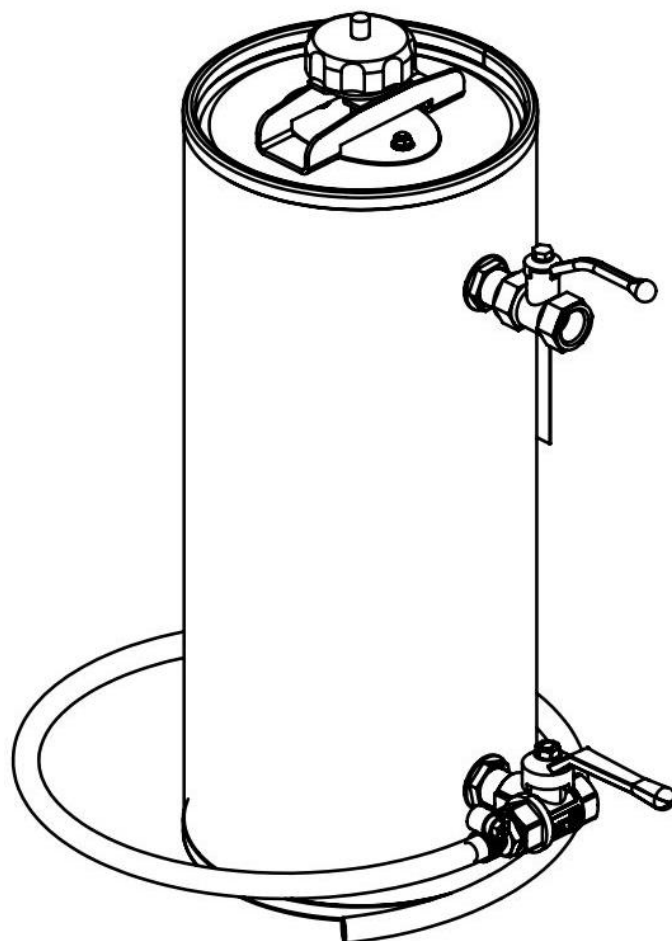


# **ВОДОУМЯГЧИТЕЛЬ WS**

**ТУ 28.29.12-072-04422761-2022**

## **ПАСПОРТ И РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ**



Страна изготовитель - Российская Федерация

## Содержание

<b>ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ .....</b>	<b>3</b>
<b>1. ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ .....</b>	<b>4</b>
<b>2. ОПИСАНИЕ И РАБОТА.....</b>	<b>5</b>
<b>3. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПО НАЗНАЧЕНИЮ .....</b>	<b>6</b>
<b>4. РЕСУРСЫ, СРОКИ СЛУЖБЫ И ХРАНЕНИЯ. ....</b>	<b>8</b>
<b>5. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ .....</b>	<b>9</b>
<b>6. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ .....</b>	<b>9</b>
<b>7. СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ УПАКОВЫВАНИИ .....</b>	<b>10</b>
<b>8. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ .....</b>	<b>10</b>
<b>9. СВЕДЕНИЯ ОБ УТИЛИЗАЦИИ .....</b>	<b>10</b>
<b>ПРИЛОЖЕНИЕ А.....</b>	<b>11</b>
<b>ПРИЛОЖЕНИЕ Б.....</b>	<b>12</b>

## **Общие указания**

Настоящий паспорт и руководство по эксплуатации распространяется на водоумягчитель WS (далее - водоумягчитель или изделие).

**Перед эксплуатацией необходимо внимательно ознакомиться с эксплуатационными документами на изделие.**

**Паспорт и Руководство по эксплуатации должны постоянно находиться с изделием, в доступном для пользователя месте, и храниться на протяжении всего срока эксплуатации изделия.**

# 1. Основные сведения об изделии и технические данные

## 1.1 Назначение

Изделие предназначено для уменьшения жесткости воды, ее очистки от химических соединений, осадочных пород.

Системы обработки позволяют удалять из воды частицы тяжелых металлов, снижать жесткость и получать неионизированную воду. Установка водоумягчителя препятствует образованию коррозии и налета на рабочих элементах техники, предотвращает засорение водных резервуаров, водонагревателей и труб.

