

## Wilo-ClimaForm

Инструкция по монтажу и эксплуатации

## Содержание

1.	Общие положение	2
1.1	Область применения	2
1.2	Данные об изделии	2
2.	Техника безопасности	2
3.	Транспортировка и хранение	3
4.	Описание изделия и принадлежностей	4
4.1	Описание	4
4.2	Объем поставки	4
5.	Установка/монтаж	4
5.1	Монтаж	4
5.2	Последовательность сборки	6
6.	Ввод в эксплуатацию	6

## 1 Общие положение



Установка и ввод в эксплуатацию должны осуществляться только квалифицированным персоналом!

### 1.1 Область применения

Теплоизоляция корпуса насоса Wilo-ClimaForm. Используется для эффективного снижения теплотерь, применяется в серии насосов Wilo-Stratos, Wilo-TOP.

Wilo-Clima Form **не используется в насосах серии Wilo-Stratos, Wilo-TOP** где уже предусмотрена серийная теплоизоляция при выборе обратите внимание на заводскую комплектацию насоса приведенную в каталоге.

### 1.2 Данные об изделии

Материал, вспененный синтетический каучук с закрытоячеистой пористой структурой марки Armaflex производится компанией Armacell

Температура окружающей среды: от -20 до +105 °C

Коэффициент сопротивления паропроницания  $\mu$ : = 7000

## 2 Техника безопасности

Данная инструкция содержит основные требования, которые необходимо соблюдать при монтаже и эксплуатации. Кроме того, данная инструкция необходима монтажникам для осуществления монтажа и ввода в эксплуатацию, а также для пользователя. Необходимо не только соблюдать общие требования по технике безопасности, приведенные в данном разделе, но и специальные требования по технике безопасности.

### 2.1 Обозначения указаний в инструкции по монтажу и эксплуатации

Приведенные в данной инструкции указания по технике безопасности, несоблюдение которых может привести к травмам персонала, обозначены символом:

Общий символ опасности:



Опасность поражения электрическим током обозначается символом:



Предупреждающие символы :

Чрезвычайно опасная ситуация. При несоблюдении приводит к смерти или тяжелым травмам.

**ВНИМАНИЕ!**

Существует опасность повреждения насоса. Символ "**Внимание**" указывает на возможное повреждение насоса при несоблюдении указания.

Мы оставляем за собой право вносить технические изменения!

## 2.2 Квалификация персонала.

Персонал, выполняющий монтаж, должен иметь соответствующую квалификацию для выполнения работ.

## 2.3 Последствия несоблюдения требований по технике безопасности

Несоблюдение требований по технике безопасности может нанести ущерб персоналу и оборудованию, а также может привести к потере права на предъявление претензий.

Несоблюдение требований по технике безопасности может, в частности привести

- Травмам персонала.
- Материальный ущерб

## 2.4 Правила техники безопасности для пользователя

Необходимо соблюдать существующие требования для предотвращения несчастных случаев.

Следует исключить риск получения удара электрическим током. Следует учесть предписания местных энергоснабжающих организаций.

## 2.5 Самовольное изменение конструкции и производство запасных частей

Внесение изменений в конструкцию Wilo-Clima Form допускается только после договоренности с изготовителем. Фирменные запасные части и разрешенные изготовителем принадлежности гарантируют его надежную работу. При использовании других запасных частей изготовитель не несет ответственность за последствия.



Работы с насосом могут производиться только, после отключения его от электрической сети.

## 3 Транспортировка и хранение

**ВНИМАНИЕ!** Wilo-ClimaForm следует защитить от влажности и от механических повреждений. Хранить на складе в сухом месте.

## 4 Описание изделия и принадлежностей

### 4.1 Описание см. (рис.1)

Применяется в промышленности как готовая теплоизоляция для насосов. Производится из эластичного резинового материала. Изготавливается как отдельная часть которая должна храниться на складе, не допускается нагрузка на нее. Теплоизоляция представляет собой коробку см. (рис 1.) состоящую из двух частей при монтаже их соединяют вместе. Поверхность теплоизоляции ровная без заусенцев, что позволяет быстро ее соединить см. (рис 2.) Внутренний контур см.(рис 3), точно повторяет формы насоса, что облегчает монтаж на насос. Для дополнительной изоляции трубопровода на коробке имеются плоские соединительные поверхности см.(рис 4).

