



**EKALOF.net**

автономная система канализации

чистое *настоящее*  
*чистое* будущее

## СОДЕРЖАНИЕ:

- 1** О Компании
- 2** Станции биологической очистки
- 3** Сравнение с другими очистными сооружениями
- 4** Станции глубокой биологической очистки от 3 до 10 м./куб.
- 6** Энергонезависимые септики
- 7** Станции глубокой биологической очистки FEKALIFE-MEGA производительностью от 15 до 700 куб. м
- 8** Станции глубокой биологической очистки FEKALIFE-MEGA производительностью 750-10000 куб. м/сутки FEKALIFE-MEGA+
- 10** Пластиковые кессоны FEKA
- 10** Безреагентная система очистки воды FEKA CLEAN
- 11** Безреагентная система водоподготовки FEKA CLEAN pro
- 13** Ливневые очистные сооружения FEKA LOS
- 15** Жироуловители FEKA
- 16** Пластиковые погреба





**«FEKALOF»** — группа российских компаний, на протяжении долгого времени занимающаяся производством очистных сооружений, предназначенных для того, чтобы сберечь здоровье граждан и экологию планеты. Технологии, которые разрабатывает и внедряет наша компания, основаны на передовом методе биологической очистки сточных вод и хозяйственно-бытовых стоков. Использование биологических методов очистки позволяет создать экономичную и эффективную систему очистки стоков, которая способна справиться с любым загрязнением воды.

**«FEKALOF»** — ведет разработку и проектирование уникальных очистных сооружений и станций биологической очистки. Технологии очистки, внедряемые нашей компанией, разработаны ведущими российскими специалистами. Большой инженерный опыт позволяет нам постоянно совершенствовать существующие и создавать новые способы очистки сточных вод, а самые совершенные внедрять в производство.

Очистные станции **«FEKALOF»** пользуются высокой популярностью благодаря своим высоким качествам очистки и санитарно-гигиеническим показателям. Они не требуют кропотливого обслуживания и обладают длительным сроком эксплуатации! Очищенная вода может сбрасываться на рельеф, либо в водоемы, а стабилизированный ил может использоваться в качестве удобрения.

Высокая степень очистки, экологическая безопасность и надежность очистных станций компании **«FEKALOF»** подтверждены результатами испытаний в научных центрах и лабораториях РФ. Наши станции биологической очистки доказали свою высокую эффективность, долговечность, надежность и удобство в эксплуатации.

Одним из преимуществ компании **«FEKALOF»** является наличие собственного производства и склада, которые оснащены современным оборудованием, инструментами и материалами. Производство с каждым годом наращивает темпы и объемы выпускаемой продукции. Мы стараемся удовлетворить потребности наших клиентов.

Компания **«FEKALOF»** выражает глубокую благодарность и гарантирует высокое качество, всем потребителям, остановившим свой выбор на нашей продукции.

*С Уважением,  
руководство компании  
**«FEKALOF»***



## Станции биологической очистки FEKALIFE

Станции биологической очистки **FEKALIFE** – современная и высокоэффективная установка предназначенная для очистки хозяйственно-бытовых стоков для индивидуальных и коммунальных хозяйств: дачи, загородного дома, гостиницы и предприятий где отсутствует центральная канализация.

При создании СБО **FEKALIFE** инженеры нашей компании изучили весь предлагаемый ассортимент на ранке очистных сооружений, и учли все минусы аналогичных станций. В результате станция **FEKALIFE** проста в обслуживании, надежна в использовании, не нуждается в приобретении расходных материалов.

СБО **FEKALIFE** изготовлены из высокопрочного чешского полипропилена, который защищает от перепада температур, надежно работает в сложных грунтах и не подвержен коррозии. Цилиндрическая форма позволила повысить прочность корпуса, снизив при этом вес станции. Исключены часто выходящие из строя узлы и агрегаты (электромагнитный клапан, компрессора). Заменяя на обогащение микробиологии кислородом

### Принцип работы станций биологической очистки FEKALIFE

СБО **FEKALIFE** разделена на два уровня очистки верхний и нижний.

Нижний уровень разделен на 4 секции механической очистки. Сточные воды проходят первую, вторую и третью камеры последовательно, через установленные переливы, соблюденными физическими показателями для отстоя тяжелых и легких масс.

В верхнем уровне расположены биологическая загрузка и оросительный элемент. Биологическая загрузка является местом обитания и размножения микроорганизмов, которые позволяют ускорять процессы разложения биомасс, после чего происходит окисление веществ, содержащих азот, до нитритов и нитратов с последующим выделением азота в первой камере.

Циркуляционный насос SDP установленный в 3-й камере забирает отстоявшуюся воду и поднимает на верхний уровень где через оросительный элемент разбрызгивает ее над биологическим фильтром. Таким образом вода проходит через биологический фильтр дополнительную очистку насыщая воду кислородом и обновляя микроорганизмы в камерах СБО. Насос включается с заданной периодичностью по заданию таймера, который входит в комплект.

После всех процессов очистки (физической, химической и биологической) вода через дополнительные отстойники-переливы попадает в 4-ю камеру, откуда осуществляется выход очищенной воды на 98% самотечным или принудительным способами.

при помощи насоса и оросительного элемента, разработанного нашими специалистами.

В отличие от других СБО, станции **FEKALIFE** не нуждаются в частых обслуживаниях, достаточно один раз в 1,6 года откачать приемную камеру с помощью ассенизационной машины или самостоятельно, фекальным насосом.

СБО **FEKALIFE** не боятся попадания даже такого мусора как пакеты, салфетки, тряпки и др. Отсутствие узких мест и наличие аварийного перелива исключает возможность засорения или затопления станции, а как следствие дорогостоящих ремонтов.

Немало важно знать и то, что нахождение электрических узлов и розеток внутри станции не безопасно, т.к. от конденсата и неблагоприятной среды происходит окисление электрики. Поэтому единственно правильное решение делать ее вне СБО, что и учли наши инженеры.

СБО **FEKALIFE** не нуждаются в постоянном проживании людей, т.к. с помощью насоса рециркуляции и дополнительного притока воздуха она может поддерживать жизнедеятельность микроорганизмов без поступления стоков. За счет насоса рециркуляции замерзание станции исключено.

### Станции FEKALIFE выпускаются двух вариантов отведения очищенной воды:

- принудительный (при помощи насоса)
- самотечный (под уклоном трубы)

Принудительный вариант подходит для установки в любом удобном для Вас месте, не привязываясь к рельефу местности. Самотечный вариант подходит для установки где рельеф позволяет дать уклон для трубы выхода чистой воды до точки сброса. Уклон трубы составляет 1,5–2 см на каждый погонный метр удаления от станции.

В стандартном исполнении глубина залегания подводящей трубы 600 мм от поверхности грунта. Если требуется заглубление от 600 мм до 2000 мм, предусмотрены удлинительные горловины и усилители станции, для заглубления в грунты любого типа.



### Модельный ряд FEKALIFE (принудительный вариант)



Модель	Пользователей кол-во чел.	Производительность м.куб/сутки	Залповый сброс, л	Габаритные размеры мм Д×Ш×В	Вес кг
FEKALIFE 3	3	0,6	130	1300×1300×1700	120
FEKALIFE 5	5	1	220	1500×1500×2000	150
FEKALIFE 7	7	1,4	270	2100×1500×2000	165
FEKALIFE 10	10	2	560	2200×1500×2500	240

### Модельный ряд FEKALIFE (самотечный вариант)

Модель	Пользователей кол-во чел.	Производительность м.куб/сутки	Залповый сброс, л	Габаритные размеры мм Д×Ш×В	Вес кг
FEKALIFE 3	3	0,6	130	1300×1300×1700	120
FEKALIFE 5	5	1	220	1300×1300×2000	140
FEKALIFE 7	7	1,4	270	1500×1500×2000	150
FEKALIFE 10	10	2	560	2100×1500×2000	165



