

РЕЛЕ МАКСИМАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ АРТ. 603

ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ, ПУСКУ И ОБСЛУЖИВАНИЮ

ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКОЕ РЕЛЕ ДАВЛЕНИЯ С РУЧНЫМ СБРОСОМ
ДЛЯ СИСТЕМ ОТОПЛЕНИЯ

Предупреждение
Данная инструкция должна быть прочитана, и понята, до установки и обслуживания устройства.

Символ означает:

ВНИМАНИЕ!
**НЕ СЛЕДОВАНИЕ ИНСТРУКЦИИ МОЖЕТ ПОВЛЕЧЬ
ОПАСНОСТИ!**

Безопасность

Обязательно соблюдать указания по безопасности, приведенные на обороте этого документа.

**ОСТАВИТЬ ДАННОЕ РУКОВОДСТВО ПО
ЭКСПЛУАТАЦИИ И ОБСЛУЖИВАНИЮ У ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ**

**ПО ОКОНЧАНИЮ СРОКА СЛУЖБЫ УТИЛИЗАЦИЯ
ПРОИЗВОДИТСЯ В СООТВЕТСТВИИ С ДЕЙСТВУЮЩИМИ
ТРЕБОВАНИЯМИ**

Технические характеристики:

Модель	PMR5
Макс. давление (бар)	5,0
Диапазон регулировки (бар)	2,0-4,5
Шкала (бар)	от 2,0 до 4,5
Заводская настройка (бар)	3,0
Минимальный дифференциал сброса (бар)	0,5
Фабричная погрешность (бар)	±0,15
Размеры чувствительного элемента (мм)	49 x 49 x 0,8
Диапазон температуры жидкости	20-110°C
Максимальная темп. помещения	50°C
Группа жидкостей	2
Гидравлическое подключение	1/4" G
Момент затяжки макс.	
- сантехнического фитинга	35 Nm
- кабельных вводов	2,5 Nm
Класс защиты	IP 44
Номинальный ток	16 (10) A
Максимальное напряжение	250 Vac
Частота	50-60 Hz
Сечение электрических проводов	0,75-4,0 mm ²
Период электрического стресса между изолирующих частей	Длинный

Класс (EN 60730-1) I
Категория (EN 60730-1) D
Тип действия (EN 60730-1) 2 A H
Степень загрязнения (EN 60730-1) GRADO 2
Импульсное напряжение номинал. (EN 60730-1) 2,5 kV
Тест (EN 60730-1) 85°C
Максимальная частота переключения 14 циклов/мин

Условия в помещении
EN 60721-3-1 TEMPL. +5÷50°C - RH 95% макс.
EN 60721-3-2 TEMPL. -10÷70°C - RH 95% макс.
EN 60721-3-3 TEMPL. 0÷50°C - RH 85% макс.

⚠ ВНИМАНИЕ: Из-за высокой температуры жидкости в системе (макс. 110°C) соединительный фланец может нагреваться!

СОВМЕСТИМЫЕ ЖИДКОСТИ

Реле давления предназначен для использования исключительно с водой и с раствором гликоля (этиленгликоля или пропиленгликоля) до 50% максимальной концентрации.

В случае если используются ингибиторы коррозии, убедитесь, что они совместимы с материалом мембраны (EPDM). Пожалуйста, обратитесь к производителю в случае сомнений.

УСТАНОВКА

- Установка реле блокировки должна быть выполнена квалифицированными специалистами.

- Реле давления, при правильном хранении и монтаже отвечающим требованиям данного руководства, имеет срок полезного использования 10 лет от даты производства указанной на шильде.

Цифры после буквы Y обозначают год, после M - месяц; например Y16M07 означает Июль 2016 года. Таким образом, реле давления нужно заменить по истечении этого срока.

- Реле давления - это устройство, для отключения электроэксплуатации котла. Тем не менее, оно не в состоянии ограничить любой рост давления, которое может возникнуть даже после срабатывания реле давления из-за тепловой инерции системы. По этой причине по стандартам безопасности, необходима дополнительная установка, устройства, которое обеспечит ограничение давления ниже максимально допустимого значения в 5 бар (с например, предохранительный клапан) и температуры жидкости до 110°C (термостат).

