



**СЧЕТЧИКИ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ЭНЕРГИИ
ОДНОФАЗНЫЕ
НЕВА 103 1SO**

Паспорт ТАЙП.411152.001 ПС



Россия
г. Москва

1. ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ

1.1. Счетчики электрической энергии однофазные НЕВА (в дальнейшем – счетчики) предназначены для измерения активной энергии в однофазных цепях переменного тока с номинальной частотой 50 Гц.

1.2. Счетчики предназначены для применения внутри помещения с рабочими условиями:

- температура окружающего воздуха от минус 40 до плюс 55 °С;
- относительная влажность не более 90 % при температуре воздуха 30 °С;
- атмосферное давление от 70 до 106,7 кПа.

1.3. Счетчики имеют исполнения в зависимости от базового (максимального) значения силы тока, типа счетного механизма и от конструкции корпуса. Исполнения счетчиков приведены в таблице 1.

Таблица 1.

Варианты исполнения счетчиков однофазных НЕВА

Обозначение счетчиков	Базовый (максимальный) ток, А	Тип счетного механизма	Постоянная счетчика, имп/кВт•ч	Положение запятой и рядность
НЕВА 102	5 (40)	ЭМ ОУ	1000	000000,0
НЕВА 103	5 (60)	ЭМ ОУ	1600	000000,0
НЕВА 105	5 (40)	ЖКИ	1000	00000,00
НЕВА 106	5 (60)	ЖКИ	1600	00000,00

Примечание: ЭМ ОУ – электромеханическое отсчетное устройство;

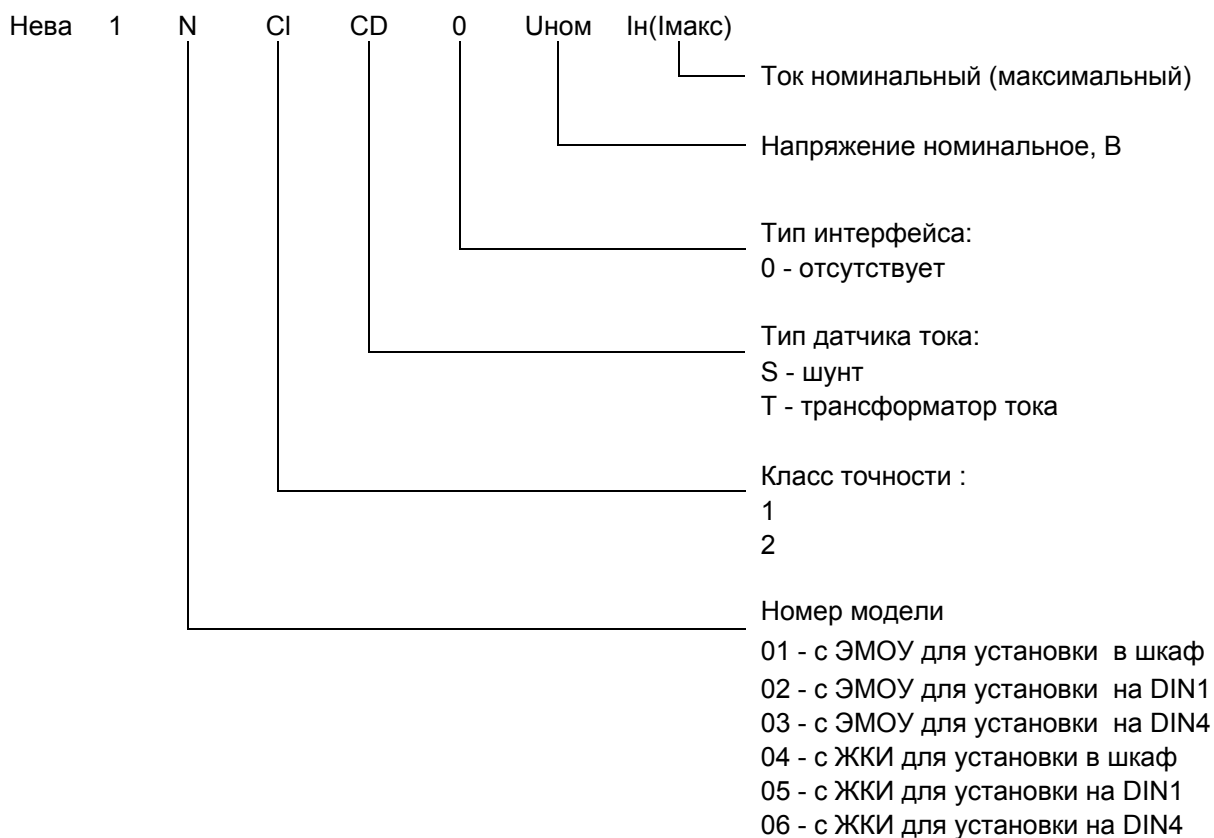
ЖКИ – электронный счетный механизм с жидкокристаллическим индикатором.

