



ООО «Рубеж»

ИЗВЕЩАТЕЛЬ ПОЖАРНЫЙ КОМБИНИРОВАННЫЙ
ДЫМОВОЙ ОПТИКО-ЭЛЕКТРОННЫЙ
ТЕПЛОВОЙ МАКСИМАЛЬНО-ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫЙ
АДРЕСНО-АНАЛОГОВЫЙ

ИП 212/101-64-PR

Паспорт
ПАСН.425218.003 ПС

Редакция 19

Свидетельство о приемке и упаковывании

Известатели пожарные комбинированные дымовые оптико-электронные тепловые максимально-дифференциальные адресно-аналоговые
ИП 212/101-64-PR с базовыми основаниями

Количество / версия ПО _____ / _____

Дата выпуска _____

Заводские номера:

изготовлены и приняты в соответствии с требованиями
технических условий ПАСН.425214.002 ТУ, признаны
годными для эксплуатации и упакованы согласно тре-
бованиям, предусмотренным в действующей техниче-
ской документации.



QR-код для перехода
на страницу продукта

1 Основные сведения об изделии

- 1.1 Извещатель пожарный комбинированный дымовой оптико-электронный тепловой максималь-но-дифференциальный адресно-аналоговый ИП 212/101-64-PR (далее – извещатель) предназначен для обнаружения возгораний, сопровождающихся появлением дыма малой концентрации, а также повыше-нием температуры внутри контролируемого пространства в закрытых помещениях различных зданий, сооружений и передачи сигнала «Пожар», а также о своем техническом состоянии в приемно-контро-льный прибор.
- 1.2 Извещатель маркирован товарным знаком по свидетельству № 577512 (RUBEZH).
- 1.3 Извещатель предназначен для работы с приборами: приемно-контрольными и управления охранно-пожарными адресными ППКПУ 01149-4-1 «Рубеж-4А», ППКОП 011249-2-1 «Рубеж-2ОП», ППКПУ 011249-2-1 серии «Водолей» (далее – прибор).
- 1.4 Извещатель используется совместно с базовыми основаниями согласно таблице 1.

Таблица 1

Базовые основания	Характеристики базовых оснований
W1.02	Назначение – для монтажа на несущие конструкции. Свойства – содержит 2 винтовых контакта для монтажа двухпроводного кабеля
W1.03	Назначение – для монтажа на несущие конструкции. Свойства – содержит 3 винтовых контакта для монтажа двухпроводного экранированного кабеля и оплетки
W2.02	Назначение – для монтажа на подвесной потолок. Свойства – содержит 2 винтовых контакта для монтажа двухпроводного кабеля
W2.03	Назначение – для монтажа на подвесной потолок. Свойства – содержит 3 винтовых контакта для монтажа двухпроводного экранированного кабеля и оплетки

- 1.5 Питание и информационный обмен извещателя осуществляются по адресной линии связи (да-лее – АЛС).
- 1.6 Извещатель обладает тремя способами определения возгораний:
- по концентрации дыма,
 - по максимальной температуре;
 - по скорости нарастания температуры.
- 1.7 Извещатель выполняет следующие функции:
- измерение концентрации дыма и передача результатов измерения в прибор;
 - измерение температуры окружающей среды и передача результатов измерения в прибор;
 - расчет скорости изменения температуры и передача результатов измерения в прибор;
 - обработка по специальным алгоритмам результатов измерений и принятие решения о формировании сигнала «Пожар»;
 - формирование и передача в прибор сигнала «Неисправность»;
 - индикация режима работы извещателя;
 - измерение запыленности дымовой камеры и передача результата измерения в прибор;
 - автоматическая компенсация запыленности дымовой камеры;
 - тестирование с помощью кнопки ТЕСТ или оптического тестера ОТ-1.
- 1.8 Извещатель не реагирует на изменение влажности, на наличие пламени, естественного или искусственного света.
- 1.9 В системе извещатель занимает один адрес.
- 1.10 Извещатель рассчитан на непрерывную эксплуатацию в закрытых помещениях при темпе-ратуре окружающей среды от минус 25 °С до плюс 55 °С и относительной влажности воздуха до 93 %, без образования конденсата.

