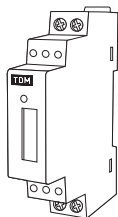


Счетчики без поверки (измерители потребляемой электроэнергии) серии **МАРС-6/п-1,0-11-Р1-5(40)-М**

Руководство по эксплуатации. Паспорт



1. Назначение и область применения

1.1. Счетчики без поверки (измерители потребляемой электроэнергии) серии МАРС-6/п-1,0-11-Р1-5(40)-М торговой марки TDM ELECTRIC (далее – счетчики) предназначены для измерения активной энергии в электрических цепях переменного тока напряжением 230 В и частотой 50 Гц.

1.2. Счетчики являются приборами прямого включения и подключаются непосредственно в измеряемую цепь.

1.3. Область применения счетчиков: электрощитовое оборудование, электроустановки промышленных предприятий,

жилых, общественных зданий и сооружений.

1.4. Счетчики поставляются без поверки и могут использоваться для внутренних нужд потребителей.

1.5. Особенности счетчиков:

- ширина 1 стандартный модуль, что позволяет экономить место в щитке.
- контакты защищены пластиковыми крышками, имеющими возможность пломбировки.
- максимальный подключаемый ток – 40 А.

2. Основные характеристики

2.1. Основные технические характеристики счетчиков представлены в таблице 1.

Таблица 1. Технические характеристики счетчиков

Наименование параметра	Значение
Класс точности	1,0
Число тарифов	1
Частота измерительной сети, Гц	50
Номинальное напряжение, В	230
Устойчивость к перепадам напряжений, В	161–276
Устойчивость к воздействию входного напряжения, В	420
Базовый (максимальный) ток, А	5 (40)

Наименование параметра	Значение
Стартовый ток (чувствительность), А	0,02
Полная, ВА (активная, Вт) потребляемая мощность параллельной цепи, не более	10 (1)
Полная потребляемая мощность последовательной цепи, не более, ВА	0,2
Наличие телеметрического выхода	да
Передающее число импульсного телеметрического выхода, имп./кВт*ч	1600
Датчик тока	шунт
Тип отсчетного устройства	механическое
Количество разрядов (целых+десятых)	5+1
Наличие стопора обратного хода	да
Степень защиты	IP40
Масса счетчика, не более, кг	0,1
Способ установки счетчика	DIN-рейка
Диапазон рабочих температур, °С	от -30 до +70
Гарантийный срок, лет	5
Срок службы, не менее, лет	30
Время начала функционирования счетчика после подачи номинального напряжения, сек	≤5
Время установления рабочего режима, мин	≤10
Наличие самохода (измерение электроэнергии при отсутствии тока в измерительной цепи)	нет

2.2. Габаритные и установочные размеры счетчиков представлены на рисунке 1.

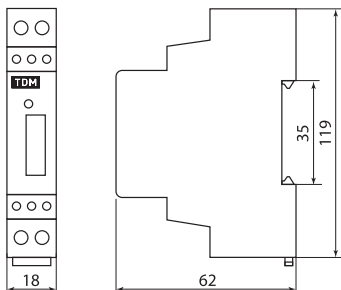


Рисунок 1. Габаритные и установочные размеры счетчика, мм

2.3. Структура условного обозначения представлена в таблице 2.

Таблица 2. Структура условного обозначения

МАРС-6/п-1,0-11-Р1-5(40)-М							Значение
МАРС-							название типа счетчика
	-6/п-						без поверки
		-1,0-					1,0 – класс точности
			-1				1 – однофазный
				1-			1 – однотарифный
					-P1-		P1 – установка на DIN-рейку, ширина 1 модуль
						-5(40)-	5(40) – базовый (максимальный) ток – прямое подключение счетчика
						-М	М – механическое отсчетное устройство

3. Комплектность

3.1. В комплект поставки входят:

- Счетчик – 1 шт.
- Руководство по эксплуатации. Паспорт – 1 шт.
- Индивидуальная упаковка – 1 шт.

4. Требования безопасности при монтаже и эксплуатации

4.1. По способу защиты от поражения электрическим током счетчики соответствуют классу II по ГОСТ 12.2.007.0-75

4.2. При проведении измерений должны быть соблюдены требования безопасности, установленные ГОСТ 12.3.19 и ГОСТ

22261.

