

**ЦЕНТРАЛЬНЫЕ ПРИБОРЫ ИНДИКАЦИИ И УПРАВЛЕНИЯ
ЦПИУ «РУБЕЖ»****Паспорт
ПАСН.425532.008 ПС****Редакция 30****1 Основные сведения об изделии**

1.1 Центральные приборы индикации и управления ЦПИУ «Рубеж» (далее – ЦПИУ) предназначены для работы в составе адресной системы охранно-пожарной сигнализации и управления противопожарным оборудованием.

1.2 ЦПИУ выполняют функции блочно-модульного прибора приемно-контрольного охранных и пожарного, прибора управления световым, звуковым и речевым оповещением, газовым, порошковым, аэрозольным и водяным пожаротушением, противодымной защитой, инженерными системами здания совместно с приборами приемно-контрольными:

а) для ЦПИУ «Рубеж» исп. 1, исп. 2:

- прибор приемно-контрольный и управления охранно-пожарный адресный ППКОПУ 011249-2-1 «Рубеж-2ОП» прот.R3;
- прибор приемно-контрольный и управления охранно-пожарный ППКОПУ «Р3-Рубеж-2ОП»;
- контроллеры адресных устройств «Рубеж КАУ2 прот.R3», «Р3-Рубеж-КАУ2»;

б) для ЦПИУ «Рубеж» исп. 3:

- прибор приемно-контрольный и управления пожарный адресный ППКПУ «Рубеж-Глобал».

1.3 Основные функции ЦПИУ:

- прием извещений от приемно-контрольных приборов, приборов управления пожарных, охранных и других технических средств автоматики (далее – прибор или ППКП);
- контроль исправности каналов связи с взаимодействующими приборами;
- управление режимами работы охранной, пожарной сигнализации и противопожарного оборудования (функции управления защищены от несанкционированного доступа);
- регистрация и хранение принимаемых извещений в энергонезависимой памяти;
- отображение принимаемой информации в текстовом и символьном виде;
- звуковая сигнализация аварийных и предупредительных сообщений;
- дистанционное включение оператором пульта централизованного наблюдения исполнительных устройств пожаротушения, дымоудаления или выносных устройств сигнализации на охраняемом объекте;

- обмен данными с внешними устройствами по каналам интерфейсов Ethernet, RS-485 и R3-Link;
- мониторинг компонентов IP-системы громкоговорящей связи и системы обратной связи SNA Sonar.

В ЦПИУ «Рубеж» исп. 3 предусмотрен резервированный канал Ethernet.

1.4 ЦПИУ классифицируются:

- по объекту управления – для мониторинга и ручного управления автоматической системой пожарной сигнализации и пожаротушения;
- по информационной емкости (количеству защищаемых зон и направлений) – большой информационной емкости – свыше 20;
- по информативности – большой информативности – свыше пяти видов извещений;
- по возможности резервирования составных частей – без резервирования;
- по климатическому исполнению приборов, – УХЛ 4.1 по ГОСТ 15150-69;
- по степени защиты, обеспечивающей оболочкой ЦПИУ, – IP30 по ГОСТ 14254-2015;
- по режиму работы ЦПИУ – непрерывный.

2 Состав изделия и назначение компонентов

2.1 Центральный прибор индикации и управления ЦПИУ «Рубеж» «Х», где «Х» – номер исполнения ЦПИУ:

- исп. 1 – установлено программное обеспечение (далее – ПО) FireSec. Рекомендовано для мониторинга и управления системой с количеством приборов с интерфейсом RS-485 или R3-Link не более 10;
- исп. 2 – установлено ПО FireSec. Рекомендовано для мониторинга и управления системой с количеством приборов с интерфейсом RS-485 или R3-Link от 10 до 60, а также при использовании приложения «Мультисерверная ОЗ» ПО FireSec (лицензионный ключ «Мультисерверная ОЗ» приобретается отдельно). Для выполнения функций мониторинга компонентов IP-системы Sonar используется дополнительное ПО, устанавливаемое по отдельному заказу;

– исп. 3 – установлено ПО «GLOBAL Монитор». Для выполнения функций мониторинга компонентов IP-системы Sonar используется дополнительное ПО, устанавливаемое по отдельному заказу.

