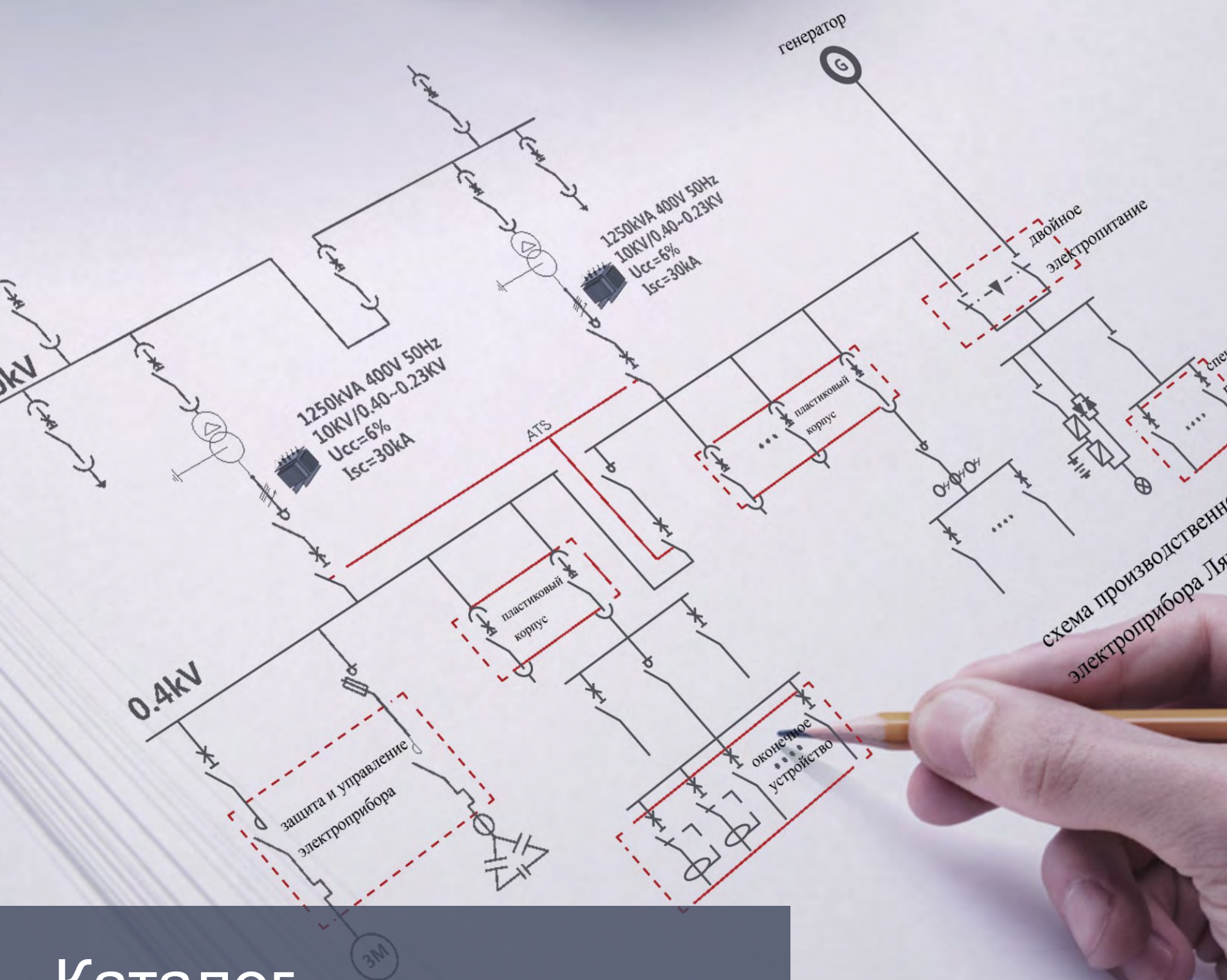
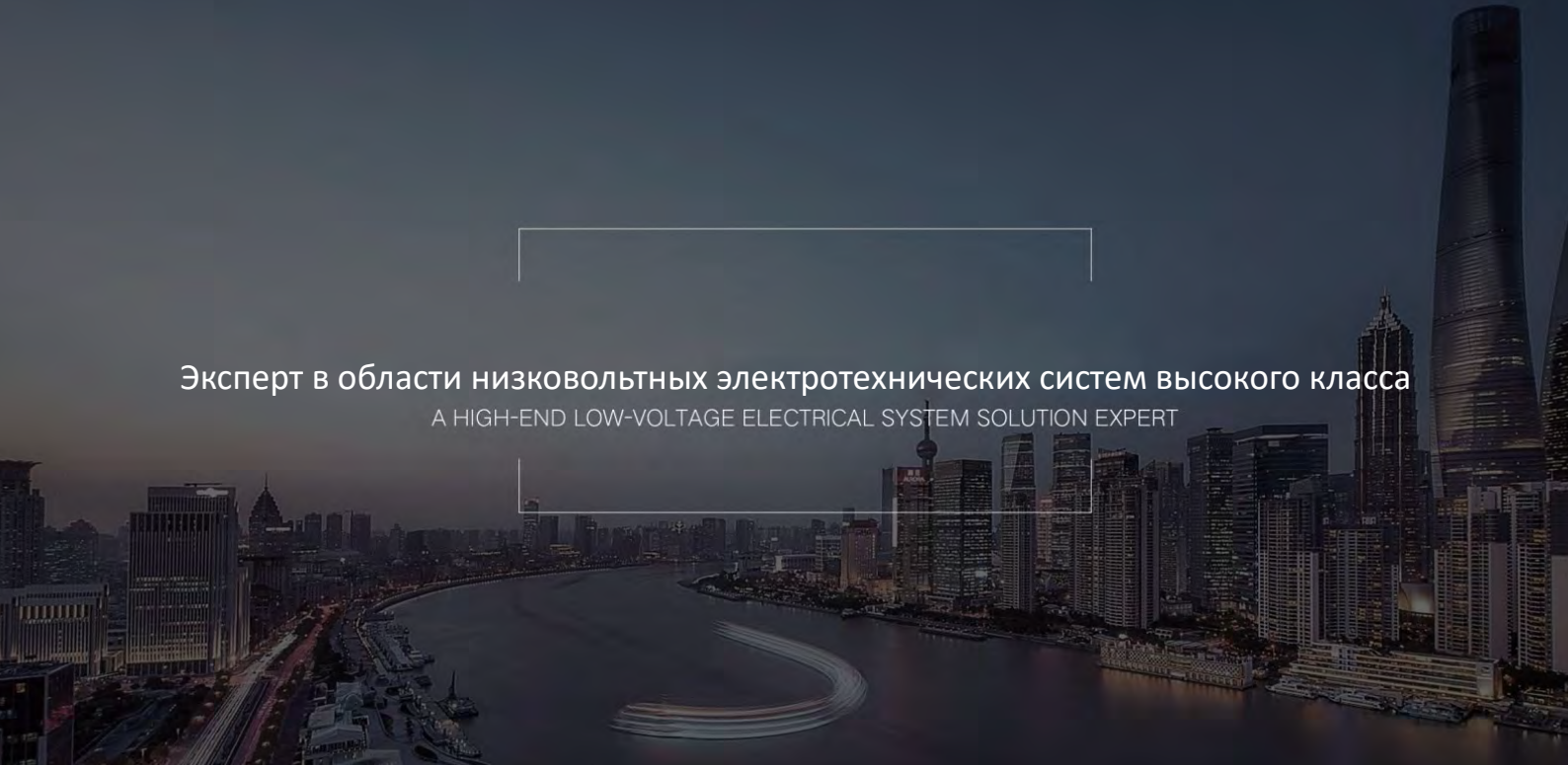


Nader



Каталог
электрооборудования
2024



Эксперт в области низковольтных электротехнических систем высокого класса

A HIGH-END LOW-VOLTAGE ELECTRICAL SYSTEM SOLUTION EXPERT

Профиль компании

Являясь одной из ведущих компаний в сфере производства электроприборов в Китае и зарегистрированной на Шэньчжэньской фондовой бирже (002706.SZ), компания Shanghai Liangxin Electrical Co. (Nader) стремится повысить безопасность, удобство и эффективность использования электроэнергии и обеспечить безопасную, надежную и экологичную цифровую электрификацию для наших клиентов.

В соответствии с позиционированием нашего бренда как эксперта в области интеллектуальных высококласных решений для низковольтных электрических систем и требованиями клиентов мы постоянно инвестируем в исследования и разработку продукции и направляем на эти цели не менее 8 % годового дохода от продаж. Наш центр исследований и разработок сертифицирован как "Национальный технологический центр предприятия" и имеет "Рабочую станцию постдокторского исследования"; наш испытательный центр был аккредитован CNAS и US UL; кроме того, Nader удостоен звания "Высокотехнологичное и новое предприятие Шанхая", "Шанхайское патентное демонстрационное предприятие" и "Национальное технологическое инновационное демонстрационное предприятие".

Компания Nader специализируется на исследованиях и разработках, производстве, продажах и обслуживании продукции, охватывающей терминальные устройства, устройства распределения электроэнергии, устройства управления, интеллектуальные бытовые приборы и т.д., причем ее ведущие продукты и решения широко используются от производства электроэнергии, передачи и распределения до использования в информационно-коммуникационной, новой энергетике, интеллектуальном строительстве, электроэнергетике, промышленном строительстве, промышленном управлении и других отраслях. Компания установила долгосрочные и стабильные партнерские отношения со многими предприятиями, включая Huawei, Vertiv, ZTE, China Mobile, China Unicom, Sungrow, Goldwind, Vanke, Country Garden, State Grid и Mitsubishi Elevator. К настоящему времени мы открыли 54 офиса на материке и 4 зарубежных офиса в Азии, Европе и Северной Америке, обеспечивая профессиональное и эффективное обслуживание наших клиентов по всему миру.



Сервисная сеть **Service Network**

60 офисов в Китае
4 зарубежных офиса

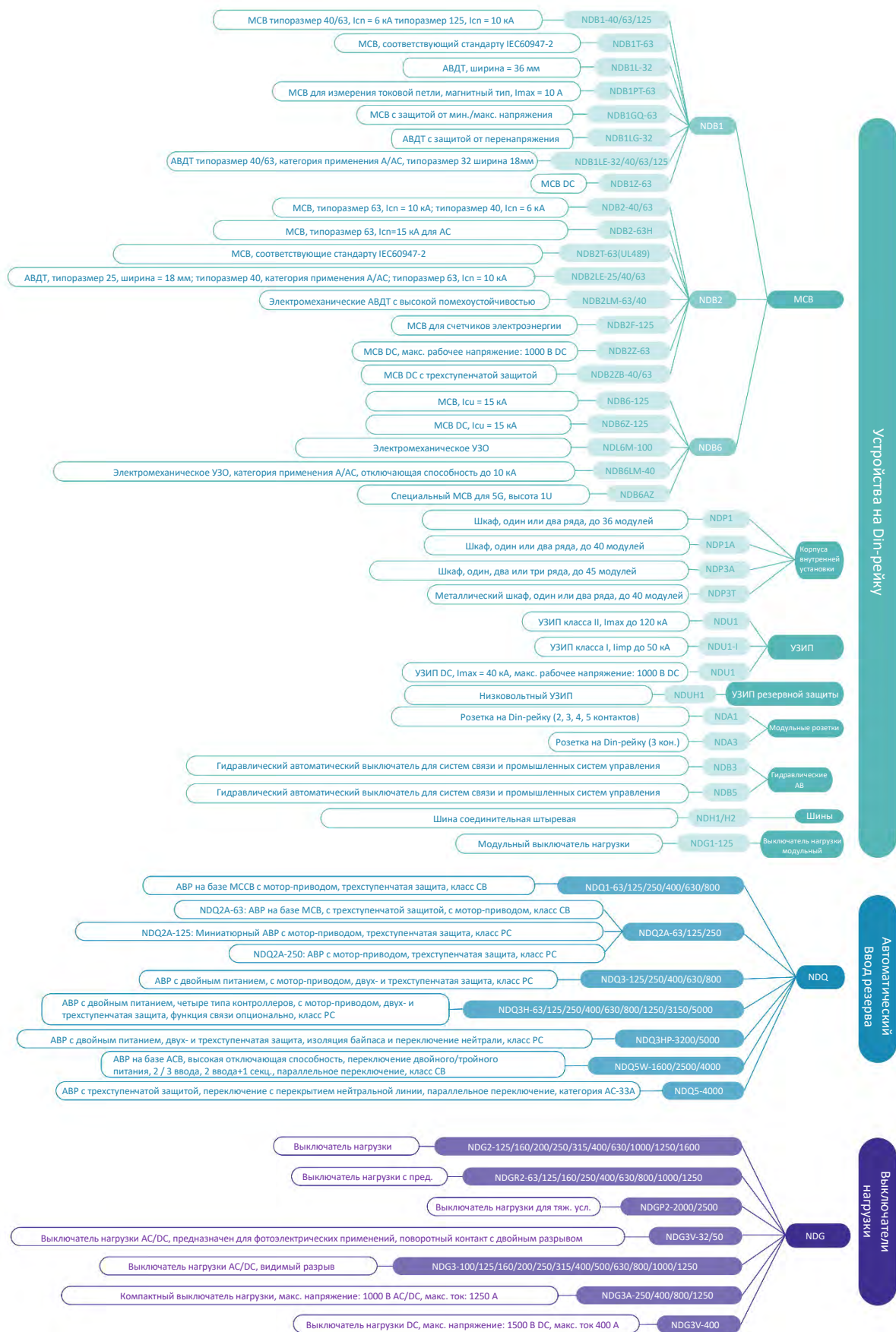
Принципы обслуживания

Решение проблем клиента – наш приоритет

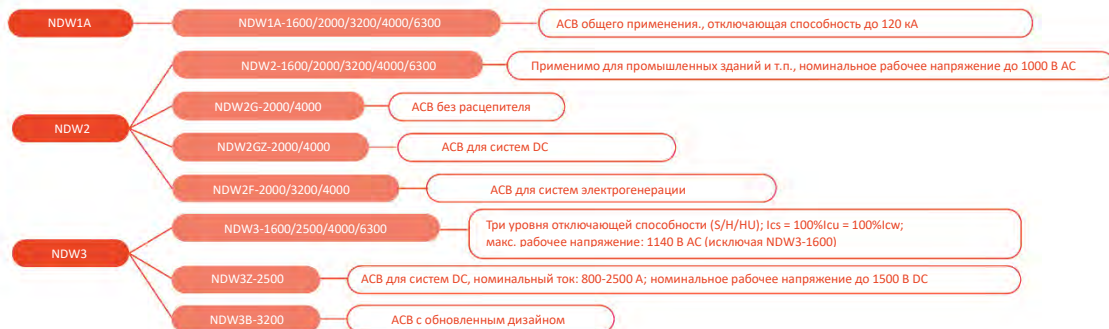
Горячая линия

400-99-02706

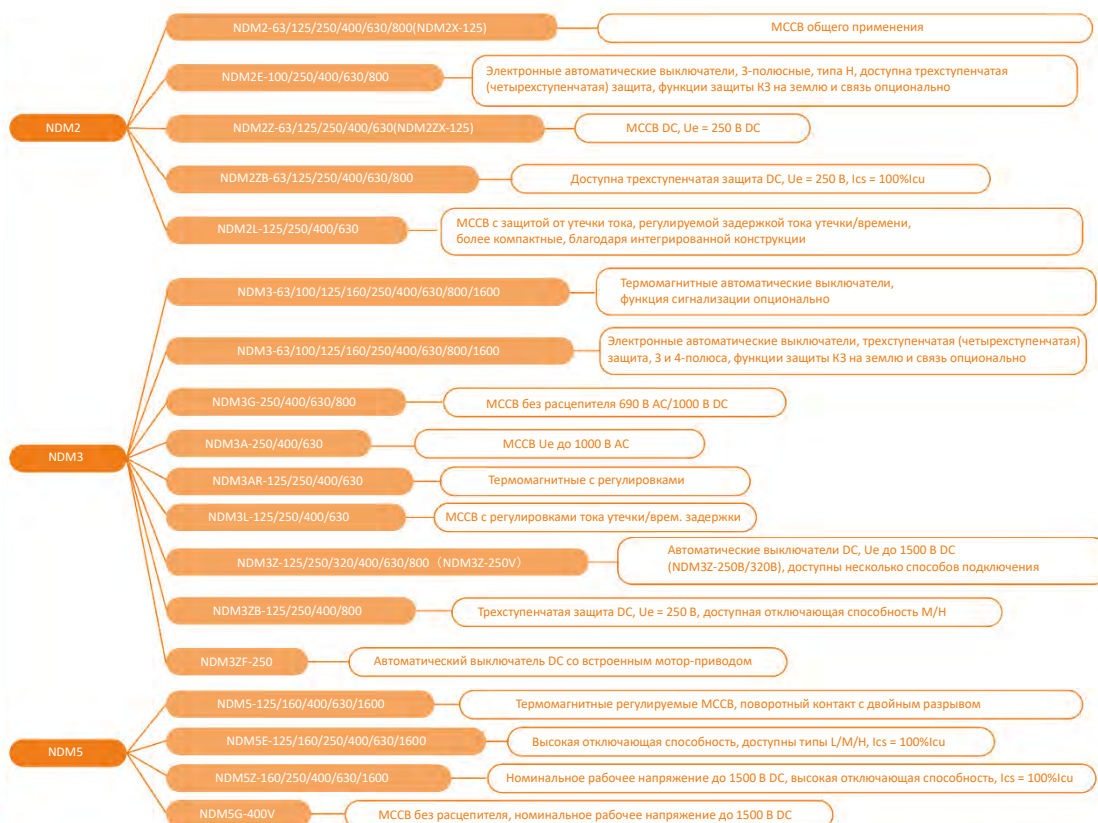
Семейство продуктов Nader



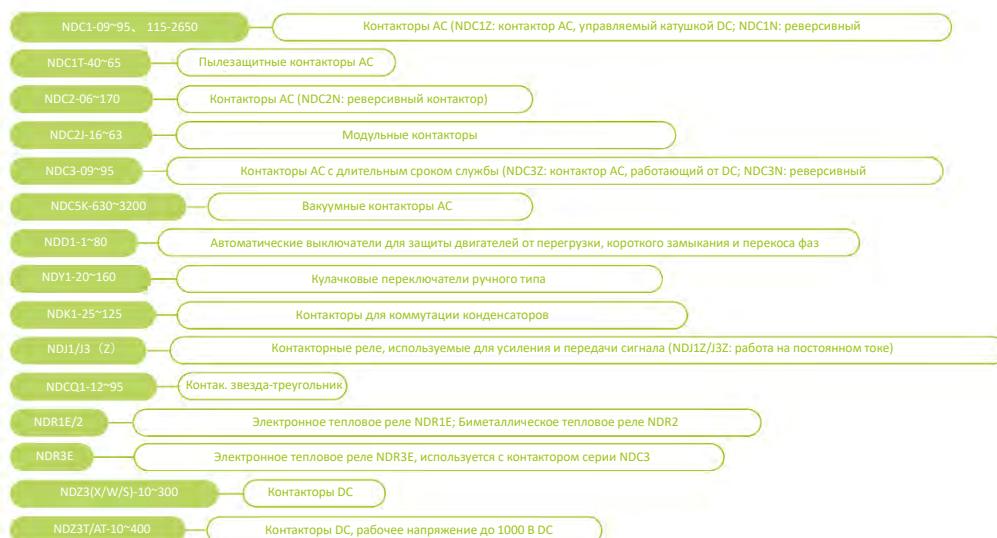
Воздушные автоматические выключатели



Автоматические выключатели в литом корпусе



Пускорегулирующая аппаратура



Оглавление

Таблица соответствия параллельно работающих трансформаторов с низковольтными выключателями	11
Таблица соответствия параллельно работающих трансформаторов с низковольтными выключателями	12
Таблица соответствия модульных автоматических выключателей NDB1/NDB2 с контакторами и термореле	13
Таблица выбора для прямого пуска при нормальной нагрузке - 400/415 В, 50/60Гц с защитой контактора	14
Таблица выбора для прямого пуска при большой нагрузке - 400/415 В, 50/60 Гц с автоматическим выключателем и электронной тепловой защитой от перегрузки	15
Таблица выбора для прямого пуска при нормальной нагрузке - 380/415 В, 50/60 Гц с автоматическим выключателем и тепловым реле защиты от перегрузки.....	16
Таблица выбора для прямого пуска - 380/415 В, 50/60 Гц с защитой пускателя двигателя пожарного насоса: с автоматическим выключателем в литом корпусе и защитой теплового реле перегрузки	17
Таблица выбора для прямого пуска - 380/415 В, 50/60 Гц с защитой пускателя двигателя пожарного насоса с автоматическим выключателем в литом корпусе и электронной тепловой защитой реле от перегрузки	18
Таблица выбора для контакторов типа "звезда-треугольник"	20
NDW1A Интеллектуальные воздушные выключатели.....	22
NDW2 Интеллектуальные воздушные выключатели	32
NDW2G Интеллектуальные воздушные выключатели без расцепителя	49
NDW3 Интеллектуальные воздушные выключатели	56
NDW3Z Интеллектуальные воздушные выключатели DC.....	66
NDW3B Интеллектуальные воздушные выключатели.....	73
NDM2 Автоматические выключатели в литом корпусе с термоманитным расцепителем	81
NDM2L Автоматические выключатели в литом корпусе с защитой от утечки тока	87
NDM2E Автоматические выключатели в литом корпусе с электронным расцепителем.....	90
NDM2Z Автоматические выключатели в литом корпусе DC.....	93
NDM2ZB Автоматические выключатели в литом корпусе DC с выдержкой времени	96
NDM3 Автоматические выключатели в литом корпусе с термоманитным расцепителем.....	99
NDM3L Автоматические выключатели в литом корпусе с защитой от утечки тока	105
NDM3E Автоматические выключатели в литом корпусе с электронным расцепителем.....	108
NDM3A Автоматические выключатели в литом корпусе с термоманитным / электромагнитным расцепителем	114
NDM3AR Автоматические выключатели в литом корпусе с регулируемым термоманитным расцепителем.....	117
NDM3Z Автоматические выключатели в литом корпусе DC.....	121
NDM3ZB Автоматические выключатели в литом корпусе DC с выдержкой времени	125
NDM3G Автоматические выключатели в литом корпусе без расцепителя	128
NDM5 Автоматические выключатели в литом корпусе	132
NDM5E Автоматические выключатели в литом корпусе с электронным расцепителем.....	141
NDM5Z Автоматические выключатели в литом корпусе DC.....	150
NDG3-100..160 Выключатели / переключатели нагрузки	167
NDG3-100..400 Выключатели нагрузки с видимым разрывом	168
NDG3-500..1250 Выключатели нагрузки	169
NDG3A-250/400 Выключатели нагрузки	182
NDG3A-500..1250 Выключатели нагрузки	187
NDG3V-32 Выключатели нагрузки	190
NDG3V-250/350/400 Выключатели нагрузки	196
NDQ2A Автоматический ввод резерва.....	201
NDQ3 Ручной / автоматический ввода резерва	202
NDQ3HP Автоматический ввод резерва с байпасом.....	212
NDQ5 Автоматический ввод резерва	216
NDQ5W Автоматический ввод резерва	221
NDB1 Таблица продуктов	226

NDB6 Таблица продуктов	226
NDB2 Таблица продуктов	227
NDB1-63 Модульные автоматические выключатели	228
NDB1T-63 Модульные автоматические выключатели.....	229
NDB1GQ Модульные автоматические выключатели (с защитой от минимального/максимального напряжения)	230
NDB1PT-63 Модульные автоматические выключатели	231
NDB1Z-63 Модульные автоматические выключатели DC	232
NDB1-40 Компактные модульные автоматические выключатели	233
NDB1-32 Компактные модульные автоматические выключатели	234
NDB1LE-63(GQ) Автоматические выключатели дифференциального тока	236
NDB1LE(G)-40 Автоматические выключатели дифференциального тока	237
NDB1L(G)-32 Автоматические выключатели дифференциального тока	238
NDG1-125 Модульные выключатели нагрузки.....	240
NDG1-100+NCJ1 Реверсивные выключатели нагрузки	241
Аксессуары для серии NDB1.....	242
NDB2-63 Модульные автоматические выключатели	247
NDB2-63H Модульные автоматические выключатели.....	248
NDB2T-63 Модульные автоматические выключатели.....	249
NDB2-63K Модульные автоматические выключатели	250
NDB2-40 Компактные модульные автоматические выключатели	251
NDB2Z-63 Модульные автоматические выключатели DC	252
NDB2ZB-40 Модульные автоматические выключатели DC с трехступенчатой защитой.....	253
NDB2ZB-63 Модульные автоматические выключатели DC с трехступенчатой защитой.....	254
NDB2LE-63 Автоматические выключатели дифференциального тока	255
NDB2LM-63 Селективные автоматические выключатели дифференциального тока (s)	256
NDB2LM-40 Селективные автоматические выключатели дифференциального тока (s)	257
NDB2TLE-63 Автоматические выключатели дифференциального тока	258
NDB2LE-40 Автоматические выключатели дифференциального тока	259
NDB2LE-25 Компактные автоматические выключатели дифференциального тока.....	260
NDB2F - 125(M) Модульные автоматические выключатели для счетчиков электроэнергии	261
Аксессуары для серии NDB2.....	262
NDB6-125 Модульные автоматические выключатели	267
NDB6Z-125 Модульные автоматические выключатели DC	268
NDB6LM-40 Автоматические выключатели дифференциального тока	269
NDL6M-100 Устройства защитного отключения	270
NDB6AZ Автоматические выключатели DC.....	271
NDGQ1Z Реле напряжения.....	272
NDGQ1Z-100 Реле напряжения.....	273
NDC2J Модульный контактор	274
NDA Модульные розетки	276
NDP Распределительные шкафы	277
NDB3-30 Гидравлические автоматические выключатели	280
NDB3-50 Гидравлические автоматические выключатели	282
NDB3-100 Гидравлические автоматические выключатели	286
NDB3Z Гидравлические автоматические выключатели DC.....	289
NDB5 Гидравлические автоматические выключатели.....	290
NDU1 (10-65 кА) Устройства защиты от импульсных перенапряжений.....	293
NDU1 (80кА-120кА) Устройства защиты от импульсных перенапряжений.....	293
NDU1Z Устройства защиты от импульсных перенапряжений DC.....	293

NDU1-I Устройства защиты от импульсных перенапряжений	297
NDUH1 Устройства защиты от импульсных перенапряжений для резервной защиты	298
NDC1(Z)-09..95 Контактторы AC.....	301
NDC1-115..2650 Контактторы AC.....	304
NDC1N-09..95 Реверсивные контакторы AC.....	310
NDC1N-115..800 Реверсивные контакторы AC.....	312
NDC1T Пылезащитные контакторы AC.....	314
NDC2 Контактторы AC.....	316
NDC2N Реверсивные контакторы AC.....	318
NDC3 Контактторы AC.....	320
NDC3-40..95 Контактторы AC.....	325
NDC5K Вакуумные контакторы AC.....	328
NDZ3 (X/W/S) Контактторы DC	333
NDZ3T/AT Контактторы DC	339
NDJ1(Z) Контактторные реле	343
NDJ3(Z) Контактторные реле	345
NDK1 Контактторы для коммутации конденсаторов.....	348
NDCQ1 Контактторы звезда-треугольник	350
NDY1 Кулачковые переключатели.....	351
NG1 Супрессоры	356
NDR1E Электронные тепловые реле	357
NDR2 Тепловые реле	360
NDR3E Электронные тепловые реле	363
NDD1 Автоматические выключатели защиты двигателя	365
Информация о сертификации продуктов	372



Часть I

Соответствие трансформаторов и автоматических выключателей. Согласование с устройствами питания двигателей

Таблица соответствия параллельно работающих трансформаторов с низковольтными выключателями

Мощ. тр-ра, Кол. парал. тр-ов NxxBA	In(A) тр-ра	Импед. напр. тр-ра Ucc (%)	Ток K3 транс- ра (кА)	Мин. откл. сп. главного отх. автом. выкл. (кА)	Модель главного отходящего автом. выключателя	Ток K3 отх. тр. (кА)	Модель главного автоматического выключателя отходящей линии				
							≤100A	160A	250A	400A	630A
x 50 x 50 x 50	70 70 70	4 4 4	2 2 2	2 2 4	NDM2-125L NDM3-100C NDM2-125L NDM3-100C NDM2-125L NDM3-100C	2 4 6	NDM2-125L NDM3-100C NDM2-125L NDM3-100C NDM2-125L NDM3-100C	NDM2-250L NDM3-160C NDM2-250L NDM3-160C NDM2-250L NDM3-160C	NDM2-250L NDM3-250C		
x 100 x 100 x 100	141 141 141	4 4 4	4 4 4	4 4 8	NDM2-250L NDM3-250C NDM2-250L NDM3-250C NDM2-250L NDM3-250C	4 8 12	NDM2-125L NDM3-100C NDM2-125L NDM3-100C NDM2-125L NDM3-100C	NDM2-250L NDM3-160C NDM2-250L NDM3-160C NDM2-250L NDM3-160C	NDM2-250L NDM3-250C NDM2-250L NDM3-250C	NDM2-400L NDM3-400C	
x 160 x 160 x 160	255 255 255	4 4 4	6 6 6	6 6 12	NDM2-250L NDM3-250C NDM2-250L NDM3-250C NDM2-250L NDM3-250C	6 12 18	NDM2-125L NDM3-100C NDM2-125L NDM3-100C NDM2-125L NDM3-100C	NDM2-250L NDM3-160C NDM2-250L NDM3-160C NDM2-250L NDM3-160C	NDM2-250L NDM3-250C NDM2-250L NDM3-250C NDM2-250L NDM3-250C	NDM2-400L NDM3-400C NDM2-400L NDM3-400C	NDM2-630L NDM3-630C
x 250 x 250 x 250	352 352 352	4 4 4	9 9 9	9 9 18	NDM2-400L NDM3-400L NDM2-400L NDM3-400L NDM2-400L NDM3-400L	9 18 27	NDM2-125L NDM3-100C NDM2-125L NDM3-100C NDM2-125L NDM3-100C	NDM2-250L NDM3-160C NDM2-250L NDM3-160C NDM2-250M NDM3-160C	NDM2-250L NDM3-250C NDM2-250L NDM3-250C NDM2-250M NDM3-250L	NDM2-400L NDM3-400C NDM2-400L NDM3-400C NDM2-400L NDM3-400L	NDM2-630L NDM3-630C NDM2-630L NDM3-630C
x 400 x 400 x 400	563 563 563	4 4 4	14 14 14	14 14 28	NDW1A-1600(C) 630A NDW2-1600(C) 630A NDM2-630L NDM3-630L NDW1A-1600(C) 630A NDW2-1600(C) 630A NDM2-630L NDM3-630L NDW1A-1600(C) 630A NDW2-1600(C) 630A NDM2-630L NDM3-630L	14 28 42	NDM2-125L NDM3-100C NDM2-125M NDM3-100C NDM2-125H NDM3-125M	NDM2-250L NDM3-160C NDM2-250M NDM3-160L NDM2-250H NDM3-160M	NDM2-250L NDM3-250C NDM2-250M NDM3-250L NDM2-250M NDM3-250M	NDM2-400L NDM3-400C NDM2-400L NDM3-400L NDM2-400M NDM3-400L	NDM2-630L NDM3-630C NDM2-630L NDM3-630C NDM2-630L NDM3-630L
x 630 x 630 x 630	887 887 887	4 4 4	22 22 22	22 22 44	NDW1A-2000(C) 1000A NDW2-2000(C) 1000A NDW3-2500S 1000A(C) NDM3EX-1600 1000A NDW1A-2000(C) 1000A NDW2-2000(C) 1000A NDW3-2500S 1000A(C) NDM3EX-1600 1000A NDW1A-2000(C) 1000A NDW2-2000(C) 1000A NDW3-2500S 1000A(C) NDM3EX-1600 1000A	22 44 66	NDM2-125L NDM3-100C NDM2-125H NDM3-125M NDM3-125H NDM5-160L	NDM2-250L NDM3-160C NDM2-250M NDM3-160M NDM2-250H NDM3-250H	NDM2-250L NDM3-250C NDM2-250H NDM3-250M NDM2-250H NDM3-250H	NDM2-400L NDM3-400C NDM2-400M NDM3-400M NDM2-400H NDM3-400H	NDM2-630L NDM3-630C NDM2-630M NDM3-630M NDM2-630H NDM3-630H
x 800 x 800 x 800	1127 1127 1127	6 6 6	19 19 19	19 19 38	NDW1A-2000(C) 1250A NDW2-2000(C) 1250A NDW3-2500S 1250A(C) NDM3EX-1600 1250A NDW1A-2000(C) 1250A NDW2-2000(C) 1250A NDW3-2500S 1250A(C) NDM3EX-1600 1250A NDW1A-2000(C) 1250A NDW2-2000(C) 1250A NDW3-2500S 1250A(C) NDM3EX-1600 1250A	19 38 57	NDM2-125L NDM3-100C NDM2-125M NDM3-125M NDM2-125H NDM3-125H	NDM2-250L NDM3-160C NDM2-250M NDM3-160M NDM2-250H NDM3-250H	NDM2-250L NDM3-250C NDM2-250M NDM3-250M NDM2-250H NDM3-250H	NDM2-400L NDM3-400C NDM2-400L NDM3-400L NDM2-400H NDM3-400H	NDM2-630L NDM3-630C NDM2-630L NDM3-630L NDM2-630H NDM3-630H

Таблица соответствия параллельно работающих трансформаторов с низковольтными выключателями

Мощ. тр-ра, Кол. парал. тр-ов НхкВА	In(A) тр-ра	Импед. напр. тр-ра Ucc (%)	Ток КЗ каждого транс-ра (кА)	Мин. откл. сп. главного отх. автом. выкл. (кА)	Модель главного отходящего автомат. выключателя	Ток КЗ отх. тр. (кА)	Модель главного автоматического выключателя отходящей ветки				
							≤100А	160А	250А	400А	630А
1х 1000 2х 1000 3х 1000	1408 1408 1408	6 6 6	23 23 23	23 23 46	NDW1A-2000(C) 1600A NDW2-2000(C) 1600A NDW32500S 1600A(C) NDW1A-2000(C) 1600A NDW2-2000(C) 1600A NDW32500S 1600A(C) NDW1A-2000(C) 1600A NDW2-2000(C) 1600A NDW32500S 1600A(C)	23 46 69	NDM2-125L NDM3-100C NDM2-125H NDM3-125M NDM3-125H NDM5-160L	NDM2-250L NDM3-160C NDM2-250M NDM3-160M NDM2-250H NDM3-250H	NDM2-250L NDM3-250C NDM2-250H NDM3-250M NDM3-250H	NDM2-400L NDM3-400C NDM2-400M NDM3-400L NDM2-400H NDM3-400M	NDM2-630L NDM3-630C NDM2-630M NDM3-630L NDM2-630H NDM3-630H
1х 1250 2х 1250 3х 1250	1760 1760 1760	6 6 6	29 29 29	29 29 58	NDW1A-2000(C) 2000A NDW2-2000(C) 2000A NDW32500S 2000A(C) NDW1A-2000(C) 2000A NDW2-2000(C) 2000A NDW32500S 2000A(C) NDW1A-2000(C) 2000A NDW2-2000(C) 2000A NDW32500H 2000A(C)	29 58 87	NDM2-125M NDM3-100C NDM2-125H NDM3-125H NDM5-160M	NDM2-250L NDM3-250C NDM2-250H NDM3-250H NDM5-160M	NDM2-250M NDM3-250L NDM2-250H NDM3-250H NDM5-250M	NDM2-400M NDM3-400L NDM2-400H NDM3-400M NDM5-400M	NDM2-630M NDM3-630L NDM2-630H NDM3-630H NDM5-630M
1х 1600 2х 1600 3х 1600	2253 2253 2253	6 6 6	38 38 38	38 38 76	NDW1A-3200(C) 2500A NDW2-3200(C) 2500A NDW32500S 2500A(C) NDW1A-3200(C) 2500A NDW2-3200(C) 2500A NDW32500S 2500A(C) NDW1A-3200(C) 2500A NDW2-3200(C) 2500A NDW32500H 2500A(C)	38 76 114	NDM2-125M NDM3-125M NDM5-160M NDM5-160H	NDM2-250M NDM3-160L NDM5-160M NDM5-160H	NDM2-250M NDM3-250M NDM5-250M NDM5-250H	NDM2-400M NDM3-400L NDM5-400M NDM5-400H	NDM2-630M NDM3-630L NDM5-630M NDM5-630H
1х 2000 2х 2000 3х 2000	2816 2816 2816	6 6 6	47 47 47	47 47 94	NDW1A-3200(C) 3200A NDW2-3200(C) 3200A NDW34000S 3200A(C) NDW1A-3200(C) 3200A NDW2-3200(C) 3200A NDW34000S 3200A(C) NDW1A-6300(C) 4000A NDW2-6300(C) 4000A NDW36300H 4000A(C)	47 94 141	NDM2-125H NDM3-125M NDM5-160M NDM5-160H	NDM2-250M NDM3-160M NDM5-160M NDM5-160H	NDM2-250H NDM3-250M NDM5-250M NDM5-250H	NDM2-400M NDM3-400L NDM5-400M NDM5-400H	NDM2-630M NDM3-630L NDM5-630M NDM5-630H
1х 2500 2х 2500	3521 3521	6 6	59 59	59 59	NDW1A-6300(C) 4000A NDW2-6300(C) 4000A NDW3-4000S 4000A(C)	59 118	NDM2-125H NDM3-125H NDM5-160H	NDM2-250H NDM3-250H NDM5-160H	NDM2-250H NDM3-250H NDM5-250H	NDM2-400H NDM3-400H NDM5-400H	NDM2-630H NDM3-630H NDM5-630H
1х 3150 2х 3150	4436 4436	6 6	74 74	74 74	NDW1A-6300(C) 5000A NDW2-6300(C) 5000A NDW3-6300S 5000A(C)	74 148	NDM5-160M NDM5-160H	NDM5-160M NDM5-160H	NDM5-250M NDM5-250H	NDM5-40M NDM5-400H	NDM5-630M NDM5-630H

Таблица соответствия модульных автоматических выключателей NDB1/NDB2 с контакторами и термореле

Двигатель (380В)		Защитный автоматический выключатель		Контактор	Термореле перегрузки		
Управл. мощн. кВт	Ном. ток А	Модель	Отключающая способность кА	Модель	Электронное	Биметаллическое	Диапазон настройки тока А
0.06	0.22	NDB1-63/NDB2-63 D 3P 1A	6.0/10	NDC1-09	NDR1E-3812	NDR2-38 02	0.16~0.25
0.09	0.35	NDB1-63/NDB2-63 D 3P 1A	6.0/10	NDC1-09	NDR1E-3813	NDR2-38 03	0.25~0.40
0.12	0.42	NDB1-63/NDB2-63 D 3P 1A	6.0/10	NDC1-09	NDR1E-3814	NDR2-38 04	0.40~0.63
0.18	0.7	NDB1-63/NDB2-63 D 3P 1A	6.0/10	NDC1-09	NDR1E-3815	NDR2-38 05	0.63~0.1
0.37	1.2	NDB1-63/NDB2-63 D 3P 2A	6.0/10	NDC1-09	NDR1E-3816	NDR2-38 06	1~1.6
0.55	1.6	NDB1-63/NDB2-63 D 3P 4A	6.0/10	NDC1-09	NDR1E-3816	NDR2-38 06	1~1.6
0.75	2	NDB1-63/NDB2-63 D 3P 4A	6.0/10	NDC1-09	NDR1E-3817	NDR2-38 07	1.6~2.5
1.1	2.8	NDB1-63/NDB2-63 D 3P 4A	6.0/10	NDC1-09	NDR1E-3818	NDR2-38 08	2.5~4
1.5	3.7	NDB1-63/NDB2-63 D 3P 6A	6.0/10	NDC1-09	NDR1E-3818	NDR2-38 08	2.5~4
2.2	5.3	NDB1-63/NDB2-63 D 3P 10A	6.0/10	NDC1-18	NDR1E-3821	NDR2-38 10	4~6
3	7	NDB1-63/NDB2-63 D 3P 12A	6.0/10	NDC1-18	NDR1E-3822	NDR2-38 12	5.5~8
4	9	NDB1-63/NDB2-63 D 3P 16A	6.0/10	NDC1-25	NDR1E-3823	NDR2-38 14	7~10
5.5	12	NDB1-63/NDB2-63 D 3P 20A	6.0/10	NDC1-25	NDR1E-3824	NDR2-38 16	9~13
7.5	16	NDB1-63/NDB2-63 D 3P 25A	6.0/10	NDC1-32	NDR1E-3825	NDR2-38 21	12~18
9	18.1	NDB1-63/NDB2-63 D 3P 25A	6.0/10	NDC1-32	NDR1E-3826	NDR2-38 22	17~25
11	23	NDB1-63/NDB2-63 D 3P 32A	6.0/10	NDC1-38	NDR1E-3826	NDR2-38 22	17~25
15	30	NDB1-63/NDB2-63 D 3P 40A	6.0/10	NDC1-50	NDR1E-9531 or NDR1E-3831	NDR2-38 53	23~32

Таблица выбора для прямого пуска при нормальной нагрузке - 400/415 В, 50/60Гц с защитой контактора

Двигатель (АС-3, 400 В)	Номинальный ток А	Автоматический выключатель защиты двигателя	Диапазон настройки тока А	Кол-во	Модель контактора	Кол-во
0.06	0.22	NDD1-32A02	0.16~0.25	1	NDC1-09	1
0.09	0.34	NDD1-32A03	0.25~0.40	1	NDC1-09	1
0.12	0.44	NDD1-32A04	0.40~0.63	1	NDC1-09	1
0.18	0.72	NDD1-32A05	0.63~1	1	NDC1-09	1
0.25	0.83	NDD1-32A05	0.63~1	1	NDC1-09	1
0.37	1.1	NDD1-32A06	1~1.6	1	NDC1-09	1
0.55	1.5	NDD1-32A06	1~1.6	1	NDC1-09	1
0.75	1.9	NDD1-32A07	1.6~2.5	1	NDC1-09	1
1.1	2.7	NDD1-32A08	2.5~4	1	NDC1-12	1
1.5	3.6	NDD1-32A08	2.5~4	1	NDC1-18	1
2.2	4.9	NDD1-32A10	4~6.3	1	NDC1-25	1
3	6.5	NDD1-32A14	6~10	1	NDC1-32	1
4	9	NDD1-32A14	6~10	1	NDC1-32	1
5.5	12	NDD1-32A16	9~14	1	NDC1-38	1
7.5	18	NDD1-32A21	17~23	1	NDC1-38	1
9	18.3	NDD1-32A21	17~23	1	NDC1-40	1
11	25	NDD1-32A32	24~32	1	NDC1-40	1
15	32	NDD1-80A40	25~40	1	NDC1-40	1
18.5	38	NDD1-80A40	25~40	1	NDC1-50	1
22	50	NDD1-80A63	40~63	1	NDC1-65	1
30	65	NDD1-80A80	56~80	1	NDC1-80	1
37	80	NDD1-80A80	56~80	1	NDC1-95	1

Таблица выбора для прямого пуска при большой нагрузке - 400/415 В, 50/60 Гц с автоматическим выключателем и электронной тепловой защитой от перегрузки

Двигатель (АС-3, 400 В)	Номинальный ток А	Автоматический выключатель в литом корпусе	Кол-во	Модель контактора	Кол-во	Модель электронного реле
0.12	0.3	NDM3-63M/3200 10A	1	NDC1-0910	1	NDR2-38 03
0.18	0.5	NDM3-63M/3200 10A	1	NDC1-0910	1	NDR2-38 04
0.25	0.7	NDM3-63M/3200 10A	1	NDC1-0910	1	NDR2-38 05
0.37	1.1	NDM3-63M/3200 10A	1	NDC1-0910	1	NDR2-38 06
0.55	1.5	NDM3-63M/3200 10A	1	NDC1-0910	1	NDR2-38 06
0.75	2	NDM3-63M/3200 10A	1	NDC1-0910	1	NDR2-38 07
1.1	2.7	NDM3-63M/3200 16A	1	NDC1-3210	1	NDR2-38 08
1.5	3.7	NDM3-63M/3200 16A	1	NDC1-3210	1	NDR2-38 08
2.2	5	NDM3-63M/3200 16A	1	NDC1-3210	1	NDR2-38 10
3	6.8	NDM3-63M/3200 16A	1	NDC1-4011	1	NDR2-38 12
4	8.8	NDM3-63M/3200 16A	1	NDC1-4011	1	NDR2-38 14
5.5	11.6	NDM3-63M/3200 20A	1	NDC1-4011	1	NDR2-38 16
7.5	15.4	NDM3-63M/3200 25A	1	NDC1-4011	1	NDR2-38 21
11	22.6	NDM3-63M/3200 32A	1	NDC1-4011	1	NDR2-38 22
15	30.3	NDM3-63M/3200 50A	1	NDC1-8011	1	NDR2-38 22
18.5	35.9	NDM3-63M/3200 50A	1	NDC1-8011	1	NDR2-38 35
22	42.5	NDM3-63M/3200 63A	1	NDC1-8011	1	NDR2-95 55
30	56.9	NDM3-125M/3200 80A	1	NDC1-8011	1	NDR2-95 57
37	69.8	NDM3-125M/3200 100A	1	NDC1-8011	1	NDR2-95 59
45	84.2	NDM3-125M/3200 125A	1	NDC1-115+NF1-22	1	
55	102.7	NDM3-250M/3200 160A	1	NDC1-150+NF1-22	1	
75	140.1	NDM3-250M/3200 180A	1	NDC1-185+NF1-22	1	
90	167	NDM3-250M/3200 225A	1	NDC1-185+NF1-22	1	
110	203	NDM3-400M/3200 250A	1	NDC1-225+NF1-22	1	
132	242.3	NDM3-400M/3200 350A	1	NDC1-265+NF1-22	1	
160	292.1	NDM3-400M/3200 350A	1	NDC1-330+NF1-22	1	
185	337.8	NDM3-630M/3200 500A	1	NDC1-500+NF1-22	1	
200	365.2	NDM3 630M/3200 500A	1	NDC1-500+NF1-22	1	

Примечание:

1. Соответствие между мощностью трансформатора и основными техническими показателями автоматических выключателей в литом корпусе (стандартный шкаф): 500, 630≤St≤1000kBA, Ics≥36кА; 800≤St≤1600kBA, Ics≥50кА; St≥2000kBA, Ics≥70кА;
2. Для автоматических выключателей с литым корпусом серии NDM2 см. виды защиты и токи автоматических выключателей с литым корпусом серии NDM3;
3. Для тепловых реле перегрузки серии NDR1E, пожалуйста, обратитесь к параметрам двигателя и диапазонам тока тепловых реле перегрузки серии NDR2;

Таблица выбора для прямого пуска при нормальной нагрузке - 380/415 В, 50/60 Гц с автоматическим выключателем и тепловым реле защиты от перегрузки

Двигатель (АС-3, 400В) Номинальная мощность кВт	Номинальный ток А	Модель защитного автоматического выключателя	Кол-во	Модель контактора	Кол-во	Модель теплового реле перегрузки	Кол-во
0.37	1.1	NDM2-63(L/M)32002	1	NDC1-09	1	NDR2-38 06	1
0.55	1.5	NDM2-63(L/M)32002	1	NDC1-09	1	NDR2-38 06	1
0.75	1.8	NDM2-63(L/M)32002	1	NDC1-09	1	NDR2-38 07	1
1.1	2.6	NDM2-63(L/M)32002	1	NDC1-09	1	NDR2-38 08	1
1.5	3.4	NDM2-63(L/M)32002	1	NDC1-09	1	NDR2-38 08	1
2.2	4.8	NDM2-63(L/M)32002	1	NDC1-09	1	NDR2-38 10	1
3	6.5	NDM2-63(L/M)32002	1	NDC1-09	1	NDR2-38 12	1
4	8.2	NDM2-63(L/M)32002	1	NDC1-09	1	NDR2-38 14	1
5.5	11	NDM2-63(L/M)32002	1	NDC1-12	1	NDR2-38 16	1
7.5	14	NDM2-63(L/M)32002	1	NDC1-18	1	NDR2-38 21	1
10	19	NDM2-63(L/M)32002	1	NDC1-25	1	NDR2-38 22	1
11	21	NDM2-63(L/M)32002	1	NDC1-25	1	NDR2-38 22	1
15	28	NDM2-63(L/M)32002	1	NDC1-32	1	NDR2-38 35	1
18.5	34	NDM2-63(L/M)32002	1	NDC1-40	1	NDR2-95 55	1
22	40	NDM2-63(L/M)32002	1	NDC1-40	1	NDR2-95 57	1
30	55	NDM2-63(L/M)32002	1	NDC1-65	1	NDR2-95 59	1
37	66	NDM2-125(C/L/M/H)32002	1	NDC1-80	1	NDR2-95 63	1
45	80	NDM2-125(C/L/M/H)32002	1	NDC1-80	1	NDR2-95 65	1
55	100	NDM2-125(C/L/M/H)32002	1	NDC2-115	1	NDR2-140 65	1
75	135	NDM2-250(C/L/M/H)32002	1	NDC2-150	1	NDR2-140 69	1
90	160	NDM2-250(C/L/M/H)32002	1	NDC1-175	1		
110	200	NDM2-250(C/L/M/H)32002	1	NDC1-225	1		
132	230	NDM2-400(C/L/M/H)32002	1	NDC1-265	1		
160	270	NDM2-400(C/L/M/H)32002	1	NDC1-330	1		
300	500	NDM2-800(M/H)32002	1	NDC1-630	1		
315	560	NDM2-800(M/H)32002	1	NDC1-630	1		

Таблица выбора для прямого пуска - 380/415 В, 50/60 Гц с защитой пускателя двигателя пожарного насоса: с автоматическим выключателем в литом корпусе и защитой теплового реле перегрузки

Двигатель (АС-3, 400В) Номинальная мощность кВт	Номинальный ток А	Модель защитного автоматического выключателя	Кол-во	Модель контактора	Кол-во	Модель теплового реле перегрузки	Кол-во
5.5	11.8	NDM3-125M/32002 63A	1	NDC1-2510	1	NDR2-3816	1
7.5	15.9	NDM3-125M/32002 63A	1	NDC1-3210	1	NDR2-3821	1
11	22.7	NDM3-125M/32002 63A	1	NDC1-4011	1	NDR2-3822	1
15	29.9	NDM3-125M/32002 63A	1	NDC1-5011	1	NDR2-3832	1
18.5	37.1	NDM3-125M/32002 63A	1	NDC1-5011	1	NDR2-3835	1
22	44.5	NDM3-125M 32002 100A	1	NDC1-6511	1	NDR2-9557	1
30	58.8	NDM3-125M 32002 100A	1	NDC1-8011	1	NDR2-9559	1
37	71.3	NDM3-125M 32002 100A	1	NDC1-115+NF1-22	1	NDR2-9561	1
45	87.4	NDM3-250M 32002 160A	1	NDC1-115+NF1-22	1	NDR2-9565	1
55	105	NDM3-250M 32002 160A	1	NDC1-185+NF1-22	1	NDR2-9567	1
75	142	NDM3-250M 32002 250A	1	NDC1-185+NF1-22	1	NDR2-9569	1
90	167	NDM3-250M 32002 250A	1	NDC1-265+NF1-22	1		
110	203	NDM3-400L 32002 315A	1	NDC1-265+NF1-22	1		
132	232	NDM2-250(C/L/M/H)32002	1	NDC1-265	1		
160	282	NDM2-400(C/L/M/H)32002	1	NDC1-330	1		
200	349	NDM2-630(C/L/M/H)32002	1	NDC1-400	1		
250	430	NDM2-630(C/L/M/H)32002	1	NDC1-500	1		
290	520	NDM2-800(M/H)/32002	1	NDC1-630	1		
315	545	NDM2-800(M/H)/32002	1	NDC1-630	1		
355	610	NDM2-800(M/H)/32002	1	NDC1-630	1		

Примечание:

- Соответствие между мощностью трансформатора и основными техническими показателями автоматических выключателей в литом корпусе (стандартный шкаф): 500, 630≤St≤1000kBA, Ics≥36кА; 800≤St≤1600kBA, Ics≥50кА; St≥2000kBA, Ics≥70кА;
- Для автоматических выключателей с литым корпусом серии NDM2 см. виды защиты и токи автоматических выключателей с литым корпусом серии NDM3;
- Для тепловых реле перегрузки серии NDR1E, пожалуйста, обратитесь к параметрам двигателя и диапазонам тока тепловых реле перегрузки серии NDR2;

Таблица выбора для прямого пуска - 380/415 В, 50/60 Гц с защитой пускателя двигателя пожарного насоса с автоматическим выключателем в литом корпусе и электронной тепловой защитой реле от перегрузки

Двигатель (АС-3, 400В) Номинальная мощность кВт	Номинальный ток А	Модель защитного автоматического выключателя	Кол-во	Модель контактора	Кол-во	Модель теплового реле	Кол-во
5.5	11.8	NDM3-125M/32002 63A	1	NDC1-2510	1	NDR1E-3824	1
7.5	15.9	NDM3-125M/32002 63A	1	NDC1-3210	1	NDR1E-3826	1
11	22.7	NDM3-125M/32002 63A	1	NDC1-4011	1	NDR1E-3827	1
15	29.9	NDM3-125M/32002 63A	1	NDC1-5011	1	NDR1E-3828	1
18.5	37.1	NDM3-125M/32002 63A	1	NDC1-5011	1	NDR1E-9532	1
22	44.5	NDM3-125M 32002 100A	1	NDC1-6511	1	NDR1E-9534	1
30	58.8	NDM3-125M 32002 100A	1	NDC1-8011	1	NDR1E-9535	1
37	71.3	NDM3-125M 32002 100A	1	NDC1-115+NF1-22	1	NDR1E-9536	1
45	87.4	NDM3-250M 32002 160A	1	NDC1-115+NF1-22	1		
55	105	NDM3-250M 32002 160A	1	NDC1-185+NF1-22	1		
75	142	NDM3-250M 32002 250A	1	NDC1-185+NF1-22	1		
90	167	NDM3-250M 32002 250A	1	NDC1-265+NF1-22	1		
110	203	NDM3-400L 32002 315A	1	NDC1-265+NF1-22	1		
160	282	NDM2-400(C/L/M/H)32002	1	NDC1-400	1		
200	349	NDM2-630(C/L/M/H)32002	1	NDC1-400	1		
250	430	NDM2-630(C/L/M/H)32002	1	NDC1-500	1		
290	520	NDM2-800H/32002	1	NDC1-630	1		
315	545	NDM2-800H/32002	1	NDC1-630	1		
355	610	NDM2-800H/32002	1	NDC1-780	1		

Примечание:

- Соответствие между мощностью трансформатора и основными техническими показателями автоматических выключателей в литом корпусе (стандартный шкаф): 500,630<St<1000kBA, Ics>36кА; 800<St<1600kBA, Ics>50кА; St>2000kBA, Ics>70кА;
- Для автоматических выключателей с литым корпусом серии NDM2 см. виды защиты и токи автоматических выключателей с литым корпусом серии NDM3;
- Для тепловых реле перегрузки серии NDR1E см. параметры двигателя и диапазоны токов тепловых реле перегрузки серии NDR2;

Таблица выбора для реверсивного пуска - 400/415 В, 50/60 Гц
Решение для реверсивного пуска: с защитой контактора двигателя

Двигатель (АС-3, 400В) Номинальная мощность кВт	Номинальный ток А	Автоматический выключатель защиты двигателя	Диапазон настройки тока	Кол-во	Модель контактора	Кол-во
0.06	0.22	NDD1-32A02	0.16~0.25	1	NDC1N-09	1
0.09	0.34	NDD1-32A03	0.25~0.4	1	NDC1N-09	1
0.12	0.44	NDD1-32A04	0.4~0.63	1	NDC1N-09	1
0.18	0.72	NDD1-32A05	0.63~1	1	NDC1N-09	1
0.25	0.83	NDD1-32A05	0.63~1	1	NDC1N-09	1
0.37	1.1	NDD1-32A06	1~1.6	1	NDC1N-09	1
0.55	1.5	NDD1-32A06	1~1.6	1	NDC1N-09	1
0.75	1.9	NDD1-32A07	1.6~2.5	1	NDC1N-09	1
1.1	2.7	NDD1-32A08	2.5~4	1	NDC1N-12	1
1.5	3.6	NDD1-32A08	2.5~4	1	NDC1N-18	1
2.2	4.9	NDD1-32A10	4~6.3	1	NDC1N-25	1
3	6.5	NDD1-32A14	6~10	1	NDC1N-32	1
4	9	NDD1-32A14	6~10	1	NDC1N-32	1
5.5	12	NDD1-32A16	9~14	1	NDC1N-38	1
7.5	18	NDD1-32A21	17~23	1	NDC1N-38	1
9	18.3	NDD1-32A21	17~23	1	NDC1N-40	1
11	25	NDD1-32A32	24~40	1	NDC1N-40	1
15	32	NDD1-80A40	25~40	1	NDC1N-40	1
18.5	38	NDD1-80A40	25~40	1	NDC1N-50	1
22	50	NDD1-80A63	40~63	1	NDC1N-65	1
30	65	NDD1-80A80	46~80	1	NDC1N-80	1
37	80	NDD1-80A80	56~80	1	NDC1N-95	1

Таблица выбора для контакторов типа "звезда-треугольник"

Контактор (NDC1-09~95)							
Макс. скорость запуска: 30 циклов/ч, Макс. время запуска: 30 с							
Двигатель Тип АСЗ, 50Гц Трехфазный двигатель Прямое подключение			Контактор треугольник	Контактор звезда	Линейный контактор	Реле перегрузки	
			KM2	KM3	KM1(3)		
P	In	IrD	Модель	Модель	Модель	Модель	Диапазон установки
kW	A	A					A
1.5	3.5	2	NDC1-09	NDC1-09	NDC1-09	NDR1E-3817/NDR2-38 07	1.6~2.5
2.2	5	3	NDC1-09	NDC1-09	NDC1-09	NDR1E-3818/NDR2-38 08	2.5~4
3	6.6	4	NDC1-09	NDC1-09	NDC1-09	NDR1E-3821/NDR2-38 10	4~6
4	8.5	5	NDC1-09	NDC1-09	NDC1-09	NDR1E-3822/NDR2-38 12	5.5~8
5.5	11.5	6	NDC1-09	NDC1-09	NDC1-09	NDR1E-3822/NDR2-38 12	5.5~8
7.5	15.5	9	NDC1-12	NDC1-12	NDC1-09	NDR1E-3823/NDR2-38 14	7~10
9	18.5	11	NDC1-18	NDC1-18	NDC1-09	NDR1E-3824/NDR2-38 16	9~13
11	22	13	NDC1-18	NDC1-18	NDC1-09	NDR1E-3824/NDR2-38 16	9~13
15	30	16	NDC1-25	NDC1-25	NDC1-12	NDR1E-3825/NDR2-38 21	12~18
18.5	37	22	NDC1-25	NDC1-25	NDC1-18	NDR1E-3826/NDR2-38 22	17~25
22	44	26	NDC1-32	NDC1-32	NDC1-18	NDR1E-3827/NDR2-38 32	23~32
30	60	35	NDC1-38	NDC1-38	NDC1-25	NDR1E-3828/NDR2-38 35	30~40
37	72	40	NDC1-50	NDC1-50	NDC1-40	NDR1E-9533/NDR2-95 57	37~50
45	85	47	NDC1-65	NDC1-65	NDC1-40	NDR1E-3833/NDR2-95 57	37~50
55	105	58	NDC1-65	NDC1-65	NDC1-40	NDR1E-3835/NDR2-95 61	55~70
75	138	78	NDC1-95	NDC1-95	NDC1-50	NDR1E-9536/NDR2-95 63	63~80
90	170	99	NDC2-115	NDC2-115	NDC2-115	NDR2-140 65	80~104
110	205	118	NDC2-150	NDC2-150	NDC2-115	NDR2-140 67	95~120

Часть II

Воздушные автоматические выключатели

NDW1A Интеллектуальные воздушные выключатели

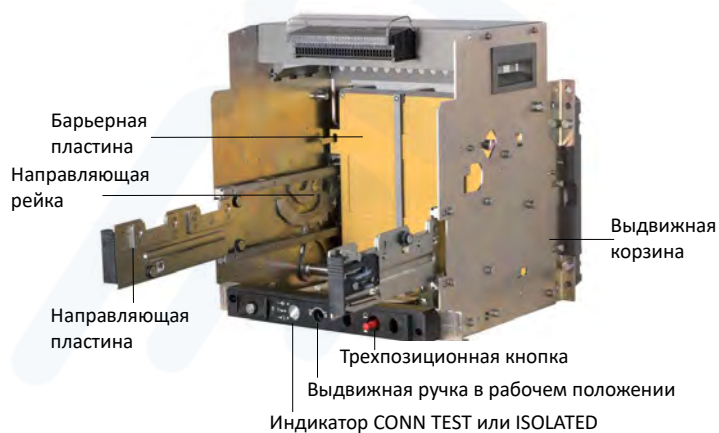
Обзор структуры



1. Кнопка сброса
2. Заводская табличка со спецификациями
3. Блокировка ключом в выключенном положении (опционально)
4. Логотип Nader
5. Кнопка ВЫКЛ
6. Кнопка ВКЛ
7. Счетчик (опционально)
8. Индикатор состояния
9. Индикатор включения/выключения
10. Заводская табличка
11. Устройство блокировки/разблокировки положения "CONN", "TEST" или "ISOLATED"
12. Рабочее положение ручки втягивания/вытягивания
13. Индикатор положения "CONN", "TEST" или "ISOLATED"
14. Выдвижная ручка и место хранения

Примечание: пункты 1~10 для стационарного типа; и пункты 1~14 для выдвижного типа.

Воздушный автоматический выключатель выдвижного типа состоит из корпуса и выдвижной рамы. Корпус автоматического выключателя опирается на подвижные направляющие на выдвижной подставке. Выдвижной воздушный автоматический выключатель подключается к цепи шиной с контактом мостового типа на выдвижной подставке.



Код заказа интеллектуальных воздушных выключателей серии NDW1A- A-1600~6300



ND W 1A-1600 C 200/4 KM1 D1 F1 B1 Q10 A4 Опциональные принадлежности

См. примечание d

Комбинация контактов: См. примечание b

Устройство отключения при пониженном напряжении: Q1-AC380/400В; Q2-AC220/230В; Q3-DC220В; Q4-DC110В; Q5-DC24В

Устройство отключения при отсутствии напряжения
S1-AC380B/AC400B; S2-AC220B/AC230B

Задержка времени: Нормальное пониженное напряжение: 0 - мгновенное; 1 - задержка 1с; 3 - задержка 3 с; 5 - задержка 5 с

Отсутствие напряжения: 1 - 1с задержка; 3 - 3с задержка; 5 - 5с задержка (соответствует 2000/3200/4000 кадрам)

Отсутствие напряжения: 1~10 с с шагом 1 с, что соответствует размерам 1600/6300

Замыкающий электромагнит:

B1: AC380/400V B2: AC220/230V

B3: DC220B B4: DC110B B5: DC24B

Независимый расцепитель:

F1: AC380/400B F2: AC220B/230B

F3: DC220B F4: DC110B F5: DC24B

Номинальное напряжение двигательного привода:

D1: AC380/400B D2: AC220B/230B

D3: DC220B D4: DC110B D5: DC24B

Тип контроллера: КМ, КУ, КЕ См. примечание а

Количество полюсов: 3 - 3 полюса; 4 - 4 полюса; 5 - 3P+N
См. примечание с

Номинальный ток: См. таблицу основных рабочих характеристик

Способ установки:

Стационарный тип (пустой)

С - выдвижной тип

Типоразмер: 1600, 2000, 3200, 4000, 6300

Номер конструкции: 1: код конструкции; А: улучшенная версия

Код изделия: воздушный автоматический выключатель

Код бренда: Nader

Примечание а:

Для типоразмера 1600 доступны контроллеры КМ (цифровая трубка) и КУ (ЖК-экран)
(Напряжение КМ: 1 - AC380/400В; 2 - AC220/230В; 3 - DC220В; 4 - DC110В; 5 - DC24В; 5 - AC24В/DC24В DC)
(Напряжение КУ: 1 - AC380/400В; 2 - AC220/230В; 3 - DC220В; 4 - DC110В; 5 - DC24В; 5 - AC24В/DC24В DC)
Для типоразмера 2000, 3200, 4000 и 6300 доступны контроллеры КМ (NWK21) и КУ (NWK22)
(Напряжение КМ: 1 - AC380/400В; 2 - AC220/230В; 3 - DC220В; 4 - DC110В; 5 - AC24В/DC24В DC)
(Напряжение КУ: 1 - AC380/400В; 2 - AC220/230В; 3 - DC220В; 4 - DC110В; 5 - AC24В/DC24В DC)
3. Для типоразмера 2000 опционально используются контроллеры КЕ (ЖК-экран) (напряжение КЕ: 2 - AC220/230В).
4. Дополнительные функции контроллеров:
Тип защиты: пусто - общий тип, V - измерение напряжения, P - измерение гармоник
Функции связи для типоразмеров 1600-6300: H (протокол связи: Modbus, DL/T645), MP (Profibus-DP), MD (Devicenet) Блок сигнализации: S
1-4DO; S2-3DO, 1DI; S3-2DO, 2DI
Функция дистанционного сброса: Z1 (AC380/400В), Z2 (AC220/230В), Z3 (DC220В), Z4 (DC110В), Z5 (DC24В)

Примечание б:

Комбинация вспомогательных контактов для типоразмеров 1600 и 4000: пусто - четыре блока для переключения; A6 - шесть блоков для переключения; A44 - четыре НО и четыре НЗ. Для типоразмеров 2000, 3200 и 6300: пусто - четыре НО и четыре НЗ; A55 - пять НО и пять НЗ; A66 - шесть НО и шесть НЗ.

Примечание с:

Режим заземления 3P+N (дополнительный внешний N-полюсный трансформатор тока):

T - дифференциал (по умолчанию пустой)	W - ток заземления
N1 - внешний N-фазный трансформатор тока (62*21)	Доступно для типоразмера 1600
N2 - внешний N-фазный трансформатор тока (102*32,5)	Доступны типоразмеры 1600 и 2000 мм
N3 - внешний N-фазный трансформатор тока (122*52)	Доступны типоразмеры 2000, 3200, 4000 и 6300
N4 - внешний N-фазный трансформатор тока (262*102)	Доступны типоразмеры 3200, 4000 и 6300
NR1 - внешний N-фазный трансформатор тока (280 мм)	Доступно для 200А - 800А
NR2 - внешний N-фазный трансформатор тока (370 мм)	Доступно для 1000А - 2000А
NR3 - внешний N-фазный трансформатор тока (450 мм)	Доступно для 1000А - 6300А

Тип защиты от утечки: Тип E (включая внешний трансформатор тока утечки)

Запрос об эквивалентном износе контактов и рабочих циклах (необязательно для NWK21/NWK31): J

Опущено для контроллеров без дополнительных функций

V и P применимы только при номинальном напряжении основной цепи 500 В или ниже, и только NWK22 и 32 доступны для P для контроллеров NWK21/31, только S1-4DO

Примечание d:

BX: блок вывода сигнала готовности к отключению

JS: функциональный блок счетчика

CM1: выдвижной тип (с блокировкой двери RH); CM2: выдвижной тип (с блокировкой двери LH) CX: трехпозиционный сигнальный выход выдвижной подставки

M: рамка дверцы

G: межфазный барьер (стандартный для типоразмера 4000)

F: пылезащитный чехол

R: Релейный модуль ST201

P: Модуль питания ST-IV (по умолчанию соответствует напряжению контроллера) P1-DC24В, P3-AC380В/AC400В, AC220В/230В,

P5-DC220В DC110В S: блокировка кнопки

P2: модуль преобразователя напряжения

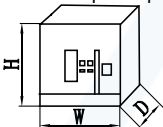
J: пусто - горизонтальное соединение; J1 - удлиненное горизонтальное соединение; J2 - G-образное соединение; J3 - вертикальное соединение; J4 - удлиненное вертикальное соединение; J5 - смешанное соединение (горизонтально вверх и вертикально вниз); J6 - смешанное соединение (вертикально вверх и горизонтально вниз); J7 - смешанное удлиненное соединение (горизонтально вверх и вертикально вниз); J8 - смешанное удлиненное соединение (вертикально вверх и горизонтально вниз)

Категория применения продукта: пусто - общий; GD - плата, низкая температура; TH: влажность, тепло

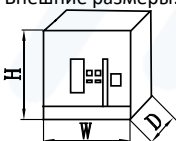
Объяснение модели блокировки и правил кодирования

SF11-устройство блокировки ключа (один ключ к одному замку); SF21-устройство блокировки ключа (один ключ к двум замкам); SF31-устройство блокировки ключа (один ключ к трем замкам); SF32-устройство блокировки ключа (два ключа к трем замкам); SF53-устройство блокировки ключа (три ключа к пяти замкам)	Можно выбрать одну из пяти моделей замков с ключом; Можно выбрать одну из пяти моделей механической блокировки; Изделия типоразмера 1600 не поддерживают режим блокировки при закрытии двух и открытии одного; Изделия типоразмера 1600 не соединяются с изделиями с другим типоразмером; Этот аксессуар недоступен для изделий с типоразмером 1600.
SR11-механическое блокирующее устройство (два комплекта стальных тросов, один для отключения и один для включения); SR12-механическое блокирующее устройство (три комплекта стальных тросов, один для отключения и два для включения) SR21-механическое блокирующее устройство (три комплекта стальных тросов, два для замыкания и один для размыкания); SY11-механическое блокирующее устройство (два комплекта жестких звеньев, один для отключения и один для включения) SY12-механическое блокирующее устройство (три комплекта жестких звеньев, один для отключения и два для включения)	
Автоматический переключатель ATS-R/S/F (R: автоматическая зарядка и автоматическое восстановление; S: автоматическая зарядка и ручное восстановление; F: питание от сети - генератор) с механической блокировкой в стандартной комплектации, доступны различные типы	Механическая блокировка в стандартной комплектации, доступны различные типы, недоступно для продуктов с стационарным типоразмером 1600

Основные рабочие параметры интеллектуальных воздушных выключателей серии NDW1A

Модель автоматического выключателя		NDW1A-1600			
Номинальный ток (А)		200, 400, 630	800, 1000	1250, 1600	
Номинальный ток N-полюса		100% In			
Номинальное рабочее напряжение Ue		AC220/230/240В, AC380/400/415В, AC440В, AC660/690В			
Номинальная частота f		50/60 Гц			
Номинальное напряжение изоляции Ui		1000В			
Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение Uimp		12 кВ			
Количество полюсов		3, 4			
Время полного размыкания		≤30 мс			
Время замыкания		≤70 мс			
Номинальная предельная способность размыкания при коротком замыкании Icu (r.m.s)	AC415В	65кА			
	AC690В	42кА			
Номинальная рабочая отключающая способность при коротком замыкании Ics (среднеквадратичное значение)	AC415В	55кА			
	AC690В	35кА			
Номинальная мощность при коротком замыкании Icm (пиковое значение)	AC415В	143кА			
	AC690В	88кА			
Номинальный кратковременный выдерживаемый ток Icw (r.m.s) 1 с	AC415В	42кА			
	AC690В	35кА			
Срок службы (циклов работы)	Электрические характеристики	AC415В	10000	9000	8000
		AC690В	10000	10000 (800А) 6000 (1000А)	4000
		Рабочая скорость	20 циклов/ч		
	Механические характеристики	Без тех. обслуживания	15000		
		С тех. обслуживанием	30000		
		Рабочая скорость	60 циклов/ч		
Способ установки		Стационарный или выдвижной			
Способ подключения основной цепи		Горизонтальное, вертикальное, расширенное горизонтальное или смешанное подключение (горизонтально вверх и вертикально вниз) смешанное соединение (вертикально вверх и горизонтально вниз)			
	Внешние размеры: W×D×H	Стационарный тип 3P	260 мм×205,5 мм×319,5 мм		
		Стационарный тип 4P	330 мм×205,5 мм×319,5 мм		
		Выдвижной тип 3P	268 мм×303,5 мм×352 мм		
		Выдвижной тип 4P	338,5 мм×303,5 мм×352 мм		
Вес		Стационарный тип 3P	20 кг		21 кг
		Стационарный тип 4P	24 кг		26 кг
		Выдвижной тип 3P	40 кг		42 кг
		Выдвижной тип 4P	50 кг		52 кг

Модель автоматического выключателя		NDW1A-2000			NDW1A-3200		
Номинальный ток (А)		400, 630, 800	1000, 1250, 1600	2000	2000, 2500	2900, 3200	
Номинальный ток N-полюса		100% In					
Номинальное рабочее напряжение Ue		AC220/230/240В, AC380/400/AC415В, AC660/690В			AC400/415В, 690В		
Номинальная частота f		50/60 Гц (контроллер NWK22E только для 50 Гц)					
Номинальное напряжение изоляции Ui		1250В			1000В		
Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение Uimp		12 кВ					
Количество полюсов		3, 4					
Время полного размыкания		≤30 мс					
Время замыкания		≤70 мс					
Номинальное предельное короткое замыкание Отключающая способность Icu (r.m.s)	AC415В	80кА			100кА		
	AC690В	65кА			75кА		
Номинальная рабочая Отключающая способность при коротком замыкании Ics (среднеквадратичное значение)	AC415В	80кА			85кА		
	AC690В	65кА			65кА		
Номинальная мощность при коротком замыкании Icm (пиковое значение)	AC415В	176 кА			220кА		
	AC690В	143 кА			176кА		
Номинальный кратковременный Выдерживаемый ток Icw (r.m.s) 1 с	AC415В	60кА			85кА		
	AC690В	40кА			55кА		
Срок службы (циклов работы)	Электрические характеристики	AC415В	15000	14000	10000	15000	12500 (2900A) 10000 (3200A)
		AC690В	15000	15000 (1000-1250A) 7000 (1600A)	5000	15000 (2000A) 9000 (2500A)	5000
		Рабочая скорость	20 циклов/ч			20 циклов/ч	
	Механические характеристики	Без тех. обслуживания	15000			15000	
		С тех. обслуживанием	30000			20000	
		Рабочая скорость	60 циклов/ч			60 циклов/ч	
Способ установки		Стационарный или выдвижной тип					
Способ подключения основной цепи	Стационарный тип	Горизонтальное, удлиненное горизонтальное, L-образное подключение			Горизонтальное, удлиненное горизонтальное		
	Выдвижной тип	Горизонтальное, удлиненное горизонтальное, вертикальное, L-образное			Горизонтальное, удлиненное горизонтальное, вертикальное		
Внешние размеры: W×D×H	Стационарный тип 3P	362мм×331мм×397мм			422мм×302мм×397мм		
	Стационарный тип 4P	457мм×331мм×397мм			537мм×302мм×397мм		
	Выдвижной тип 3P	375мм×398мм×432мм			435мм×398мм×432мм		
	Выдвижной тип 4P	470мм×398мм×432мм			550мм×398мм×432мм		
Вес	Стационарный тип 3P	39 кг	40 кг	41 кг	46 кг	56 кг	
	Стационарный тип 4P	48 кг	49 кг	50 кг	58 кг	68 кг	
	Выдвижной тип 3P	68 кг	70 кг	71 кг	92 кг	96 кг	
	Выдвижной тип 4P	86 кг	88 кг	91 кг	108 кг	118 кг	

Модель автоматического выключателя			NDW1A-4000		NDW1A-6300		
Номинальный ток (A)			2000, 2500		3000, 3600, 4000	4000, 5000	6300
Номинальный ток N-полюса			100% In			100% In	
Номинальное рабочее напряжение Ue			AC220/230/240В, AC380/400В, AC415В, AC400/480В, AC660/AC690В			AC220/230/240В, AC380/400/415В, AC440/480В, AC660/690В	
Номинальная частота f			50/60 Гц			50/60 Гц	
Номинальное напряжение изоляции Ui			1000В			1000В	
Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение Uimp			12 кВ			12 кВ	
Количество полюсов			3, 4			3, 4	
Время полного размыкания			≤30 мс			≤30 мс	
Время замыкания			≤70 мс			≤70 мс	
Номинальная максимальная отключающая способность Icu при коротком замыкании (среднеквадратичное значение)		AC415В	100кА			120кА	
		AC690В	80кА			85кА	
Номинальная рабочая мощность микросхем при коротком замыкании (среднеквадратичное значение)		AC415В	85кА			100кА	
		AC690В	70кА			75кА	
Номинальная мощность при коротком замыкании Icm (Пиковое значение)		AC415В	220кА			264кА	
		AC690В	176кА			187кА	
Ном. кратковременный выдерживаемый ток Icw (среднеквадратичное значение) 1 с		AC415В	85кА			100кА	
		AC690В	70кА			75кА	
Износостойкость (рабочие циклы)	Электрические характеристики	AC415В	6000			1000	
		AC690В	4500 (2000А-3600А)	3000 (4000А)		800	
		Рабочая скорость	20 циклов/ч			20 циклов/ч	
	Механические характеристики	Без тех. обслуживания	12500 (3P), 6500 (4P)			5000	
		С тех. обслуживанием	25000 (3P), 15000 (4P)			10000	
		Рабочая скорость	60 циклов/ч			60 циклов/ч	
Способ установки			Стационарный или выдвижной			Стационарный или выдвижной	
Способ подключения основной цепи			Горизонтальное, вертикальное, удлиненное горизонтальное, удлиненное вертикальное подключение			Горизонтальное, вертикальное, удлиненное горизонтальное, удлиненное вертикальное, смешанное подключение (горизонтально вверх и вертикально вниз), смешанное расширенное подключение (горизонтально вверх и вертикально вниз), смешанное удлиненное подключение (вертикально вверх и горизонтально вниз)	
Внешние размеры: W×D×H 		Стационарный тип 3P	428 мм×300 мм×393,5 мм			803 мм×302,5 мм×392 мм	
		Стационарный тип 4P	543 мм×300 мм×393,5 мм			1033 мм×302,5 мм×392 мм	
		Выдвижной тип 3P	435мм×403 мм×432мм	435 мм×397,5 мм×432 мм		809 мм×401,5 мм×475 мм	
		Выдвижной тип 4P	550мм×403 мм×432мм	550 мм×397,5 мм×432 мм		1039 мм×401,5 мм×475 мм	
Вес		Стационарный тип 3P	59 кг	60 кг		125 кг	127 кг
		Стационарный тип 4P	70 кг	71,5кг		167 кг	170 кг
		Выдвижной тип 3P	97 кг	103 кг		193 кг	195 кг
		Выдвижной тип 4P	114 кг	120 кг		257 кг	260 кг

Функции контроллера интеллектуальных воздушных выключателей серии NDW1A

Контроллеры, один из основных компонентов автоматического выключателя, способны обеспечить безотказную защиту от перегрузки, короткого замыкания, дисбаланса тока, перенапряжения, минимального напряжения, дисбаланса напряжения, превышения/занижения частоты, обратного питания и т.д., а также правильную работу устройства путем мониторинга нагрузки, защиты по требованию, зональной селективной блокировки и других функций.

Контроллеры также могут измерять ток, напряжение, мощность, частоту, энергопотребление, гармонические и другие параметры узла электросети и регистрировать неисправности, аварийные сигналы, работу, историческое максимальное значение тока, износ контактов и другие параметры эксплуатации и технического обслуживания.

Для связи с энергосистемой и создания сетей контроллеры могут выполнять телеизмерение, телесигнализацию, телеуправление и телерегулировку и другие функции на удаленном терминале сети автоматизации электроснабжения.

Типы контроллеров

Тип контроллера	KM	KM/V	KY, KY/V, KY/P, KE
Модель	NWK21/NWK31	NWK21 (V)/NWK31 (V)	NWK22/NWK32 NWK22 (V)/NWK32 (V) NWK22 (P)/NWK32 (P) NWK22E
Схема контроллера NDW1A- 1600/2000/3200/6300			

Функции контроллеров

Функциональный элемент	NWK21 NWK31	NWK21/V NWK31/V	NWK22 NWK32	NWK22/V NWK32/V	NWK22/P NWK32/P
Интерфейс отображения					
Отображение цифр и символов	√	√	—	—	—
Жидкокристаллический экран	—	—	√	√	√
Защитные функции					
Защита от перегрузки с длительной задержкой	√	√	√	√	√
Тепловая память при перегрузке	√	√	√	√	√
Предварительный сигнал тревоги при перегрузке / сигнальный выход	√/▲	√/▲	√/▲	√/▲	√/▲
Защита от короткого замыкания с кратковременной задержкой	√	√	√	√	√
Тепловая память с кратковременной задержкой	√	√	√	√	√
Мгновенная защита от короткого замыкания	√	√	√	√	√
Защита КЗ на землю (дифференциальная)	√	√	√	√	√
Сигнал тревоги заземления/сигнальный выход	√/▲	√/▲	√/▲	√/▲	√/▲
Защита от утечки / сигнализация/ сигнальный выход	—	—	√/√/▲	√/√/▲	√/√/▲
Защита нейтрали	√	√	√	√	√
Защита от дисбаланса тока / сигнализация/ сигнальный выход	√/—/—	√/—/—	√/√/▲	√/√/▲	√/√/▲
MCR	√	√	√	√	√
Контроль нагрузки/сигнализация/вывод сигнала тревоги	▲	▲	√	√	√
Защита от минимального напряжения / сигнализация/ сигнальный выход	—	—	—	√/√/▲	√/√/▲
Защита от перенапряжения / сигнализация/ сигнальный выход	—	—	—	√/√/▲	√/√/▲
Защита от дисбаланса напряжения / сигнализация/ сигнальный выход	—	—	—	√/√/▲	√/√/▲
Защита последовательности фаз / сигнализация/сигнальный выход	—	—	—	√/√/▲	√/√/▲
Защита от пониженной частоты / сигнализация/ сигнальный выход	—	—	—	√/√/▲	√/√/▲
Защита от превышения частоты / сигнализация/ сигнальный выход	—	—	—	√/√/▲	√/√/▲
Требуемая защита по току/сигнализация/выходной сигнал тревоги	—	—	—	√/√/▲	√/√/▲
Защита от обратного подключения / сигнализация/ сигнальный выход	—	—	—	—	√/√/▲
Измерительные функции					
Измерение тока (фазный полюс, N-образный полюс, заземление)	√	√	√	√	√
Напряжение (фазное напряжение, линейное напряжение и коэффициент дисбаланса напряжения)	—	√	—	√	√
Определение последовательности фаз	—	—	—	√	√
Измерение частоты	—	√	—	√	√
Измерение потребления (тока)	—	—	—	√	√
Измерение потребления (мощности)	—	—	—	—	√
Измерение мощности (активная мощность, реактивная мощность и полная мощность)	—	√	—	—	√
Измерение коэффициента мощности	—	√	—	—	√
Измерение электрической энергии (активная энергия, реактивная энергия)	—	—	—	—	√
Измерение гармоник	—	—	—	—	√
Сервисные функции					
Светодиодный индикатор неисправности	√	√	√	√	√
Журнал неисправностей (8 записей) и запрос	√	√	√	√	√
Журнал изменения положения	—	—	√	√	√
Запрос истории тревог	—	—	√	√	√
Срабатывание при неисправности	√	√	√	√	√
Самодиагностика	√	√	√	√	√
Аналоговый тест на отключение	√	√	√	√	√
Запрос эквивалента износа контактов (сигнал тревоги)	▲	▲	√	√	√
Запрос рабочих циклов	▲	▲	√	√	√
Часы	—	—	√	√	√
Прочие функции					
Удаленный сброс настроек контроллера	▲	▲	▲	▲	▲
Блок сигнализации	▲	▲	▲	▲	▲
Связь	—	—	▲	▲	▲

Примечание: 1. “√”: стандартно; “▲”: опционально; “—”: недоступно

Функциональный элемент	NWK22E/V	NWK22E/P
Интерфейс отображения		
Отображение цифр и символов	—	—
Жидкокристаллический экран для отображения символов и графики	✓	✓
Защитные функции		
Защита от перегрузки с длительной задержкой	✓	✓
Тепловая память при перегрузке	✓	✓
Предварительный сигнал тревоги при перегрузке / сигнальный выход	✓/▲	✓/▲
Защита от короткого замыкания с кратковременной задержкой	✓	✓
Тепловая память с кратковременной задержкой	✓	✓
Мгновенная защита от короткого замыкания	✓	✓
Защита от КЗ на землю (дифференциальная)	✓	✓
Сигнал тревоги заземления/сигнальный выход	✓/▲	✓/▲
Защита от утечки / сигнализация/ сигнальный выход	✓/✓/▲	✓/✓/▲
Защита нейтрали	✓	✓
Защита от дисбаланса тока / сигнализация/ сигнальный выход	✓/✓/▲	✓/✓/▲
Контроль нагрузки/сигнализация/вывод сигнала тревоги	✓/✓/▲	✓/✓/▲
Защита от пониженного напряжения / сигнализация/ сигнальный выход	✓/✓/▲	✓/✓/▲
Защита от перенапряжения / сигнализация/ сигнальный выход	✓/✓/▲	✓/✓/▲
Защита от дисбаланса напряжения / сигнализация/ сигнальный выход	✓/✓/▲	✓/✓/▲
Защита от разомкнутой фазы	✓	✓
Защита последовательности фаз / сигнализация/сигнальный выход	✓/✓/▲	✓/✓/▲
Защита от пониженной частоты / сигнализация/ сигнальный выход	✓/✓/▲	✓/✓/▲
Защита от превышения частоты / сигнализация/ сигнальный выход	✓/✓/▲	✓/✓/▲
Требуемая защита по току/сигнализация/выходной сигнал тревоги	✓/✓/▲	✓/✓/▲
Защита от обратного подключения / сигнализация/ сигнальный выход	—	✓/✓/▲
Защита от перегрева / сигнализация/ сигнальный выход	▲/▲/▲	▲/▲/▲
Измерительные функции		
Измерение тока (фазный полюс, N-образный полюс, заземление)	✓	✓
Измерение напряжения	✓	✓
Измерение температуры	▲	▲
Определение последовательности фаз	✓	✓
Измерение частоты	✓	✓
Измерение потребления (тока)	✓	✓
Измерение потребления (мощности)	—	✓
Измерение мощности	✓	✓
Измерение коэффициента мощности	✓	✓
Измерение электрической энергии (прямая активная энергия и обратная активная энергия)	✓	✓
Замороженная энергия	✓	✓
Измерение гармоник	—	✓
Функции тех. обслуживания		
Светодиодный индикатор неисправности	✓	✓
Журнал неисправностей (30 записей) и запрос	✓	✓
Исторический журнал пикового тока	✓	✓
Запрос истории тревог	✓	✓
Срабатывание при неисправности	✓	✓
Самодиагностика	✓	✓
Аналоговый тест на отключение	✓	✓
Запрос эквивалента износа контактов (сигнал тревоги)	✓	✓
Запрос рабочих циклов	✓	✓
Часы	✓	✓
Прогноз остаточного срока службы	▲	▲
Индикация состояния здоровья	▲	▲
Прочие функции		
Идентификация топологии	✓	✓
Удаленный сброс настроек контроллера	▲	▲
Блок сигнализации	▲	▲
Передача данных на волне несущей мощности	✓	✓

Примечание:

1. “✓”: стандартно; “▲”: опционально; “—”: недоступно;
2. Функции “V” и “P” являются необязательными для обычных контроллер

Таблица выбора принадлежностей для интеллектуальных воздушных выключателей серии NDW1A



Название аксессуара	Применимый автоматический выключатель	Вариант поставки
Модуль контроллера	Стационарный/выдвижной тип	Опционально заказывается (стандартно в случае переменного напряжения для контроллера типоразмером 1600)
Релейный модуль	Стационарный/выдвижной тип	Опционально заказывается, используется с ST-IV
Блокировка ключом в выключенном положении	Стационарный/выдвижной тип	По желанию заказчика
Блокировка двери	Выдвижной тип	По желанию заказчика
Трехпозиционное запирающее устройство	Выдвижной тип	По желанию заказчика
Вспомогательный контакт	Стационарный/выдвижной тип	Стандарт
Отключающая катушка	Стационарный/выдвижной тип	Стандарт
Независимый расцепитель	Стационарный/выдвижной тип	Стандарт
Моторный привод	Стационарный/выдвижной тип	Стандарт
Межфазная перегородка	Стационарный/выдвижной тип	Опционально заказывается (стандартно для типоразмера 4000)
Устройство вывода сигнала готовности к отключению	Стационарный/выдвижной тип	По желанию заказчика
Расцепитель минимального напряжения (без напряжения)	Стационарный/выдвижной тип	По желанию заказчика
Счетчик	Стационарный/выдвижной тип	По желанию заказчика
Рамка дверцы	Стационарный/выдвижной тип	По желанию заказчика
Пылезащитный чехол	Стационарный/выдвижной тип	По желанию заказчика
Механическая блокировка	Стационарный/выдвижной тип	Опционально заказывается (недоступно для стационарного типа типоразмером 1600)
Автоматический переключатель	Стационарный/выдвижной тип	Опционально заказывается (недоступно для стационарного типа типоразмером 1600)

NDW2 Интеллектуальные воздушные выключатели

Обзор структуры



Примечание: пункты 1~10 для стационарного типа; и пункты 1~14 для выдвигного типа.

Структура автоматического воздушного выключателя выдвигного типа

Воздушный автоматический выключатель выдвигного типа состоит из корпуса и выдвигной подставки. Корпус автоматического выключателя опирается на подвижные направляющие на выдвигной подставке. Выдвигной воздушный автоматический выключатель подключается к цепи шины с контактом мостового типа на выдвигной подставке.



Код заказа интеллектуальных воздушных выключателей серии NDW2-1600~6300



ND W 2-1600 □ C 200/4 KY D1 F1 B1 Q10 A4 Опциональные принадлежности

См. примечание d

Комбинация контактов: См. примечание b

Расцепитель минимального напряжения:

Q1-AC380/400В; Q2-AC220/230В;
Q3-DC220В; Q4-DC110В; Q5-DC24В

Устройство отключения при отсутствии напряжения:

S1-AC380В/AC400В; S2-AC220В/AC230В

Задержка времени:

Нормальное пониженное напряжение: 0 - мгновенное; 1 - задержка 1 с; 3 - задержка 3 с; 5 - 5с задержка

Отсутствие напряжения: 1 - 1с задержка 3 - 3с задержка 5 - 5с

Отсутствие напряжения: 1~10 с с шагом 1 с, доступно для типоразмеров 1600/6300

Замыкающее устройство проверки напряжения:

Y1-AC380В/AC400В Y2-AC220В/AC230В, поставляется с или без жгутом проводов: 0 - нет/нет 1 - есть

Замыкающий электромагнит:

B1: AC380/400В B2: AC220/230В
B3: DC220В B4: DC110В B5: DC24В

Независимый расцепитель:

F1: AC380/400В F2: AC220/230В
F3: DC220В F4: DC110В F5: DC24В

Двигательный привод:

D1: AC380/400В D2: AC220/230В
D3: DC220В D4: DC110В

Тип контроллера: KM, KY См. примечание a

Количество полюсов:

3 - 3 полюса; 4 - 4 полюса; 5 - 3P+N См. примечание c

Номинальный ток:

См. таблицу основных рабочих параметров

Способ установки:

Стационарный тип (пусто)
С - Выдвижной тип

Пусто: не высоковольтный

HU: высокое напряжение (1000 В)

Типоразмер: 1600, 2000, 3200, 4000, 6300

Серийный номер конструкции: 2

Код изделия: W - воздушный автоматический выключатель

Код бренда: Nader

Примечание а:

1. Для типоразмера 1600 доступны контроллеры KM (NWK31) и KY (NWK32)
(Напряжение KM: 1 - AC380/400В; 2 - AC220/230В; 3 - DC220В; 4 - DC110В; 5 - DC24В; 6 - AC24В/DC24В DC)
(Напряжение KY: 1 - AC380/400В; 2 - AC220/230В; 3 - DC220В; 4 - DC110В; 5 - DC24В; 6 - AC24В/DC24В DC)
1. Для типоразмера 2000, 3200, 4000 и 6300 доступны контроллеры KM (NWK21) и KY (NWK22)
(Напряжение KM: 1 - AC380/400В; 2 - AC220/230В; 3 - DC220В; 4 - DC110В; 5 - AC24В/DC24В DC) (Напряжение KY: 1 - AC380/400В;
2 - AC220/230В; 3 - DC220В; 4 - DC110В; 5 - AC24В/DC24В DC)
3. Дополнительные функции контроллеров:
Тип защиты: пусто - общий тип, V - измерение напряжения, P - измерение гармоник
Коммуникационные функции для типоразмера 1600-6300: H (протокол связи: Modbus), MP (Profibus- DP), MD (Devicenet)
Блок сигнализации: S1-4DO; S2-3DO, 1DI; S3-2DO, 2DI
Функция дистанционного сброса: Z1 (AC380/400В), Z2 (AC220/230В), Z3 (DC220В), Z4 (DC110В), Z5 (DC24В)

Примечание b:

Комбинация вспомогательных контактов для типоразмера 1600: пустой - четыре блока для переключения; A - шесть блоков переключения
Для типоразмеров 2000, 3200 и 6300: пустой - четыре НО и четыре НЗ; A55 - пять НО и пять НЗ; A66 - шесть НО и шесть НЗ
Для типоразмера 4000: пустой - четыре блока для переключения; A6 - шесть блоков для переключения; A44 - четыре НО и четыре НЗ

Примечание с:

Режим заземления 3P +N (дополнительный внешний N-полюсный трансформатор тока):

T - дифференциал (по умолчанию пусто)	W - ток заземления
N1 - внешний N-фазный трансформатор тока (62*21)	Доступно для типоразмера 1600
N2 - внешний N-фазный трансформатор тока (102*32,5)	Доступны для типоразмера 1600 и 2000 мм
N3 - внешний N-фазный трансформатор тока (122*52)	Доступны для типоразмера 2000, 3200, 4000 и 6300
N4 - внешний N-фазный трансформатор тока (262*102)	Доступны для типоразмера 3200, 4000 и 6300
NR1 - внешний гибкий трансформатор тока (280 мм)	Доступно для типоразмера 200А - 800А
NR2 - внешний гибкий трансформатор тока (370 мм)	Доступно для типоразмера 1000А - 2000А
NR3 - внешний гибкий трансформатор тока (450 мм)	Доступно для типоразмера 1000А - 6300А

Тип защиты от утечки: Тип E (включая внешний трансформатор тока утечки)

Запрос об эквивалентном износе контактов и рабочих циклах (необязательно для NWK21/NWK31): J

Опущено для контроллеров без дополнительных функций Для контроллеров NWK21/NWK31, только S1-4DO

Примечание d:

BX: блок вывода сигнала готовности к отключению

JS: счетчик (недоступен для типоразмера 1600)

CM1: выдвижной тип (с блокировкой двери RH); CM2: выдвижной тип (с блокировкой двери LH)

CX: трехпозиционный сигнальный выход выдвижной подставки

M: рамка дверцы

G: межфазный барьер (стандартный для типоразмера 4000)

F: пылезащитный чехол

R: релейный модуль ST201

P: модуль питания ST-IV (по умолчанию соответствует напряжению контроллера) S: блокировка кнопки

P2: модуль преобразователя напряжения

J: способ соединения (глухое горизонтальное соединение; J1 - удлиненное горизонтальное соединение; J2 - Г-образное соединение;

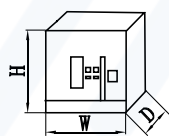
J3 - вертикальное соединение; J4 - расширенное вертикальное соединение; J5 - смешанное соединение (горизонтально вверх и вертикально вниз) J6 - смешанное соединение (вертикально вверх и горизонтально вниз)

Категория применения продукта: пусто - общая; TH - высокая влажность; GD - низкая температура

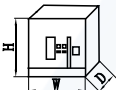
Объяснение модели блокировки и правил кодирования

SF11-устройство блокировки ключа (один ключ к одному замку); SF21-устройство блокировки ключа (один ключ к двум замкам); SF31 - один ключ к трем замкам); SF32-устройство блокировки ключа (два ключа к трем замкам); SF53-устройство блокировки ключа (три ключа к пяти замкам)	Можно выбрать одну из пяти доступных моделей замков с ключом; Можно выбрать одну из пяти моделей механической блокировки; Изделия типоразмера 1600 не поддерживают режим блокировки при закрытии двух и открытии одного; 4. Изделия типоразмера 1600 не соединяются с изделиями с другим кадром; 5. Этот аксессуар недоступен для изделий с типоразмером 1600.
SR11-механическое блокирующее устройство (два комплекта стальных тросов, один для отключения и один для включения); SR12-механическое блокирующее устройство (три комплекта стальных тросов, один для отключения и два для включения) SR21-механическое блокирующее устройство (три комплекта стальных тросов, два для замыкания и один для размыкания); SY11-механическое блокирующее устройство (два комплекта жестких звеньев, одно для замыкания и одно для размыкания) SY12-механическое блокирующее устройство (три комплекта жестких звеньев, одно для отключения и два для включения)	
ATS-Автоматический переключатель R/S/F (R: автоматическая зарядка и автоматическое восстановление; S: автоматическая зарядка и ручное восстановление; F: питание от сети - генератор)	С механической блокировкой в стандартной комплектации и различными доступными типами, недоступными для изделий с стационарной рамой типа 1600

Основные рабочие параметры интеллектуальных воздушных выключателей серии NDW2

Модель автоматического выключателя		NDW2-1600			
Номинальный ток In (А)		200, 400, 630	800, 1000	1250, 1600	
Номинальный ток N-полюса		100% In			
Номинальное рабочее напряжение Ue		AC220/230/240В, AC380/400/415В, AC440В, AC660/690В			
Номинальная частота f		50/60 Гц			
Номинальное напряжение изоляции Ui		1000В			
Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение Uimp		12 кВ			
Количество полюсов		3, 4			
Время полного размыкания		≤30 мс			
Время замыкания		≤70 мс			
Номинальное предельное короткое замыкание отключающая способность Icu (среднеквадратичное значение), кА	AC415В	65кА			
	AC690В	42кА			
Номинальная рабочая отключающая способность при коротком замыкании Ics (среднеквадратичное значение)	AC415В	55кА			
	AC690В	35кА			
Номинальная мощность при коротком замыкании Icm (пиковое значение)	AC415В	143кА			
	AC690В	88кА			
Номинальный кратковременный выдерживаемый ток Isw (среднеквадратичное значение) 1 с	AC415В	42кА			
	AC690В	35кА			
Срок службы (циклов работы)	Электрические характеристики	AC415В	10000	10000	10000
		AC690В	10000	10000 (800А) 7000 (1000А)	6000
		Рабочая скорость	20 циклов/ч		
	Механические характеристики	Без тех. обслуживания	15000		
		С тех. обслуживанием	30000		
		Рабочая скорость	60 циклов/ч		
Способ установки		Стационарный или выдвижной			
Способ подключения основной цепи		Горизонтальное соединение, вертикальное соединение, расширенное горизонтальное соединение, смешанное соединение (горизонтально вверх и вертикально вниз), смешанное соединение (вертикально вверх и горизонтально вниз)			
Внешние размеры: W×D×H 	Стационарный тип 3Р	260 мм×205,5 мм×319,5 мм			
	Стационарный тип 4Р	330 мм×205,5 мм×319,5 мм			
	Выдвижной тип 3Р	268,5 мм×303,5 мм×352 мм			
	Выдвижной тип 4Р	338,5 мм×303,5 мм×352 мм			
Вес	Стационарный тип 3Р	20 кг		21 кг	
	Стационарный тип 4Р	24 кг		26 кг	
	Выдвижной тип 3Р	40 кг		42 кг	
	Выдвижной тип 4Р	50 кг		52 кг	

Модель автоматического выключателя		NDW2-2000			NDW2-3200		
Номинальный ток (А)		400, 630, 800	1000, 1250, 1600	2000	2000, 2500	2900, 3200	
Номинальный ток N-полюса		100% In					
Номинальное рабочее напряжение Ue		AC220/230/240В, AC380/400/AC415В, AC440/AC480В, AC660/690В					
Номинальная частота f		50/60 Гц					
Номинальное напряжение изоляции Ui		1000В					
Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение Uimp		12 кВ					
Количество полюсов		3,4					
Время полного размыкания		≤30ms					
Время замыкания		≤70ms					
Номинальное предельное короткое замыкание Отключающая способность Icu (r.m.s)	AC415В	80кА			100кА		
	AC690В	65кА			80кА		
Номинальная рабочая отключающая способность при коротком замыкании Ics (среднеквадратичное значение)	AC415В	80кА			85кА		
	AC690В	65кА			65кА		
Номинальная мощность при коротком замыкании Icm (пиковое значение)	AC415В	176 кА			220кА		
	AC690В	143 кА			176кА		
Номинальный кратковременный выдерживаемый ток Icw (r.m.s) 1 с	AC415В	66кА 1с			85кА 1с		
	AC690В	50кА 1с			55кА 1с		
Срок службы (циклов работы)	Электрические характеристики	AC415В	15000	15000	11000	15000	12500 (2900А) 11000 (3200А)
		AC690В	15000	15000 (1000-1250А) 8000 (1600А)	6000	15000 (2000А) 9000 (2500А)	6000
		Рабочая скорость	20 циклов/ч			20 циклов/ч	
	Механические характеристики	Без тех. обслуживания	15000			15000	
		С тех. обслуживанием	30000			20000	
		Рабочая скорость	60 циклов/ч			60 циклов/ч	
Способ установки		Стационарный или выдвижной					
Способ подключения основной цепи	Стационарный тип	Горизонтальное, удлиненное горизонтальное, L-образное подключение			Горизонтальное, удлиненное горизонтальное соединение		
	Выдвижной тип	Горизонтальное, удлиненное горизонтальное, вертикальное, L-образное подключение			Горизонтальное, удлиненное горизонтальное, вертикальное подключение		
Внешние размеры: W×D×H 	Стационарный тип 3Р	362мм×331мм×397мм			422мм×302мм×397мм		
	Стационарный тип 4Р	457мм×331мм×397мм			537мм×302мм×397мм		
	Выдвижной тип 3Р	375мм×398мм×432мм			435мм×398мм×432мм		
	Выдвижной тип 4Р	470мм×398мм×432мм			550мм×398мм×432мм		
Вес	Стационарный тип 3Р	39 кг	40 кг	41 кг	46 кг	56 кг	
	Стационарный тип 4Р	48 кг	49 кг	50 кг	58 кг	68 кг	
	Выдвижной тип 3Р	68 кг	70 кг	71 кг	92 кг	96 кг	
	Выдвижной тип 4Р	86 кг	88 кг	91 кг	108 кг	118 кг	

Модель автоматического выключателя			NDW2-4000			NDW2-6300		
Номинальный ток (А)			800, 1000, 1250, 1600		2000, 2500	3200, 4000	4000, 5000	6300
Номинальный ток N-полюса			100% In				100% In	
Номинальное рабочее напряжение Ue			AC220/230В, AC380/400В, AC415В, AC660/690В, AC1000В				AC220/230/240В, AC380/400/415В, AC440/480В, AC660/690В	
Номинальная частота f			50/60 Гц					
Номинальное напряжение изоляции Ui			1000В					
Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение Uimp			12 кВ					
Количество полюсов			3, 4					
Время полного размыкания			≤30ms					
Время замыкания			≤70ms					
Номинальная максимальная Отключающая способность при коротком замыкании Icu (r.m.s)		AC400В	100кА			120кА		
		AC690В	75кА			85кА		
		AC1000В	50кА			/		
Номинальное рабочее короткое замыкание Отключающая способность Ics (среднеквадратичное значение)		AC400В	100кА			120кА		
		AC690В	75кА			85кА		
		AC1000В	50кА			/		
Номинальная мощность при коротком замыкании Icm (пиковое значение)		AC400В	220кА			264кА		
		AC690В	165кА			187кА		
		AC1000В	110кА			/		
Номинальный кратковременный выдерживаемый ток Icw (r.m.s) 1 с		AC400В	85кА			100кА		
		AC690В	75кА			85кА		
		AC1000В	50кА			/		
Износостойкость (рабочие циклы)	Электрические характеристики	AC400В	10000	8000	6000	3000		
		AC690В	10000	6000	3000	2000		
		AC1000В	2000	1000	500	/		
		Рабочая скорость	20 циклов/ч			20 циклов/ч		
	Механические характеристики	Без тех. обслуживания	10000			5000		
		С тех. обслуживанием	15000			10000		
		Рабочая скорость	60 циклов/ч			60 циклов/ч		
	Способ установки			Стационарный или выдвижной			Стационарный или выдвижной	
	Способ подключения основной цепи			Горизонтальное, вертикальное, удлиненное горизонтальное, удлиненное вертикальное подключение			Горизонтальное / вертикальное соединение, расширенное горизонтальное соединение, смешанное соединение (горизонтально вверх и вертикально вниз), смешанное соединение (вертикально вверх и горизонтально вниз), расширенное смешанное соединение (горизонтально вверх и вертикально вниз), расширенное смешанное соединение (вертикально вверх и горизонтально вниз)	
Внешние размеры: W×D×H 		Стационарный тип 3P	428 мм×300 мм×393,5 мм			803 мм×302,5 мм×392 мм		
		Стационарный тип 4P	543 мм×300 мм×393,5 мм			1033 мм×302,5 мм×392 мм		
		Выдвижной тип 3P	435мм×403мм×432мм	435 мм×397,5 мм×432 мм		809 мм×401,5 мм×475 мм		
		Выдвижной тип 4P	550мм×403мм×432мм	550 мм×397,5 мм×432 мм		1039 мм×401,5 мм×475 мм		
Вес		Стационарный тип 3P	59 (08~25) кг	60 (32~40) кг		124 кг	127 кг	
		Стационарный тип 4P	70 (08~25) кг	71,5 (32~40) кг		167 кг	170 кг	
		Выдвижной тип 3P	97 (08~25) кг	103 (32~40) кг		193 кг	195 кг	
		Выдвижной тип 4P	114 (08~25) кг	120 (32~40) кг		257 кг	260 кг	

Примечание:

1 Время полного отключения: интервал времени с момента размыкания автоматического выключателя до момента окончания времени образования дуги.