4.3. Работы должен проводить персонал, прошедший обучение в соответствии с ГОСТ 12.0.004.

5. Монтаж и эксплуатация

5.1. Монтаж счетчика осуществляется на DIN-рейку шириной 35 мм при помощи

защелки. Схема подключения представлена на рисунке 2.

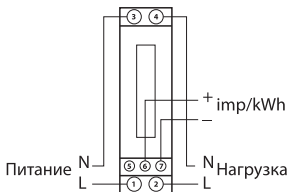


Рисунок 2. Схема подключения

5.2.1. Перед подключением убедитесь в отсутствии напряжения в подключаемых к счетчику проводниках.

5.2.2. Подключите питание и нагрузку: вставьте провода в контактные зажимы.

5.2.3. Затяните винты, не допуская перекосов и попадания изоляции внутрь контактов.

5.2.4. Подайте напряжение питания на счетчик (должен начать моргать светодиод на лицевой панели с частотой, пропорциональной потребляемой энергии).

5.3. Во время эксплуатации с периодичностью не реже 1 раза в год проверяйте

надежность соединений токопроводящих проводников с контактными зажимами счетчика.

5.4. Условия эксплуатации:

- диапазон рабочих температур от -30 до +70 °С;
- относительная влажность воздуха не более 90% при температуре воздуха 30 °С;
- высота над уровнем моря не более 2000 метров.

5.5. Сохраняйте паспорт в течение всего срока эксплуатации счетчика.

6. Устройство и принцип работы

6.1. Принцип работы счетчика основан на перемножении входных сигналов тока и напряжения с последующим преобразованием получившегося сигнала в последовательность импульсов, частота которых пропорциональна потребляемой мощности. Отсчетное устройство суммирует полученные импульсы и отображает количество полученной энергии.

6.2. Счетчик изготовлен в пластиковом корпусе, внутри расположены печатная плата, отсчетное устройство, не поддерживающая горение клеммная колодка. В качестве датчиков тока используются шунты. Контакты подключения проводников измерительной цепи и телеметрический выход закрыты крышкой клеммной колодки.

6.3. Счетчик имеет в своем составе испытательный телеметрический выход (рисунок 2, контакты 6–7), предназначенный для проверки прибора и подключения к систе-

мам автоматизированного учета электроэнергии.

6.4. Телеметрический выход представляет собой транзистор с «открытым» коллектором. Для его функционирования необходимо подать питающее напряжение постоянного тока 24 В:

- в состоянии «разомкнуто» номинальное напряжение на контактах составляет 10 ± 2 В, максимально допустимое не превышает 24 В.
- в состоянии «замкнуто» величина номинального тока составляет 10 ± 1 мА, максимально допустимое значение 30 мА.
- минимальная длительность импульса не менее 30 мс.

6.5. Счетчик имеет светодиодный индикатор на лицевой панели, который моргает пропорционально поступающим импульсам, частота его моргания пропорциональна измеряемой мощности.

7. Условия транспортирования и хранения

7.1. Транспортирование счетчиков допускается в упаковке изготовителя любым видом крытого транспорта, обеспечивающим предохранение упакованной продукции от механических повреждений, загрязнений и попадания влаги.

7.2. Хранение счетчиков осуществляется только в упаковке изготовителя в помещениях с естественной вентиляцией при температуре окружающего воздуха от -25 до +50 °С и относительной влажности воздуха не более 70%.

8. Сведения об утилизации

8.1. При утилизации необходимо разделить детали приборов по видам материалов и сдать в специализированные организации по приему и переработке вторсырья.

9. Гарантийные обязательства

9.1. Купленное Вами изделие требует специальной установки и подключения. Вы можете обратиться в уполномоченную организацию, специализирующуюся на оказании такого рода услуг. При этом требуйте наличия соответствующих разрешительных документов (лицензии, сертификатов и т. п.). Лица, осуществившие установку и подключение изделия, несут ответственность за правильность проведенной работы. Помните, квалифицированная установка изделия необходима для его дальнейшего правильного функционирования и гарантийного обслуживания.

9.2. Если в процессе эксплуатации изделия Вы сочтете, что параметры его работы отличаются от изложенных в данном Руководстве по эксплуатации, рекомендуем обратиться за консультацией в организацию, продавшую Вам изделие.

