



## Wilo-SilentMaster

Инструкция по монтажу и эксплуатации

Содержание:	стр.
1. Введение	3
2. Техника безопасности	3
3. Транспортировка, хранение	4
4. Устройство и принадлежности	4
5. Монтаж и подключение	5
6. Запуск	6
7. Индикация работы и неисправности	8
8. Возможные неисправности	9
9. Техническое обслуживание	10
10. Условие низкого шума	10

## 1. Введение

### 1.1. Описание

Автоматическая самовсасывающая насосная установка, используется для перекачивания чистой воды. Применяется для водоснабжения частных домов и коттеджей. Возможна подача воды из любых емкостей, водоемов и т.д.

Благодаря автоматической работе, насос может поддерживать требуемое давление в сети водоснабжения. При монтаже и эксплуатации необходимо выполнять местные нормы и стандарты.

#### Технические характеристики

Рабочее давление:	8 атм.
Давление на входе:	-0,8 to 4 бар
Высота всасывания, макс	8 метров
Температура воды:	+5 °C to +35 °C
Максимальная температура окружающей среды:	40 °C
Подключение на входе:	1"
Подключение на выходе:	1"
Уровень шума	43 до 45 дБА -0/+3
Электроподключение	230 В ± 6 % - 50 Гц

## 2. Техника безопасности

Инструкция содержит основные требования, которые должны соблюдаться при монтаже и эксплуатации. Перед монтажом и вводом в эксплуатацию следует внимательно ознакомиться с данной инструкцией. Соблюдайте не только указания, приведенные в данном разделе, но и специальные указания по технике безопасности.

### 2.1. Специальные символы в инструкции

Все требования по технике безопасности, несоблюдение которых может привести к опасности для человека, обозначены символом:



Знак предупреждения об электрическом напряжении:



Требования, несоблюдение которых ведет к поломке установки/насоса и нарушению функций, указываются знаком:

**ВНИМАНИЕ!**

### 2.2. Квалификация обслуживающего персонала

Персонал, проводящий монтажные работы, техобслуживание и ремонт должен иметь соответствующую квалификацию.

### 2.3. Последствия из-за несоблюдения техники безопасности

Несоблюдение правил техники безопасности может повлечь за собой тяжелые последствия для человека и установки ведет к потере всяких прав на возмещение ущерба.

Возможные последствия:

- нарушение работы установки
- возникновение несчастных случаев вследствие электрического, механического и бактериологического воздействия
- материальный ущерб, связанный с повреждением других устройств.

### 2.4. Указания по безопасности для пользователя

Для предотвращения несчастных случаев необходимо соблюдать правила технической эксплуатации энергоустановок потребителей и правила техники безопасности при эксплуатации энергоустановок

потребителей. Необходимо исключить любую вероятность поражения электрическим током. Необходимо соблюдать указания, содержащиеся в инструкциях местных энергетических компаний.

#### 2.5. Указания по безопасности при инспекционных и монтажных работах

Все проверочные и монтажные работы должны проводиться квалифицированным персоналом после тщательного изучения данной инструкции. Работы по обслуживанию насоса проводить только после отключения установки от электропитания и после полной остановки насоса.

#### 2.6. Самовольное изменение конструкции и изготовление запасных частей

Любые изменения конструкции насоса допустимы только после согласования с производителем. Оригинальные запасные части и авторизованные производителем комплектующие обеспечивают безопасность и надежность. При применении других запасных частей производитель не несет ответственности за возможные последствия.

#### 2.7. Недопустимые режимы эксплуатации

Работоспособность и безопасность поставляемой установки гарантируется только при полном соблюдении требований настоящей инструкции.

### 3. Транспортировка и хранение

При получении изделия проверьте установку и упаковку на наличие повреждений, которые могут возникнуть при транспортировке. Если существуют какие-либо повреждения, предпримите меры в сроки, указанные в документах.

Внимание!

При транспортировке и хранении, установка должна быть защищена от механических и от внешних воздействий (повышение влажности, мороз и т.д.).

### 4. Устройство и принадлежности

#### 4.1. Состав (Рис. 1, 2, 3, 4)

- 11- Встроенный обратный клапан
- 12- Отверстие для залива
- 13- Отверстие для слива
- 15- Резиновые опоры
- 16- Электрокабель
- 17- Кнопка управления
- 18- Блок контроля работы
- Дополнительное оснащение
- 21- Обратный приемный клапан (размер ячейки фильтра 1 мм)
- 22 – Кран запорный на всасывающем трубопроводе
- 23- Кран запорный на напорном трубопроводе
- 24- Обратный клапан
- 25- Опоры трубопроводов
- 26- Фильтр
- 27- Накопительный бак
- 28- Сеть водоснабжения
- 29- Мембранный бак
- Панель управления (рис 4 .)
- 51- Кнопка пуска/ остановки
- 52- Лампочка – насос включен
- 53- Лампочка- эл. питание подключено
- 54- Лампочка- наличие неисправности
- 55 – Настройка давления включения (находится под кнопкой вкл/выкл)

#### 4.2. Насос

Насос- горизонтальный, многоступенчатый, самовсасывающий. Насос имеет осевой вход, радиальный выход, скользящие торцевое уплотнение.

#### 4.3. Мотор

- 2-х полюсный
- Степень защиты: IP54
- Класс изоляции: F
- Однофазный: конденсатор, тепловая защита с автоматическим запуском

Частота тока	50 Гц
Частота вращения насоса	2900 об/мин
Напряжение	230 V $\pm$ 6%

#### 4.4. Блок контроля работы

Элемент контроля измеряет давление и подачу насоса. Эти показания передаются мотору. Элемент контроля и электроплата может сигнализировать о работе насоса и наличии неисправности. В таблице указаны режимы управления работой насоса.

Режим	Описание
Включение при работе в автоматическом режиме	Кратковременное нажатие кнопки "вкл/ выкл"
Запуск для работы в режиме самовсасывания	Нажать на кнопку "вкл/ выкл", держать нажатой 3 сек
Запуск для работы в не автоматическом режиме	Нажать на кнопку "вкл/ выкл", держать нажатой 10 с
Длительность работы в режиме самовсасывания	2 мин 30 сек
Остановка насоса	После нажатия кнопки "вкл/ выкл"
Давление включения	1,5 бар, можно настроить от 1 до 3,5 бар
Мин. подача (нулевой расход), при которой подается сигнал на выключение насоса.	100л/час = 0,027 л/с
Время задержки выключения насоса после сигнала на выключение	60 сек
Время срабатывания защиты от сухого хода	10 сек
Время работы в не автоматическом режиме максимальное	20 мин

#### 5. Монтаж и подключение насоса

Возможны два способа монтажа рис.1 и 3.

Насос работает на всасывание рис. 1.

Насос работает с подпором (рис.3). Вход в насос расположен ниже уровня воды в баке (поз.27) или насос подключен к водопроводной сети (поз.28).

Насос рекомендуется устанавливать в сухом, хорошо проветриваемом и защищенном от мороза помещении, на горизонтальной ровной поверхности, как можно ближе к точке водозабора. Отклонение плоскости основания от горизонта  $\pm 5^\circ$ , не устанавливать насос вертикально (рис. 2.) Не выполнение этих условий может привести к выходу насоса из строя.

**Внимание!**

Вес трубопроводов не должен передаваться на насосную установку для, этого необходимо использовать опоры под трубопроводы.



Необходимо учитывать, что всасывающая способность насоса зависит от высоты установки насоса над уровнем моря и температуры перекачиваемой жидкости.

