

26.30.50.143

ЭЛЕМЕНТ ЧУВСТВИТЕЛЬНЫЙ ВОЛОКОННО-ОПТИЧЕСКИЙ  
ТОПОЛЬ ВО-КС

Паспорт  
АТПН.402244.002 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 Элемент чувствительный волоконно-оптический ТОПОЛЬ ВО-КС  
Изготовитель ООО «НПФ «Полисервис» \*

1.1 Элемент чувствительный волоконно-оптический ТОПОЛЬ ВО-КС (далее ЧЭ) предназначен для работы в составе извещателей волоконно-оптических ТОПОЛЬ ВО-1, ТОПОЛЬ ВО-2, ТОПОЛЬ ВО-3, ТОПОЛЬ ВО-4, ТОПОЛЬ ВО/19-1, ТОПОЛЬ ВО/19-2, ТОПОЛЬ ВО/19-3 и ТОПОЛЬ ВО/19-4.

1.2 ЧЭ выполняет следующие функции:

- прием оптического сигнала, формируемого блоком обработки сигналов ТОПОЛЬ ВО-Б;
- модулирование оптического излучения, подаваемого на вход ЧЭ, пропорционально механическим вибрациям, возникающим при несанкционированном воздействии на ЧЭ;
- передачу в блок обработки сигналов модулированного оптического сигнала, отражающего возмущение кабеля при несанкционированном механическом воздействии на него.

1.3 При использовании ЧЭ в качестве противоподкопного средства обнаружения, а также для построения скрытых подземных зон охраны по линиям периметра, не оборудованным ограждениями, на подходах к объектам, по контрольно-следовым полосам и т.п., ЧЭ должен располагаться на глубине 10 - 20 см от поверхности грунта.

---

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

## 2 УСТРОЙСТВО И РАБОТА

2.1 ЧЭ представляет собой отрезки одномодового волоконно-оптического кабеля, последовательно соединенные при помощи специальных муфт. Длина этих отрезков определяет зону охраны и может быть произвольной в диапазоне от 50 до 200 м. Чем меньше зона, тем выше помехоустойчивость системы охраны.

2.2 ЧЭ ТОПОЛЬ ВО-КС состоит из нескольких зон, максимальное количество которых не превышает двенадцать. Первая зона начинается, а последняя зона заканчивается муфтами, состав и строение которых отличается от муфт, соединяющих отрезки кабеля, образующих рабочие зоны.

2.3 В случае если охраняемая зона размещена на значительном расстоянии от места установки блока обработки сигналов, соединение ЧЭ с блоком обработки сигналов выполняется с помощью волоконно-оптического кабеля, нечувствительного к возмущениям.

Длина такой подводящей части может достигать 5 км.

2.4 ЧЭ изготавливается в кевларовой или металлической оплетке, надежно защищающей его от внешних механических воздействий, в том числе от грызунов.

## 3 ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

3.1 Основные технические характеристики ЧЭ приведены в таблице 1.

Таблица 1 - Основные технические характеристики ЧЭ

Наименование параметра	Значение
1 Максимальное количество независимых зон охраны*	12
2 Длина зоны (расстояние между муфтами кабеля)*, м	от 50 до 200
3 Максимальная длина подводящей части*, м	5000
4 Радиус изгиба кабеля, мм, не менее	140
6 Среднее время наработки на отказ, ч, не менее	60000
7 Средний срок службы, не менее	10 лет
8 Габаритные размеры муфты чувствительного элемента, мм	∅ 62; l = 210
9 Масса муфты чувствительного элемента, кг, не более	0,5
*Конкретное значение оговаривается при заказе ЧЭ	

3.2 ЧЭ сохраняет работоспособность при воздействии внешних факторов:

- повышенная температура окружающей среды - плюс 70 °С;
- пониженная температура окружающей среды - минус 50 °С;
- повышенная относительная влажность воздуха 98% при температуре 25 °С.

2.3 Степень защиты ЧЭ, обеспечиваемая оболочкой, соответствует коду IP67 по ГОСТ 14254-2015.

### 3 КОМПЛЕКТНОСТЬ

3.1 Элемент чувствительный волоконно-оптический ТОПОЛЬ ВО-КС:

Количество независимых зон охраны\* \_\_\_\_\_

Длина зоны (расстояние между муфтами кабеля) \* \_\_\_\_\_ м

Длина подводящей части \* \_\_\_\_\_ м

3.2 Паспорт АТПН.402244.002 ПС.

\_\_\_\_\_

\* Заполняется при поставке

### 4 ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

4.1 ЧЭ 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 отапливаемых герметизированных отсеках самолетов.

4.2 ЧЭ должны быть упакованы в соответствии с чертежами упаковки и/или помещены в транспортную тару.

4.3 Тара с ЧЭ 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 3 (Ж3) ГОСТ 15150.

4.4 Условия хранения ЧЭ в упаковке должны соответствовать группе 2 (С) по ГОСТ 15150.

## 5 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

### 5.1 Гарантийный срок – 24 месяца с даты изготовления.

Изготовитель гарантирует соответствие технических характеристик ЧЭ требованиям технической документации на изделие 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†.

18.05.2021 г.

---

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