

Сигналізатор прихованої електропроводки та металу E121.3 Дятел М Паспорт



Даний паспорт поєднаний з інструкцією по експлуатації та свідоцтвом про приймання. Паспорт підтверджує гарантовані підприємством - виробником технічні характеристики сигналізатора прихованої електропроводки та металу E123, (далі по тексту – сигналізатор).

1 ПРИЗНАЧЕННЯ

1.1 Сигналізатор представляє собою безконтактний пошуковий пристрій, який призначений для:

- знаходження прихованої електропроводки, фазного провідника під напругою 220В, частотою 50 Гц;
- виявлення прихованих металевих предметів.

1.2 Сфера застосування – при проведенні ремонтних, електромонтажних, будівельних робіт.

2 ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

2.1 Діапазон чутливості в повітрі при виявленні:

- електричного поля провідника, мм, від 0 до 500 ;
- металевих (ферромагнітних) предметів, мм, від 0 до 50.

2.2 Реєстрація об'єктів пошуку - за допомогою світлової та звукової сигналізації.

2.3 Пристрій має сигналізацію розряду елемента живлення.

2.4 Джерело живлення – елемент 6F22 (Крона), 9 В.

2.5 Сила струму споживання: в режимі очікування, не більше 8 мА;
в режимі сигналізації, не більше 25 мА.

2.6 Сигналізатор зберігає свою працездатність при температурі навколишнього середовища від мінус 20 °С до 40 °С та відносній вологості до 80% при 25 °С.

2.7 Габаритні розміри сигналізатора, мм, не більше – 160 × 42 × 33.

2.8 Маса сигналізатора з елементом живлення, кг, не більше - 0,12.

3 КОМПЛЕКТНІСТЬ

В комплект поставки входять:

1. Сигналізатор	- 1 шт.;
2. Паспорт	- 1 екз.;
3. Чохол	- 1 шт.;
4. Елемент живлення 9В, 6F22	- 1 шт.

4 БУДОВА ТА ПРИНЦИП ДІЇ СИГНАЛІЗАТОРА

4.1 Всі елементи електричної схеми пристрою розташовані на друкованій платі та захищені пластмасовим корпусом. З тильної сторони корпусу знаходиться відсік елемента живлення. На лицьову сторону виведені кнопки режимів роботи та сигналізація. З правого боку розташований диск регулятора чутливості. Пошукова зона детектора позначена спеціальною лінією.

4.2 Принцип дії сигналізатора при визначенні фазного провідника, місця розташування прихованої проводки, що знаходяться під напругою змінного струму, полягає в його реагуванні на електричне поле, яке виникає навколо провідника. Чим вища напруженість електричного поля Е, тим інтенсивніший сигнал сигналізатора. Змінюючи чутливість сигналізатора до електричного поля, можна звузити відстань та локалізувати місце розташування фазного провідника або прихованої електричної мережі.

4.3 В основу роботи сигналізатора, як металошукача, покладений принцип електромагнітної індукції. Внесення в поле контуру генератора електромагнітних коливань металевих предметів (особливо з ферромагнітними властивостями) призводить до зменшення амплітуди коливань або їх зриву та спрацюванні сигналізації.

5 ЗАХОДИ БЕЗПЕКИ

5.1 Дотримуйтесь правил безпеки в умовах відсутності захисної ізоляції провідників, що знаходяться під напругою. Значення напруги розподільчої мережі не повинно перевищувати 0,4 кВ.

6 ПІДГОТОВКА ТА ПОРЯДОК ЕКСПЛУАТАЦІЇ

6.1 Викрутити гвинт та зняти кришку відсіку живлення в корпусі сигналізатора. Встановити елемент живлення та закрити кришку гвинтом.

6.2 Перевірка працездатності

6.2.1 Сигналізатор працездатний в режимі виявлення електричного поля, якщо при натисканні на кнопку Е він видає короткий світловий та звуковий сигнал.

6.2.2 Сигналізатор працездатний в режимі виявлення металу, якщо при натисканні на кнопку М та обертанні диску регулятора чутливості від мінімального значення в сторону максимального спрацює світлова та звукова сигналізація.

6.2.3 Відсутність світлового сигналу свідчить про розряд елемента живлення та необхідність його заміни.