В таблице приведены значения поправки  $\Delta H_{вх}$ , на которую должно быть увеличено давление на входе в насос (взятого по зависимостям NPSH для данного расхода из каталога), чтобы насос работал без кавитации в зависимости от высоты установки насоса над уровнем моря и температуры перекачиваемой жидкости.

Высота насоса над уровнем моря, м	$\Delta H_{вх}$ , м	Температура перекачиваемой жидкости, °C	$\Delta H_{вх}$ , м
0	0	20	0,20
500	0,60	30	0,40
1000	1,15	40	0,70
1500	1,7		
2000	2,2		
2500	2,65		
3000	3,2		

В качестве трубопровода рекомендуется использовать армированные гибкие шланги. Диаметр трубопроводов не должен быть меньше, чем диаметры всасывающего/напорного патрубка насоса. Необходимо обеспечить как можно меньшее сопротивление во всасывающем трубопроводе (для этого трубопровод должен быть минимальной длины, иметь минимальное количество колен и быть снабженным запорной арматурой соответствующего размера).

Для того, чтобы не допускать попадания посторонних частиц в насос необходимо устанавливать фильтр (ячейка макс. 1 мм)

Если насос работает на всасывание (рис 1) необходимо установить приемный клапан ниже уровня воды мин. на 700мм и выше дна емкости мин. на 100мм. При необходимости примените балласт.

При присоединении напорного трубопровода используется шаровое соединение, угол поворота макс. 12°.

**Внимание!** Не допускается наличие воздушных пузырей во всасывающем трубопроводе.

**Внимание!** Не устанавливать обратный клапан на напорном трубопроводе. Он может нарушить нормальную работу насоса и встроенного обратного клапана.

### 5.3. Электрическое подключение



Необходимо соблюдать правила технической эксплуатации электроустановок потребителей и правила техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей, также местные нормы и правила. Характеристика сети (частота, напряжение) должна соответствовать данным на шильдике мотора.

Мотор имеет встроенную тепловую защиту.



Электрический кабель не должен соприкасаться с трубопроводами и насосом. Кроме того, необходимо использовать влагостойкий кабель.

Если требуется удлинить кабель мотора, необходимо использовать кабель соответствующего сечения и размера. Замену поврежденного кабеля должны проводить специалисты.

## 6. Запуск

Перед запуском установки, насос необходимо залить водой.

### 6.1. Меры безопасности

**Внимание!** Не допускается работа насоса всухую. Даже кратковременная работа всухую может повредить скользящее торцевое уплотнение.



При подключении к эл. сети и запусках необходимо закрыть все отверстия для слива жидкости.

#### 6.1.1. Насос работает с подпором (рис.3)

- Закрыть кран на напорном трубопроводе поз. 23
- Открутить крышку залива поз. 12 (рис. 1)
- Постепенно откройте кран на всасывающем трубопроводе поз. 22
- После полного удаления воздуха, когда вода начнет вытекать из отверстия для залива, заверните крышку поз. 12.

#### 6.1.2. Насос работает на всасывание рис. 1, 2

- Откройте кран на напорном трубопроводе поз. 23
- Откройте кран на всасывающем трубопроводе поз. 22
- Открутить крышку залива поз. 12
- Заполните водой насос, дождитесь пока вода не начнет переливаться через отверстие залива, до полного прекращения появления пузырей воздуха;
- Закрутить крышку залива поз. 12
- Если высота всасывания больше 7 м, необходимо иметь вертикальный участок напорного трубопровода, расстояние от всасывающего патрубка не менее 500 мм (рис. 1)
- Нажать на кнопку пуска продолжительностью 3 с. Насос начнет работать в режиме всасывания, время работы 2 мин 30 сек. Насос вернется в автоматический режим после завершения режима всасывания.

## 6.2. Запуск насоса

- Открыть кран на напорном трубопроводе
- Насос включиться автоматически, если будет открыт какой-нибудь кран водоразбора
- Закройте и снова откройте шаровой кран на участке водопровода для проверки работоспособности.
- Проверить ток и напряжение.

**Внимание!** Насос остановиться автоматически через 1 мин после начала работы насоса с нулевым расходом.

Рекомендуется чтобы насос работал при расходе не меньше чем 10% от номинального расхода насоса, для предотвращения образования пара в насосе.

Для лучшей шумоизоляции необходимо, чтобы трубопроводы не касались корпуса установки.

## 7.Индикация о работе и неисправностях.

Индикация лампочек				Описание/Действие		
Режим	Зеленый	Оранжев.	Красный			
Индикация				До первого запуска		
Нажатие				Нажатие кнопки для автоматического режима	Кратковременным нажатием на кнопку "вкл/выкл" насос переводиться в автоматический режим.	
Индикация				Насос работает в автоматическом режиме		
Индикация				Насос подключен к эл.сети		
Индикация				Насос в режиме ожидания и готов к работе		
Нажатие				Нажатие кнопки для режима всасывания	Продолжительным нажатием на кнопку "вкл/выкл"(3-10с) запустить насос в режим работы на всасывание	
Индикация				Работа в режиме всасывания (2 мин. 30 сек)		
Нажатие				Нажатие кнопки для работы в не автоматическом режиме.	Продолжительным нажатием кнопки пуска (более 10с) запустить насос в не автоматическом режиме	
Индикация				Работа не в автоматическом режиме		
Индикация				Насос не подключен		
Индикация лампочек				Неисправность	Причина	Способы устранения неисправности
				Сухой ход	Отсутствие воды при запуске или при режиме всасывания. (либо неисправен датчик давления)	Залить насос, запустить его заново в режиме всасывания. Проверить всасывающий трубопровод на герметичность Проверить расстояние от забора воды до насоса.
				Перегрузка	Сработала тепловая защита мотора, либо температура окр. среды высокая	Дать время для охлаждения мотора, запустить опять. Добиться чтобы температура окр среды была меньше 40 градусов. Если неисправность не устраняется, обратитесь в службу сервиса WILLO.
				Неисправен датчик давления		В автоматическом режиме насос будет работать еще 30 минут. Если необходимо насос можно перевести в не автоматический режим работы. Насос может работать при нулевой подаче не больше часа  Обратитесь в службу сервиса WILLO.
				Неисправен датчик протока		Обратитесь в службу сервиса WILLO.



