



## Wilo- НМС/НМР/НМНІ

Инструкция по монтажу и эксплуатации

## **Содержание**

- 1. Общие сведения**
  - 1.1. Область применения
  - 1.2. Технические данные
    - 1.2.1. Обозначение
    - 1.2.2. Технические данные
- 2. Техника безопасности**
- 3. Транспортировка и хранение**
- 4. Описание изделия и принадлежностей**
  - 4.1. Описание агрегата
  - 4.2. Объем поставки
  - 4.3. Принадлежности
- 5. Установка и монтаж**
  - 5.1. Монтаж
  - 5.2. Электрическое подсоединение
- 6. Ввод в эксплуатацию**
- 7. Техническое обслуживание**
- 8. Неисправности, причины и устранение**

## 1. Общие сведения

### 1.1. Область применения

Насосы данного класса малошумные и поэтому являются идеальными устройствами для использования в зданиях, саду, доме и т.д. Предлагаемые насосы могут применяться:

- для подачи воды и полива из прудов, ручьев и колодцев,
- для откачки воды из емкостей,
- для откачки воды из подвалов.

В зависимости от применения предлагаются насосы ряда Wilo-MultiCargo (кратко MC), Wilo-MultiPress (кратко MP) или Wilo-Economy (кратко MHI). Насосы ряда Wilo-MultiCargo (MC) это самовсасывающие насосы, которые могут всасывать воду, например, из прудов, но не могут быть напрямую подсоединены к системам водоснабжения.

Насосы из рядов Wilo-MultiPress и Wilo-Economy – это обычные насосы, которые могут работать как во всасывающем, так и в приточном режиме (например, при подаче из открытой емкости), и они не являются самовсасывающими. Агрегаты с насосами из этих рядов могут быть напрямую подсоединенны к системам водоснабжения.

### 1.2. Технические данные

#### 1.2.1. Обозначение

Обозначение агрегатов состоит из обозначения **H** - Hauswasserversorgungsanlage (водяные устройства для дома, кратко H) и применяемого типа насосов, например: **MultiPress** или **MP**.



#### 1.2.2. Технические данные

Точные данные по параметрам тока и напряжения, а также другие характеристики указаны на табличках насоса и электродвигателя.

Допустимая рабочая среда: Вода без твердых примесей и взвесей, техническая, холодная, охлаждающая и дождевая вода. Перекачку других жидкостей нужно согласовать с фирмой WILO.

Макс. температура перекачиваемой среды: 35°C

Условный проход : Rp 1

Макс. рабочее давление. 8 атм (HMC, HMP), 10 атм (HMHI)

При заказе запасных частей нужно указывать данные на табличке агрегата

Рабочие параметры:

Ряд НМС:

Ряд	Макс. напор	Макс. расход	Область переключения давления	Предварительное давление в емкости
HMC	м	м <sup>3</sup> /час	атм	атм
HMC 304 .....	43	5	2,2 - 3,5	1,8
HMC 305 .....	54	5	3,2 - 4,5	2,7
HMC 604 .....	42	8	2,2 - 3,5	1,8
HMC 605 .....	54	8	3,2 - 4,5	2,7

Ряд НМР:

Ряд	Макс. напор	Макс. расход	Область переключения давления	Предварительное давление в емкости
HMR	м	м <sup>3</sup> /час	атм	атм
HMR 303 .....	34	5	1,7 - 3,0	1,3
HMR 304 .....	46	5	2,2 - 3,5	1,8
HMR 305 .....	57	5	3,2 - 4,5	2,7
HMR 603 .....	32	8	1,7 - 3,0	1,3
HMR 604 .....	43	8	2,2 - 3,5	1,8
HMR 605 .....	55	8	3,2 - 4,5	2,7

Ряд НМНІ:

Ряд	Макс. напор	Макс. расход	Область переключения давления	Предварительное давление в емкости
HMNI	м	м <sup>3</sup> /час	атм	атм
HMNI 203 .....	34	4,5	1,7 - 3,0	1,3
HMNI 204 .....	43	4,5	2,2 - 3,5	1,8
HMNI 205 .....	55	4,5	3,2 - 4,5	2,7
HMNI 206 .....	70	4,5	4,0 - 6,0	3,6
HMNI 403 .....	32	7,5	1,7 - 3,0	1,3
HMNI 404 .....	43	7,5	2,2 - 3,5	1,8
HMNI 405 .....	55	7,5	3,2 - 4,5	2,7
HMNI 406 .....	67	7,5	4,0 - 6,0	3,6

## 2. Техника безопасности

Настоящая инструкция содержит важные указания, которые должны соблюдаться при монтаже и эксплуатации. Перед монтажом и пуском в эксплуатацию она обязательно должна быть изучена монтажным и обслуживающим персоналом.

