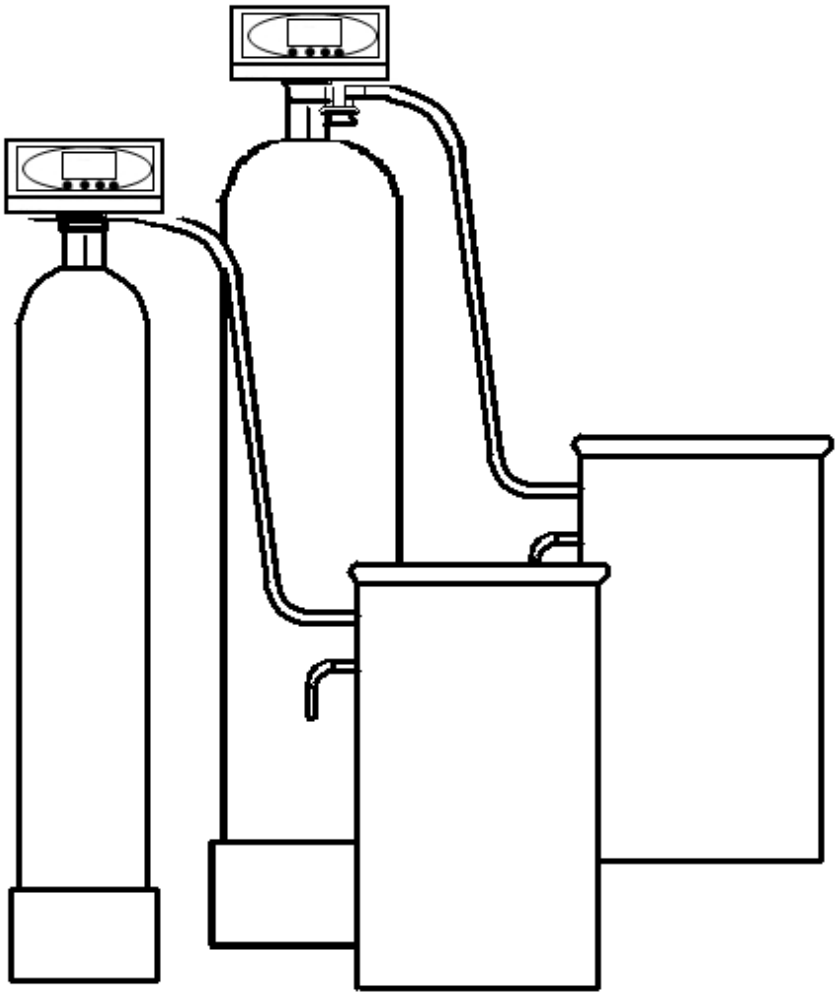
УСТАНОВКА УМЯГЧЕНИЯ ПЕРИОДИЧЕСКОГО ДЕЙСТВИЯ

Ёлка. WS-1,0...2,2-Rx-(SC)



РУКОВОДСТВО ПО МОНТАЖУ И ЭКСПЛУАТАЦИИ

08.09.16

Оглавление

1 НАЗНАЧЕНИЕ....3
2 КОМПЛЕКТНОСТЬ....3
3 УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ....4
4 УСЛОВИЯ ПРИМЕНЕНИЯ....4
5 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ....6
6 РАЗМЕЩЕНИЕ И ПОДКЛЮЧЕНИЕ....7
7 МОНТАЖ УСТАНОВКИ....10
8 ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ И ЗАПУСК....12
9 ОСНОВНЫЕ ПРАВИЛА ЭКСПЛУАТАЦИИ....14
10 ОПРЕДЕЛЕНИЕ РЕСУРСА УСТАНОВКИ....15
11 ДЕЙСТВИЯ ПЕРСОНАЛА В АВАРИЙНОЙ СИТУАЦИИ....15
12 ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ....16
13 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ....19
14 УТИЛИЗАЦИЯ СТАРОГО ОБОРУДОВАНИЯ ВОДОПОДГОТОВКИ «ЁЛКА»....20
ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН....21
ВЫПОЛНЕНИЕ ГАРАНТИЙНЫХ РАБОТ....22

1 НАЗНАЧЕНИЕ

1.1 Полностью автоматизированные установки WS предназначены для умягчения воды, используемой в хозяйственно-бытовых и питьевых целях, для подпитки систем горячего водоснабжения и отопления, в технологических линиях пищевых производств и т.п.

1.2 Умягчение воды на установках серии WS осуществляется методом натрий-катионирования при фильтровании исходной воды через слой ионообменной смолы.

Регенерация ионообменной смолы производится раствором поваренной соли автоматически с заданной периодичностью.

1.3 Для умягчения воды в установках серии WS используются сильнокислотные катионообменные смолы (КУ-2-8чс или импортные аналоги) с полной обменной емкостью не менее 1,9 г-экв/л.

1.4 Применение малогабаритных установок умягчения серии WS при соблюдении условий эксплуатации обеспечивает следующие значения остаточной общей жесткости умягченной воды:

- при номинальной производительности установки - 0,1-0,3 °Ж;
- при максимальной производительности установки - 0,5-1,0 °Ж.

2 КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки установки умягчения периодического действия WS входят:

- пластиковая колонна с дистрибьюторной системой — 1 шт;
- управляющий клапан — 1 шт;
- бак-солерастворитель — 1 шт;
- ионообменная смола — в соответствии с типоразмером установки;
- гравий — в соответствии с типоразмером установки;
- руководство по монтажу и эксплуатации — 1 шт;
- инструкция по настройке управляющего клапана — 1 шт.

3 УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

Условное обозначение установки содержит информацию о типе установки, производительности, марке управляющего клапана и виде фильтрующей загрузки. Пример обозначения установки приведен на рисунке 1.

```
                                                                                W(XXX)
Тип установки ----------------------------------------------------------------------------I        (YYY)
Максимальная производительность установки, м³/ч ----------------------------------------I      (ZZ)
Марка управляющего клапана ---------------------------------------------------------------------------I      (JJJ)

Вид фильтрующей загрузки ----------------------------------------------------------------------------------------I
```

Рисунок 1 — Структура обозначения установки

Например: WS-1,8-Rx-(SC) – установка умягчения периодического действия производительностью 1,8 м^3/ч с автоматическим управляющим клапаном по водосчетчику Runxin и видом фильтрующей загрузки сильнокислотный катионит.

