

ОКПД2 26.30.50.111

ВИБРАЦИОННОЕ СРЕДСТВО ОБНАРУЖЕНИЯ

«ТРЕЗОР-В04»

ПАСПОРТ

ТРДУ.425114.001ПС

(версия прошивки 5.0)

г. Москва

2022 г.

Содержание

1	Назначение изделия	3
2	Технические характеристики.....	5
3	Комплект поставки	6
4	Правила хранения изделия.....	7
5	Транспортирование.....	7
6	Гарантийные обязательства	7
7	Утилизация	8
8	Свидетельство о приемке	8

1 Назначение изделия

1.1 Вибрационное средство обнаружения «ТРЕЗОР-В04» ТРДУ.425114.001 является охранным извещателем и предназначено для обнаружения проникновения и попытки проникновения нарушителя через заграждение, расположенное по периметру охраняемого объекта, а также формирования тревожного извещения, с его последующей передачей в систему сбора и обработки информации (далее по тексту – ССОИ).

1.2 Изделие контролирует уровень вибрации заграждения после физического воздействия, превышающего нормированный уровень, короткого замыкания или обрыва кабеля чувствительного (далее по тексту – КЧ), кабеля чувствительного экранированного (далее по тексту – КЧ-Э) или кабеля чувствительного модернизированного (КЧМ).

1.3 Закреплённый на заграждении КЧ(-Э)/КЧМ преобразовывает колебания в электрические сигналы, которые поступают на платы канальные (далее по тексту – ПК) низких частот (далее по тексту – НЧ), средних частот (далее по тексту – СЧ) и высоких частот (далее по тексту – ВЧ) блока электронного (далее по тексту – БЭ) изделия. В соответствии с алгоритмом обработки информации, после оценки уровня поступающего сигнала, БЭ формирует сигнал тревоги и передаёт его в ССОИ. Выбор ПК зависит от типа СЗ и способа его преодоления.

1.4 Настройку алгоритма обработки информации изделия по месту его применения выполняют с использованием пульта управления (далее по тексту – ПУ), подключаемого к БЭ на время настройки или с помощью специализированного программного обеспечения «ТРЕЗОР-В Визард» (далее по тексту – СПО).

1.5 Изделие формирует сигнал тревоги при попытке нарушителя преодолеть сигнализационное заграждение (далее по тексту – СЗ) следующими способами:

- перелазы через верх заграждения без использования подручных средств или с помощью приставных лестниц, досок и т.п.;
- подъёма или отгибания полотна заграждения и последующей попытки проникновения в образовавшееся отверстие;
- разрушения полотна заграждения путем его перекусывания или перебивания, в том числе с использованием электроинструмента;
- демонтажа КЧ(-Э)/КЧМ и последующей попытки проникновения;
- неглубокого подкопа под заграждение, при размещении КЧ(-Э) в грунте.

1.6 Изделие сохраняет работоспособность при воздействии на СЗ произвольной естественной комбинации следующих природных помеховых факторов:

- дождя с интенсивностью до 40 мм/час;
- снегопада и града с интенсивностью до 40 мм/час (в пересчёте на воду);

- снега высотой до 2 м и талых вод высотой до 0,3 м;
- ветра с максимальной скоростью в порывах до 25 м/с;
- налипания на СЗ мокрого снега толщиной до 10 мм;
- электромагнитных и акустических помех при грозе;
- колебаний близкорасположенных деревьев и кустов при отсутствии механического контакта ветвей и СЗ;
- мелких и средних животных (массой до 20 кг);
- взлёте и посадке нескольких птиц.

1.7 Изделие сохраняет работоспособность при наличии произвольной естественной комбинации помеховых факторов промышленного происхождения, удалённых от СЗ на расстояние, указанное в таблице 1.

Таблица 1 – Допустимые расстояния от СЗ до источников промышленных электромагнитных и сейсмических (вибрационных) помех.

Источники промышленных помех	Расстояние от СЗ до источника помехи, не менее, м	
	НЧ (ВЧ) канал	СЧ канал
Автомобильная дорога	1	10
Железная дорога	5	50
ЛЭП напряжением от 110 до 220 кВ	10	
ЛЭП напряжением от 330 до 500 кВ	15	
Примечания		
1 В случаях, когда применяется КЧ-Э, требования к удалённости от ЛЭП не предъявляются;		
2 Для источников помех, не указанных в таблице, необходимо согласование с предприятием изготовителем.		

