

О компании «РодолитАква»



РодолитАква
В чистой воде отражается лучшее



588 56 73

WWW.RODOLIT.BY



220005, Республика Беларусь,
г. Минск, ул. Гикало 1,
помещение 16, офис 1



Телефон: +375 17 286 32 42

+375 17 292 12 94

Факс: +375 17 286 32 42

E-mail: rodolit@tut.by



ДОЖДЕВЫХ
ОЧИСТКА ХОЗЯЙСТВЕННО-БЫТОВЫХ СТОКОВ
ПРОМЫШЛЕННЫХ

РодолитАква

В чистой воде отражается лучшее



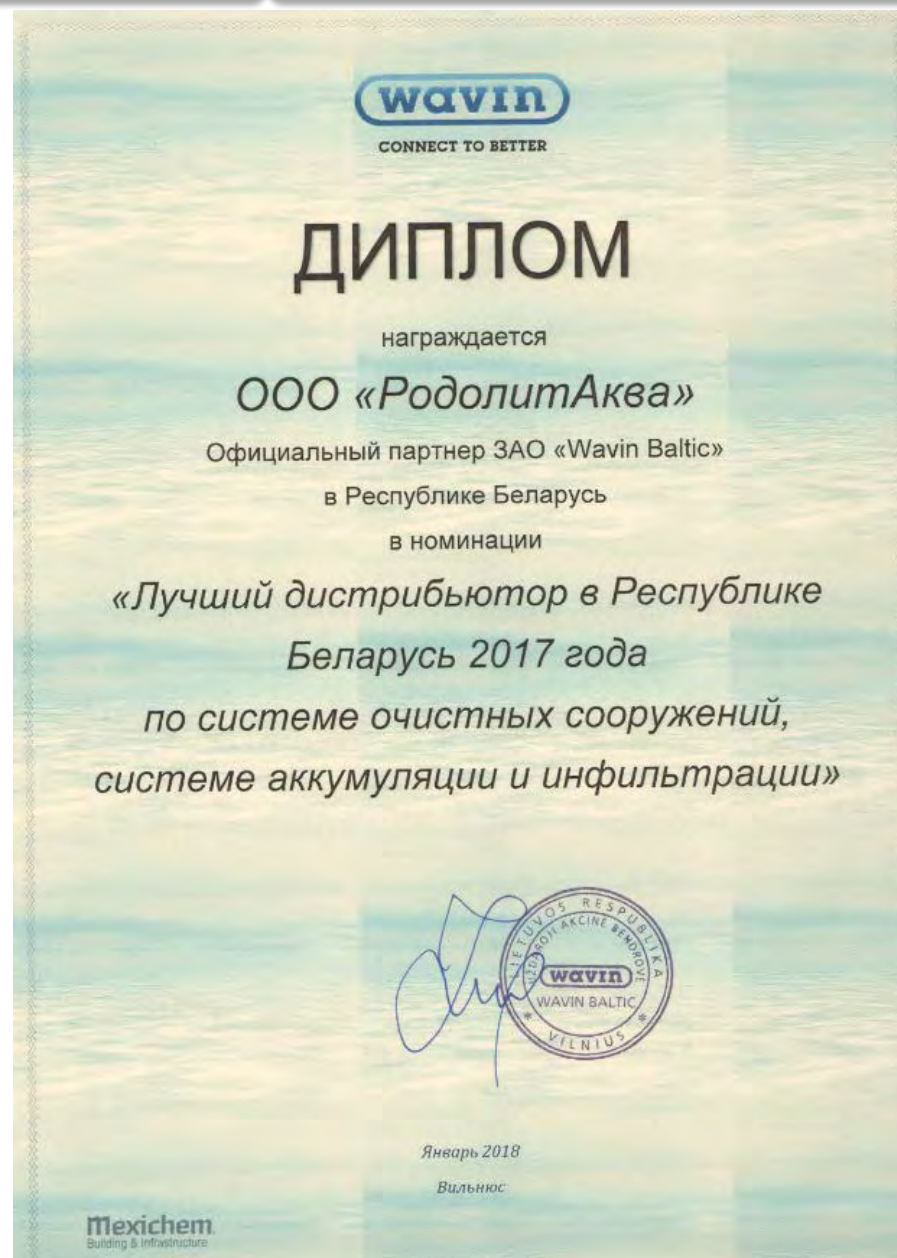
ИНЖЕНЕРНЫЕ РЕШЕНИЯ

ПОСТАВКА

МОНТАЖ

WWW.RODOLIT.BY


- В 2014м году поставили 132 подземные емкости на 96 объектов.
- В 2015м году – 101 изделие на 72 объекта.
- В 2016го года – 122 изделий на 57 объектов
- В 2017м году – 105 изделий на 75 объектов
- В 2018м году – 84 изделия на 68 объектов
- Лучший дилер по Беларуси у 5х производителей





