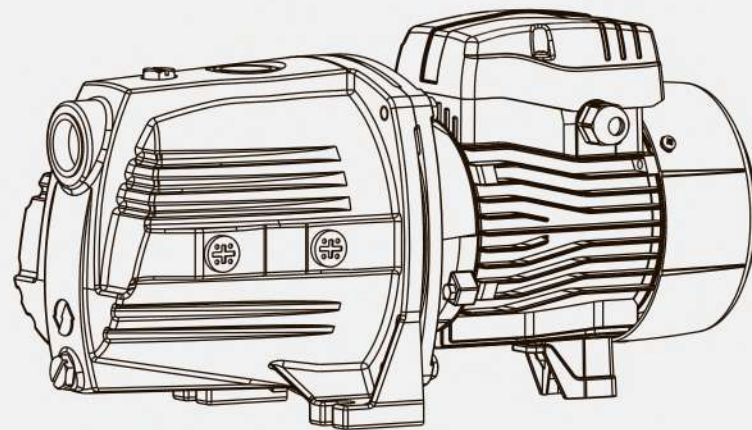




ПОВЕРХНОСТНЫЙ НАСОС



Серия • EAJ(m)

Инструкция по монтажу и эксплуатации

СОДЕРЖАНИЕ

1. Технические характеристики
2. Схема устройства насоса
3. Установка насоса
4. Ввод в эксплуатацию и техническое обслуживание
5. Возможные неисправности и способы их устранения

Инструкция по монтажу и эксплуатации

Руководство по эксплуатации самовсасывающих центробежных насосов и насосных станций моделей:

EAJm30S, EAJ30S, EAJm45S, EAJ45S, EAJm60S, EAJ60S, EAJm75S, EAJ75S, EAJm90S, EAJ90S, EAJm30A, EAJ30A, EAJm45A, EAJ45A, EAJm60A, EAJ60A, EAJm75A, EAJ75A, EAJm90A, EAJ90A, EAJm110H, EAJ110H, EAJm75H, EAJm90H, EAJm150H, EAJ150H, EAJ220H, EAJm110L, EAJ110L, EAJm150L, EAJ150L, EAJ220L, EAJm110LA, EAJ110LA, EAJm150LA, EAJ150LA, EAJ220LA

EAJm30SA5, EAJ30SA5, EAJm45SA5, EAJ45SA5, EAJm60SA5, EAJ60SA5, EAJm75SA5, EAJ75SA5, EAJm90SA5, EAJ90SA5, EAJm30A5, EAJ30A5, EAJm45A5, EAJ45A5, EAJm60A5, EAJ60A5, EAJm75A5, EAJ75A5, EAJm90A5, EAJ90A5, EAJm90SA5, EAJm90HA5, EAJm110HA5, EAJ110HA5, EAJm150HA5, EAJm220HA5, EAJm110A5, EAJ110A5, EAJm150A5, EAJ150A5, EAJ220A5, EAJm110LA5, EAJ110LA5, EAJm150LA5, EAJ150LA5, EAJ220LA5

Расшифровка обозначений

EAJm30SA5

A-модельный ряд.

J- струйный насос.

m-однофазный мотор (для трёхфазных отсутствует).

S-рабочая камера из нержавеющей стали (для чугунной отсутствует).

H- высоконапорный.

L -низконапорный.

A5- насосная станция (бак 24 литра).

Тип насоса: самовсасывающий эжекторный; поверхностный (непогружной), одноступенчатый.

Применение.

Данные насосы и насосные станции используются для перекачивания жидкости. Для водоснабжения небольших жилых построек автоматических систем полива малых систем кондиционирования и вспомогательного оборудования. Данные модели насосов являются самовсасывающими и не требуют предварительного заполнения рабочей камеры водой, за исключением первого пуска.

