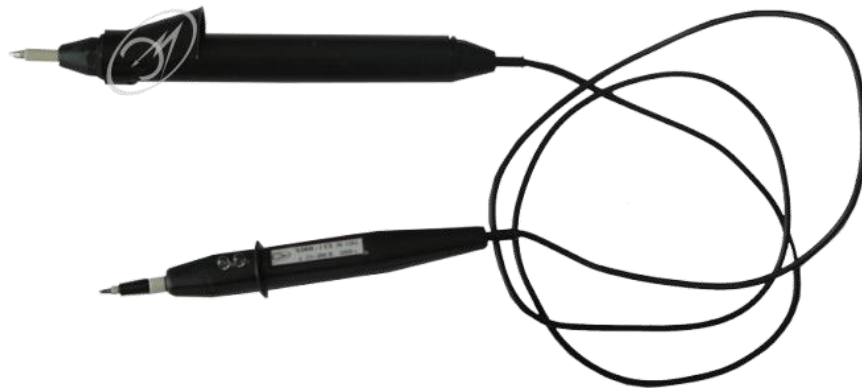


ЭЛИН - 1СЗ УКАЗАТЕЛЬ НАПРЯЖЕНИЯ УНИВЕРСАЛЬНЫ ТИПА ЭЛИН - 1СЗ ДО 1000 В



Указатель напряжения универсальный ЭЛИН-1СЗ светозвукового исполнения, двухполюсный предназначен для проверки наличия или отсутствия напряжения в электроустановках переменного тока частотой 50 Гц и постоянного тока напряжением 25-400 В, в условиях эксплуатации У1 ГОСТ 15150 (при температуре от +40°C до - 45°C и относительной влажности 98% при 25°C).

Отсутствие светозвукового сигнала и свечения светодиодов в обоих корпусах указателя, свидетельствует об отсутствии напряжения или обрыве проверяемой цепи.

Указатель типа ЭЛИН-1СЗ позволяет определить полярность постоянного напряжения, на что указывает свечение светодиода у знаков «+» или «-».

При проверке переменного напряжения светятся оба светодиода.

Корпус, имеющий на поверхности металлическую пластинку, предназначен также для определения «фазы» переменного напряжения, при этом необходимо касание рукой к металлической пластинке, в этом случае загорается газоразрядная лампа, находящаяся напротив светодиодов.

Частотой светозвуковых сигналов можно определить порядок проверяемого напряжения (127 В, 220В и 380В). При 127 В количество светозвуковых сигналов составляет 3-5 сигналов в секунду.

- При **220 В** - **6-10** в секунду,
- При **380 В** - **12-20** в секунду.
- Диапазон рабочих напряжений, В
 1. постоянного тока **25-400**
 2. переменного тока **25-400**
- Напряжение индикации (порог) В **25**
- Значение тока, протекающего через указатель при наибольшем значении рабочего напряжения, мА, не более
 1. в однополюсном режиме **0,6**
 2. в двухполюсном режиме **9**
- Габаритные размеры корпусов, мм, не более **220 x 36 x 24**
- Длина соединительного провода, мм, не менее **1000**
- Масса, кг, не более **0.15**

Производитель: ООО «Энергозащита», Армения

УВНУ-10СЗ-ИП КБ
УКАЗАТЕЛЬ ВЫСОКОГО НАПРЯЖЕНИЯ КОМБИНИРОВАННЫЙ КОНТАКТНО-БЕСКОНТАКТНЫЙ 6-10кВ УВНУ-10СЗ-ИП КБ



Указатель высокого напряжения комбинированный контактно-бесконтактный УВНУ-10СЗ-ИП КБ предназначен для проверки наличия или отсутствия напряжения на воздушных линиях электропередачи и других электроустановках переменного тока, а с трубкой фазировки ТФ – для фазировки кабельных линий и силовых трансформаторов в электроустановках переменного тока от 6 до 10 кВ, частотой 50 и 60 Гц, при температуре от -45°C до $+40^{\circ}\text{C}$ и относительной влажности воздуха не выше 98% (при температуре $+25^{\circ}\text{C}$).

Указатель УВНУ-10СЗ-ИП КБ относится к основным электрозащитным средствам, позволяет совместить в технологии определения наличия и отсутствия напряжения два способа - контактный и бесконтактный, что позволяет даже в коридоре ВЛ определить наличие опасного напряжения с земли без подъема на опору, а также произвести пофазное определение напряжения касанием токоведущих частей.

Указатель позволяет определить опасное напряжение на деревянной опоре без применения заземляющего тросика, а в комплекте со штангой ШО 10-4-6,6 длиной 6,6 м и весом 3,5 кг – с земли без подъема на опору.

