

26.30.50.113

Утвержден
АТПН.402243.004 ПС-ЛУ

ДАТЧИКИ СЕЙСМИЧЕСКИЕ
СД-2

Паспорт
АТПН.402243.004 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	Датчики сейсмические СД-2
Сертификат соответствия	№ МВД.03.001743 от 25.06.2025 г.
Изготовитель	ООО «НПФ «Полисервис» *.

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.402243.004	Рисунок 1	
СД-2-1	АТПН.402243.004-01	Рисунок 2	Наличие оконечных резисторов Rok

1.2 Датчики предназначены 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).

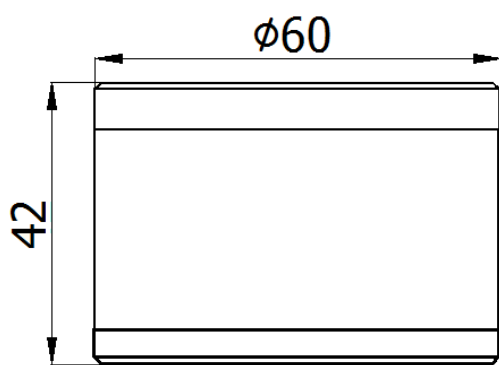
1.3 Конструктивно датчик выполнен в виде вибросенсора и платы, установленных в неразборном металлическом корпусе. Степень защиты датчика оболочкой IP68 по ГОСТ 14254.

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

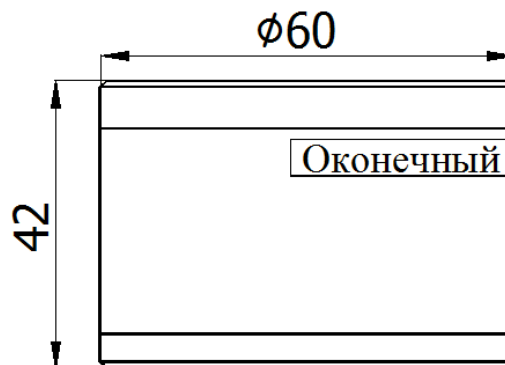
Примечание - Длина кабеля может быть оговорена при заказе.

1.4 Датчик СД-2-1, в состав которого входят два оконечных резистора Rok, 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.

* Адрес предприятия-изготовителя приведен на сайте www.npfpol.ru



а)



а)



б) Вид со снятой крышкой



б) Вид со снятой крышкой

Рисунок 1 - Габаритный чертеж датчика СД-2

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.



Рисунок 3 - Общий вид датчика

1.6 При работе с датчиками в составе системы охранной сигнализации ТОПОЛЬ необходимо пользоваться руководством по эксплуатации АТПН.425628.001 РЭ.

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 Комплектность

3.1 Датчик сейсмический СД-2 - ____ шт.

3.2 Датчик сейсмический СД-2-1 - ____ шт.

3.3 Паспорт АТПН.402243.004 ПС (на группу датчиков) - 1 шт.

4 Порядок установки

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

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

4.3 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 окончательным (СД-2-1).

4.4 Схема соединения датчиков в линию приведена на рисунке 4.

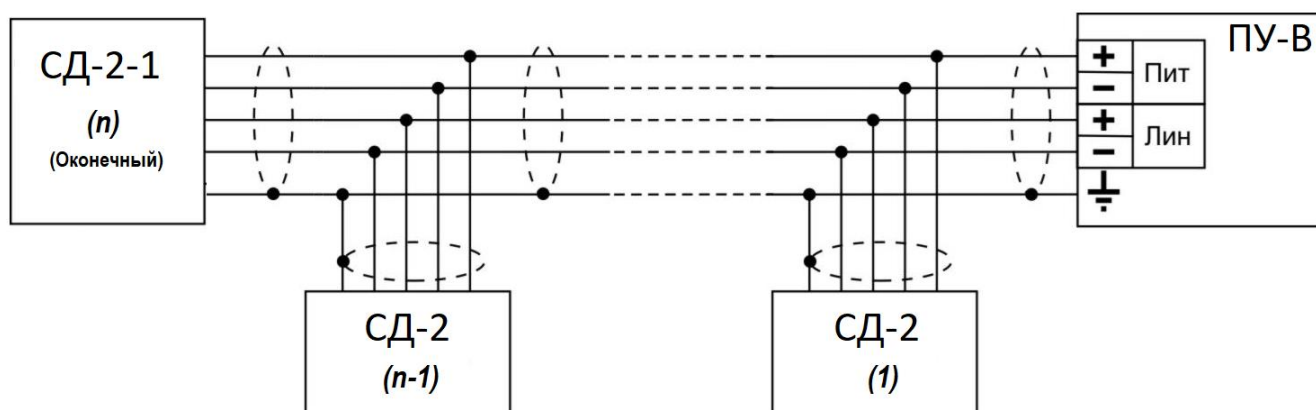


Рисунок 4 - Схема соединения датчиков в линию

4.5 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 (экранированный провод)			Две равнозначные клеммы для подключения экрана кабеля

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

5 Транспортирование и хранение

5.1 Датчики допускается транспортировать всеми видами транспорта (автомобильного, железнодорожного, воздушного, морского) в крытых транспортных средствах - закрытых кузовах автомашин, крытых вагонах, трюмах судов и т.д. в соответствии с требованиями ГОСТ Р 52931-2008 и правилами, действующими на соответствующем виде транспорта. Транспортирование воздушным транспортом допускается только в отапливаемых герметизированных отсеках самолетов.

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;

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

5.4 Условия хранения датчиков в упаковке должны соответствовать группе 2 (С) по ГОСТ 15150.

6 Гарантии изготовителя

6.1 Гарантийный срок – 24 месяца с даты изготовления.

Изготовитель гарантирует соответствие технических характеристик изделия требованиям АТПН.402243.004 и технических условий АТПН.425628.001 ТУ при соблюдении потребителем требований действующей эксплуатационной документации.

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

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

7 Сведения о драгоценных материалах и цветных металлах

7.1 Изделие не содержит драгоценных материалов.

8 Сведения об утилизации

8.1 Изделие не содержит в своем составе веществ и материалов, опасных для жизни и здоровья человека и окружающей среды, и не требует специальных мер предосторожности при утилизации.

8.2 По истечении срока службы изделия оно должно быть списано и утилизировано.

8.3 Изделие утилизируется как твердые отходы в соответствии с нормами и правилами субъектов Российской Федерации и органов местного самоуправления в области обращения с отходами в порядке, установленном Федеральным законом от 24.06.1998 N 89-ФЗ (ред. от 31.07.2025).

9 Сведения об изготовителе

9.1 Для решения вопросов, возникающих в процессе эксплуатации изделия, следует обращаться в службу технической поддержки ООО «НПФ «Полисервис».

Юридический адрес: 196650, Россия, Санкт-Петербург, Колпино, Территория Ижорский завод, д. 22, лит. ДМ, пом. 1.1

Почтовый/фактический адрес: 196650, Россия, Санкт-Петербург, Колпино, Территория Ижорский завод, д. 22, лит. ДМ, пом. 1.1

Телефон: +7 (812) 449-19-92

Сайт: www.nfpol.ru

Электронная почта: office@nfpol.ru

Электронная почта службы технической поддержки: support@nfpol.ru