6.3 Порядок пошуку при виявленні прихованої електропроводки, визначенні фазного провідника.

Натисніть кнопку Е та, утримуючи її, наблизьте або прикладіть бокову сторону (зона пошуку) сигналізатора до поверхні стіни (Рис.1). Обертаючи диск регулятора чутливості від максимального до мінімального значення, проведіть обстеження поверхні. В районі розташування прихованої електропроводки напруженість електричного поля має максимальне значення.

Для точного знаходження використовуйте торцеву частину сигналізатора (Рис.2). Визначте межі мінімальної області, де спрацює сигналізація. Середина області буде означати місце розташування прихованої проводки.

При визначенні фазного або нульового провідника в місцях підключення електромережі до розетки, інших електричних пристроїв використовуйте торцеву частину сигналізатора (Рис.3). Встановіть регулятором таку чутливість, при якій сигнал в місці розташування (підключення) фазного провідника буде значно інтенсивнішим, ніж в місці нульового.

При наближенні сигналізатора впритул до провідника можливе спрацювання сигналізації, як в режимі пошуку металу.

УВАГА! Глибина виявлення проводки в стіні залежить від щільності будівельного матеріалу. Ефективність пошуку її місця знаходження погіршується у вологих, залізобетонних стінах.

Сигналізатор нечутливий до електропроводки яка знаходиться за металевим екраном або в металевому кожусі.

6.4 Порядок пошуку при виявленні прихованих металевих предметів. Натисніть кнопку М та за допомогою регулятора встановіть чутливість сигналізатора на межі спрацювання сигналізації. Мінімальний кут повороту диску регулятора до спрацювання сигналізації відповідає максимальній чутливості металошукача.

3

Для пошуку району розташування металевих предметів використовуйте бокову поверхню сигналізатора (Рис.1), а для визначення точного місця їх знаходження – його торцеву частину (Рис.2). Середина області на поверхні, де спрацює сигналізація, означатиме місце розташування прихованого металевого предмета (цвях, шуруп, арматурний прут), або його центральної частини (кутник, труба).

УВАГА! Чутливість сигналізатора до немагнітних металів (алюміній, мідь) нижча в два рази.



Рис.1

Рис.2

Рис.3

7 ВКАЗІВКИ ЩОДО ЗБЕРІГАННЯ, ТРАНСПОРТУВАННЯ І УТИЛІЗАЦІЇ

7.1 Сигналізатор повинен зберігатися в упаковці виробника при температурі навколишнього середовища від 5 °С до 35 °С та відносній вологості до 80 % при 25 °С. В закритому приміщенні для зберігання не повинно бути агресивних речовин та сполук, що можуть вплинути на цілісність елементів конструкції сигналізатора. При тривалому зберіганні видаліть елемент живлення з корпусу сигналізатора.

7.2 Сигналізатори розраховані на перевезення в транспортній тарі будь-яким транспортним засобом.

7.3 Елемент живлення що відпрацював свій ресурс, а також сигналізатор, який не підлягає ремонту, слід утилізувати в установленому порядку.

8 ГАРАНТІЇ ВИРОБНИКА

8.1 Виробник гарантує відповідність сигналізатора заявленим технічним параметрам при дотриманні умов експлуатації, транспортування та зберігання. Гарантійний строк експлуатації – 12 місяців з дня прийняття сигналізатора в експлуатацію, та не більше 18 місяців з дня виготовлення.

Претензії до якості приймаються до розгляду і гарантійний ремонт виконується при наявності паспорта з відміткою у свідоцтві про приймання.

Виробник: Науково-технічний центр „ЕЛТЕС”, 10003, м. Житомир, вул. Домбровського 116, тел/факс 0412-418-381 (418-382); (067)410 23 58, (063)967 77 23, www.metra.zt.ua, інтернет-магазин: www.elt.es.com.ua, e-mail: metra@metra.zt.ua

Сигнализатор скрытой электропроводки и металла E121.3 Дятел М

Паспорт

Данный паспорт совмещен с инструкцией по эксплуатации и свидетельством о приемке. Паспорт удостоверяет гарантированные предприятием-изготовителем технические характеристики сигнализатора скрытой проводки и металла E123 (далее по тексту – сигнализатор).