1.8 БЭ может содержать от одного до четырех независимых каналов обнаружения. Каждый из каналов предназначен для подключения одного КЧ(-Э)/КМЧ, который выполняет блокировку одного однородного участка сигнализационного ограждения.

Примечание – Необходимое число каналов обнаружения обеспечивается путём установки плат канальных в БЭ с последующей активацией канала во время настройки изделия при помощи ПУ или СПО.

1.9 Длина участка СЗ, блокируемого одним каналом изделия, зависит от конструкции ограждения и схемы монтажа КЧ(-Э)/КЧМ на нём. При этом общая длина КЧ(-Э)/КЧМ на один канал не должна превышать 1000 м.

1.10 Основными документами эксплуатационной документации (далее по тексту – ЭД) являются:

- паспорт ТРДУ.425114.001ПС;
- руководство по эксплуатации ТРДУ.425114.001РЭ;
- инструкция по монтажу ТРДУ.425114.001ИМ.

2 Технические характеристики

2.1 Электропитание изделия выполняют от источника постоянного тока напряжением от 10 до 30 В с пульсациями не более 50 мВ.

2.2 Значения тока потребления изделия представлены в таблице 1.1.

Таблица 2 – Ток потребления

Состояние	Напряжение, В	Ток (не более), мА	Мощность (не более), Вт
Дежурный режим	24	25	0,60
	12	40	0,48
В режиме тревога 4 канала	24	28	0,68
	12	45	0,54
Дежурный режим при подключённом ПУ	24	32	0,76
	12	50	0,60

2.3 Реле БЭ обеспечивает коммутацию цепи переменного или постоянного тока не более 100 мА и напряжения не более 30 В.

2.4 Мощность, потребляемая на нагрев БЭ от внешнего источника питания напряжением от 10 до 30 В, не более 1,5 Вт.

2.5 Изделие обеспечивает выдачу сигнала тревоги, по каждому из четырёх каналов, длительностью от 1 до 5 с, при этом время восстановления изделия после выдачи сигнала тревоги и прекращении воздействия на КЧ(-Э)/КМЧ не более 10 с.

2.6 Изделие обеспечивает световую индикацию: на ПК красным цветом сигналов тревоги, жёлтым цветом сигналов неисправности; на плате процессорной (далее по тексту – ПП) зелёным цветом – наличия питающего напряжения.

2.7 Изделие обеспечивает проверку работоспособности БЭ путем нажатия кнопки «Контроль», расположенной на ПП.

2.8 Время технической готовности изделия после подачи напряжения питания составляет не более 40 с.

2.9 Изделие обеспечивает работу при длине КЧ(-Э)/КМЧ не более 1000 м.

2.10 Вероятность обнаружения изделием нарушителя, при физическом воздействии на СЗ, не менее 0,98.

2.11 Изделие обеспечивает наработку на ложное срабатывание не менее 1500 ч.

2.12 Средняя наработка изделия на отказ не менее 60000 ч.

2.13 Средний срок службы изделия не менее 8 лет.

2.14 Среднее время восстановления работоспособного состояния изделия при проведении ремонтных работ должно быть не более 60 мин.

2.15 Изделие изготовлено в климатическом исполнении УХЛ1 по ГОСТ 15150.

2.16 Изделие предназначено для эксплуатации в диапазоне температур окружающей среды от минус 60 °С до плюс 60 °С и относительной влажности не более 98 % при температуре 35 °С.

2.17 Степень защиты БЭ – IP65 по ГОСТ 14254.

2.18 Изделие устойчиво к воздействию электромагнитных помех 3 степени жёсткости согласно ГОСТ Р 50009.

2.19 Напряжённость поля помех, создаваемых изделием, не должна превышать значение норм по ГОСТ Р 50009.

2.20 Изделие имеет встроенную защиту от неправильного подключения полярности питающего напряжения

2.21 Цепи питания, нагрева, дистанционного контроля и выходные контакты реле («Р1» – «Р4», «ДВ») изделия являются гальванически изолированными от БЭ.

