



НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ
С ЧАСТОТНЫМ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЕМ

AM-SCA01-5-550

AM-SCA01-6-1100

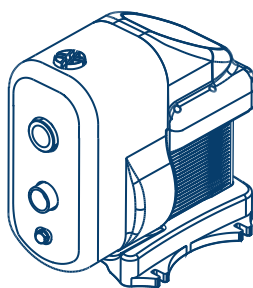
НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ С ЧАСТОТНЫМ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЕМ

Насосные станции постоянного давления AM-SCA01 высокоэффективная, компактная, бесшумная, надежная, автоматическая установка повышения давления, включающая в себя: многоступенчатый центробежный насос; расширительный бак; обратный клапан; интуитивно понятную панель управления.

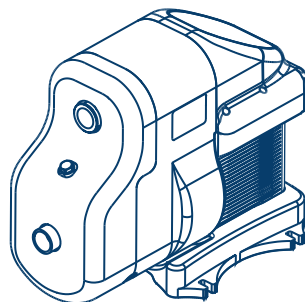
Обеспечить в загородном жилище городской комфорт помогают автоматические насосные установки AM-SCA01. Это решение нового поколения, способное перекачивать воду с уровня ниже самой установки, обладающее всем необходимым функционалом и при этом исключительно простое в монтаже, настройке и эксплуатации. Имеет компактный размер, оно полностью заменяет всю цепочку устройств в привычных системах подачи воды. В зависимости от модификации установка способна обеспечить потребности дома высотой до трех этажей с 5–20 точками водоразбора, используя в качестве источника обычный колодец, накопительный резервуар или магистральный трубопровод.

Станция автоматически поддерживает установленный диапазон давления в системе водоснабжения путем своевременного включения и выключения насоса станции в зависимости от расхода воды потребителями.

Станции являются надежными и безопасными агрегатами, характеризующимися высокими для своего класса показателями стабильности, производительности и экономичности.



AM-SCA01-5-550



AM-SCA01-6-1100

1. Устройство и принцип действия

Насосная станция с частотным преобразователем AM-SCA01 представляет собой компактное устройство, объединяющее в одном корпусе многоступенчатый нормально всасывающий горизонтальный центробежный насос с энергоэффективным двигателем на постоянных магнитах, частотный преобразователь, датчик давления и гидроаккумулятор. На верхней части корпуса размещена панель управления с экраном и индикацией, управляющими кнопками.

Принцип работы установки AM-SCA01 основан на повышении давления жидкости, движущейся от входного патрубка к выходному. Передача электромагнитной энергии от обмоток статора электродвигателя на его ротор приводит к вращению рабочего колеса, соединенного через вал с ротором. Жидкость течет от входного патрубка насоса к центру рабочего колеса и дальше вдоль его лопаток. Под действием центробежных сил скорость жидкости увеличивается, соответственно растет кинетическая энергия, которая преобразуется в давление на выходном патрубке. Корпус насоса сконструирован таким образом, что жидкость собирается с рабочего колеса в направлении выходного патрубка насоса. Постоянное давление в насосной установке поддерживается при помощи датчика давления, отслеживающего изменения расхода воды. Датчик подает сигнал на частотный преобразователь, чтобы изменить частоту вращения электродвигателя и адаптировать уровень производительности к новому состоянию.

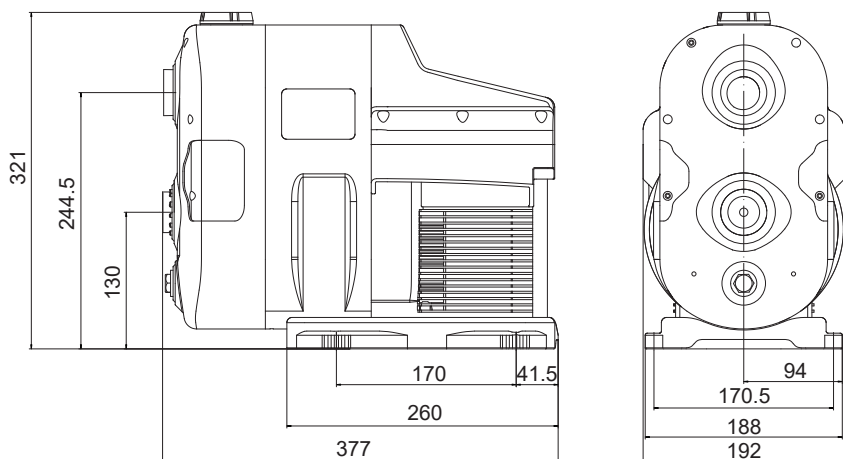
2. Условия эксплуатации и технические характеристики

2.1 Условия эксплуатации

Параметр	Значение
Рабочая жидкость	
- свойства	чистая, невязкая, негорючая, не содержащая твердых и волокнистых включений, неагрессивная к материалам насоса
- температура	+1...+70 °C
- размер твердых частиц	0,2 мм
- максимальное содержание мех. примесей	100 г/м ³
- pH	6,5...8,5
Окружающий воздух	
- температура	+1...+40 °C
- относительная влажность, не более	85%
Максимальное рабочее давление	10 бар
Максимальная высота всасывания	8,5 м
Способ установки	в горизонтальном положении
Число пусков в час, не более	100

