

26.30.50.113

Утвержден
АТПН.402243.005 ПС-ЛУ

ДАТЧИК СЕЙСМИЧЕСКИЙ
СД-3

Паспорт
АТПН.402243.005 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	Датчик сейсмический СД-3
Сертификат соответствия	№ МВД.03.001743 от 25.06.2025 г.
Изготовитель	ООО «НПФ «Полисервис» *.

1.1 Датчик сейсмический адресно-аналоговый СД-3 (далее датчик) используется в качестве чувствительного элемента (ЧЭ) в составе системы охранной сигнализации ТОПОЛЬ.

1.2 Датчик предназначен для:

- преобразования механических колебаний грунта, возникающих при преодолении нарушителем зоны охраны, в электрический сигнал, его усиления и предварительной цифровой обработки с последующей передачей результатов в блок обработки сигналов (БОС) по интерфейсу RS-485;
- непрерывного контроля работоспособности электрической схемы;
- управляемого контроля работоспособности всего тракта прохождения сигналов (сквозной канал);
- автоматического и полуавтоматического присвоения сетевых адресов в процессе конфигурирования.

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 герметичный 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.

Общий вид датчика СД-3 приведен на рисунке 1.

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



При конфигурировании магнит подносят к месту, помеченному меткой

Рисунок 1 - Общий вид датчика СД-3

2 Технические характеристики

2.1. Технические характеристики датчика приведены в таблице 1.

Таблица 1 - Основные технические характеристики датчика

Наименование параметра	Значение
1 Диапазон напряжения питания, В	12 - 30
2 Потребляемая мощность, мВт, не более	60
3 Граничные частоты ФВЧ (регулируемые), Гц	4, 12, 25, 50
4 Граничные частоты ФНЧ (регулируемые), Гц	400, 200, 100, 50
5 Центральная частота ФПЗ, Гц	25, 50, 100
6 Ширина полосы ФПЗ, Гц	25, 50, 100
7 Диапазон регулировки коэффициента усиления (Ку), дБ	10 - 45
8 Шаг регулировки коэффициента усиления, дБ	5
9 Тип сенсора	Пьезокерамический
10 Зона чувствительности датчика в сухом суглинке при вертикальной установке, м	круг радиусом 2,5
11 Выход на линию	Интерфейс RS-485
12 Схемный контроль работоспособности	Постоянный

Продолжение таблицы 1

Наименование параметра	Значение
13 Управление контролем работоспособности ЧЭ	Дистанционно
14 Рекомендуемый кабель подключения	FTP 2x4x0,5 уличный
15 Защита от переплюсовки питания	есть
16 Габаритные размеры, мм, не более*	Ø = 60; h = 48
17 Масса, г, не более*	225
18 Максимальная рабочая температура при эксплуатации, °C	50
19 Минимальная рабочая температура при эксплуатации, °C	минус 40
*Габаритные размеры и масса указаны для датчика без учета кабеля	

3 Комплектность

3.1 Датчик сейсмический СД-3 - _____ шт.

3.2 Паспорт АТПН.402243.005 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.

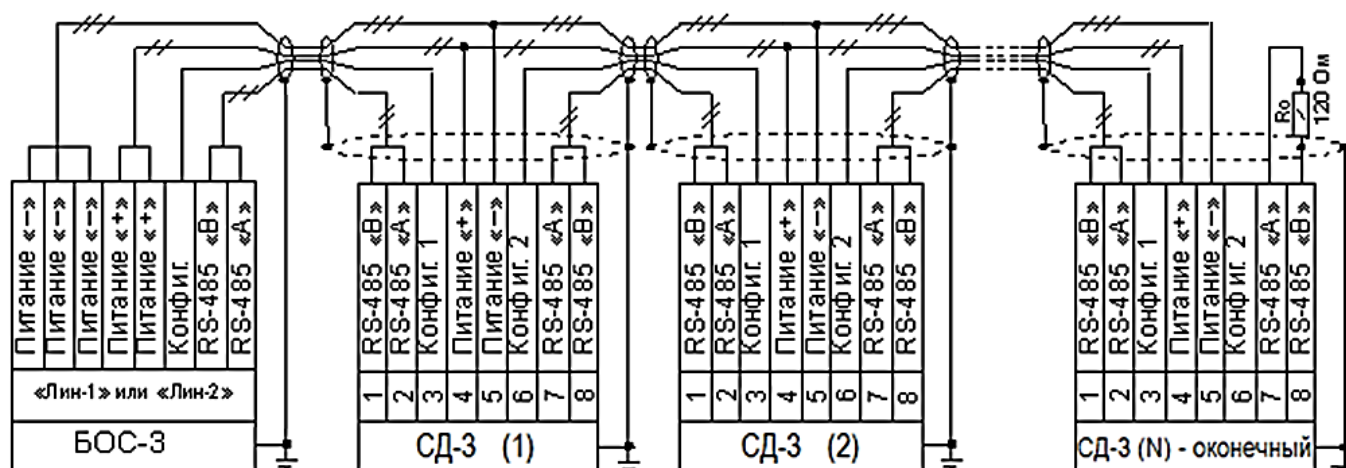
Конфигурирование должно быть выполнено до герметизации соединений.

Присвоение сетевых адресов производится автоматически из режима «Конфигурация».

Полуавтоматическое присвоение адресов производится в этом же режиме.

4.3 Последний датчик в линии RS-485 является оконечным и имеет свою маркировку. К последнему датчику в линии подсоединяется согласующий резистор МЛТ-0,25 номиналом 100-120 Ом.

4.4 Схема соединения датчиков в линию приведена на рисунке 2.



Ro - оконечный резистор

Рисунок 2 - Схема соединения датчиков в линию

4.5 Цветовая маркировка проводов приведена в таблице 2.

Таблица 2 - Цветовая маркировка проводов

Цвет провода	Примечание
1 Оранжевый	Питание «+»
2 Оранжево-белый	Питание «-»
3 Синий	Вход RS-485 «А»
4 Сине-белый	Вход RS-485 «В»
5 Зеленый	Выход RS-485 «А»
6 Зелено-белый	Выход RS-485 «В»
7 Коричневый	Конфигурирование 1
8 Коричнево-белый	Конфигурирование 2

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.402243.005 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 «Полисервис».

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