4 УСЛОВИЯ ПРИМЕНЕНИЯ

4.1 Основные требования к качеству воды, обрабатываемой на установках WS:

- взвешенные вещества - не более 5 мг/л;
- жесткость общая - до 20 °Ж;
- общее солесодержание - до 1000 мг/л;
- цветность - не более 20 градусов;
- железо общее - не более 0,5 мг/л;
- нефтепродукты - отсутствие;
- сероводород и сульфиды - отсутствие;
- твердые абразивные частицы - отсутствие;
- свободный активный хлор - не более 1 мг/л;
- окисляемость перманганатная - не более 5,0 мгО/л;
- температура - 5-35 °С.

В случае, если показатели качества исходной воды не отвечают указанным требованиям, необходимо предусматривать ее предварительную обработку до подачи на установку умягчения.

4.2 Условия применения установок умягчения воды WS:

- давление воды, поступающей на установку - не менее 2,5 и не более 6,0 кг/см^2;

- требуемое напряжение электрической сети - 220±10% В, 50 Гц, сила тока - до 6 А;
- температура воздуха в помещении - 5-35 ^{0}С, влажность воздуха - не более 70%.

ВНИМАНИЕ: НЕ ДОПУСКАЕТСЯ:

- ОБРАЗОВАНИЕ ВАКУУМА ВНУТРИ КОРПУСА УСТАНОВКИ;
- ВОЗДЕЙСТВИЕ НА УСТАНОВКУ ПРЯМОГО СОЛНЕЧНОГО СВЕТА, ТЕМПЕРАТУРЫ 0 ^{o}С И НИЖЕ;
- РАСПОЛОЖЕНИЕ УСТАНОВКИ В НЕПОСРЕДСТВЕННОЙ БЛИЗОСТИ ОТ НАГРЕВАТЕЛЬНЫХ УСТРОЙСТВ;
- МОНТАЖ УСТАНОВКИ В ПОМЕЩЕНИИ С ПОВЫШЕННЫМ СОДЕРЖАНИЕМ ПЫЛИ В ВОЗДУХЕ.

5 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

5.1 В таблице 1 приведены технические характеристики установок умягчения периодического действия WS.

Таблица 1 — Технические характеристики установок

Показатель	WS-1,0-Rx-(SC)	WS-1,8-Rx-(SC)	WS-2,2-Rx-(SC)
1 Производительность (номинальная – максимальная), $м^3/ч$	0,8-1,0	1,2-1,8	1,8-2,2
2 Потери напора в установке при номинальной-максимальной производительности, $кг/см^2$	0,2-0,4	0,4-0,5	0,6-0,7
3 Объем ионообменной смолы, л	25	45	55
4 Количество кварцевого песка (гравия) фр. 4,0-7,0 мм, кг	5	7	11
5 РОЕ (рабочая обменная емкость) установки, г-экв, при удельном расходе соли: - оптимальном (120 г/л смолы) - заводская настройка - среднем (150 г/л смолы) - максимальном (200 г/л смолы)	 30,0 33,0 37,5	 54,0 59,4 67,5	 66,0 72,6 82,5
6 Доза соли на одну регенерацию установки, кг, при удельном расходе соли: - оптимальном (120 г/л смолы) - заводская настройка; - среднем (150 г/л смолы); - максимальном (200 г/л смолы)	 3,0 3,75 5,0	 5,4 6,75 9,0	 6,6 8,25 11,0
7 Требуемая подача воды на обратную промывку, не менее, $м^3/ч$	0,4	0,6	0,9
8 Приблизительный объем воды, расходуемый на одну регенерацию, $м^3$	0,26	0,32	0,41
9 Продолжительность процесса регенерации, мин	97	101	103
10 Потребляемая мощность, Вт	3	3	3
11 Размеры элементов установки (высота/диаметр), мм: - катионитного фильтра; - бака-солерастворителя	 1316/208 630/470	 1577/257 630/470	 1427/304 630/470
12 Приблизительная масса установки в сборе, кг	50	66	91
13 Присоединительные размеры Dy, (вход/выход/дренаж), мм	20/20/15	20/20/15	20/20/15
14 Рекомендуемый диаметр Dy дренажного трубопровода, мм	25	25	25

5.2 Установки умягчения воды поставляются с управляющими клапанами автоматического управления процессом регенерации ионообменной смолы по сигналу встроенного счетчика, регистрирующего объем воды, прошедшей через установку.

5.3 Установки умягчения воды состоят из двух основных элементов - натрий-катионитового фильтра с расположенным сверху управляющим клапаном, и бака-солерастворителя, расположенного отдельно.

5.4 Установки умягчения эксплуатируются в режиме отложенной регенерации, в котором начало процесса регенерации откладывается на час суток, удобный для потребителя (стандартная заводская настройка - в 2 часа утра).

5.5 Номинальная производительность установок соответствует линейной скорости фильтрования 25 м/ч, максимальная - объемной скорости фильтрования 40 $м^3$/ч на 1 $м^3$ катионита.

Расчетную производительность установок умягчения следует принимать не выше указанной в таблице номинальной производительности.

Длительная работа установки с максимальной производительностью может привести к увеличению остаточной жесткости умягченной воды.

5.6 Подбор установок умягчения для применения в конкретных условиях следует производить по величине требуемой рабочей обменной емкости (РОЕ) и затем проверять по расчетной производительности.

5.7 Изготовитель оставляет за собой право изменять технические параметры и комплектацию изделий без предварительного объявления.

6 РАЗМЕЩЕНИЕ И ПОДКЛЮЧЕНИЕ

6.1 Температурно-влажностный режим помещения должен соответствовать требованиям, изложенным в разделе 4.

6.2 Установка должна быть смонтирована непосредственно на вводе водопровода в здание после напорного бака-гидроаккумулятора (если таковой имеется), и максимально близко к системе хозяйственно-бытовой канализации.

6.3 Подключение установки умягчения к трубопроводу исходной воды производится через обводную линию (байпас), оборудованную запорной арматурой, позволяющую при необходимости подавать потребителю исходную воду.

6.4 При монтаже установки умягчения следует предусмотреть возможность ее отключения от систем водопровода и канализации и быстрого демонтажа.

Рекомендуется смонтировать поливочный кран до установки умягчения, и пробоотборные краны - до и после нее.

6.5 При умягчении воды коммунального водопровода следует убедиться, что в ночное время давление исходной воды не превышает 6,0 кг/$см^2$, в противном случае перед установкой умягчения необходимо смонтировать редукционный клапан.

