



ООО «МЕХЭЛЕКТРОЭКОЛОГИЯ»

ОПТОВЫЕ ПОСТАВКИ ОБОРУДОВАНИЯ

Официальный дилер ООО «Севзапналадка»

КАТАЛОГ

УСТАНОВКИ

УСВ-10 , УСВ-20, УСВ-М

(Системы очистки производственно-дождевых сточных вод)

2011

ЕКАТЕРИНБУРГ

WWW.OOO-MEO.UCOZ.RU

О компании ООО «МехЭлектроЭкология» (ООО «МЭЭ»)

Компания ООО «МЭЭ» осуществляет поставки и монтаж оборудования общепромышленного, электротехнического и специального назначения.

Компания ООО «МЭЭ» является официальным дилером ООО «Севзапналадка», ООО «Промышленные системы УФ-обеззараживания» и ООО «Технологии и энергосбережение»

Компания ООО «МЭЭ» предлагает широкий ассортимент современных установок и расходных материалов для обеззараживания воды ультрафиолетовым излучением, а также установок для механической и химической очистки воды питьевого и технологического пользования.

Особое внимание в последние годы уделяется мероприятиям обеспечивающим совершенствование системы отвода и очистки поверхностного и производственного стока, охрану и защиту водных объектов. Одним из приоритетных направлений деятельности ООО «МЭЭ» в области охраны окружающей среды является: Поставка малогабаритных локальных очистных установок, предназначенных для очистки ливневых и производственных сточных вод, загрязненных нефтепродуктами и взвешенными веществами перед сбросом в систему канализации или водные объекты.

Компания ООО «МЭЭ» предлагает широкий ассортимент очистительных установок и фильтрующих элементов для воздухо- и газопроводов котельных и теплопунктов.

Вы можете заказать оборудование и получить более подробную техническую информацию на сайте WWW.OOO-MEO.UCOZ.RU.

контакты: ООО «МехЭлектроЭкология»

Сайт	WWW.OOO-MEO.UCOZ.RU
Тел:	+7 (343) 259-28-90
E-mail:	+7-912-24-45-041 ooomeo@rambler.ru, syrovvv@k96.ru,

ООО "МехЭлектроЭкология" на основании дилерского договора принимает заявки на изготовление и организацию доставки оборудования для биологической очистки стоков в регионы Поволжья, Урала, Сибири, и Дальнего Востока.

Биофильтры-отстойники

Современное Российское экологическое законодательство предъявляет жесткие требования к очистке сточных вод. Особое внимание в последние годы уделяется мероприятиям обеспечивающим совершенствование системы отвода и очистки поверхностного и производственного стока, охрану и защиту водных объектов. Одним из приоритетных направлений деятельности фирмы в области охраны окружающей среды является: Производство малогабаритных локальных очистных установок, предназначенных для очистки ливневых и производственных сточных вод, загрязненных нефтепродуктами и взвешенными веществами перед сбросом в систему канализации или водные объекты.

Выпускаются два типа установок УСВ и УСВ-М, которые являются авторской разработкой и интеллектуальной собственностью ООО "Севзапналадка".

Технология очистки сточных вод и словесное обозначение «УСВ (USV)» запатентованы и защищены в соответствии с российским законодательством. Все права принадлежат ООО «Севзапналадка» и любая продукция с использованием данной технологии или словесного обозначения другими организациями является контрафактной.

В ООО «Севзапналадка» в настоящее время разработано принципиально новое оборудование для биологической очистки стоков. Биофильтр-отстойник в составе очистных сооружений предназначен для очистки бытовых сточных вод и близким к ним по составу производственных стоков от органических и взвешенных веществ, азота, фосфора и ряда других примесей.

В стандартной комплектации установок высота телескопических смотровых колодцев предусмотрена на максимальную глубину заложения трубопровода от 1,5 м. до 2,3 м.