Комплектация:

Насос или насосная станция- 1шт

Лента Фум -1шт

Инструкция по эксплуатации-1шт

Гарантийный талон-1шт

Упаковка-1шт

***Производитель имеет право изменять вышеуказанную комплектацию**

1. Технические характеристики

Параметры/ Модель	EAJm30S EAJm30SA5	EAJ30S EAJ30SA5	EAJm45S EAJm45SA5	EAJ45S EAJ45SA5	EAJm60S EAJm60SA5
Потребляемая мощность, Вт	300	300	450	450	600
Макс. производител ьность, л/мин	40	40	40	40	47
Напряжение, В	180-220	380	180-220	380	180-220
Частота тока, Гц	50	50	50	50	50
Максимальная высота подъема, м	30	30	38	38	42
Максимальная высота всасывания, м	8	8	8	8	8
Выпускное отверстие, дюйм	1*1	1*1	1*1	1*1	1*1
Макс. температура перекачиваем ой жидкости, °C	+40	+40	+40	+40	+40
Макс. темпера тура окружающей среды, °C	+60	+60	+60	+60	+60

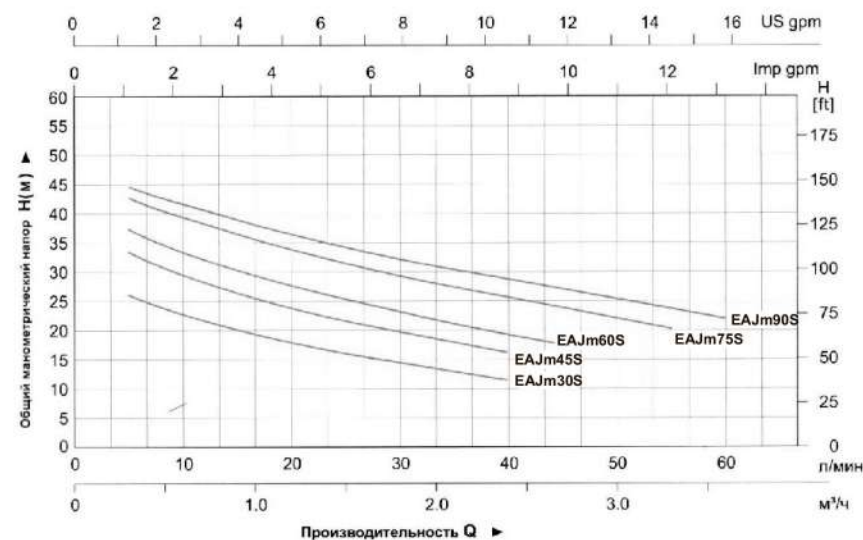
Возможная неисправность	Причина	Устранение неисправности
	В трубопроводе или в камере замерзла вода	Начните использовать насос после того, как растает лед.
Недостаточное давление.	Впускной трубопровод слишком длинный, слишком много изгибов или неправильно выбран диаметр трубы.	Используйте трубу с необходимым диаметром и структурой, укоротите впускной трубопровод.
	Впускной трубопровод, сетчатый фильтр или насосная камера забиты инородными предметами.	Очистите трубу, фильтр, нижний клапан или насосную камеру.
Насос вибрирует.	Насос не прикреплен к основанию.	Затяните болты крепления.
	В трубопроводе или насосной камере есть инородные предметы.	Проверьте и очистите трубопровод и корпус насоса.
	Основание недостаточно устойчиво.	Закрепите насос на устойчивом основании.
Насос работает с перебоями или обмотка статора перегорела.	Насос находится в режиме перегрузки долгое время.	Отрегулируйте выходной кран, сократите водоотдачу.
	Заела крыльчатка или насос находится в режиме перегрузки долгое время.	Очистите насосную камеру от посторонних предметов. Дайте насосу поработать в режиме номинального потока.
	Неправильное заземление, разрыв кабеля или в насос ударила молния.	Найдите причину и замените обмотку.
Утечки сальников.	Сальник поврежден из- за загрязнения.	Очистите или замените сальник.
Необычный шум насоса.	Шум от подшипника	Замените подшипник.
	Заклинила крыльчатка.	Устраните загрязнение.
	Превышена необходимая высота подъема.	Перед использованием установите величины, указанные в таблице с характеристиками.