2 Время замыкания: интервал времени с момента, когда автоматический выключатель начинает замыкаться, до момента, когда контакты всех полюсов соприкасаются.

Функции контроллера интеллектуальных воздушных выключателей серии NDW2

Контроллеры

Контроллеры, один из основных компонентов автоматического выключателя, способны обеспечить безотказную защиту от перегрузки, короткого замыкания, заземления, дисбаланса тока, перенапряжения, минимального напряжения, дисбаланса напряжения, превышения/занижения частоты, обратного питания и т.д., а также правильную работу устройства путем мониторинга нагрузки, защиты по требованию, зональной селективной блокировки и других функций. Контроллеры также могут измерять ток, напряжение, мощность, частоту, энергопотребление, гармонические и другие параметры узла электросети и регистрировать неисправности, аварийные сигналы, работу, историческое максимальное значение тока, износ контактов и другие параметры эксплуатации и технического обслуживания. Для связи с энергосистемой и создания сетей контроллеры могут выполнять телеизмерение, телесигнализацию, телеуправление и телерегулировку и другие функции на удаленном терминале сети автоматизации электроснабжения.

Типы контроллеров

Тип контроллера	KM	KM/V	KY, KY/V, KY/P
Модель	NWK21/NWK31	NWK21 (V)/NWK31 (V)	NWK22/NWK32 NWK22 (V)/NWK32 (V) NWK22 (P)/NWK32 (P)
Схема контроллера NDW2- 1600/2000/3200/6300			

Примечание: NWK31 и NWK32 для NDW2-1600; NWK21 и NWK22 для NDW2-2000, NDW2-3200, NDW2-4000 и NDW2-6300.

Функции контроллеров

Функциональный элемент	NWK21, NWK31	NWK21/V NWK31/V	NWK22, NWK32	NWK22/V NWK32/V	NWK22/P NWK32/P
Интерфейс отображения					
Отображение цифр и символов	✓	✓	—	—	—
Жидкокристаллический экран для отображения символов и графики	—	—	✓	✓	✓
Защитная функция					
Защита от перегрузки с длительной задержкой	✓	✓	✓	✓	✓
Тепловая память при перегрузке	✓	✓	✓	✓	✓
Предварительный сигнал тревоги при перегрузке / сигнальный выход	✓/▲	✓/▲	✓/▲	✓/▲	✓/▲
Защита от короткого замыкания с кратковременной задержкой	✓	✓	✓	✓	✓
Тепловая память с кратковременной задержкой	✓	✓	✓	✓	✓
Мгновенная защита от короткого замыкания	✓	✓	✓	✓	✓
Защита от заземления (дифференциальная)	✓	✓	✓	✓	✓
Сигнал тревоги заземления/сигнальный выход	✓/▲	✓/▲	✓/▲	✓/▲	✓/▲
Защита от утечки / сигнализация/ сигнальный выход	—	—	✓/✓/▲	✓/✓/▲	✓/✓/▲
Защита нейтрали	✓	✓	✓	✓	✓
Защита от дисбаланса тока / сигнализация/ сигнальный выход	✓/—/—	✓/—/—	✓/✓/▲	✓/✓/▲	✓/✓/▲
MCR	✓	✓	✓	✓	✓
Контроль нагрузки/сигнализация/вывод сигнала тревоги	▲/▲/▲	▲/▲/▲	✓/✓/▲	✓/✓/▲	✓/✓/▲
Защита от пониженного напряжения / сигнализация/ сигнальный выход	—	—	—	✓/✓/▲	✓/✓/▲
Защита от перенапряжения / сигнализация/ сигнальный выход	—	—	—	✓/✓/▲	✓/✓/▲
Защита от дисбаланса напряжения / сигнализация/ сигнальный выход	—	—	—	✓/✓/▲	✓/✓/▲
Защита последовательности фаз / сигнализация/сигнальный выход	—	—	—	✓/✓/▲	✓/✓/▲
Защита от пониженной частоты / сигнализация/ сигнальный выход	—	—	—	✓/✓/▲	✓/✓/▲
Защита от превышения частоты / сигнализация/ сигнальный выход	—	—	—	✓/✓/▲	✓/✓/▲
Требуемая защита по току/сигнализация/выходной сигнал тревоги	—	—	—	✓/✓/▲	✓/✓/▲
Защита от обратного подключения / сигнализация/ сигнальный выход	—	—	—	—	✓/✓/▲
Измерительные функции					
Измерение тока (фазный полюс, N-образный полюс, заземление)	✓	✓	✓	✓	✓
Напряжение (фазное напряжение, линейное напряжение и коэффициент дисбаланса напряжения)	—	✓	—	✓	✓
Определение последовательности фаз	—	—	—	✓	✓
Измерение частоты	—	✓	—	✓	✓
Измерение потребления (тока)	—	—	—	✓	✓
Измерение потребления (мощности)	—	—	—	—	✓
Измерение мощности (активная мощность, реактивная мощность и полная мощность)	—	✓	—	—	✓
Измерение коэффициента мощности	—	✓	—	—	✓
Измерение электрической энергии (активная энергия, реактивная энергия и полная энергия)	—	—	—	—	✓
Измерение гармоник	—	—	—	—	✓
Функции тех. обслуживания					
Светодиодный индикатор неисправности	✓	✓	✓	✓	✓
Журнал неисправностей (8 записей) и запрос	✓	✓	✓	✓	✓
Запрос истории тревог	—	—	✓	✓	✓
Срабатывание при неисправности	✓	✓	✓	✓	✓
Самодиагностика	✓	✓	✓	✓	✓
Аналоговый тест на отключение	✓	✓	✓	✓	✓
Запрос эквивалента износа контактов (сигнал тревоги)	▲	▲	✓	✓	✓
Запрос рабочих циклов	▲	▲	✓	✓	✓
Часы	—	—	✓	✓	✓
Прочие функции					
Удаленный сброс настроек контроллера	▲	▲	▲	▲	▲
Блок сигнализации	▲	▲	▲	▲	▲
Связь	—	—	▲	▲	▲

Примечание:

1. “✓”: стандартно; “▲”: опционально; “—”: недоступно
2. Функции “V” и “P” опциональны для обычных контроллеров

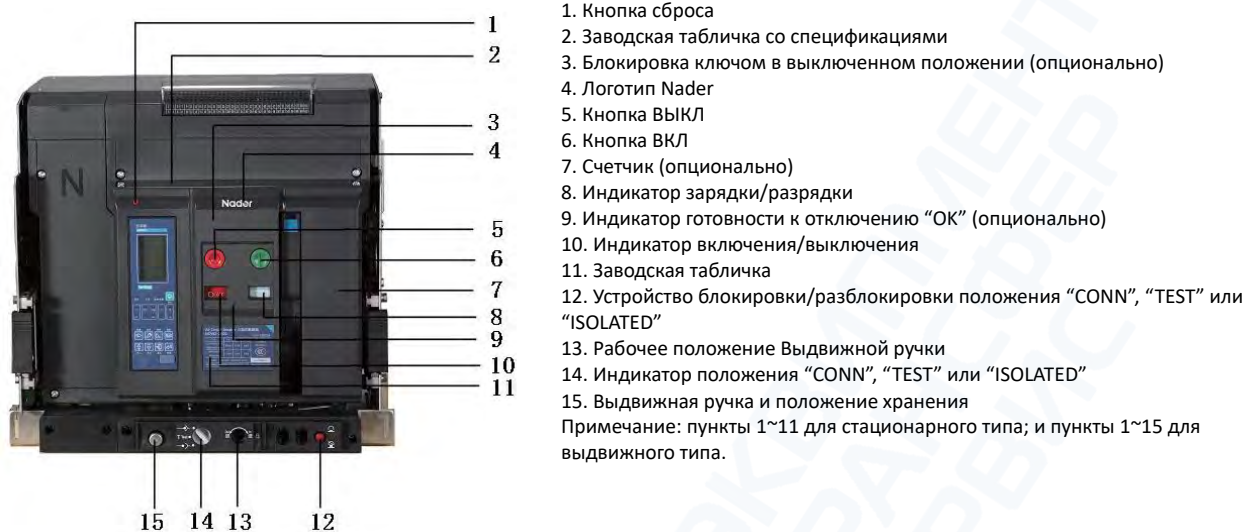
Таблица выбора принадлежностей для интеллектуальных воздушных выключателей серии NDW2



Название аксессуара	Применимый автоматический выключатель	Вариант поставки
Модуль контроллера	Стационарный/выдвижной тип	Опционально (стандартно в случае переменного напряжения для типоразмера 1600)
Релейный модуль	Стационарный/выдвижной тип	Опционально, используется с ST-IV
Блокировка ключом в выключенном положении	Стационарный/выдвижной тип	По желанию заказчика
Блокировка двери	Выдвижной тип	По желанию заказчика
Трехпозиционное запирающее устройство	Выдвижной тип	Стандарт
Вспомогательный контакт	Стационарный/выдвижной тип	Стандарт
Независимый расцепитель	Стационарный/выдвижной тип	Стандарт
Блок отключения при пониж. напряжении	Стационарный/выдвижной тип	Стандарт
Моторизованный привод	Стационарный/выдвижной тип	Стандарт
Межфазный барьер	Стационарный/выдвижной тип	Опционально (стандартно для типоразмера 4000)
Устройство вывода сигнала готовности к отключению	Стационарный/выдвижной тип	По желанию заказчика
Расцепитель минимального напряжения	Стационарный/выдвижной тип	По желанию заказчика
Счетчик	Стационарный/выдвижной тип	По желанию заказчика
Рамка дверцы	Стационарный/выдвижной тип	По желанию заказчика
Пылезащитный чехол	Стационарный/выдвижной тип	По желанию заказчика
Механическая блокировка	Стационарный/выдвижной тип	Опционально (недоступно для стационарного типа типоразмером 1600)
Автоматический переключатель	Стационарный/выдвижной тип	Опционально (недоступно для стационарного типа типоразмером 1600)
Замыкающее устройство для проверки фотозлектрического напряжения	Стационарный/выдвижной тип	По желанию заказчика (недоступно для типоразмера 6300)

NDW2F Интеллектуальные воздушные выключатели

Обзор структуры



Конструкция воздушного выключателя выдвижного типа

Воздушный автоматический выключатель выдвижного типа состоит из корпуса, выдвижной подставки. Корпус автоматического выключателя опирается на подвижные направляющие на выдвижной подставке. Выдвижной воздушный автоматический выключатель подключается к цепи шины с контактом мостового типа на выдвижной подставке.



Код заказа интеллектуальных воздушных выключателей серии
NDW2F-2000~4000



NDW 2 F - 20 □ C 10/4/KM1/D1 F1 B1 Q10 A55 Опциональные принадлежности

	См. примечание d
	Комбинация контактов: См. примечание b
	Расцепитель минимального напряжения: Q1-AC380/400В; Q2-AC220/230В; Q3-DC220В; Q4-DC110В; Q5-DC24В
	Устройство отключения при отсутствии напряжения: S1-AC380/400В; S2-AC220/230В
	Задержка времени: Нормальное пониженное напряжение: 0 - мгновенное; 1 - задержка 1 с; 3 - задержка 3 с; 5 - 5с задержка Отсутствие напряжения: 1 - 1с задержка; 3 - 3с задержка; 5 - 5с
	Замыкающий электромагнит: B1-AC380В/AC400В B2-AC220В/AC230В B3-DC220В B4-DC110В B5-DC24В
	Независимый расцепитель: F1-AC380В/AC400В; F2-AC220В/AC230В; F3-DC220В; F4-DC110В; F5-DC24В
	Двигательный привод: D1-AC380В/AC400В; D2-AC220В/AC230В; D3-DC220В; D4-DC110В; D5 DC24В
	Тип контроллера: KM См. примечание a
	Количество полюсов: 3 - 3 полюса; 4 - 4 полюса; 5 - 3P+N
	Номинальный ток: См. таблицу основных рабочих характеристик
	Способ установки: Пусто: Стационарный тип С: выдвижной тип НУ: высокое напряжение Пусто: не высоковольтный
	Типоразмер: 20 – 2000; 32 – 3200; 40 - 4000
	Категория продукции: F: продукция для производства электроэнергии
	Серийный номер конструкции: 2
	Код изделия: W - воздушный автоматический выключатель
	Код бренда: Nader

Обратите внимание:

(Напряжение КМ: 1 - AC380/400В; 2 - AC220/230В; 3 - DC220В; 4 - DC110В; 5 - AC24В/DC24В DC)

1. Дополнительные функции контроллеров:

Тип защиты: холостой - общий тип; В - измерение напряжения

Блок сигнализации: S1-4DO

Функция дистанционного сброса: Z1 (AC380В/AC400В), Z2 (AC220В/AC230В), Z3 (DC220В), Z4 (DC110В), Z5 (DC24В)

Примечание b:

Для типоразмера 2000: пусто - четыре НО и четыре НЗ; А55 - пять НО и пять НЗ; А66 - шесть НО и шесть НЗ

Для типоразмера 3200 и 4000: пусто - четыре блока НО и четыре НЗ; А6 - шесть блоков для переключения; А44 - четыре НО и четыре НЗ

Примечание с:

Режим заземления 3Р +N (дополнительный внешний N-полюсный трансформатор тока):

Т - дифференциал (по умолчанию пусто)	W - ток заземления
N2 - внешний N-фазный трансформатор тока (102*32,5)	Доступно для типоразмера 2000
N3 - внешний N-фазный трансформатор тока (122*52)	Доступно для типоразмера 2000, 3200 и 4000
N4 - внешний N-фазный трансформатор тока (262*102)	Доступны для типоразмера 3200 и 4000
NR1 - внешний гибкий трансформатор тока (280 мм)	Доступно для типоразмера 200А - 800А
NR2 - внешний гибкий трансформатор тока (370 мм)	Доступно для типоразмера 1000А - 2000А
NR3 - внешний гибкий трансформатор тока (450 мм)	Доступно для типоразмера 1000А - 4000А

Тип защиты от утечки: Тип Е (включая внешний трансформатор тока утечки) Запрос об эквивалентном износе контактов и рабочих циклах (опционально для NWK21): J

Примечание d:

BX: блок вывода сигнала готовности к отключению

JS: Счетчик

CM1: выдвижной тип (с блокировкой двери RH); CM2: выдвижной тип (с блокировкой двери LH)

CX: трехпозиционный сигнальный выход выдвижной подставки

M: рамка дверцы

F: пылезащитный чехол

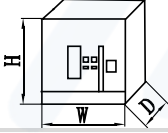
S: блокировка кнопки

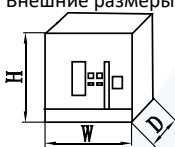
J: способ соединения (пусто - горизонтальное соединение; J1 - удлиненное горизонтальное соединение; J2 - Г-образное соединение; J3 - вертикальное соединение, J4 - удлиненное вертикальное соединение)

Объяснение модели блокировки и правил кодирования

SF11- запорное устройство (один ключ к одному замку); SF21- запорное устройство (один ключ к двум замкам); SF31 - один ключ к трем замкам); SF32-ключевое запорное устройство (два ключа к трем замкам); SF53- запорное устройство (три ключа к пяти замкам)	Можно выбрать одну из пяти моделей замков с ключом
--	--

Основные рабочие параметры интеллектуальных воздушных выключателей серии NDW2F

Модель автоматического выключателя		NDW2F-2000		NDW2F-3200	
Номинальный ток In (A)		400, 630, 800, 1000, 1250, 1600, 2000		1600, 2000, 2500	2900, 3200
Номинальный ток N-полюса		100% In			
Номинальное рабочее напряжение Ue		AC220/230/240В, AC380/400/AC415В, AC440/AC480В, AC660/690В			
Номинальная частота f		50/60 Гц			
Номинальное напряжение изоляции Ui		1000В			
Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение Uimp		12 кВ			
Количество полюсов		3, 4			
Время полного размыкания		≤30 мс			
Время замыкания		≤70 мс			
Номинальная предельная способность размыкания при коротком замыкании Icu (r.m.s)	AC415В	80кА		100кА	
	AC690В	65кА		80кА	
Номинальная рабочая отключающая способность при коротком замыкании Ics (среднеквадратичное значение)	AC415В	80кА		85кА	
	AC690В	65кА		65кА	
Номинальная мощность при коротком замыкании Icm (пиковое значение)	AC415В	176кА		220кА	
	AC690В	143кА		176кА	
Номинальный кратковременный выдерживаемый ток Icw (среднеквадратичное значение) 1 с	AC415В	66кА		85кА	
	AC690В	50кА		55кА	
Срок службы (циклов работы) Срок службы (циклов работы)	Электрические характеристики	AC415В	11000		11000 (1600А), 9000 (2000А), 8000 (2500А), 6000 (2900А, 3200А)
		AC690В	6000		11000 (1600А), 8000 (2000А), 7000 (2500А), 5000 (2900А, 3200А)
		Рабочая скорость	20 циклов/ч		20 циклов/ч
	Механические характеристики	Без тех. обслуживания	15000		15000
		С тех. обслуживанием	30000		20000
		Рабочая скорость	60 циклов/ч		60 циклов/ч
Способ установки		Стационарный или выдвижной тип			
Способ подключения основной цепи	Стационарный тип	Горизонтальное, удлиненное горизонтальное, L-образное подключение		Горизонтальное, вертикальное, удлиненное горизонтальное, удлиненное вертикальное подключение	
	Выдвижной тип	Горизонтальное соединение, удлиненное горизонтальное соединение, Г-образное соединение, вертикальное соединение		Горизонтальное, вертикальное, удлиненное горизонтальное, удлиненное вертикальное подключение	
Внешние размеры: W×D×H 	Исправлено 3Р	362мм×332мм×398мм		422мм×339мм×394мм	
	Исправлено 4Р	457мм×332мм×398мм		537мм×339мм×394мм	
	Выдвижной 3Р	375мм×450мм×432мм		435мм×450мм×432мм	
	Выдвижной 4Р	470мм×450мм×432мм		550мм×450мм×432мм	
Вес	Стационарный тип 3Р	41 кг		59 кг	60 кг
	Стационарный тип 4Р	50 кг		70 кг	71,5кг
	Выдвижной тип 3Р	71 кг		97 кг	103 кг
	Выдвижной тип 4Р	91 кг		114 кг	120 кг

Модель автоматического выключателя		NDW2F-4000		
Номинальный ток In (А)		1600, 2000, 2500	3200, 4000	
Номинальный ток N-полюса		100% In		
Номинальное рабочее напряжение Ue		AC220/230/240В, AC380/400В, AC415В, AC660/690В, AC1000В		
Номинальная частота f		50/60 Гц		
Номинальное напряжение изоляции Ui		1000В		
Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение Uimp		12 кВ		
Количество полюсов		3, 4		
Время полного размыкания		≤30 мс		
Время замыкания		≤70 мс		
Номинальное предельное короткое замыкание Отключающая способность Icu (г.м.с)	AC400В	100кА		
	AC690В	75кА		
	AC1000В	50кА		
Номинальное рабочее короткое замыкание Отключающая способность Ics (среднеквадратичное значение)	AC400В	100кА		
	AC690В	75кА		
	AC1000В	50кА		
Номинальная мощность при коротком замыкании Icm (пиковое значение)	AC400В	220кА		
	AC690В	165кА		
	AC1000В	110кА		
Номинальный кратковременный выдерживаемый ток Icw (среднеквадратичное значение) 1 с	AC400В	85кА		
	AC690В	75кА		
	AC1000В	50кА		
Износостойкость (рабочие циклы)	Электрические характеристики	AC400В	10000 (1600А), 9000 (2000А), 8000 (2500А), 6000 (3200А), 5000 (4000А)	
		AC690В	10000 (1600А), 8000 (2000А), 7000 (2500А), 5000 (3200А), 4000 (4000А)	
		AC1000В	2000 (1600А), 1500 (2000А), 1000 (2500А), 600 (3200А), 500 (4000А)	
	Механические характеристики	Рабочая скорость	20 циклов/ч	
		Без тех. обслуживания	10000	
		С тех. обслуживанием	20000	
		Рабочая скорость	60 циклов/ч	
Способ установки		Стационарный или выдвижной		
Способ подключения основной цепи		Горизонтальное, вертикальное, удлиненное горизонтальное, удлиненное вертикальное подключение		
Внешние размеры: W×D×H		Стационарный тип 3Р	422мм×339мм×394мм	
		Стационарный тип 4Р	537мм×339мм×394мм	
		Выдвижной тип 3Р	435мм×450мм×432мм	
		Выдвижной тип 4Р	550мм×450мм×432мм	
Вес	Стационарный тип 3Р	59 кг	60 кг	
	Стационарный тип 4Р	70 кг	71,5кг	
	Выдвижной тип 3Р	97 кг	103 кг	
	Выдвижной тип 4Р	114 кг	120 кг	

Функции контроллера интеллектуальных воздушных выключателей серии NDW2F

Контроллеры, один из основных компонентов автоматического выключателя, способны обеспечить безотказную защиту от перегрузки, короткого замыкания, заземления, дисбаланса тока, перенапряжения, минимального напряжения, дисбаланса напряжения, превышения/занижения частоты, обратного питания и т.д., а также правильную работу устройства путем мониторинга нагрузки, защиты по требованию, зональной селективной блокировки и других функций. Контроллеры также могут измерять ток, напряжение, мощность, частоту, энергопотребление, гармонические искажения и другие параметры узла электросети и регистрировать неисправности, аварийные сигналы, работу, историческое максимальное значение тока, износ контактов и другие параметры эксплуатации и технического обслуживания. Для связи с энергосистемой и создания сетей контроллеры могут выполнять телеизмерение, телесигнализацию, телеуправление и телерегулировку и другие функции на удаленном терминале сети автоматизации электроснабжения.

Тип контроллера	KM	KM/V
Модель	NWK21	NWK21(V)
Схема контроллера NDW2F-2000/3200/4000		

Функциональный элемент		NWK21	NWK21/V
Интерфейс дисплея	Отображение цифр и символов	√	√
Защитная функция	Защита от перегрузки с длительной задержкой	√	√
	Тепловая память при перегрузке (30 мин)	√	√
	Предварительная сигнализация о перегрузке	▲	▲
	Защита от короткого замыкания с кратковременной задержкой	√	√
	Тепловая память с кратковременной задержкой	√	√
	Мгновенная защита от короткого замыкания	√	√
	Защита от заземления (дифференциальная)	√1)	√1)
	Защита от КЗ на заземлю	▲	▲
	Сигнализация о КЗ на заземлю	▲1)	▲1)
	Защита нейтрали (4P, 3P+N)	√	√
	Защита от дисбаланса тока	√	√
	MCR	√	√
	Контроль нагрузки	▲	▲
Измерительные функции	Измерение тока (фазный полюс, N-образный полюс, заземление)	√	√
	Напряжение (фазное напряжение, линейное напряжение и коэффициент дисбаланса напряжения)	—	√
Функции тех. обслуживания	Светодиодный индикатор неисправности	√	√
	Журнал неисправностей (8 записей) и запрос	√	√
	Срабатывание при неисправности	√	√
	Самодиагностика	√	√
	Аналоговый тест на отключение	√	√
	Запрос эквивалента износа контактов (сигнал тревоги)	▲	▲
	Запрос рабочих циклов	▲	▲
Прочие функции	Контроллер DC (DC220B, DC110B)	▲	▲
	Удаленный сброс настроек контроллера	▲	▲
	Блок сигнализации	▲	▲

“√”: стандартно; “▲”: опционально; “—”: недоступно, 1) либо защита от заземления, либо сигнализация о КЗ на землю

Таблица выбора принадлежностей для интеллектуальных воздушных выключателей серии NDW2F



Блок питания
ST-IV



Вторичный
терминал



Вспомогательный
контакт



Межфазовый
барьер



Электронная
блокировка



Блокировка
ключом в



Счетчик



Блок реле



Рамка дверцы



Независимый
расцепитель



Моторный
привод



Катушка
отключения



Механическая
блокировка

Название аксессуара	Применяемый автоматический выключатель	Вариант поставки
Блокировка ключом в выключенном положении	Стационарный/выдвижной тип	По желанию заказчика
Блокировка двери	Выдвижной тип	По желанию заказчика
Трехпозиционное запирающее устройство	Выдвижной тип	Стандарт
Вспомогательный контакт	Стационарный/выдвижной тип	Стандарт
Отключающая катушка	Стационарный/выдвижной тип	Стандарт
Независимый расцепитель	Стационарный/выдвижной тип	Стандарт
Моторный привод	Стационарный/выдвижной тип	Стандарт
Межфазный барьер	Стационарный/выдвижной тип	По желанию заказчика
Устройство вывода сигнала готовности к отключению	Стационарный/выдвижной тип	По желанию заказчика
Расцепитель минимального напряжения	Стационарный/выдвижной тип	По желанию заказчика
Счетчик	Стационарный/выдвижной тип	По желанию заказчика
Рамка дверцы	Стационарный/выдвижной тип	По желанию заказчика
Пылезащитный чехол	Стационарный/выдвижной тип	По желанию заказчика

NDW2G Интеллектуальные воздушные выключатели без расцепителя

Обзор структуры



1. Кнопка сброса
 2. Заводская табличка со спецификациями
 3. Блокировка ключом в выключенном положении (опционально)
 4. Логотип Nader
 5. Кнопка ВЫКЛ
 6. Кнопка ВКЛ
 7. Счетчик (опционально)
 8. Индикатор зарядки/разрядки
 9. Индикатор готовности к отключению "OK" (опционально)
 10. Индикатор включения/выключения
 11. Заводская табличка
 12. Устройство блокировки/разблокировки положения "CONN", "TEST" или "ISOLATED"
 13. Рабочее положение ручки втягивания/вытягивания
 14. Индикатор положения "CONN", "TEST" или "ISOLATED"
 15. Выдвижная ручка и положение хранения
- Примечание: пункты 1~11 для стационарного типа; и пункты 1~15 для выдвижного типа.

Структура воздушного автоматического выключателя выдвижного типа

Воздушный автоматический выключатель выдвижного типа состоит из корпуса автоматического выключателя и выдвижной люльки. Корпус автоматического выключателя опирается на подвижные направляющие пластины, расположенные на направляющих рельсах с обеих сторон выдвижной люльки.

Выдвижной воздушный автоматический выключатель

подключается к главной цепи путем вставки шины на корпусе автоматического выключателя в контакт мостового типа на выдвижной люльке.



Код заказа воздушных выключателей AC серии NDW2G-2000~4000 без расцепителя

NDW 2 G F-2000 C 1600/3/D1 F1 B1 Q10 A55 Опциональные принадлежности



См. примечание b

Комбинация контактов: См. примечание a

Расцепитель минимального напряжения:

Q1-AC380/400В; Q2-AC220/230В;
Q3-DC220В; Q4-DC110В; Q5-DC24В

Устройство отключения при отсутствии напряжения:

S1-AC380/400В; S2-AC220/230В

Задержка времени:

Нормальное пониженное напряжение: 0 - мгновенно 1 - 1с, 3 - 3с задержка 5 - 5с

Отсутствие напряжения: 1 - 1с задержка 3 - 3с задержка 5 - 5с

Замыкающий электромагнит:

B1-AC380/400В; B2-AC220/230В;
B3-DC220В; B4-DC110В; B5-DC24В

Независимый расцепитель:

F1-AC380/400В; F2-AC220/230В;
F3-DC220В; F4-DC110В; F5-DC24В

Двигательный привод:

D1-AC380/400В; D2-AC220/230В;
D3-DC220В; D4-DC110В; D5-DC24В

Количество полюсов: 3 - 3 полюса; 4 - 4 полюса

Номинальный ток:

См. таблицу основных рабочих параметров

Установка:

Пусто: Стационарный тип

C: выдвигной тип

Типоразмер: 20 - 2000, 40 - 4000

Производный код:

пусто: общий тип F - изделие для производства электроэнергии

Производный код: G – ACB без расцепителя

Код конструкции: 2

Код изделия: W - воздушный автоматический выключатель

Код бренда: Nader

Код заказа воздушных выключателей AC серии NDW2GZ-2000~4000 DC без расцепителя

NDW 2 GZ F-2000 C 1600/3/D1 F1 B1 Q10 A55 Опциональные принадлежности

	См. примечание с
	Комбинация контактов: См. примечание а
	Расцепитель минимального напряжения: Q1-AC380/400В; Q2-AC220/230В; Q3-DC220В; Q4-DC110В; Q5-DC24В
	Устройство отключения при отсутствии напряжения: S1-AC380/400В, S2-AC220/230В
	Выдержка времени: Нормальное пониженное напряжение: 0 - мгновенно 1 - 1с задержка, 3 - 3с задержка 5 - 5с
	Отсутствие напряжения: 1 - 1с задержка 3 - 3с задержка 5 - 5с задержка
	Замыкающий электромагнит: B1-AC380/400В; B2-AC220/230В; B3-DC220В; B4-DC110В; B5-DC24В
	Независимый расцепитель: F1-AC380/400В; F2-AC220/230В; F3-DC220В; F4-DC110В
	Двигательный привод: D1-AC380/400В; D2-AC220/230В; D3-DC220В; D4-DC110В
	Количество полюсов: 3 - 3 полюса; 4 - 4 полюса
	Номинальный ток: см. таблицу основных рабочих характеристик
	Установка: Пусто: Стационарный тип С: выдвигной тип
	Типоразмер: 20 - 2000 40 - 4000
	Производный код: пусто: общий тип F - изделие для производства электроэнергии
	Производный код: G – без расцепителя; ACB Z - DC
	Код конструкции: 2
	Код изделия: W - воздушный автоматический выключатель
	Код бренда: Nader



Обратите внимание:

Для типоразмера 2000: пусто - четыре НО и четыре НЗ; А55 - пять НО и пять НЗ; А66 - шесть НО и шесть НЗ

Для типоразмера 4000: пусто - четыре НО и четыре НЗ; А6 - шесть блоков для переключения; А44 - четыре НО и четыре НЗ

Примечание b:

BX: блок вывода сигнала готовности к отключению

JS: Счетчик

CM1: выдвижной тип (с блокировкой двери RH); CM2: выдвижной тип (с блокировкой двери LH)

CX: трехпозиционный сигнальный выход выдвижной подставки

M: рамка дверцы

F: пылезащитный чехол

G: межфазный барьер (стандартный для типоразмера 4000)

S: блокировка кнопки

J: способ соединения (пусто - горизонтальное соединение; J1 - удлиненное горизонтальное соединение; J2 - Г-образное соединение; J3 - вертикальное соединение; J4 - удлиненное вертикальное соединение)

Примечание c:

BX: блок вывода сигнала готовности к отключению

JS: Счетчик

CM1: выдвижной тип (с блокировкой двери RH); CM2: выдвижной тип (с блокировкой двери LH)

CX: трехпозиционный сигнальный выход выдвижной подставки

M: рамка дверцы

G: межфазный барьер (стандартный для типоразмера 4000)

F: пылезащитный чехол

S: блокировка кнопки

J: способ подключения: J1 - расширенное горизонтальное соединение

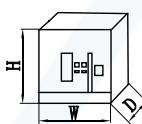
Способ подключения источника питания/нагрузки: В - соединение типа В (3P); С - соединение типа С (4P); соединение без пробелов (для 3P/4P)

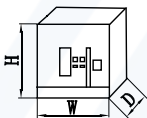
Номинальное рабочее напряжение: холостой ход - 750 В DC, KV1-1000 В DC, KV2-1200 В DC, KV3-1500 В DC (KV2 недоступен для типоразмера 2000)

Объяснение модели блокировки и правил кодирования

SF11-устройство блокировки ключа (один ключ к одному замку); SF21-устройство блокировки ключа (один ключ к двум замкам); SF31 - один ключ к трем замкам); SF32-устройство блокировки ключа (два ключа к трем замкам); SF53-устройство блокировки ключа (три ключа к пяти замкам)	Можно выбрать одну из пяти доступных моделей замков с ключом; Можно выбрать одну из пяти моделей механической блокировки;
SR11-механическое блокирующее устройство (два комплекта стальных тросов, один для отключения и один для включения); SR12-механическое блокирующее устройство (три комплекта стальных тросов, один для отключения и два для включения) SR21-механическое блокирующее устройство (три комплекта стальных тросов, два для замыкания и один для размыкания); SY11-механическое блокирующее устройство (два комплекта жестких звеньев, одно для замыкания и одно для размыкания) SY12-механическое блокирующее устройство (три комплекта жестких звеньев, одно для отключения и два для включения)	

Основные рабочие параметры интеллектуальных воздушных выключателей серии NDW2G

Модель автоматического выключателя			NDW2G-2000/NDW2GF-2000			NDW2G-4000/NDW2GF-4000	
Номинальный ток In (A) (+40°C)			400, 630, 800	1000, 1250, 1600	2000	800, 1000, 1250 1600, 2000, 2500	3200, 4000
Номинальный ток N-полюса			100% In				
Номинальное рабочее напряжение Ue			AC415B, AC690B				
Номинальная частота f			50/60 Гц				
Номинальное напряжение изоляции Ui			1000B				
Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение Uimp			12 кВ				
Количество полюсов			3,4				
Время полного размыкания			≤30 мс				
Время замыкания			≤70 мс				
Номинальная мощность при коротком замыкании Icm (пиковое значение), кА	AC415B		143			220	
	AC690B		110			187	
Номинальный кратковременный выдерживаемый ток Isw (среднеквадратичное значение) 1с кА	AC415B		65			100	
	AC690B		50			85	
С внешним реле защиты, Максимальная временная задержка: 0,4 с Предельная отключающая способность (кА)	AC415B		65			100	
	AC690B		50			85	
Категория применения			AC-22A, AC-23A				
Срок службы (циклов работы)	Электрические характеристики	AC415B	8000			8000	
		AC690B	5000			3000	
	Механические характеристики	Без тех. обслуживания	15000			10000	
		С тех. обслуживанием	25000			15000	
Способ установки		Стационарный тип	▲			▲	
		Выдвижной тип	▲			▲	
Способ подключения основной цепи		Стационарный тип	Горизонтальное, удлиненное горизонтальное, L-образное подключение			Горизонтальное, вертикальное, удлиненное горизонтальное, удлиненное вертикальное подключение	
		Выдвижной тип	Горизонтальное соединение, вертикальное соединение, Г-образное соединение, удлиненное горизонтальное соединение,			Горизонтальное, вертикальное, удлиненное горизонтальное, удлиненное вертикальное подключение	
Внешние размеры: W×D×H (мм) 		Стационарный тип 3P	362×331×397			428×300×393.5	
		Стационарный тип 4P	457×331×397			543×300×393.5	
		Выдвижной тип 3P	375×398×432			435×403×432 (800~2500A)	435×397,5×432 (3200, 2500A)
		Выдвижной тип 4P	470×398×432			550×403×432 (800~2500A)	550×397,5×432 (3200, 2500A)
Вес(кг)	Стационарный тип 3P	39	40	41	59	60	
	Стационарный тип 4P	48	49	50	70	71,5	
	Выдвижной тип 3P	68	70	71	97	103	
	Выдвижной тип 4P	86	88	91	114	120	

Модель автоматического выключателя		NDW2GZ-2000/NDW2GZF-2000			NDW2GZ-4000/NDW2GZF-4000		
Номинальный ток In (А) (+40°C)		800	1000, 1250, 1600	2000	1250, 1600, 2000, 2500	3200, 4000	
Номинальное рабочее напряжение Ue		DC750В (3P), DC1000В (4P), DC1500В (4P)					
Номинальное напряжение изоляции Ui		1500В					
Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение Uimp		12 кВ					
Количество полюсов		3P последовательно, 4P последовательно					
Время полного размыкания		≤30 мс					
Время замыкания		≤70 мс					
Номинальная мощность при коротком замыкании Icm (пиковое значение), кА	750В DC	80			100		
	1000В DC	52,5			52,5		
	1500В DC	35			50		
Номинальный кратковременный выдерживаемый ток Icw (среднеквадратичное значение) 1с кА	750В DC	35			50		
	1000В DC	35			50		
	1500В DC	35			50		
Категория применения		DC-22A, DC-23A					
Износостойкость (рабочие циклы)	Электрические характеристики	750В DC	3000			1000	
		1000В DC	2000			800	
	Механические характеристики	Без тех. обслуживания	15000			10000	
		С тех. обслуживанием	25000			15000	
Способ установки		Стационарный тип	▲			▲	
		Выдвижной тип	▲			▲	
Способ подключения основной цепи		Стационарный тип	Удлиненное горизонтальное подключение			Удлиненное горизонтальное подключение	
		Выдвижной тип	Удлиненное горизонтальное подключение			Удлиненное горизонтальное подключение	
Внешние размеры: W×D×H (мм) 		Стационарный тип 3P	362×331×397			428×300×393.5	
		Стационарный тип 4P	457×331×397			543×300×393.5	
		Выдвижной тип 3P	375×398×432			435×403×432 (800~2500A)	435×397,5×432 (3200, 2500A)
		Выдвижной тип 4P	470×398×432			550×403×432 (800~2500A)	550×397,5×432 (3200, 2500A)
Вес(кг)		Стационарный тип 3P	39	40	41	59	60
		Стационарный тип 4P	48	49	50	70	71,5
		Выдвижной тип 3P	68	70	71	97	103
		Выдвижной тип 4P	86	88	91	114	120

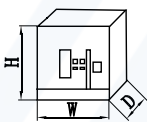


Таблица выбора принадлежностей для интеллектуальных воздушных выключателей серии NDW2G/GZ



Название принадлежности	Применимый автоматический выключатель	Вариант поставки
Блокировка ключом в выключенном положении	Стационарный/выдвижной тип	По желанию заказчика
Блокировка двери	Выдвижной тип	По желанию заказчика
Трехпозиционное запирающее устройство	Выдвижной тип	Стандарт
Вспомогательный контакт	Стационарный/выдвижной тип	Стандарт
Отключающая катушка	Стационарный/выдвижной тип	Стандарт
Независимый расцепитель	Стационарный/выдвижной тип	Стандарт
Моторный привод	Стационарный/выдвижной тип	Стандарт
Межфазный барьер	Стационарный/выдвижной тип	По желанию заказчика
Устройство вывода сигнала готовности к отключению	Стационарный/выдвижной тип	По желанию заказчика
Расцепитель минимального напряжения	Стационарный/выдвижной тип	По желанию заказчика
Счетчик	Стационарный/выдвижной тип	По желанию заказчика
Рамка дверцы	Стационарный/выдвижной тип	По желанию заказчика
Пылезащитный чехол	Стационарный/выдвижной тип	По желанию заказчика

NDW3 Интеллектуальные воздушные выключатели



Конструкция воздушного выключателя выдвигного типа

1. Кнопка сброса
 2. Заводская табличка со спецификациями
 3. Блокировка ключом в выключенном положении (опционально)
 4. Логотип Nader
 5. Кнопка ВЫКЛ
 6. Кнопка ВКЛ
 7. Счетчик (опционально)
 8. Индикатор зарядки/разрядки
 9. Индикатор готовности к отключению "ОК" (опционально)
 10. Индикатор включения/выключения
 11. Заводская табличка
 12. Кнопка блокировки/разблокировки положения "CONN", "TEST" или "ISOLATED"
 13. Рабочее положение ручки втягивания/вытягивания
 14. Индикатор положения "CONN", "TEST", "ISOLATED"
 15. Выдвижная ручка для в положении хранения
- Примечание: пункты 1~11 для стационарного типа; и пункты 1~15 для выдвигного типа.

Структура воздушного автоматического выключателя выдвигного типа

Воздушный автоматический выключатель выдвигного типа состоит из корпуса автоматического выключателя и выдвижной люльки. Корпус автоматического выключателя опирается на подвижные направляющие пластины, расположенные на направляющих рельсах с обеих сторон выдвижной люльки. Воздушный автоматический выключатель выдвигного типа подключается к главной цепи путем соединения шины на корпусе автоматического выключателя с контактом мостового типа на выдвижной люльке.



Три рабочих положения автоматического выключателя выдвигного типа:

Положение "CONN" - подключены и главная цепь, и клемма.

Положение "TEST" - главная цепь отключена, а клемма подключена для тестирования.

Положение "ISOLATED" - обе цепи и клемма отсоединены. В этом положении корпус автоматического выключателя можно извлечь.

Выдвижной автоматический выключатель оснащен устройством блокировки, которое контролирует замыкание автоматического выключателя только в положении "CONN" или "TEST", и размыкаться в других положениях или во время движения.

Код заказа интеллектуальных воздушных выключателей серии NDW3



ND W 3-4000 S 800/C 4 KM H D1 F1 B1 Q1 1 A6 Опциональные принадлежности

	См. примечание d
	Комбинация контактов: См. примечание c
	Задержка времени: Нормальное пониженное напряжение: 0 – мгновенно; 1 - задержка 1 с; 3 - задержка 3 с; 5 - задержка 5 с Задержка времени отсутствия напряжения для NDW3-1600/6300: 0S~10s настраивается пользователем (3s по умолчанию), с шагом 1s; Время задержки отсутствия напряжения для NDW3-2500/4000: 1 - 1с задержка; 3 - 3с задержка; 5 - 5с задержка В комплекте со жгутом проводов: 0 - нет/нет; 1 - есть
	Расцепитель минимального напряжения Q: напряжение: 1-AC380/400В; 2-AC220/230В; 3-DC220В; 4-DC110В; 5-DC24В
	Расцепитель минимального напряжения S: напряжение: 1-AC380/400В 2-AC220/230В
	Устройство отключения при отсутствии напряжения: J1-AC380/400В; J2-220В/AC230В
	Замыкающий электромагнит: B1: AC380/400В; B2: AC220/230В; B3: DC220В; B4: DC110В; B5: DC24В
	Независимый расцепитель: F1: AC380/400В F2: AC220/230В F3: DC220В F4: DC110В F5: DC24В
	Моторный привод: D1: AC380/400В; D2: AC220/230В; D3: DC220В; D4: DC110В; D5: DC24В
	Дополнительные функции контроллеров (см. примечание b)
	Тип контроллера: KM, KY (см. примечание a)
	Количество полюсов: 3 - 3 полюса; 4 - 4 полюса; 5 - 3P+N
	Установка: пусто - Стационарный тип С - выдвигной тип
	Номинальный ток: см. таблицу основных рабочих характеристик
	Тип выключателя: S - нормальная отключающая способность; H - высокая отключающая способность; HU - высокое напряжение
	Типоразмер: 16 - 1600 25 - 2500 40 - 4000 63 - 6300
	Код конструкции: 3
	Код изделия: воздушный автоматический выключателя
	Код бренда: Nader

Примечание:

Для типоразмера 1600 доступны контроллеры KM-NWK31 и KY-NWK32
(Напряжение KM: 1 - AC380/400В; 2 - AC220/230В; 3 - DC220В; 4 - DC110В; 5 - AC24В/DC24В DC)
(Напряжение KY: 1 - AC380/400В; 2 - AC220/230В; 3 - DC220В; 4 - DC110В; 5 - AC24В/DC24В DC)
Для типоразмера 2500, 4000 и 6300 доступны модели KM-NWK21 и KY-NWK22
(Напряжение KM: 1 - AC380В/400В; 2 - AC220В/230В; 3 - DC220В; 4 - DC110В; 5 - DC24В) (Напряжение KY: 1 - AC380В/400В;
2 - AC220В/230В 3 - DC220В 4 - DC110В 5 - DC24В)

Примечание b:

Дополнительные функции контроллеров:
Тип защиты: холостой - общий тип; V - измерение напряжения; P - измерение гармоник; Функция связи: H (протокол Modbus),
MP (протокол Probus-DP), MD (протокол Devicenet)
Блок сигнализации: S1 - 4DO; S2 - 3DO, 1DI; S3 - 2DO, 2DI
Функция дистанционного сброса: Z2 (AC220В/AC230В), Z3 (DC220В), Z4 (DC110В), Z5DC (24В)

Режим заземления 3P+N: Т - дифференциальный (по умолчанию пустой) Дополнительный внешний N-полюсный трансформатор тока:	W - ток заземления
N1 - внешний N-фазный трансформатор тока (62*21)	доступно для NDW3-1600
N2 - внешний N-фазный трансформатор тока (102*32,5)	доступно для NDW3-1600/2500
N3 - внешний N-фазный трансформатор тока (122*52)	доступно для NDW3-2500/4000/6300
N4 - внешний N-фазный трансформатор тока (262*102)	доступно для NDW3-2500/4000/6300
NR1 - внешний гибкий трансформатор тока (280 мм)	доступно для 200А - 800А
NR2 - внешний гибкий трансформатор тока (370 мм)	доступно для 1000А - 2000А
NR3 - внешний гибкий трансформатор тока (450 мм)	доступно для 1000А - 6300А

Тип защиты от утечки: Тип Е (включая внешний трансформатор тока утечки)
 Запрос об эквивалентном износе контактов и рабочих циклах (необязательно для NWK21/31): J
 Опушен для контроллеров без дополнительных функций, только S1-4DO для контроллеров NWK21/NWK31;
 Для NDW3-1600 функция удаленного сброса Z1 недоступна;
 Можно выбрать одну функцию связи из трех вариантов: "Н", "МР" и "МД";
 Типы защиты "V" и "Р" доступны только в том случае, если номинальное напряжение основной цепи ниже AC1140В, а при напряжении выше AC415В необходим дополнительный модуль питания

Примечание с:

Комбинация вспомогательных контактов для типоразмера 1600: пустой - четыре блока для переключения; А6 - шесть блоков для переключения. Для типоразмера 2500 и 6300: пустой - четыре НО и четыре НЗ; А55 - пять НО и пять НЗ; А66- шесть НО и шесть НЗ. Для типоразмера 4000: пустой - четыре блока для переключения; А6 - шесть блоков для переключения; А44 - четыре НО и четыре НЗ

Примечание d:

ВХ - блок вывода сигнала готовности к отключению
 JS - счетчик
 CM1 - тип выдвижения (с блокировкой двери RH); CM2: тип выдвижения (с блокировкой двери LH); CX - трехпозиционный сигнальный выход выдвижной подставки
 М - рамка дверцы
 F - пылезащитный чехол
 R - релейный модуль
 Р - модуль питания (по умолчанию соответствует напряжению контроллера) S - блокировка кнопки
 ВС - программируемый выходной модуль (6-полосный)
 IO1 - модуль удаленного ввода-вывода C8
 IO2 - модуль удаленного ввода-вывода S12
 IO3 - модуль удаленного ввода-вывода SC64
 IO4 - модуль удаленного ввода-вывода SCM423
 AM - вспомогательный блок мониторинга
 Модуль преобразователя напряжения Р2
 ТС - модуль передачи сигнала зарядки
 Способ соединения (пусто - горизонтальное соединение; J1 - расширенное горизонтальное соединение; J3 - вертикальное соединение; J4 - расширенное вертикальное соединение; J5 - смешанное соединение (горизонтально вверх и вертикально вниз); J6 - смешанное соединение (вертикально вверх и горизонтально вниз); J7 - смешанное удлиненное соединение (горизонтально вверх и вертикально вниз); J8 - смешанное удлиненное соединение (вертикально вверх и горизонтально вниз)
 Категория применения продукта: пусто - общая; ТН: высокая влажность

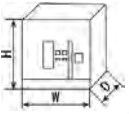
Примечание:

Модуль питания, релейный модуль, внешний трансформатор тока утечки, программируемый выходной модуль, коммуникационный адаптер и внешний N-полюсный трансформатор тока должны использоваться с соответствующими контроллерами;
 Следуйте порядку, разделенному знаком "/" и указанному в таблице;
 Дополнительный блок мониторинга не может быть доступен вместе с функцией связи, блоком сигнализации и контроллером с функциями "V" и "Р";
 Блок передачи сигнала зарядки не может быть доступен вместе с контроллером с функциями "V" и "Р";
 Модель NDW3-6300 с номинальным током 6300 А доступна только с двумя способами подключения: вертикальным подключением и расширенным вертикальным подключением.

Объяснение модели блокировки и правил кодирования

SF11-устройство блокировки ключа (один ключ к одному замку); SF21-устройство блокировки ключа (один ключ к двум замкам); SF31 - один ключ к трем замкам); SF32-устройство блокировки ключа (два ключа к трем замкам); SF53-устройство блокировки ключа (три ключа к пяти замкам)	Можно выбрать одну из пяти доступных моделей замков с ключом; Можно выбрать одну из пяти моделей механической блокировки; SR21 и SR12 доступны только для типоразмеров NDW32500 или выше.
SR11-механическое блокирующее устройство (два комплекта стальных тросов, один для отключения и один для включения); SR12-механическое блокирующее устройство (три комплекта стальных тросов, один для отключения и два для включения) SR21-механическое блокирующее устройство (три комплекта стальных тросов, два для замыкания и один для размыкания); SY11-механическое блокирующее устройство (два комплекта жестких звеньев, одно для замыкания и одно для размыкания) SY12-механическое блокирующее устройство (три комплекта жестких звеньев, одно для отключения и два для включения)	
ATS-Автоматический переключатель R/S/F (R: автоматическая зарядка и автоматическое восстановление; S: автоматическая зарядка и ручное восстановление; F: питание от сети - генератор)	Механическая блокировка в стандартной комплектации, доступны различные типы

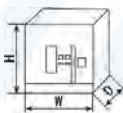
Основные рабочие параметры интеллектуальных воздушных выключателей серии NDW3

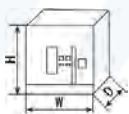
Модель автоматического выключателя		NDW3-1600	
Номинальный ток I_n (+40°C) (А)		200, 400, 630, 800, 1 000, 1 250, 1 600	
Номинальный ток N-полюса		100% I_n	
Номинальное рабочее напряжение U_e (В)		AC220/230/240, AC380/400/415, AC440/480, AC660/690	
Номинальная частота f (Гц)		50/60	
Номинальное напряжение изоляции U_i (В)		1000	
Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение U_{imp} (кВ)		12	
Количество полюсов		3, 4	
Время полного отключения Примечание 1 (мс)		<25	
Время замыкания Примечание 2 (мс)		<60	
Номинальная предельная отключающая способность при коротком замыкании I_{cu} (r.m.s.) (кА)	AC220/230/240В AC380/400/415В	66	
	AC440/480В AC660/690В	50	
Номинальная отключающая способность короткого замыкания I_{cs} (p.m.s.) (кА)	AC220/230/240В AC380/400/415В	66	
	AC440/480В AC660/690В	50	
Номинальная пропускная способность при коротком замыкании I_{cm} (пиковое значение) (кА)	AC220/230/240В AC380/400/415В	145	
	AC440/480В AC660/690В	105	
	AC220/230/240В AC380/400/415 В	55	
Номинальный кратковременный выдерживаемый ток I_{cw} 1с (кА)	AC440/480В AC660/690В	42	
	AC220/230/240В AC380/400/415В	10000 (200А~630А), 8000 (800А~1250А), 6500 (1600А)	
	AC440/480В AC660/690В	8000 (200А~630А), 5000 (800А~1250А), 3000 (1600А)	
	Без обслуживания С обслуживанием	10000 20000	
Износостойкость (рабочие циклы)			
Электрическая Скорость работы (20 циклов/ч)	AC220/230/240В AC380/400/415В	10000 (200А~630А), 8000 (800А~1250А), 6500 (1600А)	
	AC440/480В AC660/690В	8000 (200А~630А), 5000 (800А~1250А), 3000 (1600А)	
Механическая Скорость работы (60 циклов/ч)	Без обслуживания	10000	
	С обслуживанием	20000	
Способ установки		Стационарный или выдвижной тип	
Способ подключения главной цепи		Горизонтальное соединение, вертикальное соединение, смешанное соединение (горизонтально вверх и вертикально вниз), смешанное соединение (вертикально вверх и горизонтально вниз)	
Размеры: WxDxH (мм)			
	Стационарный тип 3Р	259X200.5X318	
	Стационарный тип 4Р	329X200.5X318	
	Выдвижной тип 3Р	282X305X351.5	
	Выдвижной тип 4Р	352X305X351.5	
Вес (кг)	Стационарный тип 3Р	22 (200А~630А)	23 (800А~1600А)
	Стационарный тип 4Р	34 (200А~630А)	35 (800А~1600А)
	Выдвижной тип 3Р	43 (200А~630А)	44 (800А~1600А)
	Выдвижной тип 4Р	56 (200А~630А)	57 (800А~1600А)

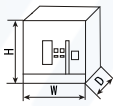
Примечание:

Время полного отключения: интервал времени с момента размыкания автоматического выключателя до момента окончания времени образования дуги (то же самое показано ниже);

Время замыкания: интервал времени с момента, когда автоматический выключатель начинает замыкаться, до момента, когда контакты всех полюсов соприкасаются (то же самое показано ниже).

Модель автоматического выключателя		NDW3-2500		
Номинальный ток In (+40°C) (A)		630,800,1000,1250,1600,2000, 2500		
Номинальный ток N-полюсов		100%In		
Номинальное рабочее напряжение Ue (В)		AC220/230/240, AC380/400/415, AC440/480, AC660/690, AC800, AC1000, AC1140		
Номинальная частота f (Гц)		50/60		
Номинальное напряжение изоляции Ui (В)		1250		
Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение Uimp (кВ)		12		
Количество полюсов		3,4		
Время полного отключения (мс)		<30		
Время замыкания (мс)		<70		
Тип выключателя		S	H	HU
Номинальная предельная отключающая способность короткого замыкания Icu (значение r.m.s.) (кА)	AC220-415В	66	85	—
	AC440/480/660/690В	55	66	—
	AC800В	—	—	60
	AC1000В	—	—	55
	AC1140В	—	—	50
Номинальная отключающая способность при служебном коротком замыкании Ics (r.m.s. значение) (кА)	AC220-415В	66	85	—
	AC440/480/660/690В	55	66	—
	AC800В	—	—	60
	AC1000В	—	—	55
	AC1140В	—	—	50
Номинальная мощность короткого замыкания Icm (пиковое значение) (кА)	AC220-415В	145.2	187	—
	AC440/480/660/690В	121	145.2	—
	AC800В	—	—	132
	AC1000В	—	—	121
	AC1140В	—	—	110
Номинальный выдерживаемый ток короткого замыкания Icw (r.m.s.) 1с кА	AC220-415В	66	85	—
	AC440/480/660/690В	55	66	—
	AC800В	—	—	60
	AC1000В	—	—	55
	AC1140В	—	—	50
Срок службы (рабочих циклов)	Электрическая скорость работы (20 циклов/ч)	AC220-415В	15000 (630А-1250А), 11500 (1600А-2000А), 11000 (2500А)	
		AC440/480/660/690В	12500 (630А-1250А), 10000 (1600А-2000А), 8000 (2500А)	
		AC800В	5000 (630А-2000А), 4500 (2500А)	
		AC1000/1140В	3000 (630А-2000А), 2000 (2500А)	
	Механическая скорость работы (20 циклов/ч)	Без обслуживания	15000	
		С обслуживанием	30000	
Способ установки		Стационарный или выдвижной тип		
Метод подключения основной цепи		Горизонтальное соединение, вертикальное соединение, расширенное горизонтальное соединение, расширенное вертикальное соединение, смешанное соединение (горизонтально вверх и вертикально вниз), смешанное соединение (вертикально вверх и горизонтально вниз)		
Размеры: WxDxH (мм)		Стационарный тип 3Р	368x309.5x394	
		Стационарный тип 4Р	463x309.5x394	
		Выдвижной тип 3Р	375x400x432	
		Выдвижной тип 4Р	470x400x432	
Вес (кг)	Стационарный тип 3Р	494 (630А-1250А)		50 (1600А-2500А)
	Стационарный тип 4Р	61.5 (630А-1250А)		62.3 (1600А-2500А)
	Выдвижной тип 3Р	87.1 (630А-1250А)		87.4 (1600А-2500А)
	Выдвижной тип 4Р	106.2 (630А-1250А)		106.7(1600А-2500А)

Модель автоматического выключателя		NDW3-4000		
Номинальный ток In (+40°C) (А)		800,1000,1250,1600,2000,2500, 3200,4000		
Номинальный ток N-полюсов		100%In		
Номинальное рабочее напряжение Ue (В)		AC220/230/240, AC380/400, AC415, AC440/480, AC660/690, AC800, AC1000/1140		
Номинальная частота f (Гц)		50/60		
Номинальное напряжение изоляции Ui (В)		1250		
Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение Uimp (кВ)		12		
Количество полюсов		3,4		
Время полного отключения (мс)		<30		
Время закрытия (мс)		<70		
Тип выключателя		S	H	HU
Номинальная предельная отключающая способность короткого замыкания Icu (значение r.m.s.) (кА)	AC220/230/240В, AC380/400В	85	100	—
	AC415В, AC440/480В, AC660/690В	75	85	—
	AC800В	—	—	75
	AC1000/1140В	—	—	60
Номинальная отключающая способность при рабочем коротком замыкании Ics (r.m.s. значение) (кА)	AC220/230/240В, AC380/400В	85	100	—
	AC415В, AC440/480В, AC660/690В	75	85	—
	AC800В	—	—	75
	AC1000/1140 В	—	—	60
Номинальная мощность короткого замыкания Icm (пиковое значение) (кА)	AC220/230/240В, AC380/400В	187	220	—
	AC415В, AC440/480В, AC660/690В	165	187	—
	AC800В	—	—	165
	AC1000/1140В	—	—	132
Номинальный выдерживаемый ток короткого замыкания Icw (r.m.s.) 1с кА	AC220/230/240В, AC380/400В	85	100	—
	AC415В, AC440/480В, AC660/690В	75	85	—
	AC800В	—	—	75
	AC1000/1140В	—	—	60
Срок службы (рабочих циклов)	Электрическая скорость (20 циклов/ч)	AC220/230/240В, AC380/400В	10000 (800А-1600А), 8000 (2000А, 2500А), 6000 (3200А, 4000А)	
		AC415В, AC440/480В, AC660/690В	10000 (800А-1600А), 6000 (2000А, 2500А), 3000 (3200А, 4000А)	
		AC800В	2000 (800А-1600А), 1000 (2000А, 4000А)	
		AC1000/1140В	2000 (800А-1600А), 1000 (2000А, 2500А), 600 (3200А, 4000А)	
	Механическая скорость (60 циклов/ч)	Без обслуживания	10000	
		С обслуживанием	15000	
Метод установки		Стационарный или выдвижной тип		
Способ подключ. главной цепи		Горизонтальное, вертикальное подключение, расширенное горизонтальное и вертикальное подключение		
Размеры: WxDxH (мм) 		Стационарный тип 3P	428X300X393.5	
		Стационарный тип 4P	543x300x393.5	
		Выдвижной тип 3P	435X403X432 (800А-2500А)	435X397.5X432 (3200А-4000А)
		Выдвижной тип 4P	550X403X432 (800А-2500А)	550X397.5X432 (3200А-4000А)
Вес (кг)		Стационарный тип 3P	59 (800А-2500А)	
		Стационарный тип 4P	70 (800А-2500А)	
		Выдвижной тип 3P	97 (800А-2500А)	
		Выдвижной тип 4P	114 (800А~2500А)	

Модель автоматического выключателя		NDW3-6300		
Номинальный ток In (+40°C) (А)		4000, 5000, 6300		
Номинальный ток N-полюса		100% In		
Номинальное рабочее напряжение Ue (В)		AC220/230/240, AC380/400/415, AC440/480, AC660/690, AC800/1000/1140		
Номинальная частота f (Гц)		50/60		
Номинальное напряжение изоляции Ui (В)		1250		
Номинальное выдерживаемое импульсное напряжение Uimp (кВ)		12		
Количество полюсов		3, 4		
Время полного отключения (мс)		≤30		
Время закрытия (мс)		≤70		
Тип размыкания		S	H	HU
Номинальное предельное короткое замыкание отключающая способность Icu (среднеквадратичное значение) (кА)	AC220~415В	120	135	—
	AC440/480/660/690В	85	100	—
	AC800В	—	—	85
	AC1000/1140В	—	—	66
Номинальная рабочая отключающая способность при коротком замыкании Ics (среднеквадратичное значение) (кА)	AC220~415В	120	135	—
	AC440/480/660/690В	85	100	—
	AC800В	—	—	85
	AC1000/1140В	—	—	66
Номинальная мощность при коротком замыкании Icm (пиковое значение) (Ка)	AC22В~415В	264	297	—
	AC440/480/660/690В	187	220	—
	AC800В	—	—	187
	AC1000/1140В	—	—	145,2
Номинальный кратковременный выдерживаемый ток Icw (среднеквадратичное значение) 1с кА	AC220~415В	120	135	—
	AC440/480/660/690В	85	100	—
	AC800В	—	—	85
	AC1000/1140В	—	—	66
Износостойкость (рабочие циклы)	Электрические характеристики Рабочая скорость (20 циклов/ч)	AC220~415В	6000 (4000А), 4000 (5000А), 2000 (6300А)	
		AC440/480/660/690В	3500 (4000А), 2500 (5000А), 1500 (6300А)	
		AC800В	3000 (4000А), 1500 (5000А), 1000 (6300А)	
		AC1000/1140В	2000 (4000А), 1000 (5000А), 500 (6300А)	
	Механические характеристики Рабочая скорость (60 циклов/ч)	Без тех. обслуживания	7000 (3P) 6500 (4P)	
		С тех. обслуживанием	13000	
Способ установки		Стационарный или выдвижной		
Способ подключения основной цепи		Горизонтальное соединение, вертикальное соединение, расширенное горизонтальное соединение, расширенное вертикальное соединение, смешанное соединение (горизонтально вверх и вертикально вниз), смешанное соединение (вертикально вверх и горизонтально вниз), смешанное расширенное соединение (горизонтально вверх и вертикально вниз), смешанное расширенное соединение (вертикально вверх и горизонтально вниз)		
Внешние размеры: W×D×H (мм)		Стационарный тип 3P	803×302.5×392	
		Стационарный тип 4P	1033×302.5×392	
		Выдвижной тип 3P	809×401.5×475	
		Выдвижной тип 4P	1039×401.5×475	
		Вес(кг)		Стационарный тип 3P
		Стационарный тип 4P	167 (4000А, 5000А) 170 (6300А)	
		Выдвижной тип 3P	193 (4000А, 5000А) 195 (6300А)	
		Выдвижной тип 4P	257 (4000А, 5000А) 260 (6300А)	

Функции воздушных выключателей серии NDW3

Контроллеры, один из основных компонентов автоматического выключателя, способны обеспечить безотказную защиту от перегрузки, короткого замыкания, заземления, дисбаланса тока, перенапряжения, минимального напряжения, дисбаланса напряжения, превышения /занижения частоты, обратного питания и т.д., а также правильную работу устройства путем мониторинга нагрузки, защиты по требованию, зональной селективной блокировки и других функций.

Контроллеры также могут измерять ток, напряжение, мощность, частоту, энергопотребление, гармонические искажения и другие параметры узла электросети и регистрировать неисправности, аварийные сигналы, работу, историческое максимальное значение тока, износ контактов и другие параметры эксплуатации и технического обслуживания.

Для связи с энергосистемой и создания сетей контроллеры могут выполнять телеизмерение, телесигнализацию, телеуправление и телерегулировку и другие функции на удаленном терминале сети автоматизации электроснабжения.

Типы контроллеров

Модель	NWK21/NWK31	NWK21 (V)/NWK31 (V)	NWK22/NWK32 NWK22 (V)/NWK32 (V) NWK22 (P)/NWK32 (P)
Схема контроллера			
	NWK31 и NWK32 для NDW3-1600; NWK21 и NWK22 для NDW3-2500, NDW3-4000 и NDW3-6300.		

Функциональный элемент		NWK21 NWK31	NWK21/V NWK31/V	NWK22 NWK32	NWK22/V NWK32/V	NWK22/P NWK32/P
Интерфейс дисплея	Отображение цифр и символов	✓	✓	—	—	—
	ЖК-экран для отображения символов и графики	—	—	✓	✓	✓
Защитная функция	Защита от перегрузки с длительной задержкой	✓	✓	✓	✓	✓
	Тепловая память перегрузки	✓	✓	✓	✓	✓
	Предварительная тревога/выход тревоги при перегрузке	✓/▲	✓/▲	✓/▲	✓/▲	✓/▲
	Защита от короткого замыкания с кратковременной задержкой	✓	✓	✓	✓	✓
	Тепловая память с кратковременной задержкой	✓	✓	✓	✓	✓
	Защита от мгновенного короткого замыкания	✓	✓	✓	✓	✓
	Защита заземления (дифференциальная)	✓	✓	✓	✓	✓
	Сигнализация заземления/выход тревоги	✓/▲	✓/▲	✓/▲	✓/▲	✓/▲
	Защита от утечки/сигнализация/ сигнальный выход	—	—	✓/✓/▲	✓/✓/▲	✓/✓/▲
	Защита нейтрали	✓	✓	✓	✓	✓
	Защита от дисбаланса тока/ сигнализация/ сигнальный выход	✓/—/—	✓/—/—	✓/✓/▲	✓/✓/▲	✓/✓/▲
	MCR	✓	✓	✓	✓	✓
	Контроль нагрузки/сигнализация/сигнальный выход	▲/▲/▲	▲/▲/▲	✓/✓/▲	✓/✓/▲	✓/✓/▲
	Защита от пониженного напряжения/ сигнализация/ сигнализационный выход	—	—	—	✓/✓/▲	✓/✓/▲
	Защита от перенапряжения/ сигнализация/ сигнализационный выход	—	—	—	✓/✓/▲	✓/✓/▲
	Защита от дисбаланса напряжения/сигнализация/ сигнализационный выход	—	—	—	✓/✓/▲	✓/✓/▲
	Защита от чередования фаз/сигнализация/ сигнализационный выход	—	—	—	✓/✓/▲	✓/✓/▲
	Защита от пониженной частоты/сигнализация// сигнализационный выход	—	—	—	✓/✓/▲	✓/✓/▲
	Защита от перегрузки по частоте/сигнализация/ сигнализационный выход	—	—	—	✓/✓/▲	✓/✓/▲
	Защита по требуемому току/ сигнал тревоги/ сигнализационный выход	—	—	—	✓/✓/▲	✓/✓/▲
	Защита от обратной мощности/сигнализация/сигнализационный выход	—	—	—	—	✓/✓/▲
Функции измерения	Измерение тока (фазный полюс, N-полюс, земля)	✓	✓	✓	✓	✓
	Напряжение (фазное напряжение, сетевое напряжение и коэффициент небаланса напряжения)	—	✓	—	✓	✓
	Обнаружение чередования фаз	—	—	—	✓	✓
	Измерение частоты	—	✓	—	✓	✓
	Измерение спроса (ток)	—	—	—	✓	✓
	Измерение спроса (мощность)	—	—	—	—	✓
	Измерение мощности (активная мощность, реактивная мощность и полная мощность)	—	✓	—	—	✓
	Измерение коэффициента мощности	—	✓	—	—	✓
	Измерение электрической энергии (активная энергия, реактивная энергия и полная энергия)	—	—	—	—	✓
	Измерение гармоник	—	—	—	—	✓
Функции тех. обслуживания	Светодиодный индикатор неисправностей	✓	✓	✓	✓	✓
	Журнал неисправностей (8 записей) и запрос	✓	✓	✓	✓	✓
	Журнал изменения положения	—	—	✓	✓	✓
	Запрос истории аварийных сигналов	—	—	✓	✓	✓
	Отключение при неисправности	✓	✓	✓	✓	✓
	Самодиагностика	✓	✓	✓	✓	✓
	Аналоговый тест отключения	✓	✓	✓	✓	✓
	Запрос эквивалента износа контактов (сигнальный сигнал)	▲	▲	✓	✓	✓
	Запрос рабочих циклов	▲	▲	✓	✓	✓
	Часы	—	—	✓	✓	✓
	Дистанционный сброс контроллера	▲	▲	▲	▲	▲
	Сигнальный блок	▲	▲	▲	▲	▲
	Связь	—	—	▲	▲	▲

Таблица выбора принадлежностей для интеллектуальных воздушных выключателей серии NDW3

Название аксессуара	Применяемый автоматический выключатель	Вариант поставки
Модуль питания контроллера	Стационарный/выдвижной тип	По желанию заказчика
Релейный модуль	Стационарный/выдвижной тип	По желанию заказчика, используется с ST-IV
Блокировка ключом в выключенном положении	Стационарный/выдвижной тип	По желанию заказчика
Блокировка дверцы	Выдвижной тип	По желанию заказчика
Трехпозиционное запирающее устройство	Выдвижной тип	Стандарт
Вспомогательный контакт	Стационарный/выдвижной тип	Стандарт
Отключающая катушка	Стационарный/выдвижной тип	Стандарт
Независимый расцепитель	Стационарный/выдвижной тип	Стандарт
Моторный привод	Стационарный/выдвижной тип	Стандарт
Межфазный барьер	Стационарный/выдвижной тип	Стандарт
Устройство вывода сигнала готовности к отключению	Стационарный/выдвижной тип	По желанию заказчика
Расцепитель минимального напряжения	Стационарный/выдвижной тип	По желанию заказчика
Счетчик	Стационарный/выдвижной тип	По желанию заказчика
Рамка дверцы	Стационарный/выдвижной тип	По желанию заказчика
Пылезащитный чехол	Стационарный/выдвижной тип	По желанию заказчика
Механическая блокировка	Стационарный/выдвижной тип	По желанию заказчика
Автоматический переключатель	Стационарный/выдвижной тип	По желанию заказчика



Блок питания ST-IV



Вторичный терминал



Вспомогательный контакт



Межфазный барьер



Терминал электронной блокировки



Релейный модуль



Механизм блокировки ключом в положении ВЫКЛ



Катушка минимального напряжения



Моторный привод



Счетчик



Рамка дверцы



Катушка замыкания



Механическая блокировка

NDW3Z Интеллектуальные воздушные выключатели DC

Обзор структуры



Воздушный автоматический выключатель выдвижного типа состоит из корпуса и выдвижной подставки. Корпус автоматического выключателя опирается на подвижные направляющие на выдвижной подставке. Выдвижной воздушный автоматический выключатель подключается к цепи шины с контактом мостового типа на выдвижной подставке.



Три рабочих положения автоматического выключателя выдвижного типа:

Положение "CONN" — подключены как основная цепь, так и клемма.

Положение "TEST" — основная цепь отключена, в то время как клемма подключена для тестирования.

Положение "ИЗОЛИРОВАНО" — и основная цепь, и клемма отсоединены. В этом положении корпус автоматического выключателя можно вынуть.

Автоматический выключатель выдвижного типа оснащен блокирующим устройством, которое управляет замыканием автоматического выключателя только в положении "CONN" или "TEST" и размыканием в других положениях или во время движения.

Код заказа интеллектуальных воздушных выключателей DC серии NDW3Z



ND W 3Z – 2500/ 16/C/7/3/KX2 H D1 Опциональные принадлежности

	См. примечание d
	Комбинация контактов: См. примечание c
	Задержка времени срабатывания устройства отключения при понижении/отсутствии напряжения: Нормальное пониженное напряжение: 1 - задержка 1 с; 3 - задержка 3 с; 5 - задержка 5 с Нет напряжения: 1 - 1с задержка; 3 - 3с задержка; 5 - 5с задержка
	Расцепитель минимального/нулевого напряжения: Q1/S1: AC380/400В; Q2/S2: AC220/230В; Q3: DC220В; Q4: DC110В; Q5: DC24В
	Замыкающий электромагнит: B1: AC380/400В; B2: AC220/230В; B3: DC220В; B4: DC110В; B5: DC24В
	Независимый расцепитель: F1: AC380/400В; F2: AC220/230В; F3: DC220В; F4: DC110В; F5: DC24В
	Моторный привод: D1: AC380/400В; D2: AC220/230В; D3: DC220В; D4: DC110В
	Дополнительные функции контроллеров (см. примечание b)
	Тип контроллера: KX, KY (см. примечание a)
	Количество последовательно включенных полюсов: 2 - 2P; 3 - 3P; 4 - 4P
	Номинальное напряжение: Подробнее см. паспорт
	Установка: пусто - стационарный тип; C - выдвижной тип
	Номинальный ток: Подробнее см. таблицу рабочих параметров
	Типоразмер: 25 – 2500, 40 - 4000
	Код конструкции: 3Z
	Код изделия: воздушный автоматический выключатель
	Код бренда: Nader

Примечание а:

Доступны контроллеры KX-NWK20Z и KY-NWK22Z.

(Напряжение KX-NWK20Z: 1 – 380/400 В AC; 2 – 220/230 В AC; 3 – 220 В DC; 4 – 110 В DC; 5 – 24 В DC)

(Напряжение KY-NWK22Z: 1 – 380/400 В AC; 2 – 220/230 В AC; 3 – 220 В DC; 4 – 110 В DC; 5 – 24 В DC)

Примечание b:

Дополнительные функции контроллеров:

Тип защиты: пусто – общий тип; В – измерение напряжения; Р – измерение мощности

Функция связи: Н (протокол Modbus); МР (протокол Probus-DP); МD (протокол Devicenet)

Блок сигнализации (опция для NDWK22Z): S1 - 4DO; S2 - 3DO, 1DI; S3 - 2DO, 2DI

Функция удаленного сброса: Z1 (380/400 В AC), Z2 (220/230 В AC), Z3 (220 В DC), Z4 (110 В DC), Z5 (24 В DC)

Запрос об эквиваленте износа контактов и рабочих циклах (опция для NWK22Z): J

Примечание с:

Пусто – четыре НО и четыре НЗ; А55 – пять НО и пять НЗ; А66 – шесть НО и шесть НЗ

Примечание d:

ВХ - блок вывода сигнала готовности к включению

JS — функциональный блок счетчика

СМ1 - выкатного типа (с блокировкой двери правой); СМ2: выкатного типа (с блокировкой левой двери)

СХ - трехпозиционный сигнальный выход выкатной корзины

Блокировка клавиш в положении ВыхЛ: SF11, SF21, SF31, SF32, SF53

Механическая блокировка: SR11, SR12, SR21, SY11, SY12.

М – дверная рамка

F - пылезащитный чехол

P - релейный модуль

P — модуль питания (по умолчанию соответствует напряжению контроллера)

S - блокировка кнопок

BC – программируемый модуль вывода (6-канальный)

IO1 — модуль удаленного ввода-вывода C8

IO2 — модуль удаленного ввода-вывода S12

IO3 — модуль удаленного ввода-вывода SC64

IO4 — модуль удаленного ввода/вывода SCM423

AM - дополнительный блок мониторинга

P2 – модуль преобразователя напряжения

ТС - модуль передачи сигнала зарядки

Способ подключения: JCS – подключение вертикально вверх; JSS – подключение горизонтально вверх; JCX – подключение вертикально вниз; JSX – подключение горизонтально вниз)

Категория применения продукта: пусто – общий; TH: высокая влажность

Примечание:

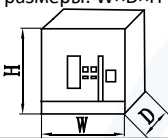
1. Модуль питания, модуль реле, модуль программируемого вывода и адаптер связи должны использоваться с соответствующими контроллерами;

2. Следуйте порядку, разделенному знаком «/» и указанному в таблице;

3. Вспомогательный блок мониторинга не может быть доступен вместе с функцией связи, блоком сигнализации и контроллером с функциями «V» и «P»;

4. Блок передачи сигнала зарядки не может быть доступен вместе с контроллером с функциями «V» и «P»;

Основные рабочие параметры интеллектуальных воздушных выключателей DC серии NDW3Z

Модель автоматического выключателя			NDW3Z-2500	NDW3Z-4000		
Номинальный ток In (+40°C) (A)			800, 1000, 1250, 1600, 2000, 2500	1600, 2000, 2500, 3200, 3600, 4000		
Номинальное рабочее напряжение Ue (В)			DC500/750 (2P, 3P), DC1000/1500 (4P)	DC500/750 (3P), DC1000/1500 (4P)		
Номинальное напряжение изоляции Ui (В)			1500	1500		
Номинальное выдерживаемое импульсное напряжение Uimp (кВ)			12	12		
Количество последовательных полюсов			2, 3, 4	3, 4		
Время полного отключения (мс) Примечание 1			≤30	≤30		
Время закрытия (мс) Примечание 2			≤70	≤70		
Класс отключающей способности			/	S	H	
Номинальная предельная отключающая способность при коротком замыкании (кА) Прим 3	DC500B	2P	50	/	/	
		3P	65	80	120	
	DC750B	2P	40	/	/	
		3P	55	65	80	
	DC1000B	4P	50	55	75	
	DC1500B	4P	40	50	60	
Номинальная отключающая способность при коротком замыкании Примечание 3 (кА)			100% Icu			
Номинальная включающая при коротком замыкании Icm примечание 3 (кА)			100%Icu			
Номинальный кратковременный выдерживаемый ток Icw/1s Примечание 3 (кА)			100% Icu			
Износостойкость (рабочие циклы)	Электрический срок службы (раз)		DC1500B (4P)	2000 (20 раз/час)	DC1500B (4p)	2000 (10 раз/час)
			DC1000B (4P)	7000 (20 раз/час)	DC750B (3p)	10000 (10 раз/час)
	Механический срок службы (раз)	Без ТО	10000 (60 раз/час)	13000 (60 раз/час)		
		С ТО	15000 (60 раз/час)	15000 (60 раз/час)		
Способ установки			Стационарный или выдвижной			
Способ подключения основной цепи			Горизонтальное соединение, вертикальное соединение			
Габаритные размеры: W×D×H 	Стационарный тип 2P/3P		368×309.5×394	428×300×393,5 (3P)		
	Стационарный тип 4P		463×309.5×394	543×300×393,5		
	Выдвижной тип 2P/3P		375×400×432	435×401×432 (3P)		
	Выдвижной тип 4P		470×400×432	550×401×432		
Вес(кг)	Стационарный тип 2P		47.4 (800A~1250A)	48 (1600A~2500A)	/	
	Стационарный тип 3P		55 (800A~1250A)	55.6 (1600A~2500A)	62(1600A-2500A)	67,5(3200A-4000A)
	Стационарный тип 4P		72.7 (800A~1250A)	73.5 (1600A~2500A)	80(1600A-2500A)	89(3200-4000A)
	Выдвижной тип 2P		85.1 (800A~1250A)	85.4 (1600A~2500A)	/	
	Выдвижной тип 3P		92.7 (800A~1250A)	93 (1600A~2500A)	100(1600A-2500A)	110.5(3200A-4000A)
	Выдвижной тип 4P		117.4 (800A~1250A)	117.9 (1600A~2500A)	124(1600A-2500A)	138,5(3200A-4000A)

Функции контроллера интеллектуальных воздушных выключателей серии NDW3Z

Контроллеры

Являясь одним из основных компонентов автоматического выключателя, контроллеры могут обеспечивать безотказную защиту от перегрузки, короткого замыкания, перенапряжения, понижения напряжения и т.д., а также обеспечивать правильную работу электросети с помощью защиты по требованию, зональной селективной блокировки и других функций.

Контроллеры также могут измерять ток, напряжение, мощность, энергопотребление и другие параметры узла электросети, а также регистрировать неисправности, аварийные сигналы, работу, историческое максимальное значение тока, износ контактов и другие параметры эксплуатации и технического обслуживания.

Для связи с энергосистемой и создания сетей контроллеры могут выполнять телеметрию, телесигнализацию, телеуправление и телерегулировку и другие функции на удаленном терминале сети автоматизации электроснабжения.

Типы контроллеров

Тип контроллера	Тип ручки	Тип ЖК-дисплея
Модель	NWK20Z	NWK22Z
NDW3Z-2500 Схема контроллера		

Функции контроллеров

Функциональный элемент		NWK20Z	NWK22Z	NWK22Z/V	NWK22Z/P
Интерфейс отображения	Жидкокристаллический экран для отображения символов и графических изображений	—	✓	✓	✓
	Dip-переключатель	✓	—	—	—
Функции защиты	Защита от перегрузки с длительной задержкой	Одиночный вход	Многовходовый	Много входов	Многовходовый
	Тепловая защита от перегрузки (память)	✓	✓	✓	✓
	Предварительный сигнал тревоги при перегрузке / сигнальный выход	—	✓/▲	✓/▲	✓/▲
	Защита от короткого замыкания с кратковременной задержкой	✓	✓	✓	✓
	Тепловая память с кратковременной задержкой	✓	✓	✓	✓
	Мгновенная защита от короткого замыкания	✓	✓	✓	✓
	MCR	✓	✓	✓	✓
	Защита от пониженного напряжения / сигнализация / сигнальный выход	—	—	✓/✓/▲	✓/✓/▲
	Защита от перенапряжения / сигнализация / сигнальный выход	—	—	✓/✓/▲	✓/✓/▲
	Зональная селективная блокировка	—	▲	▲	▲
	Измерение тока	✓	✓	✓	✓
Измерительные функции	Максимальный ток измерения	—	✓	✓	✓
	Измерение напряжения	—	—	✓	✓
	Измерение спроса (текущий)	—	—	✓	✓
	Измерение потребления (мощности)	—	—	—	✓
	Измерение мощности	—	—	—	✓
	Измерение электрической энергии	—	—	—	✓
	Светодиодный индикатор неисправности	✓	✓	✓	✓
Функции тех. обслуживания	Журнал неисправностей и запрос	Примечание 2	30 раз	30 раз	30 раз
	Запрос истории тревог	—	✓	✓	✓
	Самодиагностика	✓	✓	✓	✓
	Аналоговый тест на отключение	✓	✓	✓	✓
	Запрос эквивалента износа контактов (сигнал тревоги)	—	✓	✓	✓
	Запрос рабочих циклов	—	✓	✓	✓
	Часы	—	✓	✓	✓
	Удаленный сброс настроек контроллера	▲	▲	▲	▲
Прочие функции	Блок сигнализации	—	▲	▲	▲
	Связь по RS485	▲	▲	▲	▲

Примечание:

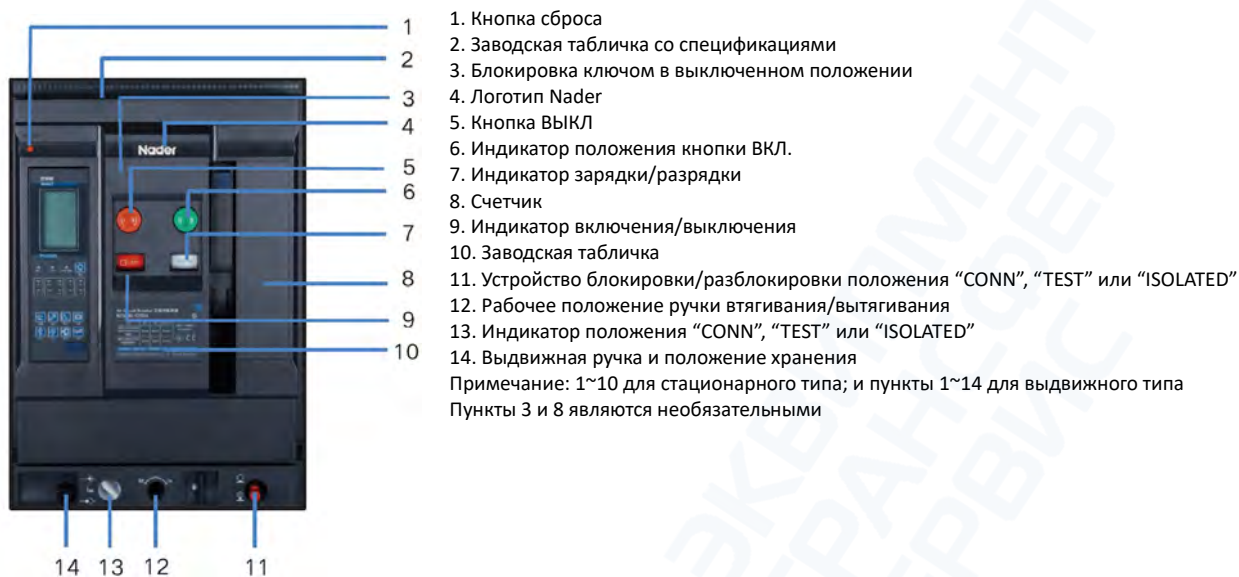
1. “✓”: стандартно; “▲”: опционально; “—”: недоступно;
2. Контроллер с функциями “V” и “P” доступен только при номинальном напряжении основной цепи 500 В DC или ниже;
3. Контроллер с функциями “V” и “P” является дополнительным для контроллеров общего типа.

Таблица выбора принадлежностей для интеллектуальных воздушных выключателей серии NDW3Z

Категория принадлежностей	Название аксессуара	Конфигурация	Установка	Примечание
Принадлежности для электрического управления	Замыкающий электромагнит	Стандарт	Стационарный/выдвижной тип	
	Независимый расцепитель	Стандарт	Стационарный/выдвижной тип	
	Моторный привод	Стандарт	Стационарный/выдвижной тип	
	Расцепитель минимального напряжения	По желанию заказчика	Стационарный/выдвижной тип	Выберите один из двух вариантов
	Расцепитель минимального напряжения	По желанию заказчика	Стационарный/выдвижной тип	
	Электромагнит для дистанционного сброса	По желанию заказчика	Стационарный/выдвижной тип	
Вспомогательное оборудование для вывода сигнала	Вспомогательный контакт	Стандарт	Стационарный/выдвижной тип	
	Устройство вывода сигнала готовности к отключению	По желанию заказчика	Стационарный/выдвижной тип	
	Трехпозиционное устройство вывода сигнала выдвижного исполнения	По желанию заказчика	Выдвижной тип	
	Вторичный терминал	Стандарт	Стационарный/выдвижной тип	
Аксессуар, связанный с контроллером	Модуль питания NWDF1	По желанию заказчика	Стационарный/выдвижной тип	
	Релейный модуль NWDF1-RM	По желанию заказчика	Стационарный/выдвижной тип	Используется с модулем питания
	Коммуникационный адаптер NWDF1-MD/MP	По желанию заказчика	Стационарный/выдвижной тип	
	Удаленный интеллектуальный модуль ввода-вывода NWDF1-C8/S12/SC64/SCM423	По желанию заказчика	Стационарный/выдвижной тип	
	6-позиционный программируемый выходной модуль NWDF1-C6	По желанию заказчика	Стационарный/выдвижной тип	
	Дополнительный блок мониторинга NWDF1-AM	По желанию заказчика	Стационарный/выдвижной тип	
	Модуль передачи сигнала зарядки NWDF1-S1	По желанию заказчика	Стационарный/выдвижной тип	
Защитный аксессуар	Межфазный барьер	Стандарт	Стационарный/выдвижной тип	
	Счетчик	По желанию заказчика	Выдвижной тип	
	Рамка дверцы	По желанию заказчика	Стационарный/выдвижной тип	
	Пылезащитный чехол	По желанию заказчика	Выдвижной тип	
Блокировка и взаимоблокировка	Блокировка ключом в выключенном положении	По желанию заказчика	Стационарный/выдвижной тип	
	Кнопка блокировки	По желанию заказчика	Стационарный/выдвижной тип	
	Блокировка двери	По желанию заказчика	Выдвижной тип	
Автоматический переключатель	Механическая блокировка	По желанию заказчика	Стационарный/выдвижной тип	

NDW3B Интеллектуальные воздушные выключатели

Обзор структуры



Конструкция воздушного выключателя выдвижного типа

Воздушный автоматический выключатель выдвижного типа состоит из корпуса и выдвижной подставки. Корпус автоматического выключателя опирается на подвижные направляющие на выдвижной подставке. Выдвижной воздушный автоматический выключатель подключается к цепи шины с контактом мостового типа на выдвижной подставке.



Три рабочих положения автоматического выключателя выдвижного типа:

Положение "CONN" — подключены как основная цепь, так и клемма.

Положение "TEST" — основная цепь отключена, в то время как клемма подключена для тестирования.

Положение "ISOLATED" — и основная цепь, и клемма отсоединены. В этом положении корпус автоматического выключателя можно вынуть.

Автоматический выключатель выдвижного типа оснащен блокирующим устройством, которое управляет замыканием автоматического выключателя только в положении "CONN" или "TEST" и размыканием в других положениях или во время движения.

Код заказа интеллектуальных воздушных выключателей серии NDW3B



NDW3B – 3200 S/08 C/3/KX2 H D1 F1 B1 Q1 1 A55 Опциональные принадлежности

	См. Примечание d
	Комбинация контактов: См. примечание с
	Временная задержка отключения при пониженном/отсутствии напряжения: 0 - мгновенное; 1 - задержка 1 с; 3 - задержка 3 с; 5 - задержка 5 с Отсутствие напряжения: 1 - 1с задержка; 3 - 3с задержка; 5 - 5с задержка
	Расцепитель минимального/нулевого напряжения: Q1/S1: AC380/400В; Q2/S2: AC220/230В; Q3: DC220В; Q4:DC110В; Q5: DC24В
	Замыкающий электромагнит: B1:AC380/400В; B2:AC220/230В; B3: DC220В; B4: DC110В; B5: DC24В
	Независимый расцепитель: F1:AC380/400В; F2: AC220/230В; F3: DC220В; F4: DC110В; F5: DC24В
	Моторный привод: D1: AC380/400В; D2: AC220/230В; D3: DC220В; D4: DC110В
	Дополнительные функции контроллеров (см. примечание b)
	Тип контроллера: KX, KM, KY (см. примечание a)
	Количество полюсов: 3 - 3 полюса; 4 - 4 полюса; 5 - 3P+N
	Установка: пусто - стационарный тип; C - выдвижной тип
	Номинальный ток: см. таблицу основных рабочих параметров
	Откл. способность: S - нормальная; H - высокая
	Типоразмер: 3200
	Код конструкции: 3B
	Код изделия: воздушный автоматический выключатель
	Код бренда: Nader

Обратите внимание:

Доступны контроллеры KX-NWK20Z, KM-NWK21 и KY-NWK22

(Напряжение KX-NWK20: 1 - AC380В/400В; 2 - AC220В/230В; 3 - DC220В; 4 - DC110В; 5 - DC24В)

(Напряжение KX-NWK21: 1 - AC380В/400В; 2 - AC220В/230В; 3 - DC220В; 4 - DC110В; 5 - DC24В) (напряжение KY-NWK22: 1 - AC380В/400В; 2 - AC220В/230В; 3 - DC220В; 4 - DC110В; 5 - DC24В)

Примечание b:

Дополнительные функции контроллеров:

Тип защиты: холостой - общий тип; В - измерение напряжения и тип защиты; Р - измерение гармоник и тип защиты Функция связи: Н (протокол Modbus) МР (протокол Probus-DP) МD (протокол Devicenet)

Блок сигнализации: S1 - 4DO; S2 - 3DO, 1DI; S3 - 2DO, 2DI

Функция дистанционного сброса: Z1 (AC380В/AC400В), Z2 (AC220В/AC230В), Z3 (DC220В), Z4 (DC110В), Z5 (DC24В) Режим заземления 3P+N: Т - дифференциальный (по умолчанию пустой) W - ток заземления Дополнительный внешний N-полюсный трансформатор тока:

N3 - внешний N-фазный трансформатор тока (122*52)

NR1 - внешний гибкий трансформатор тока (280 мм), рассчитанный на 200А - 800А

NR2 - внешний гибкий трансформатор тока (370 мм), доступный для 1000А - 1600А

NR3 - внешний гибкий трансформатор тока (450 мм), доступный для 2000А - 3200А

Тип защиты от утечки: Тип Е (включая внешний трансформатор тока утечки) Запрос об эквивалентном износе контактов и рабочих циклах (опционально для NWK21): J

Примечание с: A22- два НО и два НЗ; A44 - четыре НО и четыре НЗ; A55 - пять НО и пять НЗ

Примечание а:

Доступны контроллеры KX-NWK20Z, KM-NWK21 и KY-NWK22.

(Напряжение KX-NWK20: 1 – 380/400 В AC; 2 – 220/230 В AC; 3 – 220 В DC; 4 – 110 В DC; 5 – 24 В DC)

(Напряжение KX-NWK21: 1 – 380/400 В AC; 2 – 220/230 В AC; 3 – 220 В DC; 4 – 110 В DC; 5 – 24 В DC)

(Напряжение KY-NWK22: 1 – 380/400 В AC; 2 – 220 /230 В AC; 3 – 220 В DC; 4 – 110 В DC; 5 – 24 В DC)

Примечание б:

Дополнительные функции контроллеров:

Тип защиты: пусто – общий тип; В – измерение напряжения; Р – измерение гармоник

Функция связи: Н (протокол Modbus); МР (протокол Probus-DP); MD (протокол Devicenet)

Блок сигнализации: S1 – 4DO; C2 – 3DO, 1ДИ; S3 – 2DO, 2DI

Функция удаленного сброса: Z1 (380/400 В AC), Z2 (220/230 В AC), Z3 (220 В DC), Z4 (110 В DC), Z5 (24 В DC).

Режим заземления 3P+N: Т – дифференциальный (по умолчанию пусто) W – ток заземления

Дополнительный внешний N-полюсный трансформатор тока:

N3 - внешний трансформатор тока N-фазы (122*52)

NR1 - внешний гибкий трансформатор тока (280 мм) доступен на 200–800 А.

NR2 — внешний гибкий трансформатор тока (370 мм) доступен на 1000–1600 А.

NR3 — внешний гибкий трансформатор тока (450 мм) доступен на 2000–3200 А.

