

## УСТРОЙСТВО ДЛЯ ПРОВЕРКИ УКАЗАТЕЛЕЙ ВЫСОКОГО И НИЗКОГО НАПРЯЖЕНИЯ УПУВН-1

### Паспорт

Настоящий паспорт, объединенный с техническим описанием и инструкцией по эксплуатации, является документом, удостоверяющим гарантированные предприятием-изготовителем основные параметры и технические характеристики устройства для проверки указателей высокого и низкого напряжения УПУВН-1 (в дальнейшем – устройство).

Кроме того, документ позволяет ознакомиться с устройством и принципом действия устройства и устанавливает правила его эксплуатации, соблюдение которых обеспечивает поддержание его в постоянной готовности к действию.

### 1. Назначение устройства

Устройство для проверки указателей высокого и низкого напряжения УПУВН-1 предназначено для проверки в процессе эксплуатации рабочих частей указателей высокого напряжения, работающих по принципу протекания емкостного тока, бесконтактных указателей высокого напряжения (УВНБУ), а также указателей низкого напряжения в случае отсутствия в электроустановках токоведущих частей, заведомо находящихся под напряжением.

### 2. Технические характеристики

2.1. Напряжение источника питания постоянного тока, В.....3

2.2. Габаритные размеры, мм, не более..... 95x48x38

2.3. Масса без упаковки, кг, не более.....0,1

2.4. Условия эксплуатации:

- температура окружающего воздуха от – 30 °С до + 40 °С;
- относительная влажность воздуха 98% при 25 °С;
- атмосферное давление 60-106,7 кПа (460-800 мм рт. ст.).

### 3. Комплектность

3.1. Комплект поставки устройства приведен в табл. 3.1.

Таблица 3.1

№	Наименование	Количество, шт.
1	Устройство для проверки указателей высокого и низкого напряжения УПУВН-1	1
2	Паспорт	1
3	Чехол	1
4	Элементы питания "AAA" (LR03)*	2

\* - в составе устройства

### 4. Устройство и принцип работы

4.1 Устройство представляет собой двухтактный транзисторный преобразователь низкого напряжения постоянного тока в высокое напряжение переменного тока.

4.2. Источником напряжения постоянного тока являются два "пальчиковых" элемента "AAA" (LR03).

4.3. Все электронные компоненты схемы, в том числе элементы питания и трансформатор, смонтированы на печатной плате размером 27,5x88,5 мм.

4.4. Конструктивно прибор выполнен в прямоугольном корпусе из пластика ABS. С целью повышения безопасности при эксплуатации и обслуживании прибора кнопка включения питания механически заблокирована с контактом высокого напряжения.

4.5. Отверстие в корпусе устройства позволяет подключать к нему как круглые контакты-наконечники указателей диаметром до 5 мм, так и плоские шириной до 10 мм и толщиной до 2,0 мм.

### 5. Указания мер безопасности

5.1. При работе с устройством следует соблюдать действующие "Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок", "Инструкцию по применению и испытанию средств защиты, используемых в электроустановках", а также правила и инструкции, определяемые местными условиями.

5.2. **Запрещается прикасаться к контакту высокого напряжения любым металлическим неизолированным предметом, находящимся непосредственно в руках пользователя!**

### 6. Подготовка к работе и порядок работы

6.1. Транспортировку устройства к месту производства работ производить в защитном чехле, предохраняя его от ударов и механических повреждений.

6.2. На месте производства работ вынуть устройство из защитного чехла и произвести его внешний осмотр. При обнаружении повреждений применение устройства запрещается.

6.3. При проверке рабочей части указателей высокого напряжения типа УВН(СЗ)-6÷10, УВН(СЗ)-35, УВНБУ-6÷35, УВНБУ-35÷220, а также указателей низкого напряжения типа УННО-1, УННО-1М взять одной рукой устройство, другой рукой проверяемую рабочую часть указателя, вставить контакт-наконечник в отверстие устройства и нажать на контактную пластину. Убедиться в наличии световой и звуковой (кроме УННО-1М) индикации у проверяемого указателя.

6.4. При проверке указателей низкого напряжения типа УННУ≅(40÷1000) взяться рукой за неизолированную часть контакта-наконечника щупа со светодиодами, а контакт-наконечник другого щупа вставить в отверстие устройства и нажать на контактную пластину. Убедиться в наличии световой индикации у проверяемого указателя.

