

26.30.50.110

БЛОК ОБРАБОТКИ СИГНАЛОВ  
ТОПОЛЬ ВО-Б

Паспорт  
АТПН. 425159.001 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	Блок обработки сигналов ТОПОЛЬ ВО-Б
Изготовитель	ООО «НПФ «Полисервис» <sup>*</sup>

1.1 Блоки обработки сигналов ТОПОЛЬ ВО-Б-1, ТОПОЛЬ ВО-Б-2 и ТОПОЛЬ ВО-Б-3 и ТОПОЛЬ ВО-Б-4 (далее БОС) предназначены для работы в составе извещателей волоконно-оптических ТОПОЛЬ ВО-1, ТОПОЛЬ ВО-2, ТОПОЛЬ ВО-3 и ТОПОЛЬ ВО-4, соответственно.

1.2 БОС выполняет следующие функции:

- формирование модулированного оптического излучения, подаваемого на вход чувствительных элементов;

- прием оптического сигнала с чувствительных элементов;

- формирование и передачу сигнала на ППК системы охранной сигнализации.

1.3 БОС обеспечивает:

- слежение за уровнем шума окружающей среды;

- автоматическую подстройку рабочих параметров под уровень шума (адаптивные функции).

1.3 БОС имеет на выходе контакты реле, замкнутые в нормальном состоянии и разомкнутые в состоянии тревоги.

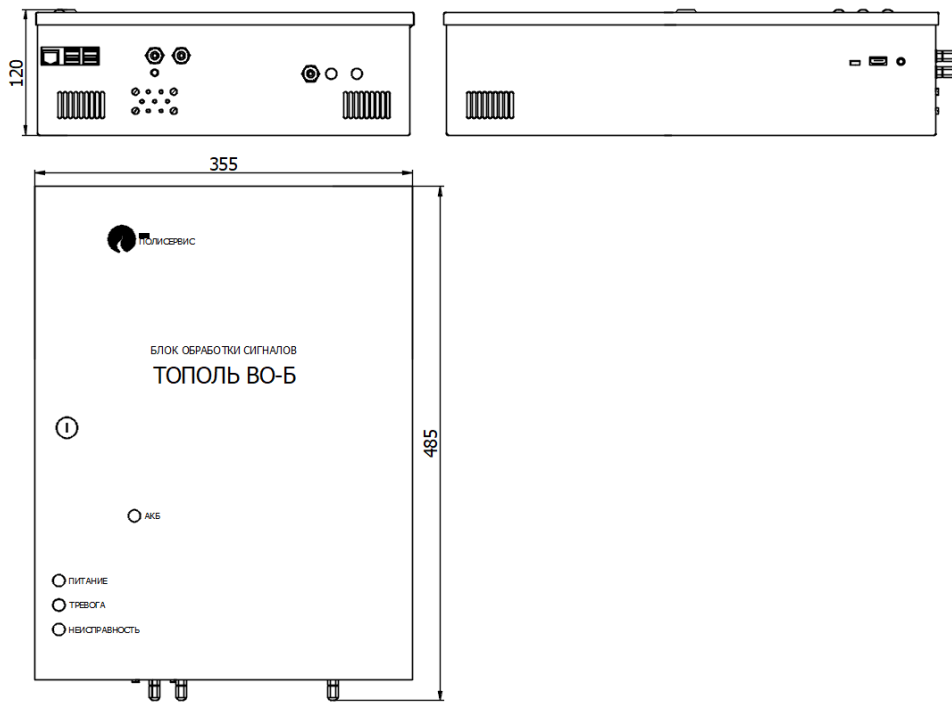
1.4 Обозначения извещателей, в составе которых работают БОС, а также количество чувствительных элементов, подсоединяемых к БОС, приведены в таблице 1.

