Утвержден

ЭВПЗ-15 00.000РЭ-ЛУ

Республиканское унитарное предприятие

"Гродненский завод торгового машиностроения"

230023 Республика Беларусь,

г. Гродно, ул. Тимирязева, 16

** 002 РБ01** Знак  ИСО

# **ЭЛЕКТРОВОДОНАГРЕВАТЕЛЬ**

**ПРОТОЧНЫЙ ЗАКРЫТЫЙ**

**ЭВПЗ-15**

# Руководство по эксплуатации

ЭВПЗ-15 00.000РЭ

# 

**ВНИМАНИЕ: Для обеспечения Вашей безопасности**

**и исключения преждевременного выхода из строя**

**электроводонагревателя ОБЯЗАТЕЛЬНО ВЫПОЛНИТЕ**

**ЗАНУЛЕНИЕ ИЛИ ЗАЗЕМЛЕНИЕ согласно указаниям**

**руководства по эксплуатации.**

# **1 Общие указания**

1.1 Электроводонагреватель проточный закрытый ЭВПЗ-15 (далее – водонагреватель) предназначен для быстрого нагрева воды ниже точки кипения на предприятиях торговли, общественного питания, сельского хозяйства и в быту.

1.2 Водонагреватель подключается к водопроводу с давлением от 0,15 до

0,6 МПа и расходом более 4 л/мин.

1.3 Водонагреватель изготовлен климатического исполнения УХЛ4 по

ГОСТ 15150-69 и предназначен для эксплуатации в районах с умеренным климатом в отапливаемых и вентилируемых помещениях с невзрывоопасной средой при температуре окружающего воздуха от 1 до 35 ºС и среднемесячной относительной влажности не более 80 % при 27 ºС.

1.4 Водонагреватель не предназначен для использования лицами (включая детей) с пониженными физическими, чувственными или умственными способностями или при отсутствии у них жизненного опыта или знаний, если они не находятся под контролем или не проинструктированы об использовании водонагревателя лицом, ответственным за их безопасность.

Дети должны находиться под контролем для недопущения игры с водонагревателем.

1.5 Водонагреватель соответствует требованиям технических нормативных правовых актов:

СТБ IЕC 60335-1-2008, СТБ МЭК 60335-2-35-2005, СТБ ЕН 55014-1-2005, СТБ ЕН 55014-2-2005;

ГОСТ Р МЭК 335-1-94, ГОСТ Р МЭК 60335-2-35-2000,

ГОСТ Р 51318.14.1-2006, ГОСТ Р 51318.14.2-2006.

Сертификат соответствия № ВY/112 03.06.002 09855. Срок действия

с 28 ноября 2008 г. по 27 ноября 2011 г.; выдан органом по сертификации

бытовой и промышленной продукции, БелГИСС, 220113, г. Минск, ул. Мележа, 3.

Сертификат соответствия № РОСС ВY.РБ01. В21972. Срок действия

с 12.12.2008 по 27.11.2011.

**2 Технические требования**

2.1 Технические характеристики приведены в таблице 1.

Таблица 1

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование параметра | Норма |
| Номинальная потребляемая мощность, кВт | 15 |
| Номинальное напряжение трехфазного переменного тока, В | 380 |
| Номинальное давление воды, МПа | 0,6 |
| Максимальная температура воды на выходе при напряжении  питания 380 В, мощности ТЭН 15 кВт и температуре воды на входе 10 ºС, ºС | 75 |
| Габаритные размеры, мм:  длина  ширина  высота | 315±10  210±10  530±10 |
| Масса, кг | 14,5±0,5 |
| Срок службы, лет, не менее | 10 |
| Среднее время восстановления работоспособного состояния, ч, не более | 1,0 |

2.2 По типу защиты от поражения электрическим током водонагреватель

соответствует I классу по СТБ МЭК 60335-2-35-2005, ГОСТ Р МЭК 335-1-94,

а по степени защиты от проникновения воды – IPX3 по ГОСТ 14254-96.

2.3 Сведения о содержании драгоценных металлов приведены в таблице 2.