ТЕХНИЧЕСКИЙ КОДЕКС
УСТАНОВИВШЕЙСЯ ПРАКТИКИ

ТКП 45-4.01-321-2018 (33020)



**КАНАЛИЗАЦИЯ.
НАРУЖНЫЕ СЕТИ И СООРУЖЕНИЯ**
Строительные нормы проектирования



ТКП 45-4.01-321-2018

Таблица 8.5

Вид водосборной площади	Дождевые сточные воды			Талые сточные воды		
	Взвешенные вещества, мг/дм ³	Биохимическое потребление кислорода БПК ₅ , мг/дм ³	Нефтепродукты, мг/дм ³	Взвешенные вещества, мг/дм ³	Биохимическое потребление кислорода БПК ₅ , мг/дм ³	Нефтепродукты, мг/дм ³
Территория застройки с высоким уровнем благоустройства	400	30	8	2000	50	20
Благоустроенная жилая застройка	650	40	12	2500	70	20
Магистральная улица с интенсивным движением транспорта	1000	60	20	3000	85	20
Территория, прилегающая к объектам производства	2000	65	18	4000	110	25
Крыши зданий и сооружений	10–20	5–10	0,01–0,7	15–20	5–10	0,01–0,7
Территория с преобладающей индивидуальной жилой застройкой; газон и зеленые насаждения	300	40	1	1500	70	1



Национальный правовой Интернет-портал Республики Беларусь, 21.06.2017, 8/32141

**ПОСТАНОВЛЕНИЕ МИНИСТЕРСТВА ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ОХРАНЫ
ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**
26 мая 2017 г. № 16

**О некоторых вопросах нормирования сбросов
химических и иных веществ в составе сточных вод**

12. При осуществлении сброса загрязняющих веществ в составе поверхностных сточных вод допустимая концентрация устанавливается со значениями по взвешенным веществам не более 20 мг/куб. дм и нефтепродуктам не более 0,3 мг/куб. дм.

[Политика](#)

[Экономика и бизнес](#)

[Общество](#)

[В мире](#)

[Кругозор](#)

[Происшествия](#)

[Финансы](#)

[Недвижимость](#)

[Авто](#)

[Спорт](#)

[Леди](#)

42

[Ваш дом](#)

[Афиша](#)

[Ребёнок.BY](#)

[Про бизнес.](#)


[TAM.BY](#)


[Новости компаний](#)


[Программы и проекты
TUT.BY](#)

[Архив новостей](#)


 [Читать в RSS](#)

 [Новости TUT.BY для
вашего сайта](#)

 [Мобильная версия](#)

 [Новости на Android](#)

 [Новости на iOS](#)

 [Новости на Windows
Phone](#)

 [Twitter](#)

ОБЩЕСТВО

Экологический детектив. "Кронспан" обвинили в загрязнении Вилии, предприятие пошло в суд 33 комментария

18 мая 2016 в 8:32

[Ольга Комягина](#) / TUT.BY



То, что в реку Вилию сливаются опасные вещества, первыми увидели местные жители — и забили тревогу. Люди стали делиться новостью в социальных сетях, а также сообщили о случившемся в Сморгонскую городскую и районную инспекцию природных ресурсов и охраны окружающей среды. Специалисты выехали на место.



ОБЩЕСТВО

Белая река. Мор рыбы в Добриловке в Глубокском районе вызвали стоки молочного цеха 13

20 июля 2017 в 10:14
TUT.BY



Рыба в реке Добриловке в Глубокском районе **погибла** из-за сброса отходов цеха по переработке молока, [сообщает](#) Госинспекция охраны животного и растительного мира.



Фото: gosinspekciya.gov.by

Ливневка : для чего?



РодолитАква
В чистой воде отражается лучшее



Нефтепродукты:	до очистки 40мг/л	Требования: 0,3мг/л
Взвешенные вещества:	до очистки 500мг/л	Требования: 20мг/л

Что происходит в водоеме?



