

ОКПД2 26.30.50.111

**ВИБРАЦИОННОЕ СРЕДСТВО ОБНАРУЖЕНИЯ**

**«ТРЕЗОР-В04»**

**ПАСПОРТ**

**ТРДУ.425114.001ПС**

г. Москва

2020 г.



---

## Содержание

1. Назначение изделия.....	4
2. Технические характеристики.....	6
3. Комплект поставки.....	8
4. Правила хранения.....	8
5. Транспортирование.....	9
6. Гарантийные обязательства.....	9
7. Свидетельство о приёме.....	10

# 1 Назначение изделия

1.1 Вибрационное средство обнаружения «ТРЕЗОР-В04» ТРДУ.425114.001 является охраняемым 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 (ССОИ).

1.2 Изделие контролирует уровень вибрации заграждения после физического воздействия, превышающего нормированный уровень, или обрыва кабеля чувствительного (КЧ) ТРДУ.425411.001 (кабеля чувствительного экранированного (КЧ-Э) ТРДУ. 425411.002).

1.3 Закрепленный на заграждении КЧ (КЧ-Э) преобразовывает колебания в электрические сигналы, которые поступают в блок электронный (БЭ). В соответствии с алгоритмом обработки информации, после оценки уровня поступающего сигнала, БЭ формирует сигнал тревоги и передает его в ССОИ.

1.4 Настройка алгоритма обработки информации изделия по месту его применения выполняют с применением пульта управления (ПУ), подключаемого к БЭ на время настройки или с помощью специализированного программного обеспечения (СПО) "ТРЕЗОР-В Визард".

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

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

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

- дождя с интенсивностью до 30 мм/час;
- снегопада и града с интенсивностью до 30 мм/час (в пересчете 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);
- взлете и посадке нескольких птиц.

1.7 Изделие сохраняет работоспособность при наличии произвольной естественной комбинации помеховых факторов промышленного происхождения, удаленных от СЗ на расстояние не менее:

- ЛЭП напряжением от 110 до 220 кВ – 10 м, допуская пересечение линии заграждения под углом 45 – 90° на высоте не менее 5 м;
- ЛЭП напряжением от 330 кВ до 500 кВ – 15 м;
- движение автотранспорта – 1 м.
- движение железнодорожного транспорта – 5 м;

Примечание – В случаях, когда применяется КЧ-Э требования к удалённости от ЛЭП не предъявляются.

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

Примечание – Необходимое число каналов обнаружения обеспечивается путем установки плат канальных (ПК) в БЭ с последующей активацией канала во время настройки изделия при помощи ПУ или СПО «ТРЕЗОР-В Визард.

1.9 Длина участка СЗ, блокируемого одним каналом изделия, зависит от конструкции заграждения и схемы монтажа КЧ (КЧ-Э) на нем. При этом общая длина КЧ (КЧ-Э) на один канал не более 1000 м.

1.10 Настоящий паспорт входит в состав эксплуатационной документации. Основными документами эксплуатационной документации являются: Руководство по эксплуатации (РЭ) и Инструкция по монтажу (ИМ).

## 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 Электрическая мощность, потребляемая изделием в дежурном режиме работы, не превышает 0,5 Вт во всем диапазоне питающего напряжения. Значения потребляемого изделием тока представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Ток потребления

Состояние	Напряжение, В	Ток (не более), мА	Мощность (не более), Вт
Дежурный режим	24	18	0,43
	12	36	0,43
В режиме тревога 4 канала	24	20	0,48
	12	40	0,48
Дежурный режим при подключенном ПУ	24	25	0,60
	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 Изделие обеспечивает выдачу сигнала тревоги, по каждому из четырех каналов, длительностью от 1 до 5 с, при этом время восстановления изделия после выдачи сигнала тревоги и прекращения воздействия на КЧ (КЧ-Э) не более 10 с.

2.5 Изделие обеспечивает световую индикацию: на ПК красным светом сигналов тревоги, желтым светом сигналов неисправности; на плате процессорной (ПП) зеленым светом – наличия питающего напряжения.

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

2.7 Время технической готовности изделия после подачи напряжения питания составляет не более 20 с.