Таблица 2

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование и обозначение комплектующего изделия | Кол., шт. | Масса металла, г |
| Серебро Ср 999 ГОСТ 6836-2002  Пускатель ПМА-3100 220 В (1 з) 1 1,886  Выключатель ВМ-40-3хВ32А 1 0,9042  Микропереключатель ПМ24-2 1 0,0926565 | | |

**3 Комплектность**

3.1 Комплект поставки водонагревателя приведен в таблице 3.

Таблица 3

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование | Кол., шт. | Примечание |
| Водонагреватель ЭВПЗ-15 | 1 |  |
| Съемные части | | |
| Шуруп 1-5 х 50.016 | 2 |  |
| Дюбель | 2 |  |
| Шайба 5 | 2 |  |
| Фильтр осадочный | 1 |  |
| Клапан безопасности | 1 |  |
| Запасные части | | |
| Прокладка ЭВПЗ-15 06.003 | 1 | под крышку с ТЭН |
| Прокладка ЭВПЗ-15 00.005 | 2 | под пробку |
| Вставка плавкая 2,0 А | 1 |  |
| Эксплуатационная документация | | |
| Руководство по эксплуатации | 1 |  |
| Упаковка | 1 |  |

**4 Требования безопасности**

4.1 Установку водонагревателя производить по техническим условиям, выданным владельцем электрических сетей, с учетом мер безопасности, приведенных в настоящем РЭ.

4.2 Эксплуатация водонагревателя разрешается только после проверки надежности его крепления, отсутствия течей и соблюдения правил техники безопасности в соответствии с настоящим руководством по эксплуатации.

4.3ВНИМАНИЕ: ЗАНУЛЕНИЕ ИЛИ ЗАЗЕМЛЕНИЕ ВОДОНАГРЕВАТЕЛЯ ОБЯЗАТЕЛЬНО!

При вводе в жилое строение должно быть выполнено заземление нулевого провода. Сопротивление заземляющего устройства — не более 30 Ом.

Проводник зануления (заземления) сечением не менее фазного провода должен быть надежно присоединен к заземляющему контакту распределительного щита со стороны ввода питающей сети.

При отсутствии заземления нулевого провода на конечной опоре воздушной линии электропитания необходимо выполнить заземление нулевого провода согласно ПУЭ.

Для заземления в первую очередь необходимо использовать естественные заземлители (металлические и железобетонные конструкции зданий и сооружений, имеющие соединение с землей).

ЗАПРЕЩАЕТСЯ ИСПОЛЬЗОВАТЬ ДЛЯ ЗАЗЕМЛЕНИЯ МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИИ ВОДОПРОВОДНЫХ, ОТОПИТЕЛЬНЫХ И ГАЗОВЫХ СЕТЕЙ.

При отсутствии естественных заземлителей необходимо использовать искусственные заземлители.

В качестве искусственных заземлителей применяются горизонтальные или вертикальные заземлители – стальные стержни диаметром 10-16 мм длиной от 4,5 до 5 м или угловая сталь с толщиной стенки не менее 4 мм и длиной от 2,5 до 3 м.

Верхний конец вертикального заземлителя должен быть заглублен от 0,6 до 0,7 м от поверхности земли. Горизонтальные заземлители должны быть проложены на глубине от 0,5 до 0,7 м.

При величине сопротивления заземлителя больше 10 Ом необходимо установить несколько заземлителей. Соединение заземлителей между собой, а также соединение с заземляющим проводником следует выполнять сваркой.

4.4 Перед вводом водонагревателя в эксплуатацию лица, пользующиеся им, должны быть проинструктированы организацией, осуществляющей монтаж и наладку, о мерах безопасности и порядке эксплуатации водонагревателя.

4.5 Установку, подключение к электросети и периодическое обслуживание водонагревателя должен выполнять персонал, имеющий квалификацию по электробезопасности не ниже III группы при наличии и выполнении технических условий, выданных владельцем электросетей.

4.6 Все работы по осмотру, профилактике и ремонту водонагревателя должны производиться только при отключенном от электросети водонагревателе.

4.7 Персонал, обслуживающий водонагреватель обязан:

- знать порядок работы с водонагревателем, схему подсоединения водонагревателя к электрической сети;

- соблюдать правила техники безопасности и электробезопасности в соответствии с требованиями Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей и Правил техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей, требования настоящего руководства по эксплуатации..

