



MixRite® 2.5

Пропорциональные Дозирующие Насосы



CE REP
Obelis s.a
Boulevard Général Wahis 53
1030 Brussels, BELGIUM
Tel: +(32) 2. 732.59.54
Fax: +(32) 2.732.60.03
E-Mail: mail@obelis.net

SCAN FOR TEFEN APP



10038
Edition 5.22



User Manual • Manuel Utilisateur
Manual del Usuario • Manuale d'Usò •
Benutzerhandbuch • Руководство по эксплуатации

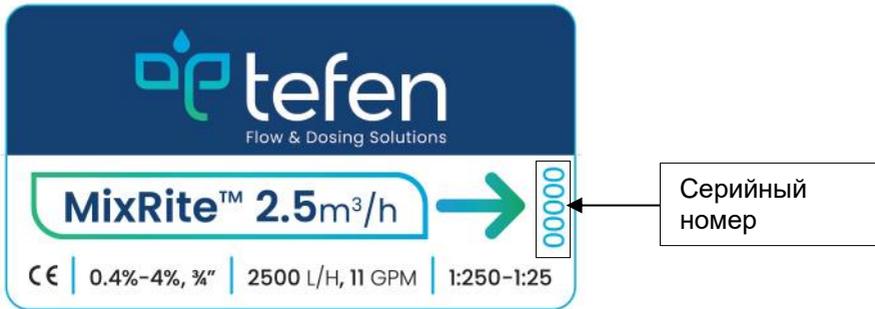
Nahsholim 30815 Israel, Tel 972-4-6395554, Fax 972-4-639-0813
www.tefentech.com E-mail: info@tefentech.com

Компания Tefen приветствует вас!

Благодарим вас за выбор нашего высококачественного изделия серии MixRite. При разработке наших пропорциональных дозирующих насосов MixRite мы стремились обеспечить точность, эффективность и простоту эксплуатации. Желаем успешной работы с нашим изделием!

Перед началом работы с изделием внимательно прочитайте это руководство и строго соблюдайте правила техники безопасности.

Если вам понадобится помощь, обратитесь в нашу службу поддержки.



ВАШ продукт MixRite

Запишите серийный номер продукта MixRite.

Эта информация может пригодиться при обращении к дистрибьютору для получения дополнительной информации, заказа деталей или обслуживания.

Модель

Серийный номер

Дата покупки



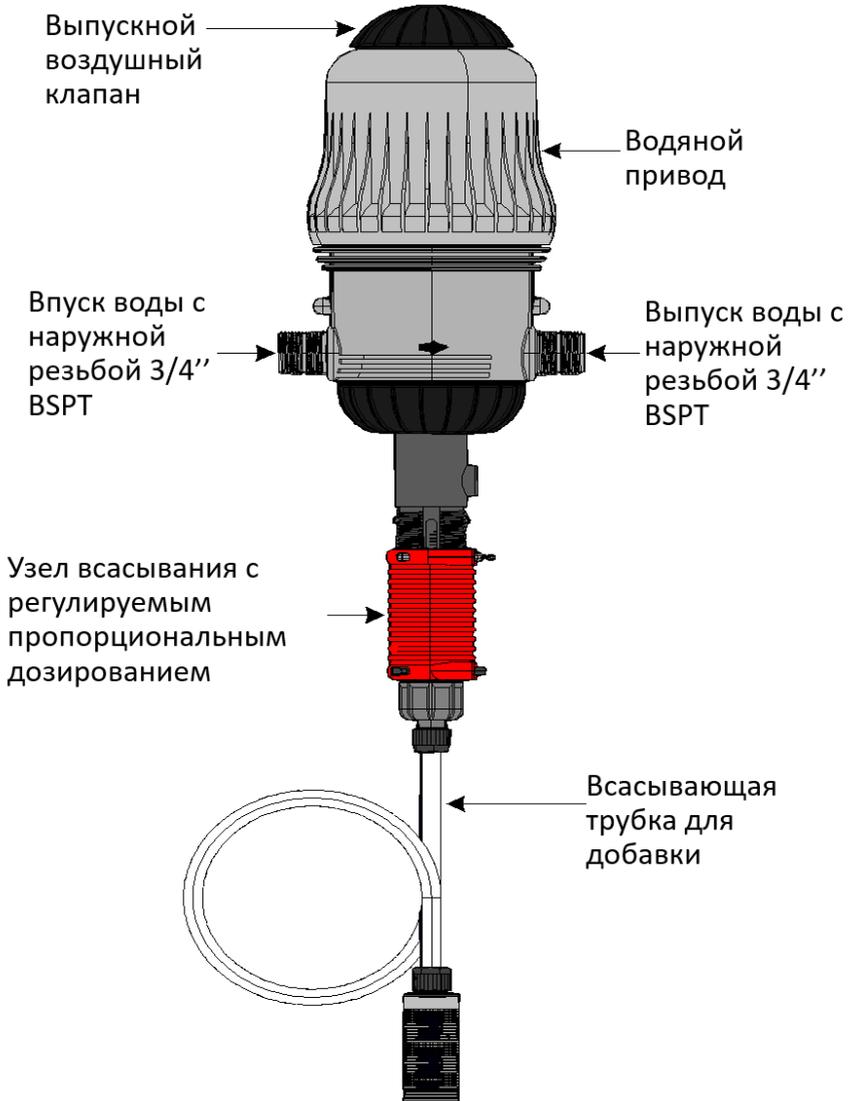
Линейка пропорциональных дозирующих насосов с водяным приводом MixRite компании Tefen используется для обеспечения точного впрыска добавки непосредственно в линию воды или жидкости с различными скоростями потока, соотношением подачи и диапазонами давления. Эти насосы чрезвычайно прочны и изготовлены из специально разработанных композитных материалов, которые выдерживают суровые погодные условия, а также подаваемые химические вещества и кислоты.

