

26.30.50.110

БЛОК ОБРАБОТКИ СИГНАЛОВ  
ТОПОЛЬ ВО/19-Б-24

Паспорт  
АТПН.425159.019 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/19-Б-24

Изготовитель

ООО «НПФ «Полисервис» \*.

1.1 Блок обработки сигналов ТОПОЛЬ ВО/19-Б-24 (далее БОС) предназначен для работы в составе волоконно-оптического извещателя с использованием чувствительных волоконно-оптических элементов (кабелей).

1.2 Габаритный чертеж БОС приведен на рисунке 1.

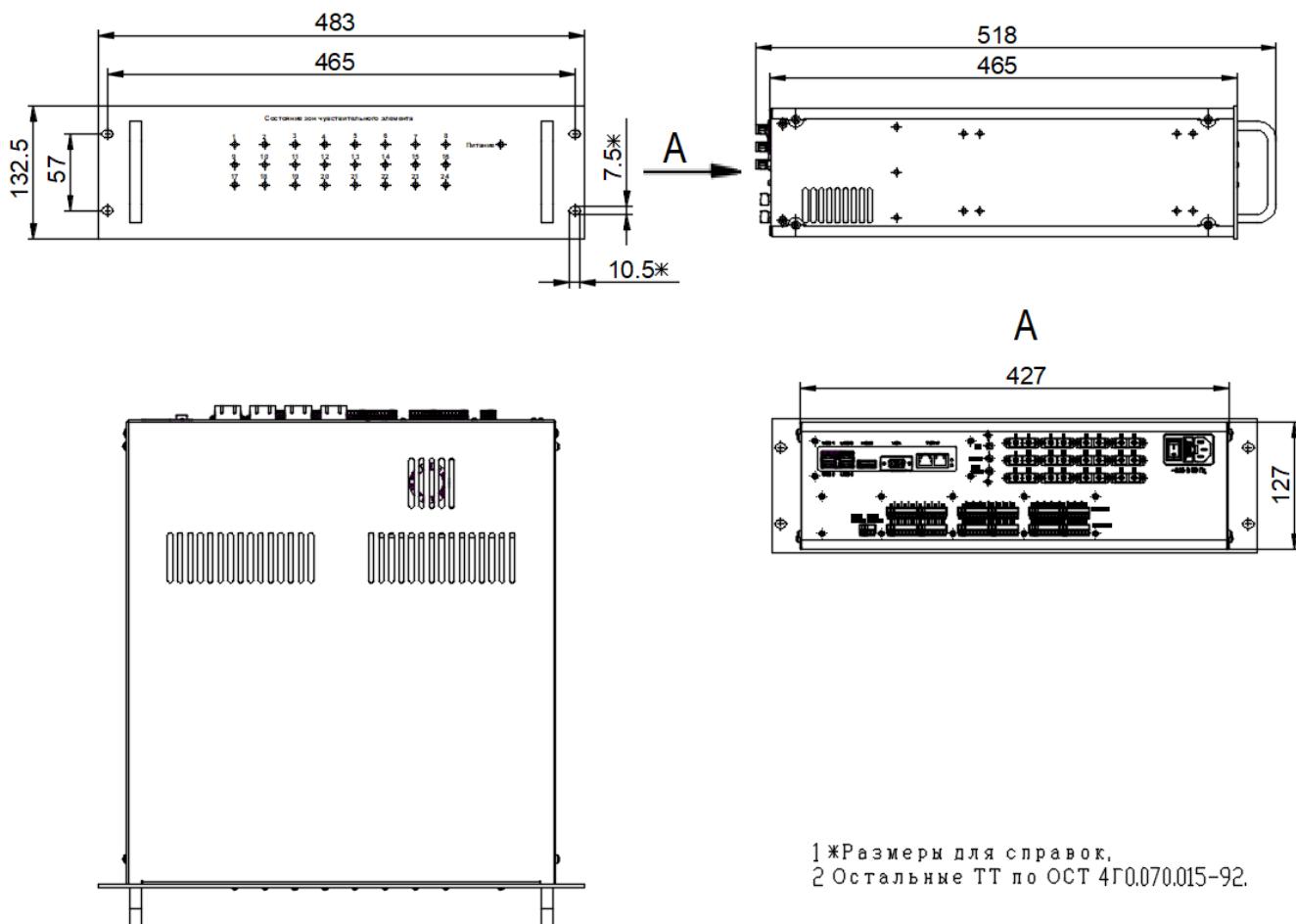


Рисунок 1 - Габаритный чертеж БОС

1 \*Размеры для справок,  
2 Остальные ТТ по ОСТ 4Г0.070.015-92.

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

1.3 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.