6.6 Максимальный расход подаваемой на установку умягчения воды должен быть не меньше требуемого расхода воды на ее обратную промывку (см. таблицу 1) при давлении воды на входе в установку не

менее 2,5 и не более 6,0 кг/см^2 .

6.7 Если исходная вода содержит взвешенные вещества (ржавчину, глину, мелкий песок и т.п.), перед установкой умягчения следует смонтировать фильтр грубой очистки.

6.8 Сброс сточных вод от установки умягчения производится в хозяйственно-бытовую канализацию. На водоотводящей трубе, работающей в напорном режиме, рекомендуется смонтировать вентиль.

6.9 Пропускная способность системы канализации должна быть не меньше требуемого расхода воды на обратную промывку установки умягчения (см. таблицу 1) при давлении воды на входе в установку не менее 2,5 и не более 6,0 кг/см^2 .

6.10 Расстояние от установки умягчения до точки ее присоединения к канализации не должно превышать 3 м, если присоединение осуществляется трубопроводом с рекомендуемым условным диаметром Dy (см. таблицу 1); при расстоянии до 5 метров или при прокладке этого трубопровода выше установки умягчения следует использовать трубопровод с условным диаметром Dy на один размер больше.

Не рекомендуется отводить сточные воды от установки по трубопроводу длиной более 5 м.

6.11 Отведение переливных вод от баков-солерастворителей в канализацию должно осуществляться по отдельному трубопроводу, который нельзя объединять с трубопроводом, отводящим сточные воды от блока управления установки.

6.12 Во избежание попадания газов из системы канализации в помещение и для повышения санитарной надежности следует предусмотреть сброс сточных вод от установки умягчения в канализацию с разрывом струи через гидрозатвор. Наиболее предпочтительным является использование канализационного трапа с диаметром отводящего трубопровода не менее 50 мм.

6.13 Для питания управляющего клапана следует установить розетку европейского стандарта с заземлением, подключенную к электрической сети с параметрами 220±10% В, 50 Гц. При больших отклонениях напряжения необходимо дополнительно установить его стабилизатор.

Розетки должны быть смонтированы на стене в удобном месте рядом с установкой умягчения на такой высоте, чтобы была полностью исключена возможность попадания на нее воды.

Заземление розетки должно быть предусмотрено в обязательном порядке.

6.14 Не рекомендуется применение отдельного выключателя для отключения установки от электрической сети; для этого следует

использовать общее пакетное устройство.

6.15 На рисунке 2 приведена схема монтажа установки умягчения воды.

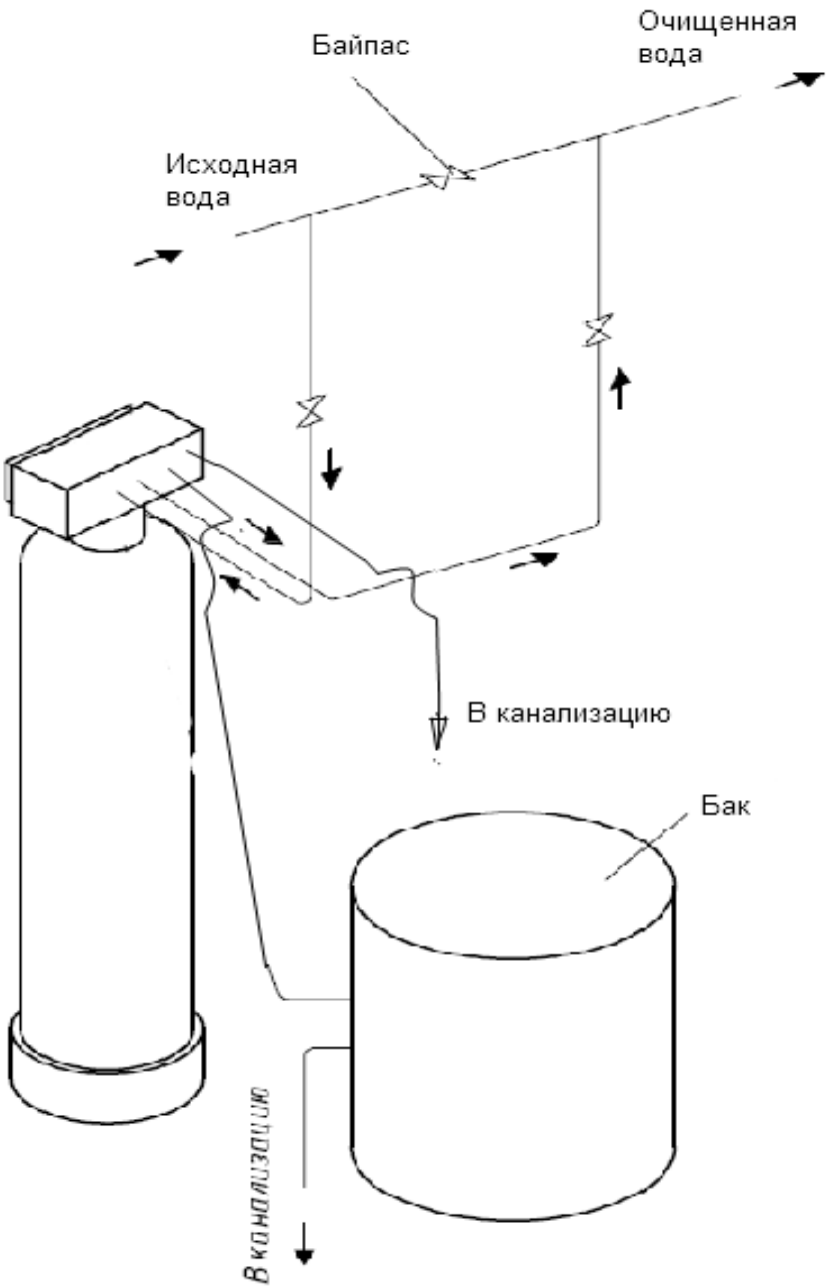


Рисунок 2 – Схема монтажа установки умягчения воды переодического действия WS

ЗАПРЕЩАЕТСЯ ОБЪЕДИНЯТЬ ДРУГ С ДРУГОМ ПОКАЗАННЫЕ НА СХЕМЕ ТРУБОПРОВОДЫ СБРОСА СТОЧНЫХ ВОД В КАНАЛИЗАЦИЮ.

7 МОНТАЖ УСТАНОВКИ

7.1 Установить корпус фильтра вертикально непосредственно на том месте, где он должен стоять по проекту. При необходимости выровнять корпус по отвесу. При небольших отклонениях оси корпуса от вертикали следует выровнять пол или подложить под основание фильтра куски какого-либо прочного листового материала.