1 НАЗНАЧЕНИЕ

1.1 Сигнализатор представляет собой бесконтактное поисковое устройство которое предназначено для:

- нахождения скрытой электропроводки, фазного проводника под напряжением 220В, частотой 50 Гц;
- выявления скрытых металлических предметов.

1.2 Сфера применения - при проведении ремонтных, электромонтажных, строительных работ.

2 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- 2.1 Диапазон чувствительности в воздухе при обнаружении:
 - электрического поля проводника, мм, от 0 до 500;
 - металлических (ферромагнитных) предметов, мм, от 0 до 50;
- 2.2 Регистрация объектов поиска - с помощью световой и звуковой сигнализации.
- 2.3 Устройство имеет сигнализацию разряда элемента питания.
- 2.4 Источник питания - элемент 6F22 (Крона), 9 В.
- 2.5 Сила тока потребления: в режиме ожидания, не более 8 мА; в режиме сигнализации, не более 25 мА.
- 2.6 Сигнализатор сохраняет свою работоспособность при температуре окружающей среды от минус 20 °С до 40 °С и относительной влажности до 80% при 25 °С.
- 2.7 Габаритные размеры, мм, не более - 160 × 42 × 33.
- 2.8 Масса прибора с элементом питания, кг, не более 0,12.

3 КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят:	1. Сигнализатор	- 1 шт.;
	2. Паспорт	- 1 экз.;
	3. Чехол	- 1 шт.;
	4. Элемент питания 9В, 6F22	- 1 шт.

4 УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ СИГНАЛИЗАТОРА

4.1 Все элементы электрической схемы сигнализатора расположены на печатной плате и защищены пластмассовым корпусом. С тыльной стороны корпуса находится отсек элемента питания. На лицевую сторону выведены кнопки режимов работы и сигнализация. С правой стороны расположен диск регулятора чувствительности. Поисковая зона сигнализатора обозначена специальной линией.

5

4.2 Принцип действия сигнализатора при определении фазного проводника, места расположения скрытой проводки, находящиеся под напряжением переменного тока, заключается в его реагировании на электрическое поле, которое возникает вокруг проводника. Чем выше напряженность электрического поля Е, тем интенсивнее сигнал сигнализатора. Изменяя чувствительность сигнализатора к электрическому полю можно сузить расстояние и локализовать местоположение фазного проводника или скрытой электрической проводки.

4.3 В основу работы сигнализатора, как металлоискателя, положен принцип электромагнитной индукции. Внесение в поле контура генератора электромагнитных колебаний металлических предметов (особенно с ферромагнитными свойствами) приводит к уменьшению амплитуды колебаний или их срыву и искажению сигнала.

5 МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

5.1 Соблюдайте правила безопасности в условиях отсутствия защитной изоляции проводников, находящихся под напряжением. Значение напряжения распределительной сети не должно превышать 0,4 кВ.

6 ПОДГОТОВКА И ПОРЯДОК ЭКСПЛУАТАЦИИ

6.1 Выкрутить винт и снять крышку отсека питания в корпусе сигнализатора. Установить элемент питания и закрутить крышку винтом.

6.2 Проверка работоспособности

6.2.1 Сигнализатор работоспособен в режиме обнаружения электрического поля, если при нажатии на кнопку Е он издает короткий световой и звуковой сигнал.

6.2.2 Сигнализатор работоспособен в режиме обнаружения металла, если при нажатии на кнопку М и вращении диска регулятора чувствительности от минимального значения в сторону максимального, срабатывает световая и звуковая сигнализация.

6.2.3 Отсутствие светового сигнала свидетельствует о разряде элемента питания и необходимости его замены.

6.3 Порядок поиска при поиске скрытой электропроводки, определении фазного проводника. Нажмите кнопку Е и, удерживая ее, приблизьте или приложите боковую сторону (зона поиска) сигнализатора к поверхности стены. Вращая диск регулятора чувствительности от максимального до минимального значения, проведите обследование поверхности (Рис.1).

В районе расположения скрытой электропроводки напряженность электрического поля имеет максимальное значение. Для точного нахождения используйте торцевую часть сигнализатора (Рис.2).