Водоумягчитель используется на предприятиях общественного питания и торговли для смягчения и декарбонирования водопроводной воды совместно с профессиональным кухонным оборудованием: льдогенераторами, высокопроизводительными кофемашинами, водонагревателями, пищеварочными котлами, пароконвектоматами, конвекционными печами, посудомоечными машинами, картофелечисток.

Использование водоумягчителей воды обеспечивает соблюдение санитарно-гигиенических норм на кухне заведений общепита. Кроме того, мягкая вода быстрее нагревается, что снижает время приготовления и экономит электроэнергию.

## 1.2 Основные сведения

Водоумягчитель WS разновидность моделей указаны в таблице 1.

Изделие соответствует требованиям качества, безопасности жизни и здоровья, а также иным требованиям сертификации, безопасности (санитарным нормам и правилам, государственным стандартам и т.п.), установленным законодательством Российской Федерации, в том числе законодательством Российской Федерации о техническом регулировании.

В зависимости от устойчивости к климатическим воздействиям изделие относится к исполнению УХЛ4 по ГОСТ 15150.

Отступления от конструкторской документации, не ухудшающие характеристики, не влияющие на взаимозаменяемость сборных единиц и деталей, не ухудшающих товарного вида изделия, допускаются в отдельных случаях по согласованию с конструкторским отделом предприятия-изготовителя.

***Запрещается! Нарушение правил установки и эксплуатации изделия не по назначению***

## 1.3 Технические данные

Основные технические данные изделия приведены в Таблица 1.

**Таблица 1**

Модель	WS 12	WS 16	WS 20
Объем водоумягчителя, л	12	16	20
Объем смолы, л	8,41	11,2	14
Габаритные размеры:			
-длина (L), мм	336	336	336
-диаметр корпуса (D), мм	194	164	194
-высота (H), мм	515	655	815

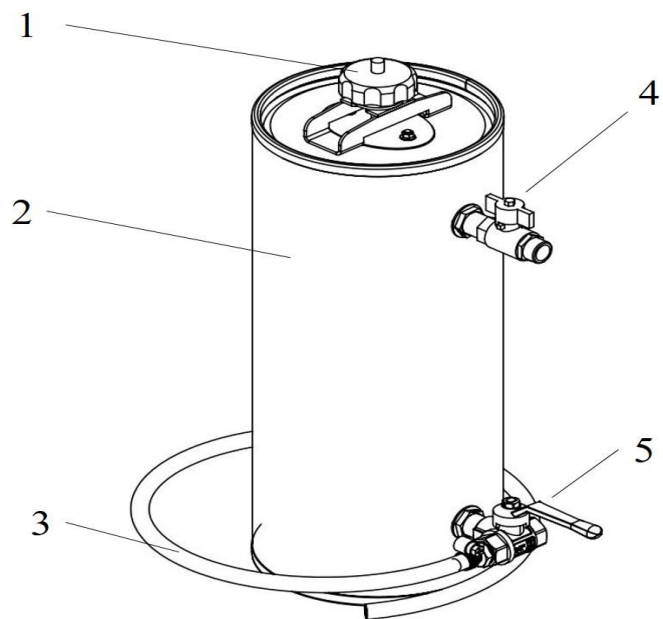
Материал изготовления крышки и корпуса		Нержавеющая сталь		
Масса, не более кг		10	13	16
Количество соли на одну регенерацию, кг		1,5	2,0	2,5
Ресурс*, л		1680	2240	2800
Ресурс в зависимости от жесткости воды, °Ж	4	2520	3360	4200
	6	1680	2240	2800
	8	1260	1680	2100
	10	1008	1344	1680
	12	840	1120	1400

\*для контроля ресурса изделия завод-изготовитель рекомендует установку счётчика расходуемой воды, установленного до впускного крана изделия.