Инструкция по монтажу и эксплуатации

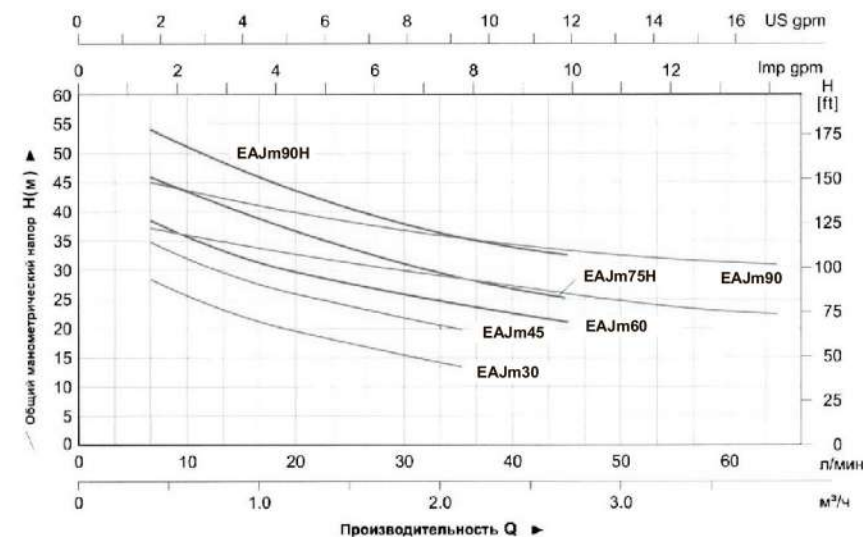
Возможная неисправность	Причина	Устранение неисправности
Не работает насос.	А. Плохое соединение с сетью электропитания. Б. Сгорел предохранитель. В. Плохой контакт в клеммной коробке насоса. Г. Обрыв фазы в кабеле.	А. Почините контакты. Б. Замените предохранитель. В. Проверьте контакты и затяните клеммы питания. Г. Почините или замените кабель.
	Сгорел конденсатор.	Замените конденсатором того же типа (обратитесь в гарантийную мастерскую).
	Вал и подшипник неисправны.	Замените подшипник (обратитесь в гарантийную мастерскую).
	Заклинила крыльчатка.	Повращайте вентилятор с помощью отвертки или разберите насос и очистите засор.
	Статорная обмотка повреждена.	Замените или почините обмотку (обратитесь в гарантийную мастерскую).
	Давление в трубе выше установленного в реле давления.	Увеличьте чувствительность реле давления, т.е. проверните гайку в направлении «+».
Насос работает, но не поступает вода.	Насосная камера не заполнена водой.	Заполните насосную камеру водой.
	Повреждена крыльчатка.	Замените крыльчатку (обратитесь в гарантийную мастерскую).
	Течь во впускном трубопроводе.	Проверьте герметичность стыков впускного трубопровода.
	Слишком низкий уровень воды.	Измените высоту установки насоса.

Инструкция по монтажу и эксплуатации

Кривая гидравлической производительности

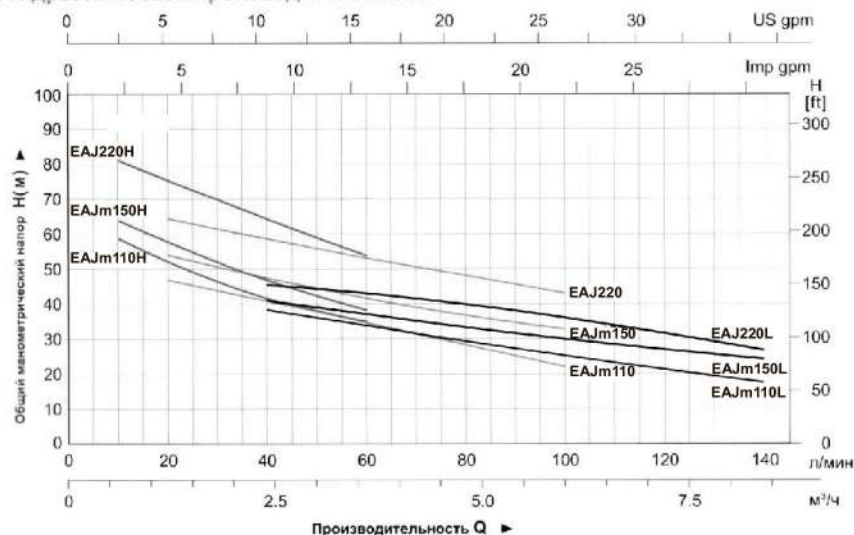


Кривая гидравлической производительности



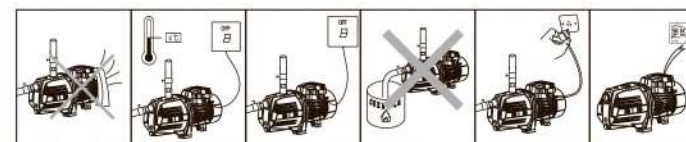
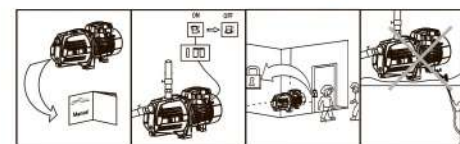
Инструкция по монтажу и эксплуатации

