

## ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ И ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ.

Уважаемый покупатель! Компания **Sturm!** выражает Вам свою глубочайшую признательность за приобретение нашего оборудования. Изделия под торговой маркой **Sturm!** постоянно совершенствуются и улучшаются. Поэтому технические характеристики, комплектация и дизайн могут меняться без предварительного уведомления. Приносим Вам наши глубочайшие извинения за возможные причиненные этим неудобства.

**ВНИМАНИЕ!** Внимательно изучите данную инструкцию по эксплуатации и техническому обслуживанию. Храните её в защищенном месте.

**ВНИМАНИЕ!** Оборудование не предназначено для использования лицами (включая детей) с пониженными физическими, сенсорными или умственными способностями или при отсутствии у них жизненного опыта или знаний, если они не находятся под присмотром или не проинструктированы об использовании оборудования лицом, ответственным за их безопасность. Дети должны находиться под присмотром для недопущения игр с оборудованием.

### ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ И НАЗНАЧЕНИЕ.

Блок автоматики предназначен для организации системы автоматического водоснабжения путем обеспечения включения/выключения насоса при переменном расходе.

Блок автоматики устанавливается в напорную магистраль и служит для создания и поддержания давления в системе. При падении давления (появлении расхода при открытии крана) блок включает насос в работу. При закрытии крана прекращается расход воды через блок – и он отключает насос. Благодаря обратному клапану в блоке, вода не стекает из магистрали и давление в системе сохраняется до следующего открытия крана.

Изделие предназначено для непродолжительных работ в бытовых условиях в районах с умеренным климатом с характерной температурой от +1°C до +40°C и отсутствием чрезмерной запыленности воздуха.

Рекомендуется использовать блок автоматики в системах водоснабжения, в которых не образуются отложения. В случае отсутствия такой возможности необходимо установить фильтр на впускное отверстие устройства.

### ВНЕШНИЙ ВИД.

1. Манометр давления
2. Входной штуцер
3. Электрический разъем соединения с насосом
4. Электрический разъем для подключения электропитания
5. Контрольная панель
6. Выходной штуцер

#### Комплектность поставки

Блок автоматики

Инструкция по эксплуатации

(электрические кабели для подключения к сети и подключения насоса, в комплект поставки не входят, приобретаются отдельно)



## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ.

Параметры	WPA10M
Используемое напряжение и частота, В/Гц	220-240~/50-60
Максимальная мощность подключаемого насоса, Вт	1100
Максимальный ток подключаемой нагрузки (пик/норма), А	10/6
Максимальный напор в магистрали, м	30
Рабочее давление подключаемого насоса (не менее), бар	2,5
Давление включения, бар	1,2-3,0
Примечание: диапазон пускового давления составляет 1,2-3,0 бар; рабочее давление задается 1,5 бар в заводских условиях.	
Максимальное рабочее давление, бар	10
Рабочая жидкость	питьевая /не питьевая вода без механических включений
Макс. температура °С	65
Тип и диаметр присоединительных штуцеров, дюйм	Резьбовой, 1`
Время срабатывания защиты от «сухого хода», сек	9
Подключение одно/трехфазной нагрузки	есть
Класс защиты	IP65
Электрические кабели для подключений	нет
Масса, кг	1,05

## ПРАВИЛА ЭКСПЛУАТАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ.

- Перед любыми работами по подключению и переключению кабелей под крышкой пульта управления отключите изделие от сети.
- Не превышайте указанные в технических данных характеристики нагрузок, подключаемых к изделию.
- Следите за герметичностью соединений изделия с трубопроводами, не допускайте утечки жидкости — это может привести к попаданию воды внутрь изделия и вызвать короткое замыкание.
- Просим внимательно ознакомиться с руководством по эксплуатации и соблюдать все указания. При ознакомлении с устройством, в целях его надлежащего использования и соблюдения мер предосторожности, важно соблюдать инструкции.
- Необходимо принимать надлежащие меры по предотвращению доступа детей к оборудованию.
- Оператор несет ответственность за безопасность сторонних лиц, присутствующих в зоне проведения работ.
- Перед началом работы специалист должен провести испытание в целях обеспечения надлежащих мер электробезопасности.
- Во время работы насоса находиться в транспортируемой среде запрещается.

**ВНИМАНИЕ!** В водоемах со стоячей водой, садовых прудах, плавательных бассейнах и их окрестностях использование насоса разрешено только с автоматическим выключателем с функцией защиты при утечке на землю с номинальным током срабатывания до 30 мА. Насос не предназначен

для использования в бассейнах и декоративных бассейнах любого рода, или иных водоемах, в которых во время операции могут находиться люди или животные. Запрещается применение насоса при нахождении в опасной зоне людей или животных.

