

**Извещатель вибрационно-сейсмический
ТОПОЛЬ-3**

**Датчик сейсмический
адресно-аналоговый**

СД-3

Паспорт

АТПН.425332.006 ПС

 **РОСС RU.МЛ05.В01181**

Отметка ОТК

М.П.

1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

1.1 Датчик сейсмический адресно-аналоговый СД-3, далее по тексту СД-3 (сейсмодатчик), предназначен для преобразования механических колебаний грунта в электрический сигнал, его усиления и предварительной цифровой обработки с последующей передачей результатов на блок обработки сигналов (БОС) по интерфейсу RS-485.

СД-3 используется в качестве чувствительного элемента (ЧЭ) в составе извещателя Тополь-3.

СД-3 дополнительно производит:

- непрерывный контроль работоспособности электрической схемы;
- управляемый контроль работоспособности всего тракта прохождения сигналов – сквозной канал;
- полуавтоматическое присвоение сетевых адресов в процессе конфигурирования.

1.2 СД-3 выполнен в неразборном металлическом корпусе со степенью защиты IP68, из которого выходит соединительный кабель длиной 1м. Датчик устанавливается в грунт на глубину 20..30см с максимальным шагом между собой 5м. Общий вид СД-3 приведён на рисунке 1.

Максимальная чувствительность СД-3 находится по оси корпуса.

Схема соединения датчиков между собой и блоком обработки сигналов показана на рисунке 2.

При монтаже строго соблюдать порядок подключения, полярность сигналов и питания.

Соединения укладываемые в грунт должны быть надёжно загерметизированы.

1.3 При работе с СД-3 необходимо пользоваться **Руководством по эксплуатации «Извещатель вибрационно-сейсмический ТОПОЛЬ-3» АТПН.425332.005 РЭ.**

2 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Напряжение питания	(12...30) В
Потребляемая мощность	60 мВт
Граничные частоты Рег. ФВЧ.....	4; 12; 25; 50 Гц
Граничные частоты Рег. ФНЧ	400; 200; 100; 50 Гц
Центральная частота ФПЗ	25; 50; 100 Гц
Ширина полосы ФПЗ	25; 50; 100 Гц
Диапазон регулировки коэффициента усиления (Ку).....	(10...45) дБ
Шаг регулировки Ку	5 дБ
Тип сенсора	пьезокерамический
Выход на линию	интерфейс RS-485
Нагрузка на линию RS-485	1/256
Рекомендуемый кабель подключения	FTP 2x4x0,5 уличный
Защита от переплюсовки питания	есть
Габаритные размеры и масса:	Ø60x48 мм, 275 г
Степень защиты оболочки.....	IP68

Датчик сейсмический СД-3

Температура эксплуатации..... от минус 40 плюс 50°С

3 ТРЕБОВАНИЯ К ТРАНСПОРТИРОВАНИЮ И ХРАНЕНИЮ

3.1 Сейсмодатчики в упаковке предприятия-изготовителя транспортируется всеми видами крытого транспорта в соответствии с ГОСТ 12997-84 и правилами, действующими на соответствующем виде транспорта.

3.2 Условия транспортирования вибродатчиков в части воздействия климатических факторов соответствуют условиям хранения 4 по ГОСТ 15150: температура воздуха от минус 50 до плюс 50°С, относительная влажность воздуха 80% при плюс 15°С.

3.3 Условия хранения вибродатчиков 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.

3.4 Тип атмосферы по содержанию коррозионноактивных агентов - I (условно-чистая) по ГОСТ 15150.

4 КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Сейсмодатчик СД-3..... _____ шт.

Паспорт..... 1шт.

5 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЁМКЕ

5.1 Сейсмодатчик СД-3 изготовлен и принят в соответствии с Техническими условиями ТУ 4372-041-59497651-2013 и признан годным к эксплуатации. Заводской номер, дата выпуска, отметка ОТК – на первой странице настоящего паспорта.