## 8. Возможные неисправности

Неисправность	Причина	Устранение
Насос работает, но не дает подачу	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Насос засорен</li> <li>b) Всасывающий трубопровод засорен</li> <li>c) Подсос воздуха во всасывающем трубопроводе</li> <li>d) Кавитация в насосе, давление на входе слишком мало</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Демонтировать и прочистить насос</li> <li>b) Проверить всасывающий трубопровод</li> <li>c) Проверить герметичность всего всасывающего трубопровода и уплотнить</li> <li>d) Большие потери давления во всасывающем трубопроводе или слишком большая высота всасывания (проверить NPSH и монтаж)</li> </ul>
Насос вибрирует/ шумит	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Трубопроводы касаются корпуса установки</li> <li>b) Насос засорен</li> <li>c) Вал насоса тяжело вращается</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Проверить и устранить.</li> <li>b) Демонтировать и прочистить насос</li> <li>c) Проверить вращение насоса на отсутствие заедания/заклинивание. При необходимости заменить подшипники в мото</li> </ul>
Мотор перегружен	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Низкое напряжение</li> <li>b) Насос засорен</li> <li>c) Температура окр. среды выше 40°C</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Проверить данные сети (50Гц, 230V±6%)</li> <li>b) Демонтировать и прочистить насос</li> <li>c) Обеспечить работу насоса при температуре менее 40°C</li> </ul>
Насос не вращается	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Недостаточное питание эл.сети</li> <li>b) Раб. колесо заклинило</li> <li>c) Сработала тепловая защита</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Проверить питание эл.сети</li> <li>b) Демонтировать и прочистить насос</li> <li>c) Дать остыть мотору</li> </ul>
Низкий напор насоса	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Недостаточное число оборотов (посторонние предметы в насосе, недостаточное питание эл.сети)</li> <li>b) Мотор неисправен</li> <li>c) Не открывается встроенный обратный клапан</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Демонтировать и прочистить насос. Проверить питание эл.сети</li> <li>b) Заменить мотор</li> <li>c) Проверить или заменить</li> </ul>
Нет эл.питания	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Напряжение низкое</li> <li>b) Обрыв кабеля</li> <li>c) Неисправен мотор</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Проверить эл. питание</li> <li>b) Проверить кабель на обрыв</li> <li>c) Заменить мотор</li> </ul>
Насос работает с неравномерной подачей	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Давление на входе мало</li> <li>b) Диаметр всасывающего трубопровода меньше диаметра патрубка насоса</li> <li>c) Всасывающий фильтр и трубопровод частично засорены</li> <li>d) Наличие воздушных пузырей во всасывающем трубопроводе</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Еще раз изучите условия монтажа установки и рекомендации, описанные в инструкции</li> <li>b) Диаметр трубопровода и всасывающего патрубка насоса должны совпадать.</li> <li>c) Демонтировать и прочистить</li> <li>d) Проверить и заполнить трубопровод</li> </ul>
Насос не включается в автоматическом режиме	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Давление на входе в насос выше, чем давление включения</li> <li>b) Датчик давления неисправен</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Настроить давление включения см. (рис. 7.)</li> <li>b) Проверить работу насоса в полу автоматическом режиме, заменить датчик</li> </ul>
Насос включается без водоразбора	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Есть утечки в системе водоснабжения</li> <li>b) Есть обратный клапан на напорном трубопроводе (насос</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Проверить на герметичность систему водоснабжения.</li> <li>b) Снять обратный клапан на напорном трубопроводе т.к достаточно одного в</li> </ul>

Возможны технические изменения!

Неисправность	Причина	Устранение
	часто включается и выключается в течении 1 мин) с)Есть утечки во встроенном обратном клапане насоса.	насосе. с)Заменить встроенный обратный клапан и уплотнительные прокладки.

Если возникшая неисправность не описана в таблице свяжитесь со службой сервиса WILLO.

\* Настройка давления включения.

Если давления на входе в насос выше 1,5 бар, то насос не может работать в автоматическом режиме . Для этого вы должны увеличить давление вкл . Для этого откройте крышку кнопки пуска (рис. 7) и настройте требуемое давление. После настройки установите крышку на место.

#### 9. Техническое обслуживание



Техническое обслуживание не требуется на протяжении всего периода работы.

Насос и мотор должны содержаться в чистоте.

Во избежание заклинивания вала и гидравлической части удалите воду из насоса на зимний период, вынув вентиляционную заглушку (поз 13) и заливочную (поз. 12). Вентиляционная заглушка в передней части основания соединена с корпусом через гибкую трубку.

Поверните ее на ¼ и потяните, чтобы вынуть трубку из заглушки.

Заполняйте насос перед любым пуском после технического обслуживания.

##### 9.1. Срок службы

Подшипники мотора не требуют дополнительной смазки на протяжении всего срока службы

Торцевое уплотнение не требует обслуживания на протяжении всего срока службы

Сухого хода не допускать.

##### 9.2. Сборка/разборка

Внимательно, не перепутайте детали. Отключите насос от электра сети.

См.сборка и демонтаж на (рис .5)

#### 10. Обеспечения низкого уровня шума при работе насоса.

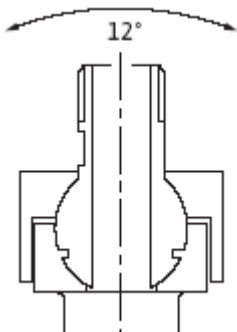
Установка имеет низкий уровень шума . Для достижения этого необходимо выполнять следующие условия:

-Насос и трубопроводы не должны касаться корпуса установки

- После подсоединения трубопроводов отрегулируйте шаровую пяту напорного трубопровода, уменьшить напряжение перед насосом. ( Рис.8 )

-Насос не крепиться к полу а устанавливается на трех резиновых (нескользящих) ножках. После завершения монтажа поправьте корпус так, чтобы всасывающий и напорный трубопровода располагались по центру относительно отверстий в корпусе.

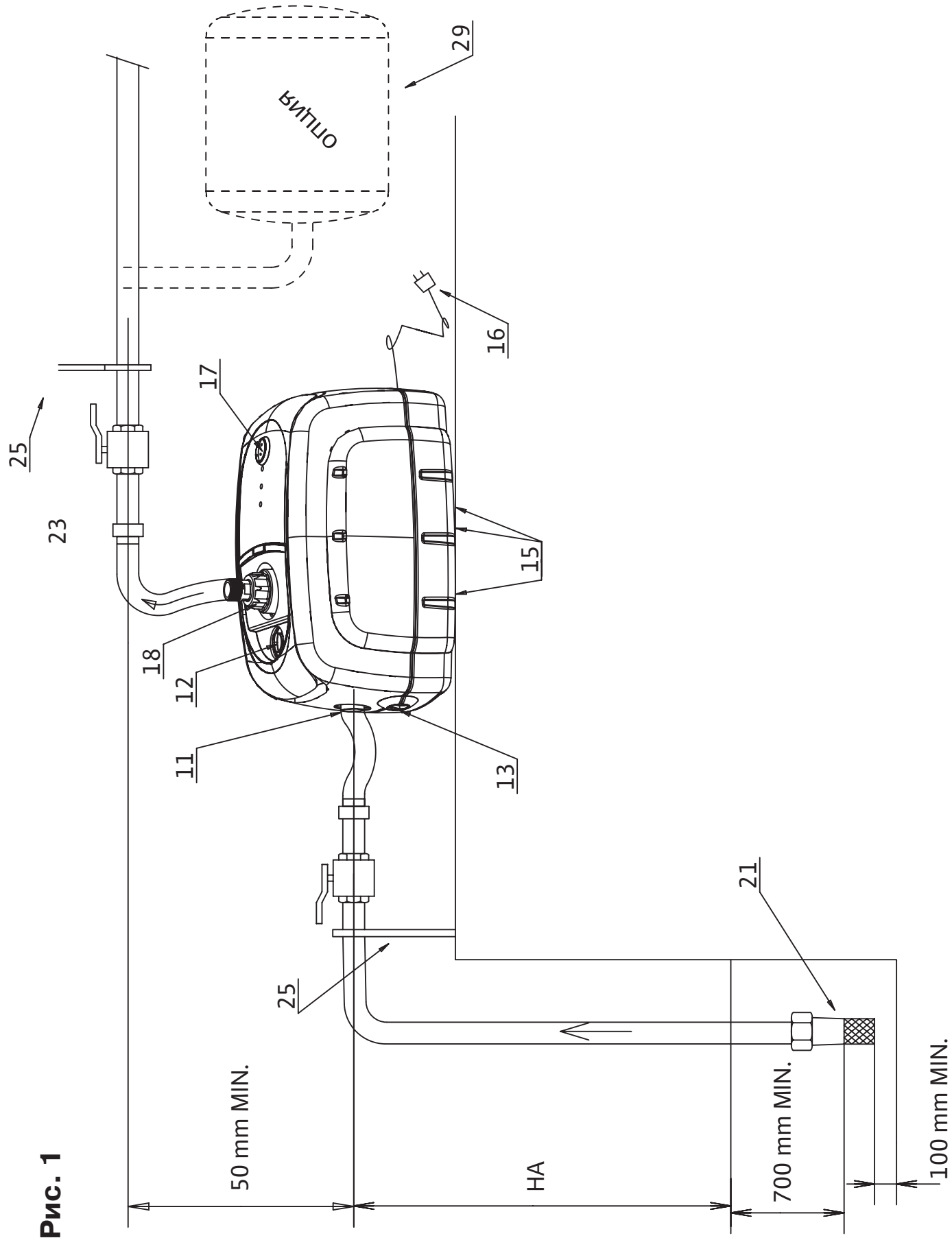
-Для уменьшения шума и вибраций необходимо так же крепить трубопровод на опоры.

