



ООО «Рубеж»

БЛОК ИНДИКАЦИИ И УПРАВЛЕНИЯ

«R3-Рубеж-БИУ»

Паспорт

ПАСН.425521.018 ПС

Редакция 1

1 Описание и работа

1.1 Перечень сокращений

АМ-Т – метка адресная технологическая;
БД – база данных;
ДН – дренажный насос;
ИУ – исполнительные устройства;
НС – насосная станция;
НКУ – насос компенсации утечки;
ППКОПУ – прибор приемно-контрольный и управления охранно-пожарный адресный;
ППКПУ – прибор приемно-контрольный и управления пожарный адресный;
ШУН – шкаф управления насосом;
ПО – программное обеспечение.

1.2 Основные сведения об изделии

1.2.1 Блок индикации и управления «R3-Рубеж-БИУ» (далее – БИУ) предназначен для:
– сбора информации с прибора ППКОПУ «R3-Рубеж-2ОП» и контроллера адресных устройств «R3-Рубеж-КАУ2» (далее – приборы) и отображения состояния зон, групп зон, адресных устройств (далее – АУ) на встроенном светодиодном табло.

– управления охранно-пожарными зонами и исполнительными адресными устройствами.

1.2.2 БИУ маркирован товарным знаком по свидетельствам №238392 (РУБЕЖ) и №255428 (RUBEZH).

1.2.3 БИУ рассчитан на непрерывную эксплуатацию в закрытых помещениях.

1.3 Основные технические данные

1.3.1 Количество внешних интерфейсов для обмена и программирования:

– R3-Link – 1;

– USB – 1.

1.3.2 Суммарное количество приборов и устройств, подключаемых к одному ПК по всем интерфейсам R3-Link, не более 60. Длина линии интерфейса R3-Link – не более 10 км.

1.3.3 БИУ отображает состояние зон, групп зон, устройств не более, чем от 32 приборов.

1.3.4 Питание БИУ осуществляется от внешнего резервированного источника напряжением (10,2-14,4) В или (20,4-28,8) В. БИУ имеет два ввода питания и контролирует наличие напряжения на каждом.

1.3.5 Токи потребления:

- при номинальном напряжении 12 В – не более 350 мА,

- при номинальном напряжении 24 В – не более 170 мА.

1.3.6 Количество индикаторов контроля на странице – 50.

1.3.7 Количество кнопок управления на странице – 50.

1.3.8 Число страниц – 5.

1.3.9 Изменение состояния БИУ сопровождается:

– звуковыми сигналами;

– миганием индикации страницы при приходе нового события;

– автоматическим переключением на страницу с новым событием при отсутствии активности.

1.3.10 Масса – не более 1 кг.

1.3.11 Габаритные размеры (В × Ш × Г) – не более (160 × 200 × 50) мм.

1.3.12 Средний срок службы – 10 лет.

1.3.13 Средняя наработка на отказ – не менее 60000 ч.

1.3.14 Диапазон рабочих температур – от 0 до плюс 55 °С.

1.4 Устройство и работа

1.4.1 Внешний вид БИУ и схема подключения питания приведены на рисунке 1.

1.4.2 Органы управления БИУ и описание их назначения приведены в таблице 1.

1.4.3 БИУ обеспечивает световую индикацию в соответствии с таблицей 2.

Индикация режимов АУ назначается индивидуально с помощью ПО FireSec Администратор.

Состояние индикаторов ПОЖАР и ТРЕВОГА зависит только от состояния зон.

Состояние индикаторов НЕИСПР и ОТКЛ зависит от состояния зон и АУ.

Индикаторы состояния страниц не зависят от состояния АУ (исключение – неисправность и потеря связи с прибором и несоответствие БД).

