

СЧЕТЧИК ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ЭНЕРГИИ ТРЕХФАЗНЫЙ NP-06 TD ME.3F.TхPD-U



ПАСПОРТ
ADDM.411152.346-02 ПС

Адрес предприятия-изготовителя (поставщика):

ООО "АДД-Энергия".

Брест-Литовское шоссе 8А

Киев, 03179, Украина

Телефон: 38 044 239-29-76

Факс: 38 044 239-29-79

E-mail: tech@add-energy.com

2013

- 3 -

1 Назначение

Счетчик электрической энергии NP-06 TD MME.3FD.SMхPD-U четырехпроводный прямого включения (далее – счетчик) предназначен для измерения текущей мощности, прямой и обратной активной и реактивной электрической энергии в сетях переменного тока 3×230/400 В. Счетчик может функционировать автономно или, благодаря встроенному PLC LV модулю, в составе комплекса технических средств учета электроэнергии NU-01 TD IMS (ADDAX IMS).

2 Комплектность

Наименование и условное обозначение	Количество
Счетчик электрической энергии трехфазный NP-06 TD ME.3F.TхPD-U	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. * Допускается поставка одного паспорта для групповой упаковки. ** 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. Транспортирование и хранение производится при температуре от -40 до +70°C. При транспортировании самолетом счетчики должны быть размещены в отапливаемых герметизированных отсеках. 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.

- 2 -

5 Свидетельство о приемке

NP-06 TD ME.3F.TхPD-U ADDM.411152.346-02

- заводские номера №№:

- дата изготовления «___» _____ 20__ г

соответствует тех. документации и признан годным для эксплуатации.

Подпись ответственного лица за приемку _____/Э. Гержан/

«18» апреля 2014 г. _____/Д. Никитенко/

(Оттиск клейма, подпись, расшифровка подписи госповерителя.)

№ пломбы _____

Дата реализации: «___» _____ г

6 Гарантии изготовителя

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

Гарантийный срок эксплуатации – 24 месяца со дня ввода в эксплуатацию.

В течение указанных сроков предприятие-изготовитель проводит гарантийный ремонт счетчика или его замену. Счетчик принимается на ремонт только с паспортом с заполненным разделом «Движение изделия при эксплуатации».

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

Потребитель имеет право на рекламацию.

Рекламации не принимаются, счетчик снимается с гарантийного обслуживания в случаях:

- отсутствия целостности пломб предприятия-изготовителя или ремонтной организации;
- наличия следов механического повреждения.
- Нарушение правил (режимов) эксплуатации

7 Движение изделия при эксплуатации

Дата установки	Где установлено	Дата снятия	Причина снятия

- 4 -

8 Технические характеристики

Счетчик удовлетворяет требованиям ГОСТ 30206, ДСТУ ГОСТ 26035 (IEC 62052-11:2003, IEC 62053-22:2003, IEC 62053-23:2003)

Номинальное напряжение	3×220/400 В (+20%, -20%)
Частота сети*	50 ±2,5 Гц
Номинальный ток I _n	5 А
Максимальный ток:	10 А
Класс точности: по активной энергии	0,5S
по реактивной энергии	2
Мин. ток: по активной энергии	0,01·I _n
по реактивной энергии	0,02·I _n
Коммуникационный интерфейс	PL (Power Line).
Доп. коммуникационный интерфейс	оптопорт
Чувствительность: по активной энергии	0,001·I _n
- по реактивной энергии	0,003·I _n
Мощность, потреб. цепями напряжения	1,0 Вт
активная, не более	9 В А
полная, не более	0,04 В А
Мощность, потребляемая цепями тока	с подсветкой 14 500 ч
Дисплей, емкость учета, не менее	20 лет
Средний срок службы, не менее	96 000 часов
Средняя наработка до отказа счетчика, при вероятности отказа 0,8, не менее	от -30 °C до +70 °C
Индикация показаний дисплея при внутренней температуре счетчика	Вскрытия корпуса, клеммника, датчик магнитного поля (более 200 мТл)
Датчики	20 лет
Средний срок службы батарейки, не менее	± 5 с
Абсолютная погрешность часов счетчика в сутки, не более	± 0,5 с
Стандартный уход часов в сутки при 25°C	IP54
Степень защиты оболочкой	1,7 кг
Масса, не более	290x180x63
Габаритные размеры, (мм).	277 В/5 А
Параметры доп. отключающего реле	

ПРИМЕЧАНИЯ:

* Оптопорт, при необходимости, может быть программно сконфигурирован как импульсный выход со следующими функциями:

- вывод поверочных импульсов активной энергии – 10 000 имп./кВт·ч;
- вывод поверочных импульсов реактивной энергии – 10 000 имп./квар·ч;
- вывод импульсов для контроля часов счетчика, имп./сек.

9 Условия эксплуатации

Счётчик предназначен для непрерывной круглосуточной работы в закрытых помещениях. В рабочих условиях применения счетчик устойчив к воздействию температуры окружающего воздуха от -40 до +70°C и относительной влажности 95 % при температуре 25°C (без конденсации влаги).

ПРИМЕЧАНИЕ: в случае наружного применения счетчик должен обязательно устанавливаться внутри герметичного защитного бокса, предохраняющего его от прямого попадания влаги и солнечных лучей.