Тип защиты от утечки: Тип Е (включая внешний трансформатор тока утечки)

Запрос об эквиваленте износа контактов и рабочих циклах (опция для NWK21): J

Примечание с: A22- два НО и два НЗ; A44 – четыре НО и четыре НЗ; A55 — пять НО и пять НЗ

Примечание d:

BX - блок вывода сигнала готовности к включению

JS — функциональный блок счетчика

CM1 - выкатного типа (с блокировкой двери правой); CM2: выкатного типа (с блокировкой левой двери)

CX - трехпозиционный сигнальный выход выкатной люльки

M – дверная рамка

P - релейный модуль

P — модуль питания (по умолчанию соответствует напряжению контроллера)

S - блокировка кнопок

BC – программируемый модуль вывода (6-канальный)

IO1 — модуль удаленного ввода-вывода C8

IO2 — модуль удаленного ввода-вывода S12

IO3 — модуль удаленного ввода-вывода SC64

IO4 — модуль удаленного ввода/вывода SCM423

TC - модуль передачи сигнала зарядки

Способ подключения: пусто – горизонтальное подключение; J3 – Г-образное соединение;

Категория применения продукта: пусто – общий

Примечание

1. Модуль питания, релейный модуль, модуль программируемого вывода, адаптер связи и внешний N-полюсный трансформатор тока должны использоваться с соответствующими контроллерами;

2. Следуйте порядку, разделенному знаком «/» и указанному в таблице;

3. Блок передачи сигнала зарядки не может быть доступен вместе с контроллером с функциями «V» и «P»;

Блок передачи сигнала зарядки не может быть доступен вместе с контроллером с функциями “V” и “P”; замок с ключом	SF11-устройство блокировки ключа (один ключ к одному замку); SF21-устройство блокировки ключа (один ключ к двум замкам); SF31 - один ключ к трем замкам); SF32-устройство блокировки ключа (два ключа к трем замкам); SF53-устройство блокировки ключа (три ключа к пяти замкам)	Можно выбрать одну из пяти доступных моделей замков с ключом; Можно выбрать одну из пяти моделей механической блокировки;
Механическая блокировка	SR11-механическое блокирующее устройство (два комплекта стальных тросов, один для отключения, другой для включения) SR12-механическое блокирующее устройство (три комплекта стальных тросов, один для отключения и два для включения) SR21-механическое блокирующее устройство (три комплекта стальных тросов, два для отключения и один для включения) SY11-механическое блокирующее устройство (два набора жестких звеньев, одно для отключения, другое для включения) SY12-механическое блокирующее устройство (три комплекта жестких звеньев, одно для отключения и два для включения)	
Автоматический переключатель	ATS-Автоматический переключатель R/S/F (R: автоматическая зарядка и автоматическое восстановление; S: автоматическая зарядка и ручное восстановление; F: питание от сети - генератор)	Механическая блокировка в стандартной комплектации. Доступны различные типы

Основные рабочие параметры интеллектуальных воздушных выключателей серии NDW3B

Модель автоматического выключателя			NDW3B-3200	
Номинальный ток In (+40°C) (A)			800, 1000, 1250, 1600, 2000, 2500, 3200	
Номинальный ток N-полюса			100% In	
Номинальное рабочее напряжение Ue (В)			AC220/230/240, AC380/400/415, AC440, AC480, AC500/525, AC660/690	
Номинальная частота f (Гц)			50/60	
Номинальное напряжение изоляции Ui (В)			1000	
Номинальное выдерживаемое импульсное напряжение Uimp (кВ)			12	
Количество полюсов			3, 4	
Время полного отключения (мс) Примечание 1			≤30	
Время закрытия (мс) Примечание 2			≤70	
Отключающая способность			S	H
Номинальная максимальная отключающая способность Icu при коротком замыкании (среднеквадратичное значение) (кА)	AC220В/230В240В, AC380/400/415, AC440В		75	85
	AC480В, AC500В/525В, AC660/690В		65	75
Номинальная рабочая мощность при коротком замыкании Icu (среднеквадратичное значение) (кА)	AC220В/230В240В, AC380/400/415, AC440В		75	85
	AC480В, AC500В/525В, AC660/690В		65	75
Номинальная мощность Icu при коротком замыкании (пиковое значение), кА	AC220В/230В240В, AC380/400/415, AC440В		165	187
	AC480В, AC500В/525В, AC660/690В		143	165
Номинальный кратковременный выдерживаемый ток Icu (среднеквадратичное значение) 1с (кА)	AC220В/230В240В, AC380/400/415, AC440В		75	85
	AC480В, AC500В/525В, AC660/690В		65	75
Номинальный кратковременный выдерживаемый ток Icu (среднеквадратичное значение) 3 с (кА)		AC480В, AC500В/525В, AC660/690В		65
Износостойкость (рабочие циклы)	Электрические характеристики Рабочая скорость (20 циклов/ч)	AC220В/230В240В, AC380/400/415, AC440В	12000;	
		AC480В, AC500В/525В, AC660/690В	12000 (In=800A~1250A): 100000 (In=1600A); 9000 (In=2000A): 7000 (In=2500A): 5000 (In=3200A);	
	Механические характеристики Рабочая скорость (60 циклов/ч)	Без тех. обслуживания	12000	
		С тех. обслуживанием	20000	
Способ установки			Стационарный или выдвижной	
Способ подключения основной цепи			Горизонтальное соединение, вертикальное соединение	
Внешние размеры: W×D×H 		Стационарный тип 3P	408мм×294мм×418мм	
		Стационарный тип 4P	534мм×294мм×418мм	
		Выдвижной тип 3P	436 мм×405,5 мм×459,5 мм	
		Выдвижной тип 4P	562 мм×405,5 мм×459,5 мм	
Вес(кг)	Номинальный ток In (+40°C) (A)		800~2500	3200
	Стационарный тип 3P		59	60
	Стационарный тип 4P		70	71,5
	Выдвижной тип 3P		97	103
	Выдвижной тип 4P		114	120

Примечание:

1. Время полного отключения: интервал времени с момента размыкания автоматического выключателя до момента окончания времени образования дуги;
2. Время замыкания: интервал времени с момента, когда автоматический выключатель начинает замыкаться, до момента, когда контакты всех полюсов соприкасаются;

Функции контроллера интеллектуальных воздушных выключателей серии NDW3B

Контроллеры

Контроллеры, один из основных компонентов автоматического выключателя, способны обеспечить безотказную защиту от перегрузки, короткого замыкания, КЗ на землю, дисбаланса тока, перенапряжения, минимального напряжения, дисбаланса напряжения, превышения/занижения частоты, обратного питания и т.д., а также правильную работу устройства путем мониторинга нагрузки, защиты по требованию, зональной селективной блокировки и других функций.

Контроллеры также могут измерять ток, напряжение, мощность, частоту, энергопотребление, гармоники и другие параметры узла электросети и регистрировать неисправности, аварийные сигналы, работу, историческое максимальное значение тока, износ контактов и другие параметры эксплуатации и технического обслуживания.

Для связи с энергосистемой и создания сетей контроллеры могут выполнять телеизмерение, телесигнализацию, телеуправление и телерегулировку и другие функции на удаленном терминале сети автоматизации электроснабжения.

Типы контроллеров

Модель	NWK20/4P	NWK20/3P	NWK21	NWK21 (V)	NWK22 NWK22 (V) NWK22 (P)
Схема контроллера					

Функциональный элемент		NWK20	NWK21 NWK31	NWK21/V NWK31/V	NWK22 NWK32	NWK22/V NWK32/V	NWK22/P NWK32/P
Интерфейс отображения	Отображение цифр и символов	—	√	√	—	—	—
	Жидкокристаллический экран	—	—	—	√	√	√
	Тип ручки	√	—	—	—	—	—
Защитная функция	Защита от перегрузки с длительной задержкой	1 вход	1 вход	1 вход	Мн.вх.	Мн.вх.	Мн.вх.
	Тепловая память при перегрузке	√	√	√	√	√	√
	Предварительный сигнал тревоги при перегрузке / сигнальный выход	—	√/▲	√/▲	√/▲	√/▲	√/▲
	Защита от КЗ с кратковременной задержкой	√	√	√	√	√	√
	Тепловая память с кратковременной задержкой	√	√	√	√	√	√
	Мгновенная защита от короткого замыкания	√	√	√	√	√	√
	Защита от КЗ на землю (дифференциальная)	Диф.	Диф.	Диф.	√	√	√
	Сигнал тревоги КЗ на землю /сигнальный выход	—	√/▲	√/▲	√/▲	√/▲	√/▲
	Защита нейтрали	√	√	√	√	√	√
	Защита от дисбаланса тока / сигн. / сигнальный выход	—	√/—/—	√/—/—	√/√/▲	√/√/▲	√/√/▲
	MCR	√	√	√	√	√	√
	Контроль нагрузки/сигн. /вывод сигнала тревоги	—	▲/▲/▲	▲/▲/▲	√/√/▲	√/√/▲	√/√/▲
	Защита от пониж.напряжения / сигн./ сигн. выход	—	—	—	—	√/√/▲	√/√/▲
	Защита от перенапряжения / сигнализация/ сигнальный выход	—	—	—	—	√/√/▲	√/√/▲
	Защита от дисбаланса напряжения / сигнализация/ сигнальный выход	—	—	—	—	√/√/▲	√/√/▲
	Защита последовательности фаз / сигнализация/сигнальный выход	—	—	—	—	√/√/▲	√/√/▲
	Защита от пониженной частоты / сигнализация/ сигнальный выход	—	—	—	—	√/√/▲	√/√/▲
	Защита от превышения частоты / сигнализация/ сигнальный выход	—	—	—	—	√/√/▲	√/√/▲
	Требуемая защита по току/сигнализация/выходной сигнал тревоги	—	—	—	—	√/√/▲	√/√/▲
	Защита от обратного подключения / сигнализация/ сигнальный выход	—	—	—	—	—	√/√/▲
	Зональная селективная блокировка	—	—	—	▲	▲	▲
	HSISC	√	√	√	√	√	√
Измерительн ые функции	Измерение тока (фазный полюс, N, заземление)	√	√	√	√	√	√
	Измерение пикового тока	—	—	—	√	√	√
	Напряжение (фазное напряжение, линейное напряжение и коэффициент дисбаланса напряжения)	—	—	√	—	√	√
	Определение последовательности фаз	—	—	—	—	√	√
	Измерение частоты	—	—	√	—	√	√
	Измерение потребления (тока)	—	—	—	—	√	√
	Измерение потребления (мощности)	—	—	—	—	—	√
	Измерение мощности (активная мощность, реактивная мощность и полная мощность)	—	—	√	—	—	√
	Измерение коэффициента мощности	—	—	√	—	—	√
	Измерение электрической энергии (активная энергия, реактивная энергия и полная энергия)	—	—	—	—	—	√
Функции тех. обслуживани я	Измерение гармоник	—	—	—	—	—	√
	Светодиодный индикатор неисправности	√	√	√	√	√	√
	Журнал неисправностей и запрос	1 раз	30 раз	30 раз	30 раз	30 раз	30 раз
	Запрос истории тревог	—	—	—	√	√	√
	Самодиагностика	√	√	√	√	√	√
	Аналоговый тест на отключение	√	√	√	√	√	√
	Запрос эквивалента износа контактов (сигнал тревоги)	—	▲	▲	√	√	√
	Запрос рабочих циклов	—	▲	▲	√	√	√
Прочие функции	Часы	—	—	—	√	√	√
	Удаленный сброс настроек контроллера	▲	▲	▲	▲	▲	▲
	Блок сигнализации	▲	▲	▲	▲	▲	▲
	Связь по RS485	▲	▲	▲	▲	▲	▲

Примечание

- ① “√”: стандартно; “▲”: опционально; “—”: недоступно;
- Функции “V” и “P” для контроллеров общего типа являются опциональными;
- Контроллеры NWK21/V, NWK31/V, NWK22/V, NWK32/V, NWK22/P и NWK32/P доступны только при номинальном напряжении 500 В или ниже.

Таблица выбора принадлежностей для интеллектуальных воздушных выключателей серии NDW3B

Категория принадлежностей	Название аксессуара	Конфигурация	Установка	Примечание
Принадлежности для электрического управления	Замыкающий электромагнит	Стандарт	Стационарный/выдвижной тип	
	Независимый расцепитель	Стандарт	Стационарный/выдвижной тип	
	Моторный привод	Стандарт	Стационарный/выдвижной тип	
	Расцепитель минимального напряжения	По желанию заказчика	Стационарный/выдвижной тип	Выберите один из двух вариантов
	Расцепитель нулевого напряжения	По желанию заказчика	Стационарный/выдвижной тип	
	Электромагнит для дистанционного сброса	По желанию заказчика	Стационарный/выдвижной тип	
Вспомогательное оборудование для вывода сигнала	Вспомогательный контакт	Стандарт	Стационарный/выдвижной тип	
	Устройство вывода сигнала готовности к отключению	По желанию заказчика	Стационарный/выдвижной тип	
	Трехпозиционное устройство вывода сигнала выдвижной подставки	По желанию заказчика	Выдвижной тип	
	Модуль передачи сигнала зарядки	По желанию заказчика	Стационарный/выдвижной тип	Используется с устройством вывода сигнала зарядки
	Удаленный интеллектуальный модуль ввода-вывода NWDF1-C8/S12/SC64/SCM423	По желанию заказчика	Стационарный/выдвижной тип	
	6-позиционный программируемый выходной модуль NWDF1-C6	По желанию заказчика	Стационарный/выдвижной тип	
	Вторичный терминал	Стандарт	Стационарный/выдвижной тип	
Аксессуар, связанный с контроллером	Внешний N-полюсный трансформатор тока (прямоугольный, гибкий)	По желанию заказчика	Стационарный/выдвижной тип	
	Модуль преобразователя напряжения NWDF1-P2	По желанию заказчика	Стационарный/выдвижной тип	
	Модуль питания NWDF1	По желанию заказчика	Стационарный/выдвижной тип	
	Релейный модуль NWDF1-RM	По желанию заказчика	Стационарный/выдвижной тип	Используется с модулем питания
	Коммуникационный адаптер NWDF1-MD/MP/ME/MC	По желанию заказчика	Стационарный/выдвижной тип	
Защитный аксессуар	Межфазный барьер	Стандарт	Стационарный/выдвижной тип	
	Счетчик	По желанию заказчика	Стационарный/выдвижной тип	
	Рамка дверцы	По желанию заказчика	Стационарный/выдвижной тип	
Блокировка и взаимоблокировка	Блокировка ключом в выключенном положении	По желанию заказчика	Стационарный/выдвижной тип	
	Кнопка блокировки	По желанию заказчика	Стационарный/выдвижной тип	
	Блокировка двери	По желанию заказчика	Выдвижной тип	
Автоматический переключатель	Механическая блокировка	По желанию заказчика	Стационарный/выдвижной тип	
	Автоматический переключатель (ATS)	По желанию заказчика	Стационарный/выдвижной тип	Для двустороннего источника питания

Часть III

Автоматические выключатели в литом корпусе

NDM2 Автоматические выключатели в литом корпусе с термоманитным расцепителем

ND M 2 X – 125 L P / 3 3 40 2 (A) P 125A

Номинальный ток: см таблицу спецификаций

Код метода подключения: См. приложение b

Код N-полюсов изделий 4P: См. прил. а

Код способа применения: 2- защита двигателя
Пусто - распределение энергии

Код аксессуара: См. таблицу выбора принадлежностей

Тип срабатывания: 0 - без расцепителя; 2- только устройство мгновенного отключения; 3- Защита от КЗ и перегрузки

Количество полюсов: 2 - 2 полюса; 3 - 3 полюса; 4 - 4 полюса

Режим управления: p – моторный привод,
z – поворотная ручка, пусто – прямой ручной привод

Номинальная предельная отключающая способность короткого замыкания (только для продуктов 3P)
С: базовый тип; L: станд. тип; М: средняя откл. способность;
Н: высокая откл. способность

Типоразмер: 63, 125, 250, 400, 630, 800

Модульный корпус 2P (только для продуктов NDM2X-125 2P)

Серийный номер конструкции: 2

Код изделия: автоматический выключатель в литом корпусе

Код бренда: Nader



Примечание а: для продуктов 4P доступны три типа нейтрали (N-полюс):

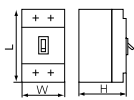
А: Без устройства отключения от перегрузки по току, установленного на полюсе N, который всегда подключен.

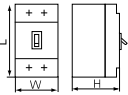
В: Без устройства отключения от перегрузки по току, установленного на N полюсе, которое замыкается или размыкается вместе с тремя другими полюсами.

С: С блоком отключения от перегрузки по току, установленным на N полюсе, который замыкается или размыкается вместе с тремя другими полюсами.

Примечание b: код способа подключения: (смотрите таблицу основных рабочих параметров для применимости к типоразмерам)

Основные рабочие параметры автоматических выключателей серии NDM2 в литом корпусе

Модель		NDM2-63			NDM2-125				
Размер корпуса Inm (A)		63			125				
Номинальный ток In (A)		10, 12.5, 16, 20, 25, 32, 40, 50, 63			16, 20, 25, 32, 40, 50, 63, 80, 100, 125				
Номинальное напряжение изоляции Ui (В)		1000			1000				
Номинальное выдерживаемое импульсное напряжение Uimp (В)		8000			8000				
Выдерживаемое напряжение U на частоте питания (1 мин) (В)		3500			3500				
Категория применения		A			A				
Количество полюсов		3	3	4	3	3	3	3	4
Уровень отключающей способности		L	M		C	L	M	H	
Номинальная предельная отключающая способность Icu (кА)	AC 380/400/415В	36	52,5	52,5	25	36	52,5	85	52,5
	AC 500В					25			
	AC 550В					20	40		
	AC 690В						20		
Номинальная рабочая отключающая способность при коротком замыкании Ics (кА)	AC 380/400/415В	27	38	38	18,75	27	38	63,75	38
	AC 500В					25			
	AC 550В					20	40		
	AC 690В						15		
Износостойкость (рабочие циклы)	Электрические характеристики	8000			8000				
	Механические характеристики	20000			20000				
 Габаритные размеры LxWxH	L (мм)	135	135	135	150	150	150	150	150
	W (мм)	78	78	103	92	92	92	92	122
	H (мм)	73,5	81,5	81,5	69	69	87,5	87,5	87,5
Расстояние дуги (мм)		≤50			≤50				
Способ подключения		Переднее подключение, Z1, Z2Q, Z2H, Z3Q, Z3H			Переднее подключение, P, JK, CK, K, Z1, Z2Q, Z2H, Z3Q, Z3H				

Модель		NDM2X-125	NDM2-250				
Размер корпуса Inm (A)		125	250				
Номинальный ток In (A)		16, 20, 25, 32, 40, 50, 63, 80, 100, 125	100, 125, 140, 160, 180, 200, 225, 250				
Номинальное напряжение изоляции Ui (В)		1000	1000				
Номинальное выдерживаемое импульсное напряжение Uimp (В)		8000	8000				
Выдерживаемое напряжение U на частоте питания (1 мин) (В)		3500	3500				
Категория применения		A	A				
Количество полюсов		2	3	3	3	3	4
Уровень отключающей способности			C	L	M	H	
Номинальная предельная отключающая способность Icu (кА)	AC 380/400/415В	35	25	36	52,5	85	52,5
	AC 500В			25			
	AC 550В			20	40		
	AC 690В				20		
Номинальная рабочая отключающая способность при коротком замыкании Ics (кА)	AC 380/400/415В	26,25	18,75	27	38	63,75	38
	AC 500В			25			
	AC 550В			20	40		
	AC 690В				15		
Износостойкость (рабочие циклы)	Электрические характеристики	8000	8000				
	Механические характеристики	20000	20000				
 Габаритные размеры LxWxH	L (мм)	150	165	165	165	165	165
	W (мм)	64	107	107	107	107	142
	H (мм)	69	86	86	103	103	103
Расстояние дуги (мм)		≤50	≤50				
Способ подключения		Переднее подключение, P, JK, CK, K	Переднее подключение, P, Z1, Z2Q, Z2H, Z3Q, Z3H				

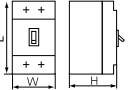
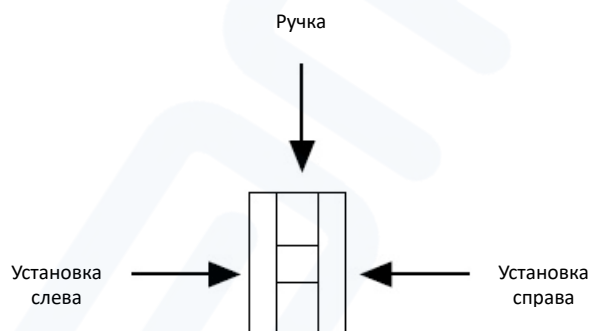
Модель		NDM2-400					NDM2-630					NDM2-800		
Размер корпуса Inm (A)		400					630					800		
Номинальный ток In (A)		225, 250, 315, 350, 400					400, 500, 630					630, 700, 800		
Номинальное напряжение изоляции Ui (В)		1000					1000					1000		
Номинальное выдерживаемое импульсное напряжение Uimp (В)		8000					8000					8000		
Выдерживаемое напряжение U на частоте питания (1 мин) (В)		3500					3500					3500		
Категория применения		A					A					A		
Количество полюсов		3	3	3	3	4	3	3	3	3	4	3	3	4
Уровень отключающей способности		C	L	M	H		C	L	M	H		M	H	
Номинальная предельная отключающая способность Icu (кА)	AC 400/415 В	35	50	65	100	65	35	50	65	100	65	75	100	75
	AC 500В			50					30					
	AC 690В			20					20			20		
Номинальная рабочая отключающая способность при коротком замыкании Ics (кА)	AC 400/415В	26,25	37,5	48,75	75	48,75	26,25	37,5	48,75	75	48,75	56,25	75	56,25
	AC 500В			50					30					
	AC 690В			15					15			15		
Износостойкость (рабочие циклы)	Электрические характеристики	7500					7500					7500		
	Механические характеристики	10000					10000					10000		
 Габаритные размеры LxWxH	L (мм)	257	257	257	257	257	270	270	270	270	270	280	280	280
	W (мм)	150	150	150	150	198	182	182	182	182	240	210	210	280
	H (мм)	106,5	106,5	106,5	106,5	106,5	110,5	110,5	110,5	110,5	110,5	116,5	116,5	116,5
Расстояние дуги (мм)		≤100					≤100					≤100		
Способ подключения		Переднее подключение, P, Z1, Z2Q, Z2H, Z3Q, Z3H, выдвижное исполнение					Переднее подключение, P, Z1, Z2Q, Z2H, Z3Q, Z3H, выдвижное исполнение					Переднее подключение, P, Z1, Z2H, Z3Q, Z3H, выдвижное исполнение		

Таблица выбора принадлежностей для автоматических выключателей серии NDM2 в литом корпусе

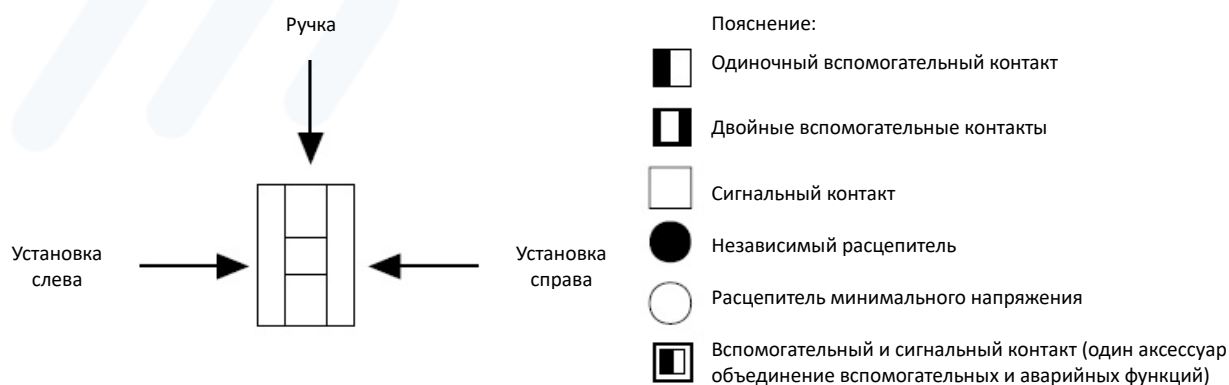
Код аксессуара	Модель	NDM2-63		NDM2-125		NDM2X-125
	Название принадлежности	3P	4P	3P	4P	2P
00	Н.Д.	---	---	---	---	---
10	Независимый расцепитель					
20	Два вспомогательных контакта					
21	Один вспомогательный контакт					
30	Расцепитель минимального напряжения					---
40	Двойной вспомогательный контакт, независимый расцепитель					---
41	Один вспомогательный контакт, независимый расцепитель					---
50	Расцепитель минимального напряжения, независимый расцепитель					---
60	Два одинарных вспомогательных контакта	---				---
61	Два двойных вспомогательных контакта					---
62	Два вспомогательных контакта, один вспомогательный контакт					---
70	Расцепитель минимального напряжения, два вспомогательных контакта					---
71	Расцепитель минимального напряжения, один вспомогательный контакт					---
08	Сигнальный контакт, независимый расцепитель					
18	Независимый расцепитель, сигнальный контакт					---
28	Сигнальный контакт, расцепитель минимального напряжения					---
38	Сигнальный контакт, независимый расцепитель	-				---
48	Независимый расцепитель, вспомогательный и сигнальный контакты					---
58	Вспомогательный и сигнальный контакты					
68	Два вспомогательных контакта, вспомогательный и сигнальный контакты	---				---
78	Расцепитель минимального напряжения, вспомогательный и сигнальный контакты	---				---



Пояснение:

- Одиночный вспомогательный контакт
- Двойные вспомогательные контакты
- Сигнальный контакт
- Независимый расцепитель
- Расцепитель минимального напряжения
- Вспомогательный и сигнальный контакт (один аксессуар объединение вспомогательных и аварийных функций)

Код аксессуара	Модель	NDM2-250		NDM2-400		NDM2-630		NDM2-800	
	Название принадлежности	3P	4P	3P	4P	3P	4P	3P	4P
00	Н.Д.	—		—		—		—	
10	Независимый расцепитель								
20	Два вспомогательных контакта								
21	Один вспомогательный контакт								
30	Расцепитель минимального напряжения								
40	Двойной вспомогательный контакт, независимый расцепитель								
41	Один вспомогательный контакт, независимый расцепитель								
50	Расцепитель минимального напряжения, независимый расцепитель								
60	Два одинарных вспомогательных контакта								
61	Два двойных вспомогательных контакта								
62	Два вспомогательных контакта, один вспомогательный контакт								
70	Расцепитель минимального напряжения, два вспомогательных контакта								
71	Расцепитель минимального напряжения, один вспомогательный контакт								
08	Сигнальный контакт, независимый расцепитель								
18	Независимый расцепитель, сигнальный контакт								
28	Сигнальный контакт, расцепитель минимального напряжения								
38	Сигнальный контакт, независимый расцепитель								
48	Независимый расцепитель, вспомогательный и сигнальный контакт								
58	Вспомогательный и сигнальный контакты								
68	Два вспомогательных контакта, вспомогательный и сигнальный контакты								
78	Расцепитель минимального напряжения, вспомогательный и сигнальный контакты								



NDM2L Автоматические выключатели в литом корпусе с защитой от утечки тока



The diagram illustrates the meaning of each part of the circuit breaker model number: **ND M 2 L-250 M P/A X V 3 3 00 A 225A P**.

- ND**: Способ подключения: Пусто: фронтальное подключение; P: удлиненная шина
- M**: Номинальный ток
- 2**: Тип полюса N для изделий 4P: прим. 1
- L-250**: Код аксессуара: см. таблицу выбора принадлежностей
- M**: Код расцепителя: 3: комплексный расцепитель
- P/A**: Количество полюсов: 3, 4
- X**: Тип расцепителя тока утечки: V: расцепитель тока утечки типа V; W: расцепитель тока утечки типа W (только для типоразмера 630)
- V**: Тип задержки времени: X: защита без задержки времени; Y: защита с задержкой времени
- 3 3**: Код производной функции: Пусто: Тип AC: защита от тока утечки; A: токовая защита типа A (N/A для типоразмера 630)
- 00**: Режим управления: Пусто: ручка прямого управления; P: с электроприводом; Z: поворотная ручка
- A**: Номинальная предельная отключающая способность при коротком замыкании: (только для изделий 3P) M: средняя отключающая способность; H: высокая отключающая способность
- 225A**: Типоразмер: 125, 250, 400, 630
- P**: Производный код: L: с защитой от утечки тока

Серийный номер конструкции: 2

Код изделия: автоматический выключатель в литом корпусе

Код бренда: Nader

Примечание 1:

A: Без устройства отключения от перегрузки по току, установленного на полюсе N, который всегда подключен.

В: Без устройства отключения от перегрузки по току, установленного на полюсе N, который всегда под напряжением, устройство не будет работать.

С: С блоком отключения от перегрузки по току, установленным на N полюсе, который замыкается или размыкается вместе с тремя другими полюсами.

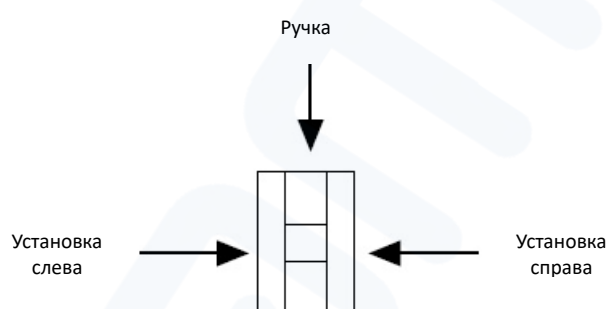
Основные рабочие параметры автоматических выключателей серии NDM2L в литом корпусе

Модель			NDM2L-125			NDM2L-250			NDM2L-400			NDM2L-630		
Размер корпуса Inm (A)			125			250			400			630		
Номинальный ток In (A)			16, 20, 25, 32, 40, 50, 63, 80, 100, 125			100, 125, 140, 160, 180, 200, 225, 250			225, 250, 315, 350, 400			400, 500, 630		
Номинальное напряжение изоляции Ui (переменный ток В)			1000			1000			1000			1000		
Номинальное выдерживаемое импульсное напряжение Uimp (В)			8000			8000			8000			8000		
Категория применения			A			A			A			A		
Количество полюсов			3	3	4	3	3	4	3	3	4	3	3	4
Уровень отключающей способности			M	H		M	H		M	H		M	H	
Номинальная предельная отключающая способность Icu (кА)			52,5	85	52,5	52,5	85	52,5	65	100	65	65	70	65
Номинальная рабочая отключающая способность при коротком замыкании Ics (кА)			35	50	35	35	50	35	42	70	42	42	70	42
Номинальный остаточный рабочий ток IΔn (mA)	Нет временной задержки	AC	Тип V 30/100/300/500			Тип V 30/100/300/500			Тип V 30/300/500/1000			Тип V 30/300/500/1000 Тип W 1A/3A/10A/30A		
		A	Тип V 30/100/300/500			Тип V 30/100/300/500			Тип V 30/300/500/1000			/		
	Временная задержка	AC	Тип V 100/300/500			Тип V 100/300/500			Тип V 300/500/1000			Тип V 300/500/1000 Тип W 1A/3A/10A/30A		
		A	Тип V 100/300/500			Тип V 100/300/500			Тип V 300/500/1000			/		
Номинальный ток утечки IΔno (mA)			1/2 IΔn			1/2 IΔn			1/2 IΔn			1/2 IΔn		
Номинальное остаточное включение при коротком замыкании и отключающая способность IΔm (кА)			1/4 Icu			1/4 Icu			1/4 Icu			1/4 Icu		
Срок службы (циклов работы)	Электрические характеристики		8000			8000			7500			7500		
	Механические характеристики		20000			20000			10000			10000		
Габаритные размеры LxWxH 	L (мм)		150	150	150	165	165	165	257	257	257	280	280	280
	W (мм)		92	92	122	107	107	142	150	150	198	210	210	280
	H (мм)		92,5	92,5	92,5	91	91	91	107	107	107	116,5	116,5	116,5
Расстояние дуги (мм)			≤50			≤50			≤100			≤100		
Способ подключения			Переднее подключение, P			Переднее подключение, P			Переднее подключение, P			Переднее подключение, P		
Рабочая характеристика тока утечки с компонентами DC (AC, A)			AC, A			AC, A			AC, A			AC		

Таблица выбора принадлежностей для автоматических выключателей серии NDM2L в литом корпусе

Код аксессуара	Модель	NDM2L-125		NDM2L-250		NDM2L-400		NDM2L-630	
	Наименование аксессуара	3P	4P	3P	4P	3P	4P	3P	4P
00	Н/Д	—	—	—	—	—	—	—	—
10	Независимый расцепитель								
20	Двойные вспомогательные контакты								
21	Одинарный вспомогательный контакт								
30	Расцепитель минимального напряжения	—							
40	Независимый расцепитель, два вспомогательных контакта								
41	Независимый расцепитель, один вспомогательный контакт								
60	Два сдвоенных вспомогательных контакта								
61	Два одинарных вспомогательных контакта								
62	Двойные вспомогательные контакты, один вспомогательный контакт								
70	Расцепитель минимального напряжения, два вспомогательных контакта	—							
71	Расцепитель минимального напряжения, один вспомогательный контакт	—							
08	Сигнальный контакт								
28	Двойные вспомогательные контакты, сигнальный контакт								
58	Вспомогательные и сигнальные контакты								
68	Двойные вспомогательные контакты, вспомогательный и сигнальный контакты								

Примечание: Для продуктов серии 3P NDM2L доступны только одиночные принадлежности, с левосторонним монтажом, т.е. принадлежности с кодировкой 10, 20, 21, 30, 08 и 58;



Пояснение:

- Одиночный вспомогательный контакт
- Двойные вспомогательные контакты
- Сигнальный контакт
- Независимый расцепитель
- Расцепитель минимального напряжения
- Вспомогательный и сигнальный контакт (один аксессуар объединение вспомогательных и аварийных функций)

NDM2E Автоматические выключатели в литом корпусе с электронным расцепителем

ND M 2 E-250 H P/G 3 320 2 225A P



Способ подключения: (Примечание 1)

Пусто: обычное переднее подключение

P: удлиненная шина

Z1: заднее подключение

Z2Q: переднее подключение втычного типа

Z2H: заднее подключение втычного типа

Z3Q: втычной тип интегрированного переднего соединения

Z3H: втычной тип интегрированного заднего соединения

(пожалуйста, укажите способ подключения)

Рабочий ток I_г: см. в таблице основных рабочих параметров

Код предполагаемого использования:

Пусто: распределение питания

2: защита двигателя

Код аксессуара: См. таблицу выбора принадлежностей

Количество полюсов: 3 - 3 полюса

Производный код интеллектуального расцепителя:

Пусто: базовый тип

G: защита от КЗ на землю

T: связь

GT: защита от КЗ на землю и связь

Режим управления:

P: с электроприводом

Z: поворотная ручка

Пусто: ручка прямого управления

Номинальная предельная отключающая способность при коротком замыкании: (только для изделий 3P)

H: высокая отключающая способность

M: средняя отключающая способность

Типоразмер: 100, 250, 400, 630, 800

Производный код серии: электронный тип

Код исполнения: 2

Код изделия: автоматический выключатель в литом корпусе

Код бренда: Nader

Примечание 1: Смотрите таблицу основных рабочих параметров для определения применимости к типоразмерам.

Основные рабочие параметры автоматических выключателей серии NDM2E в литом корпусе

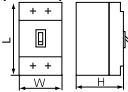
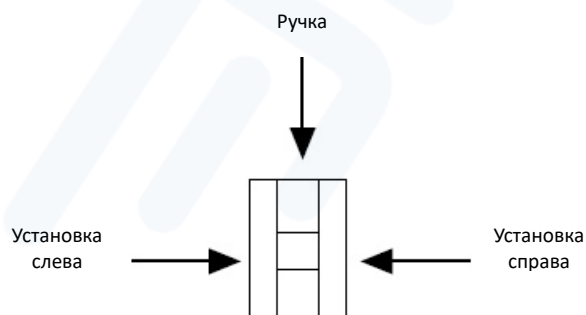
Модель		NDM2E-100		NDM2E-250		NDM2E-400		NDM2E-630		NDM2E-800	
Размер корпуса Inm (A)		100		250		400		630		800	
Настройка тока Ir (A)		40, 50, 63, 70, 80, 90, 100		100, 125, 160, 180, 200, 225, 250		200, 225, 250, 280, 315, 350, 400		280, 315, 350, 400, 450, 500, 550, 600, 630		400, 450, 500, 550, 600, 630, 700, 750, 800	
Номинальное напряжение изоляции Ui (переменный ток В)		800		800		800		800		800	
Номинальное выдерживаемое импульсное напряжение Uimp (В)		8000		8000		8000		8000		8000	
Выдерживаемое напряжение U на частоте питания (1 мин) (В)		3500		3500		3500		3500		3500	
Категория применения		A		A		B		B		B	
Номинальный кратковременный выдерживаемый ток Icw (кА/1с)		1		2,5		5		8		10	
Количество полюсов		3		3		3		3		3	
Уровень отключающей способности		Н	М	Н	М	Н	М	Н	М	Н	М
Номинальная предельная отключающая способность Icu (кА)	AC 400В	85	50	85	50	100	65	100	65	100	65
Номинальная рабочая отключающая способность при коротком замыкании Ics (кА)	AC 400В	50	50	50	50	65	65	65	65	65	65
Срок службы (циклов работы)	Электрические характеристики	8000		8000		7500		7500		7500	
	Механические характеристики	20000		20000		10000		10000		10000	
Габаритные размеры LxWxH 	L (мм)	150		165		257		280		280	
	W (мм)	92		107		150		210		210	
	H (мм)	92		90		106,5		116,5		116,5	
Расстояние дуги (мм)		≤50		≤50		≤100		≤100		≤100	
Способ подключения		Переднее подключение, P, Z1, Z2Q, Z2H		Переднее подключение, P, Z1, Z2Q, Z2H		Переднее подключение, P, Z1, Z2Q, Z2H, Z3Q, Z3H, выдвижное исполнение		Переднее подключение, P, Z1, Z2H, Z3Q, Z3H, выдвижное исполнение		Переднее подключение, P, Z1, Z2H, Z3Q, Z3H, выдвижное исполнение	

Таблица выбора принадлежностей для автоматических выключателей в литом корпусе серии NDM2E

Код аксессуара	Модель	NDM2E- 100	NDM2E- 250	NDM2E- 400	NDM2E- 630	NDM2E- 800
	Наименование аксессуара	3P	3P	3P	3P	3P
300	Н/Д	---	---	---	---	---
310	Независимый расцепитель					
320	Двойные вспомогательные контакты					
321	Одинарный вспомогательный контакт					
330	Расцепитель минимального напряжения					
340	Два вспомогательных контакта, независимый расцепитель	---				
341	Одинарный вспомогательный контакт, независимый расцепитель					
350	Расцепитель минимального напряжения, независимый расцепитель	---	---	---		
360	Два сдвоенных вспомогательных контакта	---				
361	Два одинарных вспомогательных контакта					
362	Сдвоенные вспомогательные контакты, одиночный вспомогательный контакт	---				
370	Два вспомогательных контакта, расцепитель минимального напряжения					
371	Одиночный вспомогательный контакт, расцепитель минимального напряжения					
308	Сигнальный контакт					
318	Независимый расцепитель, сигнальный контакт					
328	Двойные вспомогательные контакты, сигнальный контакт					
338	Расцепитель минимального напряжения, сигнальный контакт					
348	Независимый расцепитель, вспомогательный и сигнальный контакты					
358	Вспомогательные и сигнальные контакты					
368	Сдвоенные вспомогательные контакты, вспомогательный и сигнальный контакты	---				
378	Расцепитель минимального напряжения, вспомогательный и сигнальный контакты					

Примечание: 1. Первая цифра “3” в коде устройства отключения представляет интеллектуальный контроллер с трехступенчатой защитой, а две следующие цифры - внутренние коды принадлежностей.

Для выбора “типа связи и комбинированного типа защиты заземления и связи”, пожалуйста, проконсультируйтесь с нами.



Пояснение:

- Одиночный вспомогательный контакт
- Двойные вспомогательные контакты
- Сигнальный контакт
- Независимый расцепитель
- Расцепитель минимального напряжения
- Вспомогательный и сигнальный контакт (один аксессуар объединение вспомогательных и аварийных функций)

NDM2Z Автоматические выключатели в литом корпусе DC



ND M 2 Z-250 P/2 3 18 225A P

Способ подключения: (Примечание 1)

Пусто: обычное переднее подключение

P: шина

JK: входящая клемма: монтажная рама; отходящая клемма: переднее подключение

СК: входящая клемма: переднее подключение; отходящая клемма: монтажная рама

K: входящая/ отходящая клемма: монтажная рама

Z1: заднее подключение

Z2Q: втычной тип переднего соединения

Z2H: втычной тип заднее соединение

Каждый трансформатор

Код аксессуара: см. таблицу выбора принадлежностей

Код устройства отключения: 0 - Н/Д

2 - только защита от короткого замыкания

3 - защита от короткого замыкания и перегрузки

Количество полюсов: 2, 3

Режим управления:

Пусто: ручка прямого управления

P: с электроприводом

Z: поворотная рукоятка

Типоразмер: 63, 125, 250, 400, 630

Z: автоматический выключатель DC в литом корпусе

ZX: миниатюрный автоматический выключатель в литом корпусе (только для типоразмера рамы 125)

Код исполнения: 2

Код продукта: автоматический выключатель в литом корпусе

Код бренда: Nader

Примечание 1: Применимость к типоразмерам см. в таблице основных рабочих параметров.

Основные рабочие параметры автоматических выключателей серии NDM2Z в литом корпусе

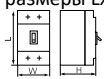
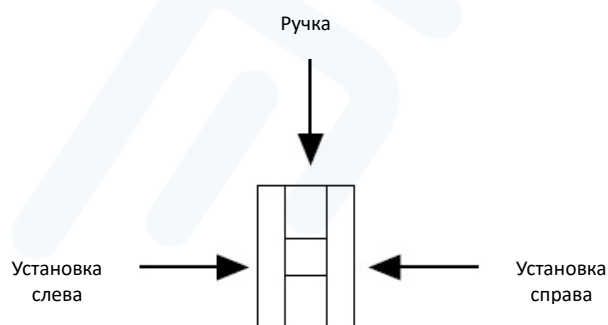
Модель		NDM2Z-63	NDM2Z-125	NDM2ZX-125	NDM2Z-250	NDM2Z-400	NDM2Z-630
Размер корпуса Inm (A)		63	125	125	250	400	630
Номинальный ток In (A)		10, 12.5, 16, 20, 25, 32, 40, 50, 63	16, 20, 25, 32, 40, 50, 63, 80, 100, 125	16, 20, 25, 32, 40, 50, 63, 80, 100, 125	125, 140, 160, 180, 200, 225, 250	225, 250, 315, 350, 400	400, 500, 630
Номинальное напряжение изоляции Ui (В)		1000	1000	1000	1000	1000	1000
Номинальное выдерживаемое импульсное напряжение Uimp (В)		8000	8000	8000	8000	8000	8000
Выдерживаемое напряжение U на частоте питания (1 мин) (В)		3500	3500	3500	3500	3500	3500
Категория применения		A	A	A	A	A	A
Количество полюсов		2, 3	2, 3	2	2, 3	2, 3	2, 3
Номинальное рабочее напряжение Ue DC (В)		250	250	250	250	250	250
Номинальная предельная отключающая способность Icu (кА)		25	35	35	35	50	50
Номинальная рабочая отключающая способность при коротком замыкании Ics (кА)		25	35	35	35	50	50
Износостойкость (рабочие циклы)	Электрические характеристики	2000	1500	1500	1500	1000	1000
	Механические характеристики	10000	8500	8500	8500	4000	4000
Габаритные размеры LxWxH 	L (мм)	135	150	150	165	257	270
	W (мм)	78	92	64	107	150	182
	H (мм)	73,5	69	69	86	106,5	110,5
Расстояние дуги (мм)		≤50	≤50	≤50	≤50	≤100	≤100
Способ подключения		Переднее подключение, Z1, Z2Q, Z2H	Переднее подключение, P, JK, CK, K, Z1, Z2Q, Z2H	Переднее подключение, P, JK, CK, K	Переднее соединение, P, Z1, Z2Q, Z2H	Переднее соединение, P, Z1, Z2Q, Z2H	Переднее соединение, P, Z1, Z2Q, Z2H

Таблица выбора принадлежностей для автоматических выключателей в литом корпусе серии NDM22

Код аксессуара	Модель	NDM22- 63	NDM22- 125	NDM22X- 125	NDM22- 250	NDM22- 400	NDM22- 630
	Наименование аксессуара	2P / 3P	2P / 3P	2P	2P / 3P	2P / 3P	2P / 3P
00	Н/Д	---	---	---	---	---	---
10	Независимый расцепитель						
20	Двойные вспомогательные контакты						
21	Одиночный вспомогательный контакт						
30	Расцепитель минимального напряжения			---			
40	Независимый расцепитель, двойные вспомогательные контакты			---			
41	Независимый расцепитель, одиночный вспомогательный контакт			---			
50	Независимый расцепитель, расцепитель минимального напряжения			---			
60	Два двойных вспомогательных контакта	---		---			
61	Два одиночных вспомогательных контакта			---			
62	Двойные вспомогательные контакты, одиночный вспомогательный контакт			---			
70	Расцепитель минимального напряжения, двойные вспомогательные контакты			---			
71	Расцепитель минимального напряжения, одиночный вспомогательный контакт			---			
08	Сигнальный контакт						
18	Независимый расцепитель, сигнальный контакт			---			
28	Двойные вспомогательные контакты, сигнальный контакт			---			
38	Расцепитель минимального напряжения, сигнальный контакт	---		---			
48	Независимый расцепитель, вспомогательный и сигнальный контакт						
58	Вспомогательные и сигнальный контакты						
68	Двойные вспомогательные контакты, вспомогательный и сигнальный контакты	---		---			
78	Расцепитель минимального напряжения, вспомогательный и сигнальный контакты	---		---			



Пояснение:

- Одиночный вспомогательный контакт
- Двойные вспомогательные контакты
- Сигнальный контакт
- Независимый расцепитель
- Расцепитель минимального напряжения
- Вспомогательный и сигнальный контакт (один аксессуар объединение вспомогательных и аварийных функций)

NDM2ZB Автоматические выключатели в литом корпусе DC с выдержкой времени



ND M 2 ZB-250 P/3 3 18 10 225A P

Способ подключения: (Примечание 1)

Пусто: обычное переднее подключение

P: удлиненная шина

JK: входящая клемма: монтажная рама; отходящая клемма: переднее соединение

СК: входящая клемма: переднее подключение; отходящая клемма: монтажная рама

K: входящая/отходящая клемма: монтажная рама

Z1: заднее подключение

Z2Q: втычной тип переднего подключения (кроме NDM2ZB-800)

Z2H: втычной тип заднее подключение

J: механическая блокировка

Номинальный ток: см. таблицу основных рабочих параметров

Кратковременная задержка:

10: 10 мс

30: 30 мс

60: 60 мс

Код аксессуара: См. таблицу выбора принадлежностей

Код расцепителя:

2 - устройство мгновенного отключения + устройство отключения с кратковременной задержкой КЗ;

3 - комплексный расцепитель + расцепитель с кратковременной задержкой КЗ

Количество полюсов: 2 - 2 полюса; 3 - 3 полюса

Режим управления:

Пусто: рукоятка прямого управления

P: с электроприводом

Z: поворотная рукоятка

Типоразмер: 63, 125, 250, 400, 630, 800

ZB: автоматический выключатель DC в литом корпусе с защитой от короткого замыкания с задержкой времени

Код исполнения: 2

Код продукта: автоматический выключатель в литом корпусе

Код бренда: Nader

Примечание 1: Применимость к каждому типоразмеру см. в таблице основных рабочих параметров.

Основные рабочие параметры автоматических выключателей с литым корпусом серии NDM2ZB

Модель		NDM2ZB-63		NDM2ZB-125		NDM2ZB-250		NDM2ZB-400		NDM2ZB-630		NDM2ZB-800	
Размер корпуса Inm (A)		63		125		250		400		630		800	
Номинальный ток In (A)		40, 50, 63		40, 50, 63, 80, 100, 125		125, 160, 180, 200, 225, 250		225, 250, 315, 350, 400		400, 500, 630		630, 700, 800	
Номинальное напряжение изоляции Ui (В)		1000		1000		1000		1000		1000		1000	
Номинальное выдерживаемое импульсное напряжение Uimp (В)		8000		8000		8000		8000		8000		8000	
Выдерживаемое напряжение U на частоте питания (1 мин) (В)		3500		3500		3500		3500		3500		3500	
Категория применения		A		A		B		B		B		B	
Номинальный кратковременный выдерживаемый ток Icw (кА/1с)		1.5		2.5		5		5		8		10	
Количество полюсов		2	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2	
Номинальное рабочее напряжение Ue (В DC)		250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	
Номинальная предельная отключающая способность Icu (кА)		25	35	35	50	35	50	50	75	50	75	50	
Номинальная рабочая отключающая способность при коротком замыкании Ics (кА)		25	35	35	50	35	50	50	75	50	75	50	
Износостойкость (раб. циклов)	Электр. характеристики	2000	2000	1500	1500	1500	1500	1000	1000	1000	1000	2000	
	Механ. характеристики	10000	10000	8500	8500	8500	8500	4000	4000	4000	4000	6000	
Габаритные размеры LxWxH 	L (мм)	135	135	150	150	165	165	257	257	270	270	280	
	W (мм)	78	103	92	122	107	142	150	198	182	240	210	
	H (мм)	81.5	81.5	87	87	103	103	106.5	106.5	110.5	110.5	112	
Расстояние дуги (мм)		<50		<50		<50		<100		<100		<100	
Метод подключения		Переднее подключение, Z1, Z2Q, Z2H		Переднее подключение, P JK, CK, K, Z1, Z2Q, Z2H		Переднее подключение, P, Z1, Z2Q, Z2H		Переднее подключение, P, Z1, Z2Q, Z2H		Переднее подключение, P, Z1, Z2Q, Z2H		Переднее подключение, P	

Таблица выбора принадлежностей для автоматического выключателя в литом корпусе серии NDM2ZB

Код аксессуара	Модель	NDM2ZB-125		NDM2ZB -250		NDM2ZB -400		NDM2ZB -630		NDM2ZB -800
	Наименование аксессуара	2P	3P	2P	3P	2P	3P	2P	3P	2P
00	N/A	—	—	—	—	—	—	—	—	—
10	Независимый расцепитель									
20	Двойные вспомогательные контакты									
21	Одинарный вспомогательный контакт									
08	Сигнальный контакт									
58	Вспомогательный и сигнальный контакты									



NDM3 Автоматические выключатели в литом корпусе с термоманитным расцепителем



ND M 3 -125 M P/3 3 08 2 (A) I P 100A

Номинальный ток: см. таблицу основных рабочих параметров

Код способа подключения: См. примечание b

Специальное назначение:

I: сигнализация перегрузки без отключения (только для типоразмеров 125, 250 (кроме типа C), 400 и 630; для расцепителей типа A/B 3P и 4P (с нейтральным полюсом) выберите 2 в качестве кода)

Q: самовосстановление при проверке напряжения (N/A для типоразмеров 160 и 1600)

Тип полюса N (нейтральный полюс) для изделий типа 4P: См. Примечание a

Код предполагаемого использования:

Пусто: распределение питания

2: защита двигателя

Код аксессуара: См. таблицу выбора принадлежностей

Тип срабатывания: 0 - Н/Д

2 – только защита от КЗ; 3 - комплексный расцепитель

Количество полюсов: 3 - 3 полюса 4 - 4 полюса

Режим управления:

Пусто: рукоятка прямого управления

P: с электроприводом

Z: поворотная рукоятка

Отключающая способность: (только для изделий 3P)

C: базовый тип

L: стандартный тип

M: средняя отключающая способность

H: высокая отключающая способность

Типоразмер: 63, 100, 125, 160, 250, 400, 630, 800, 1600

Код конструкции: 3

Код продукта: автоматический выключатель в литом корпусе

Код бренда: Nader

Примечание a:

Для изделий 4P доступны три типа нейтрали(полюс N):

A: Без устройства отключения сверхтока, установленного в полюсе N, который всегда подключен.

B: Без устройства отключения сверхтока, установленного в полюсе N, который замыкается или размыкается вместе с тремя другими полюсами.

C: С устройством отключения сверхтока, установленным в полюсе N, который замыкается или размыкается вместе с тремя другими полюсами.

Примечание b: (см. таблицу основных рабочих параметров для каждого типоразмера)

Пусто: обычное переднее подключение

P: удлиненная шина

JK: входящая/отходящая клемма: монтажная рама, отходящая клемма: фронтальное подключение

СК: входящая клемма: фронтальное подключение, отходящая клемма: монтажная рама

K: входящая/отходящая клемма: монтажная рама

Z1: заднее подключение

Z2Q: переднее подключение втычного типа

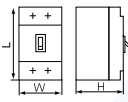
Z2H: заднее подключение втычного типа

Z3Q: втычной тип интегрированного переднего соединения

Z3H: втычной тип интегрированного заднего соединения

Выдвижное исполнение

Основные рабочие параметры автоматических выключателей в литом корпусе серии NDM3

Модель		NDM3-63			NDM3-100		NDM3-125				NDM3-160			
Размер корпуса Inm (A)		63			100		125				160			
Номинальный ток In (A)		10, 16, 20, 25, 32, 40, 50, 63			10, 16, 20, 25, 32, 40, 50, 63, 80, 100		16, 20, 25, 32, 40, 50, 63, 80, 100, 125				125, 140, 160			
Номинальное напряжение изоляции Ui (В)		1000			1000		1000				1000			
Номинальное выдерживаемое импульсное напряжение Uimp (В)		8000			8000		8000				8000			
Выдерживаемое напряжение промышленной частоты U (1 мин) (В)		3500			3500		3500				3500			
Категория применения		A			A		A				A			
Количество полюсов		3	3	4	3	4	3	3	3	4	3	3	3	4
Уровень отключающей способности		L	M		C		L	M	H		C	L	M	
Номинальная предельная отключающая способность Icu (кА)	AC380/400/415 В	36	55	55	40	40	50	70	100	70	40	50	70	70
	AC 500В		20	20	15	15		40		40				
	AC 660/690В		12	12	12	12		20		20			20	20
Номинальная рабочая отключающая способность при коротком замыкании Ics (кА)	AC380/400/415 В	36	40	40	30	30	40	50	70	50	30	40	50	50
	AC 500В		15	15	12	12		40		40				
	AC 660/690В		10	10	10	10		10		10			10	10
Срок службы (циклов работы)	Электрические характеристики	8000			8000		8000				8000			
	Механические характеристики	20000			20000		20000				20000			
Габаритные размеры LxWxH 	L (мм)	130	130	130	130	130	150	150	150	150	139	150	150	150
	W (мм)	75	75	100	75	100	92	92	92	122	92	92	92	122
	H (мм)	65	65	65	65	65	69	87,5	87,5	87,5	75,3	74,3	92,3	92,3
Расстояние дуги (мм)		≤50					≤50					≤50		
Способ подключения		Переднее подключение, P, Z1, Z3Q, Z3H					Переднее подключение, P, JK, СК, К, Z1, Z2Q, Z2H, Z3Q, Z3H					Переднее подключение, P, Z1, Z3Q, Z3H		

Модель		NDM3-250					NDM3-400				
Размер корпуса Inm (A)		250					400				
Номинальный ток In (A)		100, 125, 140, 160, 180, 200, 225, 250					225, 250, 315, 350, 400				
Номинальное напряжение изоляции Ui (В)		1000	1000	1000	1000	1000	1000				
Номинальное выдерживаемое импульсное напряжение Uimp (В)		8000	8000	8000	8000	8000	8000				
Выдерживаемое напряжение промышленной частоты U (1 мин) (В)		3500					3500				
Категория применения		A					A				
Количество полюсов		3	3	3	3	4	3	3	3	3	4
Уровень отключающей способности		C	L	M	H		C	L	M	H	
Номинальная предельная отключающая способность Icu (кА)	AC380/400/415 В	40	50	70	100	70	35	50	70	100	70
	AC 500В			40		40			50		50
	AC 660/690В			20		20			20		20
Номинальная рабочая отключающая способность при коротком замыкании Ics (кА)	AC380/400/415 В	35	40	50	70	50	35	50	70	75	70
	AC 500В			40		40			50		50
	AC 660/690В			10		10			15		15
Срок службы (циклов работы)	Электрические характеристики	8000					7500				
	Механические характеристики	20000					10000				
Габаритные размеры LxWxH	L (мм)	165	165	165	165	165	257	257	257	257	257
	W (мм)	105	107	107	107	142	150	150	150	150	198
	H (мм)	63,4	88	105	105	105	104,5	104,5	104,5	104,5	104,5
Расстояние дуги (мм)		≤50					≤100				
Способ подключения		Переднее подключение, P, Z3Q, Z3H		Переднее подключение, P, Z1, Z2Q, Z2H, Z3Q, Z3H			Переднее подключение, P, Z1, Z2Q, Z2H, Z3Q, Z3H, выдвижное исполнение				

Модель		NDM3-630				NDM3-800				NDM3-1600	
Размер корпуса Inm (A)		630				800				1600	
Номинальный ток In (A)		400, 500, 630				630, 700, 800				800, 1000, 1250	
Номинальное напряжение изоляции Ui (В)		1000				1000				1000	
Номинальное выдерживаемое импульсное напряжение Uimp (В)		8000				8000				12000	
Выдерживаемое напряжение промышленной частоты U (1 мин) (В)		3500				3500				3500	
Категория применения		A				A				A	
Количество полюсов		3	3	3	3	4	3	3	4	3	4
Уровень отключающей способности		C	L	M	H		M	H		M	
Номинальная предельная отключающая способность Icu (кА)	AC380/400/415 В	35	50	70	100	70	70	100	70	70	
	AC 500В			30		30	30		30	50	
	AC 660/690В			20		20	20		20	20	
Номинальная рабочая отключающая способность при коротком замыкании Ics (кА)	AC380/400/415 В	35	50	70	75	70	70	75	70	50	
	AC 500В			30		30	30		30	50	
	AC 660/690В			15		15	15		15	20	
Срок службы	Электрические характеристики	7500				7500				1000 (AC415В), 800 (AC500В), 500 (AC690В)	
	Механические характеристики	10000				10000				10000 (3P) / 6000 (4P)	
Габаритные размеры LxWxH	L (мм)	270	270	270	270	270	280	280	280	268	
	W (мм)	182	182	182	182	240	210	210	280	210	
	H (мм)	108,5	108,5	108,5	108,5	108,5	112	112	112	152	
Расстояние дуги (мм)		≤100				≤100				≤100	
Способ подключения		Переднее подключение, P, Z1, Z2Q, Z2H, Z3Q, Z3H, выдвижное исполнение				Переднее соединение, P, Z1, Z3Q, Z2H, Z3H, выдвижное исполнение				Переднее подключение, P	

Таблица выбора принадлежностей для автоматических выключателей серии NDM3 в литом корпусе

Код	Название принадлежности	NDM3-63		NDM3-100		NDM3-125		NDM3-160		NDM3-250C	NDM3 - 250L/M/H	NDM3-250		NDM3-400		NDM3-630		NDM3-800	
		3P	4P	3P	4P	3P	4P	3P	4P	3P	3P	3P	4P	3P	4P	3P	4P	3P	4P
00	N/A	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
10	Независимый расцепитель																		
20	Двойные вспомогательные контакты									---									
21	Одинарный вспомогательный контакт																		
30	Расцепитель минимального напряжения																		
40	Двойные вспомогательные контакты, независимый расцепитель									—									
41	Одиночный вспомогательный контакт, независимый расцепитель																		
50	Независимый расцепитель, расцепитель минимального напряжения																		
60	Два сдвоенных вспомогательных контакта									—									
61	Два одинарных вспомогательных контакта																		
62	Двойные вспомогательные контакты, одиночный вспомогательный контакт									—									
70	Расцепитель минимального напряжения, двойные вспомогательные контакты									—									
71	Расцепитель минимального напряжения, вспомогательный контакт																		
08	Сигнальный контакт																		
18	Независимый расцепитель, сигнальный контакт																		
28	Двойные вспомогательные контакты, сигнальный контакт									—									
38	Расцепитель минимального напряжения, сигнальный контакт									—									—
48	Независимый расцепитель, вспомогательный и сигнальный контакты																		
58	Вспомогательный и сигнальный контакты																		
68	Двойные вспомогательные контакты, вспомогательный и сигнальный контакты									—									
78	Расцепитель минимального напряжения, вспомогательный и сигнальный контакты									—									—

Код	Название принадлежности	NDM3-1600	Код	Название принадлежности	NDM3-1600
	Наименование аксессуара	ЗР		Наименование аксессуара	ЗР
00	N/A	—	81	Расцепитель минимального напряжения, сигнальный контакт	
08	Контакт сигнализации		82	Расцепитель минимального напряжения, четыре вспомогательных контакта	
98	Два контакта сигнализации		41	Независимый расцепитель, один вспомогательный контакт	
10	Независимый расцепитель		11	Независимый расцепитель, два вспомогательных контакта	
K01	Два независимых расцепителя		12	Независимый расцепитель, три вспомогательных контакта	
30	Расцепитель минимального напряжения		13	Независимый расцепитель, четыре вспомогательных контакта	
A01	Два расцепителя минимального напряжения		71	Расцепитель минимального напряжения, один вспомогательный контакт	
21	Один вспомогательный контакт		72	Расцепитель минимального напряжения, два вспомогательных контакта	
61	Два вспомогательных контакта		73	Расцепитель минимального напряжения, три вспомогательных контакта	
23	Три вспомогательных контакта		74	Расцепитель минимального напряжения, четыре вспомогательных контакта	
24	Четыре вспомогательных контакта		31	Расцепитель минимального напряжения, независимый расцепитель, сигнальный контакт	
18	Независимый расцепитель, сигнальный контакт		37	Расцепитель минимального напряжения, независимый расцепитель, два сигнальных контакта	
38	Расцепитель минимального напряжения, сигнальный контакт		51	Расцепитель минимального напряжения, независимый расцепитель, сигнальный контакт	
22	Вспомогательный контакт, сигнальный контакт		52	Расцепитель минимального напряжения, независимый расцепитель, два сигнальных контакта	
88	Два вспомогательных контакта, сигнальный контакт		53	Расцепитель минимального напряжения, независимый расцепитель, три сигнальных контакта	
26	Три вспомогательных контакта, сигнальный контакт		54	Расцепитель минимального напряжения, независимый расцепитель, три сигнальных контакта	
25	Четыре вспомогательных контакта, сигнальный контакт		19	Независимый расцепитель, два сигнальных контакта	
42	Независимый расцепитель, вспомогательный и сигнальный контакты		79	Расцепитель минимального напряжения, два сигнальных контакта	
44	Независимый расцепитель, два вспомогательных и сигнальных контакты		63	Один вспомогательный контакт, два сигнальных контакта	
46	Независимый расцепитель, три вспомогательных и сигнальных контакта		64	Два вспомогательных контакта, два сигнальных контакта	
14	Независимый расцепитель, четыре вспомогательных и сигнальных контакты		65	Три вспомогательных контакта, два сигнальных контакта	
75	Расцепитель минимального напряжения, вспомогательный контакт		66	Четыре вспомогательных контакта, два сигнальных контакта	
77	Расцепитель минимального напряжения, два вспомогательных контакта		43	Независимый расцепитель, один вспомогательный контакт, два сигнальных контакта	

Примечание 1: В дополнение к вышеупомянутым типам принадлежностей, для продуктов ЗР доступны также подключаемые аксессуары, внешние размеры которых приведены ниже (за исключением NDM3-160);

Примечание 2: “Q” в коде принадлежности “10Q” означает “расцепитель минимального напряжения с временной задержкой”.

В зависимости от типа аксессуара может быть реализована функция автоматического повторного замыкания при проверке напряжения, где выключатель стандартно поставляется с моторным приводом, и при выборе модели не нужно выбирать моторный привод. Обратите внимание, что этот аксессуар нельзя заказать отдельно или поставить в виде подключаемого аксессуара.

NDM3L Автоматические выключатели в литом корпусе с защитой от утечки тока

ND M 3 L-250 P/A X 4 3 00 2 (A) I P 225A

Номинальный ток

Способ подключения:

Пусто: переднее соединение P: удлиненная шина

Пусто: общий тип

I: сигнализация утечки без срабатывания

Тип N-полюса (нейтраль) для изделий 4P:

См. примечание а

Код предполагаемого использования:

Пусто: распределение питания

2: защита двигателя

Код аксессуара: Подробно см. в таблице выбора принадлежностей

Блок отключения: 0 - Н/Д

2: только защита от КЗ

3: Защита от КЗ и перегрузки

Количество полюсов: 3, 4

Тип временной задержки:

X: защита без временной задержки;

Y: защита с временной задержкой

Характеристика тока утечки с компонентами постоянного тока:

Пусто: Тип защиты от дифференциального тока переменного тока.

A: Защита от остаточного тока типа A

Режим управления:

Пусто: ручка прямого управления

P: с электроприводом

Z: поворотная ручка

Типоразмер: 125, 250, 400, 630

L: с защитой от утечки тока

Код конструкции: 2

Код товара: автоматический выключатель в литом корпусе

Код торговой марки: Nader



Обратите внимание:

Для изделий 4P доступны три типа нейтрали(полюс N):

A: Без устройства отключения сверхтока, установленного в полюсе N, который всегда подключен.

B: Без устройства отключения сверхтока, установленного в полюсе N, который замыкается или размыкается вместе с тремя другими полюсами.

C: С устройством отключения сверхтока, установленным в полюсе N, который замыкается или размыкается вместе с тремя другими полюсами

Основные рабочие параметры автоматических выключателей серии NDM3L в литом корпусе

Модель			NDM3L-125		NDM3L-250		NDM3L-400		NDM3L-630	
Размер корпуса Inm (A)			125		250		400		630	
Номинальный ток In (A)			16, 20, 25, 32, 40, 50 63, 80, 100, 125		100, 125, 140, 160, 180, 200, 225, 250		225, 250, 315, 350, 400		400, 500, 630	
Номинальное напряжение изоляции Ui (переменный ток В)			1000		1000		1000		1000	
Номинальное выдерживаемое импульсное напряжение Uimp (В)			8000		8000		8000		8000	
Категория применения			A		A		A		A	
Количество полюсов			3	4	3	4	3	4	3	4
Номинальная предельная отключающая способность Icu (кА)	AC380/400/415В		70	70	70	70	70	70	70	70
Номинальная рабочая отключающая способность при коротком замыкании Ics (кА)	AC380/400В/415В		50	50	50	50	70	70	70	70
Номинальный остаточный рабочий ток IΔn (mA)	Нет временной задержки	AC	30	30	30	30	300/50	0/1000	300/50	0/1000
			100/300/500	100/300/500	100/300/500	100/300/500				
	Временная задержка	A		30/100/300/500/1000		30/100/300/500/1000				
		AC	100/300/500	100/300/500	100/300/500	100/300/500	300/50	0/1000	300/50	0/1000
		A		100/300/500/1000		100/300/500/1000				
Номинальный ток утечки IΔno (mA)			1/2 I 1n		1/2 I 1n		1/2	ЯΔn	1/2	ЯΔn
Номинальная остаточная включающая и отключающая способность при коротком замыкании IΔm (кА)			1/4 Icu		1/4 Icu		1/4	Icu	1/4	Icu
Срок службы (циклов работы)	Электрические характеристики		8000		8000		75	00	75	00
	Механические характеристики		20000		20000		10	000	10	000
 Габаритные размеры LxWxH	L1 (мм)		225	225	252	252	257	257	280	280
	L2 (мм)		50	50	65	65	108	108	109	109
	W (мм)		92	122	107	142	150	198	210	280
	H2 (мм)		87,5	87,5	105	105	104,5	104,5	112	112
Расстояние дуги (мм)			≤50		≤50		≤50		≤100	
Способ подключения			Переднее подключение, P		Переднее подключение, P		Переднее подключение, P		Переднее подключение, P	
Рабочая характеристика тока утечки с компонентами DC (AC, A)			AC	AC, A	AC	AC, A	AC		AC	

Таблица выбора принадлежностей для автоматических выключателей серии NDM3L в литом корпусе

Код	Модель	NDM3L-125		NDM3L-250		NDM3L-400		NDM3L-630	
	Наименование аксессуара	3 P	4 P	3 P	4 P	3 P	4 P	3 P	4 P
00	Н/Д	—	—	—	—	—	—	—	—
10	Независимый расцепитель								
20	Двойные вспомогательные контакты								
21	Одиночный вспомогательный контакт								
30	Расцепитель минимального напряжения								
40	Двойные вспомогательные контакты, независимый расцепитель								
41	Одиночный вспомогательный контакт, независимый расцепитель								
60	Два сдвоенных вспомогательных контакта								
61	Два одинарных вспомогательных контакта								
62	Двойные вспомогательные контакты, одиночный вспомогательный контакт								
70	Расцепитель минимального напряжения, двойные вспомогательные контакты								
71	Расцепитель минимального напряжения, одиночный вспомогательный контакт								
08	Сигнальный контакт								
28	Двойные вспомогательные контакты, сигнальный контакт								
58	Вспомогательный и сигнальный контакты								
68	Двойные вспомогательные контакты, вспомогательный и сигнальный контакты								

Примечание: Для устройств серии 3P NDM3L и устройств с функцией сигнализации утечки без отключения доступно только одно дополнительное устройство, устанавливаемое слева, с кодами 10, 20, 21, 30, 08, 58;



NDM3E Автоматические выключатели в литом корпусе с электронным расцепителем



ND M 3 E - 125 M P/T/3 18 2 C P 20

Текущий выбор:

См. таблицу основных эксплуатационных параметров и примечание b

Метод подключения: см. примечание a

Тип N-полюса (нейтраль) изделий 4P:

C: C блоком отключения от перегрузки по току, установленным на N полюсе, замыкается или размыкается вместе с тремя другими полюсами
D: C блоком отключения от перегрузки по току, установленным на N полюсе, который всегда подключен

Код предполагаемого использования:

Пусто: для распределения питания (NDM3EX-1600 только для распределения питания)

2: защита двигателя

Код аксессуара: Смотрите таблицу выбора принадлежностей

Количество полюсов: 3 - 3 полюса; 4 - 4 полюса

Производный код расцепителя: (для типоразмера 1600 доступны только базовый тип и тип защиты от КЗ на землю)

Базовый тип: пусто

G: защита от КЗ на землю

T: коммуникация

GT: защита от КЗ на землю и коммуникация

Режим управления:

Пусто: ручка прямого управления

P: от двигателя Z: поворотная ручка

Отключающая способность:

M: средняя отключающая способность

H: высокая отключающая способность

Типоразмер: 125, 250, 400, 630, 800, 1600

Электронный тип:

E: электронный

EX: электронный миниатюрный (только для типоразмера 1600)

Код конструкции: 3

Код товара: автоматический выключатель в литом корпусе

Код бренда: Nader

Примечание a: способ подключения (см. таблицу основных рабочих параметров для каждого типоразмера)

Пусто: общий тип

P: удлиненная шина

Z1: заднее подключение

Z2Q: переднее подключение втычного типа (кроме NDM3E-630/800)

Z2H: заднее подключение втычного типа

Z3Q: втычной тип интегрированного переднего подключения

Z3H: втычной тип интегрированного заднего подключения

Выдвижное исполнение

(Пожалуйста, укажите способ подключения)

Примечание b: Ток представлен через I_n для NDM3EX-1600 и через I_r (ток настройки) для других моделей серии.

Основные рабочие параметры автоматических выключателей в литом корпусе серии NDM3E

Модель		NDM3E-125					NDM3E-250					NDM3E-400		
Размер корпуса Inm (A)		125					250					400		
Номинальный ток In (A)		32		125			250					400		
Номинальное напряжение изоляции Ui (В)		1000		1000			1000					1000		
Номинальное выдерживаемое импульсное напряжение Uimp (В)		8000		8000			8000					8000		
Выдерживаемое напряжение промышленной частоты U (1 мин) (В)		3500		3500			3500					3500		
Категория применения		A		A			A					B		
Номинальный кратковременный выдерживаемый ток Icw (кА/1с)		1		1			2,5					5		
Количество полюсов		3	3	4	3	3	4	3	3	4	3	3	4	
Уровень отключающей способности		M	H		M	H		M	H		M	H		
Номинальная предельная отключающая способность Icu (кА)	AC 380/400/415В	70	85	70	70	85	70	70	85	70	70	100	70	
	AC 500В													
	AC 660/690В	20		20	20		20	20		20	20		20	
Номинальная рабочая отключающая способность при коротком замыкании Ics (кА)	AC 380/400/415В	50	65	50	50	65	50	50	65	50	65	70	65	
	AC 500В													
	AC 660/690В	15		15	15		15	15		15	15		15	
Износостойкость (рабочие циклы)	AC 380/400/415В	8000			8000		8000					7500		
	Механические характеристики	20000			20000		20000					15000		
Внешние размеры 	L (мм)	150	150	150	150	150	150	165	165	165	257	257	257	
	W (мм)	92	92	122	92	92	122	107	107	142	150	150	198	
	H (мм)	92,5	92,5	92,5	93	93	93	90	90	90	104,5	104,5	104,5	
Расстояние дуги (мм)		≤50			≤50		≤50					≤100		
Способ подключения		Переднее соединение, P, Z1, Z2Q, Z2H					Переднее соединение, P, Z1, Z2Q, Z2H					Переднее подключение, P, Z1, Z2Q, Z2H, Z3Q, Z3H, выдвижное исполнение		

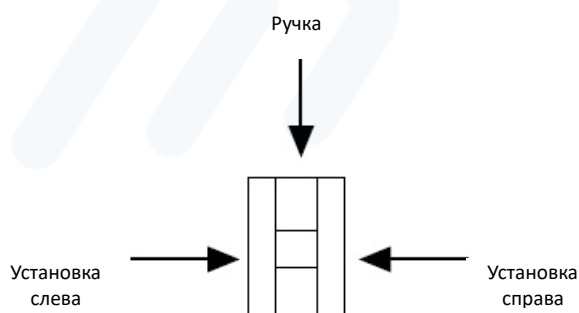
Модель		NDM3E-630			NDM3E-800			NDM3EX-1600	
Размер корпуса Inm (A)		630			800			1600	
Номинальный ток In (A)		630			800			800, 1000, 1250, 1600	
Номинальное напряжение изоляции Ui (В)		1000			1000			1000	
Номинальное выдерживаемое импульсное напряжение Uimp (В)		8000			8000			12000	
Выдерживаемое напряжение промышленной частоты U (1 мин) (В)		3500			3500			3500	
Категория применения		B			B			B	
Номинальный кратковременный выдерживаемый ток Icw (кА/1с)		8			10			20	
Количество полюсов		3	3	4	3	3	4	3	4
Уровень отключающей способности		M	N		M	N		M	
Номинальная предельная отключающая способность Icu (кА)	AC 380/400/415В	70	100	70	70	100	70	70	
	AC 500В							50	
	AC 660/690В	20		20	20		20	20	
Номинальная рабочая отключающая способность при коротком замыкании Ics (кА)	AC 380/400/415В	65	70	65	65	70	65	50	
	AC 500В							50	
	AC 660/690В	15		15	15		15	20	
Срок службы (циклов работы)	Электрические характеристики AC 380/400/415В	7500			7500			1000	
	Электрические характеристики AC500В							800	
	Электрические характеристики AC660/690В							500	
	Механические характеристики	10000			10000			10000 (3P)/6000 (4P)	
Габаритные размеры LxWxH	L (мм)	280	280	280	280	280	280	268	268
	W (мм)	210	210	280	210	210	280	210	280
	H (мм)	112	112	112	112	112	112	154	154
Расстояние дуги (мм)		≤100			≤100			≤100	
Способ подключения		Переднее подключение, P, Z1, Z2H, Z3Q, Z3H, выдвижное исполнение			Переднее подключение, P, Z1, Z2H, Z3Q, Z3H, выдвижное исполнение			Переднее подключение, P	

Таблица выбора принадлежностей для автоматических выключателей серии NDM3E в литом корпусе

Код	Модель	NDM3E-125	NDM3E-250	NDM3E-400	NDM3E-630	NDM3E-800
	Наименование аксессуара	3P / 4P	3P / 4P	3P / 4P	3P / 4P	3P / 4P
300	N/A	---	---	---	---	---
310	Независимый расцепитель					
320	Двойные вспомогательные контакты					
321	Одиночный вспомогательный контакт					
330	Расцепитель минимального напряжения					
340	Двойные вспомогательные контакты, независимый расцепитель					
341	Одиночный вспомогательный контакт, независимый расцепитель					
350	Независимый расцепитель, расцепитель минимального напряжения	---	---			
360	Два сдвоенных вспомогательных контакта					
361	Два одинарных вспомогательных контакта					
362	Двойные вспомогательные контакты, одиночный вспомогательный контакт					
370	Расцепитель минимального напряжения, двойной вспомогательный контакт					
371	Расцепитель минимального напряжения, одиночный вспомогательный контакт					
308	Сигнальный контакт					
318	Независимый расцепитель, сигнальный контакт	---	---			
328	Двойные вспомогательные контакты, сигнальный контакт					
338	Расцепитель минимального напряжения, сигнальный контакт	---	---		---	---
348	Независимый расцепитель, вспомогательный и сигнальный контакты					
358	Вспомогательный и сигнальный контакты					
368	Двойные вспомогательные контакты, вспомогательный и сигнальный контакты					
378	Расцепитель минимального напряжения, вспомогательный и сигнальный контакты				---	---

Примечание: 1. Первая цифра "3" в коде принадлежности расцепителя обозначает интеллектуальные контроллеры с трехступенчатой защитой, а две следующие за ней цифры - внутренние коды принадлежностей.

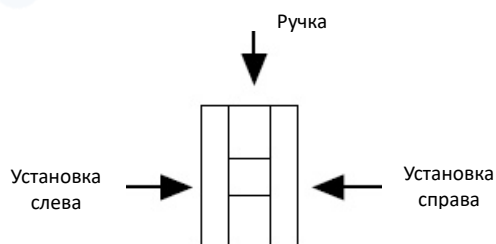
2. Для выбора "типа связи и комбинированного типа защиты заземления и связи", пожалуйста, проконсультируйтесь с нами.



- Пояснение:
- Одиночный вспомогательный контакт
 - Двойные вспомогательные контакты
 - Сигнальный контакт
 - Независимый расцепитель
 - Расцепитель минимального напряжения
 - Вспомогательный и сигнальный контакт (один аксессуар объединение вспомогательных и аварийных функций)

Таблица выбора принадлежностей для автоматических выключателей серии NDM3EX-1600 в литом корпусе

Код	Модель	NDM3EX-1600	Код	Модель	NDM3EX-1600
	Наименование аксессуара	З Р		Наименование аксессуара	З Р
300	Н/Д	—	381	Расцепитель минимального напряжения, три вспомогательных контакта, сигнальный контакт	
308	Контакт сигнализации		382	Расцепитель минимального напряжения, четыре вспомогательных контакта, сигнальный контакт	
398	Два контакта сигнализации		341	Независимый расцепитель, вспомогательный контакт	
310	Независимый расцепитель		311	Независимый расцепитель, два вспомогательных контакта	
3K01	Два независимых расцепителя		312	Независимый расцепитель, три вспомогательных контакта	
330	Расцепитель минимального напряжения		313	Независимый расцепитель, четыре вспомогательных контакта	
3A01	Два расцепителя минимального напряжения		371	Расцепитель минимального напряжения, вспомогательный контакт	
321	Вспомогательный контакт		372	Расцепитель минимального напряжения, два вспомогательных контакта	
361	Два вспомогательных контакта		373	Расцепитель минимального напряжения, три вспомогательных контакта	
323	Три вспомогательных контакта		374	Расцепитель минимального напряжения, четыре вспомогательных контакта	
324	Четыре вспомогательных контакта		331	Расцепитель минимального напряжения, независимый расцепитель, сигнальный контакт	
318	Независимый расцепитель, сигнальный контакт		337	Расцепитель минимального напряжения, независимый расцепитель, два сигнальных контакта	
338	Расцепитель минимального напряжения, сигнальный контакт		351	Расцепитель минимального напряжения, независимый расцепитель, сигнальный контакт	
322	Вспомогательный контакт, сигнальный контакт		352	Расцепитель минимального напряжения, независимый расцепитель, два сигнальных контакта	
388	Два вспомогательных контакта, сигнальный контакт		353	Расцепитель минимального напряжения, независимый расцепитель, три сигнальных контакта	
326	Три вспомогательных контакта, сигнальный контакт		354	Расцепитель минимального напряжения, независимый расцепитель, три сигнальных контакта	
325	Четыре вспомогательных контакта, сигнальный контакт		319	Независимый расцепитель, два сигнальных контакта	
342	Независимый расцепитель, вспомогательный и сигнальный контакты		379	Расцепитель минимального напряжения, два сигнальных контакта	
344	Независимый расцепитель, два вспомогательных и сигнальный контакты		363	Вспомогательный контакт, два сигнальных контакта	
346	Независимый расцепитель, три вспомогательных и сигнальный контакты		364	Два вспомогательных контакта, два сигнальных контакта	
314	Независимый расцепитель, четыре вспомогательных и сигнальный контакты		365	Три вспомогательных контакта, два сигнальных контакта	
375	Расцепитель минимального напряжения, вспомогательный контакт		366	Четыре вспомогательных контакта, два сигнальных контакта	
377	Расцепитель минимального напряжения, два вспомогательных контакта		343	Независимый расцепитель, вспомогательный контакт, два сигнальных контакта	



Пояснение:

- Одиночный вспомогательный контакт
- Двойные вспомогательные контакты
- Сигнальный контакт
- Независимый расцепитель
- Расцепитель минимального напряжения
- Вспомогательный и сигнальный контакт (один аксессуар объединение вспомогательных и аварийных функций)

[illegible]

**NDM3A Автоматические выключатели в литом корпусе с
термомагнитным / электромагнитным расцепителем**

ND M 3A - 400 M P/3 3 21 P 250A

Номинальный ток: см. таблицу основных рабочих параметров

Способ подключения:

P: удлиненная шина. Подробнее см. в примечании а

Код аксессуара: Подробнее см. таблицу выбора акс.

Код устройства отключения: 0: N/A;

2: только защита от КЗ;

3: защита от КЗ и перегрузки

Количество полюсов: 3

Режим управления:

Пусто: рукоятка прямого действия

P: с электроприводом

Z: поворотная рукоятка

Код уровня отключающей способности:

M: средняя отключающая способность; H: высокая отключающая способность

Типоразмер: 250, 400, 630

Серийный номер конструкции: 3A

Код изделия: M - автоматический выключатель в литом корпусе

Код бренда: Nader



Примечание а:

Пусто: переднее подключение

P: удлиненная шина

Z1: заднее подключение

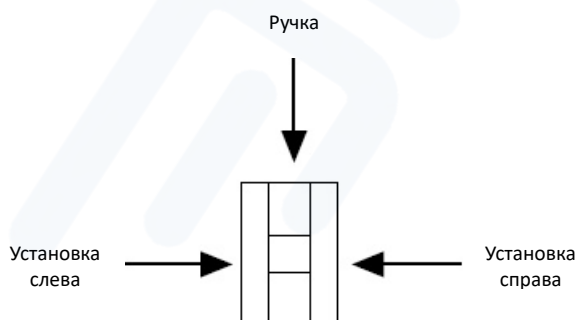
Z2H: заднее подключение втычного типа

Основные рабочие параметры автоматических выключателей в литом корпусе серии NDM3A

Модель		NDM3A-250			NDM3A-400	NDM3A-630
Типоразмер Inm (A)		250			400	630
Характеристика защиты		Электромагнитная Термомагнитная			Термомагнитная	Термомагнитная
Номинальный ток In (A)		32, 40, 50	63, 80, 100, 125, 140, 160 180, 200, 225, 250			225, 250, 315, 350, 400 400, 500, 630
Номинальное напряжение изоляции Ui (AC В)		1140			1140	1140
Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение Uimp (В)		8000			8000	8000
Выдерживаемое напряжение U (1 мин) (В)		3500			3500	3500
Категория применения		A			A	A
Количество полюсов		3			3	3
Уровень отключающей способности		M	M	H	M	M
Номинальная предельная отключающая способность Icu (кА)	AC 550В	/	50	/	50	50
	AC 600В	/	42	/	42	42
	AC 690В	35	35	/	35	35
	AC 800В	/	30	36.5	30	30
	AC 1000В	/	12	/	12	12
Номинальная рабочая отключающая способность при коротком замыкании Ics (кА)	AC 550В	/	50	/	50	50
	AC 600В	/	42	/	42	42
	AC 690В	35	35	/	35	35
	AC 800В	/	23	30	23	23
	AC 1000В	/	12	/	12	12
Срок службы (циклов работы) электрические характеристики	AC 550В	5000			4000	4000
	AC 600В	3000			2500	2500
	AC 690В	2000			2000	2000
	AC 800В	1500			1500	1500
	AC 1000В	1000			1000	1000
Срок службы (циклов работы) механические характеристики		20000			10000	10000
Габаритные размеры LxWxH	L (мм)	229.5			328.6	285
	W (мм)	113			150	182
	H (мм)	103			106.5	116.5
Расстояние дугообразования (мм)		<50			<100	<100
Клеммная крышка		Стандарт/1 шт.			Стандарт/1 шт.	Стандарт/1 шт.
Метод подключения		N/A, P, Z1, Z2H			N/A, P, Z1, Z2H	N/A, P, Z1, Z2H

Таблица выбора принадлежностей автоматических выключателей в литом корпусе серии NDM3A

Код	Модель	NDM3A-250	NDM3A-400	NDM3A-630
	Наименование аксессуара	3P	3P	3P
00	Н/Д	—	—	—
10	Независимый расцепитель			
20	Двойные вспомогательные контакты			
21	Одиночный вспомогательный контакт			
30	Расцепитель минимального напряжения			
40	Независимый расцепитель, двойной вспомогательный контакт			
41	Независимый расцепитель, вспомогательный контакт			
50	Независимый расцепитель, расцепитель минимального напряжения			
60	Два двоекных вспомогательных контакта			
61	Два вспомогательных контакта			
62	Двойные вспомогательные контакты, вспомогательный контакт			
70	Расцепитель минимального напряжения, двойной вспомогательный контакт			
71	Расцепитель минимального напряжения, вспомогательный контакт			
08	Сигнальный контакт			
18	Независимый расцепитель, сигнальный контакт			
28	Двойной вспомогательный контакт, сигнальный контакт			
38	Расцепитель минимального напряжения, сигнальный контакт			
48	Независимый расцепитель, вспомогательный и сигнальный контакты			
58	Вспомогательный и сигнальный контакты			
68	Двойной вспомогательный контакт, вспомогательный и сигнальный контакты			
78	Расцепитель минимального напряжения, вспомогательный и сигнальный контакты			



Пояснение:

- Одиночный вспомогательный контакт
- Двойные вспомогательные контакты
- Сигнальный контакт
- Независимый расцепитель
- Расцепитель минимального напряжения
- Вспомогательный и сигнальный контакт (один аксессуар объединение вспомогательных и аварийных функций)

NDM3AR Автоматические выключатели в литом корпусе с регулируемым термоманитным расцепителем



ND M 3A R - 400 L/P/4 3 00 2 A 400 Z2H

Способ подключения: См. примечание b

Номинальный ток: см. таблицу основных рабочих параметров

Тип полюса N для изделий 4P: См. примечание а

Код предполагаемого использования:

Пусто: распределение питания
2: защита двигателя

Код аксессуара: см. таблицу выбора принадлежностей

Код расцепителя:

3: защита от КЗ и перегрузки

Количество полюсов: 3: 3 полюса; 4: 4 полюса

Режим управления:

пусто: рукоятка прямого управления;

Р: с электроприводом;

Z: поворотная рукоятка

Уровень отключающей способности:

С: базовый тип;

L: стандартный тип;

М: средняя отключающая способность;

Н: высокая отключающая способность

Типоразмер: 400

Производный код: R: регулируемый тепловой и магнитный расцепитель

Код конструкции: 3А

Код продукта: автоматический выключатель в литом корпусе

Код бренда: Nader

Примечание а:

A: Без расцепителя максимального тока, установленного на нейтральном полюсе, который всегда связан

В: Без расцепителя максимального тока, установленного на нейтральном полюсе, который замыкается или открывается вместе с тремя другими полюсами

С: С расцепителем максимального тока, установленным на нейтральном полюсе, который замыкается или размыкается вместе с тремя другими полюсами

D: С расцепителем максимального тока, установленным на нейтральном полюсе, который всегда связан

Примечание b:

Пусто: общий тип

Р: шинопровод

Z1: заднее подключение

Z2Q: переднее подключение втычного типа

Z2H: заднее подключение втычного типа

WOFH: выкатное исполнение без вторичной клеммы + переднее горизонтальное подключение (только для NDM3AR-400/630)

WRH: выкатное исполнение без вторичной клеммы + заднее горизонтальное подключение (только для NDM3AR -400/630)

W1FH: выкатное исполнение со вторичной клеммой + переднее горизонтальное подключение (только для NDM3AR -400/630)

W1RH: выкатное исполнение со вторичной клеммой + заднее горизонтальное подключение (только для NDM3AR -400/630)

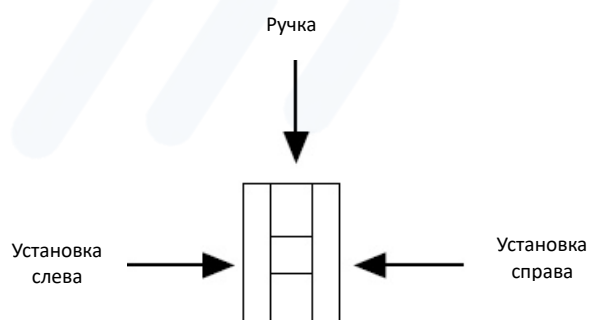
Выдвижное исполнение (только для NDM3AR -400/630)

Основные рабочие параметры автоматических выключателей серии NDM3AR в литом корпусе

Модель		NDM3AR-125				NDM3AR-250				NDM3AR-400				NDM3AR-630															
Типоразмер Inm (A)		125				250				400				630															
Номинальный ток In (A)		63, 80, 100, 125				125, 160, 200, 250				250, 320, 400				400, 500, 630															
Номинальное рабочее напряжение Ue(B)		AC380/400/415																											
Категория применения		A																											
Количество полюсов		3		4		3		4		3		4		3		4													
Ном. импульсное выдерж. напряжение Uimp (kВ)		8																											
Номинальное напряжение изоляции Ui (В)		1000																											
Выдерживаемое напряжение U (1 мин) (В)		3500								4000																			
Номинальная предельная отключающая способность Icu (кА)	Уровень отключающей способности AC380/400/415	C	L	M	H	C	L	M	H	C	L	M	H	C	L	M	H	C	L	M	H	C	L	M	H	C	L	M	H
		36	50	70	85	36	50	70	85	36	50	70	85	36	50	70	85	36	50	70	85	36	50	70	85	36	50	70	85
Номинальная рабочая отключающая способность при коротком замыкании Ics (кА)		Ics=100%Icu																											
Срок службы, циклов работы	Механических	20000								10000																			
	Электрических	8000								7500																			
Габаритные размеры LxWxH	Длина, мм	165		165		165		165		250		250		250		250													
	Ширина, мм	105		140		105		140		140		185		140		185													
	Высота, мм	86		86		86		86		110		110		110		110													
Расстояние дугообразования, мм		<50								<100																			
Расцепитель		63~80A: Для распределения питания: регулируемый тепловой (0,8-0,9-1,0) В, фиксированный магнитный 10In, точность ±20%. Для защиты двигателя: регулируемый тепловой (0,8-0,9-1,0) In, фиксированный магнитный 14In, точность ±20%. 100A: Для распределения питания: регулируемый тепловой (0,8-0,9-1,0) В, регулируемый магнитный (6-7-8-9-10) В, точность ±20%. Для защиты двигателя: регулируемый тепловой (0,8-0,9-1,0) В, регулируемый магнитный (9-10-11-12-13-14) В, точность ±20%. 125~630A: Для распределения питания: регулируемый тепловой (0,8-0,9-1,0) В, регулируемый магнитный (5-6-7-8-9-10) В, точность ±20%. Для защиты двигателя: регулируемый тепловой (0,8-0,9-1,0) В, регулируемый магнитный (9-10-11-12-13-14) В, точность ±20%.																											

