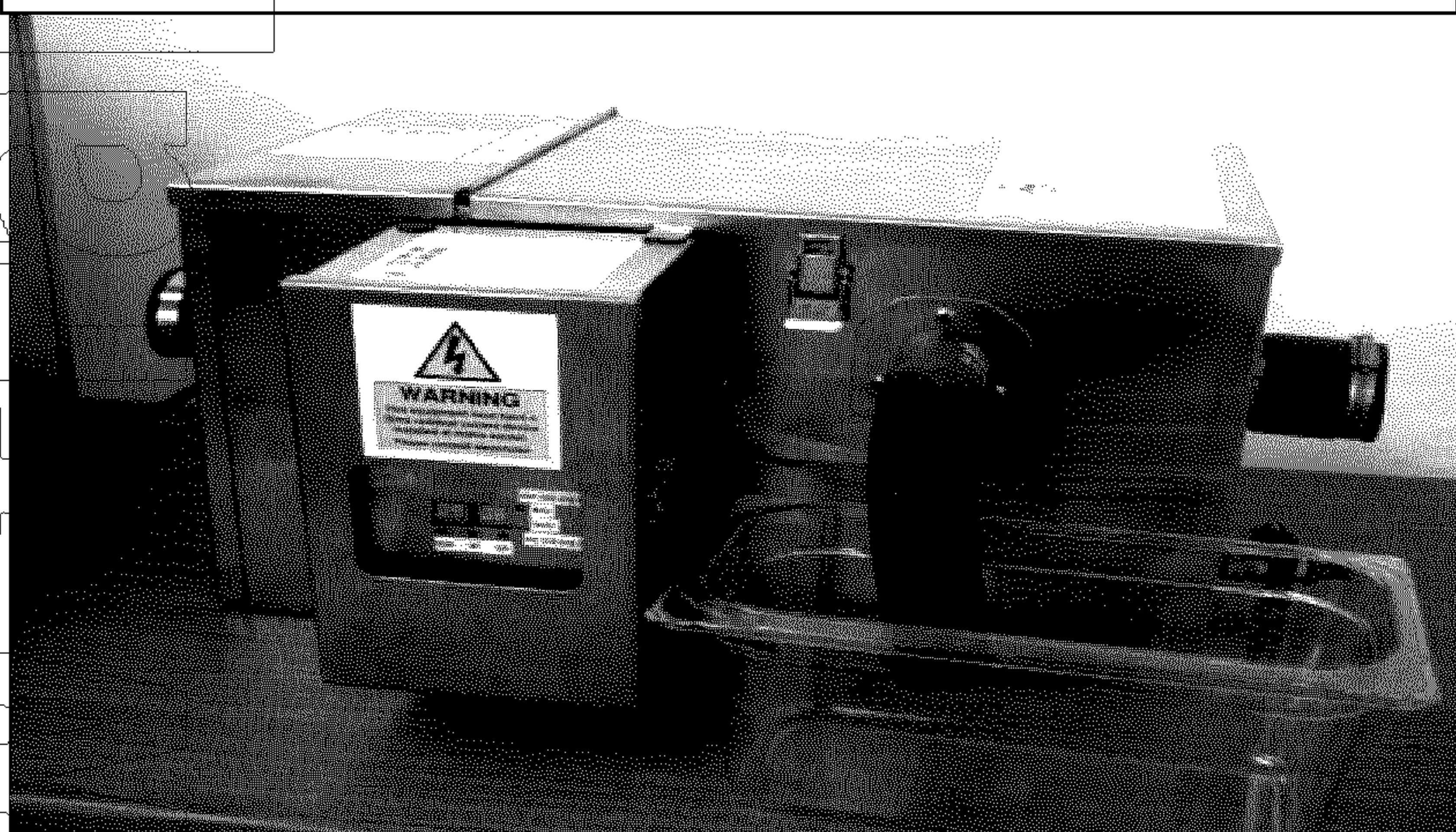




Защитник от грязи Grease Guardian

**АВТОМАТИЧЕСКИ ОТДЕЛЯЕТ И УДАЛЯЕТ ГРЯЗЬ,
ЖИРЫ И МАСЛА ИЗ КУХОННЫХ СТОЧНЫХ ВОД**

РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ



ВНИМАНИЕ !

**УСТАНОВКА И ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ ЭЛЕКТРОННЫХ И
МЕХАНИЧЕСКИХ ЧАСТЕЙ УСТРОЙСТВА ДОЛЖНО
ПРОИЗВОДИТЬСЯ ТОЛЬКО КВАЛИФИЦИРОВАННЫМИ
СПЕЦИАЛИСТАМИ**



FM Environmental group

Контактная информация

FM Environmental Ltd.

Unit 6, Greenbank Ind. Est.,
Newry Co. Down,
N. IRELAND BT34 2PB

Tel: (44) 28 302 66616
Fax: (44) 28 302 63233
E-mail: noel@fmenvironmental.com
Web page: www.fmenvironmental.com

FM Environmental (Malta) Ltd.

Water Technology House,
A15B, Industrial Estate
Marsa LQA 06,
MALTA

Tel: (356) 21 226 172 / 3
Fax: (356) 21 226 171
E-mail: fm@fmenvironmental.com.mt
Web page: www.fmenvironmental.com.mt

FM Environmental (Limerick) Ltd

Unit 1
Shanagolden Enterprise Centre
Shanagolden
Co Limerick
Ireland

Phone: +353 69 608 93
Fax: +353 69 608 95
Email:
fmenviro@eircom.net

Water Research & Technology Ltd.

Water Technology House,
A15B Industrial Estate,
Marsa LQA 06
MALTA

Tel: (356) 21 226 172 / 3
Fax: (356) 21 226 171

Или ближайший дистрибьютор Grease Guardian





СОДЕРЖАНИЕ

•ЧАСТЬ 1 ОПИСАНИЕ

- 3 ОБЗОР УСТРОЙСТВА
- 4 РАБОТА УСТРОЙСТВА
- 5 ПОДРОБНОЕ ОПИСАНИЕ
- 6 РАЗМЕРЫ УСТРОЙСТВА

•ЧАСТЬ 2 УСТАНОВКА

- 8 УСТАНОВКА ТРУБ
- 11 ПОДКЛЮЧЕНИЕ ЭЛЕКТРИЧЕСТВА
- 12 ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА

•ЧАСТЬ 3 ОБСЛУЖИВАНИЕ/МОДИФИКАЦИЯ

- 13 ОБРАЩЕНИЕ *GREASE GUARDIAN*
- 15 ПРОБЛЕМЫ С ЭЛЕКТРИЧЕСТВОМ

•ЧАСТЬ 4 НАСТРОЙКА ТАЙМЕРА

- 17 УСТАНОВКА ЦИКЛОВ ТАЙМЕРА
- 18 НАСТРОЙКА ЗВУКОВОГО СИГНАЛА

•ЧАСТЬ 5 ОБСЛУЖИВАНИЕ

- 19 Техобслуживание
- 20 Проблемы
- 21 ЧАСТИ



ОБЗОР УСТРОЙСТВА

Система автоматического удаления грязи и жира FM Environmental *Grease Guardian* - совершенно сконструированная система для удаления частиц грязи и жира из канализационных вод.

Отделенные частицы грязи и жира захватываются в коррозионно-устойчивом резервуаре и автоматически удаляются прибором.

Только очищенная вода должна проходить через прибор в канализацию. *Grease Guardian* имеет широкий диапазон использования от ресторанов и пищеобрабатывающих операций до многих типов промышленных операций.

Многие управляющие объектов общепита знают, что главной проблемой засорения канализационных труб является накопление грязи в водопроводных трубах здания.

Эта проблема подвергает опасности нормальное функционирование водопроводных систем, а так же создают опасные для здоровья и безопасности ситуации внутри предприятия. Теперь, с правильной установкой автоматической системы очистки сточных вод *Grease Guardian* эта проблема может быть решена. Результат уменьшение времени простоя оборудования по приготовлению продуктов. Польза от *Grease Guardian* гарантирует, что дорогостоящая перегрузка сточных труб будет уменьшена или исчезнет вообще, посредством эффективного отделения и удаления грязи и жира. Вдобавок, быстро растущие расходы, связанные с обычным удалением и фильтрацией грязи будут также снижены или исчезнут. Так как извлеченные жиры и масла практически обезвожены, то Вы можете их продать местной организации по переработке.