- Реле блокировки устанавливается вертикально и горизонтально (не допускается расположение кабельными вводами вверх), навинчивается на трубу или фитинг с резьбой 1/4" Нар. После того, как подключение было подготовлено для монтажа при помощи пасты или мастики или тефлоновой ленты, или анаэробного герметика (такие материалы, примененные соответствующим образом, обеспечивают герметичность соединения с присоединением 1/4" Вн. и реле давления 1/4" Нар.).

- Соединительные трубы между реле давления и системой должна быть с минимальным внутренним диаметром: 8 мм, если труба меньше метра, и 15 мм, если длина трубы больше, чем один метр и 20 мм, если от нее запитываются другие устройства, в независимости от ее длины.

- Крепления реле давления должно быть произведено гаечным ключом n° 17 (рекомендуемый момент затяжки: 35 Nm).

- Реле давления должно быть установлено в местах, где не могут образоваться воздушные карманы, которые влияют на измерение давления; место установки должно также препятствовать или предотвращать несанкционированный доступ посторонних лиц.
ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ПОДКЛЮЧЕНИЕ

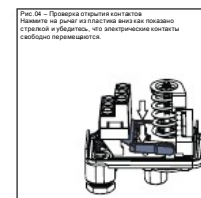
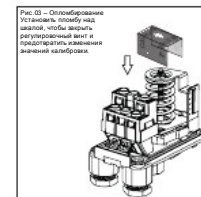
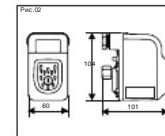
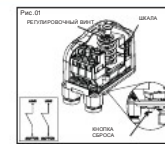
Реле давления PMR5 имеет два электрических контакта нормально закрытых, изолированных между собой. В хорошо настроенной системе оба контакта закрыты. По достижении максимального давления блокировки настройкой оба контакта будут открыты. Смотрите примеры электрического подключения на задней обложке этого руководства.

Там, где ток предположительного короткого замыкания выше, чем номинальный максимальный расход электрических контактов, обязательно установите до реле давления, защиту тока со значением срабатывания, меньшее или равным 8 ампер. Всегда заземляйте реле!

РЕГУЛИРОВКА

Если нужно изменить заводскую настройку в 3,0 бара, поверните настроечную гайку (Рис. 01); величина регулировки читается на градуированной шкале.

Провести тест, с помощью надлежащих средств измерения (манометр), чтобы проверить фактическое значение срабатывания устройства.



РЕЛЕ МАКСИМАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ АРТ. 603

УСЛОВИЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

Следует категорически избегать следующих ситуаций:

- превышение температуры окружающей среды выше 50 °C
- Превышение температуры жидкости выше 110 °C
- Использование "не чистой" воды, и не совместимой жидкости
- Использования в помещениях с коррозионной атмосферой

ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

После завершения установки, поставить специальную печать пломбу на регулировочном винте (рис. 03) для того, чтобы избежать, что отрегулированное значение может быть несанкционированно изменено. Пломба поставляется в комплекте с данным руководством.

До введения в работу реле давления убедитесь, что:

- Есть наличие защиты от тока, там, где это требуется
- Электрическое подключение соответствует требованиям
- Нет утечек воды из гидравлического подключения (реле-система)

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И ПРОВЕРКА

- Каждый год: визуальный контроль для обнаружения утечек жидкости и/или коррозии
- Каждые три года: проверить правильное открытие контактов (рис. 04)
- После каждого срабатывания реле давления проверить наличие утечек снаружи и внутри реле давления, удалив крышку.

Кроме этого, выполняйте периодические проверки, в соответствии с правилами, действующими в Стране установки.

ИНСТРУКЦИИ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

Предупреждения

Данная инструкция должна быть прочитана, и понята, до установки и обслуживания устройства.

Символ  означает:

ВНИМАНИЕ! НЕ СЛЕДОВАНИЕ ИНСТРУКЦИИ МОЖЕТ ПОВЛЕЧЬ ОПАСНОСТЬ!

Безопасность

**ВНИМАНИЕ!
ВАША БЕЗОПАСНОСТЬ ЗАВИСИТ ОТ ВАС!
НЕ СЛЕДОВАНИЕ ИНСТРУКЦИИ МОЖЕТ ПОВЛЕЧЬ ОПАСНОСТЬ!**

ПРОДУКТ, К КОТОРОМУ ИДЕТ ДАННАЯ ИНСТРУКЦИЯ, НАЗЫВАЕТСЯ УСТРОЙСТВОМ

1 Устройство должно быть установлено, введено в эксплуатацию и обслуживаться квалифицированным техническим персоналом в соответствии с национальными нормами и/или соответствующими местными требованиями.

