

Погружной насос

Руководство по монтажу и эксплуатации

- Данный документ следует изучить до начала монтажа!
- Соблюдайте все указания по технике безопасности!
- Храните в надежном месте для дальнейшего использования!



Данное руководство по монтажу и эксплуатации содержит важные указания и предупреждения. Перед подключением к электросети и вводом в эксплуатацию обязательно прочтите руководство по монтажу. Также следует учитывать другие руководства по установке, касающиеся компонентов / принадлежностей данного устройства.



1.0 Введение

Прочтите и соблюдайте данное руководство по эксплуатации, чтобы обеспечить длительный срок службы устройства. При монтаже и вводе в эксплуатацию соблюдайте требования руководства по монтажу. Изделие было протестировано на наших заводах. Однако в случае возникновения неисправностей во время эксплуатации, пожалуйста, обратитесь к главе 2.1 или свяжитесь с вашим контрагентом/дистрибьютором.

1.1 Гарантия (фрагмент)

Действуют национальные правила.
Гарантийный срок составляет 12 месяцев со дня покупки изделия.
В течение гарантийного срока мы бесплатно устраним функциональные неисправности, вызванные производственными или материальными дефектами. Речь идет о неисправностях, возникших несмотря на правильное подключение, надлежащее обращение и соблюдение руководства по эксплуатации и установке. Пожалуйста, ознакомьтесь с действующими гарантийными правилами в наших текущих общих положениях и условиях.

Вопросы, касающиеся устройства и заказа запасных частей:

- обращайтесь только к своему контрактному дистрибьютору
- укажите почтовый адрес

Обозначения



Осторожно!

Несоблюдение этих указаний может привести к повреждению имущества!



Опасно!

Несоблюдение этих указаний может привести к повреждению имущества!

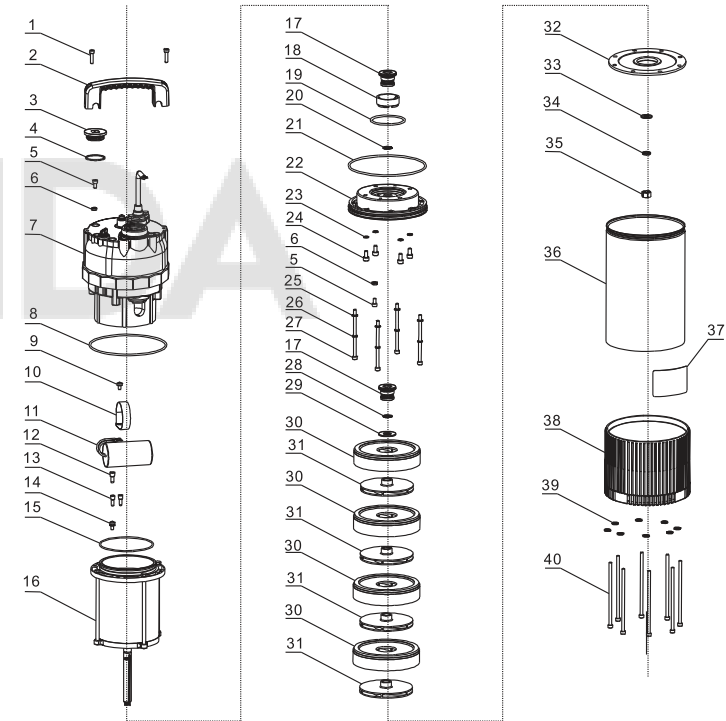


Информация!

Дает полезную информацию по отдельным разделам!

В следующих разделах руководства по эксплуатации приводятся только символы!

