



Очистные сооружения

Очистные сооружения. Нефтеуловитель для очистки поверхностных сточных вод.



Общие технические характеристики

производительность, л/с	3
вид климатического исполнения	II зона
материал	сталь СТ3
габаритные размеры, мм	
- длина	2500
- диаметр	2450
- высота с колодцем	
* min	3655
* max	4530
масса, т	2,1
общий объем, м³	9,5
рабочий объем, м³	6,5
перепад высот расположения подводящей и выводящей труб, мм	400
рабочая глубина, мм	1600
расчетное значение гидравлической крупности U_0 , мм/с	до 0,2
расчетная крупность осаждаемых взвешенных веществ, мм	до 0,005

Таблица эффективности работы очистных сооружений

Улавливаемое вещество	Отстойник			Очистные сооружения								
				Секция I-II блок трехслойного отстаивания			Секция II-III нефтеулавливающее устройство - сифон			Секция III-IV фильтр угольный сорбционной очистки		
	концентрация, мг/л		степень очистки, %	концентрация, мг/л		степень очистки, %	концентрация, мг/л		степень очистки, %	концентрация, мг/л		степень очистки, %
	на входе	на выходе		на входе	на выходе		на входе	на выходе		на входе	на выходе	
Взвешенные вещества	550	350	40	350	140	60	140	16	88,6	16	5	68,8
Нефтепродукты	25	25	0	25	6	76,9	6	0,3	95	0,3	0,05	83