2 Если устройство установлено, введено в эксплуатацию и обслуживается недолжным образом, согласно инструкции, содержащейся в данном руководстве, то оно может работать некорректно и подвергнуты пользователю опасности.

3 Устройство не предназначено для использования людьми (включая детей) с ограниченными умственными способностями, физическими и сенсорными расстройствами, или людьми с отсутствием опыта. Их вмешательство возможно только под контролем или после инструктажа по использованию устройства, лицом, ответственным за их безопасность.

4 Очистите трубы от возможного мусора, ржавчины, окалины, известняка, сварочного шлака и других загрязнений. Сантехнический контур должен быть чистым.

5 Убедитесь, что все соединительные фитинги, гидравлически уплотнены.

6 При реализации гидравлических соединений, не перегревайте резьбы. С течением времени это может привести к разрывам с гидравлическими протечками, с ущербом для вещей и/или людей.

7 Температура воды выше 50°C может привести к серьезным ожогам. Во время установки, ввода в эксплуатацию и обслуживания устройства, принять необходимые меры предосторожности, чтобы высокая температура не причинила людям вред.

8 В случае, если вода очень жесткая или загрязненная нужно установить фильтр перед входом в устройство, в соответствии с действующим законодательством. В противном случае реле может быть повреждено, и не будет работать должным образом.

9 Для обеспечения оптимального функционирования, воздух, содержащийся в жидкости должен быть удален. По соображениям безопасности, из-за высокой сжимаемости воздуха, не рекомендуются испытания на герметичности внутри системы, в частности, на клапанах, при помощи сжатого воздуха.

10 Запрещается использование устройства не по его целевому назначению.

11 Устройство не подходит для сельскохозяйственного назначения.

12 Возможное сочетание устройства с другими компонентами системы должна быть произведена с учетом рабочих характеристик обоих устройств. Не правильное сочетание устройств в системе может негативно повлиять на работу устройства и/или системы.

1 **ВНИМАНИЕ:** Опасность поражения электрическим током. Устройство под напряжением. Отключите электропитание, прежде чем открывать коробку устройства.

2 Проводка должна быть сделана по всем правилам, и в случае подключения к электрической сети минимальное сечение кабеля должно быть равно 0,75 мм².

3 Во время операций по установке и обслуживанию, избегать прямого контакта с потенциально опасным и токопроводящими частями.

4 Устройство должно быть установлено в специальном помещении, и не должно подвергаться воздействию капель воды или влажности, прямого солнечного света, непогоды, источников тепла или электромагнитных полей высокой интенсивности. Устройство не может быть использовано в зонах с высоким риском возгораемости.

5 Устройство, должно быть, подключено отдельно к независимому двухполюсному выключателю. В случае необходимости обслуживания устройства, до начала работы отключите электропитание. Не использовать устройства с автоматическим перезапуском, с запрограммированным по времени перезапуском или которые могут сработать случайно.

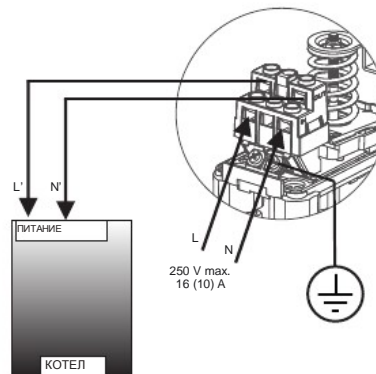
РЕЛЕ МАКСИМАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ АРТ. 603

6 Использовать автоматические устройства электрозащиты, в зависимости от локальных требований установленных действующим законодательством.

7 Заземление должно осуществляться, до подключения питания. В случае демонтажа устройства, заземление должно отключаться последним, после отсоединения проводов питания. Убедитесь что заземление всего здания выполнено по всем правилам и в соответствии с действующим законодательством.

ВАЖНО: Любое вмешательство в изменение характеристик и/или ремонта LPR5 должно быть разрешено в письменной форме Производителем. Несоблюдение любого из предписаний, приведенных в настоящем руководстве, снимает с ICMA S.p.A. любую ответственность как гражданскую так и уголовную.

ПОДКЛЮЧЕНИЕ С ВЫКЛЮЧЕНИЕМ ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ



СЕРИЙНОЕ ПОДКЛЮЧЕНИЕ К СИСТЕМЕ БЕЗОПАСНОСТИ КОТЛА