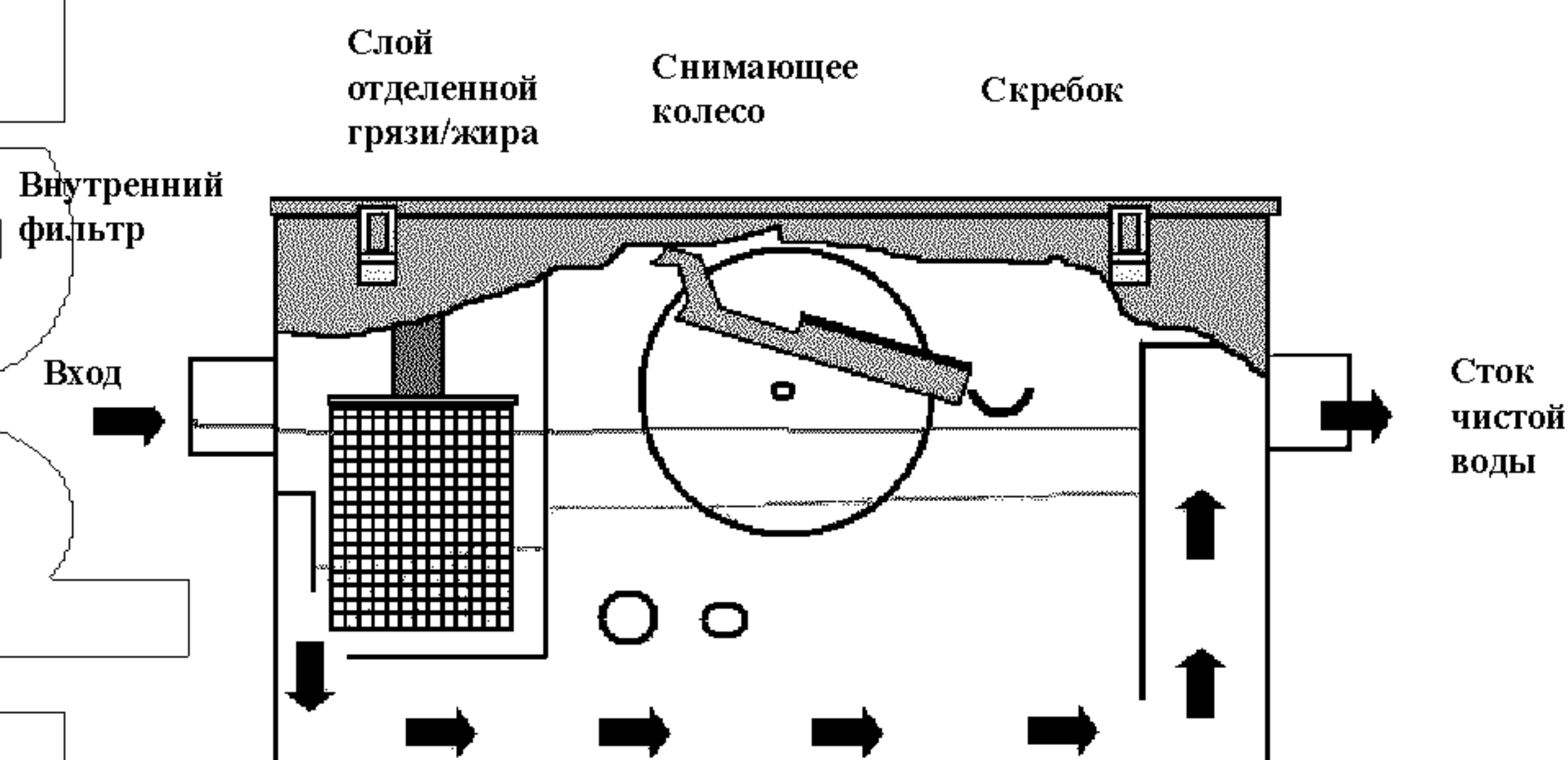
Этот прибор был разработан, как полностью автоматическое самоочищающееся устройство. Собранная грязь и жир автоматически удаляются из резервуара, по крайней мере, один раз в день и передаются в емкость для хранения грязи. Процедура самоочистки контролируется таймером, который автоматически активирует операцию очистки в установленное время.

Из-за своих антикоррозийных конструктивных особенностей и небольшого размера прибор *Grease Guardian* может быть установлен в любом помещении, где проблема грязи в водопроводных линиях имеет место. Приборы меньшего размера обычно устанавливаются прямо под водопроводными трубами, стоком посудомоечных машин и другого оборудования, выделяющего грязь в кухонном помещении. Они также могут обслуживать специальное оборудование, выполняющее пищеобрабатывающие и другие промышленные операции. Большие приборы, разработанные для предварительной обработки больших объемов стоков предприятия могут находиться вне здания. Все системы разработаны для легкого техобслуживания и управления персоналом, не имеющим специальной квалификации и требующим только элементарного ухода для поддержания работоспособности прибора.

Приборы *Grease Guardian* разработаны с учетом максимальной гибкости в установке. Электрический нагревательный элемент, двигатель и выходное отверстие сточных труб может быть размещено на любой стороне прибора.



РАБОТА УСТРОЙСТВА

**СИСТЕМА РАБОТАЕТ ПОСРЕДСТВОМ
ПЕРЕДОВОГО ТРЕХЭТАПНОГО ПРОЦЕССА****Этап 1 – Сбор твердых частиц**

Сточные воды из кухни направляются через входную трубу, где расположен фильтр с корзиной для сбора твердых частиц. Верхняя крышка имеет специальную шарнирную секцию, позволяющую легко опустошить корзину.

Этап 2 – Отделение грязи и жира

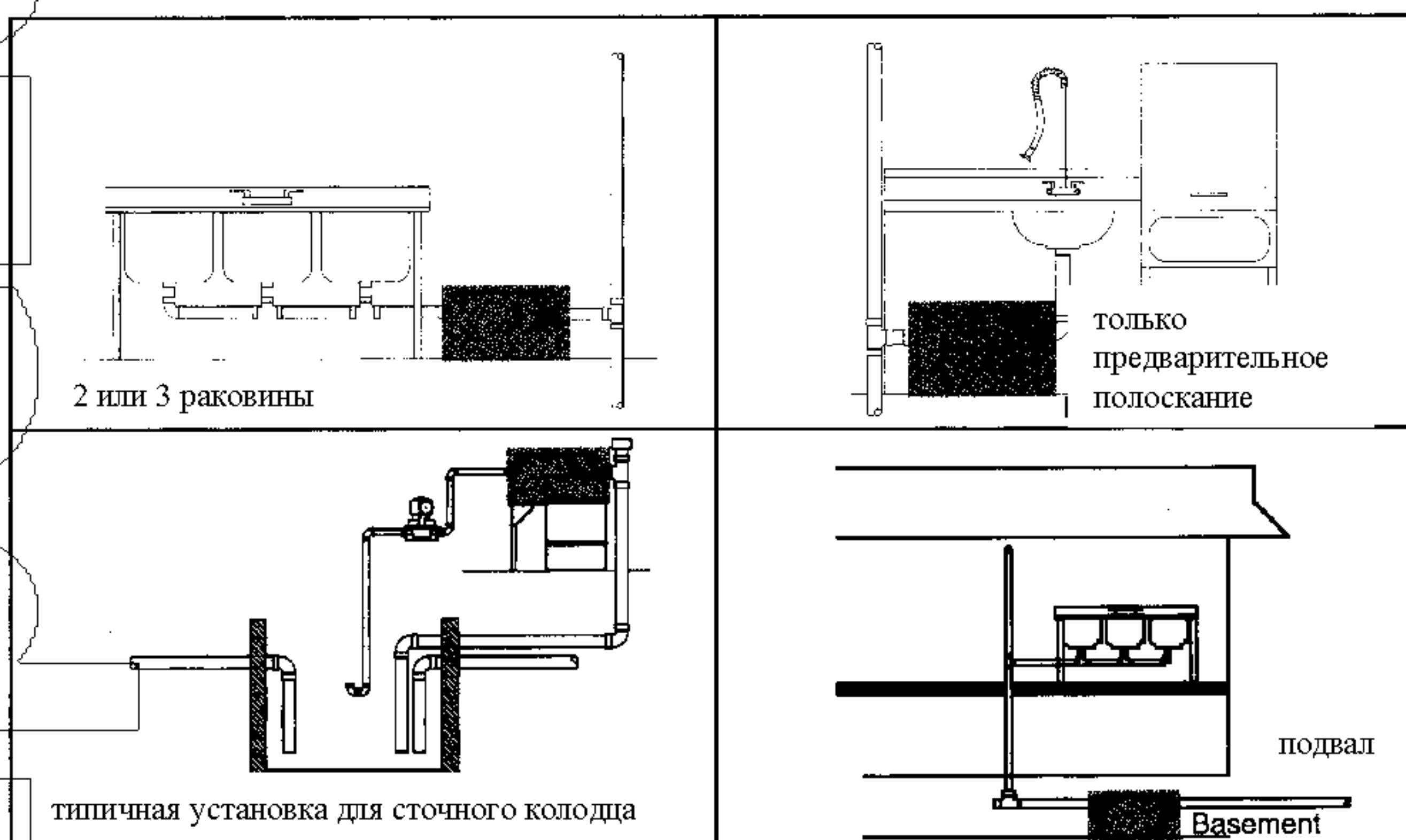
Сточные воды содержащие свободно плавающие жиры и масла поступают в задерживающую емкость. Более легкие жиры и масла немедленно всплывают на поверхность и захватываются. Вода выходит под перегородкой выходного отверстия для конечного слива.

Этап 3 – Самоочистка и удаление грязи/жира

Нагревательный элемент расположенный в задерживающей емкости активируется таймером, установленным в соответствии с индивидуальными параметрами кухни. Приводимое в действие двигателем снимающее колесо собирает сжиженные вещества на поверхности и передает их через выходное отверстие, используя сборочный скребок. Снятая грязь и жир поступают через трубу в емкость для сбора, подсоединенную к прибору.



ПОДРОБНОЕ ОПИСАНИЕ



Все устройства соблюдают требования по здоровью, безопасности и электрическим характеристикам Директивам 89/392/ЕЕС, 91/368/ЕЕС и 93/44/ЕЕС

Материал корпуса :16 номер;304 нержавеющей сталь;красивая отделка.

Двигатель : 25 Вт, 230 В, 50 Гц, термически защищенный,
1.3 мкФ конденсатор.

