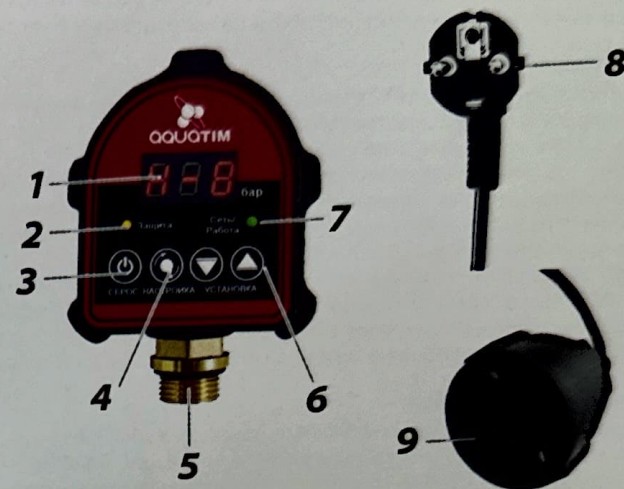


**1. НАЗНАЧЕНИЕ**

- 1.1. Автоматическое реле давления (PS-07A) предназначено для автоматизации работы бытового насоса, используемого в системах автономного водоснабжения и полива, а также для защиты насоса от работы «в сухую».
- 1.2. PS-07A предназначено для использования в водопроводной системе с гидроаккумулятором или без гидроаккумулятора.

**2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

Характеристики	PS-07A
Напряжение сети	220-230 В / 50 Гц
Максимальная мощность насоса	1,5 кВт
Номинальный ток нагрузки	6,5 А
Размер присоединительных патрубков	G1/2"
Степень защиты	IP 65
Защита от сухого хода	есть
Автоматический перезапуск для проверки наличия воды	есть
Защита от утечки	есть
Защита от разрыва трубопроводов	есть
Защита от частого включения	есть
Режим «полив»	есть
<b>Функции управления и регулировки</b>	
Давление включения насоса	от 1 до 9,8 бар
Давление отключений насоса	от 1,1 до 9,9 бар
Пороговое давление сухого хода	от 0 до 9,7 бар
Длительность проверки системы на утечку	от 0 до 99 минут



- Индикация текущего давления в системе и режимов настройки
- Индикация аварийных режимов
- Регулировка параметров настройки
- Переход в настройки и переключение опций
- Подключение к системе водоснабжения (G1/2")
- Регулировка параметров настройки
- Индикация питания электросети и работы насоса
- Вилка для подключения к электросети
- Розетка для подключения насоса

**2.1 Комплектность**

Автоматическое реле давления **PS-07A** – 1 шт.  
 Инструкция по эксплуатации - 1 шт.  
 Упаковка – 1 шт.

**3. УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ**

Диапазон температуры окружающего воздуха: 0°C... +50°C.  
 Максимально допустимая температура воды в месте установки: +35°C.  
 Относительная влажность воздуха: до 80% при температуре воздуха +25°C.

**4. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ**  
**ВНИМАНИЕ!**

- Не допускайте эксплуатации изделия без защитного заземления!
- Установка устройства защитного отключения (УЗО) номинальным током утечки 30 мА - обязательна!
- Монтаж изделия и электрической розетки для его подключения электросети должны выполнять квалифицированные специалисты по электромонтажным работам.





Во избежание несчастных случаев, категорически запрещается производить какие-либо ремонтные/обслуживающие работы на оборудовании без отключения его от электрической сети.

**КАТЕГОРИЧЕСКИ ЗАПРЕЩАЕТСЯ:**

Эксплуатировать **PS-07A** при повреждении его корпуса или крышки;  
Эксплуатировать **PS-07A** при снятой крышке;

Разбирать, самостоятельно ремонтировать **PS-07A**.

**ВНИМАНИЕ!** При восстановлении напряжения в электросети **PS-07A** автоматически запускается в рабочем режиме с настройками, которые были активны перед отключением питания. Рекомендуется использовать сетевой фильтр для подключения **PS-07A** к электросети.

**ВНИМАНИЕ!** Не допускайте замерзания водопроводной системы. Замерзание воды в **PS-07A** может привести к необратимым повреждениям устройства. Бесплатное гарантийное обслуживание в данном случае не предоставляется.  
**ВНИМАНИЕ!** Не ремонтируйте и не разбирайте изделие самостоятельно.