Необходимо выполнять не только те требования по безопасности, которые изложены в этом разделе, но и те, которые имеются в следующих разделах.

### 2.1. Обозначения по безопасности

Указания, содержащиеся в руководстве, несоблюдение которых может быть опасно для жизни человека обозначены знаком общей опасности:



Предупреждение об опасности поражения электрическим током обозначается символом



На требования по безопасности, несоблюдение которых ведет к поломке насоса и нарушению функций, указывает знак:

### **ВНИМАНИЕ!**

Указания, нанесенные непосредственно на насос/установку, например стрелки, указывающие направление, должны выполняться при любых условиях.

## **2.2. Квалификация персонала**

Только квалифицированные специалисты могут производить монтаж и обслуживать данное оборудование.

## **2.3. Опасности, возникающие при несоблюдении указаний по безопасности**

Несоблюдение правил безопасности может повлечь за собой тяжелые последствия для человека и для оборудования. Несоблюдение указаний по безопасности ведет к потере всяких прав на возмещение ущерба. Возможные последствия:

- Отказ важных функций насоса;
- Возникновение несчастных случаев, посредством электрического или механического воздействий.

## **2.4. Указания по безопасности для обслуживающего персонала**

Для предотвращения несчастных случаев необходимо соблюдать правила эксплуатации энергоустановок и правила техники безопасности (охраны труда) при эксплуатации энергоустановок.

Опасность поражения электрическим током следует полностью исключить.

## **2.5. Указания по безопасности при монтажных и проверочных работах**

Все проверочные и монтажные работы должны проводиться квалифицированным в этой области персоналом, который детально и тщательно изучил инструкцию по монтажу и эксплуатации данного насоса. Монтаж и проверка насосов (установок) может производиться только при отключенном от сети насосе.

Категорически запрещено производить какие-либо проверки при работающем насосе.

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

Любые изменения насоса/ установки допустимы только после согласования с производителем. Оригинальные запасные части и авторизированные производителем комплектующие служат для обеспечения безопасности и надежности. Применение других запасных частей приводит к тому, что производитель не несет ответственность за возможные последствия.

## **2.7. Недопустимые режимы эксплуатации**

Работоспособность и безопасность поставляемого насоса (установки) гарантируется только при полном соблюдении требований раздела 1 настоящего руководства.

Допустимые пределы установленные в этом разделе и каталоге ни в коем случае не должны быть нарушены.

## **3. Транспортировка и хранение**

### **ВНИМАНИЕ!**

При транспортировке и промежуточном хранении насос необходимо защитить от влаги и механических повреждений. Насос должен храниться и транспортироваться при температуре окружающей среды от -10°C до +50°C.

## **4. Описание изделия и принадлежностей**

Агрегаты поставляются в виде готового собранного изделия. Детали, находящиеся в контакте с перекачиваемой средой выполнены из коррозионностойкого материала. У электродвигателей переменного тока (исполнение ЕМ) термическая защита отключает электродвигатель при перегрузке. После охлаждения электродвигателя насос автоматически снова включается. Корпус насоса со стороны электродвигателя уплотнен торцевым уплотнением.

**Внимание!** Насос не должен работать «в сухую», без воды. Это может привести к повреждению торцевого уплотнения. За повреждения насоса вследствие работы без воды WILO не несет ответственности.

### **4.1. Описание агрегата**

Агрегаты для подачи воды НМР, НМНІ и НМС – это многоступенчатые агрегаты. Они оснащены мембранный напорной емкостью, реле давления, манометром и сетевой вилкой (исполнение ЕМ). Нужно только подсоединить всасывающий трубопровод с концевым клапаном и напорный трубопровод.