Таблица выбора принадлежностей для автоматических выключателей серии NDM3AR в литом корпусе

Код аксессуара	Название принадлежности	Монтажное положение	
		NDM3AR-125/250	NDM3AR-400/630
00	Н/Д	---	---
08	Контакт сигнализации		
10	Независимый расцепитель		
30	Расцепитель минимального напряжения		
21	Вспомогательный контакт		
61	Два вспомогательных контакта		
23	Три вспомогательных контакта		
18	Независимый расцепитель + сигнальный контакт		
38	Расцепитель минимального напряжения + сигнальный контакт		
22	Вспомогательный контакт + сигнальный контакт		
88	Два вспомогательных контакта + сигнальный контакт		
26	Три вспомогательных контакта+ сигнальный контакт		
42	Независимый расцепитель + вспомогательный контакт + сигнальный контакт		
44	Независимый расцепитель + два вспомогательных контакта+ сигнальный контакт		
46	Независимый расцепитель + три вспомогательных контакта + сигнальный контакт		
75	Расцепитель минимального напряжения + вспомогательный контакт + сигнальный контакт		
77	Расцепитель минимального напряжения + два вспомогательных контакта + сигнальный контакт		
81	Расцепитель минимального напряжения + три вспомогательных контакта + сигнальный контакт		



Пояснение:

- Одиночный вспомогательный контакт
- Двойные вспомогательные контакты
- Сигнальный контакт
- Независимый расцепитель
- Расцепитель минимального напряжения
- Вспомогательный и сигнальный контакт (один аксессуар объединение вспомогательных и аварийных функций)

Код	Название принадлежности	Монтажное положение	
		NDM3AR-125/250	NDM3AR-400/630
41	Независимый расцепитель + вспомогательный контакт		
11	Независимый расцепитель + два вспомогательных контакта		
12	Независимый расцепитель + три вспомогательных контакта		
71	Расцепитель минимального напряжения + вспомогательный контакт		
72	Расцепитель минимального напряжения + два вспомогательных контакта		
73	Расцепитель минимального напряжения + три вспомогательных контакта		
50	Независимый расцепитель + расцепитель минимального напряжения	---	
31	Расцепитель минимального напряжения + независимый расцепитель + сигнальный контакт	---	
51	Независимый расцепитель + расцепитель минимального напряжения + один вспомогательный контакт	---	
52	Независимый расцепитель + расцепитель минимального напряжения + два вспомогательных контакта	---	
53	Независимый расцепитель + расцепитель минимального напряжения + три вспомогательных контакта	---	
98	Два контакта сигнализации	---	
63	Два сигнальных контакта + один вспомогательный контакт	---	
64	Два контакта сигнализации + два вспомогательных контакта	---	
65	Два контакта сигнализации + три вспомогательных контакта	---	
37	Независимый расцепитель + расцепитель минимального напряжения + два контакта сигнализации	---	
39	Независимый расцепитель + расцепитель минимального напряжения + вспомогательный контакт + два сигнальных контакта	---	
55	Независимый расцепитель + расцепитель минимального напряжения + два вспомогательных контакта + два контакта сигнализации	---	
56	Независимый расцепитель + расцепитель минимального напряжения + три вспомогательных контакта + два контакта сигнализации	---	
32	Сигнальный контакт + независимый расцепитель + расцепитель минимального напряжения + вспомогательный контакт	---	
33	Вспомогательный контакт + независимый расцепитель + расцепитель минимального напряжения + два вспомогательных контакта	---	
34	Сигнальный контакт + независимый расцепитель + расцепитель минимального напряжения + три вспомогательных контакта	---	

NDM3Z Автоматические выключатели в литом корпусе DC



ND M 3 Z-250 V (P)/2 3 18 LC 250A J1

Способ подключения:

2P без кода: общий тип
3P без кода: общий тип, J0 (свободное подключение)
4P: J0, J1, J2, J3, параллельно

Номинальный ток: См. таблицу основных рабочих параметров

Специальное назначение: LC: модуль обнаружения утечки постоянного тока (только для 2-полюсных продуктов)

Код аксессуара: См. таблицу выбора аксессуаров

Код расцепителя:

0 - без расцепителя (может использоваться в качестве выключателя-разъединителя)
2 - только защита от КЗ
3 - защита от КЗ и перегрузки (для изделий V и VM доступен только расцепитель 3)

Количество полюсов: 2—2 полюса; 3—3 полюса; 4—4 полюса

Способ управления:

Пусто: прямое управление
P: с электроприводом
Z: поворотная ручка

Производный код:

Пусто: общий тип
V: высокое напряжение (только для типоразмеров 250 и 320)
VM: среднее напряжение (только для типоразмера 250)

Типоразмер: 125, 250, 320, 400, 630, 800

Автоматический выключатель DC в литом корпусе:

Z: Автоматический выключатель DC в литом корпусе

Код дизайна: 3

Код продукта: автоматический выключатель в литом корпусе

Код бренда: Nader

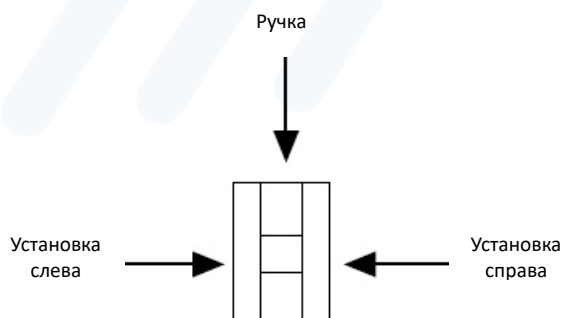
Основные рабочие параметры автоматических выключателей серии NDM3Z в литом корпусе

Модель	NDM3Z-125			NDM3Z-250								NDM3Z-250VM		NDM3Z-250V		NDM3Z-320V	
Размер корпуса Inm (A)	125			250								250		250		320	
Номинальный ток In (A)	16, 20, 25, 32, 40, 50, 63, 80, 100, 125			125, 140, 160, 180, 200, 225, 250								125, 140, 160, 180, 200, 225, 250		125, 140, 160, 180, 200, 225, 250		250, 300, 320	
Номинальное напряжение изоляции Ui (В)	1000			1200								1500		1500		1500	
Номинальное выдерживаемое импульсное напряжение Uimp (В)	8000			8000								8000		12000		12000	
Выдерживаемое напряжение U на частоте питания (1 мин) (В)	3500			3500								3820		3820		3820	
Категория применения	A			A								A		A		A	
Количество полюсов	2	3	4	2			3	4		4		2	2	2	3	3	
Номинальное рабочее напряжение Ue DC (В)	500	750	1000	500	600	690	750	1000	1000	1200	1250	1000	1100	1000	1500	1500	
Номинальная предельная отключающая способность Icu (кА)	20	20	20	35	8	5	40	40	20	10	15	20	10	20	20	10 20 (τ=5 мс)	
Номинальная рабочая отключающая способность при коротком замыкании Ics (кА)	20	20	20	35	8	5	25	25	15	10	15	20	10	16	16	10 20 (τ=5 мс)	
Износостойкость (рабочие циклы)	Электрические характеристики			5000			5000					2000		2000		1000	
	Механические характеристики			20000			10000					12000		10000		10000	
Габаритные размеры LxWxH	L (мм)			150	150	150	165		165	165		180		200	200	200	
	W (мм)			92	92	122	107		107	142		142		75	90	135	135
	H (мм)			87	87	87	105		105	105		105		105	104,5	104,5	105
Расстояние дуги (мм)				≤50			≤50					≤50		≤50		≤50	
Способ подключения				Общ. тип	Общ. тип J0	J0, J1, J2	Общий тип		Общ. тип J0	J0, J3		J0, J1, J3		Общий тип	Общий тип	Общий тип	

Модель		NDM3Z-400				NDM3Z-630				NDM3Z-800							
Типоразмер Inm (A)		400				630				800							
Номинальный ток In (A)		225, 250, 315, 350, 400				400, 500, 630				1000, 1250 (параллельные)		630, 700, 800		1250, 1440 (параллельные)			
Номинальное напряжение изоляции Ui (В)		1000				1000				1000		1000		1000			
Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение Uimp (В)		8000				8000				8000		8000		8000			
Выдерживаемое напряжение U (1 мин) (В)		3500				3500				3500		3500		3500			
Категория применения		A				A				A		A		A			
Последовательно включенные полюса		2		3	4	2		3	4	4		2		3	4	4	
Номинальное рабочее напряжение Ue DC (В)		500	690	750	1000	500	690	750	1000	500	700	500	690	750	1000	500	630
Номинальная предельная отключающая способность Icu (кА)		35	8	40	40	35	8	40	40	30	20	35	8	40	40	30	20
Номинальная рабочая отключающая способность при коротком замыкании Ics (кА)		35	8	40	40	35	8	40	40	30	20	35	8	40	40	30	20
Износостойкость	Электрическая (циклов)	1000				1000				1000		1000				500	
	Механическая(циклов)	5000				5000				5000		5000				5000	
Габаритные размеры LxWxH	L (мм)	257		257	257	270		270	270	270		280		280	280	280	
	W (мм)	150		150	198	182		182	240	240		210		210	280	280	
	H (мм)	104.5		104.5	104.5	108.5		108.5	108.5	108.5		112		112	112	112	
Расстояние дугообразования (мм)		<100				<100						<100					
Метод подключения		Общий		JO	JO	Общий		JO	JO	Параллельный		Общий		JO	JO	Параллельный	

Таблица выбора принадлежностей для автоматических выключателей серии NDM3Z в литом корпусе

Код	Модель	NDM3Z-125	NDM3Z-250	NDM3Z-250V		NDM3Z-320V	NDM3Z-400	NDM3Z-630	NDM3Z-800
	Наименование аксессуара	2P / 3P / 4P	2P / 3P / 4P	2P	3P	3P	2P / 3P / 4P	2P / 3P / 4P	2P / 3P / 4P
00	Н.Д.	---	---	---	---	---	---	---	---
10	Независимый расцепитель								
20	Двойной вспомогательный контакт			---	---	---			
21	Вспомогательный контакт								
30	Расцепитель минимального напряжения			---	---	---			
40	Двойной вспомогательный контакт, независимый расцепитель			---					
41	Вспомогательный контакт, независимый расцепитель			---	---				
50	Независимый расцепитель, расцепитель минимального напряжения			---	---	---			
60	Два сдвоенных вспомогательных контакта			---	---	---			
61	Два вспомогательных контакта			---	---	---			
62	Двойной вспомогательный контакт, вспомогательный контакт			---	---	---			
70	Расцепитель минимального напряжения, двойной вспомогательный контакт			---	---	---			
71	Расцепитель минимального напряжения, вспомогательный контакт			---	---	---			
08	Сигнальный контакт			---	---	---			
18	Независимый расцепитель, сигнальный контакт			---	---	---			
28	Двойной вспомогательный контакт, сигнальный контакт			---	---	---			
38	Расцепитель минимального напряжения, сигнальный контакт			---	---	---			---
48	Независимый расцепитель, вспомогательный и сигнальный контакт			---	---	---			
58	Вспомогательный и сигнальный контакты			---	---	---			
68	Двойной вспомогательный контакт, вспомогательный и сигнальный контакты			---	---	---			
78	Расцепитель минимального напряжения, вспомогательный и сигнальный контакты			---	---	---			---



Пояснение:

- Одиночный вспомогательный контакт
- Двойные вспомогательные контакты
- Сигнальный контакт
- Независимый расцепитель
- Расцепитель минимального напряжения
- Вспомогательный и сигнальный контакт (один аксессуар)
- Объединение вспомогательных и аварийных функций

NDM3ZB Автоматические выключатели в литом корпусе DC с выдержкой времени



ND M 3 ZB-400 M P/2 3 21 LC 250A P

Код способа подключения:

Пусто: фронтальное подключение
P: удлиненная шина

Номинальный ток

Специальное назначение: LC: модуль обнаружения утечки DC

Код аксессуара: см. таблицу выбора принадлежностей для получения подробной информации

Код расцепителя:

2: защита от КЗ + кратковременная задержка отключения
3: защита от КЗ и перегрузки + кратковременная задержка отключения

Количество полюсов: 2

Режим управления:

Пусто: рукоятка прямого управления
P: с электроприводом
Z: поворотная рукоятка

Код уровня отключающей способности:

M: средняя отключающая способность
H: высокая отключающая способность

Типоразмер: 125, 250, 400, 800

Код категории использования:

ZB: автоматический выключатель DC в литом корпусе с кратковременной задержкой отключения от короткого замыкания

Порядковый номер конструкции: 3

Код изделия: M - автоматический выключатель в литом корпусе

Код бренда: Nader

Основные рабочие параметры автоматических выключателей в литом корпусе серии NDM3ZB

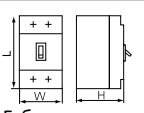
Модель		NDM3ZB-125	NDM3ZB-250	NDM3ZB-400	NDM3ZB-800
Размер корпуса Inm (A)		125	250	400	800
Номинальный ток In (A)		40, 50, 63, 80, 100, 125	125, 140, 160, 180, 200, 225, 250	225, 250, 315, 350, 400	400, 500, 630, 700, 800
Номинальное напряжение изоляции Ui (В)		1000	1000	1000	1000
Номинальное выдерживаемое импульсное напряжение Uimp (В)		8000	8000	8000	8000
Выдерживаемое напряжение U на частоте питания (1 мин) (В)		3500	3500	3500	3500
Категория применения		A	B	B	B
Номинальный кратковременный выдерживаемый ток Icw (кА/0,1с)		2,5	5	5	10
Количество полюсов		2	2	2	2
Уровень отключающей способности		M	H	M	H
Номинальное рабочее напряжение Ue (В DC)		250	250	250	250
Номинальная предельная отключающая способность Icu (кА)		20	70	40	70
Номинальная рабочая отключающая способность при коротком замыкании Ics (кА)		20	52,5	40	52,5
Износостойкость (рабочие циклы)	Электрические характеристики	5000	5000	4000	3000
	Механические характеристики	15000	15000	10000	10000
 Габаритные размеры LxWxH	L (мм)	150	165	257	280
	W (мм)	92	107	150	210
	H (мм)	86	104,5	104,5	112
Расстояние дуги (мм)		≤50	≤50	≤100	≤100
Способ подключения		Переднее подключение, P	Переднее подключение, P	Переднее подключение, P	Переднее подключение, P

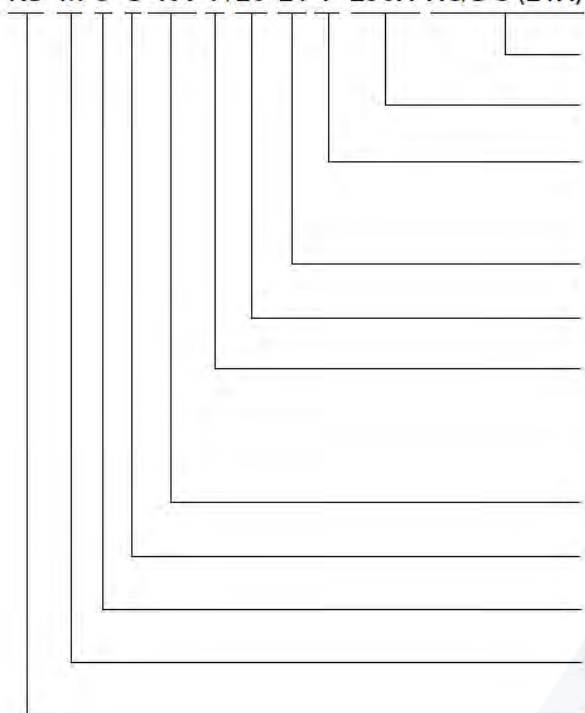
Таблица выбора принадлежности для автоматических выключателей серии NDM3ZB в литом корпусе

Код	Модель	NDM3ZB-125	NDM3ZB-250	NDM3ZB-400	NDM3Z-800
	Наименование аксессуара	2P	2P	2P	2P
00	Н.Д.	---	---	---	---
10	Независимый расцепитель				
20	Двойной вспомогательный контакт				
21	Одинарный вспомогательный контакт				
08	Сигнальный контакт				
58	Вспомогательный и сигнальный контакты				



NDM3G Автоматические выключатели в литом корпусе без расцепителя

ND M 3 G-400 P/20 21 P 250A AC/DC-(21A)



Категория применения: См. примечан

Номинальный ток: см. таблицу основн
рабочих параметров

Способ подключения:

Пусто: общий тип

P: удлиненная шина

Код аксессуара: См. таблицу выбора принадлежностей

Количество полюсов: 20 - 2 полюса; 30 - 3 полюса; 40 - 4 полюса

Режим управления:

Пусто: рукоятка прямого управления

P: с электроприводом

Z: поворотная рукоятка

Типоразмер: 250, 400, 630, 800

Автоматический выключатель в литом корпусе без расцепителя

Код конструкции: 3

Код продукта: автоматический выключатель в литом корпусе

Код бренда: Nader



Примечание а:

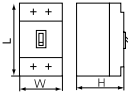
Категория применения:

AC/DC21A, 21B: коммутация резистивных нагрузок

AC/DC22A, 22B: коммутация нагрузок и смешанных индуктивных нагрузок

AC/DC23A: коммутация нагрузок электромобилей и других высокоиндуктивных нагрузок

Основные рабочие параметры автоматических выключателей в литом корпусе серии NDM3ZG

Модель		NDM3G-250			NDM3G-400		
Размер корпуса Inm (A)		250			400		
Номинальный ток In (A)		250			400		
Номинальное напряжение изоляции Ui (В)		1000			1000		
Номинальное выдерживаемое импульсное напряжение Uimp (В)		8000			8000		
Выдерживаемое напряжение U на частоте питания (1 мин) (В)		3000			3000		
Категория применения		AC-21A/22A/23A DC-21B/22B	AC-21A/22A/23A DC-21B/22B	AC-21A/22A/23A DC-21B/22B	AC-21A/22A/23A DC-21A/22A/23A	AC-21A/22A/23A DC-21A/22A/23A	AC-21A/22A/23A DC-21A/22A/23A
Количество полюсов		2	3	4	2	3	4
Номинальное рабочее напряжение Ue (В)		AC380/400/415 AC500 AC660/690 DC500	AC380/400/415 AC500 AC660/690 DC750	AC380/400/415 AC500 AC660/690 DC1000	AC380/400/415 AC500 AC660/690 DC500	AC380/400/415 AC500 AC660/690 DC750	AC380/400/415 AC500 AC660/690 DC1000
Номинальная включающая способность при коротком замыкании Icm (кА)		3	3	3	5	5	5
Номинальный кратковременный выдерживаемый ток/ Icw (кА/1с)		3	3	3	5	5	5
Срок службы	Электрические характеристики	5000			7500		
	Механические характеристики	10000			10000		
Габаритные размеры LxWxH 	L (мм)	165	165	165	257	257	257
	W (мм)	107	107	142	150	150	198
	H (мм)	105	105	105	104,5	104,5	104,5
Расстояние дуги (мм)		≤50			≤50		
Способ подключения		Переднее подключение, P			Переднее подключение, P		

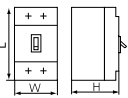
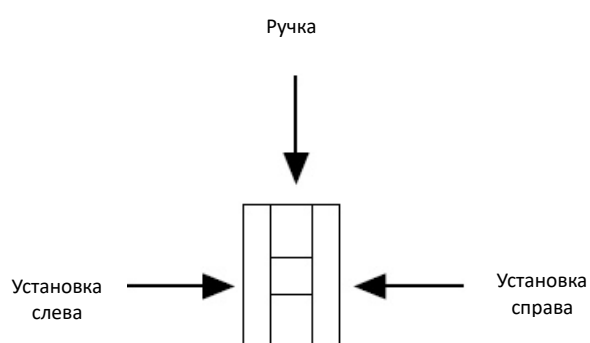
Модель		NDM3G-630			NDM3G-800		
Размер корпуса Inm (A)		630			800		
Номинальный ток In (A)		630			800		
Номинальное напряжение изоляции Ui (B)		1000			1000		
Номинальное выдерживаемое импульсное напряжение Uimp (B)		8000			8000		
Выдерживаемое напряжение U на частоте питания (1 мин) (B)		3000			3000		
Категория применения		AC-21A/22A/23A DC-21B/22B	AC-21A/22A/23A DC-21B/22B	AC-21A/22A/23A DC-21B/22B	AC-21A/22A/23A DC-21A/22A/23A	AC-21A/22A/23A DC-21A/22A/23A	AC-21A/22A/23A DC-21A/22A/23A
Количество полюсов		2	3	4	2	3	4
Номинальное рабочее напряжение Ue (B)		AC380/400/415 AC500 AC660/690 DC500	AC380/400/415 AC500 AC660/690 DC750	AC380/400/415 AC500 AC660/690 DC1000	AC380/400/415 AC500 AC660/690 DC500	AC380/400/415 AC500 AC660/690 DC750	AC380/400/415 AC500 AC660/690 DC1000
Номинальная включающая способность при коротком замыкании Icm (кА)		8	8	8	10	10	10
Номинальный кратковременный выдерживаемый ток/ Icw (кА/1с)		8	8	8	10	10	10
Срок службы	Электрические характеристики	7500			7500		
	Механические характеристики	10000			10000		
Габаритные размеры LxWxH 	L (мм)	270	270	270	280	280	280
	W (мм)	182	182	240	210	210	280
	H (мм)	108,5	108,5	108,5	112	112	112
Расстояние дуги (мм)		≤50			≤50		
Способ подключения		Переднее подключение, P			Переднее подключение, P		

Таблица выбора принадлежностей для автоматических выключателей в литом корпусе серии NDM3ZG

Код	Модель	NDM3ZB-125	NDM3ZB-250	NDM3ZB-400	NDM3Z-800
	Наименование аксессуара	2P / 3P / 4P	2P / 3P / 4P	2P / 3P / 4P	2P / 3P / 4P
00	Н.Д.	---	---	---	---
20	Двойной вспомогательный контакт				
21	Вспомогательный контакт				

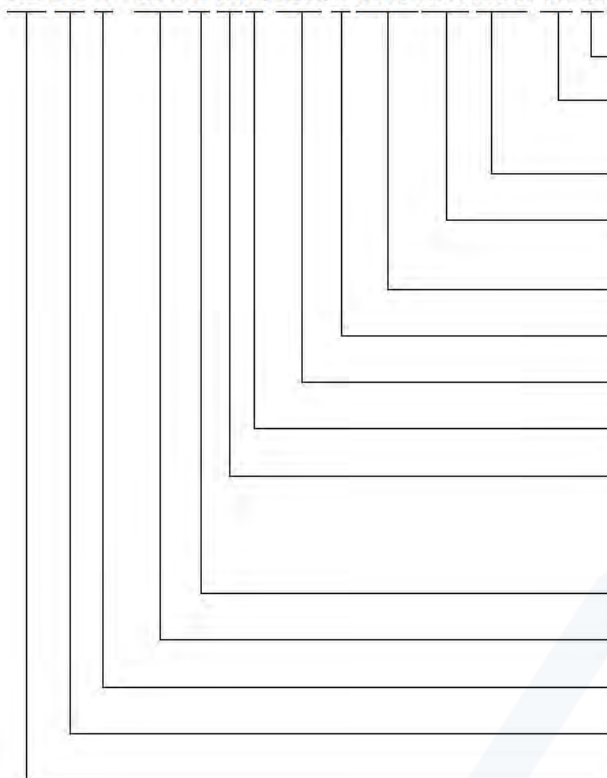


Пояснение:

-  Одиночный вспомогательный контакт
-  Двойные вспомогательные контакты
-  Сигнальный контакт
-  Независимый расцепитель
-  Расцепитель минимального напряжения
-  Вспомогательный и сигнальный контакт (один аксессуар объединение вспомогательных и аварийных функций)

NDM5 Автоматические выключатели в литом корпусе

ND M 5 - 250 V M T/125/3 TMD RO M22 10 Z



Другой код: См. примечание e

Код аксессуара: см. таблицу выбора принадлежностей

Режим управления: См. примечание d

Способ установки + подключение: См. примечание c

Код устройства отключения: См. примечание b

Количество полюсов: См. примечание

Номинальный ток: См. таблицу основных рабочих параметров

Контрольная температура: T: высокая температура
Пусто: нормальная температура

Код уровня отключающей способности:

L: стандартная откл. способность; M: средняя откл. способность;
H: высокая откл. способность; U: очень высокая откл. способность;
R: сверхвысокая откл. способность

Производный код: V: высокое напряжение; Пусто: нормальное напряжение

Типоразмер: 125, 160, 250, 400, 630, 1600

Код конструкции: 5

Код продукта: автоматический выключатель в литом корпусе

Код бренда: Nader



Примечание 1: Для уровней высокого напряжения и отключающей способности U / R доступны только изделия 3P, для уровней высокого напряжения и U / R отключающей способности - только изделия с стационарным передним подключением типоразмером 250. Если необходимы втычные / выдвигаемые устройства или аксессуары с ручным / моторным приводом, проконсультируйтесь с нашими продавцами;

Примечание 2: Высокотемпературный тип T предназначен для применения только при высоком напряжении;

Примечание 3: Для уровней отключающей способности U / R не доступен тип с приводом;

Примечание 4: Для уровней отключающей способности U / R доступны только устройства отключения TMD и TMF;

Примечание 5: Текущий диапазон настройки блоков отключения TMD для устройств типоразмером 250 разделен следующим образом:
63A-125A: [регулируемая тепловая (0.8-0.9-1.0)xIn, фиксированный магнитный];
160A-250A: [регулируемый тепловой (0.8-0.9-1.0)xIn, регулируемый магнитный (5-6-7-8-9-10)xIn];

Примечание 6: Для типоразмеров 125 и 160 доступны блоки отключения TMD 16A-80A с фиксированным магнитным порогом 10.

Примечание 7: Для типоразмера 125:
магнитные расцепители на 1,5-12,5 A
термомагнитные расцепители на 1,5-2,5 A с фиксированным магнитным порогом 12 In
термомагнитные расцепители 6A-12,5A с регулируемым магнитным порогом (7-8-9-10-11-12-13-14)xIn.

Примечание а:

2: 2 полюса

3: 3 полюса

4A: Без расцепителя максимального тока, установленного на нейтральном полюсе, который всегда соединен

4B: Без расцепителя максимального тока, установленного на нейтральном полюсе, который коммутирует вместе с тремя другими полюсами

4C: С расцепителем максимального тока, установленным на нейтральном полюсе, который коммутирует вместе с тремя другими полюсами

4D: С расцепителем максимального тока, установленным на нейтральном полюсе, который всегда соединен

Примечание b:

MF: фиксированный магнитный расцепитель

MA: регулируемый магнитный расцепитель

TMD: термомагнитный расцепитель с регулируемым тепловым порогом и фиксированным магнитным порогом (для распределения питания)

TMM: термомагнитный расцепитель с регулируемым тепловым порогом и фиксированным магнитным порогом (для защиты двигателя)

TMF: термомагнитный расцепитель с фиксированным тепловым и магнитным порогом

Примечание c:

Пусто: стационарный + переднее подключение

ES: стационарный + переднее расширенное подключение

R0: стационарный + заднее винтовое подключение

R1: стационарный + заднее горизонтальное подключение

R2: стационарный + заднее вертикальное подключение

Fcu: стационарный + подключение оголенного медного кабеля спереди

G: монтаж на рейке + переднее подключение

GES: монтаж на рейке + переднее расширенное подключение

GFcu: монтаж на рейке + подключение переднего оголенного медного кабеля

P0FH: втычной тип без вторичной клеммы + переднее горизонтальное подключение

P0RH: втычной тип без дополнительной клеммы + заднее горизонтальное подключение

P0RV: втычной тип без вторичной клеммы + заднее вертикальное подключение

P1FH: втычной тип со вторичной клеммой + переднее горизонтальное подключение

P1RH: втычной тип со вторичной клеммой + заднее горизонтальное подключение

P1RV: втычной тип со вторичной клеммой + заднее вертикальное подключение

W0FH: выдвижной тип без вторичной клеммы + переднее горизонтальное подключение

W0RH: выдвижной тип без дополнительной клеммы + заднее горизонтальное подключение

W0RV: выдвижной тип без дополнительной клеммы + заднее вертикальное подключение

W1FH: выдвижной тип со вторичной клеммой + переднее горизонтальное подключение

W1RH: выдвижной тип со вторичной клеммой + заднее горизонтальное подключение

W1RV: выдвижной тип со вторичной клеммой + заднее вертикальное подключение

Примечание d:

Пусто: ручка прямого управления

Z1A150: поворотная ручка с круглым центральным отверстием + длина вала 150 мм

Z1A200: поворотная ручка с круглым центральным отверстием + длина вала 200 мм

Z1A300: поворотная ручка с круглым центральным отверстием + длина вала 300 мм

Z1A350: поворотная ручка с круглым центральным отверстием + длина вала 350 мм

Z1A650: поворотная ручка с круглым центральным отверстием + длина вала 650 мм

Z1F150: поворотная ручка с квадратным центральным отверстием + длина вала 150 мм

Z1F200: поворотная ручка с квадратным центральным отверстием + длина вала 200 мм

Z1F300: поворотная ручка с квадратным центральным отверстием + длина вала 300 мм

Z1F350: поворотная ручка с квадратным центральным отверстием + длина вала 350 мм

Z1F650: поворотная ручка с квадратным центральным отверстием + длина вала 650 мм

Z2A150: поворотная ручка с круглым эксцентриковым отверстием + длина вала 150 мм

Z2A200: поворотная ручка с круглым эксцентриковым отверстием + длина вала 200 мм

Z2A300: поворотная ручка с круглым эксцентриковым отверстием + длина вала 300 мм

Z2A350: поворотная ручка с круглым эксцентриковым отверстием + длина вала 350 мм

Z2A650: поворотная ручка с круглым эксцентриковым отверстием + длина вала 650 мм

Z2F150: поворотная ручка с квадратным эксцентриковым отверстием + длина вала 150 мм

Z2F200: поворотная ручка с квадратным эксцентриковым отверстием + длина вала 200 мм

Z2F300: поворотная ручка с квадратным эксцентриковым отверстием + длина вала 300 мм

Z2F350: поворотная ручка с квадратным эксцентриковым отверстием + длина вала 350 мм

Z2F650: поворотная ручка с квадратным эксцентриковым отверстием + длина вала 650 мм

M02: моторный привод 24 В DC

M11: моторный привод AC110/DC110B

M22: моторный привод AC230/DC220B

M40: моторный привод AC400B

Примечание e:

J: механическая блокировка

MS2: Блокировка MS2

Z: клеммная крышка

CZ: длинная клеммная крышка

Основные рабочие параметры автоматических выключателей серии NDM5 в литом корпусе

Модель		NDM5-125									NDM5-160									NDM5-250											
Типоразмер (А)		125									160									250											
Номинальный ток In (А)		1.5, 2.5, 6, 10, 12.5, 16, 20, 25, 32, 40, 50, 63, 80, 100, 125									16, 20, 25, 32, 40, 50 63, 80, 100, 125, 160									63, 80, 100, 125, 160, 200, 250											
Номинальное напряжение изоляции Ui (В)		800									800									1000											
Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение		8000									8000									8000											
Uimp (В)		3000									3000									3500											
Выдерживаемое напряжение силовой частоты		А									А									А											
U (1 мин) (В)		2			3			4			2			3			4			2			3			4					
Категория применения		L	M	H	L	M	H	L	M	H	L	M	H	L	M	H	L	M	H	L	M	H	L	M	H	U	R	L	M	H	
Номинальная предельная отключающая способность Icu (кА)	AC 230/240В	100	120	150	100	120	150	100	120	150	100	120	150	100	120	150	100	120	150	70	100	150	70	100	150			70	100	150	
	AC 380/400/415В				70	100	150	70	100	150				70	100	150	70	100	150				70	100	150			70	100	150	
	AC 500В																														
	AC 660/690В													8	12	15	8	12	15				10	15	25	55	80	10	15	25	
	AC 800В																														
	AC 1000В																														
Номинальная рабочая отключающая способность при коротком замыкании Ics (кА)	AC 230/240В	100	120	150	100	120	150	100	120	150	100	120	150	100	120	150	100	120	150	70	100	150	70	100	150			70	100	150	
	AC 380/400/415В				70	100	150	70	100	150				70	100	150	70	100	150				70	100	150			70	100	150	
	AC 500В																														
	AC 660/690В													8	12	15	8	12	15				10	15	25	55	80	10	15	25	
	AC 800В																														
	AC 1000В																														
Износост. (циклов работы)	Электрическая	AC 230/240 В	10000									18000									10000										
		AC 380/400 / 415В	10000									18000									10000										
		AC 500В																													
		AC 660/690 В										8000									4000										
		AC 800В																													
		AC 1000В																													
	Механич.	20000									25000									25000						15000	25000				
	Габаритные размеры LxWxH	L (мм)	135			135			135			135			135			165			165			200			165				
W (мм)		61			90			120			61			90			120			70			105			105			140		
H (мм)		80			80			80			80			80			80			86			86			106.5			86		
Расстояние дугообразования (мм)		<50									<50									<50											

Модель			NDM5-250V	NDM5-400						NDM5-400V	NDM5-630						NDM5-630V				
Размер корпуса Inm (A)			250	400						400	630						630				
Номинальный ток In (A)			63, 80, 100, 125, 160, 200, 250	250, 320, 400						250 320 400	400, 500, 630						400 500 630				
Номинальное напряжение изоляции Ui (В)			1000	1000						1000	1000						1000				
Номинальное выдерживаемое импульсное напряжение Uimp (В)			8000	8000						8000	8000						8000				
Выдерживаемое напряжение U на частоте питания (1 мин) (В)			3500	4000						4000	4000						4000				
Категория применения			A	A						A	A						A				
Количество полюсов			3	3			4			3	3			4			3				
Уровень отключающей способности			M	L	M	H	U	R	L	M	H	M	L	M	H	U	R	L	M	H	M
Номинальная предельная отключающая способность Icu (кА) 50/60 Гц	AC 230/240В																				
	AC 380/400/415В			70	100	150			70	100	150			70	100	150			70	100	150
	AC 500В			50	70	85			50	70	85			50	70	85			50	70	85
	AC 660/690В			20	30	40	55	80	20	30	40			20	30	40	55	80	20	30	40
	AC 800В		50									50									50
	AC 1000В		30									35									35
Номинальная рабочая отключающая способность при коротком замыкании Ics (кА)	AC 230/240В																				
	AC 380/400/415В			70	100	150			70	100	150			70	100	150			70	100	150
	AC 500В			50	70	85			50	70	85			50	70	85			50	70	85
	AC 660/690В			20	30	40	55	80	20	30	40			20	30	40	55	80	20	30	40
	AC 800В		35									50									50
	AC 1000В		15									18									18
Износостойкость (рабочие циклы)	Электрические характеристики	AC 230/240В																			
		AC380/400/415В		7000							5000										
		AC 500В		5000							3000										
		AC 660/690В		3000							2000										
		AC 800В	1500							1500							1500				
		AC 1000В	1500	1000						1000	1000						1000				
	Механические характеристики		15000	20000			15000	20000		15000	20000			15000	20000		15000				
Габаритные размеры LxWxH	L (мм)		200	250		250	250		250	250		250	250		250	250					
	W (мм)		105	140		140	185		140	140		140	185		140	185					
	H (мм)		106,5	110		130,5	110		130,5	110		130,5	110		130,5	110					
Расстояние дуги (мм)			≤50	≤100						≤100	≤100						≤100				

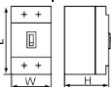
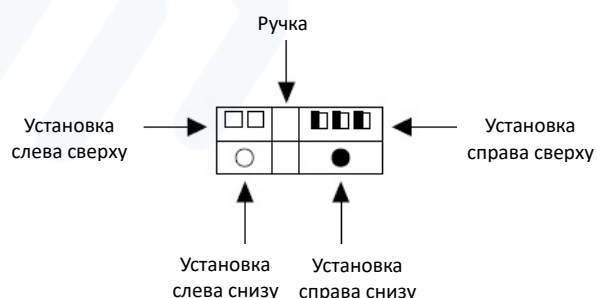
Модель			NDM5-1600L	NDM5-1600M	NDM5-1600H
Типоразмер			1600		
Номинальный ток In (A)			800, 1000, 1250		
Номинальное напряжение изоляции Ui (В)			1000		
Номинальное выдерживаемое импульсное напряжение Uimp (В)			12		
Выдерживаемое напряжение U на частоте питания (1 мин) (В)			3500		
Категория применения			A		
Количество полюсов			3	3, 4	3
Уровень отключающей способности			L	M	H
Номинальная предельная отключающая способность Icu (кА)	AC380/400/415В		70	100	100
	AC500В		50	70	85
	AC660/690В		20	35	50
	AC800В		/	/	30
Номинальная рабочая отключающая способность при коротком замыкании Ics (кА)	AC380/400/415В		70	100	100
	AC500В		50	70	70
	AC660/690В		20	35	42
	AC800В		/	/	20
Износостойкость (рабочих циклов)	Электрическая	AC415 В	3000		
		AC500В	1500		
		AC690В	1000		
		AC800В	500		
	Механическая		10000 (3P)/ 6000 (4P)		
Габаритные размеры LxWxH 	L (мм)		268	268	268
	W (мм)		210	210 (3P)/ 280 (4P)	210
	H (мм)		152	152	152
Расстояние дуги (мм)			<100		

Таблица выбора принадлежностей автоматических выключателей серии NDM5 в литом корпусе

Код	Модель	NDM5-125			NDM5-160			NDM5-250			NDM5-250V	NDM5-400		NDM5-630		NDM5-400V NDM5-630V
		2P	3P	4P	2P	3P	4P	2P	3P	4P	3P	3P	4P	3P	4P	3 P
00	N/A	—			—			—			—			—		
08	Сигнальный контакт															
10	Независимый расцепитель															
30	Расцепитель минимального напряжения															
21	Вспомогательный контакт															
61	Два вспомогательных контакта															
23	Три вспомогательных контакта															
18	Независимый расцепитель, сигнальный контакт															
38	Расцепитель минимального напряжения, сигнальный контакт															
22	Вспомогательный контакт, сигнальный контакт															
88	Два вспомогательных контакта, сигнальный контакт															
26	Три вспомогательных контакта, сигнальный контакт															
42	Независимый расцепитель, вспомогательный контакт, сигнальный контакт															
44	Независимый расцепитель, два вспомогательных контакта, сигнальный контакт															
46	Независимый расцепитель, три вспомогательных контакта, сигнальный контакт															
75	Расцепитель минимального напряжения, вспомогательный контакт, сигнальный контакт															
77	Расцепитель минимального напряжения, два вспомогательных контакта, сигнальный контакт															
81	Расцепитель минимального напряжения, три вспомогательных контакта, сигнальный контакт															



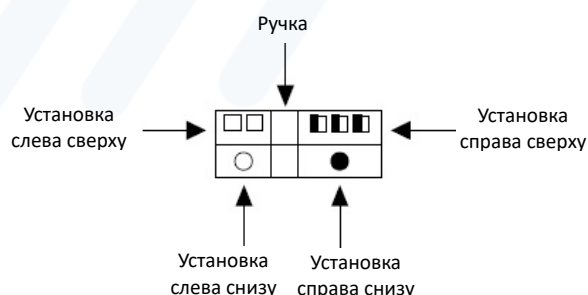
Пояснение:

- Вспомогательный контакт
- Контакт сигнализации
- Независимый расцепитель
- Расцепитель минимального напряжения

Код	Название принадлежности	NDM5-125			NDM5-160			NDM5-250			NDM5-250V	NDM5-400			NDM5-630		NDM5-400V/630V
		2P	3P	4P	2P	3P	4P	2P	3P	4P	3P	3P	4P	3P	4P	3P	
41	Независимый расцепитель + вспомогательный контакт	---			---			---									
11	Независимый расцепитель + два вспомогательных контакта	---			---			---									
12	Независимый расцепитель + три вспомогательных контакта	---			---			---									
71	Расцепитель минимального напряжения + вспом. контакт	---			---			---									
72	Расцепитель минимального напряжения + два вспом. контакта	---			---			---									
73	Расцепитель минимального напряжения + три вспом. контакта	---			---			---									
50	Независимый расцепитель + расцепитель мин. напряжения	---	---	—	---	---	—	---	---	—	---						
31	Расцепитель минимального напряжения + независимый расц. + сигнальный контакт	---	---	—	---	---	—	---	---	—	---						
51	Независимый расцепитель + расцепитель минимального напряжения + вспом. контакт	---	---	—	---	---	—	---	---	—	---						
52	Независимый расцепитель +расцепитель минимального напряжения + два вспом. контакта	---	---	—	---	---	—	---	---	—	---						
53	Независимый расцепитель + расцепитель минимального напряжения + три вспом. контакта	---	---	—	---	---	—	---	---	—	---						
98	Два контакта сигнализации	---	---	—	---	---	—	---	---	—	---						
63	Два контакта сигнализации + вспомогательный контакт	---	---	—	---	---	—	---	---	—	---						
64	Два контакта сигнализации + два вспомогательных контакта	---	---	—	---	---	—	---	---	—	---						
65	Два контакта сигнализации + три вспомогательных контакта	---	---	—	---	---	—	---	---	—	---						
37	Независимый расцепитель + расцепитель мин. напряжения + два контакта сигн.	---	---	—	---	---	—	---	---	—	---						
39	Независимый расцепитель + расцепитель минимального напряжения + вспомогательный контакт + два сигнальных контакта	---	---	—	---	---	—	---	---	—	---						
55	Независимый расцепитель + расцепитель минимального напряжения + два вспомогательных контакта + два сигнальных контакта	---	---	—	---	---	—	---	---	—	---						
56	Независимый расцепитель + расцепитель минимального напряжения + три вспом. контакта + два сигнальных контакта	---	---	—	---	---	—	---	---	—	---						
32	Сигнальный контакт + независимый расцепитель + расцепитель минимального напряжения + вспомогательный контакт	---	---	—	---	---	—	---	---	—	---						
33	Сигнальный контакт + независимый расцепитель + расцепитель минимального напряжения + два вспом. контакта	---	---	—	---	---	—	---	---	—	---						
34	Сигнальный контакт + независимый расцепитель + расцепитель минимального напряжения + три вспомогательных контакта	---	---	—	---	---	—	---	---	—	---						

Примечание: Независимые расцепители и расцепители минимального напряжения для изделий NDM5-400/630 могут быть установлены с левой или правой стороны; если выбран только один тип, то по умолчанию он будет установлен слева.

Код	Модель	NDM5-1600 3P / 4P	Код	Модель	NDM5-1600 3 P, 4P
	Наименование аксессуара			Наименование аксессуара	
-	Н/Д	—	14	Независимый расцепитель, четыре вспомогательных контакта, сигнальный контакт	
08	Контакт сигнализации		75	Расцепитель минимального напряжения, вспомогательный контакт, сигнальный контакт	
98	Два контакта сигнализации		77	Расцепитель минимального напряжения, два вспомогательных контакта, сигнальный контакт	
10	Независимый расцепитель		81	Расцепитель минимального напряжения, три вспомогательных контакта, сигнальный контакт	
K01	Два независимых расцепителя		82	Расцепитель минимального напряжения, четыре вспомогательных контакта, сигнальный контакт	
30	Расцепитель минимального напряжения		41	Независимый расцепитель, вспомогательный контакт	
A01	Два расцепителя минимального напряжения		11	Независимый расцепитель, два вспомогательных контакта	
21	Вспомогательный контакт		12	Независимый расцепитель, три вспомогательных контакта	
61	Два вспомогательных контакта		13	Независимый расцепитель, четыре вспомогательных контакта	
23	Три вспомогательных контакта		71	Расцепитель минимального напряжения, один вспомогательный контакт	
24	Четыре вспомогательных контакта		72	Расцепитель минимального напряжения, независимый расцепитель, сигнальный контакт	
18	Независимый расцепитель, сигнальный контакт		73	Расцепитель минимального напряжения, три вспомогательных контакта	
38	Расцепитель минимального напряжения, сигнальный контакт		74	Расцепитель минимального напряжения, четыре вспомогательных контакта	
22	Вспомогательный контакт, сигнальный контакт		31	Расцепитель минимального напряжения, независимый расцепитель, сигнальный контакт	
88	Два вспомогательных контакта, сигнальный контакт		37	Расцепитель минимального напряжения, независимый расцепитель, два контакта сигнализации	
26	Три вспомогательных контакта, сигнальный контакт		50	Расцепитель минимального напряжения, независимый расцепитель	
25	Четыре вспомогательных контакта, сигнальный контакт		51	Расцепитель минимального напряжения, независимый расцепитель, сигнальный контакт	
42	Независимый расцепитель, вспомогательный и сигнальный контакты		52	Независимый расцепитель, расцепитель минимального напряжения, два вспомогательных контакта	
44	Независимый расцепитель, два вспомогательных и сигнальный контакты		53	Независимый расцепитель, расцепитель минимального напряжения, три вспомогательных контакта	
46	Независимый расцепитель, три вспомогательных контакта, сигнальный контакт		54	Расцепитель минимального напряжения, независимый расцепитель, четыре вспомогательных контакта	



- Пояснение:
- Вспомогательный контакт
 - Контакт сигнализации
 - Независимый расцепитель
 - Расцепитель минимального напряжения

[illegible]

NDM5E Автоматические выключатели в литом корпусе с электронным расцепителем



ND M 5 E-250 M 250 / 3/ ETB / R0 M22 10 Z

- Другой код:** Смотрите примечание d
- Код аксессуара:** См. таблицу выбора принадлежностей
- Режим управления:** Смотрите примечание c
- Способ установки и подключения:** Смотрите примечание b
- Код расцепителя:**
 - ETB: электронный блок отключения;
 - ETB-T: электронный блок отключения с функцией связи;
 - ETB-PT: энергоэффективный электронный блок отключения с функцией связи;
 - ETC: ЖК-интеллектуальный блок отключения;
 - ETC-P: энергоэффективный интеллектуальный блок отключения;
 - ETC-T: интеллектуальный блок отключения с функцией связи;
 - ETC-PT: энергоэффективный интеллектуальный блок отключения с функцией связи;
- Количество полюсов:** Смотрите примечание a
- Номинальный ток:** Смотрите таблицу основных рабочих параметров
- Уровень отключающей способности:**
 - L: стандартная отключающая способность;
 - M: средняя отключающая способность;
 - H: высокая отключающая способность
- Типоразмер:** 125, 160, 250, 400, 630, 1600
- Специальный код электронного типа**
- Код конструкции:** 5
- Код товара:** автоматический выключатель в литом корпусе
- Код бренда:** Nader

Примечание a:

3: 3 полюса

4A: Без расцепителя максимального тока, установленного на нейтральном полюсе, который всегда соединен

4B: Без расцепителя максимального тока, установленного на нейтральном полюсе, который коммутирует вместе с тремя другими полюсами

4C: С расцепителем максимального тока, установленным на нейтральном полюсе, который коммутирует вместе с тремя другими полюсами

4D: С расцепителем максимального тока, установленным на нейтральном полюсе, который всегда соединен

Примечание b:

Пусто: стационарный + переднее подключение

ES: стационарный + переднее расширенное подключение

R0: стационарный + заднее винтовое подключение

R1: стационарный + заднее горизонтальное подключение

R2: стационарный + заднее вертикальное подключение

Fcu: стационарный + подключение оголенного медного кабеля спереди

G: монтаж на рейке + переднее подключение

GES: монтаж на рейке + переднее расширенное подключение

GFcu: монтаж на рейке + подключение переднего оголенного медного кабеля

POFH: втычной тип без вторичной клеммы + переднее горизонтальное подключение

PORH: втычной тип без дополнительной клеммы + заднее горизонтальное подключение

PORV: втычной тип без вторичной клеммы + заднее вертикальное подключение

P1FH: втычной тип со вторичной клеммой + переднее горизонтальное подключение

P1RH: втычной тип со вторичной клеммой + заднее горизонтальное подключение

P1RV: втычной тип со вторичной клеммой + заднее вертикальное подключение

W0FH: выдвижной тип без вторичной клеммы + переднее горизонтальное подключение
 W0RH: выдвижной тип без дополнительной клеммы + заднее горизонтальное подключение
 W0RV: выдвижной тип без дополнительной клеммы + заднее вертикальное подключение
 W1FH: выдвижной тип со вторичной клеммой + переднее горизонтальное подключение
 W1RH: выдвижной тип со вторичной клеммой + заднее горизонтальное подключение
 W1RV: выдвижной тип со вторичной клеммой + заднее вертикальное подключение

Примечание с:

Пусто: ручка прямого управления

Z1A150: поворотная ручка с круглым центральным отверстием + длина вала 150 мм
 Z1A200: поворотная ручка с круглым центральным отверстием + длина вала 200 мм
 Z1A300: поворотная ручка с круглым центральным отверстием + длина вала 300 мм
 Z1A350: поворотная ручка с круглым центральным отверстием + длина вала 350 мм
 Z1A650: поворотная ручка с круглым центральным отверстием + длина вала 650 мм
 Z1F150: поворотная ручка с квадратным центральным отверстием + длина вала 150 мм
 Z1F200: поворотная ручка с квадратным центральным отверстием + длина вала 200 мм
 Z1F300: поворотная ручка с квадратным центральным отверстием + длина вала 300 мм
 Z1F350: поворотная ручка с квадратным центральным отверстием + длина вала 350 мм
 Z1F650: поворотная ручка с квадратным центральным отверстием + длина вала 650 мм
 Z2A150: поворотная ручка с круглым эксцентриковым отверстием + длина вала 150 мм
 Z2A200: поворотная ручка с круглым эксцентриковым отверстием + длина вала 200 мм
 Z2A300: поворотная ручка с круглым эксцентриковым отверстием + длина вала 300 мм
 Z2A350: поворотная ручка с круглым эксцентриковым отверстием + длина вала 350 мм
 Z2A650: поворотная ручка с круглым эксцентриковым отверстием + длина вала 650 мм
 Z2F150: поворотная ручка с квадратным эксцентриковым отверстием + длина вала 150 мм
 Z2F200: поворотная ручка с квадратным эксцентриковым отверстием + длина вала 200 мм
 Z2F300: поворотная ручка с квадратным эксцентриковым отверстием + длина вала 300 мм
 Z2F350: поворотная ручка с квадратным эксцентриковым отверстием + длина вала 350 мм
 Z2F650: поворотная ручка с квадратным эксцентриковым отверстием + длина вала 650 мм
 M02: моторный привод 24 В DC
 M11: моторный привод AC110/DC110B
 M22: моторный привод AC230/DC220B
 M40: моторный привод AC400B

Примечание d:

J: механическая блокировка

MS2: Блокировка MS2

Z: клеммная крышка

CZ: длинная клеммная крышка

№.	Способ установки и подключения	Применимые типоразмеры
1	Пусто: стационарный + переднее подключение	125, 160, 250, 400, 630, 1600
2	ES: стационарный + переднее удлиненное разъемное соединение	125, 160, 250, 400, 630, 1600
3	R0: стационарный + заднее винтовое подключение	125, 160, 250
4	R1: стационарный + заднее горизонтальное подключение	400, 630, 1600
5	R2: стационарный + заднее вертикальное подключение	1600
6	Fcu: стационарный + подключение оголенного медного кабеля спереди	125, 160, 250
7	G: монтаж на рейке + переднее подключение	125, 160, 250
8	GES: монтаж на рейке + переднее расширенное подключение	125, 160, 250
9	GFcu: монтаж на рейке + подключение переднего оголенного медного кабеля	125, 160, 250
10	P0FH: втычной тип без вторичной клеммы + переднее горизонтальное подключение	125, 160, 250, 400, 630
11	P0RH: втычной тип без дополнительной клеммы + заднее горизонтальное подключение	125, 160, 250, 400, 630
12	P0RV: втычной тип без вторичной клеммы + заднее вертикальное подключение	125, 160, 250
13	P1FH: втычной тип со вторичной клеммой + переднее горизонтальное подключение	125, 160, 250, 400, 630
14	P1RH: втычной тип со вторичной клеммой + заднее горизонтальное подключение	125, 160, 250, 400, 630
15	P1RV: втычной тип со вторичной клеммой + заднее вертикальное подключение	125, 160, 250
16	W0FH: выдвижной тип без вторичной клеммы + переднее горизонтальное подключение	400, 630
17	W0RH: выдвижной тип без дополнительной клеммы + заднее горизонтальное подключение	400, 630
18	W0RV: выдвижной тип без дополнительной клеммы + заднее вертикальное подключение	/
19	W1FH: выдвижной тип со вторичной клеммой + переднее горизонтальное подключение	400, 630
20	W1RH: выдвижной тип со вторичной клеммой + заднее горизонтальное подключение	400, 630
21	W1RV: выдвижной тип со вторичной клеммой + заднее вертикальное подключение	/

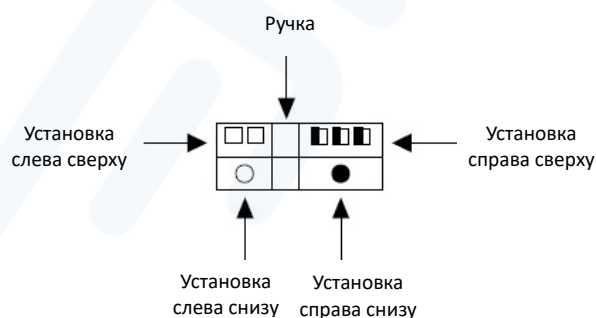
Основные рабочие параметры автоматических выключателей серии NDM5 в литом корпусе

Модель		NDM5E-125						NDM5E-160						NDM5E-250						NDM5E-400						NDM5E-630						
Типоразмер Inm (A)		125						160						250						400						630						
Номинальный ток In (A)		32,63,125						160						40,100,250						400						630						
Номинальное напряжение изоляции Ui (В)		800						800						1000						1000						1000						
Номинальное выдерживаемое импульсное напряжение Uimp (В)		8000						8000						8000						8000						8000						
Выдерживаемое напряжение на частоте питания U (1 min) (В)		3000						3000						3500						4000						4000						
Категория применения		A						A						A						B						B						
Номинальный выдерживаемый ток короткого замыкания Icw (кА/1s)		/						/						/						5						8						
Количество полюсов		3			4			3			4			3			4			3			4			3			4			
Уровень отключающей способности		L	M	H	L	M	H	L	M	H	L	M	H	L	M	H	L	M	H	L	M	H	L	M	H	L	M	H	L	M	H	
Номинальная предельная отключ. способность Icu (кА)	AC 380/400/415 В	70	100	150	70	100	150	70	100	150	70	100	150	70	100	150	70	100	150	70	100	150	70	100	150	70	100	150	70	100	150	
	AC 500В	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	50	70	85	50	70	85	50	70	85	50	70	85	
	AC 660/690В	/	/	/	/	/	/	8	12	15	8	12	15	8	12	15	8	12	15	20	30	40	20	30	40	20	30	40	20	30	40	
	AC 380/400/415 В	70	100	150	70	100	150	70	100	150	70	100	150	70	100	150	70	100	150	70	100	150	70	100	150	70	100	150	70	100	150	
	AC 500В	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	50	70	85	50	70	85	50	70	85	50	70	85	
	AC 660/690В	/	/	/	/	/	/	8	12	15	8	12	15	8	12	15	8	12	15	20	30	40	20	30	40	20	30	40	20	30	40	
Износостойкость (рабочих циклов)	Электрическая	AC 380/400/415В	10000						18000						10000						7000						5000					
		AC500В	/						/						/						5000						3500 2000					
		AC 660/690В	/						8000						4000						3000											
	Механическая	20000						25000						25000						20000						20000						
Габаритные размеры LxWxH	L (мм)		135			135			135			135			165			165			250			250			250			250		
	W (мм)		90			120			90			120			105			140			140			185			140					
	H (мм)		80			80			80			80			86			86			110			110			110					
Расстояние дугообразования (мм)		<50						<50						<50						<100						<100						

Модель		NDM5E-1600L	NDM5E-1600M	NDM5E-1600H
Типоразмер Inm (A)		1600		
Номинальный ток In (A)		800,1000,1250,1600		
Номинальное напряжение изоляции Ui (В)		1000		
Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение Uimp (кВ)		12		
Выдерживаемое напряжение U (1 мин) (В)		3500		
Категория применения		B		
Номинальный кратковременный выдерживаемый ток Icw (кА)		20/1 s		
Количество полюсов		3	3,4	3
Уровень отключающей способности		L	M	H
Номинальная предельная отключающая способность Icu (кА)	AC380/400/415B	70	100	100
	AC500B	50	70	85
	AC660/690B	20	35	50
	AC800B	/	/	30
Номинальная рабочая отключающая способность при коротком замыкании Ics (кА)	AC380/400/415B	70	100	100
	AC500B	50	70	70
	AC660/690B	20	35	42
	AC800B	/	/	20
Износостойкость (рабочих циклов)	Электрическая	AC415B	2000(1600A), 3000(1250A)	
		AC500B	1500	
		AC690B	1000	
		AC800B	500	
	Механическая		10000 (3P)/6000 (4P)	
Габаритные размеры LxWxH 	L (mm)	268	268	268
	W(mm)	210	210 (3P)/280 (4P)	210
	H (mm)	154	154	154
Расстояние дугообразования (мм)		<100		

Таблица выбора принадлежностей для автоматических выключателей серии NDM5E литом корпусе

Код	Модель	NDM5E-125		NDM5E-160		NDM5E-250		NDM5E-400		NDM5E-630	
	Наименование аксессуара	3P	4P	3P	4P	3P	4P	3P	4P	3P	4P
	Н.Д	---		---		---		---		---	
08	Сигнальный контакт										
10	Независимый расцепитель										
30	Расцепитель минимального напряжения										
21	Вспомогательный контакт										
61	Два вспомогательных контакта										
23	Три вспомогательных контакта										
18	Независимый расцепитель, сигнальный контакт										
38	Расцепитель минимального напряжения, сигнальный контакт										
22	Вспомогательный контакт, сигнальный контакт										
88	Два вспомогательных контакта, сигнальный контакт										
26	Три вспомогательных контакта, сигнальный контакт										
42	Независимый расцепитель, вспомогательный контакт, сигнальный контакт										
44	Независимый расцепитель, два вспомогательных контакта, сигнальный контакт										
46	Независимый расцепитель, три вспомогательных контакта, сигнальный контакт										
75	Расцепитель минимального напряжения, вспомогательный контакт, сигнальный контакт										
77	Расцепитель минимального напряжения, два вспомогательных контакта, сигнальный контакт										
81	Расцепитель минимального напряжения, три вспомогательных контакта, сигнальный контакт										

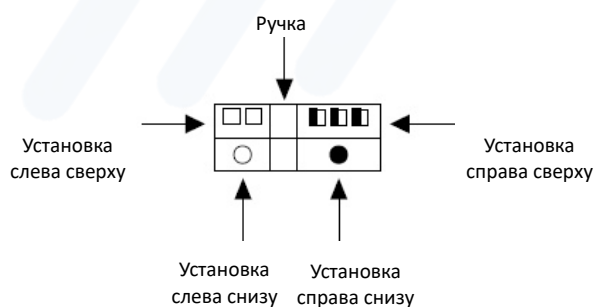


Пояснение:

- Вспомогательный контакт
- Контакт сигнализации
- Независимый расцепитель
- Расцепитель минимального напряжения

Код	Модель Наименование аксессуара	NDM5E-125		NDM5E-160		NDM5E-250		NDM5E-400		NDM5E-630	
		3P	4P	3P	4P	3P	4P	3P	4P	3P	4P
41	Независимый расцепитель, вспомогательный контакт										
11	Независимый расцепитель, два вспомогательных контакта										
12	Независимый расцепитель, два вспомогательных контакта										
71	Расцепитель минимального напряжения, вспомогательный контакт										
72	Расцепитель минимального напряжения, два вспомогательных контакта										
73	Расцепитель минимального напряжения, три вспомогательных контакта										
50	Независимый расцепитель, расцепитель минимального напряжения	---	---	---	---	---	---				
31	Расцепитель минимального напряжения, независимый расцепитель, сигнальный контакт	---	---	---	---	---	---				
51	Независимый расцепитель, расцепитель минимального напряжения, вспомогательный контакт	---	---	---	---	---	---				
52	Независимый расцепитель, расцепитель минимального напряжения, два вспомогательных контакта	---	---	---	---	---	---				
53	Независимый расцепитель, расцепитель минимального напряжения, три вспомогательных контакта	---	---	---	---	---	---				
98	Два контакта сигнализации	---	---	---	---	---	---				
63	Два контакта сигнализации, вспомогательный контакт	---	---	---	---	---	---				
64	Два контакта сигнализации, два вспомогательных контакта	---	---	---	---	---	---				
65	Два контакта сигнализации, три вспомогательных контакта	---	---	---	---	---	---				
37	Независимый расцепитель, расцепитель минимального напряжения, два контакта сигнализации	---	---	---	---	---	---				
39	Независимый расцепитель, расцепитель минимального напряжения, вспомогательный контакт, два контакта сигнализации	---	---	---	---	---	---				
55	Независимый расцепитель, расцепитель минимального напряжения, два вспомогательных контакта, два контакта сигнализации	---	---	---	---	---	---				
56	Независимый расцепитель, расцепитель минимального напряжения, три вспомогательных контакта, два контакта сигнализации	---	---	---	---	---	---				
32	Сигнальный контакт, независимый расцепитель, расцепитель минимального напряжения, вспомогательный контакт	---	---	---	---	---	---				
33	Сигнальный контакт, независимый расцепитель, расцепитель минимального напряжения, два вспомогательных контакта	---	---	---	---	---	---				
34	Сигнальный контакт, независимый расцепитель, расцепитель минимального напряжения, три вспомогательных контакта	---	---	---	---	---	---				

Код	Модель	NDM5E-1600	Код	Модель	NDM5E-1600
	Наименование аксессуара	3P / 4P		Наименование аксессуара	3P / 4P
—	Н/Д	—	14	Независимый расцепитель, четыре вспомогательных и сигнальный контакты	
08	Контакт сигнализации		75	Расцепитель минимального напряжения, вспомогательный контакт, сигнальный контакт	
98	Два контакта сигнализации		77	Расцепитель минимального напряжения, два вспомогательных контакта, сигнальный контакт	
10	Независимый расцепитель		81	Расцепитель минимального напряжения, три вспомогательных контакта, сигнальный контакт	
K01	Два независимых расцепителя		82	Расцепитель минимального напряжения, четыре вспомогательных контакта, сигнальный контакт	
30	Расцепитель минимального напряжения		41	Независимый расцепитель, вспомогательный контакт	
A01	Два расцепителя минимального напряжения		11	Независимый расцепитель, два вспомогательных контакта	
21	Вспомогательный контакт		12	Независимый расцепитель, три вспомогательных контакта	
61	Два вспомогательных контакта		13	Независимый расцепитель, четыре вспомогательных контакта	
23	Три вспомогательных контакта		71	Расцепитель минимального напряжения, один вспомогательный контакт	
24	Четыре вспомогательных контакта		72	Расцепитель минимального напряжения, два вспомогательных контакта	
18	Независимый расцепитель, сигнальный контакт		73	Расцепитель минимального напряжения, три вспомогательных контакта	
38	Расцепитель минимального напряжения, сигнальный контакт		74	Расцепитель минимального напряжения, четыре вспомогательных контакта	
22	Вспомогательный контакт, сигнальный контакт		31	Расцепитель минимального напряжения, независимый расцепитель, сигнальный контакт	
88	Два вспомогательных контакта, сигнальный контакт		37	Расцепитель минимального напряжения, независимый расцепитель, два сигнальных контакта	
26	Три вспомогательных контакта, сигнальный контакт		50	Расцепитель минимального напряжения, независимый расцепитель	
25	Четыре вспомогательных контакта, сигнальный контакт		51	Расцепитель минимального напряжения, независимый расцепитель, вспомогательный контакт	
42	Независимый расцепитель, вспомогательный и сигнальный контакты		52	Расцепитель минимального напряжения, независимый расцепитель, два вспомогательных контакта	
44	Независимый расцепитель, два вспомогательных и сигнальный контакт		53	Расцепитель минимального напряжения, независимый расцепитель, три вспомогательных контакта	
46	Независимый расцепитель, три вспомогательных и сигнальный контакты		54	Расцепитель минимального напряжения, независимый расцепитель, четыре вспомогательных контакта	



- Пояснение:
- Вспомогательный контакт
 - Контакт сигнализации
 - Независимый расцепитель
 - Расцепитель минимального напряжения

[illegible]

Таблица функций устройства отключения для автоматических выключателей серии NDM5E в литом корпусе

Расцепитель		ETB	ETC	ETB-T	ETC-T	ETB-PT	ETC-P	ETC-PT
Защита и сигнализация	Защита с длительной задержкой	✓		✓	✓	✓	✓	✓
	Защита с кратковременной задержкой	✓		✓	✓	✓	✓	✓
	Мгновенная защита от короткого замыкания	✓		✓	✓	✓	✓	✓
	Защита нейтрального полюса	✓		✓	✓	✓	✓	✓
	Защитное от КЗ на землю	✓		✓	✓	✓	✓	✓
	Защита от максимального/минимального напряжения	—		—	—	✓	✓ Прим. 1	✓
	Предварительная сигнализация о перегрузке	✓		✓	✓	✓	✓	✓
	Тепловая память	✓		✓	✓	✓	✓	✓
Измерение	Измерение тока	—		✓	✓	✓	✓	✓
	Измерение напряжения	—	—	—	—	✓	✓	✓
	Измерение мощности	—	—	—	—	✓	✓	✓
	Измерение электрической энергии	—	—	—	—	✓	✓	✓
	Измерение частоты	—	—	—	—	✓	✓	✓
Поддержка	Параметры	Установка ручки	✓	✓	✓	✓	✓	✓
		Настройка меню	—	—	—	—	—	—
	Память аварий (запись)	Перегрузка, короткое замыкание с задержкой по времени, мгновенное короткое замыкание, время работы, ошибка фазы	1 Прим. 2	1	20	20	20	1
		Защита от перенапряжения, защита от пониженного напряжения, время работы, ошибка фазы	—	—	—	—	—	—
Дисплей	Текущие рабочие циклы		—	—	✓	✓	✓	—
	Контактный износ		—	—	✓	✓	✓	—
	Журнал (запись)		—		20	20	20	1
	Текущее значение в реальном времени		—		✓	✓	✓	✓
	Значение напряжения в реальном времени		—	—	—	—	✓	✓
	Значения мощности, электрической энергии и частоты		—	—	—	—	✓	✓
	Установочное значение		—	—	—	—	✓	✓
	Тип последней неисправности, ток или напряжение, время работы, время неисправности		—	✓	✓ Прим. 3	✓	✓ Прим. 3	✓
Расширенный модуль	Модуль дисплея Примечание 4		o	o	o	o	o	o
	Модуль температурный Примечание 4		o	o	o	o	o	o

Примечание 1: Параметры максимального / минимального напряжения ETC-P определены по умолчанию и не могут быть изменены.

Примечание 2: Для считывания требуется коммуникационный адаптер DF-MB/C3 или блок отображения DF-XS1.

Примечание 3: Отображается вышестоящим компьютером.

Примечание 4: "o" означает опционально. Все защитные функции должны соответствовать требованиям к источнику питания автоматического выключателя: например, трехфазная мощность 0,2In, однофазная мощность 0,4In.

NDM5Z Автоматические выключатели в литом корпусе DC

ND M 5 Z-250 M 125/3 TMDC R1 M22 10 Z

ND	M	5	Z-250	M	125/3	TMDC	R1	M22	10	Z	
											Другой код: См. примечание e
											Код аксессуара: См. таблицу выбора аксессуаров
											Режим управления: См. примечание d
											Способ установки и подключения: См. примечание c
											Код пускового устройства: См. примечание b
											Количество полюсов: См. примечание a
											Номинальный ток: См. таблицу основных рабочих параметров
											Уровень отключающей способности: L: стандартная; M: средняя; H: высокая
											Типоразмер: 160, 250, 400, 630, 1600
											Автоматический выключатель DC в литом корпусе
											Код исполнения: 5
											Код продукта: автоматический выключатель в литом корпусе
											Код бренда: Nader



Примечание a:

2: 2 полюса; 3: 3 полюса; 4: 4 полюса

Примечание b:

Код расцепителя TMDC:
регулируемый тепловой (0.8-0.9-1.0) x I_n,
регулируемый тепловой (5-6-7-8-9-10) x I_n для распределения электроэнергии

Примечание с:

Пусто: стационарный + переднее подключение
 ES: стационарный + переднее расширенное подключение
 R0: стационарный + заднее винтовое подключение
 R1: стационарный + заднее горизонтальное подключение
 R2: стационарный + заднее вертикальное подключение
 Fcu: стационарный + подключение оголенного медного кабеля спереди
 G: монтаж на рейке + переднее подключение
 GES: монтаж на рейке + переднее расширенное подключение
 GFcu: монтаж на рейке + подключение переднего оголенного медного кабеля
 POFH: втычной тип без вторичной клеммы + переднее горизонтальное подключение
 PORH: втычной тип без дополнительной клеммы + заднее горизонтальное подключение
 PORV: втычной тип без вторичной клеммы + заднее вертикальное подключение
 P1FH: втычной тип со вторичной клеммой + переднее горизонтальное подключение
 P1RH: втычной тип со вторичной клеммой + заднее горизонтальное подключение
 P1RV: втычной тип со вторичной клеммой + заднее вертикальное подключение
 WOFH: выдвижной тип без вторичной клеммы + переднее горизонтальное подключение
 WORH: выдвижной тип без дополнительной клеммы + заднее горизонтальное подключение
 WORV: выдвижной тип без дополнительной клеммы + заднее вертикальное подключение
 W1FH: выдвижной тип со вторичной клеммой + переднее горизонтальное подключение
 W1RH: выдвижной тип со вторичной клеммой + заднее горизонтальное подключение
 W1RV: выдвижной тип со вторичной клеммой + заднее вертикальное подключение

Примечание d:

Пусто: ручка прямого управления
 Z1A150: поворотная ручка с круглым центральным отверстием + длина вала 150 мм
 Z1A200: поворотная ручка с круглым центральным отверстием + длина вала 200 мм
 Z1A300: поворотная ручка с круглым центральным отверстием + длина вала 300 мм
 Z1A350: поворотная ручка с круглым центральным отверстием + длина вала 350 мм
 Z1A650: поворотная ручка с круглым центральным отверстием + длина вала 650 мм
 Z1F150: поворотная ручка с квадратным центральным отверстием + длина вала 150 мм
 Z1F200: поворотная ручка с квадратным центральным отверстием + длина вала 200 мм
 Z1F300: поворотная ручка с квадратным центральным отверстием + длина вала 300 мм
 Z1F350: поворотная ручка с квадратным центральным отверстием + длина вала 350 мм
 Z1F650: поворотная ручка с квадратным центральным отверстием + длина вала 650 мм
 Z2A150: поворотная ручка с круглым эксцентриковым отверстием + длина вала 150 мм
 Z2A200: поворотная ручка с круглым эксцентриковым отверстием + длина вала 200 мм
 Z2A300: поворотная ручка с круглым эксцентриковым отверстием + длина вала 300 мм
 Z2A350: поворотная ручка с круглым эксцентриковым отверстием + длина вала 350 мм
 Z2A650: поворотная ручка с круглым эксцентриковым отверстием + длина вала 650 мм
 Z2F150: поворотная ручка с квадратным эксцентриковым отверстием + длина вала 150 мм
 Z2F200: поворотная ручка с квадратным эксцентриковым отверстием + длина вала 200 мм
 Z2F300: поворотная ручка с квадратным эксцентриковым отверстием + длина вала 300 мм
 Z2F350: поворотная ручка с квадратным эксцентриковым отверстием + длина вала 350 мм
 Z2F650: поворотная ручка с квадратным эксцентриковым отверстием + длина вала 650 мм
 M02: моторный привод DC24B
 M11: моторный привод AC110/DC110B
 M22: моторный привод AC230/DC220B
 M40: моторный привод AC400B

Примечание d:

J: механическая блокировка
 BL: 4P параллельно
 MS2: Блокировка MS2

Основные рабочие параметры автоматических выключателей серии NDM5Z в литом корпусе

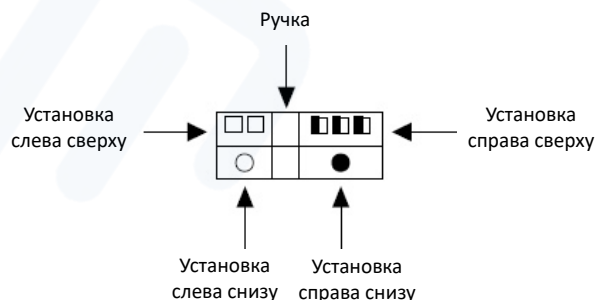
Модель		NDM5Z-160									NDM5Z-250									
Размер корпуса Inm (A)		160									250									
Номинальный ток In (A)		16, 20, 25, 32, 40, 50, 63, 80, 100, 125, 160									160, 200, 250									
Номинальное напряжение изоляции Ui (В)		1200									1200									
Номинальное выдерживаемое импульсное напряжение Uimp (В)		8000									8000									
Выдерживаемое напряжение U на частоте питания (1 мин) (В)		3000									3500									
Категория применения		A									A									
Количество полюсов		2			3			4			2			3			4			
Уровень отключающей способности		L	M	H	L	M	H	L	M	H	L	M	H	L	M	H	L	M	H	
Номинальная предельная отключающая способность Icu (кА)	DC 500В (2P)	50	85	100							50	85	100							
	DC 750В (2P)												25							
	DC 750В (3P)				50	85	100							50	85	100				
	DC 1000В (3P)															25				
	DC 1000В (4P)							25	35	50							50	70	85	
	DC 1200В (4P)									25									40	
	DC 1500В (4P)																			
	DC 600В (4P парал.)																			
	DC 750В (4P параллельно)																			
Номинальная рабочая отключающая способность при коротком замыкании Ics (кА)	DC 500В (2P)	50	85	100							50	85	100							
	DC 750В (2P)												25							
	DC 750В (3P)				50	85	100							50	85	100				
	DC 1000В (3P)															25				
	DC 1000В (4P)							25	35	50							50	70	85	
	DC 1200В (4P)									25									40	
	DC 1500В (4P)																			
	DC 600 В (4P парал.)																			
	DC 750В (4P парал.)																			
Износостойкость (рабочие циклы)	Электрические	DC 500В (2P)	5000									5000								
		DC 750В (2P)										5000								
		DC 750В (3P)				5000									5000					
		DC 1000В (3P)													4000					
		DC 1000В (4P)							4000									4000		
		DC 1200В (4P)							3000									3000		
		DC 1500В (4P)																		
		DC 600 В (4P парал.)																		
		DC 750В (4P парал.)																		
	Механические		25000			25000			25000			25000			25000			25000		
Габаритные размеры	L (мм)	135			135			135			165			165			165			
	W (мм)	61			90			120			70			105			140			
	H (мм)	80			80			80			86			86			86			
Расстояние дуги (мм)		≤50																		

Модель		NDM5Z-400						NDM5Z-630						NDM5Z-1600					
Размер корпуса Inm (A)		400						630						1600					
Номинальный ток In (A)		250, 320, 400						400, 500, 550 (3P), 630 (2P)				1250 (парал.)		800 1000, 1250, 1500	800 1000, 1250, 1500*	800 1000, 1250, 1500*			
Номинальное напряжение изоляции Ui (В)		1500						1200						1200					
Номинальное выдерживаемое импульсное напряжение Uimp (В)		8000						8000						12000					
Выдерживаемое напряжение U на частоте питания (1 мин) (В)		4000						4000						3500					
Категория применения		A						A						A					
Количество полюсов		3			4			2	3			4	4 парал.	2	3	4			
Уровень отключающей способности		L	M	H	L	M	H	H	L	M	H	L	M	H	M	M	M		
Номинальное рабочее напряжение Ue (В)															DC500B, DC600B	DC750B	DC1000B, DC1200B		
Номинальная предельная отключающая способность Icu (кА)	DC 500B (2P)														70	/	/		
	DC600B (2P)														35	/	/		
	DC 750B (2P)							30							/	/	/		
	DC 750B (3P)	50	85	100					50	85	100				/	70	/		
	DC 1000B (3P)														/	/	/		
	DC 1000B (4P)				50	85	100				50	85	100		/	/	70		
	DC 1200B (4P)					50						50			/	/	35		
	DC 1500B (4P)					20									/	/	/		
	DC 600 В (4P парал.)												50		/	/	/		
	DC 750B (4P параллельно)												25		/	/	/		
Номинальная рабочая отключающая способность при коротком замыкании Ics (кА)	DC 500B (2P)														70	/	/		
	DC600B (2P)														35	/	/		
	DC 750B (2P)							30							/	/	/		
	DC 750B (3P)	50	85	100					50	85	100				/	70	/		
	DC 1000B (3P)														/	/	/		
	DC 1000B (4P)				50	85	100				50	85	100		/	/	70		
	DC 1200B (4P)					50						50			/	/	35		
	DC 1500B (4P)					20									/	/	/		
	DC 600 В (4P парал.)												50		/	/	/		
	DC 750B (4P парал.)												25		/	/	/		
Износостойкость (рабочие циклы)	Электрические																		
	DC 500B (2P)														1000	/	/		
	DC600B (2P)														1000	/	/		
	DC 750B (2P)							3000							/	/	/		
	DC 750B (3P)	5000							3000						/	1000	/		
	DC 1000B (3P)														/	/	/		
	DC 1000B (4P)				5000						3000				/	/	1000		
	DC 1200B (4P)				3000						2000				/	/	500		
	DC 1500B (4P)				2000										/	/	/		
	DC 600 В (4P парал.)												2000		/	/	/		
	DC 750B (4P парал.)												1000		/	/	/		
	Механические	20000			20000			20000	20000		20000		20000	10000	10000	6000			
 Габаритные размеры LxWxH	L (мм)	250			250			250	250		250		250	268	268	268			
	W (мм)	140			185			140	140		185		185	210	210	280			
	H (мм)	110			110			110	110		110		110	152	152	152			
Расстояние дуги (мм)		≤100																	

Примечание: 1500*: Максимальный рабочий ток устройств NDM5Z-1600 3P/4P: 1440A.

Таблица выбора принадлежностей для автоматических выключателей серии NDM5Z в литом корпусе

Код	Модель Наименование аксессуара	NDM5Z-160			DM5Z-250			NDM5Z-400		NDM5Z-630	
		2P	3P	4P	2P	3P	4P	3P	4P	3P	4P
—	Н.Д.	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
08	Сигнальный контакт										
10	Независимый расцепитель										
30	Расцепитель минимального напряжения										
21	Вспомогательный контакт	--			--						
61	Два вспомогательных контакта	--			--						
23	Три вспомогательных контакта	--			--						
18	Независимый расцепитель, сигнальный контакт										
38	Расцепитель минимального напряжения, сигнальный контакт										
22	Вспомогательный контакт, сигнальный контакт	--			--						
88	Два вспомогательных контакта, сигнальный контакт	--			--						
26	Три вспомогательных контакта, сигнальный контакт	--			--						
42	Независимый расцепитель, вспомогательный контакт, сигнальный контакт	--			--						
44	Независимый расцепитель, два вспомогательных контакта, сигнальный контакт	--			--						
46	Независимый расцепитель, три вспомогательных контакта, сигнальный контакт	--			--						
75	Расцепитель минимального напряжения, вспомогательный контакт, сигнальный контакт	--			--						
77	Расцепитель минимального напряжения, два вспомогательных контакта, сигнальный контакт	--			--						
81	Расцепитель минимального напряжения, три вспомогательных контакта, сигнальный контакт	--			--						



Пояснение:

- Вспомогательный контакт
- Контакт сигнализации
- Независимый расцепитель
- Расцепитель минимального напряжения

Код	Модель	NDM5Z-160			DM5Z-250			NDM5Z-400		NDM5Z-630	
	Наименование аксессуара	2P	3P	4P	2P	3P	4P	3P	4P	3P	4P
41	Независимый расцепитель, вспомогательный контакт	--		--	--		--		--		
11	Независимый расцепитель, два вспомогательных контакта	--		--	--		--		--		
12	Независимый расцепитель, три вспомогательных контакта	--		--	--		--		--		
71	Расцепитель минимального напряжения, вспомогательный контакт	--		--	--		--		--		
72	Расцепитель минимального напряжения, два вспомогательных контакта	--		--	--		--		--		
73	Расцепитель минимального напряжения, три вспомогательных контакта	--		--	--		--		--		
50	Независимый расцепитель, расцепитель минимального напряжения	--	--	--	--	--	--		--		
31	Расцепитель минимального напряжения, независимый расцепитель, сигнальный контакт	--	--	--	--	--	--		--		
51	Независимый расцепитель, расцепитель минимального напряжения, вспомогательный контакт	--	--	--	--	--	--		--		
52	Независимый расцепитель, расцепитель минимального напряжения, два вспомогательных контакта	--	--	--	--	--	--		--		
53	Независимый расцепитель, расцепитель минимального напряжения, три вспомогательных контакта	--	--	--	--	--	--		--		
98	Два контакта сигнализации	--	--	--	--	--	--		--		
63	Два контакта сигнализации, вспомогательный контакт	--	--	--	--	--	--		--		
64	Два контакта сигнализации, два вспомогательных контакта	--	--	--	--	--	--		--		
65	Два контакта сигнализации, три вспомогательных контакта	--	--	--	--	--	--		--		
37	Независимый расцепитель, расцепитель минимального напряжения, два контакта сигнализации	--	--	--	--	--	--		--		
39	Независимый расцепитель, расцепитель минимального напряжения, вспомогательный контакт, два контакта сигнализации	--	--	--	--	--	--		--		
55	Независимый расцепитель, расцепитель минимального напряжения, два вспомогательных контакта, два контакта сигнализации	--	--	--	--	--	--		--		
56	Независимый расцепитель, расцепитель минимального напряжения, три вспомогательных контакта, два контакта сигнализации	--	--	--	--	--	--		--		
32	Сигнальный контакт, независимый расцепитель, расцепитель минимального напряжения, вспомогательный контакт	--	--	--	--	--	--		--		
33	Сигнальный контакт, независимый расцепитель, расцепитель минимального напряжения, два вспомогательных контакта	--	--	--	--	--	--		--		
34	Сигнальный контакт, независимый расцепитель, расцепитель минимального напряжения, три вспомогательных контакта	--	--	--	--	--	--		--		

Код	Модель	NDM5Z-1600 2P / 3P / 4P	Код	Модель	NDM5Z-1600 2P / 3P / 4P
	Наименование аксессуара			Наименование аксессуара	
—	Н/Д	—	46	Независимый расцепитель, три вспомогательных контакта, сигнальный контакт	
08	Контакт сигнализации		14	Независимый расцепитель, четыре вспомогательных контакта, сигнальный контакт	
98	Два контакта сигнализации		75	Расцепитель минимального напряжения, вспомогательный контакт, сигнальный контакт	
10	Независимый расцепитель		77	Расцепитель минимального напряжения, два вспомогательных контакта, сигнальный контакт	
K01	Два независимых расцепителя		81	Расцепитель минимального напряжения, три вспомогательных контакта, сигнальный контакт	
30	Расцепитель минимального напряжения		82	Расцепитель минимального напряжения, четыре вспомогательных контакта, сигнальный контакт	
A01	Два расцепителя минимального напряжения		41	Независимый расцепитель, вспомогательный контакт	
21	Вспомогательный контакт		11	Независимый расцепитель, два вспомогательных контакта	
61	Два вспомогательных контакта		12	Независимый расцепитель, три вспомогательных контакта	
23	Три вспомогательных контакта		13	Независимый расцепитель, четыре вспомогательных контакта	
24	Четыре вспомогательных контакта		71	Расцепитель минимального напряжения, один вспомогательный контакт	
18	Независимый расцепитель, сигнальный контакт		72	Расцепитель минимального напряжения, два вспомогательных контакта	
38	Расцепитель минимального напряжения, сигнальный контакт		73	Расцепитель минимального напряжения, три вспомогательных контакта	
22	Вспомогательный контакт, сигнальный контакт		74	Расцепитель минимального напряжения, четыре вспомогательных контакта	
88	Два вспомогательных контакта, сигнальный контакт		31	Расцепитель минимального напряжения, независимый расцепитель, сигнальный контакт	
26	Три вспомогательных контакта, сигнальный контакт		37	Расцепитель минимального напряжения, независимый расцепитель, два сигнальных контакта	
25	Четыре вспомогательных контакта, сигнальный контакт		50	Расцепитель минимального напряжения, независимый расцепитель	
42	Независимый расцепитель, вспомогательный и сигнальный контакты		51	Расцепитель минимального напряжения, независимый расцепитель, вспомогательный контакт	
44	Независимый расцепитель, два вспомогательных и сигнальный контакты		52	Расцепитель минимального напряжения, независимый расцепитель, два вспомогательных контакта	

[illegible]

NDM5G-400V Автоматические выключатели в литом корпусе без расцепителя

ND M 5 G – 400 V 400 / 2 / M02 10

ND	M	5	G	– 400 V	400 / 2 / M02	10
						Код аксессуара: см. таблицу принадлежностей
						Режим управления: см. Примечание
						Количество полюсов: 2
						Тепловой ток (A): 400
						Код производной: V
						Типоразмер: 400
						Код производной: G: без расцепителя
						Код конструкции: 5
						Код товара: автоматический выключатель в литом корпусе
						Код бренда: Nader



Примечание:

Режим управления:

Пусто: ручка прямого управления;

Z1A150: поворотная ручка с круглым центральным отверстием + длина вала 150 мм

Z1A200: поворотная ручка с круглым центральным отверстием + длина вала 200 мм

Z1A300: поворотная ручка с круглым центральным отверстием + длина вала 300 мм

Z1A350: поворотная ручка с круглым центральным отверстием + длина вала 350 мм

Z1A650: поворотная ручка с круглым центральным отверстием + длина вала 650 мм

Z1F150: поворотная ручка с квадратным центральным отверстием + длина вала 150 мм

Z1F200: поворотная ручка с квадратным центральным отверстием + длина вала 200 мм

Z1F300: поворотная ручка с квадратным центральным отверстием + длина вала 300 мм

Z1F350: поворотная ручка с квадратным центральным отверстием + длина вала 350 мм

Z1F650: поворотная ручка с квадратным центральным отверстием + длина вала 650 мм

M02: моторный привод DC24B

M11: моторный привод AC110/DC110B DC

M22: моторный привод AC230/DC220B

Основные рабочие параметры автоматических выключателей серии NDM5G-400V в литом корпусе

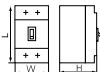
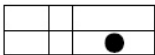
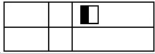
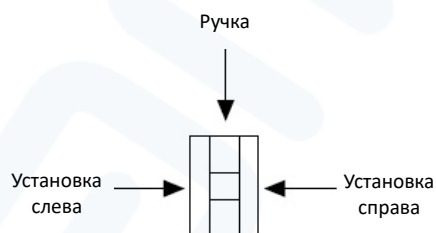
Модель		NDM5G-400V	
Условный тепловой ток Ith (A)		400	
Номинальное напряжение Ue (B)		DC1500	
Количество полюсов		2 (ЗП-образный)	
Категория применения		DC-22A, DC-PV2	
Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение Uimp (B)		8000	
Номинальное напряжение изоляции Ui (B)		1500	
Номинальный кратковременно выдерживаемый ток Icw (кA)		5/1s	
Номинальная включающая способность при коротком замыкании Icm (кA)		5	
Износостойкость (рабочие циклы)	Электрические характеристики	1000	
	Механические характеристики	10000	
Габаритные размеры LxWxH		L (мм)	250
		W (мм)	140
		H (мм)	131
		Расстояние дуги (мм)	

Таблица выбора принадлежностей для автоматических выключателей серии NDM5G-400V в литом корпусе

Код аксессуара	Модель	NDM5G-400V
	Наименование аксессуара	2P
00	Нет принадлежностей	—
11	Независимый расцепитель	
12	Вспомогательный контакт	
71	Независимый расцепитель, вспомогательный контакт	



Пояснение:

-  Вспомогательный контакт
-  Независимый расцепитель

Часть IV

Выключатели нагрузки

NDG(R)2 Выключатели нагрузки

ND GR2 - 125 / 3 / F1 H L 00/125

Номинальный ток (для выключателей нагрузки с предохранителями)

Длина вала: L, L1, L2

Тип рукоятки: Прямое: рукоятка прямого управления
(Примечание: прямое управление не предусмотрено для типоразмеров 1250 и 1600 и выключателей нагрузки с предохранителями типоразмером 1000 и 1250)

H: рукоятка типа H

H + блокировка: рукоятка типа H с блокировкой двери

V: ручка типа V с блокировкой двери

Вспомогательный контакт: F1: NO + N3; F2: 2NO + 2N3;

Пусто - без вспомогательных выключателей

Количество полюсов: 3 - 3 полюса; 4 - 4 полюса

Технические характеристики:

Номинальный ток выключателя нагрузки: 125, 160, 200, 400, 630, 1000, 1250, 1600

Номинальный ток выключателя нагрузки с предохранителями: 63, 125, 160, 250, 400, 630, 800, 1000, 1250

Модель: G2 – выключатель нагрузки

GR2 - выключатель нагрузки с предохранителями

Код бренда: Nader



Примечание: 4P и прямое управление не доступны для выключателей нагрузки типоразмером 1250 и 1600, а также для выключателей нагрузки с предохранителями типоразмером 1000 и 1250.

Основные рабочие параметры выключателей нагрузки серии NDG2

Спецификация	NDG2-125	NDG2-160	NDG2-200	NDG2-250	NDG2-315	NDG2-400	NDG2-630	NDG2-1000	NDG2-1250	NDG2-1600
Количество полюсов	3, 4	3, 4	3, 4	3, 4	3, 4	3, 4	3, 4	3, 4	3	3
Номинальное напряжение изоляции (В)	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
Номинальное выдерживаемое импульсное напряжение Uimp (кВ)	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
Номинальное рабочее напряжение Ue (В)										
АС 50 Гц	400/690	400/690	400/690	400/415	400/415	400/690	400/690	380	400/690	400/690
DC	500	500	500			500	500	1000		
Номинальный рабочий ток Ie/AC										
400 В АС-23В (А)	125	160	200	250 (АС-22В)	315 (АС-21В)	400	630	1000 (АС380В)	1250	1600
690В АС-23В (А)									1250	1600
690В АС-23В (А)	125	160	160			250	400		1000	1250
Номинальная включающая способность при коротком замыкании 690 В АС (кА)	20	20	20	40 (АС400В)	80 (АС400В)	50	50	85 (АС380В)	85	85
Номинальный кратковременный выдерживаемый ток 690В DC (кА/1с)	4	4	4	4 (АС400В)	8 (АС400В)	15	15	50 (АС380В)	50	50
Номинальный рабочий ток Ie/DC										
500 В L/R=15 мс. DC-23В(А) (два последовательных полюса)	125	160	200			400	630			
1000 В L/R=2,5мс DC-22В(А)								500		
Номинальный кратковременно выдерживаемый ток 1000 В DC (кА/1 с)	20	20	20			50	50			
Номинальный кратковременный выдерживаемый ток 500В DC (кА/1с)	4	4	4			15	15			
Номинальная включающая способность при коротком замыкании 1000 В DC (кА)								50		
Номинальный кратковременно выдерживаемый ток 1000 В DC (кА/1 с)								15		

Износостойкость (рабочие циклы)										
Механические характеристики	15000	15000	12000	1400	1400	3000	3000	3000	1000	1000
Электрические характеристики	1000	1000	1000	200	200	300	300	150	100	100
Рабочий крутящий момент (Нм)	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	16	16	30	38	38
Допустимая нагрузка										
При температуре 40°C (A)	125	160	200	250	315	400	630	1000	1250	1600
При температуре 45°C (A)	125	150	180	250	310	395	600	960	1220	1550
При температуре 50°C (A)	125	145	160	250	305	390	570	920	1180	1500
При температуре 55°C (A)	125	140	140	250	300	380	540	880	1140	1445
Подключение										
Минимальная площадь поперечного сечения медного кабеля (мм ²)	70	120	150	150	185	240	2x150	2x150	—	—
Максимальная площадь поперечного сечения медного кабеля (мм ²)	20x5	40x16	40x16	150	150	40x16	40x16	40x16	70x14	70x14
Макс. плотность медного кабеля (мм)	20	20	20	30	30	25	25	40	70	70
Момент затяжки клеммы (Нм)	7-10	15-22	15-22	35-45	35-45	35-45	35-45	35-45	50-65	50-65
Другие характеристики										
Ток нейтрального полюса (A)/ Ток нейтральной линии (A)	125/125	160/160	200/200	250/250	315/315	400/400	400/400	630/630	1000/1000	1000/1000
Рабочий ток вспомогательного контакта 380В AC-15A	4	4	4	4	4	4	4	6	6	6
Рабочий ток вспомогательного контакта 220В DC-13A	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,6	0,6	0,6

Основные рабочие параметры выключателей нагрузки с предохранителями серии NDGR2

Спецификация	NDGR2-63	NDGR2-125	NDGR2-160	NDGR2-250	NDGR2-400	NDGR2-630	NDGR2-800	NDGR2-1000	NDGR2-1250
Количество полюсов	3, 4	3, 4	3, 4	3, 4	3, 4	3, 4	3, 4	3	3
Размер предохранителя	000	00	00	1-2	1-2	3	3	4	4
Макс. ток предохранителя (А)	63	125	160	250	400	630	800	1000	1250
Номинальное напряжение изоляции U_i (В)	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
Номинальное выдерживаемое импульсное напряжение U_{imp} (кВ)	12	12	12	12	12	12	12	12	12
Номинальное рабочее напряжение U_e (В)									
АС 50/60 Гц	400/690	400/690	400/690	400/690	400/690	400/690	400/690	400/690	400/690
Номинальный рабочий ток I_e/мощность АС									
400 В DC-23В (А/кВт)	63/30*	125/75	160/90	250/132	400/200	630/333	800/425	1000/515	1250/660
690В АС-23В (А/кВт)	63/55*	125/110	160/150	250/220	400/375	630/560	800/710	1000/910	1250/1110
Номинальный условный ток короткого замыкания (кА)									
АС 400В	100	100	100	100	100	100	100	100	100
АС 690В	50	50	50	50	50	50	50	50	50
Номинальная включающая/отключающая способность									
Номинальная включающая способность 690 В АС-23В (А)	630*	1250	1600	2500	4000	6300	8000	10000	12500
Номинальная отключающая способность 690 В АС-23В (А)	504*	1000	1280	2000	3200	5040	6040	8000	10000
Номинальная включающая/отключающая способность емкостной нагрузки 400 В (кВАр)	131	131	251	251	251	540	540	830	830

*Примечание: $\cos \varphi=0,45$

Спецификация	NDGR2 -63	NDGR2 -125	NDGR2 -160	NDGR2 -250	NDGR2 -400	NDGR2 -630	NDGR2 -800	NDGR2 -1000	NDGR2 -1250
Износостойкость (рабочие циклы)									
Механические характеристики	15000	15000	12000	12000	12000	3000	3000	1000	1000
Электрические характеристики	1000	1000	300	300	300	200	150	100	100
Рабочий крутящий момент (Нм)	7,5	7,5	16	16	16	30	30	38	38
Допустимая нагрузка									
При температуре окружающей среды 40 °C (A)	63	125	160	250	400	630	800	1000	1250
При температуре окружающей среды 45 °C (A)	63	125	150	250	380	610	770	970	1200
При температуре окружающей среды 50 °C (A)	63	125	145	250	360	590	740	940	1150
При температуре окружающей среды 55 °C (A)	63	125	140	240	340	570	710	910	1100
Подключение									
Минимальная площадь поперечного сечения медного кабеля (мм²)	35	70	120	150	240	2x150	2x240	2x240	—
Максимальная площадь поперечного сечения медного кабеля (мм²)	20x5	20x5	40x16	40x16	40x16	40x16	70x16	70x14	70x14
Макс. плотность медного кабеля (мм)	20	20	20	25	25	40	40	70	70
Момент затяжки клеммы (Нм)	7-10	7-10	15-22	15-22	35-45	35-45	35-45	35-45	35-45
Другие технические характеристики									
Ток нейтрального полюса (A)/ Ток нейтральной линии (A)	63/63	125/125	160/160	250/250	400/400	630/630	800/800	1000/1000	1250/1000
Рабочий ток вспомогательного контакта 380В AC-15A	4	4	4	4	4	6	6	6	6
Рабочий ток вспомогательного контакта 220В DC-13A	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,6	0,6	0,6	0,6

Таблица выбора принадлежностей для выключателей нагрузки серии NDG(R)2

Аксессуар	Описание	Изображение
Рукоятка типа Н	Выносная рукоятка управления, степень защиты IP65, используется с поворотным валом и муфтой типа Н без блокировки двери	
Штанга типа Н	Длина вала L, L1 и L2, используется с ручкой и муфтой типа Н	
Муфта	Используется с ручкой типа Н и поворотным валом типа Н	-
Рукоятка типа В	Выносная рукоятка управления, используемая с поворотным валом типа В с блокировкой двери	
Штанга типа В	Длина вала L, L1 и L2, используется с ручкой типа В	
Рукоятка прямого управления	С ручкой и валом, уже установленными на заводе, длина вала L, L1 и L2	
Защитная крышка	Доступна для изделий NDG2-125~1600, по 3 шт. на изделие	
Вспомогательный контакт	1 или 2 шт. на изделие, F1 обозначает 1 шт., а F2 - 2 шт.	
Предохранитель	Доступен для NDGR2, по 3 шт. на изделие	
Межфазная перегородка	Доступно для NDGR2 и NDGR2-63~400, по 5 шт. на изделие и по 4 шт. на изделие, необходимое для NDGR2-630~1250	
Втулка вала	-	-

Примечание: Для внутренней эксплуатации изделий NDG2-125~630, если глубина монтажа слишком мала, вспомогательные выключатели установить невозможно.

NDG3-100..160 Выключатели / переключатели нагрузки

ND G 3-125/3 A Z K S

Производный код:

S: блокировка (реверсивный выключатель нагрузки)
L: блокировка (6/8 полюсный выключатель нагрузки)

Тип рукоятки:

K: рукоятка прямого управления
Пусто: без рукоятки (Выносная рукоятка, заказывается отдельно, подробнее см. в разделе "Стандартные принадлежности: рукоятка + штанга")

Способ установки:

Z: крепление на рейку с помощью винтов
M: монтаж на дверцу (заказывается с выносной рукояткой управления NGSB1-B)

Тип полюса:

A: с нейтральным полюсом (N-полюс) коммутация одновременно со всеми полюсами
B: с замкнутым нейтральным полюсом (N-полюс)
Пусто: без нейтрального полюса

Количество полюсов:

100A: 3, 4, 6, 8
125A: 3, 4, 6, 8
160A: 3, 4

Номинальный ток:

100, 125, 160

Серийный номер конструкции: 3

Код товара: выключатель нагрузки

Код бренда: Nader



Примечание: Производный код доступен только для 6-полюсных и 8-полюсных устройств NDG3-100/125.

NDG3-100..400 Выключатели нагрузки с видимым разрывом

ND G 3- 250 / 04 A Z K



Тип рукоятки:

P: без рукоятки (выносная рукоятка заказывается отдельно, подробнее см. в разделе "Стандартные принадлежности: ручка + штанга")
K: ручка прямого управления

Режим управления:

Z: фронтальное управление
C: боковое управление

Тип полюса:

Пусто: без нейтрального полюса
A: с нейтральным полюсом (N-полюс) коммутация одновременно со всеми полюсами
B: с замкнутым нейтральным полюсом (N-полюс)
W: изделия с широким межфазным расстоянием

Количество полюсов:

03, 12, 04, 22
(Первая цифра - количество полюсов на левой стороне относительно рукоятки, вторая - количество полюсов на правой стороне относительно рукоятки)

Номинальный ток:

100H, 125H, 160H, 200, 250, 315, 400

Серийный номер исполнения: 3

Код товара: выключатель нагрузки

Код бренда: Nader

Примечание:

Для продуктов NDG3-□/□□CK только 3 полюса (03) и 4 полюса (04)

Для изделий типа A или типа B с нейтральным полюсом, только 04

Для устройств с большим расстоянием между фазами, только 3 или 4 полюса

NDG3-500..1250 Выключатели нагрузки

ND G 3- 1250 / 4 / Z K

Тип рукоятки:

Р: без рукоятки (выносная рукоятка заказывается отдельно)
К: рукоятка прямого управления

Тип тока:

Пусто: общий тип
Z: фотоэлектрический DC

Количество полюсов: 3, 4

Номинальный ток: 500, 630, 800, 1000, 1250

Серийный номер конструкции: 3

Код товара: Выключатель нагрузки

Код бренда: Nader



Примечание: Для фотоэлектрических изделий DC необходимо заказать клеммную шину MX1/G3-□.
Пожалуйста, свяжитесь с местным дистрибьютором.

