



GLOBAL
RUBEZH

ООО «РУБЕЖ»

**МОДУЛЬ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ ОПТИКО-ЭЛЕКТРОННЫЙ
МПО-PFM-R2**

Паспорт
ПАСН.426441.002 ПС

Редакция 13

Свидетельство о приемке и упаковывании

Модуль преобразователь
оптико-электронный МПО-PFM-R2
Заводской номер

Дата выпуска



QR-код
для перехода
на страницу
продукта

изготовлен и принят в соответствии с требованиями технических условий ПАСН.426441.002 ТУ, признан годным для эксплуатации и упакован согласно требованиям, предусмотренным в действующей технической документации.

1 Основные сведения об изделии

1.1 Модуль преобразователь оптико-электронный МПО-PFM-R2 (далее – модуль) применяется для передачи данных из проводной линии связи PFM (далее – линия PFM) в оптоволоконную и обратно.

1.2 Модуль предназначен для включения в линию PFM между групповым контроллером (далее – ГК), контроллером адресных устройств (далее – КАУ) и терминальным пультом управления (далее – ТПУ) в составе интегрированной системы безопасности ИСБ «Глобал».

1.3 Модуль маркирован товарным знаком по свидетельствам № 604170, № 604171.

1.4 Модуль предназначен для подключения одномодового оптического кабеля (1310 нм) с разъемом типа ST.

1.5 Модуль осуществляет:

– прием и передачу данных из линии PFM в оптоволоконную линию и обратно;

– индикацию питания и наличия обмена данными.

1.6 Модуль рассчитан на непрерывную эксплуатацию в закрытых помещениях при температуре окружающей среды от минус 20 °C до плюс 70 °C и относительной влажности воздуха до 93 %, без образования конденсата.

2 Основные технические данные

2.1 Питание модуля осуществляется от внешнего источника постоянного тока напряжением от 10,5 до 28 В.

2.2 Ток потребления модуля от внешнего источника питания не более 150 мА.

2.3 Длина оптической линии связи при использовании кабелей с типовыми характеристиками затухания (с суммарными потерями менее 5 дБ) – не более 10000 м.

2.4 Длина линии PFM от ГК, КАУ и ТПУ до модуля – не более 10 м.

2.5 Модуль сейсмостоек при воздействии землетрясений интенсивностью 9 баллов по MSK-64 при уровне установки над нулевой отметкой до 70 м по ГОСТ 30546.1-98.

2.6 Модуль устойчив к синусоидальной вибрации частотой (10 – 150) Гц с амплитудой ускорения 2 g.

2.7 По устойчивости к электромагнитным помехам модуль соответствует требованиям 2 степени жесткости соответствующих стандартов, перечисленных в приложении Б ГОСТ Р 53325-2012.

ВНИМАНИЕ! КАЧЕСТВО ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ МОДУЛЯ НЕ ГАРАНТИРУЕТСЯ, ЕСЛИ ЭЛЕКТРОМАГНИТНАЯ ОБСТАНОВКА В МЕСТЕ ЕГО УСТАНОВКИ НЕ СООТВЕТСТВУЕТ УСЛОВИЯМ ЭКСПЛУАТАЦИИ, УКАЗАННЫМ В НАСТОЯЩЕМ ПАСПОРТЕ.

2.8 Модуль удовлетворяет нормам излучаемых промышленных помех, установленным для оборудования класса Б по ГОСТ 30805.22-2013.

2.9 Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой модуля, – IP20 по ГОСТ 14254-2015.

2.10 Габаритные размеры модуля (В × Ш × Г) – не более (105 × 100 × 40) мм.

2.11 Масса модуля – не более 0,2 кг.

2.12 Средняя наработка до отказа – не менее 60000 часов.

2.13 Средний срок службы – 10 лет.

2.14 Вероятность безотказной работы за 1000 ч – не менее 0,98.

3 Комплектность

Модуль преобразователь оптико-электронный МПО-PFM-R2.....1 шт.
Фиксатор P21.610.003.005-01.....1 шт.
Паспорт.....1 экз.

4 Указания мер безопасности

4.1 По способу защиты от поражения электрическим током модуль относится к III классу по ГОСТ 12.2.007.0-75.

4.2 Конструкция модуля удовлетворяет требованиям электро- и пожарной безопасности по ГОСТ 12.2.007.0-75 и ГОСТ 12.1.004-91.

5 Устройство и принцип работы

5.1 Модуль конструктивно выполнен в пластмассовом корпусе. Корпус состоит из двух частей – основания и крышки. Крышка (рисунок 1) имеет окна для индикаторов, расположенных на плате. Крышка откидная, фиксируется на основании с помощью двух замков.

5.2 В углублении основания со стороны монтажа вклеена этикетка, несущая маркировочную информацию.

5.3 В основании имеются вырезы для подвода проводов к клеммным колодкам, расположенным на плате. Внутри корпуса на основании расположена плата с электронными компонентами, закрытая экраном (рисунок 2), служащим защитой от электромагнитных помех.