Дозирующий насос Tefen MixRite с водяным приводом — это простая, удобная и оригинальная система, которая доказала свою ценность более чем в 90 странах.

Tefen имеет сертификат ISO 9001 2015.

3 Tefen Flow & Dosing Solutions

Kibbutz Nahsholim 3081500 Israel | Tel. 972 4 6395554 | Fax. 972 4 6390813
info@tefentech.com | www.tefentech.com



4 Tefen Flow & Dosing Solutions

СОДЕРЖАНИЕ

1. Безопасность и ответственность	6
2. Технические данные	6
2.1. Условия работы MixRite	6
3. Конфигурация	8
4. Установка	9
4.1. Монтаж MixRite	9
4.1.1. Монтаж на стене	9
4.1.2. Монтаж на стойке*	9
4.2. Установка MixRite	11
4.2.1. Установка MixRite на основную линию (на линии)	12
4.2.2. Установка MixRite на перепускную линию (не на линии)	13
5. Эксплуатация	14
5.1. Регулировка MixRite	14
5.2. Выпускной воздушный клапан	16
5.3. Система включения/выключения	16
6. Обслуживание	17
6.1. Промывка и очистка устройства	18
6.2. Очистка и монтаж всасывающего обратного клапана	18
7. Устранение неисправностей	19
8. Спецификации	22
9. Ограниченная гарантия	23

