

технологический режим ВОДА-ПРО

ПАМЯТКА ПО ПРИМЕНЕНИЮ

ВНИМАНИЕ! ПРИ ПЕРВИЧНОМ ВКЛЮЧЕНИИ МОДУЛЯ ЗАДЕРЖКА ВКЛЮЧЕНИЯ МОЖЕТ СОСТАВЛЯТЬ ДО 8 СЕКУНД ИЗ-ЗА ЗАРЯДКИ ВНУТРЕННЕЙ ЕМКОСТИ.

НАЗНАЧЕНИЕ И ПРИНЦИП РАБОТЫ

МВ1-ПРО поддерживает два режима работы в качестве технологического извещателя: детектор протечки воды ("Комплект Вода-ПРО") и температурный детектор ("Комплект Градус-ПРО").

Принцип действия детектора протечки основан на регистрации изменения эквивалентного сопротивления датчика при попадании на его чувствительные выводы любой жидкости, обладающей электрической проводимостью (в том числе воды).

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ И ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Определение протечки воды по сопротивлению между выводами датчика протечки:
 - до 500 кОм – состояние "нарушен";
 - выше 10 МОм – состояние "норма".
- Возможность выбора "периода нечувствительности" (защита от срабатывания при кратковременном попадании воды на выводы датчика протечки): 3, 10, 30 или 90 с.
- Контроль шлейфа: определение обрыва или короткого замыкания проводов, соединяющих МВ1-ПРО и выносной датчик протечки.
- Типичное время работы от основной батареи корректно установленного извещателя с настройками по умолчанию – 6-8 лет. Подробнее в руководстве "Контроллеры и устройства Стрелец-ПРО".

1

КОНСТРУКЦИЯ И ПОДКЛЮЧЕНИЕ

В технологическом режиме "Вода-ПРО" в МВ1-ПРО используется только шлейф сигнализации (ШС), к которому подключается внешний датчик протечки АДГЕ.425119.009 (рис.1). Встроенный магнито-чувствительный элемент МВ1-ПРО не обрабатывается.

При подключении датчика протечки к ШС требуется **соблюдать полярность** – "плюс" датчика – к "плюсу" ШС (рис.2). При несоблюдении полярности внешний датчик будет неработоспособен, однако неисправность индицироваться не будет, и ШС будет находиться в состоянии "норма". В комплекте поставки имеется один внешний датчик протечки со встроенным оконечным резистором.

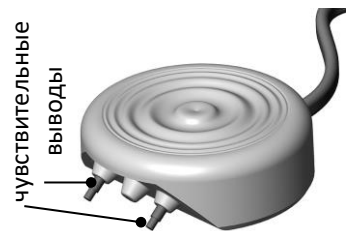


Рис. 1

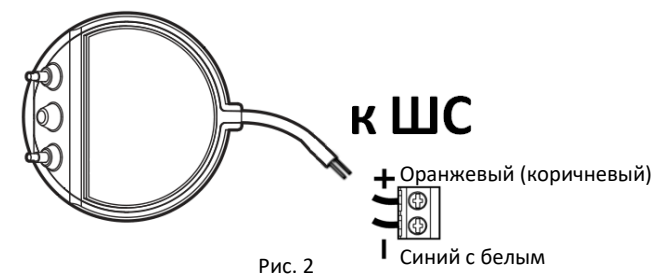


Рис. 2

ПРОГРАММИРОВАНИЕ МОДУЛЯ

Для работы в составе радиосистемы необходимо с помощью ПО "Стрелец-Мастер" или ПО "Стрелец-Интеграл" запрограммировать модуль как дочернее устройство к одному из контроллеров сегмента: сделать правый клик на контроллер (например, Панель-3) (вкладка "Конфигурирование", "Устройства", поле "Система"), выбрать "Добавить" → "Технологические извещатели" → "Вода-ПРО". Нажать правой кнопкой мыши на устройство в списке дочернего оборудования в ПО, выбрать пункт "Инициализировать" и нажать кнопку "ПРОГ" на плате МВ1-ПРО.

2

Проверить соответствие последних четырех символов серийного номера (S/N) появившегося устройства в окне программирования и нажать кнопку "Продолжить". Убедиться в появлении окна "ДУ успешно добавлено в систему".

Свойства извещателя в режиме "Вода-ПРО" представлены в таблице 1.