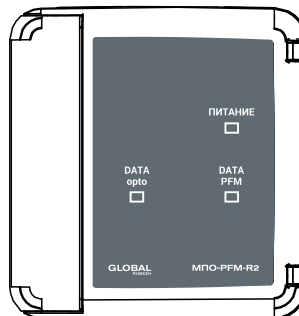


Рисунок 1

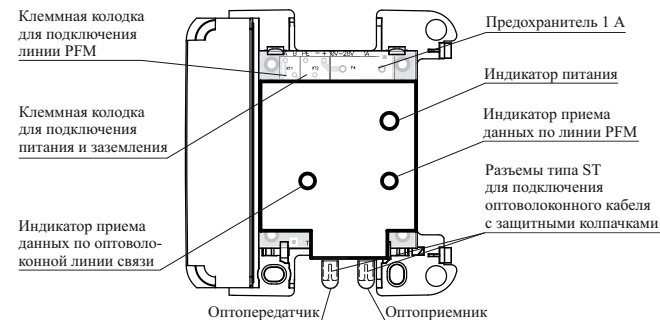


Рисунок 2

5.4 На плате модуля расположены:

- клеммные колодки, служащие для подключения модуля к линии PFM, к внешнему источнику питания и к линии заземления;
 - 2 разъема типа ST для подключения к модулю одномодовых оптических кабелей;
 - индикаторы, отображающие текущее состояние модуля.
- Индикация режимов приведена в таблице 1;
- предохранитель 1 А.
- Полярность подключения указана на плате.

Таблица 1

Индикатор	Состояние индикатора	Режим работы модуля
ПИТАНИЕ (зеленый)	Светится	Питание есть
	Не светится	Питание отсутствует
ОПТО, PFM (желтые)	Мигает	Прием данных на соответствующей линии связи
	Не светится	Прием данных на соответствующей линии связи отсутствует

6 Размещение, порядок установки и подготовка к работе

6.1 При размещении и эксплуатации модуля необходимо руководствоваться действующими нормативными документами.

6.2 При получении модуля необходимо:

- вскрыть упаковку;
- проверить комплектность согласно паспорту;
- проверить дату выпуска;
- произвести внешний осмотр модуля, убедиться в отсутствии видимых механических повреждений (трещин, сколов, вмятин и т. д.).

6.3 Если модуль находился в условиях отрицательных температур, то перед включением его необходимо выдержать не менее четырех часов в упаковке при комнатной температуре для предотвращения конденсации влаги внутри корпуса.

6.4 Модуль следует устанавливать на стенах, перегородках и конструкциях, изготовленных из негорючих материалов, или на DIN-рейку. В одном сегменте интерфейса PFM (между соседними ГК, КАУ и ТПУ) допустимо использовать не более одной пары модулей.

реклама

КОДОС

Максимально надёжное российское оборудование СКУД · СОТ · ОС · ИСБ

www.kodos.ru

ВНИМАНИЕ! РАЗЪЕМЫ ОПТОКАБЕЛЯ И РАЗЪЕМЫ МОДУЛЯ ДЛЯ ПОДКЛЮЧЕНИЯ ОПТОКАБЕЛЯ ДОЛЖНЫ БЫТЬ ЗАКРЫТЫ ЗАЩИТНЫМИ КОЛПАЧКАМИ НЕПОСРЕДСТВЕННО ДО МОМЕНТА ПОДКЛЮЧЕНИЯ.

6.5 Порядок установки:

- открыть крышку модуля, нажав на замки с боковой стороны;
- при установке на стену:
 - разметить и просверлить в месте установки два отверстия под шуруп диаметром 4 мм. Установочные размеры приведены на рисунке 3;
 - установить основание на два шурупа и закрепить третьим шурупом через одно из нижних отверстий основания (просверлив отверстие по месту);
- при установке на DIN-рейку:
 - в направляющие основания вставить фиксатор, входящий в комплектность (рисунок 4);
 - завести нижние выступы основания под DIN-рейку, прижать верхнюю часть основания к DIN-рейке, а затем сдвинуть фиксатор вниз до характерного щелчка. Ход фиксатора примерно 2 мм;
- руководствуясь рисунком А.1 приложения А, подключить провода PFM, одномодовый оптоволоконный кабель и внешний источник питания, соблюдая полярность и последовательность подключения.

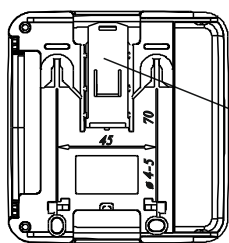


Рисунок 3



Рисунок 4

7 Техническое обслуживание

7.1 Не реже одного раза в шесть месяцев производить контроль работоспособности модуля в системе пожарной сигнализации.

7.2 При неисправности модуль подлежит замене. Исправность определяется на основании записей в журнале прибора (при условии исправности линий связи и соединений).

8 Возможные неисправности и способы их устранения

8.1 Нет индикации PFM – проверить целостность линий PFM, проверить правильность подключения линий PFM.

8.2 Нет индикации ОРТО – проверить целостность и правильность подключения оптоволоконной линии.

