



www.sangur.ru

ООО "СанГур"

Производство, проектирование, монтаж, поставка насосного оборудования и оборудования для водоочистных систем

тел./факс: +7 (495) 987-12-46; e-mail: info@sangur.ru

Адрес: 125124, г. Москва, ул Расковой, д. 24, стр. 4, офис 20

Циркуляционные насосы *СанГур* серии SGL, SGLT





ООО "СанГур"

Производство, проектирование, монтаж, поставка насосного оборудования и оборудования для водоочистных систем
тел./факс: +7 (495) 987-12-46; e-mail: info@sangur.ru
Адрес: 125124, г. Москва, ул Расковой, д. 24, стр. 4, офис 20

ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ И ЭКСПЛУАТАЦИИ

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ



Предостережение об общей опасности



Предостережение о наличии электропитания

ВНИМАНИЕ

Обратить внимание на правила по технике безопасности труда.

УСТРОЙСТВО

Насос и электродвигатель объединены в один агрегат, в котором на одном валу смонтированы вращающиеся детали насоса и двигателя (моноблочный насос). Электродвигатель "сухого типа", и его подшипники служат одновременно подшипниками насоса.

Двигатель: Асинхронный электродвигатель
Степень защиты: IP54

IP55 - 4,0 кВт и более (1000 и 1500 об/мин)
- 5,5 кВт и более (3000 об/мин)

Класс изоляции F
Макс. температура окружающей среды + 45°C

НАЗНАЧЕНИЕ НАСОСОВ / ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

Исполнение насоса	Область применения
Стандарт	Чистые, текучие, неагрессивные жидкости - Циркуляционная вода контуров отопления и охлаждения - Водно-гликолевые растворы, рекомендовано: пропиленгликоль, максимальная концентрация 40% Максимальное рабочее давление 10 бар Максимальная рабочая температура + 120°C (+ 100°C для раб. колеса из пластмассы)
H	Чистые, текучие, неагрессивные жидкости - Тоже, что для серии стандартного исполнения, но также для сред с более высокой температурой Максимальное рабочее давление 16 бар Максимальная рабочая температура



ООО "СанГур"

Производство, проектирование, монтаж, поставка насосного оборудования и оборудования для водоочистных систем
тел./факс: +7 (495) 987-12-46; e-mail: info@sangur.ru
Адрес: 125124, г. Москва, ул Расковой, д. 24, стр. 4, офис 20

	+ 120°C в нормальных условиях, + 150 °C со специальным торцовым уплотнением + 180 °C со специальным торцовым уплотнением и небольшим противодавлением
B	Чистые, текучие, неагрессивные жидкости - Бытовая вода, в том числе с большим содержанием кислорода Максимальное рабочее давление 10 бар Максимальная рабочая температура + 120°C
S	Агрессивные, текучие жидкости, с небольшим содержанием механических частиц - Наряду с указанными выше жидкостями различные кислоты, соли, окисляющие и химически активные органические соединения Максимальное рабочее давление 16 бар Максимальная рабочая температура + 120 - 180°C в зависимости от типа и материалов уплотнения

ВНИМАНИЕ

При заказе необходимо обязательно проверять соответствие типа и материалов уплотнения свойствам перекачиваемой жидкости.

Рабочее давление и максимальная рабочая температура нанесены на заводской шильдик насоса. Насосы не разрешается использовать для иных целей и в других рабочих условиях без согласования и разрешения завода-изготовителя.

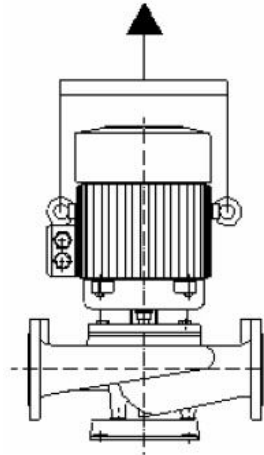


В аварийных ситуациях существует опасность получения персоналом отравлений, ожогов, травм и т.п. в результате воздействия горячей, перекачиваемой под давлением жидкости. Температура поверхности насоса в зависимости от условий эксплуатации может быть очень высокой.