Преимущество установок заключается:

*Возможность очистки стоков при залповых (аварийных) сбросах нефтепродуктов;
Более низкая стоимость по сравнению с установками зарубежных фирм при высокой эффективности очистки и надежности работы;
Возможность безреагентной очистки стоков;
При обслуживании не требуется специальной подготовки и высокой квалификации персонала;
Простота монтажа и эксплуатации установок.*

Установки типа УСВ

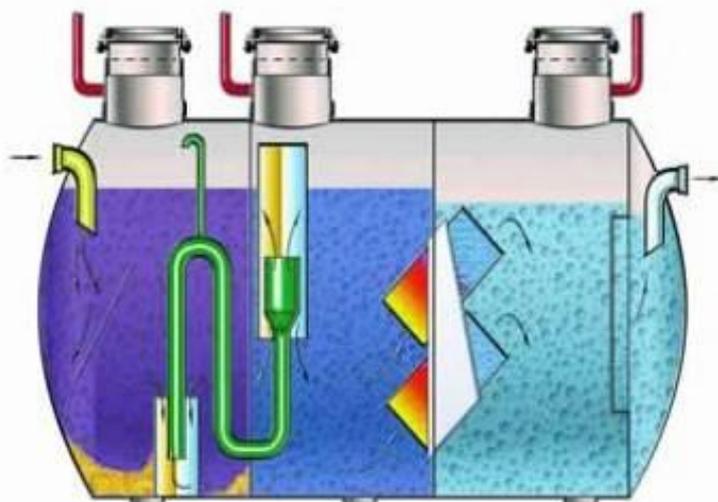
Установки типа УСВ разработаны и производятся в соответствии с ТУ. Они входят в состав многих проектов АЗС, принадлежащих фирмам "Несте", "Балт-Трейд", "Фазтон" "Татнефть" и т.д.. Установки успешно работают на таких предприятиях как "Филип Моррис", "Ротманс", "Пассажиравтотранс", используются в оборотном цикле нефтеперерабатывающего завода. Технология очистки согласована комитетом охраны окружающей среды г. Санкт-Петербурга и Лен. Области, ЦГСЭН г. Санкт-Петербурга и рекомендована к использованию. На установки имеется гигиенический сертификат.

Принципиальная схема очистки производственно-дождевых сточных вод на установках типа УСВ

Установки монтируются в едином металлическом горизонтальном блоке, как правило, под-земного исполнения. Для защиты внутренних и наружных поверхностей установок от коррозии

используются различные типы покрытий обладающие высокими противокоррозийными свойствам.

Загрязнённые стоки по подводящей трубе поступают в установку. Вход осуществляется через заглубленный под уровень жидкости трубопровод. Направление потока обеспечивается наклонной перегородкой, которая защищает стакан-гаситель потока нефтеулавливающего устройства от заиливания.



www.ooo-meo.ucoz.ru

В камере №1 установки происходит первичное разделение нефтепродуктов. Затем стоки, пройдя гаситель потока, попадают в нефтеулавливающие устройства. В зоне верхней части U-образного перегиба нефтеулавливающих устройств образуется "взвешенный слой" состоящий из мелкодисперсных частиц нефтепродуктов содержащихся в стоках после предварительного разделения. Устройства работают с постоянно открытой воздушной трубкой в системе сообщающихся сосудов, поэтому "взвешенный слой" нефтепродуктов находится в стабильном состоянии и стоки, проходя через него, фильтруются.

Мелкодисперсные частицы нефтепродуктов, содержащиеся в стоках, укрупняются, т.е. происходит их агломерация. Таким образом, нефтепродукты задерживают нефтепродукты.

После нефтеулавливающих устройств, стоки поступают на блоки тонкослойного отстаивания, на которых происходит очистка сточных вод от мелкодисперсных взвешенных веществ. В случае необходимости доочистка стоков осуществляется на встроенном сорбционном фильтре или сорб-ционном фильтре, монтируем в дополнительном колодце. Эффективность очистки на данных установках составляет: по нефтепродуктам - не менее 99%, по взвешенным веществам - не менее 95%.

ЧЕРТЕЖИ: Общий вид и РАЗРЕЗ на листе 12.

Установки для очистки поверхностных и производственных сточных вод УСВ-10 (производительностью до 10 л/с.)

1. Общие сведения об изделии:

- 1.1. Установки предназначены для очистки дождевых и производственных сточных вод от нефтепродуктов и взвешенных веществ.
- 1.2. Расчётная производительность установок- до 10л/с
- 1.3. Вид климатического исполнения - II зона.
- 1.4. Материал - армированный стеклопластик, металл.
- 1.5. Срок эксплуатации -50 лет(стеклопластик), не менее 10лет(металл).

2. Технические характеристики.

2.1. Горизонтальный моноблок.