2 Основные технические данные

- 2.1 Чувствительность извещателя соответствует задымленности окружающей среды, ослабляю-щей световой поток, (0,18 ± 0,02) дБ·м⁻¹. Возможна установка чувствительности в диапазоне от 0,05 до 0,20 дБ/м.
- 2.2 Температура срабатывания извещателя по тепловому каналу – от плюс 54 °С до плюс 70 °С.
Время срабатывания извещателя при повышении температуры от плюс 25 °С находится в пределах, указанных в таблице 2, при любом положении извещателя по отношению к направлению воздушного потока.

Таблица 2

Скорость повышения температуры, °С/мин	Время срабатывания, с	
	минимальное	максимальное
5	120	500
10	60	242
20	30	90
30	20	60

- 2.3 Номинальное напряжение питания извещателя – (24 ± 4) В.
- 2.4 Максимальный потребляемый ток в дежурном режиме при напряжении питания 24 В – не бо-лее 0,15 мА.
- 2.5 Извещатель обеспечивает установку комбинированного адреса состоящего из двух частей:
- номер АЛС;
 - адрес извещателя в АЛС.
- 2.6 Для информации о состоянии извещателя предусмотрен оптический индикатор. Режимы инди-кации приведены в таблице 3.

Таблица 3

Состояние	Индикация
Дежурное	Однократная вспышка с частотой повторения один раз в (4 – 5) с
«Пожар»	Мигание два раза в 1 с
«Тест»	Однократное свечение в течение 2 с

- 2.7 Сигнал «Пожар» сохраняется после окончания воздействия на извещатель продуктов горения (дыма) и/или температурных факторов. Сброс сигнала «Пожар» производится с прибора.
- 2.8 Извещатель сохраняет работоспособность при воздействии на него:
- воздушного потока со скоростью до 10 м/с;
 - фоновой освещенности до 12000 лк от искусственных или естественных источников освещения.
- 2.9 Габаритные размеры извещателя:
- без базового основания – не более (Ø 94 × 47) мм;
 - с базовыми основаниями W1.02, W1.03 – не более (Ø 94 × 57) мм;
 - с базовыми основаниями W2.02, W2.03 – не более (Ø 143 (по фланцу) × 79) мм.
- 2.10 Масса извещателя:
- без базового основания – не более 0,06 кг;
 - с базовыми основаниями W1.02, W1.03 – не более 0,10 кг;
 - с базовыми основаниями W2.02, W2.03 – не более 0,11 кг.
- 2.11 Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой извещателя, – IP30 по ГОСТ 14254-2015.
- 2.12 По устойчивости к электромагнитным помехам извещатель соответствует требованиям 3 сте-пени жесткости соответствующих стандартов, перечисленных в приложении Б ГОСТ 34698-2020.
- ВНИМАНИЕ! КАЧЕСТВО ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ИЗВЕЩАТЕЛЯ НЕ ГАРАНТИРУЕТСЯ, ЕСЛИ ЭЛЕКТРОМАГНИТНАЯ ОБСТАНОВКА В МЕСТЕ ЕГО УСТАНОВКИ НЕ СООТВЕТСТВУЕТ УСЛОВИЯМ ЭКСПЛУАТАЦИИ, УКАЗАННЫМ В НАСТОЯЩЕМ ПАСПОРТЕ.
- 2.13 Извещатель удовлетворяет нормам промышленных помех, установленным для оборудования класса Б по ГОСТ 30805.22-2013.
- 2.14 Средний срок службы – 10 лет.
- 2.15 Средняя наработка до отказа – не менее 60000 ч.

3 Комплектность

- 3.1 Комплектность изделия приведена в таблице 4.