ХРАНЕНИЕ, ТРАНСПОРТИРОВКА И СКЛАДИРОВАНИЕ

В нормальном транспортном положении насосы устойчивы и не опрокидываются при наклоне до 10°. Исключение составляют сдвоенные насосы с разными по размеру блоками или демонтированным одним насосом. Они могут опрокинуться даже в том случае, если их не наклонять. Поэтому, они должны быть прикреплены к основанию шурупами или иметь какую-либо другую опору.

Большие насосы снабжены рым-болтами для подъема.



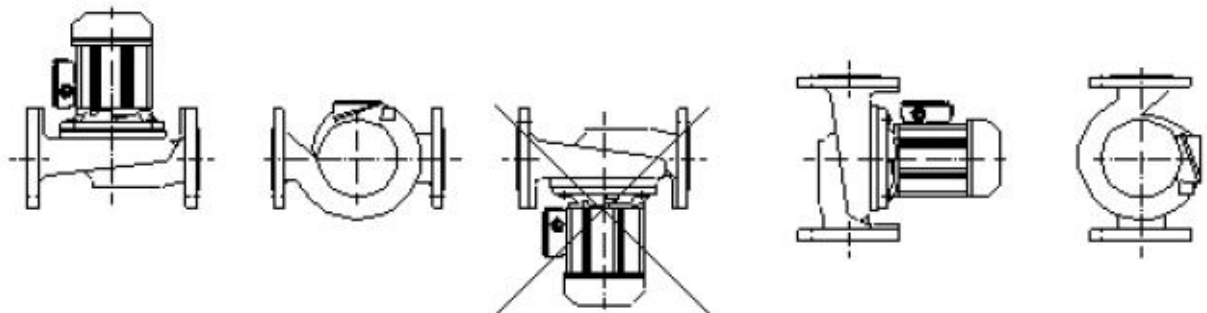
Насосы должны храниться в сухом и прохладном помещении и быть защищены от пыли. Если насосы хранятся продолжительное время, рекомендуется раз в месяц вручную проворачивать их вал, например, за крыльчатку электродвигателя. Если насос используется в качестве резервного насоса или долгое время простаивает, рекомендуется раз в две недели запускать его в работу.

МОНТАЖ И ПРИЕМКА

При монтаже насоса обратите внимание:

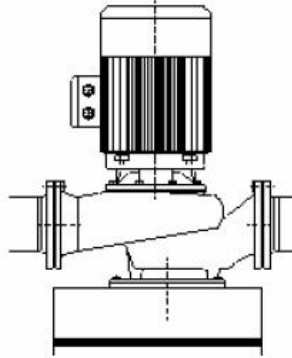
- достаточно ли места для обслуживания и контроля;
- есть ли при необходимости возможность пользоваться транспортными и подъемными механизмами;
- на установку запорной арматуры с обеих сторон насоса.

Малые насосы (менее 15 кВт) можно устанавливать на трубопровод без опоры.



Более крупные насосы рекомендуется устанавливать на "подвижное" бетонное основание, которое изолировано от пола резиновой или пробковой прокладкой толщиной 20 мм. Масса бетонного основания должна быть в 1,5 раза больше массы насоса.

Положение электродвигателя и клеммной коробки можно изменить, отделив привод от насосной части и установив его в нужное положение (кроме исполнения Н).

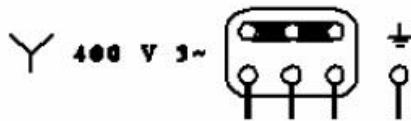


Электрическое подключение должен выполнять специалист, имеющий соответствующее подтверждение квалификации, или организация, уполномоченная выполнять электротехнические работы.

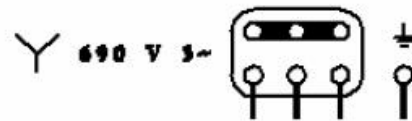
Убедитесь, что напряжение электродвигателя соответствует напряжению местной электросети.

