

РИГ-ПРО

ПАМЯТКА ПО ПРИМЕНЕНИЮ

ВНИМАНИЕ!

ДЛЯ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ СО ВСТРОЕННЫМ МАГНИТНЫМ ДАТЧИКОМ ИСПОЛЬЗОВАТЬ ТОЛЬКО ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ МАГНИТ ИЗ КОМПЛЕКТА ПСТАВКИ.

1. НАЗНАЧЕНИЕ И ПРИНЦИП РАБОТЫ

Извещатель предназначен для обнаружения проникновения в охраняемое пространство закрытого помещения через дверной и оконные проемы. Извещатель работает в составе интегральной системы безопасности (ИСБ) "Стрелец-Интеграл", связываясь с приёмно-контрольным устройством (ПКУ) РР-И-ПРО по радиоканалу.

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Расстояние срабатывания магниточувствительного элемента – не менее 5 мм,

расстояние размыкания – не более 15 мм. Извещатель имеет вход для подключения охранного или пожарного шлейфа сигнализации (ШС). Извещатель обеспечивает контроль ШС по его сопротивлению.

Для ШС пожарной сигнализации:

- сопротивление в пределах от 4 до 7 кОм – состояние "Норма";
- сопротивление от 0.5 до 1.1 кОм – "Пожар2", от 1.3 кОм до 2.5 кОм – состояние "Пожар1", либо от 10 кОм до 20 кОм – состояние "Пожар2";
- сопротивление 40 кОм и более или 200 Ом и менее – состояние "Неисправность".

Для ШС охранной сигнализации:

- сопротивление в пределах от 4 до 7 кОм – состояние "Норма";
- сопротивление 10 кОм и более или 2.8 кОм и менее – состояние "Нарушение".

Тип тревожного извещения, передаваемого при срабатывании магнитного датчика и/или ШС, задается при программировании в составе ИСБ. Контроль магнитного датчика или ШС может быть отключен при конфигурировании извещателя в ИСБ.

Источник питания извещателя – батареи 3 В. Извещатель выполняет оценку окружающей температуры в диапазоне от -40 до +35 °С и оценку напряжения батарей в диапазоне от 2.7 В до 3.2 В.

Извещатель имеет возможность передачи локационных сигналов для системы позиционирования внутри помещений с периодом 16 с.

РИГ-ПРО поддерживает режимы работы в качестве технологического извещателя: детектор протечки воды ("Вода-ПРО") и температурный детектор ("Градус-ПРО"). Внешний датчик протечки и датчик температуры подключаются к ШС. Встроенный магниточувствительный элемент в технологическом режиме не обрабатывается. Внешние датчики поставляются по отдельному заказу.

Типичное время работы корректно установленного извещателя (со значениями параметров по умолчанию) от основной батареи – не менее 10 лет, от резервной батареи после разряда основной – не менее 12 месяцев.

3. КОНСТРУКЦИЯ ИЗВЕЩАТЕЛЯ

Извещатель конструктивно выполнен в виде одного блока (рис. 1) и состоит из основания (1), печатной платы с элементами и крышки (2). Крышка крепится пластмассовыми защелками. Для снятия крышки необходимо использовать отвертку.

На печатной плате размещены: разъёмы для установки основной батареи типа CR123A (3) и резервной батареи типа CR2032 (4), двухцветный (красный и зелёный) светодиодный индикатор (5), магниточувствительный элемент (6), кнопка "ПРОГ" (7) для ввода РИГ-ПРО в режим программирования, датчик вскрытия (8), разъём для подключения шлейфа сигнализации (9). На противоположной стороне платы расположен датчик отрыва от стены.

Цилиндрический магнит (10) устанавливается в месте расположения указателя на корпусе извещателя (рис.2, А) и закрепляется на поверхности с помощью шурупа (рис.2, Б).