## Сравнение очистных сооружений

Параметры	Станции биологической очистки FEKALIFE	Аэрационные очистные сооружения
<b>Внешний вид</b>		
<b>Гарантия от производителя</b>	ДО 5 ЛЕТ	ДО 2 ЛЕТ
<b>Форма станции</b>	ЦИЛИНДР	Квадрат
<b>Преимущества и недостатки</b>	Хорошо держит давление. Очистная система изготовлена из полипропилена. Полипропилен вспененный, лучше держит тепло, наличие «монтажной юбки» и специальных проушин, надежно фиксируют систему в грунте.	Прямые стенки хуже держат давление грунта. При замерзании станции корпус теряет герметичность. Иногда требуется повторная сварка швов. Не имеет специальных креплений для удержания в грунте.
<b>Обслуживание</b>	ДА Откачка осадка 1 раз/ 1-2 года (зависит от частоты проживания) Применяется полимерная биологическая загрузка, ресурс которой не менее 10 лет. Достаточно 1 раз в 4 года перед откачкой 1-й камеры, биозагрузку омыть из шланга.	ДА Откачка осадка 2 раза в год при постоянном проживании. Каждые 3 месяца чистка эрлифтов (коксование переливных трубок). Каждые 3 месяца очистка, замена био-фильтров. Очистка фильтра компрессора – раз в 3 месяца, замена мембраны компрессора – раз в год. Необходимо контролировать уровень влажности в камере установки компрессора, т.к. он не поддерживает должного уровня электрозащитности.
<b>Ограничения по сбросу бытовых отходов (салфетки, пища, т.д.)</b>	НЕТ Первая камера – отстойник, поэтому мусор не попадает в камеру с насосом.	ДА Отсутствует камера-отстойник. Мусор может закупорить переливные трубки, обеспечивающие работу станции.
<b>Энерго-независимость</b>	ДА Отключение электроэнергии не влияет на работу очистной системы – режим анаэробного сбраживания (септик). Даже при длительном отключении, бактерии на биофильтре живы до 3 мес. Все электрооборудование станции доступное, надежное, не требует периодического обслуживания, имеет продолжительный срок службы.	НЕТ После отключения электроэнергии системой невозможно пользоваться, требуется выезд специалиста для исправления возможных неполадок. Компрессор – специализированное электрооборудование, требующее дополнительного периодического обслуживания.
<b>Зимнее использование системы</b>	ДА При этом нет необходимости в постоянном поступлении стоков. Насос для обогащения станции кислородом включается каждые 15 мин./час, тем самым происходит рециркуляция воды.	ДА Необходимость в постоянном поступлении стоков.
<b>Сезонное использование системы</b>	ДА Необходимости в «консервировании» очистной системы НЕТ. Насос отключается от электропитания. В начале использования – включается в розетку и система готова к эксплуатации.	ДА Необходимость «консервации» очистной системы на зимний период, с последующей расконсервацией. Производится специалистом.
<b>Залповый сброс (ванна, стиральная машина)</b>	ДА Возможен при сбросе до 220 л/час.	ДА Возможен при сбросе до 220 л/час.
<b>Высокая степень очистки</b>	ДА Тройная очистка стоков: механическая, биологическая, физико-химическая. Возможен сброс в водоемы (встроенный блок УФ) Отсутствует запах и цвет. Удерживает фосфор.	НЕТ Двойная очистка стоков: механическая и биологическая. Возможен сброс в водоемы Отсутствует запах и цвет. Не удерживает фосфор, что приводит к заболачиваемости места сброса исход. стока.
<b>Выход на режим очистки стока</b>	От 4–10 суток	От 14–20 суток



**FEKALIFE 3** ▲



**FEKALIFE 5** ▲



**FEKALIFE 7** ▲

## Станции глубокой биологической очистки от 3 до 10 м.куб.

Станции биологической очистки **FEKALIFE** от 3 до 10 м.куб. для подземной установки. Совмещение биологической и химической очистки позволяет получать высокие показатели по многим параметрам, а так же значительно сократить размеры и стоимость станций. **FEKALIFE** обеспечивают экологичное решение проблем с очисткой сточных вод для: Гостиниц; коттеджных поселков; микрорайонов; школ; детских садов. Станции **FEKALIFE** не дают вредных выбросов в атмосферу. Разрешен сброс очищенных на станции сточных вод на рельеф и в водные объекты (при условии установки УФ)

### Принцип работы станций глубокой биологической очистки от 3 до 10 к.м/сутки

#### Первая фаза очистки:

Заключается в осаждении взвешенных частиц в двухкамерном отстойнике. Камера-отстойник состоит из 2-х отдельных секций с переливом. Перелив в отстойнике расположен таким образом, чтобы сточные воды протекали с наименьшей скоростью, благодаря этому в каждой камере происходит оседание грубодисперсных взвешенных частиц на дно, перелив сделан в центре объема камеры для обеспечения перетекания максимально очищенной воды. Одновременно с перетеканием стока организовано противоточное движение осадка. Первичный отстойник оборудован уникальной системой обеззараживания осадка. Специальный препарат дозируется в первую камеру отстойника строго в соответствии с реальной производительностью станции и полностью уничтожает яйца гельминтов в течении 7-и часов с момента последнего поступления стоков.

#### Вторая фаза очистки:

Доочистка в биологическом фильтре. После отстойника осветленные сточные воды самотеком поступают в биологический фильтр и равномерно распределяются по всей площади специальной загрузки. В момент распределения сточные воды насыщаются кислородом. Биологический фильтр – конструкция, в которой сточная вода фильтруется через загрузочный материал, покрытый биологической пленкой, образованной колониями микроорганизмов.

В биологическом фильтре установлен аэрационный элемент, предназначенный для принудительного насыщения воды кислородом. Сюда же подается осаждающий химикат в жидкой фракции. Химикат значительно увеличивает скорость осаждения взвешенных веществ из стока, а так же посредством химической реакции способствует связыванию фосфора. Химикат дозируется в биологический реактор строго в соответствии с реальной производительностью станции. Фильтруясь через загрузку биофильтра, загрязненная вода оставляет в ней нерастворимые примеси, не осевшие в первичном отстойнике, а так же коллоидные и растворенные органические вещества, сорбируемые биопленкой. Под термином «фильтрация» не следует упрощенно понимать только процессы механического процеживания сквозь толщу загрузочного материала. Биологический фильтр – это конструкция биологической очистки с фиксированной биомассой, закрепленной на поверхности среды-носителя, которая осуществляет процессы извлечения и сложной биологической переработки загрязнений из сточных вод. Микроорганизмы биопленки в процессе ферментативных реакций окисляют органические вещества, получая при этом питание и энергию, необходимые для своей жизнедеятельности. Часть органических веществ микроорганизмы используют как материал для увеличения своей массы. Таким образом, в процессе метаболических реакций происходит преобразование загрязнений в простые соединения (вода, минеральные соединения и газы), в результате из сточной воды удаляются органические загрязнения, проходят процессы денитрификации и увеличивается масса активной биологической пленки в теле биофильтра. Отработавшая и омертвевшая пленка смывается и выносится из тела биофильтра на дно камеры. Далее она удаляется гидравлической системой сбора и возврата осадка в приемную камеру очистного сооружения. Необходимый для биохимического процесса кислород поступает в толщу загрузки путем подачи воздуха через аэратор.

#### Модельный ряд FEKALIFE (принудительный вариант)

Модель	Пользователей кол-во чел.	Производительность м.куб/сутки	Залповый сброс, л	Габаритные размеры мм Д×Ш×В	Вес кг
FEKALIFE pro 15	15	3	1500	2500×1500×2500	380
FEKALIFE pro 20	20	4	2000	3000×1500×2500	420
FEKALIFE pro 30	30	6	2900	3500×2000×2500	630
FEKALIFE pro 40	40	8	3700	4000×2000×2500	710
FEKALIFE pro 50	50	10	4500	4500×2500×2500	830



▲ FEKALIFE pro 20

▼ FEKALIFE pro 20 в разрезе





## Монтаж СБО FEKALIFE

Монтаж станций биологической очистки должен осуществляться специалистами имеющими опыт в данной сфере. Установка специалистами позволит в будущем избежать множества проблем в процессе эксплуатации станции.

### При монтаже станции учитываются следующие условия:

- уровень грунтовых вод
- рельеф участка
- тип грунта
- глубина залегания сточной канализационной трубы
- расстояние от трубы до места установки станции

Для монтажа станции необходимо вырыть котлован соответствующий габаритам выбранной модели плюс 250–300 мм со всех сторон для обсыпки станции пескоцементом в соотношении 1:5. Глубина котлована должна быть размером выбранной модели. На дно делается пескоцементная обсыпка 100–150 мм.