Таблица 4

Наименование	Количество, шт. (экз.)	Примечание
ИП 212/101-64-PR без базовых основа-ний или ИП 212/101-64-PR с базовыми основани-ями W1.02, W1.03 или ИП 212/101-64-PR с базовыми основани-ями W2.02, W2.03	В количестве согласно разделу «Свидетельство о приемке и упаковывании»	Упаковка транспортная
Паспорт на ИП 212/101-64-PR	1	На упаковку транспортную
Колпак защитный для извещателей с базовыми основаниями W1.02, W1.03	1	По 1 шт. на извещатель
П р и м е ч а н и е – По отдельному заказу потребителю может поставляться тестер оптический ОТ-1		

4 Указания мер безопасности

- 4.1 По способу защиты от поражения электрическим током извещатель соответствует классу III по ГОСТ 12.2.007.0-75.
- 4.2 Конструкция извещателя удовлетворяет требованиям электро- и пожарной безопасности по ГОСТ 12.2.007.0-75 и ГОСТ 12.1.004-91.
- 4.3 При нормальном и аварийном режимах работы ни один из элементов конструкции извещателя не может иметь превышения температуры выше допустимых значений, установленных ГОСТ ИЕС 60065-2002.

5 Устройство и принцип работы извещателя

- 5.1 Извещатель представляет собой комбинированное оптико-электронное устройство и устройст-во прямого измерения температуры.
- 5.2 Извещатель выполнен в пластмассовом корпусе, внутри которого размещена оптико-электрон-ная система и плата с электронными компонентами, обеспечивающая обработку сигналов на базе мик-роконтроллера. Разъемное соединение извещателя с базовым основанием обеспечивает удобство уста-новки, монтажа и обслуживания извещателя. Внешний вид извещателя приведен на рисунках А.1, А.2 приложения А.
- Для исключения ложных срабатываний, связанных с запыленностью дымовой камеры, в извещателе применен алгоритм автоматической компенсации запыленности дымовой камеры. При достижении порога предварительной запыленности извещатель передает информацию об этом в прибор. При этом извещатель продолжает полностью выполнять все свои функции.
- При достижении порога критической запыленности дымовой камеры коррекция прекращается. Из-за высокой запыленности камеры не гарантируется корректная работа, возможны ложные тревоги.
- После очистки дымовой камеры извещатель автоматически полностью восстанавливает свою рабо-тоспособность.
- Извещатель формирует и передает на прибор следующие сообщения: «Пожар», «Неисправен», «За-пыленность критическая», «Запыленность предварительная», «Тест: Кнопка», «Тест: Лазер».
- Измерение температуры осуществляется микроконтроллером по изменению сопротивления чувствительного элемента. Скорость изменения температуры вычисляется микроконтроллером. При превышении заданных значений по любому параметру формируется сигнал «Пожар» аналогично опи-санному выше.

6 Размещение, порядок установки и подготовка к работе

- 6.1 При размещении и эксплуатации извещателя необходимо руководствоваться действующими нормативными документами.
- 6.2 Для обеспечения защиты извещателя от механического повреждения допускается применять защитную конструкцию, согласованную с изготовителем (поставщиком).
- 6.3 При получении извещателя необходимо:
- вскрыть упаковку;
 - проверить комплектность согласно паспорту;
 - проверить дату выпуска;
 - произвести внешний осмотр извещателя, убедиться в отсутствии видимых механических повреж-дений (трещин, сколов, вмятин и т. д.).
- 6.4 Если извещатель находился в условиях отрицательных температур, то перед включением его необходимо выдержать не менее четырех часов в упаковке при комнатной температуре для предотвра-щения конденсации влаги внутри корпуса.
- 6.5 Закрепить базовое основание в месте установки извещателя в соответствии с проектом и под-ключить к нему провода АЛС. Схема подключения извещателей к АЛС приведена на рисунке Б.1 при-ложения Б.
- Для удобства монтажа экранированных кабелей АЛС в базовых основаниях W1.03 и W2.03 предус-мотрена площадка (рисунок В.1 приложения В).
- С целью исключения возможных неисправностей при подключении извещателей к АЛС и техноло-гической адресной линии связи (далее – АЛСТ) рекомендуется временно отключить питание прибора.
- 6.6 По окончании монтажа системы пожарной сигнализации необходимо снять защитный колпак при наличии.

