



**Модульный многофункциональный счетчик Socomes Diris A20 - брошюра на продукцию.
Юниджет**

Постоянная ссылка на страницу: [https://www.uni-jet.com/catalog/commutation/
izmeritelnyie-priboryi/socomes-diris-a20.html](https://www.uni-jet.com/catalog/commutation/izmeritelnyie-priboryi/socomes-diris-a20.html)





Мониторинг и управление энергией НИЗОВОЛЬТНЫХ электроустановок

Функции

DIRIS A20 являются измерительными устройствами, обеспечивающими доступ пользователю ко всем необходимым параметрам измерения с целью успешного выполнения проектов по энергосбережению и обеспечения мониторинга распределения электричества.

Все эти данные могут быть проанализированы удаленно при помощи ПО VERTELIS.

Соответствие стандартам

- IEC 61557-12
- IEC 62053-22 класс 0,5 c
- IEC 62053-23 класс 2



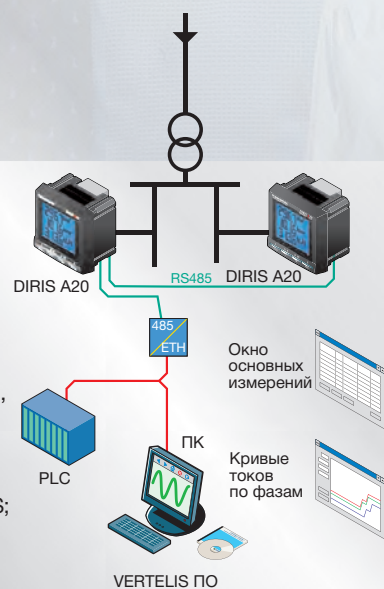
Применения

Измерение нескольких параметров

- Токи
 - мгновенный: I1, I2, I3, In;
 - максимальный средний: I1, I2, I3, In;
 - Напряжения и частота
 - мгновенные: U1, U2, U3, U12, U23, U31, F;
 - Мощность
 - мгновенная: 3P, ΣP, 3Q, ΣQ, 3S, ΣS;
 - максимальная средняя: ΣP, ΣQ, ΣS;
 - Коэффициент мощности
 - мгновенный: 3PF, ΣPF;
- Измерение**
- Активная энергия: + кВт·ч
 - Реактивная энергия: + квар·ч
 - Часы: ⌚

Анализ гармоник

- Общее содержание гармоник (уровень 51)
 - токи: thd I1, thd I2, thd I3;
 - напряжение фаза-нейтраль: thd U1, thd U2, thd U3;
 - напряжение фаза-фаза: thd U12, thd U23, thd U31;



События⁽¹⁾

Сигнализация от всех электрических величин

Связь⁽¹⁾

RS485 MODBUS RTU

Выход⁽¹⁾

- Удаленное управление устройством
- Отчет по аварийной сигнализации
- Отчет по импульсам

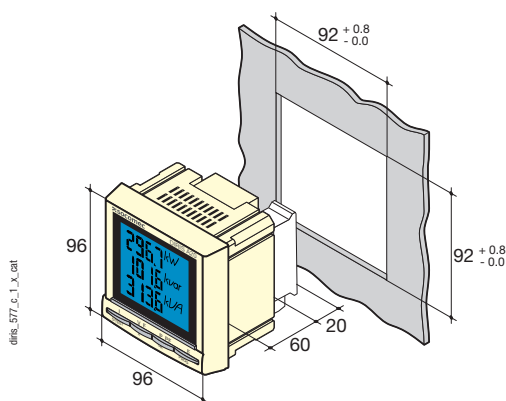
⁽¹⁾ Доступны дополнительно (см. следующие страницы).

Передняя панель



1. ЖК-дисплей с задней подсветкой
2. Кнопка прямого доступа к токовым значениям и (мгновенный и максимальный) току THD и функции коррекции проводки
3. Кнопка прямого доступа к значениям напряжения, частоты и напряжения THD
4. Кнопка прямого доступа к значениям активной, реактивной и средней мощности (мгновенное и макс. значения) и коэффициенту мощности
5. Кнопка прямого доступа к значениям энергии и счетчику часов

Корпус



Тип	Для монтажа на панели
Размеры Ш x В x Г	96 x 96 x 60 мм
Степень защиты корпуса	IP30
Степень защиты передней панели	IP52
Тип дисплея	ЖК-дисплей
Тип клеммных колодок	Фиксированные или штекерные
Сечение подсоединенных проводов для напряжения и модуля	0,2...2,5 мм ²
Сечение подсоединенных проводов для тока	0,5...6 мм ²
Вес	400 г

