

каталог
2024

**УЧЁТ
ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ
ЭНЕРГИИ**

СОДЕРЖАНИЕ

О компании	2
Счётчики электрической энергии однофазные многофункциональные МИРТЕК-12-РУ	
МИРТЕК-12-РУ-D17 НОВИНКА	4
МИРТЕК-12-РУ-D1	8
МИРТЕК-12-РУ-W9	10
МИРТЕК-12-РУ-SP3	12
Счётчики электрической энергии трёхфазные многофункциональные МИРТЕК-32-РУ	
МИРТЕК-32-РУ-D37 НОВИНКА	14
МИРТЕК-32-РУ-W32	18
МИРТЕК-32-РУ-SP31	20
Программное обеспечение	
MeterTools	22
M2MServer	24
Структура условного обозначения счётчиков	
Структура условного обозначения однофазных счётчиков	26
Структура условного обозначения трёхфазных счётчиков	27

МЫ – МИРТЕК

Путь изобретателей будущего мы начали в 2006 году, когда пятеро энтузиастов решили воплотить в жизнь давнюю мечту — автоматизировать учёт электроэнергии, применяя беспроводные технологии передачи данных.

Из небольшой фирмы мы выросли в ведущего производителя интеллектуальных приборов учёта энергоресурсов и программного обеспечения, объединяя данные по электроэнергии, теплу, воде и газу в едином информационном поле.

Сегодня мы говорим о себе как о надёжной и современной компании движущая сила которой — её сотрудники. Мы инвестируем в наше развитие, внедряем инновации и гордо ставим маркировку «Сделано в России».

Благодаря разработкам собственного конструкторского бюро, в портфеле достижений МИРТЕК более 332 наименований продукции, соответствующей ГОСТ и техническим регламентам.

Мы выпускаем интеллектуальные и ресурсосберегающие продукты на 5 собственных заводах в России (Таганрог, Владивосток) и за её пределами (Беларусь, Казахстан, Армения).

Нам доверяют крупнейшие российские компании энергетического сектора — ПАО «Россети», ПАО «Интер РАО», ПАО «РусГидро», ПАО Группа компаний «ТНС энерго», АО «ЭнергосбыТ Плюс», АО «Объединённая энергетическая компания», АО «Мосэнергосбыт».



Сокращаем потери, приумножаем
энергоэффективность



Прокладываем путь к надёжному
и стабильному энергоснабжению



Изобретаем будущее в настоящем



Изобретая будущее

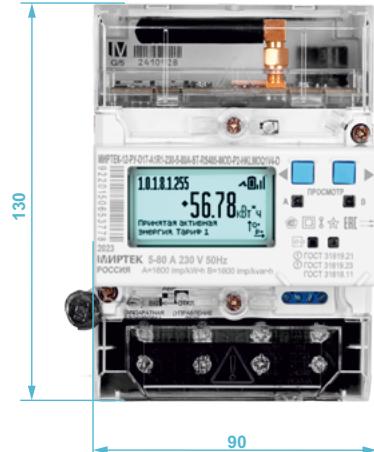
МИРТЕК-12-РУ-Д17



Однофазный многофункциональный многотарифный счётчик электроэнергии с универсальным сменным модулем связи для быстрой замены интерфейса связи без вскрытия прибора учёта.



- ✓ Разработан в соответствии с СТО 34.01-5.1-009-2024 ПАО «Россети».
- ✓ Соответствует ПП РФ №890.
- ✓ Поддержка СПОДЭС (версии 2, 3.2, 4).



Интерфейсы связи

Проводные



Универсальный сменный модуль связи



ОСОБЕННОСТИ И ХАРАКТЕРИСТИКИ



Малогабаритный прибор учёта для МКД.



Установка сменного модуля связи.



Возможность установки внешней батареи.



Максимальная сила тока – 80 А.



СКАНИРУЙТЕ QR-КОД



Графический дисплей.



Внесен в реестр ПП РФ №719 и №878.