### 4.2 Объем поставки

- Теплоизоляция корпуса насоса ClimaForm
- Лента Armaflex (для уплотнения фланца мотора)
- Инструкция по монтажу и эксплуатации

Заказывается отдельно:

- Клей Armaflex 520.
- Специальный очиститель для клея.
- Краска защищающая от ультрафиолетового излучения.

## 5 Установка/монтаж

### 5.1 Монтаж



**Никогда не изолируйте работающие насосы!** Насос можно включить не ранее, чем через 36 часов после завершения монтажных работ, так как только через это время клеевые соединения обретут необходимую прочность.

Используйте во время монтажа чистую от пыли и от влаги тепловую изоляцию ClimaForm.

При монтаже обязательно соблюдайте требования данной инструкции ClimaForm может монтироваться на выключенный насос который не находится в работе. После монтажа насос нельзя включать в течении 36 часов. Используйте во время монтажа чистую от пыли, влаги, нефти, грязи ClimaForm.

### **Применение в системах кондиционирования и вентиляции**

Осуществляет защиту от коррозии.

Никогда не изолируйте расположенные очень близко друг от друга насосы. Для обеспечения свободной циркуляции воздуха между заизолированными частями должно быть достаточно свободного пространства.

### **Соединение ClimaForm**

Перед монтажом ClimaForm необходимо очистить поверхность с помощью специального очистителя фирмы Armaflex.

Обязательно соблюдайте требования приведенные в данной инструкции по монтажу и эксплуатации.

Для присоединения ClimaForm к материалам, необходимо использовать клей Armaflex

Дайте клеевому слою немного подсохнуть. Когда нити клея уже не будут тянуться за пальцем при прикосновении к проклеенной поверхности (время подсыхания зависит от окружающих условий), склеиваемые поверхности нужно аккуратно соединить друг с другом, а затем сжать только не сильно чтобы не повредить ClimaForm.

При температуре ниже  $-5^{\circ}\text{C}$  градусов склеивание с материалом проходит очень плохо, не рекомендуется проводить монтажные работы при этой температуре.

### **Основные требования применения теплоизоляции ClimaForm и клея Armaflex в условия повышенной температуры и влажности воздуха.**

При высокой влажности и высокой температуре растворитель из клея Armaflex испаряется быстрее. Это означает, что на поверхности клея может образоваться водяная пленка (конденсат) вследствие эффекта скрытого нагревания в течение обычного периода высыхания клея.

При таких спец. условиях необходимо строго соблюдать следующие требования приведенные в данной инструкции по монтажу и эксплуатации :

- Поверхность, на которой будет наноситься клей должна быть сухой и чистой.
- Нанесите клей Armaflex 520 тонким слоем на обе поверхности ClimaForm, подлежащие склеиванию (при этом не оставляя сгустков клея на поверхности). В противоположность «обычному» процессу склеиваемые поверхности в данном случае следует соединять влажными. Помните, что клей можно наносить на ограниченную площадь в зависимости от влажности атмосферного воздуха, температуры, толщины материала и практических условий монтажа. Для ориентира: мы рекомендуем проклеивать в один прием поверхность равной не более 1 погонного метра теплоизоляции.

Мы оставляем за собой право вносить технические изменения!

- Чтобы избежать расслоения только что склеенного влажного шва вследствие воздействия на него каких-либо сил, клееный шов необходимо зафиксировать сразу после соединения с помощью ленты Armaflex, установленной поперек шва приблизительно через каждые 20 см.
- Заизолированный насос нельзя запускать в работу до тех пор, пока клееные швы не приобретут необходимую прочность (**после окончания монтажа до начала эксплуатации должно пройти не менее 36 часов**).

## 5.2 Последовательность сборки ClimaForm см (рис. 2)

**Рис .2.1:** С помощью очистителя Armaflex очистите фланец мотора и ленту Armaflex. Потом нанесите клей Armaflex 520 тонким равномерным слоем сначала на ленту Armaflex, а затем на фланец мотора насоса.

**Рис. 2.2:** Аккуратно разместите ленту Armaflex в центре фланца мотора и в углах, не растягивая ее. Лента должна перекрывать друг друга примерно на 10 мм.