РодолитАква
В чистой воде отражается лучшее



Обычно ливневка спрятана от глаз



РодолитАква
В чистой воде отражается лучшее

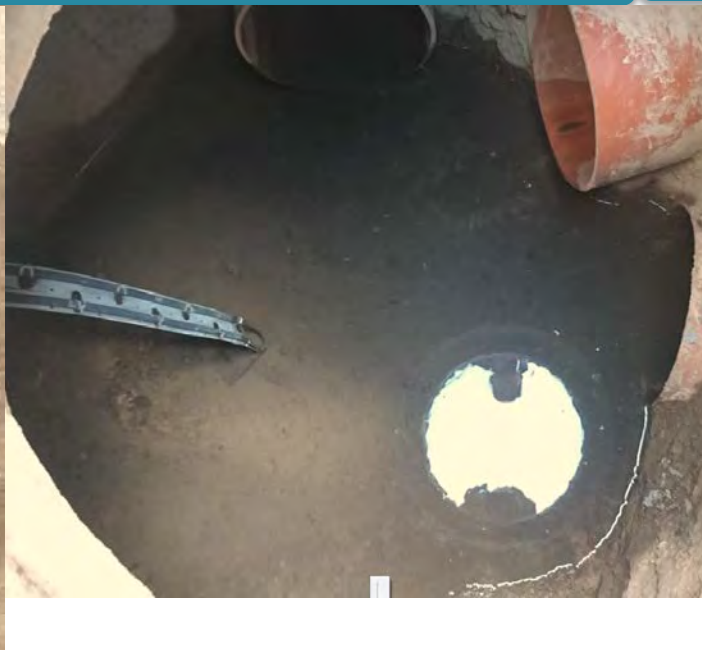




Очистные с большим отстойником



РодолитАква
В чистой воде отражается лучшее



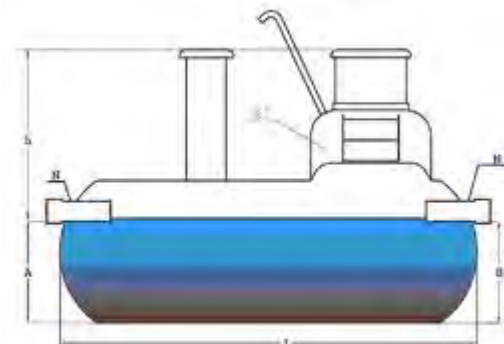


10 л/с – это много?

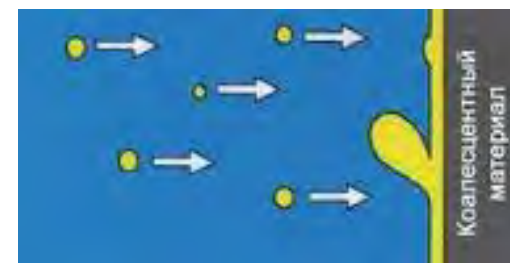
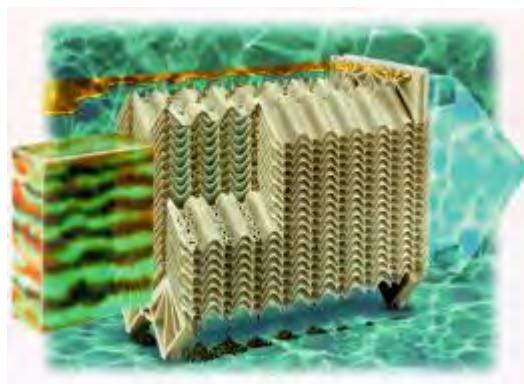