Стандартные (заводские) схемы подключения:

Малые электродвигатели (менее 4 кВт):



Большие электродвигатели:



ВНИМАНИЕ

Электродвигатель должен быть защищен предохранителем, рассчитанным по максимальному значению номинального рабочего тока. Каждый электродвигатель сдвоенных насосов должен быть подключен к отдельному предохранителю.

Направление вращения вала насоса должно проверяться пробным пуском сразу после подключения, а также каждый раз после нового подключения. Правильное направление вращения показано стрелкой на корпусе насоса. В зависимости от типа насоса электродвигатели сдвоенных насосов могут иметь противоположное направление вращения.

До запуска трубопроводы системы должны быть заполнены жидкостью, и из них должен быть удален воздух. В свободном вращении вала насоса можно убедиться, проворачивая насос вручную, например, за крыльчатку вентилятора.

ВНИМАНИЕ

Насос запрещается запускать и прогонять всухую.

Сразу после запуска необходимо убедиться, что работающий насос не издает чрезмерного шума и отсутствует течь.

Для регулирования частоты вращения насоса может быть использован преобразователь частоты.

ВНИМАНИЕ

Преобразователь частоты должен быть отрегулирован таким образом, чтобы не допускалось работы электродвигателя с длительной перегрузкой. Ограничитель силы тока должен быть уставлен с учетом разрешенной силы тока, указанной на шильдике электродвигателя. При частоте свыше 50 Гц насос может легко попасть под значительную перегрузку.

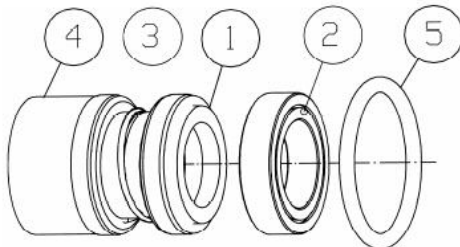
Электродвигатели сдвоенных насосов должны находиться в работе поочередно. Рекомендуемая периодичность смены примерно 2 недели.

ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ

Насос не требует регулярного обслуживания.

Вал имеет механическое торцовое скользящее кольцевое уплотнение. Это изнашивающаяся деталь, которая подлежит замене в случае появления течи. Следует учитывать, что течь в несколько капель в течение часа является нормальным явлением, особенно в случае перекачивания водо-гликолевых смесей.

Конструкции торцевых уплотнений:

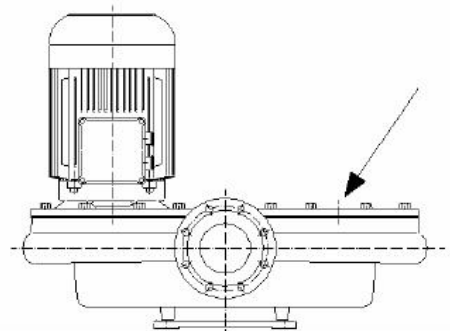


1. Вращающееся кольцо
2. Неподвижное кольцо
3. Корпус/сильфон
4. Пружина
5. O-образное уплотнение
6. Опорная тарелка (не обязательно)

Подшипники электродвигателя заполнены консистентной смазкой и предназначены для многолетней непрерывной эксплуатации. В случае появления в двигателе дефекта рекомендуем заменить весь блок двигателя (резервный комплект).

В сдвоенных насосах при выполнении ремонта на место снятого электродвигателя можно установить сервисную заглушку (заказывается отдельно), при этом второй насос продолжает работать в нормальном режиме.

При заказе запасных частей просим указать нанесенные на шильдик тип насоса, заводской номер, рабочие параметры, диаметр рабочего колеса, тип электродвигателя и мощность.





