

zitrék



## Насос циркуляционный Zitrék WRS



WRS-20/4-130

WRS-32/4-130

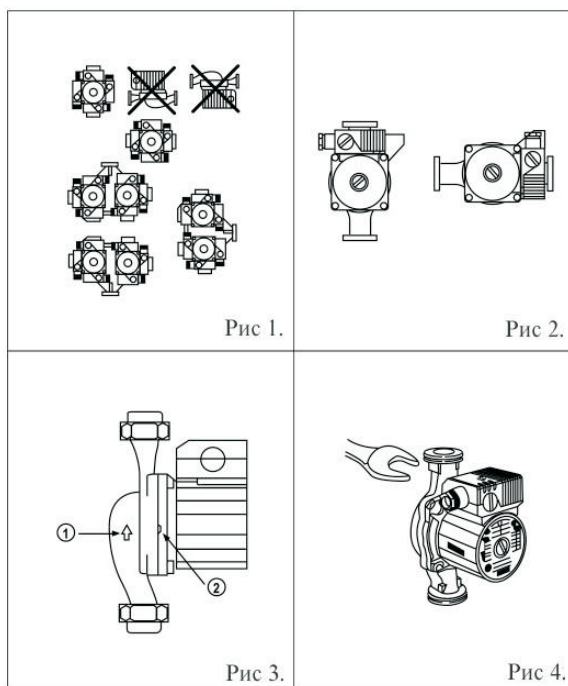
WRS-25/4-180

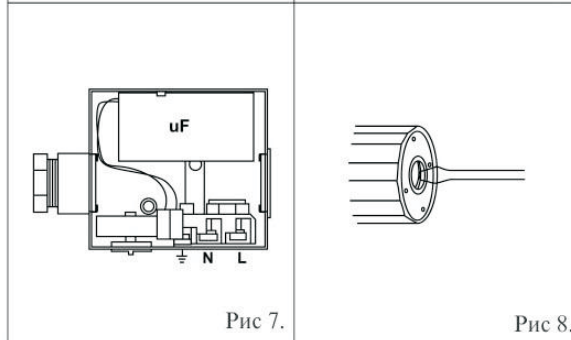
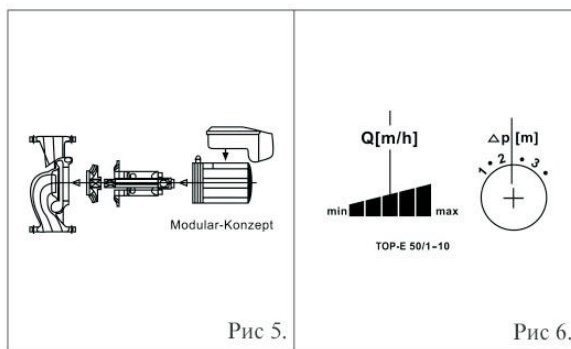
WRS-25/8-180

WRS-32/8-180

## ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

- Благодарим Вас за покупку насоса марки ZITREK!
- Мы гарантируем Вам высокое качество и долгий срок службы насоса.
- Все насосы проходят 100% контроль качества и, если Вы будете пользоваться насосом в соответствии с этим руководством, он прослужит Вам долгие годы.
- Перед использованием насоса, пожалуйста, внимательно ознакомьтесь с настоящим руководством.
- Строго придерживайтесь данного руководства, чтобы обеспечить безопасное использование насоса.





## О Г Л А В Л Е Н И Е

1. Техника безопасности при монтаже	5
2. Общие положения	6
3. Правила техники безопасности	7
4. Транспортировка и хранение	8
5. Описание изделия и принадлежностей	8
6. Монтаж и установка	9
7. Ввод в эксплуатацию	11
8. Обслуживание	11
9. Поиск неисправностей, их причин и устранение	11
10. Запасные части	12
11. Гарантийные обязательства	13

## 1. ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ МОНТАЖЕ

### Уважаемый покупатель!

В этой главе мы хотим объяснить функции и правила управления насосом. Прочитав внимательно эту инструкцию, вы с лёгкостью поймёте возможности этого насоса, научитесь правильно эксплуатировать его.

Внимательно прочитайте и изучите данную инструкцию.