4.8 **ЗАПРЕЩАЕТСЯ:**

- включать в электросеть и эксплуатировать водонагреватель со снятой облицовкой;

- эксплуатировать водонагреватель без зануления или заземления;

- включать водонагреватель, если имеется возможность замерзания воды в водонагревателе;

- эксплуатировать водонагреватель без клапана безопасности, а также с неисправным термовыключателем или поточным выключателем;

- включать водонагреватель, если обнаружена течь воды из-под облицовки.

4.9 В целях безопасности выполнение 8.1; 8.2 раздела "Техническое обслуживание" является обязательным.

ВНИМАНИЕ: ДЛЯ БЕЗОПАСНОЙ РАБОТЫ ВОДОНАГРЕВАТЕЛЯ

ВЫПОЛНЕНИЕ ТРЕБОВАНИЙ 4.1- 4.9 ОБЯЗАТЕЛЬНО!

4.10 Требования пожарной безопасности:

- запрещается держать вблизи включенного водонагревателя легковоспламеняющиеся вещества;

- если при работе водонагревателя ощущается запах гари, срочно отключите его от электросети и вызовите специалиста ремонтного предприятия;

- если в водонагревателе произошло возгорание, для прекращения горения накройте водонагреватель плотной тканью, одеждой так, чтобы прекратить доступ воздуха внутрь корпуса водонагревателя.

Номер телефона вызова пожарной службы – 101 (в РБ).

**5 Устройство и принцип работы**

5.1 Водонагреватель (рисунок **1**) состоит из резервуара **1** и панели **7**, закрепленных на каркасе **2**, и облицовки **8.**

5.2 Сверху резервуар закрыт крышкой **3**, на которой закреплены трубчатые электронагреватели (ТЭН) **4** и находится пробка **5** для подачи воды в резервуар при его очистке. На боковой поверхности резервуара установлен термовыключатель **6**. Снизу к резервуару подходят патрубки подвода и отбора воды.

5.3 На панели расположены арматура светосигнальная **9**, предохранитель **11**, пускатель магнитный **10**, выключатель автоматический **12**.

5.4 Снизу облицовки имеется отверстие для ввода электрокабеля. У ввода электрокабеля на панели находится болт зануления (заземления) **13** и болт **17**, предназначенный для подсоединения проводов выравнивания (уравнивания) потенциалов.

5.5 Под облицовкой на патрубке подвода воды смонтирован поточный выключатель **16** и находится пробка **5** для слива воды из резервуара при его очистке. К поточному выключателю присоединяется клапан безопасности **15** и осадочный фильтр **14**.

5.6 На задней стенке каркаса имеются отверстия для крепления водонагревателя к стене.

Рисунок 1 – Устройство водонагревателя

5.7 Устройство поточного выключателя показано на рисунке **2**.

При расходе воды через поточный выключатель мембрана **2** вызывает движение штока **3**, который через толкатель **4** кнопкой **5** нажимает на рычаг микропереключателя **6**. Вращением гайки **7** по часовой стрелке можно увеличить, а против часовой стрелки уменьшить расход, при котором произойдет включение микропереключателя и соответственно начало нагрева воды. На заводе поточный выключатель настроен на включение при расходе 200 л/ч. Во избежание закипания воды и срабатывания термовыключателя не рекомендуется устанавливать расход воды через поточный выключатель менее 200 л/ч.



Рисунок 2 – Поточный выключатель

5.8 Устройство клапана безопасности показано на рисунке **3**.

Клапан безопасности совмещает в себе три клапана:

- клапан предохранительный А обеспечивает сброс воды наружу через

отверстие переливное **1**, когда давление в резервуаре возрастает до

(0,65 ± 0,05) МПа. Рекомендуется на выступ отверстия переливного надеть трубку для отвода воды после открытия предохранительного клапана. Трубка должна быть устойчивой к воздействию температуры до 100 °С с внутренним диаметром 8 мм и максимальной длиной 0,8 м. Необходимо исключить возможность закупорки или загрязнения трубки;

- клапан обратный В, через который вода поступает в резервуар, но не может из него вытечь обратно, если в подающем трубопроводе исчезло давление;

- клапан перелива С, открывает выход воды из резервуара в линию подающего трубопровода в случае, когда давление в резервуаре превысит давление подающего трубопровода на () МПа. Клапан позволяет понизить давление в резервуаре в случае нагревания воды без отбора.