Также подключаются трехфазные насосы (исполнение DM).

### **4.2. Объем поставки**

- Насос типа (НМР или НМНІ или НМС)
- Руководство по монтажу и эксплуатации

### **4.3. Принадлежности**

Заказываются отдельно:

- Всасывающий шланг в комплекте с концевым клапаном
- Поплавковый выключатель (схему подключения см. на рисунке 3).

## **5. Установка и монтаж**

### **5.1. Монтаж**

- Агрегаты должны эксплуатироваться в соответствии с предписаниями местных органов по техническому надзору за водяными устройствами.
- Место установки должно иметь хорошую вентиляцию, быть сухим и не промерзать.
- Обслуживающий персонал должен принять предупреждающие меры (например, установка звукового сигнала, резервного насоса и др.) чтобы избежать наводнения или других последствий из-за выхода из строя насоса.
- Всасывающий и напорный трубопроводы устанавливаются по месту и крепятся к насосу без напряжений.
- Жесткие всасывающий и напорный трубопроводы присоединяются к насосу жестко закрепленному к фундаменту.
- Всасывающий трубопровод должен быть герметичным, прокладываться с поднимающимся уклоном к насосу.
- На насос не должна передаваться нагрузка от напряжений и веса трубопроводов.
- Диаметр всасывающего трубопровода выбирается, чтобы обеспечить минимальные потери на входе в насос.
- Расположение насоса относительно уровня воды в резервуаре, а также минимальное допустимое давление на его входе, рассчитывается по NPSH насоса.

**Внимание!**

Для обеспечения безотказной работы, насос должен иметь вертикальный отрезок напорного трубопровода не менее 300 мм.

- Для самовсасывающих насосов типа НМС на всасывающем трубопроводе необходимо смонтировать нижний концевой клапан. Он должен располагаться, по крайней мере, на 300 мм ниже самого нижнего уровня воды в водоеме (резервуаре). Для этого рекомендуется использовать комплект всасывающего шланга, состоящего из всасывающего шланга, всасывающей корзины (сетки) и нижнего концевого клапана.

Для монтажа агрегатов рекомендуется, чтобы:

- Монтажная площадка была плоской и горизонтальной.
- Необходимо иметь достаточное пространство для работ по техобслуживанию.

## 5.2. Электрическое подсоединение



Электрическое подсоединение должно выполняться авторизованной электромонтажной организацией в соответствии с правилами работы с электроустановками.

- Электрическое подсоединение должно быть выполнено с **устройством защиты от случайного тока (FI-переключателем)**.
- При установке плавательных бассейнов и садовых прудов необходимо соблюдать указания VDE 0100 часть 702.
- Электрические подсоединения устанавливать в защищенных от затопления и влаги месте.
- Проверьте тип тока и напряжение в сети.
- Соблюдайте параметры, указанные в табличке электродвигателя насоса.
- Сетевой предохранитель: 10А плавкий предохранитель.
- Правильно выполнить заземление.



Не допускать соприкосновения силового кабеля с трубопроводом, мотором или насосом; убедиться в отсутствии всякого рода увлажнений.

- Насос должен быть подключен электрическим кабелем (а также кабелем удлинителя), который, по крайней мере, соответствует резиновому шлангу типа H07 RNF по стандартам DIN 57282 или DIN 57245.

## 6. Ввод в эксплуатацию

- Проверить достаточный уровень воды в емкости или в водоеме. Избегать работы насоса «всухую» (без воды). Такая работа разрушает скользящее торцевое уплотнение.
- Насос, а также всасывающий трубопровод заполнить водой через наполнительный штуцер. Всасывание возможно только если насос полностью заполнен водой. Для этого надо открыть запорную арматуру в напорном и всасывающем трубопроводах, чтобы можно было удалить воздух из них.

Следует соблюдать следующие правила:

- насос никогда не поднимать, не тянуть и не укреплять за силовой кабель,
- не направлять на насос струю воды.

Реле давления настроено на заводе на область давлений, указанную в таблице раздела 1.