Основные рабочие параметры выключателей нагрузки серии NDG3-100..400

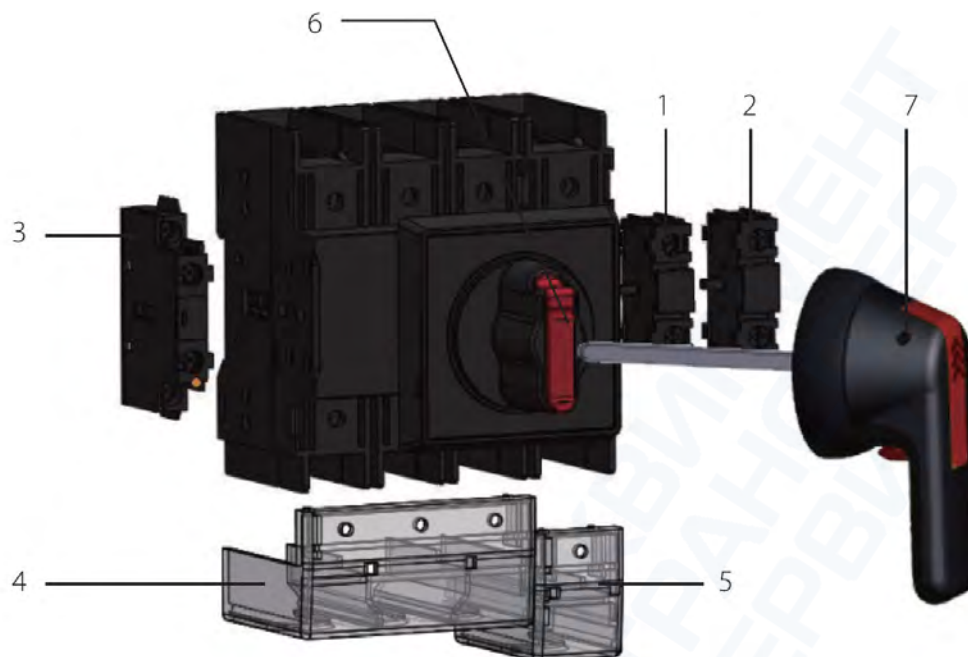
Спецификация	NDG3-100			NDG3-125			NDG3-160			
Количество полюсов	3, 4, 6, 8						3, 4			
Номинальное напряжение изоляции (В)	750						1000			
Номинальное выдерживаемое импульсное напряжение (кВ)	8						12			
Номинальный рабочий ток (А)	Категория применения	Уном	Ином	Категория применения	Уном	Ином	Категория применения	Уном	Ином	
	AC-21A AC-22A	380/400/415	100	AC-21A AC-22A	380/400/415	125	AC-21A AC-22A	380/400/415	160	
		500			500					
		660/690			600/690		AC-21B	1000		
	AC-23A	380/400/415	80	AC-23A	380/400/415	90	AC-23A	380/400/415	135	
		500	60		500	70		500	125	
		660/690	40		660/690	50		660/690	80	
	DC-22A	110	100/2	DC-22A	110	125/2	DC-21A DC-22A	500	160/3	
		250	63/4		250	80/4	DC-21A	750	160/4	
	Номинальный кратковременный выдерживаемый ток (кА)	2,5/1с						4/1с		
	Номинальная включающая способность при коротком замыкании (кА)	3,6						12		
	Механическая стойкость (рабочие циклы)	20000								
Электрическая стойкость (рабочие циклы)	1500			1000						
Максимальное сечение (мм2) (оголенный медный кабель)	Основной продукт: 10-70 Вспомогательный: 0,75-2,5									
Момент затяжки клеммы (момент фиксации, Н·м)	Основной продукт: 6 Вспомогательный: 0,8									
Рабочий крутящий момент (Нм)	2,5						5			
Способ установки	Монтируется на рейку винтами; монтируется на дверцу									

Спецификация			NDG3-100H	NDG3-125H	NDG3-160H	NDG3-200	NDG3-250
Количество полюсов			3, 4				
Номинальное напряжение изоляции (В)			1000				
Номинальное выдерживаемое импульсное напряжение (кВ)			12				
Номинальный рабочий ток (А)	Категория применения	Номинальное напряжение (В)	NDG3-100H	NDG3-125H	NDG3-160H	NDG3-200	NDG3-250
	AC-22A	800/1000	100	125	160	200	250
	AC-23A	380/400/415	100	125	160	200	250
		500	100	125	160	200	250
		660/690	100	125	160	200	250
	DC-21B полюса, последовательно	500	100/3	125/3	160/3	200/3	250/3
		1000	100/4	125/4	160/4	200/4	250/4
Номинальный кратковременный выдерживаемый ток I _{cw} (кА)			8/1с				
Номинальная включающая способность при коротком замыкании I _{cm} (пиковое значение кА)			30				
Электрическая стойкость (рабочие циклы)			1500	1000			
Механическая стойкость (рабочие циклы)			20000				
Минимальная площадь поперечного сечения медного кабеля (мм2)			100А: 50 125А: 50 160А: 95 200А: 120 250А: 150				
Спецификация клеммного винта (диаметр x длина в мм)			Основной продукт: M8X25 Вспомогательный: M3.5X9.5				
Момент затяжки клеммы (момент фиксации, Н·м)			Основной продукт: 15-22 Вспомогательный: 0,8				
Рабочий крутящий момент (Нм)			7				
Способ установки			Крепится винтами				

Спецификация	NDG3-315				NDG3-400		
Количество полюсов	3, 4						
Номинальное напряжение изоляции (В)	1000						
Номинальное выдерживаемое импульсное напряжение (кВ)	12						
Номинальный рабочий ток (А)	Категория применения	Номинальное напряжение (В)	Номинальный ток (А)	Категория применения	Номинальное напряжение (В)	Номинальный ток (А)	
	AC-23A	380/400/415	315	AC-23A	380/400/415	400	
		500			500		
		660/690			660/690		
		1000			1000		
	DC-21B	500	315/3	DC-21B	500	400/3	
		1000	315/4		1000	400/4	
Номинальный кратковременный выдерживаемый ток (кА)	31/0,15с, 20/0,5с, 15/1 с						
Номинальная включающая способность при коротком замыкании (кА)	50						

Механическая стойкость (рабочие циклы)	10000						
Электрическая стойкость (рабочие циклы)	1000						
Максимальное сечение (мм2) (оголенный медный кабель)	Основной продукт: 240 (1 шт.) - 150 (2 шт.) Вспомогательный: 0,75-2,5						
Момент затяжки клеммы (момент фиксации, Н·м)	Основной продукт: 30-44 Вспомогательный: 0,8						
Рабочий крутящий момент (Нм)	15						
Способ установки	Крепится винтами						
Спецификация	Единица измерения / категория		Описание параметра				
Номинальный ток In	А		500	630	800	1000	1250
Тепловой ток	А		800			1250	
Количество полюсов	шт.		3, 4				
Номинальное напряжение изоляции	В		1000				
Номинальное выдерживаемое импульсное напряжение	кВ		12				
Номинальный рабочий ток (А)	AC21B	800В	500	630	630	/	/
		1000В	/	/	/	1000	1250
	AC22B	415В	500	630	800	1000	1250
		690В	400	500	500	800	800
	AC23B	415В	400	500	/	800	1000
		690В	315	315	/	500	500
	DC21B	750В	500/3	630/3	800/3	/	/
		1000В	500/4	630/4	800/4	/	/
	DC22B	750В	/	/	/	1000/3	1250/3
		1000В	/	/	/	1000/4	1250/4
Номинальный кратковременный выдерживаемый ток I _{sw}	кА 1с		AC: 16кА; DC: 10кА			AC: 35кА; DC: 10кА	
Номинальная включающая способность при коротком замыкании I _{sw}	кА		AC: 32кА; DC: 17кА			AC: 50кА; DC: 17кА	
Механическая Износостойкость	рабочие циклы		5000				
Электрическая Износостойкость	рабочие циклы		200		100		
Рабочий крутящий момент	Нм		18			40	
Момент затяжки клеммного винта	Нм		10			14	
Площадь поперечного сечения медного проводника	мм ²		2 шт. 30Х5	2 шт. 40Х5	2 шт. 50Х5	2 шт. 60Х5	2 шт. 80Х5
Способ установки			Крепится винтами М6			Монтируется винтами М8	

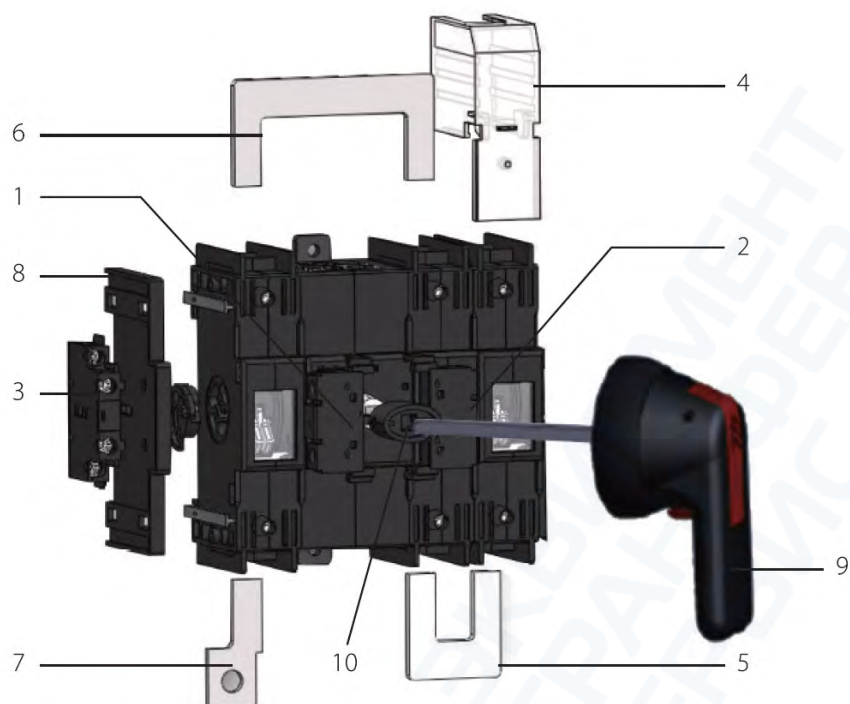
Таблица выбора принадлежностей для выключателей нагрузки серии NDG3-100..400



Принадлежности для NDG3-100 и 125

№	Название	Примечание
1	Вспомогательный контакт NGF1-01	Монтируется с обеих сторон изделия, максимум по 2 шт. с каждой стороны; для изделий, устанавливаемых на дверцу или на стороне N-полюса, требуется подсоединить дополнительный выключатель перед его установкой на изделие, при этом максимальное расстояние подсоединения не должно превышать 1 мм ²
2	Вспомогательный контакт NGF1-10	Монтируется с обеих сторон изделия, максимум по 2 шт. с каждой стороны; для изделий, устанавливаемых на дверцу или на стороне N-полюса, требуется подсоединить дополнительный выключатель перед его установкой на изделие, при этом максимальное расстояние подсоединения не должно превышать 1 мм ²
3	Вспомогательный контакт NGF1-11	Монтируется с обеих сторон изделия по 1 шт. с каждой стороны, не предназначен для установки на стороне N-полюса; при установке на дверцу требуется подсоединить дополнительный выключатель перед его установкой на изделие, с максимальным расстоянием подключения не более 1 мм ²
4	Клеммная крышка NGZ1-125/3	Монтируется сверху и снизу выключателя
5	Клеммная крышка NGZ1-125/1	Монтируется сверху и снизу выключателя
6	Выносная рукоятка NGSB1-B	Доступно для изделий, управляемых с выносом на дверь, по 1 шт. на изделие; перед установкой определите монтажное отверстие и просверлите отверстие для снятия
7	Внешняя рукоятка SB1-'A'/G3-125	Длина вала 130, 150, 161, 170, 185, 210, 290 (единица измерения: мм)

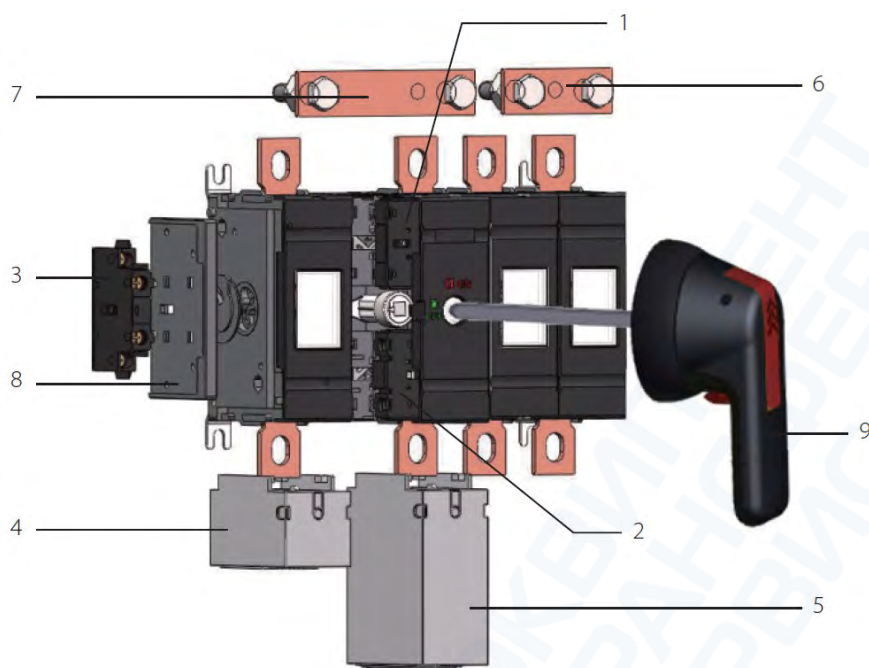
Примечание 1: А обозначает длину вала



Принадлежности для NDG3-160

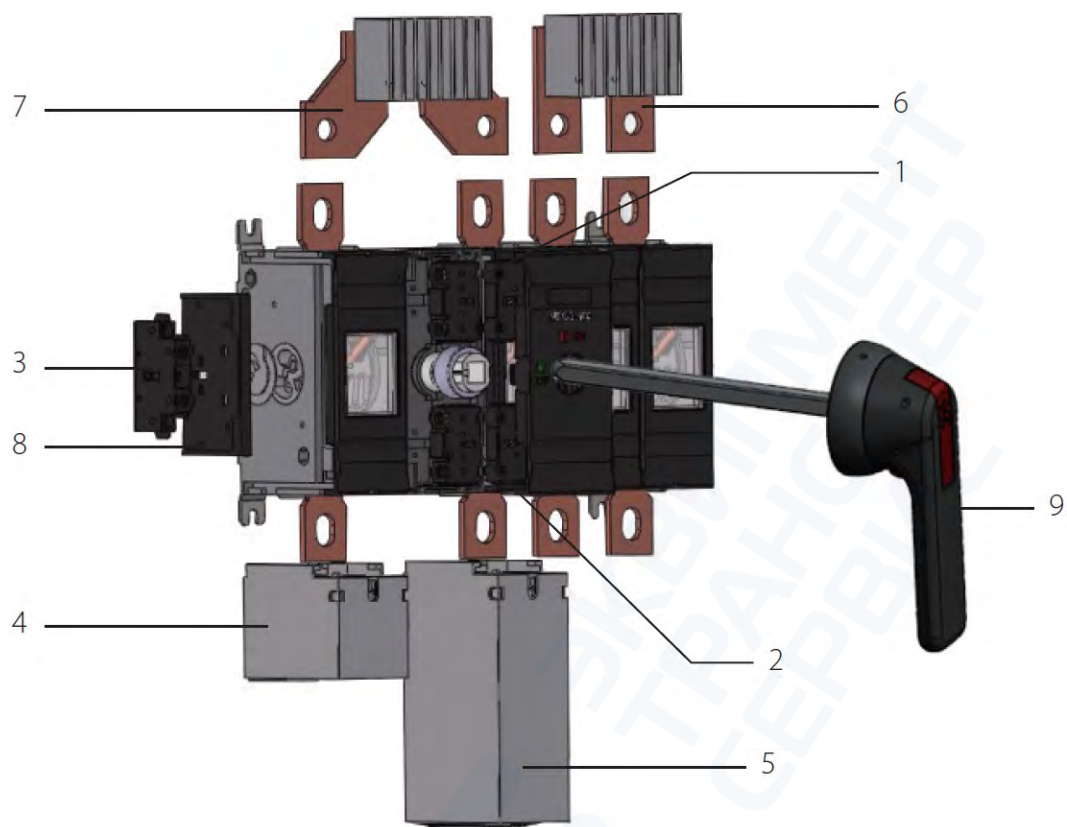
№	Название	Примечание
1	Вспомогательный контакт NGF2-01	Обязательно используется с NGA1-2/160, монтируется на выключатель, максимум по 2 шт. с каждой стороны, недоступен для выключателей с прямым управлением
2	Вспомогательный контакт NGF2-10	Обязательно используется с NGA1-2/160, монтируется на выключатель, максимум по 2 шт. с каждой стороны, недоступен для выключателей с прямым управлением
3	Вспомогательный контакт NGF1-11	Обязательно используется с GA1-1/160, монтируется с обеих сторон изделия, максимум по 2 шт. на каждой стороне, недоступен для крепления винтами
4	Клеммная крышка NGZ1-160/1	Устанавливается сверху и снизу изделия
5	Клеммная шина короткая NDG3-160	Устанавливается между двумя соседними полюсами
6	Клеммная шина длинная NDG3-160	Устанавливается между двумя полюсами, разделенными рукояткой
7	Вторичная клемма NGXTG1-160	Устанавливается на обоих концах каждого полюса изделия, не предназначен для использования с клеммной крышкой
8	Монтажная база NGA1-1/160	Крепится с обеих сторон изделия, используется с NGF1-11, не для крепления винтами
9	Выносная рукоятка SB1-'A'/G3-125	Длина вала 130, 150, 161, 170, 185, 210, 290 (единица измерения: мм), для дверных изделий доступно только 130
10	Монтажная база NGA1-2/160	Устанавливается сверху изделия, используется с NGF2-01 или NGF2-10, только для внешнего управления (необходимо заказать ручку выносного управления)

Примечание 1: А обозначает длину вала



Принадлежности для NDG3-100H, 125H, 160H, 200 и 250

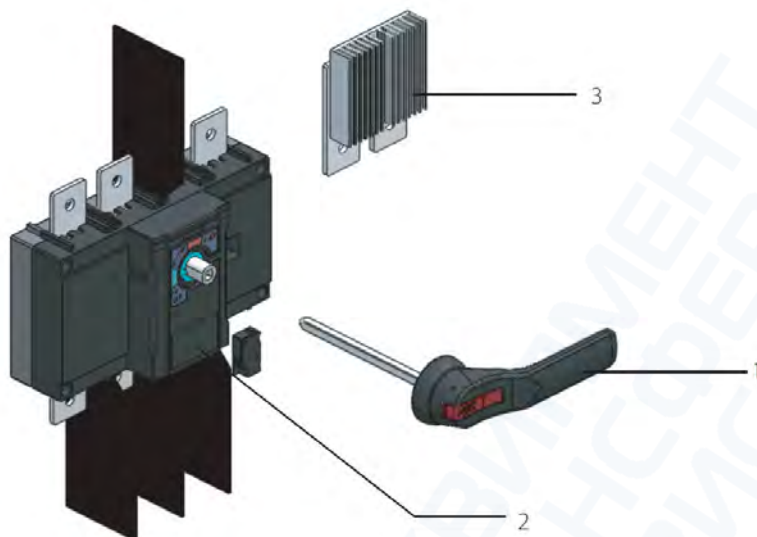
№	Название	Примечание
1	Вспомогательный контакт NGF1-01	Монтируется под верхней крышкой механизма, максимум по 1 шт. как вверх, так и вниз
2	Вспомогательный контакт NGF1-10	Монтируется под верхней крышкой механизма, максимум по 1 шт. как вверх, так и вниз
3	Вспомогательный контакт NGF1-11	Обязательно используется с NGA1-1/250, монтируется с обеих сторон изделия, максимум по 2 шт. с каждой стороны
4	Клеммная крышка NGZ1-250/1S	Короткая клеммная крышка, устанавливается сверху и снизу
5	Клеммная крышка NGZ1-250/1L	Длинная клеммная крышка, устанавливается сверху и снизу
6	Клеммная шина короткая NDG3-250	Монтируется между двумя соседними полюсами
7	Клеммная шина длинная NDG3-250	Устанавливается между двумя клеммами, разделенными рукояткой
8	Монтажная база NGA1-1/250	Монтируется с обеих сторон изделия, используется с NGF1-11
9	Выносная рукоятка SB1-'A'/G3-125	Длина вала 130, 150, 161, 170, 185, 210, 290 (единица измерения: мм)



Принадлежности для NDG3-315 / 400

№	Название	Примечание
1	Вспомогательный контакт NGF1-01	Монтируется под верхней крышкой механизма, максимум по 2 шт. как вверх, так и вниз
2	Вспомогательный контакт NGF1-10	Монтируется под верхней крышкой механизма, максимум по 2 шт. как вверх, так и вниз
3	Вспомогательный контакт NGF1-11	Обязательно используется с NGA1-1/250, монтируется с обеих сторон изделия, максимум по 2 шт. с каждой стороны
4	Клеммная крышка NGZ1-400/1S	Короткая клеммная крышка, устанавливается сверху и снизу
5	Клеммная крышка NGZ1-400/1L	Длинная клеммная крышка, устанавливается сверху и снизу
6	Клеммная шина короткая NDG3-400	Монтируется между двумя соседними полюсами
7	Клеммная шина длинная NDG3-400	Устанавливается между двумя клеммами, разделенными рукояткой
8	Монтажное основание NGA1-1/250	Монтируется с обеих сторон изделия, используется с NGF1-11
9	Выносная рукоятка SB1-'A'/G3-400	Длина вала 135, 166, 185, 250, 280, 325, 395, 465, 535 (единица измерения: мм)

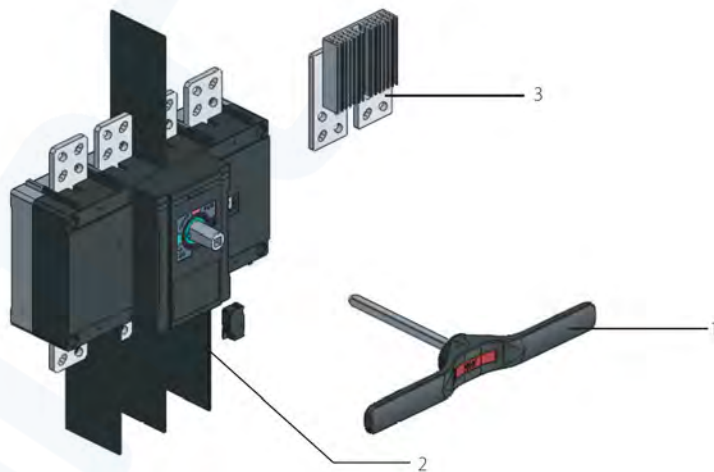
Примечание 1: А обозначает длину вала



Принадлежности для NDG3-500, 630 и 800

№	Название	Примечание
1	Рукоятка	Монтируется на двери, по 1 шт. на изделие, длина вала 200 мм или 400 мм
2	Вспомогательный контакт	Монтируется на передней левой стороне выключателя, не более 2 шт.
3	Клеммная шина	Монтируется на клеммы выключателя (опционально заказывается для устройств DC)

Принадлежности для NDG3-1000 и 1250



№	Название	Примечание
1	Рукоятка	Монтируется на двери, по 1 шт. на изделие, длина вала 200 мм или 400 мм
2	Вспомогательный контакт	Монтируется на передней левой стороне выключателя, не более 2 шт.
3	Клеммная шина	Монтируется на клеммы выключателя (опционально заказывается для устройств DC)

Описание аксессуаров

Аксессуар	Функция
Вспомогательный контакт	Синхронно контролирует состояние замыкания/размыкания изделия
Выносная рукоятка	Внешнее управление вне распределительного устройства
Клеммная крышка	Защита для обеспечения безопасности
Клеммная шина DC	Позволяет использовать продукты, подключенные последовательно, на постоянном токе
Вторичная клемма	Помощь в подключении проводов
Монтажное основание	Соединяется со вспомогательным выключателем

Аксессуары

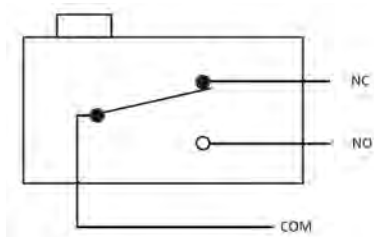
	Клеммная крышка		
	Модель	Выключатель нагрузки	Количество полюсов
NGZ1-125/1	NGZ1-125/1	NDG3-100/125	1-8 полюсов
NGZ1-125/3	NGZ1-125/3	NDG3-100/125	3, 4, 6, 8 полюсов
NGZ1-160	NGZ1-160/1	NDG3-160	1-4 полюса
NGZ1-250/1S	NGZ1-250/1S	NDG3-200/250	1-4 полюса
NGZ1-250/1L	NGZ1-250/1L	NDG3-200/250	1-4 полюса
NGZ1-400/1S	NGZ1-400/1S	NDG3-315/400	1-4 полюса
NGZ1-400/1L	NGZ1-400/1L	NDG3-315/400	1-4 полюса

Вспомогательный контакт		
Модель	Выключатель нагрузки	Функция
NGF1-01	NDG3-100/125/200/250/315/400	1H3
NGF1-10	NDG3-100/125/200/250/315/400	1HO
NGF1-11	NDG3-100/125/200/250/315/400	1HO +1H3
NGF2-01	NDG3-160	1H3 (недоступно с рукояткой прямого управления)
NGF2-10	NDG3-160	1HO (недоступно с рукояткой прямого управления)
F1-11A/G3-800	NDG3-500/630/800/1000/1250	1HO +1H3 (1 контактный блок)
F1-11B/G3-800	NDG3-500/630/800/1000/1250	1HO +1H3 (два контактных блока)
Характеристики: согласно GB 14048.5, ICE 60947-5-1		

Рабочие параметры вспомогательного контакта

Модель вспомогательного контакта	Тип контакта	Тепловой ток Ith (A)	Рабочий ток (A)				Клемма
NGF1-01	1H3	16	230Вас AC-15	400Вас AC-15	690Вас AC-15	220Вас AC-15	Винтовое соединение
			16	4	2	0,6	
NGF1-10	1HO	16	230Вас AC-15	400Вас AC-15	690Вас AC-15	220Вас AC-15	Винтовое соединение
			16	4	2	0,6	
NGF1-11	1HO +1H3	16	230Вас AC-15	400Вас AC-15	690Вас AC-15	220Вас AC-15	Винтовое соединение
			16	4	2	0,6	
NGF2-01	1H3	16	230Вас AC-15	400Вас AC-15	690Вас AC-15	220Вас AC-15	Винтовое соединение
			16	4	2	0,6	
NGF2-10	1HO	16	230Вас AC-15	400Вас AC-15	690Вас AC-15	220Вас AC-15	Винтовое соединение
			16	4	2	—	
F1-11A(B)/G3-800	1HO +1H3	16	230Вас AC-15	400Вас AC-15	690Вас AC-15	220Вас AC-15	Контактный терминал
			16	0,6	0,3	—	

Схема подключения вспомогательного переключателя F1-11A(B)/G3-800



Изображение	Выносная рукоятка + штанга			
	Модель	Применимый выключатель	Защита	Длина штанги (мм)
 SB1/G3-125	NGSB1-B	NDG3-100, 125	IP40	—
	SB1-130/G3-125	NDG3-100, 125, 160, 200, 250	IP65	130
	SB1-150/G3-125	NDG3-100, 125, 160, 200, 250	IP65	150
	SB1-161/G3-125	NDG3-100, 125, 160, 200, 250	IP65	161
	SB1-185/G3-125	NDG3-100, 125, 160, 200, 250	IP65	185
	SB1-210/G3-125	NDG3-100, 125, 160, 200, 250	IP65	210
	SB1-290/G3-125	NDG3-100, 125, 160, 200, 250	IP65	290
 SB1/G3-400	SB1-135/G3-400	NDG3-315, 400	IP65	135
	SB1-166/G3-400	NDG3-315, 400	IP65	166
	SB1-185/G3-400	NDG3-315, 400	IP65	185
	SB1-250/G3-400	NDG3-315, 400	IP65	250
	SB1-280/G3-400	NDG3-315, 400	IP65	280
	SB1-325/G3-400	NDG3-315, 400	IP65	325
	SB1-395/G3-400	NDG3-315, 400	IP65	395
	SB1-465/G3-400	NDG3-315, 400	IP65	465
	SB1-535/G3-400	NDG3-315, 400	IP65	535
 SB1/G3-800	SB1-200/G3-800	NDG3-500, 630, 800	IP65	200
	SB1-400/G3-800	NDG3-500, 630, 800	IP65	400
 SB1/G3-1250	SB1-200/G3-1250	NDG3-1000, 1250	IP65	200
	SB1-400/G3-1250	NDG3-1000, 1250	IP65	400

Изображение	Рукоятка прямого управления 500~1250		
	Модель	Применимый выключатель	Примечание
 SB1/G3-800	SB1/G3-800	NDG3-160	Без штанги
 SB1/G3-1250	SB1/G3-1250	NDG3-1000/1250	Без штанги

Клеммный блок DC SB1/G3-1250

Без квадратного вала

Model

180

Применимый выключатель

Функция

short long

Изображение	Монтажная база		
	Модель	Применимый выключатель	Примечание
 NGA1-1/160  NGA1-2/160  NGA1-1/250	NGA1-1/160	NDG3-160	Для установки NGF1-11
	NGA1-2/160	NDG3-160	Для установки NGF2-01/10
	NGA1-1/250	NDG3-200/250/315/400	Для установки NGF1-11

Изображение	Вторичная клемма		
	Модель	Применимый выключатель	Примечание
	NGXTG1-160	NDG3-160	Для подключения

Изображение	Клеммная шина DC		
	Модель	Применимый выключатель	Функция
 	Клеммная шина короткая NDG3-160	NDG3-160	Серия пост. тока
	Клеммная шина длинная NDG3-160	NDG3-160	Серия пост. тока
 	Клеммная шина короткая NDG3-250	NDG3-200/250	Серия пост. тока
	Клеммная шина длинная NDG3-250	NDG3-200/250	Серия пост. тока
 	Клеммная шина короткая NDG3-400	NDG3-315/400	Серия пост. тока
	Клеммная шина длинная NDG3-400	NDG3-315/400	Серия пост. тока
 	Клеммная шина короткая MX1-G3-800	NDG3-500/630/800	Серия пост. тока
	Клеммная шина длинная MX1-G3-1250	NDG3-1000/1250	Серия пост. тока

NDG3A-250/400 Выключатели нагрузки

ND G 3A - 250 / 3 Z / P 150 / C1 / Z3

Защита:

Пусто: межфазный барьер
Z3: крышка 3 полюса
Z4: крышка 4 полюса

Вспомогательный контакт:

C1: один контактный блок
C2: два контактных блока
W1: один контактный блок слаботочный
W2: два контактных блока слаботочный

Штанга:

Без штанги для рукоятки прямого управления
150: длина штанги 150 мм
200: длина штанги 200 мм
250: длина штанги 250 мм
300: длина штанги 300 мм
400: длина штанги 400 мм

Тип рукоятки:

K: рукоятка прямого управления
P: рукоятка выносного управления

Тип тока:

Пусто: общий тип;
Z: продукты DC

Количество полюсов: 3, 4

Номинальный ток:

100, 125, 160,
200, 250 (только для NDG3A-250)
250H, 315, 400 (только для NDG3A-400)

Код конструкции: 3A

Код товара: Выключатель нагрузки

Код бренда: Nader



Основные рабочие параметры выключателей нагрузки серии NDG3A-250/400

Выключатель нагрузки			NDG3A-100	NDG3A-125	NDG3A-160	NDG3A-200	NDG3A-250
Тепловой ток I _{th} (A)			250				
Количество полюсов			3, 4				
Номинальное напряжение изоляции U _i (В)			800				
Номинальное выдерживаемое импульсное напряжение U _{imp} (кВ)			8				
Номинальный кратковременный выдерживаемый ток I _{cw} в течении 1с без защитного устройства, кА			AC: 7; DC: 3				
Номинальная мощность при коротком замыкании I _{cm} (пиковое значение кА)			AC: 18; DC: 12I _e				
Номинальный ток I _n (A) (при +40°C)			100 (A/B)	125 (A/B)	160 (A/B)	200 (A/B)	250 (A/B)
Номинальный рабочий ток I _e (A)	380BAC 400BAC 415BAC	AC-20A/AC-20B	100/100	125/125	160/160	200/200	250/250
		AC-21A/AC-21B					200/200
		AC-22A/AC-22B				160/160	
		AC-23A/AC-23B				160/160	
	500BAC	AC-20A/AC-20B	100/100	125/125	160/160	200/200	250/250
		AC-21A/AC-21B				160/160	160/160
		AC-22A/AC-22B		125/125	125/125	125/125	
		AC-23A/AC-23B			100/100	100/100	
	660BAC 690BAC	AC-20A/AC-20B	100/100	125/125	160/160	200/200	250/250
		AC-21A/AC-21B				160/160	160/160
		AC-22A/AC-22B			125/125	125/125	125/125
		AC-23A/AC-23B				63/63	
	220BDC	DC-20A/DC-20B	100/100	125/125	160/160	200/200	250/250
		DC-21A/DC-21B				160/160	160/160
		DC-22A/DC-22B			125/125		125/125
		DC-23A/DC-23B				125/125	
	400BDC	DC-20A/DC-20B	100/100	125/125	160/160	200/200	250/250
		DC-21A/DC-21B				160/160	160/160
		DC-22A/DC-22B			125/125	125/125	125/125
		DC-23A/DC-23B				125/125	
	500BDC	DC-20A/DC-20B	100/100	125/125	160/160	200/200	250/250
		DC-21A/DC-21B			125/125	125/125	125/125
		DC-22A/DC-22B					
		DC-23A/DC-23B					
Механический (рабочие циклы)			10000				
Электрические (рабочие циклы)			1000				
Рабочий крутящий момент (Нм)			6,5				
Способ установки			Крепится винтами				
Внешние размеры 4P (Д x Ш x В)			135×170×65				
Внешние размеры 3P (Д x Ш x В)			135×140×65				
Стандарт			GB/T 14048.1, GB/T 14048.3, IEC 60947-1, IEC 60947-3				
Сертификация продукции			CCC, CE, TUV				
Однофазное внутреннее сопротивление (МОм)			≤0.8				
Минимальная площадь поперечного сечения медного кабеля (мм ²)			63A: 35; 100A: 50; 125A: 50; 160A: 95; 200A: 120; 250A: 150; 315A: 185; 400A: 240				
Минимальный момент затяжки кабельного соединения (Нм)			12				

Примечание: 1) Для получения информации о других параметрах, не включенных в список, пожалуйста, обратитесь к GB/T 14048.3.
2) 4 полюса у устройств DC, причем каждые 2 полюса соединены последовательно в соответствии с полярностью.

Выключатель нагрузки			NDG3A-250 H	NDG3A-315	NDG3A-400	
Тепловой ток Ith (A)			400			
Количество полюсов			3, 4			
Номинальное напряжение изоляции Ui (В)			1000			
Номинальное выдерживаемое импульсное напряжение Uimp (кВ)			8			
Номинальный кратковременный выдерживаемый ток Icw в течении 1с без защитного устройства, кА			AC: 9; DC: 4.8			
Номинальная мощность при коротком замыкании Icm (пиковое значение кА)			AC: 23; DC: 12Ie			
Номинальный ток In (A) (при +40°C)			250Ч (A/B)	315 (A/B)	400 (A/B)	
Номинальный рабочий ток Ie (A)	380BAC 400BAC 415BAC	AC-20A/AC-20B	250/250	315/315	400/400	
		AC-21A/AC-21B				
		AC-22A/AC-22B				
		AC-23A/AC-23B				
	500BAC	AC-20A/AC-20B	250/250	315/315	400/400	
		AC-21A/AC-21B	250/250			
		AC-22A/AC-22B				
		AC-23A/AC-23B	200/250			
	660BAC 690BAC	AC-20A/AC-20B	250/250	315/315	400/400	
		AC-21A/AC-21B	160/200			
		AC-22A/AC-22B				
		AC-23A/AC-23B	100/125			
	220BDC	DC-20A/DC-20B	250/250	315/315	400/400	
		DC-21A/DC-21B	250/250			
		DC-22A/DC-22B				
		DC-23A/DC-23B	200/200			
	400BDC	DC-20A/DC-20B	250/250	315/315	400/400	
		DC-21A/DC-21B	250/250			
		DC-22A/DC-22B	200/200			
		DC-23A/DC-23B				
	500BDC	DC-20A/DC-20B	250/250	315/315	400/400	
		DC-21A/DC-21B	200/200			
		DC-22A/DC-22B				
		DC-23A/DC-23B				
Механический (рабочие циклы)			5000			
Электрические (рабочие циклы)			1000			
Рабочий крутящий момент (Нм)			14,5			
Способ установки			Крепится винтами			
Внешние размеры 4P (Д x Ш x В)			160×230×75			
Внешние размеры 3P (Д x Ш x В)			160×180×75			
Стандарт			GB/T 14048.1, GB/T 14048.3, IEC 60947-1, IEC 60947-3			
Сертификация продукции			CCC, CE, TUV			
Однофазное внутреннее сопротивление (МОм)			≤0.8			
Минимальная площадь поперечного сечения медного кабеля (мм²)			63A: 35; 100A: 50; 125A: 50; 160A: 95; 200A: 120; 250A: 150; 315A: 185; 400A: 240			
Минимальный момент затяжки кабельного соединения (Нм)			20			

Примечание: 1) Для получения информации о других параметрах, не включенных в список, пожалуйста, обратитесь к GB/T 14048.3.
2) 4 полюса для устройств DC, причем каждые 2 полюса соединены последовательно в соответствии с полярностью.

Аксессуары для выключателей нагрузки серии NDG3A-250/400

Рукоятка

SB 1 - K / G3A-400

Применяемая модель переключателя:

Рукоятка прямого управления:

G3A-400: применяется для NDG3V-400, 315, 250H

G3A-250: применяется для NDG3V-250, 200, 160, 125, 100

Выносная рукоятка:

G3A-400: применяется к NDG3V-400, 315, 250H,

250, 200, 160, 125, 100

Тип ручки:

K: рукоятка прямого управления

P: выносная рукоятка

Серийный номер конструкции: 1

Функциональный код: рукоятка SB

Штанга

FZ 1 - 150 / G3A-400

Применяемая модель выключателя:

G3A-400: применяется для NDG3V-400, 315, 250H

G3A-250: применяется для NDG3V-250, 200, 160, 125, 100

Код штанги:

Для прямого управления без штанги

150: длина вала 150 мм

200: длина вала 200 мм

250: длина вала 250 мм

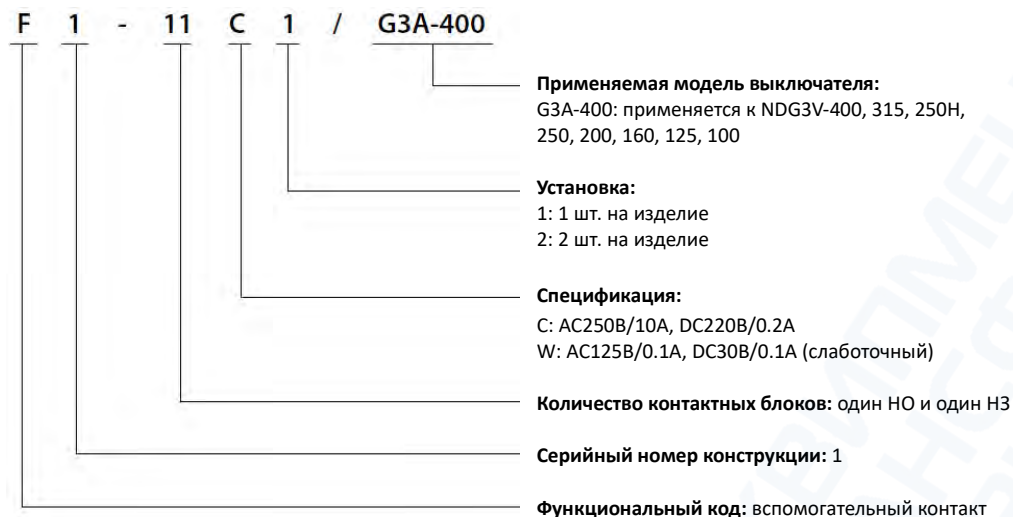
300: длина вала 300 мм

400: длина вала 400 мм

Серийный номер конструкции: 1

Код функции: FZ штанга

Вспомогательный контакт



Клеммная шина



Клеммная крышка



NDG3A-500..1250 Выключатели нагрузки

ND G 3A - 800 / 3 Z K

Тип рукоятки:

К: рукоятка прямого управления
Р: выносная рукоятка, заказывается отдельно,
Подробную информацию см. в разделе
"Выбор модели рукоятки"

Тип тока:

Z: фотоэлектрический тип DC
Пусто: общий тип

Количество полюсов:

3: три полюса
4: четыре полюса

Номинальный ток: 500, 630, 800, 1000, 1250

Код исполнения: 3A

Код товара: выключатель нагрузки

Код бренда: Nader



Основные рабочие параметры выключателей нагрузки серии NDG3A-500~1250

Параметр			NDG3A-500	NDG3A-630	NDG3A-800	NDG3A-1000	NDG3A-1250
Тепловой ток Ith (A)			800			1250	
Количество полюсов			3, 4				
Номинальное напряжение изоляции Ui (В)			1000				
Номинальное выдерживаемое импульсное напряжение Uimp (кВ)			12				
Номинальный кратковременный выдерживаемый ток Icw в течении 1с без защитного устройства, кА			AC: 16 DC: 10			AC: 35 DC: 10	
Номинальная мощность при коротком замыкании Icw (пиковое значение кА)			AC: 32 DC: 17k			AC: 50 DC: 17	
Номинальный рабочий ток Ie (A)	AC-22A/AC-22B	380/400/415BAC	500	630	630	1000	1250
	AC-23A/AC-23B		400	500	/	800	1000
	AC-22A/AC-22B	660/690BAC	400	500	500	800	800
	AC-23A/AC-23B		315	315	/	500	500
	AC-21B	800BAC	500	630	630	/	/
	AC-21B	1000BAC	/	/	/	1000	1250
	DC-21B	750BDC	500/3	630/3	800/3	/	/
	DC-22B		/	/	/	1000/3	1250/3
	DC-21B	1000BDC	500/4	630/4	800/4	/	/
	DC-22B		/	/	/	1000/4	1250/4
Механическая износостойкость (рабочие циклы)			5000				
Электрическая износостойкость (рабочие циклы)			200		100	100	
Рабочий крутящий момент (Нм)			18			40	
Способ установки			Крепится винтами				
Внешние размеры 4P (Д x Ш x В) (мм)			260x290x132			331x360x190	
Внешние размеры 3P (Д x Ш x В) (мм)			260x230x132			331x280x190	
Стандарт			GB/T 14048.1, GB/T 14048.3, IEC 60947-1, IEC 60947-3				
Сертификация продукции			CCC, CE, TUV				
Однофазное внутреннее сопротивление (Мом)			≤0.1			≤0.05	
Минимальный момент затяжки кабельного соединения (Нм)			10			14	
Минимальная площадь поперечного сечения медного кабеля (мм²)			2 шт. 30X5	2 шт. 40X5	2 шт. 50X5	2 шт. 60X5	2 шт. 80X5

Примечание: 1) Для получения информации о параметрах, не включенных в список, обратитесь к GB/T 14048.3.
2) 4 полюса для устройств DC, причем каждые 2 полюса соединены последовательно в соответствии с полярностью.

Аксессуары для выключателей нагрузки серии NDG3A-500..1250

Рукоятка

SB 1 - 200 / G3A-800

Применяемая модель выключателя:

G3A-800: применяется для NDG3(A)-315, 400, 500, 630, 800, NDC3A-250A

Код штанги

88: длина штанги 88 мм;
200: длина штанги 200 мм;
275: длина штанги 275 мм;
400: длина штанги 400 мм;
650: длина штанги 650 мм.

Порядковый номер конструкции: 1

Код функции: рукоятка

SB 1 - 200 / G3A-1250

Применяемая модель выключателя:

G3A-1250: применяется для NDG3(A)-1000, 1250

Код штанги:

200: длина штанги 200 мм;
400: длина штанги 400 мм.

Серийный номер конструкции: 1

Код функции: рукоятка

Вспомогательный контакт

F 1 - 11 A / G3-800

Применяемая модель выключателя:

G3A-800: применяется для NDG3(A)-500, 630, 800, 1000, 1250

Установка:

A: 1 шт. на изделие
B: 2 шт. на изделие

Количество контактных блоков:

11: НО и НЗ

Серийный номер конструкции: 1

Функциональный код: вспомогательный контакт

Клеммная шина

MX 1 / G3-1250

Применяемая модель выключателя:

G3-1250: применяется к NDG3(A)-1000, 1250
G3-800: применяется для NDG3(A)-500, 630, 800

Серийный номер конструкции: 1

Функциональный код: клеммная шина

NDG3V-32 Выключатели нагрузки

ND G 3 V - 32 C / 16 4 3 02 M 600

Номинальное напряжение:

240-220/230/240В AC
415-380/400/415В AC
600-600В DC
800-800В DC
1000-1000В DC
1100-1100В DC
1200-1200В DC
1500-1500В DC

Способ установки: М - монтаж на дверцу

Шина: 02 - без клеммной шины

Способ подключения:

1 - два уровня последовательно
2 - три уровня последовательно
3 - четыре уровня последовательно
4 - подключение AC
5 - два анода разделяют один катод

Количество уровней: 2, 3, 4, 6, 8, 9, 10

Номинальный ток:

7.5-7.5A:
10-10A
12.5-12.5A
13-13A (исп. с двумя анодами и одним катодом)
16-16A
20-20A
25-25A
30-30A (исп. с двумя анодами и одним катодом)
32-32A

Код заказчика: C - код заказчика; пусто - общий тип

Типоразмер: 32: 32A

Производственный код:

V: широкий диапазон напряжения

Серийный номер конструкции: 3

Код изделия: выключатель нагрузки

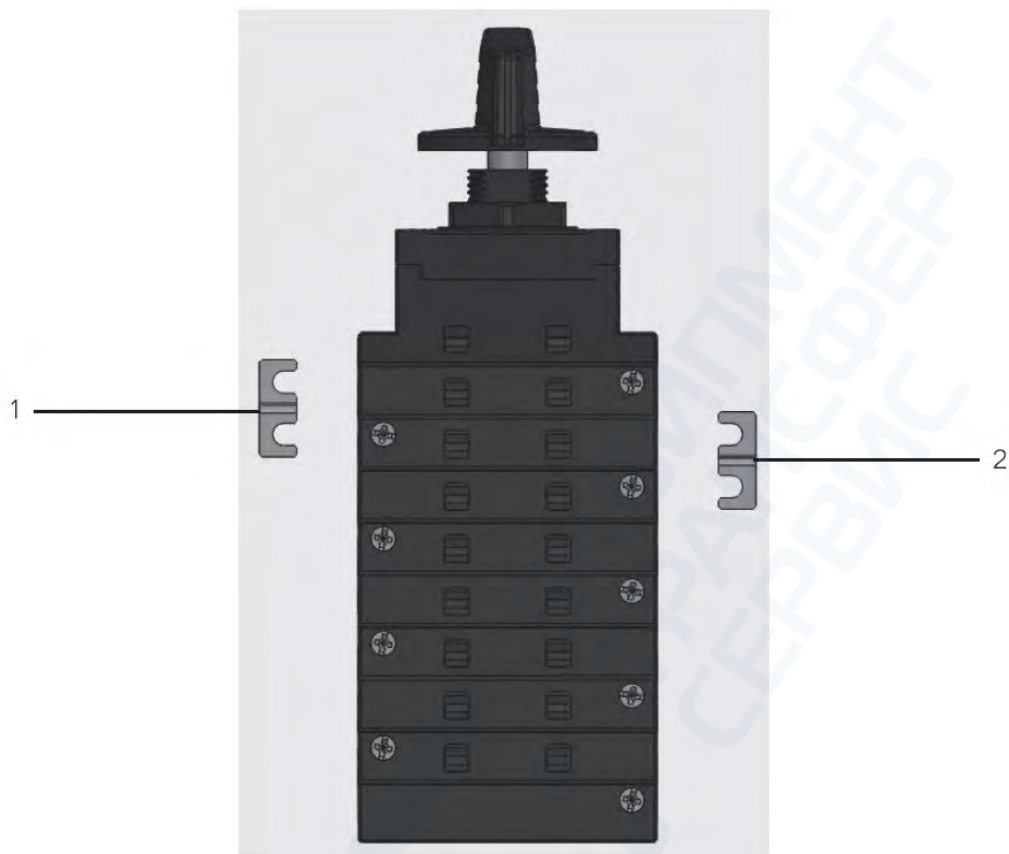
Код бренда: Nader



Основные рабочие параметры выключателей нагрузки серии NDG3V-32

Параметр	Категория/единица измерения				Значение				
Типоразмер	А				32				
Напряжение изоляции	В				DC 1500/AC 1000				
Номинальное выдерживаемое импульсное напряжение	кВ				8				
Номинальный рабочий ток (А)	AC (В)			220/230/240		380/400/415			
	AC-22В	Подключение к сети AC	2 уровня	32		/			
			2/3/4 уровня	/		32			
	Напряжение DC (В)			600	800	1000	1100	1500	
	DC-21В DC-PV1	2 уровня последовательно	2/4/6/8/10 слоев	30	16/32	20	20	/	
		3 уровня последовательно	3/6/9 слоев	/	/	25/32	/	20	
		4 уровня последовательно	4/8 слоев	/	/	/	/	16/25	
		2 анода один общий катод	3/6/9 слоев	30	/	13	13	/	
	Напряжение DC (В)			600	800	1000	1100	1200	
	DC-21В DC-PV2	2 уровня последовательно	2/4/6/8/10 слоев	30	20	12,5	10	7,5	
2 анода имеют один общий катод		3/6/9 слоев	30	20	12,5	/	7,5		
Номинальный кратковременный выдерживаемый ток I _{sw}	кА/1с				0,7				
Номинальная включающая способность при коротком замыкании I _{cm}	кА				1,4				
Механическая износостойкость	рабочие циклы				9700				
Электрическая износостойкость	рабочие циклы				300				
Сертификация	CCC, TUV, CE								
Рабочий крутящий момент	Нм				1.5~2.2				
Момент затяжки всего устройства	Нм				2.0~2.5				
Крутящий момент соединения	Нм				1.5~1.7				
Момент затяжки рукоятки	Нм				0.6~0.75				
Область подключения (рекомендуется)	мм ²				В соответствии с таблицей 9 в GB/T 1408.1				
Способ установки	Установка на дверце								
Степень защиты	Комплектное устройство IP20 Выносная рукоятка IP66								

Таблица выбора принадлежностей для выключателей нагрузки серии NDG3V-32



Принадлежности для NDG3V-32

№	Название	Примечание
1	Клеммная шина	Соединительная шина, установленная в выключателе, стандартная для изделий NDG3V-32/01
2	Клеммная шина	Соединительная шина, установленная в выключателе, стандартная для DG3V-32/02

NDG3V-50(H) Выключатели нагрузки

ND G 3 V - 50 (H) / 3 4 02 M 1

Код продукта: подробнее см. таблицу основных параметров

Способ установки: M - монтаж на дверцу

Шина: 02 - без клеммной шины

Способ подключения: 1 - два последовательных уровня;
4 - соединение АС;
5 - два анода совместно используют один катод

Количество уровней: 2, 3, 4, 6, 8, 9

Классификационный код:

H: высокое напряжение

Пусто: общий тип

Типоразмер: 50: 50A

Производный код:

V: широкий диапазон напряжения

Номер конструкции: 3

Код изделия: выключатель нагрузки

Код бренда: Nader



Основные рабочие параметры выключателей нагрузки серии NDG3V-50(H)

Параметр	Категория/единица измерения				Значение							
Типоразмер	А				50							
Напряжение изоляции	В				DC 1500/AC 1000							
Номинальное выдерживаемое импульсное напряжение	кВ				8							
	Напряжение DC (В)			Код товара	Напр. (В)	500	600	700	800	1000	1100	1250
NDG3V-50 Номинальный ток (А)	DC-21B DC-PV1	2 уровня последовательно	2/4/6/8 уровня	1	Ток (А)	30	25	22	19	—	—	—
				2		—	—	—	19	15	14	12
				3		36	30	25	23	—	—	—
				4		—	—	—	23	18	16	14
				5		40	33	28	25	—	—	—
				6		—	—	—	25	20	18	16
				7		50	42	36	32	—	—	—
				8		—	—	—	32	25	22	20
				9		—	46	40	35	28	—	—
				10		—	—	—	35	28	25	22
				11		—	50	43	38	30	—	—
				12		—	—	—	38	30	27	24
				13		—	—	50	44	35	32	—
				14		—	—	—	44	35	32	28
				15		—	—	—	50	40	36	32
				16		—	—	—	—	45	40	36
				17		—	—	—	—	50	45	—
				18		—	—	—	—	—	50	—
	Переменное напряжение (В)			Код товара	Напр. (В)	220/230/240		380/400/415			690	
	AC-22B	АС серии	2 уровня	1	Ток (А)	32		—			—	
				2		40		—			—	
				3		50		—			—	
			3/4 уровня	4		—		32			—	
				5		—		40			—	
				6		—		50			—	
				7		—		—			32	
				8		—		—			40	
				9		—		—			50	

Параметр	Категория/единица измерения				Значение					
NDG3V-50 Номинальный ток (А)	Переменное напряжение (В)			Код товара	Напряжение (В)	800	1000	1200	1250	1500
	DC-21B DC-PV1	2 уровня послед.	2/4/6/8 уровней	1	Ток (А)	18	15	—	12	10
				2		25	20	—	16	13
				3		32	25	—	20	16
				4		38	30	—	24	20
				5		45	35	—	28	23
				6		50	40	—	32	26
				7		—	45	—	36	—
				8		—	50	—	—	—
	DC-PV2	Два анода и два катода	3/6/9 уровней	9		—	50	—	—	20
						30	25	15	—	10
					30	25	15	—	10	
	Номинальный кратковременный выдерживаемый ток I _{sw} (кА/1с)					0,7				
	Номинальная включающая способность при коротком замыкании I _{cm}					1,4				
	Механическая стойкость (рабочие циклы)					9700				
Электрическая стойкость (рабочие циклы)					300					
Сертификация продукции					CCC, CE, TUV					
Рабочий крутящий момент (Нм)					1.5~2.2					
Момент затяжки всего устройства (Нм)					2.0~2.5					
Крутящий момент соединения (Нм)					1.5~1.7					
Момент затяжки рукоятки (Нм)					0.6~0.75					
Площадь соединения (рекомендуемая) (мм)					В соответствии с таблицей 9 в GB/T 14048.1					
Способ установки					Установленный на двери					
Степень защиты					Устройство IP20, Выносная рукоятка IP66					

NDG3V-250/350/400 Выключатели нагрузки

ND	G	3V	-	400	/	3	Z	K
								Тип рукоятки: K: рукоятка прямого управления P: выносная рукоятка
								Тип тока: Z: изделия DC
								Количество полюсов: 2: 2 полюса 3: 3 полюса
								Номинальный ток: 400, 350, 250
								Код исполнения: 3V
								Код изделия: выключатель нагрузки
								Код бренда: Nader



Основные рабочие параметры выключателей нагрузки серии NDG3V-250/350/400

Параметры			NDG3V-400		
Тепловой ток Ith (A)			400		
Количество полюсов			2, 3		
Номинальное напряжение изоляции Ui (B)			DC1500B		
Номинальное выдерживаемое импульсное напряжение Uimp (кВ)			12		
Номинальный кратковременный выдерживаемый ток Isw в течении 1с без защитного устройства, кА			DC: 10		
Номинальная включающая способность при коротком замыкании Icm (пиковое значение кА)			DC: 17		
Номинальный ток In (A) (при +40°C)			250	350	400
Номинальный рабочий ток Ie (A)	1000B DC	DC-21B DC-PV2	250 (2 полюса)	350 (2 полюса)	400 (2 полюса)
	1500 B DC		250 (3 полюса)	350 (3 полюса)	400 (3 полюса)
Механические (рабочие циклы)			5000		
Электрические (рабочие циклы)			200		
Сертификация продукции			CCC, CE, TUV		
Рабочий крутящий момент (Нм)			18		
Способ установки			Крепление винтами M6		
Внешние размеры (Д x Ш x В)			240×230×131,5 (2 полюса)		
			240×230×131,5 (3 полюса)		
Минимальная площадь поперечного сечения медного кабеля (мм ²)			250A: 120 350A: 240 (1 шт.)/150 (2 шт.) 400A: 240 (1 шт.)/150 (2 шт.)		
Спецификация клеммного винта			M10×35		
Момент затяжки медного кабельного соединения (Нм)			10-20		

Выносная рукоятка

SB 1 - 200 / G3-800

Применяемая модель выключателя:

G3-800: применяется к NDG3V-250, 350, 400,
NDG3-500, 630, 800

Код штанги:

200: длина 200 мм

400: длина 400 мм

Серийный номер конструкции: 1

Код функции: Рукоятка SB

Клеммная шина

MX 1 / G3V-400

Применяемая модель выключателя:

G3V-400: применяется к NDG3V-250, 350, 400

Серийный номер конструкции: 1

Функциональный код: клеммная шина

Вспомогательный контакт

F 1 - 11 A / G3-800

Применяемая модель выключателя:

G3-800: применяется к NDG3V-250, 350, 400,
NDG3-500, 630, 800, 1000, 1250

Установка:

A: 1 шт. на изделие

B: 2 шт. на изделие

Количество контактных блоков:

11: HO + H3

Серийный номер конструкции: 1

Код функции: вспомогательный контакт

Часть V

Автоматический ввод резерва

NDQ1 Автоматический ввод резерва

ND Q 1-100 R 80/3 Z

Конструкция:

Z: встроенный контроллер
F: съемный контроллер

Количество полюсов: 3-3P; 4-4P

Номинальный ток: см. примечание а

Метод управления:

R: автоматический ввод резерва и автоматическое восстановление основного ввода
S: автоматический ввод резерва и ручное восстановление основного ввода
F: резервный генераторный ввод

Типоразмер: 63, 100, 225, 400, 630, 800

Номер конструкции: 1

Код продукта: автоматический ввод резерва

Код бренда: Nader



Примечание: По умолчанию длина провода разъёмного контроллера составляет 1,8 м.
Если у вас имеются особые требования, пожалуйста, сообщите нам об этом заранее.

Примечание а:

Номинальный ток:

Типоразмер 63A: 10A, 16A, 20A, 25A, 32A, 40A, 50A, 63A

Типоразмер 100A: 16A, 20A, 25A, 32A, 40A, 50A, 63A, 80A, 100A

Типоразмер 225A: 100A, 125A, 160A, 180A, 200A, 225A

Типоразмер 400A: 225A, 250A, 315A, 350A, 400A

Типоразмер 630A: 400A, 500A, 630A

Типоразмер 800A: 630A, 700A, 800A

Инструкции по выбору модели

Вы можете выбрать различные типы защитных характеристик или аксессуаров в зависимости от реальных потребностей.

Типоразмер	Стандартный автоматический выключатель		Оptionальная защита	Аксессуары
	3P	4P		
63	NDM2-63L/3300	NDM2-63/4300B	Комплексный расцепитель (по умолчанию)	Независимый расцепитель
100	NDM2-125L/3300	NDM2-125/4300B		
225	NDM2-250L/3300	NDM2-250/4300B	Без расцепителя	Вспомогательный контакт
400	NDM2-400H/3300	NDM2-400/4300B		
630	NDM2-630H/3300	NDM2-630/4300B	Только расцепитель мгновенного действия	Двойной вспомогательный контакт
800	NDM2-800H/3300	NDM2-800/4300B		
			Защита двигателя	

Примечание: Двойные вспомогательные контакты применимы только к типоразмерам 100A или выше.

Если вы хотите заказать какую-либо дополнительную функцию, указанную в таблице, пожалуйста, сообщите нам заранее.

NDQ2A Автоматический ввод резерва

ND Q 2A - 63 / 32 / 3 CB □

Тип контроллера:

Стандартный тип: пусто
Интеллектуальный тип: В

Класс аппарата:

Автоматические выключатели (CB): 63
Выключатели нагрузки (PC): 125, 250

Количество полюсов: 2 - 2 полюса; 3 - 3 полюса; 4 - 4 полюса

Номинальный ток: см. примечание а

Типоразмер: 63, 125, 250

Серийный номер конструкции: 2A

Код изделия: автоматический ввод резерва

Код бренда: Nader



Примечание а:

Номинальный ток:

Типоразмер 63А: 10А, 16А, 20А, 25А, 32А, 40А, 50А, 63А

Типоразмер 125А: 16А, 20А, 25А, 32А, 40А, 50А, 63А, 80А, 100, 125А

Типоразмер 250А: 32А, 63А, 80А, 100А, 125А, 160А, 200А, 250А

Примечание:

Если специально не указано иное, устройство мгновенного отключения для автоматического выключателя, используемого в изделиях уровня CB, по умолчанию относится к типу C; если используется автоматический выключатель типа D, в конце модели изделия следует добавить "(Тип D)". Например NDQ2A-63/40/4CB (тип D).

Интеллектуальные контроллеры типа В доступны только для типоразмера NDQ2A-250; для других типоразмеров доступен контроллер стандартного типа.

NDQ3 Ручной / автоматический ввода резерва



ND Q 3 - 125 Z 125A / 3 R II N

Тип контроллера:

Пусто: II / III положения, встроенный / съемный контроллер

N: III положения и встроенный контроллер

D: II / III положения, съемный контроллер с экраном

Положение переключателя:

II: II положения

III: III положения

Метод управления:

R: автоматический ввод резерва и автоматическое восстановление основного ввода

S: автоматический ввод резерва и ручное восстановление основного ввода

F: резервный генераторный ввод

Количество полюсов: 2 - 2P; 3 - 3P; 4 - 4P

Номинальный ток:

Типоразмер 125A: 16, 20, 25, 32, 40, 50, 63, 80, 100, 125 (A)

Типоразмер 250A: 160, 180, 200, 225, 250, 400 (A)

Типоразмер 400A: 315, 350, 400, 630 (A)

Типоразмер 630A: 500, 630, 800 (A)

Типоразмер 800A: 630, 700, 800 (A)

Конструкция:

Z: встроенный контроллер

F: съемный контроллер

Типоразмеры: 125A, 250A, 400A, 630A, 800A

Серийный номер конструкции: 3

Код продукта: автоматический ввод резерва

Код бренда: Nader

Примечание:

1. Если нужен ручной переключатель, не заполняйте конструкцию, метод управления и тип контроллера, например: NDQ3-125 100/4.
2. Для контроллеров типа N доступны только встроенный контроллер III положения
3. Для типоразмера 125 доступны 2, 3 и 4 полюса; для других типоразмеров доступны только 3 и 4 полюса

Технические параметры продуктов типа автоматические выключатели (CB)

Модель и параметр	NDQ1						NDQ2A
Тепловой ток Ith (А)	63	100	225	400	630	800	63
Количество полюсов	3P, 4P						2P, 3P, 4P
Тип контроллера	Встроенный / съемный						Встроенный
Исполнительный выключатель	Автоматический выключатель в литом корпусе серии NDM2						Модульный автоматический выключатель серии NDB1T
Номинальное напряжение изоляции Ui (В)	690						500
Номинальное выдерживаемое импульсное напряжение Uimp (В)	8						6
Номинальное рабочее напряжение Ue (В)	400						2P: 230 3P/4P: 400
Номинальная отключающая способность при коротком замыкании Icp (кА)	50		65		75		6
Номинальная включающая способность при коротком замыкании Icm (кА), пиковое значение	105		143		165		9,18
Категория применения	AC-33B						AC-33iB
Функция изоляции	■						■
Максимальное время переключения контактов (с)	≤2						≤1.6
Макс. время переключения (с)	≤3						≤3
Механические (рабочие циклы)	12000		400/630/800 Типоразмер: 10000				10000
Электрические (рабочие циклы)	8000	6000					6000
Рабочее напряжение контроллера (В)	220						220
Номинальная частота контроллера (Гц)	50						50
Режим управления	Автоматический ввод резерва и автоматическое восстановление основного ввода, автоматический ввод резерва и ручное восстановление основного ввода, резервный генераторный ввод						Автоматический ввод резерва и автоматическое восстановление основного ввода

Технические параметры продуктов типа выключатели нагрузки (PC)

Модель и параметр	NDQ2A		NDQ3			
Тепловой ток Ith (A)	125	250	125	250	400	630
Количество полюсов	2P, 3P, 4P	2P, 3P, 4P	2P, 3P, 4P	3P, 4P		
Структура	Составной	Составной	Цельный/раздельный			
Исполнительный выключатель	Выключатель нагрузки серии NDG1	—	—			
Номинальное напряжение изоляции Ui (В)	500	800	800			
Номинальное выдерживаемое импульсное напряжение Uimp (В)	6	8	8			
Номинальное рабочее напряжение Ue (В)	2P: 230 3P/4P: 400	2P: 230 3P/4P: 400/415	2P: 230 3P/4P: 400			
Номинальный условный ток короткого замыкания Ip (кА)	10	120	—	—	—	—
Номинальный кратковременный выдерживаемый ток Icw (кА)	—	—	10/30 мс	10/60 мс	10/1с	13/1с
Номинальная включающая способность при коротком замыкании Icm (кА), пиковое значение	—	—	17	17	17	26
Категория применения	AC-33iB	AC-33iB	AC-33iA AC-33B			
Макс. время переключения контактов	≤810 мс	≤2,0с	II≤50 мс; III≤150 мс			
Макс. время переключения	≤1,76с	≤3,3с	II≤130 мс; III≤400 мс			
Функция изоляции	■	■	■			
Механические (рабочие циклы)	10000	12000	20000	15000		
Электрические (рабочие циклы)	6000	6000	6000	2500		
Рабочее напряжение контроллера (В)	220	230	220			
Номинальная частота контроллера (Гц)	50	50	50			
Режим управления	Автоматический ввод резерва и автоматическое восстановление основного ввода	Автоматический ввод резерва и автоматическое восстановление основного ввода, автоматический ввод резерва и ручное восстановление основного ввода	Автоматический ввод резерва и автоматическое восстановление основного ввода, автоматический ввод резерва и ручное восстановление основного ввода, резервный генераторный ввод			

Технические параметры продуктов типа выключатели нагрузки (PC)

Модель и параметр	NDQ3III Тип N				
Тепловой ток Ith (A)	125	250	400	630	800
Количество полюсов	2P, 3P, 4P	3P, 4P			
Положение контакта переключателя	III				
Номинальное напряжение изоляции Ui (В)	800				
Номинальное выдерживаемое импульсное напряжение Uimp (В)	8				
Номинальное рабочее напряжение Ue (В)	2P: 230, 3P/4P: 400				380/400/415
Номинальная отключающая способность при коротком замыкании Icn (кА)	10/30 мс	10/60 мс	10/1с	13/1с	16/1с
Номинальная включающая способность при коротком замыкании Icm (кА), пиковое значение	17	17	17	26	32
Категория применения	AC-33iA AC-33B				AC-33iB
Макс. время переключения контактов (мс)	≤150				
Макс. время переключения (мс)	≤400				
Механические (рабочие циклы)	20000	15000	15000	15000	2500
Электрические (рабочие циклы)	6000	2500	2500	2500	500
Класс устройства	Выключатель нагрузки				
Контроллер	Встроенный контроллер типа N				
Рабочее напряжение контроллера (В)	220				
Значение переключения при пониженном напряжении (В)	165				
Обратное значение пониженного напряжения (В)	187				
Значение переключения при перенапряжении (В)	270				
Возвращаемое значение перенапряжения (В)	250				
Регулируемая временная задержка	■ (0~30 секунд)				
Сигнал запуска генератора	■				
Положение переключателя LED	■				
Управление кнопкой	■				
Способ подключения	Переднее соединение				

Обзор контроллера

Изображение					
Модель	NDQ1		NDQ2A	NDQ3	Контроллер NDQ3N
Структура	Встроенный	Съемный	Встроенный	Встроенный / Съемный	Встроенный
Способ управления	R: автоматический ввод резерва и автоматическое восстановление основного ввода S: автоматический ввод резерва и ручное восстановление основного ввода F: резервный генераторный ввод		R: автоматический ввод резерва и автоматическое восстановление основного ввода S: автоматический ввод резерва и ручное восстановление основного ввода (только для типоразмера 250) Резервный генераторный ввод (подает только сигналы запуска генератора)	R: автоматический ввод резерва и автоматическое восстановление основного ввода S: автоматический ввод резерва и ручное восстановление основного ввода F: резервный генераторный ввод	R: автоматический ввод резерва и автоматическое восстановление основного ввода S: автоматический ввод резерва и ручное восстановление основного ввода с интерфейсом генератора по умолчанию

Функциональные особенности контроллеров

Модель и параметр	NDQ1	NDQ2A	NDQ3
Основной ввод	3ф	3ф	3ф
Резервный ввод	3ф	1ф / 3ф ⁴	3ф
Тип определения аварии	Мин./макс. напряжение, разомкнутая фаза	Мин./макс. напряжение (только для типоразмера 250)	Мин./макс. напряжение, разомкнутая фаза
Определение частоты генератора	■	—	■
Автоматическое/ручное переключение	■	■ ⁵	■
Ручное управление кнопкой	■	■	■
Автоматический ввод резерва и автоматическое восстановление основного ввода	■	■	■
Автоматический ввод резерва и ручное восстановление основного ввода	■	■ ⁶	■
Резервный ввод генератор	■	—	■
Индикация включения/выключения	■	■	■
Индикация неисправности	■	■	■
Индикация управления срабатыванием	■	■ ⁷	■
Регулируемое значение пониженного напряжения	■	—	—
Регулируемая временная задержка	■	—	■
Выходной сигнал состояния ввода	—	—	■ ¹
Вывод состояния замыкания	■	■	■
Контакт запуска генератора	■	■	■
Автоматическая сигнализация о неисправности и отключении	■	■	■
Связь по RS485	■ ²	■ ⁸	■ ³

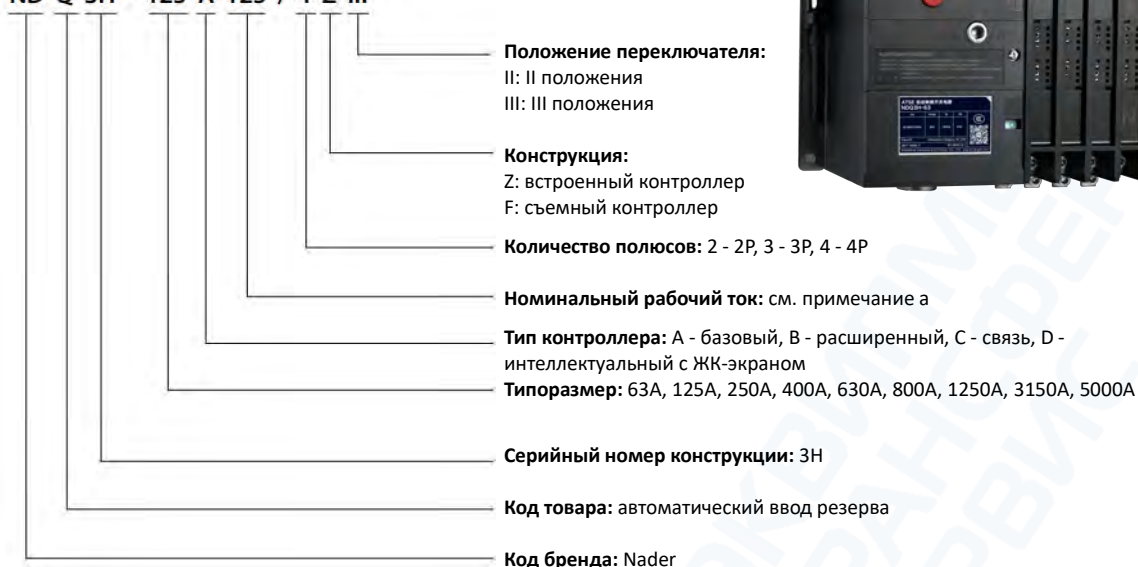
■ стандарт; — N/A

Примечание:

1. Только встроенные контроллеры на II положения NDQ3 доступны с выводом состояния питания
2. Только съемные контроллеры NDQ1 доступны с функцией связи RS485. Пожалуйста, сообщите об этом перед заказом
3. Съемные на II положения или встроенные на III положения контроллеры типа N NDQ3 доступны с дополнительной функцией связи
4. Доступен только NDQ2A-250
5. Устройство типоразмера NDQ2A-250 доступно с ручным управлением кнопками
6. Доступно только устройство NDQ2A-250 с функцией автоматического ввода резерва и ручное восстановление основного ввода
7. Доступен только типоразмер NDQ2A-250
8. Доступно только устройство типа NDQ2A-250 с функцией связи по RS485

NDQ3H Автоматический ввод резерва

ND Q 3H - 125 A 125 / 4 Z III



Примечание:

1. Если нужен ручной переключатель, пожалуйста, не заполняйте поле "тип контроллера" и укажите съемную конструкцию
2. Продукты 2P доступны для типоразмера 400A или ниже
3. Для типоразмера 800A доступен только переключатель с III положениями, для типоразмера 1250A доступен только переключатель с II положениями, а для типоразмера 630A или ниже доступны положения II и III.
4. Для изделий типоразмера 800A или ниже контроллеры типов А, В, С и D могут быть встроенными или съемными. А для изделий типоразмера 1250A или выше контроллеры типа D применимы только съемного типа. Жгут проводов, соединяющий контроллер с корпусом выключателя, не входит в комплект поставки и должен быть поставлен и подключен заказчиком в соответствии с инструкциями.

Обратите внимание:

Номинальный рабочий ток:

Типоразмер 63A: 16A, 20A, 25A, 32A, 40A, 50A, 63A

Типоразмер 250A: 160A, 180A, 200A, 225A, 250A

Типоразмер 400A: 315A, 350A, 400A

Типоразмер 630A: 500A, 630A

Типоразмер 800A: 700A, 800A

Типоразмер 1250A: 800A, 1000A, 1250A

Типоразмер 3150A: 1600A, 2000A, 2500A, 3150A

Типоразмер 5000A: 4000A, 5000A

Основные рабочие параметры автоматического ввода резерва серии NDQ3H

Модель и параметр	NDQ3H								
Типоразмер (А)	63	125	250	400	630	800	1250	3150	5000
Номинальное напряжение изоляции Ui (В)	AC800В						AC1000В		
Номинальное выдерживаемое импульсное напряжение Uimp (кВ)	8						12		
Номинальное рабочее напряжение Ue (В)	AC230В (2P); AC400В (3P, 4P)								
Макс. время переключения контактов (мс)	II: ≤100 III: ≤140						≤200		
Макс. время переключения (мс)	II: ≤360 III: ≤400						≤500		
Номинальный условный ток короткого замыкания Iq (кА)	100	120					—		
Номинальный кратковременный выдерживаемый ток Icw (кА)	5	10			13	16	32	50	
Номинальная включающая способность при коротком замыкании Icm (кА)	8	17			26	32	67,2	105	
Механические (рабочие циклы)	25	000	20000		15000		10000		
Электрические (рабочие циклы)	80	00	6000		3500		2500		2000
Класс устройства	Выключатель нагрузки (PC)								
Категория применения	AC-	33A	AC-33B	AC-33B/AC-33iA			AC-33iB		
Количество полюсов	2P, 3P, 4P					3P, 4P			
Управляющее напряжение (В)	AC230								
Способ подключения	Переднее соединение						Заднее соединение		
Положение переключателя	II / III положения					III полож.	II положения		
Конструкция	Встроенный, съемный						Съемный		

Контроллеры автоматических переключателей серии NDQ3H

Обзор контроллера и рабочие параметры

Изображение					
Тип контроллера	NDQ3H-A	NDQ3H-B	NDQ3H-C	NDQ3H-D	NDQ3H-D
Типоразмер	63~800A				1250~5000A
Максимальное энергопотребление Pmax (W)	3~3,5 Вт				≤15 Вт
Диапазон рабочего напряжения/ частота (В/Гц)	AC (85%~110%) 230 В/50 Гц	AC (85%~110%) 230 В/50 Гц/60 Гц			
Номинальное напряжение изоляции Ui (В)	AC250В				
Способ реализации схемы	MCU (микропроцессор) + реле				
Конструкция	Встроенный / съемный				Съемный
Способ подключения	Подключаемый терминал				Проводное соединение

Таблица сравнения функций контроллеров

Описание функций		Контроллер типа А	Контроллер типа В	Контроллер типа С	Контроллер типа D	Контроллер типа D
		63~800A				1250~5000A
Защитные функции	Защита от перенапряжения	✓	✓	✓	✓	✓
	Мин./макс. напряжение	✓	✓	✓	✓	✓
	Защита от разомкнутой фазы	✓	✓	✓	✓	✓
	Защита от превышения частоты	—	✓	✓	✓	—
	Защита от пониженной частоты	—	✓	✓	✓	—
	Защита последовательности/направления фаз	—	✓	✓	✓	—
	Сигнализация об ошибке подключения	✓	✓	✓	✓	✓
Измерительные функции	Значение напряжения	—	✓	✓	✓	✓
	Значение частоты	—	✓	✓	✓	✓
	Коэффициент дисбаланса	—	✓	✓	✓	✓
Коммуникация	Протокол MODBUS-RTU	—	—	✓	✓	✓
Входы/выходы	Основной выходной сигнал	✓	✓	✓	✓	✓
	Резервный выходной сигнал	✓	✓	✓	✓	✓
	Выходной сигнал запуска генератора	✓	✓	✓	✓	✓
	Выход сигнала тревоги о неисправности	✓	✓	✓	✓	✓
	Коммуникационный порт	—	—	✓	✓	✓
	Вход управления дистанционным переключением	—	✓	✓	✓	—
	Программируемый выходной порт	Сброс генератора/нагрузки	✓	✓	✓	—
Дисплей	Нормальная мощность (LED)	✓	✓	✓	✓	✓
	Резервное питание (LED)	✓	✓	✓	✓	✓
	Нормальное замыкание (LED)	✓	✓	✓	✓	✓
	Резервное замыкание (LED)	✓	✓	✓	✓	✓
	Автоматический режим (LED)	✓	✓	✓	✓	✓
	Настройка (LED)	—	✓	✓	—	—
	Неисправность/сигнал тревоги (LED)	—	—	—	✓	—
	Управление (LED)	—	✓	✓	✓	—
	Катушка (LED)	✓	✓	✓	✓	—
	Управление срабатыванием (III) (LED)	✓	✓	✓	✓	—

Дисплей	Связь (LED)	—	—	✓	✓	✓
	Частота (LED)	—	✓	✓	—	—
	Удаленно/локально (LED)	—	✓	✓	✓	—
	Последовательность фаз /положение фазы (LED)	—	✓	✓	—	—
	Пониженное напряжение (LED)	—	✓	✓	—	✓
	Перенапряжение (LED)	—	✓	✓	—	✓
	Автоматический ввод резерва и автоматическое восстановление основного ввода (LED)	✓	—	—	—	✓
	Автоматический ввод резерва и ручное восстановление основного ввода (LED)	✓	—	—	—	✓
	Сеть-сеть (LED)	✓	—	—	—	✓
	Сеть-генератор (LED)	✓	—	—	—	✓
	7-сегментный цифровой экран	—	✓	✓	—	—
	ЖК-экран	—	—	—	✓	✓
Режимы ввода	Сеть-сеть	✓	✓	✓	✓	✓
	Сеть-генератор	✓	✓	✓	✓	✓
Параметры режима работы	Автоматический ввод резерва и автоматическое восстановление основного ввода	✓(1)	✓(1)	✓(1)	✓(1)	✓
	Автоматический ввод резерва и ручное восстановление основного ввода	✓(1)	✓(1)	✓(1)	✓(1)	✓
Приоритет ввода	Приоритет основного ввода	■	■	■	✓	✓
	Приоритет резервного ввода	■	■	■	✓	✓
Регулировка временной задержки	Временная задержка размыкания/переключения (t1)	✓	✓	✓	✓	✓
	Задержка замыкания/возврата (t2)	✓	✓	✓	✓	✓
	Задержка по времени охлаждения генератора	—	✓	✓	✓	✓
	Задержка запуска генератора по времени	■	✓	✓	✓	✓
Пороговые значения защиты от перенапряжения	Значение пониженного напряжения	187В	(0,7~0,85)×230 В регулируемое			Регулируемое напряжение 165 В~180 В
	Значение повышенного напряжения	264В	(1.05~1.3)×230В регулируемое			Регулируемое напряжение 260 В~275 В
Кнопки	Авто/Ручной	✓	✓	✓	✓	—
	Норм/△	—	✓	✓	✓	✓
	Установить	—	✓	✓	✓	✓
	Резервное питание/■	—	✓	✓	✓	✓
	Сброс	✓	✓	✓	✓	✓
	о Выкл./Вых.	—	✓	✓	✓	Только возврат
	Подтвердить	—	✓	✓	✓	✓
	Режим питания	✓	—	—	—	—
	Режим управления	✓	—	—	—	—

Описание параметра		Контроллер типа А	Контроллер типа В	Контроллер типа С	Контроллер типа D	Контроллер типа D
		63~800A				1250~5000A
Прочие функции	Дистанционное переключение	—	V	V	V	—
	Опция номинальной частоты	—	V	V	V	—
	Звуковая сигнализация	V	V	V	V	V
	III/II дополнительная функция	▽	▽	▽	▽	—
	Разделение анода и катода	—	▽	▽	▽	—
	ВЫКЛ задействовать (2)	—	—	—	▽	—
	Гистерезис мин./макс. напряжения	—	—	—	▽	—
	Журнал неисправностей	—	—	—	V	V
	Журнал работы	—	—	—	V	V
	Очистить журналы неисправностей	—	—	—	▽	—
	Очистить журналы работы	—	—	—	▽	—
	Коэффициент напряжения А-фазы	—	—	—	▽	—
	Коэффициент напряжения В-фазы	—	—	—	▽	—
	Коэффициент напряжения С-фазы	—	—	—	▽	—
	Коэффициент напряжения А-фазы (резерв)	—	—	—	▽	—
	Коэффициент напряжения В-фазы (резерв)	—	—	—	▽	—
	Коэффициент напряжения С-фазы (резерв)	—	—	—	▽	—
	Калибровочное значение напряжения	—	—	—	▽	—
	Защита паролем	—	—	—	—	V

“V” обозначает доступен; “▽” обозначает настраиваемые; “—” обозначает недоступно

Примечание:

1. Если в качестве режима питания выбрано “сеть-сеть”, доступны два варианта режима работы: автоматический ввод резерва и автоматическое восстановление основного ввода / автоматический ввод резерва и ручное восстановление основного ввода. Если в качестве режима питания выбрано “сеть-генератор”, выбор невозможен, и устройство будет работать в режиме автоматический ввод резерва и автоматическое восстановление основного ввода.

Для контроллера типа А, если в качестве режима питания выбран “сеть-генератор”, контроллер автоматически определит, достигает ли частота резервного питания (генератора) нормального рабочего диапазона 45 Гц~55 Гц.

2. Как только функция ВКЛЮЧЕНИЯ ВЫКЛЮЧЕНИЯ активирована, при отключении как основного, так и резервного питания автоматический переключатель отключается (ВЫКЛ); когда функция деактивирована, при отключении как основного, так и резервного питания контроллер сохранит текущее состояние.

Структура контроллера

Контроллер обеспечивает автоматическое переключение, определяя напряжение, частоту, последовательность фаз, дисбаланс напряжения и другие параметры как нормального, так и резервного питания.

Контроллеры типов А, В, С и D (NDQ3H-63~800A) доступны как со встроенной, так и с съемной конструкцией, причем встроенный тип расположен справа от корпуса ATS, а съемный тип соединен с корпусом ATS кабелем;

Тип контроллера D (1250~5000A) выпускается только со съемной конструкцией, с соединительными клеммами, расположенными в верхней части корпуса ATS.

Функции и управление панелью контроллеров типов А, В, С и D аналогичны, за исключением незначительно отличающихся структур: контроллеры типов В и С используют светодиодный дисплей, в то время как контроллеры типа D используют жидкокристаллический дисплей.

Контроллеры типов С и D используют протокол связи RS485 MODBUS-RTU для включения четырех теле-служб, а именно, телеизмерения, телесигнализации, телеуправления и телерегулировки.

NDQ3HP Автоматический ввод резерва с байпасом

ND Q 3H P - 3200 / S / 06 / 400 / 3P / E / O

Специальная функция:

O - байпас

Контроллер: E

Количество полюсов:

3 – 3P; 4 – 4P; N3 – 4Pс перекрытием нейтрали

Номинальное рабочее напряжение:

400 – 400В AC; 415 – 415В AC

Номинальный рабочий ток: см. примечание а

Тип коммутации: S - синфазное переключение

D - переключение с задержкой по времени

Типоразмер: 3200A, 5000A

P: Автоматический ввод резерва с байпасом

Код конструкции: 3H

Код продукта: автоматический ввод резерва

Код бренда: Nader



Примечание:

- II положения - синфазное переключение, III положения - переключение с задержкой по времени;
- N3 доступен для трехфазных четырехпроводных изделий с переключением нейтральной линии, доступно только синфазное переключение.

Примечание а:

Типоразмер 3200 : 01-100A, 02-250A, 04-400A, 05-500A, 06-630A, 08-800A, 10-1000A, 12-1250A, 16-1600A, 20-2000A, 25-2500A, 32-3200A

Типоразмер 5000: 16-1600A, 20-2000A, 25-2500A, 32-3200A, 40-4000A, 50-5000A

Основные рабочие параметры серии NDQ3HP

Модель и параметр		NDQ3HP	
Типоразмер (A)		3200	5000
Номинальный рабочий ток Ie (A)		100, 250, 400, 500, 630, 800, 1000, 1250, 1600, 2000, 2500, 3200	1600, 2000, 2500, 3200, 4000, 5000
Частота (Гц)		50/60	
Номинальное напряжение изоляции Ui (В)		1000	
Номинальное выдерживаемое импульсное напряжение Uimp (кВ)		12	
Номинальное рабочее напряжение Ue (В)		400/415	
Рабочий ток (A) AC220В	Ток замыкания	30	50
	Ток размыкания	12	12
Время выключения (мс)		≤800	≤800
Время переключения (с)		≤2000	≤2000
Номинальный кратковременный выдерживаемый ток Icw (кА)		66	85
Номинальная включающая способность при коротком замыкании Icm (кА)		145	187
Механическая стойкость (рабочие циклы)		10000	10000
Электрическая стойкость (рабочие циклы)		5000	5000
Класс устройства		Выключатель нагрузки (PC)	
Категория применения		AC-33A	
Способ подключения		Заднее	
Рабочее положение ^b		II / III положения	
Количество полюсов ^c		3, 4, N3	

Примечание:

b. II положения - синфазное переключение, III положения - переключение с задержкой по времени;

c. N3 доступен для трехфазных четырехпроводных изделий с переключением нейтральной линии, доступно только синфазное переключение

Обзор технических характеристик

Параметр	Значение
Источник питания	24 В DC/7,2 Вт
Внешние размеры: Ш×Г×В (мм)	200×140×70
Вес (кг)	1,0
Диапазон рабочих температур (°C)	-25..70
ЖК-экран	192×64 пикселя
Светодиодный экран	Светодиоды высокой яркости
Входное напряжение (В)	110..300
Частота (Гц)	50/60
Управляющее реле	250 В AC 5A 2Еа; выбирается из меню
Реле включения генератора	125В AC 1А
Регулировка частоты вращения генератора; переменное	Вход с переменным сопротивлением
Контактный ввод	Контакт состояния CCTS 2а настройка параметров; 6а Еа.,24[В DC]
Коммуникационный порт	RS485

Описание функций

Модель контроллера		Е
Применимая структура переключателя	Режим привода	Соленоид
	Опция переключения режима	Синфазное переключение, переключение с задержкой по времени
Применимая система	Применимое напряжение системы (В)	400/415
	Применимая частота (Гц)	50/60
	Номинальное управляющее напряжение (В)	110/220
Переключатель	Микропроцессор	Микропроцессор
	Дисплей	Размер 192×64
Режим отображения	Состояние входного напряжения (В)	ЖК-дисплей и светодиодная индикация состояния
	Статус позиции ATS	Светодиодная индикация
	Состояние измерения	ЖК-дисплей
	Состояние работы контакта	ЖК-дисплей
	Состояние операции ввода	ЖК-дисплей
	Состояние связи	Светодиодная индикация

Модель контроллера		Е
Диапазон настройки режима переключения	Повышенное напряжение	105%~130%
	Пониженное напряжение	85%~95%
	Пропажа фазы	30%~70% Фазовый угол $\approx 90^\circ$
	Отсутствие напряжения	0%~30%
	Превышенная частота (Гц)	+1.0~+5.0
	Пониженная частота (Гц)	-1.0~-5.0
Функциональные особенности	Приоритет питания	Без приоритета
	Параметры режима работы	Автоматический ввод резерва и автоматическое восстановление / Автоматический ввод резерва и ручное восстановление
	Управление кнопкой	Да
	Каскадное управление	Настраиваемое программное обеспечение
	Отображение электрических параметров	Напряжение
	Функциональная коммуникация	Проводная связь RS485/беспроводная связь
	Журнал событий	1024 записи
	Запирающее устройство	Пароль
	Язык	Английский
	Управление запуском/остановкой генератора	Да
	Обнаружение обрыва линии	Да
	Длительная работа на одном источнике питания	Да (активная фаза А с обеих сторон)
	Управление связью сверху вниз	Да
	Сигнал тревоги о неисправности	Визуальная сигнализация
	Резервный источник питания	Да
	Обнаружение ошибок последовательности фаз	Да
	Программируемый вход	6 шт.
	Программируемый выход	2 шт.
Входные настройки параметров	Временная задержка переключения (мин)	0-90
	Задержка возврата (мин)	0-90
	Задержка по времени охлаждения генератора (мин)	0-90
	Линия контроля напряжения	Линейное напряжение/фазное напряжение
	Каскадный управляющий вход	Да
	Вход резервного источника питания	Да
	Другие программируемые входы	Да
Выходные настройки параметров	Выход сигнала тревоги о неисправности	Да
	Управляющий выход генератора	Да
	Коммуникационный выход	Да
	Другие программируемые выходы	Да

NDQ5 Автоматический ввод резерва

ND Q 5 – 4000 / S / 04 / 230 / 3 / WF / A3 / SF22 / J3 Особые требования

Способ подключения:

Пусто - горизонтальное подключение
J3 - вертикальное подключение

Внутренние принадлежности:

SF22 - блокировка клавиши положения OFF
HZ - индикатор закрытия корпуса выключателя

Вспомогательный контакт:

Пусто - один блок контактов
A3 - три блока контактов

Дополнительные функции контроллеров:

WF - Wi-Fi (беспроводная связь)
WD - устройство сигнализации и защиты по темп-р
BS - вход блокировки неисправностей

Количество полюсов: 3 - 3 P, 4 - 4P,
N3 - 4Pc перекрытием нейтрали

Номинальное рабочее напряжение:

230 - 220/230/240В AC, 380 - 380В AC,
400 - 400В AC, 415 - 415В AC

Номинальный рабочий ток: 04-400А, 05-500А,

06-630А, 08-800А, 10-1000А,
12-1250А, 16-1600А, 20-2000А,
25-2500А, 32-3200А, 40-4000А

Тип коммутации:

S - синфазное включение
D - переключение с задержкой по времени
C - параллельное включение

Типоразмер: 4000 - 4000А

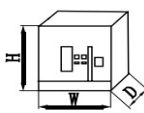
Код исполнения: 5

Код продукта: автоматический ввод резерва

Код бренда: Nader



Основные рабочие параметры автоматических переключателей серии NDQ5

Модель ATSE		NDQ5-4000			
Номинальный рабочий ток Ie (A)		400, 500, 630	800,1000,1250,1600	2000, 2500	3200, 4000
Номинальное рабочее напряжение Ue (В)		AC220/230/240, AC380/400/415			
Номинальная частота f (Гц)		50/60			
Номинальное напряжение изоляции Ui (В)		1000			
Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение Uimp (кВ)		12			
Количество полюсов		3, 4, N3 ¹ (продукты с переключением нейтральной линии)			
Категория применения		AC-33A			
Номинальный кратковременный выдерживаемый ток Icw (кА)	AC380/400/415В	66/3s 85/1s 100/60ms			
Номинальная включающая способность при коротком замыкании Icm (пиковое значение) (кА)	AC380/400/415В	220			
Время переключения (с)		<500			
Время переключения контактов (мс)		<300			
Износостойкость (циклов работы)	Электрических	10000	10000	8000	8000
	Механических	20000			
Класс аппарата		Выключатель нагрузки (PC)			
Тип коммутации		Синфазное переключение/переключение с временной задержкой/параллельное переключение			
Положение главного контакта		Трехпозиционный			
Метод подключения	Заднее горизонтальное соединение	■	■	■	
	Заднее вертикальное подключение	□	□	□	■
Размеры WxDxH, мм 	3P	590X840X330			
	4P	590X840X330			
	N3	590x840x330			
Вес, кг	3P	128			133
	4P	142			149
	N3	142			149

■ – стандарт ; □ - опционально

Примечание:

- Для изделий типа N3 с полюсами и переключением нейтральной линии доступно только синфазное переключение.
- Поддерживаемый ресурс (выносливость)

Коммутация N-полюсов нейтральной линии включает в себя два типа: нормальная коммутация (4P) и коммутация с перекрытием (N3): нормальное переключение означает одновременное переключение N-полюса нейтральной линии и фазных линий A/B/C. переключающееся переключение означает, что N-полюс по меньшей мере одного источника питания остается подключенным к нагрузке во время переключения N-полюсов двух источников питания в режиме ATSE.

Функции контроллеров серии NDQ5

Параметр	Значение
Номинальное напряжение управляющей мощности Ue	AC220/230/240В, AC380/400/415В
Номинальная рабочая частота	50/60 Гц
Система заземления	TN/TT/IT
Вспомогательный источник питания	DC24В
Применимый тип переключения	Синфазное/с временной задержкой/параллельное переключение

Описание функции

Функция	Описание	Контроллер ¹
Защитные функции	Защита от максимального напряжения	✓
	Защита от минимального напряжения	✓
	Защита от дисбаланса напряжения	✓
	Защита от разомкнутой фазы	✓
	Защита от превышения частоты	✓
	Защита от пониженной частоты	✓
	Защита последовательности фаз	✓
	Сигнализация об ошибке подключения	✓
	Блокировка при неисправности	■
	Регулировка гистерезиса мин. / макс. напряжения	✓
	Сброс нагрузки	✓
Измерительные функции	Значение напряжения	✓
	Значение частоты	✓
	Разность фазовых углов	✓
	Коэффициент небаланса напряжения	✓
	Последовательность фаз	✓
Коммуникационная функция	Протокол MODBUS-RTU	✓
Входы/выходы	Ввод сигнала управления	✓
	Вход блокировки e-stop контроллера	✓
	Вход управления дистанционным переключением	✓

Описание функции		Контроллер ¹
Регулировка временной задержки	Нормальная задержка открытия	✓
	Нормальная задержка закрытия	✓
	Задержка по времени включения резервного питания	✓
	Задержка замыкания резервного питания	✓
	Автоматический ввод и автоматическая задержка во времени восстановления	✓
	Временная задержка при нарушении баланса напряжения	✓
	Временная задержка при понижении напряжения	✓
	Временная задержка при повышении напряжения	✓
	Временная задержка при пониженной частоте	✓
	Временная задержка при превышении частоты	✓
	Задержка запуска генератора по времени	✓
	Временная задержка остановки генератора	✓
	Временная задержка стабилизации генератора	✓
	Задержка параллельного ожидания	✓
Пороговые значения защиты от перенапряжения	Регулируемое значение пониженного напряжения	✓
	Регулируемое значение повышенного напряжения	✓
Пороговые значения частотной защиты	Регулируемое значение пониженной частоты	✓
	Регулируемое значение повышенной частоты	✓
Порог фазового дисбаланса	Регулируется в определенном диапазоне	✓
Кнопки	Кнопка разблокировки перед входом в систему	✓
	Кнопка установки	✓
	Кнопка ВЫБОРА	✓
	Кнопка ВЫХОДА	✓
	Кнопка сброса	✓
	Кнопка регулировки параметров ВВЕРХ	✓
	Кнопка ВНИЗ регулировки параметров	✓
	Кнопка блокировки электронного останова контроллера	✓
	Кнопка АВТО/РУЧНОЕ управление	✓
	Кнопка параллельного переключения / без параллельного переключения	✓
	Кнопка Основной вкл./Резерв выкл.	✓
	Кнопка Основной выкл./Резерв вкл.	✓
	Кнопка Основной выкл./Резерв выкл.	✓
	Кнопка Основной выкл./Резерв выкл.	✓

Описание функции		Контроллер ¹
Прочие функции	Обычная проверка запуска генератора	√
	Приоритет нормального и резервного ввода	√
	Опция номинальной частоты	√
	Сигнал тревоги о неисправности	√
	Невосприимчивость к гармоникам третьего и высших порядков	√
	Функция III положения	√
	Обратный отсчет времени переключения	√
	Часы реального времени (RTC)	√
	Переключение с китайского на английский	√
	Журнал событий	√
	Калибровка в одно касание	√
	Коммуникационный модуль NFC	√
	Коммуникационный модуль Wi-Fi	■
	Модуль определения температуры	■
	При неисправности двух источников питания устройство остается в исходном или в выключенном положении, по желанию заказчика	√

Примечание:

1. "√": стандартно; "■": необязательно;
2. Используется выходной сигнал микропереключателя корпуса переключателя, а не релейный выход;
3. Если в качестве режима питания выбрано "сеть-сеть", доступны два режима работы: автоматический ввод резерва и восстановление, а также автоматический ввод резерва и ручное восстановление; если в качестве режима питания выбрано "сеть-генератор", выбор невозможен.
4. При высокоточном напряжении питания контроллер непосредственно записывает калибровочный коэффициент, сравнивая расчетное значение с входным значением.

NDQ5W Автоматический ввод резерва



ND Q 5 W - 1600 C / 16 / 4 / K1 / 2L

Тип контроллера (связан с номинальным током):

- 2L: 2 ввода
- 2LB: 2 ввода (с ручным параллельным управлением)
- 3L: 3 ввода
- 3LB: 3 ввода (с ручным параллельным управлением)
- QL: 2 ввода + 1 секция
- QLB: 2 ввода + 1 секция (с ручным параллельным управлением)

Номинальное рабочее напряжение:

- K1-AC380/400/415В (TT/TN)
- K2-AC380/400/415В (IT)

Количество полюсов: 3 - 3P, 4 - 4P

Номинальный рабочий ток: см. Примечание а

Способ установки выключателя: C - выдвижной

Типоразмер: 1600A, 2500A, 4000A, 6300A

Исполнительный механизм: Воздушный автоматический выключатель серии W-NDW3

Серийный номер конструкции: 5

Код товара: автоматический ввод резерва

Код бренда: Nader

Примеры и инструкции: Для одного и того же типоразмера могут быть выбраны одинаковые или разные номинальные токи.

Пожалуйста, проконсультируйтесь с инженером по послепродажному обслуживанию.

- NDQ5W-1600 C/16/4/ K1/2L (указывается для идентичного номинального тока)
- NDQ5W-2500 C/25 20 20/4/ K1/3L (указывается отдельно для различных номинальных токов)
- NDQ5W-4000 C/40 32 40/4/ K1/QL (указывается отдельно для различных номинальных токов)
- NDQ5W-4000 C/40/4/ K1/QL (указывается единица для идентичного номинального тока)

Обратите внимание:

Номинальный рабочий ток:

Типоразмер 1600: 02-200A, 04-400A, 06-630A, 08-800A, 10-1000A, 12-1250A, 16-1600A

Типоразмер 2500: 06-630A, 08-800A, 10-1000A, 12-1250A, 16-1600A, 20-2000A, 25-2500A

Типоразмер 4000: 08-800A, 10-1000A, 12-1250A, 16-1600A, 20-2000A, 25-2500A, 32-3200A, 40-4000A

Типоразмер 6300: 40-4000A, 50-5000A, 63-6300A

Контроллеры автоматического ввода резерва серии NDQ5W

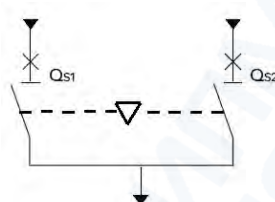
Модель контроллера			2L	2LB	3L	3LB	QL	QLB
Номинальное напряжение управляющей мощности, Us			AC230B [Ue= AC380/400/415B (TT/TN)], AC380B [Ue= AC380/400/415B(IT)]					
Вспомогательный источник питания			DC24B					
Тип ввода	Сеть-сеть		■	■			■	■
	Сеть-генератор		■	■			■	■
	Сеть-сеть-генератор				■	■		
	Сеть-генератор-генератор				■	■		
Тип конфигурации	2 ввода		■	■				
	3 ввода				■	■		
	2 ввода+ 1 секция						■	■
Автоматическое переключение	Защита от пониженного напряжения	Ввод	S1/S2 3ф		S1/S2/S3 3ф		S1/S2 3ф	
		Значение пониженного напряжения	Выкл. + (75%~95%) x Us					
		Возвращаемое значение	AC380B (6~45 В), AC230B (4~30 В)					
	Защита от повышенного напряжения	Ввод	S1/S2 3ф		S1/S2/S3 3ф		S1/S2 3ф	
		Значение повышенного напряжения	Выкл. + (105%~125%) x Us					
		Возвращаемое значение	AC380B (6~45 В), AC230B (4~30 В)					
	Защита от разомк. фазы	Ввод	S1/S2 3ф		S1/S2/S3 3ф		S1/S2 т3ф	
		Значение разомкнутой фазы	25% x Us					
	Защита от пониж. частоты	Значение пониженной частоты	Выкл. + номинальная частота x (90%~98%)					
		Возвращ. значение пониженной частоты	Номинальная частота x (95%~99%)					
	Защита от прев.частоты	Значение превышения частоты	Выкл. + номинальная частота x (102%~110%)					
		Возвращ. значение превышения частоты	Номинальная частота x (101%~105%)					
	Защита от дисбаланса	Значение дисбаланса напряжения	Выкл. + (3~30%)					
		Возвращаемое зн. дисбаланса напряжения	(2%-10%)					
	Послед. фаз		Выкл, А-В-С, А-С-В					
Приоритет ввода		Опция режима		Qs1, Qs2		QS1, QS2, QS3		QS1+QS2, QS1+Qql, QS2+Qql
Настройка зарядки			Зарядка перед коммутацией, зарядка после коммутации					
Режим управления			Автоматический ввод и восстановление, автоматический ввод и ручное восстановление					
Ручное переключение	Ручное переключение		■	■	■	■	■	■
	Ручное параллельное переключение			■		■		■
Дисплей	Отображение напряжения/частоты/дисбаланса источника		■	■	■	■	■	■
	Индикация разомкнутой фазы источника		■	■	■	■	■	■
	Индикация размыкания/замыкания/срабатывания		■	■	■	■	■	■
	Индикация состояния связи		■	■	■	■	■	■
	Индикация неисправности источника		■	■	■	■	■	■
	Дисплей настройки параметров		■	■	■	■	■	■
Временная задержка переключения			T1-T4	T1-T4	T1-T6	T1-T6	T1-T6	T1-T6
Коммуникационная функция	Коммуникационная функция		■	■	■	■	■	■
	Протокол Modbus		■	■	■	■	■	■
Вспомогательные функции	Часы реального времени (RTC)		■	■	■	■	■	■
	Фиксация кнопки		■	■	■	■	■	■
	Управление пуск/стоп генератора		■	■	■	■	■	■
	Сброс нагрузки (опционально)		■	■	■	■	■	■
	Блокировка неисправностей		■	■	■	■	■	■
	Журнал событий		■	■	■	■	■	■
Тревога			■	■	■	■	■	■

Примечание: ■ стандарт

Функции контроллеров

■ Контроллер типа 2L

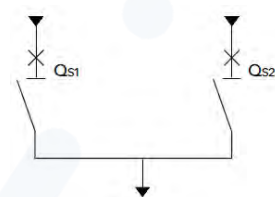
Контроллеры типа 2L в основном используются в решениях автоматического/ручного переключения систем двойного питания, которые имеют функции автоматического определения состояния электропитания, автоматического срабатывания автоматического выключателя, а также электрическая и механическая блокировка, тем самым предотвращая одновременное переключение двойного источника питания.



Интерфейс контроллера типа 2L

■ Контроллер типа 2LB

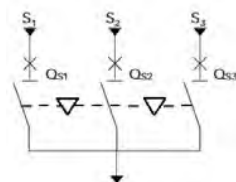
Контроллеры типа 2LB в основном используются в решениях автоматического/ручного переключения систем двойного питания, которые имеют функции автоматического определения состояния питания, автоматического срабатывания автоматического выключателя и параллельное переключение питания во время ручного управления.



Интерфейс контроллера типа 2LB

◆ Контроллер типа 3L

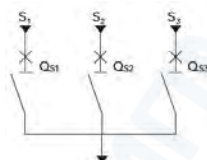
Контроллеры типа 3L в основном используются в решениях автоматического/ручного переключения тройной энергосистемы, которые имеют функции автоматической оценки состояния электропитания, автоматического срабатывания выключателя, операции зарядки и зарядки, а также электрическая или механическая блокировка, тем самым обеспечивая надежное включение только одного источника питания.



Интерфейс контроллера типа 3L

◆ Контроллер типа 3LB

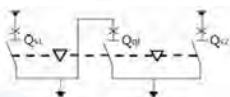
Контроллеры типа 3LB в основном используются в решениях автоматического/ручного переключения тройной системы питания, которые имеют функции автоматического определения состояния питания, автоматического срабатывания размыкания выключателя, операции зарядки и разрядки, а также параллельное переключение питания во время ручного управления.



Интерфейс контроллера типа 3LB

◆ Контроллер QL типа

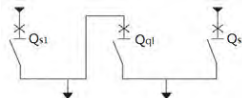
Контроллеры типа QL в основном используются в решениях автоматического/ручного переключения систем с двумя вводами и одной секцией шин, которые имеют функции автоматического определения состояния электропитания, автоматического срабатывания размыкания выключателя, операций зарядки и разрядки, а также электрическая или механическая блокировка, предотвращающая одновременное включение двух источников питания.



Интерфейс контроллера типа QL

◆ Контроллер QLB типа

Контроллеры типа QLB в основном используются в решениях автоматического/ручного переключения с двумя вводами и одной секцией шин, которые имеют функции автоматического определения состояния питания, автоматического срабатывания размыкания выключателя, операций зарядки и разрядки, а также параллельного переключения питания во время ручного управления.



Интерфейс контроллера QLB

Часть VI

Низковольтные устройства на Din-рейку

NDB1 Таблица продуктов

Тип	Серия	Un (В)	Откл. сп. Icu/Icn (кА)	Хар-ка сраб.	In (А)	Кол-во пол.	Аксессуары	Тип диф. тока	Iутеч. (мА)	Стандарт	Кол. мод. 9 мм			
NDB1	NDB1-63	230..415 AC 60..80 DC	6: 230..415В AC (В, С, D), 80В DC (В, С) 10: 60В DC (В, С)	В, С, D (без D для DC60/80)	1, 2, 3, 4, 5, 6, 10, 16, 20, 25, 32, 40, 50, 63	1P, 1P+N, 2P, 3P, 3P+N, 4P	OF1, SD1, MX+OF1, GQ1A, FF1, FS1	-	-	GB10963.1 IEC60898-1 GB10963.2 IEC60898-2	2, 4, 6, 8			
	NDB1T-63			В, С, D						GB14048.2 IEC60947-2				
	NDB1GQ-63	2P, 4P				GB10963.1 IEC60898-1				8, 15				
	NDB1PT-63	А		3, 6, 10	1P, 2P, 3P, 4P	OF, SD, MX+OF	GB14048.2 IEC60947-2			2, 4, 6, 8				
	NDB1-40	230 AC		В, С, D	2, 4, 6, 10, 16, 20, 25, 32, 40	1P+N	OF1, SD1, MX+OF1, GQ1A, FF1, FS1			GB10963.1 IEC60898-1	2			
	NDB1-32						4,5					С	6, 10, 16, 20, 25, 32	Н/Д
	NDB1-125	230..415 AC 60..125 DC		10	С, D	50, 63, 80, 100, 125	1P, 2P, 3P, 4P			OF, SD, MX+OF	GB10963.1 IEC60898-1 GB14048.2 IEC60947-2	3, 6, 9, 12		
	NDB1LE-63(GQ)	230..415 AC		6	В, С, D	1, 2, 3, 4, 5, 6, 10, 16, 20, 25, 32, 40, 50, 63	1PN, 2P, 3P, 3PN, 4P (2P/4P для GQ)			OF1, SD1, MX+OF1, GQ1A, FF1-, FS1	AC, А, электр онный	30, 50, 100, 300 (30 для GQ)	GB 16917.1 IEC 61009-1	5, 7, 10, 11, 13 (1~ 32А) 6, 8, 12, 13, 15 (40~ 63А) GQ: 8, 15
	NDB1LE-40	2, 4, 6, 10, 16, 20, 25, 32, 40					1P+N							
	NDB1L(G)-32	230..240 AC	4.56 (UL1053)			С						6, 10, 16, 20, 25, 32	-	10, 30 (30 для G)
NDB1LE-100	230..415 AC	10	С, D	50, 63, 80, 100	1PN, 2P, 3P, 3PN, 4P	OF, SD	100	GB14048.2 IEC60947-2	9, 12, 17, 19, 22					
NDG1		NDB1-125	-	-	16, 20, 25, 32, 40, 50, 63, 80, 100, 125	1P, 2P, 3P, 4P	OF1	-	-	GB 14048.3 IEC 60947-3	2, 4, 6, 8			
	NDB1-100+NCJ1	415 AC			16, 20, 25, 32, 40, 50, 63, 80, 100	3P, 4P	OF3				13, 17			

NDB6 Таблица продуктов

Тип	Серия	Ун (В)	Откл. сп. Icu/Icp (кА)	Хар-ка сраб.	Ин (А)	Кол-во пол.	Аксессуары	Тип диф. тока	Утеч. (мА)	Стандарт	Кол. мод. 9 мм
NDB6	NDB6-125	230..415 AC 60..80 DC	15	C, D	C (63, 80, 100, 125), D (63, 80, 100)	1P, 2P, 3P, 4P	-	-	-	IEC60947-2 GB14048.2	3, 6, 9, 12
	NDB6Z-125	60..1200 DC	6: 2..4P 15:1P 60..125B DC 6: 1P 250..300B DC	C	63, 80, 100, 125						
	NDB6LM-40	230 AC	10	B, C	6, 10, 16, 20, 25, 32, 40	1P+N				IEC61009-1 GB16917.1	4
	NDL6M-100	230..400 AC	-	-	16, 25, 40, 63, 80, 100	2P, 4P				IEC61008-1 GB16916.1	4, 8

Примечание: доступны другие характеристики по запросу.