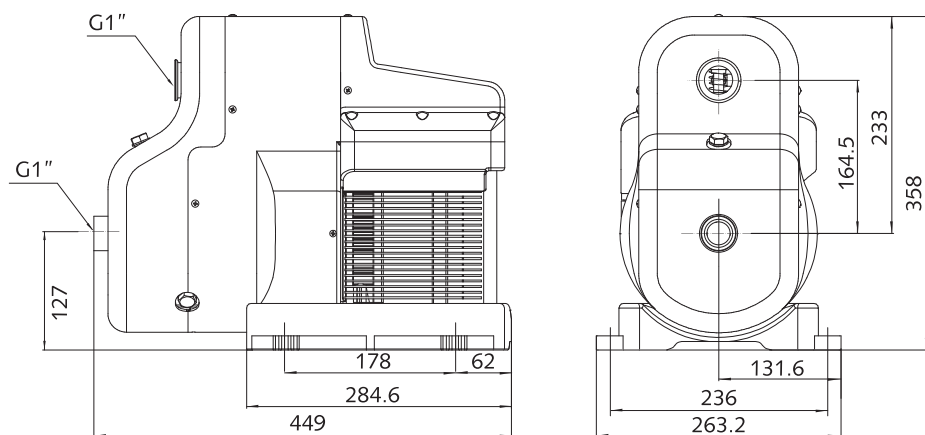
2.2 Технические характеристики

	AM-SCA01-5-550	AM-SCA01-6-1100
Параметр	Значение	
Электрическая сеть, В; Гц	~ 230 ± 15 %; 50/60	~ 230 ± 15 %; 50/60
Мощность, Вт	100...550	500...1100
Максимальная частота вращения, об/мин	5200	3300
Класс энергоэффективности	IE4	IE4
КПД двигателя, %	81,5	83,5
Максимальный рабочий ток, А	5,2	8,6
Максимальный напор, м	45	53
Номинальный напор, м	30	30
Максимальная производительность, м³/ч (л/мин)	5 (83.3)	6 (100)
Номинальная производительность, м³/ч (л/мин)	3 (50)	4 (66)
Длина электрокабеля, м	1,5	1,5
Число и сечение жил электрокабеля, мм²	3x0,75	3x1,5
Присоединительный размер, дюйм	1x1 (внутренняя резьба)	1x1 (внутренняя резьба)
Уровень шума, дБ	не более 47	не более 55
Класс нагревостойкости изоляции	F	F
Степень защиты	IPX4	IPX4



AM-SCA01-5-550

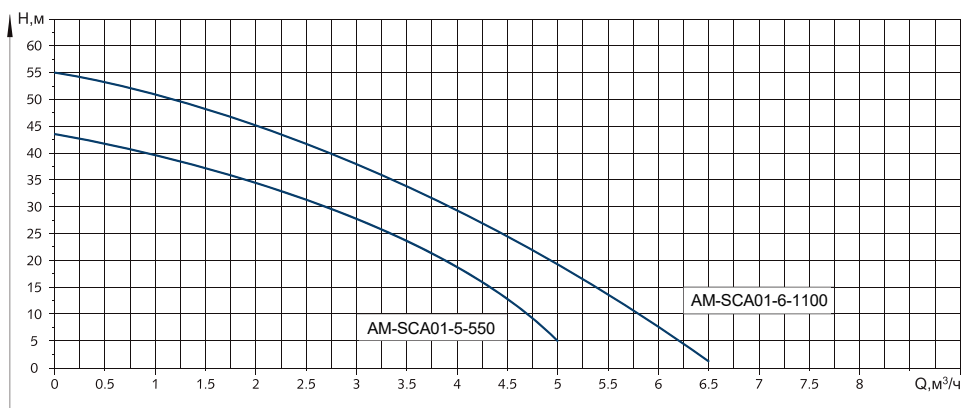
Рисунок 1 – Габаритные и присоединительные размеры станции



AM-SCA01-6-1100

Рисунок 1 – Габаритные и присоединительные размеры станции

3. Напорно-расходные характеристики



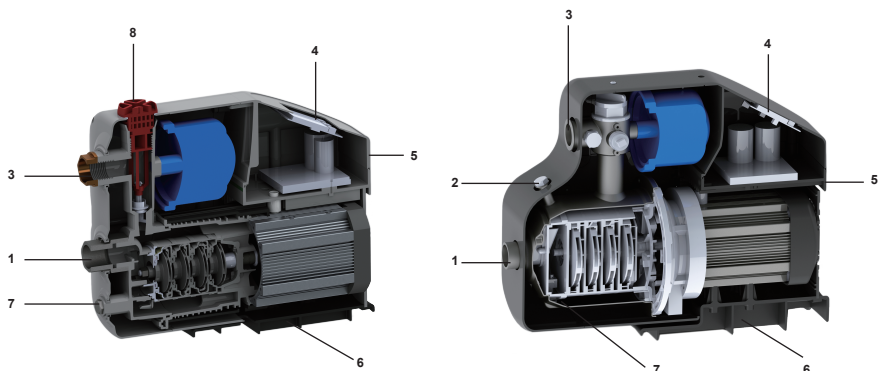
4. Устройство и работа

Насосная станция представляет собой устройство, где ключевые компоненты — самовсасывающий горизонтальный многоступенчатый центробежный насос с энергоэффективным двигателем на постоянных магнитах, гидроаккумулятор, датчик давления и блок управления — компактно размещены внутри корпуса.

На внешней стороне корпуса расположена панель управления, обеспечивающая удобный контроль работы насоса, а также размещена заводская табличка, на которой указаны основные технические характеристики станции и серийный номер.

Для наглядности общее устройство станции и её конструктивные особенности представлены на рисунках 2 и 3 соответственно.

Принцип работы насосной станции AM-SCA01 заключается в поддержании постоянного давления в системе водоснабжения при изменении расхода воды с помощью встроенного частотного преобразователя и датчика давления. Датчик непрерывно отслеживает давление в системе и, при выявлении отклонений от заданных параметров, отправляет сигнал на блок управления. В ответ на этот сигнал частотный преобразователь корректирует скорость вращения рабочего колеса, чтобы обеспечить необходимые условия работы. Такая система позволяет автоматически адаптироваться к изменениям в потреблении воды, поддерживая оптимальное давление в системе водоснабжения.