Кривая гидравлической производительности



Инструкция по монтажу и эксплуатации

Меры предосторожности



- 1) Для правильной и безопасной эксплуатации насоса прочтите данную инструкцию.
- 2) Во избежание несчастных случаев не прикасайтесь к насосу во время его работы.
- 3) Не допускайте попадания воды на насос, а также погружения насоса в воду.
- 4) Не допускайте закрытия вентиляционных отверстий насоса.
- 5) Когда температура окружающей среды ниже 4°C или если насос долго не будет использоваться, слейте жидкость из рабочей камеры насоса и трубопроводной системы! Если в насосе нет воды, не следует включать его.
- 6) Убедитесь, что во время установки, насос случайно не включится. Если долгое время Вы не планируете использовать насос, сначала отключите его от сети, а затем закройте впускные и выпускные клапаны насоса.
- 7) Не перекачивайте легко воспламеняющиеся, взрывчатые жидкости.
- 8) Насос должен быть надежно закреплен. Избегайте попадания влаги на электрические части насоса.
- 9) Питание должно совпадать с напряжением, указанным в таблице с техническими характеристиками.
- 10) Храните насос в хорошо проветриваемом помещении.

5. Возможные неисправности и способы их устранения

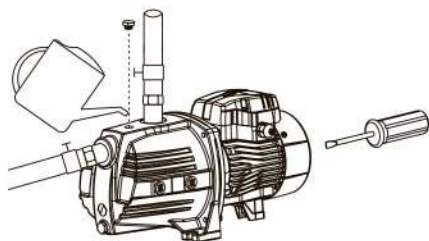


Все работы с насосом производите при выключенном питании.

4. Ввод в эксплуатацию и техническое обслуживание



Не включайте насос, прежде чем рабочая камера не заполнена водой.
Не прикасайтесь к насосу, если не прошло более 5 минут после его выключения.
Не снимайте рабочую камеру, если в насосной камере есть вода.



1) Перед использованием насоса необходимо убедиться в правильности установки насоса. Насос должен быть установлен на ровной устойчивой горизонтальной поверхности и надежно зафиксирован.

2) Открутите заливную пробку (см. рис выше) Наполните насосную камеру чистой водой и закрутите пробку. Перед включением максимально откройте кран, затем отрегулируйте поток в соответствии с необходимым.

3) В случае, если после запуска насоса вода не поступает больше 5 минут, выключите насос, повторно наберите воду в рабочую камеру и устраните утечку во впускном трубопроводе.

4) Во избежание «размораживания» корпуса насоса, пожалуйста, открутите сливную пробку насосной камеры и слейте воду. При следующем запуске насоса, прежде чем начать работу, открутите заливную пробку, наполните рабочую камеру и закрутите ее. Теперь насос можно использовать.

5) Если вы не будете использовать насос в течение длительного времени, воду с насоса необходимо сливать. Прежде чем поместить насос на хранение в хорошо проветриваемое и сухое помещение, корпус насоса, суппорт и крыльчатку желательно почистить и покрыть противокоррозионным средством, например, машинным маслом.

6) Избегайте попадания капель дождя на части насоса. Это может привести к неисправностям.

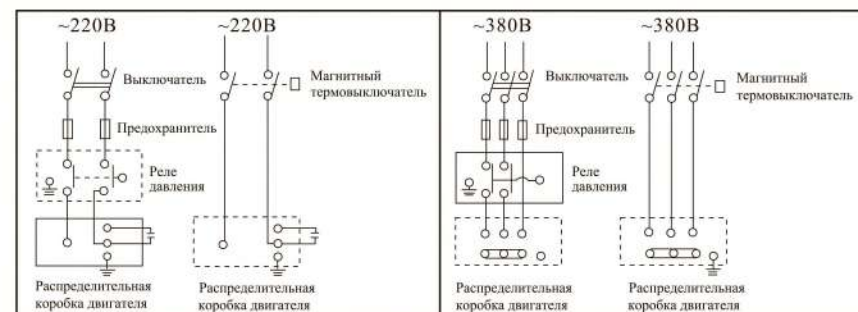
7) Если двигатель насоса перегрелся и отключился, немедленно отключите насос от источника электроэнергии и устраните причину, вызвавшую перегрев, в соответствии с нижеприведенной таблицей «Возможные неисправности и способы из устранения».