Ремонт насоса может производиться только в сервисном центре.

### Как функционирует насос.

Если помещение, в котором установлен насос, не обогревается должным образом, значит, скорость подачи воды слишком мала. В этом случае следует увеличить скорость. С другой стороны, если установить скорость слишком большую, в системе появятся неприятные шумы (например, в термостатическом клапане). Эти шумы можно устранить, уменьшив скорость (обороты) насоса.

### Использование насоса.

Насос имеет следующие особенности установки скорости. Скорость насоса можно установить, используя переключатель на клеммной коробке, где 1 – минимальная скорость, 3 – максимальная скорость.

### Как прокачать насос.

В случае, если насос работает, а отопительные приборы остаются холодными, Вам необходимо прокачать насос. Прокачка (удаление воздуха) из полости насоса выполняется автоматически после кратковременного его включения. Однако, если требуется дополнительная прокачка, то она производится согласно инструкции, указанной в разделе *6.1. Заполнение и прокачка*

### Проблемы.

Если насос не работает, то свяжитесь с ближайшим сервисным центром или по месту покупки.

## 2. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

*Установка и обслуживание только специалистами.*

### 2.1. Область применения.

Насосы (циркуляционные) предназначены для перекачки жидкости в системе трубопроводов.

Основные области применения:

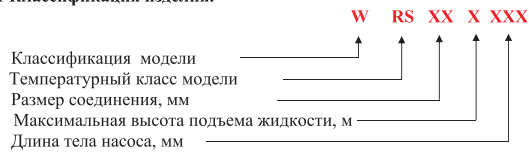
- системы отопления;
- замкнутые промышленные циркуляционные системы.



Насосы нельзя использовать в системах, связанных с питьевым водоснабжением, и в областях, связанных с продуктами питания.

### 2.2. Обозначения изделия.

#### 2.2.1 Классификация изделия.



#### 2.2.2. Технические данные устройства.

1. Напряжение: 1~ 220 V, + 6% до -10% , 50Hz.
2. Мощность WRS-20/4-130, WRS-32/4-130, WRS-25/4-180: 70Вт
3. Мощность WRS-25/8-180, WRS-32/8-180: 248Вт
4. Переключатель скоростей: ручной 3-х ступенчатый.
5. Прибор управления: S2R3D для переключения режимов: основной - резервный или дополнительный - пиковый – для двоянного насоса.
6. Защита двигателя: нет необходимости.
7. Максимально допустимое давление: 10 атмосфер.
8. Минимальное давление перед насосом :
 

при температуре +50° C	0,05 атмосфер
при температуре +95° C	0,3 атмосфер
при температуре +110° C	1,0 атмосфер
9. Допустимый температурный диапазон: -10°С до +110°С перекачиваемой среды.
10. Максимальная температура окружающей среды до +40° C.
 

\*Значения справедливы для высоты менее 300 м над уровнем моря.  
Для больших высот: каждые 100м = + 0,01 атмосфер.

Во избежание кавитационных шумов давление на входе в насос во всасывающей патрубке должно выдерживаться не ниже минимального давления при соответствующей температуре.

**Перекачиваемые среды:**

- вода отопительной системы согласно нормам VDI 2035;
- смесь воды с гликолем в соответствии 1:1.

При добавлении гликоля изменяется вязкость жидкости, поэтому в зависимости от его процентного содержания необходимо корректировать гидравлические характеристики насоса. В соответствии с инструкциями производителя применять только высококачественные ингибиторные добавки, обеспечивающие антикоррозионную защиту.

**3.ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ**

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

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

**3.1. Знаки, используемые в инструкции по монтажу и эксплуатации:**



- указания, содержащиеся в инструкции, несоблюдение которых опасно для жизни человека и может вызвать травмы персонала, обозначены знаком общей опасности.



- знак, предупреждающий об опасном электрическом напряжении.

Требования по технике безопасности, несоблюдение которых ведёт к поломке насоса и нарушению функций, указывает знак:

**3.2.Квалификация обслуживающего персонала:**

ВНИМАНИЕ

Только квалифицированные специалисты могут обслуживать данное оборудование.

