ООО «РУБЕЖ»

ОПОВЕЩАТЕЛИ ПОЖАРНЫЕ СВЕТОВЫЕ АДРЕСНЫЕ СО ВСТРОЕННЫМ ИЗОЛЯТОРОМ КОРОТКОГО ЗАМЫКАНИЯ ОПОП Т1-ХХХ-ИКЗ-R2, ОПОП Т2-ХХХ-ИКЗ-R2

Руководство по эксплуатации
ТШВГ.425542.012 РЭ

Редакция 4

1 Основные сведения об изделии

1.1 Оповещатели пожарные световые адресные со встроенным изолятором короткого замыкания ОПОП Т1-ХХХ-ИКЗ-R2, ОПОП Т2-ХХХ-ИКЗ-R2 (далее – оповещатели или ОПОП Т1 или ОПОП Т2) предназначены для использования в качестве светового средства оповещения, информационного табло, эвакуационного указателя в помещениях различного назначения, включаемого по сигналам прибора приемно-контрольного и управления пожарного адресного (далее – прибор) в системе противопожарной защиты «GLOBAL RUBEZH» (далее – СПЗ «GLOBAL»).

«ХХХ» – условное обозначение надписи, символа, пиктограммы, рисунка на рабочей области оповещателей. Условное обозначение указывается при заказе оповещателей согласно таблице обозначений ТШВГ.301261.003 ТБ.

1.2 Оповещатели маркированы товарным знаком по свидетельствам № 604170, № 604171.

1.3 Питание и сигналы управления оповещатели получают от прибора по двухпроводной адресной линии связи (далее – АЛС).

1.4 В СПЗ «GLOBAL» каждый оповещатель занимает один адрес.

1.5 Оповещатели выполняют функцию изоляции участка АЛС, на котором произошло короткое замыкание (далее – КЗ), и восстановление его работоспособности при устранении КЗ.

1.6 Оповещатели рассчитаны на непрерывную эксплуатацию в закрытых помещениях при температуре окружающей среды от минус 30 °С до плюс 70 °С и относительной влажности воздуха до 93 %, без образования конденсата.

2 Основные технические данные

2.1 Оповещатели сохраняют работоспособное состояние при питании от АЛС напряжением $(24^{+3,6}_{-6,0})$ В.

2.2 Ток потребления в режиме выключенной подсветки оповещения – не более 0,8 мА.

2.3 Ток потребления в режиме включенной подсветки оповещения:

– не более 8 мА для ОПОП Т1;

– не более 15 мА для ОПОП Т2.

2.4 Оповещатели устойчивы к синусоидальной вибрации частотой (10 – 150) Гц с амплитудой ускорения 1g.

2.5 По устойчивости к электромагнитным помехам оповещатели соответствуют требованиям 3 степени жесткости соответствующих стандартов, перечисленных в приложении А ГОСТ 34699-2020.

ВНИМАНИЕ! КАЧЕСТВО ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ОПОВЕЩАТЕЛЕЙ НЕ ГАРАНТИРУЕТСЯ, ЕСЛИ ЭЛЕКТРОМАГНИТНАЯ ОБСТАНОВКА В МЕСТЕ ИХ УСТАНОВКИ НЕ СООТВЕТСТВУЕТ УСЛОВИЯМ ЭКСПЛУАТАЦИИ, УКАЗАННЫМ В НАСТОЯЩЕМ РУКОВОДСТВЕ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ.

2.6 Оповещатели удовлетворяют нормам излучаемых индустриальных помех, установленным для оборудования класса Б по ГОСТ 30805.22-2013.

2.7 Гарантированное расстояние распознавания информационных знаков, отображаемых оповещателями:

– при однострочном расположении надписи, символа, пиктограммы, рисунка – не менее 4 м;

– при двухстрочном расположении надписи – не менее 2 м.

Информационные знаки, отображаемые оповещателями и выполненные в бело-зеленой или бело-красной цветовой схеме, имеют удвоенное расстояние распознавания в соответствии с ГОСТ 12.4.026-2015, которое составляет:

– при однострочном расположении надписи, символа, пиктограммы, рисунка – не менее 8 м;

– при двухстрочном расположении надписи – не менее 4 м.

2.8 Геометрическая форма, сигнальный цвет и размеры надписи, символа, пиктограммы, рисунка на рабочей области оповещателей соответствуют ГОСТ 12.4.026-2015.

2.9 Масса оповещателей – не более 0,25 кг.