## 2 Описание и работа

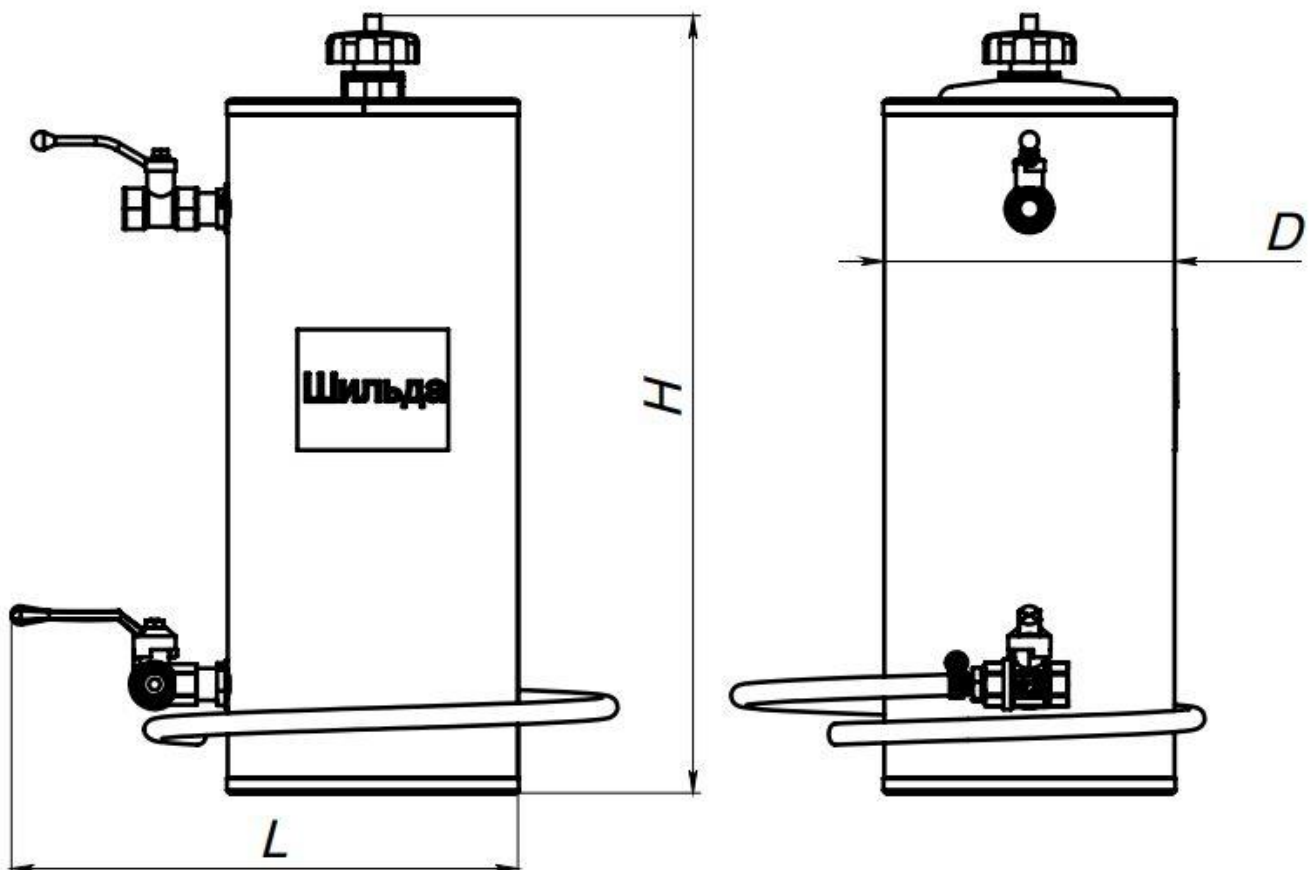
Конструктивно водоумягчитель представляет собой цилиндрический сосуд, оснащенный герметичной крышкой. Корпус оборудования изготовлен из прочной нержавеющей стали (Рисунок 1). Габаритные размеры указаны на Рисунке 2. Допустимые отклонения габаритных размеров  $\pm 5$  мм., см. Таблицу 1.

Принцип работы водоумягчителя — полная автоматизация. Вода поступает в резервуар, проходит через фильтры с гранулами синтетической смолы. В результате химической реакции ионы кальция, стронция, магния, хрома и других металлов замещаются безвредными солями натрия. Вода изменяет свойства, становится мягче, что улучшает вкусовые характеристики и качество готовящихся блюд. Для технического обслуживания водоумягчителя воды требуется один оператор.