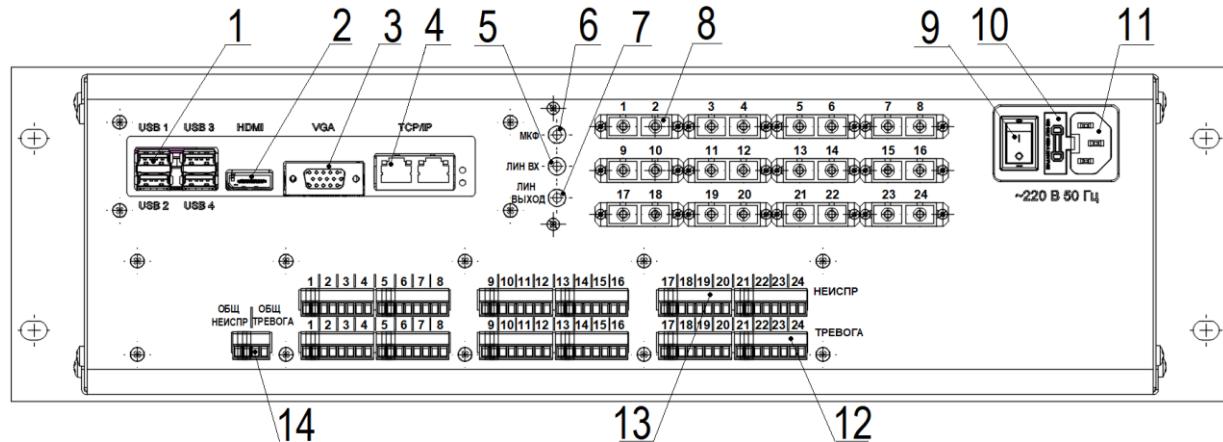
1.4 БОС обеспечивает:

- слежение за уровнем шума окружающей среды;
- автоматическую подстройку рабочих параметров под уровень шума (адаптивные функции).

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

1.6 Общий вид задней панели блока обработки сигналов приведен на рисунке 2.

1.7 Расположение единичных индикаторов на лицевой панели БОС показано на рисунке 3.



- 1 – разъемы USB (4 шт.);
- 2 - комбинированный разъем (DisplayPort + HDMI) для подключения монитора;
- 3 – разъем VGA DE15F для подключения монитора;
- 4 – разъемы (2 шт.) для подключения к сети ЛВС;
- 5 - линейный вход;
- 6 – разъем для подключения микрофона;
- 7 – линейный выход;
- 8 – волоконно-оптические розетки (24 шт.);
- 9 – переключатель напряжения ~220 В 50 Гц;
- 10 – предохранитель;
- 11 - сетевой разъем;
- 12, 13 – выходы «Тревога» и «Неисправность» раздельно по каждой зоне;
- 14 – выходные разъемы обобщенного сигнала «Неисправность» и обобщенного сигнала «Тревога»

Рисунок 2 – Задняя панель блока обработки сигналов



Рисунок 3 - Расположение единичных индикаторов на лицевой панели БОС

## 2 Технические данные

2.1 Основные технические характеристики БОС приведены в таблице 1.

Таблица 1 - Основные технические характеристики

Наименование параметра	Значение
1 Напряжение сети переменного тока частотой $(50\pm1)$ Гц, В	$220^{+22}_{-33}$
2 Мощность, потребляемая блоком обработки сигналов от источника электропитания, Вт, не более	120
3 Время выхода в рабочий режим после подачи напряжения питания, с, не более	120
4 Количество чувствительных элементов, подсоединяемых к БОС	24
5 Максимальное количество зон	24
6 Мощность оптического излучения, мВт, не более	10
7 Средний срок службы, не менее	10 лет
8 Габаритные размеры, мм	см. Рисунок 1
9 Масса, кг, не более	13

2.2 БОС сохраняет работоспособность при воздействии внешних факторов:

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

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

2.4 Параметры реле, формирующего сигнал тревоги, приведены в таблице 2.

Таблица 2 - Параметры реле, формирующего сигнал тревоги

Наименование параметра	Значение
1 Максимальное коммутируемое напряжение постоянного тока, В	100
2 Максимальный коммутируемый ток, мА	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 ТОПОЛЬ ВО/19-Б-24.
- 3.2 Кросс оптический настенный на 24 порта SC/APC-9/125\* - 1 шт.
- 3.3 Патч-корд оптический (optic patch cord) SC/APC – SC/APC одномодовый, длина 1 - 5 м\* - 24 шт.
- 3.4 Кабель питания сетевой 220 В, 10 А, 1,8 м\* - 1 шт.
- 3.5 Патч-корд для подключения к сети LAN - UTP cat5e RJ45 - RJ45, 2 м\* - 1 шт.
- 3.6 Ветвители 1x2, 50%50% АТПН.203722.001\*\* -
- 3.7 Зеркала волоконно-оптические АТПН.755511.001\*\* -
- 3.8 Паспорт АТПН.425159.019 ПС.

\* Длина патч-корда и кабеля, а также тип кросса и кабеля уточняются при поставке

\*\* ВНИМАНИЕ! Количество ветвителей и зеркал указать при поставке.

### 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) соединить при помощи патчкордов (из комплекта поставки БОС) волоконно-оптические разъемы «1» - «24», расположенные на задней стенке БОС, с кросом из комплекта поставки;

б) подать сетевое питание;

в) установить переключатель ~220 В 50 Гц, расположенный на задней стенке БОС, в положение «1» и убедиться в постоянном свечении единичного индикатора зеленого цвета ПИТАНИЕ, расположенного на лицевой панели БОС, свидетельствующем о наличии напряжения питания.

По истечении 120 с должно наблюдаться постоянное свечение единичных индикаторов зеленого цвета СОСТОЯНИЕ ЧУВСТВИТЕЛЬНОГО ЭЛЕМЕНТА «1» - «24».

## 5 Меры безопасности при использовании изделия

5.1 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\*.

24.11.2024 г.

---

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