7.2 Полностью (до упора) завинтить управляющий клапан в корпус и повернуть пустой фильтр так, чтобы управляющий клапан был ориентирован в направлении, удобном для монтажа и эксплуатации фильтра.

7.3 После определения положения и выравнивания корпуса фильтра вывинтить управляющий клапан и снять его с корпуса.

7.4 Вставить вертикальный коллектор в корпус, и вращая его, убедиться, что дренажный колпачок встал на посадочное место на дне корпуса.

ВНИМАНИЕ: ЗАКРЫТЬ ВЕРХНЕЕ ОТВЕРСТИЕ В ТРУБОПРОВОДЕ ПЛОТНОЙ ПРОБКОЙ ИЗ ЛЮБОГО ТВЕРДОГО МАТЕРИАЛА ТАК, ЧТОБЫ НИ ПРИ КАКИХ УСЛОВИЯХ ЭТА ПРОБКА НЕ МОГЛА ПРОВАЛИТЬСЯ ВНУТРЬ КОРПУСА И ВЕРТИКАЛЬНОГО КОЛЛЕКТОРА; В ПРОТИВНОМ СЛУЧАЕ ЭТО ПРИВЕДЕТ К ВЫХОДУ ИЗ СТРОЯ УПРАВЛЯЮЩЕГО КЛАПАНА!

7.5 Заполнить корпус фильтра водой приблизительно на 1/4 объема; вода служит буфером для засыпаемых фильтрующих материалов.

7.6 Вставить в горловину корпуса воронку; коллектор может при этом немного отклоняться от вертикали, но дренажный колпачок не должен выходить из своего посадочного места на дне корпуса.

7.7 Засыпать в корпус через воронку требуемое количество гравия.

ВНИМАНИЕ: ПОСЛЕ ЗАГРУЗКИ ГРАВИЯ НИ В КОЕМ СЛУЧАЕ НЕ ВЫТАСКИВАТЬ ВЕРТИКАЛЬНЫЙ КОЛЛЕКТОР ИЗ КОРПУСА! Это может привести к поломке дренажного колпачка в результате попадания гравия в его посадочное место на дне корпуса (смотри рисунок 3).

7.8 Загрузить в фильтр расчетное количество фильтрующего материала (см. таблицу 1).

7.9 Вынуть воронку из горловины корпуса и пробку из вертикального коллектора, придерживая его рукой для предотвращения движения вверх.

7.10 Влажной ветошью вытереть пыль с резьбы на горловине корпуса и с верхней части коллектора. Смазать силиконовой смазкой наружную поверхность верхней части коллектора на длину верхнего

дренажного колпачка.

7.11 Присоединить верхний дренажный колпачок (корзину) к корпусу управляющего клапана. Верхний дренажный колпачок (корзина) крепится к управляющему клапану снизу со стороны корпуса фильтра. Для управляющего клапана присоединением 1" и меньше верхний дренажный колпачок вставляется в кольцевой паз, расположенный с нижней стороны управляющего клапана, и закрепляется путем поворота колпачка до упора. Для управляющих клапанов 1,5" и выше верхняя дренажная корзина крепится к цилиндрической части управляющего клапана с наружной резьбой, которая заворачивается в корпус фильтра. Крепление осуществляется с помощью саморезов. При этом саморезы не должны мешать как беспрепятственному заворачиванию управляющего клапана в корпус фильтра, так и свободному перемещению коллектора внутри верхней дренажной корзины.

7.12 Аккуратно посадить управляющий клапан с верхним защитным экраном (колпачком) на вертикальный коллектор, слегка нажав на блок сверху до исчезновения зазора между горловиной и нижней частью блока.

7.13 Вращая по часовой стрелке, плотно завинтить блок управления в корпус фильтра.

ВНИМАНИЕ: ПЕРЕКОС УПРАВЛЯЮЩЕГО КЛАПАНА ПРИ ЗАВИНЧИВАНИИ МОЖЕТ ПРИВЕСТИ К ПОВРЕЖДЕНИЮ РЕЗЬБОВОЙ ЧАСТИ ГОРЛОВИНЫ!

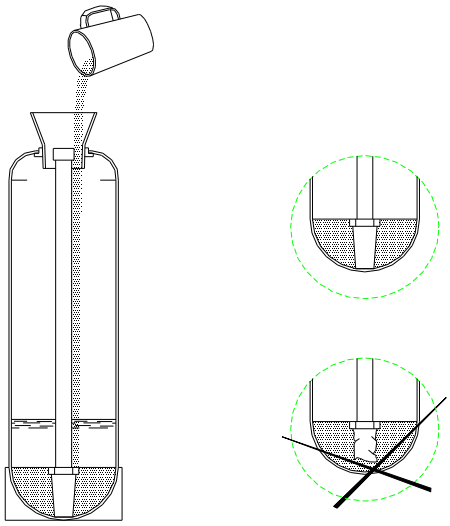


Рисунок 3 — Порядок загрузки фильтрующего материала в корпус фильтра

8 ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ И ЗАПУСК

8.1 После окончания монтажных работ необходимо выпустить воздух из установки умягчения и произвести ее первичную регенерацию с целью отмывки ионообменной смолы. Порядок выполнения этой операции указан ниже.

8.2 Закрыть вентили на трубопроводах подачи исходной и отвода умягченной воды от установки, байпасный вентиль также рекомендуется закрыть.

8.3 Присоединить бак-солерастворитель к управляющему клапану с помощью гибкого шланга, поставляемого в комплекте установок.

8.3.1 Вставьте солепровод в соединительный разъем как показано на Рис.№4

8.3.2 Установить втулку на конец солепровода

8.3.3 Вставьте красную шайбу регулировки потока в разъем солепровода(Внимание: конусная часть регулировочной шайбы должна смотреть в направлении клапана).

8.3.4 Обожмите солепровод с разъемом.

8.3.5 Убедитесь в отсутствии протечек

8.4 Засыпать в бак-солерастворитель поваренную соль в количестве, равном 1-2 дозам соли на регенерацию.

8.5 Залить в бак-солерастворитель объем воды из расчета 1 литр на 350 г соли, и оставить на 1-2 часа для получения концентрированного раствора соли, с целью ускорения растворения соли рекомендуется интенсивно вручную перемешать воду в баке.

8.6 Включить управляющий клапан в электрическую сеть.

8.7 Запрограммировать управляющий клапан согласно инструкции по настройке управляющего клапана.