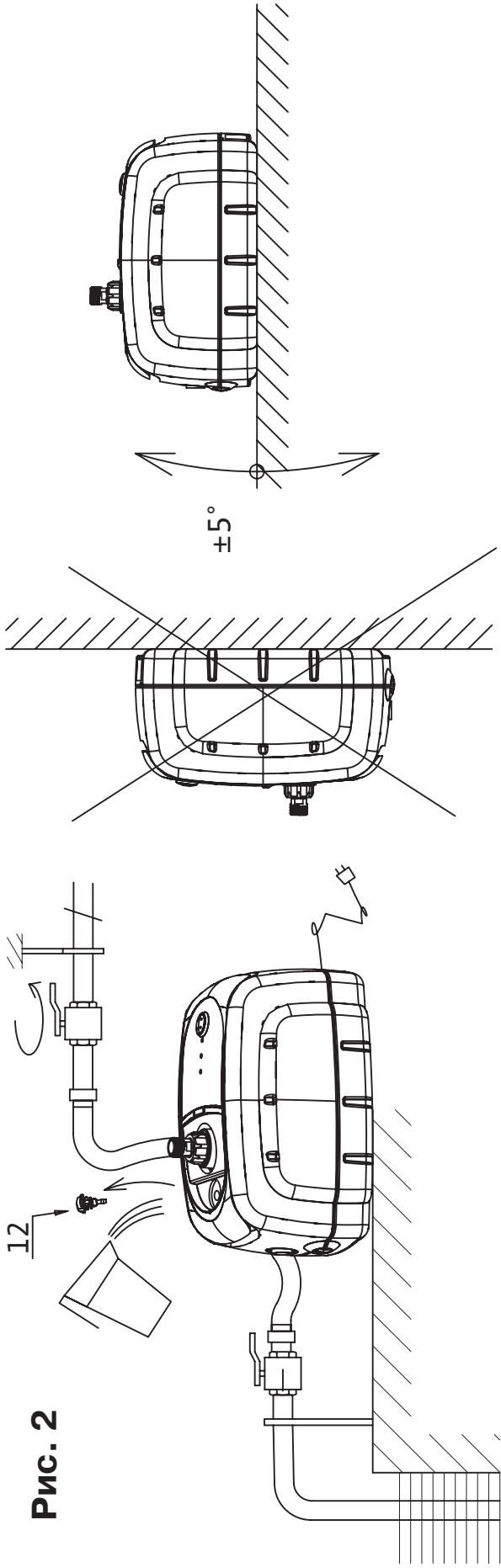


**Внимание!**

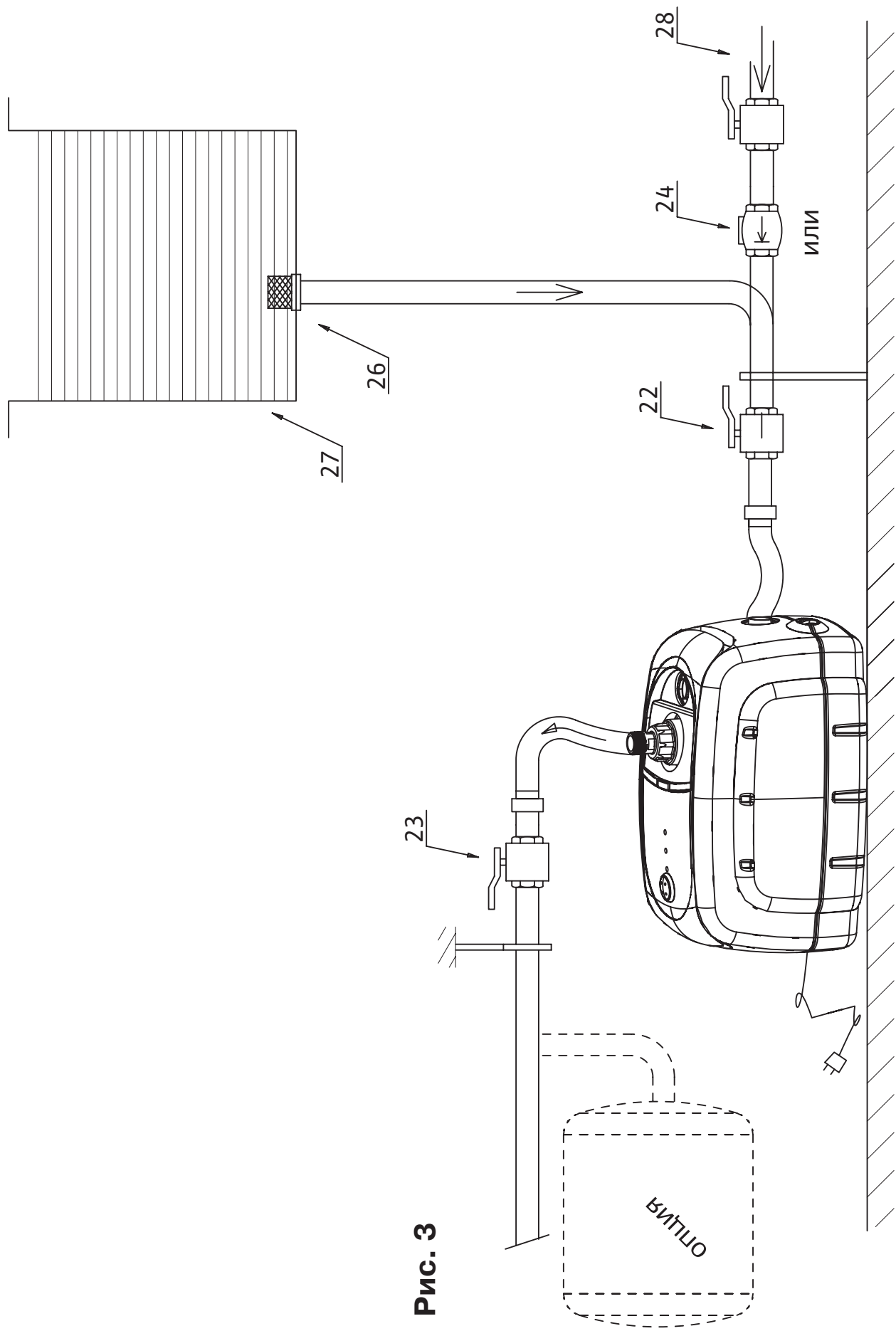
Критерием правильности установки насоса является: при работе насоса корпус установки не должен вибрировать.

