

НАСОС ЦИРКУЛЯЦИОННЫЙ ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ ДАВЛЕНИЯ

Модель:
RS 15/9,
RS 15/10



ПАСПОРТ. РУКОВОДСТВО ПО МОНТАЖУ И ЭКСПЛУАТАЦИИ

ПС-20249

Паспорт разработан в соответствии с требованиями ГОСТ Р 2.601-2019

2024



3. Технические характеристики

Размеры, материал и технические характеристики электронасосов серии RS приведены в «Таблица 2».

Таблица 2 – Характеристики

Артикул	Oks00519	Oks00520
Модель	RS 15/9	RS 15/10
Патрубки присоединения, дюйм	G ¾ HP	G ¾ HP
Максимальный напор H, м	9	10
Максимальное повышение давления, бар	0,9	1,0
Номинальное напряжение питания, В/Гц	~230/50	
Минимальное входное давление при температуре перекачиваемой жидкости до +50°C, bar	0,05	
Минимальное входное давление при температуре перекачиваемой жидкости от +50°C до +95°C, bar	0,3	
Максимальное давление, bar	10	
Температура окружающей среды в помещении где установлен насос, °C	0...+40	
Температура перекачиваемой жидкости, °C	+10...+95	
Влажность в помещении где установлен насос, %	<95	
Материал корпуса насоса	чугун	
Материал рабочего колеса	композит PES	
Материал вала	керамика	
Материал подшипника	керамика	
Максимальная рабочая температура, °C	95	
Материал обмотки двигателя	медь	
Класс защиты	IP44	
Мощность насоса, Вт	105	140
Максимальная производительность Q, м³/ч	1,38	1,8
Масса, кг	2,4	2,8
Длина/Ширина/Высота, мм	160/105/125	162/103,5/142

1. Артикулы

Таблица 1 - Номенклатура

№	Наименование	Артикул
1	Насос циркуляционный для повышения давления RS 15/9	Oks00519
2	Насос циркуляционный для повышения давления RS 15/10	Oks00520

2. Назначение и область применения

Основные области применения: небольшое повышение давления в системе водоснабжения частных домов. Используются в открытых системах и в системах водоснабжения для повышения давления в душе, перед водонагревателями, котлами, газовыми колонками, посудомоечными и стиральными машинами.

Насосы применимы как в системах холодного, так и горячего водоснабжения. Благодаря наличию встроенного датчика потока насос автоматически включается при открытии крана и выключается при закрытии крана.

Рабочая среда – холодная и горячая вода, чистые жидкости, неагрессивные к материалам насоса, невзрывоопасные среды без минеральных масел. Максимальное соотношение смеси вода/гликоль: 1:1.

Режимы работы насоса:

Кнопка AUTO (АВТО) - автоматический режим работы насоса. Он будет включаться только тогда, когда есть потребление воды.

Кнопка MANUAL (РУЧНОЙ) - ручной режим работы насоса.

При выборе этого режима, насос будет работать постоянно, сам выключаться не будет. Кнопка OFF (СТОП) отключает насос.