9.3. Производитель устанавливает гарантийный срок на данное изделие в течение 5 лет со дня продажи при условии соблюдения потребителем правил транспортирования, хранения и эксплуатации,

изложенных в данном Руководстве по эксплуатации.

9.4. Во избежание возможных недоразумений сохраняйте в течение срока службы документы, прилагаемые к изделию при его продаже (накладные, гарантийный талон).

9.5. Гарантия не распространяется на изделие, недостатки которого возникли вследствие:

- нарушения потребителем правил транспортирования, хранения или эксплуатации изделия;
- действий третьих лиц;
- ремонта или внесения не санкционированных изготовителем конструктивных или схемотехнических изменений неуполномоченными лицами;
- отклонения от государственных стандартов (ГОСТов) и норм питающих сетей;
- неправильной установки и подключения изделия;
- действий непреодолимой силы (стихия, пожар, молния и т. п.).

10. Ограничение ответственности

10.1. Производитель не несет ответственности:

- за прямые, косвенные или вытекающие убытки, потерю прибыли или коммерческие потери, каким бы то ни было образом связанные с изделием;
- возможный вред, прямо или косвенно нанесенный изделием людям, домашним животным, имуществу, в случае если это произошло в результате несоблюдения правил и условий эксплуата-

ции и установки изделия либо умышленных или неосторожных действий покупателя (потребителя) или третьих лиц.

10.2. Ответственность производителя не может превысить собственной стоимости изделия.

10.3. При обнаружении неисправностей в период гарантийных обязательств необходимо обращаться по месту приобретения изделия.

11. Гарантийный талон

Счетчик электроэнергии МАРС-6/п-1,0-11-Р1-5(40)-М торговой марки TDM ELECTRIC изготовлен и принят в соответствии с обязательными требованиями государственных стандартов, действующей технической документацией и признан годным к эксплуатации.

Гарантийный срок 5 лет со дня продажи.

Дата изготовления « _____ » _____ 20__ г.

Изделие соответствует требованиям ТР ТС 004/2011, ТР ТС 020/2011, ГОСТ 31818.11-2012, ГОСТ 31819.21-2012

Штамп технического контроля изготовителя _____

Дата продажи « _____ » _____ 20__ г.

Подпись продавца _____ ШТАМП МАГАЗИНА

Претензий по внешнему виду и комплектности изделия не имею, с условиями эксплуатации и гарантийного обслуживания ознакомлен:

Подпись покупателя _____

Уполномоченный представитель изготовителя ООО «ТДМ»
117405, РФ, г. Москва, ул. Дорожная, д. 60 Б, этаж 6, офис 647
Телефон: +7 (495) 727-32-14, (495) 640-32-14, (499) 769-32-14
info@tdme.ru, info@tdomm.ru



Произведено под контролем правообладателя товарного знака «TDM ELECTRIC» в Китае на заводе Вэньчжоу Рокгранд Трейд Компани, Лтд., Китай, г. Вэньчжоу, ул. Шифу, здание «Синьи», оф. А1501

Если в процессе эксплуатации продукции у Вас возникли вопросы, Вы можете обратиться в сервисную службу TDM ELECTRIC по бесплатному телефону: 8 (800) 700-63-26 (для звонков на территории РФ).

Подробнее об ассортименте продукции торговой марки TDM ELECTRIC Вы можете узнать на сайте www.tdme.ru.

RU Паспорт

1. Наименование продукции, тип (серия), модель:
Счетчики электроэнергии МАРС.

2. Область применения: в промышленности / в быту.

3. Основные технические характеристики и параметры:
U=230 В; I=5(40) А; Класс точности 1,0; IP40.

4. Правила и условия монтажа:

В соответствии с технической документацией изготовителя, хранить в упаковке, перевозить в закрытом транспорте. Не требует специальной утилизации.

5. Правила и условия безопасной эксплуатации (использования):

Не разбирать, не бросать, не погружать в жидкость.

6. Информация о мерах, которые следует принять при обнаружении неисправности продукции:

Обращаться по месту приобретения.

7. Месяц/год изготовления продукции, срок службы, гарантийный срок:

Дата изготовления « _____ »
20 ____ г.

Срок службы 10 лет.