AM-SCA01-5-550

AM-SCA01-6-1100

Рисунок 2 – Общее устройство:

- 1 - всасывающий патрубок, 2 - заливное отверстие, 3 - напорный патрубок,
4 - панель управления, 5 - корпус, 6 - основание, 7 - сливное отверстие
8 - отверстие для залива**

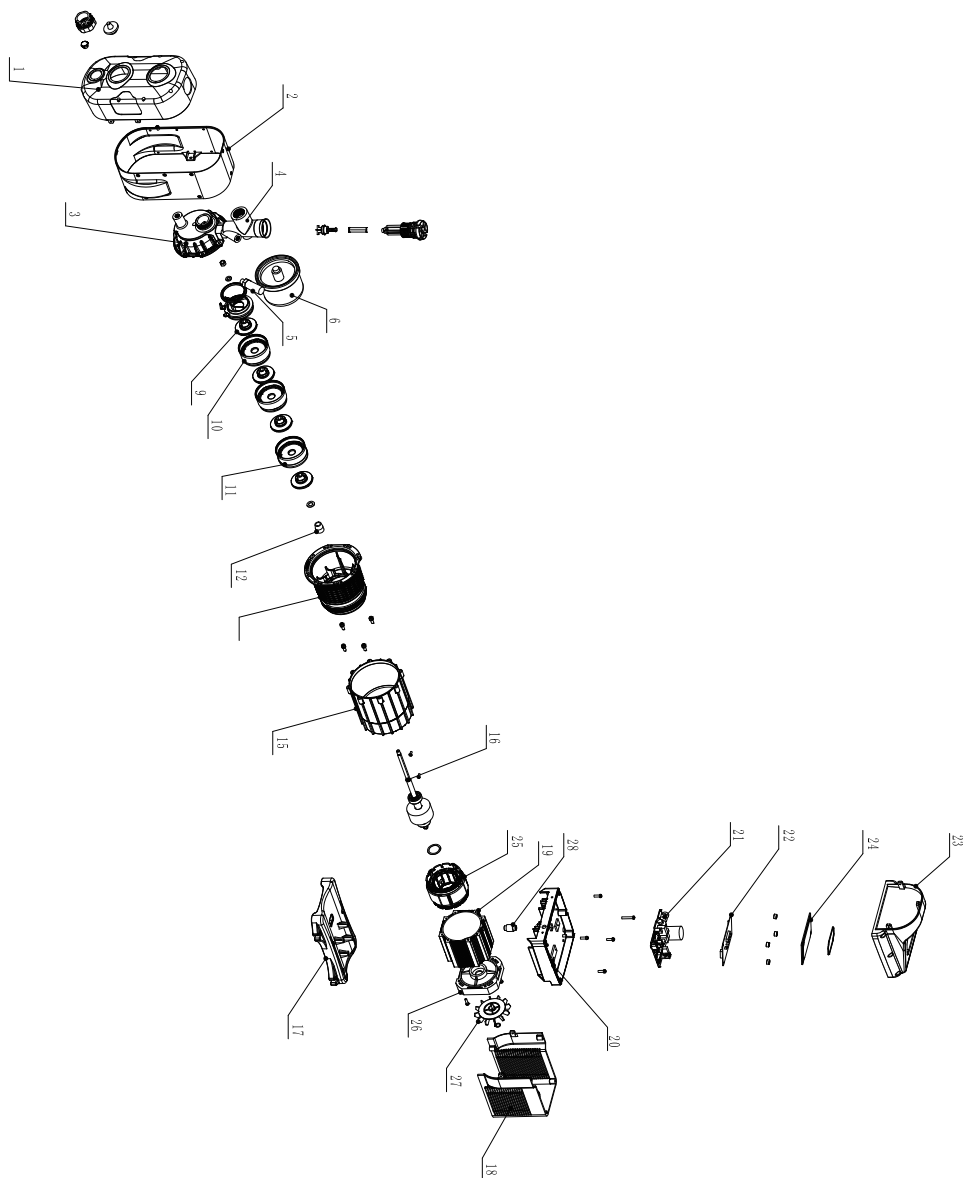


Рисунок 3 – Конструкция станции (AM-SCA01-5-550)

