

ЦИРКУЛЯЦИОННЫЙ НАСОС СЕРИИ RA

руководство по эксплуатации



Сделано для России

УВАЖАЕМЫЙ ПОКУПАТЕЛЬ,
благодарим Вас за выбор нашего оборудования.

ВНИМАНИЕ! Перед началом монтажа и эксплуатации оборудования внимательно ознакомьтесь с данным руководством во избежание возникновения несчастных случаев и исключения поломки оборудования. Расчет системы водоснабжения должен производиться квалифицированными специалистами. Любое вмешательство в систему насоса должно производиться в авторизованном сервисном центре.

Область применения

Циркуляционные насосы ETERNA серии RA с «мокрым» ротором предназначены для создания принудительной циркуляции жидкости в одно- или двухтрубных системах отопления при стабильном или слабо меняющемся расходе.

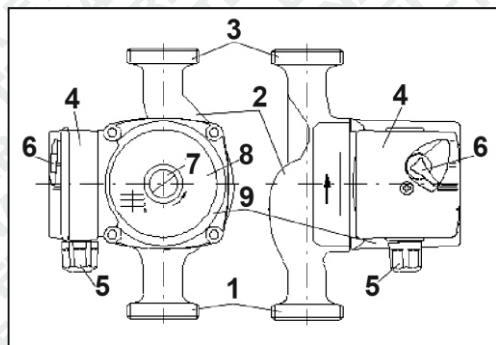
ВНИМАНИЕ! Категорически запрещается перекачивание насосом загрязненной воды, содержащей абразивные вещества. Насосы нельзя использовать в системах, связанных с питьевым водоснабжением и областях, связанных с продуктами питания.

Комплект поставки

Насос в сборе – 1 шт.
Накидная гайка – 2 шт.
Прокладка – 2 шт.
Руководство по эксплуатации – 1 шт.
Упаковка – 1 шт .

Описание модели

Насос состоит из гидравлической части и электродвигателя. Ротор электродвигателя располагается непосредственно в перекачиваемой среде, ротор от статора отделяет гильза из нержавеющей стали, подшипники смазываются и охлаждаются перекачиваемой жидкостью.



- 1 - всасывающий патрубок;
- 2 - корпус насоса;
- 3 - нагнетательный патрубок;
- 4 - клемная коробка;
- 5 - кабельный ввод;
- 6 - переключатель числа оборотов;
- 7 - отверстие для удаления воздуха;
- 8 - типовая этикетка;
- 9 - корпус двигателя.

Корпус насоса выполнен из чугуна, рабочее колесо из высокопрочного пластика армированного стекловолокном. Подшипники керамические. Электродвигатель насоса однофазный, с термозащитой, устойчивый к токам блокировки. Регулировка скорости вращения ротора производится механическим трехпозиционным переключателем.

Условия эксплуатации

Рабочие жидкости - вода малой жесткости, маловязкие, неагрессивные и невзрывоопасные жидкости без твердых и волокнистых включений, а также примесей, содержащих минеральные масла. Необходимо учитывать, что при использовании насоса в системах, заполненных водогликолевой смесью, максимальная мощность насоса снижается, особенно при низких температурах.

Общая жесткость перекачиваемой жидкости не более: 3,0 мг-экв/л;

РН в пределах: 7,0 - 9,5.

Максимальное содержание гликоля в перекачиваемой жидкости: 50%;

Диапазон температур перекачиваемой жидкости: от -10°C до +110°C;

Максимальная температура окружающей среды: +40°C;

Максимальное давление в системе: 10 бар;

Параметры электрической сети*: ~230 В±10%, 50 Гц±1;

**При колебаниях напряжения сети выше параметров, указанных в таблице, подключение насоса производится через стабилизатор напряжения.*

Технические характеристики

Монтажная длина корпуса: 180мм;