**Рис. 1**





**Рис. 2**



**Рис. 3**

Рис. 4

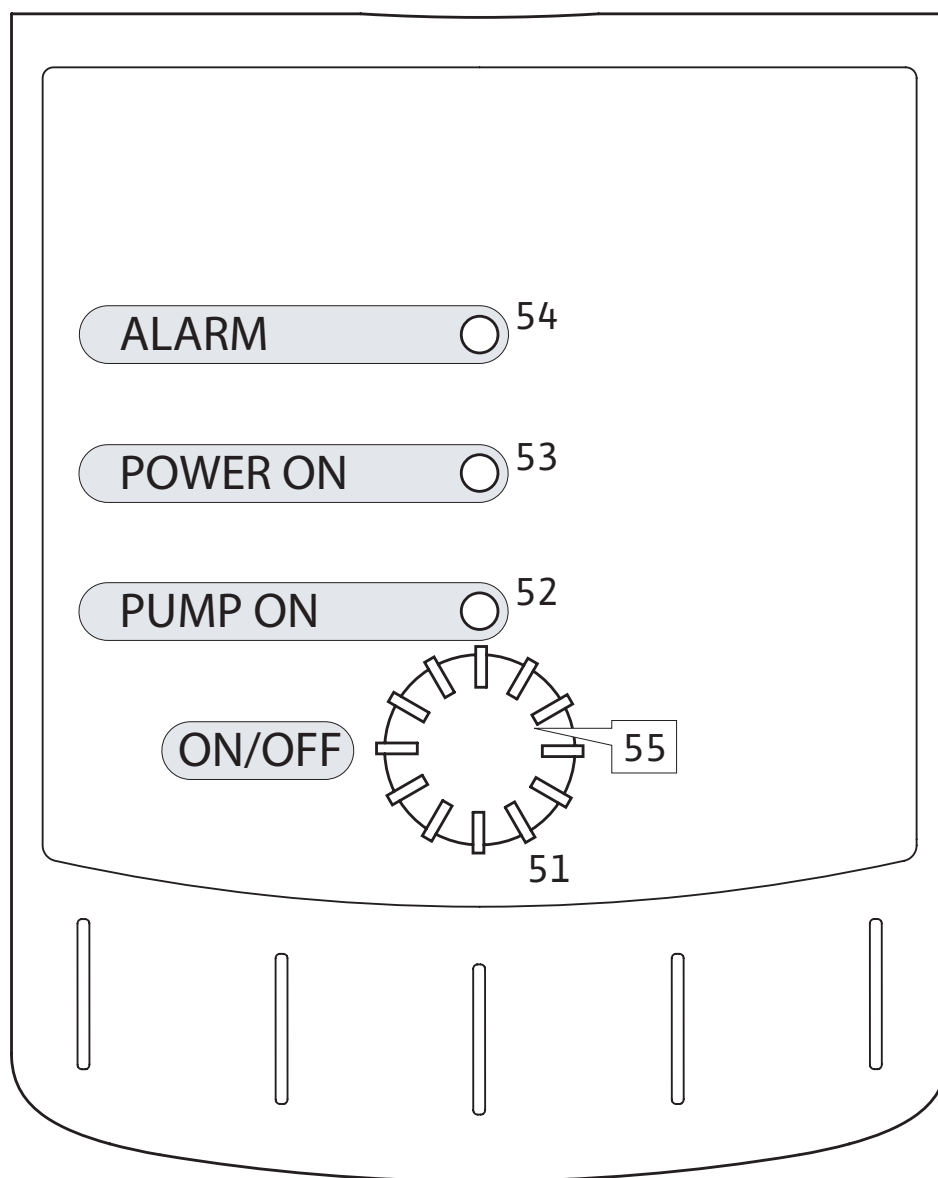


Рис. 5