**Рисунок 1- Внешний вид**

*1 – Крышка; 2 – Корпус; 3 – Сливная трубка;  
4 – Впускной кран; 5 – Выпускной кран.*



*Рисунок 2 - Габаритные размеры*

### **3 Использование по назначению**

#### **3.1 Эксплуатационные ограничения и меры безопасности**

Для эксплуатации системы обработки воды требуется подключение труб, кранов и вентилях. Водоумягчитель монтируют между оборудованием, подключенным к водопроводу и источником воды. Внутреннее давление системы водоснабжения должно поддерживаться на уровне от 1 до 6 бар.

Оборудование подключается к холодной водопроводной воде. Подключение к водопроводной системе осуществляется к крану с трубной внутренней цилиндрической резьбой G1/2" (поз.4 рис.1). Подключение изделия к оборудованию осуществляется через трехходовой кран с трубной внутренней цилиндрической резьбой G1/2" (поз.5 рис.1). Температура воды в водопроводе должна составлять от плюс 8°C до минус 25°C. Давление воды в водопроводе должно составлять от 1 до 6 бар.

Во избежание замерзания воды в водоумягчителе температура воздуха в помещении должна быть выше плюс 6°C.

Регенерацию смолы следует производить только при помощи поваренной (пищевой) соли. Применение иных химических соединений не допускается.

При возникновении любых неисправностей следует обращаться к специалистам службы сервиса.

## 3.2 Меры безопасности

**Внимание!** Установка и подключение оборудования осуществляется только квалифицированными специалистами.

## 3.3 Подготовка изделия к работе

Для эксплуатации системы обработки воды требуется подключение труб, кранов и вентиляй. Водоумягчитель монтируют между оборудованием, подключенным к водопроводу и источником воды. Внутреннее давление системы водоснабжения должно поддерживаться на уровне от 1 до 6 бар.

Подготовка изделия к использованию

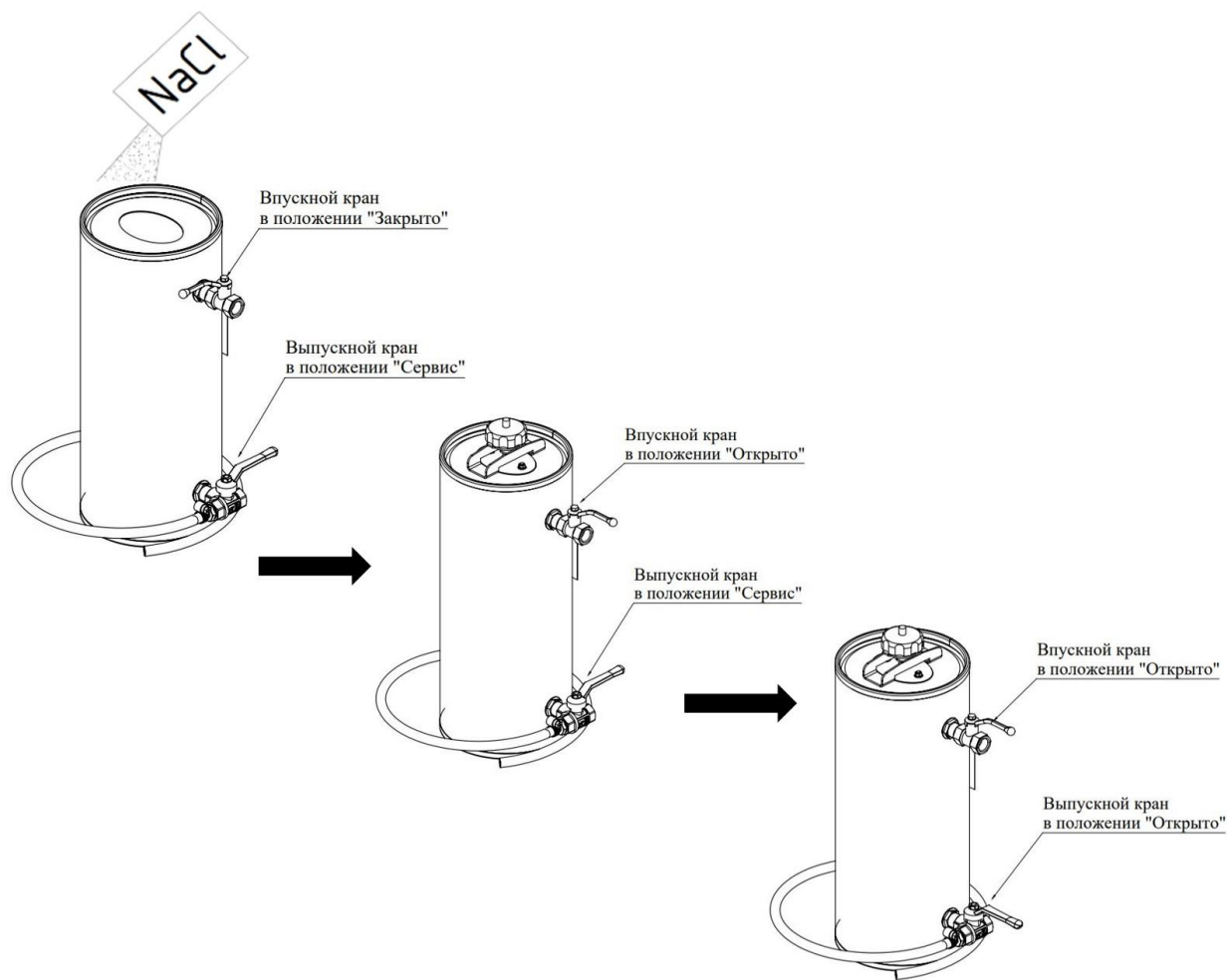
- Подайте к водоумягчителю воду при помощи главного отсечного вентиля;
- Установите оба крана 4 и 5 в положение «Открыто»;
- Промойте водоумягчитель проточной водой в течение не менее 10 мин до тех пор, пока вытекающая вода не станет прозрачной. Слив воды производится в канализацию;
- Выполните процедуру регенерации смолы.