Электронная пломба отсека модуля связи.

Модули связи

- Замена или обслуживание модуля связи не требует:
 - снятия клеммной крышки и замены пломбы энергоснабжающей организации,
 - присутствия представителя энергоснабжающей организации и акта сверки.
- Две sim-карты.
- Антенна максимально удалена от измерительной части.
- Установка усиленной антенны.
- Функция «последнего вздоха» для интерфейсов 4G, GSM, NB-IoT.
- 2 SIM-карты, SIM-карта + SIM-чип, 2 SIM-чипа.

Исполнение с 4G + 2G + RS485

- Функция сквозного опроса ПУ, подключенных по RS485 и передача наверх по 4G/2G.
- Не хранит и не запоминает данные и пароли других ПУ.
- Подключение до 255 приборов на 1 модуль.

Исполнение с 4G + 2G + RF433

- Модуль выступает в роли координатора: управление MESH-сетью в радиоканале RF433.
- Быстрый доступ – модуль хранит кратчайшие маршруты к ПУ.
- Возможность установки 2-х усиленных антенн: RF433 и 4G.
- Не хранит и не запоминает данные и пароли других ПУ.

Информацию о доступных исполнениях счётчиков для заказа можно получить у представителей Торгового дома «МИРТЕК» по телефону **8 800 234 95 96** или по электронной почте infotd@mirtekgroup.ru

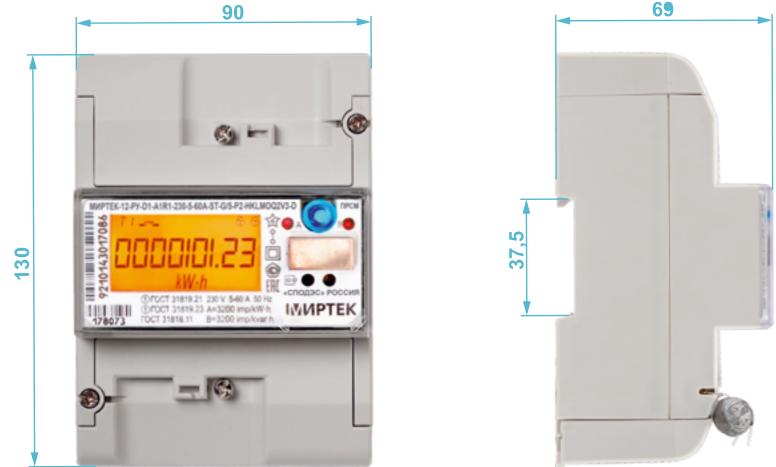
МИРТЕК-12-РУ-Д1



Однофазный
многофункциональный
многотарифный счётчик электроэнергии.



- ✓ Аттестовано в ПАО «Россети».
- ✓ Соответствует ПП РФ №890.
- ✓ Поддержка СПОДЭС (версии 2, 3.2).



Интерфейсы связи

Проводные



Беспроводные



ОСОБЕННОСТИ И ХАРАКТЕРИСТИКИ



Малогабаритный прибор учёта для МКД.



Две sim-карты.



Возможность установки внешней батареи.



Максимальная сила тока – 60 А.



СКАНИРУЙТЕ QR-КОД

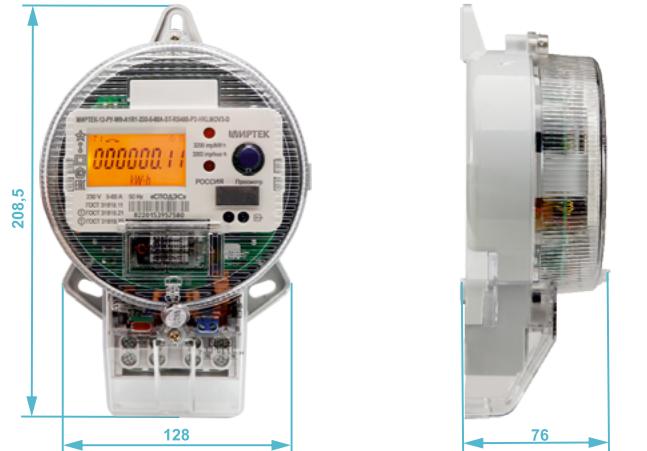
МИРТЕК-12-РУ-W9



Однофазный
многофункциональный
многотарифный счётчик электроэнергии.