— Оборудование должно быть осмотрено перед каждым использованием. Использование оборудования в случае повреждения или износа предохранительных устройств запрещено. Запрещается отключать предохранительные устройства.

— Используйте оборудование только в целях, указанных в настоящей инструкции по эксплуатации.

— В случае повреждения шнура питания этого оборудования необходимо заменить шнур у производителя или в отделе послепродажного обслуживания, либо силами специалистов, имеющих аналогичную квалификацию, во избежание возникновения опасных ситуаций.

— Напряжение 220 В переменного тока, указанное на паспортной табличке, должно соответствовать напряжению сети.

— Запрещается поднимать, перемещать или крепить оборудование при помощи шнура питания.

— Убедитесь, что соединения электрических вилок находятся в зонах, где отсутствует риск затопления, и защищены от воздействия влаги.

— Оператор несет ответственность за соблюдение местных норм безопасности и правил монтажа (в случае сомнений обратитесь к электрику).

— Косвенный ущерб, вызванный затоплением помещений в случае неисправности насоса, необходимо предотвращать силами пользователя путем применения надлежащих мер (например, установки системы сигнализации или резервного насоса и т. д.)

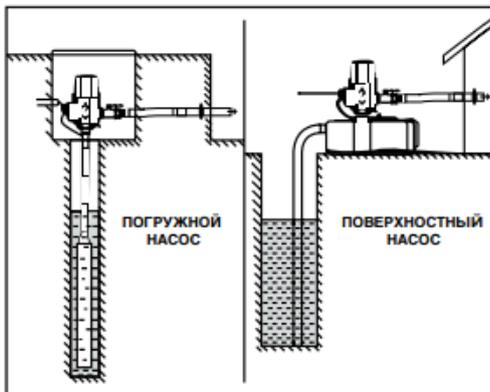
— В случае возникновения неисправности ремонтные работы выполняет исключительно электрик или специалисты отдела послепродажного обслуживания уполномоченного представителя изготовителя.

— Монтаж оборудования в водопровод питьевой воды запрещен.

## ПРАВИЛА УСТАНОВКИ И РАБОТА С ОБОРУДОВАНИЕМ.

### Подготовка к работе

#### Установка изделия в напорную магистраль:



1. Вверните изделие входным штуцером (2) в выходной штуцер поверхностного насоса или присоедините напорный (от насоса) трубопровод/шланг диаметром 1" к входному штуцеру (2).

**Примечание!** В случае невозможности установки изделия на штуцер насоса напрямую (из-за выступающих элементов) используйте удлинительный патрубок.

**Примечание!** В случае поверхностного насоса или при отсутствии в погружном насосе обратного

клапана, установите на нижний конец водозаборного шланга (поверхностного насоса) или на выходе погружного насоса обратный клапан (в комплект не входит).

2. Подсоедините трубопровод/шланг по дающей (к потребителям) магистрали к выходному штуцеру (6) изделия.

**Примечание!** При подключении шланга рекомендуем закреплять его на штуцере с помощью хомута. При несоответствии диаметров штуцеров используйте соответствующие переходники.

**ВНИМАНИЕ!** Изделие предназначено для эксплуатации СТРОГО в вертикальном положении. При использовании в качестве трубопроводов гибких шлангов, необходимо закрепить изделие с помощью дополнительных приспособлений.

3. Включите насос в работу для вытеснения воздуха и заполнения трубопровода хотя бы до ближайшей после изделия точки разбора. Убедитесь в отсутствии утечек воды в местах подсоединения трубопровода к изделию. В противном случае, уплотните соединения.

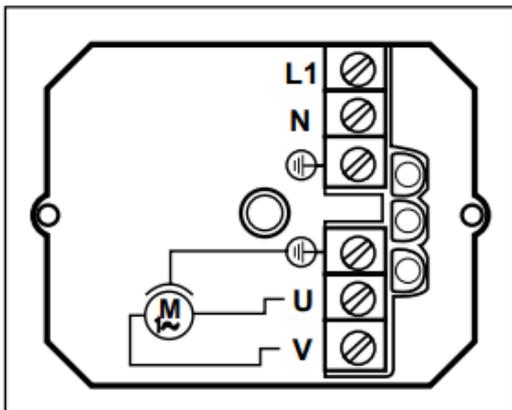
**Подключение изделия:**

1. Снимите крышку пульта управления (5), отвернув 4 винта по углам;

2. Открутите гайку разъема для подключения электропитания (4), выньте из разъема пластиковую обойму и уплотнительное кольцо. Оденьте все три снятых элемента на кабель;

**Примечание!** Максимальный диаметр отверстия гайки под кабель составляет 14 мм. Минимальный диаметр кабеля, который может быть уплотнен кольцом, составляет 7 мм.

