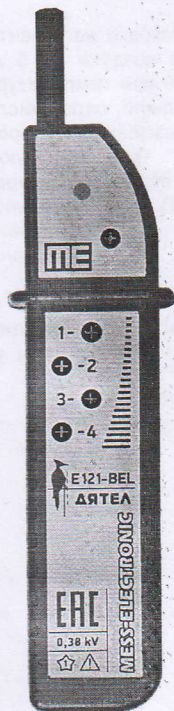


Сигнализатор скрытой проводки E121-BEL ДЯТЕЛ

Инструкция по эксплуатации



1 НАЗНАЧЕНИЕ

1.1 Сигнализатор обеспечивает проверку наличия напряжения в цепях переменного тока номинальным напряжением от 110 В до 380 В частотой 50 Гц без электрического контакта с проводником.

1.2 Сигнализатор предназначен для:

- обнаружения скрытой проводки;
- обнаружения фазного провода на изолированных и неизолированных токоведущих частях электрических сетей переменного тока без непосредственной связи с этими частями;
- проверки исправности предохранителей, плавких вставок, определения обрывов в проводах, находящихся под напряжением;
- выявления оборудования с обрывом заземления или зануления;
- проверки правильности фазировки бытовых электросчетчиков без снятия пломбы и защитной крышки;

Основные области применения – при обслуживании электроустановок, электрических сетей, электросчетчиков.

Примечание. Сигнализатор также реагирует на проводку радиосети, электрические поля воздушных высоковольтных линий, излучение от высоковольтных проводов при работающем двигателе автомобиля и т.п.

2 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

2.1 Сигнализатор имеет четыре диапазона чувствительности к электрическому полю, создаваемому проводником, находящимся под напряжением.

Сигнализатор издает световой и звуковой сигналы, когда антенна сигнализатора расположена на расстоянии от проводника в соответствии с таблицей 1.

Таблица 1

Диапазон чувствительности	Расстояние, мм
«1»	от 0 до (10±5)
«2»	от 0 до (100±50)
«3»	от 0 до (300±150)
«4»	от 0 до (700±350)

Примечание. Значение чувствительности сигнализатора указано при напряжении на проводнике 220±10В, частоте 50 Гц, влажности 80% при температуре окружающего воздуха 20±5°C в помещении с изолированными полами.

2.2 Сигнализатор имеет режим самоконтроля - при нажатии на кнопку любого диапазона сигнализатор издает короткий звуковой световой сигналы.

2.3 Сила тока, потребляемого сигнализатором от источника питания при любой нажатой кнопке и отсутствии светового и звукового сигналов, не более 10 мА, при наличии сигналов – не более 30 мА.

2.4 Сигнализатор предназначен для работы при температуре окружающего воздуха - от минус 30°C до плюс 40°C и относительной влажности воздуха – 80% при 25°C.

2.5 Питание сигнализатора осуществляется от элемента питания типоразмера 6F22 (типа «Крона») с напряжением от 7В до 10В.

2.6 Габаритные размеры сигнализатора, мм, не более - 210 x 45 x 40.

2.7 Масса сигнализатора, кг, не более - 0,15.

2.8 Срок службы сигнализатора – не менее 10 лет.

2.9 Сигнализатор не содержит драгметаллов.

3 КОМПЛЕКТНОСТЬ

3.1. Комплект поставки указан в таблице 2.

Таблица 2

Наименование	Кол.
Сигнализатор скрытой проводки E121-BEL ДЯТЕЛ	1 шт.
Инструкция по эксплуатации	1 экз.
Чехол	1 шт.

4 ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ И КОНСТРУКЦИЯ

4.1 Принцип действия сигнализатора основан на использовании электростатической индукции в переменном электрическом поле, возникающем вокруг проводника, подключенного к фазе. При помещении в это поле антенны сигнализатора в ней наводится ЭДС. Напряжение ЭДС пропорционально напряжению на проводнике, подключенном к фазе, и обратно пропорционально квадрату расстояния от него. Из антенны сигнал поступает на делитель напряжения и далее – на электронную схему, которая формирует прерывистые звуковые и световые сигналы, интенсивность которых пропорциональна наводимой ЭДС.