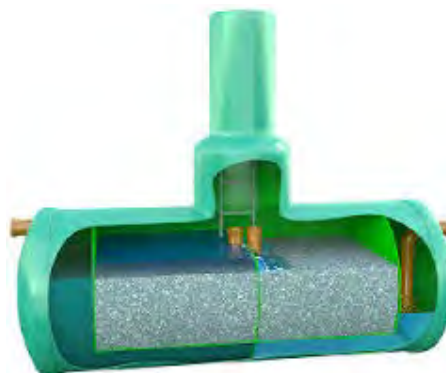
1. Гравиметрическое осаждение



2. Коалесценция



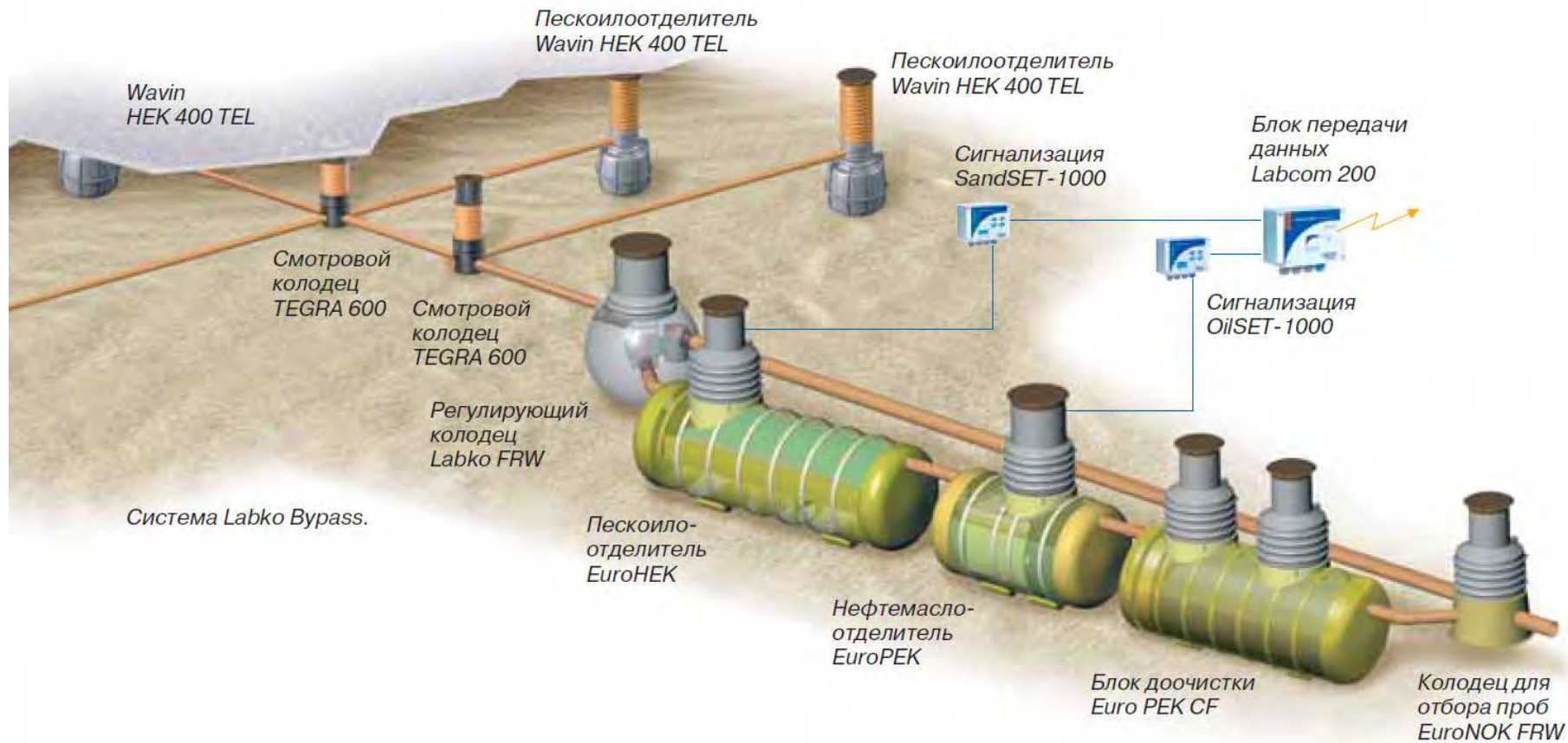
3. Сорбция



Все в одном месте



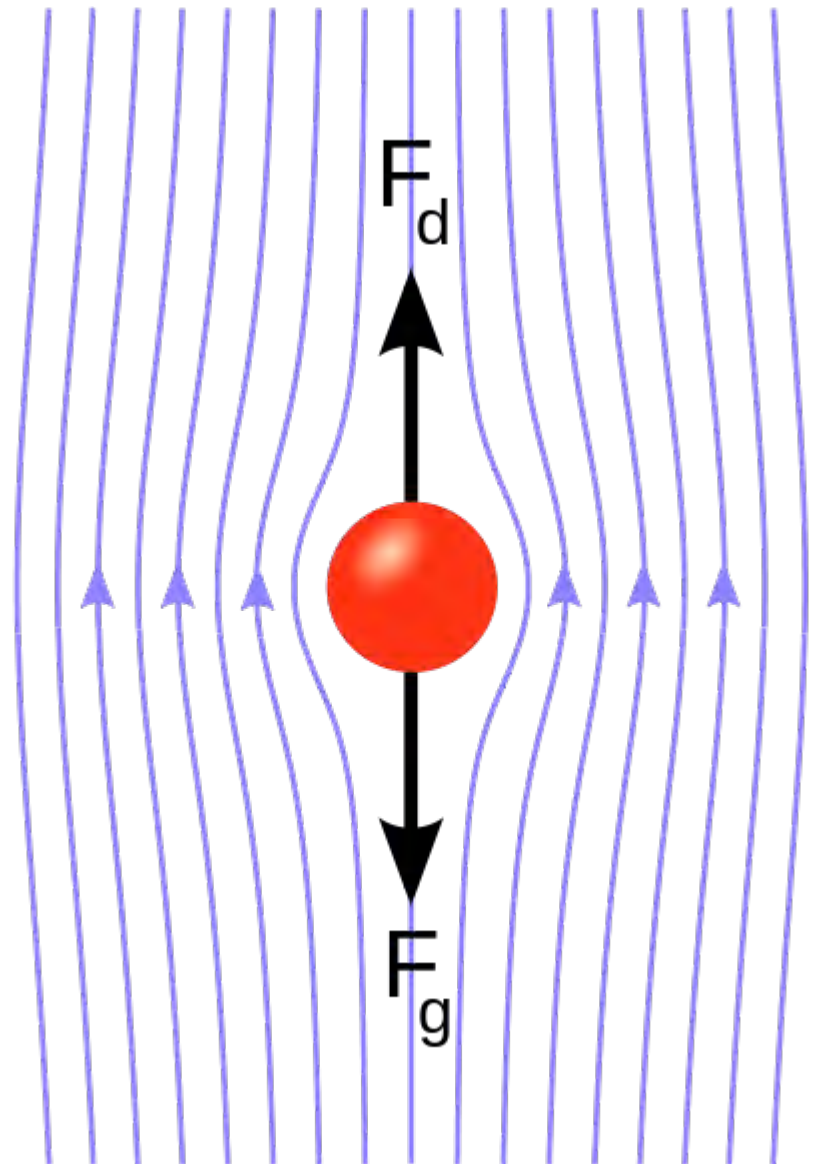
РодолитАква
В чистой воде отражается лучшее





$$V_s = \frac{2}{9} \frac{r^2 g (\rho_p - \rho_f)}{\eta}$$

- V_s — установившаяся скорость частицы (м/с)
- r — радиус Стокса частицы (м),
- g — ускорение свободного падения (м/с²),
- ρ_p — плотность частиц (кг/м³),
- ρ_f — плотность жидкости (кг/м³),
- η — динамическая вязкость жидкости (Па с).





Вид сточных вод	Наименование примесей	Размер частиц, мм	Доля частиц от общего количества (по весу) в%	Источник
1	2	3	4	5
Дождевые	Взвешенные вещества	2 ÷ 5	3	[20]
		1 ÷ 2	10	
		0,5 ÷ 1,0	12	
		0,25 ÷ 0,5	18	
		0,1 ÷ 0,25	22	
		0,05 ÷ 0,1	14	
		0,01 ÷ 0,05	12	
		0,005 ÷ 0,01	7	
		∠ 0,005	2	
Дождевые и моечные грузовых машин	Нефтепродукты	0,14 ÷ 0,2	85,4	[19], [20]
		0,1 ÷ 0,14	9,8	
		0,06 ÷ 0,1	4,0	
		0,02 ÷ 0,06	0,4	
		0,003 ÷ 0,02	0,4	



- определяем требуемый объем песко- илоотделителя
 $W=60 Q t=60*20*10 = 12000$ л;
- принимаем песко- илоотделитель марки NS 13000;
- тогда фактическая продолжительность отстаивания
 $t_{\phi} 13000/(60*20)=10,8$ мин;
- определяем гидравлическую крупность выделяемых взвешенных веществ
 $U=H/(60t_{\phi} K_0)=1880/(60*10,8*0,5) = 5,84$ мм/с;
- определяем минимальный диаметр выделяемых частиц
 $d_{\min}=\sqrt{(U/435,6)}=\sqrt{(5,8/435,6)}= 0,114$ мм;
- с использованием фракционного состава взвеси дождевых сточных вод (табл.7.3) определяем эффективность отстаивания