NDB2 Таблица продуктов

Тип	Серия	Ун (В)	Откл. сп. Icu/Icn (кА)	Хар-ка сраб.	Ин (А)	Кол-во пол.	Аксессуар	Тип диф. тока	Iутеч. (мА)	Стандарт	Кол. мод. 9 мм		
NDB2	NDB2-63	230..415 AC 80 DC	10	В, С, D	1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 10, 12, 13, 16, 20, 25, 32, 40, 50, 63	1P, 2P, 3P, 4P	OF2, SD2, MX+OF2, Tm2, Tm2GQ, NGQ2(A), JS1-11Y, B2-63 мех.бл.	-	-	IEC60898-1 GB/T10963.1 GB/T10963.2	2, 4, 6, 8		
	NDB2-63H	230..400 AC	15	C, D	1, 2, 3, 4, 6, 10, 16, 20, 25, 32, 40, 50, 63					IEC60947-2 GB/T14048.2			
	NDB2T-63	230..415 AC 60..125 DC	10	В, C, D	1, 1.2, 1.5, 1.6, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 12, 13, 15, 16, 20, 25, 30, 32, 35, 40, 50, 60, 63					IEC60898-1 GB/T10963.1	4		
	NDB2-63K	230 AC	6	C	1, 2, 4, 6, 10, 16, 20, 25, 32, 40, 50, 63	1P+N	OF2, SD2, MX+OF2, Tm2			2			
	NDB2-40	230..240 AC		В, C, D	2, 4, 6, 10, 16, 20, 25, 32, 40		OF2, SD2, MX+OF2						
	NDB2Z-63	125..1000 DC	10: 125..500 DC 5: 750..100 ODC	В, C	1, 1.2, 1.5, 1.6, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 12, 13, 15, 16, 20, 25, 30, 32, 40, 50, 60, 63	1P, 2P, 3P, 4P	Механическая блокировка OF2, SD2, MX+OF2, Tm2, JS1-11Y, B2-63			IEC60947-2 GB/T14048.2	2, 4, 6, 8		
	NDB2Z-63H		20		1, 2, 3, 4, 6, 10, 16, 20, 25, 32, 40, 50, 63					4			
	NDB2ZB-40	250 DC	10	Трехступенчатая: 8In-200мс, 10In-10..30мс, 1680А-6мс	10, 16, 20, 25, 32, 40	2P	OF2, SD2, FS2, NGQ2(A), MX+OF2			GB/T14048.2	5		
	NDB2N	230..415 AC 80 DC	6 AC 10 DC	AC: В, C, D DC: В, C	1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 10, 12, 13, 16, 20, 25, 32, 40, 50, 63	1P, 1P+N, 2P, 3P, 3P+N, 4P	Механическая блокировка OF2, SD2, MX+OF2, Tm2, Tm2GQ, JS1-11Y, B2-63			GB/T10963.1 GB/T10963.2 IEC60898-1 IEC60898-2	2, 4, 6, 8		
	NDB2LE-63	230..415 AC	10	В, C, D	1, 2, 4, 6, 10, 16, 20, 25, 32, 40, 50, 63		OF2, SD2, MX+OF2, Tm2, Tm2GQ, NGQ2(A), FS2, FF2	AC, электронный	30, 50, 100, 300	IEC61009-1 GB/T16917.1	6, 8, 13, 15		
	NDB2TL E-63				1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 12, 13, 15, 16, 20, 25, 30, 32, 35, 40, 50, 60, 63					IEC60947-2 GB/T14048.2			
	NDB2LE-40	230..240 AC	6	В, C	2, 4, 6, 10, 16, 20, 25, 32, 40	1P+N	OF2, SD2, MX+OF2, Tm2, Tm2GQ, NGQ2(A)	AC, А, электронный	30, 100, 300	IEC61009-1 GB/T16917.1	4		
	NDB2LM-63	230..415 AC	10	В, C, D	1, 2, 3, 4, 5, 6, 10, 16, 20, 25, 32, 40, 50, 63	1PN, 2P, 3P, 3P+N, 4P				S, AC, А, электронный	Общий тип: 30, 100, 300 Тип S: 100, 300	IEC61009-1 GB/T16917.1	6, 8, 13, 15
	NDB2F-125 (M)	230..415 AC	6	C	40, 50, 63, 80, 100, 125	2P, 4P				-	-	-	GB/T10963.1 Q/GDW 11421
	NDB2LE-25	230..240 AC			6, 10, 16, 20, 25	1P+N	-	AC, электронный	30	IEC61009-1 IEC61009-2-2 GB/T16917.1 GB/T16917.2	2		

NDB1-63 Модульные автоматические выключатели

ND B 1 - 63 C 32 / 1P + OF1

Дополнительные аксессуары:

OF1: вспомогательный контакт
SD1: сигнальный контакт
FF1: двойные вспомогательные контакты
FS1: вспомогательный и сигнальный контакт
MX+OF1: независимый расцепитель
GQ1A: расцепитель максимального и минимального напряжения
G1A: расцепитель максимального напряжения
Q1A: расцепитель минимального напряжения

Количество полюсов:

1P, 1P+N, 2P, 3P, 3P+N, 4P

Номинальный ток: 1A, 2A, 3A, 4A, 5A, 6A, 10A, 16A, 20A, 25A, 32A, 40A, 50A, 63A

Характеристика срабатывания:

Тип B: 3In-5In
Тип C: 5In-10In
Тип D: 10In-14In

Типоразмер: 63

Серийный номер конструкции: 1

Код товара: модульный автоматический выключатель

Код бренда: Nader



Примечание:

Отключающая способность всех изделий серии NDB1-63 составляет 6 кА.

За исключением принадлежностей для защиты от утечки тока, собранных с правой стороны, остальные принадлежности собраны с левой стороны.

Каждое изделие может содержать не более 3 принадлежностей, собранных с левой стороны, но рекомендуется не более 2 шт.

Продукция серии NDB1-63 прошла сертификацию 3C, TUV, CB и CE.

Габаритные размеры ВхШхГ (мм):

Исполнения 1P - 79x17,6x69,8

Исполнения 2P - 79x35,2x69,8

Исполнения 3P - 79x52,8x69,8

Исполнения 4P - 79x70,4x69,8

Например:

Модель продукта: NDB1-63 C32/1P+GQ1A+OF1+SD1 Расшифровка:

Модульный автоматический выключатель серии NDB1-63, отключающая способность 6 кА, кривая срабатывания типа C, номинальный ток 32 А, изделие 1P, с собранными принадлежностями для защиты от перенапряжения и с опционально установленными вспомогательными и сигнальными контактами.

NDB1T-63 Модульные автоматические выключатели

ND B 1 T - 63 C 32 / 4P + NDB1TLE

Защитный модуль с управлением по остаточному току

Количество полюсов:
1P, 1P+N, 2P, 3P, 3P+N, 4P

Номинальный ток: 1A, 2A, 3A, 4A, 5A, 6A, 10A, 16A, 20A, 25A, 32A, 40A, 50A, 63A

Характеристика срабатывания:
Тип B: $4(1 \pm 20\%)I_n$
Тип C: $8(1 \pm 20\%)I_n$
Тип D: $12(1 \pm 20\%)I_n$

Типоразмер: 63

Стандарт: GB14048.2

Серийный номер конструкции: 1

Код продукта: модульный автоматический выключатель

Код бренда: Nader



Примечание:

Отключающая способность всех изделий серии NDB1T-63 составляет 6 кА.

Продукция серии NDB1T-63 прошла сертификацию 3C, CE и TUV.

Габаритные размеры ВхШхГ (мм):

Исполнения 1P - 79x17,6x69,8

Исполнения 2P - 79x35,2x69,8

Исполнения 3P - 79x52,8x69,8

Исполнения 4P - 79x70,4x69,8

Например:

Модель продукта: NDB1T-63 C63/2P+NDB1TLE-63/2P/30mA/AC

Расшифровка: Модульный автоматический выключатель серии NDB1T-63, отключающая способность 6 кА, кривая срабатывания типа C, номинальный ток 63 А, изделие 2P с электронным защитным устройством, работающим от тока утечки, номинальный остаточный рабочий ток 30 мА и тип тока утечки AC.

NDB1GQ Модульные автоматические выключатели (с защитой от минимального/максимального напряжения)

ND B 1 GQ - 63 / C 16 / 2P

Количество полюсов: 2P, 4P

Номинальный ток: 1A, 2A, 3A, 4A, 5A, 6A, 10A, 16A, 20A, 25A, 32A, 40A, 50A, 63A

Характеристика срабатывания:

Тип B: 3In-5In

Тип C: 5In-10In

Тип D: 10In-14In

Типоразмер: 63

G: защита от повышенного напряжения

Q: защита от пониженного напряжения

GQ: защита от минимального/максимального напряжения

Серийный номер конструкции: 1

Код продукта: модульный автоматический выключатель

Код бренда: Nader



Примечание:

Рабочее значение максимального напряжения: AC280±12В, максимальное время отключения: 0,2 с

Рабочее значение минимального напряжения: AC170±7В, максимальное время отключения: 1 с

Функции защиты от минимального и максимального напряжения могут быть выбраны отдельно.

Отключающая способность всех изделий серии NDB1GQ-63 составляет 6 кА.

Например:

Модель продукта: NDB1GQ-63 C16/4P

Расшифровка: Автоматический выключатель серии NDB1GQ-63 с защитой от минимального/максимального напряжения, отключающая способность 6 кА, кривая отключения типа C, номинальный ток 16 А, изделие 4P.

NDB1PT-63 Модульные автоматические выключатели



ND B 1 PT - 63 6 / 2P + OF

Дополнительные аксессуары:

OF: вспомогательный контакт
SD: сигнальный контакт
MX+OF: независимый расцепитель
NGQ1A: расцепитель макс./мин. напряжения
NG1A: расцепитель максимального напряжения
NQ1A: расцепитель минимального напряжения

– Количество полюсов: 1Р, 2Р, 3Р, 4Р

Номинальный ток (А): 3, 6, 10

– Типоразмер: 63

- Предназначен для измерительных целей

Код исполнения: 1

Код изделия: модульный автоматический выключатель

Код бренда: Nader

Примечание:

1. Номинальная отключающая способность при коротком замыкании для всей серии составляет 6 кА.

2. Характеристика отключения типа А: $3\ln(1\pm 20\%)$.

Габаритные размеры ВхШхГ (мм):

Исполнения 1Р – 80,5x17,8x65,5

Исполнения 2Р - 80,5х35,6х65,5

Исполнения 3Р - 80,5x53,4x65,5

Исполнения 4Р - 80,5x71,2x65,5

Например:

Модель изделия: NDB1PT-63 10/3P+OF

Расшифровка: Модульный автоматический выключатель NDB1PT-63, предназначенный для измерительных цепей, размер корпуса 63, номинальная отключающая способность при коротком замыкании 6 кА, характеристика отключения типа А, номинальный ток 10 А, изделие 3Р со вспомогательными контактами.

NDB1Z-63 Модульные автоматические выключатели DC

ND B 1 Z - 63 C 32 / 2P + OF1

Дополнительные аксессуары:

- OF1: вспомогательный контакт
- SD1: сигнальный контакт
- FS1: двойные вспомогательные контакты
- FF1: вспомогательный и сигнальный контакт
- MX+OF1: независимый расцепитель

Количество полюсов: 1P, 2P, 3P, 4P

Номинальный ток: 1A, 2A, 3A, 4A, 5A, 6A, 10A, 16A, 20A, 25A, 32A, 40A, 50A, 63A

Характеристика срабатывания: B, C

Типоразмер: 63

Постоянный ток

Серийный номер конструкции: 1

Код изделия: модульный автоматический выключатель

Код бренда: Nader



Примечание:

Номинальное рабочее напряжение серии NDB1Z-63 составляет DC110/125В (1P), DC220/250В (2P) или DC440В (3P, 4P).

Отключающая способность серии NDB1Z-63 составляет 6 кА.

На каждое изделие можно установить до 3 аксессуаров.

Например:

Модель продукта: NDB1Z-63 C32/2P+MX+OF1+SD1

Расшифровка: Модульный автоматический выключатель серии NDB1Z-63, кривая срабатывания типа C, номинальный ток 32А, изделие 2P, с независимым расцепителем и с сигнальным контактом.

NDB1-40 Компактные модульные автоматические выключатели

ND B 1 - 40 C 20 / 1P+N + OF1

Дополнительные аксессуары:

OF1: вспомогательный контакт
SD1: сигнальный контакт
FF1: двойные вспомогательные контакты
FS1: вспомогательный и сигнальный контакт
MX+OF1: независимый расцепитель
GQ1A: расцепитель макс./мин. напряжения
G1A: расцепитель максимального напряжения
Q1A: расцепитель минимального напряжения

Количество полюсов: 1P+N

Номинальный ток (A): 2, 4, 6, 10, 16, 20, 25, 32, 40

Характеристика срабатывания:

Тип B: $3I_n \sim 5I_n$
Тип C: $5I_n \sim 10I_n$
Тип D: $10I_n \sim 14I_n$

Типоразмер: 40

Код конструкции: 1

Код изделия: модульный автоматический выключатель

Код бренда: Nader



Примечание

Отключающая способность всех изделий серии NDB1-40 составляет 6 кА.

Дополнение с защитой от тока утечки устанавливается на правую сторону, остальные аксессуары на левую.

Каждое изделие может содержать не более 3 аксессуаров, собранных с левой стороны, рекомендуется устанавливать не более 2 шт.

Продукция NDB1-40 прошла сертификацию 3С, TUV, CB и CE.

Габаритные размеры ВхШхГ (мм):

Исполнения 1P+N— 77,8х17,7х68,3

Например:

Модель продукта: NDB1-40 C32/1P+N +GQ1A+OF1+SD1

Расшифровка: Модульный автоматический выключатель серии NDB1-40, отключающая способность 6 кА, кривая срабатывания типа C, номинальный ток 32 А, изделие 1P+N, с собранными принадлежностями для защиты от максимального/минимального напряжения, а также с вспомогательным и сигнальным контактом, устанавливаемым опционально.

NDB1-32 Компактные модульные автоматические выключатели

ND B 1 - 32 C 16 / 1P+N

Количество полюсов: 1P+N

Номинальный ток (А): 6, 10, 16, 20, 25, 32

Характеристика срабатывания: тип C: $5I_n \sim 10I_n$

Типоразмер: 32

Серийный номер конструкции: 1

Код изделия: модульный автоматический выключатель

Код бренда: Nader



Примечание:

Изделия серии NDB1-32 имеют количество полюсов 1P+N, кривую отключения типа C и отключающую способность 4,5 кА.

Изделия серии NDB1-32 не могут комплектоваться аксессуарами в сборе.

Изделия серии NDB1-32 имеют ширину 18 мм.

Габаритные размеры ВхШхГ (мм):

Исполнение 1P +N – 80,5х18х60,3

Например:

Модель продукта: NDB1-32 C16/1P+N

Представляет: Модульный автоматический выключатель серии NDB1-32C, отключающая способность 4,5 кА, кривая срабатывания типа C, номинальный ток 16А, количество полюсов 1P+N.

NDB1-125 Модульные автоматические выключатели

ND B 1 - 125 C 63 / 3P + OF

Дополнительные аксессуары:

OF: вспомогательный контакт
SD: сигнальный контакт
MX+OF: независимый расцепитель
NGQ1A: расцепитель макс./мин. напряжения
NG1A: расцепитель максимального напряжения
NQ1A: расцепитель минимального напряжения

Количество полюсов: 1P, 2P, 3P, 4P

Номинальный рабочий ток (А):
50, 63, 80, 100, 125

Характеристика срабатывания:
Тип C: $5I_n \sim 10I_n$
Тип D: $10I_n \sim 14I_n$

Типоразмер: 125

Серийный номер конструкции: 1

Код продукта: модульный автоматический выключатель

Код бренда: Nader



Примечание:

- Для изделий серии NDB1-125 доступны кривые отключения типов C и D.
- Изделия серии NDB1-125 прошли сертификацию GB10963.1 и GB14048.2, имеют номинальную отключающую способность при коротком замыкании I_{cp} 10 кА и номинальную рабочую отключающую способность при коротком замыкании I_{cs} 7,5 кА.
- Каждый продукт может иметь не более 3 аксессуаров OF или SD, установленных на левой стороне, но рекомендуется не более 2 шт. Не более одного из MX+OF, NGQ1A, NG1A и NQ1A может быть установлен на правой стороне.

Габаритные размеры ВхШхГ (мм):

Исполнения 1P – 84,5x26,8x60

Исполнения 2P – 84,5x53,4x60

Исполнения 3P – 84,5x80,1x60

Исполнения 4P – 84,5x107x60

Например:

Модель изделия: NDB1-125 C80/3P+SD представляет собой модульный автоматический выключатель серии NDB1-125, отключающая способность 10 кА, кривая отключения типа C, номинальный ток 80 А, изделие 3P, со вспомогательными контактами.

NDB1LE-63(GQ) Автоматические выключатели дифференциального тока

ND B 1 L E-63 (GQ) C 16 / 4P / 30mA / A +OF1



Дополнительные аксессуары:

OF1: одиночный вспомогательный контакт
SD1: сигнальный контакт
FF1: двойные вспомогательные контакты
FS1: вспомогательный и сигнальный контакты
MX+OF1: независимый расцепитель
GQ1A: расцепитель макс./мин. напряжения
G1A: расцепитель максимального напряжения
Q1A: расцепитель минимального напряжения

Рабочая характеристика тока утечки: AC, A

Номинальный ток утечки:

30 mA, 50 mA, 100 mA, 300 mA (подробности см. в примечаниях)

Количество полюсов: 1P+N, 2P, 3P, 3P+N, 4P
(подробнее см. в примечаниях)

Номинальный ток: 1A, 2A, 3A, 4A, 5A, 6A, 10A, 16A,
20A, 25A, 32A, 40A, 50A, 63A

Характеристика срабатывания:

Тип B: 3In-5In
Тип C: 5In-10In
Тип D: 10In-14In

Без обозначения: нет защиты от мин./макс. напряжения

G: защита от максимального напряжения

Q: защита от минимального напряжения

GQ: защита от мин./макс. напряжения

Типоразмер: 63

Электронный расцепитель

Защита от утечки тока

Серийный номер конструкции: 1

Код продукта: модульный автоматический выключатель

Код бренда: Nader

Примечание:

1. Изделия серии NDB1LE-63 имеют дополнительные функции защиты от минимального/максимального напряжения. Доступны только изделия 2P и 4P исполнения с номинальным остаточным током всего 30 mA.

2. Каждый продукт может иметь не более 3 аксессуаров, установленных на левой стороне, но рекомендуется не более 2 шт.

Габаритные размеры ВхШхГ (мм):

Исполнения 1P – 87,4х71х66,1

Исполнения 2P - 87,4х133х66,1

Например:

Модель изделия: NDB1LE-63GQ C40/4P/30mA/AC

Расшифровка: Автоматический выключатель тока утечки серии NDB1LE-63 с защитой от сверхтоков, отключающая способность 6 кА, кривая отключения типа C, номинальный ток 40 А, изделие 4P с защитой от утечки тока и защитой от минимального/максимального напряжения, номинальным остаточным рабочим током 30 mA и устройством отключения тока утечки типа AC.

NDB1LE(G)-40 Автоматические выключатели дифференциального тока

ND B 1 L E (G) – 40 C 32 / 1P+N / 30mA / AC + OF1



Дополнительные аксессуары:

OF1: вспомогательный контакт
SD1: сигнальный контакт
FF1: двойные вспомогательные контакты
FS1: вспомогательный и сигнальный контакты
MX+OF1: независимый расцепитель
GQ1A: расцепитель макс./мин. напряжения
G1A: расцепитель максимального напряжения
Q1A: расцепитель минимального напряжения

Устройство отключения по остаточному току: A, AC

Ток утечки: 30 мА, 100 мА, 300 мА

Количество полюсов: 1P+N

Номинальный ток (A): 2, 4, 6, 10, 16, 20, 25, 32, 40

Характеристика срабатывания:

Тип B: $3I_n \sim 5I_n$
Тип C: $5I_n \sim 10I_n$
Тип D: $10I_n \sim 14I_n$

Типоразмер: 40

G: дополнительная защита от перенапряжения

Электронный блок отключения

Защита от утечки тока

Серийный номер конструкции: 1

Код продукта: автоматический выключатель дифференциального тока

Код бренда: Nader

Примечание:

- Отключающая способность всех изделий серии NDB1LE(G)-40 составляет 6 кА.
 - Дополнение с защитой от тока утечки устанавливается на правую сторону, остальные на левую.
 - Каждый продукт может иметь не более 3 аксессуаров, собранных на левой стороне, но рекомендуется не превышать 2 шт.
- Габаритные размеры ВхШхГ (мм):
Исполнения 1P +N– 86,8х35,2х68,5

Например:

Модель изделия: NDB1LE-40 C32/1P+N/30mA /AC +GQ1A+OF1+SD1

Расшифровка: Автоматический выключатель дифференциального тока серии NDB1LE-40, отключающая способность 6 кА, кривая отключения типа C, номинальный ток 32 А, изделие 1P+N, номинальный остаточный рабочий ток 30 мА, расцепитель тока утечки типа AC, с аксессуарами для защиты от минимального/максимального напряжения в сборе, вспомогательными и сигнальными контактами.

NDB1L(G)-32 Автоматические выключатели дифференциального тока

ND B 1 L(G) - 32 C 32 / 1P+N / 30mA

Номинальный ток утечки: 10 мА, 30 мА
(подробнее см. примечание 4)

Количество полюсов: 1P+N

Номинальный ток (А): 6, 10, 16, 20, 25, 32

Характеристика срабатывания: Тип C: $5I_n \sim 10I_n$

Типоразмер: 32

L: с защитой от утечки тока

G: дополнительная защита от максимального напряжения

Номер конструкции: 1

Код продукта: автоматический выключатель дифференциального тока

Код бренда: Nader



Примечание:

1. Изделия серии NDB1L(G)-32 имеют количество полюсов 1P+N, кривую отключения типа C, отключающую способность 4,5 кА и рабочую характеристику тока утечки типа AC.
 2. Изделия серии NDB1L(G)-32 не могут иметь аксессуаров в сборе.
 3. Изделия серии NDB1L(G)-32 имеют ширину 36 мм.
 4. Ток утечки составляет 10 мА или 30 мА (30 мА для типа G).
 5. Величина повышенного напряжения: $280V \pm 12V$, время отключения: 0,1с.
- Габаритные размеры ВхШхГ (мм):
Исполнения 2P— 80,5х36,1х71,5

Например:

Модель изделия: NDB1LG-32 C16/1P+N/30mA

Расшифровка: Автоматический выключатель дифференциального тока серии NDB1LG-32, отключающая способность 4,5 кА, кривая отключения типа C, номинальный ток 16 А, изделие 1P+N, ток утечки 30 мА, род тока AC, с защитой от утечки тока и защитой от максимального напряжения.

NDB1LE-100 Автоматические выключатели дифференциального тока

ND B 1 L E-100 C 80 / 3PN + OF

Дополнительные аксессуары:

OF: вспомогательный контакт

SD: сигнальный контакт

Количество полюсов:

1P+N, 2P, 3P, 3P+N, 4P

Номинальный ток (А):

50, 63, 80, 100,

Характеристика срабатывания:

Тип C: $8I_n(1\pm 20\%)$

Тип D: $12I_n(1\pm 20\%)$

Типоразмер: 100

Электронный блок отключения

Защита от утечки тока

Код исполнения: 1

Код продукта: автоматический выключатель дифференциального тока

Код бренда: Nader



Примечание:

1. Отключающая способность всех изделий серии NDB1LE-100 составляет 10 кА.
2. Дополнение с защитой от утечки тока устанавливается на правую сторону, остальные на левую.
3. Каждый продукт может иметь не более 3 аксессуаров, собранных на левой стороне, но рекомендуется не превышать 2 шт.
4. Тип устройства отключения по остаточному току AC, номинальный остаточный рабочий ток 30 мА, 100 мА или 300 мА.

Габаритные размеры ВхШхГ (мм):

Исполнения 1PN– 86x80,7x60,2

Исполнения 2– 86x107,4x60,2

Исполнения 3P– 86x151,3x60,2

Исполнения 3PN– 86x168x60,2

Исполнения 4P– 86x195,5x60,2

Например:

Модель изделия: NDB1LE-100 C63/2P/100mA +SD

Расшифровка: Автоматический выключатель дифференциального тока серии NDB1LE-100, отключающая способность 10 кА, кривая отключения типа C, номинальный ток 63 А, изделие 2P, ток утечки 100 мА, расцепитель тока утечки типа AC, с контактами сигнализации в сборе.

NDG1-125 Модульные выключатели нагрузки

ND G 1 - 125 / 32 / 2P + OF1



Примечание:

На левой стороне можно установить не более 3 вспомогательных контактов.

Габаритные размеры ВхШхГ (мм):

Исполнения 1P— 80,5x17,8x60,3

Исполнения 2P— 80,5x35,8x60,3

Исполнения 3P— 80,5x53,6x60,3

Исполнения 4P— 80,5x72x60,3

Например:

Модель изделия: NDG1-125/63/3P

Представляет: Выключатель нагрузки серии NDG1-125, номинальный ток 63А, изделие 3P.

NDG1-100+NCJ1 Реверсивные выключатели нагрузки

ND G 1 - 100 / 32 / 3P + NCJ1-3G1Z

Реверсивная сборка:
NCJ1-3G1Z: 3 полюса
NCJ1-4G1Z: 4 полюса

Количество полюсов: 3P, 4P

Номинальный рабочий ток (А): 16, 20, 25, 32, 40, 50, 63, 80, 100

Типоразмер: 100

Серийный номер конструкции: 1

Код изделия: реверсивный выключатель нагрузки

Код бренда: Nader



Примечание:

Ручка может быть установлена в три положения, соответственно ОСНОВНОЙ ВВОД, РЕЗЕРВНЫЙ ВВОД и ВЫКЛ.

Габаритные размеры ВхШхГ (мм):

Исполнения 3P– 80,5x112x110,8

Исполнения 4P– 80,5x148x60,3

Например:

Модель изделия: NDG1-100 100/4P+NCJ1-4G1Z

Расшифровка: реверсивный выключатель нагрузки 4P на 100А.

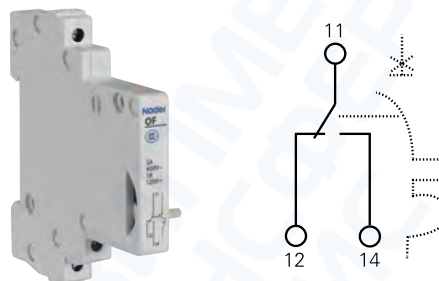
Аксессуары для серии NDB1

OF Вспомогательный контакт

Назначение: опционально устанавливается на левой стороне модульного автоматического выключателя NDB1-125 или NDB1PT-63 для индикации состояния включения/отключения автоматического выключателя.

Технические параметры:

Напряжение		Ток	Напряжение		Ток
AC	230В	6А	AC	400В	3А
DC	24В	6А	DC	48В	2А
DC	125В	1А	DC	250В	0,4А



Ширина: 9 мм.

Примечание: после сборки с автоматическим выключателем контакты 11 и 14 замыкаются при включении автоматического выключателя, а контакты 11 и 12 замыкаются при отключении автоматического выключателя.

Общее кол-во устанавливаемых аксессуаров не более 3 шт.

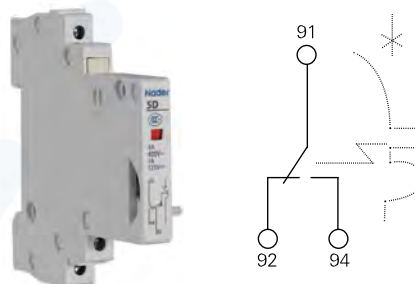
Аксессуар может поставляться отдельно, но не рекомендуется использовать с автоматическими выключателями других фирм.

SD Сигнальный контакт

Назначение: опционально устанавливается на левой стороне модульного автоматического выключателя NDB1-125 или NDB1PT-63 для индикации состояния аварийного отключения автоматического выключателя.

Технические параметры:

Напряжение		Ток	Напряжение		Ток
AC	230В	6А	AC	400В	3А
DC	24В	6А	DC	48В	2А
DC	125В	1А	DC	250В	0,4А



Ширина (мм): 9

Примечание: после сборки с автоматическим выключателем контакты 91 и 92 замкнуты, когда автоматический выключатель работает в нормальном режиме, контакты 91 и 94 замыкаются, когда автоматический выключатель отключается из-за неисправности.

Контакты 91 и 92 замыкаются при ручном размыкании автоматического выключателя, но контакты 91 и 94 размыкаются.

Общее кол-во устанавливаемых аксессуаров не более 3 шт.

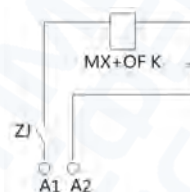
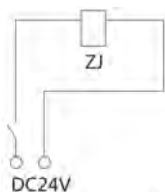
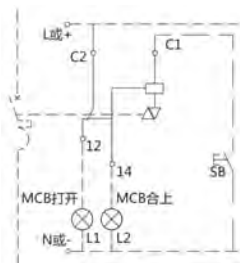
Аксессуар может поставляться отдельно, но не рекомендуется использовать с автоматическими выключателями других фирм.

MX+OF Независимый расцепитель

Назначение: опционально устанавливается на правой стороне модульного автоматического выключателя NDB1-125 или NDB1PT-63 для обеспечения дистанционного отключения выключателя.

Технические параметры: управляющее напряжение 230/400В AC, 24/48В DC. Ширина (мм): 18

Примечание: Переключающие контакты активны и не должны использоваться в качестве пассивных контактов для подключения других слаботочных модулей.



Принадлежность может поставляться отдельно, но не рекомендуется использовать с автоматическими выключателями других фирм.

Примечание: если источник питания схемы управления составляет 24 В DC, рекомендуется использовать схему управления расцепителем, как показано на правой схеме.

ZJ: Промежуточное реле DC 24 В, с пропускной способностью контакта по току 1А.

Каждое изделие может иметь не более 1 MX+OF в собранном виде.

NGQ1A Расцепитель макс./мин. напряжения

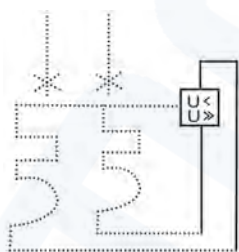
Назначение: опционально монтируется с правой стороны автоматического выключателя NDB1-25 или NDB1PT-63 для обеспечения функций защиты от однофазного перенапряжения, функции защиты от повышенного/пониженного напряжения.

Технические параметры:

Номинальное рабочее значение при максимальном напряжении $U_{\text{макс.}}$: 280 ± 12 В AC, максимальное время отключения: 0,2 с.

Номинальное рабочее значение при минимально напряжении $U_{\text{мин.}}$: $170\text{В} \pm 7$ В AC, максимальное время отключения: 1 с.

Ширина (мм): 18



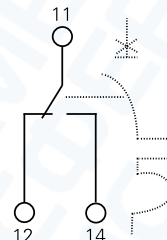
Примечание: Пользователь может дополнительно установить только расцепитель максимального (NG1A) или расцепитель минимального напряжения (NQ1A) по мере необходимости. Каждое изделие может иметь только один блок отключения мин./макс. напряжения, собранный для обеспечения одноконтурной защиты.

OF1 Вспомогательный контакт

Назначение: опционально устанавливается на левой стороне автоматического выключателя NDB1-40 или NDB1-63 или выключателя нагрузки NDG-125 для индикации состояния включения/выключения.

Технические параметры:

Напряжение		Ток	Напряжение		Ток
AC	415B	3A	AC	240B	6A
DC	250B	0,4A	DC	220B	1A
DC	130B	1A	DC	110B	1A
DC	48B	2A	DC	24B	6A



Ширина (мм): 9.

Примечание: После сборки с автоматическим выключателем NDB1-40 или NDB1-63 или выключателем нагрузки NDG1-125 контакты 11 и 14 замыкаются при включении автоматического выключателя или выключателя нагрузки, а контакты 11 и 12 замыкаются при отключении автоматического выключателя или выключателя нагрузки.

Общее кол-во устанавливаемых аксессуаров не более 3 шт.

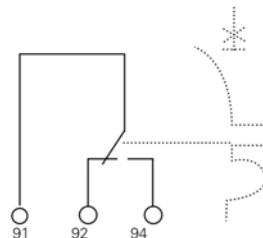
Аксессуар может поставляться отдельно, но его не рекомендуется использовать с автоматическими выключателями других фирм.

SD1 Сигнальный контакт

Назначение: опционально устанавливается на левой стороне модульного автоматического выключателя NDB1-40 или NDB1-63 для индикации состояния аварии автоматического выключателя.

Технические параметры:

Напряжение		Ток	Напряжение		Ток
AC	415B	3A	AC	240B	6A
DC	250B	0,4A	DC	220B	1A
DC	130B	1A	DC	110B	1A
DC	48B	2A	DC	24B	6A



Ширина (мм): 9.

Примечание: после сборки с автоматическим выключателем NDB1-40 или NDB1-63 контакты 91 и 92 замыкаются при работе автоматического выключателя в нормальном режиме, а контакты 91 и 94 замыкаются при отключении автоматического выключателя из-за аварии.

Контакты 91 и 92 замкнуты при ручном отключении автоматического выключателя, но контакты 91 и 94 разомкнуты.

Общее кол-во устанавливаемых аксессуаров не более 3 шт.

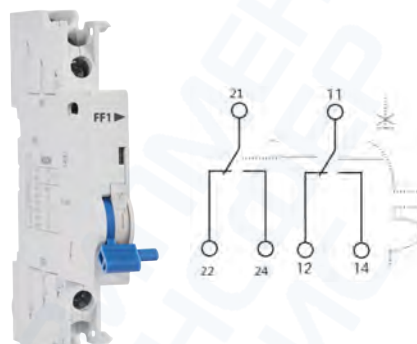
Аксессуар может поставляться отдельно, но не рекомендуется использовать с автоматическими выключателями других фирм.

FF1 Двойные вспомогательные контакты

Назначение: опционально устанавливается на левой стороне модульного автоматического выключателя NDB1-40 или NDB1-63 для удаленной индикации состояния включения/выключения автоматического выключателя.

Технические параметры:

Напряжение		Ток	Напряжение		Ток
AC	415В	3А	AC	240В	6А
DC	250В	0,4А	DC	220В	1А
DC	130В	1А	DC	110В	1А
DC	48В	2А	DC	24В	6А



Ширина (мм): 9.

Примечание: После сборки с NDB1-40 или NDB1-63 контакты 11 и 14, а также 21 и 24 замыкаются при включении автоматического выключателя, а контакты 11 и 12, а также 21 и 22 замыкаются при отключении автоматического выключателя.

Общее кол-во устанавливаемых аксессуаров не более 3 шт.

Аксессуар может поставляться отдельно, но не рекомендуется использовать с автоматическими выключателями других фирм.

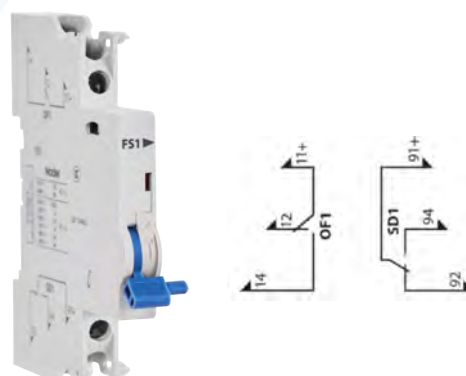
FS1 Вспомогательный и сигнальный контакты

Назначение: монтируется на левой стороне изделия серии NDB1-40 или NDB1-63 для индикации состояния неисправности и размыкания/замыкания автоматического выключателя.

Основные характеристики: сочетает функции как OF1, так и SD1 при ширине всего в 1 модуль (9 мм).

Технические параметры:

Номинальное рабочее напряжение	Номинальный рабочий ток	Категория применения
AC 240В	6А	AC-12
AC 415В	3А	AC-12
DC 24В	6А	DC-12
DC 48В	2А	DC-12
DC110В	1А	DC-12
DC130В	1А	DC-12
DC220В	1А	DC-12
DC250В	0,4А	DC-12



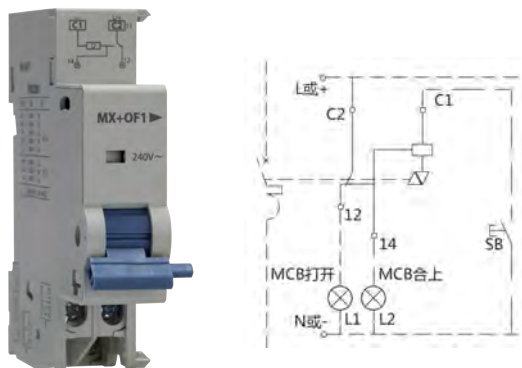
Примечание: После сборки с автоматическим выключателем контакты 11 и 14 замыкаются, когда автоматический выключатель включен, контакты 11 и 12 замыкаются, когда автоматический выключатель отключен, контакты 91 и 94 замыкаются при аварийном отключении выключателя, в нормально режиме замкнуты контакты 91 и 92.

MX+OF1 Независимый расцепитель

Назначение: опционально устанавливается на левой стороне модульного автоматического выключателя NDB1-40 или NDB1-63 для обеспечения дистанционного управления отключением автоматического выключателя.

Технические параметры:

Питание катушки: 24/48 В AC, 240/415 В AC, 12/24/48В DC; Ширина (мм): 18.



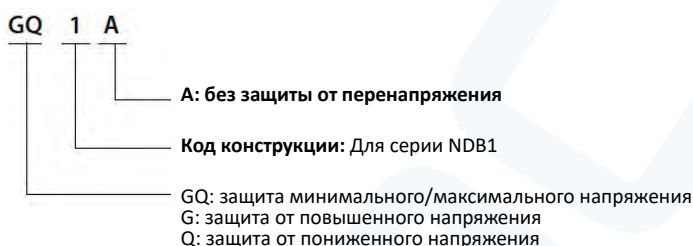
Примечание: Переключающие контакты активны и не должны использоваться в качестве пассивных контактов для подключения других слаботочных модулей.

Принадлежность может поставляться отдельно, но не рекомендуется использовать с автоматическими выключателями других фирм.

Примечание: если источник питания схемы управления составляет 24 В DC, рекомендуется использовать схему управления расцепителем, как показано на правой схеме.

ZJ: Промежуточное реле DC 24 В, с пропускной способностью контакта по току 1А.

GQ1A Расцепитель максимального / минимального напряжения



Примечание:

Величина повышенного напряжения: AC280±12В, максимальное время отключения: 0,2 с

Величина пониженного напряжения: AC170±7В, максимальное время отключения: 1 с

Расцепители макс./мин. напряжения предназначены только для использования с нашими модульными автоматическими выключателями. Опционально устанавливается на левой стороне автоматического выключателя NDB1-40 или NDB1-63 для обеспечения функций защиты от повышения напряжения, понижения напряжения и перегрузки по току при в сборке не более 3 шт.

Блок отключения G1A или Q1A может отдельно обеспечивать защиту от повышенного или пониженного напряжения соответственно.

Например:

Модель продукта: NDB1-63 C40/4P+GQ1A

Расшифровка: Модульный автоматический выключатель серии NDB1-63, отключающая способность 6 кА, кривая срабатывания типа C, номинальный ток 40 А, изделие 4Р, с расцепителем макс./мин. напряжения.

NDB2-63 Модульные автоматические выключатели



ND B 2 - 63 C 63 / 4P + OF2

Дополнительные аксессуары:

OF2: вспомогательный контакт
SD2: сигнальный контакт
FF2: двойной блок вспомогательных контактов
FS2: блок вспомогательных и сигнальных контактов
MX+OF2: независимый расцепитель
NGQ2(A): защита от минимального/максимального напряжения
NG2(A): защита максимального напряжения
NQ2(A): защита минимального напряжения
Tm2: моторный привод
Tm2GQ: аксессуар для автоматического повторного включения с защитой от минимального/максимального напряжения
Atm: аксессуар для управления повторным включением

Количество полюсов: 1P, 2P, 3P, 4P

Номинальный рабочий ток (A):

1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 10, 12, 13, 16, 20, 25, 32, 40, 50, 63

Характеристика срабатывания:

B: $3I_n \sim 5I_n$
C: $5I_n \sim 10I_n$
D: $10I_n \sim 14I_n$

Типоразмер: 63

Серийный номер конструкции: 2

Код продукта: модульный автоматический выключатель

Код бренда: Nader

Примечание:

Изделия серии NDB2-63 прошли сертификацию IEC60898-1 (GB10963.1) и UL1077.

Все изделия серии NDB2-63 имеют отключающую способность 10 кА.

Каждое изделие может содержать не более 3 принадлежностей, собранных слева.

Если требуется использовать АТМ с ТМ2 и SD2, то ТМ2 можно использовать отдельно.

Габаритные размеры ВхШхГ (мм):

Исполнения 1P– 81,5x17,6x74

Исполнения 2P– 81,5x35,2x74

Исполнения 3P– 81,5x52,8x74

Исполнения 4P– 81,5x70,4x74

Например:

Модель продукта: NDB2-63 C16/2P+NGQ2A+OF2+SD2

Расшифровка: Модульный автоматический выключатель серии NDB2-63, отключающая способность 10 кА, кривая срабатывания типа C, номинальный ток 16 А, изделие 2P, с аксессуарами для защиты от минимального/максимального напряжения (без отключения в случае отсутствия напряжения), а также с опционально установленными вспомогательными и аварийными контактами.

NDB2-63H Модульные автоматические выключатели

ND B 2 N- 63 C 25 / 1P+N + OF2

Аксессуары: см. Примечание

Количество полюсов: 1P, 2P, 3P, 4P

Номинальный рабочий ток (A):
1A, 2A, 3A, 4A, 6A, 10A, 16A, 20A, 25A, 32A, 40A,
50A, 63A

Характеристика срабатывания: 8In (C), 12In (D)

Отключающая способность: 15кА

Типоразмер: 63

Код конструкции: 2

Код товара: модульный автоматический выключатель

Код бренда: Nader



Примечание:

Дополнительные электрические и защитные принадлежности:

OF2: вспомогательный контакт;

SD2: сигнальный контакт;

MX+OF2: независимый расцепитель;

NGQ2(A): расцепитель максимального/минимального напряжения;

Tm2: аксессуар для дистанционного управления;

Tm2GQ: аксессуар для автоматического повторного включения с защитой от превышения/понижения напряжения;

Каждое изделие может содержать не более 3 принадлежностей, собранных слева.

Отключающая способность серии NDB2-63H составляет 15 кА, род тока AC.

Например:

Модель продукта: NDB2-63H 8In 25/2P

Расшифровка: Модульный автоматический выключатель серии NDB2-63H, отключающая способность 15 кА, кривая срабатывания типа C, номинальный ток 25 А, изделие 2P.

NDB2T-63 Модульные автоматические выключатели

ND B 2 T - 63 C 63 / 4P + OF2

Дополнительные аксессуары:

OF2: вспомогательный контакт
SD2: сигнальный контакт
FF2: двойной блок вспомогательных контактов
FS2: блок вспомогательных и сигнальных контактов
MX+OF2: независимый расцепитель
NGQ2(A): расцепитель макс./мин. напряжения
NG2(A): расцепитель максимального напряжения
NQ2(A): расцепитель минимального напряжения
Tm2: моторный привод
Tm2GQ: аксессуар для автоматического повторного включения с защитой от минимального/максимального напряжения
ATm: аксессуар для управления повторным включением

Количество полюсов: 1P, 2P, 3P, 4P

Номинальный рабочий ток (A):

1, 1.2, 1.5, 1.6, 2, 3, 4, 5, 6, 7,
8, 10, 12, 13, 15, 16, 20, 25
30, 32, 40, 50, 60, 63

Характеристика срабатывания:

B: $4I_n (1 \pm 20\%)$
C: $8I_n (1 \pm 20\%)$
D: $12I_n (1 \pm 20\%)$

Типоразмер: 63

Соответствует GB14048.2, IEC60947-2

Серийный номер конструкции: 2

Код продукта: модульный автоматический выключатель

Код бренда: Nader



Примечание:

Продукты серии NDB2T-63 прошли сертификацию IEC60947-2 (GB14048.2).

Отключающая способность всей серии составляет 10 кА.

Каждое изделие может содержать не более 3 аксессуаров, собранных слева.

Если требуется использовать ATM с TM2 и SD2, то TM2 можно использовать отдельно.

Габаритные размеры ВхШхГ (мм):

Исполнения 1P— 81,5x17,6x74

Исполнения 2P— 81,5x35,2x74

Исполнения 3P— 81,5x52,8x74

Исполнения 4P— 81,5x70,4x74

Например:

Модель продукта: NDB2T-63 C16/2P+NGQ2A+OF2+SD2

Расшифровка: Модульный автоматический выключатель серии NDB2T-63, отключающая способность 10 кА, кривая срабатывания типа C, номинальный ток 16 А, изделие 2P, с аксессуарами для защиты от максимального/минимального напряжения (без отключения в случае отсутствия напряжения), а также с опционально установленными вспомогательными и аварийными контактами.

NDB2-63K Модульные автоматические выключатели

ND B 2 - 63 K C / 6 + OF2

Дополнительные аксессуары:

OF2: вспомогательный контакт
SD2: сигнальный контакт
FF2: двойной блок вспомогательных контактов
FS2: блок вспомогательных и сигнальных контактов
MX+OF2: независимый расцепитель
NGQ2(A): расцепитель макс./мин. напряжения
NG2(A): расцепитель максимального напряжения
NQ2(A): расцепитель минимального напряжения
Tm2: моторный привод
Tm2GQ: принадлежность для автоматического повторного включения с защитой от макс./мин. напряжения
ATm: аксессуар для управления повторным включением

Номинальный рабочий ток (А):

1, 2, 4, 6, 10, 16, 20, 25, 32, 40, 50, 63

Характеристика мгновенного отключения: тип C (5In~10In)

Фазная линия + нейтральная линия

Типоразмер: 63

Номер конструкции: 2

Код продукта: модульный автоматический выключатель

Код бренда: Nader



Примечание:

Изделия серии NDB2-63K имеют количество полюсов 1P+N и отключающую способность 6 кА.

Каждое изделие может содержать в сборе не более 3 аксессуаров.

Габаритные размеры ВхШхГ (мм):

Исполнения 1P+T– 81,6х35,3х74

Например:

Модель продукта: NDB2-63K C16+MX+OF2+SD2

Расшифровка: Модульный автоматический выключатель серии NDB2-63K, отключающая способность 6 кА, кривая срабатывания типа C, номинальный ток 16 А, изделие 1P+N, с независимым расцепителем и с опционально установленными сигнальными контактами.

NDB2-40 Компактные модульные автоматические выключатели

ND B 2 - 40 C 32 / 1P+N + OF2

Дополнительные аксессуары:

OF2: вспомогательный контакт
SD2: сигнальный контакт
FF2: двойной блок вспомогательных контактов
FS2: блок вспомогательных и сигнальных контактов
MX+OF2: независимый расцепитель
NGQ2(A): расцепитель макс./мин. напряжения
NG2(A): расцепитель максимального напряжения
NQ2(A): расцепитель минимального напряжения
Tm2: моторный привод
ATm: аксессуар для управления повторным включением

Количество полюсов: 1P+N

Номинальный ток (A): 2, 4, 6, 10, 16, 20, 25, 32, 40

Характеристика срабатывания:

B: $3I_n \sim 5I_n$
C: $5I_n \sim 10I_n$
D: $10I_n \sim 14I_n$

Типоразмер: 40

Серийный номер конструкции: 2

Код продукта: модульный автоматический выключатель

Код бренда: Nader



Примечание:

В устройствах серии NDB2-40 фазные линии и нейтральные линии могут быть отключены одновременно, но их нейтральные линии не обеспечивают защитных функций. Продукты, сертифицированные по стандарту UL1077, также доступны в качестве опции. Отключающая способность всей серии составляет 6 кА. Зеленая метка, показанная на смотровом стекле, указывает на то, что контакты находятся в разомкнутом положении. Каждое изделие может содержать в сборе не более 3 аксессуаров.

Габаритные размеры ВхШхГ (мм):

Исполнения 1P+N – 81,4х17,7х60,4

Например:

Модель продукта: NDB2-40 C32/1P+N + MX+OF2 + SD2

Расшифровка: модульный автоматический выключатель серии NDB2-40, отключающая способность 6 кА, кривая срабатывания типа C, номинальный ток 32 А, изделие 1P+N, с независимым расцепителем и с опционально установленными сигнальными контактами.

NDB2Z-63 Модульные автоматические выключатели DC

ND B 2 Z - 63 C 63 / 2P H + OF2

Дополнительные аксессуары:

OF2: вспомогательный контакт
SD2: сигнальный контакт
FF2: двойной блок вспомогательных контактов
FS2: блок вспомогательных и сигнальных контактов
MX+OF2: независимый расцепитель
ZLC: Модуль обнаружения утечки DC
Без обозначения- общий тип

H - высокая отключающая способность

Количество полюсов: 1P, 2P, 3P, 4P (подробнее см. в примечаниях)

Номинальный рабочий ток (А):

1, 1.2, 1.5, 1.6, 2, 3, 4, 5, 6, 7,
8, 10, 12, 13, 15, 16, 20, 25
30, 32, 40, 50, 60, 63 (подробности см. в примечаниях)

Характеристика срабатывания:

B: $6I_n (1\pm 20\%)$
C: $12I_n (1\pm 20\%)$

Типоразмер: 63

Постоянный ток

Номер конструкции: 2

Код продукта: модульный автоматический выключатель

Код бренда: Nader



Примечание:

Номинальное рабочее напряжение серии NDB2Z-63 составляет 125/220/250В DC (1P), 250/440/500В DC (2P), 750В DC (3P) или 1000В DC (4P). Номинальная отключающая способность NDB2Z-63 - 10 кА (125/220/250/440/500 В DC) или 5кА (750/1000В DC).

H - высокая отключающая способность 20 кА (250В DC); только 1, 2, 3, 4, 6, 10, 16, 20, 25, 32, 40, 50, и 63А доступны для номинального тока типа с высокой отключающей способностью, доступны только изделия 2P.

Каждое изделие может содержать в сборе не более 3 аксессуаров.

Габаритные размеры ВхШхГ (мм):

Исполнения 1P– 81,6х17,6х74

Исполнения 2P– 81,6х35,2х74

Исполнения 3P– 81,6х52,8х74

Исполнения 4P– 81,6х70,4х74

Например:

Модель продукта: NDB2Z-63C16/2P+MX+OF2+SD2

Расшифровка: Модульный автоматический выключатель серии NDB2Z-63, кривая срабатывания типа C, номинальный ток 16А, изделие 2P, с независимым расцепителем и с опционально установленными сигнальными контактами.

NDB2ZB-40 Модульные автоматические выключатели DC с трехступенчатой защитой

ND B 2 Z B - 40 / 32 (H) + OF2

Принадлежности: см. Примечание

Высокая отключающая способность

Номинальный рабочий ток (А):

10, 16, 20, 25, 32, 40

Типоразмер: 40

Производный код: Трехступенчатая защита

DC

Код конструкции: 2

Код изделия: модульный автоматический выключатель

Код бренда: Nader



Примечание:

Дополнительные аксессуары:

OF2: вспомогательный контакт;

SD2: сигнальный контакт;

MX+OF2: независимый расцепитель;

Tm2: моторный привод.

1. Продукты серии NDB2ZB-40 имеют защиту от перегрузки с длительной задержкой, защиту от перегрузки с кратковременной задержкой и трехступенчатую мгновенную защиту от короткого замыкания (8I_n-200мс, 10I_n-10..30мс, 1680A-6 мс)

Отключающая способность всей серии составляет 10кА, в наличии имеются только изделия 2P.

2. Каждый продукт может иметь не более 3 аксессуаров.

3. Отключающая способность серии NDB2ZB-40 составляет 10 кА для обычных типов и 20 кА для типов с высокой отключающей способностью.

Например:

Модель продукта: NDB2ZB-40/16 +MX+OF2+SD2

Представляет собой: модульный автоматический выключатель серии NDB2ZB-40, отключающая способность 10 кА, номинальный ток 16 А, 2-полюсное изделие, с независимым расцепителем и с сигнальными контактами дополнительно.

NDB2ZB-63 Модульные автоматические выключатели DC с трехступенчатой защитой

ND B 2 ZB - 63 25 (H) + OF2

Принадлежности: см. Примечание

Высокая отключающая способность

Номинальный рабочий ток (А):
16, 20, 25, 32, 40, 50, 63

Типоразмер: 63

Производный код: Трехступенчатая защита DC

Код конструкции: 2

Код изделия: модульный автоматический выключатель

Код бренда: Nader



Примечание:

Дополнительные аксессуары:

OF2: вспомогательный контакт;

SD2: контакт сигнализации;

MX+OF2: независимый расцепитель;

Tm 2: аксессуар для дистанционного управления.

Каждый продукт может иметь не более 3 аксессуаров, собранных слева.

Отключающая способность серии NDB2ZB-63 составляет 10 кА для обычных типов и 20 кА для типов с высокой отключающей способностью.

Доступны только продукты 2P.

Продукты серии NDB2ZB-63 имеют защиту от перегрузки с длительной задержкой, защиту от перегрузки с кратковременной задержкой и трехступенчатую мгновенную защиту от короткого замыкания (8I_n-200мс, 10I_n-10..30мс, 1680A-6 мс)

Например:

Модель продукта: NDB2ZB-63 16H+OF2+SD2

Представляет собой: Миниатюрный автоматический выключатель серии NDB2ZB-63, отключающая способность 20 кА, номинальный ток 16 А, с опционально установленными вспомогательными контактами и контактами сигнализации.

NDB2LE-63 Автоматические выключатели дифференциального тока



ND B 2 L E - 63 C 25 / 2P / 30mA + OF2

Дополнительные аксессуары:

- OF2: вспомогательный контакт
- SD2: сигнальный контакт
- FF2: двойной блок вспомогательных контактов
- FS2: блок вспомогательных и сигнальных контактов
- MX+OF2: независимый расцепитель
- NGQ2(A): расцепитель макс./мин. напряжения
- NG2(A): расцепитель максимального напряжения
- NQ2(A): расцепитель минимального напряжения
- Tm2: моторный привод
- Tm2GQ: акс. повтор. вкл. с защитой от макс./мин. напряжения
- ATm: аксессуар для управления повторным включением

Номинальный ток утечки: 30 мА, 50 мА, 100 мА, 300 мА

Количество полюсов: 1P+N, 2P, 3P, 3P+N, 4P

Номинальный рабочий ток (А):
1, 2, 4, 6, 10, 16, 20, 25, 32, 40, 50, 63

Характеристика срабатывания:

- B: $3I_n \sim 5I_n$
- C: $5I_n \sim 10I_n$
- D: $10I_n \sim 14I_n$

Типоразмер: 63

Электронный расцепитель

Код функции защиты от утечки тока

Номер конструкции: 2

Код продукта: автоматический выключатель дифференциального тока

Код бренда: Nader

Примечание:

Ток утечки серии NDB2LE по умолчанию составляет 30мА.

Каждое изделие может содержать в сборе не более 3 аксессуаров.

Если требуется использовать АТМ с ТМ2 и SD2, то ТМ2 можно использовать отдельно.

Габаритные размеры ВхШхГ (мм):

Исполнения 1P+N– 91,7х53,1х60,4

Исполнения 2P– 91,7х70,8х60,4

Исполнения 3P– 91,7х116,1х60,4

Исполнения 3P+N– 91,7х133,7х60,4

Исполнения 4P– 91,7х133,7х60,4

Например:

Модель продукта: NDB2LE-63 C40/4P/30mA

Расшифровка: Автоматический выключатель дифференциального тока серии NDB2LE-63 с защитой от перегрузки по току, отключающая способность 10 кА, кривая отключения типа С, номинальный ток 40 А, продукт 4P, ток утечки 30 мА, род тока утечки АС.

NDB2LM-63 Селективные автоматические выключатели дифференциального тока (s)



ND B 2 L M - 63 C 25 / 2P / 30mA / AC / S + OF2

Дополнительные аксессуары:

OF2: вспомогательный контакт
SD2: сигнальный контакт
FF2: двойной блок вспомогательных контактов
FS2: блок вспомогательных и сигнальных контактов
MX+OF2: независимый расцепитель
NGQ2(A): расцепитель макс./мин. напряжения
NG2(A): расцепитель максимального напряжения
NQ2(A): расцепитель минимального напряжения
Tm2: моторный привод
Tm2GQ: для автом. повторного включения с защитой
от макс./мин.напряжения
ATm: аксессуар для управления повторным включением
Пусто: общий тип
S: селективный

Тип устройства отключения по току утечки: A, AC

Ток утечки: 30 мА, 100 мА, 300 мА (подробнее см. в примечаниях)

Количество полюсов: 1P+N, 2P, 3P, 3P+N, 4P

Номинальный ток (А): 1, 2, 3, 4, 5, 6, 10, 16, 20, 25, 32, 40, 50, 63

Характеристика срабатывания:

B: $3I_n \sim 5I_n$; C: $5I_n \sim 10I_n$; D: $10I_n \sim 14I_n$

Типоразмер: 63

Электромагнитный расцепитель

Код функции защиты от утечки тока

Номер конструкции: 2

Код продукта: автоматический выключатель диф. тока

Код бренда: Nader

Примечание:

Для тока утечки 30 мА, 100 мА и 300 мА доступна серия NDB2LM-63, а 100 мА и 300 мА доступны для типа временной задержки S.

Каждое изделие может содержать в сборе не более 3 аксессуаров.

Если требуется использовать АТМ с ТМ2 и SD2, то ТМ2 можно использовать отдельно.

Габаритные размеры ВхШхГ (мм):

Исполнения 1P+N– 92x54x78

Исполнения 2P– 92x72x78,5

Исполнения 3P– 92x117x78,5

Исполнения 3P+N– 92x135x78,5

Исполнения 4P– 92x135x78,5

Например:

Модель продукта: NDB2LM-63 C40/4P/30mA/A

Расшифровка: Автоматический выключатель дифференциального тока серии NDB2LM-63 с защитой от перегрузки по току, отключающая способность 10 кА, кривая отключения типа C, номинальный ток 40 А, продукт 4P, ток утечки 30 мА, род тока утечки типа А.

NDB2LM-40 Селективные автоматические выключатели дифференциального тока (s)

ND B 2 L M – 40 C 25 / 1P+N / 100mA / AC / S

Рабочая характеристика:

Пусто: общий тип; S: селективный

Рабочая характеристика тока утечки: A, AC

Номинальный ток утечки:

30 mA, 100 mA, 300 mA

Количество полюсов: 1P+N

Номинальный рабочий ток (A):

2A, 4A, 6A, 10A, 13A,
16A, 20A, 25A, 32A, 40A

Характеристика срабатывания:

B: $3I_n \sim 5I_n$

C: $5I_n \sim 10I_n$

Типоразмер: 40

Электромагнитный расцепитель

Код функции защиты от утечки тока

Код конструкции: 2

Код товара: автоматический выключатель диф. тока

Код бренда: Nader



Примечание:

Общий тип: номинальный ток: 2A, 4A, 6A, 10A, 13A, 16A, 20A, 25A, 32A, 40A

Ток утечки: 30mA, 100mA, 300mA

Время срабатывания: ≤ 100 мс

Селективный S: номинальный ток: 25A, 32A, 40A

Ток утечки: 100mA, 300mA

Время срабатывания: $130 \text{ мс} \leq t \leq 500 \text{ мс}$

Например:

Модель продукта: NDB2LM-40 C25/1P+N/100mA/AC/S

Расшифровка: Автоматический выключатель дифференциального тока серии NDB2LM-40 с защитой от сверхтоков, отключающая способность 6 кА, кривая отключения типа C, номинальный ток 25 А, изделие 1P+N, остаточный рабочий ток 100 мА, расцепитель тока утечки типа AC и характеристика тока утечки с выдержкой времени.

NDB2TLE-63 Автоматические выключатели дифференциального тока

ND B 2 T L E - 63 C 25 / 2P / 30mA + OF2

Дополнительные аксессуары:

OF2: вспомогательный контакт;
SD2: сигнальный контакт
FF2: двойной блок вспомогательных контактов;
FS2: блок вспомогательных и сигнальных контактов,
MX+OF2: независимый расцепитель
NGQ2(A): расцепитель макс./мин. напряжения
NG2(A): расцепитель максимального напряжения
NQ2(A): расцепитель минимального напряжения
Tm2: моторный привод
Tm2GQ: для повт. вкл. с защитой от макс./мин. напряжения
ATm: аксессуар для управления повторным включением
Ток утечки: 30 мА, 50 мА, 100 мА, 300 мА

Количество полюсов: 1P+N, 2P, 3P, 3P+N, 4P

Номинальный рабочий ток (А):

1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10,
12, 13, 15, 16, 20, 25, 30,
32, 35, 40, 50, 60, 63

Характеристика отключения:

B: 4In (1±20%)
C: 8In (1±20%)
D: 12In (1±20%)

Типоразмер: 63

Электронный блок отключения

Функциональный код защиты от утечки тока

Соответствует стандарту GB14048.2

Серийный номер конструкции: 2

Код продукта: автоматический выключатель диф. тока

Код бренда: Nader



Примечание:

Ток утечки серии NDB2TLE-63 по умолчанию составляет 30 мА, при этом можно выбрать 50 мА, 100 мА, 300 мА.

Каждое изделие может содержать в сборе не более 3 аксессуаров.

Если требуется использовать ATM с TM2 и SD2, то TM2 можно использовать отдельно.

Габаритные размеры ВхШхГ (мм):

Исполнения 1P+N– 91,7х53х60,4

Исполнения 2P– 91,7х70,8х60,4

Исполнения 3P– 91,7х116,1х60,4

Исполнения 3P+N– 91,7х133,7х60,4

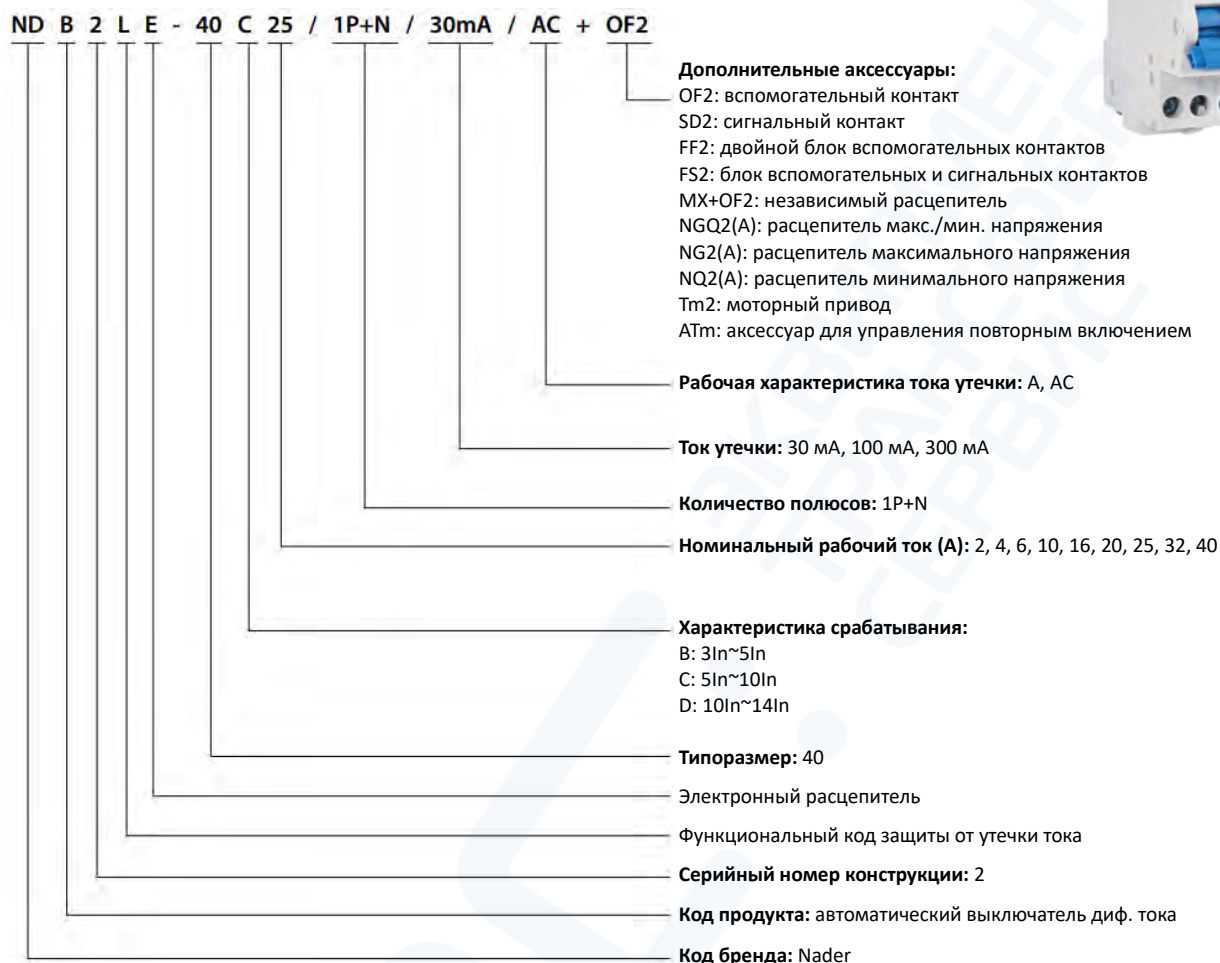
Исполнения 4P– 91,7х133,7х60,4

Например:

Модель продукта: NDB2TLE-63 C40/4P/30mA

Расшифровка: Автоматический выключатель дифференциального тока серии NDB2TLE-63 с защитой от перегрузки по току, отключающей способностью 10 кА, кривой срабатывания типа C, номинальным током 40 А, продуктом 4P, остаточным рабочим током 30 мА, род тока утечки AC.

NDB2LE-40 Автоматические выключатели дифференциального тока



Примечание:

Ток утечки серии NDB2LE-40 составляет 30 мА, при этом можно выбрать значения 100 мА и 300 мА.

Каждое изделие может содержать в сборе не более 3 аксессуаров.

Если требуется использовать АТМ с ТМ2 и SD2, то ТМ2 можно использовать отдельно.

Габаритные размеры ВхШхГ (мм):

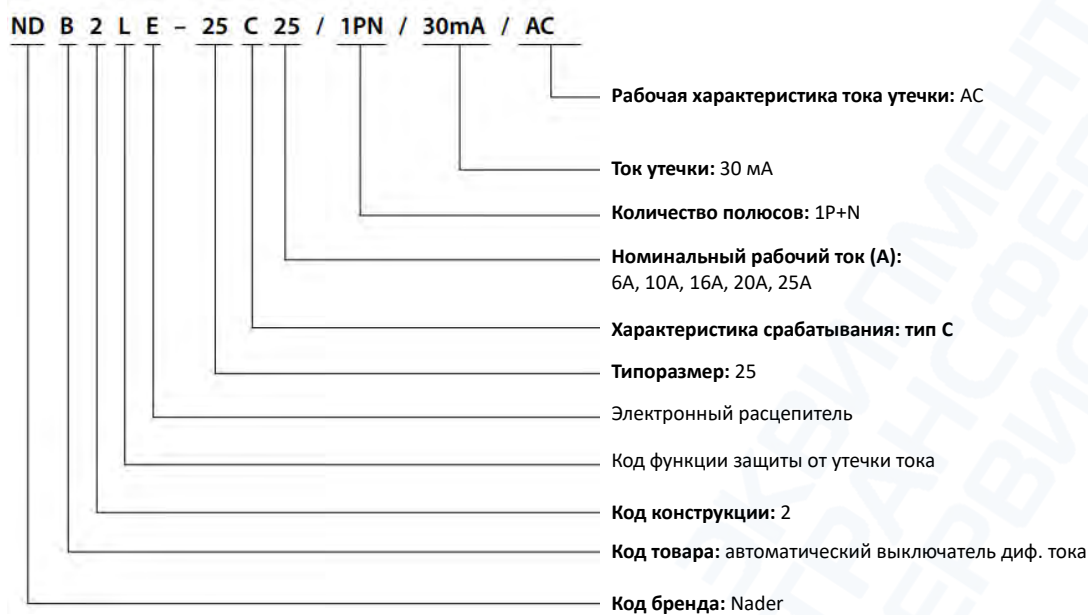
Исполнения 1P+N– 91,7х53х60,4

Например:

Модель продукта: NDB2LE-40 C40/1P + N/30mA/AC

Расшифровка: автоматический выключатель дифференциального тока серии NDB2LE-40 с защитой от перегрузки по току, отключающей способностью 6 кА, кривой срабатывания типа С, номинальным током 40 А, продуктом 1P+N, остаточным рабочим током 30 мА и блоком отключения тока утечки АС.

NDB2LE-25 Компактные автоматические выключатели дифференциального тока



Например:

Модель продукта: NDB2LE-25 C25/1P + N/30mA/AC

Расшифровка: Автоматический выключатель дифференциального тока серии NDB2LE-25 с защитой от перегрузки по току, отключающая способность 6 кА, кривая отключения типа C, номинальный ток 25 А, продукт 1P+N, ток утечки 30 мА, блок отключения тока утечки AC.

Габаритные размеры ВхШхГ (мм):

Исполнения 1P+N— 91,7х53х60,4

NDB2F - 125(M) Модульные автоматические выключатели для счетчиков электроэнергии



Примечание:

Отключающая способность всей серии составляет 6 кА.

Задержка включения питания составляет 7~8 с, время дистанционного автоматического закрытия ≤ 3 с и время дистанционного автоматического открытия ≤ 2 с.

Рабочий процесс:

Режим ручного управления: для дистанционного автоматического включения и ручного отключения;

Режим автоматического управления: для дистанционного автоматического замыкания и автоматического отключения;

От замыкания к размыканию: после получения команды размыкания автоматический выключатель автоматически размыкается и переводит контакты в разомкнутое положение, после чего автоматический выключатель невозможно замкнуть вручную;

От размыкания до замыкания: в режиме ручного управления, после получения команды замыкания, автоматический выключатель не может автоматически замкнуться и может быть замкнут только вручную; в режиме автоматического управления, после получения команды замыкания, автоматический выключатель может автоматически замкнуться.

Например:

Модель продукта: NDB2F - 125 C63/M/2P

Расшифровка: модульный автоматический выключатель NDB2F-125 для счетчиков электроэнергии, кривая отключения типа C, номинальный ток 63A, потайная ручка управления, изделие 2P и отключающая способность 6 кА.

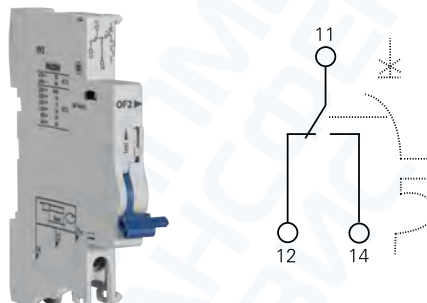
Аксессуары для серии NDB2

OF2 Вспомогательный контакт

Назначение: опционально устанавливается на левой стороне модульного автоматического выключателя NDB2 для индикации состояния включения/выключения автоматического выключателя.

Технические параметры:

Напряжение		Ток	Напряжение		Ток
AC	415В	3А	AC	240В	6А
DC	250В	0,4А	DC	220В	1А
DC	130В	1А	DC	110В	1А
DC	48В	2А	DC	24В	6А



Ширина (мм): 9.

Примечание: после сборки с автоматическим выключателем NDB2 контакты 11 и 14 замыкаются при включении автоматического выключателя, а контакты 11 и 12 замыкаются при отключении автоматического выключателя.

Кол-во подключаемых аксессуаров не более 3 шт.

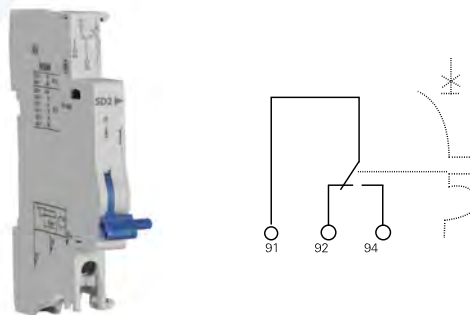
Принадлежность может поставляться отдельно, но не рекомендуется использовать ее с автоматическими выключателями других фирм.

SD2 Сигнальный контакт

Назначение: опционально устанавливается на левой стороне модульного автоматического выключателя NDB2 для индикации аварийного отключения автоматического выключателя.

Технические параметры:

Напряжение		Ток	Напряжение		Ток
AC	415В	3А	AC	240В	6А
DC	250В	0,4А	DC	220В	1А
DC	130В	1А	DC	110В	1А
DC	48В	2А	DC	24В	6А



Ширина (мм): 9.

Примечание: после сборки с автоматическим выключателем NDB2 контакты 91 и 92 замкнуты, когда автоматический выключатель работает в нормальном режиме, контакты 91 и 94 замыкаются, когда автоматический выключатель отключается из-за неисправности.

Контакты 91 и 92 замкнуты при включении/отключении выключателя, контакты 91 и 94 замыкаются только при аварийном отключении.

Кол-во подключаемых аксессуаров не более 3 шт.

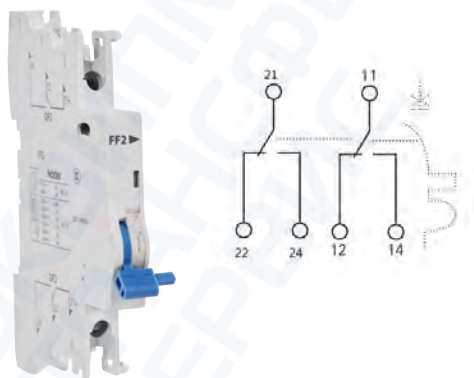
Аксессуар может поставляться отдельно, но не рекомендуется использовать его с автоматическими выключателями других фирм.

FF2 Двойные вспомогательные контакты

Назначение: опционально устанавливается на левой стороне модульного автоматического выключателя NDB2 для удаленной индикации состояния включения/выключения автоматического выключателя.

Технические параметры:

Номинальное рабочее напряжение	Номинальный рабочий ток	Категория применения
AC 240В	6А	AC-12
AC 415В	3А	AC-12
DC 24В	6А	DC-12
DC 48В	2А	DC-12
DC110В	1А	DC-12
DC130В	1А	DC-12
DC220В	1А	DC-12
DC250В	0,4А	DC-12



Ширина (мм): 9.

Примечание: После сборки с NDB2 контакты 11 и 14, а также 21 и 24 замыкаются при включении автоматического выключателя, а контакты 11 и 12, а также 21 и 22 замыкаются при отключении автоматического выключателя.

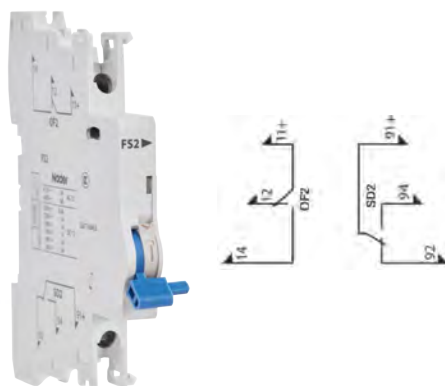
Кол-во подключаемых аксессуаров не более 3 шт.

Аксессуар может поставляться отдельно, но не рекомендуется использовать с автоматическими выключателями других фирм.

FS2 Вспомогательный и сигнальный контакты

Номинальный ток

Номинальное рабочее напряжение	Номинальный рабочий ток	Категория применения
AC 240В	6А	AC-12
AC 415В	3А	AC-12
DC 24В	6А	DC-12
DC 48В	2А	DC-12
DC110В	1А	DC-12
DC130В	1А	DC-12
DC220В	1А	DC-12
DC250В	0,4А	DC-12



Назначение: монтируется на левой стороне изделия серии NDB2-63 для индикации состояния неисправности и размыкания/замыкания автоматического выключателя.

Основные характеристики: сочетает функции как OF2, так и SD2 при ширине всего в один модуль (9 мм).

Примечание: после сборки с NDB2 контакты 91 и 92, а также 11 и 14 замыкаются при включении автоматического выключателя; контакты 91 и 94 замыкаются при отключении автоматического выключателя из-за неисправности;

MX+OF2 Независимый расцепитель

Назначение: опционально устанавливается на левой стороне модульного автоматического выключателя NDB2 для дистанционного управления отключением автоматического выключателя.

Технические параметры: напряжение катушки AC/DC24 В, AC/DC48 В, AC240/415В

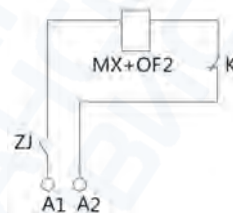
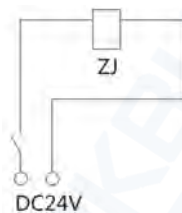
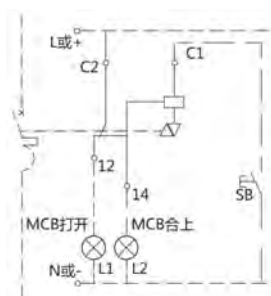
Ширина (мм): 18

Примечание: Переключающие контакты активны и не должны использоваться в качестве пассивных контактов для подключения других слаботочных модулей.

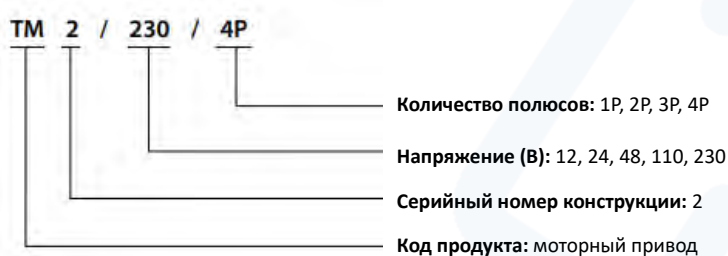
Примечание: если источник питания схемы управления составляет 24 В DC, рекомендуется использовать схему управления расцепителем, как показано на правой схеме.

ZJ: Промежуточное реле DC 24 В, с пропускной способностью контакта по току 1А.

Аксессуар может поставляться отдельно, но не рекомендуется использовать с автоматическими выключателями других фирм.



TM2 Моторный привод серии



Примечание:

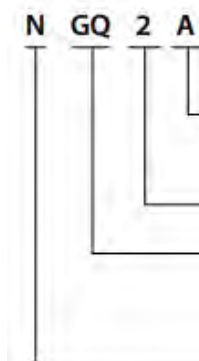
Моторный привод Тm2 предназначен для автоматического выключателя серии NDB2, используемого в цепи с управляющим напряжением AC230, AC110, DC12, DC24, DC48, DC110 и DC220В и частотой AC 50~60 Гц для обеспечения дистанционного управления, локального управления и блокировки автоматического выключателя в отключенном состоянии.

Например:

Модель продукта: NDB2-63 C20/4P+ TM2/230/4P

Представляет собой модульный автоматический выключатель серии NDB2-63, отключающая способность 10 кА, кривая срабатывания типа С, номинальный ток 20 А, изделие 4Р, для дистанционного управления.

NGQ2A Расцепитель макс./мин. напряжения



A: без защиты от пониженного напряжения

Без обозначения: с защитой от отсутствия напряжения, не замыкается в случае отключения питания.

Код исполнения: для автоматических выключателей серии NDB2

GQ: защита от минимального/максимального напряжения

G: защита от повышенного напряжения

Q: защита от пониженного напряжения

Код бренда: Nader



Величина повышенного напряжения: AC280V

Величина пониженного напряжения: AC170±7V, максимальное время отключения: 1 с.

Устройства отключения от перенапряжения предназначены только для использования с нашими модульными автоматическими выключателями.

Опционально устанавливается на левой стороне модульного автоматического выключателя NDB2 для обеспечения функций защиты от однофазного перенапряжения, пониженного напряжения и перегрузки по току.

Блок отключения NG2(A) или NQ2(A) может отдельно обеспечивать защиту от повышенного или пониженного напряжения соответственно.

Например:

Модель продукта: NDB2-63 C40/4P+NGQ2A

Расшифровка: Модульный автоматический выключатель серии NDB2-63, отключающая способность 10 кА, кривая срабатывания типа C, номинальный ток 40 А, изделие 4P, с аксессуарами для защиты от минимального/максимального напряжения на каждой фазе.

TM2GQ Автоматическое повторное включение выключателей с защитой от минимального/максимального напряжения

TM 2 GQ / 4P AC400V

- Номинальное рабочее напряжение: AC230V, AC400V
- Количество полюсов: 2P, 4P
- Код изделия: защита от минимального/максимального напряжения
- Серийный номер конструкции: 2
- Код продукта: моторный привод



Примечание:

Вспомогательное устройство автоматического повторного включения Tm2GQ с защитой от минимального/максимального напряжения предназначено для автоматического выключателя NDB2, используемого в цепи с управляющим напряжением AC230V и AC400V (относительно напряжения нейтральной линии 230 В) и частотой 50/60 Гц для достижения автоматического обнаружения напряжения в сети, автоматическое отключение неисправной линии, при повышенном или пониженном напряжении, автоматическое замыкание после восстановления напряжения в сети до нормального диапазона, ручное управление автоматическим выключателем с помощью ручки и блокировка состояния размыкания автоматического выключателя замком для безопасной эксплуатации.

Например:

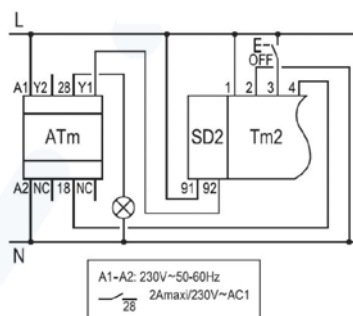
Модель продукта: NDB2-63 C20/4P+ Tm2GQ/4P AC400V

Расшифровка: Модульный автоматический выключатель серии NDB2-63, отключающая способность 10 кА, кривая срабатывания типа С, номинальный ток 20 А, изделие 4Р, для автоматического повторного включения с защитой от повышения/понижения напряжения.

ATM Устройство дистанционного повторного включения

ATM

Код продукта: устройство удаленного управления



Примечание:

Устройство управления повторным включением ATm опционально монтируется на левой стороне устройства дистанционного управления Tm2 и собирается с SD2 для комбинированного использования в цепи с напряжением 230 В AC (-15%+10%) и частотой 50~60 Гц для обеспечения повторного включения после размыкания автоматического выключателя из-за неисправности, которая особенно подходит для оборудования и систем, которые сложно контролировать, недоступны и к которым предъявляются высокие требования к бесперебойности электроснабжения.

Если требуется использовать дополнительный ATM, его следует использовать одновременно с TM2 и SD2.

Например:

Модель продукта: NDB2-63 C20/4P+ATM+Tm2+SD2 (AC400V)

Расшифровка: Модульный автоматический выключатель серии NDB2-63, отключающая способность 10 кА, кривая срабатывания типа С, номинальный ток 20 А, изделие 4Р, для повторного включения после размыкания автоматического выключателя из-за неисправности.

NDB6-125 Модульные автоматические выключатели

ND B 6 - 125 C 63 / 3P

Количество полюсов: 1P, 2P, 3P, 4P

Номинальный ток (A): 63, 80, 100,

Характеристика срабатывания:

C: $8I_n (1 \pm 20\%)$

D: $12I_n (1 \pm 20\%)$

Типоразмер: 125

Серийный номер конструкции: 6

Код изделия: модульный автоматический выключатель

Код бренда: Nader



Примечание:

Характеристика отключения типа D недоступна при 125A для автоматических выключателей серии NDB6-125.

Кривая отключения типа C в основном защищает общие нагрузки и кабели распределения питания, в то время как кривая отключения типа D в основном защищает большие ударные нагрузки с большим пусковым током (такие как двигатели и трансформаторы).

Номинальная максимальная отключающая способность I_{cu} от короткого замыкания всей серии NDB6-125 составляет 15 кА.

Например:

Модель продукта: NDB6-125 C63/3P

Расшифровка: Модульный автоматический выключатель серии NDB6-125, отключающая способность 15 кА, кривая срабатывания типа C, номинальный ток 63 А, продукт 3P.

NDB6Z-125 Модульные автоматические выключатели DC

ND B 6 Z - 125 C 63 / 3P

ND	B	6	Z	-	125	C	63	/	3P	
										Количество полюсов: 1P, 2P, 3P, 4P
										Номинальный ток (А): 63, 80, 100, 125
										Характеристика срабатывания: C: $8I_n(1\pm 20\%)$
										Типоразмер: 125
										DC
										Серийный номер конструкции: 6
										Код изделия: модульный автоматический выключатель
										Код бренда: Nader



Примечание:

Номинальное рабочее напряжение: 60/80/125/250/300В DC (1P), 500/600 В DC (2P), 750/1000 В DC (3P), 1000/1200 В DC (4P)

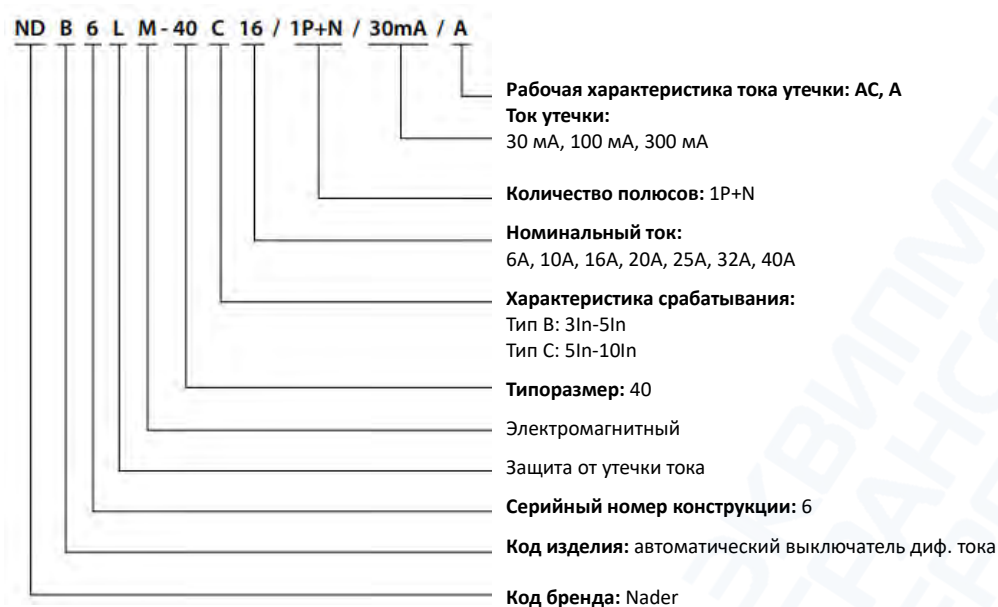
Отключающая способность: 6кА (2P-4P), 15кА (1P 60/80/125В DC), 6кА (1P 250/300В DC)

Например:

Модель продукта: NDB6Z-125 C63/3P

Расшифровка: Модульный автоматический выключатель серии NDB6Z-125, отключающая способность 6 кА при 1000 В DC, кривая срабатывания типа C, номинальный ток 63 А, изделие 3P.

NDB6LM-40 Автоматические выключатели дифференциального тока



Примечание:

Кривая отключения типа B продуктов серии NDB6LM-40 в основном защищает нагрузки с небольшим током короткого замыкания (например, неиндуктивные или микроиндуктивные цепи), в то время как кривая отключения типа C в основном защищает общие нагрузки и кабели распределения питания.

Номинальное рабочее напряжение (U_e): 230 В AC; номинальная отключающая способность при коротком замыкании: 10kA.

Например:

Модель продукта: NDB6LM-40 C16/1P+N/30mA/A

Расшифровка: автоматический выключатель дифференциального тока серии NDB6LM-40 с защитой от перегрузки по току, кривая отключения типа C, номинальный ток 16A, продукт 1P+N, ток утечки 30 mA и рабочая характеристика тока утечки типа A.

NDL6M-100 Устройства защитного отключения

ND L 6 M - 100 63 / 2P / 30mA A

Рабочая характеристика тока утечки: A, AC

Номинальный остаточный рабочий ток (mA):
30, 100, 300

Количество полюсов: 2P, 4P

Номинальный ток (A):
16, 25, 40, 63, 80, 100

Типоразмер: 100

Электромагнитный

Серийный номер конструкции: 6

Код продукта: устройство защитного отключения

Код бренда: Nader



Примечание:

Изделия серии NDL6M-100 - электромагнитные устройства защитного отключения без защиты от перегрузки и короткого замыкания, которые могут использоваться последовательно с другими автоматическими выключателями.

Например:

Модель продукта: NDL6M-100 63/2P/30mA/A

Расшифровка: устройство защитного отключения серии NDL6M-100, номинальный ток 63A, изделие 2P, номинальный ток утечки 30 mA и рабочую характеристику тока утечки типа A.

NDB6AZ Автоматические выключатели DC

ND B 6A Z – 63 H / 50 B / 1PN

Количество полюсов: 1, 1PN, 2P, 3P, 4P

Тип подключения:

В: батарея

Пусто: нагрузка

Номинальный рабочий ток (А): см. примечание а

Цвет: Н: черный

Типоразмер: 63, 125

Производный код: DC

Код конструкции: 6A

Код товара: автоматический выключатель

Код бренда: Nader



Примечание:

$I_i = 11I_n (\pm 20\%)$

Номинальный ток (типоразмер 63): 6A, 10A, 16A, 20A, 25A, 32A, 40A, 50A, 63A

Номинальный ток (типоразмер 125): 80A, 100A, 125A (только 1PN)

Например:

Модель продукта: NDB6AZ-63H/50B/1PN

Расшифровка: автоматический выключатель серии NDB6AZ-63H, номинальный ток 50A, изделие 1PN и с подключением к нагрузке аккумуляторного типа.

NDGQ1Z Реле напряжения



Примечание:

Изделия серии NDGQ1Z монтируются последовательно в цепи нагрузки.

Пожалуйста, при заказе укажите номинальное рабочее напряжение 220 В или 230 В, а способ подключения - верхний или нижний.

Рабочие параметры:

Модель	Ном. напр. (В)	Повышенное напряжение		Пониженное напряжение		Время работы при повышенном напряжении	Время работы при пониженном напряжении	Временная задержка Время сброса
		Раб. знач.	Восстанов. значение	Раб. знач.	Восстанов. значение			
NDGQ1Z	220	270В±5В	250В±5В	170В±5В	190В±5В	0,05с≤t≤0,1с	0,5с ≤t≤1 с	60 с±10 С
NDGQ1Z	230	280В±5В	250В±5В	170В±5В	190В±5В	0,05с≤t≤0,1с	0,5с ≤t≤1 с	60 с±10 С

Например:

Модель продукта: NDGQ1Z-63 220В

Расшифровка: реле напряжения с функцией автоматического повторного включения при номинальном токе 63А и номинальном напряжении 220В.

NDGQ1Z-100 Реле напряжения

ND GQ 1 Z - 100 100 / 3P+N

Количество полюсов: 3P+N

Номинальный рабочий ток (A):

25A, 32A, 40A, 50A, 63A, 80, 100

Типоразмер: 100

Производный код: автоматический сброс

Код исполнения: 1

Код продукта: реле напряжения

Код бренда: Nader



Рабочие параметры:

Модель	Количество полюсов	Значение защиты от пониженного напряжения	Значение защиты от повышенного напряжения	Значение авт. восстан.	Время работы при пониженном напряжении	Время работы при повышенном напряжении
NDGQ1Z	3P+N	50B~160B	≥275B	195B~253B	0,6~5 с	0,1~15 с

NDC2J Модульный контактор



Примечание:

Изделия серии NDC2J монтируются на рейку TH35-7,5 мм.

Изделия серии NDC2J можно использовать с одним вспомогательным контактом NF8-11 с моделями контакторов: NDC2J-32, NDC2J-40, NDC2J-63.

Для основных контактов NDC2J-16, NDC2J-20 и NDC2J-25 тип 02 недоступен.

Продукты серии NDC2J в основном используются при переменном токе 50 Гц/60 Гц и номинальном напряжении 250 В (1P, 2P) и 400 В (3P, 4P).

Например:

Модель продукта: NDC2J-63/11/2P+NF8-11

Расшифровка: Контактор AC серии NDC2J, номинальный рабочий ток 63А, один разомкнутый и один замкнутый основные контакты, изделие 2P, используется с одним разомкнутым и одним замкнутым вспомогательными контактами NF8-11.

Основные рабочие параметры контакторов серии NDC2J

Модель продукта	Количество полюсов	Количество контактов	Категория применения	Номинальное напряжение изоляции (В)	Номинальное рабочее напряжение (В)	Управляющее напряжение (В)	Номинальный рабочий ток (А)	Управляющая мощность (кВт)
NDC2J-16	1P 2P	10, 01 11, 20	AC - 7a / AC - 7b	500	250	220/240В 50/60 Гц	16/6	2.8/1
NDC2J-20							20/7	4/1.2
NDC2J-25							25/8.5	5.4/1.5
NDC2J-16	3P 4P	30, 03 22, 31 40, 04			400		16/6	10/2.5
NDC2J-20							20/7	12.5/3.3
NDC2J-25							25/8.5	16/4
NDC2J-32	1P 2P	10, 01 11, 20 02			250		32/12	6.5/1.9
NDC2J-40							40/15	8.4/2.4
NDC2J-63							63/25	13/3.8
NDC2J-32	3P 4P	30, 03 22, 31 40, 04			400		32/12	20.5/5.6
NDC2J-40							40/15	26/7
NDC2J-63							63/25	41/11.7

Условия эксплуатации:

При температуре окружающего воздуха от -5°C до +40°C подайте номинальное управляющее напряжение питания Us на катушку контактора, чтобы нагреть ее до тех пор, пока она не станет стабильной.

Контактор замыкает катушку при 85%U~110%Us, а отпускает катушку и размыкается при 75%U~20%Us.

Механический ресурс: не менее 1 миллиона рабочих циклов.

Электрическая износостойкость: не менее 0,1 миллиона рабочих циклов.

Подключение проводников

Модель	Спецификация клеммного винта	Момент затяжки, Нм	Соединительный провод
NDC2J-16~63	M3.5	0.8~1.2	1,5 мм ² / 1-3 шт.
			6 мм ² / 1 шт.
	M5	3.5~3.8	10 мм ² / 1-2 шт.
			25 мм ² / 1 шт.

NDA Модульные розетки

ND A1 - 10 / 2 2



Например:

Модель продукта: NDA1-16/46

Представляет собой модульную розетку серии NDA1, номинальный ток 16А, трехфазную и с четырьмя отверстиями, а ширина равна 6 модулям (54 мм).

NDH Шины соединительные

ND H1 - 63 / 2P 34 bits



Примечание:

Для шины может быть доступно не более 60 зубьев.

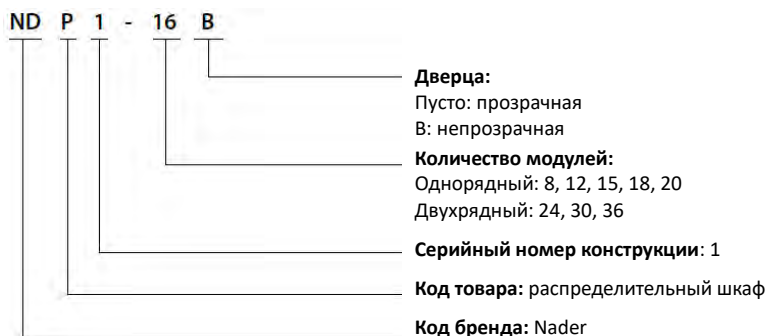
Количество медных зубьев каждой шины - это количество полюсов автоматических выключателей, к которым она подключена.

Для NDH2 недоступен типоразмер 100.

Например:

Инструкция по заказу: 10 шин NDH1-63/3P, 20 боковых крышек и 30 соединителей.

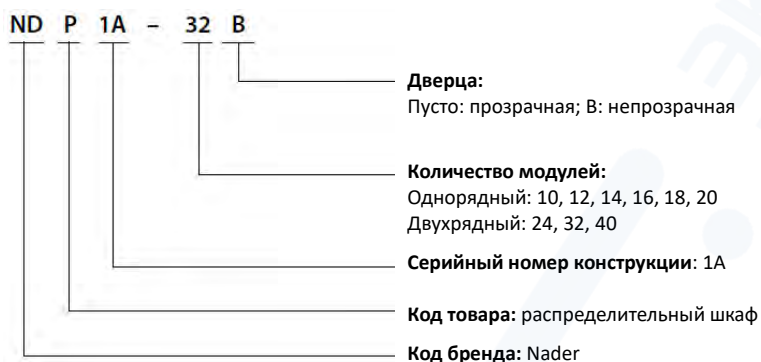
NDP Распределительные шкафы



Например:

Модель продукта: NDP1-8B

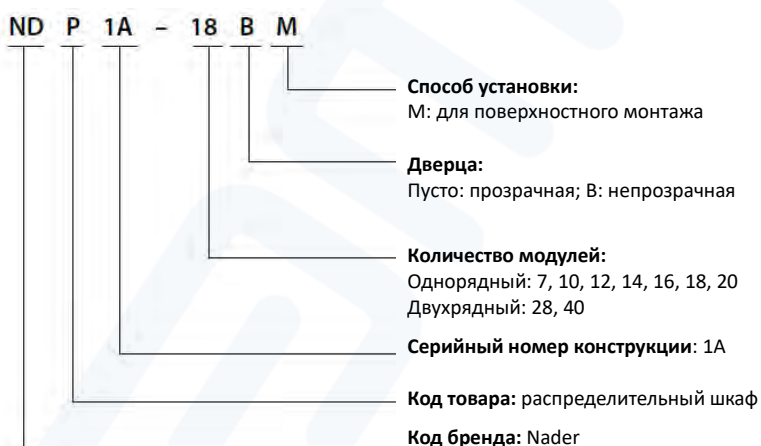
Расшифровка: распределительный шкаф серии NDP1, 8 модулей (18 мм/модуль), с непрозрачной дверцей.



Например:

Модель продукта: NDP1A-20B

Расшифровка: Распределительный шкаф серии NDP1A, 20 модулей (18 мм/модуль), с непрозрачной дверцей.

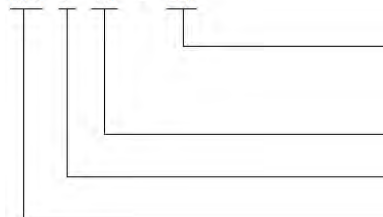


Например:

Модель продукта: NDP1A-20BM

Расшифровка: Распределительный шкаф для поверхностного монтажа серии NDP1A, 20 модулей (18 мм/модуль), с непрозрачной дверцей.

ND P 3T - 24



Количество модулей:
Однорядный: 10, 12, 14, 16, 18, 20
Двухрядный: 24, 32, 40
Серийный номер конструкции: 3Т

Код товара: распределительный шкаф
Код бренда: Nader

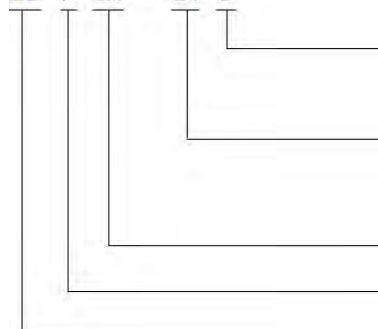


Например:

Модель продукта: NDP3A-24B

Расшифровка: Распределительный шкаф серии NDP3A, 24 модуля (18 мм/модуль), с непрозрачной дверцей.

ND P 3A - 24 B



Дверца:
/: прозрачная
B: непрозрачная

Количество модулей:
Однорядный: 7, 10, 12, 15, 18, 21
Двухрядный: 24, 30
Трехрядный: 45
Серийный номер конструкции: 3А

Код товара: распределительный шкаф
Код бренда: Nader



Например:

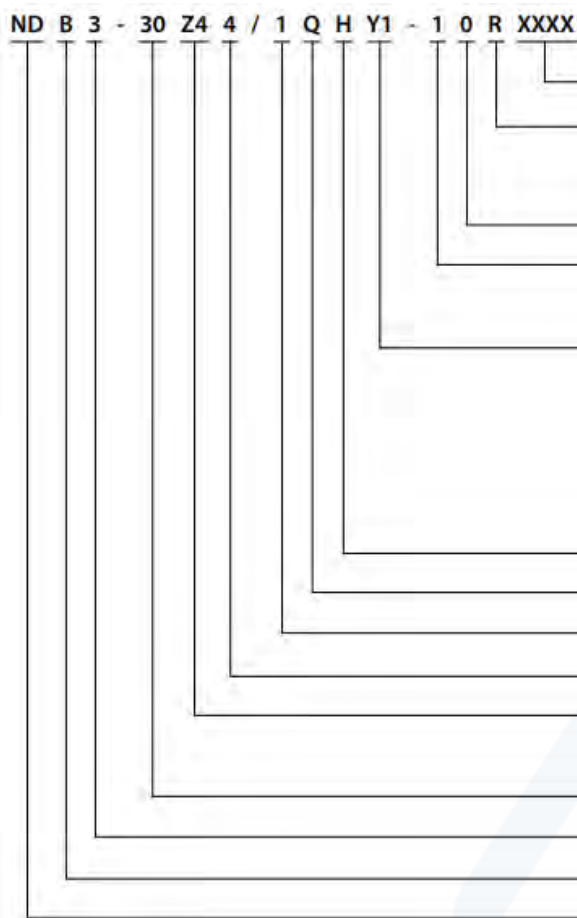
Модель продукта: NDP3T-24

Расшифровка: Распределительный шкаф серии NDP3T, 24 модуля (18 мм/модуль), с металлической крышкой.

Часть VII

Гидравлические автоматические выключатели

NDB3-30 Гидравлические автоматические выключатели



Код заказчика (дополнительная опция)

Код сертификации:

Без обозначения: 3C, TUV и CE

R: 3C, TUV, CE и UL1077

L: 3C, TUV, CE и UL489A

0: без аксессуаров

Код цвета корпуса:

1: черный 2: серый

3: черный без защитного кожуха 4: серый без заш. кожуха

Код цвета:

Y1: черная качающаяся клавиша, белый вертикальный текст

Y2: черная качающаяся клавиша, белый горизонтальный текст

Y3: белая качающаяся клавиша, черный вертикальный текст

Y4: белая качающаяся клавиша, горизонтальный черный текст

Y5: оранжевая качающаяся клавиша, черный вертикальный текст

Y6: оранжевая качающаяся клавиша, горизонтальный черный текст

Y7: красная качающаяся клавиша, черный вертикальный текст

Y8: красная качающаяся клавиша, горизонтальный черный текст

Код способа подключения: см. "Примечание 2"

Код способа установки: Q: встроенный

Количество полюсов: 1: 1 полюс; 2: 2 полюса

Номинальный ток (А) См. "Примечание 1"

Код характеристики отключения:

Z2: кратк. задержка DC Z4: сред. задержка DC

J2: кратк. задержка AC J4: средняя задержка AC

Типоразмер: 30

Серийный номер конструкции: 3

Код изделия: гидравлический автоматический выключатель

Код бренда: Nader

Примечание:

1. Номинальный ток (А): 0.1, 0.2, 0.3, 0.4, 0.5, 0.6, 0.7, 0.75, 0.8, 0.9, 1, 1.5, 2, 2.5, 3, 3.5, 4, 4.5, 5, 5.5, 6, 6.5, 7, 7.5, 8, 8.5, 9, 9.5, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30;

Номинальный ток (А) изделий с молниезащитой: 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30.

