ОКП 42 2821
ДКПП 33.20.63.700

NiK

Счетчик электрической энергии переменного тока НІК 2102-02

Паспорт ААШХ.411152.002-02 ПС

1 НАЗНАЧЕНИЕ ИЗДЕЛИЯ

1.1 Счетчик электрической энергии переменного тока НІК 2102-02 (далее – счетчик), есть электронный и предназначен для измерения активной энергии в однофазных двухпроводных цепях переменного тока.

Счетчик внесен в Государственный реестр средств измерительной техники, под номером У2162-07.

1.2 Рабочие условия применения счетчика

1.2.1 Рабочий диапазон температуры от минус 40 ºС до плюс 55 ºС.

1.2.2 Значение относительной влажности при температуре плюс 30 ºС – не более 90 %.

1.2.3 Номинальное напряжение сети $U_{НОМ}$ – 220 В.

1.2.4 Рабочий диапазон напряжений сети от 143 В до 253 В.

1.2.5 Частота сети – (50 ± 2,5) Гц.

2 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

2.1 Технические характеристики счетчиков приведены в таблице 2.1.

Таблица 2.1

Класс точности	1,0
Номинальная сила тока $I_{НОМ}$	5 А
Максимальная сила тока $I_{МАКС}$	60 А
Чувствительность	20 мА
Постоянная счетчика	6400 имп/кВт·ч
Активная мощность, потребляемая цепью напряжения при $I_{НОМ}$	не более 1 Вт
Полная мощность, потребляемая цепью напряжения при $I_{НОМ}$	не более 8 В◎А
Полная мощность, потребляемая цепью тока при $I_{НОМ}$	не более 0,2 В◎А
Масса	не более 1 кг
Показатели надежности:	
Средний срок службы до первого капитального ремонта	не менее 30 лет
Счетчик имеет среднюю наработку на отказ, с учетом технического обслуживания	не менее 160000 ч

2.1 Счетчик соответствует требованиям ГОСТ 30207-94 и СОУ-Н МПЕ 40.1.35.110:2005.

2.2 Счетчик имеет электромеханический счетный механизм, с разрешающей способностью семь десятичный разрядов (шесть десятичный разрядов до запятой, и один после запятой), который отображает значения электрической энергии непосредственно в киловатт-часах.

2.3 Самоход. При отсутствии тока в цепи тока и значении напряжения равном $1{,}15U_{НОМ}$ испытательный выход сформирует не более одного импульса за время, не менее 9,5 мин.

2.4 Дополнительная погрешность счетчиков, при наличии постоянной составляющей в цепи переменного тока, не превышает ± 3 %.

2.5 Счетчик невосприимчив к электростатическим и искровым разрядам.

2.6 Счетчик невосприимчив к высокочастотным электромагнитным полям.

2.7 Габаритные и установочные размеры счетчика приведены в приложении А.

2.8 Основная относительная погрешность счетчика $\delta_Д$, не превышает пределов:

$\delta_Д$=	± 1,5 % при 0,05 $I_{НОМ} \le I < 0{,}1\ I_{НОМ}$, cosφ = 1
	± 1,5 % при 0,1 $I_{НОМ} \le I < 0{,}2\ I_{НОМ}$, cosφ = 0,5 инд.
	± 1,5 % при 0,1 $I_{НОМ} \le I < 0{,}2\ I_{НОМ}$, cosφ = 0,8 емк.
	± 1,0 % при 0,1 $I_{НОМ} \le I \le I_{МАКС}$, cosφ = 1
	± 1,0 % при 0,2 $I_{НОМ} \le I \le I_{МАКС}$, cosφ = 0,5 инд.
	± 1,0 % при 0,2 $I_{НОМ} \le I \le I_{МАКС}$, cosφ = 0,8 емк.

где I - значение силы тока, А;
cos φ - коэффициент мощности;

3 КОМПЛЕКТНОСТЬ

3.1 Комплект поставки приведен в таблице 3.1.

