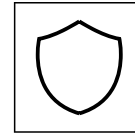




ВСЯ ПРОДУКЦИЯ
СЕРТИФИЦИРОВАНА



СЕРВИСНОЕ
ОБСЛУЖИВАНИЕ



ГАРАНТИЯ
2 ГОДА



Система Heisskraft-pump

Циркуляционный насос серии HKS

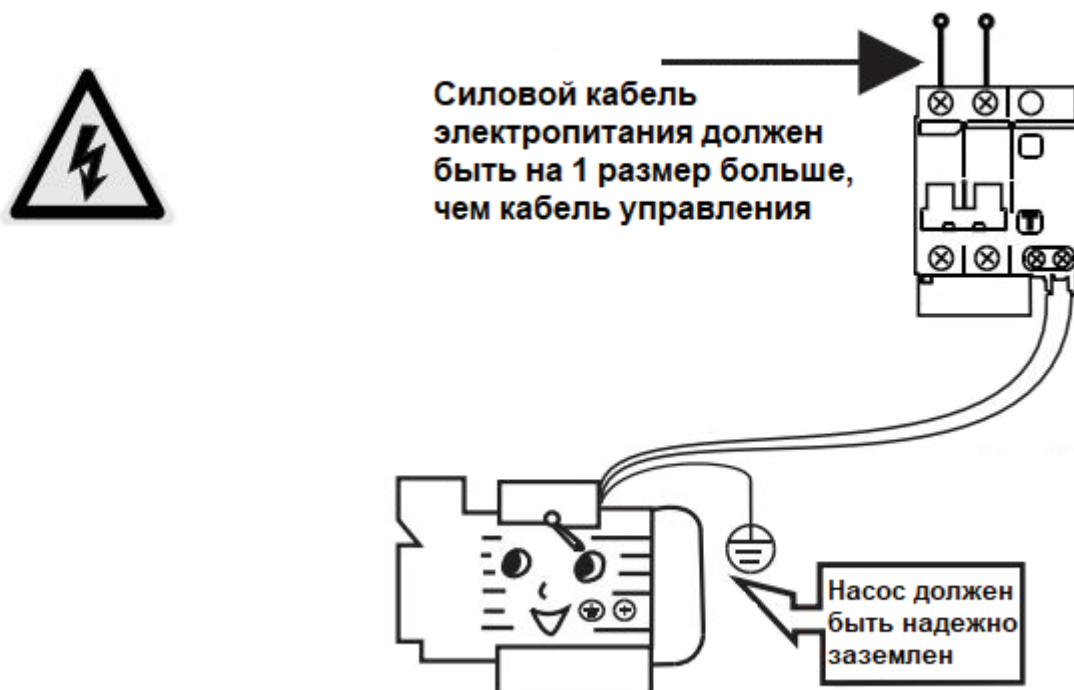
Руководство по эксплуатации

СОДЕРЖАНИЕ

Введение.....	3
1. Область применения.....	4
2. Конструктивные особенности.....	4
3. Расшифровка модели насоса.....	4
4. Условия эксплуатации	5
5. Правила техники безопасности.....	6
5.1. Обозначения	6
5.2. Опасные ситуации при несоблюдении правил техники безопасности.....	6
6. Монтаж и ввод в эксплуатацию.....	6
6.1. Монтаж.....	6
6.2. Электрическое соединение.....	7
7. Удаление воздуха из водопроводной трубы	7
8. Ввод в эксплуатацию насоса HKS.....	7
9. Техническое обслуживание и исправление неисправности.....	8
10. Транспортировка и хранение.....	9

Введение

1. Прочитайте и следуйте всем инструкциям.
2. Опасность поражения электрическим током, насос должен быть подключен к розетке заземляющему типа с защитой.
3. Питание насоса должно осуществляться от изолирующего трансформатора или через устройство защитного отключения (УЗО) с номинальным остаточным рабочим током, не превышающим 30 мА.
4. На УЗО обратной цепи насосов должен быть установлен подходящий предохранитель, ток выбранного предохранителя должен в 1,5 раза превышать ток, указанный на заводской табличке.
5. Вся электропроводка должна быть установлена в соответствии с местными стандартами профессиональным электриком, имеющим Сертификат о квалификации. Насос должен быть надежно заземлен.
6. Во избежание поражения электрическим током не разрешайте детям пользоваться данным изделием.
7. Подключение к электросети необходимо расположить в доступном месте таким образом, чтобы избежать повреждение вилки и розетки.
8. Чтобы снизить риск поражения электрическим током, при обнаружении поврежденного кабеля его необходимо немедленно заменить.
9. Во избежание поражения электрическим током запрещается удлинять кабель.
10. Запрещается перекачивать легковоспламеняющиеся и взрывоопасные жидкости.