реклама

КОДОС

Максимально надёжное российское оборудование СКУД · СОТ · ОС · ИСБ

www.kodos.ru

ВНИМАНИЕ! ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ ИЗВЕЩАТЕЛЯ В УСЛОВИЯХ ОТРИЦАТЕЛЬНЫХ ТЕМПЕРАТУР НЕ ДОПУСКАЕТСЯ ИЗМЕНЯТЬ ЗАВОДСКИЕ НАСТРОЙКИ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ.

6.7 При проведении ремонтных работ в помещении необходимо надеть на извещатель защитный колпак при наличии (при отсутствии защитного колпака снять извещатель с базового основания) во избежание попадания на него строительных материалов, пыли, влаги, а также для защиты от механических повреждений.

7 Настройка

7.1 Для идентификации извещателя в системе ему необходимо присвоить начальный адрес. Начальный адрес задается программатором адресных устройств ПКУ-1 (далее – ПКУ-1) либо с помощью прибора по АЛС или АЛСТ. Адресация извещателя с помощью ПКУ-1 описана в паспорте на ПКУ-1. Адресация извещателя с помощью прибора описана в эксплуатационных документах на прибор. Присваиваемые адреса хранятся в энергонезависимой памяти извещателя.

7.2 При подключении извещателя к системе прибор идентифицирует его по присвоенному адресу и автоматически записывает параметры настройки, содержащиеся в конфигурации, в память извещателя.

8 Тестирование

8.1 При правильно подключенном и настроенном извещателе и включенном приборе контролировать:

- индикацию согласно таблице 3;
- сообщение «Норма» на дисплее прибора (далее – дисплей) в окне просмотра устройства при выборе извещателя в меню «Устройства».

8.2 Нажать кнопку ТЕСТ извещателя или направить луч оптического тестера ОТ-1 на световод индикатора (перпендикулярно плоскости установки извещателя) для проверки его связи с прибором и контролировать:

- индикацию согласно таблице 3;
- прием прибором сигнала «Тест «Кнопка» или «Тест «Лазер» в окне «Журнал событий»;
- сообщение о типе устройства и его адресе на дисплее в окне «Адресация».

8.3 Для проведения проверки выходных цепей прибора рекомендуется произвести принудительное срабатывание извещателя от источника дыма (любой конструкции, в том числе аэрозолей) и от источника тепла (фен) с температурой подаваемого воздуха от плюс 54 °С до плюс 70 °С. Контролировать индикацию согласно таблице 3 и получение прибором сигнала о сработке.

ВНИМАНИЕ! НЕ ДОПУСКАЕТСЯ ПРИМЕНЕНИЕ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛА, КОТОРЫЕ МОГУТ ПРИВЕСТИ К ПОВРЕЖДЕНИЮ ИЗВЕЩАТЕЛЯ ИЛИ ВОЗГОРАНИЮ.

8.4 Сбросить возникшее состояние пожарной зоны с помощью клавиш управления прибора и контролировать переход извещателя и зоны в состояние «Норма» (8.1).

9 Техническое обслуживание

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

9.3 С целью поддержания исправности извещателя в период эксплуатации необходимо проведение регламентных работ, которые включают в себя периодический (не реже одного раза в год) внешний осмотр, с удалением пыли мягкой тканью и кисточкой, и контроль работоспособности. При появлении сигнала о запыленности дымовой камеры извещателя и не реже одного раза в год необходимо продуть сжатым воздухом в течение одной минуты со всех сторон оптическую систему извещателя через щелевые отверстия в корпусе извещателя, используя для этой цели пылесос или иной компрессор с давлением (1 – 2) кг/см².