В том случае, если вы хотите изменить настройку насоса, реле давлений должен быть переустановлен в соответствии с нижеизложенным (рисунок 1 – с помощью Δр-установочной рукоятки или рисунок 2 - без Δр-установочной рукоятки):

- Снять крышку реле давления,
- Открыть вентиль на напорном трубопроводе и точку отбора;
- Установить требуемое давление выключения на центральной рукоятке (рис. 1 или рис. 2 поз. 1).

#### Давление выключения вычисляется как сумма

статической высоты между местом установки агрегата и самой высокой точкой отбора

- + минимального требуемого давления в самой высокой точке отбора воды (1,5- 2,0 атм)
- + суммы потерь давления в трубопроводах (примерно 0,15 - 0,2 x разность высот)
- + разности давлений Δр (1,0 - 1,6 бар) между давлением включения и выключения

- Включить насос,
- Точку отбора медленно закрыть,
- Контролировать давление выключения на манометре и корректировать его поворотом центральной рукоятки (Рисунок 1 или Рисунок 2 поз. 1),
- Давление включения устанавливается на резьбовой рукоятке (поз.2; на переключателе давлений, соответствующем рисунку 1) или оно установлено (на переключателе давлений, соответствующем рисунку 2) жестко заданным значением Δр приблизительно 1,3 бар,
- Выключение вручную производится с помощью главного выключателя,
- Снова одеть крышку реле давления.
- Давление газа в мембранный баке должно быть равно давлению включения минус 10% (проверяется при выключенном насосе и открытом кране в напорной магистрали, т.е. при отсутствии давления в агрегате).

## 7. Техническое обслуживание



**Перед любой проверкой насоса или агрегата, насос должен быть отключен от электросети и остановлен!**

WILO- установки подачи воды и их основные узлы практически не требуют технического обслуживания. Для обеспечения надежности и безопасности работы насосов при минимальных затратах рекомендуются следующие проверки:

- давление в мембранный емкости в соответствии с таблицей раздела 1 (пневматическая проверка при отсутствии давления в агрегате),
- насоса на герметичность.

При опасности замораживания необходимо слить воду из агрегата (включая мембранный емкость). Пробка слива находится на нижней части насоса.

При длительном отключении насоса (например, на зиму) необходимо промыть насос, удалить всю воду и хранить его в сухом помещении.

Перед повторным вводом в эксплуатацию проверить кратковременным включением свободное вращение насоса. Затем снова заполнить насос водой.

## 8. Неисправности, причины и их устранение

<b>Неисправность</b>					
Электродвигатель не работает					
Электродвигатель работает, насос не качает					
Недостаточная подача насоса					
Повторяющееся выключение из-за срабатывания защиты электродвигателя					
При откачке воды насос постоянно включается и выключается					
<b>Причина</b>					
Отсутствует напряжение в сети					*
Неисправный предохранитель					*
Сработала защита электродвигателя из-за блокировки насоса	*				*
Сработала защита при работе насоса без воды (слишком низкий уровень воды)					*
Насос неисправен	*				*
Неправильное направление вращения насоса		*			
Воздух в насосе или всасывающем трубопроводе			*		
Превышена максимальная высота всасывания				*	
Забито входное отверстие		*	*		
Заблокирован обратный клапан				*	
Забит напорный трубопровод			*	*	
Посторонние предметы в насосе	*	*			
Насос работает без воды				*	
Слишком низкое давление в мембранный емкости	*				

Блокировка насоса может быть в большинстве случаев устранена, если отсоединить всасывающий шланг и провернуть насос в обратном направлении. Во время очистки включить несколько раз насос на 2 секунды.