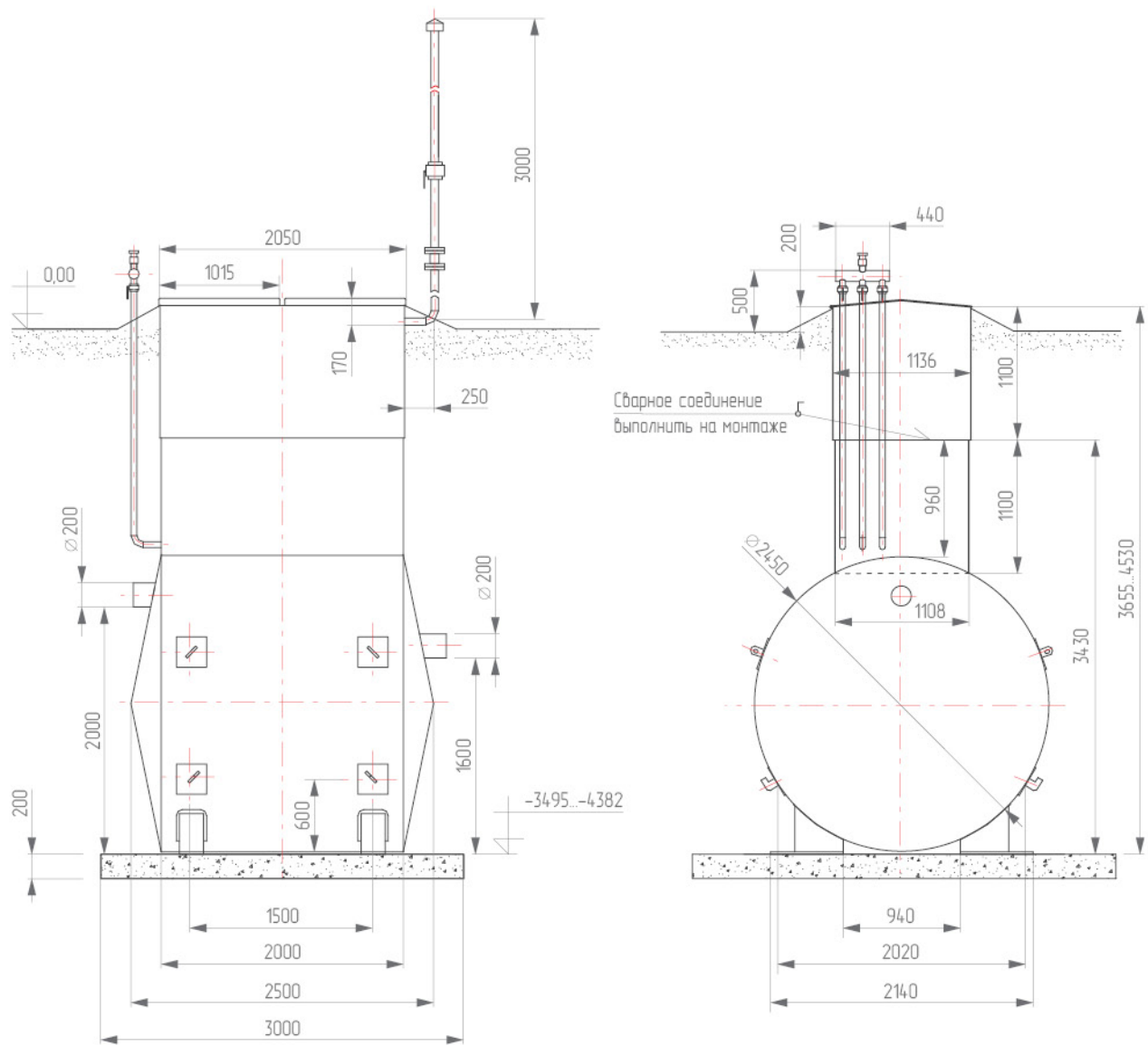
Внимание

При варианте с расчетными значениями, превышающими входящие концентрации на входе в УСВ-М (Н/У), необходимо применить промежуточные дождеприемные колодцы - песколовушки с переливными устройствами, установленные в последовательную (параллельно - последовательную) ступенчатую схему, доведя концентрацию до входящих параметров УСВ-М (Н/У). Данные колодцы также являются пробоотборниками до и после УСВ-М (Н/У).

Устройство нефтеуловителя



Схема установки на фундаменте

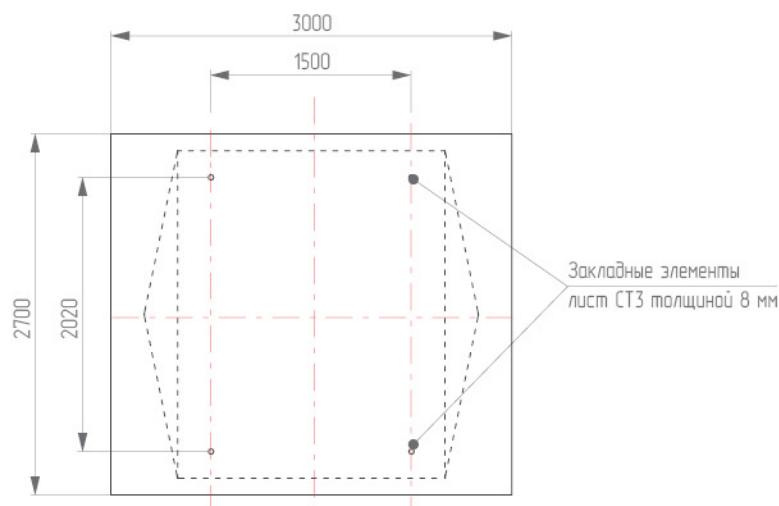


Назначение

Нефтеуловитель предназначен для очистки поверхностных сточных вод от нефтепродуктов и взвешенных веществ. Высокая степень очистки позволяет осуществлять сброс очищенной воды в городской коллектор.

Примечание

Технологический отсек нефтеуловителя имеет телескопическое исполнение, позволяющее варьировать глубину установки нефтеуловителя в котловане от -3,655 (min) до -4,530 (max). Крепление к фундаменту производится электросваркой металлоконструкций опор и закладных деталей фундаментной плиты.



Очистные сооружения. Установка УСВ-М для очистки поверхностных сточных вод от нефтепродуктов и взвешенных веществ.