Таблица 1

Свойства	Описание
1. Общие	Группа общих настроек, для всех устройств Стрелец-ПРО. Описание представлено в руководстве по эксплуатации Стрелец-ПРО
2. Индикация	Настройки, позволяющие включать или отключать индикацию при норме, тревогах или неисправностях батарей
3. Цепи контроля	Настройки, позволяющие включать или отключать контроль разряда батарей, а также контроль датчика вскрытия/отрыва
4. Свойства ШС	<p>Период нечувствительности</p> <p>Защита от срабатывания при кратковременном попадании воды на выводы датчика протечки (3с, 10 с, 30 с, 90 с)</p> <p>Контролировать оконечный резистор</p> <p>Включает или отключает контроль состояния оконечного резистора * (это свойство должно быть всегда включено для данного типа внешнего датчика - АДГЕ.425119.009)</p>

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО УСТАНОВКЕ МОДУЛЯ

Поскольку МВ1-ПРО не обладает защитой от попадания воды, то непосредственно в местах наиболее вероятного появления воды (под ванной или душевой кабиной, под стиральной машиной, под батареей отопления, рядом с унитазом или раковиной и т.п.) следует устанавливать только сам выносной датчик протечки (рис.3).

Не рекомендуется устанавливать МВ1-ПРО на металлическую поверхность, т.к. дальность радиосвязи будет снижена. Не рекомендуется устанавливать МВ1-ПРО вблизи электронных устройств и компьютерной техники

3

для того, чтобы исключить влияние электромагнитных помех на качество радиоприёма.

Выносной датчик имеет конструкцию, позволяющую его установку как на горизонтальную, так и на вертикальную поверхности (рис. 4).

Проверка срабатывания датчика, подключенного к ШС, проводится следующим образом: при попадании воды на чувствительные выводы должно происходить нарушение датчика. Красный светодиод начинает мигать (мигание начинается после истечения установленного "Периода нечувствительности"). Габаритные размеры выносного датчика протечки представлены на рисунке 5.

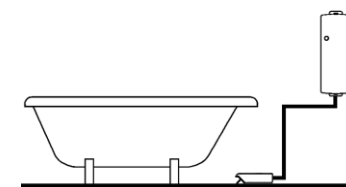


Рис. 3

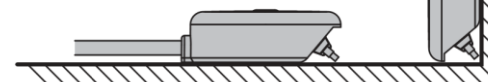


Рис. 4

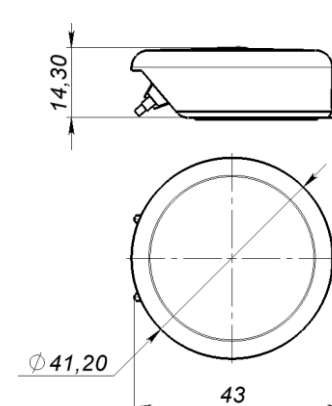


Рис. 5

4

технологический режим ГРАДУС-ПРО

ПАМЯТКА ПО ПРИМЕНЕНИЮ

ВНИМАНИЕ! ПРИ ПЕРВИЧНОМ ВКЛЮЧЕНИИ МОДУЛЯ ЗАДЕРЖКА ВКЛЮЧЕНИЯ МОЖЕТ СОСТАВЛЯТЬ ДО 8 СЕКУНД ИЗ-ЗА ЗАРЯДКИ ВНУТРЕННЕЙ ЕМКОСТИ.

НАЗНАЧЕНИЕ И ПРИНЦИП РАБОТЫ

МВ1-ПРО поддерживает два режима работы в качестве технологического извещателя – детектор протечки воды ("Комплект Вода-ПРО") и температурный детектор ("Комплект Градус-ПРО").

Принцип действия температурного детектора основан на регистрации изменения сопротивления чувствительного тела выносного температурного датчика в зависимости от температуры окружающей среды.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ И ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Погрешность измерения температуры:
 - не более ± 3 °C в диапазоне от -40 до +100 °C,
 - не более $\pm 1,5$ °C в диапазоне от +20 до +80 °C.
- Возможность выбора "периода нечувствительности" (защита от срабатывания при кратковременном выходе температуры за установленные пределы): 3, 10, 30 или 90 с.
- Выбор пользователем верхнего, нижнего или обоих температурных порогов срабатывания:
 - значения нижнего порога: -40, -30, -20, -10, -5, 0, 5, 10, 15, 21, 24, 27, 30, 35°С;
 - значения верхнего порога: -10, -5, 0, 5, 10, 15, 21, 24, 27, 30, 35, 40, 50, 60, 70 °С.
- Передача текущего значения температуры на контроллер сегмента (КСГ).

