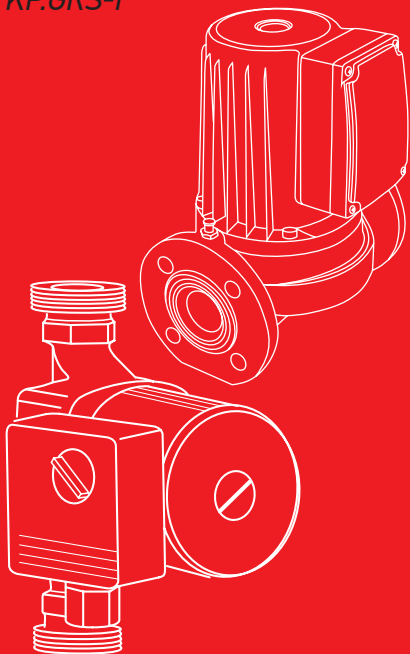


# ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ НАСОС ЦИРКУЛЯЦИОННЫЙ

*KP.GRS*  
*KP.GRS-F*



# KOOER

professional sanitary engineering





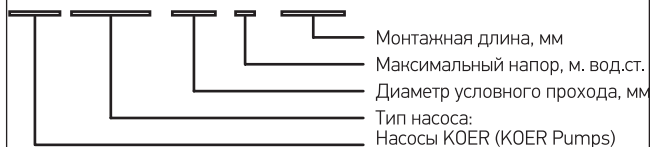
# ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

## 1. НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

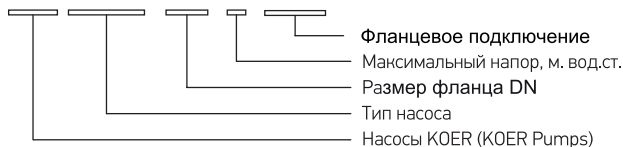
Циркуляционные насосы ТМ KOER предназначены для создания принудительной циркуляции теплоносителя в открытых и закрытых системах отопления зданий и сооружений любого назначения. В качестве рабочей среды может использоваться вода и гликолесодержащие (до 50%) жидкости, не содержащие добавки, агрессивные к материалам насоса и нерастворимые механические примеси.

## 2. РАСШИФРОВКА УСЛОВНОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ МОДЕЛИ НАСОСА

**KP.GRS-25/6-180**



**KP.GRS-50/15 F**



### 3. ОПИСАНИЕ КОНСТРУКЦИИ

3.1. Циркуляционные насосы ТМ KOER представляют собой моноблочные электронасосы с однофазным трёхскоростным электродвигателем.

3.2. Конструктивное исполнение «с мокрым ротором» предполагает, что ротор электродвигателя, вал и подшипники при работе насоса смазываются и охлаждаются перекачиваемой жидкостью.

3.3. Корпус насоса выполнен из чугуна; обмотка статора - медь, рабочее колесо - технополимер, вал двигателя - керамика.

3.4. Насосы снабжены устройством защиты от перегрева. При превышении температуры обмотки статора 150°C, отключается электропитание насоса. Последующее включение насоса возможно только после остывания обмотки.

3.5. Перегрев обмотки свидетельствует о наличии помех в работе насоса (засорение рабочей камеры, «закисание» подшипников, длительная работа на «закрытую задвижку» и т.п.). В случае срабатывания тепловой защиты, до включения насоса необходимо выявить и устранить причину перегрева.