8.8 Открыть вентиль на трубопроводе подачи исходной воды на

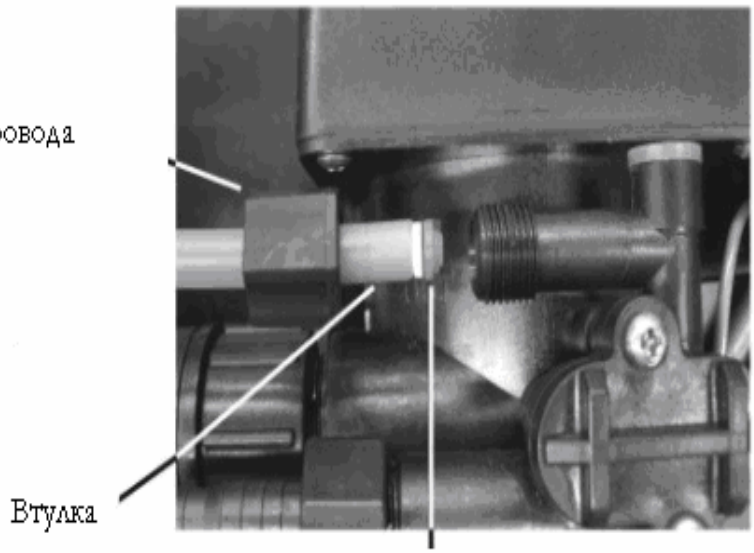
установку примерно на 1/3, вентиль на трубопроводе умягченной воды от установки должен быть закрыт.

8.9 Включить установку умягчения в режим регенерации (см. инструкцию по настройке управляющего клапана).

8.10 После того, как из трубопровода сброса сточных вод от установки умягчения в канализацию пойдет плотная компактная струя без воздушных пузырей, полностью открыть вентиль на трубопроводе подачи исходной воды и дождаться окончания процесса регенерации установки, вентиль на трубопроводе умягченной воды от установки должен быть закрыт в течение всего процесса регенерации.

8.11 По окончании процесса регенерации полностью открыть вентиль на трубопроводе умягченной воды от установки и закрыть байпасный вентиль.

8.12 Засыпать в бак-солерастворитель поваренную соль в количестве, достаточном для проведения по меньшей мере 4-5 регенераций установки умягчения (см. таблицу 1).



Метод правильно-выполненной установки Рис.4

9 ОСНОВНЫЕ ПРАВИЛА ЭКСПЛУАТАЦИИ

9.1 Для регенерации установки умягчения рекомендуется использовать таблетированную или гранулированную поваренную соль, производимую специально для этой цели.

9.2 Уровень слоя соли в баке-солерастворителе всегда должен быть выше уровня воды в нем.

Это требование обеспечивается, если в баке-солерастворителе постоянно находится запас соли по меньшей мере на 4-5 регенераций установки умягчения.

9.3 Частота загрузки соли в бак зависит от интенсивности водопотребления; в среднем она составляет 1 раз в месяц. Чем крупнее и чище соль, тем большее ее количество можно загружать в бак. Гранулированную соль можно засыпать в количестве до 50-75 кг за один раз.

Бак-солерастворитель рекомендуется опорожнять и очищать от осадка примерно 1 раз в год.

9.4 Для очистки клапана-солезаборника, расположенного в баке, необходимо отсоединить от управляющего клапана гибкий шланг подачи раствора соли, продуть шланг воздухом и при необходимости промыть водой под небольшим давлением.

9.5 Рекомендуется периодически проверять и корректировать показание текущего времени на таймере управляющего клапана.

В случае перерыва в подаче электроэнергии необходимо сразу же после включения электроснабжения заново установить текущее время на таймере управляющего клапана.

9.6 Если установка умягчения не использовалась в течение длительного времени (неделю и больше), до начала пользования водой во избежание образования микрофлоры в слое смолы необходимо произвести регенерацию установки.

ВНИМАНИЕ: НИ В КОЕМ СЛУЧАЕ НЕ ИСПОЛЬЗУЙТЕ ХЛОРНУЮ ИЗВЕСТЬ, РАСТВОРЫ ГИПОХЛОРИТА НАТРИЯ ИЛИ КАЛЬЦИЯ, ОТБЕЛИВАТЕЛИ И ДРУГИЕ ХЛОРСОДЕРЖАЩИЕ ВЕЩЕСТВА ДЛЯ ДЕЗИНФЕКЦИИ ИОНООБМЕННОЙ СМОЛЫ! Это может привести к ее быстрому разрушению и попаданию в питьевую воду токсичных хлорорганических соединений.

9.7 В случае изменения объема водопотребления (например, при увеличении количества проживающих), а также при изменении качества исходной воды следует заново запрограммировать управляющий клапан установки умягчения.

10 ОПРЕДЕЛЕНИЕ РЕСУРСА УСТАНОВКИ

10.1 Установки с регенерацией по счетчику воды.

Объем воды в $м^3$, который может быть пропущен через установку умягчения до регенерации, рассчитывается по формуле:

$$V = РОЕ : Ж_о,$$

где РОЕ - рабочая обменная емкость установки умягчения для принятой дозы соли (см. таблицу 1),
г-экв;

$Ж_о$ - жесткость исходной воды, $^oЖ$.

Пример. Определить объем воды в $м^3$, который может быть пропущен через установку умягчения до регенерации при жесткости исходной воды 7,5 $^oЖ$

Для установки WS-1,0-Rx-(SC) этот объем равен:

$$V = 30 : 7,5 = 4\ м^3.$$

При программировании управляющего клапана устанавливается этот объем за вычетом некоторого резерва, который принимается равным 50-100% суточного расхода. Такой резерв предотвращает возможность поступления жесткой воды потребителям до начала регенерации, отложенной на ночное время.

11 ДЕЙСТВИЯ ПЕРСОНАЛА В АВАРИЙНОЙ СИТУАЦИИ

11.1 Аварийная ситуация может возникнуть в следующих случаях:

- при появлении протечек в местах присоединения трубопроводов и гибких шлангов к многоходовому клапану блока управления установкой;
- при отказе многоходового клапана вследствие механической поломки или в случае отключения электропитания блока управления.

11.2 При возникновении аварийной ситуации следует:

- отключить установку, закрыв вентили до и после нее, и открыв байпасный вентиль на линии подачи воды в систему водоснабжения объекта;
- сбросить давление внутри установки;
- отключить электропитание установки, вынув вилку из розетки;
- вызвать специалиста для проведения ремонтных работ.