2.2 В состав ЦПИУ входят:

- системный блок, монитор, клавиатура, мышь предназначены для выполнения основных функций ЦПИУ (п. 1.3) с помощью ПО, устанавливаемого в зависимости от исполнения (п. 2.1);
- блок автоматического ввода резерва (далее – АВР) с сетевым фильтром предназначен для обеспечения бесперебойного питания ЦПИУ от двух независимых вводов питания с автоматическим переключением. В зависимости от исполнения ЦПИУ в состав блока АВР входит адресная метка (AM-1-R3 для ЦПИУ «Рубеж» исп. 1, исп. 2; AM-4-R2 для ЦПИУ «Рубеж» исп. 3) и четыре реле контроля напряжения, которые контролируют напряжение в установленном диапазоне (п. 3.1), позволяющие осуществлять мониторинг состояния АВР по адресной линии связи (далее – АЛС);

– пульт управления и индикации (далее – ПУИ) предназначен для:

- а) отображения состояния системы и ее отдельных элементов на встроенных индикаторах «ПОЖАР», «ВНИМАНИЕ», «ОСТАНОВ ПУСКА», «ОТКЛЮЧЕНИЕ», «НЕИСПРАВНОСТЬ», «АВТОМАТИКА ОТКЛ.», «ОПОВЕЩЕНИЕ ОТКЛ.», «ТЕСТ ИНДИКАЦИЙ», «ПУСК»;

б) управления сценариями авторизованным пользователем.

2.3 Подключение приборов и устройств к ЦПИУ производится:

- для интерфейса R3-Link – включением в кольцо ПУИ, который выполняет функцию R3-MC;
- для интерфейса RS-485 – через модули сопряжения MC-1, MC-2, MC-E;
- для адресных систем «GLOBAL» (ЦПИУ «Рубеж» исп. 3) – по интерфейсу Ethernet.

3 Основные технические данные

- 3.1 Питание ЦПИУ осуществляется от резервированной сети переменного тока напряжением от 187 до 253 В частотой (50 ± 1) Гц. Потребляемая мощность не более 700 Вт.
- 3.2 Максимальная нагрузочная способность АВР с учетом подключенных системного блока и монитора – не более 1100 Вт.
- 3.3 Время переключения АВР – не более 20 мс.
- 3.4 Суммарное количество приборов, блоков индикации, пультов управления и модулей сопряжения, подключаемых к одному ЦПИУ по всем интерфейсам RS-485 или R3-Link – не более 60. При этом соотношение количества приборов и устройств на интерфейсах RS-485 или R3-Link не имеет значения. Подключение второго и более интерфейсов R3-Link осуществляется через дополнительные модули R3-MC или R3-MC-E.
- 3.5 ЦПИУ ведет журнал событий, в котором записывается информация о типе события, его дате, времени, адресе ППКП, его АЛС и адресе устройства на АЛС. Все события фиксируются в энергонезависимой памяти и могут быть прочитаны.
- 3.6 ЦПИУ является сейсмостойким при воздействии землетрясений интенсивностью 9 баллов по MSK-64 при уровне установки над нулевой отметкой до 70 м по ГОСТ 30546.1-98.
- 3.7 Масса ЦПИУ:
- блок системный – не более 20 кг;
 - монитор – не более 8 кг;
 - блок АВР – не более 7 кг;
 - ПУИ – не более 1 кг.
- 3.8 Габаритные размеры ЦПИУ (Ш × В × Г):
- блок системный – не более (480 × 180 × 510) мм;
 - монитор – не более (650 × 470 × 250) мм;
 - блок АВР – не более (210 × 320 × 150) мм;
 - ПУИ – не более (265 × 55 × 200) мм.
- 3.9 Средний срок службы – 10 лет.
- 3.10 Средняя наработка до отказа – не менее 30000 ч.
- 3.11 ЦПИУ рассчитан на непрерывную эксплуатацию в закрытых помещениях при температуре окружающей среды от 0 °C до плюс 40 °C и относительной влажности воздуха до 93 %, без образования конденсата.

4 Комплектность

4.1 Комплектность изделия приведена в таблице 1.