- ✓ Аттестовано в ПАО «Россети».
- ✓ Соответствует ПП РФ №890.
- ✓ Поддержка СПОДЭС (версии 2, 3.2, 4).



Интерфейсы связи

Проводные



Беспроводные



ОСОБЕННОСТИ И ХАРАКТЕРИСТИКИ



Шкафной прибор учёта для МКД.



Две sim-карты или sim-карта+sim-чип.



Возможность замены батарейки.



Максимальная сила тока – 60 А, 80 А.



СКАНИРУЙТЕ QR-КОД

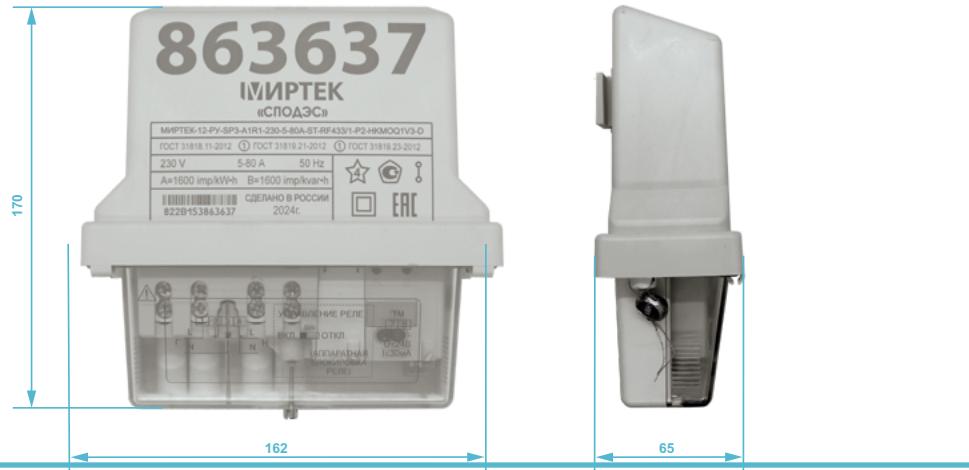
МИРТЕК-12-РУ-СП3



Однофазный
многофункциональный
многотарифный счётчик электроэнергии.



- ✓ Аттестовано в ПАО «Россети».
- ✓ Соответствует ПП РФ №890.
- ✓ Поддержка СПОДЭС (версии 2, 3.2, 4).



Интерфейсы связи

Проводные



Беспроводные



ОСОБЕННОСТИ И ХАРАКТЕРИСТИКИ



Сплит-исполнение
для частного сектора.



Две sim-карты.



Возможность установки
внешней батареи.



Максимальная
сила тока – 80 А.