12 ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

В таблице 2 приведены возможные неисправности установки.

Таблица 2 — Возможные причины неисправности и способы их устранения

Неисправность	Возможные причины	Способы устранения
1 Вода после установки жесткая, и при этом: - не наблюдается периодическое переполнение бака-солерастворителя водой; - соль на регенерацию установки расходуется постоянно.	1 Открыт байпасный вентиль. 2 Мало соли в баке-солерастворителе. 3 Неверно установлена величина общей жесткости исходной воды. 4 Забился встроенный эжектор раствора соли. 5 Данная установка не соответствуют реальному водопотреблению в доме. 6 Большая погрешность измерения объёма воды счетчиком	1 Закрыть байпасный вентиль. 2 Засыпать в бак столько соли, чтобы ее уровень в нем был выше уровня воды. 3 Установить правильную величину общей жесткости исходной воды. 4 Прочистить эжектор (ремонт в мастерской). 5 Проверить точность показаний счетчика 6 Заменить установкой большего размера.
2 Вода после установки жесткая, и при этом: - не наблюдается периодическое переполнение бака-солерастворителя водой; - соль на регенерацию установки не расходуется.	1 Установка постоянно отключена или периодически отключается от электрической сети. 2 Содержащиеся в соли твердые примеси покрыли толстым слоем дно бака-солерастворителя.	1 Обеспечить постоянное подключение блока управления установки к действующей электрической сети, устранить все промежуточные выключатели, плавкие предохранители и т.п. 2 Очистить бак-солерастворитель.
3 Периодическое переполнение бака-солерастворителя водой.	1 Забился встроенный эжектор раствора соли. 2 Трубопровод сброса сточных вод от установки умягчения в канализацию забился, промерз или пережат. 3 Соль в баке-солерастворителе слежалась и затвердела.	1 Прочистить эжектор и защитный экран (ремонт в мастерской). 2 Привести трубопровод в рабочее состояние. 3 Тщательно разрыхлить соль, не повредив при этом пластмассовую решетку на дне бака!
4 Установка выходит на регенерацию не в заданное время суток (2 часа ночи).	1 Электрическое питание установки прерывалось.	1 Установить на управляющим клапане текущее время.
5 Установка постоянно сбрасывает воду в канализацию.	1 В многоходовой клапан попали твердые частицы.	1 Ремонт в мастерской.
6 Умягченная вода имеет соленый вкус.	1 Резко упало давление воды перед установкой. 2 Трубопровод сброса сточных вод от установки умягчения в канализацию частично забился или пережат.	1a Промыть или заменить предва-рительные фильтры. 1b Поднять давление исходной воды по меньшей мере до 2,5 кг/см^2, при необходимости заменить насос. 2 Привести трубопровод в рабочее состояние.

Продолжение таблицы 2

Неисправность	Возможные причины	Способы устранения
7 Умягченная вода оставляет белые пятна на стекле и темных поверхностях.	1 Исходная вода характеризуется высокими значениями жесткости и/или солесодержания, и после умягчения имеет большое остаточное содержание натрия.	1a Снизить содержание натрия и других солей в умягченной воде с помощью установки опреснения методом обратного осмоса. 1b Приоткрыть байпасный вентиль или увеличить остаточную жесткость умягченной воды с помощью регулятора (помните, что это может привести к быстрому образованию накипи во всех водонагревательных приборах).
8 Низкое давление воды после установки	1 Большие отложения соединений железа в трубопроводе, подающем исходную воду на установку. 2 Большое количество осадка соединений железа внутри установки умягчения. 3 Погружной насос выносит большое количество осадка из скважины.	1 Прочистить трубопровод подачи исходной воды на установку. 2a Прочистить многоходовой клапан (в мастерской). 2b Очистить или заменить смолу (требуется консультация специалиста!). 2c При большом содержании железа в исходной воде установить дополнительно фильтр обезжелезивания (требуется консультация специалиста!). 3 Установить предварительный фильтр или грязевик.
9 Вода после регенерации установки остается мягкой в течение небольшого периода времени, затем быстро становится жесткой.	1 Ионообменная смола внутри установки умягчения потеряла емкость по солям жесткости в результате отравления соединениями железа. 2 Ионообменная смола внутри установки умягчения потеряла емкость по солям жесткости в результате отравления органическими веществами.	1a Очистить или заменить смолу (требуется консультация специалиста!). 1b При большом содержании железа в исходной воде дополнительно установить фильтр обезжелезивания. 2 Заменить смолу.
10 Горячая вода после бойлера имеет запах сероводорода (“тухлых яиц”).	1 Магниевый стержень внутри бойлера.	1 Заменить алюминиевым или убрать совсем.
11 Холодная и горячая вода имеет запах сероводорода (“тухлых яиц”).	1 Сероводород в исходной воде. 2 Интенсивное развитие серобактерий в исходной воде. 3 Интенсивное развитие железобактерий в исходной воде. 4 Присутствие микроводорослей в исходной воде.	1 Установить дополнительное устройство для очистки воды. 2 Производить периодическое хлориро-вание воды в скважине. 3a Установить фильтр обезжелезивания воды. 3b См. п.2. 4 См. п.2.

Продолжение таблицы 2

Неисправность	Возможные причины	Способы устранения
12 Ионообменная смола вымывается из установки умягчения в канализацию.	1 Верхний защитный щелевой экран (колпачок) внутри установки пробит. 2 В трубопроводе подачи исходной воды на установку скапливается воздух.	1 Заменить защитный экран (ремонт в мастерской). 2a Установить устройства для воздухоотделения. 2b Проверить соответствие производительности погружного насоса дебиту скважины.
13 Во время регенерации раствор соли из бака-солерастворителя не отбирается.	1 Трубопровод сброса сточных вод от установки умягчения в канализацию забился, промерз или пережат. 2 Забился встроенный эжектор раствора соли. 3 Резко упало давление воды перед установкой.	1 Привести трубопровод в рабочее состояние. 2 Прочистить эжектор (ремонт в мастерской). 3a Промыть или заменить предвари-тельные фильтры. 3b Поднять давление исходной воды по меньшей мере до 2,5 кг/см^2, при необходимости заменить насос.
14 Двигатель клапана работает без остановки.	1 Неисправность механизма управляющего клапана.	1 Заменить управляющий клапан или ремонт в мастерской

13 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

13.1 Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие установки умягчения периодического действия WS рабочим чертежам и техническим условиям ТУ 3697-005-12457590-2008.

13.2 Гарантийный срок.