- Длина-4,5 м
- Диаметр -2,2 м
- Общий объём- 14,3 куб.м
- Коэф. использования объёма- Kset -0,8
- Полезный объём- 11,3 м³
- Рабочая глубина- 1,6 м
- Время пребывания сточной воды в установках при Q=5,0л/с - 2220 сек.
- Расчётная скорость рабочего потока- 2,0 мм/сек
- Расчётное значение гидравлической крупности U₀ до 0,2 м/сек, что обеспечивает осаждение взвешенных веществ крупностью до 0,005мм

2.2. Камеры I-II - первичное отделение и очистка от нефтепродуктов и взвешенных веществ во взвешенном слое нефтеулавливающего устройства.

- Цилиндрический стакан - гаситель потока.
- Нефтеулавливающее устройство.
- Воздушник.
- Расширитель.
- Перегородка
- Нефтесборное устройство.

Нефтеулавливающее устройство конструкции ООО "Севзапналадка" защищено патентом РФ №21108429 от 10.04.1998г.

2.3. Камеры II - III - Доочистка сточных вод от взвешенных веществ и нефтепродуктов на коалесцентных блоках тонкослойного отстаивания противоточного типа до нормативных параметров для сброса очищенных сточных вод общесплавную горканизацию.

- Количество блоков тонкослойного отстаивания - 2 шт.
- размеры I блока: - длина- 1000мм
- ширина-600мм
- высота- 500мм
- расстояние между полками- 20мм
- количество полок- 25шт.
- угол наклона - 45°
- площадь осаждения I блока - 15 м²
- общая площадь осаждения блоков - 30 м²
- При площади осаждения моноблока 9 м² эффект осветления увеличивается в 3,3 раза, что соответствует расчётному эффекту -70%
- Фактический эффект осветления достигает 90%.
- Максимальная пропускная способность блоков тонкослойного отстаивания до 10л/сек.

2.4. Камеры III-IV - Сорбционная доочистка на вертикальном встроенном фильтре до нормативных параметров по сбросу очищенных сточных вод в открытый водоём

Установки для очистки поверхностных и производственных сточных вод УСВ-20 (производительностью до 20 л/с.)

1. Общие сведения об изделии:

- 1.1. Установки предназначены для очистки дождевых и производственных сточных вод от нефтепродуктов и взвешенных веществ.
- 1.2. Расчётная производительность установок - до 20л/с
- 1.3. Вид климатического исполнения - II зона.
- 1.4. Материал - армированный стеклопластик, металл.
- 1.5. Срок эксплуатации -50 лет(стеклопластик), не менее 10 лет(металл)

2. Технические характеристики.

2.1. Горизонтальный моноблок.

- Длина-8,0 м
- Диаметр -2,2 м
- Общий объём- 32,5 м³
- Коэф. использования объёма- Kset -0,8

Полезный объём- 25,5 м³

Рабочая глубина- 2,0 м

Время пребывания сточной воды в установках при Q=15,0 л/с -1700 сек.

Расчётная скорость рабочего потока- 2,0 мм/сек

Расчётное значение гидравлической крупности U₀ до 0,1 мм/сек, что обеспечивает осаждение взвешенных веществ крупностью до 0,005мм

2.2. Камеры I-II - первичное отделение и очистка от нефтепродуктов и взвешенных веществ во взвешенном слое нефтеулавливающего устройства.

Цилиндрический стакан- гаситель потока.

Нефтеулавливающее устройство.

Воздушник.

Расширитель.

Перегородка

Нефтесборное устройство.

Нефтеулавливающее устройство конструкции ЗАО "Севзапналадка" защищено патентом РФ №2108429 от 10.04.1998г.

2.3. Камеры II - III - Доочистка сточных вод от взвешенных веществ и нефтепродуктов на коалесцентных блоках тонкослойного отстаивания противоточного типа до нормативных параметров для сброса очищенных сточных вод общесплавную горканизацию.

Количество блоков тонкослойного отстаивания - 4 шт.

- размеры I блока: - длина- 1000 м

- ширина-600 мм

- высота- 400 мм

- расстояние между полками- 20мм

- количество полок- 16шт.

