



Quality Tools for Smart Cleaning

HiFlo™ DI-FILTER

Инструкция по эксплуатации

Фильтр для воды на основе ионообменных смол (DI400, DI800)



www.ungerglobal.com

Вступление.....	3
1. Безопасность.....	4
1.1 Общие положения.	4
1.2 Информация о безопасности в данной инструкции.....	4
1.3 Целевое использование.....	4
1.4 Температура, давление, используемые материалы	4
1.5 Изменения и модификации конструкции.....	4
2. Технические характеристики	5
3. Общий вид, комплект поставки.....	5
4. Поставка и упаковка	6
4.1 Приёмка баллона.....	6
4.2 Приёмка остального оборудования	6
4.3 Претензии.....	6
5. Подготовка к работе и работа.....	7
5.1 Требования к месту работы и условиям окружающей среды	7
5.2 Подготовка и работа	7
5.3 Комплексный индикатор содержания примесей.....	7
6. Производительность и обслуживание.	8
6.1 Как определить сколько воды ещё можно очистить.	8
6.2 Обслуживание и замена фильтрующего баллона	8
7. Сервисный лист	9

Вступление

Выбрав для очистки воды оборудование компании Unger, Вы сделали выбор в пользу высококачественного, надёжного продукта.

Полная деминерализация воды основана на принципе обмена ионов. В результате работы оборудования, вода очищается от солей, которые придают ей жёсткость и электропроводность. Количество примесей определяется параметром TDS - общей массой растворённых веществ.

Использование нашего фильтра обладает следующими особенностями:

- Штанга с подачей воды и щётка - это всё что нужно для мытья окон.
- Прежде чем начать работу, необходимо ознакомиться с правилами безопасности и инструкцией по эксплуатации.
- Производитель не несёт ответственности за функционирование оборудования в следующих случаях:
 - Во время работы допускаются отклонения от данной инструкции.
 - Оборудование используется не по назначению
 - Не соблюдаются правила безопасности.

Велик риск повреждения фильтра в следующих случаях:

- Ошибки при подготовке к работе и во время её.
- Ёмкость для воды открывается неправильно.
- Используются соединительные элементы, отличные от производимых компанией Unger.
- Используются расходные материалы и запасные части, которые не входят в официальный прайс-лист компании Unger.
- Конструкция фильтра была изменена без согласования.
- Не выполняются правила безопасности (в том числе не соблюдается температурный режим. Работа осуществляется при чрезмерно низких температурах.)
- Используются химические добавки.
- Не обеспечивается надлежащий уход и обслуживание.

Обслуживание и ремонт должны осуществляться только силами квалифицированных специалистов.

Следует использовать только оригинальные запасные части компании Unger (в соответствии с прайс-листом запасных частей). Для правильного подбора необходимых запасных частей необходимо предоставить подробную информацию об используемом оборудовании.

1. Безопасность

1.1 Общие положения

Пожалуйста, тщательно соблюдайте правила и инструкции по эксплуатации и безопасности. Это позволит избежать несчастных случаев.

Компания Unger не несёт ответственности за какой-либо ущерб, произошедший в результате использования воды. Убедитесь в наличии дренажной системы на объекте, на котором Вы планируете работать.

Не забывайте перекрывать подачу воды в случае длительных перерывов в работе.

1.2 Информация о безопасности в данной инструкции



Наиболее важная информация и информация о возможных опасностях помечена в данной инструкции треугольным значком.

Прочая информация помечена круглым значком.

1.3 Целевое использование

Данное оборудование может стать источником опасности в случае, если оно неправильно собрано, неправильно и нерегулярно обслуживается или используется неподобающим образом.

Следует использовать данное оборудование только для очистки воды в целях достижения оптимальной чистоты, подходящей для мытья окон.

Любое другое применение, особенно для очистки воды для пищевой промышленности (в том числе для производства напитков) является нецелевым и не разрешается.

Данное оборудование полностью соответствует требованиям DIN1988/EN1717.