## 3.4 Техническое обслуживание

Для нормальной работы изделие нуждается в периодической регенерации катионита (смолы), находящегося внутри емкости водоумягчителя. Регенерацию следует проводить при периодической выработке ресурса по объёму пропускаемой воды в зависимости от жесткости (Таблица 1), но не реже одного раза в месяц.

Регенерация смолы производится следующим образом (Рисунок 3):

- Установить впускной кран положение «Закрыто»;
- Выпускной кран перевести в положение «Обслуживание»;
- Сливную трубку направить в канализацию или емкость для сбора грязной воды;
- Выпускной кран установить в положение «Обслуживание»;
- Рукой открутить рукоятку, снять крышку. Вода, содержащаяся в емкости водоумягчителя, начнет сливаться;
- После слива воды засыпать в водоумягчитель требуемое количество поваренной соли (Таблица 1);
- Удалить остатки смолы с прокладки крышки водоумягчителя.
- Установить крышку на место, закрутить рукоятку;
- Впускной кран установить в положение «Открыто». Промыть водоумягчитель до появления прозрачной воды. Ориентировочная длительность цикла регенерации смолы – 40 мин.
- Выпускной кран перевести из положения «Обслуживание» в положение «Открыто».



*Рисунок 3-Схема регенерации*

**Рекомендация!** Регенерацию смолы рекомендуется производить не реже 1 раза в месяц. В противном случае процесс умягчения воды прекращается. На оборудовании, подключенном к водоумягчителю, образуется накипь («водяной камень»), следствием чего возможно ухудшение работы оборудования и его выход из строя.

#### **4 Ресурсы, сроки службы и хранения**

Срок службы изделия при условии соблюдения правил эксплуатации составляет - 5 лет.

Изделие упаковано в тару, обеспечивающую его полную сохранность и качество при погрузочно-разгрузочных работах, транспортировке, в том числе в пределах гарантийного срока, и надлежащим образом маркирован.