Внешний вид счетчиков приведен в Приложении А.

Исполнение счетчика определяется в соответствии со структурным обозначением согласно рисунку 2.1.

Рисунок 2.1

структура условного обозначения счетчиков НЕВА



1.4. Межповерочный интервал счетчика 16 лет.

1.5. Счетчик внесен в Государственный реестр средств измерений, сертификат об утверждении типа RU.C.34.001.A № 26065 выдан 23.12.2006 г. Федеральным Агентством по Техническому Регулированию и Метрологии.

1.6. Счетчик имеет сертификат соответствия № РОСС RU.ME48.B02092, выдан ОС ПП ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева».

2. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

- 2.1. По точности учета электроэнергии счетчик соответствует классу точности 1 или 2 по ГОСТ Р 52322.
- 2.2. Счетчики отображают значение энергии слева от запятой в киловатт-часах, справа от запятой (точки на ЖКИ) - в десятых и сотых долях киловатт-часа. На электромеханическом отсчетном устройстве барабан, отображающий десятые доли киловатт-часа, имеет красный цвет.
- 2.3. Конструкция счетчика соответствует ГОСТ Р 52320, ГОСТ Р 52322. Степени защиты от проникновения воды по ГОСТ 14254-96:
- IP51 для исполнений счетчиков НЕВА 101 и НЕВА 104;
 - IP40 для исполнений счетчиков на DIN-рейку НЕВА 102, НЕВА 103, НЕВА 105 и НЕВА 106.
- 2.4. Счетный механизм счетчиков обеспечивает учет электроэнергии и увеличение показаний при изменении направления тока на противоположное.
- 2.5. Предельный рабочий диапазон по напряжению - от 176 до 264 В, по частоте переменного напряжения сети - от 47,5 до 52,5 Гц.
- 2.6. Счетчик устойчив к воздействию входного напряжения переменного тока 420 В.
- 2.7. Полная мощность, потребляемая счетчиком по цепи напряжения при номинальном напряжении, нормальной температуре, номинальной частоте не превышает 8 В·А. Активная мощность, потребляемая по цепи напряжения, не превышает 2,0 Вт.
- 2.8. Полная мощность, потребляемая счетчиком по цепи тока, не превышает 0,5 В·А при базовом токе, при нормальной температуре и номинальной частоте.
- 2.9. Счетчик начинает функционировать не позднее, чем через 5 с после того, как к его зажимам будет приложено номинальное напряжение.

- 2.10. Стартовый ток 0,02 А и 0,04 А для счетчиков с базовым током 5 А и 10 А соответственно.
- 2.11. При отсутствии тока в цепи тока счетчик не измеряет электроэнергию (не имеет самохода).
- 2.12. Счетчики имеют светодиодный индикатор функционирования, на который выдаются световые импульсы, пропорциональные количеству потребляемой энергии. Количество импульсов, соответствующих одному киловатт-часу, (постоянная счетчика) указано рядом со светодиодным индикатором.
- 2.13. Счетчик имеет испытательный выход, совмещенный с основным передающим устройством, на который выдаются импульсы в соответствии с постоянной счетчика.