#### Комплект поставки

| № | Наименование                         | Количество, шт |
|---|--------------------------------------|----------------|
| 1 | Насос                                | 1              |
| 2 | Гайки для 180 монтажной длины насоса | 2              |
| 3 | Гайки для 130 монтажной длины насоса | -              |
| 4 | Технический паспорт                  | 1              |
| 5 | Упаковка                             | 1              |

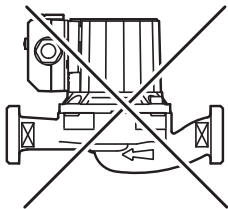
## 4. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

| №  | Характеристика                             | Значение для модели |            |            |            |            |            |            |            |
|----|--|---------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
|    |  | 25/4 - 130          | 25/6 - 130 | 25/4 - 180 | 25/6 - 180 | 25/8 - 180 | 32/4 - 180 | 32/6 - 180 | 32/8 - 180 |
| 1  | Напряжение питания, В                      | 220AC±6%            |            |            |            |            |            |            |            |
| 2  | Частота питания, Гц                        | 50                  |            |            |            |            |            |            |            |
| 3  | Минимальное статическое давление, бар      | 0,7                 | 0,9        | 0,7        | 0,9        | 1,0        | 0,7        | 0,9        | 1,0        |
| 4  | Максимальное статическое давление, бар     | 10                  |            |            |            |            |            |            |            |
| 5  | Максимальная температура рабочей среды, °C | 110                 |            |            |            |            |            |            |            |
| 6  | Диаметр условного прохода, мм              | 25                  | 25         | 25         | 25         | 25         | 32         | 32         | 32         |
| 7  | Присоединительная резьба, дюйм             | 1<br>1/2            | 1<br>1/2   | 1<br>1/2   | 1<br>1/2   | 1<br>1/2   | 2          | 2          | 2          |
| 8  | Монтажная длина, мм                        | 130                 | 130        | 180        | 180        | 180        | 180        | 180        | 180        |
| 9  | Количество скоростей, шт                   | 3                   |            |            |            |            |            |            |            |
| 10 | Влажность окружающего воздуха, %           | <60                 |            |            |            |            |            |            |            |
| 11 | Температура окружающего воздуха, °C        | +5-40               |            |            |            |            |            |            |            |

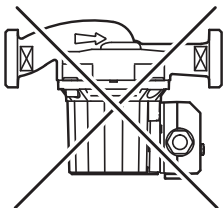
| Модель            | Мощность (Вт) | Скорость (об/мин) | Напор (м) | Произв. (л/мин) |
|-------------------|---------------|-------------------|-----------|-----------------|
| <b>GRS 40/10F</b> | 550           | 2900              | 10        | 300             |
| <b>GRS 50/15F</b> | 1100          | 2900              | 15        | 370             |
| <b>GRS 65/11F</b> | 1500          | 2900              | 11        | 750             |

## **5. УКАЗАНИЯ ПО МОНТАЖУ И ПОДКЛЮЧЕНИЮ**

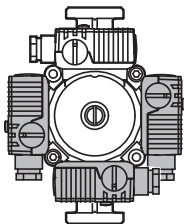
- 5.1. Перед установкой насоса система отопления должна быть промыта.
- 5.2. Направление движения теплоносителя должно совпадать с направлением стрелки на корпусе насоса.
- 5.3. Для увеличения срока службы рекомендуется устанавливать циркуляционный насос в обратную магистраль.
- 5.4. Перед насосом рекомендуется устанавливать фильтр механической очистки с размером ячейки 500÷800 мкм.
- 5.5. Насос следует устанавливать так, чтобы вал двигателя находился в горизонтальном положении.
- 5.6. Электродвигатель насоса допустимо поворачивать только при полностью слитом теплоносителе.
- 5.7. Не допускается устанавливать насос клеммной коробкой вниз.
- 5.8. Насос следует подключать к электросети трёхжильным кабелем с сечением жилы не менее 0,75 мм<sup>2</sup>. Присоединительные клеммы расположены под крышкой клеммной коробки. Подключение насоса к заземляющему контуру обязательно.
- 5.9. В цепи питания насоса должно быть установлено УЗО с током срабатывания не более 30 мА.
- 5.10. Клеммная коробка должна быть расположена таким образом, чтобы возможность попадания в неё воды была полностью исключена.
- 5.11. Кожух электродвигателя с клеммной коробкой может быть переустановлен в любое удобное положение. Для этого шестигранным ключом отвинчиваются 4 винта крепления кожуха к корпусу насоса. Кожух устанавливается в нужное положение.