13.2.1 Гарантийный срок эксплуатации установки – 12 месяцев с даты подписания акта приема-сдачи, но не более 18 месяцев с даты продажи.

13.2.2 Гарантийный срок на заменённые после истечения гарантийного срока узлы составляет 6 месяцев. В результате ремонта или замены узлов гарантийный срок на изделие в целом не обновляется.

13.3 Вид гарантийных обязательств:

13.3.1 Удовлетворение гарантийных требований осуществляется путём ремонта или замены изделия, на которое поступила рекламация. Решение вопроса о целесообразности их замены или ремонта остается за изготовителем.

13.3.2 Изделие, на которое поступила рекламация, является собственностью изготовителя и переходит в его распоряжение.

13.4 Претензии на удовлетворение гарантийных обязательств не принимаются в случаях, если:

13.4.1 Не соблюдаются правила по монтажу и эксплуатации оборудования.

13.4.2 Оборудование используется не по назначению.

13.4.3 Неправильно или неполно заполнен гарантийный талон.

13.4.4 Ремонт произведён не уполномоченными лицами.

13.4.5 Произведено включение оборудования в электросеть с недопустимыми параметрами.

13.4.6 Неисправность является следствием неправильной эксплуатации или использования энерго- и теплоносителей, не соответствующих Государственным техническим стандартам и СНиП РФ.

13.4.7 Обнаружены дефекты систем, с которыми эксплуатировалось оборудование.

13.4.8 Механические повреждения получены в период доставки, монтажа, эксплуатации.

13.4.9 Неисправность является следствием затопления, пожара и иных причин, находящихся вне контроля производителя и продавца.

13.5 Изготовитель не несёт ответственности за изменение состояния или режимов работы оборудования в результате ненадлежащего хранения, а также климатических или иных воздействий.

13.6 Изготовитель не несёт никаких других обязательств или ответственности, кроме тех, которые указаны в настоящих гарантийных обязательствах.

13.7 Изготовитель не несёт ответственности за возможные расходы, связанные с монтажом и демонтажем гарантийного оборудования, а также за ущерб, нанесённый другому оборудованию, находящемуся у потребителя, в результате неисправностей (или дефектов), возникших в гарантийный период.

13.8 Настоящая гарантия не даёт права на возмещение убытков, связанных с использованием или невозможностью использования приобретённого оборудования.

13.9 Отложение солей жёсткости и железа на внутренних поверхностях оборудования является следствием эксплуатации изделия и требует периодической очистки. Ухудшение работы установки умягчения периодического действия WS по этим причинам не является предметом гарантийного обязательства изготовителя.

ВНИМАНИЕ: ИЗГОТОВИТЕЛЬ ОСТАВЛЯЕТ ЗА СОБОЙ ПРАВО ВНЕСЕНИЯ В КОНСТРУКЦИЮ ИЗМЕНЕНИЙ, УЛУЧШАЮЩИХ КАЧЕСТВО ИЗДЕЛИЯ ПРИ СОХРАНЕНИИ ОСНОВНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК.

14 УТИЛИЗАЦИЯ СТАРОГО ОБОРУДОВАНИЯ ВОДОПОДГОТОВКИ «ЁЛКА»

Отработанные детали и производственное сырье должны быть удалены как полимерные отходы либо переданы для вторичного использования в соответствии с региональными законодательными постановлениями.

Если производственное сырье должно использоваться в соответствии с особыми инструкциями, обращайте внимание на соответствующие указания, содержащиеся в маркировке, нанесенной на упаковку, и в памятках по соблюдению требований безопасности. В случае сомнения Вы получите необходимую информацию в компетентном органе, который в Вашем регионе отвечает за утилизацию отходов, либо на предприятии-производителе.

Изготовитель: АО «Центргазсервис»
300004, г. Тула, ул. Щегловская засека, д. 31
т/ф. 70-28-47, т. 70-28-40

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

Наименование оборудования	Артикул	Заводской номер

Название фирмы-продавца:		
Адрес:		
Телефон:		
Дата продажи:		
Фамилия и подпись продавца:		
М.П.		

Адрес установки оборудования:_____
_____

Отметка о монтаже и пуске оборудования:
Наименование организации (ФИО мастера)_____
_____
Номер лицензии_____
Дата пуска оборудования_____
Подпись мастера_____
М.П.

Замечания при пуске:_____
_____
_____

С гарантийными обязательствами ознакомлен и согласен:

Подпись покупателя:_____

ВЫПОЛНЕНИЕ ГАРАНТИЙНЫХ РАБОТ

№ п/п	Дата принятия оборудования	Вид неисправности	Отметка о проделанной работе	Дата выдачи оборудования

Изделие:_____

_____

наименование изделия

_____

артикул

соответствует требованиям ТУ 3697-005-12457590-2008 и признано годным для эксплуатации.

Дата выпуска «_____»_____ 20_____г.

ЕВРАЗЭС

ТАМОЖЕННЫЙ СОЮЗ
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ, РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
И РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека
Главный государственный санитарный врач Российской Федерации
Российская Федерация

СВИДЕТЕЛЬСТВО
о государственной регистрации

№ RU.77.99.88.013.E.054382.12.11 от 29.12.2011 г.

Продукция
устройства водоочистные «OLKA» типов WF, WFC, WFDF, WFDM, AC, WSC, WS, WST,WSDF,WFN, WS(UP), WST(UP), WS(II), WST(II). Изготовлена в соответствии с документами: ТУ 3697-005-12457590-2008 с Изм. № 1. Изготовитель (производитель): ЗАО «Центргазсервис», 300012, г.Тула, ул. Тимирязева, д.70 (филиал ЗАО «Центргазсервис», г.Тула ул. Щегловская засека, д.31), Российская Федерация. Получатель: ЗАО «Центргазсервис», 300012, г.Тула, ул. Тимирязева, д.70, Российская Федерация.

соответствует
Единым санитарно-эпидемиологическим и гигиеническим требованиям к товарам, подлежащим санитарно-эпидемиологическому надзору (контролю)

прошла государственную регистрацию, внесена в Реестр свидетельств о государственной регистрации и разрешена для производства, реализации и использования
для очистки воды из подземных и поверхностных источников, доочистки питьевой воды, очистки воды для систем отопления и горячего водоснабжения

Настоящее свидетельство выдано на основании (перечислить рассмотренные протоколы исследований, наименование организации (испытательной лаборатории, центра), проводившей исследования, другие рассмотренные документы):
экспертного заключения ФБУЗ "ЦГ и Э в Смоленской области" № 8984 от 20.12.2011 г.; ТУ 3697-005-12457590-2008 с Изм. № 1; декларации о соответствии; макета этикетки

Срок действия свидетельства о государственной регистрации устанавливается на весь период изготовления продукции или поставок подконтрольных товаров на территорию таможенного союза

Подпись, ФИО, должность уполномоченного лица, выдавшего документ, и печать органа (учреждения), выдавшего документ

Г.Г. Онищенко

М.П.