Предельно-допустимое значение напряжение на зажимах основного передающего устройства в состоянии "Разомкнуто" – 24 В.

Предельно-допустимое значение силы тока в цепи основного передающего устройства в состоянии "Замкнуто" – 30 мА.

Минимальная длительность импульса, формируемого основным передающим устройством, - не менее 30 мс.

- 2.14. Счетчик с защитой от несанкционированного потребления электроэнергии по нулевому проводу имеет дополнительный светодиодный индикатор ($I_{\Phi} \neq I_0$), информирующий о несанкционированном потреблении энергии через нулевой провод.
- 2.15. Время хранения информации об энергопотреблении в памяти счетчика с электронным счетным механизмом при отсутствии напряжения в предельном диапазоне температур - не менее 10 лет.
- 2.16. Масса счетчика - не более 0,6 кг.

3. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИЗДЕЛИЯ

3.1. Подготовка к работе.

3.1.1. Монтаж и демонтаж, счетчика должен производиться специалистами, имеющими допуск к работе с электрооборудованием до 1000 В и квалификационную группу по электробезопасности не ниже III.

Предприятие-изготовитель не принимает претензий по гарантийному обслуживанию, если выполнение данных работ производилось лицами, не имеющими необходимой квалификации и полномочий, что привело к повреждению счетчика.

3.1.2. В помещениях, где возможны загрязнения и есть опасность механического повреждения, монтаж счетчиков должен осуществляться в шкафах, защищающих от опасных воздействий.

3.1.3. Произвести внешний осмотр счетчика и убедиться в отсутствии повреждений корпуса, клеммной колодки и крышки клеммной колодки.

3.1.4. Подключать счетчик к сети необходимо в соответствии со схемой включения, приведенной на крышке клеммной колодки счетчика или в приложении Б.

Внимание: монтаж и демонтаж счетчика проводить только при отключенном напряжении.

3.1.5. При монтаже следует обратить особое внимание на надежность присоединения проводов к клеммной колодке счетчика.

Внимание: ослабленное соединение проводника может явиться причиной выхода счетчика из строя или даже причиной пожара.

Сведения о вводе счетчика в эксплуатацию должны быть занесены в гарантийный талон.

3.1.6. Для подключения счетчика к системе учета электроэнергии подключить сигнальные провода к основному передающему устройству в соответствии со схемой включения.

Выходной каскад основного передающего устройства реализован на транзисторе с "открытым" коллектором и для обеспечения его функциони-

рования необходимо подать питающее напряжение постоянного тока через токоограничивающий резистор. Номинал токоограничивающего резистора рассчитывается по формуле

$$R = \frac{U_{\Pi} - 1,5B}{I_{ВКЛ}} ;$$

где R – сопротивление токоограничивающего резистора, Ом;

U_{Π} – напряжение питания основного передающего устройства, В;

$I_{ВКЛ}$ – ток протекающий в цепи передающего устройства в состоянии замкнуто, А.

3.2. Работа

3.2.1. После подготовки к работе счетчик готов вести учет потребляемой электроэнергии. Подать на счетчик напряжение и убедиться, что при наличии нагрузки на индикатор функционирования выдаются световые импульсы.

3.2.2. Во время эксплуатации ток в сети не должен превышать максимально допустимого значения. Длительные перегрузки по току могут стать причиной выхода счетчика из строя.

4. КОМПЛЕКТНОСТЬ

4.1. Комплект поставки в соответствии с таблицей 3.1.

Таблица 3.1

Обозначение документа	Наименование и условное обозначение	Количество
Счетчик ТАЙП.41152.001	Счетчик электрической энергии НЕВА 106 1SO	1 шт.
	Коробка упаковочная	1 шт
ТАЙП*	Планка переходная для счетчиков устанавливаемых на DIN-рейку	1 шт.
ТАЙП.41152.001 ПС	Паспорт	1 экз.
ТАЙП.41152.001 ПМ **	Методика поверки	1 экз.

