



УКАЗАТЕЛЬ СКРЫТОЙ ПРОВОДКИ УСП

ПАСПОРТ И ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

1. НАЗНАЧЕНИЕ

- Указатель скрытой проводки УСП предназначен для определения трасс и места обрывов электропроводки, находящейся под напряжением от 42В и выше: при проведении строительных и ремонтных работ в жилых и промышленных зданиях.
- Для определения наличия напряжения или обрыва в открытых кабелях.
- Для определения фазного или нулевого проводов в розетках и в других электротехнических конструкциях бесконтактным способом.
- В качестве дополнительного средства защиты электротехнического персонала, указатель может применяться на воздушных линиях электропередачи и в других электроустановках переменного тока для дистанционного определения наличия или отсутствия опасного напряжения.

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Напряжение питания, В	9
Потребляемый ток, мА	11
Длительность работы с батареей типа “Крона”	не менее 20 час
Условия эксплуатации:	от -20°C до + 40°C
Температура воздуха	
Относительная влажность не более	80% при 25°C
Масса указателя, кг, не более	0,13
Габаритные размеры, мм	φ 40 200

3. УСТРОЙСТВО, ПРИНЦИП РАБОТЫ И ОПИСАНИЕ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Указатель представляет собой приемник электрической составляющей электромагнитного поля, созданного вокруг проводника находящегося под напряжением. В зависимости от напряженности поля, указатель индицирует наличие скрытой проводки. Индикация осуществляется световым индикатором и звуковым сигналом. Внешний вид и расположение основных элементов указателя показаны на рисунке 1.

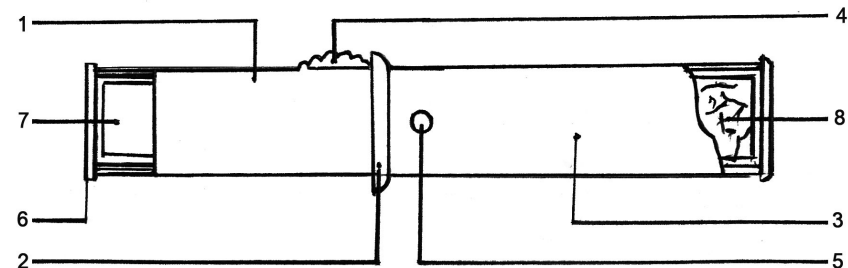


Рис. 1 Расположение основных элементов указателя

1. Рукоятка; 2. Ограничитель рукоятки; 3. Корпус; 4. Выключатель питания и регулятор чувствительности; 5. Световой индикатор; 6. Пробка гнезда для батарейки; 7. Батарейка “Крона”; 8. Антенна

Подготовка указателя к работе

Для установки батарейки “Крона” необходимо: снять пробку (6), достать изнутри колодку питания с контактами, подключить ее к батарейке, установить батарейку в гнездо рукоятки и закрыть пробкой (6). Поворотом выключателя-регулятора (4) включить указатель. При этом указатель выдает звуковой и световой сигнал готовности к измерению: длительностью приблизительно в 1,5 секунды.

Если после включения или в процессе работы указателя появится прерывистый звуковой и световой сигнал, который отличается от максимальной частоты индикации, и если настройка указателя на минимальную чувствительность не приводит к прекращению этого сигнала, то необходимо заменить батарейку.

Обнаружение скрытой проводки

Поворотом выключателя (4) включить питание указателя. Повернуть регулятор чувствительности (4) в положение максимальной чувствительности (крайнее положение). Поднести указатель стороной антенны к месту поиска. При наличии проводки должен раздаться звуковой сигнал, высота тона которого повышается по мере приближения к проводке. Для точного определения трассы необходимо уменьшить чувствительность регулятором 4: для получения звукового сигнала в небольшой зоне места поиска. При этом высота тона звукового сигнала существенно повышается около проводки.

Примечание: При обнаружении скрытой проводки необходимо учитывать реагирование указателя на электрические поля от бытовых приборов и промышленных электроустройств, линий электропередач и др. В случае высокой напряженности указанных полей необходимо уменьшить чувствительность регулятором (4), отключить все, оставив только питание разыскиваемой проводки.

Определение "фазы" или "нуля" в розетках или сдвоенных проводах.