9.4 Продувку извещателя допускается производить как в условиях мастерской (лаборатории), так и по штатному месту установки. Если продувка проводилась со снятием извещателя, то после его повторной установки необходимо выполнить действия, приведенные в 8.2.

9.5 При выявлении нарушений в работе извещателя его направляют в ремонт.

10 Возможные неисправности и способы их устранения

10.1 В извещателе реализован режим автоматической диагностики состояния. Перечень возможных неисправностей, их индикация и способы устранения приведены в таблице 5.

Индикация	Состояние	Способ устранения
Индикатор не мигает	Нет связи с прибором	Восстановить связь
	Извещатель неисправен	Требуется ремонт

11 Транспортирование и хранение

11.1 Извещатели в транспортной упаковке перевозятся 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 действующих нормативных документов.

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

11.3 Для защиты от пыли на время транспортирования и хранения извещатели с базовыми основаниями W1.02, W1.03 поставляются с защитными колпаками.

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

11.5 Хранение извещателей в транспортной упаковке должно соответствовать условиям 2 по ГОСТ 15150-69.

12 Утилизация

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

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

13 Гарантии изготовителя (поставщика)

13.1 Предприятие-изготовитель (поставщик) гарантирует соответствие извещателей 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.

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

13.3 В течение гарантийного срока предприятие-изготовитель (поставщик) обеспечивает безвозмездный ремонт или замену извещателя. Предприятие-изготовитель (поставщик) не несет ответственности и не возмещает ущерба за дефекты, возникшие по вине потребителя при несоблюдении правил эксплуатации и монтажа, а также в случае самостоятельного ремонта извещателей.

13.4 В случае выхода извещателя из строя в период гарантийного обслуживания его следует вместе с настоящим паспортом с указанием времени наработки 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: td_rubezh@rubezh.ru

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

14 Сведения о сертификации

14.1 На сайте компании по адресу: https://products.rubezh.ru/products/ip_212_101_64_pr_w1_02-1615/ доступны для изучения и скачивания декларация(и) и сертификат(ы) соответствия, эксплуатационная документация на «Извещатель пожарный комбинированный дымовой оптико-электронный тепловой максимально-дифференциальный адресно-аналоговый ИП 212/101-64-PR».