Изделие до установки должно храниться в заводской упаковке в сухих, чистых, хорошо вентилируемых помещениях, изолированных от мест хранения кислот и легковоспламеняющихся жидкостей, при температуре окружающего воздуха от плюс 5 °С до плюс 40°С относительной влажностью воздуха не выше 80 %.

Тара и упаковка возврату не подлежат.

## **5 Транспортирование**

Упакованные изделия следует транспортировать железнодорожным, речным, автомобильным транспортом в соответствии с действующими правилами перевозок на этих видах транспорта.

Разрешается транспортировать изделия в заводской упаковке только в вертикальном положении. Не допускаются удары, попадание на упаковку воды или других жидкостей.

## **6 Гарантии изготовителя**

Гарантийный срок эксплуатации изделия - 12 месяцев с момента подписания акта приема-передачи.

Гарантийный срок начинает исчисляться со дня подписания соответствующего акта приема-передачи изделия.

Гарантия не распространяется на случаи, когда изделие вышло из строя по вине потребителя в результате несоблюдения требований, указанных в паспорте и руководстве по эксплуатации.

Время нахождения изделия в ремонте в гарантийный срок не включается.

В течение гарантийного срока предприятие-изготовитель, имеющая договор на гарантийное и сервисное обслуживание, производит безвозмездное устранение выявленных дефектов, так же ремонт или замену вышедших из строя составных частей изделий, произошедших не по вине потребителя, при соблюдении потребителем условий транспортирования, хранения и эксплуатации изделия по предъявлению потребителем заполненного гарантийного талона.

Ввод оборудования в эксплуатацию, монтаж, ремонт и техническое обслуживание должно производиться квалифицированными специалистами, имеющих категории, удостоверения, допуски или соответствующие разряды:

-проверка внешнего вида и комплектности: ответственный за эксплуатацию оборудования;

-инструктаж персонала по работе с пищевым оборудованием: ответственный за эксплуатацию оборудования.

Размещение оборудования в пищеблоке производится на расстоянии не более 1,5 метра от точек водозабора, слива канализации и электроподключения (электрической розетки или электромонтажного щита).

Заполнение акта ввода оборудования в эксплуатацию (Приложение А) обязательно.

Рекламации заводом-изготовителем принимаются только при предоставлении заполненного акта, с указанием серийного номера изделия, даты изготовления и ввода в эксплуатацию, копии договора с обслуживающей организацией, по запросу завода-изготовителя (копии удостоверений электромонтёра, слесаря-сантехника, если оно требуется при подключении изделия), имеющих право на монтаж или техническое обслуживание оборудования.

Для предъявления рекламации необходимы следующие документы:

- копия акта пуска изделия в эксплуатацию;

- акт-рекламация;

- копии страницы из паспорта «СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ»;

Рекламации направлять по адресу завода-изготовителя:  
Общество с Ограниченной Ответственностью «СпецМаш», 195197, Санкт-Петербург,  
пр. Полустровский, д. 28, лит. И, оф. 20.  
Тел./факс 8 (812) 213-66-00, E-mail: [info@gabino.ru](mailto:info@gabino.ru)

## **7 Свидетельство об упаковывании**

Водоумягчитель WS 12 упакован производителем в соответствии с требованиями, предусмотренными ТУ 28.29.12-072-04422761-2022 и конструкторской документацией.

Дата упаковки Апрель 2025 г.

Упаковщик

## **8 Свидетельство о приемке**

Водоумягчитель WS 12 соответствует ТУ 28.29.12-072-04422761-2022 и признан годным к эксплуатации.

Дата приемки Апрель 2025 г.

ОТК

## **9 Сведения об утилизации**

Утилизация изделия и упаковки производится в порядке, установленном Законом РФ от 24.06.1998 N 89-ФЗ "Об отходах производства и потребления".

Материалы, применяемые для упаковки, могут быть использованы повторно или сданы на пункты по сбору вторичного сырья.

Изделие, подлежащее утилизации, необходимо привести в непригодность: разобрать на запчасти и детали. Все элементы, представляющие ценность как вторичное сырье, тщательно отобрать и отправить на переработку в соответствии с действующим законодательством.

При проведении демонтажных работ должны быть выполнены требования пожарной безопасности и требования безопасности при проведении работ по перемещению грузов.