2.10 Габаритные размеры оповещателей (В × Ш × Г):

– не более (102 × 204 × 38) мм для ОПОП Т1;

– не более (102 × 204 × 62) мм для ОПОП Т2.

2.11 Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой оповещателей, по ГОСТ 14254-2015 – IP40.

2.12 Средняя наработка до отказа – не менее 60000 ч.

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

2.14 Максимальный срок службы – 10 лет.

3 Указания мер безопасности

3.1 По способу защиты от поражения электрическим током оповещатели соответствуют классу III по ГОСТ 12.2.007.0-75.

3.2 Конструкция оповещателей удовлетворяет требованиям электро- и пожарной безопасности по ГОСТ 12.2.007.0-75 и ГОСТ 12.1.004-91.

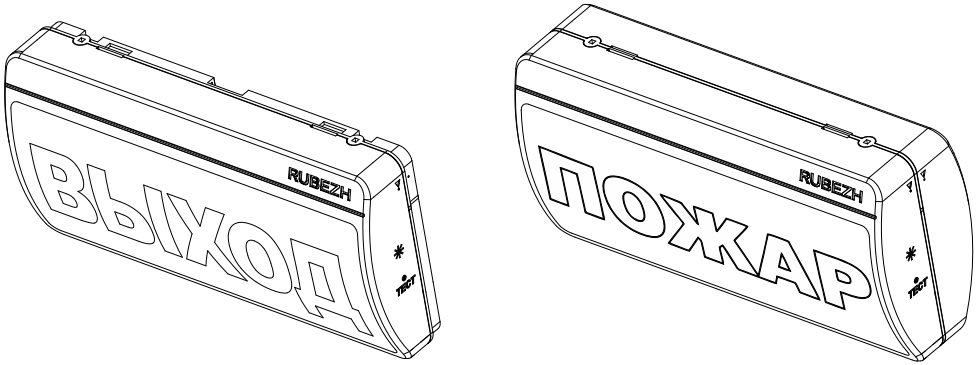
3.3 Оповещатели соответствуют общим требованиям безопасности согласно ГОСТ IEC 60065-2024.

4 Устройство и принцип работы

4.1 Оповещатели выполнены в пластмассовом корпусе с прозрачным экраном. Внутри корпуса размещена светодиодная подсветка. На экран нанесена надпись (символ, пиктограмма, рисунок), например, «ВЫХОД» или «ПОЖАР». Индивидуальное содержание надписей (символов, пиктограмм, рисунков) согласовывается с заказчиком.

С целью повышения влагоустойчивости платы оповещателей серия М защищены лаковым покрытием.

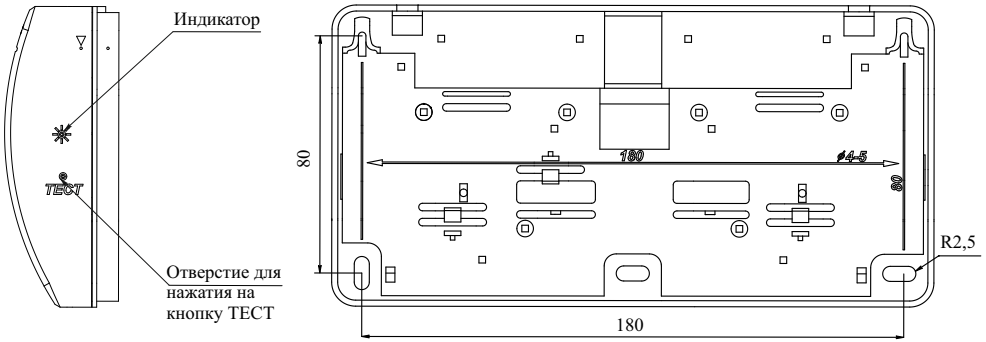
4.2 ОПОП Т1 – односторонний оповещатель, обеспечивает свечение на одну сторону, ОПОП Т2 – двухсторонний оповещатель, обеспечивает свечение на две стороны. Внешний вид оповещателей приведен на рисунке 1.



а) ОПОП Т1 б) ОПОП Т2

Рисунок 1

4.3 Вид оповещателей сбоку и сзади приведен на рисунке 2.



а) Вид сбоку б) Вид сзади

Рисунок 2

4.4 Для информации о состоянии оповещателей предусмотрен оптический индикатор на боковой поверхности корпуса (рисунок 2). Режимы индикации приведены в таблице 1.