- Контроль обрыва связи с внешним датчиком температуры.
- Поддерживаемый тип датчиков температуры: АКО-14901 (входит в комплект поставки).
- Типичное время работы от основной батареи корректно установленного извещателя с настройками параметров по умолчанию – 6-8 лет. Подробнее в руководстве "Контроллеры и устройства Стрелец-ПРО".

КОНСТРУКЦИЯ И ПОДКЛЮЧЕНИЕ

В технологическом режиме "Градус-ПРО" используется только шлейф сигнализации МВ1-ПРО, к которому подключается внешний датчик температуры (рис. 4). Встроенный магниточувствительный элемент МВ1-ПРО не обрабатывается.

Полярность подключения датчика к ШС не важна.

Если собственной длины кабеля датчика температуры недостаточно, то допустимо использовать удлиняющий двухпроводный кабель, применимый для использования в системах охранно-пожарной сигнализации, например, кабель типа "AS-CAB-002" или КМВВ 1х2х0,5. Предельная длина кабеля – до 100 м.

Следует учитывать допустимый температурный диапазон для выбранного типа удлиняющего кабеля. Встроенный кабель датчика температуры АКО-14901 имеет допустимый температурный диапазон от -50°С до +100°С.

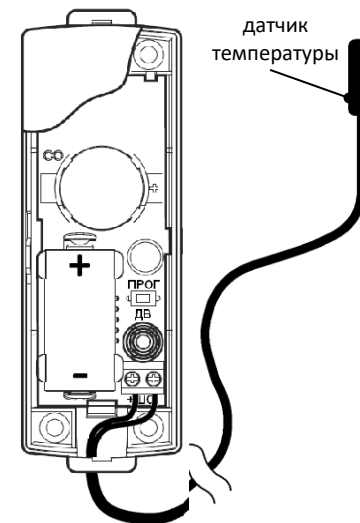


Рис. 4 Подключение датчика температуры к ШС.

ПРОГРАММИРОВАНИЕ МОДУЛЯ

Для работы в составе ИСБ необходимо с помощью ПО "Стрелец-Мастер" или ПО "Стрелец-Интеграл" запрограммировать модуль как дочернее устройство к одному из контроллеров сегмента: сделать правый клик на контроллер (например, Панель-3) (вкладка "Конфигурирование", "Устройства", поле "Система"), выбрать "Добавить" → "Технологические извещатели" → "Градус-ПРО".

Нажать правой кнопкой мыши на устройство в списке дочернего оборудования в ПО, выбрать пункт "Инициализировать" и нажать кнопку "ПРОГ" на плате МВ1-ПРО.

Проверить соответствие последних четырех символов серийного номера (S/N) появившегося устройства в окне программирования и нажать кнопку "Продолжить". Убедиться в появлении окна "ДУ успешно добавлено в систему".

Свойства извещателя в режиме "Градус-ПРО" представлены в таблице 2.

Таблица 2

Свойства	Описание
1. Общие	Группа общих настроек, для всех устройств Стрелец-ПРО. Описание представлено в руководстве по эксплуатации Стрелец-ПРО
2. Индикация	Настройки, позволяющие включать или отключать индикацию при норме, тревогах или неисправностях батарей
3. Цепи контроля	Настройки, позволяющие включать или отключать контроль разряда батарей, а также контроль датчика вскрытия/отрыва
4. Свойства ШС	
Период нечувствительности	Защита от срабатывания при кратковременном выходе температуры за установленные пределы (3с, 10 с, 30 с, 90 с)
Различать события по порогам (нижний/верхний)	Включает или отключает отдельное срабатывание по нижнему и верхнему порогу температуры

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО УСТАНОВКЕ МОДУЛЯ

Выносной датчик температуры работоспособен от -40°С до +100°С при любой влажности и устойчив к попаданию на его поверхность воды, однако МВ1-ПРО работоспособен только от -30°С до +55°С и не имеет защиты от попадания воды, поэтому необходимо размещать МВ1-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.

Не рекомендуется устанавливать МВ1-ПРО на металлическую поверхность, т.к. дальность радиосвязи будет снижена.

Не рекомендуется устанавливать МВ1-ПРО вблизи электронных устройств и компьютерной техники для того, чтобы исключить влияние электромагнитных помех на качество радиоприёма.