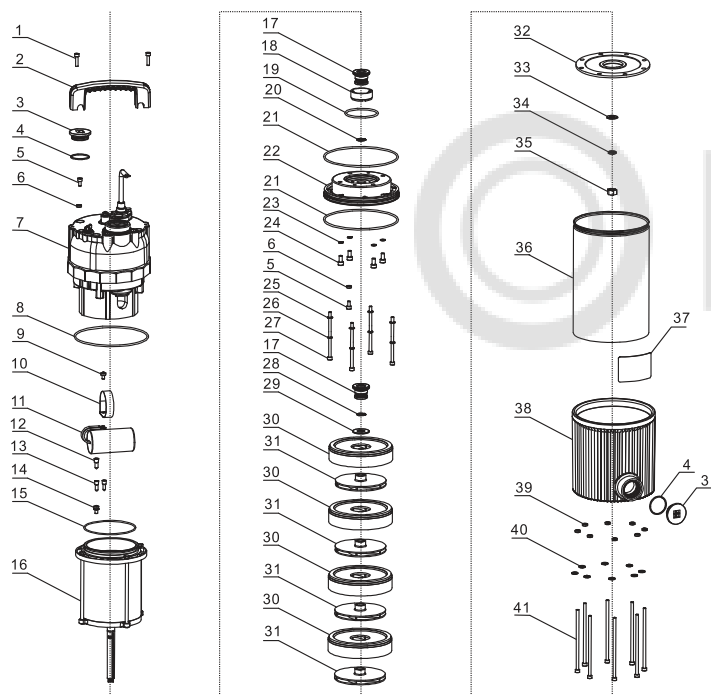
Нижний забор воды



No.	Наименование	No.	Наименование	No.	Наименование	No.	Наименование
1	Шестигранные винты	11	Конденсатор	21	Уплотнит. кольцо	31	Крыльчатка
2	Ручка	12	Уплотнит. прокладка	22	Выпускная секция	32	Крышка
3	Пылезащит. колпачок	13	Уплотнит. прокладка	23	Пружинная шайба	33	Шайба
4	Кольцо для колпачка	14	Винт и шайба Phillips	24	Шестигранные винты	34	Пружинная шайба
5	Шестигранные винты	15	Уплотнит. кольцо	25	Шайба	35	Шестигранная гайка
6	Кольцо для отверстия для заливки масла	16	Двигатель	26	Пружинная шайба	36	Корпус
7	Контроллер	17	Механич. уплотнение	27	Шестигранные винты	37	Табличка
8	Уплотнит. кольцо	18	Манжета	28	Шайба для оси	38	Основание
9	Винт Phillips	19	Уплотнит. кольцо	29	Шайба для крыльчатки	39	Шайба
10	Зажим для конденсатора	20	Шайба для оси	30	Средняя секция	40	Шестигранные винты

2.5 Разборная схема

Боковой забор воды



No.	Наименование	No.	Наименование	No.	Наименование	No.	Наименование
1	Шестигранные винты	11	Конденсатор	21	Уплотнит. кольцо	31	Крыльчатка
2	Ручка	12	Уплотнит. прокладка	22	Выпускная секция	32	Крышка
3	Пылезащит. колпачок	13	Уплотнит. прокладка	23	Пружинная шайба	33	Шайба
4	Кольцо для колпачка	14	Винт и шайба Phillips	24	Шестигранные винты	34	Пружинная шайба
5	Шестигранные винты	15	Уплотнит. кольцо	25	Шайба	35	Шестигранная гайка
6	Кольцо для отверстия для заливки масла	16	Двигатель	26	Пружинная шайба	36	Корпус
7	Контроллер	17	Механич. уплотнение	27	Шестигранные винты	37	Табличка
8	Уплотнит. кольцо	18	Манжета	28	Шайба для оси	38	Основание
9	Винт Phillips	19	Уплотнит. кольцо	29	Шайба для крыльчатки	39	Кольцо для отверстия для заливки масла
10	Зажим для конденсатора	20	Шайба для оси	30	Средняя секция	40	Шайба
						41	Шестигранные винты

1.2 Общие сведения



Данное устройство должно быть установлено в соответствии с техническим руководством!



Ответственность за все выполненные работы несет оператор:

- правильный монтаж;
- предотвращение опасностей, связанных с неправильной эксплуатацией.

Насос сертифицирован для эксплуатации:

- напряжение и частоту питания см. на заводской табличке насоса;
- для перекачивания дождевой воды;
- для вертикальной установки в резервуарах для сбора воды (например, цистернах / подводных резервуарах);
- при температуре воды до 40 °C;
- максимальная глубина погружения до 5 м;
- вблизи жилых, деловых и коммерческих районов, а также при проведении небольших работ;
- макс. давление на входе насоса с боковым входом не должно превышать 5 м.

Запрещены следующие виды работ:

- перекачивание загрязненных или зараженных сточных вод;
- перекачивание воды с содержанием кислоты, а также других агрессивных жидкостей;
- перекачивание воды с температурой выше 40 °C;
- перекачивание легковоспламеняющихся и/или взрывоопасных сред;
- установка в морозных условиях;
- эксплуатация "в сухую";
- Тип насоса с боковым входом подключается к водопроводной трубе.