1.4 Температура, давление, используемые материалы

Нельзя работать при низких температурах. Температура в помещении для хранения должна быть не меньше 4°C. Температура воды не должна превышать 30°C, а максимальное давление во время работы не должно быть выше 10 Бар

Поскольку состав исходной воды может быть различным, после очистки она обладает разной степенью агрессивности. Соответственно, части оборудования, входящие в непосредственный контакт с водой должны быть изготовлены из подходящих материалов.

1.5 Изменения и модификации конструкции

Любые самостоятельные изменения в устройстве и конструкции фильтра запрещены по соображениям безопасности. Оригинальные запасные части и аксессуары специально разработаны для данного оборудования.

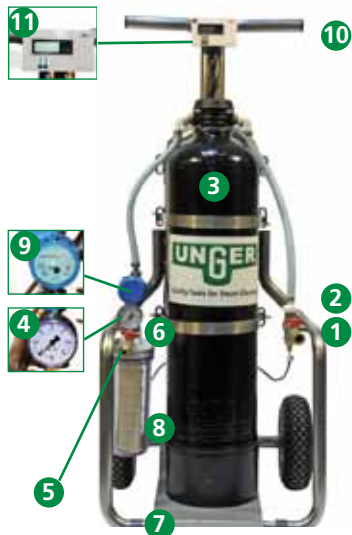
Производитель не несёт ответственности за какой-либо ущерб, возникший в результате каких-либо модификаций данного оборудования, либо в результате использования неоригинальных запасных частей или расходных материалов.

2. Технические характеристики



Характеристика	DI400	DI800
Пропускная способность / произв-тьх 1°dНх 1л	40000	80000
Макс. производительность (л) при 10°dН	4000	8000
Вес брутто (кг)	30	53
Вес во время работы (кг)	40	76
Расход воды (в час)	до 600 л	до 600 л
Высота баллона (см)	100	120
Диаметр (см)	20	25
Общая высота (см)	125	125
Предельно допустимое давление (бар)	10	10
Максимальная температура воды (°С)	30	30
Минимальная температура воды (°С)	2	2
Жёсткость очищенной воды (ppm)	<10	<10

3. Общий вид/Комплект поставки



1. Выходная труба (к шлангу штанги).
2. Кран выходной трубы
3. Баллон-фильтр
4. Индикатор давления (манометр)
5. Входная труба для соединения с источником воды.
6. Кран входной трубы
7. Основание из нержавеющей стали
8. Фильтр тонкой очистки (для предварительного фильтрования)
9. Счётчик расхода воды
10. Прочная тележка из нержавеющей стали
11. Индикатор содержания растворённых веществ в воде на входе и выходе

4. Поставка & упаковка

4.1 Приёмка баллона

Баллоны, поставляемые компанией Unger тщательно проверяются и упаковываются перед отправкой. Однако, нельзя полностью исключить возможность повреждения во время транспортировки.

Тщательно осмотрите фильтр на предмет наличия внешних повреждений в присутствии представителя поставщика.

4.2 Приёмка остального оборудования

- Проверьте комплектность поставки согласно рисунку на стр. 5.
- Убедитесь в отсутствии повреждений, вызванных транспортировкой.
- Поскольку прибор, показывающий расход воды был предварительно откалиброван перед установкой на фильтр, его показания должны быть >0 .

4.3 Претензии

Представитель поставщика должен подтвердить наличие повреждений упаковки. Обязательно сохраните упаковку на случай возможного возврата оборудования.

Претензии на повреждения во время транспортировки, неподтвержденные транспортной компанией не рассматриваются.

В случае обнаружения повреждений после начала эксплуатации необходимо незамедлительно сообщить об этом дилеру. Для таких случаев установлен гарантийный срок - 6 месяцев с момента продажи.

Для подтверждения даты продажи необходим счёт, выставленный дилером.

Кроме того, на данное оборудование распространяются общие гарантийные обязательства компании Unger.

5. Подготовка к работе и работа

5.1 Требования к месту работы и условиям окружающей среды

- Соединение с источником воды
 - Используемая вода должна соответствовать действующим стандартам German Drinking Water Ordinance.
- Максимальная температура используемой воды - 30°C
 - Температура окружающей среды на месте работ должна быть от 4° до 40°C; Вблизи не должно быть источников тепла.
 - Не располагайте оборудование в непосредственной близости от нагревательных приборов, а также под прямыми солнечными лучами.
 - В зависимости от состава исходной воды, очищенная вода обладает некоторой агрессивностью. Поэтому, части оборудования, имеющие непосредственный контакт с очищенной водой должны быть изготовлены из подходящих материалов (алюминия, пластика или стекла). Использование меди или цветных металлов недопустимо.