10 Заметки по эксплуатации**10.1 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 соединенными вместе фазными цепями, цепью нейтрали счетчика, цепями дополнительного реле и "землей" выдерживает воздействие импульсного напряжения с пиковым значением 6,8 кВ.

Счетчик выдерживает воздействие импульсного напряжения 6,8 кВ, приложенного между фазными цепями и цепью нейтрали, а также между фазами во всех комбинациях.

Изоляция между соединенными вместе фазными цепями, цепью нейтрали счетчика, цепями дополнительного реле и "землей" выдерживает в течение 1 минуты воздействие напряжения переменного тока 4 кВ, частотой 50 Гц.

Спротивление изоляции между соединенными вместе фазными цепями, цепью нейтрали счетчика, включая цепи дополнительного реле и "землей" в нормальных условиях составляет не менее 20 МОм.

10.2 Порядок подключения счетчика

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.

Крепление осуществляется в 3-х точках, с использованием стандартных крепежных изделий:

Винт	DIN7985 M5x16-H -3 шт.
Гайка	DIN934, M5 -3 шт.
Шайба	DIN433, M5.3 - 6 шт.

Информация по инструментам для затяжки винтов:

Обозначение винта	Инструмент	Усилие затяжки	Примечание
Винт ADDM.758154.011	# 1	3 – 4 Н·м	Винты для крепления крышки клеммника
Винт DIN 7985 M4 x 12-H	# 2	1-1,4 Н·м	Винты для подключения сети
Винт DIN7985, M 2,5 x 6-H	# 1	0,6 - 0,8 Н·м	Винты для подключения проводов

Перед установкой счетчика произведите внешний осмотр счетчика, убедитесь в отсутствии механических повреждений

Проверьте наличие пломб предприятия-изготовителя и метрологической службы.

По окончании монтажа счетчик пломбируется представителями монтажной организации.

Ремонт счетчика, связанный со вскрытием метрологических пломб, должен производиться с обязательной последующей метрологической поверкой.

11 Перечень условий поверки

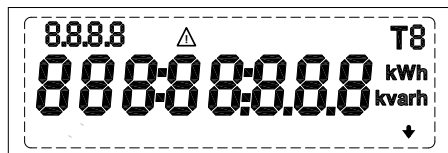
Счетчик подлежит поверке, которая проводится органами метрологической службы в соответствии с методикой поверки.

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

Периодическая поверка счетчика производится в объеме, изложенном в методике поверки.

При положительных результатах поверки счетчик пломбируется представителем метрологической службы.

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

12 Информация, выводимая на дисплей

Тестовый режим, активны все сегменты дисплея

Таблица 1 Отображаемые символы

Элемент индикации	Описание
888:88:8.8.8	Строка параметров - значения измеряемых параметров счетчика и его состояния
↓	Пиктограмма наличия самохода, при этом светодиод не горит без нагрузки
8.8.8.8	OBIS коды (Object Identification System) соответствуют IEC 62056-61. Значение, отображаемое в строке параметров, соответствует OBIS коду. Примеры OBIS кодов приведены в таблице 9.2
T8	Указатель тарифа
Δ	Знак аварийного состояния счетчика, отображается на экране счетчика при любой аварии. Дополнительный экран с OBIS кодом «F.F» указывает на причину аварии
kWh kvarh	Единица измерения текущего параметра

Таблица 2 Примеры экранов с OBIS кодами

15.00 32.384 kWh	15.00 32.384 kWh	15.00 38.120 kWh
Общая активная мощность	Мгновенная активная мощность	Предел по мощности
15.00 000078.83 kWh	15.00 000078.43 kWh	15.00 000078.43 kWh
Суммарная активная энергия	Активная энергия прямая	Активная энергия прямая, тариф 1...6
28.00 000008.48 kWh	28.00 000008.48 kWh	28.00 000008.68 kWh
Активная энергия обратная	Активная энергия обратная, тариф 1...6	Суммарная реактивная энергия
37.00 12.384 kWh	37.00 12.384 kWh	37.00 000303.59 kWh
Реактивная мощность Q+	Реактивная мощность Q-	Реактивная энергия прямая
38.00 000303.59 kWh	38.00 000303.59 kWh	38.00 000907.55 kWh
Реактивная энергия прямая, тариф 1...6	Реактивная энергия обратная	Реактивная энергия обратная, тариф 1...6
00.00 000008.75 kWh	00.18 000008.75 kWh	00.10 001088.00 kWh
Реактивная индуктивная энергия	Реактивная емкостная энергия	ID устройства
09.00 08:30:24	09.02 10-07-10	09.00 12300000
Местное время	Местная дата	Экран аварий
Расшифровка значений аварий: 1- ошибка по фазе А (нет соединения); 2- ошибка по фазе В (нет соединения); 3- ошибка по фазе С (нет соединения); 4- ошибка порядка подключения фаз; 5- ошибка часов; 6- ошибка батареи; 7 – вскрытие крышки клеммника 8 – вскрытие крышки счетчика. Все присутствующие в данный момент аварии отображаются одновременно. Пример записи экрана аварий – 123 5 (нет напряжения фазы А, В, С, ошибка часов.)		

Информация выводимая на дисплей по умолчанию

Время – чч.мм.сс Дата – чч.мм.гг
Активная энергия прямая –xxxxxx.xx кВт ч
Текущая активная мощность – xx.xxx кВт
Реактивная энергия прямая -xxxxxx.xx квар ч
Реактивная энергия обратная -xxxxxx.xx квар ч