Примечания.

- * - поставляется по запросу потребителя по отдельному договору;
- ** - высылается по требованию организаций производящих регулировку и поверку счетчиков.

5. РЕСУРСЫ, СРОКИ СЛУЖБЫ И ХРАНЕНИЯ, ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

- 5.1. Средний срок службы счетчика не менее 30 лет.
- 5.2. Средняя наработка до отказа счетчика не менее 160000 ч.
- 5.3. Транспортирование
 - 5.3.1. Условия транспортирования счетчиков должны соответствовать ГОСТ 15150-69.

Предельные условия транспортирования:

- максимальное значение температуры – плюс 70 °С;
- минимальное значение температуры – минус 50 °С;
- относительная влажность воздуха 95 % при температуре 30 °С.

- 5.3.2. Счетчики допускается транспортировать в закрытых транспортных средствах любого вида. При транспортировании самолетом счетчики должны размещаться в герметизированных отапливаемых отсеках.

- 5.4. Счетчики до введения в эксплуатацию хранить на складах в упаковке при температуре окружающего воздуха от 0 до 40 °С и относительной влажности воздуха 80 % при температуре 35 °С.

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 по ГОСТ 15150-69.

- 5.5. Гарантии изготовителя
 - 5.5.1. Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие счетчиков требованиям ГОСТ Р 52320 - 2005 и ГОСТ Р 52322 - 2005, а также требованиям ТУ 4228-001-58532026-2006 при соблюдении потребителем усло-

вий эксплуатации, транспортирования, хранения, монтажа и при сохранности пломб с оттиском клейма государственного поверителя.

5.5.2. Гарантийный срок эксплуатации - 2 года со дня продажи или ввода счётчика в эксплуатацию, при этом общий гарантийный срок, включая срок хранения и эксплуатации, – не более 3 лет с момента изготовления счетчика.

5.5.3. В течение гарантийного срока счетчик с учетом п.5.5.1 ремонтируется за счет предприятия-изготовителя.

5.5.4. Счетчики, у которых в течение гарантийного срока обнаружено несоответствие требованиям ТУ, подлежат возврату продавцу в комплектности, указанной в п.4.1 настоящего паспорта, с занесением информации о несоответствии в гарантийный талон приложения А, с указанием должности и Ф.И.О. лица, выдавшего такое заключение, заверенное печатью организации.

5.5.5. В гарантийный ремонт (к обслуживанию, замене) принимается счетчик без механических повреждений корпуса и крышки клеммной колодки, без следов огня, оплавления, краски, при наличии на корпусе пломбы с оттиском клейма поверителя, с паспортом, в котором правильно и разборчиво заполнены разделы гарантийного талона приложения А.

5.5.6. Предприятие-изготовитель оставляет за собой право по каждому гарантийному случаю проверить выполнение условий транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации. В случае выявления фактов нарушения условий транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации гарантийный ремонт и обслуживание производятся за счет потребителя.

Результаты гарантийного обслуживания фиксируются ремонтными организациями в отрывных талонах.

6. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Счетчик электрической энергии НЕВА 103 ISO № _____
заводской номер

Счетчик изготовлен и принят в соответствии с обязательными требованиями ГОСТ Р 52322-2005, ГОСТ Р 52320-2005, ТУ 4228-001-58532026-2006 и признан годным для эксплуатации.

_____	_____	_____
должность	подпись	расшифровка подписи

« » _____ 200 г.

7. СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ УПАКОВЫВАНИИ

Счетчик электрической энергии
НЕВА 103 ISO № _____
заводской номер

Счетчик упакован согласно требованиям, предусмотренным в действующей технической документации.

_____	_____	_____
должность	подпись	расшифровка подписи

« » _____ 200 г.