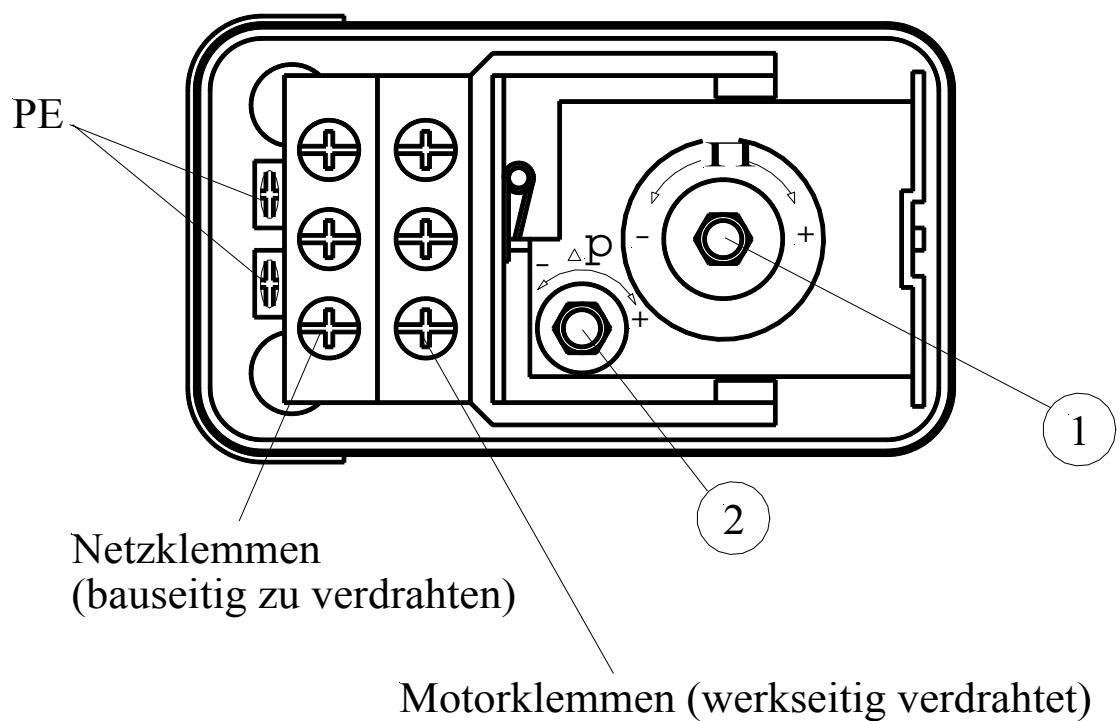


Bild 1 Druckschalter mit einstellbarem Differenzdruck  
Ausführung DM

Сетевые клеммы (привинчиваются на месте)

Клеммы электродвигателя (привинчиваются на заводе)

Рис.1. Переключатель давления с устанавливаемой разностью давлений  
(Исполнение DM)