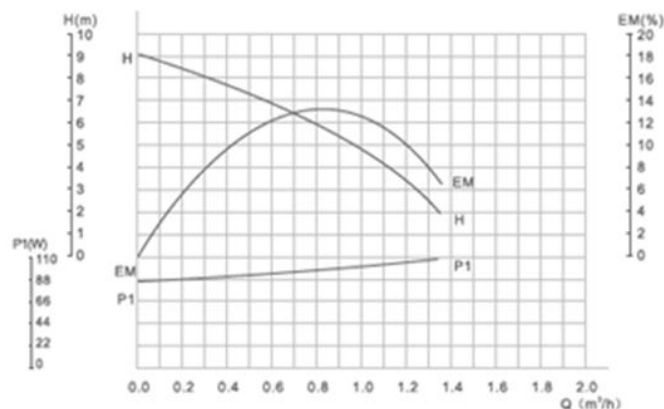


Рисунок 1 – Напорные характеристики RS 15/9

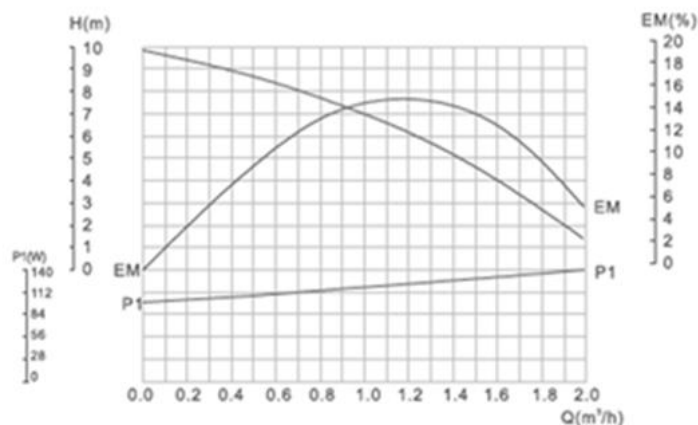


Рисунок 2 – Напорные характеристики RS 15/10

4. Правила монтажа и эксплуатации

Установка насосного оборудования должна быть доверена квалифицированным специалистам.

Стрелка на корпусе насоса должна быть направлена в сторону предполагаемого перемещения рабочей среды.

Насос должен быть установлен в доступном месте, чтобы его можно было легко проверить и заменить при необходимости. Монтаж производится непосредственно на трубопроводе, при этом вал насоса должен располагаться горизонтально. Смотри Рисунок 3.

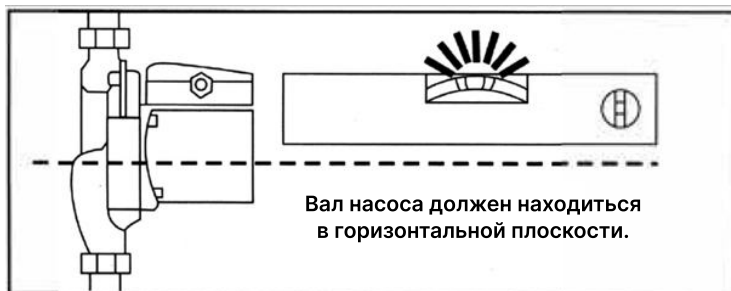


Рисунок 3 – Горизонтальная плоскость

До и после насоса следует установить запорную арматуру, чтобы облегчить обслуживание, проверку и замену. Во время установки и обслуживания необходимо избегать попадания жидкости на электродвигатель и клеммную коробку.

5

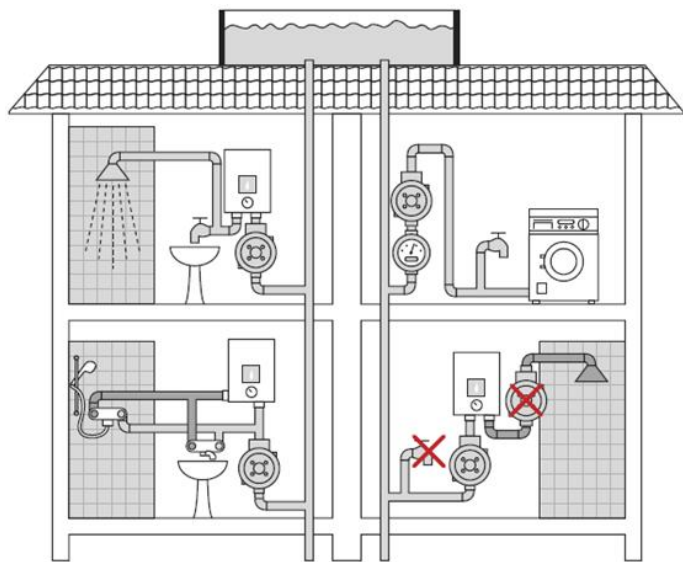


Рисунок 6 – Установка кранов рядом с входным отверстием насоса может привести к нехватке воды. Циркуляционный насос не должен устанавливаться за водонагревателем.