СКАНИРУЙТЕ QR-КОД

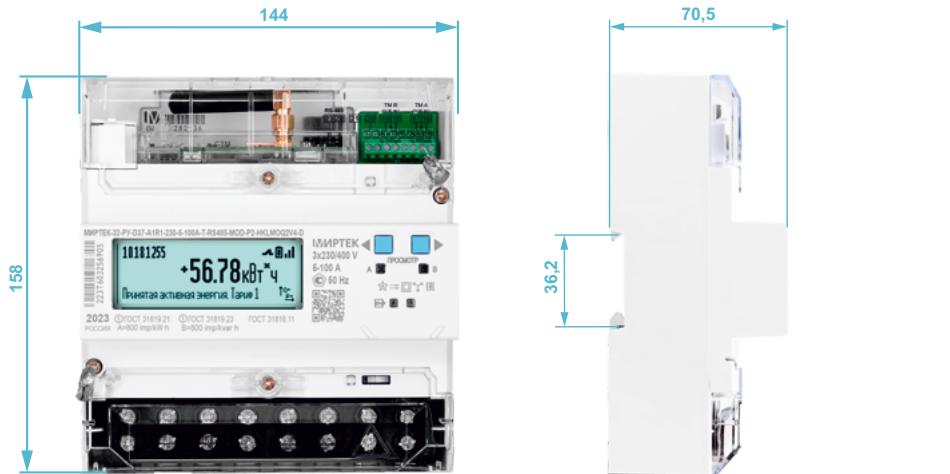
МИРТЕК-32-РУ-Д37



Трёхфазный многофункциональный многотарифный счётчик электроэнергии с универсальным сменным модулем связи для быстрой замены интерфейса связи без вскрытия прибора учёта.



- ✓ Разработан в соответствии с СТО 34.01-5.1-009-2024 ПАО «Россети».
- ✓ Соответствует ПП РФ №890.
- ✓ Поддержка СПОДЭС (версии 2, 3.2, 4).



Интерфейсы связи

Проводные



Универсальный сменный модуль связи



ОСОБЕННОСТИ И ХАРАКТЕРИСТИКИ



Малогабаритный прибор учёта для МКД, мелкомоторного сектора, подстанций.



Установка сменного модуля связи.



Возможность установки внешней батареи.



Максимальная сила тока – 10 А, 100 А.



СКАНИРУЙТЕ QR-КОД



Графический дисплей.



Внесен в реестр ПП РФ №719 и №878.



Электронная пломба отсека модуля связи.



Напряжение – 57,7 В, 230 В.

Модули связи

- Замена или обслуживание модуля связи не требует:
 - снятия клеммной крышки и замены пломбы энергоснабжающей организации,
 - присутствия представителя энергоснабжающей организации и акта сверки.
- Две sim-карты.
- Антенна максимально удалена от измерительной части.
- Установка усиленной антенны.
- Функция «последнего вздоха» для интерфейсов 4G, GSM, NB-IoT.
- 2 SIM-карты, SIM-карта + SIM-чип, 2 SIM-чипа.

Исполнение с 4G + 2G + RS485

- Функция сквозного опроса ПУ, подключенных по RS485 и передача наверх по 4G/2G.
- Не хранит и не запоминает данные и пароли других ПУ.
- Подключение до 255 приборов на 1 модуль.

Исполнение с 4G + 2G + RF433

- Модуль выступает в роли координатора: управление MESH-сетью в радиоканале RF433.
- Быстрый доступ – модуль хранит кратчайшие маршруты к ПУ.
- Возможность установки 2-х усиленных антенн: RF433 и 4G.
- Не хранит и не запоминает данные и пароли других ПУ.

Информацию о доступных исполнениях счётчиков для заказа можно получить у представителей Торгового дома «МИРТЕК» по телефону **8 800 234 95 96** или по электронной почте infotd@mirtekgroup.ru

МИРТЕК-32-РУ-W32



Трёхфазный
многофункциональный
многотарифный счётчик электроэнергии.



- ✓ Аттестовано в ПАО «Россети».
- ✓ Соответствует ПП РФ №890.
- ✓ Поддержка СПОДЭС (версия 2).



Интерфейсы связи

Проводные



Беспроводные



ОСОБЕННОСТИ И ХАРАКТЕРИСТИКИ



Общедомовой учет,
подстанция.



Две sim-карты.



Возможность установки
внешней батареики.



Напряжение – 57,7 В, 230 В.



Установка сменного
модуля связи.



Максимальная сила
тока – 10 А, 100А.



Класс точности 0,2S.



СКАНИРУЙТЕ QR-КОД

МИРТЕК-32-РУ-СП31



Трёхфазный
многофункциональный
многотарифный счётчик электроэнергии.