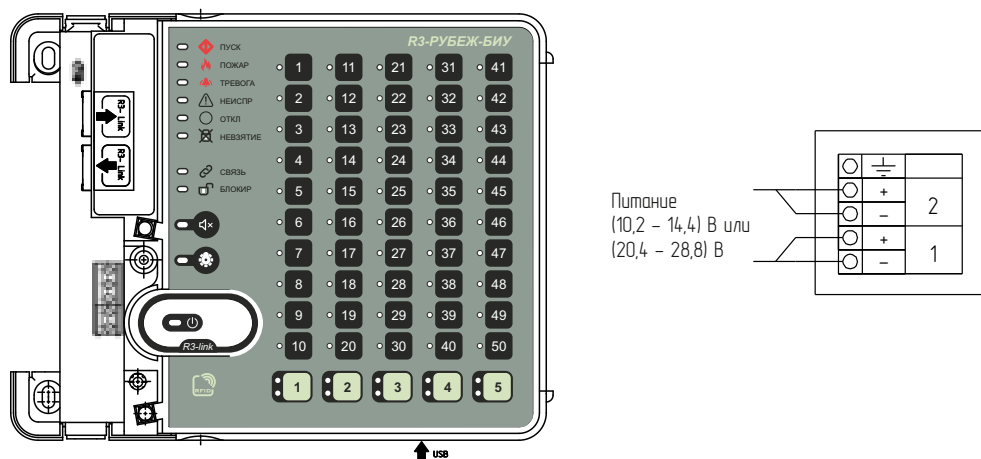


Рисунок 1

Таблица 1 - Органы управления БИУ

Органы управления		Назначение органа управления
ОТКЛ. ЗВУК		Включение/выключение внутреннего зуммера БИУ
ТЕСТ		Включение/выключение тестирования звуковой и оптической индикации БИУ, включение питания БИУ или подключение его к USB-порту ПК при нажатой кнопке оставляет БИУ в режиме обновления программного обеспечения.
ВЫБОР СТРАНИЦЫ (5 шт.)		Клавиши выбора соответствующей страницы для просмотра состояний индикаторов
УПРАВЛЕНИЕ ЗОНОЙ (50 шт.)		Управление состоянием соответствующей зоны

Таблица 2 - Органы индикации БИУ

Индикатор	Цвет индикатора	Назначение
Обобщенные индикаторы		
ПУСК	Красный	- постоянно светится при включении исполнительного устройства; - в остальных случаях не светится.
ПОЖАР	Красный	- постоянно светится при событии ПОЖАР в любой привязанной зоне; - мигает при событии ВНИМАНИЕ.
ТРЕВОГА	Красный	- постоянно светится при событии ТРЕВОГА в любой привязанной зоне; - в остальных случаях не светится.
НЕИСПР	Желтый	- постоянно светится при обнаружении неисправности или потере связи; - в остальных случаях не светится.
ОТКЛ	Желтый	- постоянно светится при обходе зоны или отключении устройств; - в остальных случаях не светится.
НЕВЗЯТИЕ	Желтый	- постоянно светится при неудачной постановке зоны на охрану; - в остальных случаях не светится.

Индикатор		Цвет индикатора	Назначение
СВЯЗЬ		Зеленый	- постоянно светится при наличии связи со всеми контролируемыми приборами по двум линиям; - мигает при отсутствии связи хотя бы с одним прибором; - погашен при отсутствии конфигурации или при потере связи со всеми приборами.
БЛОКИР		Желтый	- постоянно светится при разблокированной клавиатуре; - погашен, если клавиатура заблокирована.
ОТКЛ. ЗВУК		Желтый	- постоянно светится при принудительном отключении внутреннего зуммера; - в остальных случаях не светится.
ТЕСТ		Желтый	- постоянно светится –происходит тестирование звуковой и оптической индикации; - в остальных случаях не светится.
ПИТАНИЕ		Зеленый	- постоянно светится при напряжении на вводе питания в допустимом диапазоне; - мигает при выходе напряжения на вводе из допустимого диапазона; - погашен при отсутствии напряжения на вводах питания.
Трехцветные индикаторы страниц пожарных зон, групп пожарных зон			
 ... 	Красный	- постоянно светится при событии ПОЖАР ; - мигает при событии ВНИМАНИЕ.	
	Желтый	- постоянно светится при обходе зоны ; - мигает при неисправности или потери связи.	
	Зеленый	- постоянно светится если зона в норме; - короткая вспышка, если нет связи с прибором.	
Трехцветные индикаторы страниц охранных зон, групп охранных зон			
 ... 	Красный	- постоянно светится при событии ТРЕВОГА в любой привязанной зоне; - в остальных случаях не светится.	
	Желтый	- постоянно светится при обходе зоны ; - мигает при неисправности, потери связи или НЕВЗЯТИИ.	
	Зеленый	- постоянно светится если зона в норме; - короткая вспышка, если нет связи с прибором.	

