



# УКАЗАТЕЛЬ НАПРЯЖЕНИЯ УНН-1 СЗ Ш (однополюсный штанговый)

## ПАСПОРТ И ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

### 1. НАЗНАЧЕНИЕ

Указатель напряжения УНН-1 СЗ Ш предназначен для проверки наличия или отсутствия напряжения на токоведущих частях воздушных линий переменного тока напряжением от 50 до 1000В промышленной частоты 50Гц при температуре воздуха от - 45°C до + 40°C и относительной влажности не выше 98% при температуре 25°C.

Принцип действия указателя напряжения основан на преобразовании электрических сигналов в светозвуковые.

Указатель комплектован 4-х звенной сборной изолирующей штангой из стеклопластика длиной 7,0 м, что позволяет произвести пофазное определение напряжения касанием токоведущих частей воздушных линий с поверхности земли, без подъема на опору ВЛ.

Указатель имеет возможность самопроверки работоспособности перед эксплуатацией. Элементы светозвуковой индикации расположены внутри затенителя, конструкция которого позволяет усилить светозвуковой сигнал за счет его направленного распространения.

Надежная работа указателя достигается за счет использования в его электрической схеме микросхем и комплектующих элементов ведущих мировых производителей, а также литиевого источника питания марки CR-123A напряжением 3В и емкостью 1500 мА /ч.

Низкая величина рабочего тока—17 мА, в режиме сигнализации, позволяет использовать указатель без замены элемента питания в течение всего срока эксплуатации-5 лет.

### 2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон напряжения, В	50—1000
Минимальное напряжение срабатывания указателя, В, не более	50
Длина изолирующей штанги, м	7,0
Метод измерения	контактный
Виды индикации	световая: импульсная звучовая: прерывистая
Габаритные размеры в рабочем состоянии, мм	Ф 72 x 7300
Масса указателя, кг	4,3
Габаритные размеры в транспортном виде, мм	2000x180x70

### 3. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

1. Указатель УНН-1 СЗ Ш	1 шт.
2. Паспорт и инструкция по эксплуатации	1 экз.
3. Чехол	1 шт.

### 4. УСТРОЙСТВО И УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

4.1 Указатель состоит из рабочей части, выполненной из электроизоляционного материала, в котором размещены элементы электрической схемы и изолирующей 4-х звенной стеклопластиковой штанги.

4.2 Перед эксплуатацией необходимо произвести наружный осмотр указателя, при котором следует обратить внимание на отсутствие трещин, отслоений и других дефектов. При наличии влаги и загрязнений- удалить их салфеткой. В случае запотевания указателя в теплом помещении после хранения, либо эксплуатации на морозе, необходимо выдержать его в течении 15 минут в этом помещении и протереть салфеткой насухо.

4.3 Перед использованием указателя убедитесь в его исправности. Для этого необходимо, касаясь одной рукой контактного крюка, другой нажать на кнопку, расположенную под козырьком затенителя рабочей части указателя.

Прерывистое свечение и звучание указателя свидетельствуют о его исправности.

4.4. Произвести сборку изолирующей штанги, при этом рабочая часть указателя закрепляется на резьбу изолирующей штанги навинчиванием, а остальные звенья штанги поочередно вставляются друг в друга и нажатием до упора проворачиваются на 90°.

При проверке наличия или отсутствия напряжения указатель подводится к токоведущим частям до контакта.

Появление прерывистых светозвуковых сигналов свидетельствует о том, что токоведущая часть находится под напряжением.

### 5. НОРМЫ, МЕТОДИКА И ПЕРИОДИЧНОСТЬ ИСПЫТАНИЙ УКАЗАТЕЛЯ УНН-1 СЗ Ш

Эксплуатационные испытания указателя проводятся 1 раз в 12 месяцев в следующем объеме.

1. Определение напряжения индикации.

2. Проверка работы указателя при повышенном испытательном напряжении.

3. Испытание изоляции рабочей части.

Для определения напряжения индикации только фазный провод от испытательной установки подсоединяется к контактному крюку указателя.

Напряжение плавно увеличивается от нуля, при этом фиксируется значение напряжения индикации, после чего указатель в течение 1 мин. выдерживается при повышенном испытательном напряжении, превышающем наибольшее рабочее напряжение указателя на 10%.

При испытании изоляции рабочей части указателя, последняя обертывается в фольгу. Между фольгой и кнопкой самопроверки, расположенной под козырьком рабочей части и металлическими частями контактного крюка указателя оставляют разрыв не менее 10 мм. Фазный провод от испытательной установки присоединяют к фольге, а нулевой провод к контактному крюку указателя.

Подается напряжение 2 кВ в течение 1 мин.

## 6. ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЯ УКАЗАТЕЛЯ УНН-1 СЗ Ш

1. Порог срабатывания указателя составил 40 В.
2. Эл. схема указателя испытание повышенным напряжением 1100 В в течение 1 мин. – выдержала.
3. Изоляция рабочей части указателя испытание напряжением 2 кВ в течение 1 мин. – выдержала.

## 7. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Указатель напряжения УНН-1 СЗ Ш заводской № \_\_\_\_\_ - соответствует ГОСТ 20493-2001, ТУ 3414-001-64478006-2015, выдержал испытания и признан годным для эксплуатации в воздушных линиях электропередачи 50-1000 В.

ОТК \_\_\_\_\_

Дата изготовления “ \_\_\_\_ “ \_\_\_\_ 201 г.

## 8. СВЕДЕНИЯ О ТРАНСПОРТИРОВАНИИ И ХРАНЕНИИ

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

Хранение указателей по группе условий 3 ГОСТ 15150 при отсутствии воздействия кислот, щелочей, бензина, растворителей.

## 9. ГАРАНТИЯ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

Изготовитель гарантирует соответствие указателя напряжения УНН-1СЗ Ш требованиям ГОСТ 20493-2001 и ТУ 3414-001-64478006-2015 при соблюдении потребителем условий эксплуатации, транспортирования и хранения, установленных в паспорте.

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

Гарантийный срок хранения – 12 месяцев со дня отпуска потребителю

## 10. СВЕДЕНИЯ О ДРАГОЦЕННЫХ МЕТАЛЛАХ

Изделие УНН-1СЗ Ш драгоценных металлов не содержит.

Изделие имеет сертификат соответствия  
серийной продукции № РОСС RU.МН08.Н28163

Адрес изготовителя : ООО "Электро Трейд"  
125493, г. Москва, ул. Смольная, д. 12  
Тел/Факс: (495) 210-16-72  
e-mail: elektrottrade@inbox.ru