****

5.9 Принцип работы водонагревателя основан на нагреве ТЭН воды, проходящей через резервуар, только в момент ее отбора.

Включение и отключение нагрева осуществляется поточным выключателем и происходит при расходе (200-220) л/ч, при этом температура воды на выходе составляет (60-65) ºС. Температура горячей воды зависит от величины ее отбора и температуры сетевой воды.

5.10 Для предотвращения аварийных режимов в конструкции водонагревателя предусмотрен термовыключатель, отключающий нагрев при температуре воды не более 140 ºС и клапан безопасности, срабатывающий при давлении

(0,65 ± 0,05) МПа.

5.11 Защита от токов короткого замыкания и перегрузки осуществляется автоматическим выключателем QF, цепей управления – предохранителем F (рисунок **4**).

****

**6 Подготовка к работе**

6.1 Монтаж водонагревателя выполнять в следующей последовательности:

- снять облицовку, открутив четыре винта;

- произвести подтяжку гаек крепления крышки с ТЭН и гаек крепления ТЭН с целью предотвращения течи воды в указанных местах;

- установить клапан безопасности и осадочный фильтр. Для удобства установки фильтра выкрутить его пробку;

- закрепить водонагреватель на стене с помощью дюбелей, шурупов и шайб, входящих в комплект поставки (рисунок **5**). Водонагреватель должен располагаться на негорючих или трудногорючих основаниях строительных конструкций. Расстояние от водонагревателя до горючих материалов должно быть не менее 0,3 м;

- проверить и при необходимости подтянуть все резьбовые соединения крепления проводов;

- присоединить трубопроводы к входу и выходу из водонагревателя. Присоединение осуществляется на резьбе G ½. Трубопровод выхода из водонагревателя может быть соединен с несколькими точками потребления горячей воды. При подсоединении трубопровода выхода горячей воды из водонагревателя к смесителю не рекомендуется подвод холодной воды к смесителю осуществлять от трубопровода подвода холодной воды к водонагревателю, т.к. при уменьшении расхода воды через водонагреватель возрастает тепловая нагрузка на ТЭН, увеличивается накипеобразование и возможно срабатывание термовыключателя, и отключение нагрева.

Подвод холодной воды к смесителю и водонагревателю рекомендуется

осуществлять автономно от линии подвода холодной воды с сечением более

Ду 15 (рисунок **5**).

Подать воду и проверить герметичность всех соединений.

6.2 Подвод электроэнергии произвести проводниками или кабелем сечением жил, мм², не менее:

- фазных проводников – 6 для меди или 10 для алюминия;

- нулевого рабочего проводника – 4 для меди или 6 для алюминия;

- нулевого защитного – не менее фазного.

Монтажные провода должны соответствовать требованиям ГОСТ 7399-97.

Фазные провода подключить к верхним клеммам автоматического выключателя QF, нулевой рабочий – к зажиму N, защитный – к болту заземления (рисунок **6)**.

Для отсоединения водонагревателя от электросети в стационарную проводку установить аппарат защиты (далее – разъединитель).

6.3 При наличии системы выравнивания (уравнивания) потенциалов подключите к ней водонагреватель, подсоединив к наружному болту эквипотенциальный провод.

6.4 Контактные части болтов заземления должны быть зафиксированы от случайного ослабления, иметь надежный контакт и не подвергаться коррозии.

6.5 При прокладке проводов или кабеля на высоте менее 1,7 м от пола они должны быть защищены от механических повреждений, т.е. проложены в трубе или металлорукаве. Защитная труба должна быть занулена (заземлена).

6.6 После монтажа выполнить инструментальную проверку сопротивления изоляции токонесущих проводов (не менее 2 МОм), сопротивления между центральным зажимом зануления (заземления) и каждой доступной прикосновению металлической нетоковедущей частью, которая может оказаться под напряжением (не более 0,1 Ом), сопротивление заземляющего устройства при занулении – не более 30 Ом, при заземлении – не более 10 Ом.