1.4.4 Нажатие кнопок и включение различных режимов сопровождаются звуковыми сигналами:

- события о включении исполнительного устройства, "Пожар" и "Тревога" - частотно модулированный сигнал с различной частотой модуляции;
- событие "Неисправность" - прерывистый звуковой сигнал;
- звуковое подтверждение нажатия кнопок.

1.4.5 Описание функции автоматического переключения страниц

Использование более одной страницы индикаторов БИУ активирует функцию автоматического переключения страниц.

При возникновении новых событий, в отсутствии активности пользователя, происходит автоматическое переключение на страницу с новым событием. Если имеются непросмотренные события на других страницах, то переключение на одну из этих страниц произойдет не ранее, чем через 10 секунд, индикаторы выбора страниц с непросмотренными событиями мигают. При автопереключении приоритет имеют тревожные события («Пожар», «Тревога», «Внимание», «Включение НС», «Включение насоса тушения»).

Активность пользователя (любые нажатия на кнопки) отменяет функцию автопереключения. При появлении событий на неактивных страницах их индикаторы выбора начинают мигать. Если событие не просмотрено в течение минуты, мигание прекращается.

Функция автоматического переключения страниц активируется вновь в течение минуты после прекращения нажатий кнопок на лицевой панели БИУ.

2 Комплектность

Блок индикации и управления «R3-Рубеж-БИУ»	1 шт.
Паспорт.....	1 экз.
Разъём RJ-45 (8P8C) типа PLUG-8P8C-UV-C6-TW-SH-10 фирмы Hyperline	2 шт.

3 Использование по назначению

3.1 Меры безопасности

3.1.1 По способу защиты от поражения электрическим током БИУ соответствует классу III по ГОСТ 12.2.007.0-75.

3.1.2 Конструкция БИУ удовлетворяет требованиям электро- и пожарной безопасности по ГОСТ 12.2.007.0-75 и ГОСТ 12.1.004-91.

ВНИМАНИЕ! УСТАНОВКУ, СНЯТИЕ И РЕМОНТ ПРИБОРА ПРОИЗВОДИТЬ ПРИ ОТКЛЮЧЕННОМ ПИТАНИИ.

3.1.3 При нормальном и аварийном режимах работы БИУ ни один из элементов его конструкции не имеет превышение допустимых значений температуры, установленных ГОСТ Р МЭК 60065-2002.

3.2 Подготовка к использованию

ВНИМАНИЕ! ЕСЛИ ПЕРЕД УСТАНОВКОЙ БИУ НАХОДИЛСЯ В УСЛОВИЯХ ОТРИЦАТЕЛЬНЫХ ТЕМПЕРАТУР, ТО НЕОБХОДИМО ВЫДЕРЖАТЬ ЕГО ПРИ КОМНАТНОЙ ТЕМПЕРАТУРЕ В УПАКОВКЕ НЕ МЕНЕЕ ЧЕТЫРЕХ ЧАСОВ.

3.2.1 БИУ устанавливается в местах с ограниченным доступом посторонних лиц, вдали от отопительных приборов (не ближе 0,5 м).

3.2.2 При проектировании размещения БИУ необходимо пользоваться действующими нормативными документами.

3.2.3 Установку БИУ производить в следующей последовательности:

- просверлить в стене три отверстия и вставить дюбели под шуруп диаметром 4 мм, руководствуясь размерами, указанными на рисунке 2;
- установить БИУ на стене.

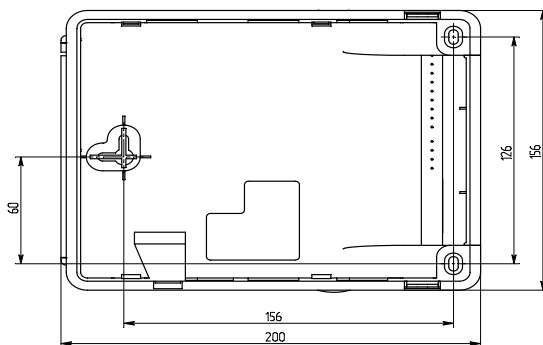


Рисунок 2

3.2.5 Подключить питание и интерфейс R3-Link, руководствуясь рисунком 1.