4.2 Конструктивно сигнализатор выполнен в пластмассовом корпусе с ограничительным ребром и антенной, расположенной в верхней части корпуса.

4.3 Сигнализатор имеет 4 диапазона чувствительности. Диапазоны включаются с помощью кнопок и обозначены в порядке возрастания чувствительности цифрами: «1», «2», «3», «4».

5 ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

5.1 Сигнализатор не предназначен для работы под дождем, условиях конденсации влаги, а также в среде, в которой есть токопроводящая пыль и агрессивные газы.

5.2 Электрическая прочность изоляции между антенной и частью корпуса сигнализатора до ограничительного ребра выдерживает 1 кВ.

5.3 Сопротивление изоляции между антенной и частью корпуса сигнализатора до ограничительного ребра, измеренное при напряжении постоянного тока 500 В - не менее 40 МОм.

6 УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

6.1 Перед началом работы поочередно нажать на каждую кнопку диапазонов чувствительности, при этом сигнализатор должен издать короткий звуковой и световой сигналы. В случае отсутствия сигнала проверить элемент питания. Для изъятия или установки нового элемента питания необходимо открутить винт, снять крышку отсека питания и установить элемент питания, соблюдая полярность. Установить крышку на место и закрутить винт.

6.2 Для обнаружения скрытой проводки (Рисунок 1) нажмите кнопку «4» (максимальная чувствительность), поднесите сигнализатор к стене, электроустановке, электроприбору, жгуту проводов и т.д., и в наличии сигнала уменьшайте чувствительность, последовательно нажимая кнопки «3», «2», «1» и расстояние до объекта, локализуя зону, в которой наблюдается срабатывание сигнализатора.

Чтобы обнаружить зону залегания проводника, перемещая сигнализатор параллельно стене, пытайтесь найти «выступающую» часть электрического поля. На практике электрическое поле может распространяться на несколько метров от залегания проводника.

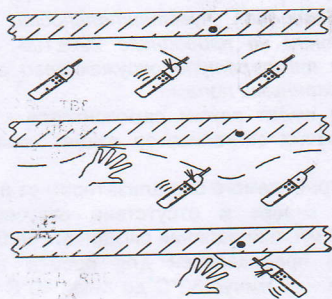


Рисунок 1

Для ускорения поиска проводника и более точной его локализации, нейтрализуйте поле, приложив руку к поверхности стены вблизи сигнализатора. Если искомого проводника рядом или под рукой нет, сигнализатор перестанет подавать сигналы. При поиске оборванного проводника в стене подайте на него напряжение переменного тока (фазу).

Точность локализации провода зависит от влажности и материалов стены. Обнаружение проводов в стене с глиняной штукатуркой, железобетонной стене или в заземленном экране может быть затруднено.

6.3 При определении исправности плавких вставок (Рисунок 2) включите диапазон «1» или «2» и прикоснитесь антенной к исследуемой цепи на входе и выходе плавкой вставки. При неисправной плавкой вставке сигнализатор прекращает подавать сигнал.

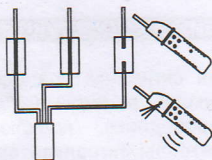


Рисунок 2

Для определения места обрыва в кабеле (Рисунок 3) неповрежденные жилы заземлите, а на оборванную жилу подайте напряжение переменного тока (фазу).