2.22 Габаритные размеры:

- БЭ 280x204x55 мм;
- КЧ не более Ø8 мм;
- КЧ-Э не более Ø9 мм;
- диаметр КЧМ – 9,5 мм;
- КС не более Ø7 мм;
- КС-Э не более Ø8 мм.

2.23 Масса:

- БЭ не более 1,5 кг;
- КЧ длиной 1 м не более 0,05 кг;
- КЧ-Э длиной 1 м не более 0,07 кг;
- КЧМ длиной 1 м – не более 0,06 кг;
- КС длиной 1 м не более 0,04 кг;
- КС-Э длиной 1 м не более 0,07 кг.

3 Комплект поставки

3.1 Состав изделия определяется согласно ТРДУ.425114.001РЭ

3.2 В комплект поставки входят:

Наименование	Обозначение	Кол., шт.	Примечание
1 БЭ	ТРДУ.425511.001	1	
2 Комплект монтажных частей	ТРДУ.425911.006	1	
3 Паспорт	ТРДУ.425114.001ПС	1	
4 Руководство по эксплуатации	ТРДУ.425114.001РЭ		*
5 Инструкция по монтажу	ТРДУ.425114.001ИМ		*
6 СПО			*
7 CD-диск с записанными эксплуатационными документами и СПО		1	
Примечания – *Поставляются на CD-диске.			

4 Правила хранения изделия

4.1 Готовые к эксплуатации изделия должны храниться в таре в складских помещениях, защищающих его от воздействия атмосферных осадков при температуре окружающей среды от 0 °С до плюс 50 °С при относительной влажности не более 80 % в течение 3 лет.

4.2 В помещениях для хранения в воздухе не должно быть пыли или паров кислот, щелочей, агрессивных газов и других примесей, вызывающих коррозию.

5 Транспортирование

5.1 Изделие в таре предприятия-изготовителя может транспортироваться любым видом транспорта при условии защиты от атмосферных осадков на любые расстояния при температуре окружающей среды от минус 50 °С до плюс 50 °С.

5.2 При подготовке к транспортированию необходимо закрепить изделие на предназначенном для этого транспорте. При перевозке должны быть исключены удары или кантование изделия.

5.3 После транспортирования при отрицательных температурах изделие (после распаковки) перед проверкой работоспособности должно быть выдержано в нормальных климатических условиях не менее трех часов.

6 Гарантийные обязательства

6.1 Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие качества изделия требованиям конструкторской документации при соблюдении потребителем условий и правил хранения, транспортирования, монтажа и эксплуатации, установленных в эксплуатационной документации.

6.2 Гарантийный срок эксплуатации изделия составляет 2 года с даты приемки заказчиком.

6.3 Гарантийный срок хранения изделия в заводской упаковке без переконсервации составляет 2 года с даты приемки заказчиком.

6.4 Средний срок службы изделия составляет не менее 8 лет.

6.5 Все неисправности изделия, возникшие в течение гарантийных сроков хранения и эксплуатации, связанные с производственными дефектами, при соблюдении потребителем условий, установленных в эксплуатационной документации, устраняются предприятием-изготовителем по рекламационному акту.

6.6 Адрес предприятия-изготовителя ООО «НПЦ «Трезор»:

105318, г. Москва, ул. Ибрагимова, д. 31, корп. 47

Тел.: +7 (495) 663-95-96

E-mail: info@trezorrussia.ru

Website: www.trezorrussia.ru

7 Утилизация

7.1 Утилизация изделия должна проводиться эксплуатирующей организацией и выполняется согласно нормам и правилам, действующим на территории РФ.

7.2 В состав изделия не входят экологически опасные элементы.

8 Свидетельство о приемке

Вибрационное средство обнаружения «ТРЕЗОР-В04»
ТРДУ.425114.001

Заводской номер _____.

Версия изделия v. _____.

Версия прошивки v. _____.
соответствует комплекту конструкторской документации
ТРДУ.425114.001 и признано годным к эксплуатации.

Дата выпуска _____ г.

Представитель ОТК _____