Гарантийный срок 5 лет.

8. Наименование и местонахождение изготовителя (уполномоченного представителя), импортера, информация для связи с ними:

Произведено под контролем правообладателя товарного знака «TDM ELECTRIC» на заводе:

Вньчжоу Рокгранд Трэйд Кампани, Лтд.

Адрес: Китай, г. Вньчжоу, ул. Шифу, здание Синь, оф. А1501.

Телефон: +86(577)88982822

Импортер:

Общество с ограниченной ответственностью «ТДМ Логистика», адрес: РФ, 117405, г. Москва, ул. Дорожная, д. 60 Б, этаж 6, офис 603.

9. Свидетельство о приёмке:

Продукция торговой марки TDM ELECTRIC изготовлена и принята в соответствии с обязательными требованиями государственных стандартов, действующей технической документацией и признана годной для эксплуатации.

10. Комплектность:

- Изделие.
- Паспорт.
- Упаковка.

KZ Төлқұжат

1. Өнім атауы, типі, үлгісі:

Счетчики электроэнергии МАРС.

2. Қолдану саласы: өнеркәсіпте / тұрмыста.

3. Негізгі техникалық сипаттамалары мен параметрлері:

U=230 В; I=5(40) А; Класс точности 1,0; IP40.

4. Монтаж ережелері мен шарттары:

Өндірушінің техникалық құжаттамасына сәйкес орамында сақталсын, жабық келтіме тасымалдансын, арнайы пайдаға асыруды талап етпейді.

5. Қауіпсіз пайдалану ережелері мен шарттары:

Бұзбаңыз, лақтырмаңыз, суға батырмаңыз.

6. Өнім ақауы анықталғанда қолданылатын шаралар туралы ақпарат:

Сатып алған жерге жолығыңыз.

7. Қызмет ету мерзімі, кепілдік мерзімі:

Қызмет ету мерзімі 10 жыл.

Кепілдік мерзімі 5 жыл.

8. Өндірушінің (үәкілетті өкілдің), импорттаушының атауы мен орналасқан жері, олармен байланысу ақпараты:

TDM ELECTRIC тапсырысымен және бақылауында

келесі зауытта өндірілген:

Вньчжоу Рокгранд Трэйд Кампани, Лтд.

Мекенжайы: Қытай, Вньчжоу қ., Шифу көш., Синь ғимараты, А1501 оф.

Телефон: +86(577)88982822

Импорттаушылар:

Жауапкершілігі шектеулі серіктестігі «ТДМ Логистика», мекен-жайы: РФ, 117405, қ. Мәскеу, көше Дорожная, үй 60Б, қабат 6, кеңсе 603.

9. Қабылдау туралы күәлік:

TDM ELECTRIC сауда белгісінің өнімі мемлекеттік стандарттардың, қолданыстағы техникалық құжаттаманың міндетті талаптарына сәйкес өндіріліп, қабылданды және пайдалануға жарамды деп танылды.

10. Жиынтықтылық:

- Бұйым.
- Төлқұжат.
- Орамы.

AM Անձնագիր

1. Արտադրանքի անվանումը, տեսակը, մոդելը.
Счетчики электроэнергии МАРС:

2. Կիրառման բնագավառ. արդյունաբերությունում / կենցաղում:

3. Հիմնական տեխնիկական բնութագրերն ու պարամետրերը.

U=230 В; I=5(40) А; Класс точности 1,0; IP40.:

4. Մոնտաժման կանոններն ու պայմանները.

Համաձայն արտադրողի տեխնիկական բնութագրերի պահել փաթեթի մեջ, տեղափոխել փակ տրանսպորտի մեջ, չի պահանջում հատուկ օգտահանություն:

5. Անվտանգ շահագործման (օգտագործման) կանոններն ու պայմանները.

Զբաղեց, չնետել, չդի մեջ չընկղմել:

6. Տեղեկություններ միջոցներ մասին, որոնք հարկավոր է ձեռնարկել արտադրանքի անսարքություն հայտնաբերելու դեպքում.
Դիմել ձեռքբերման տեղը:

7. Ծառայության ժամկետը, երաշխիքային ժամկետը.

Ծառայության ժամկետը՝ 10 տարուց:

Երաշխիքային ժամկետը՝ 5 տարի:

