

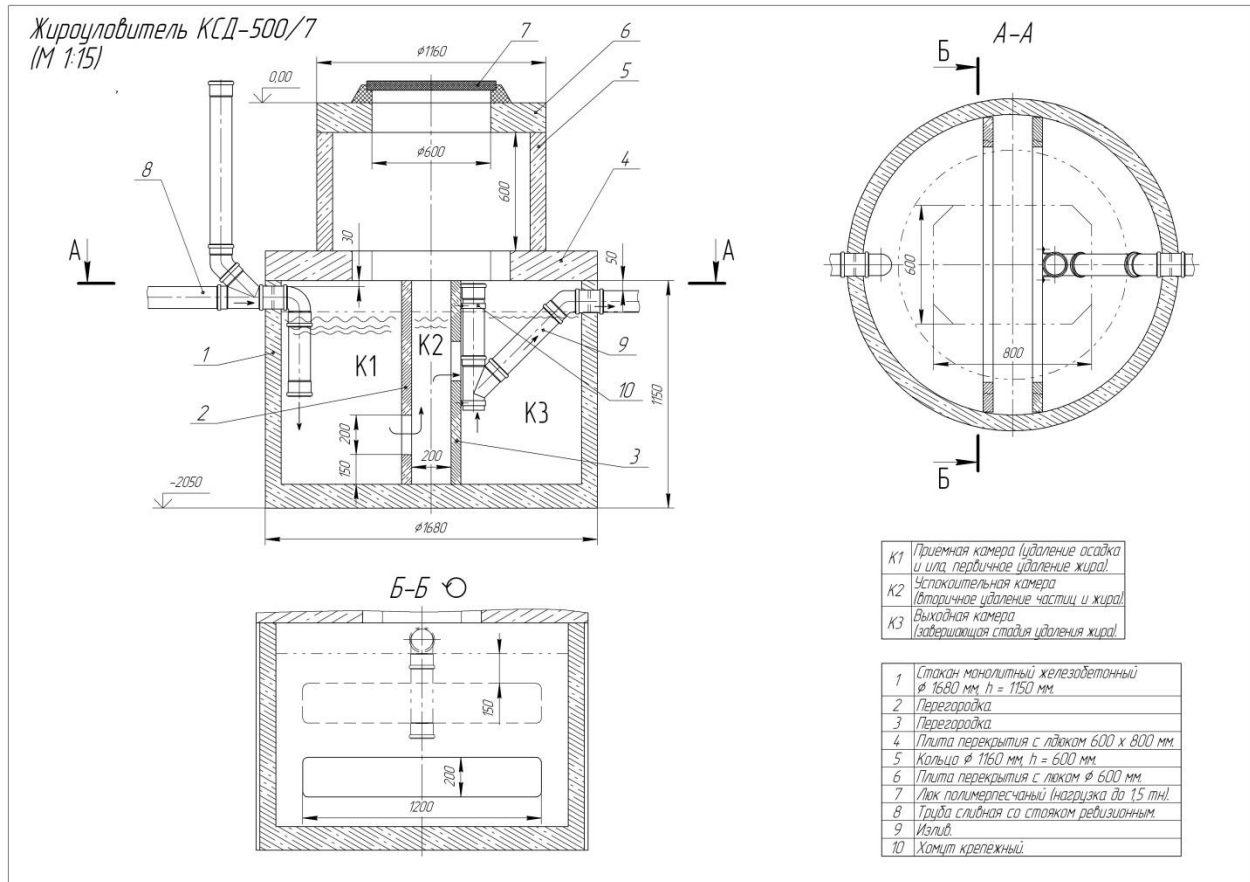


Наш телефон: +7 (343) 318-31-13

Водопровод, канализация.

г. Екатеринбург.

Сепаратор жировых эмульсий «Урал КСД-500-7» Технический паспорт изделия.



Организация-изготовитель:

ООО «Алиса» - так же является разработчиком нормативных документов.

Россия, г. Екатеринбург, ул. Шефская 4б.

Тел. +7 (343) 318-31-13. <http://septik96.ru>

1. Назначение Жироуловителя «Урал КСД-500-7»
2. Технические характеристики Жироуловителя «Урал КСД-500-7»
3. Принцип работы Жироуловителя «Урал КСД-500-7»
4. Рекомендации по расчету жироуловителя КСД
5. Техническое обслуживание оборудования
6. Срок службы ёмкости

1. Назначение: Жироуловитель «Урал КСД-500-7» — это устройство, предназначенное для очистки сточных вод различных предприятий, кафе и ресторанов от крупных частиц, жиросодержащих включений и масляных примесей. Принцип его действия состоит в том, что от воды отделяются жиры. В связи с тем, что отложения жира легче, чем вода, жировые частицы всплывают на ее поверхность и задерживаются в специальных ловушках, а в канализацию попадает уже чистая вода.

2. Технические характеристики Жироуловителя «Урал КСД-500-7»

Ёмкость, а также абсолютно все составляющие детали выполнены из марочного железобетона со специальной гидронепроницаемой добавкой.

Марка бетона: М-350, W-8, F-200. Жизнеспособность бетона данной марки 100 лет.

Производство ёмкости и сборка.

Производство осуществляется в заводских условиях, по последним технологиям монолитной заливки ж/б изделий с вибро-уплотнением.

Конструкция ёмкости сборно-монолитная.

Технические характеристики Жироуловителя «Урал КСД-500-7»

- ✓ Количество камер 3 шт.
- ✓ Объем первичной камеры: 700 л.
- ✓ Объем вторичной камеры: 200 л.
- ✓ Объем третьей камеры: 700 л.
- ✓ Толщина стенки корпуса: 100 мм.
- ✓ Масса: 3 800 кг.
- ✓ Размер: Диаметр d - 1 680 мм. Высота h - 2 050 мм. (Высота h - может быть изменена по техническому заданию).
- ✓ Пиковый сброс 500 л.
- ✓ Производительность 7м³/ч , 2л/с

3. Принцип работы Жироуловителя «Урал КСД-500-7».

Внутренняя часть жироуловителя разделена на три емкости перегородками. Первая часть – это емкость, где жиры имея меньшую плотность, всплывают на поверхность а перегородки расположены так что, жиры остаются в пределах первой и промежуточной камер жироуловителя, тяжелые взвешенные частицы осаждаются в первой камере жироуловителя. Можно назвать это отделение отстойником, где происходит процесс седиментации. В первом отсеке очищенная вода делится на масляные и водные компоненты. В третьем, успокоительном, очищенная вода отстаивается и изливается из жироуловителя в систему канализации или накопитель.

4. Рекомендации по расчету Жироуловителя КСД.

Установка жироуловителей на выпусках производственных стоков следует предусматривать для следующих предприятий общественного питания: работающих на полуфабрикатах — при количестве мест в залах 500 и более; работающих на сырье — при количестве мест в залах 200 и более. Пищевые дошкольных учреждений жироуловителями не оборудуются (СНиП 31-06.2009). Также установку жироуловителя на выпуске может потребовать владелец наружных сетей канализации, к которым подключается объект. Подбор жироуловителя. Для примера рассмотрим подбор жироуловителя для столовой на 600 мест. 1. Определяем расчетный расход сточных вод: $Q_p = Q_{max} \cdot K_1 \cdot K_2 \cdot K_3$, л/с, где Q_{max} - максимальный расход сточных вод, л/с; Расход рассчитывается с учетом залпового сброса стоков оборудованием (СНиП 2.04.01-85*), с учетом пиковых коэффициентов (Справочное пособие к СНиП 2.08.02-89. Проектирование предприятий общественного питания). K_1 - коэффициент, учитывающий влияние температуры T на процесс жиороотделения (при $T \leq 60^\circ\text{C}$, $K_1=1$, при $T > 60^\circ\text{C}$, $K_1=1,3$) K_2 - коэффициент, учитывающий влияние плотности жира (Табл.1). Табл.1 Зависимость коэффициента K_2 от плотности жиров Плотность жира, кг/м³ 850 875 900 935 950 K_2 0.42 0.5 0.625 1.0 1.5 Табл.2 Плотность жира Тип животных жиров и растительных масел Плотность жира, кг/м³ животный жир 850-940 подсолнечное масло 920-930 рыбий жир 890-950 растительное масло 860-940 кукурузное масло 920 оливковое масло 910 льняное масло 930-940 хлопковое масло 920 касторовое масло 950-970 свиное сало 910-920 соевое масло 920-930 сливочное масло 910 сурепное масло 910-920 Программа использует средние величины плотности в своих расчетах. K_3 - коэффициент, учитывающий наличие в сточных водах моющих средств $K_3=1$, если на объекте не используются моющие средства; $K_3=1,3$, если моющие средства используются; $K_3=1,5$ для предприятий с жесткими гигиеническими требованиями.

Подготовка траншеи и котлована.

Траншея под подводящую трубу от выпуска из дома прокладывается с уклоном от 3 до 5 см на 1 м/погонный. Дно траншеи выравнивается с обязательным уплотнением. Котлован под установку имеет ширину на 500 мм. шире установки с каждой стороны. Длина котлована определяется общей длиной системы с учетом увеличения на 500 мм. с каждой стороны очистного сооружения. Глубина котлована определяется в зависимости от объема жироуловителя и его габаритных размеров, а так - же плотности и состава грунтов, наличие или отсутствия грунтовых вод.

Монтаж жиросепаратора и подводящего трубопровода.

Ёмкость устанавливается на слой песчаной или гравийной подготовки (в зависимости от состава грунтов).

Обратная засыпка котлована, после установки емкостей производится вынутым сухим грунтом. При наличии в котловане значительного количества грунтовой воды ее следует откачать во избежание смещения конструкции при обратной засыпке.

Подводящий трубопровод собирается из пропиленовых труб для наружных сетей диаметром 110 мм. При неглубоком (до 1м.) залегании подводящего трубопровода трубы перед сборкой необходимо утеплить.

5. Техническое обслуживание оборудования.

Обслуживание жиросепаратора производится с помощью ассенизаторской машины - илососа, объемом не менее 4.0 м³. Необходимо удалить образовавшийся жир и осадок из твердых – неразлагаемых фракций в первой и второй камере, и откачать жидкость из всех камер. После этого жиросепаратор готов к эксплуатации.

6. Срок службы ёмкости.

Ёмкость и все ее конструктивные составляющие части, изготовлены из железобетона М-350, W-8, F-200, с длительным сроком службы (более 100 лет).

Дата _____ 20__ г.

**КАНАЛИЗАЦИЯ.
НАРУЖНЫЕ СЕТИ И СООРУЖЕНИЯ
СНиП 2.04.03-85, СП 32.13330.2012.**

Министерство строительства Российской Федерации
Разработан Государственным проектным институтом «Союзводоканалпроект».