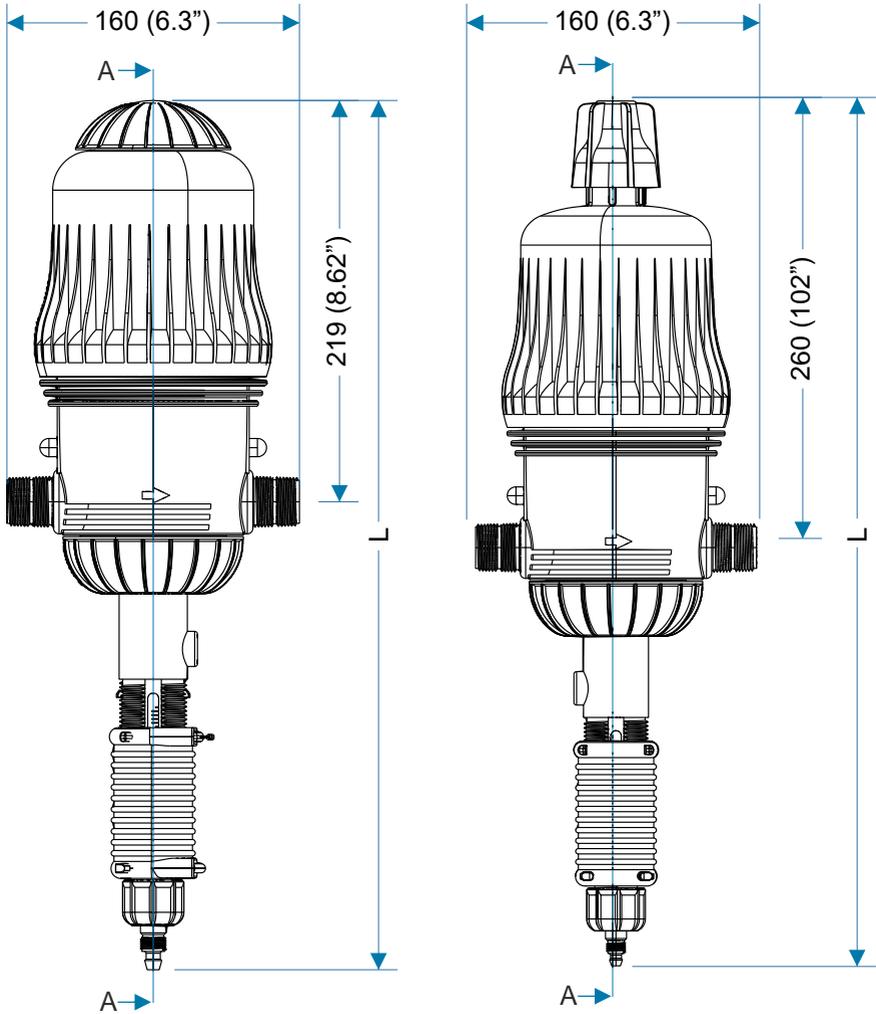
1. БЕЗОПАСНОСТЬ И ОТВЕТСТВЕННОСТЬ

- Следуйте инструкциям в этом руководстве при установке, эксплуатации и обслуживании насоса MixRite и примите дополнительные меры безопасности в зависимости от перекачиваемой жидкости и температуры воды.
- Во время любых действий оператор должен находиться перед устройством MixRite, носить защитные очки, одежду и перчатки, а также использовать соответствующие инструменты. НЕ ИСПОЛЬЗУЙТЕ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ ПРЕДМЕТЫ.
- Владелец/оператор несет ответственность за то, чтобы расход и давление воды не превышали спецификации MixRite.
- Пропускание воздуха, загрязнение или повреждение уплотнения от химикатов могут нарушить дозирование. Рекомендуется периодически проверять, правильно ли поступает раствор в MixRite.
- Будьте предельно осторожны в присутствии опасных веществ (например, корродирующих и ядовитых веществ, растворителей, кислот, щелочей, легковоспламеняющихся веществ и т. д.).
- Перед применением любых агрессивных химикатов проконсультируйтесь с вашим дистрибьютором, чтобы подтвердить совместимость с дозирующим насосом.
- Пользователь должен соблюдать рекомендации производителя химического продукта.
- Если всасывающая трубка будет повреждена химическим веществом, немедленно ее замените.
- После использования рекомендуется сбросить давление.

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

2.1. Условия работы MixRite	
Минимальный расход	10 л/ч (2,64 гал/ч)*
Максимальный расход	2500 л/ч (660 гал/ч)
Минимальная температура	4°C (39°F)
Максимальная температура	40°C (104°F)
Диапазон рабочих давлений	0,2–8 бар (2,9–120 фунтов/кв. дюйм)

*7 л/ч (1,85 гал/ч) для модели P0.



L (высота)		
	Выпуск воздуха	Вкл./выкл.
Макс.	496 (19,5 дюйма)	528 (20,7 дюйма)
Мин.	457 (17,9 дюйма)	497 (19,5 дюйма)

7 Tefen Flow & Dosing Solutions

Kibbutz Nahsholim 3081500 Israel | Tel. 972 4 6395554 | Fax. 972 4 6390813
 info@tefentech.com | www.tefentech.com

3. КОНФИГУРАЦИЯ

2802020P000	28	XX	XX	0 or 1	XX	00
Fixed prefix	28=Pumps					
Pump model + connector thread (BSP/NPT/Compression)	02=MixRite 2.5, 3/4"BSPT					
Dosage %	01=0.1%-0.9% 02=0.3%-2%=(32) 04=0.4%-4% 11=1% Fix 22= 0.2 Fix 28= 0.8 Fix					
Cover option	0=air release 1=ON/OFF					
Application	00=Standard P0=Poultry C0=Industry CL=Chlorine CW=Car wash IV=PVDF I0=Internal By Pass B0=External By Pass					
Additional information						

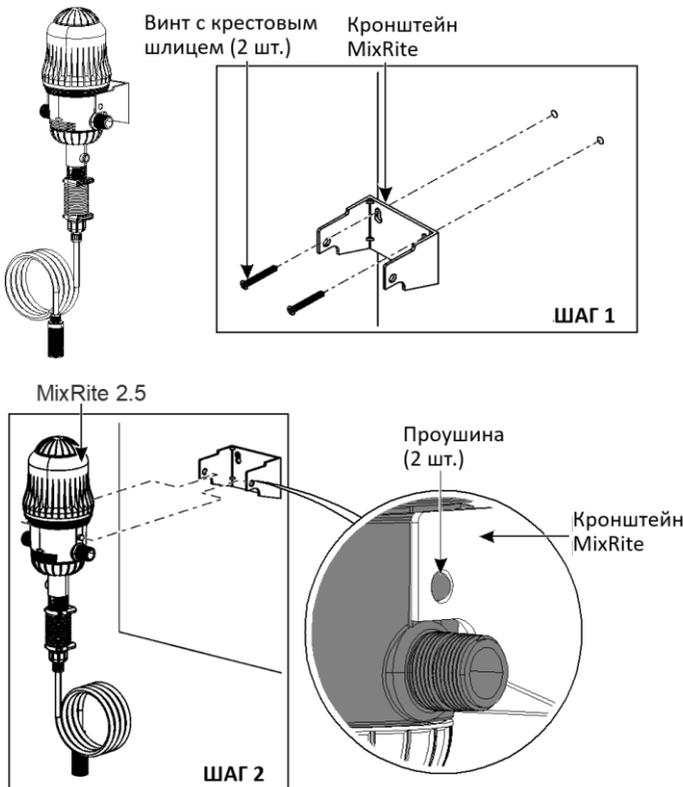
4. УСТАНОВКА

4.1. Монтаж MixRite

Внимание!

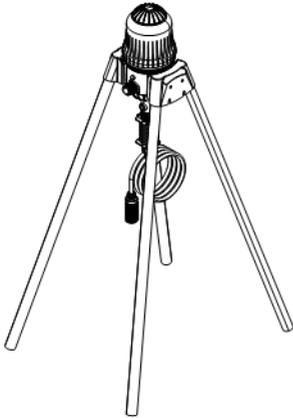
- Впуск и выпуск MixRite необходимо подключить к впускной и выпускной трубе.
- MixRite нужно установить над резервуаром для жидкой добавки.
- Не устанавливайте MixRite над резервуаром с кислотой (пары могут повредить MixRite) и защищайте изделие от возможного контакта с корродирующими продуктами.
- MixRite необходимо защитить от воздействия мороза и жары.