5.2 Подготовка и работа

1. Присоедините шланг подачи воды к входной трубе 5. Медленно откройте кран 6 и наполните баллон. Откройте кран 2 для выпуска воздуха.
2. Закройте кран 2, присоедините шланг штанги к выходному отверстию 1 и ещё раз откройте кран 2.
3. Подачу воды можно регулировать с помощью крана на штанге HiFlo™ Carbon.
4. Во время транспортировки фильтра во избежание вытекания воды все шланги должны быть отсоединены и все краны закрыты. Перед этим необходимо слить всю воду и снизить давление, открыв краны.



5.3 Комплексный индикатор содержания примесей

- Надёжный измерительный прибор, сконструированный для промышленного применения. Используемые провода надёжно изолированы от воды.
- Показывает содержание растворённых веществ в исходной и очищенной воде с помощью двухзондового метода измерения.
- Функция автоотключения через 30 секунд бездействия позволяет максимально продлить срок службы батареек. В приборе используются 2 батарейки типа АА. Срок их службы составляет 12-18 месяцев.
- Двойной диапазон значений 0-9990 ppm (от 0 до 999 шаг -1 ppm, от 1000 до 9990 шаг -10 ppm). Действующий диапазон определяется по мигающему символу „10“.
- Прибор имеет заводскую калибровку для содержания NaCl, равного 342 ppm. С помощью маленькой отвёртки можно провести повторную калибровку. Обе пробы могут калиброваться совместно или раздельно. В случае неправильной настройки или обращения с прибором, гарантийные обязательства прекращаются.

6. Как определить сколько воды ещё можно очистить

Поскольку фильтр может использоваться на различных объектах, с водой различной жёсткости, количественные показатели его работы по очистке воды могут отличаться от объекта к объекту.

Индикатор расхода воды и прибор, измеряющий проводимость показывают качество воды. Если проводимость очищенной воды превышает $> 30 \mu\text{S}/\text{cm}$ (20 ppm), значит фильтрующий элемент израсходован. Необходима замена фильтрующей ёмкости.



Качество исходной воды может быть определено несколькими способами.

- а) По данным местной водопроводной станции (максимальное значение жёсткости).
- б) Путём измерения содержания примесей с помощью индикатора 11.

Пожалуйста, внесите это значение в сервисный лист (стр. 9)

Чтобы узнать количество оставшейся чистой воды, вычтите количество израсходованной воды из полученного количества чистой воды.



6.1 Обслуживание и замена фильтрующего баллона

1. Закройте кран входа воды б.
2. Выведите воздух из системы. Для этого откройте кран исходящей воды 2.
3. Освободите баллон. Для этого ослабьте крепеж баллона к платформе и отсоедините шланги
4. Замена ионообменной смолы проводится Вашим дистрибьютором
5. Новые баллоны DIR40 и DIR80 можно приобрести у любого дистрибьютора компании Unger.

Эти правила применяются во всех регионах, где осуществляются продажи оборудования Unger.

Пожалуйста не забывайте следить за тем, чтобы вода была вылита из шлангов в процессе их отсоединения.



Quality Tools for Smart Cleaning

HiFlo™ DI RESIN FILTER

Сервисный лист

Записывайте количество воды, прошедшей через фильтр и показатель жёсткости воды (значение ppm) в данный сервисный лист. Количество воды, прошедшей через фильтр показывает счетчик расхода воды.

Качество (жёсткость) воды показывает индикатор количества растворённых веществ.

Пример

Дата	Объект	Показания счётчика	Пропускная способность	Жёсткость (ppm)	Получено чистой воды	Израсходовано	Оставшееся количество
01.06.10	Дом	00000	40000	3	2857	xxxx	xxxx

Дата заправки: _____ Дата заправки: _____

Фильтр заправлен (название компании): _____ Фильтр заправлен (название компании): _____