Нагревательный элемент : 1500 Вт, 230 В, 50 Гц, регулируемый

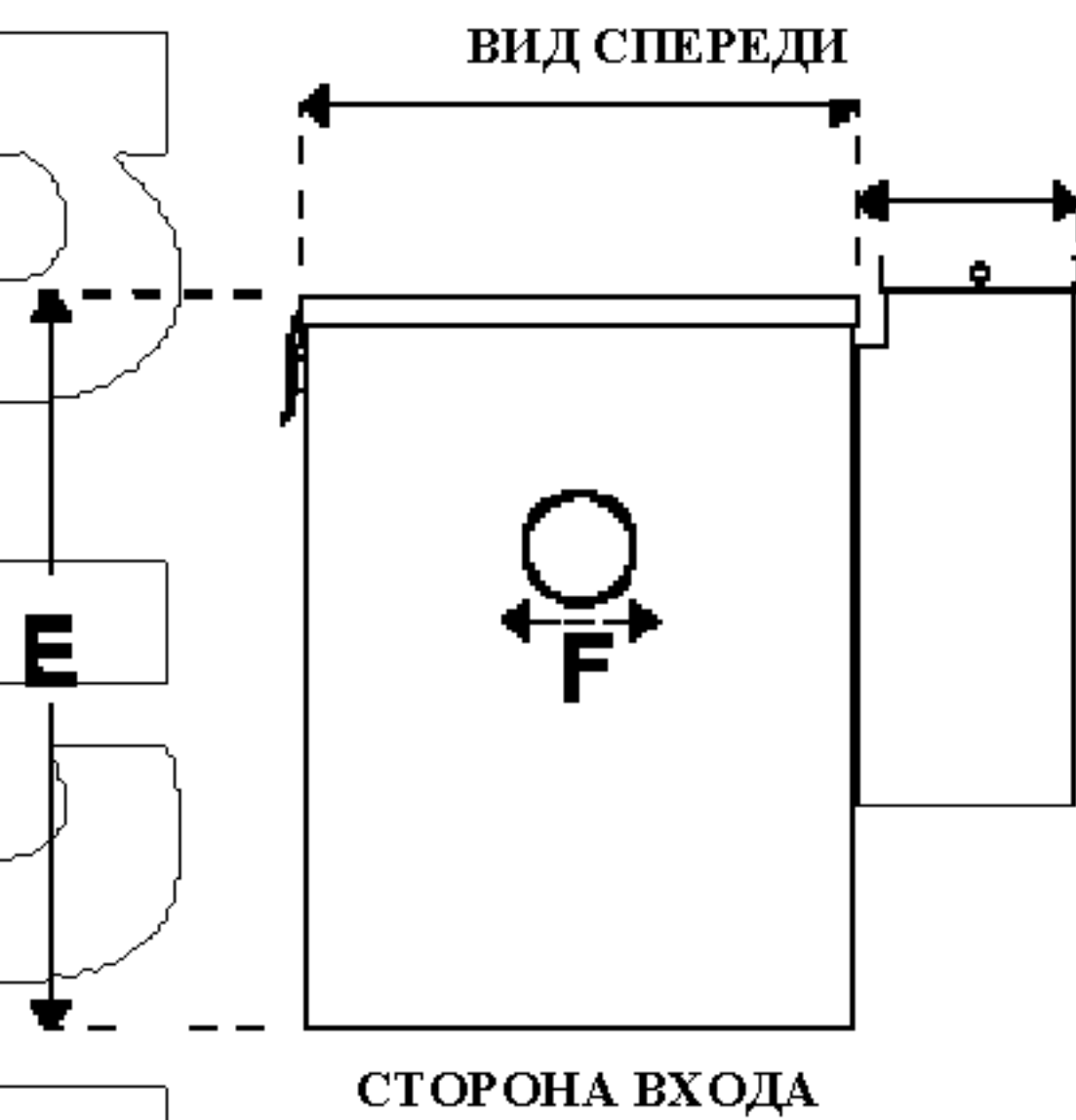
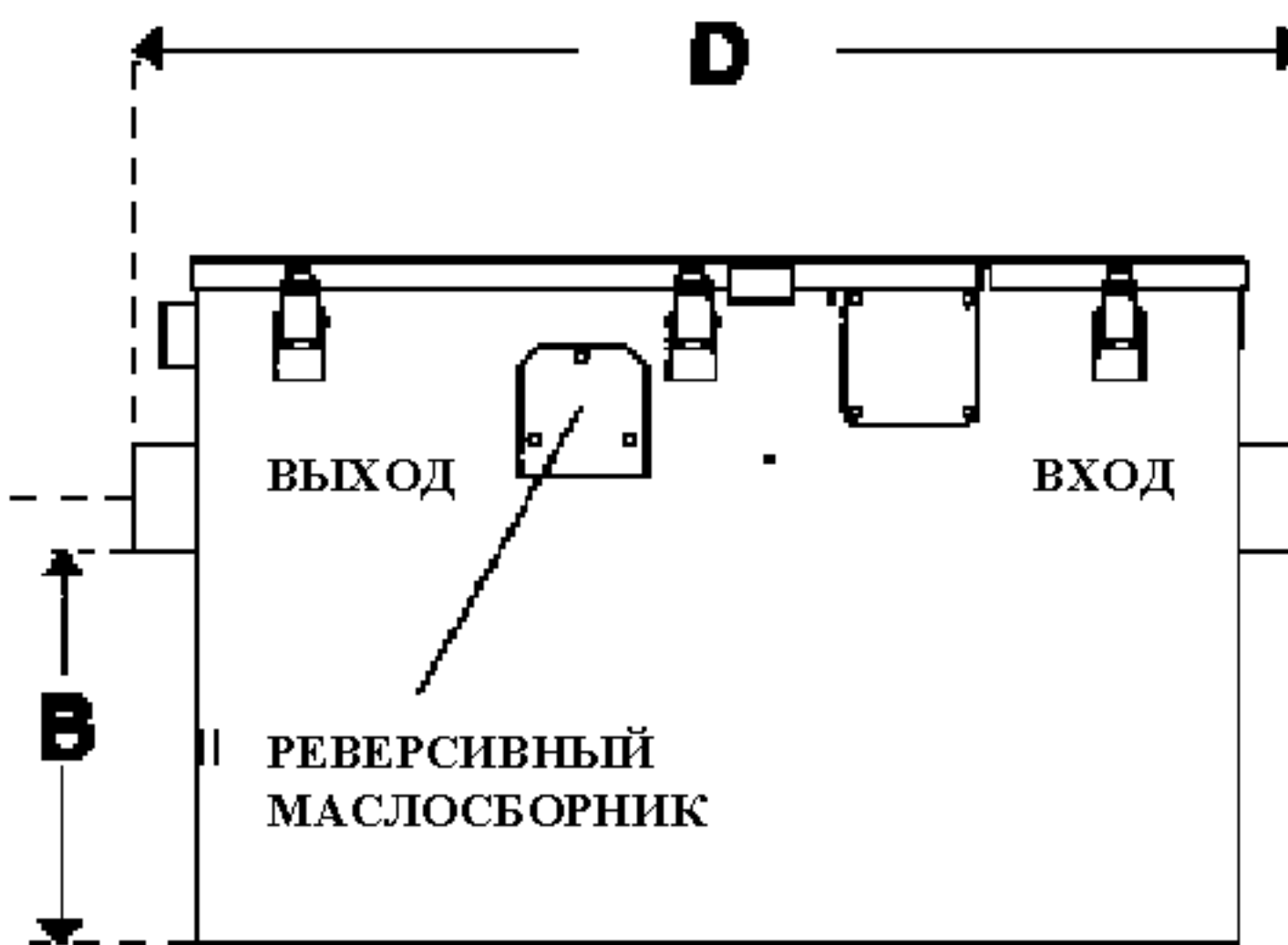
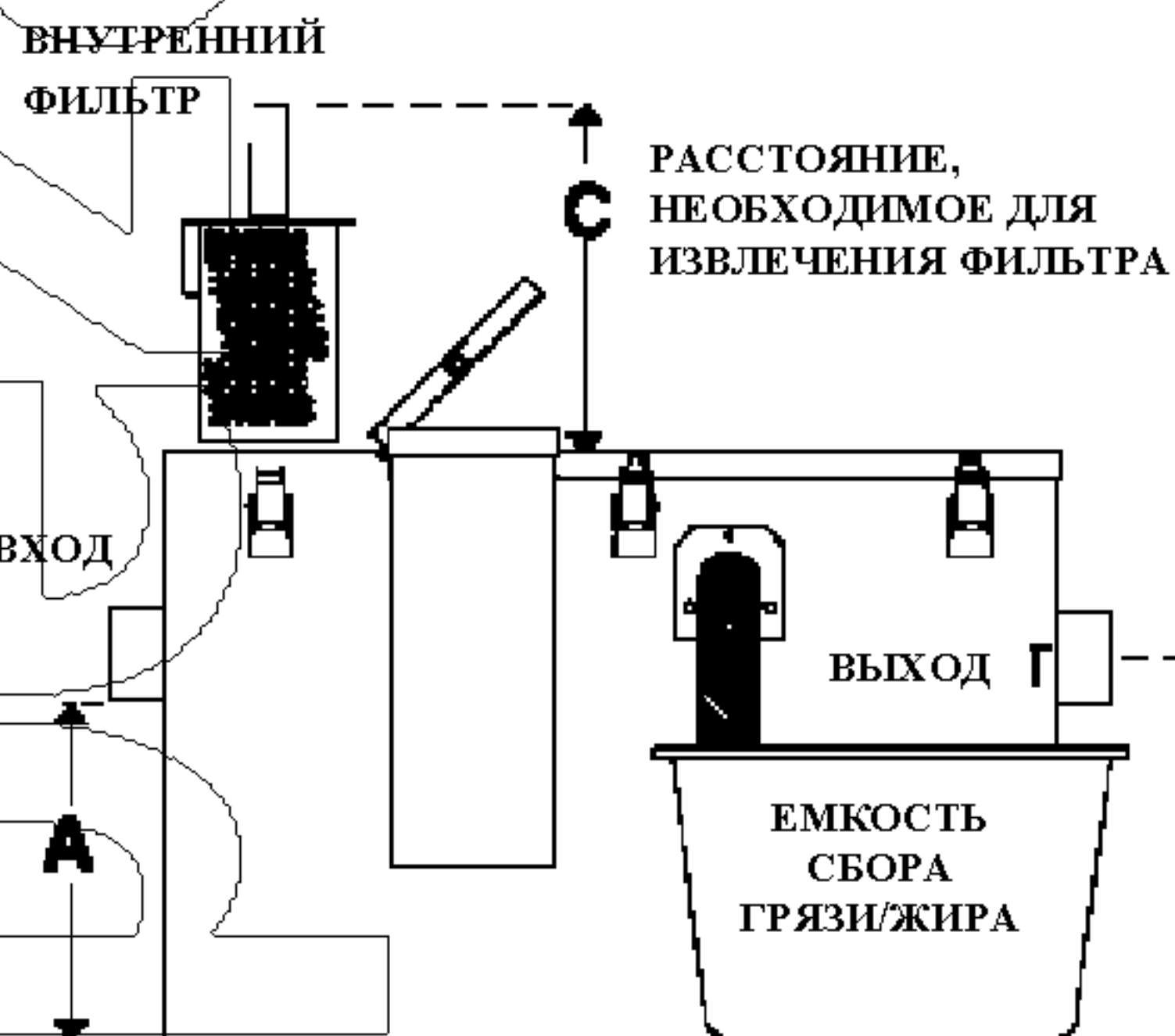
Таймер : электронный, круглосуточная работа,

Скорость сбора : Каждое колесо может собрать
12 кг / ч грязи/жира.