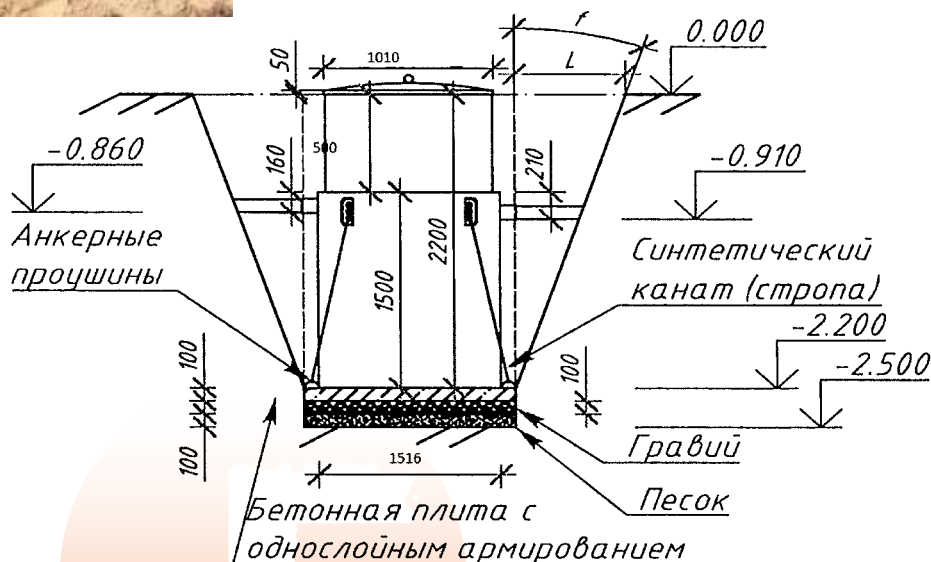
Местоположение установки станции должно обеспечивать возможность подведение к станции канализационной трубы с учетом уклона в грунте (от 1,5–2 см на каждый погонный метр длины), также для отвода очищенной воды самотеком или принудительно.

Опускание станции в котлован производится без спецтехники, при помощи 3–4 человек. Далее происходит подсоединение подводящих и отводящих канализационных труб.

Из станции через установленные гермовводы в горловине станции, протягивается насосный кабель и укладывается в защитную гофру вместе с канализационной трубой для дальнейшего подключения в розетку, в любом сухом помещении (дом, баня, сарай). Что в дальнейшем позволит избежать замыкания электрики.

При обсыпки корпуса станции пескоцементом одновременно заполняется станция водой, выравнивая тем самым внутреннее и внешнее давление.

При постоянной эксплуатации станции дополнительное утепление не требуется. После проведения пуско-наладочных работ станция полностью готова к эксплуатации.



## Энергонезависимые септики FEKA S

**FEKA S**-септики отстойники предназначены для очистки хозяйственно-бытовых сточных вод и доведения их качества до требований норм Сан. ПИН.

Трех камерные септики отстойники **FEKA S** изготовлены из высокопрочного чешского полипропилена, герметичные и не подвержены коррозии. Идеально подходят в качестве канализации для загородных домов, коттеджей и предприятий. Уникальная конструкция переливов обеспечивают высокую степень очистки сточных вод для дальнейшей почвенной доочистки в поле фильтрации (дренажный колодец, фильтрующий дренаж). Основное отличие такого септика состоит в отсутствии энергопотребления и автономности за счет разложения микроорганизмами, которые не нуждаются в кислороде. Септики FEKA S принимают любые стоки-отходы, моющие средства, бумагу, пакеты.

### Преимущества септиков FEKA S

- нет ограничений по сбросу мусора
- Энергонезависимый
- 100% герметичность корпуса
- исключено замерзание и затопление
- Простая эксплуатация не менее 50 лет

### Описание работы септиков FEKA S

Хозяйственно-бытовые стоки поступают в первую камеру септика, где твердые фракции оседают на дно в виде осадка, а жиры образуют пленку на поверхности. После очищения воды от грубых примесей стоки перетекают во вторую камеру. Где грязная вода вступает во взаимодействие с активным илом, в анаэробных условиях проходит более глубокое очищение стоков. В третью камеру подготовленная вода поступает через уникальную ступень переливов, откуда выходит очищенная вода самотеком или принудительно (с помощью насоса) в дренажную систему.

### Модельный ряд FEKA S

Модель	Производительность м.куб/сутки	Максимальный залповый сброс, л	Габаритные размеры мм Д×Ш×В	Вес кг
FEKA S 1	0,6	180	D 1300×1500	60
FEKA S 2	1	280	D 1300×2000	90
FEKA S 3	1,4	390	D 1500×2000	110
FEKA S 4	2	560	2000×1500×2000	130
FEKA S 6	3	760	3000×1500×2000	160
FEKA S 8	4	1000	3000×1500×2500	190
FEKA S 10	5	1260	3700×1500×2500	230

В таблице указаны стандартные размеры. Позвонив нам, мы изготовим септик индивидуально под Ваш заказ. Объемом до 24 куб. м.

### Монтаж септиков FEKA S

Для установки септика необходимо вырыть котлован соответствующий габаритам выбранной модели, плюс 250–300 мм со всех сторон для обсыпки септика пескоцементом в соотношении 1:5. Глубина котлована должна быть размером, выбранной модели. На дно делается пескоцементная обсыпка 100–150 мм. При наличии высоких грунтовых вод рекомендуется установка бетонной плиты. Опускание септика в котлован производится без спецтехники, при помощи 3–4 человек. Далее соединяются подводящие и отводящие канализационные трубы. После чего происходит обсыпка септика пескоцементом, равномерно по кругу с одновременным заполнением водой, выравнивая внутреннее и внешнее давление. После установки септика на поверхности остается обслуживающий люк 100–150 мм.





## Станции глубокой биологической очистки **FEKALIFE-MEGA** производительностью от 15 до 700 куб. м

Станции глубокой биологической очистки **FEKALIFE-MEGA** спроектированы для подземной установки, и служат для очистки хозяйственно-бытовых стоков гостиниц, предприятий, поселков и микрорайонов с количеством жителей до 3500 человек. **FEKALIFE-MEGA** обеспечивает не только глубокую биологическую очистку, но и обеззараживание сточных вод. При установке в станции ультрафиолетовых ламп и угольной доочистки, очищенные стоки можно направлять в ирригационную систему или водоем.

Станции **FEKALIFE-MEGA** изготавливаются из высокопрочного полипропилена чешского производства и оснащены высокоэффективным оборудованием и материалами для очистки хозяйственно-бытовых стоков, что дает большие показатели очистки по многим показателям.

### Принцип работы станции:

Хозяйственно-бытовые стоки поступают в приемную камеру, где происходит накопление нерастворимых взвешенных веществ поступающих со сточными водами. Одновременно в данной камере происходят анаэробные процессы денитрификации, цель которых удаление азота из стока. Переливы в камере расположены так, чтобы сточные воды протекали с наименьшей скоростью, за счет чего в каждой камере происходит оседание грубодисперсных взвешенных частиц на дно. Из приемной камеры сток попадает в камеру преаэрации где инициируются процессы аэробной очистки стока, а так же происходит нитрификация стока. Сюда же подается осаждающий препарат **FEKA** в жидкой фракции. Коагулянт дозируется строго в соответствии с реальной производительностью станции. Задача коагулянта провести химическое связывание фосфатов, присутствующих в стоке, а так же улучшить эффективность выпадения осадка в последующей камере ламинарного отстойника. В камере ламинарного отстойника происходит осаждение дополнительного осадка, образование которого вызвано действием коагулянта. Задержанный осадок вместе с предварительно нитрифицированным стоком направляется в первую камеру. Осаждение взвешенных частиц в ламинарном отстойнике протекает до 4-х раз эффективнее, чем в обычном отстойнике. После ламинарного блока сточные воды самотеком поступают в верхнюю часть биофильтра и равномерно распределяются по всей площади биологической загрузки. На Станции реализуется экологически чистая технология глубокой биохимической очистки сточных вод биоценозами прикрепленных и свободно плавающих автотрофных и гетеротрофных микроорганизмов, действующих в аэробных и анаэробных условиях, с автоматическим поддержанием концентрации активного ила в аэротенке и первичном отстойнике. Так же в момент распределения сточные воды насыщаются кислородом. Биологическая камера – камера, в которой сточная вода фильтруется через загрузочный материал, покрытый биологической пленкой (биопленкой), образованной колониями микроорганизмов. В биологической камере установлен аэрационный элемент, предназначенный для принудительного насыщения воды кислородом из воздуха. Во вторичном ламинарном отстойнике происходит удержание взвешенных частиц содержащихся в стоке, а так же частиц открепленной биомассы наряду с процессами денитрификации стока. Высокая эффективность ламинарного отстойника позволяет достичь высоких показателей по очистке стока от взвешенных частиц. Вторичный аэробный биофильтр завершает



**FEKALIFE-MEGA**

процесс аэробной обработки стока и доводит очистку до требуемых показателей. Биофлора вторичного биофильтра адаптируется к специфическим стойким загрязнениям, находящимся в стоке. При содержании в стоке загрязнителей, для разложения которых требуются специфические культуры бактерий, вторичный биофильтр предназначен для их заселения. Третичный ламинарный отстойник предназначен для удержания открепившихся частиц биомассы из вторичного биореактора. Далее сток поступает на сорбционный механический фильтр. В системах применяется высокоэффективная конструкция механического сорбционного фильтра. Проходя через фильтр вода очищается до требуемых показателей по взвешенным веществам и нефтепродуктам. Очищенная вода поступает в камеру чистой воды, где установлены два высокопроизводительных насоса – основной и резервный, организованные в группу КНС. Насосы предназначены для выброса очищенной воды из станции.