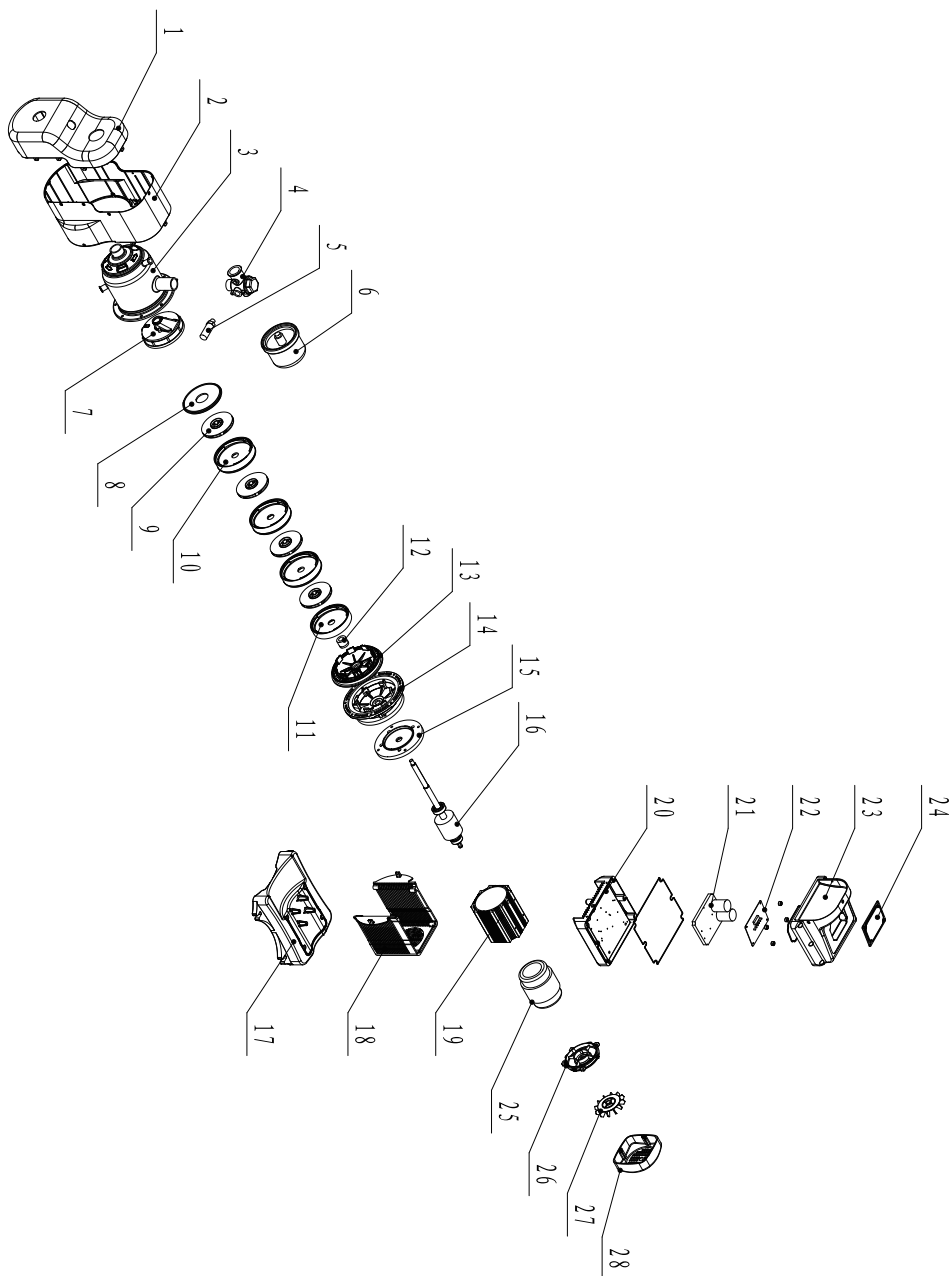


Рисунок 3 – Конструкция станции (AM-SCA01-6-1100)

Позиция	Наименование
1	Передняя крышка корпуса
2	Боковая крышка корпуса
3	Корпус насоса
4	Пятивыводной штуцер
5	Датчик давления
6	Гидроаккумулятор
7	Самовсасывающий клапан
8	Крышка диффузора
9	Рабочее колесо
10	Корпус диффузора
11	Задний диффузор
12	Торцевое уплотнение
13	Задняя крышка насоса
14	Фланец

Позиция	Наименование
15	Фланец двигателя
16	Ротор
17	Основание
18	Задняя крышка корпуса
19	Корпус двигателя
20	Клеммная коробка
21	Контроллер
22	Дисплей
23	Крышка панели управления
24	Панель управления
25	Статор
26	Задняя крышка двигателя
27	Вентилятор
28	Кожух вентилятора

Корпус насоса (поз. 3) и вал (поз. 16) выполнены из нержавеющей стали, что обеспечивает высокую прочность и коррозионную стойкость. Рабочие колеса и ступени диффузора изготовлены из прочного пластика. Обмотка статора (поз. 25) выполнена из меди.

5. Меры безопасности

- Станция должна использоваться только по своему прямому назначению в соответствии с техническими характеристиками и условиями эксплуатации, приведёнными в соответствующих разделах настоящего Руководства.
- Монтаж, ввод в эксплуатацию, техническое обслуживание, поиск и устранение неисправностей должны проводиться квалифицированным персоналом в соответствии с требованиями «Правил устройства электроустановок» (ПУЭ) и «Правил техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей» (ПТБ).
- Перед проведением любых работ со станцией необходимо убедиться, что электропитание отключено и приняты все меры, исключающие его случайное включение. Подача питания на станцию разрешается только после завершения работ.
- В линии, идущей от распределительного щита к розетке, к которой подключается станция, должен быть установлен дифференциальный автоматический выключатель (УЗО) с током срабатывания не более 30 мА.
- Место подключения станции к сети должно быть защищено от брызг воды и возможных утечек.
- Станция не предназначена 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 станции лицом, ответственным за их безопасность. Дети должны находиться под присмотром для недопущения игр со станцией.

- Разборка и ремонт станции должны осуществляться только специалистами сервисной службы.
- При повреждении шнура питания, во избежание опасности, его должен заменить изготовитель, его агент или аналогичное квалифицированное лицо.

КАТЕГОРИЧЕСКИ ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

- подключать станцию к розетке, не оборудованной контактом заземления;
- прикасаться к работающей станции мокрыми руками или в мокрой одежде;
- вставлять и вынимать вилку из розетки мокрыми руками;
- эксплуатировать станцию в местах с повышенной влажностью воздуха, содержанием пыли, химически агрессивных и/или воспламеняющихся газов;
- устанавливать станцию в местах, подверженных затоплению или воздействию отрицательных или высоких температур;
- эксплуатировать станцию, имеющую трещины в корпусе;
- эксплуатировать станцию при повышенном или пониженном напряжении в электрической сети;
- подключать станцию к электрической сети при неисправном электродвигателе;
- эксплуатировать станцию при появлении запаха или дыма, характерного для горящей изоляции;
- эксплуатировать станцию с поврежденным электрокабелем.