№ МОДЕЛИ.	D1	D2	D3	D4	D5
ЕМКОСТЬ КОРЗИНЫ ФИЛЬТРА (ЛИТРЫ)	2.5	4.4	8.0	10.0	14.0
НОМИНАЛЬНЫЙ ПОТОК (ЛИТРЫ/СЕК.)	0.75	1.25	1.75	2.25	3.5



РАЗМЕРЫ УСТРОЙСТВА



Все модели могут быть оснащены тремя снимающими колесами. (определяется добавлением числа колес, например, для D3 с двумя снимающими колесами используется D3-2)

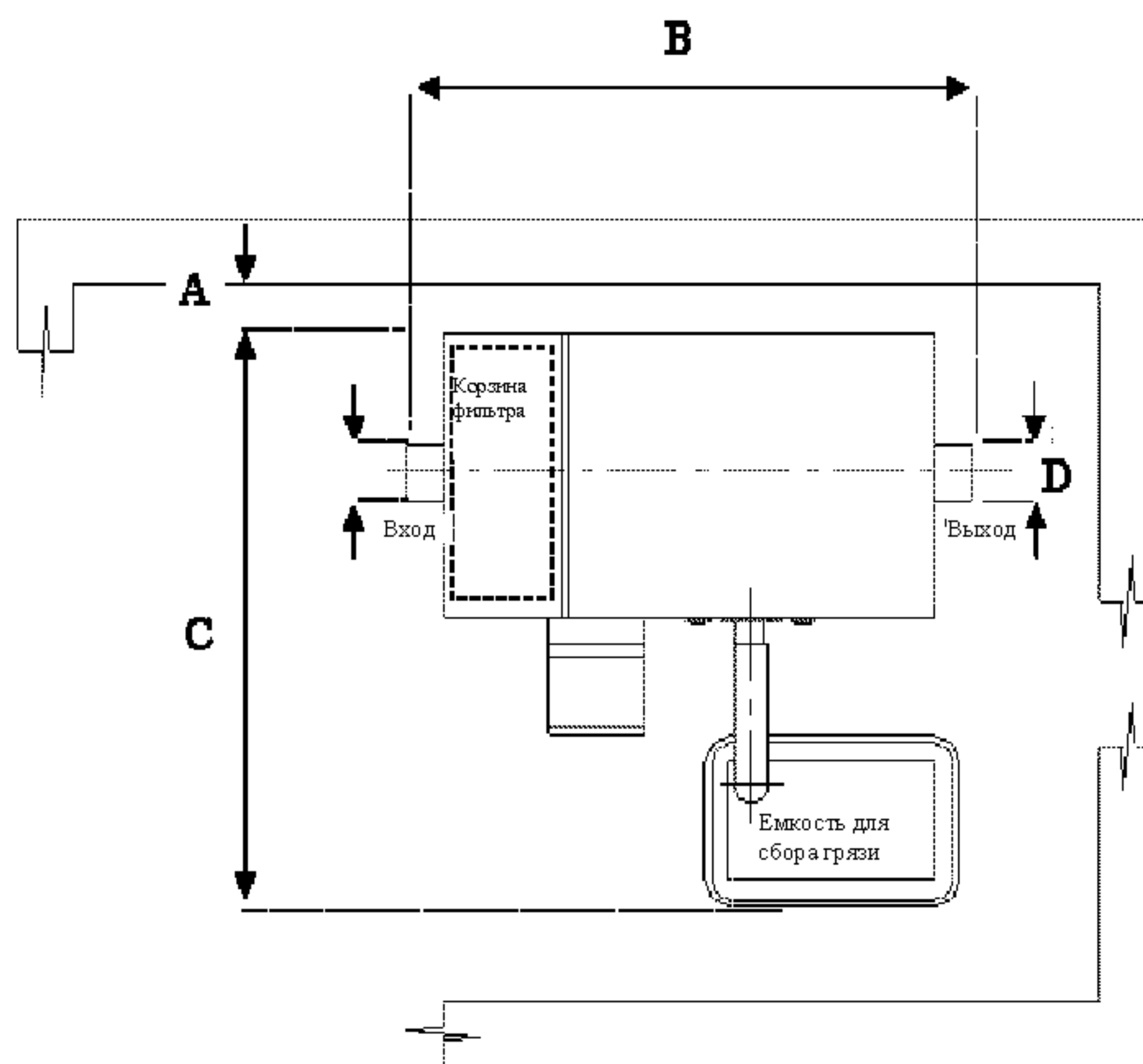
Сборочная подставка опциональна.

МОДЕЛЬ	A	B	C	D	E	F
D1	150	150	170	640	330	60
D2	225	215	210	720	410	60
D3	310	260	255	840	450	90
D4	300	220	255	890	450	115
D5	400	320	260	1400	560	115
DC	Собирается на заказ					



РАЗРЕШЕННЫЕ ОТКЛОНЕНИЯ

Стандартное расположение



*Эти размеры минимально необходимые, если трубы входят в заднюю часть прибора

МОДЕЛЬ	A (мм)	B	C	D	ПОЖАЛУЙСТА УЧТИТЕ ЗАЗОР, НЕОБХОДИМЫЙ ДЛЯ ЕМКОСТИ ДЛЯ СБОРА ГРЯЗИ (СЛЕВА) И КОРЗИНЫ (СМ. ВЫШЕ)
D1	60	640	530	60	
D2	60	720	530	60	
D3	60	840	620	90	
D4	60- 115	890	680	115	
D5	60- 115	1400	680	115	
DC	Сборка на заказ				



УСТАНОВКА ТРУБ

Замечание: это оборудование должно быть установлено в соответствии с применяемыми национальными и местными кодами труб для вашего региона. Установка должна производиться только квалифицированными специалистами.

Установка Grease Guardian Что делать и чего не делать

В большинстве случаев прибор Grease Guardian подгоняется по размерам заблаговременно, до доставки. Однако до установки прочитайте пожалуйста что нужно делать, а что – нет.

Водопроводчикам:**Делать**

- Проверьте, достаточно ли места и всех других параметров, если место расположения было изменено.
- Убедитесь в том, что крышка корзины на главной емкости может быть открыта пользователем после установки.
- Убедитесь в том, что антикоррозийная корзина может быть легко заменена
- Поместите трубу не менее чем на 2 дюйма от выходного отверстия Grease Guardian
- Держите трубы у задней части устройства
- Обеспечьте герметичность соединений всех труб на входе и выходе Grease Guardian.
- Выполните подгонку воздушного клапана Durgo, если возникнет сифонирование, когда сточные трубы открыты.
- Свяжитесь с местным дистрибьютором Grease Guardian.

Не делать

- Не включаете прибор Grease Guardian в розетку прежде, чем он заполнится водой.
- Не устанавливайте прибор контрольной панелью или емкостью для сбора грязи к задней части прибора.
- Не устанавливайте U-образное колено позади Grease Guardian.
- Не заслоняйте крышку корзины или переднюю панель трубами или U-образным коленом
- Не устанавливайте прибор неверным способом (например, с выходом корзины неверно соединенным с окончанием сточной трубы). Не потеряйте прозрачную емкость для сбора грязи, которая поставляется вместе с прибором.
- Не потеряйте соединительное устройство, которое поставляется вместе с прибором.

Электрикам:**Делать**

- Обеспечьте однофазовый источник тока на 30МА поблизости (предпочтительно до 2-метров).
- Свяжитесь с FM Environmental (или попросите владельца сделать это) и сообщите, что прибор готов для конечного тестирования нами.

Не делать

- Не включаете прибор Grease Guardian в розетку прежде, чем он заполнится водой.



Спецификации труб

Спецификации труб для фильтра "Grease Guardian"

Необходимо прочитать в связи с наличием схем.

Включения

Приведенные приборы доставляются в комплекте с резиновыми муфтами (Rubber Couplings). Эти муфты могут быть подсоединены к 50мм трубам с помощью установки зажимов на соединяющие муфты.

Исключения

Работа; PVC редукторы; водопроводные трубы; медная труба; воздушный клапан Durgo.

Требования для прокладки труб

Приборы Grease Guardian должны устанавливаться таким образом, чтобы панель управления, труба и емкость для приема грязи были лицом к пользователю. Вход и выход промаркированы на каждом устройстве и должны быть сориентированы на месте соответственно. До отсылки прибора, проконсультируйтесь с нами по поводу направления потока входа и выхода, чтобы мы смогли оснастить прибор соответственно, т.е. левый поток к правому или правый к левому, если смотреть с передней стороны прибора. В случае появления вопросов обращайтесь к поставщику или дистрибьютору.

Соединение труб

Вход

Если диаметр сточной трубы составляет 38-40 мм, то необходим PVC переходник для соединения с Grease Guardian. Сточная труба должна быть закреплена с наклоном не более чем в 2-3 градуса к прибору Grease Guardian.

Выход очищенной воды.

Все выходные отверстия труб должны быть не менее 5 дюймов (50 мм) в диаметре, для максимального увеличения пропускной способности. Сточная труба также должна быть закреплена с наклоном не более чем в 2-3 градуса к прибору Grease Guardian. Отверстие для трубы позади Grease Guardian должно быть расположено ниже выходного отверстия данной модели. U-образные и P-образные отводы или сборники не должны быть расположены позади Grease Guardian, т.к. прибор содержит свои сборники.



Прокладка труб... Продолжение

Grease Guardians: расположение внутри кухонных модулях

Модули: рабочие столы и шкафы, сборники отходов, духовые шкафы, полки. Для установки внутри модулей, они должны быть приспособлены прибору Grease Guardian соответствующей модели D1-D5, как показано на схеме выше. Убедитесь, что разрешенные отклонения позволяют установить корзину и сборник. В тех места, где необходима маршрутизация труб позади Grease Guardian, должно быть предусмотрено дополнительное отклонение 60 мм. Пожалуйста посмотрите схему выше

Рабочие столы и шкафы

Рекомендуется обозначать рабочие столы и шкафы, где будет расположен Grease Guardian. Такие модули обеспечивают простоту доступа к прибору обслуживающего персонала. Убедитесь в том, что в этих модулях отсутствуют полки, прежде чем устанавливая прибор. Убедитесь в том, что передняя часть шкафа не загромождавает внутреннее пространство, как показано на схеме выше.

Сборники отходов

Установка прямо под стоки рекомендуется только если размер модуля не позволяет установить прибор в другое место. Убедитесь в том, что U-образные отводы и сборники не мешают прибору сверху. Убедитесь в том, что кромки сточных труб и поперечные перекладины не мешают прибору. Убедитесь в том, что в этом модуле отсутствуют полки, прежде чем устанавливая прибор.

Духовые печи – установка снизу

Приборы Grease Guardian, в некоторых случаях, могут быть расположены прямо под духовыми печами, в которых отсутствуют полки. Для установки рядом с духовыми печами Grease Guardian должен быть расположен на расстоянии 3-4 метров от печи и трубы, в этом случае, должны быть медными или стальными. Специальные T-образные части могут потребоваться для соединения медных труб с пластиковыми.