Таблица 3.1

Наименование	Количество
Счетчик электрической энергии переменного тока НІК 2102-02	1 шт.
Паспорт ААШХ.411152.002-02 ПС	1 экз.
Руководство по эксплуатации ААШХ.411152.002 РЭ*	1 экз.
Потребительская тара	1 шт.
* Высылается по требованию заказчика	

4 ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ И ПОРЯДОК УСТАНОВКИ

4.1 Монтаж, демонтаж, вскрытие и клеймение счетчика должны производить только специально уполномоченные организации и лица, согласно действующим правилам по монтажу электроустановок.

4.2 Счетчик следует устанавливать в помещениях с условиями по 1.2.

4.3 Перед установкой счетчика необходимо обесточить электрическую сеть. Подключение счетчика необходимо проводить в соответствии со схемой изображенной на крышке платы зажимов и в приложении Б паспорта. Все винты необходимо затянуть шлицевой отверткой (толщина лезвия 1 мм) до упора с моментом силы 2 Н·м.

4.4 Индикация

4.4.1 Для отображения режимов работы счетчика на лицевую панель выведены:

-индикатор «6400 imp/kW·h», который показывает наличие напряжения на зажимах счетчика и формирует световые импульсы, частота которых пропорциональна потребляемой мощности (синхронно с импульсами формируемыми на испытательном выходе),

- индикатор «Земля», который фиксирует факт неравенства токов в цепях фазы и нуля,

- индикатор «Реверс», который фиксирует факт изменения фазового угла на 180º между вектором напряжения и вектором тока.

4.4.2 После подачи напряжения на зажимы счетчика необходимо убедиться в нормальной работе индикаторов (4.4.1), закрепить крышку зажимов с помощью винта, и провести пломбировку.

4.5 Счетчик в процессе эксплуатации должен периодически поверяться в соответствии с разделом 3 Руководства по эксплуатации ААШХ.411152.002 РЭ.

Периодичность поверки –16 лет.

5 УКАЗАНИЯ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ

5.1 По безопасности эксплуатации счетчик удовлетворяет требованиям безопасности по ГОСТ 22261-94 и ГОСТ 26104-89.

5.2 По способу защиты человека от поражения электрическим током счетчик соответствует классу II по ГОСТ 26104-89.

5.3 Изоляция между всеми цепями тока и напряжения, соединенными вместе и «землей», выдерживает в течение 1 мин испытательное напряжение 4 кВ (среднеквадратичное значение) частотой (50 ± 2,5) Гц.

6 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

6.1 Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие счетчика требованиям ТУ У 33.2-33401202-004:2005 при соблюдении потребителем условий монтажа эксплуатации, транспортирования и хранения.

6.2 Гарантийный срок (срок эксплуатации и срок хранения суммарно) пять лет со дня выпуска.

6.3 Счетчик, у которого обнаружено несоответствие требованиям технических условий и настоящего паспорта в период гарантийного срока, должен заменяться или ремонтироваться предприятием - изготовителем или предприятием, уполномоченным производить гарантийный ремонт.

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

По окончании гарантийного срока, в течение срока службы счетчика, ремонт производится предприятием-изготовителем или сервисными организациями. Ремонт производится за счет потребителя.

7 УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ И ТРАНСПОРТИРОВКИ

7.1 Хранение счетчика производится в упаковке предприятия-изготовителя при температуре окружающего воздуха от плюс 5 °С до плюс 40 °С и относительной влажности воздуха 80 % при температуре плюс 25 °С.

7.2 Счетчик следует транспортировать в крытых железнодорожных вагонах, перевозить автомобильным транспортом с защитой от дождя и снега, водным транспортом, а также транспортировать в герметизированных отапливаемых отсеках самолетов.

Транспортирование следует осуществлять в соответствии с правилами перевозок, действующими на каждый вид транспорта, количество счетчиков укладываемых друг на друга не должно превышать 7 шт.