**3.3. Последствия несоблюдения техники безопасности:**

Несоблюдение правил безопасности может повлечь за собой тяжёлые последствия для человека и оборудования. Несоблюдение указаний по безопасности ведёт к потере всяких прав на возмещение ущерба.

**Возможные последствия:**

- отказ насоса;

- возникновение несчастных случаев, посредством электрического или механического воздействия.

#### **3.4. Указания по безопасности при эксплуатации**

Для предотвращения несчастных случаев необходимо соблюдать правила Эксплуатации электроустановок и правила техники безопасности (охраны труда) при эксплуатации электроустановок. Опасность поражения электрическим током следует полностью исключить

#### **3.5. Техника безопасности при проверочных и монтажных работах.**

Все проверочные и монтажные работы должны проводиться квалифицированным в этой области персоналом, который детально изучил инструкцию по монтажу и эксплуатации данного насоса. Категорически запрещается производить какие-либо проверки при работающем насосе.

#### **3.6. Самовольная переделка и производство запасных частей.**

Любые изменения насоса/установки допустимы только после согласования с производителем. Оригинальные запасные части и авторизованные производителем комплектующие служат для обеспечения безопасности и надёжности. Применение других запасных частей может привести к травмам пользователя и повреждениям оборудования, за которые производитель ответственности не несёт.

#### **3.7. Недопустимые способы эксплуатации.**

Работоспособность и безопасность данного насоса (установки) гарантирована только при полном соблюдении требований раздела 1 настоящего руководства. Запрещается нарушать допустимые пределы установленные в этом разделе.

### **4. ТРАНСПОРТИРОВКА И ХРАНЕНИЕ.**

#### **ВНИМАНИЕ**

- насосы, клеммные коробки с электронными деталями должны быть защищены от влаги;
- допустимый температурный режим хранения от -10°C до +50°C.

### **5. ОПИСАНИЕ ИЗДЕЛИЙ И ПРИНАДЛЕЖНОСТЕЙ.**

#### **5.1. Описание насосов с мокрым ротором.**

В насосах с мокрым ротором все движущиеся части, в том числе и ротор двигателя, омывается перекачиваемой жидкостью. Не требуется уплотнения для валов. Рабочая жидкость омывает подшипники скольжения и охлаждает их и ротор. Насосы не требуют обслуживания.

Сдвоенные насосы имеют два одинаковых насоса, установленных в одном корпусе с интегрированным переключающим встроенным клапаном. Каждый насос может работать как независимо от друг друга, так и совместно. Сдвоенные



насосы могут применяться в двух различных вариантах: основной и пиковый (при пиковой нагрузке). Насосы могут работать на разных режимах, обеспечивая оптимальный общий режим работы. Установка со сдвоенными насосами, может быть настроена на любой требуемый режим. Для управления различными режимами необходимо подключение прибора управления S2R2D.

Насосы Zitrék WRS – вентильные насосы, оснащенные специальной гидравликой.

Защита двигателя от перегрузки не требуется. Насос работает без перегрузки.

Переключение скоростей (числа оборотов).

Все насосы имеют переключатель на клеммной коробке для ручного переключения на три ступени частоты вращения (1-минимальная, 2, 3-максимальная). На нижней ступени число оборотов снижается на 40%-50%, от максимального. Потребление энергии при этом понижается на 50%.

#### 5.2. Объем поставки:

- насос в комплекте с переходниками ;
- инструкция по монтажу и эксплуатации;
- гарантийный талон .

#### 5.3. Принадлежности:

- Принадлежности заказываются отдельно:
- уплотнители для соединения насоса с трубопроводами.

#### 6. МОНТАЖ И УСТАНОВКА.

- монтаж производить после окончания всех сварочных, паяльных, слесарных работ и промывки трубопровода. Загрязнения могут нарушить работу насоса.
- насос должен быть смонтирован в легко доступном месте, так чтобы в дальнейшем можно было бы легко производить проверку и замену насоса.
- рекомендуется устанавливать запорную арматуру на входе и выходе насоса, во избежание необходимости слива и повторного заполнения системы при замене насоса. Арматура должна быть смонтирована так, чтобы в случае утечки вода не попадала в мотор и клеммную коробку.
- если насос устанавливается в открытой системе, тогда открытый расширительный бачок должен присоединяться к трубопроводу на входе в насос.
- монтаж производить таким образом, чтобы на насос не передавались механические напряжения от трубопроводов и с горизонтально расположенным валом насоса см. Рис. 1, и Рис. 2.