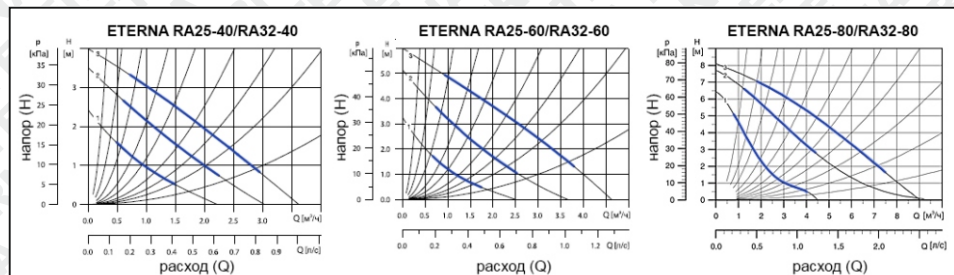
Степень защиты : IP44;

Класс изоляции: F

Резьбовой ввод для кабеля: 1х11

Длина электрического кабеля с вилкой: 1,5м

модель	мощность, Вт			диаметр присоединений насос/труба
	мин.	средняя	макс.	
RA 25/4	25	35	45	1½"/1"
RA 25/6	45	65	90	1½"/1"
RA 25/8	110	155	165	1½"/1"
RA 32/4	25	35	45	2"/1¼"
RA 32/6	45	65	90	2"/1¼"
RA 32/8	110	155	165	2"/1¼"



Приведенные данные справедливы при напряжении электросети 230В, минимальных сопротивлениях потоку воды во всасывающей магистрали.

ВНИМАНИЕ! Для избежания появления кавитационных шумов при работе насоса, необходимо чтобы минимальное давление на входе насоса при максимальной мощности было не ниже, чем указано в нижеприведенной таблице:

температура жидкости	50°C	90°C	110°C
мин. давление на входе насоса	0,05 бар	0,3 бар	1 бар

Меры безопасности

ВНИМАНИЕ! Монтаж и ввод в эксплуатацию должен осуществляться квалифицированным специалистом с соблюдением требований техники безопасности в строгом соответствии с нормами и правилами эксплуатации электрических насосных систем (электроустановок) и настоящим руководством. Производитель не несет ответственности за ущерб, возникший в результате неправильного монтажа и эксплуатации.

1. Запрещается эксплуатация насоса без заземления.
2. Запрещается перекачивать насосом воспламеняющиеся и взрывоопасные жидкости.
3. Перед началом проведения любых работ с насосом необходимо убедиться, что электропитание отключено и приняты все меры, чтобы исключить его случайное включение;
4. Разборка и ремонт насоса должны осуществляться только специалистами сервисной службы.

ВНИМАНИЕ! Монтаж насоса следует производить только после окончания всех сварочных и слесарных работ и промывки трубопроводов. Загрязнения могут привести к выходу насоса из строя.

ВНИМАНИЕ! Необходимо провести мероприятия по водоподготовке с целью обеспечения жесткости и уровня pH теплоносителя, согласно требованиям раздела "Условия эксплуатации".

Монтаж насоса

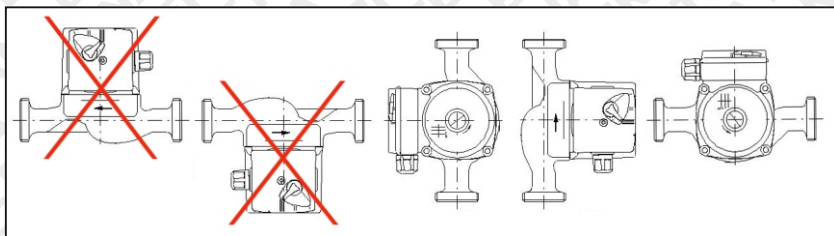
Насос встраивается непосредственно в трубопровод. Рекомендуется монтировать его в хорошо доступном месте, для упрощения дальнейшей проверки или замены. Также рекомендуется установить запорные краны до и после насоса, для удобства демонтажа, ремонта или технического обслуживания. Стрелка на корпусе насоса указывает направление движения рабочей жидкости.