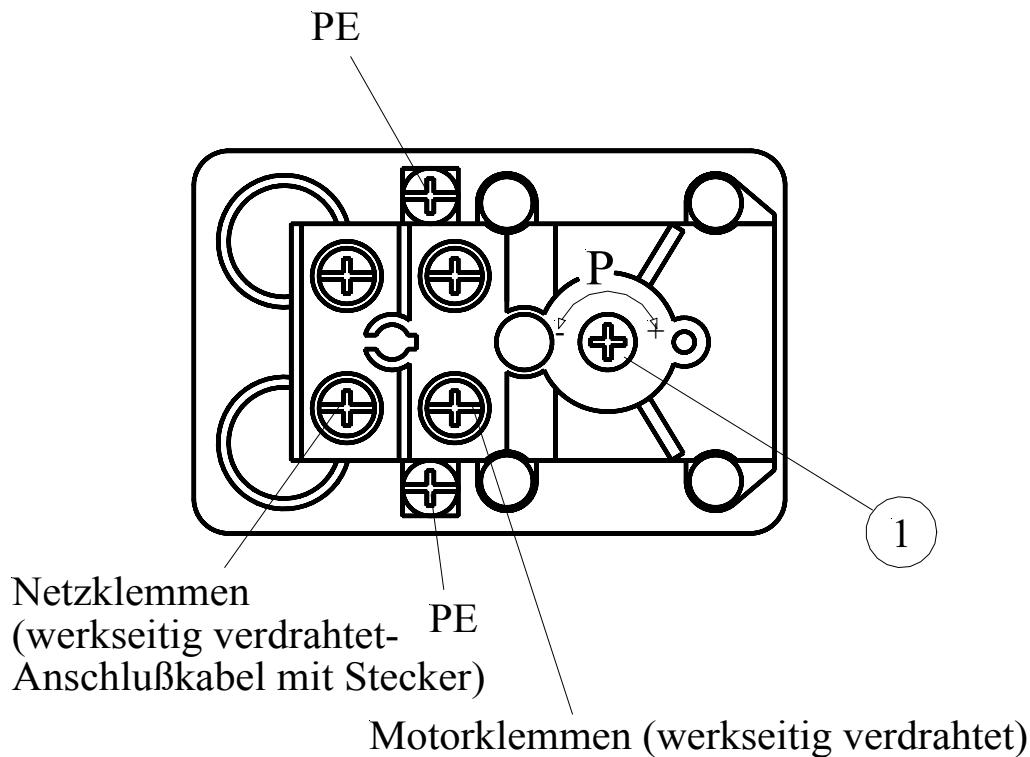


Bild 2 Druckschalter mit fester  
Differenzdruckeinstellung  
Ausführung EM

Сетевые клеммы привинчиваются на заводе (силовой кабель с вилкой)

Клеммы электродвигателя привинчиваются на заводе

Рисунок 2. Переключатель давлений с фиксированной разницей давлений  
(исполнение EM)

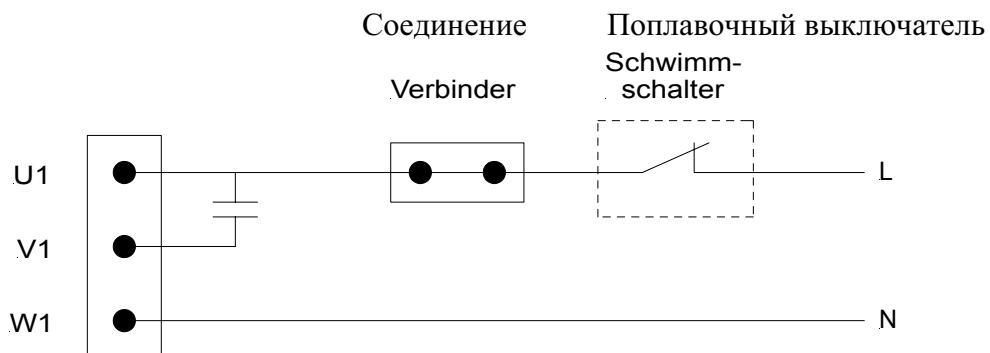


Рисунок 3. Подходит для исполнения EM

Подключение поплавочного выключателя (заказывается отдельно) в  
распределительной коробке электродвигателя

Возможны технические изменения!

## ПАСПОРТ / ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

**Наименование изделия:** WILO- MULTIPRESS HMP

**Назначение:** Нормально всасывающая установка

**Изготовитель:** WILO AG D-44263, Dortmund, Nordkirchenstr. 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:** \_\_\_\_\_



**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 незаверенных 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 возникает 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»** 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.

## ПАСПОРТ / ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

**Наименование изделия:** WILO-MULTICARGO HMC

**Назначение:** 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:** \_\_\_\_\_



**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 незаверенных 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 возникает 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»** 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.

