

## НЕФТЕСЕПАРАТОР FSH DEFENDER® «TORO»

Нефтесепаратор FSH предназначен для удаления минеральных масел, мазута и других видов нефтепродуктов из воды с целью снижения их концентрации от 100 – 500 мг/л до 5 – 10 мг/л.

Нефтесепаратор FSH устанавливают для предочистки сточных вод от автомастерских, гаражей, автостоянок, автозаправочных станций, моек автомобилей, цехов очистки цистерн и резервуаров и т.д.

Установка нефтесепаратора FSH позволяет существенно снизить концентрации нефтепродуктов в сточных водах, особенно в аварийных ситуациях, возникающих в результате разливов.

Сепаратор нефтепродуктов FSH не предназначен для очистки сточных вод, содержащих нефтепродукты в виде механически или химически стабильных эмульсий. Эффективность сепарации резко снижается с увеличением содержания нерастворенных веществ. Сепаратор не предназначен для устранения растворенных или мылообразных масел и жиров (растительного и животного происхождения).

Плотность нефтепродуктов в сточных водах не должна превышать 950 кг/м<sup>3</sup> (в таком случае рекомендуется использовать метод флотации).

В случаях, когда сточные воды содержат высокое количество взвешенных веществ, перед нефтесепаратором FSH рекомендуется установить отстойник, сепаратор песка или другое оборудование. Это позволит снизить нагрузку на нефтесепаратор и избежать необходимости постоянной его очистки.

Очистка сточных вод в нефтесепараторе FSH осуществляется методом коалесценции.

Коалесценция (от лат. coalesce — срастаюсь, соединяюсь) — слияние капель или пузырей при соприкосновении внутри подвижной среды (жидкости, газа) или на поверхности какого-либо тела.

Нефтесепаратор FSH оборудован коалесцентными пластинами. Подача сточных вод на очистку осуществляется в ламинарном режиме, что позволяет эффективно отделить нефтепродукты с низкой плотностью и направить их в нефтесборник. Срок наполнения нефтесборника зависит от концентрации нефтепродуктов в сточных водах (как правило, его размер рассчитан на заполнение в течении 3-6 месяцев работы).

При подборе нефтесепаратора FSH его производительность  $P$ , м<sup>3</sup>/ч, определяется по формуле:

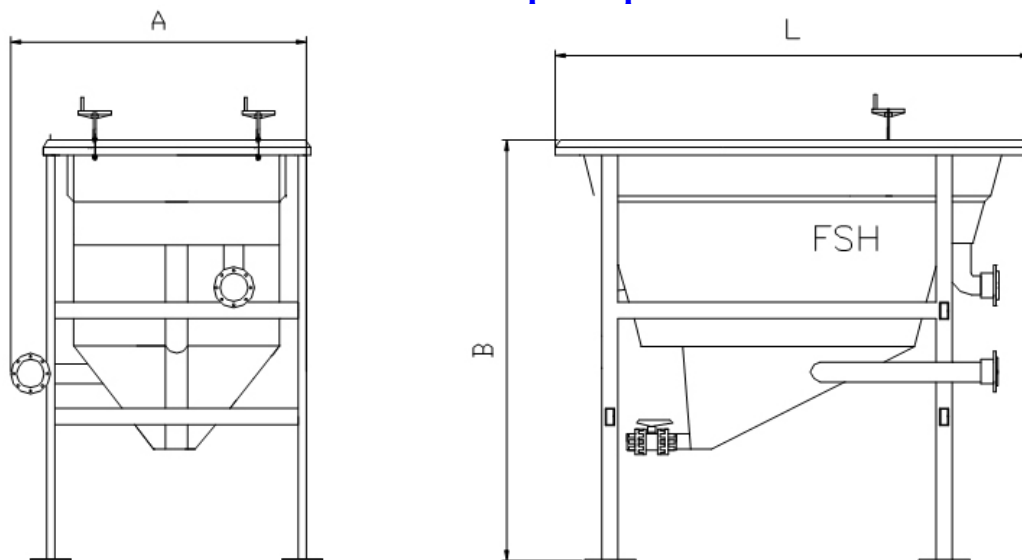
$$P = Q * K,$$

где  $Q$  – расход сточных вод, м<sup>3</sup>/ч;

$K$  – коэффициент плотности нефтепродуктов  $\rho$  ( $K=1$  при  $\rho < 850$  кг/м<sup>3</sup>;  $K=2$  при  $850 < \rho < 900$  кг/м<sup>3</sup>;  $K=3$  при  $900 < \rho < 950$  кг/м<sup>3</sup>).



## Технические характеристики



Параметры	Модель						
	FSH-2	FSH-5	FSH-10	FSH-15	FSH-20	FSH-40	FSH-80
Производительность, м <sup>3</sup> /ч	5-7	15-30	45-65	70-80	80-140	160-200	280-450
Размеры:							
А – макс. ширина, мм	795	1500	1450	1500	1500	2546	2736
Полезная ширина, мм	530	1010	1010	1010	1010	1700	2130
В – макс. высота, мм	1300	2075	2290	2295	2280	2500	2500
Высота, мм	1000	2035	2030	2035	2030	2030	2030
L – длина, мм	2120	2330	3360	4670	5900	7200	9200
Площадь рабочей поверхности, м <sup>2</sup>	0,95	1,66	2,83	3,84	5,25	11,22	17,78
Эквивалентная площадь поверхности, м <sup>2</sup>	2,38	9,96	22,53	31,19	36,39	75,39	152,52
Пространство для установки, м	3,0 x 1,5	3,2 x 2,5	4,5 x 2,5	6,0 x 2,5	7,0 x 2,5	8,5 x 4,0	10,5 x 4,0
Материал	P.R.F.V. – полиэстер армированный стекловолокном						
Структура	гомогенизированная сталь						
Диаметры трубопроводов:							
Подача сточных вод, мм	63	75	110	110	160	200	315
Отведение сточных вод, мм	63	110	110	125	160	250	2 x 200
Отведение нефтепродуктов, мм	50	110	110	110	110	125	140
Опорожнение, мм	63	75	75	75	75	90	90
Комплект пластин							
Расстояние между пластинами, мм	26	26	26	26	26	26	26
Площадь пластин, м <sup>2</sup>	0,275	0,55	1,1	1,65	2,2	3,3	4,4
Материал	P.R.F.V.	P.R.F.V.	P.R.F.V.	P.R.F.V.	P.R.F.V.	P.R.F.V.	P.R.F.V.
Сигнал аварии	опция	опция	опция	опция	опция	опция	опция



ООО Научно-инженерный центр «ПОТЕНЦІАЛ-4»,  
04074 Украина, г. Киев, ул. Автозаводская 2, оф. 1.1  
т/ф. (044) 586-20-94

[potential4kiev@yahoo.com](mailto:potential4kiev@yahoo.com)

[www.potential4.com.ua](http://www.potential4.com.ua)