- угол наклона - 45°

- площадь осаждения I блока - 12м²

- общая площадь осаждения блоков - 38,4м²

- При площади осаждения моноблока 15,0м² эффект осветления увеличивается в 2,6 раза, что соответствует расчётному эффекту осветления более 70%

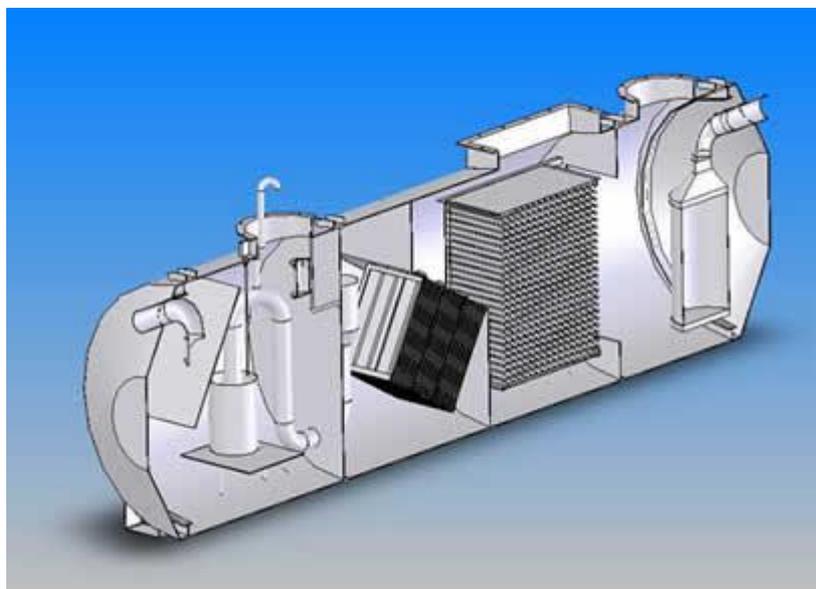
- Фактический эффект осветления достигает 90%.

- Максимальная пропускная способность блоков тонкослойного отстаивания до 20л/сек.

2.4. Камеры III-IV - Сорбционная доочистка на вертикальном встроенном фильтре до нормативных параметров по сбросу очищенных сточных вод в открытый водоём.

УСТАНОВКИ ТИПА УСВ-М

Локальные очистные сооружения УСВ-М защищены двумя патентами РФ, имеют СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ ГОССТАНДАРТА РОССИИ и САНИТАРНО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ. Выпускаются в соответствии ТУ4859-001-11121534-2002 и предназначены для очистки поверхностных и производственных стоков от нефтепродуктов и взвешенных веществ.



Модельный ряд установок УСВ-М - производительностью до бл/с, до10л/с и до 20л/с.

Эффективность очистки на данных очистных сооружения составляет:

- по нефтепродуктам - не менее 99,9%,
- по взвешенным веществам - не менее 98%.

Основные преимущества установок новой серии УСВ-М:

- В технологию очистки дополнительно включены принципиально новые коалесцентно-осаждающие блоки с трехмерным распределением потока.
- Модернизированы профильные блоки сепараторы токослойного отстаивания с увеличенной площадью осаднения.
- Применена новая конструкция легкосъёмного сорбционного фильтра из регенерируемого угольноволокнистого материала типа "Бусофит".
- 4-х ступенчатая система очистки обеспечивает гарантированное качество очистки до нормативных показателей рыбохозяйственных водоёмов.

Установка объединяет в себе самые совершенные методы безреагентной очистки поверхно-стных и производственных сточных вод от нефтепродуктов и

взвешенных веществ и в настоя-щее время не имеет аналогов.

ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Наименование показателей	УСВ-М-6	УСВ-М-10	УСВ-М-20
Производительность л/с, не более			
- Поверхностные стоки	6,0	10,0	20,0
- Производственные стоки	3,0	5,0	10,0
Габаритные размеры, м			
- Длина	5,75	6,5	8,0
- Диаметр	2,2	2,2	2,2
- Общий объем м3, не менее	19,0	22,8	30,4
- Коэф. использования объема Kset	0,9	0,9	0,9
Полезный объем м3, не менее	17,1	20,5	27
Рабочая глубина м., не менее	1,9	1,9	1,9
Количество нефтеулавливающих устройств, шт.	1	2	2
Количество профильных блоков сепараторов тонкослойного отстаивания, шт.	4	6	9
Количество коалесцентно-осаждающих блоков	2	2	2
Наличие сорбционного фильтра доочистки, шт.	1	1	1
Концентрация загрязнений в стоках до очистки			
- Нефтепродукты, мг/л не более	100	100	100
- Взвешенные вещества, мг/л не более	500	500	500
Концентрация загрязнений в стоках после очистки (без доочистки на сорбционном фильтре)			
- Нефтепродукты, мг/л, не более	0,1 - 0,05	0,1 - 0,05	0,1 - 0,05
- Взвешенные вещества, мг/л	7,0	7,0	7,0

