



**AV**  
ENGINEERING

# Циркуляционный насос для ГВС COMFORT HWH 15-1.5



Данное руководство содержит принципиальные указания, которые должны выполняться при монтаже, эксплуатации и техническом обслуживании.

В целях избежания несчастных случаев и исключения поломок, необходимо внимательно ознакомиться с данным руководством перед началом эксплуатации изделия. Несоблюдение указаний по технике безопасности, приведенных в настоящей инструкции, может стать причиной поломки насоса или причинить вред здоровью людей. Все работы по монтажу, контролю и техническому обслуживанию насоса должны проводиться только уполномоченным на то и квалифицированным персоналом. Любые работы по монтажу и техническому обслуживанию должны проводиться только после остановки насоса и отключение его от питающей электросети. Указания по технике безопасности, несоблюдение которых может вызвать появление опасности для людей, а также может привести к поломке оборудования и нарушению выполняемых им функций.

## 1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Рабочие жидкости вода малой жесткости, маловязкие, неагрессивные и невзрывоопасные жидкости без твердых и волокнистых включений, а также примесей, содержащих минеральные масла.

Общая жесткость перекачиваемой жидкости - не более 3,0 мг-эquiv/л; PH - в пределах 7,0 - 9,5.

Максимальное давление в системе 6 бар.

Допустимый диапазон температур рабочей жидкости - +2 + 95°C

Допустимый диапазон температур окружающей среды - 0...+40°C

Параметры электрической сети 220 В±10%, 50 Гц.

## 2. ОПИСАНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Циркуляционный насос для ГВС серии COMFORT HWH представляют собой циркуляционный насос с «мокрым» ротором и предназначены для создания принудительной циркуляции жидкости в системах горячего водоснабжения.

Ротор располагается непосредственно в перекачиваемой среде, ротор от статора отделяет гильза из нержавеющей стали, подшипники смазываются и охлаждаются перекачиваемой жидкостью. Двигатель насоса однофазный, с термозащитой.

Класс нагревостойкости изоляции - F.

Степень защиты - IP42.

## Параметры:

Наименование	Артикул	Монтажная длина (мм)	Мощность (W)	Макс. напор (м <sup>3</sup> /час)	Макс. высота (м)	Вес (кг)	Ток (А)	Резьба
Насос циркуляционный AVE-COMFORT-HWH15-1.5, AV Engineering	AVE118H001	85	28	0,6	1,4	1,6	0,28	1/2"
Насос циркуляционный AVE-COMFORT-HWH20-40-130, AV Engineering	AVE118H002	130	70	2,4	4	2,8	0,21	1"
Насос циркуляционный AVE-COMFORT-HWH25-40-130, AV Engineering	AVE118H003	130	70	2,4	4	2,8	0,21	1 1/2"
Насос циркуляционный AVE-COMFORT-HWH20-60-130, AV Engineering	AVE118H004	130	100	2,7	6	3	0,36	1"
Насос циркуляционный AVE-COMFORT-HWH25-60-130, AV Engineering	AVE118H005	130	100	2,7	6	3	0,36	1 1/2"
Насос циркуляционный AVE-COMFORT-HWH25-40-180, AV Engineering	AVE118H006	180	70	2,7	4	3	0,21	1 1/2"
Насос циркуляционный AVE-COMFORT-HWH32-40-180, AV Engineering	AVE118H007	180	70	2,7	4	3	0,21	2"
Насос циркуляционный AVE-COMFORT-HWH25-60-180, AV Engineering	AVE118H008	180	100	3,3	6	3,1	0,36	1 1/2"
Насос циркуляционный AVE-COMFORT-HWH32-60-180, AV Engineering	AVE118H009	180	100	3,3	6	3,1	0,36	2"
Насос циркуляционный AVE-COMFORT-HWH25-70-180, AV Engineering	AVE118H010	180	120	3,3	7	3,8	0,58	1 1/2"
Насос циркуляционный AVE-COMFORT-HWH32-70-180, AV Engineering	AVE118H011	180	120	3,3	7	3,8	0,58	2"
Насос циркуляционный AVE-COMFORT-HWH25-80-180, AV Engineering	AVE118H012	180	168	3,3	8	5	0,76	1 1/2"
Насос циркуляционный AVE-COMFORT-HWH32-80-180, AV Engineering	AVE118H013	180	168	3,3	8	5	0,76	2"

### 3. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

1. Насос в сборе 1 шт.
2. Руководство по эксплуатации 1 шт.
3. Упаковка 1 шт.
4. Кабель 1,5 метра

### 4. ТРАНСПОРТИРОВКИ И ХРАНЕНИЕ

**ВНИМАНИЕ!** При транспортировке и хранении необходимо защищать насос от механических повреждений и сырости.

### 5. МОНТАЖ НАСОСА

Насос встраивается непосредственно в циркуляционный трубопровод.

**ВНИМАНИЕ!** Необходимо провести мероприятия по водоподготовке с целью обеспечения жесткости и уровня pH теплоносителя, согласно требованиям раздела «Технические характеристики»

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

Насос рекомендуется монтировать в хорошо доступном месте, чтобы в дальнейшем можно было легко провести его проверку или замену.