3. Заведите кабель через разъем;

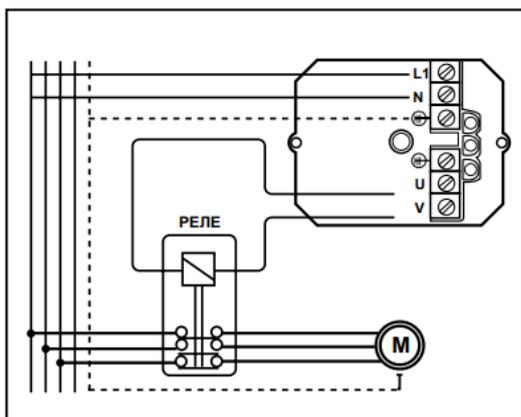


4. Подключите (если не подключен) кабель от электрической сети к контактам L1 и N изделия;

**Примечание!** Подключение кабеля непосредственно к сети на постоянной основе осуществляйте ТОЛЬКО через автоматический выключатель номиналом не менее 16А.

5. Подключите насос через разъем подключения (3), для этого открутите гайку разъема для подключения насоса (3), выньте из разъема пластиковую обойму и уплотнительное кольцо. Оденьте все три снятых элемента на кабель. Заведите кабель через разъем и подключите к контактам U и V. При наличии заземляющего провода – подключите его к контакту 

6. При необходимости подключения насоса с трехфазной нагрузкой или нагрузкой мощностью более 1100Вт необходимо выполнять его подключение к изделию через промежуточное реле;



7. Спустите кольца и обоймы по кабелю к разъемам, уплотните посадку и крепко затяните гайку;
8. Установите крышку пульта управления обратно.

Для правильного функционирования изделия необходимо, чтобы давление включения изделия (по умолчанию — 1.5 бар) было минимум на 0.2 бар больше, чем давление в системе, и минимум на 0.8 бар меньше, чем рабочее давление насоса.

Примерные значения приведены в таблице:

Напор, м	Минимальное давление включения, бар	Необходимое давления насоса, бар
10	1.2	2.0
15	1.7	2.5
25	2.7	3.5

Таким образом, для систем, в которых максимальное давление водяного столба в месте установки изделия превышает 1.5 Атм, необходимо регулировать давление включения, т. к. изделие не будет включать насос при открытии крана самой дальней точки разбора. Также на основании таблицы можно убедиться — соответствует ли Ваш насос минимально необходимым требованиям для работы с изделием.

При необходимости, регулировку давления включения должен осуществлять квалифицированный специалист. Обратитесь в сервисный центр.

Перед началом работы убедитесь, что:

- мощность подключаемой нагрузки не превышает максимально возможную, указанную в технических данных на изделие;
- стыки и соединения трубопроводов, подключенных к изделию, не имеют неплотностей и утечек воды во избежание повреждения изделия;
- изделие установлено строго вертикально, без наклона и перекоса, и жестко закреплено во избежание потери ориентации во время работы;
- максимальный напор до наиболее удаленного потребителя не превышает 15 м. В противном случае, необходима регулировка давления включения.

#### Порядок работы

Подключите (если не подключен) насос к изделию.

Для выпуска воздуха из магистрали откройте кран самой дальней точки разбора.

Подключите изделие к электрической сети (вставив вилку кабеля в розетку или включив

автоматический выключатель при непосредственном подключении в сети). На контрольной панели (5) должны загореться все три индикатора. Через 0,5 сек гаснет индикатор «Подача».

Насос включится в работу автоматически. В течение приблизительно 20–30 секунд будет происходить заполнение магистрали и подача воды к потребителю. При этом манометр будет показывать увеличение давления в системе.

После установления постоянного давления на манометре и равномерной струи на выходе из точки разбора, закройте ее кран. Через 7–9 секунд давление в системе поднимется до установленного и насос будет отключен. Индикатор «Защита» погаснет.

**Примечание!** При отсутствии расхода воды через изделие в процессе работы включается светодиод «Подача». Через 20 сек насос останавливается и гаснет светодиод «Защита». Проверьте наличие воды в источнике и заполните подающую (до входа в изделие) магистраль.

