

СЧЕТЧИК ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ЭНЕРГИИ ОДНОФАЗНЫЙ NP515.2UD



**ПАСПОРТ
ADDM.411152.304 ПС**

Адрес предприятия изготовителя:

143980, Россия, Московская область,

г. Железнодорожный,

ул. Маяковского, д. 16

ООО «Матрица»

Телефон: (495) 225-80-92

Факс: (495) 522-89-45

E-mail: mail@matritca.ru

<http://www.matritca.ru>

Свидетельство о приемке

Счетчик электрической энергии однофазный:

NP515.2UD

ADDM.411152.304

• заводской номер №: _____

соответствует технической документации и признан годным для эксплуатации.

Дата изготовления _____

_____ / _____

(Оттиск клейма, личная подпись, расшифровка подписи должностного лица завода, ответственного за приемку)

_____ / _____

(Оттиск клейма, личная подпись, расшифровка подписи должностного лица - госповерителя)

Гарантии изготовителя

Изготовитель гарантирует соответствие счетчика требованиям технической документации при соблюдении потребителем условий монтажа, эксплуатации, транспортирования и хранения.

Изготовитель оставляет за собой право на внесение технических изменений, не меняющих функциональность счетчика. Счетчики могут эксплуатироваться как в составе системы, так и автономно. В автономном режиме счетчик не выполняет некоторые функции.

Гарантийный срок эксплуатации – 36 месяцев со дня ввода в эксплуатацию, но не более 42 месяцев с момента первичной поверки.

В течение указанных сроков предприятие-изготовитель проводит гарантийный ремонт счетчика или его замену.

Гарантийный срок эксплуатации счетчика продлевается на время, исчисляемое с момента подачи заявки потребителем до устранения дефекта предприятием-изготовителем.

Потребитель имеет право на рекламу.

Счетчик снимается с гарантийного обслуживания в случаях:

- отсутствия целостности пломб предприятия-изготовителя или ремонтной организации;
- наличия следов механического повреждения;
- нарушения условий монтажа, эксплуатации, транспортировки и хранения.

Ремонт и выполнение работ по указаниям

Принято в ремонт	Вид работ	Приемка ОТК	Сведения о поверке	Ремонт завершен

1. Назначение

Счетчик электрической энергии NP515.2UD, оборудованный отключающим реле, (далее – счетчик) предназначен для измерения потребляемой электрической энергии, оценки текущей активной мощности в однофазных цепях переменного тока и может использоваться в системе АСКУЭ.

2. Комплектность

Наименование и условное обозначение	Количество
Счетчик электрической энергии однофазный NP515.2UD	1 шт.
Паспорт	1 шт.
Комплект крепежных изделий	1 компл.
Методика поверки *	1 экз.
Потребительская тара	1 шт.
Примечания: Допускается групповая отгрузка с использованием многоместной транспортной тары. * Методика поверки высылается по требованию организаций, производящих регулировку и поверку счетчиков.	

3. Условия хранения и транспортирования

Счетчики транспортируются в упаковке всеми видами транспорта при условии защиты от прямого воздействия атмосферных осадков. При транспортировании самолетом счетчики должны быть размещены в отопляемых герметизированных отсеках.

Транспортирование и хранение производится при температуре от минус 40°С до плюс 70°С.

После транспортирования при отрицательных температурах перед распаковкой необходимо выдержать счетчик в упаковке в нормальных условиях в течение 1 часа.

При крайних значениях диапазона температур хранение и транспортирование счетчика следует осуществлять в течение не более 6 часов

В помещениях для хранения содержание пыли, паров кислот и щелочей, агрессивных газов и других вредных примесей, вызывающих коррозию, не должно превышать содержание коррозионно-активных агентов для атмосферы типа 1.

4. Сведения об утилизации

Счетчик не представляет опасности для жизни, здоровья людей и окружающей среды и после окончания срока службы (эксплуатации) подлежит утилизации в обслуживающей организации в соответствии с нормами, правилами и способами, действующими в месте утилизации.

5. Технические характеристики

Счетчик удовлетворяет требованиям ГОСТ Р 52320-2005 (IEC 62052-11), ГОСТ Р 52322-2005 (IEC 62053-21).