- ✓ Аттестовано в ПАО «Россети».
- ✓ Соответствует ПП РФ №890.
- ✓ Поддержка СПОДЭС (версии 2, 3.2, 4).



Интерфейсы связи

Беспроводные



СКАНИРУЙТЕ QR-КОД

ОСОБЕННОСТИ И ХАРАКТЕРИСТИКИ



Сплит-исполнение
для частного сектора.



Две sim-карты.



Возможность установки
внешней батареи.



Максимальная
сила тока – 100 А.

Краткая характеристика

MeterTools – программа для чтения данных и настройки приборов учёта электрической и тепловой энергии, счётчиков воды и газа, ретрансляторов, многовходовых устройств, устройств сбора и передачи данных (УСПД), шлюз-коммуникаторов и других коммуникационных устройств, а также выполнения задач пусконаладки.

Назначение

Программа MeterTools предназначена для специалистов, осуществляющих настройку и сбор показаний приборов учёта. Позволяет получить точные статистические данные по таким параметрам, как: показания (текущие, за начало/конец месяца и др.), профиль мощности/энергии, текущее состояние тока и напряжения и пр.

Нормативно-правовое обеспечение

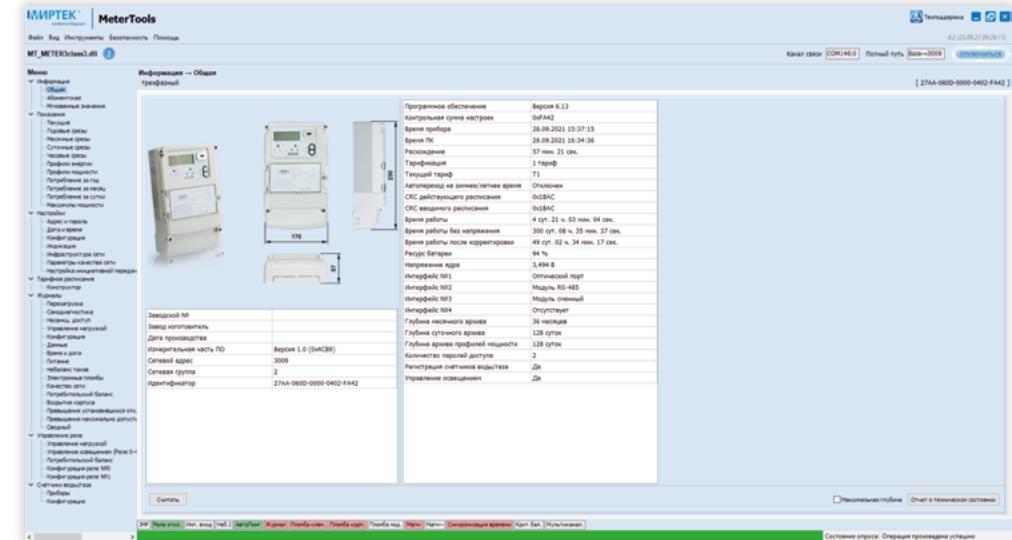
- Запись в Едином реестре российских программ для электронных вычислительных машин и баз данных № 14808 от 05.09.2022 г.

Кибербезопасность

Встроенные средства контроля целостности программных средств с возможностью автоматического обновления и поддержка защищённого обмена данными с приборами учёта.

Преимущества и возможности

- Интеграция в пакет программ RadioAccess 4.
- Создание подробного отчёта о техническом состоянии прибора учёта.
- Поддержка различных видов подключения к приборам учёта: напрямую (по каналу RS-485), с помощью оптического порта, по беспроводным каналам доступа (RF, Bluetooth и т. п.), через сеть Интернет, через серверы M2M.
- Программа предоставляется пользователям бесплатно.