Нажмите кнопку «Сброс» на пульте управления.

В случае использования изделия с поверхностным насосом, рекомендуется на вход всасывающего канала устанавливать обратный клапан — это предотвратит проблему индикации «сухого хода» изделием при каждом включении.

Не следует устанавливать обратный клапан в системе после изделия — это может вызывать некорректную работу изделия.

Следите за герметичностью соединений изделия с трубопроводами, не допускайте утечки жидкости — это может привести к попаданию воды внутрь изделия и вызвать короткое замыкание.

**ВНИМАНИЕ!** Значение установленного рабочего давления автоматического реле давления — 1,5 бар, что является оптимальным значением для большинства случаев использования.

Минимальное рабочее давление может регулироваться в случае необходимости путем поворота винта, расположенного на внутреннем фланце, маркированном знаками + и -.

**ВНИМАНИЕ!** Запорный клапан, установленный на выпускном отверстии насоса и впускном отверстии автоматического реле давления, может являться причиной нештатной работы автоматического реле давления. Следовательно, рекомендуется избегать установки запорного клапана между насосом и автоматическим реле давления.

**ВНИМАНИЕ!** Для выполнения регулировки рабочего давления необходимо снять крышку. Данную операцию должны выполнять только квалифицированные специалисты с соблюдением мер предосторожности во избежание поражения электрическим током.

Такая регулировка давления изменяет пусковое предельное давление насоса. Давление на выходе устройства никогда не повышается, разница между установленным рабочим давлением устройства и максимальным давлением насосов должна превышать на 0,6 бар.

#### **Необходимо менять регулировку:**

Когда высота уровня воды между насосом и самым высоким краном превышает 15 метров (максимальный водяной столб: 30 м).

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** В ЦЕЛЯХ ОБЕСПЕЧЕНИЯ НАДЛЕЖАЩЕЙ РАБОТЫ АВТОМАТИЧЕСКОГО РЕЛЕ ДАВЛЕНИЯ МАКСИМАЛЬНОЕ ДАВЛЕНИЕ НАСОСА ДОЛЖНО БЫТЬ МИНИМУМ НА 0,6 БАР ВЫШЕ РАБОЧЕГО ДАВЛЕНИЯ АВТОМАТИЧЕСКОГО РЕЛЕ ДАВЛЕНИЯ. НАХОЖДЕНИЕ НАМАГНИЧЕННЫХ ПРЕДМЕТОВ НА РАССТОЯНИИ МЕНЕЕ 25 см ОТ АВТОМАТИЧЕСКОГО РЕЛЕ ДАВЛЕНИЯ ЗАПРЕЩЕНО!

#### **Пуск автоматического реле давления**

**Предупреждение:** если уровень места забора воды ниже уровня размещения насоса, необходимо оснастить приемную линию обратным клапаном с защитой от противотока. Этот клапан позволяет

осуществлять наполнение трубопровода при первом использовании и предотвращает спуск воды из него при прекращении работы насоса.

Перед включением заполнить приемную трубу и насос водой, а затем включить его, подключив автоматическое реле давления при помощи разъема электропитания к действующему выводу. После прекращения работы насоса открыть кран, расположенный выше.

Монтаж выполнен правильно, если напор воды из крана при работе насоса является постоянным.

#### **Прекращение работы без нагрузки**

Для обозначения прекращения работы без нагрузки загорается красный светодиодный индикатор неисправности. Чтобы выполнить повторный пуск системы, нажать кнопку Повторного пуска после проверки наличия воды в приемной трубе.

#### **ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ.**

Изделие не требует специального обслуживания. Все работы, в том числе ремонтные, должны проводиться только специалистами сервисных центров. Следите за исправным состоянием изделия. В случае появления подозрительных запахов, дыма, огня, искр следует выключить изделие и обратиться в специализированный сервисный центр. Если Вам что-то показалось ненормальным в работе изделия, немедленно прекратите его эксплуатацию.