Таблица 1

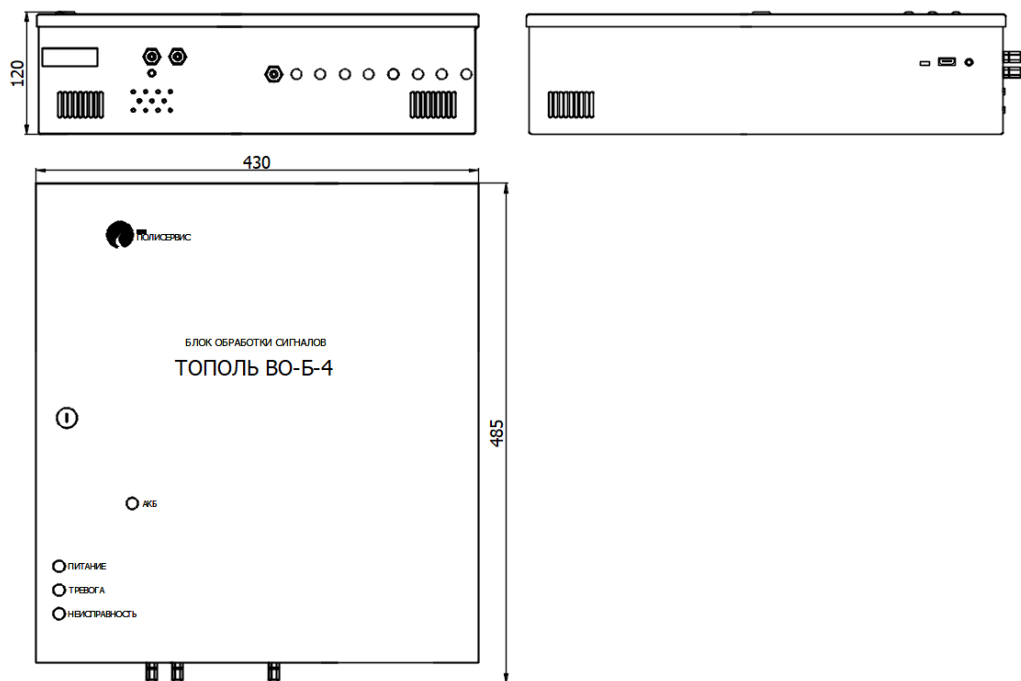
Блок обработки сигналов		Чувствительный элемент Тополь ВО-К		Извещатель, в составе которого работает блок обработки сигналов	
Условное наименование	Обозначение	Количество, шт.	Максимальное количество зон	Условное наименование	Обозначение
ТОПОЛЬ ВО-Б-1	АТПН.425159.001	1	6	ТОПОЛЬ ВО-1	АТПН.425152.008
ТОПОЛЬ ВО-Б-2	АТПН.425159.001-01	2	12	ТОПОЛЬ ВО-2	АТПН.425152.009
ТОПОЛЬ ВО-Б-3	АТПН.425159.001-02	4	24	ТОПОЛЬ ВО-3	АТПН.425152.012
ТОПОЛЬ ВО-Б-4	АТПН.425159.001-03	8	48	ТОПОЛЬ ВО-4	АТПН.425152.013

1.5 Общий вид БОС приведен на рисунке 1.

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



а) Общий вид блоков обработки сигналов ТОПОЛЬ ВО-Б-1 - ТОПОЛЬ ВО-Б-3



б) Общий вид блока обработки сигналов ТОПОЛЬ ВО-Б-4

Рисунок 1.2 -Общий вид БОС

## 2 ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

2.1 Основные технические характеристики БОС приведены в таблице 2.