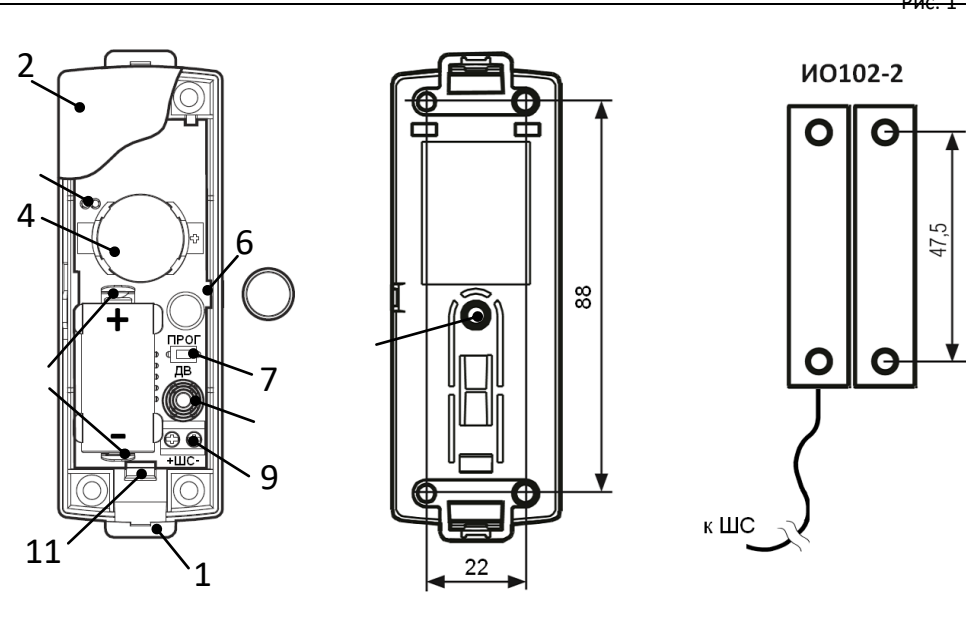


Рис. 1

4. ПРОГРАММИРОВАНИЕ ИЗВЕЩАТЕЛЯ

Перед установкой необходимо внести извещатель в состав ИСБ с помощью ПО "Стрелец-Мастер" как дочернее устройство к одному из контроллеров РР-И-ПРО в сегменте. Для добавления сделать правый клик на РР-И-ПРО (вкладка "Конфигурирование", "Устройства", поле "Система"), выбрать "Добавить" → "Охранные извещатели" → "РИГ-ПРО".

Извещатель может быть запрограммирован с использованием режима повышенной безопасности для чего в свойствах прибора в поле "Безопасность инициализации" следует выбрать "Повышенная" и ввести в поле "Ключ безопасности" цифробуквенный ключ, указанный на устройстве.

Нажать правой кнопкой мыши на устройство в списке дочернего оборудования в ПО, выбрать пункт "Инициализировать" и нажать кнопку "ПРОГ" на плате извещателя.

5. УСТАНОВКА ИЗВЕЩАТЕЛЯ

Не рекомендуется устанавливать извещатель на металлическую поверхность, т.к. в этом случае дальность радиосвязи будет снижена. Также, необходимо избегать установки извещателей вблизи электронных устройств и

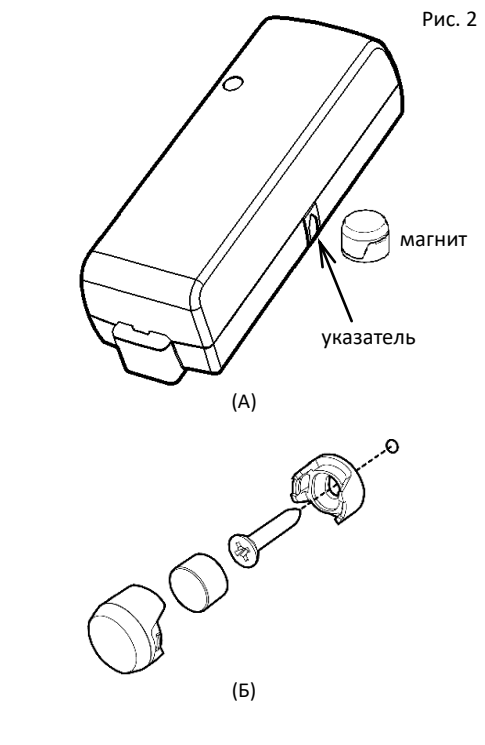


Рис. 2

компьютерной техники для того, чтобы исключить влияние электромагнитных помех на качество радиоприёма. Основание (1) крепится на поверхности с помощью двух или четырёх шурупов. Для использования механизма датчика отрыва от стены необходимо вынуть плату из основания, отогнув защелку (11), и вернуть шуруп в конструктивный механизм (12) датчика отрыва от стены. После этого следует установить плату в основание, добившись устойчивого защёлкивания защелки (11).