#### **Возможные неисправности автоматического реле давления**

Неисправность	Возможная причина	Устранение
Насос не запускается	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Отключено электропитание</li> <li>— Насос не включен</li> <li>— Шнур питания поврежден</li> <li>— Реле неисправно</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Проверить все электрические соединения</li> <li>— Обратиться к электрику</li> <li>— Обратиться к дилеру</li> </ul>
Насос не отключается	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Крупные утечки в системе</li> <li>— Кнопка повторного пуска заблокирована</li> <li>— Реле неисправно</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Проверить все гидравлические соединения</li> <li>— Проверить кнопку повторного пуска</li> <li>— Обратиться к дилеру</li> </ul>
Неустойчивая работа насоса	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Незначительные утечки в системе</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Проверить все гидравлические соединения</li> </ul>

#### **ГАРАНТИЙНОЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВО.**

На электрооборудование распространяется гарантия 14 месяцев со дня приобретения. Вы можете ознакомиться с правилами гарантийного обслуживания в гарантийном талоне, прилагаемом к изделию. Просим учитывать, что наше оборудование не предназначено для коммерческого, торгового или промышленного применения. В случае использования оборудования в коммерческой, торговой или промышленной деятельности, или аналогичных целях гарантия производителя аннулируется.

#### **СРОК СЛУЖБЫ.**

Срок службы изделия составляет 5 лет. Указанный срок службы действителен при соблюдении потребителем требований настоящего руководства. При полной выработке ресурса инструмента, его необходимо утилизировать в соответствии с установленными правилами в РФ.

**ЗАПРЕЩЕНО** применение инструмента не по назначению!

## **ПЕРЕЧЕНЬ КРИТИЧЕСКИХ ОТКАЗОВ И ОШИБОЧНЫЕ ДЕЙСТВИЯ ПЕРСОНАЛА ИЛИ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ.**

Не использовать в случае наличия прерывистого или гаснущего светового луча.

## **КРИТЕРИЙ ПРЕДЕЛЬНЫХ СОСТОЯНИЙ.**

В силу технической сложности изделия, критерии предельных состояний не могут быть определены пользователем самостоятельно. В случае явной или предполагаемой неисправности обратитесь к разделу «Возможные неисправности и методы их устранения». Если неисправности в перечне не оказалось или Вы не смогли устранить ее, обратитесь в специализированный сервисный центр. Заключение о предельном состоянии изделия или его частей сервисный центр выдает в форме соответствующего Акта.

## **ДЕЙСТВИЯ ПЕРСОНАЛА В СЛУЧАЕ ИНЦИДЕНТА, КРИТИЧЕСКОГО ОТКАЗА ИЛИ АВАРИИ.**

При возникновении инцидента или аварии следует незамедлительно остановить работу с инструментом, обратиться в сервисную службу, действовать по указаниям службы сервиса, если таковые поступили, и не допускать людей к работе с инструментом.

## **ХРАНЕНИЕ.**

Необходимо хранить в сухом месте. Необходимо хранить вдали от источников повышенных температур и воздействия солнечных лучей. При хранении необходимо избегать резкого перепада температур. Хранение без упаковки не допускается. Подробные требования к условиям хранения смотрите в ГОСТ 15150 (Условие 1).

## **ТРАНСПОРТИРОВКА.**

Категорически не допускается падение и любые механические воздействия на упаковку при транспортировке. При разгрузке и погрузке не допускается использование любого вида техники, работающей по принципу зажима упаковки. Подробные требования к условиям транспортировки смотрите в ГОСТ15150 (Условие 5).

## **УТИЛИЗАЦИЯ.**

Отслужившее свой срок электрооборудование, принадлежности и упаковку следует сдавать на экологически чистую рекуперацию отходов. Не выбрасывайте электрооборудование в бытовой мусор!

## **ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ПОКУПАТЕЛЯ.**

**EAC** Подлежит обязательной сертификации. Сертификат соответствия размещен на официальном сайте [www.sturmtools.ru](http://www.sturmtools.ru). Соответствует техническим регламентам: ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств», ТР ТС 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования». Страна изготовления: КНР. Производитель: AWLOP TRADING со., LTD. (АВЛОП ТРЕЙДИНГ КО., ЛТД)

Адрес производства: 16/f Unit A2 Modern Times, No.201 Lantian Road, Ningbo City, China. (Китай, г. Нингбо, ул. Лантень, No201, Модерн Таймз А2 Блок 16/F)

Импортер: ООО "СмартТулз"

Адрес: Московская область, городской округ Раменский, дп. Родники, ул. Трудовая, д. 10, пом. 1, этаж 3, ком. 319.

Телефон горячей линии: 8 800 775 5060. Сайт: [www.sturmtools.ru](http://www.sturmtools.ru) Дата производства указана в 10-

---

значном серийном номере инструмента, нанесенного на его корпус: 1-я и 2-я цифра обозначает год, например, «14» обозначает, что изделие произведено в 2014 году. 3-я и 4-я цифры обозначают номер месяца в году производства, например, «05» - май. Дата изготовления также указана на упаковке.