## ПРИЛОЖЕНИЕ А

**Акт ввода оборудования в эксплуатацию**  
Настоящий Акт составлен « \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Владелец изделия \_\_\_\_\_

(наименование и адрес организации, должность, ФИО)

подтверждает то, что изделие \_\_\_\_\_

(наименование изделия / модель)

серийный номер \_\_\_\_\_, дата изготовления \_\_\_\_\_,

укомплектовано, запущено в эксплуатацию « \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Производитель работ \_\_\_\_\_

(наименование организации)

Подключено к электросети, электромонтёром \_\_\_\_\_

(наименование организации, ФИО, должность, разряд)

удостоверение № \_\_\_\_\_, выдано « \_\_\_ » \_\_\_\_\_ г.

Аттестация проведена \_\_\_\_\_ « \_\_\_ » \_\_\_\_\_ г.

(наименование организации)

Подключено к водопроводу и канализации (если это предусматривает конструкция изделия),

Слесарем-сантехником \_\_\_\_\_

(наименование организации, ФИО)

удостоверение № \_\_\_\_\_, выдано « \_\_\_ » \_\_\_\_\_ г.

Аттестация проведена \_\_\_\_\_ « \_\_\_ » \_\_\_\_\_ г.

(наименование организации)

Инструктаж персонала по работе изделия и технике безопасности проведен:

\_\_\_\_\_

(наименование организации, ФИО)

« \_\_\_ » \_\_\_\_\_ г.

Изделие введено в эксплуатацию по адресу \_\_\_\_\_

Владелец изделия _____ М.П. _____ подпись/ФИО	Производитель работ _____ М.П. _____ подпись/ФИО
--	---

## ПРИЛОЖЕНИЕ Б



### ЕВРАЗИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СОЮЗ ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ

**Заявитель** ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "СПЕЦМАШ"

Место нахождения: 195197, Россия, город Санкт-Петербург, проспект Полюстровский, Дом 28, Литер И,офис 20, основной государственный регистрационный номер 1167847352848

Телефон: 8(812) 213-66-00 Адрес электронной почты: info@gabino.ru

в лице Генерального директора Калитина Игоря Сергеевича

заявляет, что Оборудование технологическое для предприятий торговли, общественного питания и пищеблоков: фильтры ионообменные (водоумягчители) типа WS

**Изготовитель** ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "СПЕЦМАШ"

Место нахождения: 195197, Россия, город Санкт-Петербург, проспект Полюстровский, Дом 28, Литер И,офис 20 Адрес места осуществления деятельности по изготовлению продукции: 188676, Россия, Ленинградская область, Всеволожский район, город Всеволожск, ш Южное, дом 134

Продукция изготовлена в соответствии с ТУ 28.29.12-072-04422761-2022 «ВОДОУМЯГЧИТЕЛИ ТИПА WS

Технические условия».

Код (коды) ТН ВЭД ЕАЭС: 8421210009

Серийный выпуск

**соответствует требованиям**

ТР ТС 010/2011 "О безопасности машин и оборудования"

Протокола испытаний № 1641 от 29.11.2022 года, выданного Испытательной лабораторией «Тест-ГРУПП»

Общества с ограниченной ответственностью «Русфилайн Инвестиции», аттестат аккредитации РОСС

RU.31881.04ТЕСО.ИЛ024

Схема декларирования соответствия: 1д

**Дополнительная информация**

Условия хранения продукции в соответствии с ГОСТ 15150-69 "Машины, приборы и другие технические изделия. Исполнения для различных климатических районов. Категории, условия эксплуатации, хранения и транспортирования в части воздействия климатических факторов внешней среды". Срок хранения (службы, годности) указан в прилагаемой к продукции товаросопроводительной и/или эксплуатационной документации.

**Декларация о соответствии действительна с даты регистрации по 28.11.2027 включительно**

  
подпись

М.П.

Калитин Игорь Сергеевич

(Ф.И.О. заявителя)

Регистрационный номер декларации о соответствии: ЕАЭС N RU Д-ВU-РА08.В.65234/22

Дата регистрации декларации о соответствии: 30.11.2022