Рекомендуется установить запорные краны до и после насоса для удобства демонтажа при необходимости его замены, ремонта или технического обслуживания. Запорные краны должны быть смонтированы так, чтобы в случае протечки, вода не попадала на электродвигатель и клеммную коробку насоса.

Стрелка на корпусе насоса указывает направление протекания рабочей жидкости.

При установке насоса необходимо установить обратный клапан за насосом.

**ВНИМАНИЕ!** Подшипники насоса смазываются перекачиваемой жидкостью. Не допускается включать насос без воды более чем на 10 секунд.

**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.

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

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

**ВНИМАНИЕ!** При необходимости теплоизоляции трубопроводов изолировать можно только корпус насоса. Двигатель, клеммная коробка и отверстия для удаления конденсата должны оставаться открытыми.

## 6. ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ПОДКЛЮЧЕНИЕ

⚠ Электрическое подключение насоса должно производиться только квалифицированным специалистом в соответствии с правилами устройства электроустановок.

Перед подключением сравнить параметры электросети с данными, указанными на табличке насоса.

Насос должен быть заземлен в соответствии с местными правилами. Электроподключение должно быть выполнено через штепсельное соединение или многополюсной выключатель.

Для защиты клеммной коробки от попадания влаги и обеспечения достаточного обжима кабеля уплотнительной гайкой, необходимо применять силовой электрокабель соответствующего диаметра.

Электрокабель должен быть проложен таким образом, чтобы он не соприкасался с трубопроводом, корпусом насоса и электродвигателем.

Обратите внимание на предупреждения:

⚠ Не включать без воды.

⚠ Перед включением в сеть заземлить.

⚠ При использовании в помещении обеспечить гидроизоляцию.

## 7. ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

Заполните систему и насос водой. Удаление воздуха из насоса происходит автоматически после его включения. Для ускорения удаления воздуха можно несколько раз включить и выключить насос.

⚠ В зависимости от условий работы (высокая температура перекачиваемой жидкости) насос может сильно нагреться.

**При прикосновении к насосу можно получить ожог!**

## 8. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Правильно установленный циркуляционный насос не требует обслуживания в процессе эксплуатации.

## 9. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ, ПРИЧИНЫ И МЕТОДЫ УСТРАНЕНИЯ

Неисправность	Возможные причины	Способы устранения
Насос не работает при включенном электропитании	<ul style="list-style-type: none"><li>- Отсутствует напряжение</li><li>- Неисправен конденсатор</li><li>- Вал двигателя заблокирован (например, загрязнениями или отложениями солей жесткости)</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Проверить правильность и надежность электроподключения</li><li>- Заменить конденсатор</li><li>- Отключить насос от электросети, закрыть запорную арматуру до и после насоса, дать насосу остыть, полностью выкрутить винт для удаления воздуха и, не прикладывая чрезмерных усилий, вращать шлицевой конец вала при помощи отвертки до тех пор, пока не будет обеспечен его свободный ход.</li></ul>
Шум в насосе	<ul style="list-style-type: none"><li>- Недостаточное давление на входе насоса</li><li>- Слишком высокая скорость (для трехскоростных насосов)</li><li>- Присутствие воздуха в насосе/системе</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Повысить давление в системе в пределах допустимого.</li><li>- Переключить насос на более низкую ступень.</li><li>- Удалить воздух из насоса и системы</li></ul>

**Если Вы не можете устранить неисправность самостоятельно, обратитесь в сервисный центр.**

## 10. УТИЛИЗАЦИЯ

Изделие не должно быть утилизировано вместе с бытовыми отходами. Возможные способы утилизации данного оборудования необходимо узнать у местных коммунальных служб. Упаковка изделия выполнена из картона и может быть повторно переработана.

## 11. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

1. Изготовитель несет гарантийные обязательства: для насосов серии COMFORT HWH - в течение 24 месяцев с даты продажи насоса через розничную сеть.

2. Срок службы изделия составляет 5 (пять) лет с момента начала эксплуатации.

3. В течение гарантийного срока изготовитель бесплатно устраняет дефекты, возникшие по вине производителя, или производит обмен изделия при условии соблюдения потребителем правил эксплуатации.

4. Гарантия не предусматривает возмещения материального ущерба или травм, возникших в результате неправильного монтажа и эксплуатации.

## 12. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА НЕ РАСПРОСТРАНЯЮТСЯ:

- на неисправности, возникшие в результате несоблюдения потребителем требований настоящего руководства по монтажу и эксплуатации;

- на механические повреждения, вызванные внешним ударным воздействием, небрежным обращением, либо воздействием отрицательных температур окружающей среды;

- на насосы, подвергшиеся самостоятельной разборке, ремонту или модификации;

- на неисправности, возникшие в результате перегрузки насоса. К безусловным признакам перегрузки относятся: деформация или следы оплавления деталей и узлов изделия, потемнение и обугливание обмотки статора электродвигателя, появление цветов побежалое на деталях и узлах насоса, сильное внешнее и внутреннее загрязнение;

- на ремонт, потребность в котором возникает вследствие нормального, естественного износа, сокращающего срок службы частей и оборудования и в случае полной выработки его ресурса.

**Гарантия не действует без предъявления заполненного гарантийного талона.**