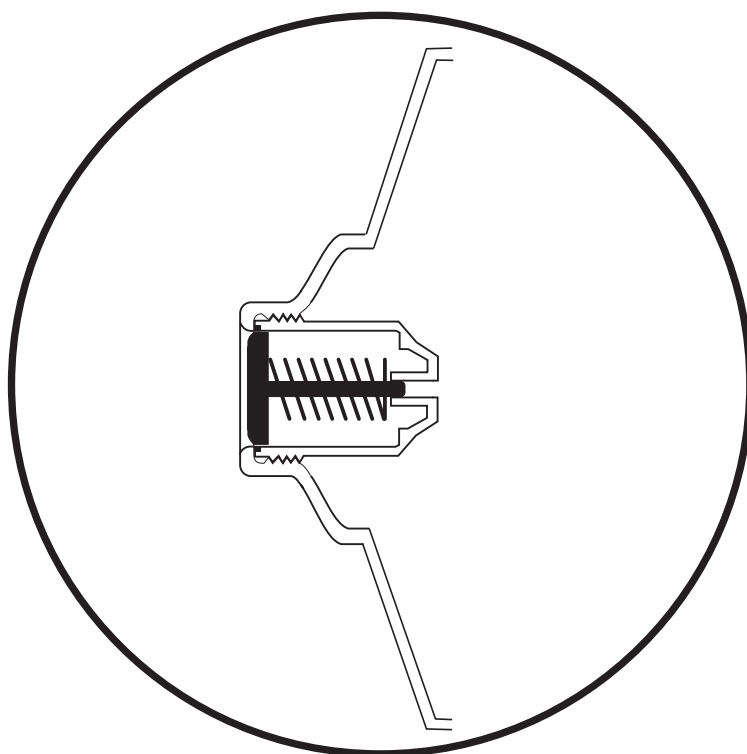
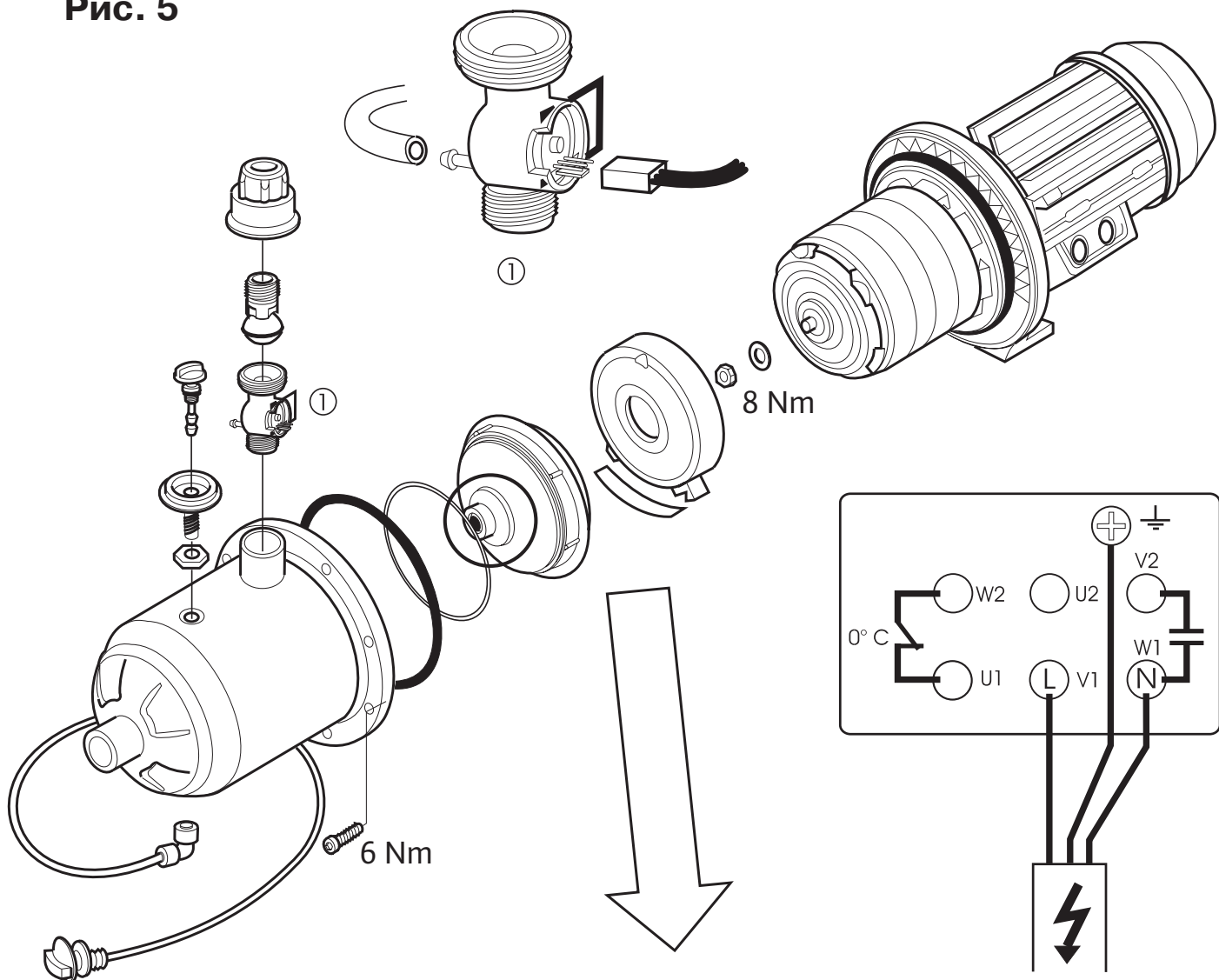
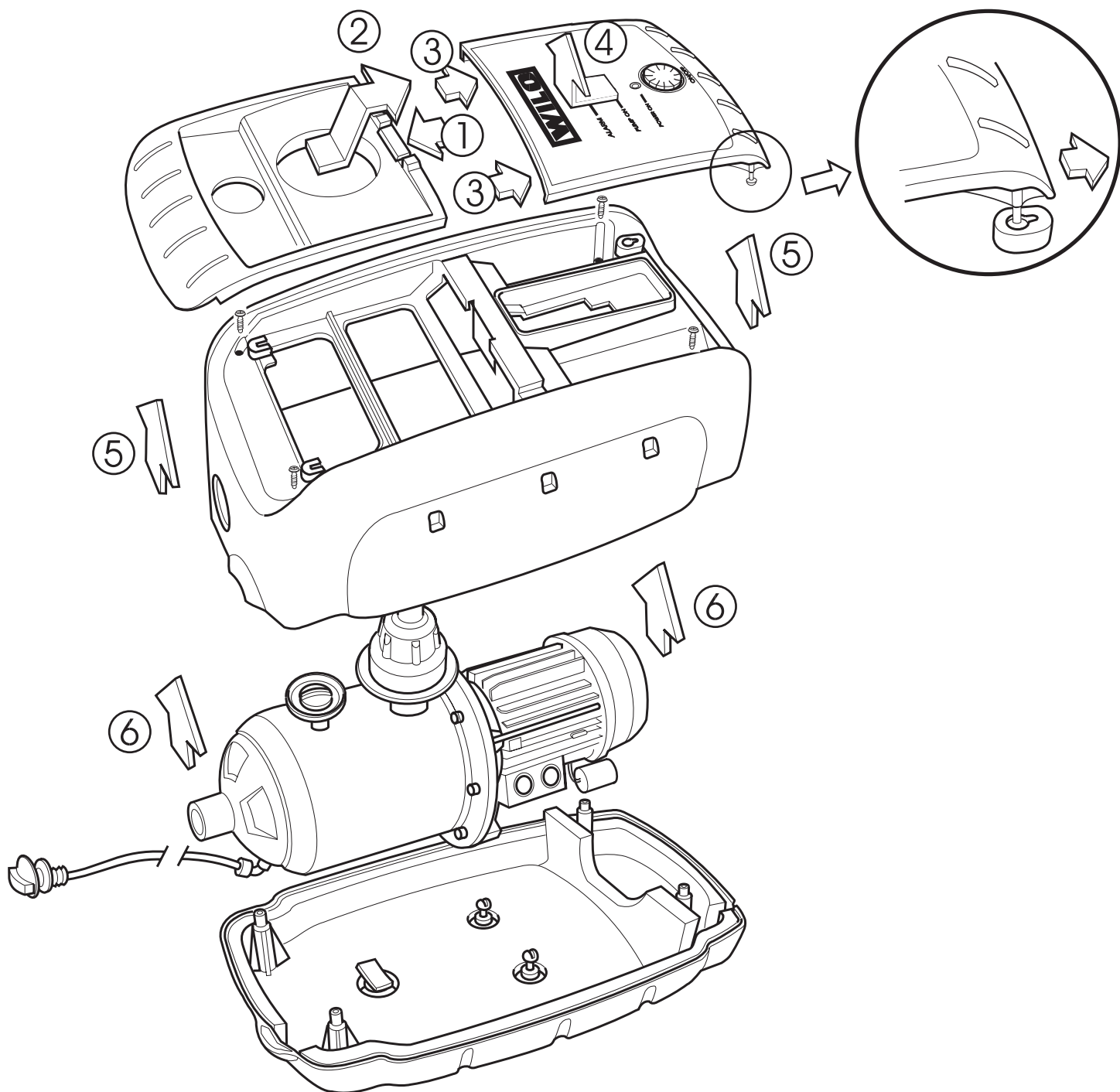