Снабжение водой Grease Guardian

После завершения установки, прибор(ы) должен(ны) быть заполнены водой до уровня входного отверстия. Не в коем случае нельзя подключать электричество, до заполнения водой прибора.

Дальнейшие инструкции

Вышеизложенное руководство дополнено информацией в руководстве по управлению, поставляемой с каждым прибором Grease Guardian.



Подключение электричества

Внимание: Это оборудование должно быть установлено в соответствии со всеми применяемыми национальными и локальными электрическими кодами для вашего региона. Установка должна производиться только квалифицированными специалистами.

Необходимо прочитать в связи с наличием схем.

Включения

Все приборы оснащены 13AMP вилками с 2 м гибким шнуром, если другие параметры не оговорены заранее. Приборы снабжаются двумя плавкими предохранителями (8A), расположенными внутри на обоих контактах питания, но должны быть снабжены соответствующим МСВ, описанным ниже. Корпус емкости прибора заземлен (внутри) - от стенки емкости – к контакту заземления на трехконтактном шнуре питания. Приборы соответствуют Директиве Низкого Напряжения EN 60335-1/2-15 и промаркированы CE.

Исключения

Подключение прибора к штепсельной розетке должно производиться квалифицированным электриком.

30 МА прибор остаточного тока (RCD) - заземленный прерыватель утечки тока (ELCB).

Электрические требования

Приборы Grease Guardian должны быть размещены панелью управления, сточной трубой и емкостью для сбора к пользователю. Главные кабели соединяются с панелью управления внутри корпуса прибора и выходят из задней части главного корпуса. Питание прибора должно быть бесперебойным. В то время как главные компоненты не работают все время, непрерывное питание необходимо для 24-часового управления таймером. Электрическая розетка для приборов D1, D2, D3, D4 должна быть рассчитана на ток в 10 А. Для прибора D5 проконсультируйтесь пожалуйста с поставщиком или дистрибьютором. Электрические розетки для приборов D1, D2, D3, D4 должны содержать 30 МА прибор остаточного тока или заземленный прерыватель утечки тока (*прим. пер.:* видимо это – предохранитель или пробки). Для прибора D5 проконсультируйтесь пожалуйста с поставщиком или дистрибьютором.

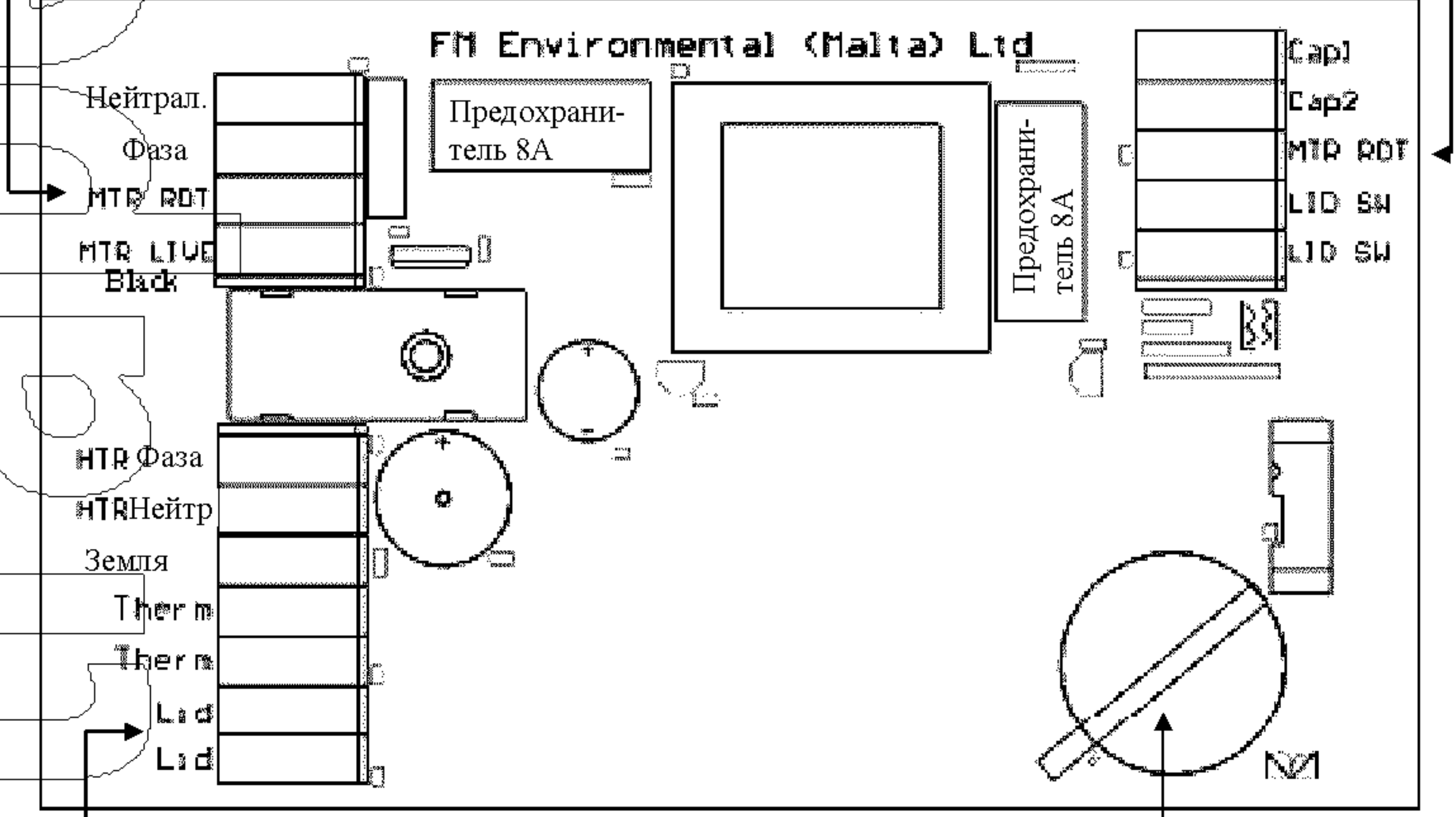
Дальнейшие инструкции

Вышеизложенное руководство пользователя дополнено информацией в инструкции по управлению, которая совместима с любым прибором Grease Guardian.



ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА

Провода меняются местами, чтобы изменить направление вращения колеса



Батарея

Магнитный замок крышки



ОБРАЩЕНИЕ GREASE GUARDIAN (ИЗМЕНЕНИЕ НАПРАВЛЕНИЯ ПОТОКА)

Все модели *Grease Guardian* разработаны таким образом, чтобы позволить размещение сточных труб на любой стороне антикоррозийной стальной емкости. Стандартное расположение (фабричное) – вход расположен слева от панели управления. По желанию, сточная труба легко может быть установлена на противоположную сторону прибора. Это изменение не требует каких-либо специальных модификаций самой емкости и может быть быстро выполнено с небольшим набором инструментов.

На стр. 22 сточная труба показана на своем стандартном местоположении, при направлении потока слева - направо. Чтобы изменить направление потока справа – налево, следуйте этим простым процедурам.

Установка труб

1. Выкрутите болты, удерживающие желоб стока
2. Снимите резиновый сточный шланг со сточной трубы и достаньте сточную трубу
3. Переверните трубу и установите ее в емкость. Установите резиновый сточный шланг на выходное отверстие



ОБРАЩЕНИЕ GREASE GUARDIAN - ДВИГАТЕЛЬ/НАГРЕВАТЕЛЬНЫЙ ЭЛЕМЕНТ

Все модели *Grease Guardian* разработаны таким образом, чтобы вы могли расположить двигатель на любой стороне антикоррозийной стальной емкости. Стандартное расположение (фабричное) – слева – направо. Направление вращения двигателя должно быть изменено, после изменения его расположения. См. стр. 12 «Электрическая схема» (все модели). Двигатель может быть легко переставлен, т.к. это изменение не требует каких-либо специальных модификаций самой емкости.

Если двигатель расположен справа, направление вращения двигателя должно быть по часовой стрелке, если смотреть со стороны, где виден конец вала.

Если двигатель расположен слева, направление вращения двигателя должно быть против часовой стрелке, если смотреть со стороны, где виден конец вала.

На стр.22 панель управления показана на своем стандартном положении (слева). Чтобы изменить направление потока справа – налево, следуйте этим простым инструкциям:

1. Снимите крышку и колпак панели управления.
2. Снимите магнитный замок и поставьте на его место пластиковую пробку (резиновую втулку).
3. Выкрутите болты из пластиковой муфты, которая соединяет вал двигателя с валом привода.
4. Выкрутите 4 болта, удерживающих двигатель с боковой крышки.
5. Выньте штепсельную вилку и вытащите шнур питания.
6. Достаньте нагревательный элемент и термостат и установите их на другой стороне емкости.
7. Обратитесь к инструкции, стр.12 «Электрическая схема» (все модели) и подключите двигатель для правильного вращения, поменяв местами два провода, соединенных с точками "MTR ROT".
8. Установите панель управления на другую сторону емкости. Подключите нагревательный элемент и термостат.
9. Замените магнитный замок в отверстии, откуда резиновая пробка (уплотнитель) был удален, см. шаг 2.
10. Протяните электрический кабель через трубу, через прибор и подключите. Не включайте питание.
11. Установите крышку и колпак панели управления.



ПРОБЛЕМЫ

-ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ КОМПОНЕНТЫ

Нижеследующий текст содержит последовательность шагов для тестирования электрических компонентов приборов, установленных после ноября 1997 года и должен быть использован вместе со схемой на стр. 12.

ЭТО ТОЛЬКО РУКОВОДЯЩИЕ ПРИНЦИПЫ. Все сервисные работы должны проводиться только квалифицированными инженерами или опытным персоналом.

Совет: Используйте измерительный прибор, рассчитанный на напряжение 230/240 В. Измерительный прибор должен также иметь переключатель для тестирования проводимости. (Отключите питающую сеть от Grease Guardian во время тестирования проводимости)

1. Питание к прибору?

Вольтметр, подключенный к обоим контактам, нейтральному и фазе, показывает 230-240 В.

Нет питания: Убедитесь, что 30 МА RCD (вилка) была включена в питающую розетку. Убедитесь также, что 10-13 AMP предохранители были установлены в приборы D1-D4 на нейтральную линию и фазу на печатной плате и 15 AMP предохранитель для D5 с двумя нагревательными элементами.