<b>Астрахань</b>		<b>Новосибирск</b>	
ООО ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКАЯ КОМПАНИЯ	8512 36 32 33	ЗАО КУЗБАСС	383 267 59 54
<b>Барнаул</b>		ЗАО НПП-ЭНЕРГИЯ	383 275 93 83
ЗАО КЕЙ СИ ГРУПП	3825 62 28 99	ЗАО КЕЙ СИ ГРУПП	383 217 39 54
<b>Владивосток</b>		<b>Омск</b>	
ООО АКВАДОМ	4232 33 30 77	ОДО ПРЕДПРИЯТИЕ ВЗЛЕТ	3812 60 02 32
<b>Владимир</b>		<b>Оренбург</b>	
ООО ВЛАДИМИРТЕПЛОГАЗСТРОЙ	4922 44 36 16	ООО ОРЕНБУРГТЕПЛОМОНТАЖ	3532 52 71 44
<b>Вологда</b>		<b>Пенза</b>	
ООО АКВАТОН	8172 75 14 14	ООО ПЕНЗАГАЗКОМПЛЕКТ	8412 52 46 62
<b>Волгоград</b>		<b>Пермь</b>	
ООО АРИКОМ	8442 97 21 28	ООО ВЕТЛАН-КОМФОРТ	342 290 99 00
<b>Воронеж</b>		ООО СТКС-ПЕРМЬ	342 219 54 08
ООО ЭНКОР-СЕРВИС	4732 39 24 84	<b>Ростов-на-Дону</b>	
<b>Екатеринбург</b>		ЗАО ТД СИМЕОН-ИНЖИНИРИНГ	863 250 63 38
ЗАО СТКС	343 379 98 99	ООО СТВСЕРВИС	863 220 61 06
ООО ТПК РУТЕНА УРАЛ	343 374 18 22	<b>Самара</b>	
ЗАО РУБЕЖ	343 256 33 76	ООО ПКМП КУБ	846 269 71 40
<b>Иркутск</b>		<b>Санкт-Петербург</b>	
ЗАО ВЭКОС	3952 32 42 01	ООО ЭДС	812 323 08 75
ООО УСПЕХ-ВЕНТ	3952 25 58 58	ЗАО СЗЭМО ГМК	812 331 00 96
<b>Казань</b>		<b>Саранск</b>	
ООО ТАТГАЗСЕЛЬКОМПЛЕКТ	8432 55 40 00	ООО ГАЗКОМПЛЕКТ	8342 48 05 25
ЗАО ТПК ВИД	843 260 62 03	<b>Саратов</b>	
<b>Калининград</b>		ООО ЭЛЬГЕН	8452 21 55 41
ООО ВИЛОТЕРМ-ИНЖЕНЕРНЫЕ СИСТЕМЫ	4012 68 53 33	<b>Ставрополь</b>	
ООО КОНТУР ИМПЕКС	4012 56 94 34	ООО СТРОЙПОЛИМЕР	8652 95 67 51
<b>Калуга</b>		<b>Сургут</b>	
ООО РЕМСТРОЙТЕХНО	4842 54 93 05	СНМУП ЭНЕРГОСЕРВИС	3462 22 45 09
<b>Кемерово</b>		<b>Томск</b>	
ЗАО КЕЙ СИ ГРУПП	3842 37 70 99	ЗАО КЕЙ СИ ГРУПП	3822 55 01 01
<b>Киров</b>		<b>Тула</b>	
ТОРГОВЫЙ ДОМ ЭНЕРГИС	8332 25 58 09	ООО ТЕПЛОСЕРВИС	4872 70 01 13
<b>Краснодар</b>		<b>Тюмень</b>	
ООО САНТЕХМОНТАЖ ПЛЮС	861 235 45 30	ООО ЖИЛСТРОЙСЕРВИС	3452 75 26 71
<b>Красноярск</b>		<b>Ульяновск</b>	
ООО ПРОМКОНСАЛТИНГ	3912 90 00 99	ООО ИНСТАЛ-ТЕПЛОСЕРВИС	8422 43 44 24
<b>Курган</b>		<b>Уфа</b>	
ИП ОВСЯННИКОВ В. Л.	3522 53 52 14	ООО АКВА-ЦЕНТР	3472 91 21 21
<b>Курск</b>		СТКС-УФА	3472 64 49 19
ООО МП ТЕПЛОЭНЕРГЕТИК	4712 32 47 40	<b>Хабаровск</b>	
<b>Липецк</b>		ООО ХАБАРОВСКИЙ Ц. Э. Р. С.	4212 48 39 43
ООО ТЕПЛОВОДОМОНТАЖ-ТВМ	4742 77 53 16	ООО ГИДРОЛЮКС	4212 21 10 23
<b>Москва</b>		<b>Чебоксары</b>	
ООО РИЦА-СЕРВИС	495 153 21 57	ООО ЮРАТ	8352 63 01 15
ГРУППА КОМПАНИЙ МОВЕКС-ТМ	495 777 33 36	<b>Челябинск</b>	
ООО ЭКО-ГРУПП	495 942 57 01	НПФ ВОСТОК-ЗАПАД	351 261 22 01
<b>Нижний Новгород</b>		ООО ФИРМА УРАЛВОДОПРИБОР	351 257 12 39
ООО НОВАТЕРМ	8312 78 07 75	<b>Якутск</b>	
<b>Новороссийск</b>		ООО КЛИМАТЕХНИКА XXI	4112 44 74 25
ООО ТЕХНОКОМ	8617 77 07 03		



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**/склад  
861 225 16 33

**Красноярск**/склад  
3912 50 48 25

**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 69 44 59

**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