7.3 Предельные условия транспортирования:

- температура окружающего воздуха от минус 45 до плюс 70 °С;
- относительная влажность окружающего воздуха 95 % при температуре 30 °С;
- транспортная тряска при числе ударов до 120 в минуту с ускорением 30 м/с^2.

8 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

8.1 Счетчик НІК 2102-02 заводской номер

изготовлен и принят в соответствии с требованиями ТУ У 33.2-33401202-004:2005, ГОСТ 30207-94 и признан годным для эксплуатации.

Дата изготовления

МП

Личная подпись и оттиск клейма должностного лица предприятия, ответственного за приемку изделия

МП

Личная подпись и оттиск поверочного клейма государственного поверителя

ПРИЛОЖЕНИЕ А

(обязательное)

Габаритные и установочные размеры счетчика

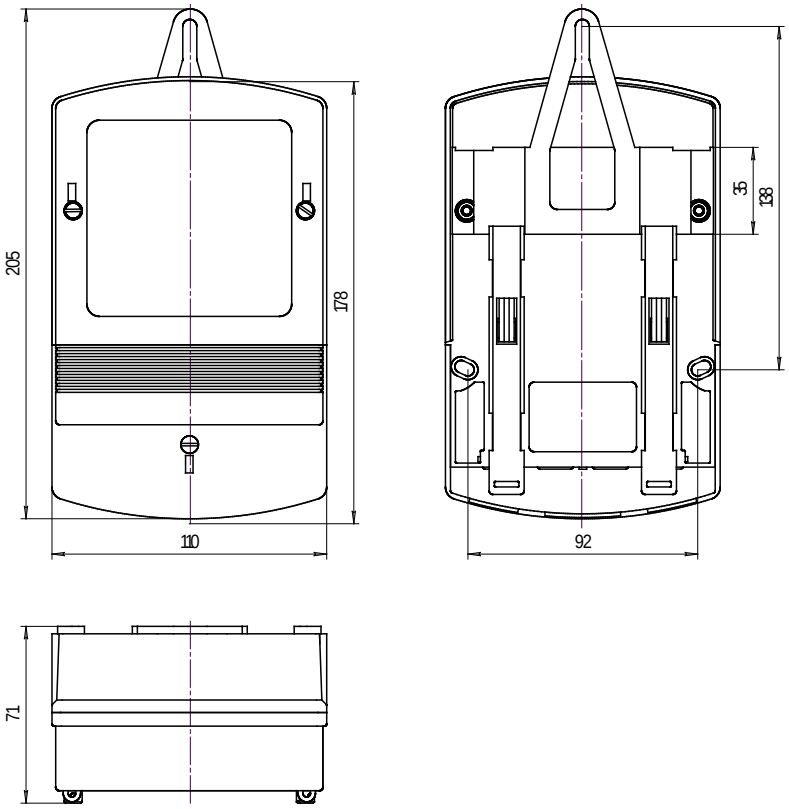

Рисунок А.1

ПРИЛОЖЕНИЕ Б

(обязательное)

Схема подключения счетчика

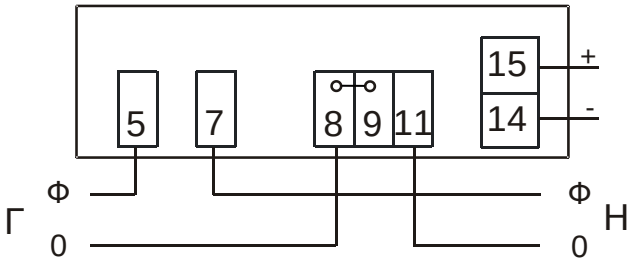

Рисунок Б.1

Примечание – Перемычка между контактами 8 и 9 счетчика должна быть замкнута.

Адрес предприятия-изготовителя:
УКРАИНА 04655 г. Киев, ул. Полярная 20,
ООО "НІК-ЕЛЕКТРОНІКА"
Інтернет-магазин vse-e.com
г. Киев, ул Набережно-Луговая, 2д
Бесплатная горячая линия!
0 800 750 132
E-mail: mega-cable@i.ua
http://vse-e.com/