2. Код способа подключения: Н: соединение пайкой/соединительной клеммой; С: вставная клемма; Е: винтовая клемма 8-32UNC; J: винтовая клемма 8-32UNC с загнутой вверх клеммой; Р: Винтовая клемма М4; R: Загнутая вверх винтовая клемма М4;

Например:

Модель изделия: NDB3-30 Z4 20/2 QHY1-2-0- R

Расшифровка: Гидравлический автоматический выключатель NDB3-30 для оборудования, со средней задержкой DC, 20А, 2Р, встроенная установка, клемма с пайкой/соединительной клеммой, красная клавиша, белый вертикальный текст, серый корпус и продукт, сертифицированный по стандартам 3C, TUV, CE и UL1077.

Основные рабочие параметры гидравлических автоматических выключателей серии NDB3-30

Номинальное рабочее напряжение: 250В AC (50/60 Гц), 80В DC, 65В DC.

Механический/электрический ресурс: 10000/6000 рабочих циклов при рабочей частоте 6 циклов/1 мин

Выдерживаемое напряжение по частоте питания: 2500В

Характеристика свободного срабатывания: полностью свободное срабатывание

Сертификация: CCC, CE, TUV, UL1077 и UL489A

Допустимое напряжение (В)	Частота	Номинальный ток (А)	Количество полюсов	Номинальная отключающая способность при коротком замыкании (А)					
				ЗС (GB17701)		UL1077	UL489A	TUV/CE (EN60934)	
				Inc	Icn			Inc	Icn
250В AC	50/60 Гц	0.1-30	1, 2	1500	1000	1000, U1	/	1500	1000
80В DC	/	0.1-30	1, 2	1000	600	1000, U1	/	1000	600
80В DC	/	0.1-30	1	/	/	/	600	/	/
65 DC	/	0.1-30	1	/	/	/	1000	/	/

NDB3-50 Гидравлические автоматические выключатели

ND B 3 - 50 Z4 10 / 1 Q H A1 - A 0 R XXXX

Код заказчика (дополнительная опция)

Код сертификации: см. "Примечание 4"

Код аксессуара:

0: без аксессуаров

1: со вспомогательными контактами (в зависимости от варианта направления монтажа, установлен с крайней левой стороны)

Количество приводов:

A: 1 шт. на полюс

B: 1 шт. на многополюсный (два или более полюсов)

Код режима работы: см. "Примечание 3"

Код способа подключения: см. "Примечание 2"

Код способа монтажа:

L: винтовое крепление M3

Q: встроенный

M: винтовое крепление 6-32UNC

Количество полюсов:

1: 1 полюс

2: 2 полюса

3: 3 полюса (только для изделий AC)

Номинальный ток (A): см. "Примечание 1"

Код кривой отключения:

Z2/Z4/Z6 (короткая/средняя/длинная выдержка времени DC)

J2/J4/J6 (короткая/средняя/длинная выдержка времени AC)

Типоразмер: 50

Серийный номер конструкции: 3

Код изделия: гидравлический автоматический выключатель

Код бренда: Nader



Примечание:

1. Номинальный ток (A): 0.5, 1, 2, 2.5, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 12, 15, 16, 20, 24, 25, 30, 32, 35, 40, 45, 50.

2. Код способа подключения:

C: вставной штифтовый зажим (стандарт ≤50A, UL489≤30A)

E: винтовая клемма 8-32UNC (стандарт ≤30A, UL489≤20A)

F: винтовая клемма M5 с загнутыми вверх наконечниками (стандарт ≤50A, UL489≤30A)

G: винтовая клемма 10-32UNF (стандарт ≤50A, UL489≤30A)

H: быстроразъемная клемма (стандарт ≤30A, UL489≤20A)

J: винтовая клемма 8-32UNC с загнутыми вверх наконечниками (стандарт ≤30A, UL489≤20A)

K: винтовая клемма 10-32UNF с загнутыми вверх наконечниками (стандарт ≤50A, UL489≤30A)

L: винтовая клемма M5 (стандарт ≤50A)

P: винтовая клемма P M4 (стандарт ≤30A, UL489≤20A)

R: винтовая клемма R M4 с загнутыми вверх наконечниками (стандарт ≤30A, UL489≤20A)

3. Код режима работы:

S1: черная длинная ручка, белый текст: ВКЛ./ВЫКЛ., с обозначением номинального тока

S2: черная длинная ручка, белый текст: ВКЛ/ВЫКЛ, ввод/вывод, с обозначением номинального тока

S3: белая длинная ручка, черный текст: ВКЛ./ВЫКЛ., с обозначением номинального тока

S4: белая длинная ручка, черный текст: ВКЛ/ВЫКЛ, ввод/вывод, с обозначением номинального тока

S5: желтая длинная ручка, черный текст: ВКЛ./ВЫКЛ., с обозначением номинального тока

S6: желтая длинная ручка, черный текст: ВКЛ/ВЫКЛ, ввод/вывод, с обозначением номинального тока

D1: черная короткая ручка, белый текст: ВКЛ./ВЫКЛ., с обозначением номинального тока

D2: черная короткая ручка, белый текст: ВКЛ/ВЫКЛ, ввод/вывод, с обозначением номинального тока

D3: белая короткая ручка, черный текст: ВКЛ./ВЫКЛ., с обозначением номинального тока

D4: белая короткая ручка, черный текст: ВКЛ/ВЫКЛ, ввод/вывод, с обозначением номинального тока

D5: желтая короткая ручка, черный текст: ВКЛ./ВЫКЛ., с обозначением номинального тока

D6: желтая короткая ручка, черный текст: ВКЛ/ВЫКЛ, ввод/вывод, с обозначением номинального тока

Y1: одноцветная качающаяся клавиша, белый вертикальный текст: ВКЛ/ВЫКЛ, ввод/вывод, с обозначением номинального тока

Y2: одноцветная качающаяся клавиша, белый горизонтальный текст: ВКЛ/ВЫКЛ, ввод/вывод, с обозначением номинального тока

Y3: одноцветная качающаяся клавиша, белый вертикальный текст: ВКЛ./ВЫКЛ., ввод/вывод

Y4: одноцветная качающаяся клавиша, белый горизонтальный текст: ВКЛ./ВЫКЛ., ввод/вывод

Y5: двухцветная качающаяся клавиша, белый вертикальный текст: ВКЛ/ВЫКЛ, ввод/вывод, индикация включения, с обозначением номинального тока

Y6: двухцветная качающаяся клавиша, белый горизонтальный текст: ВКЛ/ВЫКЛ, ввод/вывод, индикация ВКЛ, с обозначением номинального тока

Y7: двухцветная качающаяся клавиша, белый вертикальный текст: ВКЛ/ВЫКЛ, ввод/вывод, индикация выключения, с обозначением номинального тока

Y8: двухцветная качающаяся клавиша, белый горизонтальный текст: ВКЛ/ВЫКЛ, ввод/вывод, индикация выключения, с обозначением номинального тока

A1: черная кнопка, белый вертикальный текст: ВКЛ/ВЫКЛ, ввод/вывод, индикация выключения, с обозначением номинального тока, белая индикация выключения, положение выключено с предохранителем

A2: черная кнопка, белый вертикальный текст: ВКЛ/ВЫКЛ, ввод/вывод, индикация выключения, с обозначением номинального тока, белая индикация выключения

A4: черная кнопка, белый горизонтальный текст: ВКЛ/ВЫКЛ, ввод/вывод, индикация выключения, с обозначением номинального тока, белая индикация выключения

4. Сертификация:

Пусто: CCC, TUV, CE

R: CCC, TUV, CE, UL1077

L: CCC, TUV, CE, UL489A (только для устройств DC)

I: UL1500

K: CCC, TUV, CE, UL489 (только для продуктов AC)

Сертификация продукции	ЗС/TUV/CE			UL1077			UL489A			UL489		
Номинальный ток (А)	1-30	31-50		1-30	31-50		1-30	31-50		1-20	21-30	
Способ подключения	H, C, L, F, E, J, G, K, P, R	L, C, F, G, K		H, C, L, F, E, J, G, K, P, R	L, C, F, G, K		H, E, J, L, C, F	L, C, F		H, C, F, E, J, G, K, P, R	C, F, G, K	
Режим управления	S	Y A	D	S	Y A	-	S	Y A	D	S	Y A	D
Количество приводов	A B	A B	A	A B	A B	A	A B	A B	A	A B	A B	A
Способ установки	L M Q	L M	L M Q	L M Q	L M	L M Q	L M Q	L M	L M Q	L M Q	L M	L M Q
Количество полюсов	1 2 3	1 2 3	1	1 2 3	1 2 3	1	1 2 3	1 2 3	1	1 2 3	1 2 3	1

1. Все вспомогательные контакты установлены на крайнем левом полюсе (непосредственно обращены к рабочей поверхности).

Основные рабочие параметры гидравлических автоматических выключателей серии NDB3-50

Эталонные стандарты: GB/T 17701, IEC 60934, EN60934, UL1077, UL489A, UL489

Номинальное рабочее напряжение: 80В DC, 240В AC, 415В AC, 125/250В AC, 120/240В AC

Механический/электрический ресурс: 10000/6000 рабочих циклов

Выдерживаемое напряжение: основная цепь: 3000 В; вспомогательная цепь: 1000 В

Сертификация: CCC, CE, TUV, UL1077, UL489A, UL489

Параметры вспомогательного контакта: 250В AC 5А

Номинальная отключающая способность:

Модель	Напряжение (В)	Номинальный ток (А)	Количество полюсов	Номинальная отключающая способность при коротком замыкании (А)				
				3C (GB17701)	UL1077	UL489A	UL489	TUV/CE (EN60934)
NDB3-50	DC80	1≤B≤30	1, 2	3000	3000, U1a	3000	/	3000
		30<B≤50		1500	1500, U1a			1500
	DC65	1≤B≤50	1, 2	/	3000, U1a	/	/	/
	DC32	1≤B≤50	1, 2	/	5000, U3	/	/	/
	AC240	1≤B≤30	1	4000 (L, K) 3000 (R, I)	/	/	/	/
		30<B≤50		3000 (L, K) 1500 (R, I)	/	/	/	/
	AC415	1≤B≤30	2, 3	4000 (L, K) 3000 (R, I)	/	/	/	/
		30<B≤50		3000 (L, K) 1500 (R, I)	/	/	/	/
	AC250	1≤B≤30	1	/	5000, C1a 3000, U1a	/	/	/
		30<B≤50			1000, U1a			
	AC 125/250	1≤B≤30	2	/	3000, U1a	/	/	/
		30<B≤50			2000, U3			
	AC250	1≤B≤30	3	/	5000, U1a	/	/	/
		30<B≤50			1000, U3			
	AC120	1≤B≤30	1	/	/	/	5000	/
	AC120/240	1≤B≤30	2, 3	/	/	/	5000	/

Примечание: “L, K, R и I” представляют собой сертификационные коды. Пожалуйста, ознакомьтесь с описанием технических характеристик и моделей для получения более подробной информации.

NDB3-100 Гидравлические автоматические выключатели



ND B 3 - 100 Z4 10 / 1 L H A1 - A 0 R XXXX

Код заказчика (дополнительная опция)

Код сертификации: см. "Примечание"

0: без принадлежностей

1: со вспомогательными контактами (в зависимости от направления монтажа, со всеми вспомогательными контактами установлены на крайней левой стороне)

Код режима работы:

A: 1 шт. на полюс

B: 1 шт. на многополюсный (два или более полюсов)

Код режима работы: см. "Примечание"

Код способа подключения: см. "Примечание"

Код способа монтажа:

L: винтовое крепление M3

M: винтовое крепление 6-32UNC

Количество полюсов:

1: 1 полюс

2: 2 полюса

3: 3 полюса (см. "Таблицу номинальных отключающих способностей номинальной отключающей способности")

4: 4 полюса (ток ≥ 275 A; для изделий DC, только режим управления S/L)

Номинальный ток (A): см. "Примечание"

Код кривой отключения:

Z2/Z4/Z6 (короткая/средняя/длинная выдержка времени DC)

J2/J4/J6 (короткая/средняя/длинная выдержка времени AC)

Типоразмер: 100

Серийный номер конструкции: 3

Код изделия: гидравлический автоматический выключатель

Код бренда: Nader

Примечание:

Номинальный ток (А)	Номинальный ток общего режима работы (А)	1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 10, 12, 15, 16, 20, 24, 25, 30, 32, 35, 36, 40, 45, 50, 60, 70, 80, 90, 100
	Текущая спецификация для многополюсной параллельной работы (только для продуктов DC)	В + параллельное соединение (3P, 4P) F + параллельное ответвленное соединение (2P, 3P, 4P) P + параллельное соединение и несколько полюсов без параллельных пластин (2P, 3P, 4P) 2P: 100A, 125A, 150A, 160A, 175A, 200A 3P: 175A, 200A, 225A, 250A, 275A, 300A 4P: 275A, 300A, 325A, 350A, 375A, 400A
Код метода подключения	S: Болтовая клемма M6 (с двойной гайкой) T: Болтовая клемма M5 (с двойной гайкой) (общий<50A, UL489<30A) V: M5 болтовая клемма (с одной гайкой) (общий<50A, UL489<30A) L: M5 винтовая клемма (общий<50A, UL489<30A) U: Болтовая клемма M6 (с одной гайкой) C: Вставной (общий≤100A, UL489≤50A) B: Вставной (общая≤100A, UL489≤50A) H: Болтовая клемма 1/4-20 UNC (с двойной гайкой) N: Болтовая клемма 1/4-20 UNC (с одной гайкой) P: Болтовая клемма 10-32 UNF (с двойной гайкой) (общие положения≤50A, UL489≤30A) W: Болтовая клемма 10-32 UNF (с одной гайкой) (общее значение≤50A, UL489≤30A) K: Болтовая клемма 10-32 UNF (общая≤50A, UL489≤30A)	
Код операционной системы источника питания	S1 черная длинная ручка, белый текст: ВКЛ./ВЫКЛ., с обозначением номинального тока S2 черная длинная ручка, белый текст: ВКЛ./ВЫКЛ, ввод/вывод, с обозначением номинального тока S3 белая длинная ручка, черный текст: ВКЛ./ВЫКЛ., с обозначением номинального тока S4 белая длинная ручка, черный текст: ВКЛ./ВЫКЛ, ввод/вывод, с обозначением номинального тока S5 желтая длинная ручка, черный текст: ВКЛ./ВЫКЛ., с обозначением номинального тока S6 желтая длинная ручка, черный текст: ВКЛ./ВЫКЛ, ввод/вывод, с обозначением номинального тока Одноцветная качающаяся клавиша Y1, белый вертикальный текст: ВКЛ./ВЫКЛ, ввод/вывод, с обозначением номинального тока Одноцветная качающаяся клавиша Y2, белый горизонтальный текст: ВКЛ./ВЫКЛ, ввод/вывод, с обозначением номинального тока Y3 одноцветная качающаяся клавиша, белый вертикальный текст: ВКЛ./ВЫКЛ., ввод/вывод Y4 одноцветная качающаяся клавиша, белый горизонтальный текст: ВКЛ./ВЫКЛ., ввод/вывод Y5 двухцветная качающаяся клавиша, белый вертикальный текст: ВКЛ./ВЫКЛ, ввод/вывод, индикация включения, с обозначением номинального тока Y6 двухцветная качающаяся клавиша, белый горизонтальный текст: ВКЛ./ВЫКЛ, ввод/вывод, индикация ВКЛ, с обозначением номинального тока Y7 двухцветная качающаяся клавиша, белый вертикальный текст: ВКЛ./ВЫКЛ, ввод/вывод, индикация выключения, с обозначением номинального тока Y8 двухцветная качающаяся клавиша, белый горизонтальный текст: ВКЛ./ВЫКЛ, ввод/вывод, индикация выключения, с обозначением номинального тока A1 черная кнопка, белый вертикальный текст: ВКЛ./ВЫКЛ, ввод/вывод, индикация выключения, с обозначением номинального тока, белая индикация выключения, защита в положении ВЫКЛ A2 черная кнопка, белый вертикальный текст: ВКЛ./ВЫКЛ, ввод/вывод, индикация выключения, с обозначением номинального тока, белая индикация ВЫКЛ A4 черная кнопка формата, белый горизонтальный текст: ВКЛ./ВЫКЛ, ввод/вывод, индикация выключения, с обозначением номинального тока, белая индикация ВЫКЛ L1 черная длинная ручка, белый текст: ВКЛ./ВЫКЛ. L2 черная длинная ручка, белый текст: ВКЛ./ВЫКЛ., ввод/вывод L3 белая длинная ручка, черный текст: ВКЛ./ВЫКЛ. L4 белая длинная ручка, черный текст: ВКЛ./ВЫКЛ, ввод/вывод L5 желтая длинная ручка, черный текст: ВКЛ./ВЫКЛ. L6 желтая длинная ручка, черный текст: ВКЛ./ВЫКЛ, ввод/вывод	
Сертификационный код	Пусто: CCC, TUV, CE R: CCC, TUV, CE, UL1077 (только для продуктов AC) L: Сертифицированы CCC, TUV и CE, а также по стандарту UL489A (только для продуктов DC) K: Сертифицирован CCC, TUV и CE, а также указан в списке UL489 Примечание: Номинальный ток AC: 1 ~ 70A; Номинальный постоянный ток: 1 ~ 100A C: Южнокорейский сертификат KC, а также сертификаты CCC, TUV, CE и UL1077 (способ подключения ограничен терминалом S/T)	

Номинальный ток (А)	1~100		> 100	
Режим управления	S	S/Y/A	L	L/Y/A
Способ подключения	S/T/C/U/V/B/L/H/P/N/W/K	U/V/B/L/N/W/K	S/U/H//N	U/N
Количество полюсов	, 2, 3	1, 2	2, 3, 4	2, 3
Количество приводов	A	B	A	B

Основные рабочие параметры гидравлических автоматических выключателей серии NDB3-100

Эталонные стандарты: GB/T17701, IEC60934, EN60934, IEC60947-2, EN60947-2, UL1077, UL489A, UL489, GB/T14048.2

Номинальное рабочее напряжение: 80В DC, 125В DC, 230/400В AC, 250В AC, 400/415В AC (подробности смотрите в "Таблице номинальной отключающей способности")

Механический/Электрический ресурс: 10000/6000 рабочих циклов

Выдерживаемое напряжение: основная цепь: 3000 В; вспомогательная цепь: 1000 В

Сертификация: CCC, CE, TUV, UL1077, UL489A, UL489, KC

Параметры вспомогательного контакта/аварийного контакта: 250В AC 5А

Таблица номинальной отключающей способности

Модель	Напряжение (В)	Номинальный ток (А)	Количество полюсов	Отключающая способность (А)							
				CCC		UL489A	UL1077	UL489	TUV/CE		Южнокорейский KC
				GB17701	GB14048.2				EN60934	EN60947-2	
NDB3-100	DC80	1≤B≤100	1, 2, 3	7500	/	4000	3000, U1 6000, C1	10000	7500	/	/
		100<B≤400	2, 3, 4	/	/	7500	4000, U1 6000, C1	/	/	/	/
		100≤B≤350	2, 3, 4	/	7500	/	/	/	/	7500	/
	DC125	1≤B≤100	1, 2	5000	/	/	3000, U1 6000, C1	/	/	/	/
	DC125	100≤B≤400	2, 3, 4				4000, U1 6000, C1				
	AC120	1≤B≤70	1	/	/	/	/	5000	/	/	/
	AC240	1≤B≤20	1, 2, 3	/	/	/	/	5000	/	/	/
	AC120/240	1≤B≤70	2, 3	/	/	/	/	5000	/	/	/
	AC125/250	1~100	2	/	/	/	5000, C1	/	/	/	/
	AC230/240	1~100	1	5000	/	/	/	/	5000	/	/
	AC250	1~100	1	/	/	/	5000, C1 4000, U1	/	/	/	/
	AC400/415	1~100	2, 3	5000	/	/	/	/	5000	/	/
	AC480Y/277	1~100	3	/	/	/	5000, C1	/	/	/	/
	AC220	32, 35, 40, 45, 50	1, 2	/	/	/	/	/	/	/	3000
		60, 70, 80, 90, 100	2	/	/	/	/	/	/	/	3000
	AC380	32, 35, 40, 45, 50 60, 70, 80, 90, 100	3	/	/	/	/	/	/	/	3000

NDB3Z Гидравлические автоматические выключатели DC

ND B 3 Z - 125 Z2 10 / 1 - XXXX XXXX

Код клиента:

добавляется в соответствии со специальными требованиями, 5-значная арабская цифра обозначает конкретный продукт, изготовленный по индивидуальному заказу

Код сертификации:

Пусто: CCC, TUV, CE

R: N/A

L: N/A

Количество полюсов:

1: 1 полюс

2: 2 полюса

Номинальный ток (А), см. "Примечание 1"

Код кривой отключения:

Z2: короткая выдержка времени DC

Z4: средняя временная задержка DC

Z6: длительная задержка DC

Типоразмер: 125A

Тип тока: Z: постоянный ток

Серийный номер конструкции: 3

Код продукта: гидравлический автоматический выключатель

Код бренда: Nader



Примечание 1: номинальный ток: 10A, 15A, 16A, 20A, 25A, 30A, 32A, 40A, 50A, 60A, 63A, 70A, 80A, 90A, 100A, 110A, 125A

Основные рабочие параметры гидравлических автоматических выключателей серии NDB3Z-125

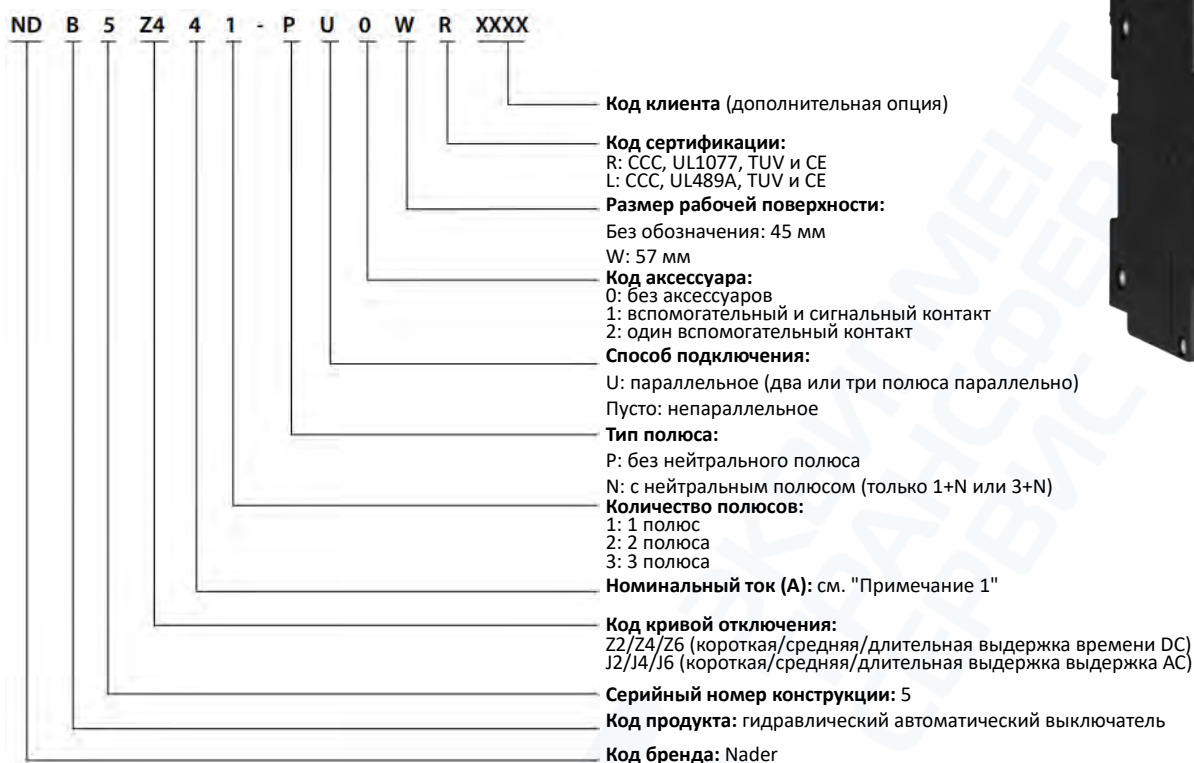
Номинальное рабочее напряжение: 80В DC

Механический/электрический ресурс: 10000/6000 рабочих циклов;

Сертификация: CCC, TUV и CE;

Тип продукта	1P	2P
Номинальное напряжение	80В DC	80В DC
Номинальный ток (А)	10А, 15А, 16А, 20А, 25А, 30А, 32А, 40А, 50А, 60А, 63А, 70А, 80А, 90А, 100А, 110А, 125А	10А, 15А, 16А, 20А, 25А, 30А, 32А, 40А, 50А, 60А, 63А, 70А, 80А, 90А, 100А, 110А, 125А
Способ установки	Стандартная монтажная рейка 35 мм	
Кривая срабатывания	Z2, Z4, Z6	Z2, Z4, Z6

NDB5 Гидравлические автоматические выключатели



Примечание:

Номинальная сила тока (А): 0.5, 0.6, 0.7, 0.8, 0.9, 1, 1.5, 2, 2.5, 3, 3.5, 4, 4.5, 5, 5.5, 6, 6.5, 7, 7.5, 8, 8.5, 9, 9.5, 10, 12, 15, 16, 20, 24, 25, 30, 32, 35, 40, 45, 50, 55, 60, 63, 70, 80, 90, 100, 105, 110, 120, 125, 150.

Максимальная номинальная сила тока на одном полюсе до 63 А.

Для продуктов 1P+N, 3P и 3P+N доступны только AC.

Доступны только устройства DC с параллельными шинами, с минимальным/максимальным номинальным током 20А/100А для 2P параллельных устройств и 105А/150А для 3P параллельных устройств;

Все автоматические выключатели серии NDB5 могут быть оснащены вспомогательными и сигнальными контактами в сборе; а для вспомогательных устройств доступны вспомогательные и сигнальные контакты и одиночные вспомогательные контакты:

1) вспомогательный и сигнальный контакт состоит из одного блока вспомогательных контактов (1НО+1НЗ) и одного блока аварийных контактов (1НО+1НЗ).

2) одиночный вспомогательный контакт состоит из одного блока вспомогательных контактов (1НО+1НЗ)

Для автоматического выключателя принадлежности монтируются на крайнем правом полюсе;

Вспомогательные/аварийные контакты соответственно указывают на состояние размыкания или замыкания/аварийного отключения автоматического выключателя;

Вспомогательные и аварийные контакты не поставляются отдельно;

Аксессуары для продуктов серии NDB5 имеют только сертификат CCC;

Модели, перечисленные в таблице, являются общими типами, у которых кривая отключения, номинальный ток и другие параметры могут быть изменены в соответствии с требованиями заказчика.

Основные рабочие параметры гидравлических автоматических выключателей серии NDB5

Параметр	1P		1N	2P		3P	3N	2PU	3PU
Номинальное напряжение	230/240/250 В AC	80/125В DC	230/240/250 В AC	400/415В AC 480/277В AC	80В/125В DC	400/415В AC 480/277В AC		80В DC	
Номинальный ток (А)	0.5, 0.6, 0.7, 0.8, 0.9, 1, 1.5, 2, 2.5, 3, 3.5, 4, 4.5, 5, 5.5, 6, 6.5, 7, 7.5, 8, 8.5, 9, 9.5, 10, 12, 15, 16, 20, 24, 25, 30, 32, 35, 40, 45, 50, 55, 60, 63		0.5, 0.6, 0.7, 0.8, 0.9, 1, 1.5, 2, 2.5, 3, 3.5, 4, 4.5, 5, 5.5, 6, 6.5, 7, 7.5, 8, 8.5, 9, 9.5, 10, 12, 15, 16, 20, 24, 25, 30, 32, 35, 40, 45, 50				20, 30, 40, 50, 60, 63, 70, 80, 90, 100		105, 110, 120, 125, 135, 150
Способ установки	Стандартная 35 мм монтажная рейка, миниатюрная монтажная рейка								
Кривая срабатывания	J2, J4, J6	Z2, Z4, Z6	J2, J4, J6	J2, J4, J6	Z2, Z4, Z6	J2, J4, J6		Z2, Z4, Z6	

Эталонные стандарты: IEC 60934, EN 60934, IEC 60947-2, EN 60947-2, GB/T 17701, GB/T 14048.2, UL1077, UL489A;
 Номинальное рабочее напряжение: 80B DC, 230/240/250B AC, 400/415B AC, 480/277B AC; Частота: 50/60 Гц;
 Механический/электрический ресурс: 10000/6000 рабочих циклов;
 Сертификация: CCC, UL 1077, UL 489A, TUV, CE;
 Соединительная способность: 0,5 ~25 мм²; два параллельных полюса: 35 мм² или ниже; три параллельных полюса: 70 мм² или ниже;

Номинальная отключающая способность

Номинальный ток (А)	Напряжение (В)	Отключающая способность (кА)					
		CCC		UL		TUV/CE	
		GB/T17701	GB/T14048-2	UL 1077	UL 489A	EN60934	EN60947-2
0.5~63	DC80	10	/	10, U1	10	10	10
	AC230/400	6	/	/	/	6	6
	AC277/480	/	/	6, U1	/	/	/
	AC250	/	/	6, U1	/	/	/
20~150 (для параллельных изделий)	DC80	/	10	10, U1	10	/	/

Время срабатывания (в секундах)

Ток Кривая	1.05I _n	1.3I _n	2I _n	6I _n	10I _n
Z2/J2	Без отключения	9-240	2-12	0.004-0.03	0.0035-0.018
Z4	Без отключения	15-240	4-20	0.01-1	0.0035-0.1
J4	Без отключения	20-360	6-40	0.01-1.8	0.0035-0.1
Z6/J6	Без отключения	60-1200	20-100	1.2-7	0.0055-2.2

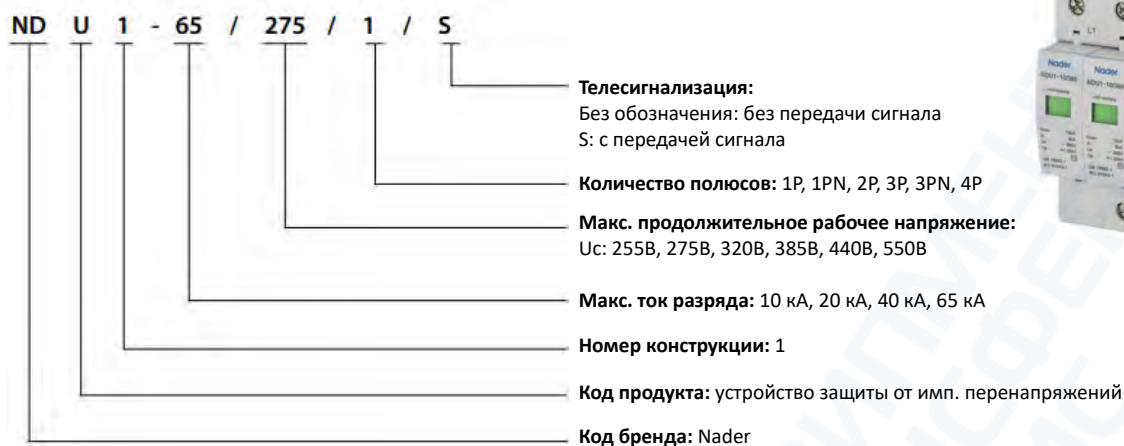
Примечание:

- 1) Время срабатывания выражается в секундах;
- 2) Время срабатывания получено в результате испытаний изделий в холодном состоянии;
- 3) Указанное выше время без срабатывания составляет 1 час.

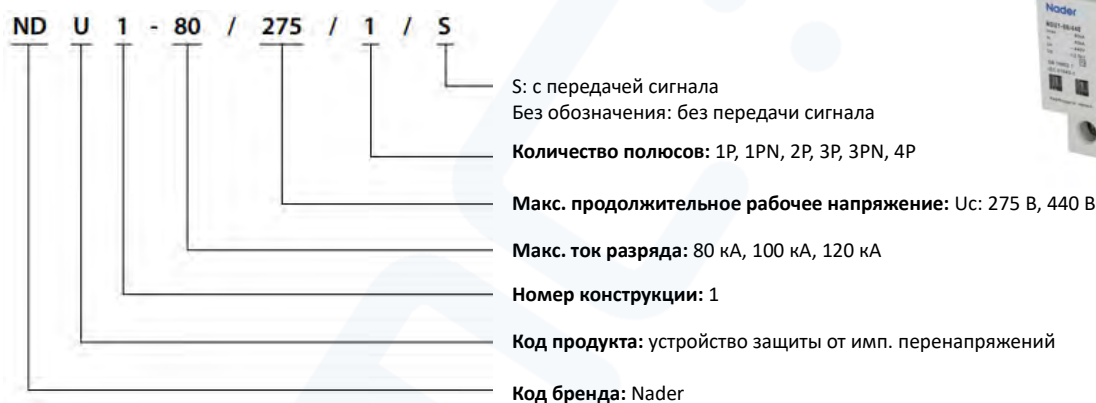
Часть VIII

Устройства защиты от импульсных перенапряжений

NDU1 (10-65 кА) Устройства защиты от импульсных перенапряжений



NDU1 (80кА-120кА) Устройства защиты от импульсных перенапряжений



NDU1Z Устройства защиты от импульсных перенапряжений DC



Основные рабочие параметры устройств защиты от импульсных перенапряжений серии NDU1 (10-65 кА)

Модель	NDU1-10			
Спецификация	NDU1-10/275	NDU1-10/320	NDU1-10/385	NDU1-10/NPE
Макс. продолжительное рабочее напряжение U_c (В)	275	320	385	255
Частота (Гц)	50/60			
Максимальный ток разряда I_{max} (8/20 мкс) (кА)	10			
Номинальный ток разряда в (8/20 мкс) (кА)	5			
Повышение уровня защиты по напряжению (кВ)	≤ 1.0	≤ 1.2	≤ 1.35	≤ 1.2
Температура окружающей среды ($^{\circ}\text{C}$)	$-40 \sim +70$			
Время отклика (нс)	≤ 25			
Степень защиты	IP20			
Рабочие параметры сигнального контакта (макс.)	1.5A 250BAC			
Площадь поперечного сечения соединительного провода (мм^2)	Соединительный проводник SPD: BVR-16; соединительный проводник: BVR-25			
Сертификация продукции	Отчет испытаний класса устройств, выпущенный Пекинским испытательным центром защиты от перенапряжений			

Модель	NDU1-20				
Спецификация	NDU1-20/275	NDU1-20/320	NDU1-20/385	NDU1-20/440	NDU1-20/NPE
Макс. постоянное рабочее напряжение U_c (В)	275	320	385	440	255
Частота (Гц)	50/60				
Максимальный ток разряда I_{max} (8/20 мкс) (кА)	20				
Номинальный ток разряда в (8/20 мкс) (кА)	10				
Повышение уровня защиты по напряжению (кВ)	≤ 1.1	≤ 1.2	≤ 1.5	≤ 1.8	≤ 1.5
Температура окружающей среды ($^{\circ}\text{C}$)	$-40 \sim +70$				
Время отклика (нс)	$\leq 25\text{нс}$				
Степень защиты	IP20				
Рабочие сигнального контакта (макс.)	1.5A 250BAC				
Площадь поперечного сечения соединительного провода (мм^2)	Соединительный проводник SPD: BVR-16; соединительный проводник: BVR-25				
Сертификация продукции	Отчет об испытаниях класса, выданный Пекинским центром тестирования устройств защиты от перенапряжения				

Модель	NDU1-40					
Спецификация	NDU1-40/275	NDU1-40/320	NDU1-40/385	NDU1-40/440	NDU1-40/550	NDU1-40/NPE
Макс. постоянное рабочее напряжение U_c (В)	275	320	385	440	550	255
Частота (Гц)	50/60					
Максимальный ток разряда I_{max} (8/20 мкс) (кА)	40					
Номинальный ток разряда в (8/20 мкс) (кА)	20					
Повышение уровня защиты по напряжению (кВ)	≤ 1.3	≤ 1.5	≤ 1.8	≤ 2.2	≤ 2.8	≤ 1.5
Температура окружающей среды ($^{\circ}\text{C}$)	$-40 \sim +70$					
Время отклика (нс)	≤ 25					
Степень защиты	IP20					
Рабочие параметры сигнального контакта (макс.)	1.5A 250BAC					
Площадь поперечного сечения соединительного провода (мм^2)	Соединительный проводник SPD: BVR-16; соединительный проводник: BVR-25					
Сертификация продукции	Протокол типовых испытаний, выданный Пекинским испытательным центром устройств защиты от перенапряжений					

Модель	NDU1-65					
Спецификация	NDU1-65/275	NDU1-65/320	NDU1-65/385	NDU1-65/440	NDU1-65/550	NDU1-65/NPE
Макс. постоянное рабочее напряжение U_c (В)	275	320	385	440	550	255
Частота (Гц)	50/60					
Максимальный ток разряда I_{max} (8/20 мкс) (кА)	65					
Номинальный ток разряда в (8/20 мкс) (кА)	30					
Повышение уровня защиты по напряжению (кВ)	≤ 1.5	≤ 1.8	≤ 2	≤ 2.5	≤ 3	≤ 1.5
Температура окружающей среды ($^{\circ}\text{C}$)	$-40 \sim +70$					
Время отклика (нс)	≤ 25					
Степень защиты	IP20					
Рабочие параметры сигнального контакта (макс.)	1.5A 250BAC					
Площадь поперечного сечения соединительного провода (мм^2)	Соединительный проводник SPD: BVR-16; соединительный проводник: BVR-25					
Сертификация продукции	Протокол испытаний класса устройств, выданный Пекинским испытательным центром устройств защиты от перенапряжений					

Основные рабочие параметры устройств защиты от импульсных перенапряжений серии NDU1(Z)

Модель	NDU1Z-40 600	NDU1Z-40 1000	NDU1-80 275	NDU1-100 275	NDU1-120 275	NDU1-80 440	NDU1-100 440	NDU1-120 440
Количество полюсов	3P	3P	1P, 1PN, 2P, 3P, 3PN, 4P					
Номинальный ток разряда (8/20us) (кА)	20	20	40	50	60	40	50	60
Максимальный ток разряда I _{max} (8/20us) (кА)	40	40	80	100	120	80	100	120
Уровень защиты по напряжению (кВ)	≤2.8 (регулируется до 2,85)	≤4.3	≤2.5	≤2.5	≤2.5	≤2.5	≤2.5	≤2.7
Максимальное постоянное рабочее напряжение (В)	DC600	DC1000	AC275			AC440		
Рабочее напряжение (В)	≥750	≥1800	≥430			≥680		
Время отклика (нс)	≤20	≤20	≤20			≤20		
Ток утечки (uA)	≤30	≤30	≤30			≤30		
Режим защиты	L-PE/N-PE	L-PE/N-PE	L-PE/N-PE			L-PE/N-PE		
Площадь поперечного сечения проводника (мм²)	Соединительный провод SPD: BVR-16 Соединительный проводник: BVR-25	Соединительный провод SPD: BVR-16 Соединительный проводник: BVR-25	Соединительный провод SPD: BVR-16 Соединительный провод: BVR-25			Соединительный провод SPD: BVR-16 Соединительный провод: BVR-25		
Материал оболочки	Огнезащитный материал	Огнезащитный материал	Огнезащитный материал			Огнезащитный материал		
Рабочая среда (°C)	Температура: -40°C~+70°C Относительная влажность: < 95%	Температура: -40°C~+70°C Отн. влажность: ≈95%	Температура: -40°C~+70°C Отн. влажность < 95%			Температура: -40°C~+70°C Отн. влажность < 95%		
Место установки	Шкаф сбора мощности постоянного тока	Шкаф сбора мощности постоянного тока	Клемма ввода питания основной или ответвительной распределительной коробки			Клемма ввода питания основной или ответвительной распределительной коробки		
Количество разъемов	Один разъем	Один разъем	Один разъем			Один разъем		
Тип конструкции	Подключаемый тип	Подключаемый тип	Модульный тип			Модульный тип		
Степень защиты	IP20	IP20	IP20			IP20		
Тип защиты	Тип ограничения напряжения							
Сертификация продукции	Протокол испытаний класса устройств, выданный Пекинским испытательным центром устройств защиты от перенапряжений							

NDU1-I Устройства защиты от импульсных перенапряжений



ND U 1 - I / 15 / 320 / 1 / S

- S: с передачей сигнала
Без обозначения: без передачи сигнала
- Количество полюсов: 1P, 2P, 3P, 4P
- Макс. продолжительное рабочее напряжение:
Uc: 275 В (только 50 кА), 320 В (только 15 кА), 385 В
- Импульсный ток: 15 кА, 50 кА
- Испытание класса I
- Номер конструкции: 1
- Код продукта: устройство защиты от имп. перенапряжений
- Код бренда: Nader

Основные рабочие параметры устройств защиты от импульсных перенапряжений серии NDU1-I

Модель	NDU1-I15/320	NDU1-I15/385	NDU1-I50/275	NDU1-I50/385
Макс. рабочее напряжение Uc (в AC)	320	385	275	385
Частота (Гц)	50/60		50/60	
Импульсный ток Iimp (кА) 10/350 мкс	15		50	
Количество электрического заряда Q (As)	7,5		25	
Номинальный ток разряда (кА) 8/20 мкс	50		50	
Повышение уровня защиты по напряжению (кВ)	2,2	2,5	2,5	
Время отклика (нс)	≤25		≤100	
Следует за номинальным током прерывания (кА)	Н/Д		3	
Степень защиты	IP20			
Режим защиты	L/N-PE			
Материал оболочки	Огнезащитный материал PA6			
Рабочая среда	Температура: -40°C~+70°C; относительная влажность: ≈95%			
Количество разъемов	Один разъем			
Защита от повышенного тока	Н/Д			
Функция передачи сигнала	Да		Да	
Пропускная способность соединения (мм2)	4-25		4-35	
Количество полюсов	1, 2, 3, 4			
Защита резервированием	Предохранитель: 125AgL Автоматический выключатель: NDM3-125 125			
Сертификация продукции	Протокол типовых испытаний, выданный Пекинским испытательным центром устройств защиты от перенапряжений			

NDUH1 Устройства защиты от импульсных перенапряжений для резервной защиты

ND UH 1 I - 25 100 / 2

Количество полюсов: 1, 2, 3, 4

Номинальная отключающая способность при коротком замыкании: 100/65/50/35/25/15

Номинальные характеристики (спецификации):

Импульсный ток (класс I): 25/15

Макс. разрядный ток (класс II): 120/100/80/65/40/20

Производный код серии:

I: Класс I SPD;

Без обозначения: Класс II SPD

Код конструкции: 1

Код продукта: устройство защиты от импульсных перенапряжений для резервной защиты

Код бренда: Nader



Основные рабочие параметры устройств защиты от импульсных перенапряжений серии NDUH1

Модель	NDUH1-10															
Уровень молниезащиты	T1				T2											
Номинальное рабочее напряжение Ue/B	AC230/240В (1P, 2P), AC230/400В (3P, 4P)															
Номинальное напряжение изоляции Ui/B	500В															
Номинальная рабочая частота f/Гц	50/60 Гц															
Номинальное импульсное выдерживающее напряжение Uimp/кВ	T1: 6 T2: 4															
Минимальный рабочий ток с задержкой по времени Id/A	3 ±1А, время срабатывания≤5 с															
Минимальный мгновенный рабочий ток Ii/A	10 ±1А, время≤0,1с															
Номинальный ток разряда в/КА (8/20 мкс)	50				60		50		40		35		20		10	
Максимальный ток разряда Imax/кА (8/20 мкс)	100				120		100		80		65		40		20	
Максимальный импульсный ток Iimp/кА (10/350 мкс)	25		15		—		—		—		—		—		—	
Номинальная отключающая способность при коротком замыкании Isp/кА	100	65	100	65	100	65	100	65	50	35	50	35	25		15	
Уровень защиты по напряжению (+NDU1) до кВ	3,4				3,6		3,4		3,3		2,2		1,8		1,3	
Модульность	Двухмодульный								Одномодульный							
Ширина модуля	Одномодульный 1P: 18 мм, двухмодульный 1P: 36 мм															
Количество полюсов	1P, 2P, 3P, 4P															
Степень защиты корпуса	IP20															
Механический (рабочие циклы)	1000															
Рабочая температура °С	-25~+60															
Относительная влажность	20%~90%															
Температура хранения °С	-40~+70															
Стойкость к воздействию нейтральных солевых брызг	48															
Степень защиты	IP20															
Класс загрязнения	3															
Номинальный крутящий момент (Tn), Нм	3,5															
Предельный крутящий момент (Tn), Нм	6,5															
Стойкость к механическим воздействиям	30g, 3 цикла воздействия, продолжительность 11 мс															
Оptionальная принадлежность	OF2															
Соединительная способность, мм 2	2,5~25 (гибкий проводник), 2~35 (жесткий проводник)															
Способ установки	Стандартная монтажная рейка TH35×7,5 (EN60715)															

Часть IX

Пускорегулирующая аппаратура

NDC1(Z)-09..95 Контакторы AC

ND C 1 Z - 09 10 DC 220

Напряжение катушки:

AC (50/60 Гц): 24, 36, 48, 110, 220, 380, 415

DC: 24, 48, 110, 220

Код типа катушки: AC, DC

Тип полюса главной цепи:

Тип вспомогательного контакта для контакторов 3Р:

"10" – НО; "01" – НЗ

Тип главных контактов для контакторов 4Р:

"40" – 4 НО; "08" – 2 НО и 2 НЗ

Номинальный ток: ток в условиях нагрузки AC-3 и напряжения 415 В

Тип работы цепи управления:

"Пусто" – AC

"Z" – DC

Серийный номер конструкции: 1

Код изделия: контактор AC

Код бренда: Nader



Примечание:

- NDC1Z-0910 DC 220В - контактор AC 3Р с основной цепью DC 9А, напряжением катушки управления 220В DC и одним вспомогательным контактным блоком НО.
- Вспомогательные контактные блоки NF1, контакты задержки NS1, вспомогательные контактные блоки NF2 и супрессоры NG1 являются дополнительными.

Основные рабочие параметры контакторов AC серии NDC1(Z)-09..95

Параметры модели			NDC1 (Z)-09	NDC1 (Z)-12	NDC1 (Z)-18	NDC1 (Z)-25	NDC1 (Z)-32	NDC1 (Z)-38	NDC1 (Z)-40	NDC1 (Z)-50	NDC1 (Z)-65	NDC1 (Z)-80	NDC1 (Z)-95
Номинальный рабочий ток Ie /A	AC-3	415B	9	12	18	25	32	38	40	50	65	80	95
		690B	6.6	8.9	12	18	21	21.5	34	39	42	49	49
	AC-4	415B	3.5	5	7.7	8.5	12	13.9	18.5	24	28	37	44
		690B	1.5	2	3.8	4.4	7.5	8	9	12	14	17.3	21.3
Мощность управления кВт AC-3	220/230B		2.2	3	4	5.5	7.5	9	11	15	18.5	22	25
	380/400B		4	5.5	7.5	11	15	18.5	18.5	22	30	37	45
	415B		4	5.5	9	11	15	18.5	22	25	37	45	45
	440B		4	5.5	9	11	15	18.5	22	30	37	45	45
	500B		5.5	7.5	10	15	18.5	18.5	22	30	37	55	55
	600/690B		5.5	7.5	10	15	18.5	18.5	30	33	37	45	45
Условный тепловой ток на открытом воздухе Ith (A) (θ ≤60° C)			25	25	32	40	50	50	60	80	80	125	125
Номинальное напряжение изоляции Ui /В			1000										
Выдерживаемое импульсное напряжение /кВ			8										
Номинальное рабочее напряжение Ue /В			380/415 660/690										
AC-3 (6Ie, Ie)	Электрическая износостойкость (циклы)		100X10 ⁴	100X10 ⁴	100X10 ⁴	100X10 ⁴	80X10 ⁴	80X10 ⁴	80X10 ⁴	60X10 ⁴	60X10 ⁴	60X10 ⁴	60X10 ⁴
	Скорость работы ч-1		1200	1200	1200	1200	600	600	600	600	600	600	600
AC-4 (6Ie, 6Ie)	Электрическая износостойкость (циклы)		20X10 ⁴	20X10 ⁴	20X10 ⁴	20X10 ⁴	20X10 ⁴	15X10 ⁴	15X10 ⁴	15X10 ⁴	15X10 ⁴	10X10 ⁴	10X10 ⁴
	Скорость работы ч-1		300										
Допустимый кратковременный выдерживаемый ток, запуск из холодного состояния, температура окружающей среды <40°C, продолжительность отсутствия тока 30 мин/А	1с		210	210	240	380	430	430	720	810	900	990	1100
	10с		105	105	145	240	260	310	320	400	520	640	800
	60с		61	61	84	120	138	150	165	208	260	320	400
	10мин		30	30	40	50	60	60	72	84	110	135	135
Импеданс на полюс (макс., mQ) Ith 50Гц			2.5	2.5	2.5	2.5	2	2	1.5	1.5	1	0.8	0.8
Вспомогательный контакт	Тепловой ток на открытом воздухе Ith /A		10										
	Электр. износостойкость (циклы)	AC-1 5 (360ВА)	100x10 ⁴				80x10 ⁴				60x10 ⁴		
		DC-13 (33Вт)											
	Минимальная подключаемая нагрузка		17 В 5mA										
Катушка	Номинальное управляющее напряжение Us В		AC (50/60Hz): 24, 36, 48, 110, 220, 380, 415 DC: 24, 48, 110, 220										
	Напряжение включения В		65%Uc~120%Uc (AC), 85%Uc~110%Uc (DC)							75%Uc~110%Uc (AC), 85%Uc~110%Uc (DC)			
	Напряжение отпадания В		20%Uc~60%Uc (AC), 10%Uc~75%Uc (DC)										
	50 Гц AC ВА	Срабатывание	65	65	65	100	100	100	200	200	200	200	200
		Удержание	8	8	8	11	11	11	20	20	20	20	20
	DC	Срабатывание	11	11	11	13	13	13	13	22	22	22	22
Удержание													

Параметры модели				NDC1 (Z)-09	NDC1 (Z)-12	NDC1 (Z)-18	NDC1 (Z)-25	NDC1 (Z)-32	NDC1 (Z)-38	NDC1 (Z)-40	NDC1 (Z)-50	NDC1 (Z)-65	NDC1 (Z)-80	NDC1 (Z)-95		
Механическая износостойкость (рабочих циклов)				1000x10 ⁴				800x10 ⁴				600x10 ⁴				
Время переключения контактов (мс)	АС	Замыкание "С"		12~22				12~22		20~26			20~35			
		Размыкание 'О'		4~19				4~19		8~12			6~20			
	DC	Замыкание "С"		55				55								
		Размыкание 'О'		20				20								
Сечение подключаемого проводника мм ² (мин/макс)		Гибкий проводник без наконечника	1 шт.	1/4		1.5/6		1.5/10		2.5/10		2.5/25			4/50	
			2 шт.	1/4		1.5/6		1.5/6		2.5/10		2.5/16			4/25	
		Гибкий проводник с наконечником	1 шт.	1/4		1/6		1/6		1/10		2.5/25			4/50	
			2 шт.	1/2.5		1/4		1/4		1.5/6		2.5/10			4/16	
		Жесткий проводник без наконечника	1 шт.	1/4		1.5/6		1.5/6		1.5/10		2.5/25			4/50	
			2 шт.	1/4		1.5/6		1.5/6		2.5/10		2.5/16			4/25	

NDC1-115..2650 Контакторы AC

ND C 1 - 115 3 AC 220

Напряжение катушки:

Тип катушки:
AC; DC; AC/DC

Количество полюсов:

3: три полюса (по умолчанию, указывать не нужно)
4: четыре полюса (недоступно при токе свыше 1250 А)

Номинальный ток:

NDC1-115~800: Ie AC-3 415В
NDC1-1250~2650: Ie AC-1 690 В

Серийный номер конструкции: 1

Код изделия: контактор AC

Код бренда: Nader



Примечание:

- Для продуктов серии NDC1-115~800 Ie в режиме AC-3 при номинальном напряжении 415 В; для продуктов серии NDC1-1250~2650 Ie в режиме AC-1 при номинальном напряжении 690 В
- Выше 1250А исполнение 4P недоступно
- Вспомогательные контактные блоки NF1 и вспомогательные контактные блоки с задержкой NS1 являются дополнительными аксессуарами.

Основные рабочие параметры контакторов AC серии NDC1-115..2650

Параметр модели			NDC1-115	NDC1-150	NDC1-185	NDC1-225	NDC1-265	NDC1-330	NDC1-400	NDC1-500	NDC1-630	NDC1-800
Номинальный рабочий ток I _e /A	AC-3	415B	115	150	185	225	265	330	400	500	630	800
		690B	86	107	118	135	170	225	305	335	460	470
	AC-4	415B	52	60	79	85	105	117	138	147	188	195
		690B	49	57	69	82	98	107	135	145	170	175
	AC-1	690B	200	250	275	315	350	500	600	750	900	1050
Тепловой ток на открытом воздухе I _{th} /A			200	250	275	315	350	500	600	750	900	1050
Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение U _{imp} /кВ			12									
Номинальное напряжение изоляции U _i /В			1000									
Номинальное рабочее напряжение U _e /В			380/415 660/690									
Номинальная мощность /кВт AC-3	220/240В		30	40	55	63	75	100	110	147	200	250
	380/400В		55	75	90	110	132	160	200	250	335	450
	415В		59	80	100	110	140	180	220	280	375	450
	440В		59	80	100	110	140	200	250	295	400	450
	500В		75	90	110	129	160	200	257	355	400	450
	660/690В		80	100	110	129	160	220	280	355	450	475
Номинальная включающая способность	AC-3, AC-4 U _e <415В		10xI _e (AC-3), 12xI _e (AC-4), 1.5xI _e (AC-1)									
Номинальная отключающая способность	AC-1 U _e <690В		8xI _e (AC-3), 10xI _e (AC-4), 1.5xI _e (AC-1)									
Кратковременный выдерживаемый ток /A Запуск из холодного состояния, отсутствие тока в течение последних 60 минут, 0<40°C	1с		1100	1200	1500	1800	2200	2650	3600	4200	5050	5500
	10с		640	700	920	1000	1230	1800	2400	3200	4400	4600
	30с		520	600	740	850	950	1300	1700	2400	3400	3600
	1 мин		400	450	500	560	620	900	1200	1500	2200	2600
	10 мин		320	350	400	440	480	750	1000	1200	1600	1700
Механическая износостойкость	AC-4/раб. циклы		1000x104						500x104			
	Рабочая скорость h ⁻¹		<1200								<600	
Электрическая износостойкость	AC-1 /раб. циклы		55x104	55x104	55x104	45x104	45x104	50x104	50x104	40x104	35x104	40x104
	Рабочая скорость h ⁻¹		200	200	200	200	150	150	150	100	100	100
	AC-3 / рабочие циклы		110x104	110x104	110x104	100x104	100x104	100x104	95x104	100x104	60x104	60x104
	Рабочая скорость h ⁻¹		300					150				
	AC-4 / рабочие циклы		15x104						8x104		5x104	3x104
	Рабочая скорость h ⁻¹		100									
Средний импеданс на полюс, при I _{th} и 50 Гц (мОм)			0.37	0.35	0.33	0.32	0.3	0.28	0.26	0.18	0.12	0.12
Сечение подключаемого проводника	Проводник	Количество	1	1	1	1	1	1	2	2	\	\
		Размер (мм) ²	95	120	150	185	240	250	150	240	\	\
	Медная шина	Количество	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
		Размер (мм)	20x3	25x3	25x3	32x4	32x4	30x5	30x5	40x5	60x5	60x5
Ударопрочность 1/2 синусоиды = 11 мс		Контактор разомк. (gn)	9		7		6		6	9		6
		Контактор замкн.(gn)	15		15		15		15	15		15
Стойкость к вибрации 8...300 Гц		Контактор разомк.(gn)	2		2		2		1.5	2		2
		Контактор замкн.(gn)	6		6		5		5	4		4

Параметры модели			NDC1-1250	NDC1-1350	NDC1-1450(L)	NDC1-1700(L)	NDC1-2100(L)	NDC1-2300	NDC1-2650
Номинальный рабочий ток Ie /A			1260	1350	1450	1700	2100	2300	2650
Тип нагрузки			AC-1						
Тепловой ток на открытом воздухе Ith /A			1260	1350	1450	1700	2100	2300	2650
Номинальное напряжение изоляции Ui /B			1000		1250				1000
Номинальное рабочее напряжение Ue /B			660/690		660/690 1140				660/690
Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение Uimp /кВ			12						
Номинальная мощность /A (Ue<690 B)			5000						
Номинальная отключающая способность /A (Ue<690 B)			4000						
Кратковременный выдерживаемый ток A (запуск из холодного состояния, отсутствие тока в течение последних 60 минут, 0<40°С)	1с		8000	8000	8000	13000	13000	13000	13500
	10с		8000	8000	8000	10000	10000	10000	12000
	30с		5200	5200	6000	10000	10000	10000	12000
	1 мин		3000	3000	4000	5600	5600	5600	9000
	10 мин		2000	2000	2600	3000	3000	3000	4000
Механическая износостойкость	/10 ⁴ раб. циклов		80						40
	Скорость работы / раб. циклы ч ⁻¹		<600						
Электрическая износостойкость	Ue<440B	/10 ⁴ рабочих циклов	20	20	15	15	10	10	10
		Скорость работы / рабочие циклы ч ⁻¹	<150						50
	Ue<690B	/10 ⁴ рабочих циклов	15	9	8	7	5	5	3
		Скорость работы / рабочие циклы ч ⁻¹	<150						50
Средний импеданс на полюс, при Ith и 50 Гц (мОм)			0.12	0.1					
Устройство защиты от короткого замыкания	Модель		RT-17		RS-17				RSK-2800A
	Номинальный ток /A		1250	1350	2300				2800
Рекоменд. подключение главной цепи	Количество клеммных колодок		2	2	2	3	4	4	6
	Размер проводника	Площадь /мм ²	500X2	500X2	500X2	500X3	500X4	500X4	500X6
		Диаметр /мм	210X2	210X2	210X2	210X3	210X4	210X4	210X6
	Момент затяжки /Нм		58						
Стойкость к ударам 1/2 синусоиды = 11 мс	Размыкание контактора (gn)		6						
	Контактор замкнут (гн)		15						
Вибростойкость 8...300 Гц	Размыкание контактора (gn)		2						
	Контактор замкнут (гн)		4						

Характеристики схемы управления контакторами AC серии NDC1-115..2650

Модель				NDC1-115	NDC1-150	NDC1-185	NDC1-225	NDC1-265	NDC1-330	
Катушка AC, DC	Номинальное управляющее напряжение (Uc)			AC: 24, 36, 48, 110, 220, 240, 380, 415, 480 (50 Гц, 50/60 Гц) DC: 24, 110, 220		AC: 24, 36, 48, 110, 200, 220, 230, 240, 380, 400, 415 (50 Гц, 50/60 Гц) DC: 24, 48, 110, 220		AC: 24, 36, 48, 110, 220, 230, 380, 400 (50/60 Гц) DC: 24, 48, 110, 220		
	Диапазон втягивающего напряжения			85%~110%Uc						
	Диапазон напряжения отпускания			20%Uc~75%Uc (AC), 10%Uc~70%Uc (DC)						
	Катушка AC	Время включения /мс		≤50		≤40		≤70		
		Время отпускания /мс		≤25 (50 Гц) ≤130 (50/60 Гц)		≤20 (50 Гц) ≤150 (50/60 Гц)		≤170		
		Потребляемая мощность при подключении/ВА		≤800 (50 Гц) ≤855 (50/60 Гц)		≤1000 (50 Гц) ≤1180 (50/60 Гц)		≤650		
		Потребляемая мощность удержания/ВА		≤55 (50 Гц) ≤9 (50/60 Гц)		≤64 (50 Гц) ≤14 (50/60 Гц)		≤15		
	Катушка DC	Время включения /мс		≤40		≤50		≤50		
		Время отпускания /мс		≤50		≤70		≤65		
		Потребляемая мощность при подключении/Вт		≤760		≤900		≤810		
Потребляемая мощность удержания/Вт		≤4.9		≤5.1		≤5.0				
Катушка AC/DC	Напряжение Uc/B			AC/DC: 48 ~ 132 В, 100 ~ 250 В						
	Диапазон втягивающего напряжения			85%Ucmin~110%Ucmax						
	Диапазон напряжения отпускания			0.48Ucmin-0.52Ucmin						
	48~132В AC/DC	Время втягивания /мс	Управление PLC	≤40		≤40		≤70		
			Управление источником питания	≤40		≤40		≤70		
		Время отпускания /мс	Управление PLC	≤22		≤22		≤25		
			Управление источником питания	≤140		≤140		≤120		
		Потребляемая мощность при подключении, ВА/Вт		≤250		≤250		≤450		
		Потребляемая мощность при удержании, ВА/Вт		≤13		≤13		≤13		
	100~250В AC/DC	Время втягивания /мс	Управление PLC	≤90		≤80		≤70		
			Управление источником питания	≤90		≤80		≤70		
		Время отпускания /мс	Управление PLC	≤22		≤30		≤25		
			Управление источником питания	≤150		≤140		≤120		
		Потребляемая мощность при подключении, ВА/Вт		≤250		≤250		≤450		
		Потребляемая мощность при удержании, ВА/Вт		≤16		≤16		≤16		
Сечение подключаемого проводника	Гибкий проводник мм2	1 шт./2 шт.	2,5		2,5		2,5			
	Жесткий проводник мм2	1 шт.	4		4		4			
	Момент затяжки /Нм		8~1.2							

Модель			NDC1-400	NDC1-500	NDC1-630	NDC1-800
Катушка AC, DC	Номинальное управляющее напряжение катушек Uс/В		AC: 36, 110, 220, 380 (50/60 Гц) DC: 110, 220	AC: 36, 110, 220, 380 (50/60 Гц) DC: 48, 110, 220	AC: 110, 220, 230, 380 (50/60 Гц) DC: 110,220	AC: 48 (для катушек быстрого срабатывания), 110~120, 220~230, 380~400 (50/60 Гц) DC: 48 (для катушек быстрого срабатывания),110, 220
	Диапазон втягивающего напряжения		85%Uс~110%Uс			
	Диапазон напряжения отпускания		20%Uс~75%Uс (AC), 10%Uс~70%Uс (DC)			
	Катушка AC	Время включения /мс	40~75	40~75	40~80	≤80 (общее) ≤60 (быстро)
		Время отпускания /мс	100~170	100~170	100~200	≤180 (общее) ≤80 (быстро)
		Потребляемая мощность при подключении/ВА	≤1075	≤1100	≤1650	≤1700 (общее) ≤1000 (быстро)
		Потребляемая мощность удержания/ВА	≤22	≤24	≤27	≤27 (общее) ≤47 (быстро)
	Катушка DC	Время включения /мс	50~65	50~65	60~70	≤80 (общее) ≤20 (быстро)
		Время отпускания /мс	45~65	45~65	40~50	≤80 (общее) ≤50 (быстро)
		Потребляемая мощность при подключении/Вт	≤1140	≤1220	≤1920	≤1700 (общее) ≤733 (быстро)
Потребляемая мощность удержания/Вт		≤7.5	≤8.0	≤12.5	≤27 (общее) ≤48 (быстро)	
Катушка AC/DC	Номинальное управляющее напряжение катушек Uс/В		AC/DC: 48 ~ 132 В, 100 ~ 250 В			
	Диапазон втягивающего напряжения		85%Uсmin~110%Uсmax			
	Диапазон напряжения отпускания		0.48Uсmin-0.52Uсmin			
	48~132В AC/DC	Время втягивания /мс	Управление PLC	60~75	70~85	70~85
			Управление источником питания	60~75	70~85	70~85
		Время отпускания /мс	Управление PLC	21~25	21~25	21~25
			Управление источником питания	60~120	80~140	80~140
		Потребляемая мощность при подключении, ВА/Вт		≤450	≤550	≤600
		Потребляемая мощность при удержании, ВА/Вт		≤13	≤13	≤13
		100~250В AC/DC	Время втягивания /мс	Управление PLC	60~75	70~85
	Управление источником питания			60~75	70~85	70~85
	Время отпускания /мс		Управление PLC	21~25	21~25	21~25
			Управление источником питания	60~120	100~160	100~160
	Потребляемая мощность при подключении, ВА/Вт		≤450	≤550	≤600	
	Потребляемая мощность при удержании, ВА/Вт		≤16	≤16	≤16	
Сечение подключаемого проводника	Гибкий проводник мм2		1 шт./2 шт.	2,5		
	Жесткий проводник мм2	1 шт.	4			
	Момент затяжки /Нм		0.8~1.2			

Модель				NDC1-1250	NDC1-1350	NDC1-1450(L)	NDC1-1700(L)	NDC1-2100(L)	NDC1-2650
Катушка AC, DC	Номинальное управляющее напряжение катушек U _c /В			AC: 48 (для катушек быстрого срабат.), 110 ~ 12, 220~ 230, 380~400 (50/60 Гц) DC: 48 (для катушек быстрого срабат.), 110, 220	AC: 110, 220, 380 (50/60 Гц) DC: 220~250	AC: 110, 110~120, 220, 220~230, 240, 277, 380, 380~400, 415~400 DC: 110, 125, 220~250, 250			AC: 220~230 240~250 380~400 415~440 (50/60 Гц) DC: 220~250
	Диапазон втягивающего напряжения			85%U _c ~110%U _c					
	Диапазон напряжения отпускания			20%U _c ~75%U _c (AC), 10%U _c ~70%U _c (DC)					
	Катушка AC	Время включения /мс		≤80 (общее) ≤60 (быстрее)	40~80	40~75			40~80
		Время отпускания /мс		≤180 (общее) ≤80 (быстрые)	100~200	100~170			100~200
		Потребляемая мощность при включении/ВА		≤1700 (общее) ≤1000 (быстрые)	≤2200	≤2200			≤3000
		Потребляемая мощность удержания/ВА		≤27 (общее) ≤47 (быстрые)	≤60	≤44			≤50
	Катушка DC	Время включения /мс		≤80 (общее) ≤20 (быстрые)	60~70	50~60			60~70
		Время отпускания /мс		≤80 (общее) ≤50 (быстрые)	40~60	45~60			45~60
		Потребляемая мощность при включении/ВА		≤1700 (общее) ≤733 (быстрые)	≤2400	≤2500			≤3000
Потребляемая мощность удержания/ВА		≤27 (общее) ≤48 (быстрые)	≤15	≤16			≤25		
Катушка AC/DC	Номинальное управляющее напряжения катушек U _c /В			AC/DC: 100 ~ 250 В; AC/DC: 48 ~132 В (только для продуктов NDC1-1250)			/		
	Диапазон втягивающего напряжения			85%U _c min~110%U _c max			/		
	Диапазон напряжения отпускания			0.48U _c min-0.52U _c min			/		
	100~250В AC/DC	Время втягивания /мс	Управление PLC	70~85	60~75	/			
			Управление источником питания	70~85	60~75	/			
		Время отпускания /мс	Управление PLC	21~25	21~25	/			
			Управление источником питания	100~160	60~120	/			
		Потребляемая мощность при подключении, ВА/Вт		≤600	≤900	/			
		Потребляемая мощность при удержании, ВА/Вт		≤16	≤18	/			
	48~132В AC/DC	Время втягивания /мс	Управление PLC	70~85	/	/			
			Управление источником питания	70~85	/	/			
		Время отпускания /мс	Управление PLC	21~25	/	/			
			Управление источником питания	80~140	/	/			
		Потребляемая мощность при включении, ВА/Вт		≤600	/	/			
		Потребляемая мощность при удержании, ВА/Вт		≤13	/	/			
Сечение подключаемого проводника		Гибкий проводник мм2	1 шт./2 шт.	2,5					
	Жесткий проводник мм2	1 шт.	4						
	Момент затяжки /Нм		0.8~1.2						

NDC1N-09..95 Реверсивные контакторы AC



Примечание:

- Код обозначения количества вспомогательных контактов контактора 3P выражается двухзначной цифрой, где первая цифра - количество контактных блоков НО, а вторая - количество контактных блоков с НЗ; Код "40" количества основных контактов контактора 4P, обозначает четыре блока без основных контактов.
- Вспомогательные контактные блоки NF1, контакты задержки NS1, вспомогательные контактные блоки NF2 и супрессоры NG1 являются опциональными.

Основные рабочие параметры контакторов AC серии NDC1N-09..95

Модель			NDC1(N) -09	NDC1(N) -12	NDC1(N) -18	NDC1(N) -25	NDC1(N) -32	NDC1(N) -38	NDC1(N) -40	NDC1(N) -50	NDC1(N) -65	NDC1(N) -80	NDC1(N) -95						
Номинальный рабочий ток (Ie /A)	AC-3	415B	9	12	18	25	32	38	40	50	65	80	95						
		690B	6.6	8.9	12	18	21	21.5	34	39	42	49	49						
	AC-4	415B	3.5	5	7.7	8.5	12	13.9	18.5	24	28	37	44						
		690B	1.5	2	3.8	4.4	7.5	8	9	12	14	17.3	21.3						
Тепловой ток на открытом воздухе (Ith /A) (0<60°C)			25	25	32	40	50	50	60	80	80	125	125						
Номинальное напряжение изоляции (Ui /B)			1000																
Импульсное выдерживаемое напряжение (кВ)			6						8										
Номинальное рабочее напряжение (Ue /B)			380/415680/690																
AC-3 (6Ie, Ie)	Электр. износостойкость (рабочие циклы)		100X10 ⁴	100X10 ⁴	100X10 ⁴	100X10 ⁴	80X10 ⁴	80X10 ⁴	80X10 ⁴	60X10 ⁴	60X10 ⁴	60X10 ⁴	60X10 ⁴						
	Скорость работы (ч) ⁻¹		1200	1200	1200	1200	600	600	600	600	600	600	600						
AC-4 (6Ie, 6Ie)	Электр. износостойкость (рабочие циклы)		20X10 ⁴	20X10 ⁴	20X10 ⁴	20X10 ⁴	20X10 ⁴	15X10 ⁴	15X10 ⁴	15X10 ⁴	15X10 ⁴	10X10 ⁴	10X10 ⁴						
	Скорость работы (ч) ⁻¹		300																
Допустимый кратковременный выдерживаемый ток, запуск из холодного состояния, темп. окружающей среды <40°C, продолжительность отсутствия тока 30 мин /A	1s		210	210	240	380	430	430	720	810	900	990	1100						
	10s		105	105	145	240	260	310	320	400	520	640	800						
	60s		61	61	84	120	138	150	165	208	260	320	400						
	10 мин		30	30	40	50	60	60	72	84	110	135	135						
Импеданс на полюс (макс., мкВ)			2.5	2.5	2.5	2.5	2	2	2	2.5	2.5	2.5	0.8						
Вспомогат. контакт	Тепловой ток на открытом воздухе (Ith /A)		10																
	Электрическая износостойкость / рабочие циклы	AC-1 5 (360BA)	100X10 ⁴				80X10 ⁴			60X10 ⁴									
		DC-13 (33 BT)																	
	Минимальная подключаемая нагрузка		17 В 5 мА																
Катушка	Номинальное управляющее напряжение (Us /B)		переменный ток (50/60 Гц); 24, 36, 48, 11 0, 220/230, 240, 380/400, 41 5, 440																
	Диапазон напряжения включения		65%Us~120%Us						75%Us~110%Us										
	Диапазон напряжения отпускания		20%Us~60%Us																
	Мощность катушки 50 Гц AC/BA	Старт	65	65	65	100	100	100	200	200	200	200	200						
Удержание		8	8	8	11	11	11	20	20	20	20	20							
Механическая износостойкость (раб.циклы)			1000X10 ⁴				800X10 ⁴					600X10 ⁴							
Время переключения контактов (мс)	Закрытие "С"		12~22				15~24			20~25			20~35						
	Открытие 'O'		4~19				4~19			8~12			6~20						
Сечение подключаемого проводника (мм ²) (мин./ макс.)	Гибкий проводник без наконечника	1 шт.	1/4		1.5/6	1.5/10	2.5/10		2.5/25			4/50							
		2 шт.	-		-	-	-		2.5/16			4/25							
	Гибкий проводник с наконечником	1 шт.	1/4		1/6	1/6	1/10		2.5/25			4/16							
		2 шт.	-		-	-	-		2.5/10			4/16							
	Жесткий проводник без наконечника	1 шт.	1/4		1.5/6	1.5/6	1.5/10		2.5/16			4/50							
		2 шт.	-		-	-	-		2.5/16			4/25							

NDC1N-115..800 Реверсивные контакторы AC

ND C 1 N - 115 3 AC 200V + NF1-11

Вспом. контакты NF1

Напряжение катушки: 220 В

Тип катушки:
AC; DC; AC/DC

Количество контактов

3: три полюса (по умолчанию, указывать не нужно)
4: четыре полюса

Номинальный ток (AC-3 415В):

115, 150, 185, 225, 265, 330, 400, 500, 630, 800A

Реверсивный контактор

Серийный номер конструкции: 1

Код изделия: контактор AC

Код бренда: Nader



Примечание:

Напряжения катушек AC/DC означает универсальная катушка с широким диапазоном напряжения

Основные рабочие параметры реверсивных контакторов AC серии NDC1N-115..800

Параметры модели			NDC1 - 115	NDC1 - 150	NDC1 - 185	NDC1 - 225	NDC1 - 265	NDC1 - 330	NDC1 - 400	NDC1 - 500	NDC1 - 630	NDC1 - 800
Номинальный рабочий ток Ie /A	AC-1	690B	200	250	275	315	350	500	600	750	900	1050
	AC-3	415B	115	150	185	225	265	330	400	500	630	800
		690B	86	107	118	135	170	225	305	335	460	470
	AC-4	415B	52	60	79	85	105	117	138	147	188	195
		690B	49	57	69	82	98	107	135	145	170	175
Тепловой ток на открытом воздухе Ith /A			200	250	275	315	350	500	600	750	900	1050
Номинальное выдерживаемое импульсное напряжение Uimp /кВ			12									
Номинальное напряжение изоляции Ui /В			1000									
Номинальное рабочее напряжение Ue /В			380/415 660/690									
Номинальная мощность /кВт AC-3	220/240В		30	40	55	63	75	100	110	147	200	250
	380/400В		55	75	90	110	132	160	200	250	335	450
	415В		59	80	100	110	140	180	220	280	375	450
	440В		59	80	100	110	140	200	250	295	400	450
	500В		75	90	110	129	160	200	257	355	400	450
	660/690В		80	100	110	129	160	220	280	355	450	475
Механическая износостойкость	/ операционные циклы		300X10 ⁴						100X10 ⁴			
	Рабочая скорость h ⁻¹		<1200								<600	
Электрическая износостойкость	AC-3 / операционные циклы		80X10 ⁴	80X10 ⁴	50X10 ⁴	50X10 ⁴	50X10 ⁴	50X10 ⁴	30X10 ⁴	20X10 ⁴	20X10 ⁴	10X10 ⁴
	Рабочая скорость h ⁻¹		300				150					
	AC-4 / операционные циклы		15X10 ⁴						8X10 ⁴		5X10 ⁴	3X10 ⁴
	Рабочая скорость h ⁻¹		100									
Средний импеданс на полюс, при Ith и 50 Гц (мкв)			0.37	0.35	0.33	0.32	0.3	0.28	0.26	0.18	0.12	0.12
Сечение подключаемого проводника	Проводник	Количество	1	1	1	1	1	1	2	2	\	\
		Размер (мм) ²	95	120	150	185	240	250	150	240	\	\
	Медная шина	Количество	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
		Размер (мм) ²	20X3	25X3	25X3	32X4	32X4	30X5	30X5	40X5	60X5	60X5
Стойкость к ударам 1/2 синусоид. - 11 мс	Размыкание контактора (gn)		9		7		6		6	9		6
	Контактор замкнут (gn)		15		15		15		15	15		15
Стойкость к вибрации 8...300 Гц	Размыкание контактора (gn)		2		2		2		1.5	2		2
	Контактор замкнут (gn)		6		6		5		5	4		4

NDC1T Пылезащитные контакторы AC

ND C 1 T - 40 11

Количество вспомогательных контактов
11: 1НО и 1НЗ

Номинальный ток AC-3 415 В:
40А, 50А, 65А

Контактор AC пылезащитных

Серийный номер конструкции: 1

Код изделия: контактор AC

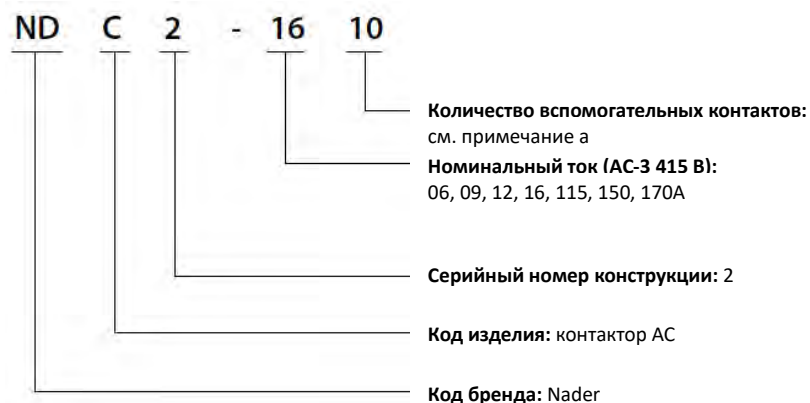
Код бренда: Nader



Основные рабочие параметры пылезащитных контакторов AC серии NDC1T

Модель			NDC1T-4011	NDC1T-5011	NDC1T-6511
Номинальный рабочий ток Ie /A	AC-3	415B	40	50	65
		690B	34	39	42
	AC-4	415B	18,5	24	28
		690B	9	12	14
Тепловой ток на открытом воздухе Ith/A			60	80	80
Номинальное напряжение изоляции (Ui/V)			690		
Номинальное рабочее напряжение (Ue/V)			380/415 660/690		
Выдерживаемое напряжение на частоте питания (В)			1890 1 мин		
Электрическая износостойкость	AC -3	10 ⁴ рабочих циклов	80	60	60
		Максимальная рабочая скорость (рабочие циклы/ч)	600		
	AC -4	10 ⁴ рабочих циклов	15	15	15
		Максимальная рабочая скорость (рабочие циклы/ч)	300		
Механическая износостойкость			800×10 ⁴		
AC-4 (6Ie, 6Ie)	Электрическая износостойкость (10 ⁴ рабочих циклов)		15	15	15
	Рабочая скорость (циклов/ч)		300		
	Номинальный рабочий ток (Ie A)	380/400 В	18,5	24	28
		660/690 В	9	12	14
Вспомогательный контакт	Тепловой ток (A)		10		
	Электрическая износостойкость (циклов работы)	AC-15 (360BA)	80×10 ⁴	60×10 ⁴	60×10 ⁴
		DC-13 (33BA)			
	Минимальная подключаемая нагрузка		17В 5мА		
Катушка	Номинальное управляющее напряжение (Us/V)		Переменный ток (50 Гц, 50 Гц/60 Гц, 60 Гц): 24, 48, 110, 220, 380		
	Диапазон втягивающего напряжения		85%Us~110Us		
	Диапазон напряжения отпадания		20%Us~75%Us		
	Мощность катушки 50/60 Гц	Старт	230	230	230
		Удержание	32	32	32
Время работы контакта (мс)		Замыкание “С”	20~25		
		Открывание “О”	8~12		
Максимальный момент затяжки клеммы (Нм)		Клемма основной цепи	2.5~5		
Сечение подключаемого проводника (мм ²)		О-образная клеммная головка	16 (подключается с помощью О-образной клеммной головки, прямой оголенный провод недопустим)		

NDC2 Контактторы AC



Примечание а:

Код количества вспомогательных контактов контактора АС 3Р выражается двухзначной цифрой, где первая цифра - количество НО контактов, а вторая - количество контактов НЗ;

“10” представляет один НО блок вспомогательных контактов, а “01” - один блок НЗ вспомогательных контактов;

“40” основных контактов 4Р, обозначает четыре блока основных контактов НО; а код “08” два блока основных контактов НО и два блока НЗ.

Основные рабочие параметры контакторов AC серии NDC2

Модель			NDC2-06	NDC2-09	NDC2-12	NDC22-16	NDC2-115	NDC2-150	NDC2-170
Номинальный рабочий ток Ie (AC-3) A	380/415В		6	9	12	16	115	150	170
	660/690В		3.8	4.9	4.9	4.9	86	107	118
Номинальный рабочий ток Ie (AC-4) A	380/415В		2.3	3.3	4.3	5.6	54	63	75
	660/690В		1.4	1.4	1.9	1.8	27	35	42
Тепловой ток Ith /A			20				200		
Номинальное рабочее напряжение Ue /В			AC220/230/240, AC380/400/41 5, AC660/690						
Номинальное напряжение изоляции Ui /В			690				1000		
AC-3 (6Ie, Ie)	Электрическая износостойкость (циклы работы)		100X10 ⁴				40X104	30X104	
	Рабочая скорость h ⁻¹		1200				600	300	
AC-4 (6Ie, 6Ie)	Электрическая износостойкость (циклы работы)		20X10 ⁴				2X104		
	Рабочая скорость h ⁻¹		600				300		
Вспомогат. контакт	Тепловой ток на открытом воздухе Ith /A		10				/		
	Электрическая износостойкость / циклы эксплуатации	AC-15 (360ВА)	100X10 ⁴				/		
		DC-13 (33 ВТ)							
	Минимальная подключаемая нагрузка		24В	10 мА		/			
Параметры катушки	Номинальное управляющее напряжение Us /В		AC (50HZ, 50/60HZ): 24, 36, 48, 11 0, 220, 380, 415				Переменный ток (50/60 Гц): 24, 36, 48, 110, 200, 220, 230, 380, 400, 415, 480		
	Диапазон напряжения включения		85%Us-1 10%Us						
	Диапазон напряжения отпадания		20%Us-75%Us						
	50 Гц Катушка AC Мощность ВА	Старт	50 Гц	30			/		
			50/60 Гц	30			350		
		Удержание	50 Гц	5			/		
			50/60 Гц	5			22		
Механическая износостойкость (циклы работы)			1000X104				800X104		
Сечение подключаемого проводника мм ² (мин/макс)	Гибкий проводник без наконечника	1 шт.	0.75-4				10-120		
		2 шт.	0.75-4				10-120+10-50		
	Гибкий проводник с наконечником	1 шт.	0.34-2.5				10-120		
		2 шт.	0,34-1X1,5+1X2,5				10-120+10-50		
	Жесткий проводник без наконечника	1 шт.	1.5~4				10-120		
		2 шт.	1.5-4				10-120+10-50		
Сечение подключаемого проводника цепи управления мм2 (мин/макс)	Гибкий проводник	1 шт.	0.34-2.5				1-2.5		
		2 шт.	0,34-1X1,5+1X2,5				1-2.5+1-2.5		
	Жесткий проводник	1 шт.	1.5-4				1-2.5		
		2 шт.	1.5-4				1-2.5+1-2.5		

NDC2N Реверсивные контакторы AC

ND C 2 N - 16 10

Код вспомогательных контактов 3P:

10: 1 НО

01: 1 НЗ

Без вспомогательных контактов выше 115А

Код силовых контактов 4P:

40: 4 НО

Нет 4P свыше 115А

Номинальный ток (AC-3 415 В):

06: 06А

09: 09А

12: 12А

16: 16А

115: 115А

150: 150А

170: 170А

Код контактора:

N: реверсивный контактор

Серийный номер конструкции: 2

Код изделия: контактор AC

Код бренда: Nader



Основные рабочие параметры контакторов AC серии NDC2N

Модель / Параметр			NDC2N-06	NDC2N-09	NDC2N-12	NDC2N-16	NDC2N-115	NDC2N-150	NDC2N-170
Номинальный рабочий ток Ie /A	AC-3	380/415В	6	9	12	16	115	150	170
		660/690В	3.8	4.9	4.9	4.9	86	107	118
	AC-4	220/230В	2.4	3.5	4.4	5.7	54	63	75
		380/415В	2.3	3.3	4.3	5.6	27	35	42
Тепловой ток Ith /A			20				200		
Номинальное рабочее напряжение Ue /В			AC220/230/240, AC380/400/41 5, AC660/690						
Номинальное напряжение изоляции Ui /В			690				1000		
AC-3 (6Ie, Ie)		Электрическая износостойкость (рабочие циклы)	100X10 ⁴				40X104		30X104
		Рабочая скорость ч ⁻¹	1200				600	300	
AC-4 (6Ie, Ie)		Электрическая износостойкость (рабочие циклы)	20X10 ⁴				2X104		
		Рабочая скорость ч ⁻¹	600				300		
Вспомогат. контакт	Тепловой ток на открытом воздухе Ith /A		10				/		
	Электрическая износостойкость (циклы работы)	AC-1 5 (360ВА)	100X10 ⁴				/		
		DC-13 (33 ВТ)					/		
	Минимальная подключаемая нагрузка		24В 10 мА				/		
Параметры катушки	Номинальное управляющее напряжение Us /В		AC (50 Гц, 50/60 Гц): 24, 36, 48, 110, 220/230, 380/415				AC (50/60 Гц): 24, 36, 48, 110, 200, 220, 230, 380, 400, 415, 480		
	Диапазон напряжения включения		0.85Us~1.1Us						
	Диапазон напряжения отпадания		0.20Us-0.75Us						
	Мощность ВА	Старт	50 Гц	30			/		
			50/60 Гц	30			350		
		Удержание	50 Гц	5			/		
			50/60 Гц	5			22		
Механическая износостойкость (рабочие циклы)			1000X104				400X104		300X104
Сечение подключаемого проводника мм ² (мин/макс)		Гибкий проводник без наконечника	1 шт.	0.75-4			10-120		
			2 шт.	0.75-4			0-120+10-50		
		Гибкий проводник с наконечником	1 шт.	0.5-2.5			10-120		
			2 шт.	0,5-1X1,5+1X2,5			0-120+10-50		
		Жесткий проводник без наконечника	1 шт.	1.5~4			1-2.5		
			2 шт.	1.5~4			1-2.5		
Сечение подключаемого проводника цепи управления мм2 (мин/макс)		Гибкий проводник стандартной	1 шт.	0.34-2.5			1-2.5		
			2 шт.	0,34-1X1,5+1X2,5			1-2.5+1-2.5		
		Жесткий проводник	1 шт.	1.5~2.5			1-2.5		
			2 шт.	1.5-2.5			1-2.5+1-2.5		
Момент затяжки клемм Нм		Главная цепь		0.5-0.8			10-12		
		Вспомогательная цепь / цепь управления		0.5-0.8			0.8-1.2		

NDC3 Контакторы AC

ND C 3 Z - 18 11 S □

Код клиента:

Выражается в буквах или цифрах

Тип вспомогательного контакта:

Пусто: общий тип
S: низковольтный сигнала

Количество вспомогательных контактов:

Первая цифра обозначает количество НО контактов
Вторая цифра обозначает количество НЗ контактов
Пусто: без вспомогательных контактов

Номинальный ток (AC-3 400 В):

Производный код:

Z: контактор DC
N: реверсивный контактор AC
Пусто: одиночное изделие AC

Серийный номер конструкции: 3

Код изделия: контактор AC

Код бренда: Nader



Примечание:

1. В настоящее время доступны только вспомогательные контакты с низким уровнем сигнала 1НО+1НЗ;
2. Все реверсивные контакторы поставляются со вспомогательными контактами.

Основные рабочие параметры контакторов AC серии NDC3

Параметры			09	12	18
Номинальный рабочий ток, Ie	AC-3 Ue 380/400 В		09A	12A	18A
Тепловой ток на открытом воздухе Ith (AC -1)	0≤60 °C		25A	25A	32A
Номинальное напряжение изоляции Ui			690В		
Количество полюсов			3		
Максимальная мощность управляемого трехфазного двигателя AC-3 кВт	220/240 В	2,2	3	4	
	380/400 В	4	5,5	7,5	
	415В	4	5,5	7,5	
	440В	4	5,5	9	
	500В	5,5	7,5	10	
	600/690 В	5,5	7,5	10	
AC-3 (6Ie, Ie)	Электрическая износостойкость (рабочие циклы)	200x10 ⁴	200x10 ⁴	160x10 ⁴	
	Рабочая износостойкость (циклов/ч)	1200	1200	1200	
AC-4 (6Ie, Ie)	Номинальный рабочий ток (380/415 В)	9A	12A	18A	
	Максимальная мощность управляемого трехфазного двигателя (380/415 В)	4	5,5	7,5	
	Электрическая износостойкость (рабочие циклы)	5x10 ⁴	5x10 ⁴	4x10 ⁴	
	Рабочая скорость (циклов/ч)	300			
Механическая износостойкость (рабочие циклы)			1500x10 ⁻⁴ (400x10 ⁻⁴ для соединяемых изделий)		
Сечение подключаемого проводника мм ² (мин/макс)	Гибкий проводник без наконечника	1 шт.	1...4	1.5...6	
		2 шт.	1...4	1.5...6	
	Гибкий проводник с наконечником	1 шт.	1...4	1...6	
		2 шт.	1...2.5	1...4	
	Жесткий проводник без наконечника	1 шт.	1...4	1.5...6	
		2 шт.	1...4	1.5...6	
Момент затяжки			1,7Нм		

Характеристики AC			
Номинальное управляющее напряжение Uс В	50/60 Гц		24, 26, 48, 110, 200, 220, 230, 240, 380, 400, 415, 440
Напряжение втягивания	60°C		85%~110%Uс
Напряжение отпадания			20%~60%Uс
Потребляемая мощность катушки Uс	Втягивание	70ВА	
	Удержание	8ВА	
Время работы	Замыкание	12~22 мс	
	Размыкание	4~19 мс	
Механическая износостойкость (рабочие циклы)			1500x10 ⁴
Рабочая скорость (циклов/ч)			3600
Характеристики DC			
Номинальное управляющее напряжение Uс В			Постоянный ток 24 36 48 110 220
Напряжение втягивания	60°C		85%~110%Uс
Напряжение отпадания			10%~60%Uс
Потребляемая мощность катушки Uс	Втягивание	66 Вт	
	Удержание	3,5Вт	
Время работы, мс	Замыкание	15~75	
	Размыкание	30~100	
Механическая износостойкость (рабочие циклы)			1500x10 ⁴
Рабочая скорость (циклов/ч)			3600
Количество контактов (основной корпус)			1НО +1 НЗ или 2НО 2НЗ
Номинальное напряжение изоляции Ui В			690В
Тепловой ток I В	Температура окружающей среды ≤60°C		10
Минимальная коммутационная способность	Umin/Imin		17В/5мА
Максимальный кратковременный выдерживаемый ток, А	1с		100
	500 мс		120
	100 мс		140
Неперекрывающееся время между контактами НО и НЗ, мс			1.5
Номинальный ток, А	AC-15 400В AC		2,4
	DC-13 250 В DC		0,3
Электрическая износостойкость (рабочие циклы)			100x10 ⁴
Сечение подключаемого проводника вспом. цепи (мм²) (минимум...максимум)	Гибкий проводник без наконечника	1 шт.	1...4
		2 шт.	1...4
	Гибкий проводник с наконечником	1 шт.	1...4
		2 шт.	1...2.5
	Жесткий проводник без наконечника	1 шт.	1...4
		2 шт.	1...4
Момент затяжки			1,7 Нм

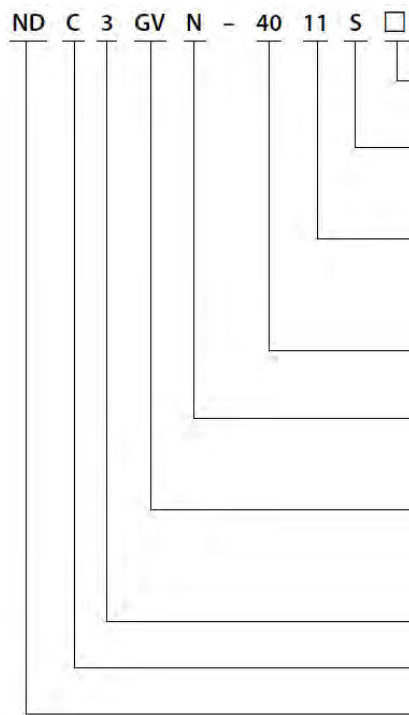
Примечание:

- В настоящее время доступны только вспомогательные контакты с низким уровнем сигнала 1НО+1НЗ;
- Все реверсивные контакторы поставляются со вспомогательными контактами.