Номинальное напряжение*	220-240 В
Частота сети*	50 (60)±1 Гц
Базовый ток	5 А
Максимальный ток: при 50°С при 60°С при 70°С	80 А 65 А 50 А
Класс точности	1,0
Основной коммуникационный интерфейс	PL (Силовая линия)
Доп. коммуникационный интерфейс**	Оптический порт
Чувствительность	0,02 А
Мощность, потребляемая цепями напряжения активная, не более полная, не более	1,0 Вт 5,0 ВА
Мощность, потребляемая цепями тока	0,05 ВА
Масса, не более	0,7 кг
Габаритные размеры, (мм)	227x128x61
Средний срок службы, не менее	30 лет
Средняя наработка до отказа счетчика, при вероятности отказа 0,8, не менее	144000 часов
Индикация показаний дисплея	от -20°С до +70°С
Датчик тока	прецизионный шунт
Стандартный уход часов в сутки при 25°С	± 0,5 с
Степень защиты оболочкой	IP 51
Межповерочный интервал	16 лет

Примечания:

* Конкретные значения номинального напряжения и частоты сети обозначены на лицевой панели счетчика.

** Оптопорт, при необходимости, может быть перепрограммирован в импульсный выход с передаточным числом 1000 имп/кВтч.

Чувствительность датчика дифференциального тока задается программно в интервале от 40 мА до 2,5 А с шагом в 10мА.

Устройство отображения – встроенный жидкокристаллический дисплей. При учете энергии, соответствующей максимальному току при номинальном напряжении и коэффициенте мощности, равном единице, максимальные

показания дисплея будут достигнуты не ранее, чем через 50000 ч, начиная с нуля.

Счетчик оборудован батареей для обеспечения хода часов при отсутствии напряжения в силовой линии электропередач.

Контроль вскрытия крышки клеммника осуществляется механическим прерывателем.

Параметры сигналов по электромагнитной совместимости соответствуют EN 50065-1.

Метрологические параметры счетчика соответствуют требованиям ГОСТ Р 52322-2005 (IEC 62053-21).

6. Условия эксплуатации

Счетчик предназначен для непрерывной круглосуточной работы в закрытых помещениях. В рабочих условиях применения счетчик устойчив к воздействию температуры окружающего воздуха от минус 40°C до плюс 70°C и относительной влажности 90 % при температуре 25°C.

В случае наружного применения, счетчик должен обязательно устанавливаться внутри герметичного защитного бокса, предохраняющего его от прямого воздействия атмосферных явлений.

7. Заметки по эксплуатации и хранению

Перечень особых мер безопасности при работе

По способу защиты от поражения электрическим током счетчик соответствует классу II согласно ГОСТ 12.2.007.0 (IEC 61010-1).

Изоляция между вместе соединенными цепями тока и напряжения счётчика и “землей” выдерживает воздействие импульсного напряжения с пиковым значением 6,8 кВ.

Изоляция между вместе соединенными цепями тока и напряжения счетчика и “землей” выдерживает в течение 1 мин. воздействие напряжения переменного тока 4 кВ, частотой 50-60 Гц.

Сопrotивление изоляции между соединенными вместе цепями напряжения и тока счетчика и “землей” в нормальных условиях составляет не менее 20 МОм.

Конструкция счетчика обеспечивает безопасность от распространения огня в соответствии с ГОСТ 27483-87 (IEC 695-2-1/X:1994).

Перечень особых условий эксплуатации

Монтаж, демонтаж, ремонт, поверка и пломбирование должны осуществляться только организациями и лицами, имеющими на это полномочия.

К работе со счетчиком должны допускаться лица с квалификационной группой по технике безопасности не ниже третьей.

Подключение счетчика должно осуществляться в соответствии со схемой подключения, приведенной на лицевой панели счетчика.

Перед установкой счетчика произвести внешний осмотр счетчика, убедиться в отсутствии механических повреждений и проверить наличие пломб предприятия-изготовителя и государственной метрологической службы.