8.3 Не светится индикатор ПИТАНИЕ – проверить исправность предохранителя, источника питания, линии от источника питания к модулю.

9 Транспортирование и хранение

9.1 Модули в транспортной упаковке перевозятся любым видом крытых транспортных средств (в железнодорожных вагонах, закрытых автомашинах, трюмах и отсеках судов, герметизированных

отопливаемых отсеках самолетов и т. д.) в соответствии с требованиями действующих нормативных документов.

9.2 Расстановка и крепление в транспортных средствах транспортных упаковок с модулями должны обеспечивать их устойчивое положение, исключать возможность смещения транспортных упаковок и удары их друг о друга, а также о стенки транспортных средств.

9.3 Условия транспортирования должны соответствовать условиям хранения 5 по ГОСТ 15150-69.

9.4 Хранение модулей в упаковке должно соответствовать условиям 2 по ГОСТ 15150-69.

10 Утилизация

10.1 Модуль не оказывает вредного влияния на окружающую среду, не содержит в своем составе материалов, при утилизации которых необходимы специальные меры безопасности.

10.2 Модуль является устройством, содержащим электронные компоненты, и подлежит способам утилизации, которые применяются для изделий подобного типа согласно инструкциям и правилам, действующим в вашем регионе.

11 Гарантии изготовителя (поставщика)

11.1 Предприятие-изготовитель (поставщик) гарантирует соответствие модуля требованиям технических условий при соблюдении потребителем условий транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.

Гарантийные обязательства распространяются на оборудование, установленное, настроенное и эксплуатируемое организациями, имеющими соответствующие лицензии и допуски, а также специалистами, аттестованными согласно требованиям действующего законодательства, имеющими соответствующий квалификационный уровень и сертификаты о прохождении обучения, выданные АНО ДПО «Учебный Центр «Рубеж». В случае установки оборудования специалистами, не имеющими соответствующих допусков, причины возникших сбоев в работе устанавливаются на основании экспертного заключения.

11.2 Гарантийный срок – 2 года, для изделий «Серия 3» – 3 года, для изделий «Серия 5» – 5 лет с даты выпуска.

11.3 В течение гарантийного срока предприятие-изготовитель (поставщик) производит безвозмездный ремонт или замену модуля. Предприятие-изготовитель (поставщик) не несет ответственности и не возмещает ущерба за дефекты, возникшие по вине потребителя при не соблюдении правил эксплуатации и монтажа, а также при попытке самостоятельного ремонта модуля.

11.4 В случае выхода модуля из строя в период гарантийного обслуживания его следует вместе с настоящим паспортом с указанием времени наработки модуля на момент отказа и причины снятия с эксплуатации вернуть по адресу:

Россия, 410056, г. Саратов, ул. Ульяновская, 25, ООО «РУБЕЖ».

Телефон сервисной службы: +7 (8452) 22-28-88,
электронная почта: rubezh@rubezh.ru.

Сервисное обслуживание производится согласно условиям и гарантиям, опубликованным на сайте: <https://products.rubezh.ru/service/>.

12 Сведения о сертификации

12.1 На сайте компании по адресу: https://products.rubezh.ru/products/mpo_pfm_r2-3320/ доступны для изучения и скачивания декларация(и) и сертификат(ы) соответствия, эксплуатационная документация на «Модуль преобразователь оптико-электронный МПО-PFM-R2».

Приложение А

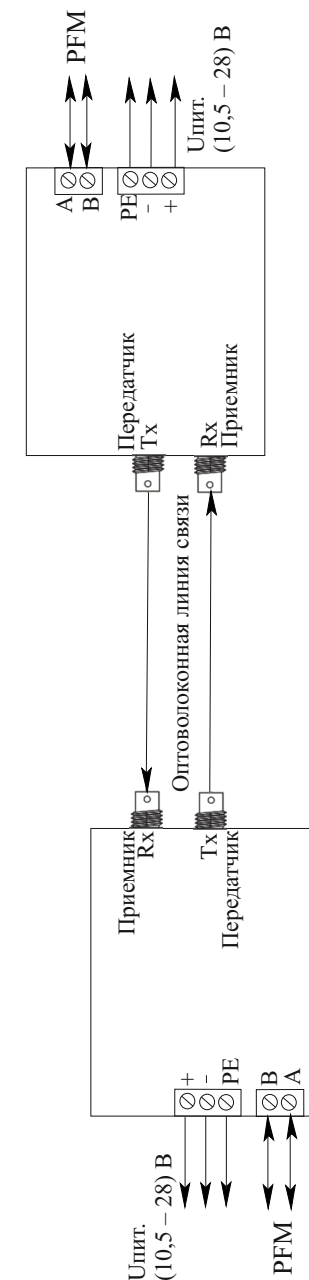


Рисунок А.1

Контакты технической поддержки:
8-800-600-12-12 для абонентов России,
8-800-080-65-55 для абонентов Казахстана.
+7-8452-22-11-40 для абонентов других стран support@rubezh.ru