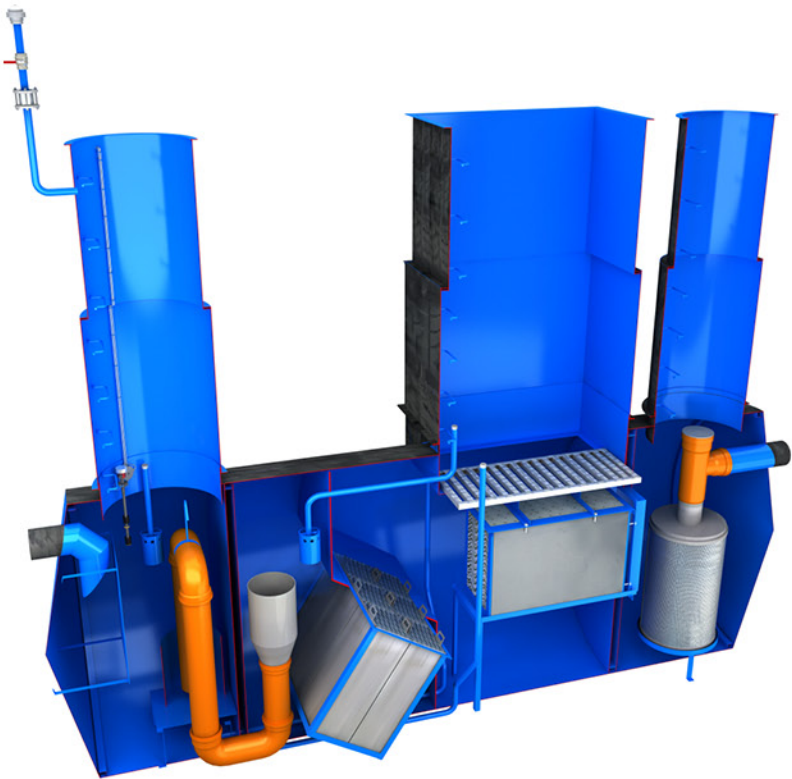
Общие технические характеристики

	УСВ-М-6	УСВ-М-10	УСВ-М-20
расчетная производительность, л/с	6	10	20
габаритные размеры, мм			
- длина, мм	5750	6500	8000
- диаметр, мм	2178	2178	2178
- высота с колодцем			
* min	3500	3500	3500
* max	4325	4325	4325
масса, т	4,875	5,150	5,725
общий объем, м³	19,0	22,8	30,4
рабочий объем, м³	17,1	20,5	27,0
перепад высот расположения подводящей и выводящей труб, мм	100	100	100
рабочая глубина, мм	1950	1950	1950
расчетное значение гидравлической крупности U ₀ , мм/с	1600	1600	1600
расчетная крупность осаждаемых взвешенных веществ, мм	до 0,005	до 0,005	до 0,005
вид климатического исполнения	II зона	II зона	II зона
материал	сталь СТ3	сталь СТ3	сталь СТ3
срок эксплуатации, лет, не менее	10	10	10

Таблица эффективности работы очистных сооружений

	Улавливаемое вещество	Отстойник			Очистные сооружения											
					Секция I нефтеулавливающие устройства			Секция II профильные блоки-сепараторы тонкослойного отстаивания			Секция III коалесцентно-осаждающие блоки			Секция IV фильтр угольной сорбционной очистки		
		концентрация, мг/л	степень очистки, %	концентрация, мг/л	степень очистки, %	концентрация, мг/л	степень очистки, %	концентрация, мг/л	степень очистки, %	концентрация, мг/л	степень очистки, %	концентрация, мг/л	степень очистки, %			
		на входе	на выходе		на входе	на выходе		на входе	на выходе		на входе	на выходе		на входе	на выходе	
УСВ-М-6	Взвешенные вещества	500	300	40	300	180	40	180	51,48	71,4	51,48	9	82,5	9	4,5	50
	Нефтепродукты	40	40	0	40	8,0	80	8,0	3,9	50,7	3,9	< 0,05	99,65	< 0,05	< 0,05	
УСВ-М-10	Взвешенные вещества	500	300	40	300	180	40	180	43,9	75,6	43,9	5,9	86,6	5,9	3,0	50
	Нефтепродукты	40	40	0	40	8,0	80	8,0	3,9	51,3	3,9	< 0,05	99,65	< 0,05	< 0,05	
УСВ-М-20	Взвешенные вещества	500	300	40	300	180	40	180	54	70	54	7,2	86,7	7,2	3,6	50
	Нефтепродукты	40	40	0	40	8,0	80	8,0	3,9	46,2	3,9	< 0,05	99,7	< 0,05	< 0,05	

Устройство УСВ-М



Состав

- 1 отстойник, выполнен в виде приемного колодца
- 2 маслоотделитель
- 3 блоки-сепараторы тонкослойного отстаивания
- 4 коалесцентно-осаждающий блок
- 5 фильтр сорбционной очистки