6

Определите границы минимальной области, где срабатывает сигнализация. Середина области будет означать место расположения скрытой проводки.

При определении фазного или нулевого проводника в местах подключения электросети к розетке, другим электрическим устройствам, используйте торцевую часть сигнализатора (Рис.3). Установите регулятором такую чувствительность, при которой сигнал в месте расположения (подключения) фазного проводника будет значительно интенсивнее, чем в месте нулевого. При приближении сигнализатора вплотную к проводнику возможно срабатывание сигнализации, как в режиме поиска металла.

ВНИМАНИЕ! Глубина обнаружения проводки в стене зависит от плотности строительного материала. Эффективность поиска ее места нахождения ухудшается во влажных, железобетонных стенах. Сигнализатор нечувствителен к электропроводке, находящейся за металлическим экраном или в металлическом кожухе.

6.4 Порядок поиска при выявлении скрытых металлических предметов.

Нажмите кнопку М и с помощью регулятора установите чувствительность сигнализатора на грани срабатывания сигнализации. Минимальный угол поворота диска регулятора до срабатывания сигнализации соответствует максимальной чувствительности металлоискателя. Для поиска района расположения металлических предметов используйте боковую поверхность сигнализатора, а для определения точного места их нахождения – его торцевую часть. Середина области на поверхности, где срабатывает сигнализация, означает место расположения скрытого металлического предмета (гвоздь, шуруп, арматурный прут), или его центральной части (уголок, труба).

ВНИМАНИЕ! Чувствительность сигнализатора к немагнитным металлам (алюминий, медь) ниже в два раза.

7 УКАЗАНИЯ ПО ХРАНЕНИЮ, ТРАНСПОРТИРОВКЕ И УТИЛИЗАЦИИ

7.1 Сигнализатор должен храниться в упаковке производителя при температуре окружающей среды от 5 °С до 35 °С и относительной влажности до 80% при 25 °С. В закрытом помещении для хранения не должно быть агрессивных веществ и соединений, которые могут повлиять на целостность элементов конструкции прибора. При длительном хранении удалите элемент питания из корпуса сигнализатора.

7.2 Сигнализаторы рассчитаны на перевозку в транспортной таре любым транспортным средством.

7.3 Элемент питания, отработавший свой ресурс, а также сигнализатор, который не подлежит ремонту, следует утилизировать в установленном порядке.

7

8 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

8.1 Сигнализатор скрытой электропроводки и металла E121.3 соответствует комплекту конструкторской документации и признан годным к эксплуатации

Штамп ОТК

Дата выпуска 201 г.

9 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

9.1 Изготовитель гарантирует соответствие сигнализатора заявленным техническим параметрам при соблюдении условий эксплуатации, транспортирования и хранения.

Гарантийный срок эксплуатации - 12 месяцев со дня принятия сигнализатора в эксплуатацию, но не более 18 месяцев со дня изготовления.

9.2 Претензии к качеству сигнализатора принимаются к рассмотрению, и гарантийный ремонт выполняется при наличии паспорта с отметкой в свидетельстве о приемке.

ООО НТЦ «ЭЛТЕС» выпускает:

- клещи электроизмерительные переменного тока РК120, РК120.1, РК120.2, Е321, Е321.3;

- мультиметры Ц201;

- приборы для измерения сопротивления петли фаза-ноль EP180, EP180M, EP180M1;

- комплект E115M для измерений сопротивления петли фаза-ноль

на ВЛ электропередач 0,4 кВ;

- приборы для измерения сопротивления заземляющих устройств EP200, EP200M;

- приборы для измерения сопротивления защитного заземления EP183M и комплекты принадлежностей КП183;

- микроомметры EP331 и EP332;

- указатели чередования фаз E117, E117.1, E117.2;

- указатели напряжения E119.2, E119.3, ПС3-3М; ПС3-3М ВЛ (для работы на воздушных линиях электропередач 0,4 кВ);

- сигнализатор скрытой проводки E121 и кабельный локализатор ЛК220;

- штанга для измерения тока на ВЛ электропередач E115Ш;

- указатель замыканий на землю в высоковольтных сетях 6-35 кВ E125 (Гармоника - М).

8