При использовании внешнего шлейфа сигнализации произвести подключение внешних извещателей (рис. 3 - 5).

Установить на место крышку извещателя. Дополнительные магнит и геркон (ИО102-2) используются только при подключении к ШС. Установка магнита из состава ИО102-2 вместо магнита (10) не допускается.

6. ПРОВЕРКА УСТАНОВКИ ИЗВЕЩАТЕЛЯ

Проверку зоны срабатывания встроенного магниточувствительного элемента извещателя проводить следующим образом:

1. Снять крышку извещателя и извлечь основную батарею.
2. Перевести извещатель в режим контроля

зоны срабатывания. Для этого нажать на кнопку датчика вскрытия и, удерживая его в нажатом состоянии, установить основную батарею в держатель (3).
 3. В данном режиме, извещатель индицирует состояние магниточувствительного элемента с помощью светодиодного индикатора (см. табл.1).

Таблица 1.

Состояние магниточувствительного элемента	Состояние индикатора красного цвета
норма	выключен
нарушен	вспышка 0,5 с

4. Выход из режима контроля расстояния срабатывания производится извлечением основной батареи или же, автоматически по истечении 5 минут.

Для включения на извещателе индикации оценки качества связи с родителем ПКП необходимо в ПО нажать правой кнопкой мыши на извещатель в списке дочернего оборудования и выбрать пункт "Управление" → "Включить режим оценки качества связи" (см. Табл.2).

В рабочем режиме двухцветный светодиодный индикатор отображает состояние извещателя и его источников питания (см. Табл. 3).

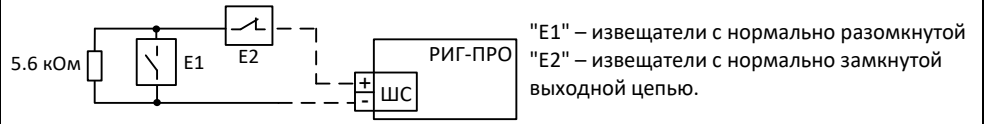


Рис.3. Схема подключения к РИГ-ПРО внешних извещателей охранной или тревожной сигнализации

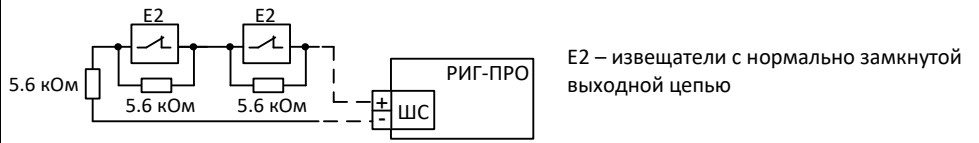


Рис.4. Схема подключения к РИГ-ПРО пожарных извещателей с нормально замкнутой выходной цепью

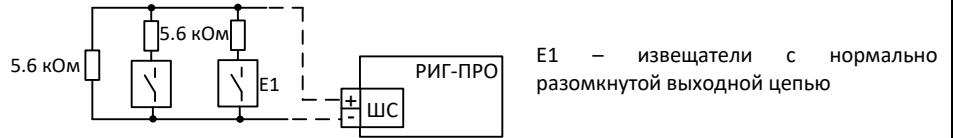


Рис.5. Схема подключения к РИГ-ПРО внешних извещателей с нормально разомкнутой выходной цепью

Оценка качества	Режим индикации
нет связи	Две вспышки красного цвета
удовлетворительно	Одна вспышка красного цвета
хорошо	Одна вспышка зелёного цвета
отлично	Две вспышки зелёного цвета

Состояние извещателя	Режим индикации
норма	нет ¹⁾
неисправность	вспышки 0,1 с. жёлтым каждые 4 с
пожар или тревога	вспышка 0,1 с. красным цветом

¹⁾ Если в настройках индикации включен режим отображения состояния "Норма", то вспышки длительностью 0,02 с. зелёным цветом следуют с периодом передачи контрольных сигналов.

РЕЖИМЫ "Вода-ПРО", "Градус-ПРО"

Для использования режима технологического датчика необходимо добавить в состав системы соответствующий извещатель: правый клик на РР-И-ПРО, выбрать "Добавить" → "Технологические извещатели" → "Вода-ПРО" (или "Градус-ПРО").