# Станции глубокой биологической очистки **FEKALIFE-MEGA** производительностью **750-10000 куб. м/сутки** **FEKALIFE-MEGA+**

## Назначение

Канализационные очистные сооружения **FEKALIFE-MEGA** предназначены для полной и глубокой биологической очистки, доочистки и обеззараживания хозяйственно-бытовых сточных вод от жилой застройки.

Очистные сооружения хозяйственно-бытовых сточных вод **FEKALIFE-MEGA** разработаны с применением самых современных технологий очистки и отвечают самым строгим нормам по очистке сточных вод. Сброс очищенных стоков возможен в водоемы рыбохозяйственного назначения и на рельеф.



## Станция имеет следующие основные преимущества:

- Технологический процесс в станции полностью автоматизирован и не требует ручной корректировки;
- Технологическая схема станции максимально использует возможности биологической очистки без применения реагентов, и является одной из самых эффективных систем локальной биологической очистки. Установка не требует применения каких-либо химических реагентов и вводимых из вне биологических препаратов;
- Технология не предусматривает первичных отстойников и не предусматривает образование сырого осадка с дурным запахом. Все стоки с мусором попадают непосредственно в малый приемный аэротенк интенсивной аэрации, совмещенный с КНС. Только после этой обработки стоки поступают на механическую очистку. Это дает массу преимуществ, первое из которых – отсутствие запаха;

- Применяются интегральные системы механической очистки с механической самоочищаемой решеткой с прозорами 3мм и встроенной песколовкой. Мусор отжимается, прессуется и выгружается в контейнер для мусора, песок выгружается в отдельный контейнер;

- Применяемые суперскоростные воздушодувки KUBICEK являются лучшими в мире, это продукт авиационных технологий. Не требует смазки и другого обслуживания, не требует фундамента. Все параметры контролируются дистанционно через интернет;

- В качестве системы аэрации применена опять же одна из лучших систем мембранной аэрации «**FEKALIFE-BIO**». Срок службы аэраторов не менее 10 лет. При необходимости без проблем выдерживает паузы аэрации и быстрый старт воздушодувки. Изготовлена из полимера фирмы BASF;



- В качестве системы доочистки применены уникальные фильтры AURIS на плавающем песке с системой гидравлической самопромывки. Качество воды позволяет перекрыть любые самые жесткие нормативы по очистке воды;

- В основе технологии применена нитро-дени-трификация для удаления аммонийных солей и органических азотсодержащих соединений, как наиболее эффективная;

- Технология **FEKALIFE** основана на максимальном самоокислении избыточного активного ила с минимальным его изъятием из установки, масса обезвоженного ила менее 50 гр на 1кг. входящей БПК. Изымаемый ил имеет высокую минерализацию, обезвоживается на японских установках AMCON и может в дальнейшем использоваться в качестве удобрения;

- Приемный аэротенк обеспечивает медленную биodeградацию мусора органического происхождения. Этот органический мусор превращается в источник питания для активного ила в ночное время. Изымаемый мусор неорганического происхождения практически не имеет запаха, так как лишен органической составляющей. Это может обеспечить его хранение до утилизации без выделения запаха;

- Светопропускающая шатровая крыша из полимера обеспечит защиту от непогоды и переохлаждения, одновременно используя солнечное освещение как в теплицах;

- Для финального обеззараживания используются УФ-обеззараживатели с электронным контролем интенсивности облучения



## Пластиковые кессоны FEKA

Пластиковые кессоны **FEKA** предназначены для установки в него оборудования обеспечивающего подачу и распределение воды из скважин и колодцев в дом, гараж, баню и т.д.

Кессоны **FEKA** дают возможность установить оборудование под землей, и как изоляция для скважины от попадания в нее грязных грунтовых вод, а также защищает от промерзания в зимнее время.

Кессоны **FEKA** изготавливаются из высокопрочного чешского полипропилена, герметичен на 100% и не подвержен коррозии. Гарантия на корпус 50 лет.



КЕССОН  
FEKA

### Модельный ряд FEKA

Модель	Высота кессона, мм	Размер рабочей камеры D×H, мм	Размер горловины D×H, мм	Габаритные размеры основания, мм
FEKA 1	1500	955×1500	–	1000×1000
FEKA 2	2000	955×1500	650×500	1000×1000
FEKA 3	2000	1280×1500	650×500	1300×1300
FEKA 4	2500	1280×2000	650×500	1300×1300
FEKA 5	2000	1500×1500	955×500	1600×1600
FEKA 6	2500	1500×1500	955×500	1500×2000
FEKA 7	2000	1900×1500	955×500	2000×2000
FEKA 8	2500	1900×2000	955×500	2000×2000

## Безреагентная система воды FEKA CLEAN

**FEKA CLEAN** идеально подходит для очистки воды из колодцев и скважин дачных домов, коттеджей и поселков.

Очистка воды **FEKA CLEAN** основана на основе сверхсильного физического воздействия на воду с помощью эжекционной кавитационной интерференции в комбинации с предварительной аэрацией. В **FEKA CLEAN** такое сверхсильное физическое воздействие создается при относительно небольшом давлении воды, около четырех атмосфер, с помощью специальных форсунок и реакционной камеры, где скорости линейного перемещения молекул воды более 100 км в час.

Аэрация давно используется для очистки воды от железа и сероводорода. Но, как оказалось, очистительные свойства кислорода серьезно возрастают при комбинации с кавитацией. Процессы кавитации в присутствии растворенного кислорода воздуха, активизируют на порядок все процессы окисления, как тяжелых металлов, так и других загрязнений воды. Окисление происходит буквально в доли секунды. Одновременно с этим происходит процесс дегазации воды, и все газы, в том числе и неиспользованный кислород, выделяются из воды. А в воде обычно присутствуют углекислый газ, сероводород, радон и др. присутствие которых в воде нежелательно.

Чистая вода подается в резервуар чистой воды (РЧВ) для накопления и отстаивания. При воздействиях физического реактора, вода приобретает свойства объемной кристаллизации солей жесткости в нерастворимые формы. Для поддержания этого процесса обеспечивается рециркуляция воды с фильтрацией и происходит дополнительная обработка воды магнитным активатором. Используя объемную кристаллизацию и отстаивание в течении не менее 20 часов, можно обеспечить рост кристаллов до размеров выше 20 микрон и их изъятие из воды при фильтрации. Этим обеспечивается снижение жесткости воды.

Технологические элементы системы **FEKA CLEAN** собираются в заводских условиях на базе производства компании ООО «ФЕКАЛОФ» с использованием корпусных элементов из химически нейтрального и безопасного листового полипропилена, имеющего интегрально-вспененную структуру, высокие прочностные характеристики и высокую долговечность.



FEKA CLEAN



## Безреагентная система водоподготовки FEKA CLEAN pro

Трудно переоценить влияние воды на здоровье человека. В наше время лишь два процента рождающихся детей можно признать здоровыми. Тут играют роль много факторов, но вода – основа человеческой жизни, и от её качества зависит качество самой жизни. Мы иногда сами расточительно относимся к водоемам и подземным водоисточникам, нещадно загрязняя их сточными водами. Сейчас все согласны, воду нужно чистить и обеззараживать, прежде чем она станет питьевой. Но как очищать воду? Нужны инновации в этой сфере. И они реально появились в Одинцовском районе и успешно применяются компанией «ФЕКАЛОФ» в своей производственной программе.

Химические способы очистки в водоподготовке получили очень широкое распространение, и настолько широкое, что химические реагенты для водоподготовки сами стали серьезными загрязнителями окружающей среды.

Эксплуатирующие организации в Московской области просто плюются при эксплуатации построенных реагентных систем водоподготовки на основе гипохлорида натрия и других реагентов. Считается, что химические методы наиболее эффективны для удаления из воды широкого спектра загрязнений. Без них не обойтись. Но так ли это на самом деле? А что же с физическими методами? .