**Отверстия для отвода конденсата от корпуса насоса должны быть свободны!**

**Рис.2.3:** Наденьте теплоизоляцию ClimaForm на корпус насоса и нанесите клей Armaflex 520 тонким равномерным слоем на обе части поперечного сечения теплоизоляции ClimaForm.

**Рис.2.4:** Проверьте время застывания ногтем.

**Рис.2.5:** После застывания клея необходимо слегка сжать теплоизоляцию ClimaForm.

**Рис.2.6:** Нанесите тонкий слой клея Armaflex 520 на фланец мотора с лентой Armaflex и на склеенную поверхность теплоизоляции ClimaForm. Надавите на склеенную поверхность над фланцем мотора .

## 6 Ввод в эксплуатацию



После монтажа теплоизоляции ClimaForm на насос должно пройти 36 часов для того чтобы клей смог высохнуть и после этого можно включать насос.

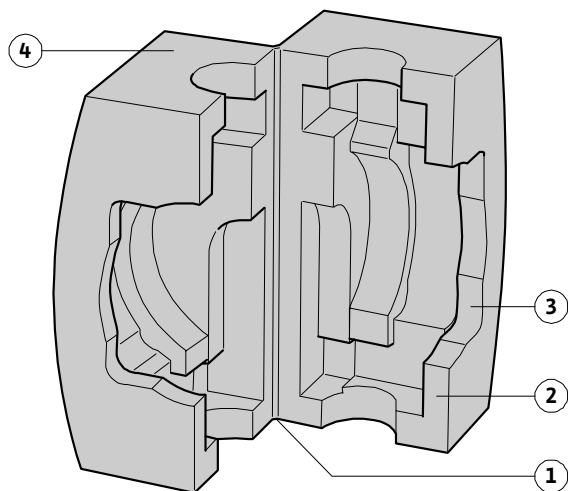


Рис. 1

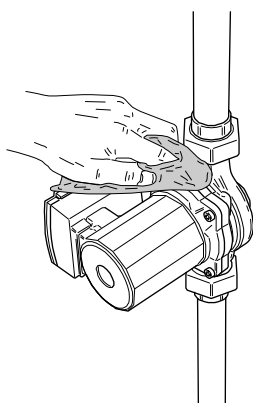


Рис. 2.1

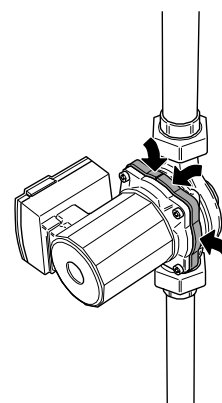


Рис. 2.2

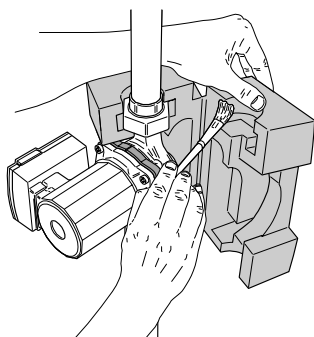


Рис. 2.3

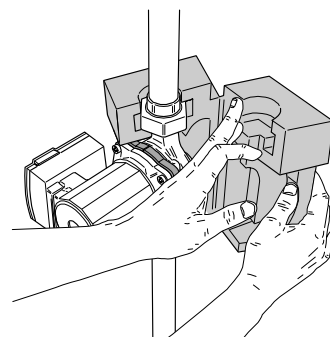


Рис. 2.4

Мы оставляем за собой право вносить технические изменения!



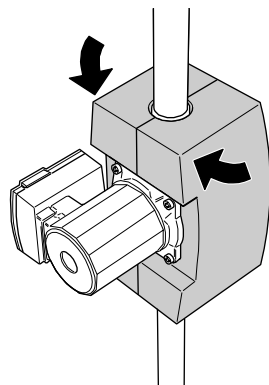


Рис. 2.5

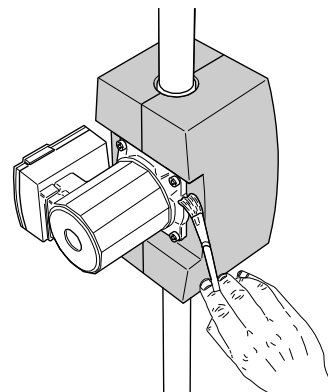


Рис. 2.6

Мы оставляем за собой право вносить технические изменения!