2. Работа магнитного замка

Вольтметр должен быть переключен в режим проводимости и этот тест должен пройти на контактах, обозначенных Lid SW на печатной плате (см. стр. 12)

3. Питание на таймер?

(Убедитесь в том, что программирование таймера понято и панель управления запрограммирована правильно.)

Определите, что напряжение на контактах печатной платы, обозначенных Фаза(Live) и Нейтр(Neutral) составляет 230-240 В.

Нет питания: Проверьте предохранители в гнездах и 13А электрической вилке.

4. Термостат.

Тест проводимости. Отключите питание от прибора. Переключите вольтметр в режим проводимости и проверьте контакты термостата, чтобы убедиться, что термостат закрыт (дает проводимость), когда температура воды не выше, чем 50 - 55 градусов Цельсия.



ПРОБЛЕМЫ

-ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ КОМПОНЕНТЫ

5. Питание на нагревательный элемент

Пока температура прибора менее 50-55°C проверьте индикатор нагревательного элемента и питание на контактах HTR Фаза (Live) и HTR Нейтр.(Neut).

6. Двигатель привода.

Когда жидкость достигнет предустановленной температуры, питание должно быть обнаружено на контактах, обозначенных MTR Фаза(Live) и MTR Rot. Питание подастся на двигатель и индикатор двигателя привода должен загореться. В противном случае двигатель прибора может быть поврежден.

7. Механическая закрепленность электрических проводов

Важно проверять, по крайней мере раз в год электрические соединения и группы контактов. Если панель управления не проверена на отсоединившиеся провода, это может привести к выгоранию контактов и проводов, из-за потери контакта.

8. Перегорание предохранителей на печатной плате

Проверьте нагревательный элемент и мотор, на повреждения изоляции. Если таковая возникнет, замените изоляцию.

Другие проблемы для рассмотрения:

1. Убедитесь в том, что механические проблемы не затрудняют работу двигателя. Проблемы могут возникнуть из-за грязи, накопившейся вокруг сцепления двигателя и/или опоры подшипника; заклинивания шестерни привода.
2. До классифицирования проблем компонентов проверьте контакты вокруг отдельных компонентов.
3. Проверьте что установки программы таймера и настройки термостата (50-55°C задано) верны.

**ПРОБЛЕМЫ****-неполадки на печатной плате**

ПРОБЛЕМА	ПРИЧИНА И РЕШЕНИЕ
1. Проверка сенсора крышки (GGC-01S питание включено)	<p>А) Открытая крышка – измерьте напряжение на контактах 'LID'. Предполагаемое напряжение должно быть выше 3В.</p> <p>В) Закрытая крышка – напряжение на тех же контактах должно быть равно 0В</p>
2. Проверка термостата (GGC-01S питание включено)	<p>А) Измерьте напряжение на контактах 'THERM'. Когда термостат закрыт напряжение должно быть равно 0В.</p> <p>В) Когда термостат открыт, напряжение должно быть равно 3 В.</p>
3. Двигатель не работает	<p>А) GGC-01S ДОЛЖЕН БЫТЬ ВЫКЛЮЧЕН ДО ВЫПОЛНЕНИЯ ТЕСТА НА ПРОВОДИМОСТЬ. Проверьте предохранители визуально, или, лучше, с помощью тестера.</p> <p>В) Проверьте соединения с контактами 'LID SW'</p> <p>С) Проверьте, соединен ли конденсатор двигателя с контактами 'CAP1' и 'CAP2'. Проверьте также его параметры (емкость и максимально-допустимое напряжение).</p> <p>Д) ПОДКЛЮЧИТЕ ПИТАНИЕ К GGC-01S ДЛЯ ЭТОГО ТЕСТА – Проверьте напряжение на контактах 'MTR ROT' и 'MTR LIVE'. Оно должно быть около 230 В или равное напряжению на контактах 'NEUTRAL' и 'LIVE'. Двигатель и нагревательный элемент могут быть включены с помощью главного выключателя (см. руководство пользователя).</p> <p>Е) Если все перечисленное в порядке, проверьте сопротивление двигателя, используя режим измерения низкого сопротивления на Вашем цифровом мультиметре. Посмотрите электрические спецификации двигателя.</p> <p>Ф) Светодиод двигателя горит, но двигатель не работает. Это означает, что проблема в двигателе.</p>

**ПРОБЛЕМЫ****-неполадки на печатной плате**

ПРОБЛЕМА	ПРИЧИНА И РЕШЕНИЕ
4. Нагревательный элемент не работает.	<p>А) GGC-01S ДОЛЖЕН БЫТЬ ВЫКЛЮЧЕН ДО ТЕСТИРОВАНИЯ ПРОВОДИМОСТИ. Проверьте предохранители визуально, или, лучше с помощью тестирования проводимости.</p> <p>В) Проверьте соединения с контактами 'LID SW'.</p> <p>С) ВКЛЮЧИТЕ ПИТАНИЕ GGC-01S ДЛЯ ЭТОГО ТЕСТА – Измерьте напряжение на контактах 'HTR LIVE' и 'HTR NEUT'. Оно должно быть около 230 Вольт равно напряжению на контактах 'NEUTRAL' и 'LIVE'. Двигатель и нагревающий элемент могут быть включены с помощью главного выключателя (см. руководство пользователя).</p> <p>Д) Если все перечисленное в порядке, проверьте проводимость нагревательного элемента С ВЫКЛЮЧЕННЫМ ПИТАНИЕМ</p>
5. Часы не работают и индикатор показывает '00.00' при включении. <input type="checkbox"/>	Смените батарею. Используйте только батареи, описанные в руководстве по GGC-01S
6. Неисправное реле	<p>А Двигатель и нагревательный элемент не работают.</p> <p>В Нагревательный элемент постоянно включен.</p> <p>С Двигатель постоянно включен.</p> <p>Д Нагревательный элемент работает, но двигатель и его индикатор – нет.</p>
7. Прибор все еще не работает	Смените печатную плату



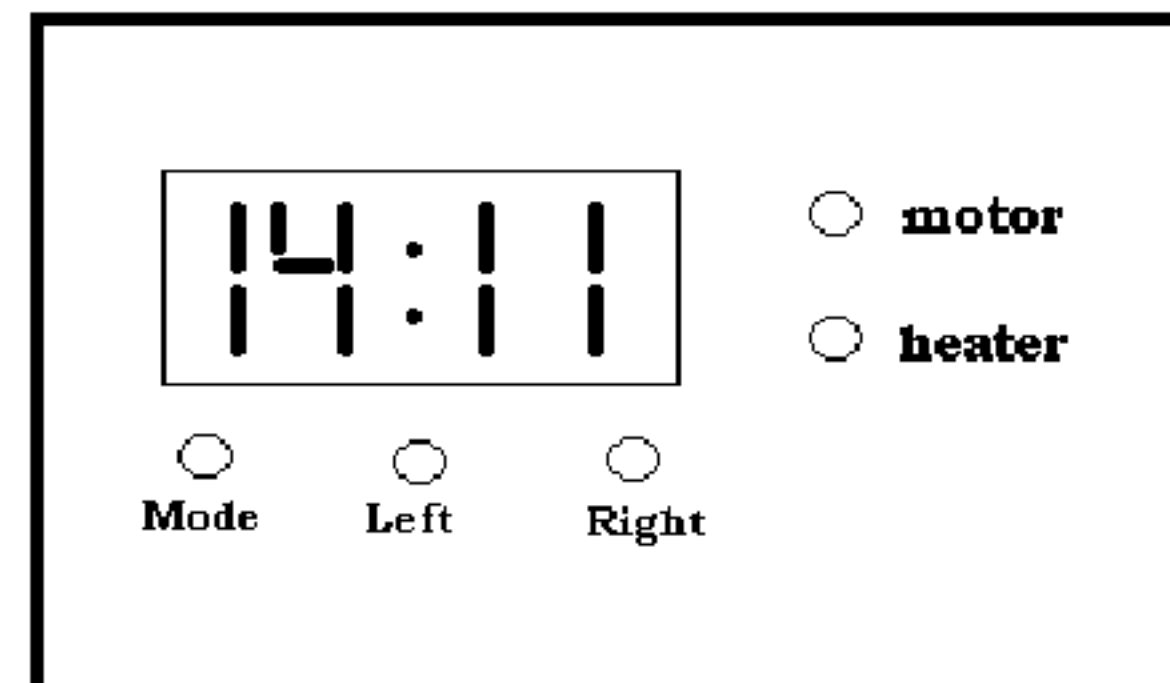
УСТАНОВКА ЦИКЛОВ ТАЙМЕРА

Чтобы установить цифровой таймер Grease Guardian и его программу следуйте инструкциям ниже. *N.B.* 1 Если таймер не запрограммирован или прибор переустановлен, он имеет заводские установки, установлено время работы между **2.00 и 3.30** (рекомендуемое время).

2. Программирование должно быть всегда: длительность цикла устанавливается в первую очередь, далее установка таймера. Сброс установок.

- Чтобы сбросить установки нажмите **Mode + Left**

- Чтобы проверить нагревательный элемент и скребок нажмите **Left и Right**. Колесо и нагревательный элемент включатся независимо от позиции замка крышки. Нажмите **Left и Right** для завершения теста.

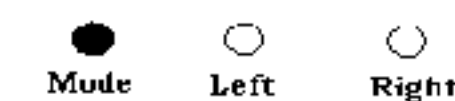


Настройка программы циклов Grease Guardian (нагревательный элемент и скребок)

*Есть только 4 времени циклов, которые могут быть установлены на 1 день, (TR01 TR04.)

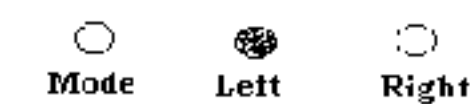
*Все установки должны быть завершены с закрытой крышкой

1 Нажмите и держите кнопку **mode**, часы должны перейти в режим **TR mode**

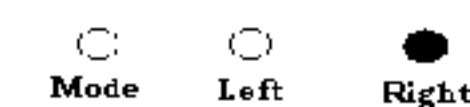


2 Чтобы выбрать один полный цикл держите **left** нажатой пока не увидите **TR 01**, затем отпустите

Примечание: (TR 01 = 1 цикл, TR 02 = 2, TR 03 = 3 TR 04 = 4)



3 Чтобы установить время начала цикла держите кнопку **right** пока не замигает светодиод двигателя.



4 Нажмите кнопку **left** для выбора часа, в который Вы бы хотели, чтобы цикл начался.