Потенциал физических методов очистки оказался не исчерпанным. Активное исследование влияния на предварительно аэрированную воду определенных сильных гидравлических воздействий в комбинации с воздействием сильных переменных магнитных полей, показало высокую эффективность такого физико-химического безреагентного метода водоочистки. Механизм воздействия данных методов еще не полностью объясним и не сочетается со стереотипами в сфере водоочистки. Но от этого эффективность этой технологии к счастью не снижается. Есть теоретическое обоснование этого способа, основанного на том, что очищающее воздействие на воду связано с накачкой молекул воды и зон очистки

растворенного кислорода колебательной энергией в закрученных скоростных потоках, протекание квантово-химических цепных реакций с образованием радикалов О, ОН, Н, и др. комбинаций на основе в основном атомов кислорода и водорода. Эти процессы приводят к излучению молекулами воды квантов света (в основном в ультрафиолетовом спектре). При таком комбинированном воздействии на молекулы загрязнителей, тысячекратно усиливается окислительный потенциал этих реакций в отношении загрязнений воды.

Вода, увеличивая скорость потока в струе свыше 30м/с и закручиваясь по направляющим в конфузоре эжектора, также обеспечивает эффект кавитации и генерирует звуковые и ультразвуковые волны. Наблюдается сильное дрожание реактора. Струи воды дробятся на неустойчивые капли, которые будто взрываются при соприкосновении с твердой поверхностью мишени. Это отдаленно можно сравнить с выбиванием пыли из ковра скалкой старым дедовским методом.

Ну а затем сопутствующие процессы дегазации воды и флокуляции присутствующих загрязнений. И все это без каких либо дополнительных реагентов, кроме воздуха. Остается отфильтровать воду, убрав из неё львиную долю загрязнений. Тут стоит еще упомянуть и о мощном обеззараживающем эффекте этих процессов. Бактерии погибают, а случайно выжившие лишаются питательной базы. А так как вода дегазирована, коррозирующий потенциал у неё очень низкий, и транспорт по металлическим трубам не приносит уже серьезных проблем.

Но процесс очистки еще не закончен. В воде еще много растворенных солей и после вышеописанных процессов в резервуарах чистой воды наблюдается образование в воде кристаллов нерастворимых форм этих солей. Этот процесс, так называемой объемной кристаллизации, достаточно медленный, и для его ускорения вода вновь подвергается активации, но уже с помощью только магнитных активаторов. Обеспечивается принудительная циркуляция этой воды через магнитные активаторы и песчаные фильтры. Вода в резервуаре никогда не испортится, даже при длительном хранении в аварийных режимах.

Активация воды сильным и сложным знакопеременным магнитным полем системы редкоземельных магнитов, поддерживает и ускоряет процесс объемной кристаллизации. Это также связано с накачкой молекул воды колебательной энергией при прохождении через зоны сильных знакопеременных магнитных полей, составляющих диполи совершать колебательные движения. Через некоторое время эти кристаллы достигают достаточных размеров и их можно отфильтровать, что реально способствует снижению в воде именно излишней минерализации. Необходимый минерально-солевой состав воды остается в формах, активно усваиваемых человеком.

Данный способ очистки воды реально заработал. Пилотные установки на протяжении пяти лет показали высокую эффективность и главное стабильность результатов очистки. Серьезным преимуществом этих систем является полная автоматизация на принципах гидро-автоматики (без использования электрочла-панов) и



FEKA CLEAN pro-250  
в котельной г. Кубинка

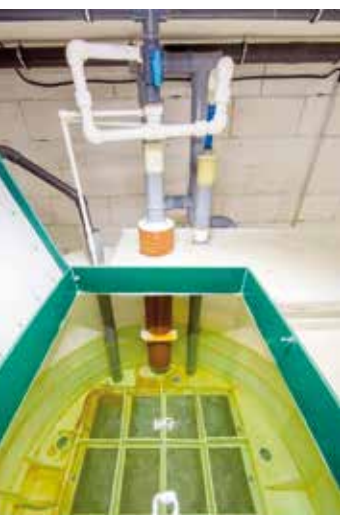




Модуль  
FEKA CLEAN-500  
с подсветкой



Два модуля  
FEKA CLEAN-500  
в системе FEKA  
CLEAN-1000



Внешние реакторные  
блоки модуля  
FEKA CLEAN pro-500

отказ от применения химических реагентов, что делает их очень привлекательными для эксплуатационных организаций. Максимальное использование полимерных материалов обеспечивают отсутствие коррозии. Фильтры на плавающем песке обеспечивают самопромывку при повышенном гидравлическом сопротивлении протоку, т.е. когда они засоряются. Этот процесс самопромывки похож на технологию слива бензина с бензобака автомобиля. Необходимый для этого вакуум создает сам эжекторный реактор.

Установки **FEKA CLEAN pro** реализованы не только в ближайших районах, но и очень отдаленных. Одинцовский район тоже не остался без внимания. В 2012 году пилотная установка на 1000м<sup>3</sup> в сутки очищенной воды появилась в поселке Чупряково. И экономический выигрыш был серьезный, притом не только по первоначальным затратам. На сегодняшний день система **FEKA CLEAN pro-1000** почти пять лет проработала без обслуживающего персонала (на радость эксплуатирующей организации), потребляя на нужды технологии всего 2квт. мощности постоянно (это приблизительно 200 рублей ежесуточно за электро-энергию). Проводились только ежемесячные регламентные работы не более 4-х часов. Резервуары чистой воды просматриваются до дна и не нуждаются в ежегодной очистке. Расход воды на промывку в среднем не более 2м<sup>3</sup> в сутки, а это 0,2% от очищенной воды.

Причем качество очищенной воды поразительно не только с точки зрения химического состава, но и снижением накипеобразования на нагревательных элементах. Этот эффект от действия магнитной активации известен давно. При этом реально происходит и самоочистка водопроводных труб. Можно быть уверенным, что миллиарды бактерий покинут стенки водопроводных труб, лишившись среды обитания и питания. Так же есть небезосновательное предположение, что данная вода реально препятствует образованию камней во внутренних органах человека, связанных с жесткостью воды, медленно разрушая имеющиеся камни. И за пять лет часто слышал положительные отзывы потребителей по этому поводу. Эти данные конечно не истина в последней инстанции, но они находят все больше подтверждений правоты этих слов.

Причем верхнего предела производительности **FEKA CLEAN pro** нет, установки ставятся в параллель в неограниченном количестве. Стоит отметить и экономические показатели, они ниже аналогов и по начальным инвестициям, и по эксплуатационным затратам. Установки **FEKA CLEAN pro** прошли апробацию и успешно работают во многих регионах России и могли бы стать базовыми в реализации требований Федеральной целевой программы «Чистая вода» на 2011-2017 годы о внедрении новых технологий водоочистки в Одинцовском районе. Никаких отрицательных воздействий на здоровье потребителей такой воды не выявлено. Наоборот, влияние этой воды на здоровье только положительное. Это основано на применяемых физико-химических технологиях, моделированных на природных механизмах самоочистки воды.



## Ливневые очистные сооружения FEKA LOS

Ливневые очистные сооружения **FEKA LOS** – это часть ливневой канализационной системы, предназначенная для очистки сточных вод от загрязнений и дальнейшего их использования или сброса в водоем.

**Очистные сооружения ливневых стоков применяются в системах канализации:**

- на территории предприятий;
- мостов, автодорог, парковок;
- районов жилой застройки;
- складских и транспортных площадок.

**Удаляют из поверхностных сточных вод следующие загрязнения:**

- нефтепродукты;
- взвешенные вещества;
- специфические виды загрязнений.

Установки **FEKA LOS** подходят как для надземного, так и подземного размещения. В последнем случае не требуются дополнительные надземные технические сооружения.

Степень очистки позволяет отводить очищенные ливневые стоки на рельеф или в водоем, либо применять их во вторичном использовании: создание противопожарного запаса воды, мойка дорожного покрытия, полив зеленых насаждений территорий и другие виды повторного использования.

## Процесс очистки

**Удаляют из поверхностных сточных вод следующие загрязнения:**

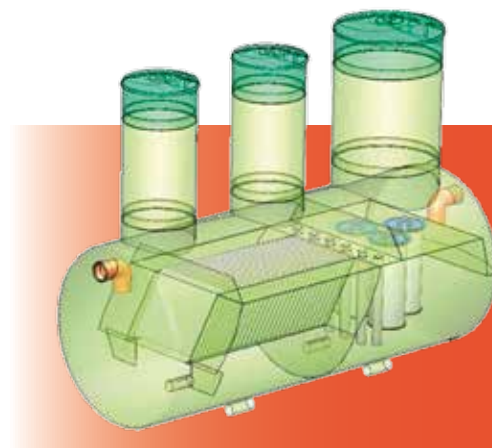
- аккумулирующие резервуары;
- ливневые очистные сооружения;
- насосная станция (кнс);
- обеззараживание воды УФ-системами;
- разделительная камера;
- комплекс колодцев.