№0187634

© ЗАО «Первый печатный двор», Москва, 2011 г., уровень «В»

УТВЕРЖДЕНО
Приказом ФГУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Смоленской области»
№ 26-Д от 20.08.08 года

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ
В СФЕРЕ ЗАЩИТЫ ПРАВ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ И БЛАГОПОЛУЧИЯ ЧЕЛОВЕКА
ФЕДЕРАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
«Центр гигиены и эпидемиологии в Смоленской области»

214013, г. Смоленск, Тульский пер., д. 12

«УТВЕРЖДАЮ»
Главный врач федерального бюджетного учреждения здравоохранения «Центр гигиены и эпидемиологии в Смоленской области»
_____ И.Г. Пономарев

ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ

по результатам санитарно-эпидемиологической экспертизы продукции

№ 8984 от 20 декабря 2011 года

Заявитель и его адрес: ЗАО «Центргазсервис», 300012, г.Тула ул.Тимирязева, д.70, Россия
(район, улица, дом)

Изготовитель и его адрес: ЗАО «Центргазсервис», 300012, г.Тула ул.Тимирязева, д.70, Россия
Филиал: ЗАО «Центргазсервис», г.Тула ул. Щегловская засека, д.31

Основание для проведения экспертизы: Заявка вх.№ 12389 от 20.12.2011г.

Состав экспертных материалов: Заявка, заявление; протокол испытаний № 432-11-ПР от 30.11.2011г. ФГУ «736 Главный центр государственного санитарно-эпидемиологического надзора Министерства обороны Российской Федерации» (Атт.аккр.№ ГСЭН.RU.ПОА.166), договор аренды, ТУ 3697-005-12457590-2008, описание, регистрация фирмы в налоговом органе; доверенность на право представлять интересы предприятия.

Установлено: УСТРОЙСТВА ВОДООЧИСТНЫЕ «OLKA» типов WF, WFC, WFDF, WFDM, AC, WSC, WS, WST,WSDF,WFN, WS(UP), WST(UP), WS(II), WST(II) - производимые фирмой ЗАО «Центргазсервис», расположенной по адресу: 300012, г.Тула ул.Тимирязева, д.70, Россия, по результатам проведенных испытаний типовых представителей образцов УСТРОЙСТВА ВОДООЧИСТНЫЕ «OLKA» типов WF, WFC, WFDF, WFDM, AC, WSC, WS, WST,WSDF,WFN, WS(UP), WST(UP), WS(II), WST(II), область применения: очистка воды из подземных и поверхностных источников по ГОСТ 2761, доочистки питьевой воды, очистки воды для систем отопления и горячего водоснабжения - не установлено отклонений от требований: «Единым санитарно-эпидемиологическим и гигиеническим требованиям к товарам, подлежащим санитарно-эпидемиологическому надзору (контролю)», утв.Решением Комиссии таможенного союза № 299 от 28.05.2010 г.

Заключение:

УСТРОЙСТВА ВОДООЧИСТНЫЕ «OLKA» типов WF, WFC, WFDF, WFDM, AC, WSC, WS, WST,WSDF,WFN, WS(UP), WST(UP), WS(II), WST(II), производимые фирмой ЗАО «Центргазсервис», расположенной по адресу: 300012, г.Тула ул.Тимирязева, д.70, Россия, **соответствуют** «Единым санитарно-эпидемиологическим и гигиеническим требованиям к товарам, подлежащим санитарно-эпидемиологическому надзору (контролю)», утв. Решением Комиссии таможенного союза № 299 от 28.05.2010 г.

Заведующая санитарно-гигиеническим отделением Е.Г. Майорова

ЕАС

ТАМОЖЕННЫЙ СОЮЗ
ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ

Заявитель, Закрытое акционерное общество «Центргазсервис», Основной государственный регистрационный номер № 1027100964637

Место нахождения: 300004, Российская Федерация, город Тула, улица Щегловская засека, дом 31, Фактический адрес: 300004, Российская Федерация, город Тула, улица Щегловская засека, дом 31, Телефон: +74872702840, Факс: +74872702847, Адрес электронной почты: cgs@cgs.ru

в лице Генерального директора Гефена Леонида Самуиловича

заявляет, что Оборудование для подготовки и очистки питьевой воды: Устройства водоочистные, торговые марки: «OLKA», «ЁЛКА»; типы WF, WFC, WFDF, WFDM, AC, WSDF, WFN, WSC, WS, WST, WS(UP), WST(UP) WS(II), WST(II). Продукция изготовлена в соответствии с ТР ТС 010/2011 "О безопасности машин и оборудования".

изготовитель Закрытое акционерное общество «Центргазсервис», Место нахождения: 300004, Российская Федерация, город Тула, улица Щегловская засека, дом 31, Фактический адрес: 300004, Российская Федерация, город Тула, улица Щегловская засека, дом 31
Код ТН ВЭД 8421210009, Серийный выпуск, ТУ 3697-005-12457590-2008

соответствует требованиям

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

Декларация о соответствии принята на основании

протокола № 3884-219-161/Р от 17.11.2014 года. Испытательной лаборатории Общества с ограниченной ответственностью "Ремсервис", аттестат аккредитации регистрационный № РОСС RU.0001.21АВ80 срок действия с 21.10.2011 по 21.10.2016 года.

Дополнительная информация

Условия хранения продукции в соответствии с ГОСТ 15150-69. Срок хранения (службы, годности) указан в прилагаемой к продукции товаросопроводительной и/или эксплуатационной документации.

Декларация о соответствии действительна с даты регистрации по 20.11.2019 включительно

(подпись)

М.П.

Закрытое акционерное общество ЦЕНТРГАЗСЕРВИС г.Тула ОГРН 1027100964637

Л.С. Гефен

(инициалы и фамилия руководителя организации-заявителя или физического лица, зарегистрированного в качестве индивидуального предпринимателя)

Сведения о регистрации декларации о соответствии:

Регистрационный номер декларации о соответствии: ТС N RU Д-RU.АЛ16.В.43472

Дата регистрации декларации о соответствии: 21.11.2014