Таблица 1

Условие	Состояние оповещателя	Индикация
Нет связи с прибором	Неопределенно	Оптический индикатор погашен
Есть связь с прибором	«Выключено»	Мигает 1 раз в 3 с
Есть связь с прибором	«Включено»	Мигает 1 раз в 1 с
Тестирование	Независимо от состояния	Светится в течение (2 – 3) с после нажатия на кнопку ТЕСТ
КЗ АЛС	Независимо от состояния	Мигает 5 раз в 1 с

4.5 Оповещатели подлежат конфигурированию в составе системы с помощью приложения «Администратор» программного обеспечения «GLOBAL Монитор». При конфигурировании оповещателям могут быть заданы параметры:

– «Задержка на включение» – время, через которое после получения команды включения от прибора произойдет переход оповещателя в режим удержания состояния «Включено». Диапазон значений от 0 до 65535 с;

– «Время удержания» – время, в течение которого оповещатель остается в состоянии «Удержание». Диапазон значений от 0 до 65535 с;

– «Задержка на выключение» – время, через которое после получения команды выключения от прибора произойдет переход оповещателя из состояния «Включено» в состояние «Выключено». Диапазон значений от 0 до 65535 с.

При конфигурировании оповещателей необходимо также установить характер подсветки табло оповещателя: «Не горит», «Горит», «Мерцание» (мигает с частотой 1 Гц) для состояния «Выключено», «Удержание» и «Включено».

4.6 В течение «Задержки на включение» оповещатели поддерживают состояние «Выключено». В течение «Задержки на выключение» оповещатели поддерживают состояние «Включено».

4.7 Контроль работоспособности оповещателей осуществляется нажатием на встроенную кнопку ТЕСТ (рисунок 2) при помощи тонкого цилиндрического предмета, например, канцелярской скрепки. При контроле оповещатели переходят в состояние «Тестирование». Состояние «Тестирование» удерживается оповещателями до получения команды «Снять тест», формируемой прибором. В журнале событий прибором регистрируются записи «Тест есть», а по команде «Снять тест» – «Тест нет».

4.8 Применение оповещателей со встроенным изолятором короткого замыкания позволяет при КЗ на АЛС размыкать участок АЛС и передавать в прибор сообщение о КЗ. При устранении КЗ оповещатели замыкают участок АЛС и передают в прибор сообщение о восстановлении.

5 Размещение, порядок установки и подготовка к работе

5.1 При размещении и эксплуатации оповещателей необходимо руководствоваться действующими нормативными документами.

5.2 При получении упаковки с оповещателями необходимо:

– вскрыть упаковку;

– проверить комплектность согласно этикетке;

– проверить дату выпуска;

– произвести внешний осмотр оповещателей, убедиться в отсутствии видимых механических повреждений (трещин, сколов, вмятин и т. д.).

5.3 Если оповещатели находились в условиях отрицательных температур, то перед включением их необходимо выдержать в упаковке не менее четырех часов при комнатной температуре для предотвращения конденсации влаги внутри корпуса.

5.4 Оповещатели следует устанавливать на стенах, перегородках и конструкциях, изготовленных из негорючих материалов. Порядок установки оповещателей:

а) открыть крышку оповещателя, руководствуясь рисунком 3;

б) при установке на стену (для ОПОП Т1): разметить и просверлить в месте установки два отверстия под шуруп диаметром 4 мм согласно рисунку 2. Установить основание на два шурупа и закрепить третьим шурупом через одно из нижних отверстий основания (просверлив отверстие по месту);

в) при установке на подвесе (для ОПОП Т1 или ОПОП Т2): круговыми движениями завернуть шурупы-полукольца в крепежные отверстия корпуса. Размеры шурупа-полукольца приведены на рисунке 4. Для ввода/вывода провода внутрь ОПОП Т2 удалить лишний пластик в корпусе в местах, указанных на рисунке 5;

г) подключить провода АЛС, соблюдая полярность и последовательность (рисунки 6 и 7). Монтаж АЛС необходимо осуществлять экранированными проводами сечением от 0,35 до 1,5 мм^2. Экранирующую оплетку кабеля подключать на минус АЛС. Остатки провода допускается укладывать внутри основания корпуса (рисунок 8);

д) закрыть крышку оповещателя.

5.5 Для защиты от механических повреждений допускается монтаж дополнительной внешней защитной конструкции (решетки, сетки). Выбранное средство защиты должно быть совместимо с габаритно-установочными размерами оповещателя, не должно препятствовать восприятию информации, и не должно ухудшать его технические характеристики, указанные в настоящем документе.