M2MServer

Краткая характеристика

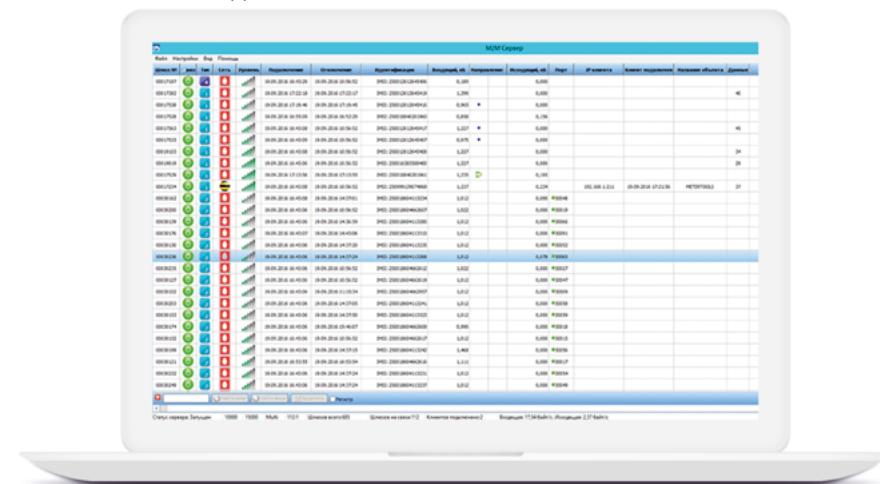
M2MServer – программный продукт, основанный на технологии Machine-to-Machine. Позволяет организовать коммуникационные каналы с удалёнными устройствами связи по протоколам TCP/IP и UDP.

Назначение

Программа предназначена для установления и поддержания связи между модулями, обеспечивающими передачу данных в сети Интернет, и клиентским программным обеспечением.

Нормативно-правовое обеспечение

- Запись в Едином реестре российских программ для электронных вычислительных машин и баз данных № 10766 от 22.06.2021 г.



Преимущества и возможности

- Возможность соединения диспетчерского ПО с устройствами учёта ресурсов, имеющими динамические («серые») IP-адреса.
- Возможность формирования отчётов.
- Возможность создания сквозных каналов к устройствам.
- Возможность одновременного подключения нескольких клиентов к одному устройству.
- Ведение журнала событий подключения/отключения устройств, объёма переданной/принятой информации, вывод инфографики.
- Осуществление контроля и мониторинга подключения устройств к серверу: уровня сигнала, IP-адреса и других данных о подключении.

СТРУКТУРА УСЛОВНОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ ОДНОФАЗНЫХ СЧЁТЧИКОВ

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13

МИРТЕК - 12 - РУ - XXX - XXXX - XXX - XX - XXX - XX - XXXXXX - XXXX - XX - XXXXXXXX - X - X

1. Тип счётчика

RF433/n* – радиоинтерфейс 433 МГц

RF2400/n* – радиоинтерфейс 2400 МГц

G/n* – радиоинтерфейс GSM/GPRS, 3G, 4G/LTE, NB-IoT

(Нет символа) – интерфейс отсутствует

(*n – номер модификации модуля интерфейса)

D17 – для установки на DIN-рейку
D17 – для установки на DIN-рейку
W9 – для установки на щиток
SP3 – для установки на опору ЛЭП

3. Класс точности по активной/реактивной энергии

AIR1 – класс точности 1/1

4. Номинальное напряжение

230 – 230 В

5. Базовый ток

5 – 5 А

6. Максимальный ток

60 – 60 А

80 – 80 А

7. Количество и тип измерительных элементов

ST – шунт в фазной цепи тока и трансформатор тока
в цепи тока нейтрали

8. Первый интерфейс

RF2400/n* – радиоинтерфейс 2400 МГц

RS485 – интерфейс RS-485

G/n* – радиоинтерфейс GSM/GPRS, 3G, 4G/LTE, NB-IoT

9. Второй интерфейс

MOD/n* – универсальный интерфейс для подключения
сменного модуля связи

10. Поддерживаемые протоколы передачи данных

(Нет символа) – протокол «МИРТЕК»