6.5. При проверке указателей низкого напряжения типа УНК-0,4 взять одной рукой устройство, другой рукой корпус указателя, вставить контакт-наконечник корпуса в отверстие устройства, нажать на контактную пластину и прикоснуться пальцем к контакту «Фаза» с обратной стороны корпуса. Убедиться в свечении светодиодов «+12 V», «-12 V», «Фаза» и наличии звуковой индикации у проверяемого указателя. Затем вставить контакт-наконечник щупа в отверстие устройства, нажать на контактную пластину и прикоснуться пальцем к контакту «Фаза» с обратной стороны корпуса. Убедиться в свечении светодиодов «+12 V», «-12 V», «Фаза».

6.6. При проверке рабочей части указателя высокого напряжения типа УВНБУ-6÷35, входящего в комплект заземления для установки с земли (ЗПЛ-10/3), включить указатель в соответствии с его руководством по эксплуатации, взять одной рукой устройство, другой рукой проверяемую рабочую часть указателя за штангу вблизи контакта-наконечника, вставить контакт-наконечник в отверстие устройства и нажать на контактную

пластину. Убедиться в наличии световой и звуковой индикации проверяемой рабочей части указателя.

- 5 -

## 7. Техническое обслуживание

7.1. Техническое обслуживание устройства заключается в периодической проверке его работоспособности с помощью заведомо исправной рабочей части контактного указателя высокого напряжения или указателя низкого напряжения и замене элементов питания по мере их разряда.

## 8. Свидетельство о приемке

Устройство для проверки указателей высокого и низкого напряжения УПУВН-1 заводской N \_\_\_\_\_ соответствует техническим характеристикам и признано годным для эксплуатации.

Дата изготовления \_\_\_\_\_

(личные подписи (оттиски личных клейм) должностных лиц предприятия, ответственных за приемку указателя)

## 9. Сведения о транспортировании и хранении

9.1. Транспортирование устройств может производиться любым видом транспорта, при этом должны быть приняты меры, предохраняющие устройства от механических повреждений и попадания влаги. Условия транспортирования – средние по ГОСТ 23216.

9.2. Хранение устройств – по группе условий 2 ГОСТ 15150 при отсутствии воздействия кислот, щелочей, бензина, растворителей.

-6-

## 10. Замена элементов питания

10.1. Элементы питания находятся на печатной плате устройства. Замену элементов питания производить в следующей последовательности:

- открутить 4 винта, расположенных на крышке корпуса;
- снять крышку, вынуть плату из направляющих корпуса и заменить элементы питания, соблюдая полярность;
- вставить плату в направляющие корпуса, надеть крышку и закрутить винты.

10.2. Рекомендуемые к установке элементы питания – щелочные, емкостью не менее 1 А·ч.

## 11 Гарантии изготовителя

11.1. Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие устройства для проверки указателей высокого и низкого напряжения УПУВН-1 техническим характеристикам, указанным в паспорте, при соблюдении потребителем условий и правил эксплуатации, технического обслуживания, транспортирования и хранения, установленных в паспорте.

11.2. Гарантийный срок эксплуатации - 24 месяца со дня ввода в эксплуатацию.

11.3. Гарантийный срок хранения - 12 месяцев со дня отпуска потребителю

-7-

## 12. Возможные неисправности и способы их устранения

12.1. Возможные неисправности и способы их устранения приведены в табл. 12.1.

Таблица 12.1

Наименование неисправности	Возможная причина	Способ устранения
Устройство не работает	Нет контакта элементов питания	Зачистить или обжать контакты батарейного отсека
	Разряжены элементы питания	Заменить элементы питания

## 13. Сведения о рекламациях

13.1. В случае выявления неисправности устройства в период гарантийных обязательств, а также обнаружения некомплектности при распаковывании, потребитель должен выслать в адрес предприятия-изготовителя письменное извещение со следующими данными:

- заводской номер, дата выпуска и дата ввода в эксплуатацию;
- характер дефекта (или некомплекта).

13.2. Рекламацию на устройство не предъявляют:

- 1) по истечении гарантийного срока;
- 2) при нарушении правил эксплуатации, хранения или транспортирования, предусмотренных паспортом.

13.3. Сведения о предъявляемых рекламациях потребитель заносит в табл. 13.1.

-8-

Таблица 13.1

## РЕГИСТРАЦИЯ РЕКЛАМАЦИЙ

Номер и дата уведомления	Краткое содержание рекламации	Меры, принятые по устранению отказов	Дата ввода в эксплуатацию	Должность, фамилия и подпись лица, производившего ремонт

ООО «ЭЛЕКТРОПРИБОР»

350039, г. Краснодар, ул. Калинина, 1/25;  
+7 861 228-05-91; [sales@elektropribor.net](mailto:sales@elektropribor.net)

