



ФАЗОУКАЗАТЕЛЬ ВЫСОКОГО НАПРЯЖЕНИЯ ОДНОПОЛЮСНЫЙ 35 кВ УВНФ – 35СЗ

ПАСПОРТ И ИНСТРУКЦИЯ

1. НАЗНАЧЕНИЕ

Однополюсный светозвуковой фазоуказатель высокого напряжения УВНФ – 35СЗ предназначен для проверки наличия или отсутствия напряжения на воздушных линиях электропередачи и других электроустановках, а также для фазировки кабельных линий и силовых трансформаторов в электроустановках переменного тока напряжением 35кВ, частотой 50 и 60 Гц, при температуре от -45°C до $+40^{\circ}\text{C}$ и относительной влажности воздуха не выше 98% (при температуре $+25^{\circ}\text{C}$).

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

Фазоуказатель УВНФ – 35СЗ относится к основным электротехническим средствам и позволяет произвести пофазное определение напряжения касанием токоведущих частей.

Фазоуказатель позволяет определять опасное напряжение на деревянной опоре без применения заземляющего провода, а в комплекте со сборной 4-х звеной изолирующей оперативной штангой ШО – 10 – 4 – 6,6 длиной 6,6м и с земли без подъема на опору ВЛ.

Фазоуказатель отличается яркой импульсной индикацией и мощным прерывистым звуковым сигналом.

Элементы светозвуковой индикации указателя расположены внутри затенителя, конструкция которого позволяет усилить светозвуковой сигнал за счет его направленного распространения.

Фазоуказатель обладает возможностью самопроверки работоспособности перед эксплуатацией.

Надежная работа фазоуказателя достигается использованием в электрической схеме микропроцессора, микросхем и комплектующих элементов ведущих мировых производителей, а также литиевым источником питания марки CR – 123 напряжением 3В, емкостью 1500 м А/ч.

Низкая величина рабочего тока, в режиме сигнализации, позволяет использовать указатель без замены элемента питания в течение всего срока эксплуатации – 10 лет.

Рабочая часть указателя изготавливается из пластика марки “ABS” и обеспечивает нормальное функционирование элементов электроники в течение всего срока эксплуатации.

Изолирующая часть изготавливается из пластика ПВХ, обеспечивающий надежную изоляцию.

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Напряжение (порог) срабатывания фазоуказателя, кВ, не выше	8,75
Максимальное рабочее напряжение, кВ	35
Методы измерения	контактный
Виды индикации:	импульсная светозвуковая: прерывистая
Время фиксации (запоминания) фазы, сек,	5
Время сохранения зафиксированной фазы, сек,	12
Габаритные размеры указателя, мм,	Ф72 x 1900
Масса, кг, не более	1,0

3. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

1. Указатель	1 шт.
2. Чехол	1 шт.
3. Паспорт и инструкция	1 экз.

4. УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Фазоуказатель высокого напряжения УВНФ – 35СЗ состоит из 2-х основных частей: рабочей и изолирующей части с рукояткой.

Соединение звеньев между собой осуществляется навинчиванием.

Безопасность при работе с указателем обеспечивается кольцеобразным упором на корпусе.

Перед применением следует:

1. Произвести наружный осмотр фазоуказателя, при котором следует обратить внимание на отсутствие трещин, отслоений и других дефектов.
2. 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 течение 15 минут в этом помещении и протереть салфеткой насухо.
3. Перед использованием указателя необходимо убедиться в его исправности и произвести самопроверку. Для этого необходимо нажать на кнопку расположенную под козырьком рабочей части указателя. Непрерывное свечение и звучание указателя свидетельствуют о его исправности.

Пофазное определение наличия напряжения осуществляется контактным способом.

При касании щупом (крюком) фазоуказателя токоведущей части, находящейся под напряжением, прибор в течении первых 5 сек. работает в режиме указателя напряжения (определяет наличие или отсутствие напряжения), что сопровождается ярким свечением двух красных светодиодов и звуковым сигналом.