Таблица 1

Наименование	Количество, шт. (экз.)	Примечание
Блок АВР	1	
Системный блок	1	
ПУИ в составе:		
– пульт;	1	
– адаптер питания 12 В с кабелем питания пульта;	1	
– кабель USB – USB 2.0 A-B SHIELDED HIGH SPEED CABLE 2 м	1	маркируются единным заводским номером, указанным в 11.1
Монитор	1	
Клавиатура	1	
Мышь	1	
Ключ защиты HASP PRO	1	для ЦПИУ «Рубеж» исп. 1 и исп. 2
Носитель с операционной системой (далее – ОС)	1	
Паспорт	1	

П р и м е ч а и е – По отдельному заказу при установке дополнительного ПО для мониторинга компонентов IP-системы Sonar потребителю поставляется Инструкция по проведению строительных монтажных работ, пуско-наладочных работ и эксплуатации IP-подсистемы на базе центрального прибора индикации и управления

5 Порядок установки и монтажа

- 5.1 Пример подключения ЦПИУ приведен на рисунке 1. Пример подключения блока АВР приведен на рисунке 2. В блоке АВР для ЦПИУ «Рубеж» исп. 3 необходимо подключить экран кабеля АЛС к клеммам 2 и 5 клеммной колодки X1.
- 5.2 Подключить кабели питания поз. 5, 6 (230 В) от системного блока поз. 2 и монитора (мониторов) поз. 4 к сетевому фильтру блока АВР поз. 7.
- 5.3 Подключить сигнальным кабелем VGA поз. 3 монитор поз. 4 к системному блоку поз. 2.
- 5.4 Подключить клавиатуру поз. 1 и мышь поз. 8 к системному блоку поз. 2.
- 5.5 Подключить ПУИ поз. 9 к системному блоку поз. 2 кабелем USB поз. 10.
- 5.6 Подключить питание ПУИ поз. 9 к сетевому фильтру блока АВР поз. 7 кабелем питания поз. 11.
- 5.7 Подключить питание к блоку АВР поз. 7 в соответствии с его схемой подключения.
- 5.8 Включить автоматические выключатели блока АВР.
- 5.9 Включить питание монитора и системного блока.

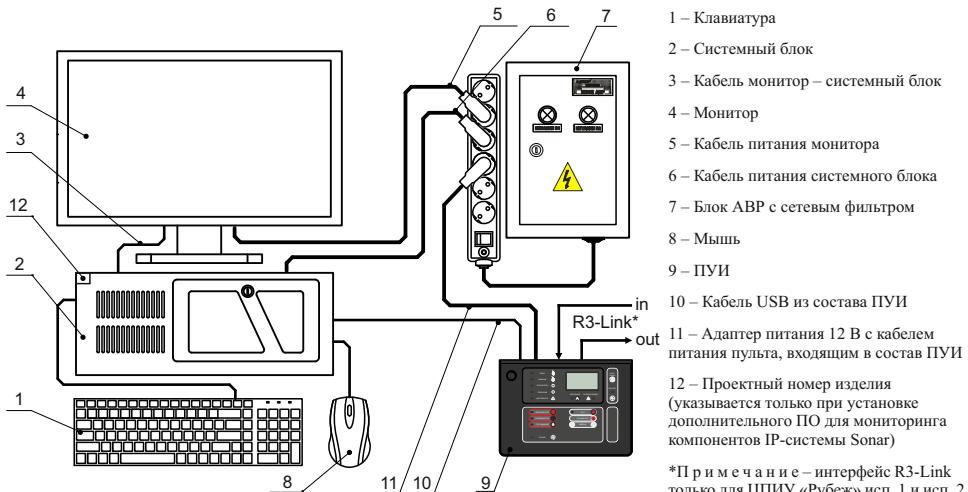
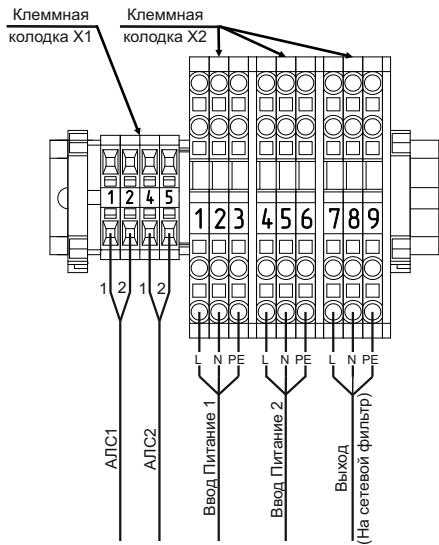
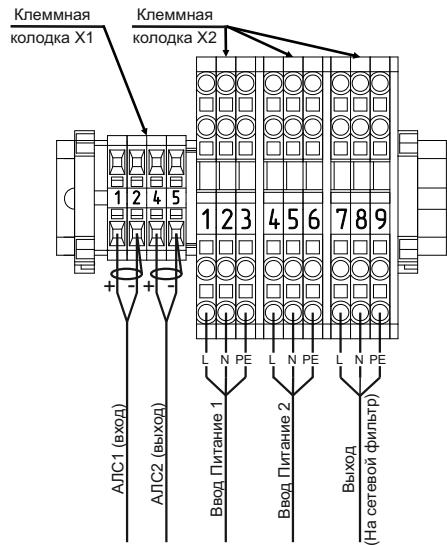