Концентрация загрязнений в стоках после очистки			
- Нефтепродукты, мг/л, не более	0,05	0,05	0,05
- Взвешенные вещества, мг/л	5-10	5-10	5-10
- Масса, кг, не более	4800	5100	5700

Наряду с использованием на первой ступени очистки, запатентованного в РФ, нефтеулавливающего устройства, в модернизированной установке в качестве второй ступени применены профильные блоки-сепараторы тонкослойного отстаивания с увеличенной площадью осаждения.

Третья ступень очистки - коалесцентно-осаждающие_блоки с трехмерным распределением потока, объединяющие в себе функции эффективной системы очистки как от нефтепродуктов, так и от взвешенных веществ (патент Российской Федерации).

Четвертая ступень - доочистка на лехосъемном встроенном сорбционном фильтре. Установка оборудована линиями для удаления и сбора нефтепродуктов. По заявке Заказчика установка комплектуется датчиком реле уровня РОС 101 И

Все внутреннее нестандартное оборудование установки изготавливается из пластика, что значительно снижает общий вес конструкции и увеличивает срок эксплуатации установок.

Блочная конструкция элементов нестандартного оборудования позволяет снизить трудозатраты и сократить сроки проведения регламентных работ.

Габаритные размеры установки адаптированы к перевозке автомобильным транспортом.

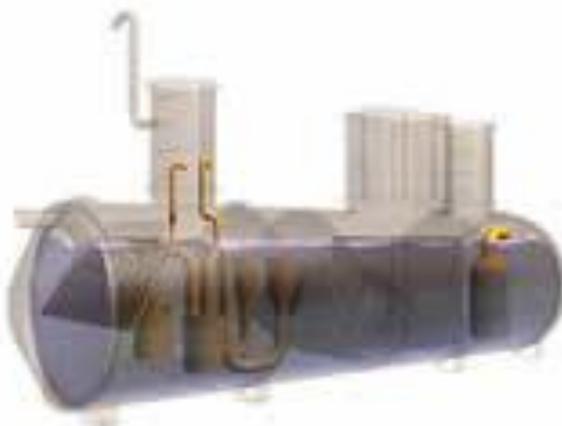
В Установке УСВ-М объединены наиболее современные методы безреагентной очистки поверхностных и производственных стоков от нефтепродуктов и взвешенных веществ.

Установки поставляются полной заводской готовности.

Установки УСВ-М на сегодняшний день объединяют в себе наиболее совершенные методы безреагентной очистки стоков от нефтепродуктов и взвешенных веществ и не имеют аналогов

Для защиты внутренних и наружных поверхностей установок от коррозии используются различные типы покрытий, обладающие высокими противокоррозийными свойствами.

Металлопластиковый вариант УСВ.



Данные установки в настоящее время начали выпускаться в металлопластиковом варианте. Покрытие корпусов установок и нестандартного оборудования полимерными материалами производства Германии и США позволяет увеличить срок их эксплуатации до 30 лет. При сохранении антикоррозийных качеств, присущих изделиям из стеклопластика, в наших установках сохраняются высокие прочностные характеристики металлических корпусов при стоимости изделий, несопоставимой с очистными установками из стеклопластика.

Полимерные покрывные материалы обладают следующими свойствами:

- высокая стойкость к горючим и негорючим жидкостям, а также к другим химикатам;
- высокая механическая прочность, стойкость к истиранию, толчкам и ударам;
- высокая адгезия к стальным поверхностям;
- длительный срок службы

ЗАКАЗ ОБОРУДОВАНИЯ

Вы можете заполнить опросные листы для заказа оборудования и получить более подробную техническую информацию по поставляемому оборудованию на сайте WWW.OOO-MEO.UCOZ.RU.

- **КОНТАКТЫ: ООО «МехЭлектроЭкология»**

Сайт	WWW.OOO-MEO.UCOZ.RU .
Тел:	+7 (343) 259-25-90 +7-912-24-45-041
E-mail:	ooomeo@rambler.ru , syrovvv@k96.ru ,

ОБЩИЙ ВИД И РАЗРЕЗ УСВ