При контактировании 5 и более секунд прибор запоминает фазу напряжения контролируемого проводника, что сопровождается свечением только синего светодиода и изменением тональности звукового сигнала.

При удалении от токонесущего проводника в течении 12 сек. фазоуказатель запоминает данную фазу, что сопровождается коротким звуковым щелчком и короткими импульсами синего светодиода.

При контактировании с совпадающей фазой прибор сигнализирует синим светодиодом и звуковым сигналом аналогично запомненной фазе.

При контактировании с соседними фазами фазоуказатель сигнализирует тактным звуковым сигналом и одним из красных светодиодов, левым или правым в зависимости от расположения фаз.

При превышении 12 секунд происходит автоматический сброс запомненной фазы.

При необходимости быстрого сброса запомненной фазы нажать на кнопку самопроверки

Во избежание порчи указатель не следует подвергать ударам и толчкам.

5. НОРМЫ, МЕТОДИКА И ПЕРИОДИЧНОСТЬ ИСПЫТАНИЙ

Эксплуатационные испытания указателя проводятся 1 раз в 12 месяцев, согласно требованиям “Инструкции по применению и испытанию средств защиты, используемых в электроустановках” М. 2003г. и настоящей инструкции.

Испытания проводятся на высоковольтном стенде в следующем объеме:

1. Определение порога срабатывания указателя.
2. Испытание напряжением изолирующей части указателя.
3. Время фиксации фазного напряжения

4. Время сохранения фиксированного фазного напряжения

В связи с тем, что конструкция рабочей части указателя не может явиться причиной замыкания фазы на землю или междуфазного замыкания, рабочая часть указателя испытанию напряжением не подлежит. Для определения порога срабатывания указателя на контактный шуп (крюк) подается напряжение ниже 8.75 кВ. Минимальное значение напряжения, при котором срабатывает светозвуковая индикация указателя, соответствует пороговому. Порог срабатывания указателя не должен превышать 8.75 кВ.

6. ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЯ

Изолирующая часть указателя УВНФ – 35СЗ испытание напряжением 105 кВ в течение 5 мин. выдержала.

Порог срабатывания указателя составил _____ кВ.

Время фиксации фазного напряжения составило 5сек.

Время сохранения фиксированного фазного напряжения составило 12 сек.

7. ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Фазоуказатель заводской номер N _____ пригоден для применения в установках 35 кВ и соответствует ТУ РА 37511563.3290 – 2003, ГОСТ 20493 – 2001 и требованиям “Инструкции по применению и испытанию средств защиты, используемых в электроустановках”.

Дата испытания « _____ » _____ 202 г. Испытание проводил _____

8. СВЕДЕНИЯ О ТРАНСПОРТИРОВАНИИ И ХРАНЕНИИ

1. Транспортирование указателей 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.

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

9. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

Изготовитель гарантирует соответствие указателя высокого напряжения УВНФ – 35СЗ требованиям ГОСТ 20493 – 2001 и ТУ РА 37511563 – 3290 – 2003, при соблюдении потребителем условий эксплуатации, транспортирования и хранения, установленных в паспорте .

Гарантийный срок эксплуатации – 24 месяцев со дня ввода в эксплуатацию.

10. СВЕДЕНИЯ О ДРАГОЦЕННЫХ МЕТАЛЛАХ

Указатель УВНФ – 35СЗ драгоценных металлов не содержит.

**ИЗДЕЛИЕ ИМЕЕТ СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ СЕРИЙНОЙ ПРОДУКЦИИ
РОСС АМ.НВ65.Н02160/21 № 0058115**

Адрес изготовителя: ООО «Энергозащита»

РА, г. Ереван, Давташен, 6-ая ул., 7/3

Тел/Факс: + (37410) 37-17-78

[Http://www.energozashita.am](http://www.energozashita.am)

[Http://www.energozashita1.ru](http://www.energozashita1.ru)

e-mail: energozashita1@yahoo.com