Параметры/ Модель	EAJ60S EAJ60SA5	EAJm75S EAJm75SA5	EAJ75S EAJ75SA5	EAJm90S EAJm90SA5	EAJ90S EAJ90SA5
Потребляемая мощность, Вт	600	750	750	900	900
Макс. производител ьность, л/мин	47	55	55	60	60
Напряжение, В	380	180-220	380	180-220	380
Частота тока, Гц	50	50	50	50	50
Максимальная высота подъема, м	42	47	47	48	48
Максимальная высота всасывания, м	8	8	8	8	8
Выпускное отверстие, дюйм	1*1	1*1	1*1	1*1	1*1
Макс. температура перекачиваем ой жидкости, °C	+40	+40	+40	+40	+40
Макс. темпера тура окружающей среды, °C	+60	+60	+60	+60	+60

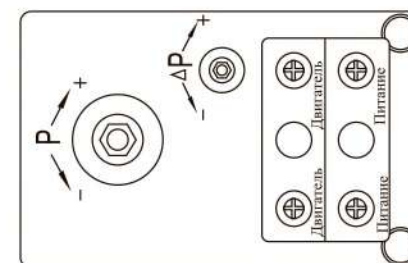
Инструкция по монтажу и эксплуатации

Параметры/ Модель	EAJm30 EAJm30A	EAJ30 EAJ30A	EAJm45 EAJm45A	EAJ45 EAJ45A	EAJm60 EAJm60A
Потребляемая мощность, Вт	300	300	450	450	600
Макс. производител ьность, л/мин	35	35	35	35	40
Напряжение, В	180-220	380	180-220	380	180-220
Частота тока, Гц	50	50	50	50	50
Максимальная высота подъема, м	35	35	41	41	45
Максимальная высота всасывания, м	8	8	8	8	8
Выпускное отверстие, дюйм	1*1	1*1	1*1	1*1	1*1
Макс. температура перекачиваем ой жидкости, °C	+40	+40	+40	+40	+40
Макс. темпера тура окружающей среды, °C	+60	+60	+60	+60	+60

Инструкция по монтажу и эксплуатации



Автоматизация работы насоса



Для автоматизации включения и выключения насоса, его необходимо оборудовать гидроаккумулятором с необходимой для подключения к насосу арматурой, манометром и автоматикой (реле давления). Давление в баке не должно превышать 1.6 Бар. Диапазон идеального давления – 1.4-1.6 Бар.

При использовании автоматизированного насоса, если после прекращения подачи воды (закрытие крана), он все еще работает более 1 минуты, уменьшите чувствительность реле давления поворачивая гайку «Р» по направлению знака «-» до тех пор, пока граница давления срабатывания «на отключение» не

Если насос часто включается, когда водопроводный кран закрыт, проверьте, возможно, в трубопроводе или в нижнем клапане есть течь. Устраните ее.

Если насос часто включается и выключается при подаче воды (частый старт), увеличьте чувствительность реле давления, т. е поворачивайте гайку «Р» по направлению знака «+» до тех пор, пока граница давления срабатывания «на отключение» не повысится.

Инструкция по монтажу и эксплуатации

Меры предосторожности при установке впускных трубопроводов:

1) Чтобы обеспечить хорошее всасывание, не используйте шланг из мягкого материала в качестве впускного трубопровода. Обратный клапан необходимо располагать вертикально и на расстоянии 30 см от дна, чтобы избежать всасывания песка и камней. Впускная и выходная трубы должны быть герметичны. Всасывающие трубопроводы должны иметь минимальное количество колен, иначе насос будет плохо всасывать воду.

2) Диаметр впускного трубопровода должен совпадать с диаметром входного отверстия насоса, чтобы избежать больших гидравлических потерь, которые могут повлиять на производительность насоса.