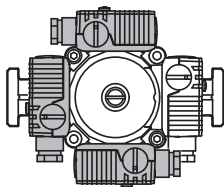
НЕПРАВИЛЬНО



НЕПРАВИЛЬНО



ПРАВИЛЬНО

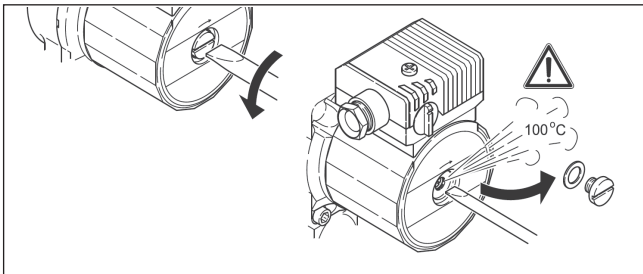


ПРАВИЛЬНО

## 6. УКАЗАНИЯ ПО ЗАПУСКУ В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

6.1. Перед запуском насоса система отопления должна быть заполнена теплоносителем. Статическое давление в точке установки насоса не должно быть менее указанного в таблице технических характеристик.

6.2. Из системы необходимо полностью удалить воздух.



6.3. Переключатель скоростей насоса следует установить в положение III, и произвести пуск насоса.

6.4. На работающем насосе необходимо отвинтить пробку для удаления воздуха из корпуса насоса. После выпуска воздуха, пробку следует установить на место.

6.5. Скорость насоса выбирается, исходя из требуемого режима работы системы.

## 7. УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

7.1. В процессе эксплуатации насоса следует периодически проверять отсутствие попадания влаги на клеммную коробку.

7.2. Процедуру выпуска воздуха из корпуса насоса (см.п.6.4.) следует производить один раз в полгода, а также после каждого опорожнения и заполнения системы теплоносителем. При



этом следует соблюдать осторожность, т.к. выпускаемый воздух может быть насыщен водяным паром и брызгами высокой температуры.

7.3. При появлении посторонних шумов в работе насоса, а также при появлении запаха горелого пластика или изоляции, необходимо немедленно прекратить эксплуатацию насоса и доставить его в сервисный центр.

7.4. Перед пуском насоса после длительного периода бездействия, необходимо выкрутить пробку выпуска воздуха и вернуть вал шлицевой отвёрткой. Невозможность проворачивания вала свидетельствует о накоплении на нем накипи. В этом случае необходимо демонтировать насос и доставить его в сервисный центр.

7.5. Во время длительных (больше месяца) перерывов в эксплуатации, рекомендуется один раз в месяц включать насос (при заполненной системе) на III скорости на 1-2 минуты, что позволит избежать его заклинивания.

7.6. При использовании в качестве теплоносителя гликолевых растворов с низкой температурой замерзания, подбор насоса следует производить с учетом того, что потери давления в системе в этом случае возрастают в 1,51 раза (раствор на -30°C), или в 1,88 раз (раствор на -65°C) по сравнению с гидравлическими потерями при теплоносителе воде.



### **ВНИМАНИЕ!**

Включать насос без воды запрещено!

## 8. НЕИСПРАВНОСТИ, ПРИЧИНЫ И СПОСОБЫ УСТРАНЕНИЯ

| Неис-<br>правности                                    | Причины   | Способ устранения  |
|---|---|--|
| Насос не работает, несмотря на подачу электроэнергии. | Насос не под напряжением.                             | Проверить напряжение на насосе (соблюдать указания на фирменной табличке). Устранить нарушение подачи напряжения.  |
|   | Неисправность конденсатора                            | Проверить конденсатор (соблюдать указания на фирменной табличке). Заменить конденсатор.  |
|   | Мотор заглох, например, осадком из циркулирующей воды | Полностью вывинтить винт для удаления воздуха. Вращая шлицевой конец вала отверткой, проверить ход мотора насоса, при необходимости деблокировать его. ВНИМАНИЕ! При высоких температурах воды или высоком давлении в системе закрыть запорные арматуры перед и позади насоса. Перед началом работ дать насосу остыть. Если это не помогло нужно снять монтажную планку и удалить загрязнения с насосной камеры и рабочего колеса. |
| Насос производит шум.                                 | Кавитация ввиду недостаточного давления на входе      | Повысить давление на входе в пределах допустимого диапазона значений.  |
|   |   | Проверить настройку частоты вращения, при необходимости переключиться на более низкую ступень частоты вращения.  |