Рис.1. Монтаж насосов серии WRS

## Рис.2. Монтаж насосов серии WRS

- стрелка на корпусе насоса показывает направление потока (Рис.3.1)
- при присоединении насоса к трубопроводу, нужно придерживать гаечным ключом за специально предусмотренные поверхности против прокручивания (Рис.4).
- для того чтобы правильно установить клеммную коробку на корпусе двигателя, её можно повернуть относительно корпуса насоса, ослабив крепёжные болты.

## ВНИМАНИЕ

Уплотнительные кольца не повреждать! Новые уплотнительные кольца должны иметь следующие размеры: 86 / 76 x 2.0 мм.  $\varnothing$   $\varnothing$

## ВНИМАНИЕ

Если требуется термоизоляция установки, изолировать следует только насос. Двигатель, клеммная коробка и отверстия для слива конденсата (Рис.3.2) должны оставаться открытыми.

**6.2 Электрическое подключение.**

- электрическое подключение должно производиться квалифицированным мастером согласно правилам по монтажу и эксплуатации электроустановок;
- электрическое подключение должно быть выполнено строго в соответствии с ГОСТ 12.1.030-81 ССБТ. Использовать только провода и многополюсные выключатели в соответствии с последней редакцией IEE;
- чтобы гарантировать защиту от попадания влаги и конденсата в клеммную коробку, диаметр силового кабеля должен быть достаточно большим для хорошего его обхвата (например H05 W – F3 G 1,5);
- при установке насосов в систему с температурой более 90° C необходимо использовать термостойкий кабель;
- не допускать соприкосновение силового кабеля с трубопроводом и корпусом двигателя;
- вид и величины тока и напряжения в сети должны соответствовать данным, указанным на табличке насоса;
- сетевое подключение выполнять согласно (рис. 5);
- необходимо заземление при монтаже насоса;
- при присоединении автоматических приборов управления соблюдайте руководство по монтажу и эксплуатации соответствующих приборов.

## 7. ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ.

### 7.1. Заполнение системы жидкостью и удаление воздуха.

Обеспечьте соответствующее заполнение трубопровода жидкостью и удалите воздух. Удаление воздуха из полости насоса происходит автоматически после кратковременного его включения. Если потребуется дополнительное удаление воздуха из насоса, то оно производится в следующей последовательности:

- отключить насос;
- закрыть запорный вентиль;
- открутить винт для удаления воздуха



Будьте осторожны, при высокой температуре и давлении жидкости при откручивании винта для удаления воздуха может произойти выброс горячей массы в жидком или газообразном состоянии.



Можно получить сильный ожог.

- вал насоса осторожно нажать несколько раз при помощи отвертки;
- защитить электрические части насоса от попадания воды;
- включить насос;
- после 15-30 секунд работы закрутить на место винт для удаления воздуха;
- открыть запорный вентиль на выходе насоса.

**ВНИМАНИЕ**

В зависимости от давления в системе, насос может блокироваться при открытом отверстии для удаления воздуха.

В зависимости от температурных условий насос и перекачиваемая жидкость могут быть очень горячими.



При касании насоса существует опасность ожога.

## 8. ОБСЛУЖИВАНИЕ.

Насос не требует обслуживания.

## 9. ПОИСК НЕИСПРАВНОСТЕЙ И ИХ УСТРАНЕНИЕ.

- проверить электрические предохранители;
- проверить напряжение на клеммах электродвигателя (смотрите данные на двигателе);
- проверить конденсатор (смотрите данные на конденсаторе);
- двигатель заблокирован, например, из-за загрязнения в его проточной части.

Устранение.



Выкрутить винт для отвода воздуха и освободить ротор насоса проворачиванием его при помощи отвёртки (рис 6.);

- при высокой температуре и давлении в системе запорную арматуру перед и после насоса закрыть. Дать насосу остыть.

**Шумы:**

- шум возникает из-за возникновения воздушной пробки вследствие недостаточного давления на входе в насос.