4.1.1. Монтаж на стене

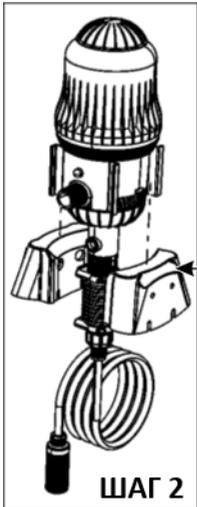
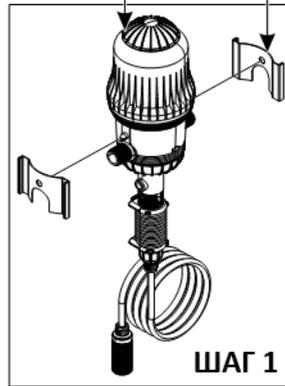


4.1.2. Монтаж на стойке*

9 Tefen Flow & Dosing Solutions

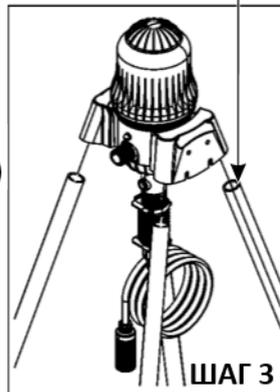


MixRite 2.5
Кронштейн MixRite (2 шт.)



Кронштейн стойки (2 шт.)

Ножка стойки (4 шт.)



* Стойка поставляется по запросу.

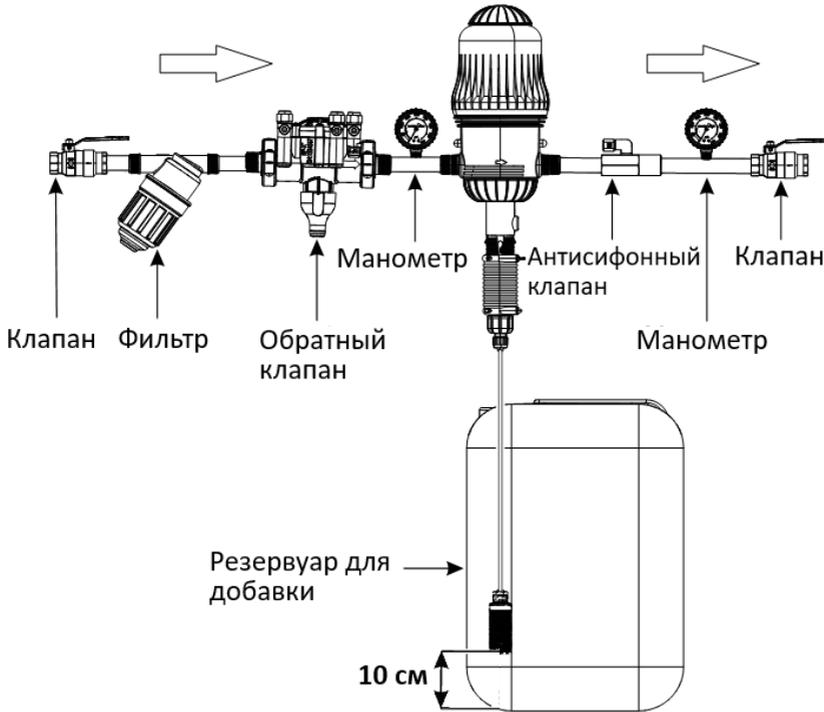
4.2. Установка MixRite

Внимание!

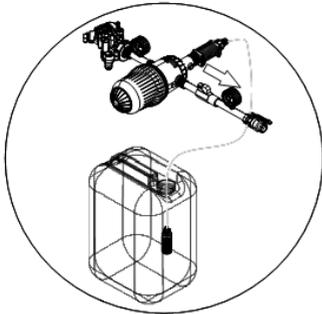
- При подключении MixRite к коммунальной водопроводной системе или к собственному источнику воды соблюдайте действующие правила, касающиеся защиты источника, то есть предотвращения обратного потока и т. д.
 - Используйте фильтр 120 меш – 130 мкм.
 - Для воды с высоким содержанием частиц используйте фильтр 250 меш – 60 мкм в зависимости от качества воды.
 - Используйте пластиковую соединительную муфту.
 - Обеспечьте соответствие направления потока воды стрелкам на устройстве.
 - Если уровень воды выше места расположения устройства MixRite, существует риск того, что вода и добавка потекут обратно через MixRite. В таком случае после выхода устройства необходимо установить обратный клапан.
 - Рекомендуется установить антисифонный клапан на стороне выхода дозирующего насоса, если существует риск сифонирования.
 - Сетчатый фильтр всасывания нужно повесить на высоте не менее 10 см (4 дюйма) над дном резервуара с добавкой, чтобы избежать всасывания нерастворимых частиц, которые могут повредить насос. Не кладите сетчатый фильтр всасывания на землю.
 - **Гидравлический удар/чрезмерный расход:**
 - В установках, в которых возможны гидравлические удары, необходимо установить защитное устройство, такое как обратный клапан или шаровой стопорный клапан (система контроля давления/ расхода).
 - Для автоматических установок предпочтительны медленно открывающиеся и закрывающиеся электромагнитные клапаны.
 - В установке, в которой MixRite обслуживает несколько секторов, закрытие одного сектора и открытие другого сектора должны выполняться одновременно (одновременная работа электромагнитных клапанов).
- * Если вода подается с более высоким расходом, чем рабочий расход насоса, или если не требуется непрерывная работа насоса, установите MixRite на перепускной линии (см. стр. **Error! Bookmark not defined.**).