ВНИМАНИЕ! Необходимо обязательно выполнить промывку трубопровода. В противном случае посторонние частицы (сварочная окалина, волокна и др.) могут повредить насос.

5. Электрическое подключение

5.1. Электрические подключения насоса к сети должны осуществляться только квалифицированным персоналом. Проверьте соответствие напряжения и частоты сети электропитания значениям, указанным на фирменной табличке.

7

Циркуляционные насосы должны эксплуатироваться при давлении и температуре, указанных в паспорте. Насос следует устанавливать только после завершения всех сварочных и паяльных работ, а также промывки труб. Для промывки рекомендуется использовать тёплую воду с температурой 80 °C, после чего необходимо полностью слить воду из системы. Для исключения воздействия на циркуляционный насос вихревых и турбулентных потоков его следует устанавливать, как можно дальше от изгибов и разветвлений трубопровода.

В случае необходимости извлечения электродвигателя из кожуха насоса, при установке его на место необходимо тщательно проверить правильность положения уплотнения. Рекомендуемые положения установки насоса показаны на рисунке № 4, а неправильное положение – на рисунке № 5

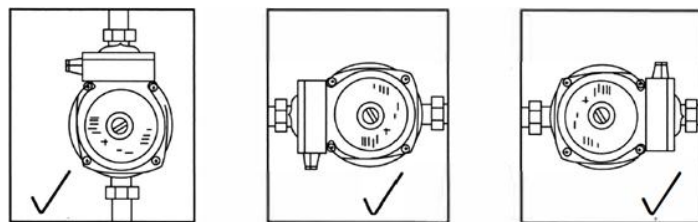


Рисунок 4 – Правильная установка

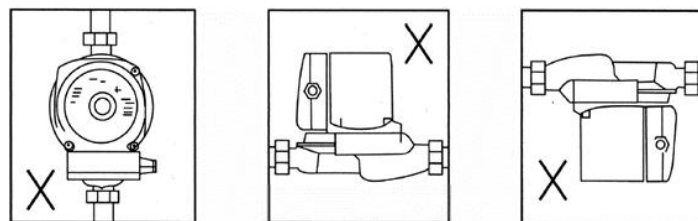


Рисунок 5 – Неправильная установка

6

5.2. 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 °C) и при отключенном электропитании.

5.2. Соединительные провода должны быть рассчитаны на номинальную мощность и оснащены соответствующими плавкими предохранителями или автоматическими выключателями. Подключение насоса к сети должно выполняться к защищенному разъему.

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.

6. Порядок работы

6.1. Заполнение жидкостью и удаление воздуха.

Полностью собранную систему заполнить жидкостью и удалить воздух из верхней части точки системы. Частичное удаление воздуха из полости насоса выполняется после кратковременного его включения.

6.2. Полностью удалить воздух из электронасоса в следующей последовательности:

- Защитить электрические части от попадания воды;
- Осторожно ослабьте вентиляционную пробку, но не отвинчивайте до конца, чтобы вытекающая жидкость не причинила вреда или травм, если она горячая. Затем плотно закрутите вентиляционную пробку.

8

ВНИМАНИЕ! Есть риск обжечься водой так как давление может быть высоким.

- Включить насос;
- Через 15...30 секунд работы закрутить на место резьбовую пробку.

6.3. Подача электронасоса не регулируется

ВНИМАНИЕ! Не допускать работу электронасоса без воды.

6.4. Функционирование

Режим работы электронасоса определяется положением переключателя на коробке выводов. Режимы работы приведены в «Таблица 3».

Таблица 3 – Режимы работы

Положение переключателя	Режим работы электронасоса
I Off	Электронасос остановлен
II Auto	Электронасос включается автоматически при открытии крана и выключается при его закрытии
III Manual	Электронасос находится постоянно во включенном состоянии

7. Требования безопасности

- 7.1. Запрещается монтаж, обслуживание, демонтаж электронасоса под напряжением.
- 7.2. Электромонтажные работы. Установка розетки, предохранителей, их подключение к электросети и заземление должен выполнять квалифицированный электрик в строгом соответствии с «Правилами технической эксплуатации электроустановок потребителей», «Правилами техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей» и указанием настоящего руководства.
- 7.3. Запрещается эксплуатация электронасоса без заземления.