Состав оборудования определяется проектом и зависит от концентрации входящих загрязнений и требуемых показателей на выходе.

**Оптимальное решение** применить комплекс моноблочных очистных сооружений, с использованием проточного режима:

- 1.** весь сток поступает на разделительную камеру, в которой происходит деление стока на “грязный” и “условно чистый”;
- 2.** “Грязный” направляется на очистное сооружение, где проходит очистку до требуемых показателей;
- 3.** “Условно чистый” подается по байпасной линии и сбрасывается без очистки в соединительный узловой колодец и далее в точку водосброса.

В комплексных ливневых очистных сооружениях применяется классический принцип очистки заключающийся в поэтапном прохождении сточных вод через несколько блоков:



Широкая производительность: от 1 до 200 литров в секунду.

Очистные сооружения ливневых стоков **FEKA LOS** изготовлены из чешского полипропилена.

Полипропилен обладает перед другими конструкционными материалами такими преимуществами, как устойчивость к коррозионному воздействию кислорода, высокая прочность и отсутствие вторичного загрязнения стоков железом.

Оборудование может быть смонтировано на заданную глубину заложения подводящего коллектора путём изготовления технических колодцев необходимой высоты.

Легкость и простота обслуживания установок **FEKA LOS** при замене фильтрующих материалов.

- 1.** пескоуловитель отвечает за осаждение крупных минеральных и органических загрязнений, мусора, а также всплытие пленочных нефтепродуктов;
- 2.** тонкослойный блок разделяет поток воды по многочисленным наклонным пластинам, в ярусах которых происходит укрупнение капель нефтепродуктов и их всплытие, а также сползание и удаление осадка по противоточной схеме. Тонкослойный блок занимает небольшой объем, при этом значительно повышает эффективность работы ливневых очистных сооружений;
- 3.** коалесцентный фильтр. При прохождении через него ливневых стоков происходит дальнейшее укрупнение капельных нефтепродуктов, что ускоряет их всплытие, а также повышает эффективность и продолжительность работы сорбционного блока;
- 4.** сорбционный фильтр является многослойным, содержит в своем составе как полимерные сорбенты, так и активированные угли. В слое загрузки происходит сорбция эмульгированных и растворенных нефтепродуктов до требуемых значений для сброса в водоем рыбохозяйственного назначения первой категории водопользования;
- 5.** ультрафиолетовое обеззараживание очищенной воды при необходимости, на финишном заключительном этапе, включается в общий комплекс ливневой канализации.

## Подбор и расчет оборудования

Производительность очистных сооружений ливневых стоков определяется следующими вводными данными:

- площадь территории, с которой отводится ливневый сток;
- вид покрытия (асфальт, газон, кровля, грунтовая поверхность);
- климатическое расположение объекта
- рельеф местности.

## Монтаж

Очистные сооружения ливневых стоков **FEKA LOS** имеют две модификации: для подземного и для надземного монтажа.

Подземный монтаж применяется значительно чаще ввиду ряда преимуществ:

- возможность работы оборудования в самотечном режиме, без применения насосного оборудования
- не требуется утепление, обогрев корпуса оборудования и слив воды на зимний период

В целях ориентировочного определения производительности очистных сооружений **FEKA LOS** можно ориентироваться по следующим критериям: при водосборных площадях до 4 гектар, для средней полосы расход равен 10 литров в секунду с одного гектара твердой поверхности (асфальт или кровля).

Проектирование систем ливневой канализации, а также расчет и выбор очистных сооружений поверхностных сточных вод ведется с учетом требований действующих нормативных документов. Наши сотрудники помогут выполнить расчет и подбор оборудования очистных сооружений для ливневой канализации с учетом Ваших возможностей и требований по эффективности очистки.

- экономия площадей (над подземным оборудованием может располагаться, к примеру, проезжая часть или парковка)
- сохранение гармоничного вида окружающей среды.

Ливневые очистные сооружения **FEKA LOS** в надземном исполнении выполняются со специальным, устойчивым к ультрафиолетовому излучению, наружным покрытием, комплектуются специальными опорами и люками. По заказу они могут комплектоваться площадкой для обслуживания, дополнительными трубопроводами и запорной арматурой, упрощающей обслуживание оборудования, откачку воды, нефтепродуктов и осадка.





## Жироуловители FEKA

Жироуловители **FEKA** предназначены для очистки хозяйственно бытовых стоков от жиров растительного и животного происхождения. Качество очищенной воды после прохождения через жироуловители **FEKA** соответствует нормативам для сброса воды в канализационную систему и исключает обрастание и засорение канализационных труб. Стоки очищаются на 98%. Все жироуловители изготавливаются из высокопрочного чешского полипропилена, герметичны и не подвержены коррозии. По периметру крышки оснащены резиновым уплотнителем и подтягивающими замочками, что исключает попаданию запахов наружу.

### Жироуловители FEKA

выпускаются двух типов:

- Бытовые-предназначены для установки внутри помещения непосредственно под раковину или моечную ванну.
- Промышленные-предназначены для обслуживания предприятий с большим объемом сливаемых жиросодержащих стоков. Устанавливаются в подсобном помещении либо за пределами здания и монтируются в грунт.

### Жироуловители для установки под мойку

Модель	Производительность м.куб/ч	Пиковый сброс, л	Габаритные размеры мм Д×Ш×В
FEKA 25	0,5	25	420×340×350
FEKA 30	0,5	30	440×340×370
FEKA 40	0,5	40	520×370×370
FEKA 50	0,5	50	530×360×370
FEKA 70	1	70	630×460×410
FEKA 80	1	80	720×460×410
FEKA 100	1,5	100	780×520×410
FEKA 125	1,5	125	820×620×410
FEKA 150	1,5	150	830×620×470
FEKA 175	1,5	175	830×620×510

### Жироуловители FEKA R pro

Жироуловители **FEKA R pro** — это промышленные жироуловители, цилиндрической формы, вертикального исполнения, которые устанавливаются исключительно в грунт.

#### Модельный ряд FEKA R pro

Модель	Производительность м.куб/ч	Пиковый сброс, л	Габаритные размеры мм Д×Ш×В
FEKA R pro 240	3,6	240	1000×1000×1800
FEKA R pro 500	7	500	1300×1300×2000
FEKA R pro 1000	14	1000	1500×1500×2000
FEKA R pro 1500	21	1500	1700×1700×2000

### Жироуловители FEKA S pro

Жироуловители **FEKA S pro** устанавливаются напольно в техническом помещении или в грунт.

#### Модельный ряд FEKA S pro

Модель	Производительность м.куб/ч	Пиковый сброс, л	Габаритные размеры мм Д×Ш×В
FEKA S pro 240	3,6	240	1000×800×1300
FEKA S pro 500	7	500	1400×1000×1300
FEKA S pro 800	14	800	1500×1200×1300
FEKA S pro 1200	22	1200	1700×1200×1800
FEKA S pro 1700	25	1700	2000×1500×1800
FEKA S pro 2300	30	2300	2600×1500×1800
FEKA S pro 3400	45	3400	3000×1500×1800
FEKA S pro 4800	72	4800	3000×2000×2300
FEKA S pro 6000	90	6000	4000×2000×2300

### Принцип работы жироуловителя FEKA

Жироуловители **FEKA** представляют собой герметичную емкость, разделенную на три части рабочих камер. Первая камера выполняет роль первичного отстоя и пескоуловителя. Здесь из поступающих стоков выделяются частицы дисперсной фазы. Принцип работы основывается на седиментационно-гравитационном оседании взвешенных частиц и всплытии более легких веществ (жиро и нефтепродуктов). Таким образом, очищенные стоки от взвешенных частиц попадают во вторую камеру вторичного отстоя для доочистки. В третьей камере вода для забора в общую канализацию подается практически со дна самая тяжелая (чистая вода). На выходе вода из жироуловителя в канализационную систему поступает очищенная на 98%.



Жироуловители для установки под мойку

FEKA H pro

### Жироуловители FEKA H pro

Жироуловители **FEKA H pro** — это промышленные жироуловители, цилиндрической формы, горизонтального исполнения, которые устанавливаются исключительно в грунт на глубину до 8 метров.