1. Область применения.

- Система водяного отопления частного дома;
- Система отопления с циркуляцией горячей воды для бытовых нужд;
- Замкнутая промышленная циркуляционная система;
- Циркуляция жидкости в системах охлаждения и кондиционирования воздуха;
- Циркуляция горячей воды в системах отопления и ГВС с солнечными коллекторами.

2. Конструктивные особенности.

1. Насосная часть.

Насос и двигатель образуют единый узел без уплотнения вала. Ротор двигателя изолирован от статора герметичной гильзой. Вал и подшипник изготовлены из керамики. Подшипник охлаждается и смазывается жидкостью, перекачиваемой насосом. Насосы типа HKS обладают такими характеристиками, как низкий уровень шума и отсутствие утечек. При правильном использовании насосы, как правило, не требуют технического обслуживания.

Внешний вид насосов может отличаться в зависимости от технических характеристик. Подходят для всех видов настенных котлов и отвечают потребностям различных домашних хозяйств.

2. Двигатель.

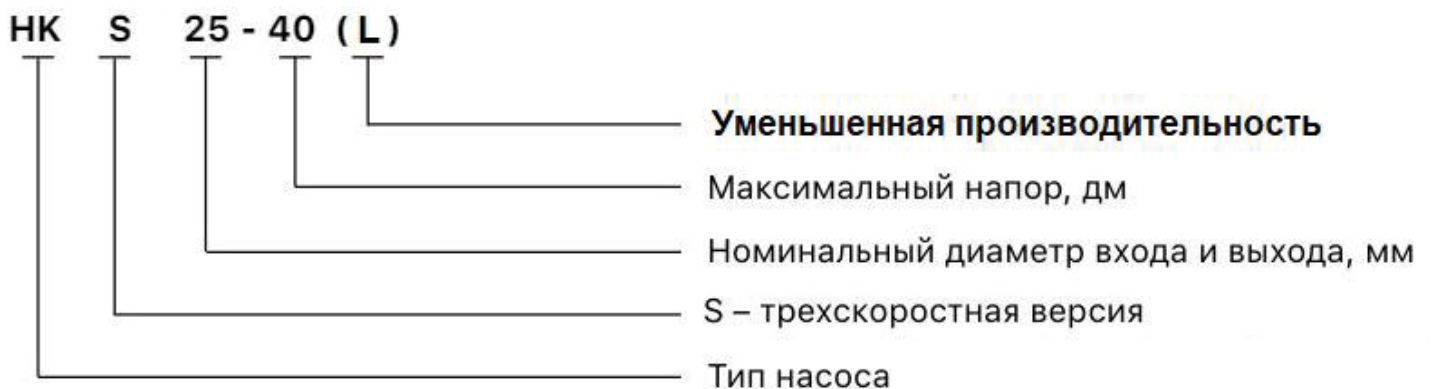
Двигатель представляет собой двухполюсный асинхронный двигатель с короткозамкнутым ротором и тремя скоростными режимами. Ручка переключателя скорости расположена на распределительной коробке. Регулируя частоту вращения двигателя, можно изменять расход и напор насоса:

- Первая скорость - расход и напор насоса минимальны;
- Вторая скорость - средняя;
- Третья скорость - номинальная частота вращения насоса, расход и напор насоса максимальны.

Класс изоляции электродвигателя: F

Степень защиты: IP44

3. Расшифровка модели насоса.



4. Условия эксплуатации.

Температура перекачиваемой среды: от +2°C до +95°C (рекомендуется поддерживать рабочую температуру ниже 65°C).

Допустимое максимальное давление в системе: 1,0 МПа (максимальное давление в межэксплуатационный период 0,3 МПа).

Характеристики перекачиваемой жидкости:

- Негорючая, невзрывоопасная, нетоксичная;
- Не содержащая твердых частиц или волокон;
- Не содержащая минеральных масел, нейтральная по химическим свойствам к материалам насоса;
- Близкая по плотности и вязкости к воде.

Максимальное содержание гликолей в растворе составляет 30%.

Во избежание кавитации и повреждения подшипников насоса минимальное давление на входе насоса для настенного бойлера следует поддерживать на уровне 0,1 МПа.

Минимальное давление на входе насоса для циркуляции горячей воды приведено в таблице 1.

Таблица 1

Температура жидкости	50°C	85°C	95°C
Минимальное входное давление (МПа)	0,005	0,06	0,1

Температура окружающей среды: 2°C~40°C.