Приложение А

Установка извещателя на потолке с базовыми основаниями W1.02, W1.03

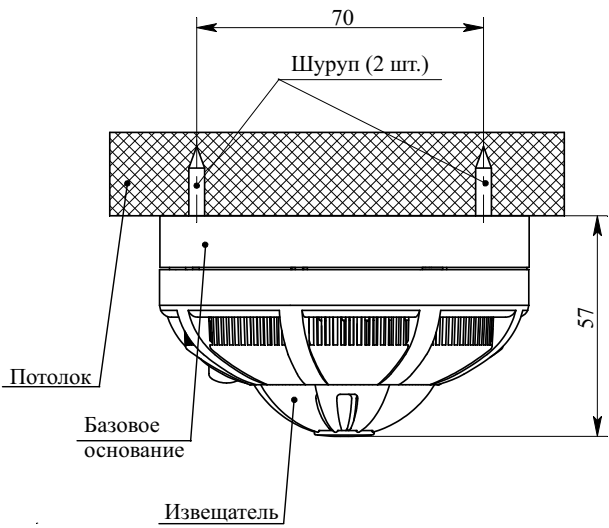


Рисунок А.1

Установка извещателя на подвесном потолке с базовыми основаниями W2.02, W2.03

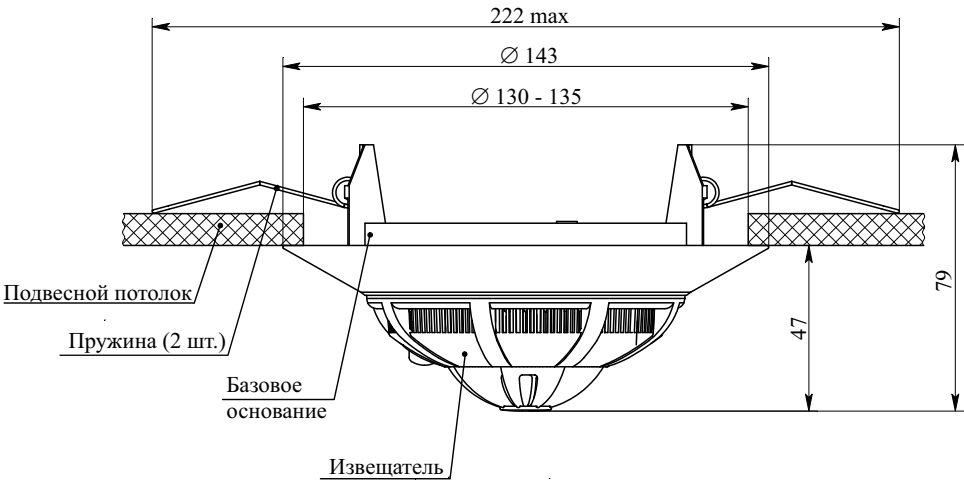


Рисунок А.2

Приложение Б

Схема подключения извещателя к АЛС

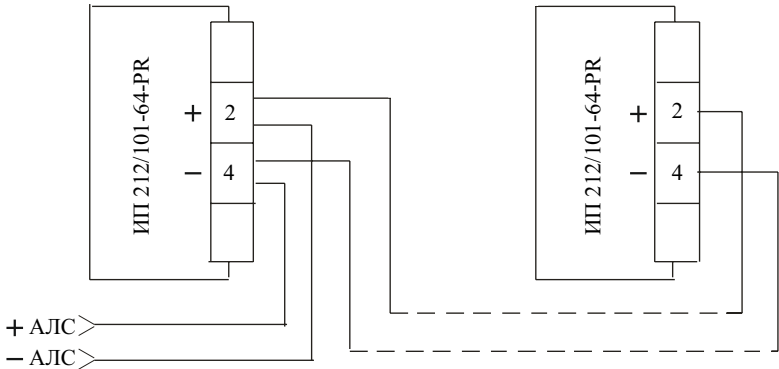


Рисунок Б.1

Приложение В

Площадка для монтажа экранированных кабелей АЛС в базовых основаниях W1.03 и W2.03

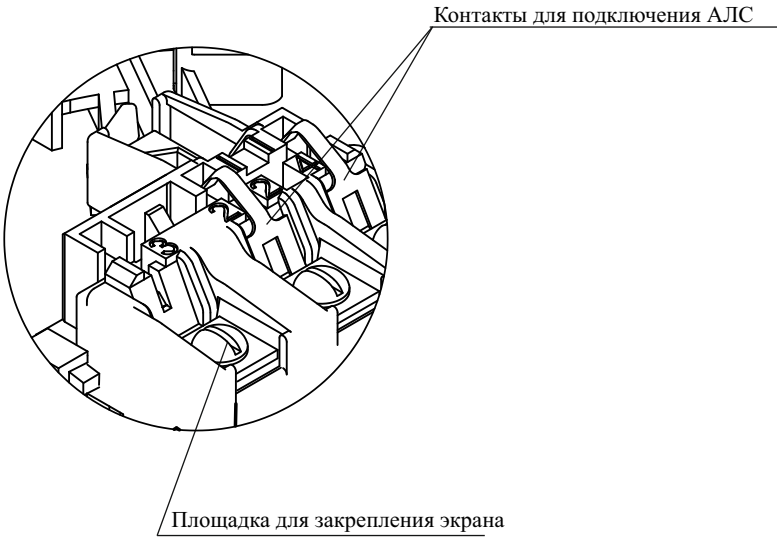


Рисунок В.1

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