3) Обратите внимание на падение уровня воды во время использования насоса, обратный клапан всегда должен быть ниже поверхности воды (см. рис. выше).

4) Когда впускная труба длиннее 10м или высота ее подъема превышает 4м, диаметр трубы должен быть больше диаметра водоприемника насоса.

5) Убедитесь, что во время установки трубопроводов корпус насоса не нагружается их весом.

6) Чтобы избежать попадания твердых частиц в насос, на горловину впускного трубопровода необходимо установить фильтр.

Меры предосторожности при установке выпускных трубопроводов:

Диаметр выпускного трубопровода должен совпадать с диаметром выходного отверстия насоса, чтобы сократить к минимуму потери производительности и снизить шум.

Электрическое соединение



Не открывайте клеммную панель, пока насос не отсоединен от розетки. Насос необходимо должным образом заземлить и оборудовать УЗО, в целях безопасности.

Прежде чем подключить насос к электросети, убедитесь, что напряжение, указанное на нем, соответствует напряжению подключаемой электросети (220В, 50Гц). Требования к электрической сети указаны в таблице с характеристиками. Если насос находится слишком далеко от источника питания и необходимо использовать удлинитель, сечение провода удлинителя должно увеличиваться с увеличением длины удлинителя, иначе насос не сможет работать нормально из-за значительного падения напряжения из-за удлинителя. Если насос используется не в помещении, провод удлинителя должен быть с резиновой изоляцией.

Инструкция по монтажу и эксплуатации

Параметры/ Модель	EAJ60 EAJ60A5	EAJm75 EAJm75A5	EAJ75 EAJ75A5	EAJm90 EAJm90A5	EAJ90 EAJ90A5
Потребляемая мощность, Вт	600	750	750	900	900
Макс. производител ьность, л/мин	45	65	65	65	65
Напряжение, В	380	180-220	380	180-220	380
Частота тока, Гц	50	50	50	50	50
Максимальная высота подъема, м	45	40	40	48	48
Максимальная высота всасывания, м	8	8	8	8	8
Выпускное отверстие, дюйм	1*1	1*1	1*1	1*1	1*1
Макс. температура перекачиваем ой жидкости, °C	+40	+40	+40	+40	+40
Макс. темпера тура окружающей среды, °C	+60	+60	+60	+60	+60

Инструкция по монтажу и эксплуатации

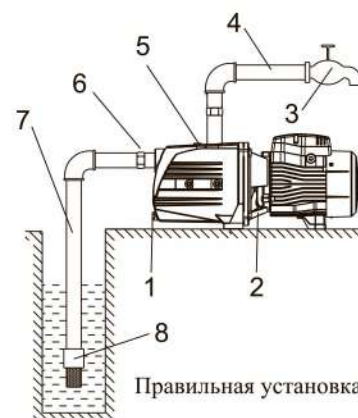
Параметры/ Модель	EAJm75H EAJm75HA5	EAJ75H EAJ75HA5	EAJm90H EAJm90HA5	EAJ90H EAJ90HA5
Потребляемая мощность, Вт	750	750	900	900
Макс. производител ьность, л/мин	45	45	45	45
Напряжение, В	180-220	380	180-220	380
Частота тока, Гц	50	50	50	50
Максимальная высота подъема, м	51	51	62	62
Максимальная высота всасывания, м	8	8	8	8
Выпускное отверстие, дюйм	1*1	1*1	1*1	1*1
Макс. температура перекачиваем ой жидкости, °C	+40	+40	+40	+40
Макс. темпера тура окружающей среды, °C	+60	+60	+60	+60

Инструкция по монтажу и эксплуатации

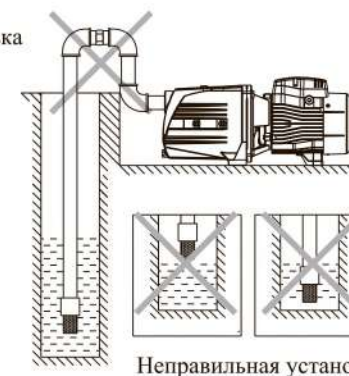


1. Для обеспечения эффективной работы насоса впускные трубы должны быть как можно короче и герметично зафиксированы. Насос необходимо устанавливать в хорошо проветриваемом и сухом месте. Он может быть установлен и на улице, при условии, что имеется необходимая защита от дождя и ветра.