Для сетей R3-Link рекомендуется использовать огнестойкие экранированные кабели, например: ParLan F/UTP Cat5e PVCLS нг(А)-FRLSLTx 2х2х0,52; ParLan F/UTP Cat5e ZH нг(А)-FRHF 2х2х0,52; ParLan F/UTP Cat5e PVCLS нг(А)-FRLS 2х2х0,52.

3.2.6 Пример схемы соединения БИУ с прибором ППКОПУ «R3-Рубеж-2ОП» и другими устройствами в сети R3-Link показан на рисунке 3.

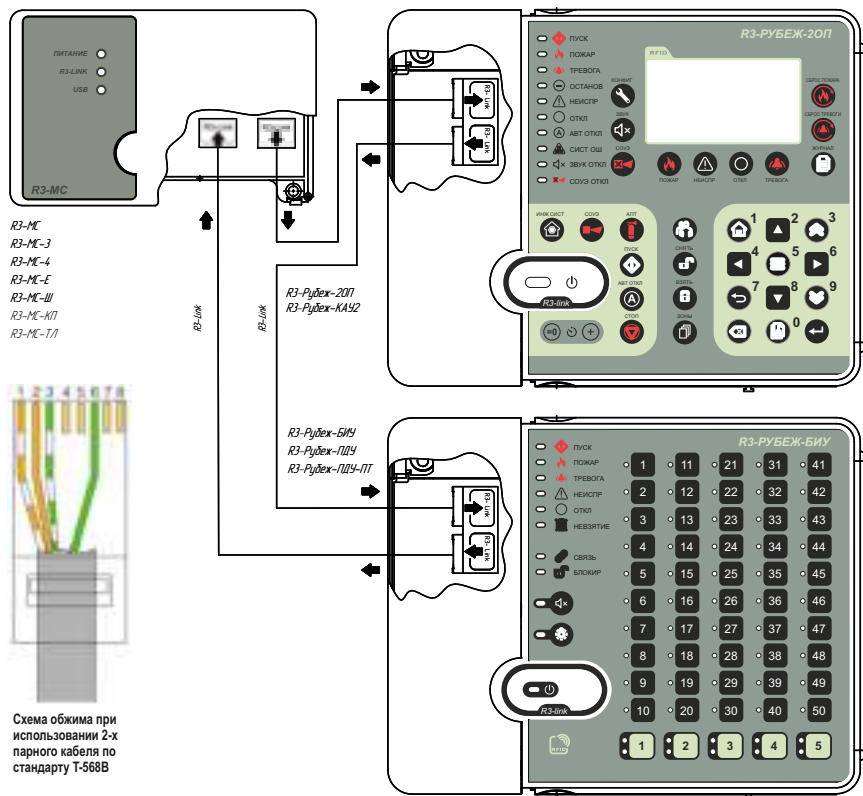


Рисунок 3

4 Конфигурирование БИУ

4.1 Конфигурирование БИУ производится с помощью программы FireSec (база контролируемых зон, групп зон и АУ должна быть предварительно сформирована).

4.2 Начальное конфигурирование БИУ (установка адреса и скорости обмена по интерфейсу R3-Link) производится только по USB-интерфейсу.

4.2.1 Подключить БИУ по USB-интерфейсу (источник питания необязателен) к компьютеру с установленной программой FireSec.

4.2.2 В ПО FireSec "Администратор" в режиме "Проект" в списке устройств к используемому каналу обмена (модуль сопряжения или порт) подключить «Блок управления и индикации» и нажать кнопку «Применить».

4.2.3 В рабочей конфигурации выбрать БИУ в списке приборов, затем в меню «Действия» выбрать пункт «USB», а в нем – «Записать конфигурацию в устройство». В БИУ будут записаны адрес, установленный в конфигурации, и скорость обмена, установленная для канала обмена, а также конфигурация с присписанными устройствами и зонами.