Параметры			25	32	38
Номинальный рабочий ток, Ie		AC-3 Ue 380/400 В	25A	32A	38A
Тепловой ток на открытом воздухе Ith (AC -1)		0≤60 °C	40A	50A	50A
Номинальное напряжение изоляции Ui			690В		
Количество полюсов			3		
Максимальная мощность управляемого трехфазного двигателя AC-3 кВт	220/240 В		5,5	7,5	9
	380/400 В		11	15	18,5
	415В		11	15	18,5
	440В		11	15	18,5
	500В		15	18,5	18,5
	600/690 В		15	18,5	18,5
AC-3 (6Ie, Ie)	Электрическая износостойкость (рабочие циклы)		150x10 ⁴	120x10 ⁴	120x10 ⁴
	Рабочая скорость (циклов/ч)		1200	600	600
AC-4 (6Ie, 6Ie)	Номинальный рабочий ток (380/415 В)		20.9A	26.7A	26.7A
	Максимальная мощность управляемого трехфазного двигателя, кВт (380/415 В)		7,5	11	11
	Электрическая износостойкость (рабочие циклы)		5x10 ⁴	4.5x10 ⁴	4.5x10 ⁴
	Рабочая скорость (циклов/ч)		300		
Механическая износостойкость AC-4 (рабочие циклы)			1500x10 ⁴ (400x10 ⁴ для соединяемых изделий)		
Сечение подключаемого проводника мм2 (мин/макс)	Гибкий проводник без наконечника	1 шт.	1.5...10	2.5...10	
		2 шт.	1.5...6	2.5...10	
	Гибкий проводник с наконечником	1 шт.	1...6	1...10	
		2 шт.	1...4	1.5...6	
	Жесткий проводник без наконечника	1 шт.	1.5...6	1.5...10	
		2 шт.	1.5...6	2.5...10	
Момент затяжки			2,5 Нм		

Характеристики AC			
Номинальное управляющее напряжение Uc В		50/60 Гц	24, 36, 48, 110, 200, 220, 230, 240, 380, 400, 415, 440
Напряжение втягивания		60°C	85%~110%Uc
Напряжение отпадания			20%~60%Uc
Потребляемая мощность катушки Uc		Втягивание	70ВА
		Удержание	8ВА
Время работы		Замыкание	12~22 мс
		Размыкание	4~19 мс
Механическая износостойкость (рабочие циклы)			1500x10 ⁴
Рабочая скорость (циклов/ч)			3600
Характеристики DC			
Номинальное управляющее напряжение Uc В			DC 24 36 48 110 220
Напряжение втягивания		60°C	85%~110%Uc
Напряжение отпадания			10%~60%Uc
Потребляемая мощность катушки Uc		Втягивание	66 Вт
		Удержание	3,5Вт
Время работы, мс		Замыкание	15~75
		Размыкание	30~100
Механическая износостойкость (рабочие циклы)			1500x10 ⁴
Рабочая скорость (циклов/ч)			3600
Количество контактов (основной корпус)		1НО +1 НЗ или 2НО или 2 НЗ	
Номинальное напряжение изоляции Ui В		690В	
Тепловой ток I В	Температура окружающей среды ≤60°C		10
Минимальная коммутационная способность	Umin/Imin		17В/5mA
Максимальный кратковременный выдерживаемый ток, А	1с		100
	500 мс		120
	100 мс		140
Неперекрывающееся время между контактами НО и НЗ, мс			1,5
Номинальный ток, А	AC-15 AC400В		2,4
	DC-13 250 В DC		0,3
Электрическая износостойкость (рабочие циклы)			100x10 ⁴
Сечение подключаемого проводника вспомогательной цепи (мм ²) (мин/макс)	Гибкий проводник без наконечника	1 шт.	1..4
		2 шт.	1..4
	Гибкий проводник с наконечником	1 шт.	1...4
		2 шт.	1...2.5
	Жесткий проводник без наконечника	1 шт.	1...4
		2 шт.	1...4
Момент затяжки			1,7 Нм

NDC3-40..95 Контакторы AC



Код клиента

Выражается буквами или цифрами

Тип вспомогательного контакта:

Пусто: одинарный контакт (17 В 5 мА)

S: двойной контакт

Количество вспомогательных контактов:

Первая цифра обозначает количество контактов НО

Вторая цифра обозначает количество контактов НЗ

Пусто: без вспомогательных контактов

Номинальный ток AC-3 при 415 В:

Производный код:

Пусто: контактор общего типа

N: реверсивный контактор (с блокировкой)

Производный код:

Пусто: контактор AC

GV: контактор AC / DC с защитой от перенапряжения

Код исполнения: 3

Код изделия: контактор AC

Код бренда: Nader



Основные рабочие параметры контакторов AC серии NDC3-40..95

Параметры			NDC3-40	NDC3-50	NDC3-65	NDC3-80	NDC3-95
Количество полюсов			3	3	3	3	3
Тепловой ток на открытом воздухе Ith/A			60	80	80	125	125
Номинальный ток (А)	AC-1	415В	60	80	80	125	125
		690В	60	80	80	125	125
	AC-3	415В	40	50	65	80	95
		690В	32	35	39	48	48
	AC-4	415В	33	41	55	66	79
		690В	21	21	21	40	40
Среднее сопротивление на полюс (МΩ)	Частота 50 Гц		1,5	1,5	1,5	0,8	0,8
Рассеиваемая мощность на полюс, Вт	AC-3		2,4	3,7	6,3	5,1	7,2
	AC-1		5,4	9,6	9,6	12,5	12,5
Номинальное рабочее напряжение (В)			AC220/230/240В, AC380/415В, AC660/690В				
Напряжение изоляции Ui			1000В				
Импульсное выдерживающее напряжение			8 кВ				
Номинальное управляющее напряжение			24, 36, 48, 110, 220/230, 380, 400/415, 440 В (50/60 Гц) (AC); 24-60, 48-130, 100-250В (AC / DC)				
Диапазон управляющего напряжения	Втягивание		0,85Uc~1,1Uc в теплом состоянии 60°C				
	Отпускание	0,2~0,6Uc (для продуктов AC)					
		0,1~0,6Uc (AC / DC)					
Потребляемая мощность при втягивании 20°C Uc	AC		≤200ВА				≤300ВА
	AC / DC		≤70 Вт				≤90 Вт
Потребляемая мощность при удержании 20°C Uc	AC		15ВА/5 Вт				26ВА/9 Вт
	AC / DC		3 Вт				
Время работы	От запитывания обмотки до замыкания основных контактов	12-30 мс (AC)					12-35 мс (для устройств перемен. тока)
		42-100 мс (AC/DC)					
	От обесточивания катушки до размыкания основных контактов	4-20 мс (AC)					6-20 мс (для устройств AC)
		19-105 мс (AC/DC)					
Номинальная производ-ть, А	415В		10Ie (AC-3)				
Номин. отключающая способ-ть, А	415В		8Ie (AC-3)				
Максимальная производ. мощность А	415В		800	900	1000	1100	
Предельная отключающая способность, А	415В		800	900	1000	1100	
Механическая износостойкость при Uc			600х10 ⁴ рабочих цикла (один комплект), 100х10 ⁴ рабочих цикла (для реверсивных контакторов NDC3N)				400х10 ⁴ рабочих цикла (один комплект), 100х10 ⁴ рабочих цикла (для реверсивных контакторов NDC3N)

Параметры			NDC3-40	NDC3-50	NDC3-65	NDC3-80	NDC3-95
Электрическая износостойкость	AC-1	415В	130х10 ⁴ циклов, 600 циклов/ч	120х10 ⁴ циклов, 600 циклов/ч	125х10 ⁴ циклов, 600 циклов/ч	80х10 ⁴ циклов, 600 циклов/ч	125х10 ⁴ циклов, 600 циклов/ч
	AC-3	415В	160х10 ⁴ циклов, 600 циклов/ч	150х10 ⁴ циклов, 600 циклов/ч	150х10 ⁴ циклов, 600 циклов/ч	150х10 ⁴ циклов, 600 циклов/ч	120х10 ⁴ циклов, 600 циклов/ч
	AC-4	415В	5.5х10 ⁴ циклов, 150 циклов/ч	3.6х10 ⁴ цикло , 150 циклов/ч	4.8х10 ⁴ циклов, 150 циклов/ч	3.9х10 ⁴ циклов, 150 циклов/ч	3х10 ⁴ циклов, 150 циклов/ч
Кратковременный выдерживаемый ток (начиная с холодного состояния, θ≤40°С, при отсутствии тока≥15 мин)	1с		720А	810А	900А	990А	1100А
	10 секунд		320А	400А	520А	640А	800А
	1 минута		165А	208А	260А	320А	400А
	10 минут		72А	84А	110А	135А	135А
Сечение подключаемого проводника	Гибкий проводник без наконечника		1...35: 1 шт.; 1...25 и 1...35: 2 шт.				2,5...70: 1 шт.; 2,5...50 и 2,5...70: 2 шт.
	Гибкий проводник мм2 с клеммами		1...35: 1 шт.; 1...25 и 1...35: 2 шт.				2,5...70: 1 шт.; 2,5...50 и 2,5...70: 2 шт.
	Гибкий проводник с наконечником		1...35: 1 шт.; 1...25 и 1...35: 2 шт.				2,5...70: 1 шт.; 2,5...50 и 2,5...70: 2 шт.
	Момент затяжки, Нм		4				6
Вспомогательный контакт	Номинальное напряжение изоляции		690В				
	Импульсное выдерживающее напряжение		6 кВ				
	Тепловой ток на открытом воздухе Ith		10А				
	Категория применения		AC-15 DC-13				
	Номинальное рабочее напряжение/ток		AC-15	400В 2.4А			
			DC-13	250В 0,3А			
	Защита предохранителями gG		10А				
	Минимальная подключаемая нагрузка		Общий тип: 17 В/5 мА; тип низкого сигнала: 5 В/3 мА				
	Неперекрывающееся время между контактами НО и НЗ		≥1,5мс				
	Электрическая износостойкость (рабочие циклы)		150х10 ⁴				
Механическая износостойкость (рабочие циклы)		600х10 ⁴					
Вспомогательный контакт и схема управления	Сечение подключаемого проводника	Гибкий проводник без наконечника	1 шт./2 шт. 1...4 мм2				
		Гибкий проводник мм2 с клеммами	1 шт./2 шт. 0,75...2,5 мм2				
		Гибкий проводник с наконечником	1 шт./2 шт. 0,75...2,5 мм2				
	Клеммный винт		М3.5				
	Момент затяжки, Нм		1,2				

NDC5K Вакуумные контакторы AC

ND C 5 K - 1450 R / H AC / DC 110-250

Напряжение катушки:

48-110: 48-110В
110-250: 110-250В
250-500: 250-500В

Тип напряжения катушки:

AC/DC

Другие коды:

Пусто: стандартный тип
H: тип с длительным сроком службы

Код производной разновидности:

Пусто: рабочий ток в соответствии с категорией применения AC-3
R: рабочий ток в соответствии с категорией применения AC-1

Номинальный ток:

630, 800: 630A, 800A (Ue = 690 В, Ie AC-3)
1450: 1450A (Ue = 1000 В, Ie AC-1)
1700: 1700A (Ue = 1000 В, Ie AC-1)
2400: 2400A (Ue = 1000 В, Ie AC-1)
2700: 2700A (Ue = 1000 В, Ie AC-1)
3200: 3200A (Ue = 1000 В, Ie AC-1)

Производный код серии:

K: Вакуумный

Серийный номер конструкции: 5

Код изделия: контактор AC

Код бренда: Nader



Основные рабочие параметры вакуумных контакторов AC серии NDC5K

Параметры				Значение							
				NDC5K-630	NDC5K-630H	NDC5K-800	NDC5K-800H	NDC5K-1450R	NDC5K-1450R/H	NDC5K-1700R	NDC5K-1700R/H
Количество полюсов				3		3		3		3	
Тепловой ток на открытом воздухе I _{th} /A				1050		1310		1450		1720	
Номинальный ток (А)	AC-1 U _e ≤1000В	θ≤40°C	1050		1310		1450		1720		
		θ≤50°C	931		1250		1450		1720		
		θ≤55°C	888		1155		1450		1720		
		θ≤65°C	850		1100		1184		1450		
		θ≤70°C	700		900		1080		1350		
	AC-3	380/400 В	630		800		—		—		
		660/690 В	630		800		—		—		
		1000В	420		580		—		—		
	AC-4	380/400 В	510		650		—		—		
		660/690 В	510		650		—		—		
1000В		345		465		—		—			
Номинальная мощность, кВт	AC-1 +40°C	380/400 В	650		766		914		1071		
		660/690 В	1130		1330		1576		1861		
		1000В	1712		2015		2044		2417		
	AC-3	380/400 В	355		450		—		—		
		660/690 В	630		750		—		—		
		1000В	600		800		—		—		
	AC-4	380/400 В	280		355		—		—		
		660/690 В	494		633		—		—		
		1000В	509		678		—		—		
Средняя рассеиваемая мощность на полюс (Вт)				69		96		135		188	
Номинальное рабочее напряжение (В)				AC380/400/415, AC660/690В, AC1000В							
Напряжение изоляции U _i				AC1000В							
Номинальное имп. выдерживаемое напр. U _{imp}				8 кВ							
Номинальный условный ток короткого замыкания, Координация типа 2		Испытательный ток		50кА							
		Устр.защиты от КЗ	Модель	RST10-1000/1000В		RST10-1250/1000В		RSF5-2000/1000В		RSF5-2000/1000В	
			In	1000		1250		2000		2000	
Номинальное управляющее напряжение U _c				AC/DC: 48В-110В, 110В-250В, 250В-500В							
Диапазон управляющего напряжения				Втягивание: 0,7* U _{cmin} -1,15*U _{cmax}							
				Отпускание: 0.2-0.6 U _{cmin}							
Защита цепи управления от перенапряжения				Когда напряжение U _c ≈ 1,3U _{cmax} , отключается для защиты внутренней цепи							
Время работы		Втягивание	AC	900 ВА/Вт							
			DC								
		Удержание	AC	45ВА (полная) 20 Вт (активная)							
			DC								
		Управление A1-A2	От включения A1-A2 до замыкания основных контактов: 30-120 мс								
			От обесточивания A1-A2 до размыкания основных контактов: 33-70 мс								
Номинальная производительная мощность / А 690В		Управление PLC (DC24В)		От ввода сигнала PLC до замыкания основных контактов: 30-90 мс							
				От ввода сигнала PLC до размыкания основных контактов: 10-40 мс							
Номинальная отключающая способность А				400В		6500		8200		8200	
				690В		6500		8200		8200	
				1000В		4350		5800		5800	

Параметр			Значение								
			NDC5K-630	NDC5K-630H	NDC5K-800	NDC5K-800H	NDC5K-1450R/H	NDC5K-1450P/ч	NDC5K-1700R	NDC5K-1700R/H	
Механическая износостойкость при $U_c/10^4$ рабочих циклах			300								
Рабочая скорость			600 циклов/ч								
Электрическая износостойкость	AC-1	400 В	65	100	53	80	40	60	30	50	
		Рабочая скорость, раб. циклов/ч	600					300			
		690 В	30	50	26	40	18	28	13	20	
		Рабочая скорость, раб. циклов/ч	200					150			
	AC-3 400В		65	100	65	100	—				
	Рабочая скорость, циклов/ч		500								
	AC-4 400В		10	15	4	6	—				
Рабочая скорость, циклов/ч			200								
Кратковременный выдерживаемый ток (начиная с холодного состояния, ($\leq 40^{\circ}\text{C}$, ток в течение последнего 60 мин)		1с	8000А					10000А			
		10 секунд	7200А					8000А			
		30s	5200А					5200А			
		1 минута	4000А					4000А			
		3 минуты	2500А					3000А			
		10 минут	1700А					2000А			
		15 минут	1500А					1800А			
Сечение подключаемого проводника, мм2		Гибкий проводник без наконечника	минимум 50 максимум 240		минимум 50 максимум 240		—				
		Гибкий проводник с клеммами	50		60		70		80		
		Жесткий проводник без наконечника	5		5		5		5		
Клеммный болт			M12		M12		M12		M12		
Момент затяжки, Нм			35±5		35±5		35±5		35±5		
Масса, кг			16		16		18		18		
Параметр			F1-11L/C5K-800					F1-11LS/C5K-800			
Номинальное напряжение изоляции			690В					250В			
Импульсное выдерживающее напряжение			6 кВ					2,5кВ			
Тепловой воздушный ток Ith			16А					0,1А			
Категория применения			AC-15 DC-13					AC-14 DC-12			
Номинальное рабочее напряжение/ток			AC-15	230 В 50/60 Гц 6 А			AC-14	125 В 50/60 Гц 0,1А			
				400В 50/60 Гц 4 А				/			
				500В 50/60 Гц 1,5А				/			
			DC-13	DC24В 6А			DC-12	DC30В 0.1А			
				DC48В 2.8А				/			
				DC220В 0.3А				/			
Защита предохранителями gG			16А					/			
Минимальная подключаемая нагрузка			24В 10мА					12В 5мА			
Степень защиты			IP60 (IP20 для клемм)					IP67 (IP20 для клемм)			
Электрическая износостойкость (рабочие циклы)			100x10 ⁴					30x10 ⁴			
Механическая износостойкость (рабочие циклы)			300x10 ⁴					300x10 ⁴			
Сечение подключаемого проводника		Жесткий проводник без наконечника	1 шт./2 шт. 1...4 мм2								
		Гибкий проводник без наконечника	1 шт./2 шт. 0,75...2,5 мм2								
		Гибкий проводник с наконечником	1 шт./2 шт. 0,75...2,5 мм2								
Клеммный винт			M3.5								
Момент затяжки			1.2Нм±0.2								

Примечание:

- Если изделие используется с преобразователем частоты, или основная цепь находится под большой гармонической нагрузкой, или когда изделие подвергается испытанию на выдерживание напряжения, необходимо отсоединить устройство подавления перенапряжения от основной цепи;
- Напряжение полного сопротивления управляющего трансформатора $U_k \leq 0,7$;
- Вспомогательные контакты 12 В 5 мА являются специальными изделиями.

Основные рабочие параметры вакуумных контакторов серии NDC5K

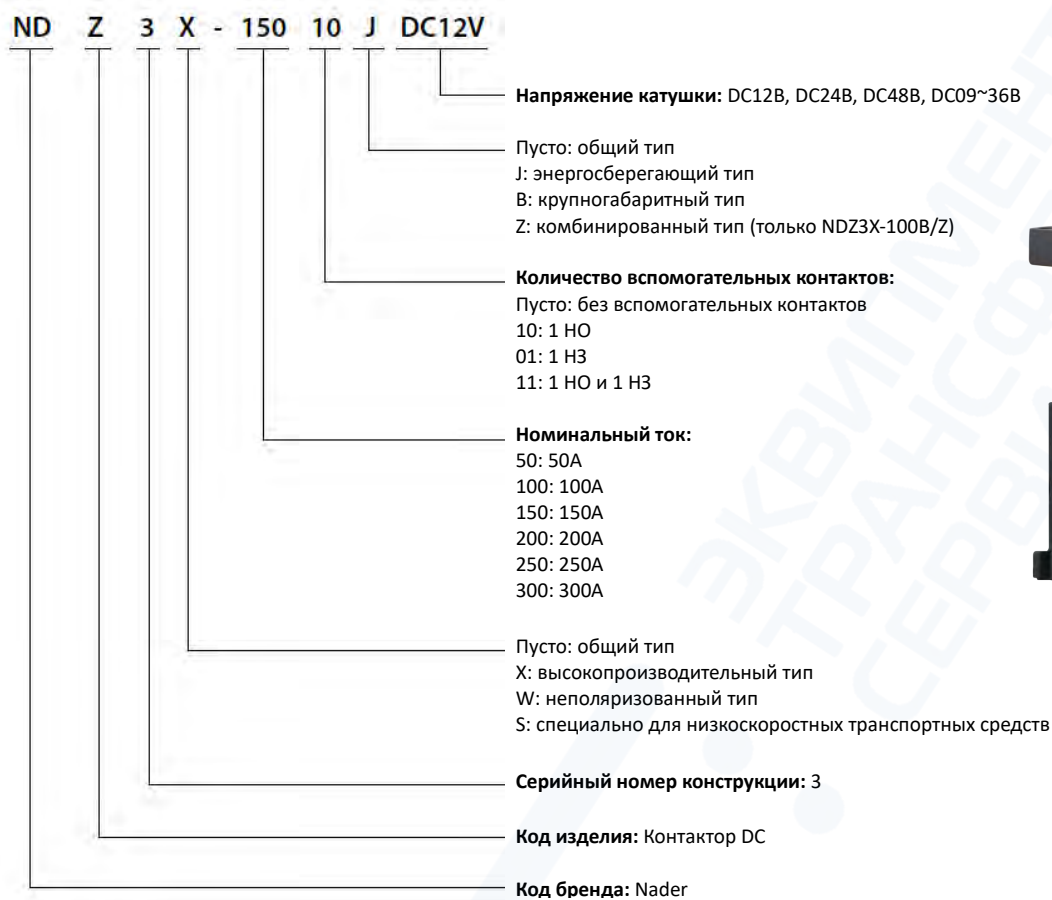
Название параметра			Описание параметра					
Спецификация			NDC5K-2400R	NDC5K-2400R/H	NDC5K-2700R	NDC5K-2700R /H	NDC5K-3200R	NDC5K-3200R/H
Количество полюсов			3					
Номинальный ток (A)=Ith	AC-1 Ue≤1000В, 50/60Гц	θ≤70°C	2425A		2700A		3200A	
Средняя рассеиваемая мощность на полюс (Вт)			192		232		250	
Номинальное рабочее напряжение (В)			AC380/400/415В, AC660/690В, AC1000В					
Напряжение изоляции Ui			AC1000В					
Импульсное выдерживаемое напряжение			8 кВ					
Номинальный ток условного короткого замыкания, координация тип 2	Испытательный ток		50кА/1000В					
	Устройство защиты от КЗ	Модель	STF5-1000/2500		STF5-1000/2800		STF5-1000/3200	
		Номинальный ток /A	2500		2800		3200	
Номинальное управляющее напряжение			AC/DC: 110 В-250 В					
Диапазон управляющего напряжения			(θ≤60°C), катушка 50/60 Гц, втягивание: 0,7Ucmin-1,15Uc max.					
			(θ≤60°C), катушка 50/60 Гц, отпускание: 0,2-0,6Uc мин					
			(θ≤70°C), катушка 50/60 Гц, втягивание: Uc min-Uc max					
Защита от перенапряжения схемы управления			В состоянии удержания, когда управляющее напряжение Uc ≈ 1,3Uc max, контактор отключается для защиты внутренней цепи.					
Потребляемая мощность катушки при 1,0 *Uc в холодном состоянии (напряжение полного сопротивления управл. трансформатора ≤0,7)	Втягивание	AC BA	1600					
		DC Вт						
	Удержание	AC	28 Вт					
		DC						
Время работы	Подача питания катушки между A1/A2, от включения катушки до замыкания основных контактов		50-140мс					
	От обесточивания катушки до размыкания основных контактов		20~-70 мс					
	Входное управление PLC, от подачи питания на катушку до замыкания основных контактов		40~-90 мс					
	Входное управление PLC, от отключения катушки до размыкания основных контактов		10~-40 мс					
Номинальная производительность, А	690В		9840		9840		9840	
Номинальная отключающая способность	690В		8200		8200		8200	
	1000В		5800		5800		5800	
Кратковременный выдерживаемый ток (начиная с холодного состояния, отсутствие тока в течение последних 60 мин)	θ≤40°C, 1 с		13000A					
	θ≤40°C, 10 с		9000A					
	θ≤40°C, 30 с		4800A				/	
	θ ≤40° С, 1мин.		3900A				/	
	θ ≤40° С, 3мин.		3100A				/	

Название параметра			Описание параметра						
Спецификация			NDC5K-2400R	NDC5K-2400R/H	NDC5K-2700R	NDC5K-2700R/H	NDC5K-3200R	NDC5K-3200R/H	
Класс загрязнения			3						
Механическая стойкость при Uc (рабочие циклы)			300x10 ⁴ , 600 циклов/ч						
Электрическая износостойкость (рабочие циклы)	AC-1	1000B	10x10 ⁴ 150 циклов/ч	15x10 ⁴ 150 циклов/ч	10x10 ⁴ 150 циклов/ч	15x10 ⁴ 150 циклов/ч	10x10 ⁴ 150 циклов/ч	15x10 ⁴ 150 циклов/ч	
Подключаемый проводник	Ширина медной шины, мм		100						
Клеммный болт главной цепи			M12						
Момент затяжки, Нм			35±5						
Степень защиты			Корпус контактора IP20 (за исключением клемм)						

Параметры вспомогательного контакта

Модель		F1-11L/C5K-800		F1—11LS/C5K-800	
Номинальное напряжение изоляции		690В		250В	
Импульсное выдерживающее напряжение		6 кВ		2,5кВ	
Обычный тепловой воздушный ток Ith		16А		0,1А	
Категория применения		AC-15 DC-13		AC-14 DC-12	
Номинальное рабочее напряжение/ток		AC-15	230В 50/60 Гц 6А	AC-14	125 В 50/60 Гц 0,1А
			400В 50/60 Гц 4А		
			500 В 50/60 Гц 1,5 А		/
		DC-13	DC24В 6А	DC-12	DC30В 0.1А
			DC48В 2.8А		/
			DC220В 0.3А		/
Защита предохранителями gG		16А		/	
Минимальная подключаемая нагрузка		24В 10мА		12В 5мА	
Степень защиты		IP60 (IP20 для клемм)		IP67 (IP20 для клемм)	
Электрическая износостойкость (рабочие циклы)		100х10 ⁴		30х10 ⁴	
Механическая износостойкость (рабочие циклы)		300х10 ⁴		300х10 ⁴	
Сечение подключаемого проводника	Жесткий проводник без наконечника	1 шт./2 шт. 1...4 мм2			
	Гибкий проводник без наконечника	1 шт./2 шт. 0,75...2,5 мм2			
	Гибкий проводник с наконечником	1 шт./2 шт. 0,75...2,5 мм2			
Клеммный винт		М3.5			
Момент затяжки		1,2Нм±0,2			

NDZ3 (X/W/S) Контактторы DC



Примечание:

Для NDZ3(X)-150 доступны изделия энергоэффективного типа и общего назначения;

Для NDZ3(X)-50/100 без принадлежностей доступны два размера;

Для NDZ3(X)-50~150, NDZ3W-50~100 и NDZ3S-10~250 доступны три типа напряжений катушки: 12B DC, 24B DC и 48B DC;

Для NDZ3(X)-150J~300 и NDZ3W-150~300 напряжение катушки составляет 9B DC ~36 B.

Основные рабочие параметры контакторов DC серии NDZ3 (X/W/S)

Параметр		NDZ3-50	NDZ3-100	NDZ3-150	NDZ3-150J	NDZ3-200	NDZ3-250	NDZ3-300	
Тепловой ток I _{th}		150A		300A		500A			
Номинальный рабочий ток I _e (DC450B/500B)		50A	100A	150A		200A	250A	300A	
Номинальное напряжение изоляции U _i		DC1000B							
Макс. ток отсечки L/R<1 мс		DC320B 1000A более одного раза		DC320B 2000A более одного раза					
Стойкость к току короткого замыкания		750A 30 мс	1500A 30 мс	2250A 30 мс		3000A 30 мс	3750A 30 мс		
Максимальное падение напряжения на контактах		100A 50mB							
Сопротивление изоляции		100MO DC500B							
Выдерживаемое напряжение		AC2500B 60s		AC3500B 60s					
Механическая износостойкость (циклы работы)		100x104, 1200 циклов/ч							
Электрическая износостойкость (рабочие циклы)	DC 500 В L/R<1 мс	50A 6000	100A 6000	150A 6000		200A 6000	250A 6000	300A 1000	
	DC 750B L/R<1 мс	10A 6000		15A 6000					300A 1000
	Скорость работы	120 циклов/ч							360 циклов/ч
Вспомогат. контакт	Тип	1НО, 1НЗ, 1НЗ +1НО							
	Номинальный ток/напряжение	2A/DC30B, 3A/AC125B							
	Минимальная подключаемая нагрузка	100 мА, 8 В							
Катушка управления	Номинальное напряжение U _c	DC12B, DC24B, DC48B			DC12B~24B				
	Напряжение втягивания	75%~1 10%U _c			DC9B~36B				
	Напряжение отпадания	10%~60%U _c			DC1.2B~7.2B				
	Время от включения катушки до замыкания основных контактов	<35 мс			<35 мс				
	Время от обесточивания катушки до размыкания основных контактов	<15 мс			<20 мс				
	Энергопотребления при удержании	6W			3,6 BT/3,6 BA				
	Максимальный пусковой ток катушки	0.5A			3.5A				
Ударостойкость	Втягивание	11 мс 1/2 синусоиды 15g			11 мс 1/2 синусоиды 30 г				
	Отпускание	11 мс 1/2 синусоиды 11g			11 мс 1/2 синусоиды 20 г				
Вибрационная стойкость	Втягивание	10 г 10~500 Гц			20 г 10~1000 Гц				
	Отпускание	5g10~500Hz			5g 10~1000Hz				
Вес		210±10г		430±10g	460±10г			485±10г	

Параметр		NDZ3X-50	NDZ3X-50B	NDZ3X-100	NDZ3X-100B	NDZ3X-150	NDZ3X-150J	NDZ3X-200	NDZ3X-250	NDZ3X-300
Тепловой ток Ith		150A				300A		500A		
Номинальный рабочий ток Ie (DC750B)		50A		100A		150A		200A	250A	300A
Номинальное напряжение изоляции Ui		DC1000B								
Макс. ток отсечки L/R<1 мс		DC320B 1000A более одного раза				DC320B 2000A более одного раза				
Стойкость к току короткого замыкания		750A 30 мс		1 500A 30 мс		2250A 30 мс		3000A 30 мс	3750A 30 мс	
Максимальное падение напряжения на контактах		100A 50mB								
Сопротивление изоляции		100M0 DC500B								
Выдерживаемое напряжение		AC2500B 60s				AC3500B 60s				
Механическая износостойкость (циклы работы)		100x104, 1200 циклов/ч								
Электрическая износостойкость (операционный циклы)	DC 750B L/R<1 мс	50A 2000		100A 2000		150A 2000		200A 2000	250A 2000	300A 1500
	Скорость работы	360 циклов/ч								
Вспомогат. контакт	Тип	1 НО, 1 НЗ, 1 НЗ+1 НО (примечание: NDZ3X-50/100 без вспомогательных контактов)								
	Номинальный ток/напряжение	2A/DC30 В, 3A/AC125 В								
	Минимальная подключаемая нагрузка	100 мА, 8 В								
Катушка управления	Номинальное напряжение Uc	DC12 В, DC24 В, DC48 В				DC12В~24 В				
	Напряжение втягивания	75%~110%Uc				DC9В~36 В				
	Напряжение отпадания	10%~60%Uc				DC1.2В~7.2В				
	Время от включения катушки до замыкания основных контактов	<35 мс				<35 мс				
	Время от обесточивания катушки до размыкания основных контактов	<15 мс				<20 мс				
	Потребляемая мощность при удержании	6W				3,6 Вт/3,6 ВА				
	Максимальный пусковой ток катушки	0.5A				3.5A				
Ударостойкость	Втягивание	11 мс 1/2 синусоиды 15 г.				11 мс 1/2 синусоиды 30 г				
	Отпускание	11 мс 1/2 синусоиды 11 Отпускание				11 мс 1/2 синусоиды 20 г				
Вибрационная стойкость	Втягивание	10 г 10~500 Гц				20 г 10~1000 Гц				
	Отпускание	5г 10~500 Гц				5 г 10~1000 Гц				
Вес		226±10 г				430±10г		485±10г		

Параметр		NDZ3X-100B/Z
Тепловой ток I _{th}		150A
Номинальный рабочий ток I _e (DC750B)		100A
Номинальное напряжение изоляции U _i		DC1000B
Макс. ток отсечки L/R<1 мс		DC320B 1000A более одного раза
Стойкость к току короткого замыкания		1500A 30 мс
Максимальное падение напряжения на контактах		100A 50mB
Сопротивление изоляции		100MΩ DC500B
Выдерживаемое напряжение		AC2500B 60s
Механическая износостойкость (циклы работы)		100x104, 1200 циклов/ч
Электрическая износостойкость (рабочие циклы)	DC750B L/R<1 мс	100A 2000
	Скорость работы	360 циклов/ч
Вспомогательный контакт	Тип	НО, НЗ
	Номинальный ток/напряжение	2A/DC30B, 3A/AC125B
	Минимальная подключаемая нагрузка	100 мА, 8 В
Катушка управления	Номинальное напряжение U _c	DC12B, DC24B, DC48B
	Напряжение втягивания	75%~110%U _c
	Напряжение отпадания	10%~60%U _c
	Время от включения катушки до замыкания основных контактов	<35 мс
	Время от обесточивания катушки до размыкания основных контактов	<15 мс
	Потребляемая мощность при удержании	12W
	Максимальный пусковой ток катушки	1A
Ударостойкость	Втягивание	11 мс 1/2 синусоиды 15g
	Отпускание	11 мс 1/2 синусоиды 11g
Вибрационная стойкость	Втягивание	10 г 10~500 Гц
	Отпускание	5g10~500 Гц
Вес		540±10 г

Параметр		NDZ3W-50	NDZ3W-100	NDZ3W-150	NDZ3W-200	NDZ3W-250	NDZ3W-300
Тепловой ток Ith		150A		300A	500A		
Номинальный рабочий ток Ie (DC450B/500B)		50A	100A	150A	200A	250A	300A
Номинальное напряжение изоляции Ui		DC1000B					
Макс. ток отсечки L/R<1 мс		DC320B 1000A более одного раза		DC320B 2000A более одного раза			
Стойкость к току короткого замыкания		750A 30 мс	1500A 30 мс	2250A 30 мс	3000A 30 мс	3750A 30 мс	
Максимальное падение напряжения на контактах		100A 50mB					
Сопротивление изоляции		100MO DC500B					
Выдерживаемое напряжение		AC2500B 60s		AC3500B 60s			
Механическая износостойкость (рабочие циклы)		100x104, 1200 циклов/ч					
Электрическая износостойкость (рабочие циклы) (вперед/назад)	DC 500B L/R<1 мс	50A 6000	100A 6000	150A 6000	200A 6000	250A 6000	300A 6000
	DC 750B L/R<1 мс	50A 1000	100A 1000	150A 1000	200A 1000	250A 1000	300A 1000
	Скорость работы	360 циклов/ч					
Вспомогат. контакт	Тип	1НО, 1 НЗ, 1НО+1НЗ					
	Номинальный ток/напряжение	2A/DC30 В, 3A/AC125 В					
	Минимальная подключаемая нагрузка	100 mA, 8 В					
Катушка управления	Номинальное напряжение Uc	DC12 В, DC24 В, DC48 В		DC12В~24В			
	Напряжение втягивания	75%~110%Uc		DC9В~36В			
	Напряжение отпадания	10%~60%Uc		DC1.2В~7.2 В			
	Время от включения катушки до замыкания основных контактов	<35 мс		<35 мс			
	Время от обесточивания катушки до размыкания основных контактов	<15 мс		<20 мс			
	Потребляемая мощность при удержании	6W		3,6 ВТ/3,6 ВА			
	Максимальный пусковой ток катушки	0.5A		3.5A			
Ударостойкость	Втягивание	11 мс 1/2 синусоиды 15g		11 мс 1/2 синусоиды 30 г			
	Отпускание	11 мс 1/2 синусоиды 11g		11 мс 1/2 синусоиды 20 г			
Вибрационная стойкость	Втягивание	10 г 10~500 Гц		20 г 10~1000 Гц			
	Отпускание	5g10~500 Гц		5g 10~1000 Гц			
Вес		210±10 г		460±10 г			

Параметр		NDZ3S-10	NDZ3S-20	NDZ3S-50	NDZ3S-100	NDZ3S-150	NDZ3S-200	NDZ3S-250
Тепловой ток I _{th}		50A		150A			300A	
Номинальный рабочий ток I _e (DC120B)		10A	20A	50A	100A	150A	200A	250A
Номинальное напряжение изоляции U _i		DC500B						
Макс. ток отсечки L/R<1 мс		DC320B 1000A более одного раза					DC320B 2000A более одного раза	
Стойкость к току короткого замыкания		200A 30 мс		1500A 30 мс			2250A 30 мс	
Максимальное падение напряжения на контактах		100A 50mB						
Сопротивление изоляции		100MΩ DC500B						
Выдерживаемое напряжение		AC2500B 60s						
Механическая износостойкость (циклы работы)		100x104, 1200 циклов/ч						
Электрич. стойкость (рабочие циклы) (направление - вперед)	DC 120B L/R<1 мс	10A 5000	20A 5000	50A 5000	100A 5000	150A 5000	200A 5000	250A 5000
	DC 200B L/R<1 мс	10A 2000	20A 2000	50A 2000	100A 2000	150A 2000	200A 2000	250A 2000
	Скорость работы	1 20 циклов/ч						
Вспомогат. контакт	Тип	1 НО, 1 НЗ, 1 НЗ+1 НО Примечание: NDZ3S-50/100/150 без вспомогательных контактов						
	Номинальный ток/напряжение	2A/DC30B, 3A/AC125B						
	Минимальная подключаемая нагрузка	100 мА, 8 В						
Катушка управления	Номинальное напряжение U _c	DC12B, DC24B, DC48B						
	Напряжение втягивания	75%~110%U _c						
	Напряжение отпадания	10%~60%U _c						
	Время от включения катушки до замыкания основных контактов	<35 мс						
	Время от обесточивания катушки до размыкания основных контактов	<15 мс						
	Потребляемая мощность при удержании	6W						
	Максимальный пусковой ток катушки	0.5A						
Ударостойкость	Втягивание	11 мс 1/2 синусоиды 15g						
	Отпускание	11 мс 1/2 синусоиды 11 г.						
Вибрационная стойкость	Втягивание	10 г 10~500 Гц						
	Отпускание	5g 10~500 Гц						
Вес		210±10 г.					430±10 г.	

NDZ3T/AT Контактторы DC

ND Z 3 T - 300 P / 750V DC12V

Напряжение катушки: DC12B, DC24B, DC48B

Рабочее напряжение нагрузки DC750B

Тип клеммы:

P: клеммная колодка

Пусто: без клеммной колодки

Номинальный ток:

10, 20, 40, 100, 150, 200, 300, 350, 400A

Тип корпуса:

T: керамический

Серийный номер конструкции: 3 или 3A

Код изделия

Z: контактор DC

Код бренда: Nader



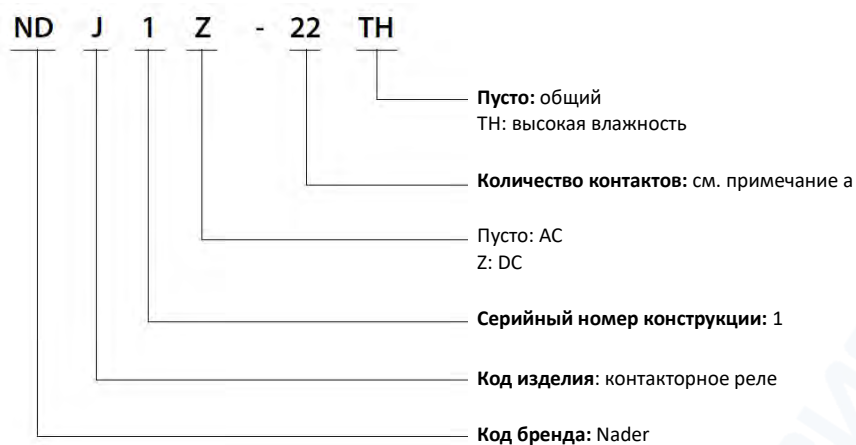
Основные рабочие параметры контакторов DC серии NDZ3T/AT

Параметр		NDZ3T-10	NDZ3T-20	NDZ3T-40	NDZ3T-100	NDZ3T-150
Номинальный ток In		10А	20А	40А	100А	150А
Номинальное напряжение Ue		DC750В				
Напряжение изоляции Ui		DC1000В				
Катушка управления	Номинальное напряжение Uc	DC12В, DC24В		DC12В, DC24В, DC48В		
	Напряжение втягивания	75%~110% Uc				
	Напряжение отпадания	10%~60% Uc				
	Время от включения катушки до замыкания основных контактов	<30 мс				
	Время от обесточивания катушки до размыкания основных контактов	<10 мс				
	Потребляемая мощность катушки (при 20°С)	2.6ВТ	2.6ВТ	3.3ВТ	4.5ВТ	6ВТ
Механическая износостойкость (рабочие циклы)		20х10 ⁴ , 3600 циклов/ч				
Механическая износостойкость (рабочих циклов) (соотношение "разрыв-торможение":0,6с:5,4с) Резистивная нагрузка		DC1000В 10А 100000	DC1000В 20А 30000 DC750В 20А 75000 DC450В 20А 100000	DC750В 40А 1000 DC500В 40А 20000	DC750В 100А 1000	DC750В 150А 1000
					DC500В 100А 3000	DC500В 150А 3000
					DC500В -100А 1000	DC500В -150А 1000
Макс. ток отключения		DC1000В 100А один раз	DC1000В 200А раз	DC300В 400А раз	DC600В 1000А один раз	DC300В 1500А один раз
Кратковременный выдерживаемый ток		10Ie 600 мс				
Контактное сопротивление (номинальный ток)		<4.5мО	<4.5мО	<10 мО	<1,5 мО	<1,5 мО
Сопротивление изоляции		1000МО, DC1000В				
Выдерживаемое напряжение		Главная цепь: AC3000В 60с Главный контур и катушка: AC4000В 60с	Главная цепь: AC3000В 60с Главный контур и катушка: AC4000В 60с	AC3000В 60с		
Ударостойкость		Стабильность: 20g (полусинусоидальный ударный импульс: 11 мс, время обнаружения: 10 с) Разрушительное воздействие: 50g (полусинусоидальный ударный импульс: 6 мс)		Стабильно: ВКЛ: 20 г.; ВЫКЛ: 10g (полусинусоидальный ударный импульс: 11 мс, время обнаружения: 10ps) Разрушительное воздействие: 50 g (полусинусоидальный ударный импульс: 6 мс)		
Вибростойкость		10~500 Гц 5 g				
Вес продукта		~140 г	~150 г	~160 г	~400 г с клеммной колодкой ~365 г без клеммной колодки	~410g с клеммной колодкой ~377 г без клеммной колодки

Параметр		NDZ3T-200	NDZ3T-300	NDZ3T-350	NDZ3T-400
Номинальный ток In		200A	300A	350A	400A
Номинальное напряжение Ue		DC750B			
Напряжение изоляции Ui		DC1000B			
Катушка управления	Номинальное напряжение Uc	DC12B, DC24B, DC48B			
	Напряжение втягивания	Напряжение при включении: 75%~110% Uc			
	Напряжение отпадения	Напряжение отпускания 10%~60% Uc			
	Время от включения катушки до замыкания основных контактов	<30 мс			
	Время от обесточивания катушки до размыкания основных контактов	<10 мс			
	Потребляемая мощность катушки (при 20°C)	Старт: 35 Вт; удержание: 4.5 Вт	Старт: 45 Вт; удержание: 4.5 Вт	Старт: 45 Вт; удержание: 4.5 Вт	Старт: 45 Вт; удержание: 4.5 Вт
Механическая износостойкость (циклы работы)		20x10 ⁴ , 3 6 00 циклов/ч			
Механическая износостойкость (рабочих циклов) (соотношение "разрыв-торможение": 0,6 с:5,4 с) Резистивная нагрузка		DC750B 200A 1000	DC750B 300A 1000	DC750B 350A 1000	DC750B 400A 1000
		DC500B 200A 3000	DC500B 300A 3000	DC500B 350A 2000	DC500B 400A 2000
		DC500B -200A 1000	DC500B -300A 1000	DC500B -350A 1000	DC500B -400A 1000
Макс. ток отключения		DC750B 2000A один раз	DC600B 2500A раз	DC750B 3000A один раз	DC750B 3000A один раз
Кратковременный выдерживаемый ток		10Ie 600 мс		3000A 600ms	
Контактное сопротивление (номинальный ток)		<0,2mO	<0,2mO	<0,2mO	<0,2mO
Сопротивление изоляции		1000MO, DC1000B			
Выдерживаемое напряжение		AC3000B 60s			
Ударостойкость		Стабильно: ВКЛ: 20g; OFF: 10g (полусинусоидальный ударный импульс: 11 мс, время обнаружения: 10ps) DisruptiBe: 50g (полусинусоидальный ударный импульс: 6 мс)			
Вибростойкость		10~500 Гц 5 г			
Вес продукта		~609г с клеммной колодкой ~527 г без клеммной колодки	~800 г с клеммной колодкой ~710 г без клеммной колодки	~810г с клеммной колодкой ~710 г без клеммной колодки	~810г с клеммной колодкой ~710 г без клеммной колодки

Параметр		NDZ3AT-120	NDZ3AT-150C	NDZ3AT-150B	NDZ3AT-200B	NDZ3AT-200	NDZ3AT-250	NDZ3AT-400
Номинальный ток		120A	150A	150A	200A	200A	250A	400A
Номинальное напряжение		DC450B/DC750B						
Напряжение изоляции Ui		DC1000B						
Управляющая катушка	Номинальное напряжение Uc	DC12B, DC24B						
	Напряжение втягивания	75%~110% Uc						
	Напряжение отпадания	10%~60% Uc						
	Время срабатывания (номинальное напряжение при 20°C), мс.	<30	<30	<30	<30	<50	<50	<30
	Время разрыва (при 20°C), мс	<10	<10	<10	<10	<30	<30	<10
	Потребляемая мощность катушки (при 20°C)	6Вт						Пуск: 45Вт Удержание: 4.5Вт
Механическая износостойкость (рабочие циклы)		30x10 ⁴ , 36 00 циклов/ч			20x10 ⁴ , 3600 циклов/ч			
Механическая износостойкость (рабочих циклов) (соотношение разрыва: 0,6 с:5,4 с)		DC450B 120A 1200	DC450B 150A 1500	DC450B 150A 2000	DC450B 200A 1000	DC450B 200A 3000	DC450B 250A 1000	DC750B 400A 1000
		DC750B 120A 500	DC750B 150A 500	DC750B 150A 500	DC750B 200A 500	DC750B 200A 500	DC750B 250A 500	
		DC450B -120A 500	DC450B -150A 500	DC450B -150A 500	DC450B -200A 500	DC450B -200A 100	DC450B -250A 100	
Макс. ток отключения		DC450B 1200A один раз	DC450B 1500A один раз	DC450B 1500A один раз	DC450B 2000A один раз	DC450B 2000A один раз	DC450B 2000A один раз	DC750B 3000A один раз
Кратковременный выдерживаемый ток		900A 6 с 400A 40 с 300A 2 мин 200A 10 мин 150A 2 ч	900A 8 с 600A 20 с 400A 60 с 320A 2 мин 225A 15 мин 180A 2 ч	900A 8 с 600A 20 с 400A 60 с 320A 2 мин 225A 15 мин 180A 2 ч	900A 10 с 600A 30 с 320A 5 мин 250A 15 мин	2000A 600 мс 800A 30 с 400A 240 с 300A 15 мин	2500A 600 с 1000A 30 с 500A 120 с 375A 10 мин	3000A 600 мс 1200A 30 с 600A 20 мин
Контактное сопротивление (номинальный ток)		<0.5МОм	<0.5 МОм	<0.5 МОм	<0.5 МОм	<0.2 МОм	<0.2 МОм	<0.2 МОм
Сопротивление изоляции		1000 МОм, DC1000B						
Выдерживаемое напряжение		Между разомкнутыми контактами: AC3000B 1мин; между контактом и катушкой: AC3000B 1мин.						
Ударостойкость		Стабильно: 20 g (полусинусоидальный ударный импульс: 11 мс, время обнаружения: 10 с) Разрушительный: 50 g (полусинусоидальный ударный импульс: 6 мс)				Стабильно: ВКЛ: 20 g.; ВЫКЛ: 10 g Разрушительный: 50 g (полусинусоидальный ударный импульс: 6 мс)		
Вибростойкость		10~500Hz5g						
Вес изделия		~390 г с клеммной колодкой ~355 г без клеммной колодки	~390 г с клеммной колодкой ~355 г без клеммной колодки	~350г	~350г	~605г	~605г	~730г

NDJ1(Z) Контактные реле



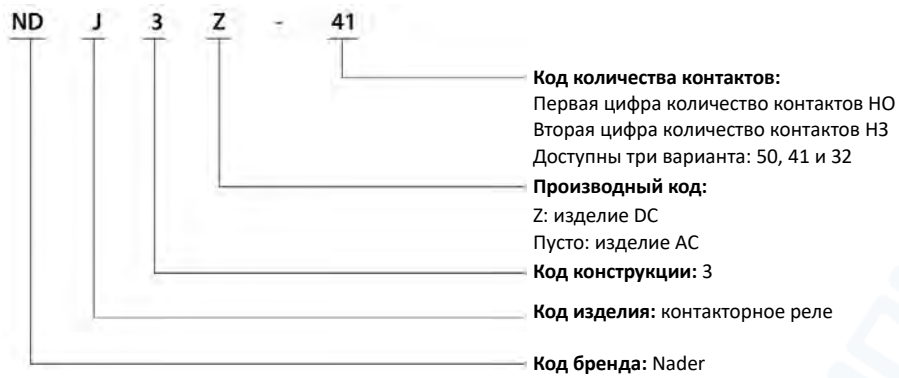
Примечание а:

Код выражается двузначным числом, первая цифра которого обозначает количество блоков НО, а вторая - количество блоков НЗ. Доступны три варианта: 40, 31 и 22.

Основные рабочие параметры контакторных реле серии NDJ1

Параметр			NDJ1-40, 31, 22			NDJ1Z-40, 31, 22		
Номинальное напряжение изоляции Ui В			690					
Номинальное рабочее напряжение Ue В			AC380В, DC220В					
Тепловой ток I, А			10					
Номинальный рабочий ток Ie А	AC-15 (380В)		0,95					
	DC-13 (220В)		0,15					
Минимальная подключаемая нагрузка			17В 5mA					
Номинальная рабочая скорость ч ⁻¹			2400					
Механическая износостойкость (рабочие циклы)			1000×10 ⁴					
Электрическая износостойкость (рабочие циклы)			120×10 ⁴					
Катушка	Ном. управляющее напряжение, В		AC: 50/60 Гц, 24, 48, 110, 220, 380			DC: 24, 48, 110, 220		
	Напряжение втягивания		0,85~1,1 Uc			0,85~1,1 Uc		
	Напряжение отпадания		0,20~0,75 Uc			0,10~0,75 Uc		
	Пусковая мощность		65 ВА			11 Вт		
	Мощность удержания/потребляемая мощность		8ВА			11 Вт		
Диэлектрическое выдерживаемое напряжение (AC 50 Гц)			1890В / 1мин					
Время переключения НО/НЗ			4 мс					
Время работы			НО	Время	10~22 мс	НО	Время	5~20 мс
			НЗ	Время	9~24 мс	НЗ	Время	7~20 мс
Допустимое мгновенное значение перегрузки по току	1с		100А					
	500 мс		120А					
	100 мс		180А					
Сечение подключаемого проводника, мм ²	Гибкий проводник	1 / 2 шт.	2,5					
	Жесткий проводник	1 / 2 шт.	4					

NDJ3(Z) Контактные реле



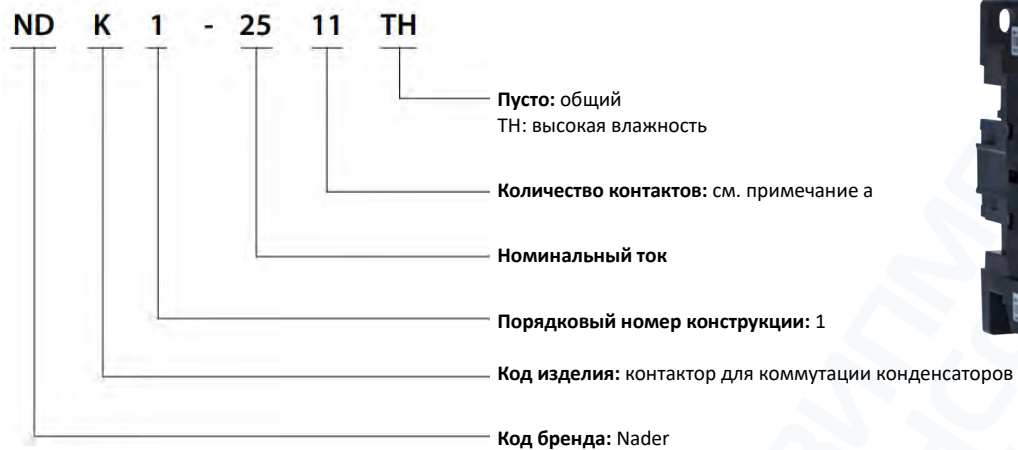
Основные рабочие параметры контакторных реле серии NDJ3(Z)

Модель			NDJ3(Z)
Количество контактов			5НО или 4НЗ+1НО или 3НО+2НЗ
Номинальное напряжение изоляции U_i В			690
Номинальное выдерживаемое импульсное напряжение U_{imp} кВ			6
Тепловой ток на открытом воздухе I_{th} А 0≤60°C			10
Защита от короткого замыкания			Защита от короткого замыкания: предохранитель gG 10А
Минимальная производительная мощность			17В/5мА
Кратковременный выдерживаемый ток			1с 100А, 500 мс 120А, 100 мс 140А
Неперекрывающееся время			1,5мс
Номинальный ток			AC-15 400В 2,4 В, DC-13 250В 0,3 А
Электрическая износостойкость (рабочие циклы)			100х10 ⁴
Рабочая скорость			AC-15: 2400 циклов/ч; DC-13: 1200 циклов/ч
Сечение подключаемого проводника мм ² (мин/макс)	Гибкий проводник без наконечника	1 шт.	1.....4
		2 шт.	1.....4
	Гибкий проводник с наконечником	1 шт.	1.....4
		2 шт.	1.....2.5
	Жесткий проводник без наконечника	1 шт.	1.....4
		2 шт.	1.....4
Момент затяжки			1,7Нм

Характеристики схемы управления контакторными реле серии NDJ3(Z)

Модель			NDJ3(Z)
Характеристики схемы управления переменным током	Номинальное управляющее напряжение Uс В	50/60 Гц	24, 36, 48, 110, 200, 220, 230, 240, 380, 400, 415, 440
	Напряжение втягивания	60°C	85%~110%Uс
	Напряжение отпускания		20%~60%Uс
	Потребляемая мощность катушки Uс	Втягивание	70ВА
		Удержание	8ВА
	Время работы	Замыкание	12~22 мс
		Размыкание	4~19 мс
	Механическая износостойкость (рабочие циклы)		1500х10 ⁴
Рабочая скорость		3600 циклов/ч	
Характеристики схемы управления постоянным током	Номинальное управляющее напряжение Uс В		DC 24, 36, 48, 110, 220
	Напряжение втягивания	60°C	85%~110%Uс
	Напряжение отпускания		10%~60%Uс
	Потребляемая мощность катушки Uс	Втягивание	66 Вт
		Удержание	3,5Вт
	Время работы, мс	Замыкание	15~75
		Размыкание	30~100
	Механическая износостойкость (рабочие циклы)		1500х10 ⁴
Рабочая скорость		3600 циклов/ч	
Сечение подключаемого проводника, мм ² (мин.....макс.)	Гибкий проводник без наконечника	1 шт.	1.....4
		2 шт.	1.....4
	Гибкий проводник с наконечником	1 шт.	1.....4
		2 шт.	1.....2.5
	Жесткий проводник без наконечника	1 шт.	1.....4
		2 шт.	1.....4
Момент затяжки			1,7Нм

NDK1 Контакторы для коммутации конденсаторов



Примечание а:

Код количества вспомогательных контактов контактора ЗР выражается двузначным числом, первая цифра которого обозначает количество блоков нормально открытых контактов НО, а вторая - количество блоков нормально закрытых контактов НЗ.

Основные рабочие параметры контакторов серии NDK1 для коммутации конденсаторов

Модель			NDK1-25		NDK1-32		NDK1-40		NDK1-50		NDK1-60		NDK1-80		NDK1-125	
Тепловой ток на открытом воздухе Ith/A			32		40		50		60		80		80		125	
Номинальный рабочий ток Ie (AC-6b 400B) /A			18		24		29		36		48		58		87	
Регулируемая мощность AC-6b кVar	200~240В		6,7		8,5		10		15		20		25		40	
	400~440В		12,5		16,7		20		25		33,3		40		60	
Способность подавления перенапряжений (раз)			20													
Электрическая износостойкость (рабочие циклы)			12×10 ⁴				10×10 ⁴									
Механическая износостойкость (рабочие циклы)			300×10 ⁴													
Максимальная рабочая скорость, ч ⁻¹			300						120							
Номинальное напряжение изоляции Ui/V			690													
Спецификация контактора			NDK1-2520, 2511, 2502		NDK1-3220, 3211, 3202		NDK1-4020, 4011, 4002		NDK1-5021, 5012		NDK1-6021, 6012		NDK1-8021 8012		NDK1-12521, 12512	
Вспомогательный контакт	Тепловой ток на открытом воздухе Ith/A		10													
	Электрические характеристики срок службы (циклов работы)	AC-15 (360BA)	12×10 ⁴													
		DC-13 (33 Вт)														
	Минимальная подключаемая нагрузка		17В 5mA													
Время срабатывания токоограничивающего сопротивления, мс			7~9													
Катушка	50 Гц	Старт	70		110				200							
		Втягивание	8		11				20							
	60 Гц	Старт	80		115				220							
		Втягивание	8		11				20							
Номинальное напряжение управляющей мощности, Us/V			АС (50 Гц, 50 Гц/60 Гц): 24, 48, 110, 220, 380													
Время включения /мс			12~22		15~24				20~26						20~35	
Время отпускания /мс			4~12		5~19				8~12						6~20	
Напряжение втягивания			85%~110%Us													
Напряжение отпускания			30%~55%Us						30%~60%Us							
Сечение подключаемого проводника	Количество проводников		1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
	Гибкий проводник мм ²		4	4	4	4	6	6	16	16	16	16	16	16	50	25
	Жесткий проводник мм ²		6	6	6	6	10	10	25	16	25	16	25	16	50	25

Примечание:

Из-за колебаний напряжения и гармоник рабочий ток конденсаторной цепи обычно в 1,3 раза превышает номинальный ток конденсатора; Поскольку погрешность изготовления конденсатора обычно составляет -5%~+10%, фактический ток цепи $I = 1,3 \times 1,1 \times I_n = 1,43 I_n$, что необходимо учитывать при выборе контактора.

NDCQ1 Контакторы звезда-треугольник

ND CQ 1 - 12 TH

Пусто: общий

TH: Высокая влажность

Номинальный ток: 12, 18, 25, 32, 40, 50, 65, 80, 95

Порядковый номер конструкции: 1

Код изделия: контактор звезда-треугольник

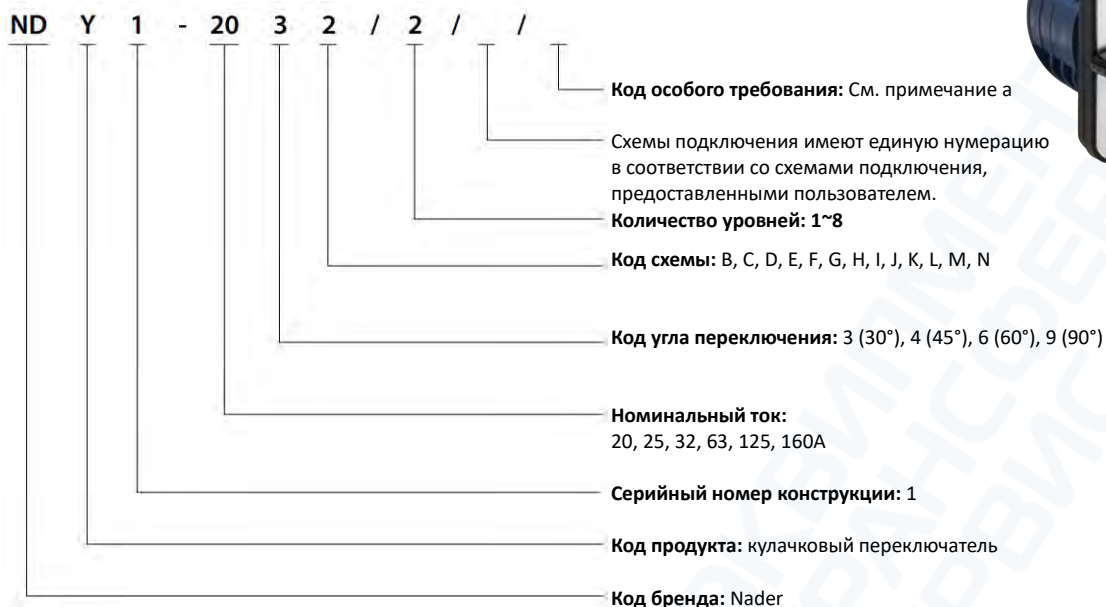
Код бренда: Nader



Основные рабочие параметры starters серии NDCQ1 звезда-треугольник

Параметр		NDCQ1-12	NDCQ1-18	NDCQ1-25	NDCQ1-32	NDCQ1-40	NDCQ1-50	NDCQ1-65	NDCQ1-80	NDCQ1-95
Номинальный рабочий ток (Ie /A) (AC-3 415B)		20	31	43	55	69	86	112	138	164
Номинальное напряжение изоляции (Ui /B)		690								
Номинальное рабочее напряжение (Ue /B)		380/415, 660/690								
Электрическая износостойкость (рабочие циклы) (AC-3 415B)		4X10 ⁴		2.5X10 ⁴		2X10 ⁴			1.5X10 ⁴	
Скорость работы (ч) ⁻¹		30								
Механическая износостойкость (циклы работы)		30X10 ⁴								
Вспомогательный контакт	Номинальное рабочее напряжение (B)	AC380, DC220								
	Условный тепловой ток (A)	10								
Катушка	Номинальное напряжение управления (B)	AC (50 Гц 50/60 Гц): 24, 36, 48, 110, 220, 380, 415								
	Напряжение втягивания	85%Us~110%Us								
	Напряжение отпускания	20%Us~75%Us								

NDY1 Кулачковые переключатели



Примечание а:

Код особого требования:

T: переключение с перекрытием;

F: вспомогательный терминал;

FN: позолоченный вспомогательный терминал;

M1~5: тип панели.

Основные рабочие параметры кулачковых переключателей серии NDY1

Параметр		NDY1-20		NDY1-25		NDY1-32	NDY1-63	NDY1-125	NDY1-160
Номинальное напряжение изоляции (Ui/B)		690		690		690	690	690	690
Условный тепловой ток (Ith/A)		20		25		32	63	125	160
Номинальное рабочее напряжение (Ue/B)		DC 240	AC400	DC 240	AC400	AC400	AC400	AC400	AC400
Номинальный рабочий ток	AC-21A	/	20	/	25	32	63	100	150
	AC-23A	/	15	/	22	30	57	90	135
	DC-21A	0,4	/	0,6	/	/	/	/	/
Номинальное выдерживаемое импульсное напряжение (Uimp/кВ)		8							

Угол переключения		
Код угла переключения/ Код схемы	3 (30°)	4 (45°)
B		
C	0°30°	0°45°
D	30°0°30°	45°0°45°
E	30°0°30°60°	45°0°45°90°
F	60°30°0°30°60°	90°45°0°45°90°
G	60°30°0°30°60°90°	90°45°0°45°90°135°
H	90°60°30°0°30°60°90°	135°90°45°0°45°90°135°
I	90°60°30°0°30°60°90°120°	135°90°45°0°45°90°135°180°
J	120°90°60°30°0°30°60°90°120°	
K	120°90°60°30°0°30°60°90°120°150°	
L	150°120°90°60°30°0°30°60°90°120°150°	
M	150°120°90°60°30°0°30°60°90°120°150°180°	
N		45° 45°

Угол переключения		
Код угла переключения/ Код схемы	6 (60°)	9 (90°)
B		90°0°
C	0°60°	0°90°
D	60°0°60°	90°0°90°
E	60°0°60°120°	270°0°90°180°
F	60°0°60°120°180°	
G	120°60°0°60°120°180°	
H		
I		
J		
K		
L		
M		
N	30° 30°	

Таблица совместимости стандартных аксессуаров с контакторами АС

Модель	Вспомогательные контакты							Супрессоры				
	NS1	NF1	F1-11DS/C1	NF2	NF3	NF8-11	FI-11 L(S)/C5K-800 (S-переключение контактов)	NG1-1	NG1-2	NG1-3	G1/C1- 2650	NCG1
				не более 2 шт.	не более 1 шт.	не более 1 шт.	не более 2 шт.	1 из 3				
NDC1 (N)-09~38	Сверху, 1 из трех			Сбоку	-	-	-	Сзади	Сверху	-	-	-
NDC1 (N)-40~95	Сверху, 1 из 3			Сбоку	-	-	-	-	Сверху	-	-	-
NDC1Z-09-38	Сверху, 1 из 3			Сбоку	-	-	-	Сзади	Сверху	-	-	-
NDC1Z-40-95	Сверху, 1 из 3			-	-	-	-	-	-	Сбоку	-	-
NDC1 (N)-115-800	Спереди, 1 из 3			-	-	-	-	-	-	-	С кронштейном / непосредственный монтаж)	-
N DC 1-1 250-2650	Спереди, 1 из 3			-	-	-	-	-	-	-	С кронштейном / непосредственный монтаж	-
NDC1T-40-65	Спереди, 1 из 2			-	-	-	-	-	-	-	-	-
NDC2(N)-06~16	-	-	-	-	Сверху	-	-	-	-	-	-	-
NDC2(N)-115-170	Сверху, 1 из 2		-	Сбоку	-	-	-	-	Сверху	-	-	-
NDC3(Z,N)-09~38	Сверху, 1 из 2		-	Сбоку *1	-	-	-	-	-	-	-	Сзади
NDC3(GV,N)-40~95	Сверху, 1 из 2		-	Сбоку	-	-	-	-	-	-	-	Сзади
NDC2J-16-25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
NDC2J-32-63	-	-	-	-	-	Сбоку	-	-	-	-	-	-
NDC5K-630-1700	-	-	-	-	-	-	Сбоку	-	-	-	-	-
NDK1-25—125	-	-	-	Сбоку	-	-	-	Сзади	Сверху	-	-	-
NDJ1 (Z)	Сверху, 1 из 2		-	Сбоку	-	-	-	Сзади	Сверху	-	-	-
NDJ3	Сверху, 1 из 2		-	Сбоку*1	-	-	-	-	-	-	-	Сзади
NDJ3Z	Сверху, 1 из 2		-	Сбоку *1	-	-	-	-	-	-	-	-

Вспомогательные контакты серий NF1, NF2 и NF3 и NS1 с выдержкой времени



N F 1 - 11



N S 1 - 2 20

Первая цифра количество контактов НО;
Вторая цифра количество контактов НЗ;
«11» означает 1НО и 1НЗ;

Способ установки:
1: верхний монтаж
2: боковой монтаж
3: верхний монтаж

Код продукта:
F - вспомогательный контакт

Код бренда: Nader

Диапазон выдержки времени:
20: 0.1~3с
22: 0.1~30с
24: 10~180с

Режим выдержки времени:
2: задержка времени включения
3: задержка времени выключения

Серийный номер конструкции: 1

Код изделия: вспомогательный контакт с выдержкой времени

Код бренда: Nader

Основные рабочие параметры контактов серий NF1, NF2 и NF3 и NS1 с выдержкой времени

Спецификации серии NF

Модель	Количество контактов	
	НО	НЗ
NF1-40	4	0
NF1-31	3	1
NF1-22	2	2
NF1-13	1	3
NF1-04	0	4
NF1-20	2	0
NF1-11	1	1
NF1-02	0	2
NF2-20	2	0
NF2-11	1	1
NF3-40	4	0
NF3-31	3	1
NF3-22	2	2
NF3-13	1	3
NF3-04	0	4
NF3-20	2	0
NF3-11	1	1
NF3-02	0	2

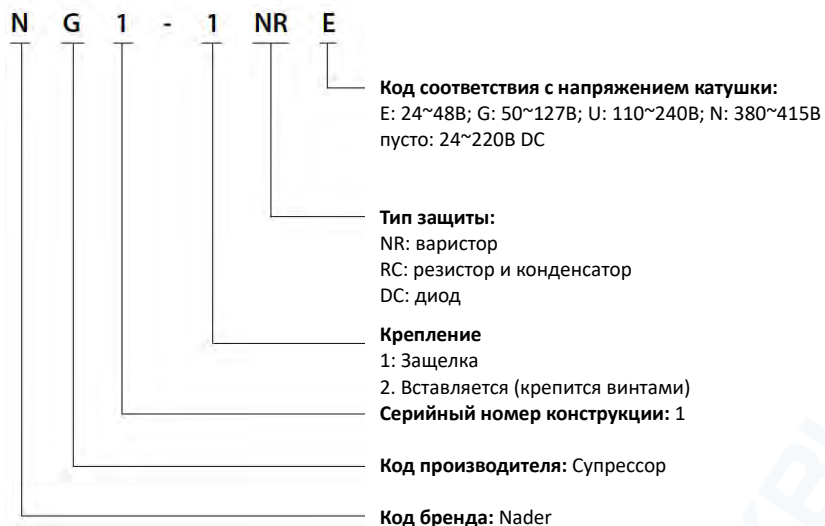
Вспомогательный контакт с выдержкой времени NS1

Модель	Выдержка времени	Количество контактов	Режим выдержки времени
NS1-220	0.1S~3s	1НО+1НЗ	Временная выдержка включения питания
NS1-222	0.1S~30s		
NS1-224	10S~180s		
NS1-320	0.1S~3s		Временная выдержка выключения питания
NS1-322	0.1S~30s		
NS1-324	10S~180s		

Основные рабочие параметры

Модель			NF1	NF2	NF3	NS1	F1-11DS/C1
Стандарт			IEC60947-5, GB 14048.5				
Номинальное напряжение изоляции (Ui /В)			690				600
Номинальное рабочее напряжение (Ue/В)			AC380 DC220				AC24 DC50
Тепловой ток на открытом воздухе (Ith /А)			10				0,5
Ном. рабочий ток (Ie/А)	AC-1 5 (380/400В)		0,95				0,1
	DC-13 (220/230В)		0,15				0,05
Мин. подключаемая нагрузка			17В 5 мА			24В 10мА	5В10мА
Износостойкость (раб. циклов)	Механических		10Х10 ⁶			3х10 ⁶	1Х10 ⁶
	Электрических		1.2Х10 ⁶			0.5Х10 ⁶	0.7Х1 0 ⁶
Скорость работы (It ¹)			2400			1200	900
Подключение	Гибкий проводник	макс / мм ²	4Х2 шт.				0,75-2,5
		мин / мм ²	1,5Х1 шт.				
	Жесткий проводник	макс / мм ²	2,5Х2 шт.				1-4,0
		мин / мм ²	1,0Х1 шт.				
	Усилие затягивания (Нм)		0,8-1,2			0,5-1,0	
Погрешность повторяемости задержки по времени			—			±5%	—
Погрешность стабильности временной задержки			—			±15%	—
Погрешность температуры			—			±0,3%	—
Совместима с моделями			NDC1(N)-09~95 NDC1(Z)-09~95 NDC2(N)-115-170 NDJ1 (Z) NDC1N-11 5-800 NDC1-115-2650	NDC1(N)-09~95 NDC2(N)-115-170 NDC1(Z)-09~38 NDJ1 (Z)	NDC2-06-16 NDC2N-06-16	NDC1(N)-09~95 NDC1(Z)-09~95 NDC2(N)-115-170 NDJ1 (Z) NDC1N-115-800 NDC1-115-2650	NDC1 NDC2-06-16

NG1 Супрессоры



Основные параметры работы супрессоров серии NG1

Модель	Тип защиты	Напряжение катушки
NG1-1NRE	Варистор	24~48В AC/DC
NG1-1NRG		50~127В AC/DC
NG1-1NRU		110~240В AC/DC
NG1-2NRE		24~48В AC/DC
NG1-2NRG		50~127В AC/DC
NG1-2NRU		110~240В AC/DC
NG1-2NRN	Резистор и конденсатор	380~450В AC/DC
NG1-2RCE		24~48В AC/DC
NG1-2RCG		50~127В AC/DC
NG1-2RCU		110~240В AC/DC
NG1-2RCN	Диод	380~450В AC/DC
NG1-2DC		24~220В DC

NDR1E Электронные тепловые реле

ND R 1 E - 38 10 B 1 / 110V

Напряжение источника питания:

110, 220/230, 380/400 В (50 Гц/60 Гц)

Напряжение вспомогательного контакта:

0: 230В (AC-15)

1: 400В (AC-15)

Код класса расцепления:

B: 10

C: 20

Код тока настройки: см. таблицу 1

Код базовой модели изделия: 38, 95

Режим защиты от перегрузки: электронный

Код исполнения: 1

Код изделия: Реле тепловое электронное

Код бренда: Nader



A1/R1 Монтажная база для теплового реле

A1/R1 - 38

95: для тепловых реле серии NDR1E-95

38: для тепловых реле серии NDR1E-38

Код продукта: монтажная база

Примечание:

а. Монтажная база A1/R1 поставляется только вставного типа и могут использоваться только с NDR1E.

б. Соответствующее реле можно установить на место розетки с помощью винтов или стандартных направляющих TH35.



NDR1E-38/95 диапазон регулировки тока, А	Тип согласующего предохранителя		Согласующий контактор NDC1-09~95 АС (вставляется напрямую)	Код реле
	aM/A	gG/A		
			NDC1-	NDR1E
0.1~0.16	0.25	2	09~38	NDR1E-3811
0.16~0.25	0.5	2	09~38	NDR1E-3812
0.25~0.4	1	2	09~38	NDR1 E-3813
0.4~0.63	1	2	09~38	NDR1 E-3814
0.63~1	2	4	09~38	NDR1E-3815
1~1.6	2	4	09~38	NDR1E-3816
1.6~2.5	4	6	09~38	NDR1E-3817
2.5~4	6	10	09~38	NDR1E-3818
4~6	8	16	09~38	NDR1E-3821
5.5~8	12	20	09~38	NDR1E-3822
7~10	12	20	09~38	NDR1E-3823
9~13	16	25	09~38	NDR1E-3824
12~18	20	35	12~38	NDR1E-3825
17~25	25	50	18~38	NDR1E-3826
23~32	40	63	25~38	NDR1E-3827
30~40	40	80	32~38	NDR1E-3828
23~32	40	63	40~95	NDR1E-9531
30~40	40	100	40~95	NDR1E-9532
37~50	63	100	40~95	NDR1E-9533
48~65	63	100	50~95	NDR1E-9534
55~70	80	125	65~95	NDR1E-9535
63~80	80	125	65~95	NDR1E-9536
80~95	100	160	80~95	NDR1E-9537

Основные рабочие параметры электронных тепловых реле серии NDR1E

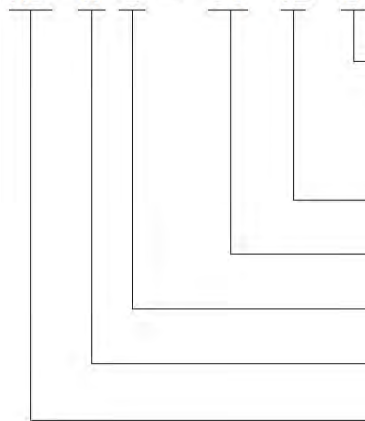
Параметр			NDR1E-38	NDR1E-95
Диапазон тока			0.1~40A	23~95A
Номинальное напряжение и частота			690В, 50/60Гц	
Класс расцепления			10/20	10/20
Подключение главной цепи	Гибкий проводник без наконечника	Мин./макс. площадь поперечного сечения	1.5/10 мм ²	4/35 мм ²
	Гибкий проводник с клеммами, 1 шт.		1/4 мм ²	4/35 мм ²
	Гибкий проводник с наконечником		1/6 мм ²	4/35 мм ²
Момент затяжки клемм главной цепи			1.5 Н м	9 Н м
Напряжение вспомогательного источника питания			110, 220/230, 380/400В (50/60Гц)	
Тип вспомогательного контакта			1 НО+1 НЗ (без электрической изоляции) NDR1E-□□□0 1 НО+1 НЗ (изолировано электрически) NDR1E-□□□0	
Номинальное рабочее напряжение вспомогательного контакта			AC-15 230В/0.75А 400В/0.47А (опционально в зависимости от модели) DC-13 230В/0.1А	
Подключение главной цепи	Гибкий проводник без клемм, 1 шт.	Мин./Макс. Площадь поперечного сечения	1/2.5 мм ²	
	Гибкий проводник с клеммами, 1 шт.		1/2.5 мм ²	
	Жесткий проводник без клемм, 1 шт.		1/2.5 мм ²	
Момент затяжки клемм вспомогательных контактов			0.8Н м	

Характеристики работы

Рабочая характеристика	№	Рабочий ток	Время работы	Условия запуска	Температура окр. воздуха °С
Сбалансированная нагрузка на каждую фазу	1	1.05In	>2ч	Холодное состояние	-25°С~60°С Холодное или нагретое состояние
	2	1.2In	<2ч	После испытания №1	
	3	1.5In	<4мин (кл. расц. 10) <8мин (кл. расц. 20)	После испытания №1	
	4	7.2In	Кл. расц. 10: 4с<Тр<10с	Холодное состояние	
			Кл. расц. 20: 6с<Тр<20с	Холодное состояние	
Без фазы	Когда ток одной фазы или двух фаз I > 0,3In, а ток другой фазы (фаз) равен 0		3~8с	Холодное или нагретое состояние	
Дисбаланс фаз	Когда коэффициент дисбаланса фаз >60%		30~40с	Холодное или нагретое состояние	
	Изделия класса расцепления 10: когда ток одной фазы или двух фаз I > 0,8In, а ток другой фазы (фаз) равен 0, если время ошибки > 8 мин, функция автосброса блокируется после трех последовательных ошибок и требуется ручной сброс.				
	Изделия класса расцепления 10: когда ток перегрузки I > 4In, если время повреждения > 8 мин, функция автосброса блокируется после трех последовательных повреждений и требуется ручной сброс.				
	Изделия класса расцепления 20: если ток одной фазы или двух фаз I > 0,8In, а ток другой фазы (фаз) равен 0, если время ошибки > 14 мин, функция автосброса блокируется после трех последовательных ошибок и требуется ручной сброс.				
	Изделия класса расцепления 20: если ток перегрузки I > 4In, если время ошибки > 14 минут, функция автоматического сброса блокируется после трех последовательных ошибок и требуется ручной сброс.				

NDR2 Тепловые реле

ND R 2 - 38 12 G



Способ установки:

Пусто: комбинированный монтаж

G: крепление на рейку или отдельно винтами (для типа 38)

+NA2-95: крепление на рейку или отдельно винтами (для типа 95)

Код номинального тока: подробнее см. в таблице описания модели

Код базовой модели изделия: 38, 95, 140

Серийный номер конструкции: 2

Код изделия: тепловое реле
реле перегрузки

Код бренда: Nader

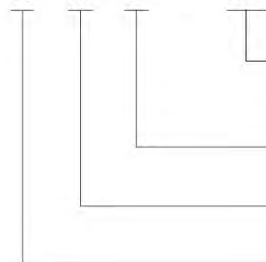


Примечание:

Способ установки "G" представляет собой дополнительную установку независимой монтажной базы NA2-38.

NA2 Независимая монтажная база

N A 2 - 38



38: для тепловых реле серии NDR2-38
95: для тепловых реле серии NDR2-95

Серийный номер конструкции: 2

Код продукта: независимая релейная розетка

Код бренда: Nader



Примечание:

а. Независимые монтажные базы NA2 выпускаются только вставного типа и могут использоваться только с NDR2.

б. Соответствующее реле может быть установлено с помощью винтов или стандартных направляющих в розетку TH35.

Основные рабочие параметры биметаллических реле тепловой перегрузки серии NDR2

№	Код номинального тока	Диапазон настройки тока (А)	Предохранитель (А)		Код базовой модели продукта	Контактор
			aM	gG		
1	01	0.1~0.16	0,25	2	38	NDC1-09~38
2	02	0.16~0.25	0,5	2		
3	03	0.25~0.4	1	2		
4	04	0.4~0.63	1	2		
5	05	0.63~1	2	4		
6	06	1~1.6	2	4		
7	07	1.6~2.5	4	6		
8	08	2.5~4	6	10		
9	10	4~6	8	16		
10	12	5.5~8	12	20		
11	14	7~10	12	20		
12	16	9~13	16	25		NDC1-12~38
13	21	12~18	20	35		NDC1-18~38
14	22	16~24	25	50		NDC1-25~38
15	32	23~32	40	63		
16	35	30~38	50	80		NDC1-32~38
17	22	17~25	25	50	95	NDC1-40~95
18	53	23~32	40	63		
19	55	30~40	40	100		
20	57	37~50	63	100		
21	59	48~65	63	100		NDC1-50~95
22	61	55~70	80	125		
23	63	63~80	80	125		
24	65	80~104	100	160		
25	65	80~104	125	200	140	NDC2-115~170
24	67	95~120	125	224		
25	69	110~140	160	250		

Общие характеристики

Параметр			NDR2-38		NDR2-95/140	
Настройка диапазона тока Ie /A			0.1~38		17~140	
Номинальное напряжение изоляции Ui/V			690			
Номинальное рабочее напряжение Ue/V			280/400/690В			
Номинальное импульсное выдерживающее напряжение Uimp/кВ			6			
Класс расцепления			10А			
Температура °С			-5°С~+40°С			
Вспомогательный контакт	Тип		1НО+1НЗ			
	Тепловой ток на открытом воздухе Ith/A		5			
	AC-15	Номинальное рабочее напряжение Ue/В	220	380	220	380
		Номинальный рабочий ток Ie/А	1,63	0,94	2,73	1,58
	DC-13	Номинальное рабочее напряжение Ue/В	110	220	110	220
		Номинальный рабочий ток Ie/А	0,25	0,12	0,46	0,21
Мин./макс. сечение подключаемого проводника (мм ²)	Базовая модель продукта		3801-3821	3822-3835	95	140
	Главная цепь	Гибкий проводник (без готовых клемм),1 шт.	1.5/10	1.5/10	4/35	4/50
		Гибкий проводник (с изготовленными клеммами),1 шт.	1/4	1/6	4/35	4/50
		Жесткий проводник, 1 шт.	1/6	1.5/10	4/35	4/50
		Момент затяжки, Нм	1,2	1,2	6~7	
	Вспомогательный контакт	Гибкий проводник без клемм, 1 шт.	1/2.5			
		Гибкий проводник с клеммами, 1 / 2 шт.				
		Жесткий проводник без клемм, 1 / 2 шт.	0.6~0.8			
		Момент затяжки, Нм				

NDR3E Электронные тепловые реле

ND R 3 E - 38 11 / 1 / 1

Напряжение источника питания:

- 1: AC110В (±15%) 50/60Гц
- 2: AC220В (±15%) 50/60Гц
- 3: AC380В (±15%) 50/60Гц

Рабочее напряжение вспомогательного контакта:

- 0: 230В (AC-15/DC-13)
- 1: 400В (AC-15) 230В (DC-13)

Код регулировки тока: см. таблицу выбора тока

Код базовой модели изделия: 38

Режим защиты от перегрузки: электронный

Код исполнения: 3

Код товара: электронное тепловое реле

Код бренда: Nader



Таблица выбора номинального тока

Код номинального тока	Диапазон регулировки тока	Тип согласующего предохранителя		Модель согласующего контактора
		aM/A	gG/A	
11	0.1~0.36	0,5	2	NDC3-09-38
12	0.36~1.2	2	4	
13	1.2~4	8	16	
14	3.6~12	16	20	
15	12~40	63	100	

Основные рабочие параметры электронных тепловых реле серии NDR3E

Параметр			NDR3E-38
Настройка текущего диапазона тока			0.1~40A
Номинальное напряжение изоляции и частота			690 В, 50 Гц/60 Гц
Класс расцепления			регулируемый 10/20
Подключение основной цепи	Гибкий проводник (без готовых клемм),1 шт.	Мин./макс. площадь поперечного сечения	1,5/10 мм ²
	Гибкий проводник (с изготовленными клеммами),1 шт.		1/4 мм ²
	Жесткий проводник, 1 шт.		1/6 мм ²
Момент затяжки клемм главной цепи			1,5 Нм
Напряжение вспомогательного источника питания			110, 220/230, 380/400В (50/60 Гц)
Тип вспомогательного контакта			1НЗ+1НО (электрически неизолированный) NDR3E-38□/0/□ 1НЗ+1НО (электрически изолированный) NDR3E-38□/1/□
Номинальное рабочее напряжение вспомогательного контакта			АС-15 230В/0.75А, 400В/0.47А (опционально в зависимости от модели) DC-13 230В/0.1А
Подключение основной цепи	Гибкий проводник без клемм, 1 шт.	Мин./макс. площадь поперечного сечения	0,75/1,5 мм ²
	Гибкий проводник с клеммами, 1 шт.		0,75/1,5 мм ²
	Жесткий проводник без клемм, 1 шт.		0,75/1,5 мм ²
Момент затяжки вспомогательных клемм			0.5Нм

Рабочие характеристики

Рабочая характеристика	№	Рабочий ток	Время работы	Начальное состояние	Температура окружающего воздуха °C
Сбалансированная нагрузка на каждую фазу	1	1.05In	> 2 часа	Холодное состояние	-25°C~60°C
	2	1.2In	< 2 часа	После испытания № 1	
	3	1.5In	< 4 минуты (кл. расц.) < 8 минут (кл. расц. 20)	После испытания № 1	
	4	7.2In	Кл. расц. 10: 4с<Тр≤10с	Холодное состояние	
			Кл. расц. 20: 6с<Тр≤20с	Холодное состояние	
Без фазы	Когда ток одной фазы или двух фаз I ≥ 0,8 In, а ток другой фазы (фаз) равен 0		3~8 с	Холодное или нагретое состояние	
Фазовый дисбаланс	Когда коэффициент фазового дисбаланса ≥60%		30~40с	Холодное или нагретое состояние	
Блокировка	Если ток одной или двух фаз I ≥ 0,8 In, а ток другой фазы (фаз) равен 0, функция автоматического сброса блокируется после трех последовательных сбоев и потребуется ручной сброс				
	При токе перегрузки I ≥ 4In функция автоматического сброса будет заблокирована после трех последовательных сбоев и потребуется ручной сброс				

NDD1 Автоматические выключатели защиты двигателя



Примечание:

Примечание: доступны только продукты ЗР.

Основные рабочие параметры автоматических выключателей защиты двигателя серии NDD1

Параметр		NDD1-32A	NDD1-80A
Категория применения	GB14048.2	A	A
	GB14048.4	AC-3	AC-3
Номинальное рабочее напряжение (В)		380, 400, 415, 690	380, 400, 415, 690
Номинальное напряжение изоляции (В)		690	690
Номинальная рабочая частота (Гц)		50/60	50/60
Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение (кВ)		6	6
Рассеиваемая мощность на полюс (Вт)		2.5	8
Износостойкость	Электрическая	60000	10000
	Механическая	60000	17000
Скорость работы (рабочих циклов/ч)		120	120
Класс расцепления		10A	10A
Сечение присоединяемого проводника, мм ² (мин/макс)	Жесткий проводник	2X1/2X6	1X2.5/1X35
	Гибкий проводник без наконечника	2X1.5/2X6	1X4/2X16
	Гибкий проводник с наконечником	2X1/2X4	
Момент затяжки клемм (Нм)	Главная цепь автоматического выключателя	1.5	8
	Аксессуары	0.8	

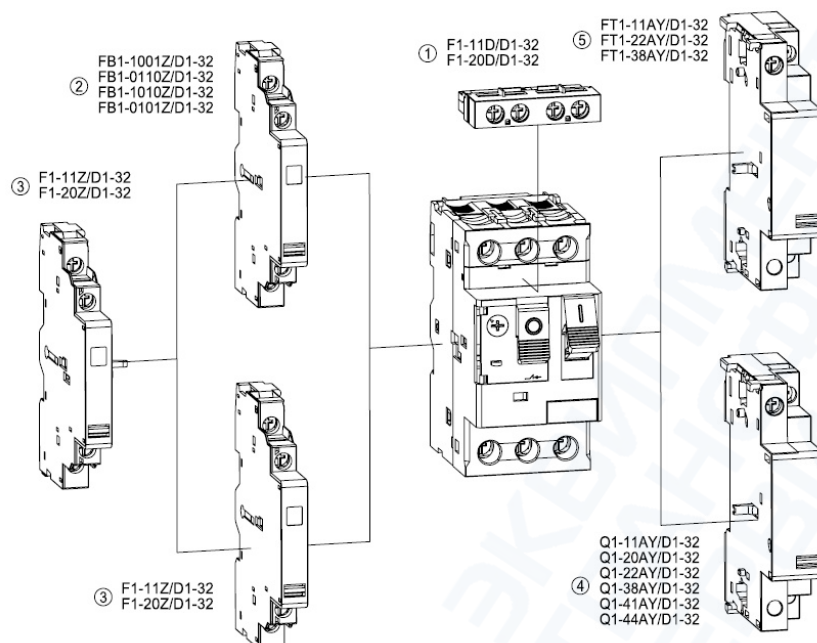
Отключающая способность

Модель продукта	Диапазон настройки тока	Отключающая способность (кА) 380/400/415В		Отключающая способность (кА) 690В	
		Номинальная макс. отключающая способность при коротком замыкании I _{cu}	Номинальная рабочая отключающая способность при коротком замыкании, I _{cs}	Номинальная макс. отключающая способность при коротком замыкании I _{cu}	Номинальная рабочая отключающая способность при коротком замыкании, I _{cs}
NDD1-32A01	0,1~0,16A	80	80	80	80
NDD1-32A02	0,16~0,25A	80	80	80	80
NDD1-32A03	0,25~0,4A	80	80	80	80
NDD1-32A04	0,4~0,63A	80	80	80	80
NDD1-32A05	0.63~1A	80	80	80	80
NDD1-32A06	1~1,6A	80	80	80	80
NDD1-32A07	1,6~2,5A	80	80	3	2,25
NDD1-32A08	2.5~4A	80	80	3	2,25
NDD1-32A10	4~6,3A	80	80	3	2,25
NDD1-32A14	6~10A	80	80	3	2,25
NDD1-32A16	9~14A	15	7,5	3	2,25
NDD1-32A20	13~18A	15	7,5	3	2,25
NDD1-32A21	17~23A	15	6	3	2,25
NDD1-32A22	20~25A	15	6	3	2,25
NDD1-32A32	24~32A	10	5	3	2,25
NDD1-80A40	25~40A	35	18	4	3
NDD1-80A63	40~63 A	35	18	4	3
NDD1-80A80	56~80 A	15	8	2	2

Характеристика и кривая срабатывания

Характеристика	№	Испытательный ток	Заданное время	Начальное состояние	Статус	Примечания
Защитная временная задержка 20±2°C	A	1.05I _n	t≥2ч	Холодное состояние	Без отключения	Н/Д
	b	1.2I _n	t<2ч	Нагретое состояние	Отключение	Ток стабильно повышается до заданного значения в течение 5 секунд сразу после проверки № a
	c	1.5I _n	t≤4 мин	Нагретое состояние	Отключение	Запуск после того, как рабочий ток 1х достигнет теплового равновесия
	d	7.2I _n	2 с<t≤10 с	Холодное состояние	Отключение	Класс расцепления 10А
Мгновенная защита	e	7.68I _n	t≤0,2с	Холодное состояние	Без отключения	I _n ≤ 0.25А
		11.52I _n	t≈0,2с	Холодное состояние	Отключение	
	f	9.6I _n	t≤0,2с	Холодное состояние	Без отключения	I _n >0.25А
		14.4I _n	t≈0,2с	Холодное состояние	Отключение	
Защита от разомкнутой фазы 20±2°C	g	2P: 1.0I _n ; 1P: 0.9I _n	t≥2ч	Холодное состояние	Без отключения	Н/Д
	h	2P: 1.15I _n ; 1P: обесточенный	t<2ч	Нагретое состояние	Отключение	Ток стабильно повышается до заданного значения в течение 5 секунд сразу после проверки № g

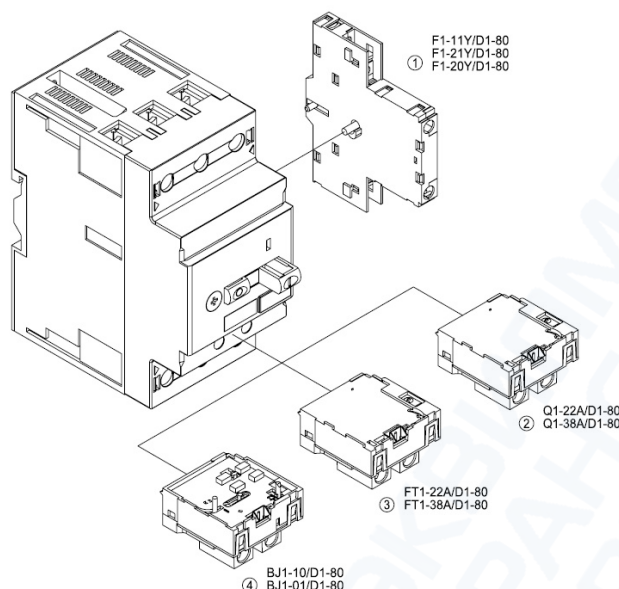
Таблица выбора принадлежностей для автоматических выключателей защиты двигателя серии NDD1



Аксессуары NDD1-32

№	Название аксессуара	Монтажное положение	Модель	Инструкция по установке
①	Вспомогательный контакт	Сверху	F1-11D/D1-32	Монтируется в верхней части изделия NDD1-32, всего по 1 шт. на изделие
			F1-20D/D1-32	
③		Слева	F1-11Z/D1-32	Монтируется на левой стороне изделия NDD1-32, не более 2 шт. на изделие
			F1-20Z/D1-32	
②	Аварийные и вспомогательные контакты	Слева	FB1-1010Z/D1-32	Монтируется на левой стороне изделия NDD1-32, всего по 1 шт. на изделие
			FB1-1001Z/D1-32	
			FB1-0110Z/D1-32	
			FB1-0101Z/D1-32	
④	Расцепитель минимального напряжения	Справа	Q1-11AY/D1-32	Монтируется на правой стороне изделия NDD1-32, только 1 независимый расцепитель или расцепитель минимального напряжения
			Q1-20AY/D1-32	
			Q1-22AY/D1-32	
			Q1-38AY/D1-32	
			Q1-41AY/D1-32	
			Q1-44AY/D1-32	
⑤	Независимый расцепитель	Справа	FT1-11AY/D1-32	
			FT1-22AY/D1-32	
			FT1-38AY/D1-32	
Примечание: Один аксессуар ② или ③ могут быть установлены вместе на левой стороне изделия NDD1-32, но ② должны быть установлены перед ③.				

Схема установки принадлежностей NDD1-80



Аксессуары NDD1-80

№	Название аксессуара	Монтажное положение	Модель	Инструкция по установке
①	Вспомогательный контакт	Справа	F1-11Y/D1-80 F1-21Y/D1-80 F1-20Y/D1-80	Монтируется на правой стороне изделия NDD1-80, всего по 1 шт. на изделие
②	Расцепитель минимального напряжения	Встроенный	Q1-22AY/D1-80 Q1-38AY/D1-80	Встроен в изделие NDD1-80, всего по 1 шт. на изделие
③	Независимый расцепитель	Встроенный	FT1-22A/D1-80 FT1-38A/D1-80	Встроен в изделие NDD1-80, всего по 1 шт. на изделие
④	Сигнальный контакт	Встроенный	BJ1-10/D1-80 BJ1-01/D1-80	Встроен в изделие NDD1-80, всего по 1 шт. на изделие

Примечание: Для изделия NDD1-80, откройте верхнюю крышку перед установкой ②, ③ или ④ и установите только один аксессуар!

Описание функций аксессуаров

Аксессуар	Функция
Вспомогательный контакт	Указывает на включение/выключение автоматического выключателя
Сигнальный контакт	Указывает на срабатывание автоматического выключателя под действием аварии
Вспомогательный и сигнальный контакт	Один аксессуар, сочетающий в себе как вспомогательные функции, так и функции сигнализации, для экономии места
Независимый расцепитель	Отключение автоматического выключателя при 70%~110% Уном. при дистанционном управлении
Расцепитель минимального напряжения	Отключение автоматического выключателя при 70%~35% Уном. для дистанционного управления. Не допускает замыкания автоматического выключателя, когда напряжение ниже 35% от Уном. Не отключает автоматический выключатель при 85%~110% Уном.

Аксессуары

Изображение	Аксессуар	Модель	Описание структуры и параметров
	Вспомогательный контакт	F1-11D/D1-32	1НО, 1НЗ
		F1-20D/D1-32	2НО
	Вспомогательный контакт	F1-11Z/D1-32	1НО, 1НЗ
		F1-20Z/D1-32	2НО
	Сигнальный и вспомогательный контакт	FB1-1010Z/ D1-32	1НО сигнальный, 1НЗ вспомогательный
		FB1-1001Z/ D1-32	1НО сигнальный, 1НЗ вспомогательный
		FB1-0110Z/ D1-32	1НЗ сигнальный, 1НО вспомогательный
		FB1-0101Z/ D1-32	1НЗ сигнальный, 1НО вспомогательный
	Вспомогательный контакт	F1-11Y/D1-80	1НО, 1НЗ
		F1-21Y/D1-80	2НО, 1НЗ
		F1-20Y/D1-80	2НО
	Сигнальный контакт	BJ1-10/D1-80	1НО
		BJ1-01/D1-80	1НЗ
	Независимый расцепитель	FT1-11AY/ D1-32	110~127 В 50/60 Гц
		FT1-22AY/ D1-32	220~240 В 50/60 Гц
		FT1-38AY/ D1-32	380~415 В 50/60 Гц
	Расцепитель минимального напряжения	Q1-11AY/D1-32	110~127 В 50 Гц
		Q1-20AY/D1-32	200 В 50 Гц 200~220 В 60 Гц
		Q1-22AY/D1-32	220~240 В 50 Гц 240~265 В 60 Гц
		Q1-38AY/D1-32	380~415 В 50 Гц 400~440 В 60 Гц
		Q1-41AY/D1-32	415~440 В 50 Гц 440~480В 60 Гц
		Q1-44AY/D1-32	440В 50 Гц 440~480В 60 Гц
	Независимый расцепитель	FT1-22A/D1-80	220~240 В 50 Гц
		FT1-38A/D1-80	380~415 В 50 Гц
	Расцепитель минимального напряжения	Q1-22A/D1-80	220~240 В 50 Гц
		Q1-38A/D1-80	380~415 В 50 Гц
	Влагозащищенный бокс	Z1-03/D1-32	IP55 Внешние размеры: 148.5×93.5×85.5
	Контрольная лампа	XD1-G22/D1-32	Зеленый 220/240 В 50/60 Гц
		XD1-G38/D1-32	Зеленый 380/440 В 50/60 Гц

Технические параметры аксессуаров

Аксессуар	Номинальное рабочее напряжение Ue В AC-15	Номинальный рабочий ток Ie AC-15	Номинальное рабочее напряжение Ue В DC-13	Номинальный рабочий ток Ie DC-13	Тепловой ток A Ith	Номинальное напряжение изоляции Ui В	Механ. / электрич. срок службы (циклов работы)	Условный ток короткого замыкания (согласован с SCPD)
Вспомогательный контакт F1-11Z/D1-32 F1-20Z/D1-32 FB1-1010Z/D1-32 FB1-1001Z/D1-32 FB1-0110Z/D1-32 FB1-0101Z/D1-32	48	6	24	6	6	690	60000 / 60000	RT16-6
	110/127	4,5	48	5				
	230/240	3,3	60	3				
	380/415	2,2	110	1,3				
	440	1,5	220	0,5				
	500	1	—	—				
	690	0,6	—	—				
Контакт сигнала тревоги FB1-1010Z/D1-32 FB1-1001Z/D1-32 FB1-0110Z/D1-32 FB1-0101Z/D1-32	24	1,5	24	1	2,5	690	1000 / 1000	PT16-2.5
	48	1	48	0,3				
	110/127	0,5	60	0,15				
	220/240	0,3	—	—				
Вспомогательный контакт F1-11D/D1-32 F1-20D/D1-32	24	2	24	1	2,5	250	60000/60000	PT16-2.5
	48	1,25	48	0,3				
	110/127	1	60	0,15				
	220/240	0,5	—	—				
Вспомогательный контакт F1-11Y/D1-80 F1-20Y/D1-80 F1-21Y/D1-80	48	6	24	6	6	690	10000/17000	RT16-6
	220/240	3,5	48	5				
	380/415	2	110	1,5				
Контакт сигнала тревоги BJ1-10/D1-80 BJ1-01/D1-80	48	6	24	6	6	690	1000/1000	RT16-6
	220/240	3,5	48	5				
	380/415	2	110	1,5				
Сечение подключаемого проводника, мм2 (мин/макс.)		Жесткий проводник			1 шт. или 2 шт.		1/2.5	
		Гибкий проводник без наконечника			1 шт. или 2 шт.		0.75/2.5	
		Гибкий проводник с наконечником			1 шт. или 2 шт.		0.75/1.5	

Информация о сертификации продуктов

Линейка	Модель / Сертификат	CCC	CQC	CB	ЕЭС CE	TUV	UL	SAA	VDE	SNI	КС	Отраслевой стандарт
Воздушный автоматический выключатель	NDW1A	V	V	V	V	V	/	/	/	/	/	
	NDW2	V	V	V	V	V	/	/	/	/	/	
	NDW2F	V	V	V	V	V	/	/	/	/	/	
	NDW2G(Z)	V	V	V	V	V	/	/	/	/	/	
	NDW3	V	V	V	Δ	Δ	/	/	/	/	/	
	NDW3Z	V	V	V	V	V	/	/	/	/	/	
	NDW3B	V	V	V	/	/	/	/	/	/	/	
Автоматический выключатель в литом корпусе	NDM2	V	V	V	V	V	/	Δ	/	/	/	
	NDM2L	V	Δ	V	V	V	/	/	/	/	/	
	NDM2E	V	V	Δ	Δ	Δ	/	/	/	/	/	
	NDM2Z	V	V	V	V	V	/	/	/	/	/	
	NDM2ZB	V	V	V	Δ	Δ	/	/	/	/	/	
	NDM3	V	V	V	V	V	/	/	/	/	/	
	NDM3L	V	Δ	V	Δ	Δ	/	/	/	/	/	
	NDM3E	V	V	V	V	V	/	/	/	/	/	
	NDM3EU	/	V	V	V	V	V	/	/	/	/	
	NDM3G	V	V	V	V	V	/	/	/	/	/	
	NDM3Z	V	V	V	V	V	/	/	/	/	/	
	NDM3A	V	V	V	V	V	/	Δ	/	/	/	
	NDM3AR	V	V									
	NDM3ZB	V	V	V	Δ	Δ	/	/	/	/	/	
	NDM5	V	V	V	V	V	/	/	/	/	/	
	NDM5G	V	V	V		V						
Выключатель нагрузки	NDG2	V	Δ	Δ	Δ	Δ	/	/	/	/	/	
	NDGR2	V	Δ	Δ	/	/	/	/	/	/	/	
	NDGP2	V	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	NDG3	V	V	V	V	V	/	/	/	/	/	
	NDG3V	V	V	V	V	V	/	/	/	/	/	
	NDG3A	V	V	V	Δ	Δ	/	/	/	/	/	
Автоматический ввод резерва	NDQ1	V	V	Δ	Δ	Δ	/	/	/	/	/	
	NDQ2A	V	V	Δ	/	/	/	/	/	/	/	
	NDQ3	V	V	/	/	/	/	/	/	/	/	
	NDQ3H	V	V	Δ	Δ	Δ	/	/	/	/	/	
	NDQ3HP	V	V	V	V	V	/	/	/	/	/	
	NDQ5	V	V	V	/	/	/	/	/	/	/	
	NDQ5W	V	V	V	/	/	/	/	/	/	/	

Линейка	Модель	CCC	CQC	CB	EЭC CE	TUV	UL	SAA	VDE	SNI	КС	Отраслевой стандарт
Модульный автоматический выключатель, АВДТ, УЗО	NDB1	V	V	△	△	△	△	△	/	△	/	
	NDB1LE	V	V	△	△	△	△	/	/	△	/	
	NDB1T	V	△	V	V	V	/	/	/	/	/	
	NDB1PT	V	△	V	/	/	/	/	/	/	/	
	NDB1Z	V	△	V	/	/	/	/	/	/	/	
	NDB2	V	V	V	V	V	V △	/	/	/	/	
	NDB2N	V	△	V	V	V	/	/	/	/	/	
	NDB2LE	V	V	V	△	△	/	△	/	△	/	
	NDB2T	V	V	V	V	V	V	/	/	/	/	
	NDB2Z	V	V	V	V	V	V △	/	/	/	/	
	NDB2ZB	V	△	△	/	/	/	/	/	/	/	
	NDB2LM	V	V	V	V	V	/	/	/	/	/	
	NDB2F	V	V	V	/	/	/	/	/	/	/	
	NDB6	V	V	V	V	V	/	/	/	/	/	
	NDB6LM	V	V	V	V	V	/	/	/	/	/	
Автоматический выключатель	NDB6Z	V	V	V	V	V	/	/	/	/	/	
	NDB6AZ	V	V	V	V	V	V	V	/	/	/	
Устройства на Din- рейку	NDL6M	V	/	V	V	V	/	/	/	/	/	
	NDC2J	V	V	/	/	/	/	/	/	/	/	
	NDG1	V	V	V	V	V	/	/	/	/	/	
	NDA1	V	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	NDP1	V	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	NDPIA	V	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	NDP3A	V	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	NDP3T	V	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	NDB3	V	V	V	V	V	△	/	△	/	△	
	NDB5	V	V	V	V	V	V △	/	/	/	/	
	NDGQ1Z	/	V	/	/	/	/	/	/	/	/	
	NDU1	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	NDU1-I	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	Пекинский испыт. центр
	NDU1Z	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
Пускорегулирующая аппаратура	NDC1(Z/N)	V	V	V	V	V	/	/	/	/	/	
	NDC1T	V	V	V	V	V	/	/	/	/	/	
	NDC2(N)	V	V	V	V	V	/	/	/	/	/	
	NDC2J	V	V	/	/	/	/	/	/	/	/	
	NDC3	V	V	V	V	V	/	/	/	/	/	
	NDC5K	V	/	V	V	V	/	/	/	/	/	
	NDZ3(X)	V	V	V	△	△	△	/	/	/	/	
	NDZ3T	V	△	/	△	△	△	/	/	/	/	IATF16949
	NDJ1(Z)	V	V	V	V	V	/	/	/	/	/	
	NDK1	V	V	/	/	/	/	/	/	/	/	
	NDY1	V	V	V	V	V	/	/	/	/	/	
	NDCQ1	V	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	NDR1E	V	V	V	V	V	/	/	/	/	/	
	NDR2	V	V	V	V	V	/	/	/	/	/	
	NDR3E	V	V	V	/	/	/	/	/	/	/	
	NDD1	V	V	V	V	V	/	/	/	/	/	

"V": Серия продуктов прошла соответствующую сертификацию.

"△": Для получения подробной информации позвоните на горячую линию технической поддержки 400-99-02706.

"/": Продукция данной серии не прошла соответствующую сертификацию.

Компания оставляет за собой право окончательной интерпретации информации о сертификации продуктов.

ООО «Эквипмент Трансфер Сервис» (ООО «ЭТС») с 2006 года осуществляет поставки силового коммутационного и контрольно-измерительного оборудования и является официальным дистрибьютором в России брендов Nader / Lazzen.

Наши сильные стороны:

- Прямые поставки
- Грамотная логистика
- Свой склад
- Техническая поддержка сертифицированными инженерами, прошедшими обучение на заводах-изготовителях.
- Обширная региональная дилерская сеть, позволяющая осуществлять качественное обслуживание
- потребностей заказчиков во всех регионах России.



+7 (499) 922-10-12

nader@entel.ru

Россия, Москва, пос. Мосрентген, завод «Мосрентген»,
двлд.6, к.10, офис 208

www.nader-rus.ru



Где электричество, там Nader

WWW.SH-LIANGXIN.COM

Shanghai Liangxin Electrical Co., Ltd. (Nader) No. 2000 South Shenjiang Road,
Pudong New Area, Shanghai 201315, China

Tel.: +86-21-68586699 Fax: +86-21-23025796

E-mail: liangxin@sh-liangxin.com