5.6 По окончании монтажа системы пожарной сигнализации следует проверить работоспособность оповещателей согласно 4.7.

5.7 При проведении ремонтных работ в помещении, где установлены оповещатели, должна быть обеспечена их защита от механических повреждений и попадания внутрь строительных материалов, пыли, влаги.

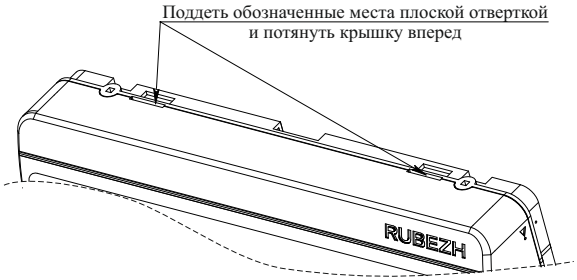


Рисунок 3

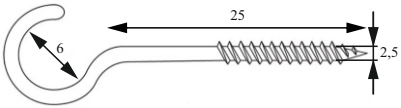


Рисунок 4



Рисунок 5

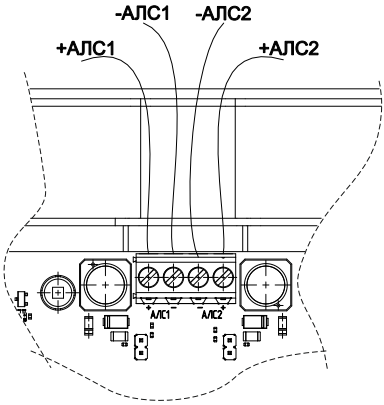


Рисунок 6

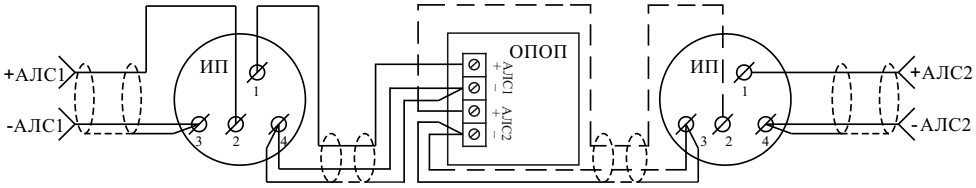


Рисунок 7

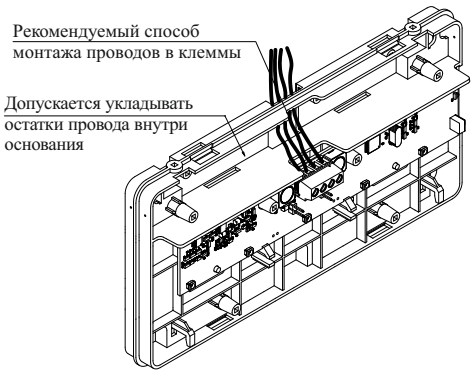


Рисунок 8

6 Техническое обслуживание

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

6.2 С целью поддержания исправности оповещателей 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 (без вскрытия корпуса), и контроль работоспособности в составе СПЗ «GLOBAL» по 4.7.

6.3 При выявлении нарушений в работе оповещателей их направляют в ремонт. Ремонт оповещателей производится на заводе-изготовителе.

7 Возможные неисправности и способы их устранения

7.1 Перечень возможных неисправностей, их индикация и способы устранения приведены в таблице 2.

Таблица 2

Индикация	Состояние	Способ устранения
Индикатор не мигает	Нет связи с прибором	Восстановить связь
	Оповещатель неисправен	Требуется ремонт
В состоянии «Тестирование» индикатор непрерывно светится	Оповещатель отсутствует в конфигурации прибора	Произвести конфигурирование прибора

8 Транспортирование и хранение

8.1 Оповещатели 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.

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

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

8.4 Хранение оповещателей в упаковке должно соответствовать условиям хранения 2 по ГОСТ 15150-69.

9 Утилизация

9.1 Оповещатели не оказывают вредного влияния на окружающую среду, не содержат в своем составе материалов, при утилизации которых необходимы специальные меры безопасности.

9.2 Оповещатели являются устройствами, содержащими электронные компоненты, и подлежат способам утилизации, которые применяются для изделий подобного типа согласно инструкциям и правилам, действующим в вашем регионе.

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**