

26.30.50.113

ДАТЧИК СЕЙСМИЧЕСКИЙ СД-2

Паспорт

АТПН.425411.001 ПС

Место расположения  
этикетки

Изготовлен и принят в соответствии с обязательными требованиями государственных (национальных) стандартов, действующей технической документацией и признан годным для эксплуатации.

Отметка ОТК

## 1 ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ

Наименование изделия	<u>Датчик сейсмический СД-2</u>
Сертификат соответствия	<u>№ МВД РФ.03.000061</u>
Срок действия	<u>с 04.06.2018 по 04.06.2021</u>
Орган, выдавший сертификат	<u>Орган по сертификации технических средств обеспечения транспортной безопасности ФКУ НПО «СТиС» МВД России</u>
Изготовитель	<u>ООО «НПФ «Полисервис» *</u>

1.1 Датчики сейсмические СД-2 и СД-2-1 (далее датчики) используются в качестве чувствительных элементов (ЧЭ) в составе системы охранной сигнализации «Тополь».

Обозначения датчиков приведены в таблице 1.

Таблица 1

Условное наименование	Обозначение	Габаритный чертеж	Примечание
СД-2	АТПН.425411.001	Рисунок 1	
СД-2-1	АТПН.425411.001-01	Рисунок 2	Наличие оконечных резисторов Rок

1.2 Датчик предназначен для:

- преобразования механических колебаний грунта, возникающих при преодолении нарушителем зоны охраны, в электрические сигналы, пропорциональные мгновенному значению действующего виброускорения;

- выдачи электрических сигналов в предварительный усилитель ПУ-В блока обработки сигналов (БОС) или передатчика аналоговых сигналов (ПРД).

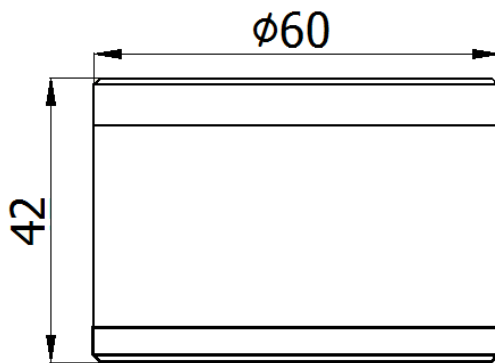
1.3 Конструктивно датчик выполнен в виде вибросенсора и платы, установленных в неразборном металлическом корпусе. Степень защиты датчика оболочкой IP68 по ГОСТ 14254.

Через кабельный ввод в корпус заведен и распаян на плату конец кабеля. Длина кабеля при изготовлении  $L = 3$  м.

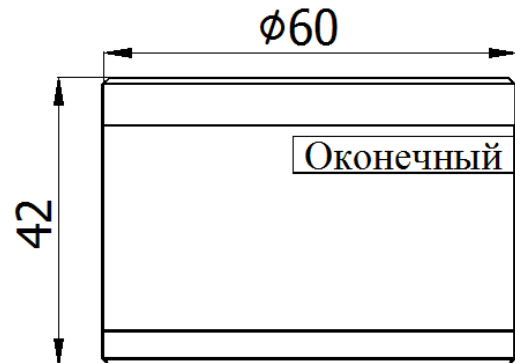
Примечание - длина кабеля может быть оговорена при заказе.

\* Адрес предприятия-изготовителя приведен на сайте [www.nfpol.ru](http://www.nfpol.ru)

1.4 Датчик СД-2-1, в состав которого входят два оконечных резистора Rок, предназначен для подключения в линию связи в качестве оконечного датчика и имеет соответствующую маркировку. Маркировка датчиков СД-2 и СД-2-1 показана на габаритных чертежах, приведенных на рисунках 1 и 2.



а)



а)



б) Вид со снятой крышкой

Рисунок 1 - Габаритный чертеж датчика СД-2



б) Вид со снятой крышкой

Рисунок 2 - Габаритный чертеж датчика СД-2-1

Примечание - На рисунках 1 и 2 кабель условно не показан.

1.5 Общий вид датчика приведен на рисунке 3.

1.6 При работе с датчиками необходимо пользоваться Руководством по эксплуатации Системы охранной сигнализации «Тополь» АТПН.425119.001 РЭ.



Рисунок 3 - Общий вид датчика

## 2 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

2.1. Технические характеристики датчика приведены в таблице 2.

Таблица 2 - Основные технические характеристики датчика

Наименование параметра	Значение
1 Диапазон напряжения питания, В	от 3 до 5
2 Ток потребления, мА. не более	0,4
3 Радиус зоны уверенного обнаружения при вертикальной установке в сухом суглинке, м	2,5
4 Направление максимальной чувствительности	Вдоль оси корпуса
5 Рабочий диапазон частот, Гц, при неравномерности АЧХ 3 дБ	1,6 - 300
6 Максимальная рабочая температура при эксплуатации, °С	50
7 Минимальная рабочая температура при эксплуатации, °С	Минус 40
8 Габаритные размеры (без кабеля), мм	см. рисунки 1, 2
9 Масса (без кабеля), кг, не более	0,25

### 3 ПОДСОЕДИНЕНИЕ ДАТЧИКОВ

3.1 Датчики устанавливаются в грунт на глубину 20 - 30 см с максимальным шагом между датчиками 5 м. Максимальная чувствительность датчика - по оси корпуса.

3.2 Соединения, укладываемые в грунт, должны быть надежно герметизированы.

3.3 Датчики или звенья соединяют между собой в линию с использованием монтажных коробок. Свободный конец подсоединяют к ПУ-В двухпарным экранированным кабелем типа FTP 2x2x0,5 уличного исполнения. Экранированный провод соединяют с клеммой заземления на ПУ-В. Последний датчик в линии является оконечным (СД-2-1).