6. Монтаж насосной станции

Внимание! Данная насосная станция не предназначена для установки на абиссинскую скважину, а производитель не гарантирует стабильную и корректную работу насоса при установке на данной скважине.

Некорректная работа или выход из строя данной насосной установки, которая была установлена на абиссинской скважине, не является гарантийным случаем.

Монтаж насосной станции AM-SCA01 в трубопроводной системе должен выполняться квалифицированными специалистами. Насосные станции должны эксплуатироваться при давлении и температуре, изложенных в настоящем паспорте. Перед установкой насоса система должна быть промыта.

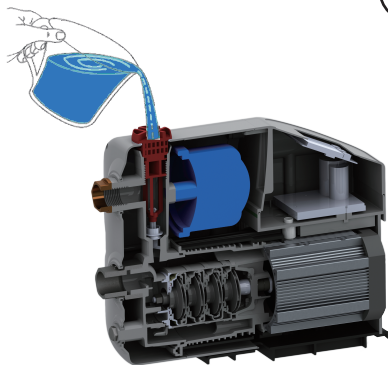
Насос должен быть установлен в хорошо проветриваемом и защищенном от замерзания месте, чтобы было достаточно воздуха вокруг охлаждающего вентилятора двигателя, насоса и двигателя на расстоянии не менее 150 мм от препятствий. Чтобы свести к минимуму потери на трение на входе, входной патрубков должен быть как можно короче.



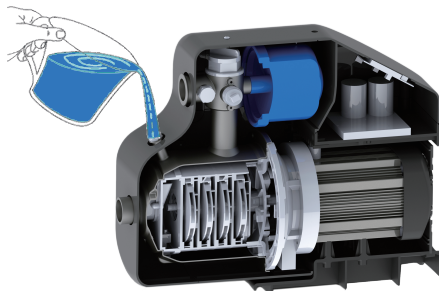
Предупреждение Убедитесь в том, что система, в которой устанавливается AM-SCA01, рассчитана на максимальное давление данной насосной установки. Максимальное давление на входе зависит от напора в фактической рабочей точке. Сумма давления на входе и напора не должна превышать максимального давления системы. Для защиты насосной установки рекомендуется установить предохранительный клапан, чтобы давление на выходе AM-SCA01 не превышало максимального давления системы.

Перед установкой насоса необходимо проверить систему трубопроводов на предмет установки обратного клапана для предотвращения обратного потока жидкости. Насос должен быть закреплен на полу и устойчив после установки. Обратите внимание на то, чтобы не переносить вес трубопровода на насос во избежание деформации насоса. Перед установкой насоса входные трубы должны быть чистыми, если нет гарантии отсутствия твердых частиц в трубе, необходимо установить фильтрующую сетку перед входом на расстоянии 0,5...1 м, чтобы обеспечить нормальную работу насоса. При установке впускной трубы не допускайте образования воздушного мешка. Необходимо установить манометр на выходе насоса, чтобы наблюдать и контролировать рабочее состояние. Когда насос установлен выше уровня жидкости (в диапазоне допустимой высоты всасывания), на стороне всасывающей трубы должен быть установлен нижний клапан, а на выпускной трубе установлено отверстие для заливного винта для заливки жидкости перед запуском насоса. Перед пуском залейте воду в полость насоса, с целью удаления воздуха.

Перед запуском насоса выпустите воздух и полностью заполните водой корпус насоса, через заливное отверстие, плотно закрутите крышку



AM-SCA01-5-550



AM-SCA01-6-1100



Для повышения давления водопроводной воды необходимо установить редукционный клапан на всасывающем трубопроводе, для защиты от превышения давления на входе, чтобы в сумме с максимальным развиваемым установкой водоснабжения напором, давление на выходе АМ-SCA01 не превышало максимально допустимого давления – 10 бар. На напорном патрубке необходимо установить предохранительный клапан, для защиты насоса при превышении давления.

Монтажные работы проводите таким образом, чтобы исключить попадание капель жидкости на электродвигатель как во время установки, так и во время технического обслуживания. Электрические подключения насоса к сети должны осуществляться только квалифицированным персоналом.

Проверьте соответствие напряжения и частоты сети электропитания значениям, указанным на фирменной табличке. Несоответствие параметров электропитания может полностью вывести электродвигатель из строя. Во избежание травм и поражения электрическим током все работы по подключению к сети электропитания, включая устройство заземления, должны проводиться на холодном насосе (не выше +40 °С) и при отключенном электропитании. Соединительные провода должны быть рассчитаны на номинальную мощность и оснащены соответствующими плавкими предохранителями, подключение насоса к сети должно выполняться к защищенному разъему.

Для подключения применять медный кабель с сечением жил и предохранителем указанных в таблице.

Длина провода насоса	0-50 метров	50-100 метров	100-150 метров
Сечение кабеля	1,5 мм ²	2,0 мм ²	2,5 мм ²
Предохранитель	10 А	15 А	18 А

Электрическое подключение должно быть выполнено через штепсельное соединение или многополюсный выключатель-разъединитель с минимальным расстоянием между контактами 3 мм.

Штепсельная розетка должна быть:

- стационарная;
- иметь контакт заземления;
- использоваться только для питания насоса;
- защищена от проникновения влаги.

Перед подключением проверьте напряжение в питающей электрической сети и контролируйте его в процессе дальнейшей эксплуатации насоса.