1.3 Меры защиты



- Пользователь должен строго соблюдать меры по предотвращению несчастных случаев.
- Во время ввода в эксплуатацию погружного насоса рекомендуется не допускать присутствия людей в воде (в емкости для хранения дождевой воды) и не выполнять эту работу мокрыми руками.
- При проведении ремонтных работ необходимо отключить электропитание погружного насоса, для чего следует вынуть вилку из розетки.
- Любые работы по ремонту, установке или модификации погружного насоса и его компонентов, имеющих детали под напряжением, могут привести к серьезным травмам и даже к летальному исходу.
- В месте установки источник электроэнергии должен быть защищен автоматическим выключателем утечки на землю (30 мА).
- Пользователю запрещается по собственной инициативе вносить какие-либо изменения в детали или системы, не предусмотренные инструкциями по эксплуатации и монтажу.



Компания не несет финансовой ответственности за неправильную установку или эксплуатацию оборудования.



1.4 Описание продукта

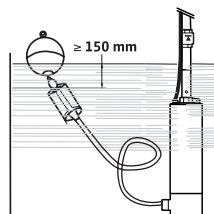
Погружной насос - это центральный напорный агрегат для вашей системы сбора дождевой воды.

Благодаря подключаемому плавающему отводящему шлангу из накопительного резервуара перекачивается чистейшая вода. Встроенная схема, включающая автоматический обратный клапан, контролирует объемный расход и давление погружного насоса. При падении давления (при открытии потребительских нагрузок) погружной насос включается автоматически. Как только максимальное давление (при закрытии потребительских нагрузок) восстанавливается и ток не пропускает больший объем, погружной насос отключается. Кроме того, автоматический выключатель предусматривает защиту от сухого хода, которая отключает насос при работе всухую и защищает от повреждений. Встроенная емкость-бак снижает количество утечек при запуске и тем самым увеличивает срок службы погружного насоса.

- Более высокое выходное давление, простая компактная установка, превосходная производительность
- Двойное механическое уплотнение, безопасное и надежное
- Самоохлаждение
- Линейный пластиковый корпус, цилиндр из нержавеющей стали
- Отсутствие перегрузки двигателя во время работы
- Многоступенчатые крыльчатки с высоким КПД
- Однофазный двигатель с тепловой защитой, что обеспечивает длительный срок службы
- Регулируемое пусковое давление

1.5 Подключение плавающего отводящего шланга (боковой забор воды)

- Плотно и герметично вкрутите входящий в комплект поставки шланг во впускной трубопровод погружного насоса.
- Используйте скручивание всасывающего шланга, чтобы он мог свободно двигаться вверх.
- Всасывающая труба не должна содержать дополнительного обратного клапана.



1.6 Установка погружного насоса

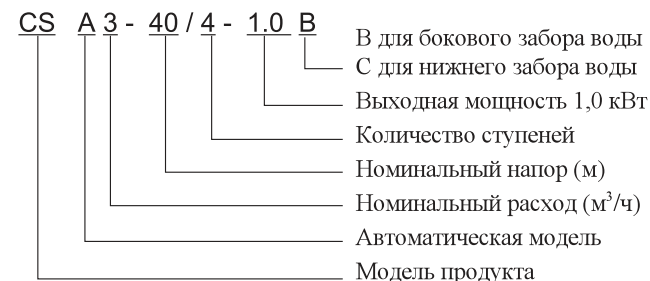
- Закрепите трос из "Комплекта ревизии погружного насоса" (поставляется в качестве аксессуара) на рукоятке погружного насоса.
- Установите погружной насос в устойчивом положении на дне резервуара.
- Плавающий отводящий шланг должен свободно перемещаться в резервуаре и не сталкиваться с какими-либо препятствиями.
- Надежно закрепите другой конец троса, слегка натянутый, в верхней части резервуара.
- Это необходимо для предотвращения непреднамеренного опрокидывания погружного насоса.
- При необходимости его также можно использовать для извлечения насоса из резервуара.