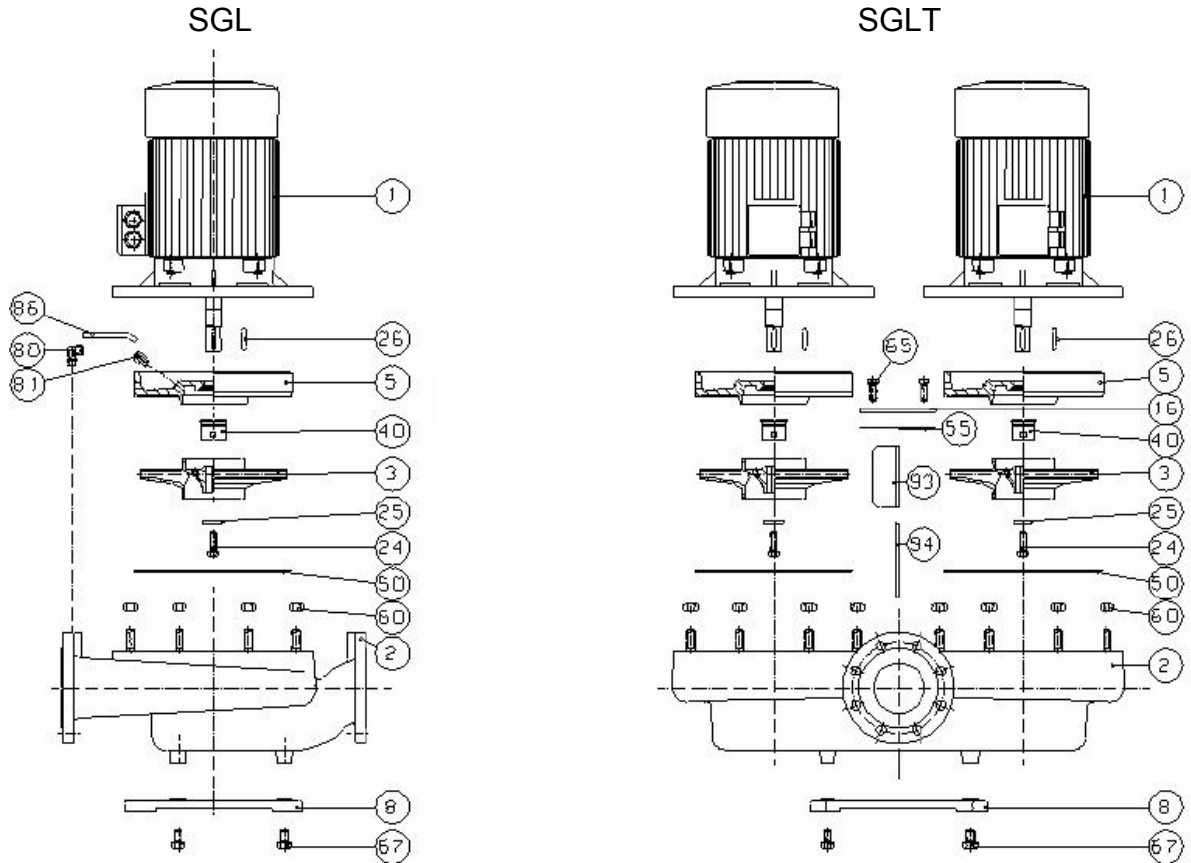
www.sangur.ru

ООО "СанГур"

Производство, проектирование, монтаж, поставка насосного оборудования и оборудования для водоочистных систем

тел./факс: +7 (495) 987-12-46; e-mail: info@sangur.ru

Адрес: 125124, г. Москва, ул Расковой, д. 24, стр. 4, офис 20



№ поз.	Наименование
1	Электродвигатель
2	Корпус насоса
3	Рабочее колесо
5	Фланцевый корпус уплотнения
8	Опора (не обязательно)
16	Крышка (для серии IPD)
24	Болт или гайка
25	Шайба
26	Шпонка
40	Уплотнение вала
50	Уплотнение
55	Уплотнение (для серии IPD)
60	Болт или гайка
65	Болт (для серии IPD)
67	Болт
80	Штуцер (для исполнения Н)
81	Штуцер (для исполнения Н)
86	Патрубок (для исполнения Н)
93	Шибер (для серии IPD)
94	Вал (для серии IPD)