ВНИМАНИЕ! Подшипники насоса смазываются перекачиваемой жидкостью. Не допускается включать насос без воды более чем на 1 минуту.

ВНИМАНИЕ! Для предотвращения образования конденсата в клеммной коробке и статоре, температура рабочей жидкости всегда должна быть выше температуры окружающей среды.

При монтаже насоса на него не должно передаваться напряжение от трубопроводов, вал насоса должен быть расположен строго по горизонтали.

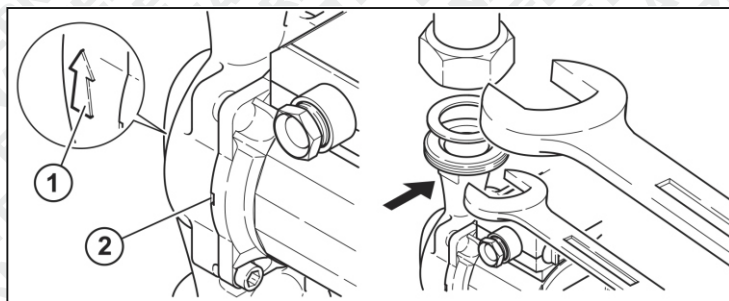
Допустимые положения установки насосов показаны на рисунке:



ВНИМАНИЕ! Клеммная коробка не должна быть направлена вниз, так как в нее может попасть вода. При необходимости можно повернуть корпус двигателя относительно проточной части.

ВНИМАНИЕ! При повороте корпуса двигателя не повредите плоскую уплотнительную прокладку.

Процедура установки насосов с резьбовым присоединением показана на рис.:



1. Направление движения жидкости; При затягивании резьбовых соединений удерживайте корпус насоса ключом.

ВНИМАНИЕ! При необходимости теплоизоляции трубопроводов изолировать можно только корпус насоса. Двигатель, клемная коробка и должны оставаться открытыми.

Электрическое подключение насоса должно производиться только квалифицированным специалистом в соответствии с Правилами эксплуатации электроустановок. Перед подключением обязательно проверьте соответствие условий эксплуатации изделия параметрам Вашей электрической сети.

Насос должен быть заземлен в соответствии с утвержденными правилами эксплуатации электроустановок. Подключение должно быть выполнено через штепсельное соединение. Электрокабель должен быть проложен таким образом, чтобы он не касался трубопровода, корпуса насоса и электродвигателя. ***Запрещается эксплуатировать насос с поврежденным электрическим кабелем.***

Ввод в эксплуатацию

Заполните собранную систему и насос жидкостью, удалите воздух из верхней точки системы. Частичное удаление воздуха из насоса происходит автоматически после его кратковременного включения. Однако воздух необходимо удалить из насоса полностью.

Если насос установлен на магистраль с использованием запорных вентилей необходимо: отключить насос, закрыть запорный вентиль на выходе из насоса (на напорной линии), осторожно отвернуть винт удаления воздуха.

ВНИМАНИЕ! при высокой температуре и давлении жидкости при откручивании винта для удаления воздуха может произойти выброс горячей массы в жидком или газообразном состоянии.

Можно получить сильный ожог! Вал насоса осторожно нажать несколько раз при помощи отвертки, электрические части защитить от попадания воды, включить насос, через 15-30 секунд работы закрутить на место винт удаления воздуха, открыть запорный вентиль на выходе насоса.

Если на магистраль не установлены запорные краны необходимо: подать напряжение и установить переключатель в максимальное положение, выкрутить винт для удаления воздуха, защитив электрические части от попадания жидкости или пара. После того, как жидкость, выходящая из насоса, перестанет содержать воздух, винт завернуть.

ВНИМАНИЕ! Не допускать работу насоса без воды!

После запуска насоса и удаления из него воздуха для трехскоростных насосов необходимо выбрать режим работы (1-я, 2-я или 3-я ступень).