#### Модельный ряд FEKA H pro

Модель	Производительность м.куб/ч	Пиковый сброс, л	Габаритные размеры мм Д×Ш×В
FEKA H pro 7	7	1300	1000×1500×1300
FEKA H pro 11	11	1600	1000×2000×1300
FEKA H pro 18	18	2600	1200×2400×1500
FEKA H pro 25	25	3600	1200×3300×1500
FEKA H pro 32	32	4400	1500×2600×1800
FEKA H pro 36	36	4800	1500×3000×1800
FEKA H pro 54	54	7000	1500×4000×1800
FEKA H pro 72	72	9000	2000×3000×2300
FEKA H pro 90	90	12000	2000×4000×2300
FEKA H pro 144	144	19000	2000×6000×2300

Дополнительно любая модель жироуловителя FEKA может быть оснащена удлинительной горловиной, лестницей, датчиком уровня жира, а также при заглублении жироуловителя патрубком для откачки жира.

## Модуль подземной установки для хранения продуктов FEKA Pogreb

Модуль подземной установки для хранения продуктов **FEKA Pogreb** предназначен для установки в заглубленные в землю подвальные помещения с высоким уровнем грунтовых вод. Герметичное соединение всех элементов изделия позволяет обеспечить 100% гидроизоляцию погреба. Используемый в конструкции чешский пластик IMG BONEMIA, является пищевым и абсолютно безвреден для продуктов и здоровья человека. Так же полипропилен не подвержен коррозии и не требует никакого ухода. Конструкция **FEKA Pogreb** представляет собой комнату выполненную из пластика с базовыми габаритами 2000\*2000\*2300(Д\*Ш\*В).

**FEKA Pogreb** может быть удлинена кратно 1000 мм в длину или ширину. Погреб поставляется с удобной интегрированной лестницей, выполненной из высокопрочного пластика. Внутри предусмотрены крепежи для установки полок из массива доски (полки в комплект погреба не входят). Так же **FEKA Pogreb** оснащен воздухопроводом приточной вентиляции и воздухопроводом вытяжной вентиляции. Встроенная вентиляция позволяет избежать образования конденсата. Температурные характеристики использования: Не менее -40С и не более +40С

### Комплектация модуля

1. Корпус модуля **FEKA Pogreb**(\*)
2. Интегрированная лестница.
3. Приточный и вытяжной вентиляционные каналы.
4. Крепежи полок(\*\*)
5. Ввод кабеля
6. Технический паспорт системы.

(\*) – крышка не предусмотрена конструкцией.

(\*\*) – полки в комплект поставки не входят.

– арматура и бетон в комплект поставки не входят.

Все элементы и детали **FEKA Pogreb** изготовлены из коррозионно-стойкого материала- полипропилен.

### Санитарно-гигиенические требования

Во внутреннее пространство **FEKA Pogreb** подается воздух из окружающей среды и предусматривается ее вентиляция через приточный воздухопровод.



Внешний вид FEKA Pogreb

### Срок службы

Корпус **FEKA Pogreb** изготовлен из пластика с длительным сроком службы (не менее 50 лет)

### Модельный ряд FEKA Pogreb

Модель	Габариты, мм	Внутренний объем, (м.куб)	Вес, кг
FEKA Pogreb 2	2000*2000*2300	8	450
FEKA Pogreb 3	2000*3000*2300	12	620
FEKA Pogreb 4	2000*4000*2300	16	730

### Инструкция по установке и монтажу

**FEKA Pogreb** поставляется в собранном виде. Конструкция **FEKA Pogreb**-самонесущий резервуар из прочного полипропилена. Прочность корпуса определена применением полипропилена, имеющего очень высокие прочностные характеристики, и наличием внутренних и внешних технологических перегородок и ребер жесткости. Тем не менее корпус должен быть помещен во внешний бетонный укрепляющий короб, так как давление грунта на стенки слишком велико.

**FEKA Pogreb** устанавливается на бетонную плиту с армированием толщиной 200 мм. Поверхность плиты выравнивается стяжкой с отклонением по горизонтали +-3мм. Габариты плиты должны быть больше размеров **FEKA Pogreb** по основанию на 500 мм по длине и ширине. При армировании плиты необходимо предусмотреть выпуски армирующего материала для связи со стенками бетонного короба. В ребрах жесткости предусмотрены отверстия в которые вставляется арматура диаметром 8 мм. Арматура предназначена для сцепления стенок с бетонными стенами внешнего укрепляющего короба. **FEKA Pogreb** устанавливается на ровное по горизонтали дно таким образом, чтобы между стенками и внешней границей плиты основания было расстояние не менее 250 мм с каждой стороны.

После установки **FEKA Pogreb** на плиту необходимо установить внутри распорки, во избежание деформации стенок корпуса при дальнейшей заливке бетоном стен внешнего укрепляющего короба. После чего заливаются стенки внешнего укрепляющего короба толщиной не менее 250 мм. Так же возможно установить распорки 5 внутри корпуса. Для этого **FEKA Pogreb** заполняется водой с одновременной внешней заливкой бетонных стен. Вода внутри корпуса уравнивает внешнее давление и после застывания бетона удаляется из корпуса при помощи насоса. Конструкция **FEKA Pogreb** предусматривает установку «под плиту». Таким образом, при перекрытии бетонного короба с установленным в него корпусом, плита перекрытия образует первую ступеньку лестницы спуска в **FEKA Pogreb**.

Крышка конструкцией не предусмотрена и для удобства доступа в погреб, рекомендуется обустроить тамбур с плотно закрывающейся дверью. Однако можно обустроить и простой люк плотно закрывающий проем доступа в погреб. Крен не допустим, погреб монтируется строго по уровню. Высота грунтовых вод для эксплуатации **FEKA Pogreb** значения не имеет.

При проектировании места установки погреба необходимо предусмотреть присоединение к приточному и вытяжному вентиляционным коробам. Диаметр приточного и вытяжного патрубков 110 мм.





# ТАМОЖЕННЫЙ СОЮЗ ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ

**Заявитель** Общество с ограниченной ответственностью «ФЕКАЛОФ», ОГРН: 1165027053773.  
Место нахождения и фактический адрес: 140000, Московская область, Люберецкий район, город Люберцы, улица Котельническая, дом 8, литер А, офис 27, Российская Федерация. Телефон: +74956649890. Факс: +74956649890. Адрес электронной почты: fekalof@gmail.com.

**в лице** Генерального директора Ларионова Леонида Анатольевича  
**заявляет, что**

Оборудование водоочистное, торговой марки "FEKALOF": станция биологической очистки, модели: FEKALIFE 3; FEKALIFE 3np; FEKALIFE 5; FEKALIFE 5np; FEKALIFE 7; FEKALIFE 7np; FEKALIFE 10; FEKALIFE 10np; FEKALIFE 15; FEKALIFE 15np; FEKALIFE 20; FEKALIFE 20np; FEKALIFE 30; FEKALIFE 30np; FEKALIFE 40; FEKALIFE 40np; FEKALIFE 50; FEKALIFE 50np. Продукция изготовлена в соответствии с ТР ТС 010/2011 "О безопасности машин и оборудования", ТР ТС 004/2011 "О безопасности низковольтного оборудования", ТР ТС 020/2011 "Электромагнитная совместимость технических средств".

**изготовитель** Общество с ограниченной ответственностью «ФЕКАЛОФ»  
Место нахождения и фактический адрес: 140000, Московская область, Люберецкий район, город Люберцы, улица Котельническая, дом 8, литер А, офис 27, Российская Федерация

код ТН ВЭД ТС 8421 21 000 9

Серийный выпуск

**соответствует требованиям**

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

ТР ТС 004/2011 "О безопасности низковольтного оборудования"

ТР ТС 020/2011 "Электромагнитная совместимость технических средств"

## Декларация о соответствии принята на основании

Протокол испытаний № 167/МС-04-16, № 168/МС-04-16, № 169/МС-04-16 от 18.04.2016 года. Испытательная лаборатория электротехнических изделий Общество с ограниченной ответственностью "Научно-технический центр сертификации электротехнических изделий для бытовых электроприборов и аппаратуры "STCC "BETI" Co.Ltd, аттестат аккредитации регистрационный номер РОСС RU.0001.21ME72 от 19.05.2011 до 19.05.2016, адрес: 123007, город Москва, улица Шенюгина, дом 4

## Дополнительная информация

Срок службы, условия хранения и транспортировки согласно технической и эксплуатационной документации изготовителя.

Декларация о соответствии действительна с даты регистрации по 24.04.2021 включительно.