2.8 Изделие обеспечивает работу при длине КЧ (КЧ-Э) не более 1000 м.

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

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

2.11 Средняя наработка изделия на отказ не менее 60000 ч.

2.12 Средний срок службы изделия не менее 10 лет.

2.13 Среднее время восстановления работоспособного состояния изделия при проведении ремонтных работ должно быть не более 30 мин.

2.14 Изделие устойчиво к воздействию электромагнитных помех 3 степени жесткости согласно ГОСТ Р 50009-2000.

2.15 Напряженность поля помех, создаваемых изделием, не должна превышать значение норм по ГОСТ Р 50009-2000.

2.16 Изделие имеет встроенную защиту от неправильного подключения полярности питающего напряжения

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

2.18 Габариты и вес упакованного изделия:

<b>Состав</b>	<b>Габариты, мм</b>	<b>Вес брутто, кг</b>
Блок электронный	305x220x85	2,5
Пульт управления	0,19x0,085x0,06	0,27
КЧ (1 м)	диаметр 8 мм	0,05
КЧ-Э (1 м)	диаметр 9 мм	0,07

### **3 Комплект поставки**

В комплект поставки входят:

- |    |                                                 |          |
|----|-------------------------------------------------|----------|
| 1) | блок электронный (БЭ) ТРДУ.425511.001           | 1 шт.;   |
| 2) | плата процессорная ТРДУ.758761.001              | 1 шт.;   |
| 3) | комплект монтажных частей (КМЧ) ТРДУ.425911.006 | 1 шт.;   |
| 4) | эксплуатационная документация                   | 1 компл. |

Примечание – Плата канальная НЧ ТРДУ.758764.001 и плата канальная ВЧ ТРДУ.758764.002 поставляются отдельно и устанавливаются в БЭ во время монтажа на месте его применения. Состав изделия приведен в Руководстве по эксплуатации ТРДУ.425114.001РЭ.

### **4 Правила хранения изделия**

Изделие должно храниться в таре в складских помещениях, защищающих его от воздействия атмосферных осадков при температуре окружающей среды 0°С до плюс 50 °С при относительной влажности не более 80 % в течение 3 лет. Воздействие агрессивных сред в процессе хранения не допускается.



## 5 Транспортирование

5.1 Изделие в упаковке 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 ПУ следует транспортировать при температуре окружающей среды в диапазоне от минус 30 °С до плюс 50 °С.

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

5.4 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 Изготовитель гарантирует соответствие изделия техническим условиям (ТУ) при соблюдении потребителем правил транспортирования, хранения, монтажа, эксплуатации, установленных в эксплуатационной документации и ТУ.

6.2 Гарантийный срок эксплуатации составляет 24 месяцев со дня отгрузки извещателя потребителю. Гарантийный срок хранения изделия в заводской упаковке без переконсервации – не менее 36 месяцев.

6.3 При несоблюдении потребителем требований по транспортированию, хранению и эксплуатации изделия возможна потеря гарантийных обязательств.

6.4 Все неисправности изделия в течение гарантийного срока, приведшие к нарушению его работоспособности, при соблюдении потребителем условий и правил хранения, транспортирования, монтажа и эксплуатации, устраняются по рекламационному акту предприятием-изготовителем безвозмездно.

6.5 Адрес предприятия-изготовителя ООО «НПЦ «Трезор»:  
105318, г. Москва, ул. Ибрагимова, д. 31, корп. 47  
Тел.: +7(495) 663-95-96  
E-mail: [info@trezorussia.ru](mailto:info@trezorussia.ru) [www.trezorussia.ru](http://www.trezorussia.ru)

## 7 Свидетельство о приемке

Вибрационное средство обнаружения «ТРЕЗОР-В04» ТРДУ.425114.001

Заводской номер \_\_\_\_\_.

Версия изделия v.\_\_\_\_.\_\_\_\_.

Версия прошивки v.\_\_\_\_.\_\_\_\_.

соответствует техническим условиям ТРДУ.425114.001ТУ и признано годным к эксплуатации.

Дата выпуска \_\_\_\_\_ г.

Представитель ОТК \_\_\_\_\_