5.2 Изделие не содержит в своем составе драгметаллы.

6 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ И СВЕДЕНИЯ О РЕКЛАМАЦИЯХ

6.1 Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие вибродатчика требованиям Технических условий при соблюдении потребителем условий транспортирования, хранения и эксплуатации. Гарантийный срок эксплуатации 24 месяца со дня выпуска.

6.2 Рекламации предъявляются предприятию-изготовителю в течение гарантийного срока в письменном виде и при наличии настоящего паспорта. Реквизиты, почтовый адрес, телефон и факс предприятия-изготовителя указаны на сайте <http://www.nfpol.ru/>.



Рисунок 1 Общий вид СД-3.

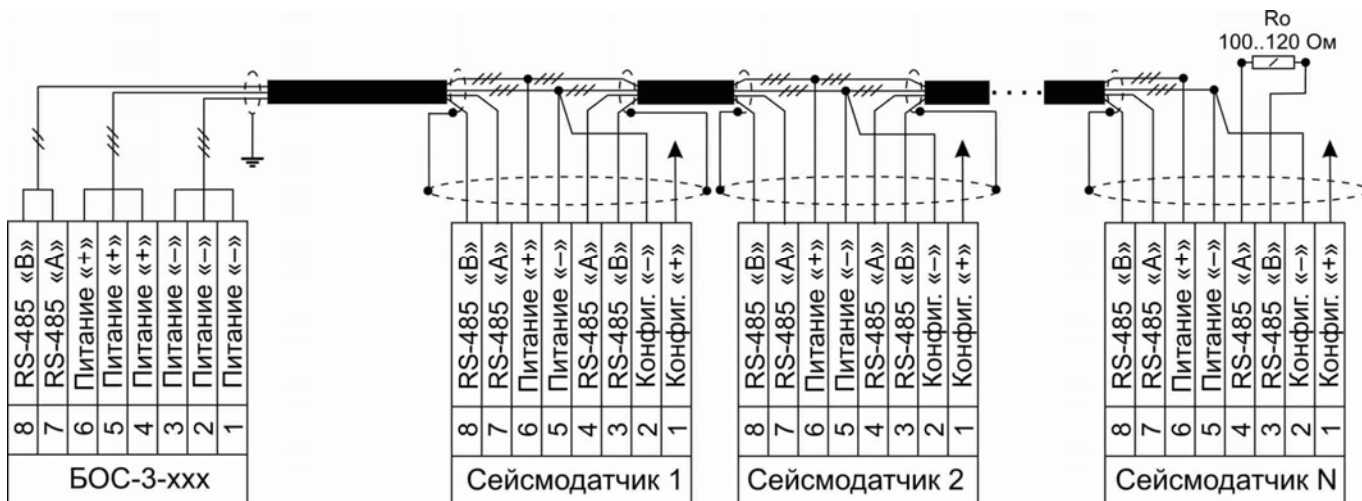


Рисунок 2 Схема соединения СД-3

Назначение и цвет проводов соединительного кабеля СД-3

№ пары	Цвет	Назначение
1	Оранжевый	Питание «+»
	Бело-оранжевый	Питание «-»
2	Синий	Вход RS-485 «А»
	Бело-синий	Вход RS-485 «В»
3	Зелёный	Выход RS-485 «А»
	Бело-зелёный	Выход RS-485 «В»
4	Коричневый	Конфиг. «+»
	Бело-коричневый	Конфиг. «-» / Питание «-»

Для присвоения сейсмодатчику сетевого адреса в режиме КОНФИГУРАЦИЯ (см. РЭ Тополь-3) требуется кратковременно замкнуть между собой провода «Конфиг.».

Конфигурирование проводить до герметизации соединений.

Провод Конфиг. «+» оставить не подключённым, провод Кофиг «-» рекомендуется подключить к проводам Питание «-».

В последнем датчике на линию RS-485 установить согласующий резистор типа МЛТ-0,25 номиналом 100..120 Ом.