Рисунок 1



Блок АВР для ЦПИУ «Рубеж» исп. 1 и исп. 2



Блок АВР для ЦПИУ «Рубеж» исп. 3

Рисунок 2

- 5.10 Запустить ПО. Для этого в меню «Пуск» ОС Windows в зависимости от исполнения ЦПИУ выбрать:
 – исп. 1, исп. 2 приложение «Оперативная задача» или приложение «Мультисерверная ОЗ» ПО FireSec (руководство по эксплуатации «Комплект программного обеспечения для ПК FireSec»);
 – исп. 3 ПО «Global Монитор» (руководство по эксплуатации «ПО Global Монитор»).

6 Техническое обслуживание

- 6.1 Техническое обслуживание должно производиться потребителем. Персонал, необходимый для технического обслуживания ЦПИУ, должен состоять из специалистов, прошедших специальную подготовку.
- 6.2 С целью поддержания исправности ЦПИУ в период эксплуатации необходимо проведение регламентных работ, которые включают в себя периодический (не реже одного раза в шесть месяцев) внешний осмотр, с удалением пыли мягкой тканью и кисточкой, и контроль работоспособности ЦПИУ и исполнительных устройств, подключенных к ЦПИУ.
- 6.3 При выявлении нарушений в работе ЦПИУ их направляют в ремонт.

7 Транспортирование и хранение

7.1 ЦПИУ в транспортной упаковке перевозится любым видом крытых транспортных средств (в железнодорожных вагонах, закрытых автомашинах, трюмах и отсеках судов, герметизированных отапливаемых отсеках самолетов и т. д.) в соответствии с требованиями и правилами перевозок, действующими на каждом виде транспорта.

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

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

7.4 Хранение ЦПИУ в транспортной упаковке в складах изготовителя и потребителя должно соответствовать условиям 1 по ГОСТ 15150-69.

8 Утилизация

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

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

9 Гарантия изготовителя (поставщика)

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

Предприятие-изготовитель (поставщик) рекомендует выполнять работы по монтажу, настройке и эксплуатации оборудования организациями, имеющими соответствующие лицензии и допуски, а также аттестованными специалистами, имеющими соответствующий квалификационный уровень.

9.2 Гарантийный срок – 2 года с даты выпуска.

9.3 В течение гарантийного срока предприятие-изготовитель (поставщик) производит безвозмездный ремонт или замену ЦПИУ. Предприятие-изготовитель (поставщик) не несет ответственности и не возмещает ущерба за дефекты, возникшие по вине потребителя при несоблюдении правил эксплуатации и монтажа, в случае заражения вирусами или иным вредоносным ПО, а также в случае нарушения пломбы при попытке самостоятельного ремонта ЦПИУ.

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

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

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

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

10 Сведения о сертификации

10.1 На сайте компании доступны для изучения и скачивания декларация(и) и сертификат(ы) соответствия, эксплуатационная документация на «Центральный прибор индикации и управления ЦПИУ «РУБЕЖ»:

- исп. 1: https://products.rubezh.ru/products/tspi_rubezh_isp_1-1932/;
- исп. 2: https://products.rubezh.ru/products/tspi_rubezh_isp_2-1933/;
- исп. 3: https://products.rubezh.ru/products/tspi_rubezh_isp_3_global-3304/.

11 Свидетельство о приемке и упаковывании

11.1 Центральный прибор индикации и управления ЦПИУ «РУБЕЖ» исп. _____

заводской № _____

изготовлен и принят в соответствии с требованиями технических условий ПАСН.425532.008 признан годным к эксплуатации и упакован согласно требованиям, предусмотренным в действующей технической документации.

Системный блок опломбирован _____
(номер пломбы)

Дата выпуска «_____» 20____ г.

Упаковщик _____

Контролер _____

Контакты технической поддержки:

support.rubezh.ru 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.