7.4. Для защиты электронасоса от перегрузки следует использовать плавкий предохранитель или автоматический выключатель защиты от токов короткого замыкания на соответствующие токи срабатывания.

Электронасос должен устанавливаться в месте, защищённом от затопления и воздействия влаги.

8. Возможные неисправности и методы их устранения

Таблица 4 – Возможные неисправности

Возможная неисправность	Вероятная причина	Метод устранения
Насос не работает	Переключатель в положении "OFF"	Перевести выключатель в положение «AUTO» или «Manual».
	Отсутствует питание	Проверьте предохранитель и электрическое соединение.
	Низкое напряжение	Проверьте наличие ослабленных соединений, обратитесь к поставщику электроэнергии для устранения неполадки.
	Рабочее колесо заблокировано	Устраните загрязнения.
	Конденсатор	Замените конденсатор.
Насос работает, но не создаёт давления	Из системы не удалён воздух	Удалите воздух из системы.
	Уровень воды ниже нормы	Проверьте уровень воды.
	Загрязнение на входе насоса	Устраните загрязнения со стороны всасывания и рабочего колеса.
Вибрация и ненормальный шум	Воздух в системе	Удалите воздух с помощью винта выпуска в насосе. Проверьте и исправьте систему выпуска воздуха в трубопроводе.
	Проблема с автоматическим переключателем	Проверьте и очистите каждый узел автоматического переключателя.

	Неправильные соединения в трубопроводе	Проверьте и исправьте соединения и арматуру трубопровода.
Автоматическое устройство не работает	В автоматическом выключателе могут быть загрязнения или ржавчина	Разберите и очистите его.
	Повреждение трубопровода	Отремонтируйте трубу или замените ее.
	Давление во впускном отверстии насоса слишком низкое	Установите насос рядом с источником воды.
Заклинивание насоса	Посторонние частицы, попавшие в корпус насоса или рабочее колесо	Проверьте и устранили загрязнение.
Электронасос не выключается	Переключатель в положении "Manual"	Перевести выключатель в положение «AUTO» или «OFF».
	Загрязнено реле потока	Отсоединить головную часть, корпус реле и прочистить детали.

9. Техническое обслуживание, Правила хранения и транспортировки

- 9.1. Если монтаж выполнен в соответствии с вышеизложенным руководством, электронасос работает бесшумно и не требует обслуживания.
- 9.2. Продукция должна храниться на складах поставщика или потребителя в упаковке завода-изготовителя в закрытом помещении или под навесом согласно условиям хранения по ГОСТ 15150-69 с температурным режимом от -10 до +50 °C.

9.3. Продукция, упакованная на заводе-изготовителя в картонные коробки, может транспортироваться любым видом транспорта в соответствии с правилами перевозки грузов и техническими условиями погрузки и крепления грузов, действующими на данном виде транспорта. При погрузке, транспортировке и хранении продукцию следует оберегать от механических нагрузок и повреждений, а также его защитного покрытия.

10. Утилизация

- 10.1. По окончании срока эксплуатации изделие должно быть утилизировано должным образом. Изделия, пришедшие в негодность, подлежат утилизации для вторичной переработки. По истечении срока службы изделия могут представлять опасность для жизни и здоровья потребителя, причинять вред его имуществу или окружающей среде.
- 10.2. Утилизация изделия (переплавка, захоронение, перепродажа) производится в порядке, установленном Законами РФ № 96-ФЗ "Об охране атмосферного воздуха" - последняя редакция от 13.06.2023, № 89-ФЗ "Об отходах производства и потребления" - последняя редакция от 04.08.2024, № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» - последняя редакция от 08.08.2024, № 7-ФЗ "Об охране окружающей среды" - последняя редакция от 08.08.2024, а также другими российскими и региональными нормами, актами, правилами, распоряжениями и пр., принятыми во использование указанных законов.
- 10.3. Содержание токсических и вредных веществ: нет.
- 10.4. Содержание благородных металлов: нет.