8. ПОВЕРКА

8.1. Счетчик подвергается первичной поверке после выпуска или проведения ремонта, периодической - через время, не более межповерочного интервала.

8.2. Поверка проводится в соответствии с методикой поверки ТАЙП.411152.001ПС. Результаты поверки должны фиксироваться в таблице 8.1.

Таблица 8.1

Дата поверки	Организация-поверитель	Подпись поверителя и оттиск клейма	Срок очередной поверки

9. ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

СВЕДЕНИЯ О РЕАЛИЗАЦИИ

Продан: « » _____ 200 г.

Торговая организация:

Адрес

Подпись

Печать

СВЕДЕНИЯ О ВВОДЕ В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

Введен в эксплуатацию: « » _____ 200 г.

Наименование организации:

Инспектор _____

ФИО

Подпись

ВЛАДЕЛЕЦ:

Адрес

ФИО

Подпись

**ПРИ ПОКУПКЕ И ВВОДЕ СЧЕТЧИКА В ЭКСПЛУАТАЦИЮ
ТРЕБУЙТЕ ЗАПОЛНЕНИЯ ГАРАНТИЙНОГО ТАЛОНА**

Сервисные центры:

г. Москва

ООО “ДЦ ТАЙПИТ”, ул. Иркутская, д. 11/17, корп. 1,3

тел.: (495) 510-27-70

Время работы: 10.00-18.00, выходной: суббота, воскресенье

г. Санкт-Петербург

ЗАО “Энергоучет”, ул. Жукова, д. 19, тел.: (812) 540-65-96

Время работы: 9.00-17.00, обед 12.00-13.00

выходной: суббота, воскресенье

г. Ростов-на Дону

ООО “Узел”, ул. Туркестанская, д. 1а, тел.: (863) 264-43-66

Время работы: понедельник, пятница 8.00-17.00

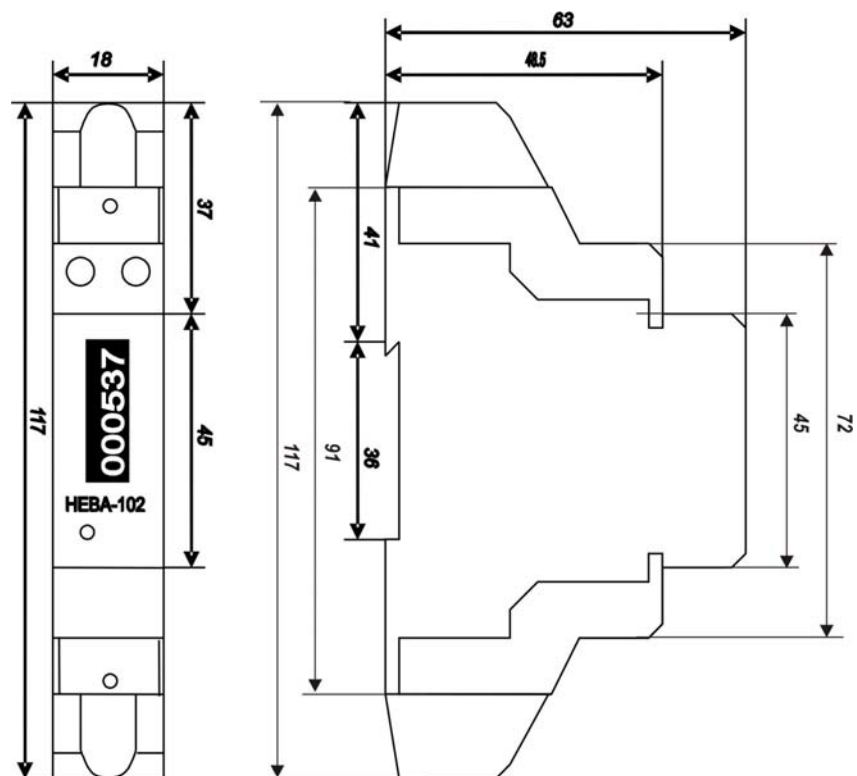