6.7 Включить автоматический выключатель QF, установить на место облицовку.

6.8 Монтаж водонагревателя должен производиться организациями, имею-щими лицензию на право выполнения работ с оборудованием данного класса или имеющими договор с изготовителем водонагревателя на сервисное обслуживание.



Рисунок 5 – Схема подключения водонагревателя в водопроводную сеть



**7 Порядок работы**

7.1 Откройте вентиль подачи холодной воды в водонагреватель и один из вентилей отбора горячей воды из водонагревателя. Убедитесь, что из него течет вода, и закройте вентиль отбора.

7.2 Визуально проверьте целостность цепи зануления (заземления).

7.3 При помощи разъединителя в фиксированной проводке подайте электропитание на водонагреватель при этом загорится индикатор светосигнальной арматуры Н1 "I" (Сеть) белого цвета. Откройте любой из вентилей отбора. При расходе воды (200 – 220) л/ч включится нагрев и загорится Н2 "to" (Нагрев) – зеленого цвета.

7.4 Регулировкой расхода воды вентилем отбора установите требуемую температуру горячей воды. Приблизительное значение температуры горячей воды на выходе из водонагревателя при температуре поступающей холодной воды

10 ºС и разных расходах приведено в таблице 4.

Таблица 4

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Расход воды через водонагреватель, л/ч | 200 | 250 | 300 | 350 | 400 | 450 | 500 |
| Температура горячей воды на выходе из водонагревателя, ºС | 75 | 60 | 55 | 50 | 45 | 40 | 35 |

7.5 При закрывании вентиля отбора и уменьшении расхода воды менее

200 л/ч нагрев воды автоматически отключается. Индикатор светосигнальной арматуры "to" (Нагрев) погаснет.

7.6 При срабатывании термовыключателя необходимо:

- разъединителем в фиксированной проводке отключить водонагреватель от электросети;

- охладить воду в резервуаре, открыв вентиль отбора горячей воды на

1-2 мин;

- выявить и устранить причину срабатывания;

- привести термовыключатель в рабочее состояние, нажав кнопку на его корпусе.

7.7 При срабатывании предохранительного клапана необходимо:

- открыть вентиль отбора горячей воды;

- закрыть вентиль подачи холодной воды;

- разъединителем в фиксированной проводке отключить водонагреватель от электросети;

- выявить и устранить причину срабатывания.

7.8 После окончания работы отключите электропитание водонагревателя разъединителем и закройте вентиль подачи холодной воды в водонагреватель.

**8 Техническое обслуживание**

8.1 При эксплуатации водонагревателя ежедневно наблюдайте за отсутствием течей воды в местах соединений и визуально проверяйте надежность присоединения зануляющего (заземляющего) проводника.

8.2 Проверяйте срабатывание предохранительного клапана каждые 14 дней. Для этого колпак **2** (рисунок **3**) поверните вправо или влево, пока из переливного отверстия не потечет вода, затем поверните колпак в исходное положение (добейтесь прекращения течи).

8.3 Один раз в три месяца:

- проверьте состояние электроаппаратуры, произведите подтяжку крепления фазных проводников ко всем клеммам выключателя QF, пускателя КЕ и ТЭН, нулевого рабочего проводника – к зажиму N и перемычкам на ТЭН. Проверьте состояние рабочих проводников, очистите от пыли и грязи электроаппараты;

- очистите осадочный фильтр. Для этого закройте вентиль подачи холодной воды, отверните пробку отстойника фильтра и очистите фильтр от загрязнений.

8.4 В зависимости от жесткости воды, но не реже одного раза в 10 месяцев, очищайте резервуар водонагревателя и ТЭН от накипи.

Для этого отверните пробки **5** (рисунок **1**). Когда вода сольется, заверните нижнюю пробку, а через верхнее отверстие заполните резервуар очищающим раствором (Антинакипин, Адипинка и т.п.). Вместимость резервуара 5,5 л. После выдержки в растворе промойте резервуар, открутив нижнюю пробку.

8.5 Наружную поверхность водонагревателя периодически протирайте мягкой хлопчатобумажной тканью, смоченной слабым содовым раствором или мыльной водой.