5

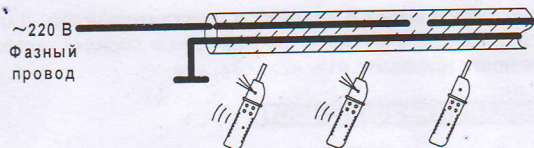


Рисунок 3

6.4 При проверке правильности фазировки счетчика, определении фазного провода в розетках и кабелях (Рисунок 4) включите диапазон «1» или «2». Прикоснитесь антенной к исследуемой цепи или крышке клеммной колодки счетчика напротив зоны подключения фазного провода, затем напротив зоны подключения нулевого провода. При этом уровень звукового и яркость светового сигналов должны быть выше в близости к фазному, чем к нулевому проводу. При сильном влиянии посторонних электрических полей прикоснитесь рукой к крышке счетчика.

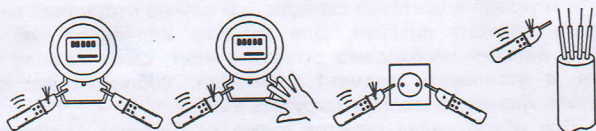


Рисунок 4

6.5 При заметном снижении чувствительности сигнализатора или непрерывном звуковом и световом сигнале при любой нажатой кнопке и отсутствии рядом проводника, подключенного к фазе, а также при отсутствии свечения светодиода и наличии звукового сигнала, необходимо заменить элемент питания.

6

7 УКАЗАНИЯ ПО КОНТРОЛЮ

7.1 Периодичность контроля сигнализатора устанавливается потребителем с учетом интенсивности эксплуатации, но не реже одного раза в год. Контроль проводится в соответствии с требованиями п.2.1 настоящего паспорта.

8 ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ И ТРАНСПОРТИРОВАНИЯ

8.1 Сигнализатор в упаковке изготовителя должен храниться при температуре окружающего воздуха от 5 до 40 °С и относительной влажности воздуха до 80 % при температуре 25 °С. В помещении для хранения не должно быть пыли, паров кислот и щелочей, агрессивных газов и других примесей, вызывающих коррозию.

8.2 Сигнализаторы транспортируют в любых закрытых транспортных средствах при температуре окружающего воздуха от минус 50 °С до плюс 50 °С и относительной влажности 98% при 35°С (верхнее значение). При транспортировании самолетом указатели должны быть размещены в герметизированном отсеке.

Официальный дистрибьютер производителя: 050009, Республика Казахстан, г. Алматы, улица Толе би, сооружение 202а
ТОО «МЕСС-ЭЛЕКТРОНИК»
 E-mail: info@mess-electronic.kz,
www.mess-electronic.com

7

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

На сигнализатор скрытой проводки E121-BEL «ДЯТЕЛ»

1. Контрольная дата (опт) _____
2. Дата покупки: _____
3. Продавец: _____ М.П.

Адрес сервисного центра офици. 050009, Республика Казахстан, г. А сооружение 202а
ТОО «МЕСС-ЭЛЕКТРОНИК»
 E-mail: info@mess-electronic.kz

ООО «Производственная компания
«КАЛИБРОНИКА»
 Поверка, калибровка, ремонт
 средств измерений
 тел./факс: +375 (17) 276 33 33
 моб. А1: +375 (29) 345 11 11
www.calibron.by

Для осуществления гарантийного ремонта за пределами Республики Казахстан – за информацией обращайтесь к официальному дистрибьютеру: ТОО «МЕСС-ЭЛЕКТРОНИК»

Условия гарантии:

Гарантийный срок эксплуатации данного изделия - 12 месяцев со дня продажи потребителю (дата покупки), при условии соблюдения пользователем правил эксплуатации изделия.
 Гарантийный срок хранения - не более 6 месяцев с даты складского контроля, указанной в данном гарантийном талоне (контрольная дата). Гарантийный ремонт производится только в мастерских, указанных в данном гарантийном талоне.
 Гарантийный ремонт производится только при наличии правильно заполненного настоящего гарантийного талона, руководства по эксплуатации на данное изделие, а также иных необходимы документов, которые может затребовать сервисный центр при принятии изделия в гарантийный ремонт, например, рекламационного акта (для организаций) или заявления (для физических лиц).

8