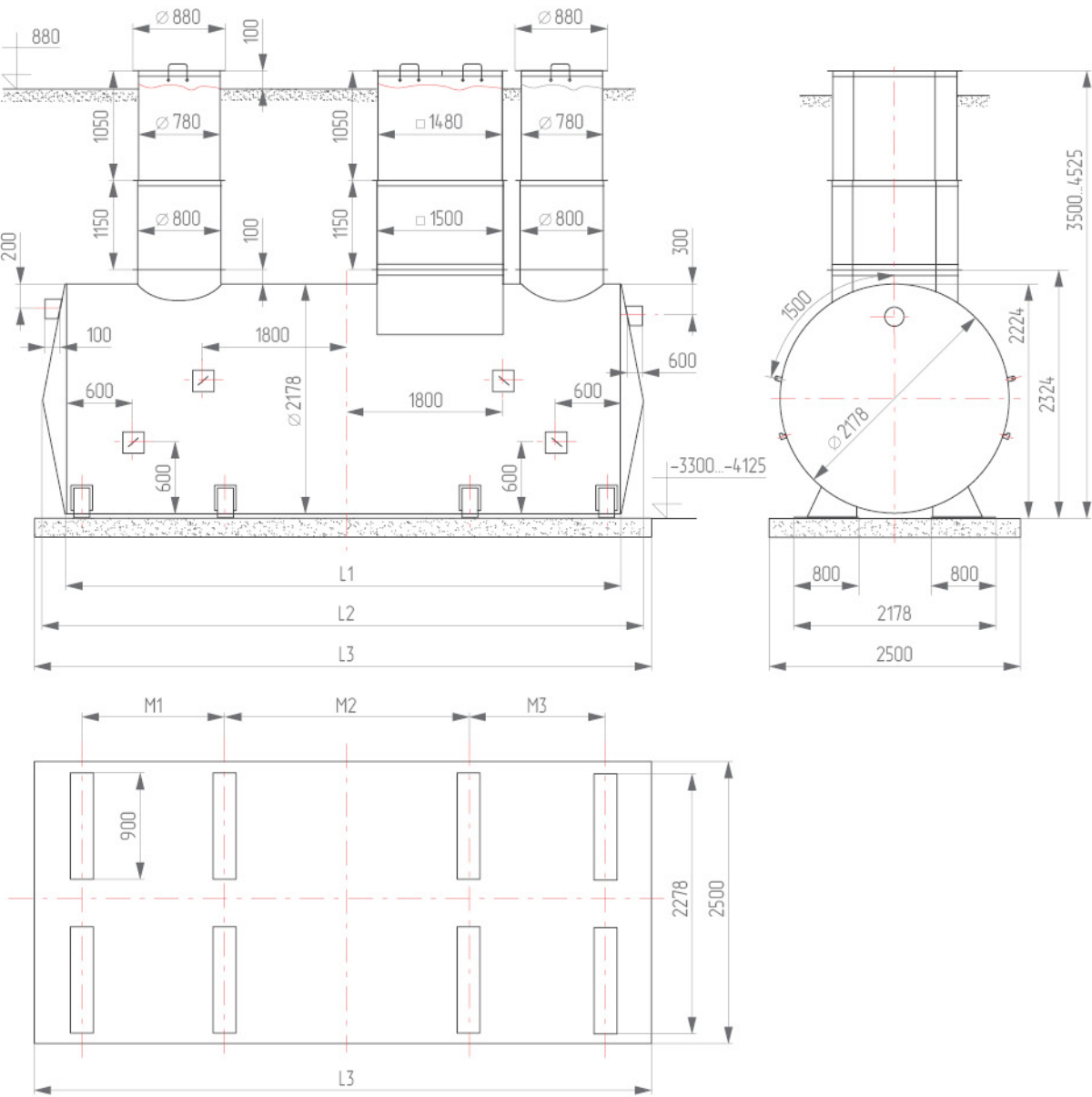
Назначение

Установка УСВ-М предназначена для очистки поверхностных ливневых сточных вод от нефтепродуктов и взвешенных веществ. Высокая степень очистки позволяет осуществлять сброс очищенной воды в городской коллектор или на рельеф. Установки различной производительности представлены модификациями УСВ-М-6, УСВ-М-10, УСВ-М-20, выполненными в едином стальном блоке подземного исполнения.

Примечание #1

Технологический отсек нефтеуловителя имеет телескопическое исполнение, позволяющее варьировать глубину установки нефтеуловителя в котловане от -3,500 (min) до -4,525 (max). Крепление к фундаменту производится электросваркой металлоконструкций опор и закладных деталей фундаментной плиты.

Схема установки на фундаменте



Состав

	L1	L2	L3	M1	M2	M3
УСВ-М-20	7500	8000	8100	2050	3000	2050
УСВ-М-10	6000	6500	6600	1400	2850	1400
УСВ-М-6	5250	5750	5900	900	3100	900

Примечание #2

* качество очистки сточных вод подтверждено сертификатом соответствия № РОСС RU.AI50. B06583 и санитарно-эпидемиологическим заключением № 78.01.03.485.П.003185.06.04