4.2.1. Установка MixRite на основную линию (на линии)

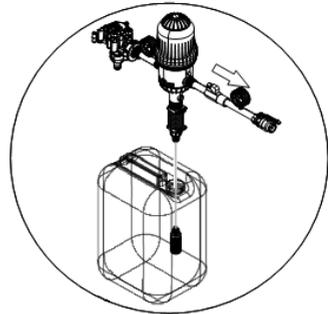
Типичная установка — изображение только для наглядности



Неправильная установка

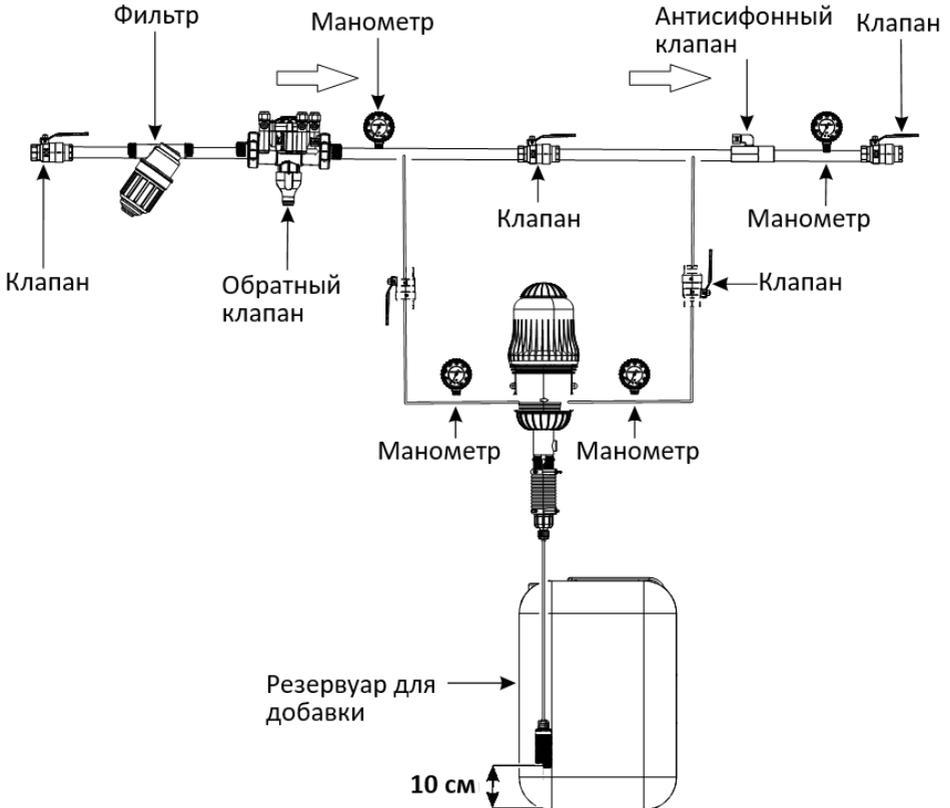


Правильная установка



4.2.2. Установка MixRite на перепадную линию (не на линии)

Типичная установка — изображение только для наглядности



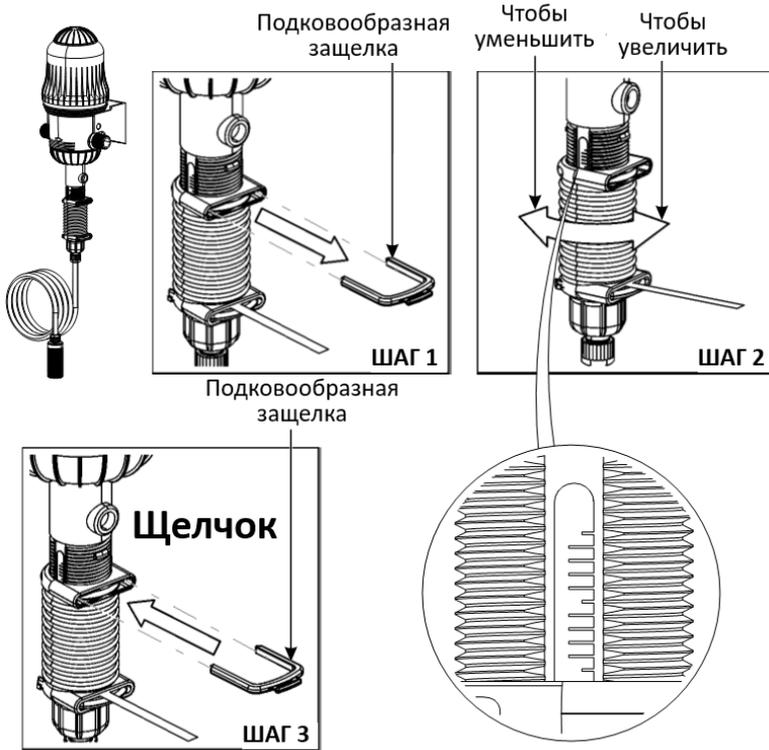
5. ЭКСПЛУАТАЦИЯ

5.1. Регулировка MixRite

Внимание!