5 Нажмите кнопку **right** для выбора минуты.



6 Чтобы установить время конца цикла держите кнопку **mode** пока не замигает светодиод нагревательного элемента. Теперь установите время конца Цикла, повторив шаги 4 и 5.



7 Нажмите **mode** чтобы вернуться к часам.



8 Чтобы установить 2, 3 и 4 цикла повторите шаги 1-7.



Дополнительно: для прокрутки настроек нажмите **mode** и **right** одновременно. Отпустите, чтобы вернуться к часам.



**ЕСЛИ ПИТАНИЕ ПРЕРВЕТСЯ,
НАСТРОЙКИ ТАЙМЕРА НЕ ПОТЕРЯЮТСЯ**



УСТАНОВКА ЦИКЛОВ ТАЙМЕРА

Установка времени

1. Чтобы установить «час» держите кнопку **left** и отпустите, когда верное время будет установлено (настройки сохраняются автоматически)



2. Чтобы установить «минуту» держите кнопку **right** и отпустите, когда верное время будет установлено (настройки сохраняются автоматически)



Замечание 1: Чтобы отменить все установки программы и таймера нажмите **Mode + Left**



Замечание 2: Чтобы изменить установки таймера выполните шаги 1 и 2.

Настройка ежедневного звукового сигнала (зуммера) No.1

Звуковой напоминающий сигнал будет звучать каждые 24 часа до тех пор, пока прибор не будет осмотрен. Это необходимо для того, чтобы пользователь выполнил простое 3-минутное обслуживание прибора с тем, чтобы прибор всегда работал эффективно.

Настройка ежедневного 24-часового звукового напоминателя обратного отсчета

1. Звуковое устройство устанавливается после закрытия крышки и начинает 24-часовой отсчет
2. Звуковое устройство подаст сигнал если крышка будет закрыта более чем 24 часа
3. Если крышка будет открыта в течении 24 часов, то настройки устройства будут сброшены и начнется новый 24-часовой цикл как только крышка будет закрыта.

Звуковой сигнал: «Крышка открыта» No.2

Если крышка остается открытой более чем 3,5 минуты звуковой сигнал заработает, напоминая пользователю плотно закрыть крышку используя установленные крепежи.

Замечание: Звуковые сигналы нужны, чтобы пользователь не забывал провести обслуживание прибора и закрыть крышку. Он не предупреждает о непосредственных проблемах с прибором.

Замечание: Внезапное срабатывание звукового сигнала может случиться во время: ежедневного обслуживания, установки циклов, сервисного обслуживания или любой другой работы, которая влечет за собой открытие крышки более чем на 3,5 минуты. Просто закройте крышку и откройте снова для сброса 3,5-минутного таймера.



ПЛАН ОБСЛУЖИВАНИЯ

**ЕЖЕДНЕВНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ:**

(А) Очистите пластиковый контейнер для сбора грязи, который расположен рядом с прибором, один раз в день (или чаще, если необходимо). *Grease Guardian* удаляет грязь и жир практически воды, поэтому отходы могут быть переработаны. Извлеченные отходы из ресторанов или других пищеобрабатывающих предприятий могут быть проданы местной перерабатывающей компании. Сборник отходов должен периодически очищаться.

(В) Внутренняя корзина фильтра (1) должна быть очищена в мусорную корзину. Промойте внутренние и внешние поверхности фильтра, после его очистки.

ЕЖЕНЕДЕЛЬНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ:

(А) Откройте крышку (2) и проверьте емкость для сбора (3), скребок (4) и черный резиновый шланг на наличие твердых частиц. Очистите от любых наростов и убедитесь, что скребки установлены на место правильно.

(В) Проверьте установки циклов таймера, чтобы удостовериться в правильной установке времени работы и в правильной работе прибора.

(С) Проверьте толщину грязевого слоя (5) на поверхности прибора. Не должно быть существенного количества грязи или жира, оставшегося в емкости после ежедневной автоматической очистки. Если толщина слоя грязи более $\frac{1}{4}$ " , то это значит, что нужно увеличить продолжительность очистки. Увеличьте установки таймера таким образом, чтобы после цикла автоматической очистки прибор был чистым (простой способ увеличения времени – 30 минут на каждый дюйм слоя грязи, оставшейся после цикла очистки).

(D) Корзина внутреннего фильтра прибора разработана с тем, чтобы удалять крупные твердые частицы из сточных вод. Через некоторое время осадок, состоящий из мелких частиц, может накапливаться на дне прибора. Если осадок продолжит накапливаться, то он может затруднить проток воды под перегородкой (6). Чтобы это предотвратить необходимо открыть крышку и перемешать содержимое емкости под проточной водой, чтобы согнать осадок. Кроме того, может быть необходимо также полностью промывать и прочищать прибор. Влажная чистка пылесосом хорошо подойдет для этой цели.

ПОЛУГОДОВОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ:

Проверьте лезвия скребка и прокладку входного отверстия на наличие повреждений. Замените, если обнаружите их.



ПРОБЛЕМЫ -ГЛАВНОЕ

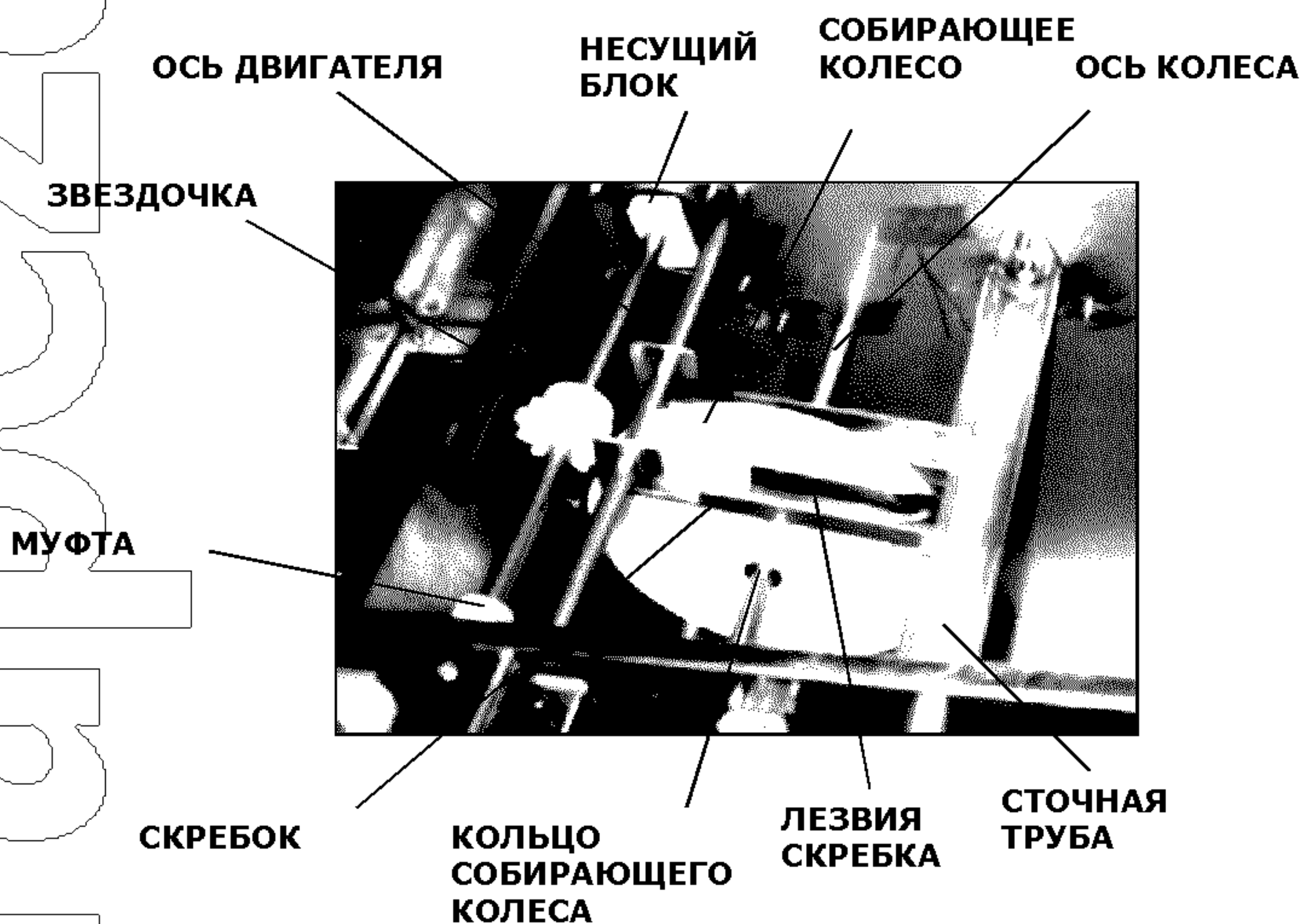
ПРОБЛЕМА	ПРИЧИНА И РЕШЕНИЕ
Нет грязи в грязесборнике	ПИТАНИЕ ВКЛЮЧЕНО? Убедитесь, что питание включено и настройки таймера установлены верно. Отсутствие питания означает, что предохранитель сгорел или есть неисправность на печатной плате. Время работы должно быть не менее 1 часа в день (не более двух часов за цикл). Таймер должен быть установлен (см. стр. 7) таким образом, чтобы очистка происходила во время наименьшего потока сточных вод или отсутствия такового.
	ОЧИЩЕНЫ ЛИ СЪЕМНЫЕ ЧАСТИ? Откройте крышку и очистите любые загрязнения на скребке или сточном шланге. Убедитесь, что скребок(ки) правильно установлены на собирающих колесах. Замените скребки, если они повреждены.
	ПРОВЕРЬТЕ ОЧИЩАЮЩИЕ И НАГРЕВАЮЩИЕ ЦИКЛЫ. Нагревающие и очищающие циклы Grease Guardian должны быть установлены, чтобы удалять накопившуюся грязь. Убедитесь в том, что продолжительность циклов верно установлена от 90 мин до 2 часов (стр.7). (Нагревательный элемент) Емкость должна нагреваться приблизительно 15 минут. Если емкость не нагревается, то нагревательный элемент может быть сгорел. Свяжитесь с Вашим местным обслуживающим инженером, чтобы проверить это. (Колесо) После прогрева (длится 25-40 минут) убедитесь, что слышен шум вращающегося колеса. Если двигатель колеса не включился, то он должен быть осмотрен квалифицированными инженерами для возможной замены. (Магнитный замок) . Магнитный замок расположен на крышке и верхней части панели. Убедитесь, что магнит крышки не был поврежден. (Крышка) Прибор не будет работать когда крышка открыта. (Термостат) Квалифицированный инженер-электрик должен проверить, что термостат установлен на 55°C.