Сменные модули



1 выход

1 выход назначается:

- Импульсы: регулируемые (тип, вес, длительность) в кВт·ч или квар·ч
- Мониторинг: 3I, In, 3V, 3U, F, ΣP, ΣQ, ΣS, ΣPFL/C, THD 3I, THD 3V, THD 3U и таймер
- Удаленное управление устройством

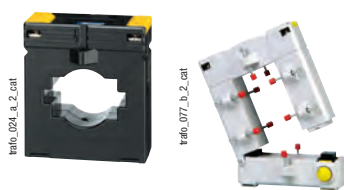


Связь

Связь через шлюз RS485 по протоколу MODBUS (скорость до 38 400 бод)

Аксессуары

Трансформаторы тока
(См. стр. 86)



Степень защиты IP65



Монтажный комплект для панели под отверстие 144 x 96 мм



DIRIS A20 – Электрические характеристики

Измерение тока на высокоимпедансных выходах (TRMS)

Через первичную обмотку ТТ	9 999 А
Через вторичную обмотку ТТ	5 А
Диапазон измерений	0...11 кА
Потребление на входе	0,6 В·А
Период обновления измерений	1 с
Точность	0,2%
Длительная перегрузка	6 А
Периодическая перегрузка	10 I _n в течение 1 с

Измерения напряжения (TRMS)

Прямое измерение межфазного напряжения	50...500 В AC
Прямое измерение между фазой и нейтралью	28...289 В AC
Потребление на входе	≤ 0,1 В·А
Период обновления измерений	1 с
Точность	0,2%
Длительная перегрузка	800 В AC

Измерение мощности

Период обновления измерений	1 с
Точность	0,5%

Измерение коэффициента мощности

Период обновления измерений	1 с
Точность	0,5%

Измерение частоты

Диапазон измерений	45...65 Гц
Период обновления измерений	1 с
Точность	0,1%

Точность измерения электроэнергии

Активная энергия (согласно IEC 62053-22)	Класс 0,5 с
Реактивная энергия (согласно IEC 62053-23)	Класс 2

Дополнительный источник питания

Переменное напряжение	110...400 В AC
Допустимое отклонение, AC	± 10%
Постоянное напряжение	120...350 В DC
Допустимое отклонение, DC	± 20%
Частота	50/60 Гц
Потребление	10 В·А

Выход импульса или сигнализации

Количество	1
Тип	100 В DC – 0,5 А – 10 В·А
Максимальное количество операций	≤ 10 ⁸

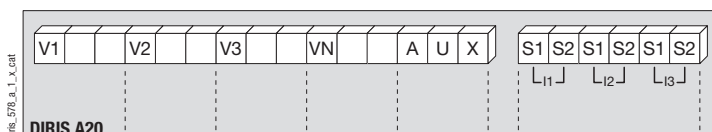
Связь

Шлюз	RS485
Тип	2- или 3-проводной, полудуплексный
Протокол	MODBUS [®] RTU
Скорость по протоколу MODBUS [®]	1400...38 400 бод

Условия работы

Рабочая температура	-10...+55°C
Температура хранения	-20...+85°C
Относительная влажность	95%

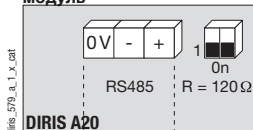
Клеммы



S1–S2: токовые входы

AUX: вспомогательный источник питания U_s.
V1, V2, V3 и VN: входы напряжения.

Коммуникационный модуль



Шлюз RS485.

R = 120 Ом: выбор внутреннего сопротивления для концевой резистора RS485.

Выход или модуль сигнализации



18 - 19: выход № 1

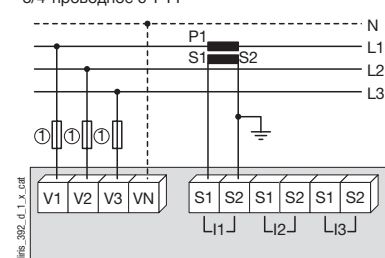
Подключение

Рекомендации:

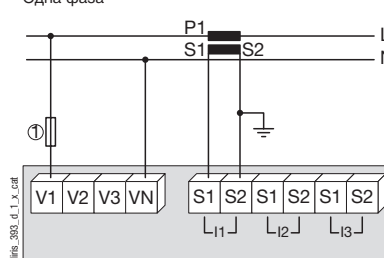
- В системах заземления IT рекомендуется не заземлять вторичную обмотку трансформатора тока.
- При отсоединении DIRIS необходимо замыкать вторичные обмотки всех трансформаторов тока. Такую операцию можно производить автоматически, используя продукцию из каталога SOCOMEC PTI, которая приведена в каталоге SOCOMEC. Обращайтесь к нам.