- Владелец/оператор MixRite должен определить правильное количество раствора и соотношение добавления для получения желаемого результата.
- Регулировку необходимо производить, когда MixRite не находится под давлением. Отключите подачу воды и подождите, пока давление упадет до нуля.
- *Не снимайте нижнюю подковообразную защелку (только для технического обслуживания)!*

Каждый ход MixRite перемещает заданный объем воды с заданным объемом жидкой добавки. Отрегулируйте объем жидкой добавки следующим образом:



Выпускной воздушный клапан

5.2. Выпускной воздушный клапан

После первого включения MixRite нажмите на колпачок (выпускной воздушный клапан) на несколько секунд, чтобы открыть клапан, позволяющий выйти воздуху. Выпуск воздуха будет сопровождаться выходом небольшого количества воды. Отпустите крышку, чтобы закрыть клапан.



5.3. Система включения/выключения

Внимание!

На насосах с поворотным переключателем выпускного воздушного клапана нет. Настоятельно рекомендуется использовать поворотный переключатель, если резервуар для добавки пуст или если необходимо при остановке подачи добавки в поток воды.

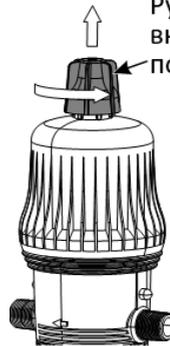
Положение **ВКЛ.** (регулятор в верхнем положении) — насос работает и перекачивает воду.

Для включения нажмите и поверните против часовой стрелки.

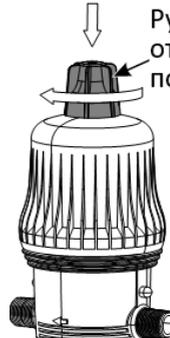
Положение **ВЫКЛ.** (регулятор в нижнем положении) — поток воды идет без работы насоса.

Для выключения нажмите и поверните по часовой стрелке.

Ручка переключателя:
включенное
положение



Ручка переключателя:
отключенное
положение



6. ОБСЛУЖИВАНИЕ

Внимание!

- Для поддержания дозирующего насоса в исправном состоянии рекомендуется после каждого использования насоса дать ему поработать со всасыванием чистой воды.
- Регулярное ежегодное обслуживание поможет продлить срок службы дозирующего насоса MixRite. Кроме того, каждый год необходимо заменять уплотнения.
- Периодически очищайте водяной фильтр на входе насоса и всасывающий фильтр для удобрений.
- Если планируется, что насос не будет использоваться в течение длительного времени, дайте ему поработать несколько минут, погрузив всасывающую трубку в резервуар с чистой водой, чтобы удалить остатки удобрений из насоса и не допустить их застывания в насосе.
- Если есть вероятность заморозков и понижения температуры ниже 4 °C (39 °F), слейте воду из насоса. Для этого плотно закройте впускной и выпускной клапаны. Откройте и демонтируйте соединительную муфту, через которую подключена всасывающая трубка. Нажмите на клапан предотвращения обратного потока пальцем или тонким стержнем, чтобы вылить всю воду из насоса, одновременно нажимая на выпускной воздушный клапан в верхней части насоса.
- Рекомендуется проводить техническое обслуживание насоса после каждого использования растворимых продуктов. Для проведения технического обслуживания демонтируйте корпус насоса и тщательно промойте его большим количеством чистой воды. Завершив эту процедуру и перед повторной установкой на корпус привода смажьте уплотнение силиконом.

ПРОЦЕДУРА	ЧАСТОТА
Цикл очистки	После каждого использования
Общая проверка	Ежегодно
Замена уплотнений	Ежегодно
Замена других компонентов	По необходимости

6.1. Промывка и очистка устройства

Промывать MixRite нужно при смене химикатов и перед обслуживанием MixRite, чтобы избежать контакта с химикатами.

Промывка MixRite выполняется следующим образом:

1. Промойте устройство, откачав чистую воду из резервуара с добавкой.
2. Вымойте внешнюю поверхность устройства чистой водой.