3.4 Схема соединения датчиков в линию приведена на рисунке 4.

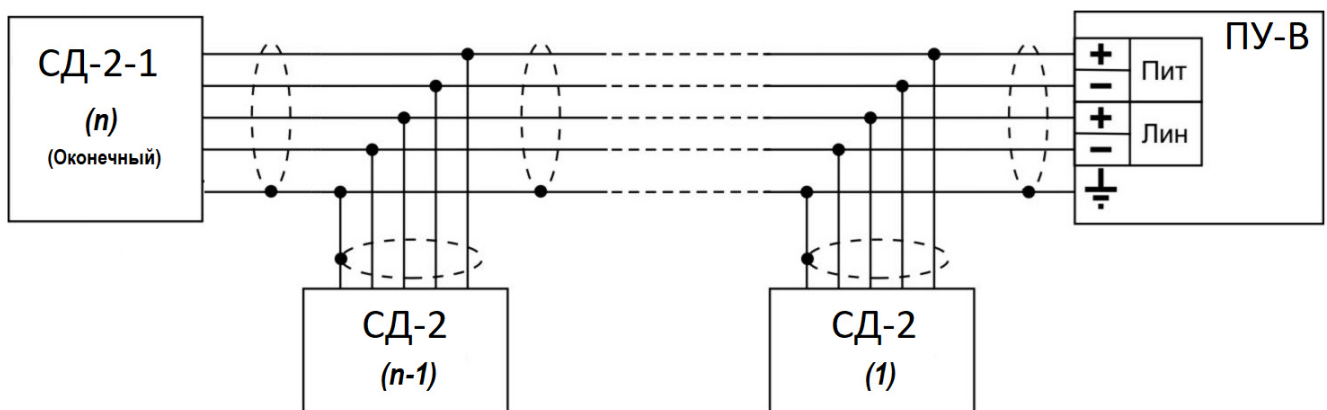


Рисунок 4 - Схема соединения датчиков в линию

3.4 Цветовая маркировка проводов приведена в таблице 3.

Таблица 3 - Цветовая маркировка проводов

Цвет провода	Клеммные колодки ПУ- В		Примечание
	Контакт	Колодка	
1 Оранжевый	«+»	ПИТ	+5 В - питание
2 Оранжево-белый	«-»		Общий провод питания

## Продолжение таблицы 3

Цвет провода	Клеммные колодки ПУ- В		Примечание
	Контакт	Колодка	
3 Синий или зеленый	«+»	ЛИН	Положительный дифференциальный провод вибросигнала
4 Сине-белый или зелено-белый	«-»		Отрицательный дифференциальный провод вибросигнала
5 Без изоляции (экраный провод)		⏚	Две равнозначные клеммы для подключения экрана кабеля

**ВНИМАНИЕ! ПРИ ПОДСОЕДИНЕНИИ ВНЕШНИХ УСТРОЙСТВ НЕОБХОДИМО СТРОГО СОБЛЮДАТЬ ПОЛЯРНОСТЬ СИГНАЛОВ И ПИТАНИЯ**

#### 4 КОМПЛЕКТНОСТЬ

4.1 Датчик сейсмический СД-2 - \_\_\_\_\_ шт.

4.2 Паспорт АТПН.425411.001 ПС (на группу датчиков) - 1 шт.

#### 5 ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

5.1 Датчики сейсмические СД-2 в упаковке предприятия-изготовителя допускается транспортировать всеми видами транспорта (автомобильного, железнодорожного, воздушного, морского) в крытых транспортных средствах - закрытых кузовах автомашин, крытых вагонах, трюмах судов и т.д. Транспортирование воздушным транспортом допускается только в отопливаемых герметизированных отсеках самолетов.

Условия транспортирования датчиков должны соответствовать требованиям ГОСТ Р 52931, ГОСТ 15150, правилам и нормам, действующим на каждом виде транспорта.

5.2 Датчики должны быть упакованы в соответствии с чертежами упаковки и/или помещены в транспортную тару.

5.3 Тара с датчиками должна быть размещена в транспортных средствах в устойчивом положении (в соответствии с маркировкой упаковки) и закреплена для

исключения возможности смещения, ударов друг о друга и о стенки транспортных средств.

Условия транспортирования в части воздействия климатических факторов - по группе 4 (Ж2) ГОСТ 15150: температура воздуха от минус 50 до плюс 50 °С, относительная влажность воздуха 80% при температуре плюс 15 °С;

для морских перевозок в трюмах - по группе Ж3 ГОСТ 15150.

5.4 Условия хранения датчиков в упаковке должны соответствовать группе 1 (Л) по ГОСТ 15150 - отапливаемые хранилища с температурой воздуха от плюс 5 до плюс 40 °С с верхней относительной влажностью 80% при температуре плюс 25 °С.

## 6 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

6.1 Гарантийный срок – 24 месяца с даты изготовления.

Изготовитель гарантирует соответствие технических характеристик изделия требованиям технических условий АТПН.425119.001 ТУ при соблюдении потребителем требований действующей эксплуатационной документации.

В случае отказа изделия в течение установленного гарантийного срока следует обращаться на предприятие изготовитель ООО «НПФ» Полисервис» †.

Для решения вопросов, возникающих в процессе эксплуатации изделия, следует обращаться в службу технической поддержки предприятия изготовителя.

01.03.2019 г.

---

† Адрес предприятия-изготовителя и телефоны службы технической поддержки приведены на сайте [www.nfpol.ru](http://www.nfpol.ru)