Для определения "фазы" или "нуля" необходимо повернуть регулятор чувствительности (4) в крайнее нижнее положение (минимальной чувствительности). Затем, постепенно поднимая чувствительность, попеременно приближать антенну (8)

к полюсам розетки или к жилам двойного провода. Наличие сигнала индикации у одного из полюсов или у одной из жил двойного провода укажет, что этот полюс розетки или эта жила, находится под напряжением – "фаза", а отсутствие сигнала: это "нуль" или нулевая жила.

Обнаружение мест обрывов в проводке

Поиск места обрыва провода под напряжением 220/380В (фазы) производится следующим образом. Двигая указатель вдоль провода или трассы скрытой проводки необходимо следить за высотой тона звукового сигнала (или яркость звукового сигнала). После места обрыва высота тона понижается вплоть до исчезновения звука. При этом необходимо учитывать, что скрытая проводка может менять глубину залегания, переходить на другую сторону стены. Поэтому обнаруженное место предполагаемого обрыва необходимо обследовать несколько раз при различных положениях регулятора чувствительности и с разных сторон сравнивая полученные результаты, звуковые и световые сигналы.

Поиск места обрыва провода без напряжения 220/380 В (нулевого) производится следующим образом: отключить электропровод (нулевой) от общей электросети, через розетку или коробку подать напряжение 220 В и произвести поиск как в случае проводника под напряжением 220/380 В: как указано выше.

ВНИМАНИЕ: Поиск мест обрывов провода без напряжения (нулевого) должен производиться работниками электроснабжения, соблюдением правил техники безопасности.

Применение указателя в качестве дополнительного средства защиты электроперсонала для дистанционного определения наличия или отсутствия высокого напряжения в установках переменного тока, напряжением от 220 В и выше.

4. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Указатель УСП	1 шт.
Паспорт и инструкция по эксплуатации	1 шт.
Чехол	1 шт.

5. МЕТОДИКА И ПЕРИОДИЧНОСТЬ ИСПЫТАНИЙ УКАЗАТЕЛЯ

Эксплуатационные испытания указателя производится один раз в 12 месяцев.

1. Контроль работоспособности.

При включении указатель должен издавать светозвуковой сигнал, свидетельствующий о его исправности.

2. Контроль чувствительности и дистанция срабатывания

Испытание производится на испытательном стенде. Изолированный провод, сечением 0,5-1,5мм², соединенный с фазным клеммой понижающего трансформатора, горизонтально закрепляется над поверхностью испытательного стола на высоте 0,3м. на провод подается напряжение 42В. Включенный указатель с

переключателем в положении U приближаем к проводу. Чувствительность указателя (дистанция срабатывания) – расстояние между указателем и проводом, находящемся под напряжением.

При напряжении 42В – дистанция срабатывания должна составить не менее 0,1метр.

6. ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЯ

Чувствительность и дистанция срабатывания составила:
при напряжении 42В — 0,1метр

Дата испытания “ _____ ” _____ 201 г

Испытания производил _____

Указатель УСП № _____ пригоден для применения в электроустановках и соответствует требованиям ТУ 3414-005-64478006-2015.

7. ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ И ТРАНСПОРТИРОВАНИЯ

Указатели следует хранить в упаковке изготовителя, в закрытых помещениях в соответствии условиях группы 3 (ЖЗ) ГОСТ 15150. В помещении, где хранятся указатели, не должно быть паров кислот, щелочей, агрессивных газов и других примесей, способных вызвать коррозию. Транспортирование указателей может производиться любым крытым видом транспорта. Группа условий транспортирования 5(ОЖ4) по ГОСТ 15150.

8. ГАРАНТИЯ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

Изготовитель гарантирует соответствие указателя требованиям ТУ 3414-005-64478006-2015 2015 и требованиям “Инструкции по применению и испытанию средств защиты, используемых в электроустановках” М.2003г. при соблюдении потребителем правил эксплуатации и хранения.

Гарантийный срок эксплуатации указателя 18 месяцев со дня приобретения потребителем.

Гарантийный срок хранения – 12 месяцев со дня отпуска потребителю.

Изделие имеет сертификат соответствия
серийной продукции № РОСС RU.АГ51.Н04940

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