Температура перекачиваемой жидкости T₁ не должна быть ниже температуры окружающей среды T₂, во избежание образования конденсата внутри корпуса, что может привести к короткому замыканию в распределительной коробке.

Таблица 2

T ₁ ≥ T ₂						
T ₁ °C	2	40	60	80	90	95
T ₂ °C	2	40	40	40	40	40

5. Правила техники безопасности.

Правила техники безопасности включает в себя основные правила, которые необходимо строго соблюдать, поэтому монтажники и пользователи должны ознакомиться с инструкцией перед установкой и использованием, включая информацию о правилах безопасности, все дополнительные элементы и материалы со специальной маркировкой.

5.1. Обозначения.



- Опасности общего характера:



- Опасности, связанные с электропитанием:

5.2. Опасные ситуации при несоблюдении правил техники безопасности:

Несоблюдение правил техники безопасности может привести к травмам персонала и повреждению насоса.

Завод-изготовитель не несет ответственности при нарушении правил эксплуатации. Несоблюдение правил техники безопасности может привести к:

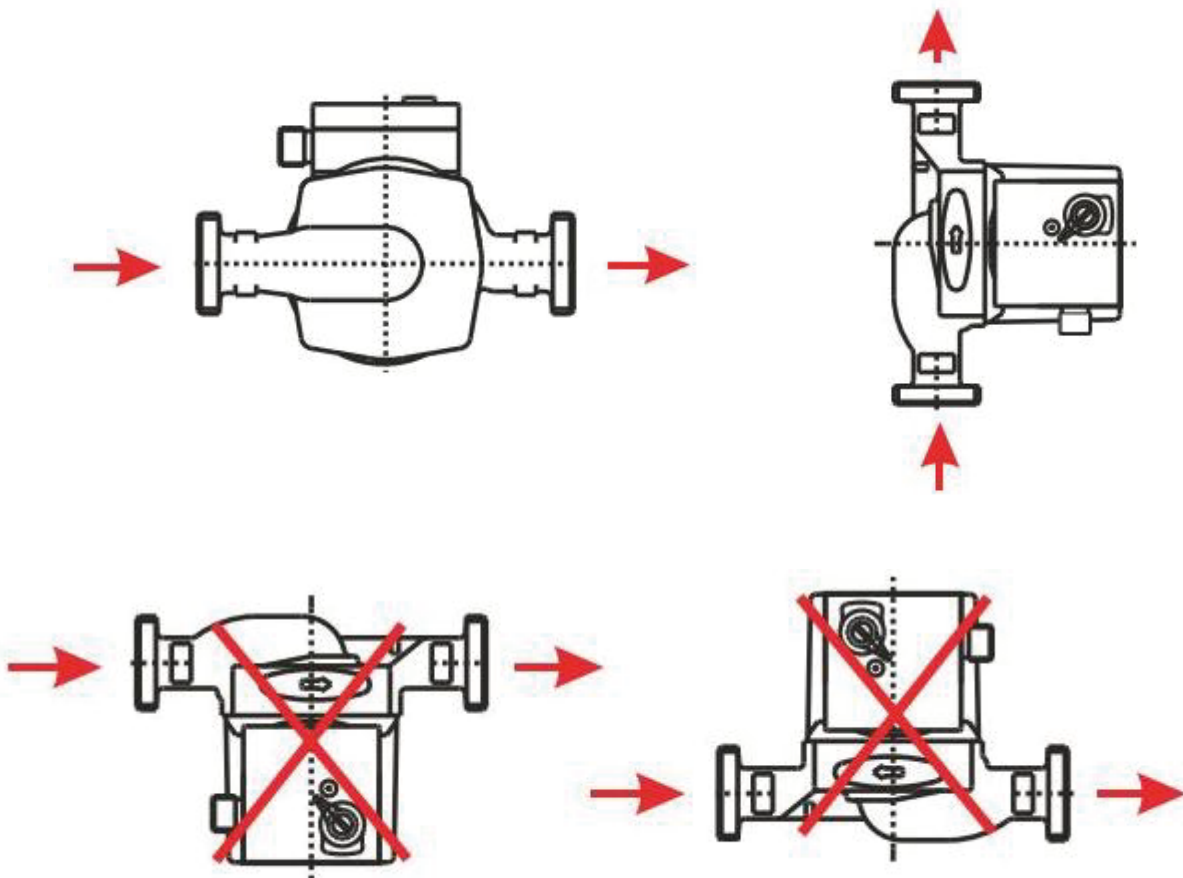
- Повреждению насоса или оборудования;
- Поражению электрическим током или механическим травмам людей.

6. Монтаж и ввод в эксплуатацию.

6.1. Монтаж.