Нажать правой кнопкой мыши на устройство в списке дочернего оборудования в ПО, выбрать пункт "Инициализировать" и нажать кнопку "ПРОГ" на плате РИГ-ПРО.

Для подключения выносных датчиков допустимо использовать любой двухпроводный кабель, применимый для использования в системах охранно-пожарной сигнализации, например, кабель типа "AS-SAB-002" или КМВВ 1×2×0,5. Предельная длина кабеля – до 100 м.

Вода-ПРО. Принцип действия основан на изменении эквивалентного сопротивления датчика протечки при попадании на его чувствительные выводы любой жидкости, обладающей электрической проводимостью (в т.ч. воды).

Необходимо соблюдать **полярность** при подключении датчика к ШС РИГ-ПРО (рис.7). При несоблюдении полярности датчик будет неработоспособен, но неисправность индицироваться не будет (будет находиться в состоянии "норма"). При необходимости можно подключить до четырех датчиков протечки к одному РИГ-ПРО. Для контроля обрыва шлейфа оконечный резистор 100 кОм (рис.6) следует установить непосредственно на клеммы последнего датчика протечки в "цепочке". При такой схеме подключения обеспечивается контроль обрыва связи с любым из датчиков.

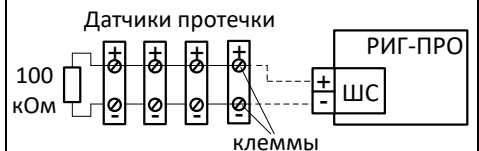


Рис.6 Подключение 4-х датчиков протечки.

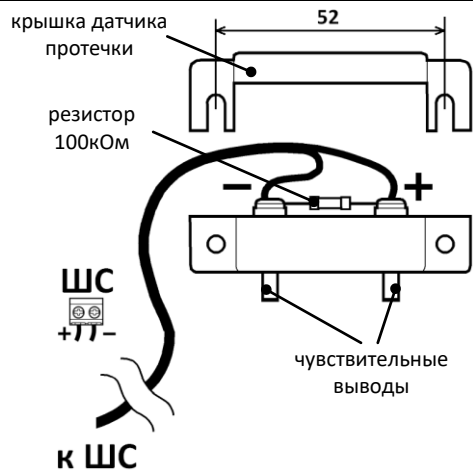


Рис. 7 Подключение датчика протечки к ШС.

Поскольку РИГ-ПРО не обладает защитой от попадания воды, то непосредственно в местах наиболее вероятного появления воды (под ванной, под стиральной машиной, под батареей отопления) следует устанавливать

только сам выносной датчик протечки (рис.8).

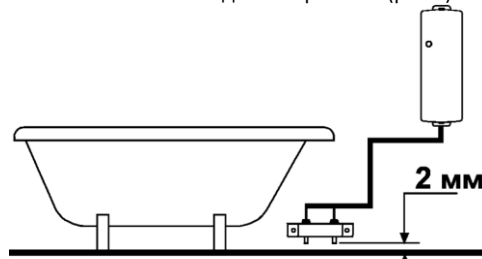


Рис.8 Пример установки датчика протечки.

Поддерживаемые типы датчиков протечки: WG2401; Waterguard 1000-H2O, 1000-H2OM.

Градус-ПРО. Принцип действия основан на изменении сопротивления чувствительного тела датчика (АКО-14901) в зависимости от температуры окружающего воздуха. Полярность подключения датчика к ШС не важна (рис.9). Выносной датчик температуры работоспособен от -40°C до +100°C при любой влажности и устойчив к попаданию на его поверхность воды, однако РИГ-ПРО работоспособен только от -30°C

до +55°C, поэтому необходимо размещать РИГ-ПРО вне области контроля температуры. Для обеспечения корректности измерения температуры чувствительное тело датчика температуры не должно находиться под прямыми солнечными лучами, в непосредственной близости от нагревательных приборов, кондиционеров, рядом с дверями и окнами.

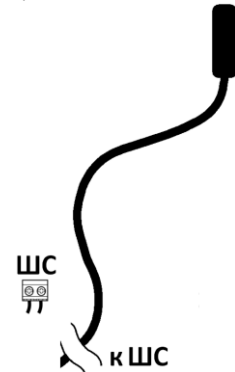


Рис.9 Подключение датчика температуры