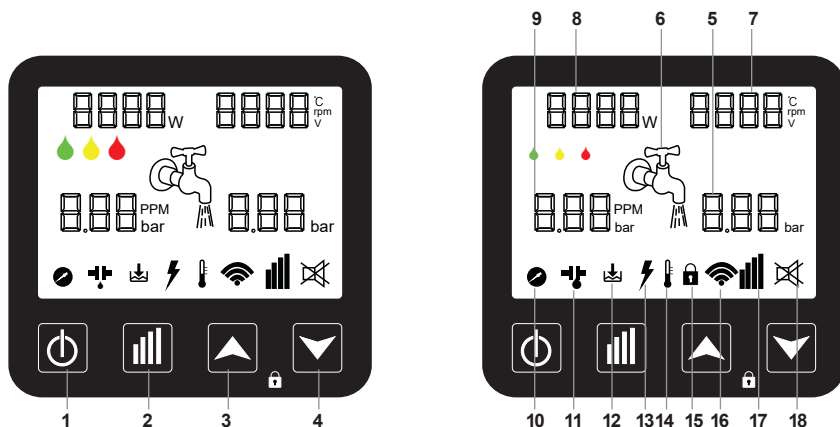
Внимание! НАСОС ДОЛЖЕН БЫТЬ ОБЯЗАТЕЛЬНО ЗАЗЕМЛЕН. Для обеспечения безопасности заземление обязательно должно быть подключено в первую очередь! Заземление предусмотрено только для безопасности насоса. Трубные системы должны заземляться отдельно!

Внимание! Не допускается соприкосновение силового кабеля с трубопроводом или насосом.

7. Эксплуатация

7.1 Панель управления





Панель управления предназначена для управления работой станции, а также для получения информации о текущем состоянии, неисправностях и параметрах работы. Ниже представлено подробное описание функций и элементов панели управления.

№	Позиция	Описание
1		Запуск и остановка
2		Кнопка изменения мощности (скорости)
3		Увеличить значение
4		Уменьшить значение
5		Индикатор текущего давления в системе
6		Индикатор текущей температуры, скорости, напряжения
7		Индикатор работы станции
8		Индикатор мощности
9		Индикатор установленной настройки давления

№	Позиция	Описание
10		Неисправность датчика давления
11		Утечка в системе
12		Сухой ход или недостаточное количество воды
13		Защита от повышенного/пониженного напряжения
14		Защита от повышенной температуры
15		Индикатор блокировки
16		Указывает на состояние подключения в каскадном режиме *
17		Индикатор режима работы
18		Тихий режим

* функция не доступна в моделях AM-SCA01.

7.2 Регулировка и настройка

1. Регулировка давления

Эта функция позволяет устанавливать и поддерживать заданное давление в системе.

- а) Чтобы увеличить давление, кратковременно нажмите кнопку .
- б) Чтобы уменьшить давление, кратковременно нажмите кнопку .
- в) Текущее значение давления отображается на экране панели управления.

2. Блокировка настроек давления

Функция позволяет блокировать текущие настройки давления, чтобы предотвратить их случайное изменение.

- а) Для включения блокировки одновременно нажмите и удерживайте кнопки  +  .
На дисплее появится символ замка .
- б) Для снятия блокировки повторно нажмите и удерживайте кнопки  +  . На дисплее символ замка исчезнет.

3. Сброс до заводских настроек

Данная функция используется для возврата настроек давления станции к заводским параметрам.

- а) Одновременно нажмите и удерживайте кнопку  кнопку  .

4. Проверка скорости, напряжения и температуры

Функция позволяет проверить текущие значения скорости вращения, напряжения и температуры жидкости.

- а) Нажмите и удерживайте кнопку  чтобы отобразить первый параметр.
- б) Для переключения и отображения следующего параметра повторно нажмите и удерживайте кнопку .

5. Регулировка скорости и мощности

Станция может работать в трех режимах мощности и скорости. Доступны режимы – малая, средняя и максимальная мощность.

- а) Для переключения между режимами кратковременно нажмите кнопку .

6. Сервисные настройки

- а) Для входа в сервисное меню нажмите и удерживайте кнопку .
- б) Для переключения между параметрами сервисного меню кратковременно нажмите кнопку .
- в) Изменение значений параметра сервисного меню осуществляется с помощью кнопки  . .
- г) Если в течение 10 секунд не выполнять никаких действий, меню закроется автоматически.

7.3 Защитные функции и коды ошибок

Насосная станция оборудована защитными функциями: защита от утечек, защита от «сухого» хода или недостаточного количества воды, защита от повышенного/пониженного напряжения, защита от перегрева, защита от блокировки ротора. В случае активации защиты на панели управления появится соответствующий код ошибки и загорится световой индикатор (см. п. 7.1 «Панель управления»). Если одновременно происходят две или более ошибок, коды будут отображаться поочередно каждые 2 секунды.

При обнаружении кода ошибки рекомендуется обратиться к разделу 13 «Возможные неисправности и способы их устранения» для определения причины возникновения неисправности и способа её устранения.

Коды ошибок и значения:

- **E2:** Утечка (частый запуск)
- **E3:** Блокировка ротора
- **E4:** Ошибка двигателя
- **E6:** Ошибка датчика давления
- **E8:** Ошибка контроллера
- **E11:** Ошибка напряжения
- **E12:** Перегрев платы управления

В дополнение к защитным функциям, насосная станция обладает функцией автоматического запуска: если станция длительное время не используется, насос автоматически запускается на несколько секунд каждые 12 часов, что предотвращает заклинивание рабочего колеса насоса.