Таблица 2 - Основные технические характеристики

Наименование параметра	Значение
1 Напряжение сети переменного тока частотой (50±1) Гц, В	+22 220 –33
2 Мощность, потребляемая блоком обработки сигналов от источника электропитания, Вт, не более	20
3 Время выхода в рабочий режим после подачи напряжения питания, с, не более	60
4 Количество чувствительных элементов, подсоединяемых к:	
ТОПОЛЬ ВО-Б-1	1
ТОПОЛЬ ВО-Б-2	2
ТОПОЛЬ ВО-Б-3	4
ТОПОЛЬ ВО-Б-4	8
6 Средний срок службы, не менее	10 лет
7 Габаритные размеры ТОПОЛЬ ВО-Б-1 - ТОПОЛЬ ВО-Б-3, мм	485x355x120
8 Габаритные размеры ТОПОЛЬ ВО-Б-4, мм	485x430x120
9 Масса ТОПОЛЬ ВО-Б-1 - ТОПОЛЬ ВО-Б-3, кг, не более	8,3 (без аккумулятора); 10,3 с аккумулятором
10 Масса ТОПОЛЬ ВО-Б-4, кг, не более	11,0 (без аккумулятора); 13,0 с аккумулятором

2.2 БОС сохраняет работоспособность при воздействии внешних факторов:

- повышенная температура окружающей среды - плюс 40 °С;
- пониженная температура окружающей среды - 1 °С;
- повышенная относительная влажность воздуха 80% при температуре 25 °С.

2.3 Степень защиты БОС, обеспечиваемая оболочкой, соответствует коду IP41 по ГОСТ 14254-2015.

2.4 Параметры реле, формирующего сигнал тревоги, приведены в таблице 1.3.

Таблица 1.3 - Параметры реле, формирующего сигнал тревоги

Наименование параметра	Значение
1 Напряжение коммутации, В, не менее	100
2 Коммутируемый ток, мА, не менее	60
3 Выходное сопротивление:	
- в замкнутом состоянии, Ом, не более	30
- в разомкнутом состоянии, КОм, не менее	200
4 Напряжение гальванической развязки, В, не менее	1500

### 3 КОМПЛЕКТНОСТЬ

3.1 Блок обработки сигналов.

3.2 Паспорт АТПН.425159.001 ПС.

### 4 УСТАНОВКА И МОНТАЖ

4.1 **ВНИМАНИЕ!** Монтаж БОС следует производить при отключенном источнике питания.

4.3 Монтаж БОС следует выполнять в следующем порядке:

а) снять крышку с БОС;

б) выполнить разметку места установки БОС;

в) зафиксировать корпус БОС двумя саморезами на стене в соответствии с ранее выполненной разметкой;

г) завести волоконно-оптические кабели во входное отверстие, расположенное на нижней стенке БОС;

д) выполнить соединение волокон чувствительных элементов с пигтейлами (два пигтейла или один) с помощью сварки;

е) соединить выход источника питания с клеммами «+» и «-» колодки зажимов «24/12 В», расположенной на плате БОС. При подсоединении следует соблюдать полярность;

д) установить и зафиксировать крышку БОС;

е) подать питание (подать сетевое питание на источник бесперебойного электропитания БРП), при этом должно наблюдаться постоянное свечение единичного индикатора зеленого цвета ПИТАНИЕ, свидетельствующее о наличии напряжения питания.

### 5 МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ИЗДЕЛИЯ

5.1 Перед подсоединением и отсоединением кабелей, необходимо отключить источник питания.

5.3 Не допускается закрытие вентиляционных отверстий корпуса БОС.

**ВНИМАНИЕ! ЗАПРЕЩАЕТСЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ БОС СО СНЯТОЙ КРЫШКОЙ.**

## 6 ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

6.1 БОС 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.

6.2 БОС должны быть упакованы в соответствии с чертежами упаковки и/или помещены в транспортную тару.

6.3 Тара с БОС 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.

6.4 Условия хранения БОС в упаковке должны соответствовать группе 2 (С) по ГОСТ 15150.

## 7 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

7.1 Гарантийный срок – 24 месяца с даты изготовления.

Изготовитель гарантирует соответствие технических характеристик БОС 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†.

29.04.2021 г.

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