ВНИМАНИЕ**:** РАБОТЫ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ

ПРОИЗВОДИТЬ ТОЛЬКО ПРИ ОТКЛЮЧЕННОМ ОТ ЭЛЕКТРОСЕТИ ВОДОНАГРЕВАТЕЛЕ!

Не допускайте к техническому обслуживанию водонагревателя лиц, не ознакомленных с настоящим руководством по эксплуатации.

**9 Правила хранения**

9.1 Хранение водонагревателя должно осуществляться в закрытых помещениях с естественной вентиляцией, где колебания температуры и влажности воздуха существенно меньше, чем на открытом воздухе, при температуре воздуха от минус 10 до плюс 40 ºС и относительной влажности не более 80 %.

**10 Возможные неисправности и методы их устранения**

10.1 Возможные неисправности и методы их устранения приведены

в таблице 5.

Таблица 5

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Возможная неисправность | Вероятная причина | Метод устранения |
| Подано электропитание  - индикатор светосигнальной арматуры "I" (Сеть) не горит. | Сработал автоматический выключатель.  Перегорел индикатор светосигнальной арматуры.  Перегорел предохранитель. | Найти неисправность.  Включить выключатель.  Заменить светосигнальную арматуру.  Найти неисправность.  Заменить предохранитель |
| Индикатор светосигнальной арматуры "to" (Нагрев) горит, вода не нагревается. | Неисправен пускатель.  Вышли из строя все  нагревательные элементы. | Заменить пускатель.  Заменить ТЭНы. |
| Индикатор светосигнальной арматуры "to" (Нагрев) горит, температура воды низкая. | Вышел из строя нагревательный элемент  Поверхность нагреватель-ных элементов покрылась слоем накипи.  Большой расход воды. | Заменить неисправный ТЭН, (ТЭНы).  Очистить ТЭНы от  накипи.  Уменьшить расход воды. |
| Индикатор светосигнальной арматуры "I" (Сеть) горит, "to" (Нагрев) не горит, вода не нагревается. | Малый расход воды.  Засорен фильтр.  Неисправен поточный выключатель.  Сработал термовыключатель. | Увеличить расход воды.  Очистить фильтр.  Отрегулировать поточный выключатель.  Найти неисправность. Включить термовыключатель. |
| Расхода воды через водонагреватель нет, индикатор светосигнальной арматуры "to" (Нагрев) горит:  - вода нагревается до температуры срабатывания термовыключателя. | Неисправен поточный выключатель.  Неисправен пускатель. | Отрегулировать или заменить поточный.  выключатель.  Заменить пускатель. |
| Отключение нагрева в процессе отбора воды. | Уменьшение расхода воды через водонагреватель  Разрегулирован поточный выключатель.  На вход водонагревателя подана горячая или подогретая вода, сработал термовыключатель. | Увеличить расход воды  Отрегулировать или заменить поточный выключатель.  Включить термовыключатель, подать на вход холодную воду. |

**11 Свидетельство о приемке и продаже**

Электроводонагреватель проточный закрытый ЭВПЗ-15 № \_\_\_\_\_\_\_

соответствует требованиям ТУ РБ 14478107.007-94 "Электроводонагреватель проточный закрытый ЭВПЗ-15" и признан годным для эксплуатации.

Дата изготовления \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Штамп ОТК

Продан \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

наименование предприятия торговли

Дата продажи \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

подпись

М.П.

**12 Гарантии изготовителя**

Изготовитель гарантирует нормальную работу водонагревателя при условии соблюдения правил установки, эксплуатации, технического обслуживания и хранения согласно настоящему руководству по эксплуатации. Гарантийный срок – 12 месяцев со дня продажи потребителю.

При отсутствии даты продажи и штампа предприятия торговли гарантийный срок исчисляется со дня изготовления водонагревателя.

В течение гарантийного срока изготовитель безвозмездно проводит ремонт по предъявлению потребителем заполненного гарантийного талона с отметкой даты продажи.

Претензии по комплектности водонагревателя изготовителем не принимаются.

ВНИМАНИЕ: ПРОВЕРЯЙТЕ КОМПЛЕКТНОСТЬ ВОДОНАГРЕВАТЕЛЯ ПРИ ПОКУПКЕ ЕГО В МАГАЗИНЕ.