Насос должен быть установлен в месте, удобном для технического обслуживания и замены. Рекомендуется установить запорный клапан на входе и выходе насоса.

Вал насоса должен быть расположен горизонтально. Направление потока жидкости в трубопроводе должно соответствовать направлению стрелки, указанной на корпусе насоса при монтаже.



6.2. Электрическое соединение.



Электромонтаж должен быть выполнен профессиональным электриком, имеющим квалификационный сертификат в соответствии с местными стандартами. Насос должен быть надежно заземлен.

Если температура перекачиваемой насосом среды превышает 90°C, для подключения двигателя следует использовать термостойкие кабели.

Питающий кабель двигателя не должен соприкасаться с трубопроводом или насосом.

Проверьте напряжение питания, чтобы убедиться, что оно соответствует паспортной табличке двигателя.

7. Удаление воздуха из трубопроводной системы.

Для удаления воздуха из системы рекомендуется установить выпускной клапан в самой высокой точке системы трубопроводов.

Если насос используется в системе горячего водоснабжения для бытовых нужд, после включения насоса откройте каждый кран, чтобы выпустить воздух из системы.

8. Ввод в эксплуатацию насоса HKS.

Убедитесь, что трубопровод и насос заполнены водой. Допустимое время работы насоса «всухую» - не более 10 секунд.

Выполните следующие действия:

1. Отключите питание насоса;
2. Установите переключатель скорости насоса в положение три (третья скорость является номинальной).
3. Снова включите питание насоса;
4. Вставьте отвертку в прорезь воздуховыпускного клапана и осторожно откройте его в направлении против часовой стрелки.

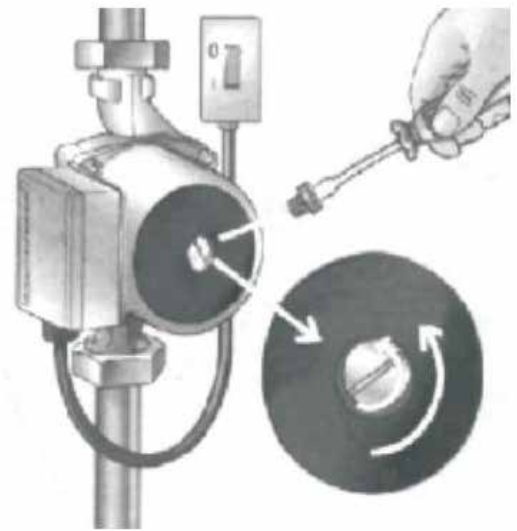


Рис. 4



Будьте осторожны: жидкость находится под давлением в системе!

5. Закройте клапан, когда из него начнет изливаться жидкость

Примечание: Во избежание выхода из строя электросети не допускайте попадания струй воды внутрь корпуса.



Будьте осторожны: при высокой температуре жидкости в системе прикосновение к насосу может привести к ожогам.

9. Техническое обслуживание и устранения неисправности.

Неисправность	Причина	Метод устранения
Насос не работает.	Кабель питания не подсоединен	Проверить кабель питания
	Перегорел предохранитель	Заменить предохранитель
	Поврежден конденсатор	Заменить конденсатор
	Рабочее колесо засорено	Разобрать насос, удалить загрязнения.

В системе или в насосе слышен шум.	В сетевой воде есть примеси	Проверить качество сетевой воды и, при необходимости, установить дополнительные фильтры
	Настройка расхода насоса слишком высока	Переключить насос на низкую скорость
	В системе есть воздух	Удалить воздух из системы
Насос работает, но не создает давление.	Клапан перед насосом закрыт	Открыть клапан
	В трубопроводе или в корпусе насоса имеется воздух.	Запустить насос, и в то же время, плавно открывать клапан на выходе насоса



Если в системе находится жидкость с высокой температурой под давлением, перед устранением неполадок и техническим обслуживанием насос необходимо охладить. Зимой, когда температура окружающей среды ниже 0°C, при выключенном насосе необходимо слить воду из системы трубопроводов, чтобы предотвратить замерзание и повреждение насоса.

Не допускайте частого наполнения отопительного трубопровода неумягченной водой, чтобы избежать увеличения содержания кальция в циркулирующей по трубопроводу воде, образования накипи и засорения рабочего колеса.

10. Транспортировка и хранение.

При транспортировке насоса следует избегать ударов.

Насос следует хранить в сухом, проветриваемом и прохладном месте при комнатной температуре.

ООО «Хайскрафт Импекс»

141214, Московская область, г. Пушкино,
пос. Зверосовхоза, ул. Соболиная, д. 11, стр. 1, оф. 1-19
тел.: 8 (495) 258-45-42

Редакция от 01.04.2024



heisskraft.ru