Рис. 6





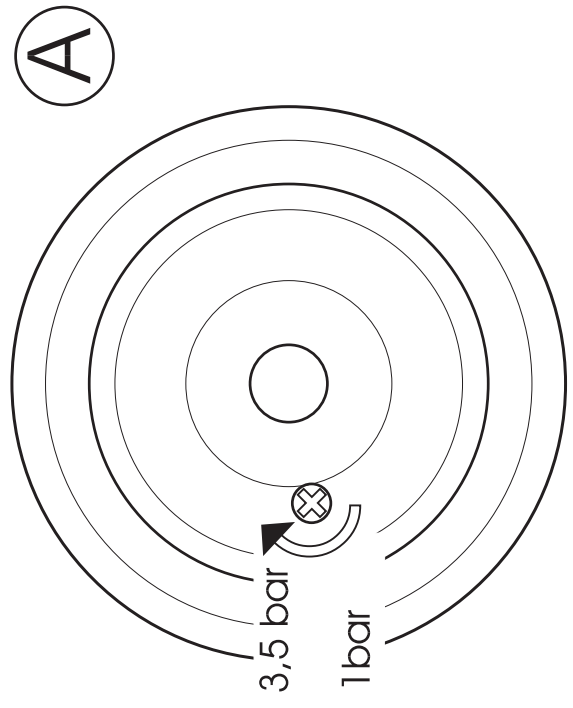
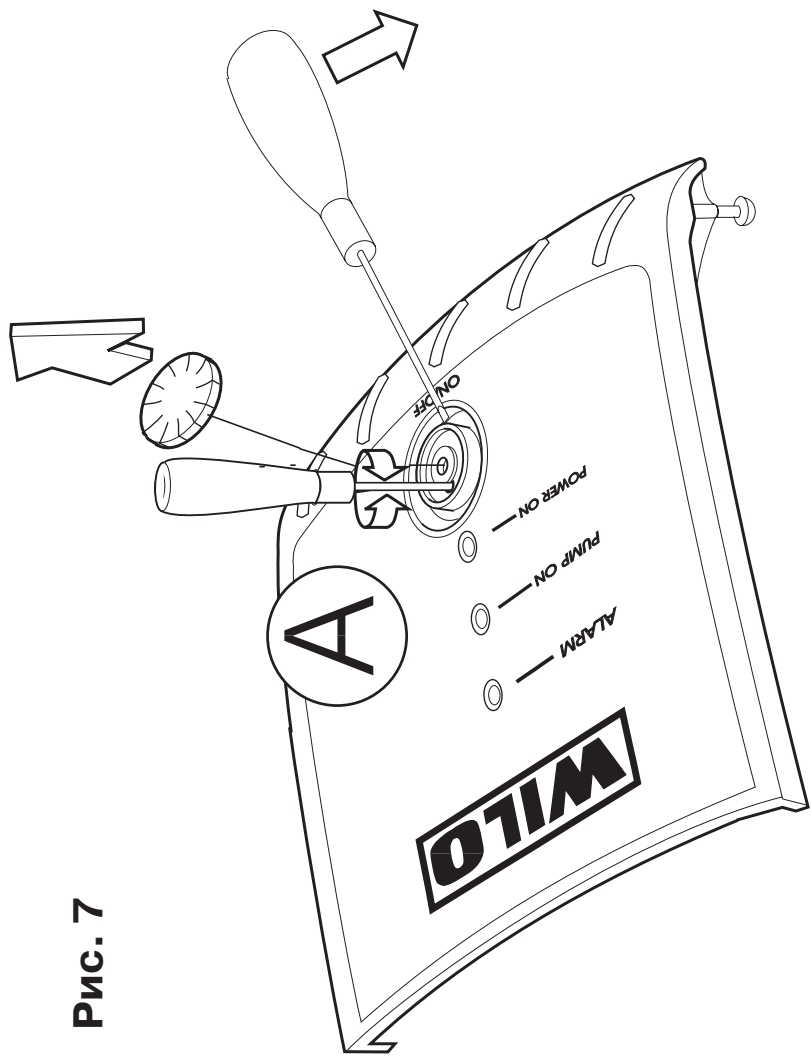


Рис. 7



## ПАСПОРТ / ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

**Наименование изделия:** WILo-SILENT MASTER

**Назначение:** Автоматическая самовсасывающая установка

**Изготовитель:** WILo AG D-44263, Dortmund, Nortkirchenstr. 100, Германия

**Арт - номер изделия** \_\_\_\_\_ / **Сер. номер** \_\_\_\_\_

**Импортер:** ООО «ВИЛО РУС», 129110, Москва, пр. Мира, д. 68, стр. 3

**Сертификат соответствия:** РОСС DE.АИ50.В01826

ГОСТ Р МЭК 60335-2-51-2000, ГОСТ Р 51318.14.1-99,

ГОСТ Р 51318.14.2-99, ГОСТ Р 51317.3.2-99, ГОСТ Р 51317.3.3-99

**Описание изделия:** подробная информация указана в каталоге и на фирменной табличке изделия

**Срок службы:** \_\_\_\_\_

**Дата продажи:** \_\_\_\_\_

**Название, адрес торгующей организации:** \_\_\_\_\_



АИ50

**Печать торгующей организации, подпись продавца:** \_\_\_\_\_

**Внимание:** Гарантийный талон действителен в том случае, если он правильно заполнен: имеется дата продажи, печать и адрес продавца, указаны артикул и серийный номер изделия.

1. **ООО «ВИЛО РУС»** осуществляет гарантийное обслуживание на всей территории Российской Федерации через авторизованные Сервис-центры. Гарантийное обслуживание включает в себя бесплатный ремонт или, при невозможности ремонта, замену насосного оборудования, поставленного **ООО «ВИЛО РУС»** в Россию. Гарантийный срок исчисляется от даты продажи оборудования, которая подтверждается печатью и соответствующей записью Продавца в Гарантийном талоне. Гарантийный срок на насосы составляет - 24 месяца, приборы автоматики и управления - 12 месяцев, запасные части - 6 месяцев.
2. Все узлы и компоненты, являющиеся частью заявленного на гарантийный ремонт оборудования, замененные в течение гарантийного срока, наследуют гарантийный срок и условия гарантийного обслуживания в целом, т.е. ни на данные узлы и компоненты, ни на данное оборудование в целом не предусматривается продление гарантийного срока.
3. На все виды промышленного оборудования **ООО «ВИЛО РУС»** для проведения пусконаладочных работ, рекомендует привлекать обученных специалистов Сервис-центров и Сервис-партнеров на договорной основе.
4. Гарантийное обслуживание не производится в следующих случаях:
  - Нарушение требований, изложенных в «Инструкции по монтажу и эксплуатации»;
  - При отсутствии оригинала правильно заполненного гарантийного талона, при несоответствии сведений в гарантийном талоне учетным параметрам изделия (наименование, серийный номер, дата и место продажи), при невозможности однозначной идентификации изделия, при наличии в гарантийном талоне незавершенных исправлений, при истечении гарантийного срока;
  - При отсутствии документов подтверждающих покупку изделия (накладной, чека);
  - При повреждении, перенесении, отсутствии, не читаемости серийных номеров на табличках оборудования;
  - Если заявленная неисправность не может быть продемонстрирована;
  - Если нормальная работа оборудования может быть восстановлена его надлежащей настройкой и регулировкой, восстановлением исходной информации в доступных меню, очисткой изделия от пыли и грязи, проведением технического обслуживания изделия;
  - Если неисправность возникла вследствие попадания посторонних предметов, веществ, жидкостей, под влиянием бытовых факторов (влажность, низкая или высокая температура, пыль, животные, насекомые), невыполнение требований ГОСТ 13109-97 в сети электропитания, стихийных бедствий, недостатка технического опыта сотрудников эксплуатирующей организации или пользователя (в том числе и в плане установки и монтажа);
  - При обнаружении на изделии или внутри его следов ударов, небрежного обращения, естественного износа, постороннего вмешательства (вскрытия), механических, коррозионных и электрических повреждений, самостоятельного изменения конструкции или внешнего вида;
  - При неполной комплектности изделия, отсутствии технической документации.
  - Если неисправность возникает при сопряжении оборудования, указанного в гарантийном талоне, с иным оборудованием, самостоятельных попытках модернизации, либо из-за взаимной несовместимости изделий;
  - Если работа оборудования не отвечает субъективным представлениям, надеждам и ожиданиям покупателя;
  - Если неисправность оборудования возникла в результате использования неподходящих (неоригинальных) расходных материалов, ламп, предохранителей, прокладок, уплотнений и заменяемых частей, либо естественного износа изделий и частей с ограниченным сроком эксплуатации, а так же при использовании изделия, предназначенного для бытового использования в производственных или профессиональных целях.;
  - Использование приборов управления и защиты других производителей, не отвечающих требованиям WILo, изложенным в технической документации на оборудование, повреждения в результате неисправности или конструктивных недостатков систем, в составе которых эксплуатируется оборудование;
  - Во всех перечисленных случаях компания, осуществляющая гарантийное обслуживание оставляет за собой право требовать возмещения расходов, понесенных при диагностике, ремонте и обслуживании оборудования, исходя из действующего прейскуранта;
5. Гарантийное обслуживание не распространяется на лампы накаливания, предохранители, расходные материалы и уплотнительные прокладки.
6. Все, поставляемые изделия, являются работоспособными, комплектными и не имеют механических повреждений. Если в течение пяти дней со дня покупки, покупателем не были предъявлены претензии по комплектации товара, внешнему виду, наличию механических повреждений, то в дальнейшем такие претензии не принимаются.
7. **ООО «ВИЛО РУС»** не несет ответственности за возможные расходы, связанные с монтажом и демонтажем гарантийного оборудования. Настоящая гарантия, ни при каких условиях, не дает право на возмещение убытков, связанных с использованием или невозможностью использования купленного оборудования.
8. Список авторизованных центров осуществляющих гарантийное обслуживание находится на обложке Инструкции по монтажу и эксплуатации.