Претензии изготовителем не принимаются:

- в случае установки и ремонта водонагревателя лицами, не имеющими на это соответствующего разрешения;

- при нарушении сроков технического обслуживания, установленных настоящим руководством;

- по комплектности водонагревателя.

Заполнение гарантийного талона при продаже обязательно.

После истечения срока службы возможно дальнейшее использование водонагревателя после проведения ревизии его технического состояния и замены изношенных деталей и комплектующих изделий специалистами ремонтного предприятия.

При невыполнении указанного выше не гарантируется безопасная работа водонагревателя, возможен частый выход из строя и неэффективная его работа.

Порядок возврата дефектного изделия:

- дефектное изделие принимается на замену только комплектным;

- при отсутствии царапин, сколов и других дефектов внешнего вида, обусловленных эксплуатацией изделия потребителем.

# **Приложение А**

### **Корешок талона №1**

на гарантийный ремонт электроводонагревателя ЭВПЗ-15

Изъят "\_\_\_"\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 200 г. Выполнены работы \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Исполнитель\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

подпись \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

М.П.

---------------------------------------------------------------------------------------------------------

Линия отреза

Республиканское унитарное предприятие

##### "Гродненский завод торгового машиностроения"

230023, Республика Беларусь, г. Гродно,

ул. Тимирязева, 16

#### ТАЛОН №1 НА ГАРАНТИЙНЫЙ РЕМОНТ

1 Электроводонагреватель ЭВПЗ-15 №\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

месяц, год выпуска

Штамп ОТК

2 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

дата продажи (поставки) изделия продавцом (поставщиком)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

М.П. подпись

3 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

дата ввода изделия в эксплуатацию

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

М.П. подпись

Выполнены работы \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

###### Исполнитель Владелец

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

фамилия, имя, отчество подпись

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

наименование предприятия, выполнившего ремонт

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

и его адрес

М.П.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

должность и подпись руководителя предприятия, выполнившего ремонт

# **Приложение А**

### **Корешок талона №2**

на гарантийный ремонт электроводонагревателя ЭВПЗ-15

Изъят "\_\_\_"\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 200 г. Выполнены работы \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Исполнитель\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

подпись \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

М.П.

---------------------------------------------------------------------------------------------------------

Линия отреза

Республиканское унитарное предприятие

##### "Гродненский завод торгового машиностроения"

230023, Республика Беларусь, г. Гродно,

ул. Тимирязева, 16

#### ТАЛОН №2 НА ГАРАНТИЙНЫЙ РЕМОНТ

1 Электроводонагреватель ЭВПЗ-15 №\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

месяц, год выпуска

Штамп ОТК

2 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

дата продажи (поставки) изделия продавцом (поставщиком)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

М.П. подпись

3 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

дата ввода изделия в эксплуатацию

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

М.П. подпись

Выполнены работы \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

###### Исполнитель Владелец

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

фамилия, имя, отчество подпись

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

наименование предприятия, выполнившего ремонт

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

и его адрес

М.П.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

должность и подпись руководителя предприятия, выполнившего ремонт

# **Приложение А**

### **Корешок талона №3**

на гарантийный ремонт электроводонагревателя ЭВПЗ-15

Изъят "\_\_\_"\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 200 г. Выполнены работы \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Исполнитель\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

подпись \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

М.П.

---------------------------------------------------------------------------------------------------------

Линия отреза

Республиканское унитарное предприятие

##### "Гродненский завод торгового машиностроения"

230023, Республика Беларусь, г. Гродно,

ул. Тимирязева, 16

#### ТАЛОН №3 НА ГАРАНТИЙНЫЙ РЕМОНТ

1 Электроводонагреватель ЭВПЗ-15 №\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

месяц, год выпуска

Штамп ОТК

2 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

дата продажи (поставки) изделия продавцом (поставщиком)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

М.П. подпись

3 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

дата ввода изделия в эксплуатацию

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

М.П. подпись

Выполнены работы \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

###### Исполнитель Владелец

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

фамилия, имя, отчество подпись

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

наименование предприятия, выполнившего ремонт

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

и его адрес

М.П.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

должность и подпись руководителя предприятия, выполнившего ремонт