Принцип действия контактной части указателя основан на преобразовании электрических сигналов в светозвуковые.

Принцип действия бесконтактной части основан на наведении разности потенциалов между двумя электродами, внесенными в электрическое поле. Контактная и бесконтактная части указателя встроены в рабочую часть указателя. Яркая импульсная индикация контактной и бесконтактной частей осуществляется двумя разноцветными светодиодами, одновременно красным и синим для контактной и только синим для бесконтактной части одновременно сопровождающаяся мощным прерывистым звуковым сигналом, сравнительно более частым и интенсивным при работе контактной и менее частым и интенсивным при работе бесконтактной частей.

Элементы светозвуковой индикации указателя располагаются внутри затенителя, конструкция которого позволяет усилить светозвуковой сигнал за счет его направленного распространения. Бесконтактная часть указателя обладает динамической чувствительностью, т.е. при приближении к токоведущим частям, срабатывание указателя в виде единичных светозвуковых сигналов возможно на значительных удалениях от токоведущих частей, а по мере приближения, частота импульсов светозвукового сигнала постепенно нарастает, что дает возможность определения "шагового напряжения".

Указатель обладает возможностью самопроверки как контактной, так и бесконтактной частей. Рабочая часть указателя может использоваться в качестве индикатора напряжения от 100 до 1000В, а также для определения наведенного напряжения на ВЛ.

Надежная работа указателя достигается использованием в электрической схеме микросхем и комплектующих элементов ведущих мировых производителей, а также литиевым источником питания марки CR-123 напряжением 3В ,емкостью 1500 мА/ч.

Низкая величина рабочего тока - 7,0 мА в режиме сигнализации контактной и бесконтактной частей, и 1 мА в режиме сигнализации бесконтактной части, позволяет использовать указатель без замены элемента питания в течении всего срока эксплуатации - 10 лет.

- Минимальное напряжение, при котором срабатывает индикация контактной части, В не более 1500
- Максимальное рабочее напряжение, кВ 10,0
- Методы измерения: контактный и бесконтактный
- Виды индикации:
 1. Контактной части световая: импульсная, двухцветная звуковая: прерывистая
 2. Бесконтактной части световая: импульсная, одноцветная звуковая: прерывистая
- Величина рабочего тока, мА Контактная часть 7,0 мА
- Бесконтактная часть 1 мА
- Чувствительность бесконтактной части указателя при работе в распределительных устройствах :
 1. Для 6 кВ не менее 0,65 м
 2. Для 10 кВ не менее 0,9 м
- Расстояние до проводов воздушных линий, на котором включается сигнализация бесконтактной части:
 1. на ВЛ 6-10 кВ 2-3 м* при повышении чувствительности до 12м
 2. на ВЛ 35 кВ 9м на ВЛ 110 кВ 20 м
 3. на ВЛ 220 кВ 30 м
 4. на ВЛ 330 кВ 50 м
- Габаритные размеры в рабочем положении, мм Ф 72 x 745
- Масса указателя, кг, не более 0,43

УСТРОЙСТВО ПРОВЕРКИ УКАЗАТЕЛЕЙ НАПРЯЖЕНИЯ 6 - 10 - 35 кВ УПУН-1М



Устройство проверки указателей напряжения УПУН-1М предназначено для проверки работоспособности указателей 6- 10 и 15 кВ всех типов, выпускаемых ООО " Энергозащита " г. Ереван.

Принцип действия устройства основан на преобразовании постоянного низковольтного напряжения в высоковольтное посредством резонансного генератора. Устройство питается от трех батареек типа ААА (входят в комплект), конструкция прибора обеспечивает возможность проверки указателей напряжения 6 - 10 кВ с контакт-наконечником в виде штыря, крюка или вилки.

- Напряжение на выходе, кВ ,не менее 5
- Габаритные размеры, мм 32 x 194
- Масса, кг 0,2

ЗАЗЕМЛЕНИЕ ПЕРЕНОСНОЕ ДЛЯ ВОЗДУШНЫХ ЛИНИЙ ТИПА ЗПЛ-1Н



Предназначено для защиты работающих на отключенных участках воздушных линий от поражения электрическим током в случае ошибочной подачи напряжения на этот участок или появления на нем наведенного напряжения. Допустимый диапазон рабочих температур от -45°C до $+45^{\circ}\text{C}$. Относительная влажность воздуха до 80% при 20°C .