P1 – протокол DLMS/COSEM/СПОДЭС

P2 – протоколы «МИРТЕК» и DLMS/COSEM/СПОДЭС

11. Дополнительные функции

H – датчик магнитного поля

K – реле управления нагрузкой в цепи тока

L – подсветка индикатора

M – измерение параметров качества электрической сети

O – оптопорт

Qn – дискретный выход, где n – количество выходов (от 1 до 4)

Vn – электронная пломба, где n может принимать значения:

1. Корпус

2. Крышка зажимов

3. Корпус и крышка зажимов

4. Корпус, крышка зажимов и отсек модуля связи

12. Количество направлений учёта электроэнергии

D – измерение электроэнергии в двух направлениях

13. Условия эксплуатации

(Нет символа) – от -40 до 70 °C

F – от -45 до 85 °C

СТРУКТУРА УСЛОВНОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ ТРЕХФАЗНЫХ СЧЁТЧИКОВ

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13

МИРТЕК - 32 - РУ - XXX - XXXX - XXX - XX - XXX - XX - XXXXXX - XXXX - XX - XXXXXXXX - X - X

1. Тип счётчика

G/n* – радиоинтерфейс GSM/GPRS, 3G, 4G/LTE, NB-IoT

E – интерфейс Ethernet

RFWF – радиоинтерфейс WiFi

RFLT – радиоинтерфейс LTE

(Нет символа) – интерфейс отсутствует

(*n – номер модификации модуля интерфейса)

D37 – для установки на DIN-рейку

W32 – для установки на щиток

SP31 – для установки на опору ЛЭП

3. Класс точности по активной/реактивной энергии

A0.2R1 – класс точности 0,2S/1

A0.5R1 – класс точности 0,5S/1

AIR1 – класс точности 1/1

4. Номинальное напряжение

57,7 – 57,7 В

230 – 230 В

5. Базовый (номинальный) ток

5 – 5 А

6. Максимальный ток

10 – 10 А

100 – 100 А

7. Количество и тип измерительных элементов

T – трансформаторы тока

8. Первый интерфейс

RS485 – интерфейс RS-485

RF433/n* – радиоинтерфейс 433 МГц

RF2400/n* – радиоинтерфейс 2400 МГц

(*n – номер модификации модуля интерфейса (от 1 до 9))

9. Второй интерфейс

MOD/n* – универсальный интерфейс для подключения

сменного модуля связи

RS485 – интерфейс RS-485

RF433/n* – радиоинтерфейс 433 МГц

RF2400/n* – радиоинтерфейс 2400 МГц

Z/n* – резервный источник питания

(*n – номер модификации)

10. Поддерживаемые протоколы передачи данных

(Нет символа) – протокол «МИРТЕК»

P1 – протокол DLMS/COSEM/СПОДЭС

P2 – протоколы «МИРТЕК» и DLMS/COSEM/СПОДЭС

11. Дополнительные функции

H – датчик магнитного поля

K – реле управления нагрузкой

L – подсветка индикатора

M – измерение параметров качества электрической сети

O – оптопорт

In – дискретный вход, где n – количество выходов (от 1 до 2)

Qn – дискретный выход, где n – количество выходов (от 1 до 4)

Vn – электронная пломба, где n может принимать значения:

1. Корпус

2. Крышка зажимов

3. Корпус и крышка зажимов

4. Корпус, крышка зажимов и отсек модуля связи

Z/n* – резервный источник питания

(*n – номер модификации)

12. Количество направлений учёта электроэнергии

D – измерение электроэнергии в двух направлениях

13. Условия эксплуатации

(Нет символа) – от -40 до 70 °C

F – от -45 до 85 °C

ДЛЯ ЗАМЕТОК



mirtekgroup.com

МИРТЕК
127055, Россия, г. Москва, ул. Новолесная, 2
+7 800 234 95 96

infotd@mirtekgroup.ru ————— заказ продукции

2024