ВНИМАНИЕ! В зависимости от условий работы (высокая температура перекачиваемой жидкости) насос может сильно нагреться. **При прикосновении к насосу можно получить ожог!**

Техническое обслуживание

Во время эксплуатации насос не требует технического обслуживания. При пуске насоса перед каждым отопительным сезоном или после длительного простоя необходимо убедиться, в свободном вращении ротора.

Транспортировка, хранение, утилизация

Транспортировка изделий производится в упаковках любыми видами транспорта. Перед хранением убедиться в отсутствии жидкости внутри насоса. Хранить в сухом не доступном для детей месте. Изделие не утилизируется вместе с бытовыми отходами. Для утилизации данного оборудования обращайтесь в специализированные службы Вашего региона или обслуживающие коммунальные службы. Упаковка изделия выполнена из картона и может быть повторно переработана.

Возможные неисправности и методы их устранения

Неисправность	Возможная причина	Метод устранения
Насос не работает при включенном электропитании	1. Отсутствует напряжение в сети. 2. Неисправен конденсатор. 3. Вал двигателя заблокирован (например, загрязнениями или отложениями солей жесткости).	1. Проверьте наличие напряжения в питающей сети и надежность электроподключения. 2. Заменить конденсатор. 3. Отключить насос от электросети, закрыть запорную арматуру до и после насоса, дать насосу остыть, выкрутить винт для удаления воздуха. Не прикладывая усилий, вращать шлицевой конец вала при помощи отвертки до тех пор, пока не будет обеспечен его свободный ход.
Шум в насосе.	1. Недостаточное давление на входе насоса. 2. Слишком высокая скорость. 3. Присутствие воздуха в насосе/системе.	1. Повысить давление в системе в пределах допустимого. 2. Переключить насос на более низкую ступень. 3. Удалить воздух из насоса и системы
Насос включается и через короткое время самостоятельно останавливается	1. Отложения или загрязнения между ротором и статором. Отложения между крыльчаткой и корпусом насоса.	1. Проверьте, свободно ли вращается вал. При наличии загрязнений и (или) отложений солей жесткости произведите чистку, или обратитесь в сервисный центр.

Гарантийные обязательства

Гарантия на изделие наступает с момента продажи его конечному покупателю, что подтверждается отметкой в паспорте на изделие и действует в течение 24 (двадцати четырех) месяцев. В гарантийный период владелец оборудования имеет право на бесплатный ремонт и устранение неисправностей, являющихся производственным дефектом, а также замену оборудования в случае невозможности его ремонта.

Срок службы изделия составляет 5 (пять) лет с момента начала эксплуатации. Ремонт проводится только в авторизованном сервисном центре с предоставленным от владельца полностью заполненным гарантийным талоном. Сервисный центр вправе отказать в осуществлении гарантийных обязательств по следующим причинам:

- гарантийный талон отсутствует, не читается или имеет исправления;
- оборудование подвергалось механическим повреждениям (вмятины на корпусе, следы ударов, падений и т.п.)
- оборудование подвергалось разборке или ремонту вне сервисного центра.

Производитель не несет ответственность за материальный ущерб и травмы, возникшие в результате нарушения правил монтажа и эксплуатации.

Гарантия не распространяется:

- на проведение работ по очистке проточной части;
- на повреждения, связанные с нарушением условий эксплуатации (например: содержание твердых частиц в воде, скачки напряжения питающей сети и т.п.);
- на неисправности, возникшие в результате неправильного монтажа оборудования;
- на механические повреждения корпуса насоса вследствие небрежного хранения, эксплуатации, транспортировки;
- на повреждения, возникшие вследствие эксплуатации и хранения оборудования в условиях отличающихся от допустимых условий эксплуатации;
- на неисправности, возникшие в результате работы насоса без жидкости или при закрытой напорной линии.

ДЛЯ ЗАМЕТОК