Низковольтная сбалансированная сеть

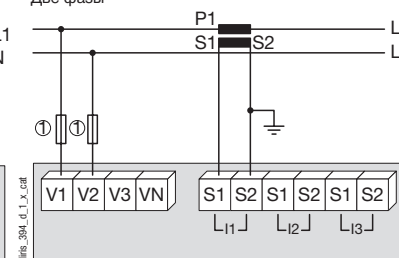
3/4-проводное с 1 ТТ



Одна фаза

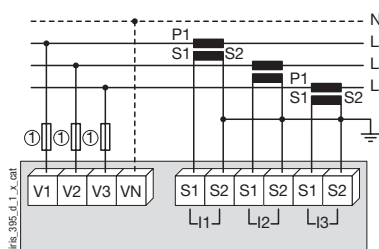


Две фазы



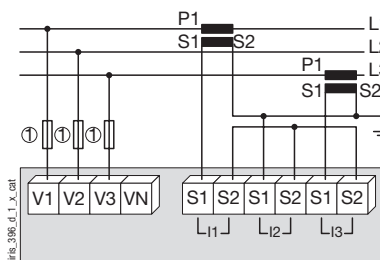
Низковольтная несбалансированная сеть

3/4-проводное с 3 ТТ



1. Предохранители 0,5 А gG / 0,5 А класс CC.

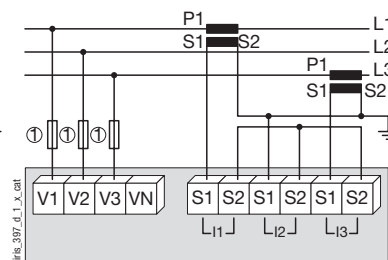
3-проводное с 2 ТТ



Использование 2 ТТ увеличивает на 0,5% погрешность измерения для тех фаз, в которых ток получают сложением векторов.

1. Предохранители 0,5 А gG / 0,5 А класс CC.

3-проводное с 2 ТТ

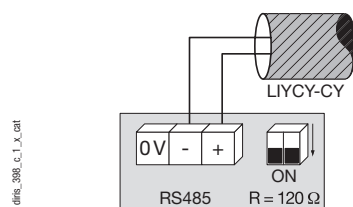


Использование 2 ТТ увеличивает на 0,5% погрешность измерения для тех фаз, в которых ток получают сложением векторов.

1. Предохранители 0,5 А gG / 0,5 А класс CC.

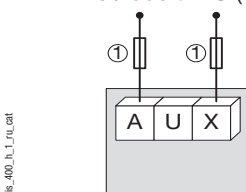
Дополнительная информация

Связь через шлюз RS485



Вспомогательный источник питания, AC и DC

110 / 400 В AC (IEC)
120 / 350 В DC (IEC)



1. Предохранители 0,5 А gG / 0,5 А класс CC.

Ссылки



Базовый прибор

Вспомогательный источник питания U_s

110...400 В AC / 180...350 В DC

DIRIS A20

Код заказа

4825 0200

Дополнительные возможности

Сменные модули

1 выход

Связь через шлюз RS485 по протоколу MODBUS™

Код заказа

4825 0080

4825 0082

Аксессуары

Описание аксессуаров	Количество штук в упаковке	Код заказа
Степень защиты IP65	1	4825 0089
Монтажный комплект для панели под отверстие 144 x 96 мм	1	4825 0088
Выключатели с плавкими предохранителями для защиты входов напряжения (типа RM), 3 полюса	4	5601 0018
Выключатели с плавкими предохранителями для защиты вспомогательного источника питания (типа RM) 1 полюс + нейтраль	6	5601 0017
Предохранители типа gG 10x38 0,5 А	10	6012 0000
Для коммуникационных модулей необходимо использовать ферритовые кольца	1	4899 0011
Трансформатор тока	1	См. стр. 86

Программное обеспечение управления для DIRIS

См. стр. 64.

Услуги и техническая помощь

Мы предлагаем полный спектр услуг, например ввод в эксплуатацию, аудит установки, обучение, техническое обслуживание и проектирование.

Мы предлагаем проекты по решениям мониторинга «под ключ».

Предоставление услуг соответствует уровню 2 или 3 «Категорий услуг» GIMELEC.