Ларионов Леонид Анатольевич

(подпись и фамилия заявителя, производителя или физического лица, зарегистрированного в качестве индивидуального предпринимателя)

## Сведения о регистрации декларации о соответствии:

Регистрационный номер декларации о соответствии: TC № RU Д-РУ.АУ37.В.25993

Дата регистрации декларации о соответствии 25.04.2016

ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИХ ИЗДЕЛИЙ ОБЩЕСТВА С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИИ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИХ ИЗДЕЛИЙ ДЛЯ БЫТОВЫХ ЭЛЕКТРОПРИБОРОВ И АППАРАТУРЫ» (ОЛЭЭ ИТЭС «БЭТИ») - Аттестат аккредитации РОСС RU.0001.21ME72	
123007, Москва ул.Шенюгина 4 АДРЕС ДЛЯ ПОЧТОВОГО ОТПРАВЛЕНИЯ: 123290, Москва в/кв 17 E-mail: beti_lab@beti.ru Телефон: (495) 2398442, 2398651	
Техническое регулирование: Технический Регламент Таможенного союза 010/2011 "О безопасности машин и оборудования" Цель: Испытания продукции	<b>ПРОТОКОЛ № 167/МС-04-16</b> от 18 апреля 2016 г. Утверждено: Руководитель ИЛЭЭ ИТЭС «БЭТИ» В. Н. Молочков 2016 г.
Место проведения испытаний	Испытательный зал ИЛЭЭ ИТЭС «БЭТИ»
Заказчик испытаний	ООО «МашПромСерв» Аттестат рег. № РОСС RU.0001.11АУ37, Адрес: 141300, ИВН 1729720015
Заказчик	Общество с ограниченной ответственностью «ФЕКАЛОФ», ОГРН: 1165027053773, 140000, Московская область, Люберецкий район, город Люберцы, улица Котельническая, дом 8, литер А, офис 27, Российская Федерация
Наименование продукции	Оборудование водоочистное, торговой марки "FEKALOF": станция биологической очистки, модели: FEKALIFE 3; FEKALIFE 3np; FEKALIFE 5; FEKALIFE 5np; FEKALIFE 7; FEKALIFE 7np; FEKALIFE 10; FEKALIFE 10np; FEKALIFE 15; FEKALIFE 15np; FEKALIFE 20; FEKALIFE 20np; FEKALIFE 30; FEKALIFE 30np; FEKALIFE 40; FEKALIFE 40np; FEKALIFE 50; FEKALIFE 50np.
Изготовитель	Общество с ограниченной ответственностью «ФЕКАЛОФ»
Адрес изготовителя	140000, Московская область, Люберецкий район, город Люберцы, улица Котельническая, дом 8, литер А, офис 27, Российская Федерация
Наименование документа(ов), на который изготовлено изделие	Техническая документация изготовителя
Наименование документа(ов), на который изготовлено изделие	Техническая документация изготовителя
Цель испытаний	Испытания продукции
Метод испытаний	ГОСТ 30804.4.2-2013, ГОСТ 30804.4.4-2013
Формы протокола испытаний (ФПИ)	ФПИ002
Испытательные образцы	ВЫДЕРЖКА.ИИ

ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИХ ИЗДЕЛИЙ ОБЩЕСТВА С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИИ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИХ ИЗДЕЛИЙ ДЛЯ БЫТОВЫХ ЭЛЕКТРОПРИБОРОВ И АППАРАТУРЫ» (ОЛЭЭ ИТЭС «БЭТИ») - Аттестат аккредитации РОСС RU.0001.21ME72	
123007, Москва ул.Шенюгина 4 АДРЕС ДЛЯ ПОЧТОВОГО ОТПРАВЛЕНИЯ: 123290, Москва в/кв 17 E-mail: beti_lab@beti.ru Телефон: (495) 2398442, 2398651	
Техническое регулирование: Технический Регламент Таможенного союза 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования» Цель: Испытания продукции	<b>ПРОТОКОЛ № 168/МС-04-16</b> от 18 апреля 2016 г. Утверждено: Руководитель ИЛЭЭ ИТЭС «БЭТИ» В. Н. Молочков 2016 г.
Место проведения испытаний	Испытательный зал ИЛЭЭ ИТЭС «БЭТИ»
Заказчик испытаний	ООО «МашПромСерв» Аттестат рег. № РОСС RU.0001.11АУ37, Адрес: 141300, ИВН 1729720015
Заказчик	Общество с ограниченной ответственностью «ФЕКАЛОФ», ОГРН: 1165027053773, 140000, Московская область, Люберецкий район, город Люберцы, улица Котельническая, дом 8, литер А, офис 27, Российская Федерация
Наименование продукции	Оборудование водоочистное, торговой марки "FEKALOF": станция биологической очистки, модели: FEKALIFE 3; FEKALIFE 3np; FEKALIFE 5; FEKALIFE 5np; FEKALIFE 7; FEKALIFE 7np; FEKALIFE 10; FEKALIFE 10np; FEKALIFE 15; FEKALIFE 15np; FEKALIFE 20; FEKALIFE 20np; FEKALIFE 30; FEKALIFE 30np; FEKALIFE 40; FEKALIFE 40np; FEKALIFE 50; FEKALIFE 50np.
Изготовитель	Общество с ограниченной ответственностью «ФЕКАЛОФ»
Адрес изготовителя	140000, Московская область, Люберецкий район, город Люберцы, улица Котельническая, дом 8, литер А, офис 27, Российская Федерация
Наименование документа(ов), на который изготовлено изделие	Техническая документация изготовителя
Наименование документа(ов), на который изготовлено изделие	Техническая документация изготовителя
Цель испытаний	Испытания продукции
Метод испытаний	ГОСТ 12.2.007.6-75
Формы протокола испытаний (ФПИ)	ФПИ002
Испытательные образцы	ВЫДЕРЖКА.ИИ

ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИХ ИЗДЕЛИЙ ОБЩЕСТВА С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИИ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИХ ИЗДЕЛИЙ ДЛЯ БЫТОВЫХ ЭЛЕКТРОПРИБОРОВ И АППАРАТУРЫ» (ОЛЭЭ ИТЭС «БЭТИ») - Аттестат аккредитации РОСС RU.0001.21ME72	
123007, Москва ул.Шенюгина 4 АДРЕС ДЛЯ ПОЧТОВОГО ОТПРАВЛЕНИЯ: 123290, Москва в/кв 17 E-mail: beti_lab@beti.ru Телефон: (495) 2398442, 2398651	
Техническое регулирование: Технический Регламент Таможенного союза 010/2011 "О безопасности машин и оборудования" Цель: Испытания продукции	<b>ПРОТОКОЛ № 167/МС-04-16</b> от 18 апреля 2016 г. Утверждено: Руководитель ИЛЭЭ ИТЭС «БЭТИ» В. Н. Молочков 2016 г.
Место проведения испытаний	Испытательный зал ИЛЭЭ ИТЭС «БЭТИ»
Заказчик испытаний	ООО «МашПромСерв» Аттестат рег. № РОСС RU.0001.11АУ37, Адрес: 141300, ИВН 1729720015
Заказчик	Общество с ограниченной ответственностью «ФЕКАЛОФ», ОГРН: 1165027053773, 140000, Московская область, Люберецкий район, город Люберцы, улица Котельническая, дом 8, литер А, офис 27, Российская Федерация
Наименование продукции	Оборудование водоочистное, торговой марки "FEKALOF": станция биологической очистки, модели: FEKALIFE 3; FEKALIFE 3np; FEKALIFE 5; FEKALIFE 5np; FEKALIFE 7; FEKALIFE 7np; FEKALIFE 10; FEKALIFE 10np; FEKALIFE 15; FEKALIFE 15np; FEKALIFE 20; FEKALIFE 20np; FEKALIFE 30; FEKALIFE 30np; FEKALIFE 40; FEKALIFE 40np; FEKALIFE 50; FEKALIFE 50np.
Изготовитель	Общество с ограниченной ответственностью «ФЕКАЛОФ»
Адрес изготовителя	140000, Московская область, Люберецкий район, город Люберцы, улица Котельническая, дом 8, литер А, офис 27, Российская Федерация
Наименование документа(ов), на который изготовлено изделие	Техническая документация изготовителя
Наименование документа(ов), на который изготовлено изделие	Техническая документация изготовителя
Цель испытаний	Испытания продукции
Метод испытаний	ГОСТ Р 11871-2002
Формы протокола испытаний (ФПИ)	ФПИ002
Испытательные образцы	ВЫДЕРЖКА.ИИ



**EKALOF.net**  
автономная система канализации

м. Котельники, г. Люберцы,  
ул. Котельническая 8а, офис 26/27  
+7 (495) 664 98 90