4.3 Присписываемая НС или насос автоматически резервирует группу из пяти индикаторов.

4.4 В программе FireSec для каждого «Индикатора» можно выбрать какой зоной будет осуществляться управление – «Пожарной» или «Охранной».

4.5 Для разграничения доступа к устройству используются бесконтактные карты доступа типа EM-Marine, которые прописываются при создании конфигурации системы в ПО FireSec. Более подробная информация по добавлению карт доступа см. в Руководстве по эксплуатации на ПО FireSec.

4.5 Для охранных зон может быть назначен один из четырех видов управления:

- не управляется;
- постановка/снятие;
- только постановка;
- только снятие.

4.6 Для пожарных зон может быть назначен один из двух видов управления:

- не управляется;
- включение/отключение (постановка в «обход»/исключение из «обхода»).

4.7 Для исполнительных устройств может быть назначен один из двух видов управления:

- не управляется;
- включение/отключение.

4.8 После записи адреса и скорости по USB, запись конфигурации в БИУ может производиться по интерфейсу USB (п. 4.2.3) или по интерфейсу R3-Link. Для записи конфигурации по R3-Link нужно в меню «Действия» выбрать пункт «Записать конфигурацию в устройство».

5 Техническое обслуживание

5.1 Техническое обслуживание должно производиться потребителем. Персонал, необходимый для технического обслуживания БИУ, должен состоять из специалистов, прошедших специальную подготовку.

5.2 С целью поддержания исправности БИУ в период эксплуатации необходимо проведение регламентных работ, которые включают в себя периодический (не реже одного раза в полгода) внешний осмотр с удалением пыли мягкой тканью и кисточкой и контроль работоспособности БИУ.

5.3 При выявлении нарушений в работе БИУ его направляют на ремонт.

6 Транспортирование и хранение

6.1 БИУ в транспортной таре перевозится любым видом крытых транспортных средств (в железнодорожных вагонах, закрытых автомашинах, трюмах и отсеках судов, герметизированных отопляемых отсеках самолетов и т.д.) в соответствии с требованиями действующих нормативных документов.

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

6.3 Хранение БИУ в транспортной таре в складах изготовителя и потребителя должно соответствовать условиям 1 по ГОСТ 15150-69.

7 Гарантии изготовителя

7.1 Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие БИУ требованиям технических условий при соблюдении потребителем условий транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.

7.2 Гарантийный срок эксплуатации – 18 месяцев со дня ввода в эксплуатацию, но не более 24 месяцев с даты выпуска.

7.3 В течение гарантийного срока эксплуатации предприятие-изготовитель производит безвозмездный ремонт или замену БИУ. Предприятие-изготовитель не несет ответственности и не возмещает ущерба за дефекты, возникшие по вине потребителя при несоблюдении правил эксплуатации и монтажа.

7.4 В случае выхода БИУ из строя в период гарантийного обслуживания его следует вместе с настоящим паспортом вернуть, с указанием наработки на момент отказа и причины снятия с эксплуатации, по адресу: Россия, 410056, г. Саратов, ул. Ульяновская, 25, ООО «Рубеж»

8 Сведения о сертификации

8.1 Сертификат соответствия № ЕАЭС RU C-RU.ПБ68.В.00208/21 серия RU № 0230399 действителен по 25.02.2026. Выдан органом по сертификации ООО «Пожарная Сертификационная Компания», 121351, Российская Федерация, г. Москва, ул. Ивана Франко, д. 46, помещение 1, комната № 1, № 1А, этаж 5.

8.2 Система менеджмента качества ООО «Рубеж» сертифицирована на соответствие требованиям международного стандарта ISO 9001:2015 и стандарта ГОСТ Р ИСО 9001-2015.

9 Свидетельство о приемке и упаковке

9.1 Блок индикации и управления «R3-Рубеж-БИУ», ПАСН.425521.018

заводской № _____

версия ПО _____ соответствует требований технических условий ПАСН.425521.013 ТУ,

признан годным к эксплуатации и упакован согласно требованиям, предусмотренным в действующей технической документации.

Дата выпуска

Упаковывание произвел

Контролер

Телефоны 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

Электронная почта: td_rubezh@rubezh.ru