7.4 Эксплуатационные ограничения

- Станция должна использоваться только по своему прямому назначению в соответствии с техническими характеристиками, условиями эксплуатации и указаниями, приведёнными в соответствующих разделах настоящего Руководства.
- Не допускается работа станции без воды.
- Станция не должна оставаться заполненной водой при температуре, которая может вызвать ее замерзание. Замерзшая вода может повредить станцию.
- Не допускается перекачивать станцией вязкие, горючие, легковоспламеняющиеся, взрывоопасные и агрессивные к материалам станции жидкости.
- Не допускается попадание воздуха во всасывающую магистраль.
- Требования к качеству воды: максимальное содержание механических примесей — не более 100 г/м³, размер частиц — до 0,2 мм, уровень pH — в диапазоне 6,5–8,5.
- Запрещается эксплуатация станции в местах, которые могут быть подвержены затоплению, воздействию атмосферных осадков, низких или высоких температур окружающего воздуха.
- Станция не предназначена для перекачивания жидкостей с давлением выше рабочего давления. Рекомендуется, чтобы давление на входе не превышало 3,5 бар

8. Техническое обслуживание

Станция не требует регулярного технического обслуживания. Для обеспечения ее длительной работы необходимо соблюдать требования, изложенные в настоящем Руководстве.

Периодически необходимо выполнять проверку:

- герметичности соединений;
- состояния корпуса, кабеля электропитания на отсутствие повреждений;
- давления в гидроаккумуляторе.

Для проверки и корректировки давления в гидроаккумуляторе выполните следующие действия (см. рисунок 3):

1. Снимите крышку панели управления, открутив винты, для доступа к гидроаккумулятору.
2. Подключите манометр к ниппелю гидроаккумулятора и проверьте текущее давление.
3. Используйте компрессор или автомобильный насос для установки давления в гидроаккумуляторе. Рекомендуемое значение давления в гидроаккумуляторе должно составлять примерно 70% от установленного рабочего давления станции. Например, если рабочее давление станции составляет 3 бара, то давление в гидроаккумуляторе должно быть установлено на уровне около 2,1 бара.
4. После регулировки давления установите крышку панели управления на прежнее место, затянув ее винтами.



ВНИМАНИЕ!

Перед проведением любых работ со станцией необходимо убедиться, что электропитание отключено и приняты все меры, исключающие его случайное включение.

9. Транспортировка и хранение

Транспортировка станции, упакованной в тару, осуществляется крытым транспортом любого вида, обеспечивающим ее сохранность, в соответствии с правилами перевозок грузов, действующими на данном виде транспорта.

При транспортировке должна быть исключена возможность перемещения станции внутри транспортного средства, а также попадание влаги, атмосферных осадков и прямых солнечных лучей на тару станции.

Станцию следует хранить в заводской упаковке в помещении, защищенном от воздействия влаги и пыли, при температуре окружающего воздуха в диапазоне от +1 до +35 °С, вдали от нагревательных приборов и избегать прямого воздействия солнечных лучей. Помещение, где осуществляется хранение, не должно содержать агрессивных паров и газов. Срок хранения станции составляет 5 лет.

Если станция была в эксплуатации, то перед хранением ее следует очистить от загрязнений, слить остатки воды и просушить.

10. Утилизация

Станция не должна быть утилизирована вместе с бытовыми отходами. Возможные способы утилизации необходимо узнать у местных коммунальных служб. При утилизации необходимо соблюдать все местные и государственные нормы. Упаковка станции выполнена из картона и может быть повторно переработана.

11. Возможные неисправности и способы их устранения

Неисправность	Возможная причина	Способ устранения
Станция не запускается	Отсутствует напряжение	Проверьте цепь питания, целостность электрического кабеля, качество контактов и исправность защитных устройств
	Неисправность двигателя	Обратитесь в сервисный центр
	Превышение допустимого давления воды на входе в насос	Насос автоматически запустится при падении давления
	Ошибка привода	Обратитесь в сервисный центр
	Не подключен или ослаблен штекер двигателя (ошибка E4)	Проверьте и при необходимости плотно подсоедините штекер двигателя. Обратитесь в сервисный центр
	Сработала защита от работы станции без воды (ошибка E1)	Пробные пуски станции каждые 120 минут. Станция возобновит работу при появлении воды в одном из пробных пусков
	Неисправность датчика давления (ошибка E6)	Обратитесь в сервисный центр
	Повышенное или пониженное напряжение (ошибка E11)	Проверьте напряжение в сети и при необходимости установите стабилизатор напряжения
	Блокировка ротора (ошибка E3)	Проверьте насос на наличие посторонних предметов. Обратитесь в сервисный центр
	Неисправность контроллера (ошибка E8)	Сбросьте настройки до заводских (см. п. 7.2); если ошибка повторяется, обратитесь в сервисный центр
	Перегрев платы управления (ошибка E12)	После охлаждения станция автоматически запустится