**5. УСТАНОВКА И ПОДКЛЮЧЕНИЕ**

- 5.1. Определитесь с местом установки **PS-07A** в водопроводной системе.
- 5.2. Слейте воду из водопроводной системы в месте установки **PS-07A**
- 5.3. Присоединить патрубок **PS-07A** к соответствующему фитингу водопровода, применяя сантехнические фторопластовые ленты или лен со специальными пастами и герметиками.  
**ВНИМАНИЕ!** В случае применения **PS-07A** для управления насосом мощностью более 1,5 кВт подключать насос допускается только через контактор (магнитный пускатель) или твердотельное реле.
- 5.4. Установите фильтр очистки воды до точки установки **PS-07A** в системе.
- 5.5. **Первое включение:**
  - 5.5.1. Убедитесь, что в источнике есть вода. Если **PS-07A** используется с поверхностным насосом или насосной станцией, то необходимо подготовить обору дование к использованию в соответствии с их инструкциями по эксплуатации.
  - 5.5.2. Перед первым включением необходимо выдержать **PS-07A** в течение 1 часа при температуре среды в месте установки. Если после включения в сеть дисплей покажет значение, отличное от нуля, необходимо обнулить показание датчика давления.
  - 5.5.3. Подключите штепсельную вилку электронасоса в розетку кабеля для подключения насоса **PS-07A** , а штепсельную вилку сетевого кабеля **PS-07A** в розетку электросети.
  - 5.5.4. Происходит запуск **PS-07A** в рабочем режиме в соответствии с заводскими настройками. Если давления в системе составляет менее 1,4 бар, то насос начнет качать воду. При достижении давления 2,8 бар **PS-07A** отключит насос.
  - 5.5.5. Установите необходимые параметры в соответствии с пунктами 6-10
  - 5.5.6. В рабочем режиме **PS-07A** показывает на цифровом дисплее давление воды в точке установки **PS-07A** в формате X.X бар. Устройство настроено и готово к работе.

**6. БАЗОВАЯ НАСТРОЙКА**

**Заводские установки:**

**LX.X=L1,5** (пункт 6.1)    **FX.X=F0,5** (пункт 7.1)    **nXX=n00** (пункт 9.1)  
**HX.X=H2,9** (пункт 6.2)    **SXX=S00** (пункт 8.1)



Переход в меню настройки осуществляется нажатием кнопки «**НАСТРОЙКА**». Насос при этом будет принудительно остановлен. Навигация в меню настройки -переключение опций: кнопка «**НАСТРОЙКА**»

-изменение выбранного параметра: кнопки ▲ и ▼ («**УСТАНОВКА**»)

Выход из меню настройки с сохранением всех внесенных изменений осуществляется нажатием кнопки «**СБРОС**». После выхода из меню настройки насос будет запущен или останется выключенным в зависимости от сохраненных настроек и текущего давления в системе.

**Сброс всех текущих настроек на заводские установки** производится одновременным нажатием на ▲ и «**НАСТРОЙКА**» в меню настройки (индикация 555) в течение 10 секунд.

**Опции настройки:**

- 6.1. **LX.X** — нижний порог давления, при котором включается насос. Диапазон значений: от 1 до 9,8 бар (заводская установка: 1,5 бар). Не может быть установлено выше параметра **HX.X** минус 0,1 бар.
- 6.2. **HX.X** — верхний порог давления, при котором насос выключается. Диапазон значений: от 1,1 до 9,9 бар (заводская установка: 2,9 бар). Не может быть установлено ниже параметра **LX.X** плюс 0,1 бар.

**7. ЗАЩИТА ОТ СУХОГО ХОДА**

При падении давления в системе ниже установленного значения **FX.X** (см. пункт 7.1) **PS-07A** отключит насос в течение 90 секунд с индикацией E-F на цифровом дисплее. Зелёный и красный свето диоды будут мигать одновременно. Это значит, что произошла остановка насоса по сухому ходу.

Насос будет включен снова через 8 минут для проверки появления воды в источнике(длительность проверки 90 секунд),принудительное возобновление работы насоса кнопкой «**СБРОС**». При отсутствии воды в источнике цикл отключений и проверок будет повторяться:

Номер отключения	Индикация	Время отключения T
1	E-F	8 мин
2	E-F	8 мин
3	E-F	8 мин
4	E-F	60 мин
5	E-F	60 мин
6	E-F	60 мин

Если после 6-го последовательного включения в источнике не появится вода, насос будет выключен окончательно с индикацией E-F. При этом будет мигать только красный светодиод. Для повторного запуска насоса необходимо нажать кнопку «**СБРОС**».

**Опции настройки:**

- 7.1 **FX.X** — давление сухого хода, при до стижении которого насос отключается через 30 секунд.  
Диапазон значений: от 0,0 до 9,7 бар (заводская установка: 0,9 бар). Не может быть установлено выше параметра **LX.X** минус 0,1 бар. **ВНИМАНИЕ!** Установка значения параметра 0,0 отключает защиту насоса от су хого хода (соответствует индикации F0.0).