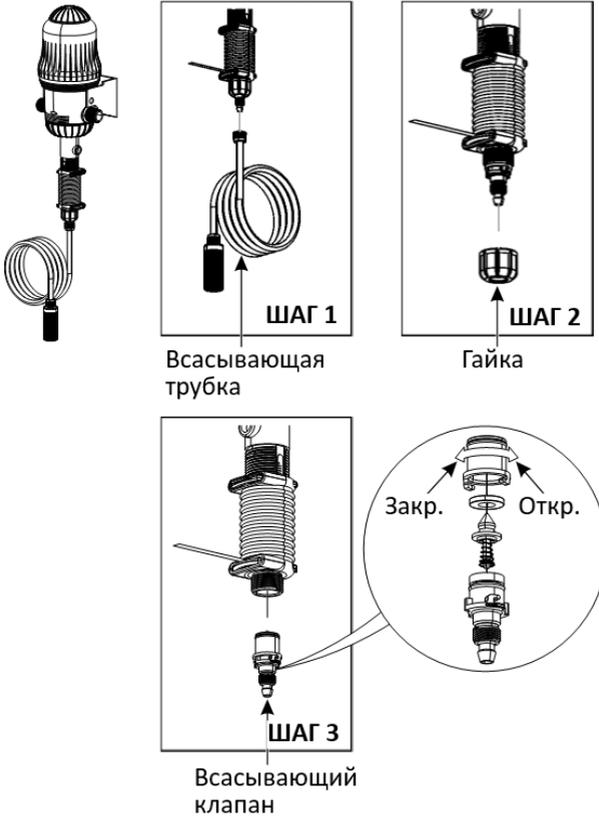
6.2. Очистка и монтаж всасывающего обратного клапана

Прежде чем демонтировать всасывающий обратный клапан, отключите подачу воды и подождите, пока давление упадет до нуля.

Демонтируйте всасывающий обратный клапан, выполнив перечисленные ниже действия.

Промойте детали всасывающего обратного клапана чистой водой, соберите их в указанном порядке и убедитесь, что пружина находится в исправном состоянии.

Соберите всасывающий обратный клапан, выполнив действия в обратном порядке.



7. УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

Проблема	Проверки	Решение
Насос не работает.	Направление стрелок на насосе соответствует направлению потока воды.	Установите насос таким образом, чтобы направление стрелок совпадало с направлением потока воды.
	Впускные и выпускные клапаны открыты.	Откройте клапан.
	Впускной фильтр не засорен.	Очистите фильтр.
	Давление в водопроводе.	Убедитесь, что вода

Проблема	Проверки	Решение
		подается под достаточным давлением. Проверьте впускной фильтр системы и убедитесь, что он чистый.
	Пружины не сломаны.	Замените привод.
	Цилиндр не поцарапан.	Замените цилиндр.
	Поршневые уплотнения не повреждены.	Замените уплотнения.
	Перепускная линия* Проверьте насос при низком давлении.	Отсоедините выпускной шланг для воды от выпускного отверстия. Установив перепускную линию, убедитесь, что вода не возвращается в насос. Если насос работает, проверьте перепад давлений, как описано в пункте ниже.
	Перепускная линия* Убедитесь, что имеется перепад давлений.	Давление воды на выпуске насоса равно или больше давления воды в основной линии.

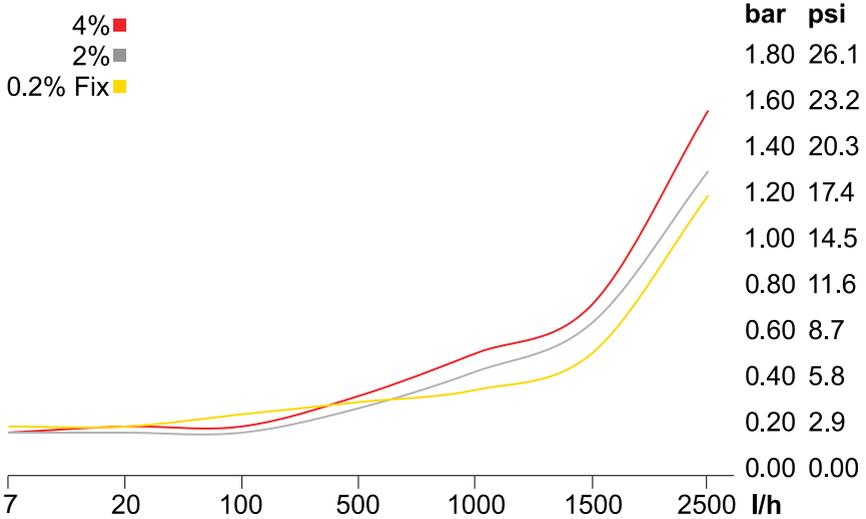
Проблема	Проверки	Решение
Насос остановила.	Отсутствует подача воды с необходимым давлением. Откройте главный клапан. Откройте гайку, на которую закрыта крышка привода, снимите крышку и извлеките механизм. Проверьте уплотнения привода.	Замените уплотнения привода.
	Проверьте пружины.	Замените привод.
	Проверьте детали механизма.	Замените привод.

20 Tefen Flow & Dosing Solutions

MixRite не всасывает добавку.	Всасывающий фильтр заблокирован.	Очистите фильтр.
	Демонтируйте насос и проверьте уплотнение на всасывании.	Замените уплотнение на всасывании.
	Неисправность обратного клапана.	Замените обратный клапан.
MixRite издает скрежет.	Проверьте, имеется ли жидкость в резервуаре для добавки.	Добавьте жидкость в резервуар.
	Проверьте, погружена ли всасывающая трубка и нет ли перегибов.	Выпрямите или замените трубку.
	Проверьте, не заблокирован ли всасывающий фильтр и погружен ли в резервуар для добавки.	Очистите и промойте всасывающий фильтр. Залейте жидкость в резервуар до уровня выше фильтра.
Вода течет обратно в резервуар для добавки.	Проверьте обратный клапан.	Очистите или замените обратный клапан.