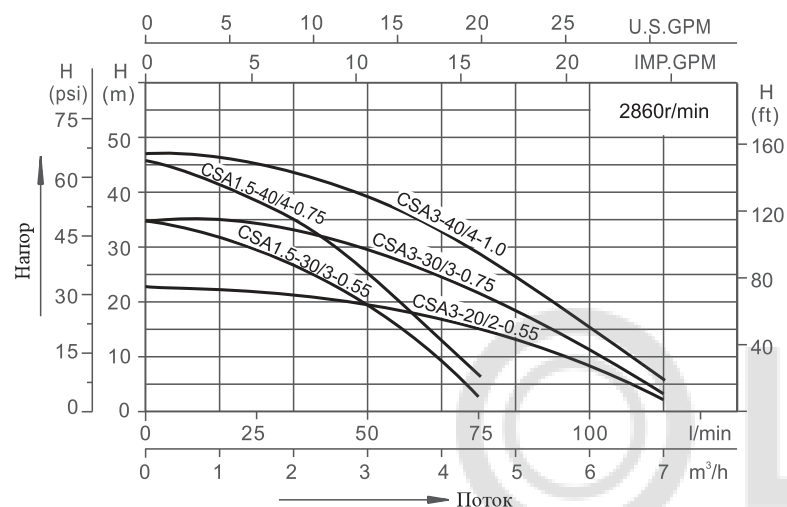
Нижний забор воды



Модель	л
CSA1.5-30/3-0.55C	506
CSA1.5-40/4-0.75C	546
CSA3-20/2-0.55C	482
CSA3-30/3-0.75C	522
CSA3-40/4-1.0C	558

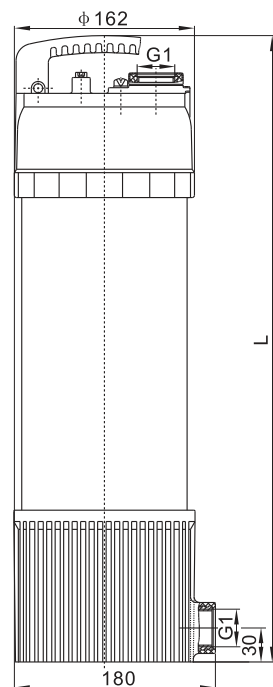
2.4 Пояснения к модели





2.3 РАЗМЕРЫ

Боковой забор воды



Модель	Л
CSA1.5-30/3-0.55B	537
CSA1.5-40/4-0.75B	577
CSA3-20/2-0.55B	513
CSA3-30/3-0.75B	553
CSA3-40/4-1.0B	589

1.7 Подключение напорной трубы



Если во время монтажа в напорную трубу попала грязь, перед подключением к погружному насосу трубу необходимо промыть.

- Используйте напорные трубы диаметром 1" (минимальный внутренний диаметр 25 мм).
- Плотнo и герметично соедините напорную трубу с выходом погружного насоса.
- Плотнo и герметично соедините напорную трубу с внутренней разводкой в здании.
- Погружной насос не должен всем своим весом опираться на напорный трубопровод.
- Дополнительный материал должен выдерживать давление погружного насоса.

1.8 Электрический кабель погружного насоса



- Проложите электрический кабель питающего насоса до места подключения в доме.
- Не закапывайте электрический кабель без какой-либо защиты.

Для соединения накопительного резервуара и здания используйте воздуховод диаметром 110 мм. Теперь электрический кабель можно прокладывать в воздуховоде. Кроме того, в воздуховоде может быть установлена напорная труба. Воздуховод должен быть достаточно герметизирован, чтобы предотвратить попадание воды в дом.

- Электрический кабель или напорная труба не должны переламываться или прокладываться через острые края.
- Погружной насос не должен висеть на электрическом кабеле.
- Во избежание повреждения кабеля необходимо регулярно проверять, прочно ли он прикреплен к напорному трубопроводу.

1.9 Ввод в эксплуатацию



Убедитесь, что погружной насос отключен от источника питания.

Погружной насос должен быть установлен правильно!

Все водопроводные соединения и резьбовые соединения должны быть герметичными!

Накопительный бак должен быть заполнен водой настолько, чтобы погружной насос был полностью закрыт, в противном случае долейте воду в накопительный резервуар!

Погружной насос снабжен самовентиляцией, поэтому дополнительная вентиляция насоса не требуется.

- Откройте все потребительские нагрузки (например, унитаз, водопроводные краны) и, возможно, запорные клапаны на собственных напорных линиях в доме.
- Вставьте вилку погружного насоса в подходящую розетку.
- Погружной насос включится.
- Если вода течет непрерывно и без перебоев, закройте потребительские нагрузки.
- Погружной насос набирает максимальное давление и отключается.
- Систему можно эксплуатировать.

2.0 Настройка пускового давления, см. рис. 1 и 2



Давление при запуске предварительно установлено. При необходимости слегка подкорректируйте давление в соответствии с условиями работы.