# Сервисные партнеры

## ООО ВИЛО РУС



### **Астрахань**

ООО ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКАЯ КОМПАНИЯ 8512 36 32 33

### **Барнаул**

ЗАО КЕЙ СИ ГРУПП 3825 62 28 99

### **Владивосток**

ООО АКВАДОМ 4232 33 30 77

### **Владимир**

ООО ВЛАДИМИРТЕПЛОГАЗСТРОЙ 4922 44 36 16

### **Вологда**

ООО АКВАТОН 8172 75 14 14

### **Волгоград**

ООО АРИКОМ 8442 97 21 28

### **Воронеж**

ООО ЭНКОР-СЕРВИС 4732 39 24 84

### **Екатеринбург**

ЗАО СТКС 343 379 98 99

ООО ТПК РУТЕНА УРАЛ 343 374 18 22

ЗАО РУБЕЖ 343 256 33 76

### **Иркутск**

ЗАО ВЭКОС 3952 32 42 01

ООО УСПЕХ-ВЕНТ 3952 25 58 58

### **Казань**

ООО ТАТГАЗСЕЛЬКОМПЛЕКТ 8432 55 40 00

ЗАО ТПК ВИД 843 260 62 03

### **Калининград**

ООО ВИЛОТЕРМ-ИНЖЕНЕРНЫЕ СИСТЕМЫ 4012 68 53 33

ООО КОНТУР ИМПЕКС 4012 56 94 34

### **Калуга**

ООО РЕМСТРОЙТЕХНО 4842 54 93 05

### **Кемерово**

ЗАО КЕЙ СИ ГРУПП 3842 37 70 99

### **Киров**

ТОРГОВЫЙ ДОМ ЭНЕРГИС 8332 25 58 09

### **Краснодар**

ООО САНТЕХМОНТАЖ ПЛЮС 861 235 45 30

### **Красноярск**

ООО ПРОМКОНСАЛТИНГ 3912 90 00 99

### **Курган**

ИП ОВСЯННИКОВ В. Л. 3522 53 52 14

### **Курск**

ООО МП ТЕПЛОЭНЕРГЕТИК 4712 32 47 40

### **Липецк**

ООО ТЕПЛОДОМОНТАЖ-ТВМ 4742 77 53 16

### **Москва**

ООО РИЦА-СЕРВИС 495 153 21 57

ГРУППА КОМПАНИЙ МОВЕКС-ТМ 495 777 33 36

ООО ЭКО-ГРУПП 495 942 57 01

### **Нижний Новгород**

ООО НОВАТЕРМ 8312 78 07 75

### **Новороссийск**

ООО ТЕХНОКОМ 8617 77 07 03

### **Новосибирск**

ЗАО КУЗБАСС 383 267 59 54

ЗАО НПП-ЭНЕРГИЯ 383 275 93 83

ЗАО КЕЙ СИ ГРУПП 383 217 39 54

### **Омск**

ОДО ПРЕДПРИЯТИЕ ВЗЛЕТ 3812 60 02 32

### **Оренбург**

ООО ОРЕНБУРГТЕПЛОМОНТАЖ 3532 52 71 44

### **Пенза**

ООО ПЕНЗАГАЗКОМПЛЕКТ 8412 52 46 62

### **Пермь**

ООО ВЕТЛАН-КОМФОРТ 342 290 99 00

ООО СТКС-ПЕРМЬ 342 219 54 08

### **Ростов-на-Дону**

ЗАО ТД СИМЕОН-ИНЖИНИРИНГ 863 250 63 38

ООО СТВСЕРВИС 863 220 61 06

### **Самара**

ООО ПКМП КУБ 846 269 71 40

### **Санкт-Петербург**

ООО ЭДС 812 323 08 75

ЗАО СЗЭМО ГМК 812 331 00 96

### **Саранск**

ООО ГАЗКОМПЛЕКТ 8342 48 05 25

### **Саратов**

ООО ЭЛЬГЕН 8452 21 55 41

### **Ставрополь**

ООО СТРОЙПОЛИМЕР 8652 95 67 51

### **Сургут**

СНМУП ЭНЕРГОСЕРВИС 3462 22 45 09

### **Томск**

ЗАО КЕЙ СИ ГРУПП 3822 55 01 01

### **Тула**

ООО ТЕПЛОСЕРВИС 4872 70 01 13

### **Тюмень**

ООО ЖИЛСТРОЙСЕРВИС 3452 75 26 71

### **Ульяновск**

ООО ИНСТАЛ-ТЕПЛОСЕРВИС 8422 43 44 24

### **Уфа**

ООО АКВА-ЦЕНТР 3472 91 21 21

СТКС-УФА 3472 64 49 19

### **Хабаровск**

ООО ХАБАРОВСКИЙ Ц. Э. Р. С. 4212 48 39 43

ООО ГИДРОЛЮКС 4212 21 10 23

### **Чебоксары**

ООО ЮРАТ 8352 63 01 15

### **Челябинск**

НПФ ВОСТОК-ЗАПАД 351 261 22 01

ООО ФИРМА УРАЛВОДОПРИБОР 351 257 12 39

### **Якутск**

ООО КЛИМАТЕХНИКА XXI 4112 44 74 25



ООО ВИЛО РУС  
Россия 123592 Москва  
ул. Кулакова 20  
Т +7 495 7810690  
Ф +7 495 7810691  
wilo@orc.ru  
www.wilo.ru

#### Филиалы ООО ВИЛО РУС

**Владивосток/склад**  
4232 49 60 64

**Екатеринбург/склад**  
343 345 03 50

**Иркутск**  
3952 56 34 24

**Казань/склад**  
843 545 02 22

**Калининград/склад**  
4012 30 34 12

**Краснодар**  
861 225 16 33

**Красноярск/склад**  
3912 90 00 26

**Москва/склад**  
495 781 06 94

**Нижний Новгород**  
8312 77 76 06

**Новосибирск/склад**  
383 210 62 92

**Омск**  
3812 24 07 95

**Пермь**  
342 240 28 39

**Ростов-на-Дону/склад**  
863 267 30 95

**Самара/склад**  
846 277 84 19

**Санкт-Петербург**  
812 329 01 86

**Саратов**  
8452 34 13 10

**Смоленск**  
4812 64 17 00

**Тула**  
4872 31 54 51

**Тюмень**  
3452 49 49 28

**Уфа**  
3472 37 00 59

**Хабаровск/склад**  
4212 27 18 60

**Челябинск**  
351 749 93 89