**Устранение:**

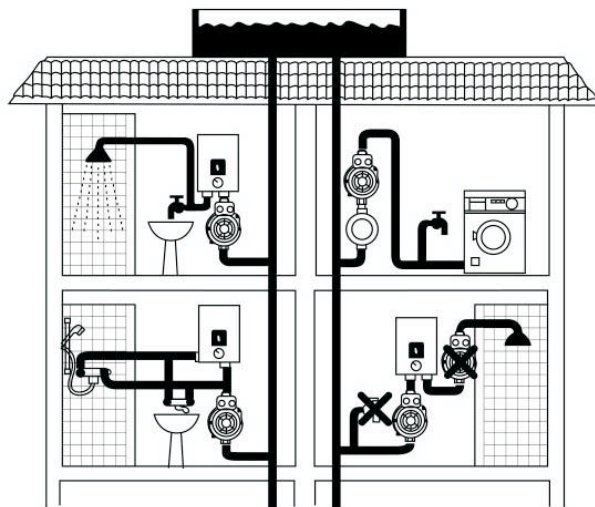
- поднять давление на входе в насос в пределах допустимого;
- проверить частоту вращения. При необходимости переключить на более низкое число оборотов.

Если недостатки невозможно определить или устранить, обратитесь в сервисную службу.

**10. ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ.**

При заказе запасных частей должны быть указаны все данные типа, модели насоса.

ВОЗМОЖНЫ ТЕХНИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ

**ВАЖНЫЕ ОСОБЕННОСТИ.**



- Не устанавливать насос после котла или колонки.
- Не устанавливать гидрант перед насосом.

#### 11. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА.

Гарантийные обязательства отражены в Гарантийном талоне, который является неотъемлемой частью изделия.

#### **ВНИМАНИЕ!**

Не заполненный гарантийный талон – **НЕДЕЙСТВИТЕЛЕН!**

Сервисные центры:

1. ООО "Строймашсервис-Техно", г. Москва, ул. Плеханова, д.12, тел. (495) 234-30-34
2. ООО "Строймашсервис-Воронеж", г. Воронеж, пр-т Патриотов, 53а, тел. (905) 050-55-22, (473) 239-86-54
3. ООО "Специалист", г. Самара, 4-й проезд, 66, тел. (846) 342-52-61
4. ООО "МЕГАФОРС", г. Оренбург, ул. пр-кт. Дзержинского, 2, (3532) 27-87-97, 54-02-50
5. ООО "Группа компаний "ТехНави", 390047, г. Рязань, Куйбышевское ш., д.25(4912) 25-18-67
6. Zitrek ТехРемонт, г. Нижний Новгород, ул. Июльских Дней, 1 лит (831) 291-41-93, 8 (901) 870-90-09
7. Zitrek СЦ, г. Краснодар, ул. Карла Гусника, д. 17/20, (861) 227 - 37 – 62



## ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

www.zitrek.ru

№ \_\_\_\_\_  
Наименование изделия и модели \_\_\_\_\_  
Серийный номер \_\_\_\_\_  
Дата продажи \_\_\_\_\_ Подпись продавца \_\_\_\_\_  
М.П.

Гарант: ООО «Строймашсервис-Техно»  
Федеральный центр  
952403@fmc.ru  
Тел. +7 (495) 956-24-65 Штамп торговой  
организации

### ВНИМАНИЕ! Не заполненный гарантийный талон – НЕДЕЙСТВИТЕЛЕН!

#### 1. УСЛОВИЯ ГАРАНТИИ

1.1 Гарантийные обязательства распространяются только на неисправности, выявленные в течение гарантийного срока и обусловленные производственными факторами.

1.2 Гарантийные обязательства имеют силу при наличии заполненного гарантийного талона. Гарантийный срок исчисляется от даты продажи техники, которая фиксируется в гарантийном талоне.

1.3 Гарантия покрывает стоимость замены дефектных частей, восстановление таких частей или получение эквивалентных частей, при условии правильной эксплуатации в соответствии с Руководством по эксплуатации. Дефектной частью (изделием) считается часть (изделие), в которой обозначен заводской брак, соответствующий на момент поставки (продажи) и выявленный в процессе эксплуатации.

1.4 Гарантийные обязательства не покрывают ущерб, нанесенный другому оборудованию, работоспособности и сроками с данным изделием.