Для этого просто выкрутите винт крышки с шайбой и резиновой прокладкой. Под ними находится винт для регулировки пускового давления. Отрегулируйте давление запуска с помощью ключа-отвертки в соответствии с указанным направлением вращения. Затем закрутите винт крышки с шайбой и резиновым уплотнением, но не перетягивайте.

Давление при запуске должно быть как минимум на 0,8 бар ниже максимального давления погружного насоса, см. главу 2.2 “Технические данные”.

Винт для регулировки пускового давления



Рис. 1

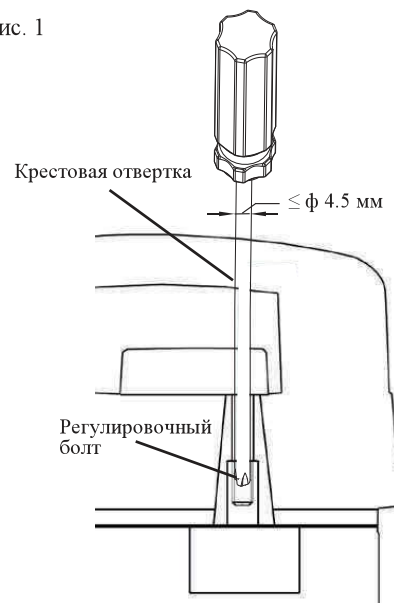


Рис.2 (в разрезе)

2.1 Устранение неисправностей

Выполните следующие действия:



1. Отключите погружной насос от сети, вынув вилку из розетки.
2. Устраните неисправность, см. далее возможные неисправности.
3. Подключите вилку погружного насоса к подходящей розетке.

Проблема	Возможная причина	Решение
Насос не включается или не качает воду	1) Перебой в подаче электроэнергии или отсутствие фаз 2) Крыльчатка заблокирована 3) Двигатель сгорел 4) Накопительный резервуар пуст	1) Выясните причины перебоев в работе 2) Обратитесь к дилеру 3) Обратитесь к дилеру 4) Заполните накопительный резервуар
Невозможно откачать воду	1) Всасывающий фильтр/трубы засорены 2) Крыльчатка изношена или заблокирована 3) Слишком большая высота установки. 4) Защита от сухого хода / Через 5 минут насос предпринимает вторую попытку. Если снова будет отмечен сухой ход, насос останется выключенным	1) Очистите фильтр или трубы 2) Обратитесь к дилеру 3) Необходимо увеличить давление при запуске 4) Заполните резервуар, выньте вилку из розетки, подождите не менее 10 секунд и снова подключите
Выходит мало воды	1) Всасывающий фильтр/трубы засорены 2) Крыльчатка изношена или заблокирована	1) Очистите фильтр или трубы 2) Обратитесь к дилеру



Если неисправности не удалось устранить, обратитесь к местному представителю компании.

2.2 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

No .	Модель	Мощность (P ₂) кВт	Макс.поток (м³/ч)	Макс. напор (м)	Ном.расход (м³/ч)	Номин. напор (м)	Начальное давление (бар)	Примечание
1	CSA1.5-30/3-0.55B	0.55	4.5	35	1.5	30	1.6~2.3	Боковой забор воды
2	CSA1.5-40/4-0.75B	0.75	4.5	46	1.5	40	2.2~2.8	Боковой забор воды
3	CSA3-20/2-0.55B	0.55	7.0	23	3	20	0.8~1.2	Боковой забор воды
4	CSA3-30/3-0.75B	0.75	7.0	35	3	30	1.6~2.3	Боковой забор воды
5	CSA3-40/4-1.0B	1.0	7.0	47	3	40	2.2~2.8	Боковой забор воды

No .	Модель	Мощность (P ₂) кВт	Макс.поток (м³/ч)	Макс. напор (м)	Ном.расход (м³/ч)	Номин. напор (м)	Начальное давление (бар)	Примечание
1	CSA1.5-30/3-0.55C	0.55	4.5	35	1.5	30	1.6~2.3	Нижний забор воды
2	CSA1.5-40/4-0.75C	0.75	4.5	46	1.5	40	2.2~2.8	Нижний забор воды
3	CSA3-20/2-0.55C	0.55	7.0	23	3	20	0.8~1.2	Нижний забор воды
4	CSA3-30/3-0.75C	0.75	7.0	35	3	30	1.6~2.3	Нижний забор воды
5	CSA3-40/4-1.0C	1.0	7.0	47	3	40	2.2~2.8	Нижний забор воды