**ПРОБЛЕМЫ****-ГЛАВНОЕ**

ПРОБЛЕМА	ПРИЧИНА И РЕШЕНИЕ
Слишком много воды в грязе-сборнике	Проверьте установки циклов таймера (стр. 7) Проверьте установки циклов таймера, время начала циклов. Прибор не должен интенсивно работать сразу после очистки (не более 2 часов работы)
	Проверьте напор воды и возможные засоры. Убедитесь в том, что напор воды на входе не превышает допустимого и что на выходе прибора нет засоров.
	Низкий уровень жирной грязи Если лишь небольшое количество жира присутствует в сточной воде, то количество воды, собранной вместе с жиром может превышать количество жира. Отрегулируйте настройка цикла, чтобы уменьшить продолжительность цикла.
Вода выливается из прибора	Был ли очищена корзина фильтра? Когда вода вытекает со стороны входа, это означает, что корзина фильтра забита. Достаньте, почистите и установите фильтр.
	Нуждается ли прокладка входного отверстия в замене? Общее переполнение может быть результатом износа прокладки входного отверстия или засорения выходного. Замените прокладку и прочистите засоры.
	Может ли осадок накапливаться со временем? Со временем, грязь может накапливаться на дне прибора и блокировать потока, поступающего в выходное отверстие. Очистите засор, как указано в инструкциях по обслуживанию.
Слишком много пара выходит из прибора	Сифонирование Это результат уменьшенного уровня в приборе, вызванный эффектом «сифонирования». Это случается редко, в случаях, когда сточная труба прибора установлена неверно. Если это появилось, выключите прибор немедленно и проконсультируйтесь с водопроводчиком или дистрибьютором.



СПИСОК СМЕННЫХ ЧАСТЕЙ - АГРЕГАТ СТОЧНОЙ ТРУБЫ



Агрегат сточной трубы передает грязь/жир из емкости в грязесборник снаружи емкости. Расположение труб полностью реверсивно и может быть на любой стороне прибора (см. стр.13 «Обращение Grease Guardian»). Схема показывает расположение элементов после сборки на заводе.

Сбор грязи/жира осуществляет фактически сгребающий процесс в *Grease Guardian*. Скребок скользит по собирающему колесу. Нижняя часть собирающего колеса погружена в собираемую грязь/жир внутри емкости. Маленькие лезвия скребка скользят по колесу и соскабливают грязь и жир, который прилипает к колесу и направляют их грязесборник.

Количество собирающих колес и скребков зависит от модели прибора. Например, модель D1 оснащена тремя колесами и обозначается D1-3.



СПИСОК СМЕННЫХ ЧАСТЕЙ - ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ

Двигатель

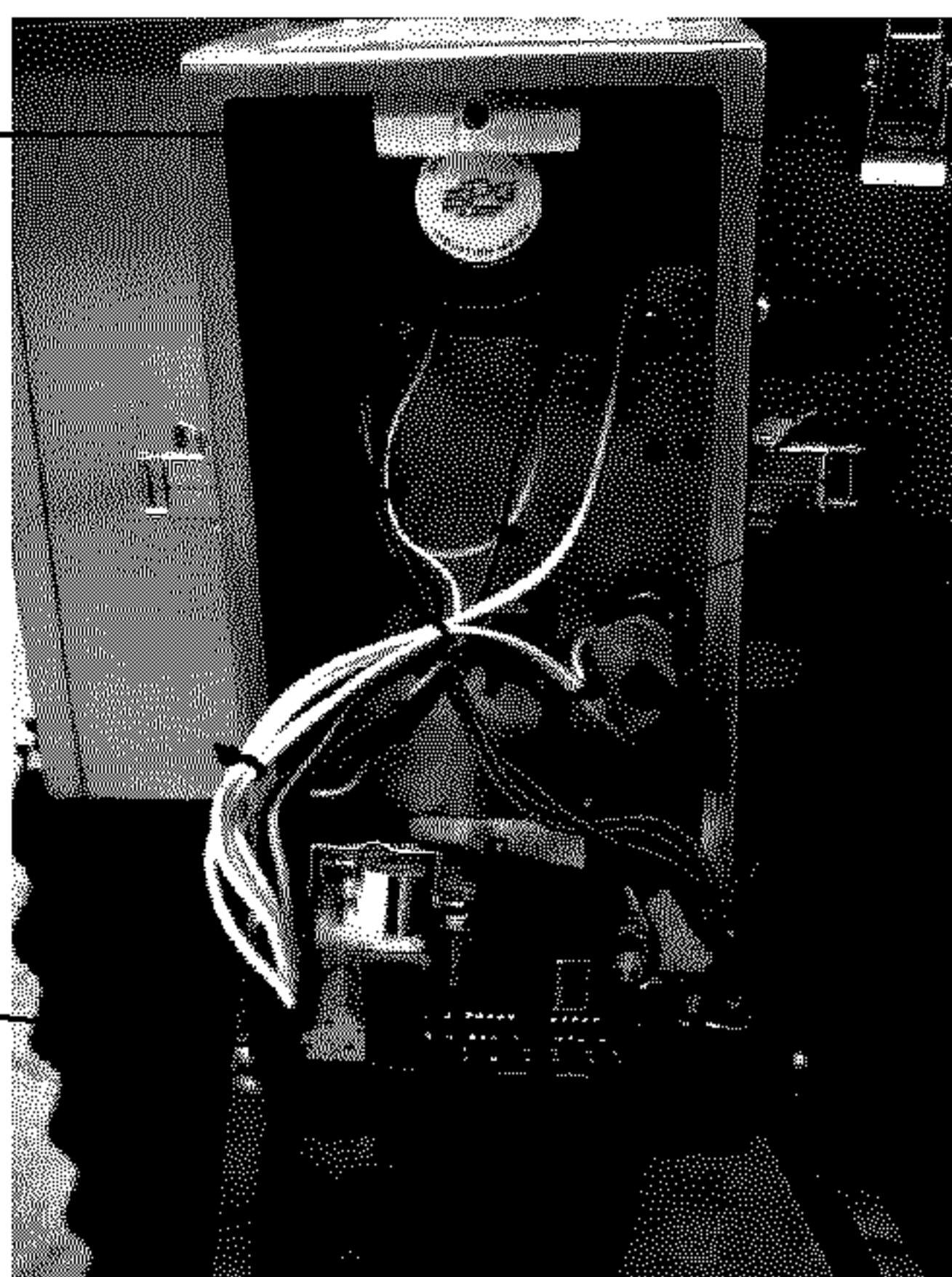
Магнитный
замок

Нагревательный
элемент

Термостат

Печатная
плата

Батарея таймера



Агрегат двигателя обеспечивает питание системы. Монтаж полностью реверсивен. Схема показывает расположение элементов после заводской сборки.

Все модели имеют только один двигатель и редуктор, но количество звездочек может быть различно.



ОГРАНИЧЕННАЯ ГАРАНТИЯ

FM Environmental гарантирует пользователю, что эти поставляемые приборы, используемые по назначению и целям, для которых они предназначены будут без дефектов материалов и конструкции в течение одного года после установки, но не более 15 месяцев со дня отправки с завода. Все сменные части имеют 30-дневную гарантию замены. Части, имеющие дефекты должны быть возвращены в течение гарантийного периода с подтверждением покупки, в FM Environmental с предоплатой стоимости перевозки для гарантийной оценки. По выбору FM Environmental, основанном на определении гарантийной оценки, может отремонтировать или заменить дефектную часть. Все части, которые могут быть возвращены должна содержать серийный номер прибора, с которого эта часть была снята, а также идентификационный товарный номер, выданный FM Environmental. Гарантия считается недействительной, если товар был поврежден пользователем или в результате использования не по назначению, небрежности, наводнения, переделки, неверной установки, неверного обслуживания, небрежности в уходе, неверном электрической обслуживании, установки и работе с неустановленным таймером, или по любым другим причинам, не связанным с дефектами в материалах или конструкции. Оборудование должно быть установлено в соответствии с руководством пользователя. Эта гарантия считается недействительной, если напор воды превышает норму. Товары FM Environmental предназначены только для удаления свободных(нерастворенных) жиров и грязи. Товары FM Environmental не удаляют эмульсированных жиров и масел. FM Environmental не отвечает за повреждения товара, происшедшие по вине наводнения, неполадок в сети электропитания, неполадок в насосной станции, внешних водных потоков или других источников повреждения от воды. Эта гарантия считается недействительной, если серийный номер товара был изменен или удален. FM Environmental не заменяет таймеры, которые были установлены в подземные помещения. Эта гарантия считается недействительной, если установка и применение товара не соответствует соглашению между пользователем и FM Environmental, FM Environmental не дает никаких утверждений или гарантий выраженных или подразумеваемых, включающих, но не ограничивающих любые подразумеваемые гарантии или товарное состояние и подразумеваемую гарантию пригодности или работы для специфической цели.

Единственное и исключительное средство относительно вышеупомянутой ограниченной гарантии или относительно любого другого требования, касающихся дефектов или любого другого состояния или использования изделия, поставляемого FM Environmental, однако послужившее причиной и основано на гарантии, договоре, небрежности, строгой ответственности или любом другом предположении ОГРАНИЧЕНО ремонтом или заменой части изделия, исключая труд или иную другую стоимость для удаления или установки упомянутой части или изделия или, по выбору FM Environmental возмещение покупной стоимости. Уведомление о подобном утверждении должно быть дано в письменной форме в FM Environmental в течение 15 месяцев после дефектной установки и/или использования изделия. Ни в коем случае FM Environmental не будет ответственным за специальную, прямую, косвенную, случайную, персональную собственность или последующие убытки, включающие, но не ограничивающие потерю пригодности или выгоды или прерывание деловой деятельности. FM Environmental не принимают, ни разрешают представителю или любому другому человеку принимать любую ответственность в связи с продажей его изделий. FM Environmental не делает никаких гарантий выраженных или подразумеваемых, относительно частей, принадлежностей, компонентов или других товаров вне пределов поставки товаров FM Environmental. Изменение и/или замена частей, агрегатов, принадлежностей, включающих электрические и/или механические компоненты FM Environmental, освобождает FM Environmental от гарантии.