г. Нижний Новгород

«Промцентр» группа компаний, ул. Вятская, д. 41

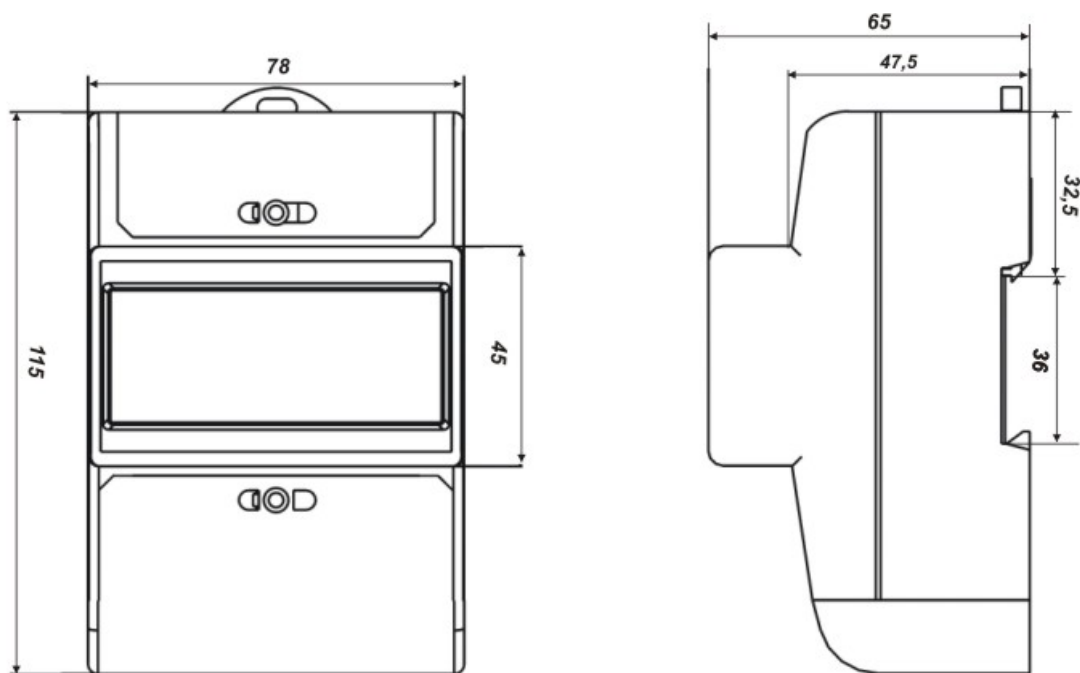
тел. (8312) 62-92-27, 77-80-27

Время работы: 8.00 – 17.00

ПРИЛОЖЕНИЕ А
ВНЕШНИЙ ВИД СЧЕТЧИКОВ



Внешний вид счетчиков НЕВА – 102 и НЕВА – 105



Внешний вид счетчиков НЕВА – 103 и НЕВА – 106

ПРИЛОЖЕНИЕ Б

СХЕМЫ ВКЛЮЧЕНИЯ СЧЕТЧИКОВ НЕВА

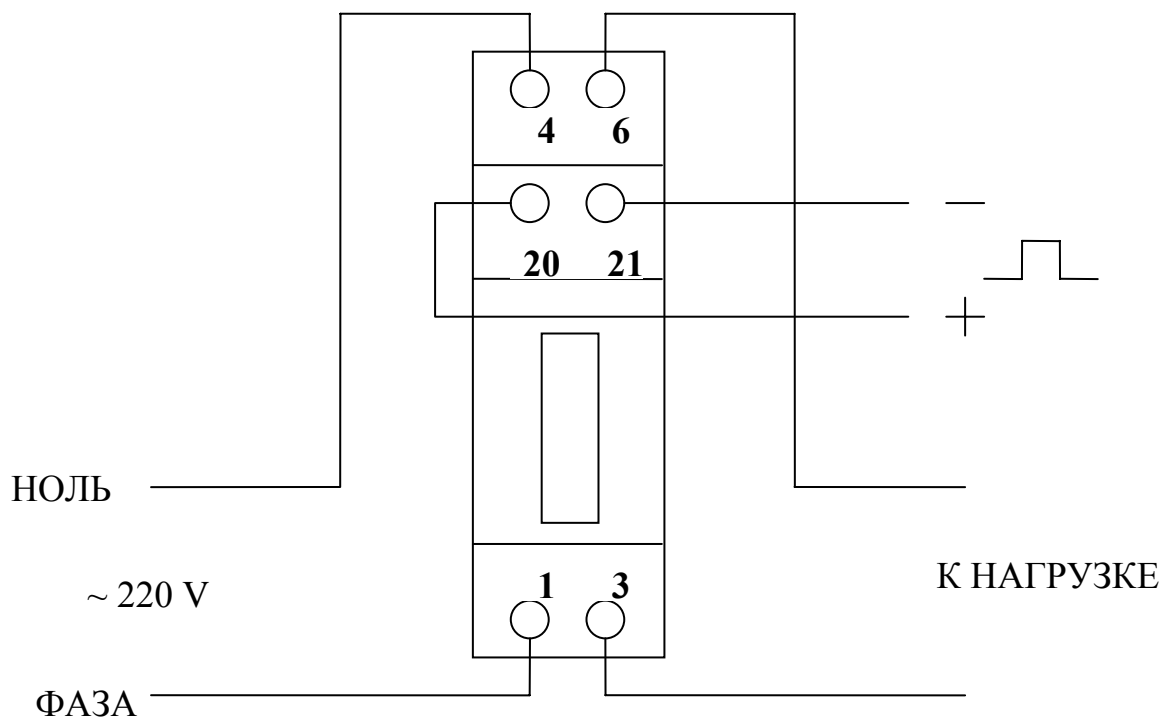


Схема включения счетчика НЕВА-102 S, НЕВА-105 S

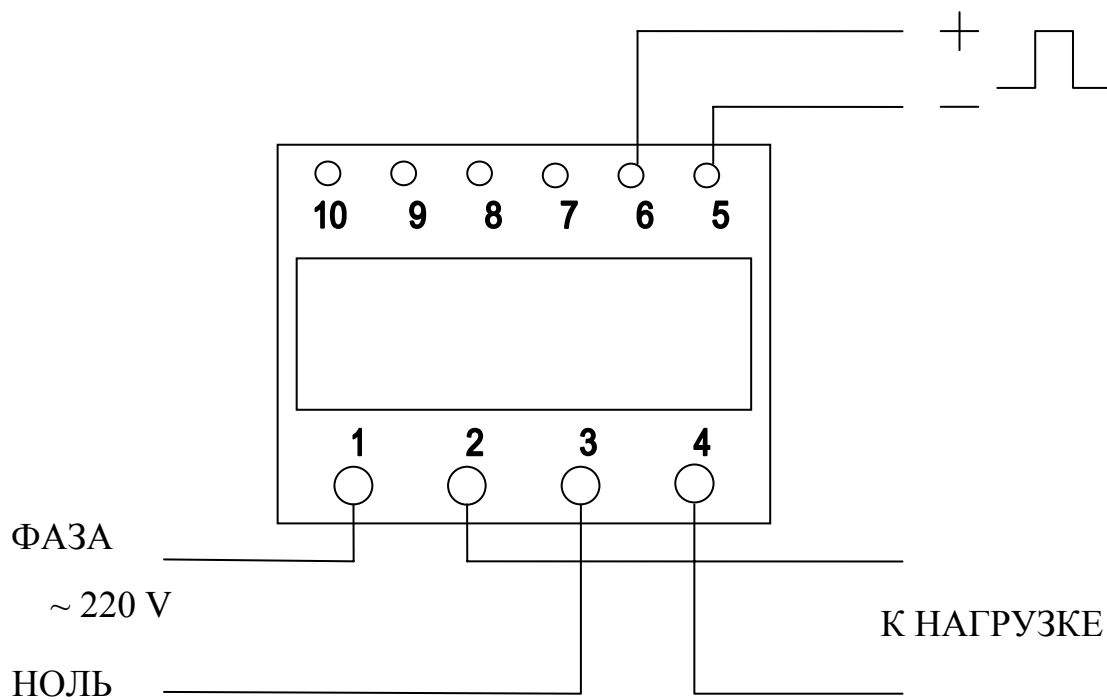


Схема включения счетчика НЕВА-103 S, НЕВА-106 S

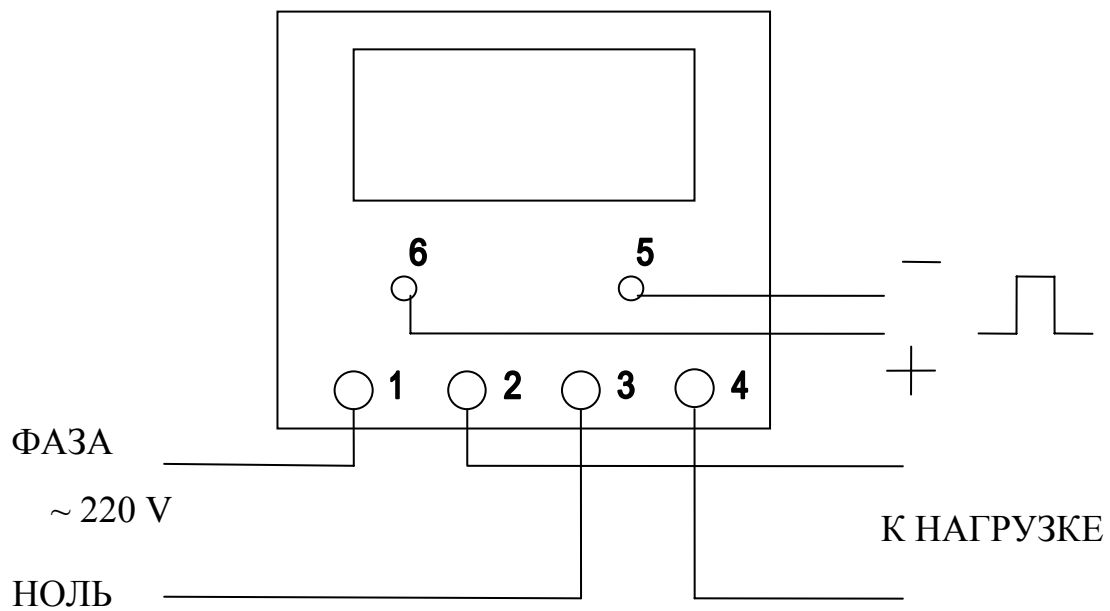


Схема включения счетчика HEBA-101 S, HEBA-104 S

АДРЕС: 107497, г. Москва, Иркутская улица, дом 11/17, корп.
1,3, www.taipit.ru
Гарантийное обслуживание: тел.: +7 495 510 2770

Заполняется сервисным центром _____ (Дата приема) _____ (Дата выдачи) Особые отметки: Печать ремонтного предприятия	Л и н и я о т р ы в а	ОТРЫВНОЙ ТАЛОН « А » <i>(заполняется продавцом)</i> Изделие: Счетчик электрической энергии НЕВА 103 ISO Зав.№ _____ год выпуска 200 Дата продажи _____ Гарантийный срок эксплуатации 2 года Печать торгующей организации
		<i>(заполняется ремонтным предприятием)</i> Дата приема _____ Дата выдачи _____ № заказ-наряда _____ Обнаруженные неисправности и выполненные работы: _____ _____ _____ _____ _____ Мастер: _____ Печать ремонтного предприятия