По окончании монтажа счетчик пломбируется представителями энергоснабжающей организации.

Ремонт счетчика, связанный со вскрытием (снятие пломб), должен производиться специализированной службой с обязательной последующей метрологической поверкой.

Перечень условий поверки

Счетчик подлежит поверке, которая проводится органами государственной метрологической службы в соответствии с методикой поверки.

Первичная поверка счетчика производится предприятием-изготовителем при выпуске с производства и после ремонта.

Периодическая поверка счетчика производится в объеме, изложенном в методике поверки. Межповерочный интервал 16лет.

При положительных результатах поверки счетчик пломбируется представителем государственной метрологической службы.

При отрицательных результатах поверки производится ремонт специализированной службой с последующей поверкой.

Движение изделия в эксплуатации

Дата установки	Где установлено	Дата демонтажа	Причина демонтажа

8. Сервисные центры

- ООО «Матрица», Московская обл., г. Железнодорожный, ул. Маяковского, д. 16, тел.: (495) 225-80-92
- ООО «ЭлИнКом», Московская обл., г. Воскресенск, ул. Советская, д. 2-п, тел.: (496) 449-60-11
- ООО «Энергометра плюс», Московская обл., г. Клин, ул. Транспортная, д. 6, оф. 4, тел.: (49624) 7-73-44

- ООО «СЦ Энергия», Ивановская обл., г. Иваново, ул. Инженерная, д. 2-е, тел.:(4932) 35-03-11
- ОАО «Сахалинэнерго», ОП «Энергосбыт», г. Южно-Сахалинск, ул. Бумажная, д. 26А, (4242) 78-21-61

9. Информация, выводимая на дисплей



Расшифровка информационных знаков дисплея, используемых в данном исполнении счетчика

верхняя строка знаков и сочетаний

U 1	Длительность отсутствия напряжения в сети в <i>Min</i>
U 2	Длительность некачественного напряжения в <i>Min</i>
E	Длительность наличия дифференциального тока в <i>Min</i>
S 1	Текущее сальдо в <i>Un</i>
S 2	Разница текущего сальдо и лимита отключения в <i>Un</i>
S A	Потребление активной энергии за период ¹ в <i>kWh</i>
S P A	Макс. активная мощность за период анализа ² в <i>kW</i>
P A	Активная мощность в <i>kW</i>
A	Энергия активная суммарная в <i>kWh</i>
A 1	Энергия активная по тарифу 1 (L) в <i>kWh</i>
A 2	Энергия активная по тарифу 2 (M) в <i>kWh</i>
A 3	Энергия активная по тарифу 3 (H) в <i>kWh</i>
A 4	Энергия активная по тарифу 4 (P) в <i>kWh</i>
A1, A2, A3, A4	Указатель текущего тарифа (виден лишь один из знаков)

¹ – период: сутки, неделя, месяц;






² – период анализа (представляет собой совокупность интервалов усреднения): сутки; неделя; месяц. Интервал усреднения, мин: **1-63**

нижняя строка знаков и сочетаний

U	Некачественное напряжение		
U 	Отключение по некачественному напряжению		
E	Дифференциальный ток		
нижняя строка знаков и сочетаний			
E 	Отключение по дифференциальному току		
S	Предупреждения по сальдо		
S A4	Включение A4 сальдо		
S 	Отключение по сальдо		
P	Предупреждения по мощности		
P A4	Включение A4 по мощности		
P 	Отключение по мощности		
!	Предупреждение из Центра		
! A4	Включение A4 из Центра		
! 	Отключение из Центра		
	Состояние реле (Наличие знака означает отключение)		
	Нет синхронизации	времени.	Ошибка синхронизации времени

Сочетания знаков нижней строки выводятся на дисплей в соответствии с правилом: флаги более высокого приоритета отменяют флаги низкого приоритета.

Сочетания знаков по приоритетам

Приоритет			Комментарий
Низкий предупреждение	Средний включение A4	Высокий отключение	
U		U 	По некачественному напряжению
E	-	E 	По дифф. току
S	S A4	S 	По сальдо
P	P A4	P 	По мощности
!	! A4	! 	Из Центра