1.5 Гарантия не покрывает запасные части или изделия, поврежденные во время транспортировки, хранения или самостоятельного ремонта в процессе неправильного использования, неосторожной эксплуатации, и результате невыполнения требований или ошибочной трактовки Руководства (инструкции) по эксплуатации, которые могли стать причиной или усугубили повреждение, если была изменена настройка, если изделие использовалось в целях для которого оно не предназначено.

1.6 Гарантийные обязательства не покрывают ущерб вызванный действиями непреодолимой силы (затоплений, пожаров, наводнений, удар молнии и т.п.).

1.7 С момента отгрузки товара со склада продавца и перехода права собственности от продавца и покупателя, все риски связанные с транспортировкой и порче/повреждением отгруженного товара и гарантийные обязательства не входят.

1.8 Покупатель доставляет изделие в ремонт самостоятельно и за свой счет, изделие должно быть в рабочем состоянии.

#### 2. ГАРАНТИЯ НЕ РАСПРОСТРАНЯЕТСЯ:

2.1 Гарантийные обязательства не распространяются на принадлежность, расходные материалы, и запасные части, вышедшие из строя вследствие нормального износа в процессе эксплуатации оборудования, такие как: проводные ремни; ременные амортизаторы и вибрационные узлы крепления; ступицы рулевой, шесты центробежной, трансмиссионные колеса; топливные, масляные и воздушные фильтры; свечи зажигания, прокс газа, затворные лезвия и диски, лезвия валов, диски для резки травы, чаши шлифовальной, зубчатые резаки; на масла и ГСМ, а так же неисправности, возникшие в результате несвоевременного устранения других ранее обнаруженных неисправностей.

2.2 Владелец лишается права проведения бесплатного ремонта и дальнейшего гарантийного обслуживания данного изделия при наличии механических повреждений или несанкционированного ремонта, нарушении правил эксплуатации, несвоевременного проведения работ по техническому обслуживанию узлов и механизмов изделия, поврежденный, возникший в результате продолжения эксплуатации оборудования при обнаружении недостатка масла и ГСМ.

2.3 Для техники аннотаций в своем составе дилетант доработки стирания, гарантийные обязательства не действуют в следующих случаях:

- отклонений на клапанах, загрязнение элементов топливной системы, обнаружения следов применения некачественного или несоответствующего топлива, масла и смазок, указанных в Руководстве по эксплуатации.

- наличие заедов, трещин в торцевых пазах двигателя и любых поломки, вызванных перегревом двигателя, неисправности, вызванными механической деформацией по вине Пользователя.

- применение неоригинальных запасных частей при ремонте или обслуживании.

- любых изменений в конструкции изделия.

- повреждение узлов и/или деталей вследствие несоблюдения правил транспортировки и/или хранения.

2.4 Сервисный центр не несет ответственности, ни за какой ущерб или утратленную выгоду в результате дефекта (брака) оборудования.

#### ГАРАНТИЙНЫЙ СРОК ЭКСПЛУАТАЦИИ:

12 календарных месяцев или 1000 моточасов наработки (в зависимости от того, что наступит раньше) начиная с момента продажи.

Товар получен в исправном состоянии, без повреждений, в полной комплектности, проверен в моём присутствии.

Претензий и качеству товара, комплектации, упаковке, внешнему виду – НЕ ИМЕЮ.

С условиями гарантийного обслуживания ознакомлен и согласен. Подпись покупателя \_\_\_\_\_

#### ТАЛОН НА ГАРАНТИЙНЫЙ РЕМОТ

№ \_\_\_\_\_  
Дата приема \_\_\_\_\_  
Сервисный центр \_\_\_\_\_  
Дата выдачи \_\_\_\_\_  
Подпись клиента \_\_\_\_\_  
Тел. и адрес клиента \_\_\_\_\_

#### ТАЛОН НА ГАРАНТИЙНЫЙ РЕМОТ

№ \_\_\_\_\_  
Дата приема \_\_\_\_\_  
Сервисный центр \_\_\_\_\_  
Дата выдачи \_\_\_\_\_  
Подпись клиента \_\_\_\_\_  
Тел. и адрес клиента \_\_\_\_\_