



## УКАЗАТЕЛЬ НАПРЯЖЕНИЯ ЭЛИН-1 СЗ М

### ПАСПОРТ И ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

#### 1. НАЗНАЧЕНИЕ

Указатель напряжения ЭЛИН-1 СЗ М предназначен для контроля наличия напряжения в электроустановках переменного тока частотой 50Гц и постоянного тока напряжением 12-660В, при температуре воздуха от +40°C до -45°C и относительной влажности не более 98% при температуре +25°C.

Указатель обеспечивает ступенчатую импульсную светозвуковую индикацию напряжения постоянного и переменного тока. Дискретные значения индицируемого напряжения: 12,110,220,380,660В, также позволяет определить полярность постоянного и фазу переменного напряжений.

В варианте для работы на воздушных линиях указатель комплектуется двумя съёмными удлиняющими электродами.

#### 2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон напряжения, В	12-660
Номинальное напряжение, В	12,110,220,380,660
Ток при макс. значении напряжения, мА, не более	10
Минимальное напряжение срабатывания указателя, В, не более	10
Длина гибкого соединительного провода, м, не менее	1,1
Длина неизолированной части контактов-наконечников, мм, не более	7
Диапазон рабочих температур воздуха	от -45°C до +40°C
Влажность не более 98% при температуре	+25°C
Габаритные размеры корпуса указателя, мм	175 x25 x30
Габаритные размеры в упаковке, мм	230 x 80 x35
Масса, кг, не более	0,1

#### 3. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

1. Указатель ЭЛИН-1 СЗ М - 1 шт.
2. Паспорт и инструкция по эксплуатации - 1 экз.
3. Чехол - 1 шт.

#### 4. УСТРОЙСТВО, ПРИНЦИП РАБОТЫ И УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

1. Указатель представляет собой двухполюсный прибор с визуальной и акустической индикацией, работающий при непосредственном контакте с токоведущими частями электроустановок, находящихся под напряжением.

2. Указатель состоит из двух корпусов, в которых расположены контакты-наконечники и электронная схема, в т.ч. элементы визуальной (светодиоды) и звуковой (пьезодинамик) индикации. Корпуса соединены друг с другом гибким проводом.

3. При определении напряжения переменного тока контакт-наконечники обоих корпусов подсоединяются к тестируемой цепи (независимо от расположения полюсов указателя на тестируемой цепи). Уровень напряжения индицируется светодиодами и звуковым сигналом, при этом одновременно загораются синий светодиод со знаком “-” и красный светодиод со знаком “+”, что свидетельствует о том, что тестируемая цепь переменного тока. В другом корпусе расположен светодиод-индикатор фазы и металлический контакт.

4. При определении фазы переменного напряжения используется принцип протекания тока утечки. Если полюс указателя с индикатором фазы находится на фазном проводе (при напряжении электроустановки выше 90В), то при дотрагивании пальцем до металлической пластинки на корпусе указателя загорается зеленый светодиод-индикатор фазы.

5. При определении напряжения постоянного тока контакт-наконечники обоих корпусов подсоединяются к тестируемой цепи. При наличии напряжения появляется светозвуковой сигнал. Если загорается синий светодиод со знаком “-”, то это означает, что полюс указателя находится на минусовом проводе, в то же время светодиодами будет индицирован уровень контролируемого напряжения. Если же поменять местами расположение полюсов указателя на тестируемой цепи, то на корпусе со светодиодами загорится красный светодиод со знаком “+”. Указатель будет работать в режиме импульсной светозвуковой индикации, что будет свидетельствовать о том, что тестируемая цепь постоянного тока и, что контакт-наконечник корпуса находится на плюсовом проводе, а светодиодная индикация на нем будет соответствовать уровню контролируемого напряжения.

#### 5. УКАЗАНИЕ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ

1. В процессе работы с указателем запрещается прикасаться к неизолированным частям контактов-наконечников корпусов указателя. Безопасность при работе обеспечивается упорами на корпусах указателя.

2. По требованиям безопасности указатель соответствует ГОСТ 20493-2001 и “Инструкции по применению и испытанию средств защиты, используемых в электроустановках” М.2003г.

## 6. ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЯ

1. Изоляция корпусов указателя испытание напряжением 2кВ в течение 1мин.- выдержала.
2. Эл. схема указателя испытание повышенным напряжением 726В в течение 1мин. – выдержала. .
3. Ток через указатель при макс. рабочем напряжении составил 9мА.
4. Порог срабатывания указателя составил 9В.

## 7. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Указатель напряжения ЭЛИН-1 СЗ М заводской № \_\_\_\_\_ соответствует ГОСТ 20493-2001, ТУ 3414-001-64478006-2015 выдержал испытания и признан годным для эксплуатации в электроустановках.

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

## 9. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

Изготовитель гарантирует соответствие указателя напряжения ЭЛИН-1 СЗ М 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 ЭЛИН-1 СЗ М драгоценных металлов не содержит.

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