- Рабочее напряжение эл. Установки, кВ **1**
- Сечение заземляющего провода, мм х мм **16**
- Длина заземляющего спуска, м не менее **9**
- Длина провода между зажимами, мм, не менее **0,8**
- Длина штанг с зажимами, мм **330**
- Ток термической стойкости в течение **3 с**, кА **2,3**
- Ток электродинамической стойкости, кА **14**
- Габаритные размеры (в упаковке), мм **420 х 150 х 150**
- Масса, кг, не более **3,7**

ЗПЛ-1Н выпускается также с сечением провода **25мм, 35мм, 50 мм, 70 мм, 95 мм, 120 мм**

Производитель: ООО «Энергозащита», Армения

ЗПЛ-10Н-3
ЗАЗЕМЛЕНИЕ ПЕРЕНОСНОЕ ДЛЯ ВОЗДУШНЫХ ЛИНИЙ ТИПА ЗПЛ-10Н-3



Предназначено для защиты работающих на отключенных участках оборудования ВЛ на случай ошибочной подачи напряжения на этот участок или появления на нем наведенного напряжения, и обеспечивает возможность наложения и снятия заземления на провода сечением от 6 до 600 мм².

Допустимый диапазон рабочих температур от -45 °С до +45°С.

Относительная влажность воздуха до 80% при 20°С.

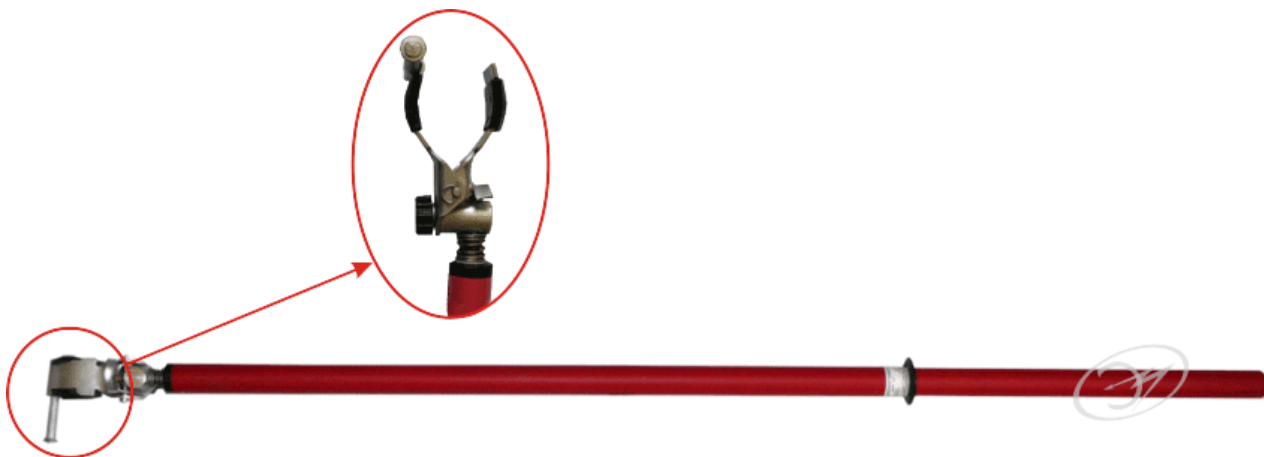
- Рабочее напряжение эл. Установок, **кВ 10**
- Сечение заземляющего провода, мм х мм **25**
- Длина заземляющего спуска, м не менее **10**
- Длина провода между фазами, м, не менее **1,6**
- Ток термической стойкости в течение **3 с, кА 3,6**
- Ток электродинамической стойкости, **кА 22**
- Длина изолирующей штанги, **мм 800**
- Длина рукоятки изолирующей штанги, **мм 300**
- Масса, кг, не более **6,2**
- Габаритные размеры (в упаковке): Штанга, мм **1300 х 150 х 100**

ЗПЛ-10Н-3 выпускается также с сечением провода **16 мм, 35 мм, 50 мм, 70 мм, 95 мм, 120 мм**

Производитель: ООО «Энергозащита», Армения

ШОУ -10

ШТАНГА ИЗОЛИРУЮЩАЯ ОПЕРАТИВНАЯ С УНИВЕРСАЛЬНОЙ ГОЛОВКОЙ ШОУ -10



Штанга изолирующая оперативная с универсальной головкой ШОУ-10 предназначена для оперативной работы в электроустановках постоянного и переменного тока частоты 50Гц напряжением до 10 кВ для управления разъединителями, а также для замены трубчатых В/В предохранителей.

Допустимые рабочие температуры от -45°C до $+40^{\circ}\text{C}$.

Относительная влажность воздуха до 98% при $+25^{\circ}\text{C}$.

- Длина изолирующей части, мм, не менее 800
- Длина рукоятки, мм 300
- Общая длина, мм, не менее 1150
- Габаритные размеры штанги в упаковке, мм 1280 x 55 x 86
- Масса штанги, кг, не более 1,1

Параметры штанги соответствуют ГОСТ 2094-2001 и ТУ РА 37511563.3292-2003