## **9 .ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА**

9.1. Изготовитель гарантирует соответствие изделия требованиям безопасности, при условии соблюдения потребителем правил использования, транспортировки, хранения, монтажа и эксплуатации.

9.2. Гарантия распространяется на все дефекты, возникшие по вине завода-изготовителя.

9.3. Гарантия не распространяется на дефекты, возникшие в случаях:

- нарушения паспортных режимов хранения, монтажа, испытания, эксплуатации и обслуживания изделия;
- ненадлежащей транспортировки и погрузо-разгрузочных работ;
- наличия следов воздействия веществ, агрессивных к материалам изделия;
- наличия повреждений, вызванных пожаром, стихией, форс - мажорными обстоятельствами;
- повреждений, вызванных неправильными действиями потребителя;
- наличия следов постороннего вмешательства в конструкцию изделия.

9.4. Производитель оставляет за собой право внесения изменений в конструкцию, улучшающие качество изделия при сохранении основных эксплуатационных характеристик.

## **10. УСЛОВИЯ ГАРАНТИЙНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ**

10.1. Претензии к качеству товара могут быть предъявлены в течение гарантийного срока.

10.2. Неисправные изделия в течение гарантийного срока ремонтируются или обмениваются на новые бесплатно. Решение о замене или ремонте изделия принимает сервисный центр. Замененное изделие или его части, полученные в результате ремонта, переходят в собственность сервисного центра.

10.3. Затраты, связанные с демонтажом, монтажом и транспортировкой неисправного изделия в период гарантийного срока Покупателю не возмещаются.

10.4. В случае необоснованности претензии, затраты на диагностику и экспертизу изделия оплачиваются Покупателем.

10.5. Изделия принимаются в гарантийный ремонт (а также при возврате) полностью укомплектованными.

### **Срок действия гарантии**

Гарантийный срок составляет 2 года (24 мес.) с момента продажи насоса конечному потребителю.

Гарантийный срок на новые комплектующие изделия или составные части, установленные на изделие при гарантийном или платном ремонте, либо приобретенные отдельно от изделия, составляет три месяца со дня выдачи Покупателю изделия по окончании ремонта, или продажи последнему этих комплектующих/составных частей.

## ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

|                |                   |  |
|----------------|-------------------|--|
| Печать         | № заявки:         |  |
|                | Изделие:          |  |
|                | Модель:           |  |
|                | Серийный номер:   |  |
| Мастер:        | Дата поступления: |  |
| Подпись:       | Дата ремонта:     |  |
| Неисправность: |                   |  |



|                |                   |  |
|----------------|-------------------|--|
| Печать         | № заявки:         |  |
|                | Изделие:          |  |
|                | Модель:           |  |
|                | Серийный номер:   |  |
| Мастер:        | Дата поступления: |  |
| Подпись:       | Дата ремонта:     |  |
| Неисправность: |                   |  |



|                |                   |  |
|----------------|-------------------|--|
| Печать         | № заявки:         |  |
|                | Изделие:          |  |
|                | Модель:           |  |
|                | Серийный номер:   |  |
| Мастер:        | Дата поступления: |  |
| Подпись:       | Дата ремонта:     |  |
| Неисправность: |                   |  |

**ДЛЯ ЗАМЕТОК**

This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.





- Вся продукция KOER производится на мощностях Европейских предприятий
- Контроль качества осуществляется европейскими специалистами.