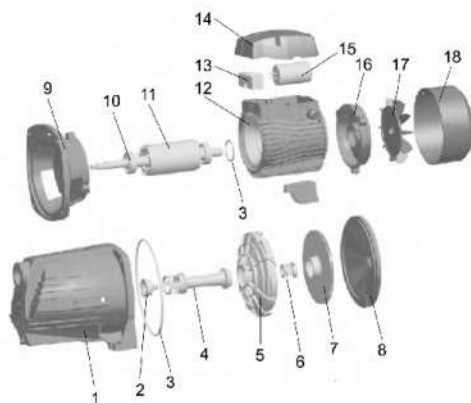
2. На впускном трубопроводе необходимо установить обратный клапан.



1. Пробка сливного отверстия
2. Насос
3. Водопроводный кран.
4. Выпускной трубопровод
5. Пробка заливочного отверстия
6. Соединитель
7. Впускной трубопровод
8. Обратный клапан



2. Схема устройства насоса



№	Наименование	№	Наименование
1.	Рабочая камера	10.	Подшипник
2.	Насадка	11.	Ротор
3.	О-образное уплотнительное кольцо (прокладка)	12.	Статор
4.	Форсунка	13.	Клеммная панель
5.	Выходная крышка	14.	Крышка конденсатора
6.	Сальник	15.	Конденсатор
7.	Крыльчатка	16.	Задняя крышка (упорная пластина)
8.	Опорная крышка	17.	Вентилятор
9.	Суппорт	18.	Крышка вентилятора

3. установка насоса



Установку насоса должен проводить квалифицированный специалист. Прежде чем подключить прибор к электросети, убедитесь, что напряжение и частота, указанные на приборе, соответствует напряжению и частоте подключаемой электросети (220В, 50Гц). Должным образом установите трубопроводы и предпримите меры по их защите от замерзания.

Параметры/ Модель	EAJm110H EAJm110HA	EAJ110H EAJ110HA	EAJm150H EAJm150HA	EAJ150H EAJ150HA	EAJ220H EAJ220HA
Потребляемая мощность, Вт	1100	1100	1500	1500	2200
Макс. производительность, л/мин	60	60	60	60	95
Напряжение, В	180-220	380	180-220	380	380
Частота тока, Гц	50	50	50	50	50
Максимальная высота подъема, м	60	60	72	72	80
Максимальная высота всасывания, м	8	8	8	8	8
Выпускное отверстие, дюйм	1.25*1	1.25*1	1.25*1	1.25*1	1.5*1.5
Макс. температура перекачиваемой жидкости, °С	+40	+40	+40	+40	+40
Макс. температура окружающей среды, °С	+60	+60	+60	+60	+60

Инструкция по монтажу и эксплуатации

Параметры/ Модель	EAJm110 EAJm110A5	EAJ110 EAJ110A5	EAJm150 EAJm150A5	EAJ150 EAJ150A5
Потребляемая мощность, Вт	1100	1100	1500	1500
Макс. производительность, л/мин	100	100	80	80
Напряжение, В	180-220	380	180-220	380
Частота тока, Гц	50	50	50	50
Максимальная высота подъема, м	55	55	60	60
Максимальная высота всасывания, м	8	8	8	8
Выпускное отверстие, дюйм	1.25*1	1.25*1	1.25*1	1.25*1
Макс. температура перекачиваемой жидкости, °C	+40	+40	+40	+40
Макс. температура окружающей среды, °C	+60	+60	+60	+60

Инструкция по монтажу и экспл

Параметры/ Модель	EAJm110L EAJm110LA5	EAJ110L EAJ110LA5	EAJm150L EAJm150LA5	EAJ150L EAJ150LA5
Потребляемая мощность, Вт	1100	1100	1500	1500
Макс. производительность, л/мин	120	120	120	120
Напряжение, В	220	380	220	380
Частота тока, Гц	50	50	50	50
Максимальная высота подъема, м	47	47	54	54
Максимальная высота всасывания, м	8	8	8	8
Выпускное отверстие, дюйм	1.25*1	1.25*1	1.25*1	1.25*1
Макс. температура перекачиваемой жидкости, °C	+40	+40	+40	+40
Макс. температура окружающей среды, °C	+60	+60	+60	+60