Неисправность	Возможная причина	Способ устранения
Неравномерный поток воды из станции	Несоответствие диаметра всасывающего трубопровода требуемому размеру патрубка насоса или засорение трубопровода	Увеличьте диаметр всасывающего трубопровода или очистите его от загрязнений
	Недостаточный уровень воды на входе в станцию	Проверьте уровень воды в источнике (колодце, резервуаре и т.д.), убедитесь в герметичности всасывающего трубопровода, а также в отсутствии засорений
	Снижение уровня воды в источнике или недостаточное погружение всасывающей магистрали	Проверьте уровень воды в источнике и убедитесь, что обратный клапан на всасывающей магистрали полностью погружен в воду
	Низкое входное давление в насосе из-за высокой температуры воды, значительных потерь давления в трубопроводе или высокого расхода воды	Увеличьте давление на входе в насос, устраните причины снижения давления: очистите трубопровод от засорений и используйте трубы подходящего диаметра
	Засорение напорного трубопровода	Проверьте напорный трубопровод на предмет загрязнений и устраните засорение
Станция работает, но не обеспечивает достаточный напор или производительность	Засорение всасывающего или напорного трубопровода	Проверьте всасывающий и напорный трубопровод на предмет загрязнений, устраните засорение
	Низкое напряжение в сети или значительные потери напряжения из-за длинного подводящего кабеля	Проверьте напряжение в сети и при необходимости установите стабилизатор напряжения. Убедитесь, что длина и сечение кабеля соответствуют допустимым потерям напряжения
	Станция не соответствует требованиям и характеристикам системы	Убедитесь, что гидравлические характеристики станции соответствуют характеристикам системы водоснабжения
	Износ рабочего колеса или других компонентов насоса	Обратитесь в сервисный центр
	Утечка в напорном трубопроводе	Проверьте все соединения на герметичность и устраните утечку
	Утечка в торцевом (механическом) уплотнении насоса	Обратитесь в сервисный центр

Неисправность	Возможная причина	Способ устранения
Станция работает, но не подает воду	Корпус насоса недостаточно заполнен жидкостью	Отключите станцию от электросети и выполните заполнение насоса станции и всасывающей магистрали (см. п. 6.5)
	Повреждение рабочего колеса	Обратитесь в сервисный центр
	Снижение уровня воды в источнике или недостаточное погружение всасывающей магистрали	Проверьте уровень воды в источнике и убедитесь, что обратный клапан на всасывающей магистрали полностью погружен в воду
	Воздух во всасывающем трубопроводе	Проверьте все соединения на герметичность
	Засорение всасывающего трубопровода	Проверьте всасывающий трубопровод и устраните засорение
Шум и вибрации при работе станции	Неисправность или блокировка обратного клапана	Проверьте работоспособность обратного клапана или устраните причину блокировки
	Утечка во всасывающем трубопроводе	Проверьте все соединения на герметичность и устраните утечку
	Слишком маленький диаметр всасывающего трубопровода или его засорение	Увеличьте диаметр всасывающего трубопровода или очистите его от загрязнений
	Воздух во всасывающем трубопроводе или насосе	Отключите станцию от электросети и выполните заполнение насоса станции и всасывающей магистрали (см. п. 6.5). Проверьте все соединения на герметичность
	Трение механических частей насоса	Обратитесь в сервисный центр
	Неустойчивое крепление основания станции	Проверьте крепление и основание, затяните все крепежные элементы
Частые запуски станции	Недостаточный расход воды из-за частично открытого крана	Увеличьте расход воды, полностью открыв кран
	Утечка в напорном трубопроводе (ошибка E12)	Проверьте все соединения на герметичность и устраните утечку
Станция не останавливается	Неправильное давление в гидроаккумуляторе	Проверьте и отрегулируйте давление в гидроаккумуляторе до рекомендуемого уровня (см. раздел 8)
	Утечка в напорном трубопроводе	Проверьте все соединения на герметичность и устраните утечку

12. Гарантийные обязательства

1. Изготовитель несёт гарантийные обязательства в течение 12 месяцев от даты продажи станции через розничную сеть.
2. В течение гарантийного срока Изготовитель бесплатно устраняет дефекты, возникшие по его вине, или производит обмен станции при условии соблюдения Потребителем правил эксплуатации, транспортировки, хранения и монтажа.
3. Гарантия не предусматривает возмещения материального ущерба или компенсации в результате травм, возникших вследствие неправильного монтажа и эксплуатации.



ВНИМАНИЕ!

Гарантийные обязательства не распространяются:

- на неисправности, возникшие в результате несоблюдения потребителем требований настоящего Руководства;
- на механические повреждения, вызванные внешним ударным воздействием, небрежным обращением, либо воздействием отрицательных температур окружающей среды;
- на станции, подвергшиеся самостоятельной разборке, ремонту или модификации;
- на неисправности, возникшие в результате перегрузки станции. К безусловным признакам перегрузки относятся: деформация или следы оплавления деталей и узлов изделия, потемнение и обугливание обмотки статора электродвигателя, появление цветов побежалости на деталях и узлах насоса, сильное внешнее и внутреннее загрязнение;
- на ремонт, потребность в котором возникает вследствие нормального, естественного износа, сокращающего срок службы частей и оборудования, и в случае полной выработки его ресурса.

Гарантия не действует без предъявления заполненного гарантийного талона.



ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН № _____

№ п/п	Артикул	Наименование товара	Количество, шт.
1			
2			
3			
4			
5			
6			

Название и адрес торгующей организации:

Дата продажи _____

Подпись продавца _____

Штамп или печать торгующей организации

Штамп о приемке

С условиями гарантии **ОЗНАКОМЛЕН и СОГЛАСЕН:**

Покупатель _____ (подпись).

**Гарантийный срок - двенадцать месяцев с даты продажи
конечному потребителю.**

По вопросам гарантийного ремонта, рекламаций и претензий к качеству изделий обращаться торгующую организацию по адресу:

При предъявлении претензии к качеству товара, покупатель представляет следующие документы:

1. Заявление в произвольной форме, в котором указываются:
 - название организации или Ф.И.О. покупателя, фактический адрес и контактные телефоны;
 - название и адрес организации, производившей монтаж;
 - основные параметры системы, в которой было установлено изделие;
 - краткое описание дефекта.
2. Документ, подтверждающий покупку изделия (накладная, квитанция).
3. Настоящий заполненный гарантийный талон.

Отметка о возврате или обмене товара:

Дата: « _____ » _____ 20 _____ г.

Подпись _____