8. СПЕЦИФИКАЦИИ

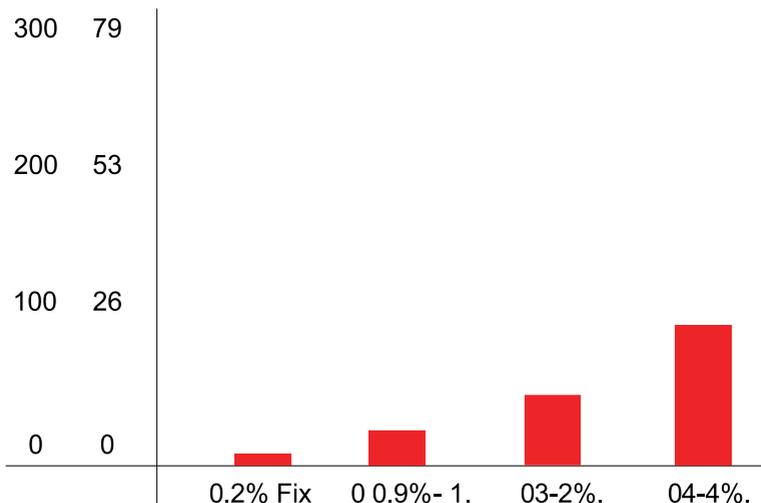
Pressure Loss



Max. injection rate/h

Injection Rate

L/h gph



9. ОГРАНИЧЕННАЯ ГАРАНТИЯ

Tefen Flow and Dosing Technologies Ltd. («Tefen») заменит все детали, в которых будет выявлен дефект материала или изготовления, в течение двенадцати месяцев с даты покупки первоначальным покупателем («Гарантийный срок»). Действие гарантии ограничивается Гарантийным сроком и ни при каких обстоятельствах не продлевается.

Чтобы получить замену детали по гарантии, устройство MixRite необходимо вернуть Tefen или авторизованному дистрибьютору вместе с оригиналом квитанции о покупке, и это устройство должно быть признано дефектным после проверки техническими службами производителя или дистрибьютора.

MixRite необходимо промыть от химических веществ и отправить производителю или дистрибьютору, оплатив доставку. Устройство будет возвращено бесплатно после ремонта, если будет установлен факт наступления гарантийного случая.

Эта гарантия распространяется только на случаи, когда деталь вышла из строя из-за дефектов, вызванных производственным процессом. Эта гарантия будет недействительна, если обнаружится, что дефекты вызваны неправильным использованием продукта, ненадлежащим использованием инструментов, небрежностью, внесением в Продукт изменений не компанией Tefen, совмещением и/или использованием вместе с другими продуктами,

23 Tefen Flow & Dosing Solutions

Kibbutz Nahsholim 3081500 Israel | Tel. 972 4 6395554 | Fax. 972 4 6390813
 info@tefentech.com | www.tefentech.com



произведенными не Tefen, отсутствием технического обслуживания и/или неправильной установкой, воздействием окружающей среды или коррозией из-за инородных тел или жидкостей, обнаруженных внутри или поблизости от устройства MixRite.

Гарантия не распространяется на уплотнения и уплотнительные кольца, а также повреждения MixRite из-за загрязнений в воде, например, песка. Чтобы гарантия действовала, перед устройством необходимо установить фильтр (200 меш).

Tefen снимает с себя всякую ответственность, если устройство MixRite не используется в соответствии с инструкциями по эксплуатации и условиями, указанными в данном документе.

Отсутствуют какие-либо другие гарантии, явные или подразумеваемых, которые выходят за рамки описанных выше.

TEFEN ИЛИ УПОЛНОМОЧЕННЫЙ ДИСТРИБЬЮТОР НЕ НЕСУТ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЗА УБЫТКИ, СВЯЗАННЫЕ С ПРОСТОЕМ, ПРОДАЖАМИ ИЛИ ПОТЕРЕЙ ПРИБЫЛИ, А ТАКЖЕ ЗА КОСВЕННЫЕ, ПОБОЧНЫЕ ИЛИ СЛУЧАЙНЫЕ УБЫТКИ, ВЫЗВАННЫЕ ИЛИ ПОНЕСЕННЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОДАЖИ ИЛИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРОДУКТА, И ОТВЕТСТВЕННОСТЬ БУДЕТ ОГРАНИЧЕНА ФАКТИЧЕСКИ УПЛАЧЕННЫМ ВАМИ ВОЗНАГРАЖДЕНИЕМ ЗА ПРОДУКТ.

Эта гарантия носит личный характер, и вы не можете переуступить, передать, продать, перевести или отдать в залог свои права по этой гарантии какой-либо третьей стороне без предварительного письменного согласия Tefen.

Любой спор, возникающий в связи с этой гарантией, должен быть передан в компетентный суд в Тель-Авиве, Израиль, который будет обладать исключительной юрисдикцией в отношении всех вопросов, которые могут возникнуть в связи с настоящей гарантией. Настоящая гарантия регулируется положениями материального права, действующего в Израиле.

24 Tefen Flow & Dosing Solutions

Kibbutz Nahsholim 3081500 Israel | Tel. 972 4 6395554 | Fax. 972 4 6390813
info@tefentech.com | www.tefentech.com