Таблица 17.1

Размер частиц, мм	Доля частиц в % от общей массы	Доля выделяемых частиц в %
2 ÷ 5	3	3
1 ÷ 2	10	10
0,5 ÷ 1.0	12	12
0,25 ÷ 0,5	18	18
0,1 ÷ 0,25	22	20
0,05 ÷ 0,1	14	-
0,01 ÷ 0,05	12	-
0,005 ÷ 0,01	7	-
∠0,005	2	-
	100 %	Э=63 %

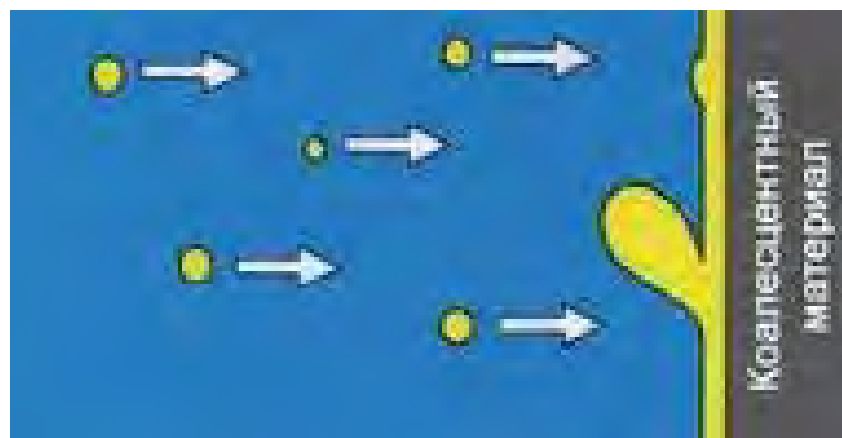
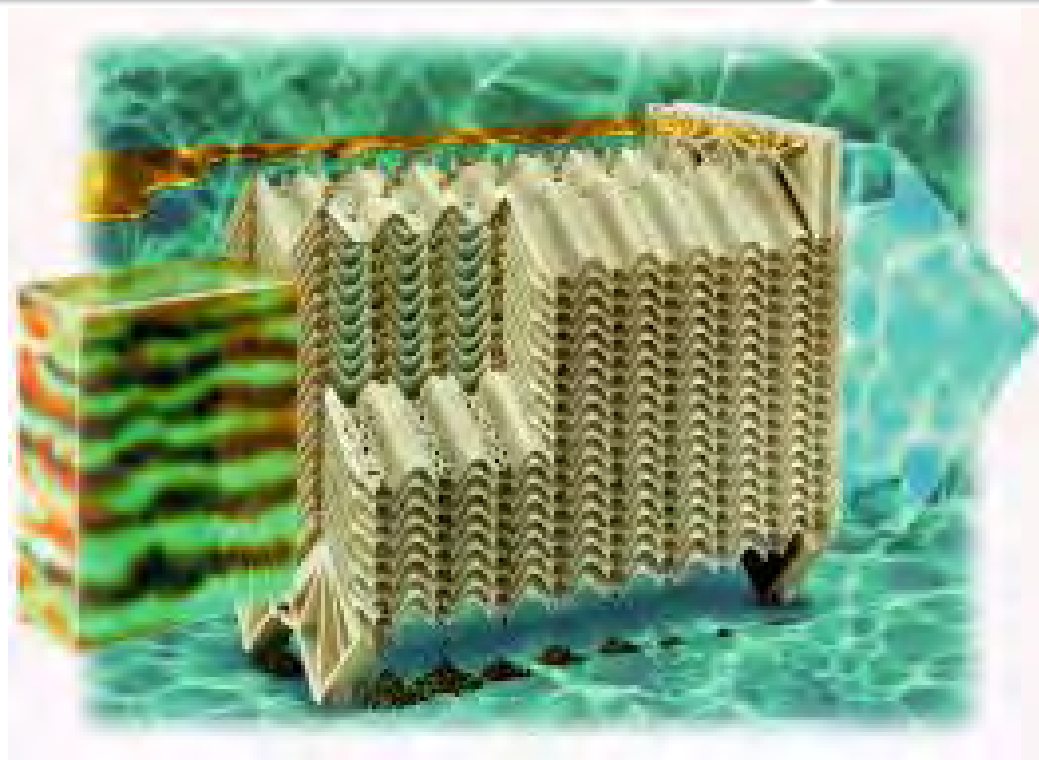


- Дисперсный состав не такой
- Плотность не та
- Вязкость не та
- Ламинарность потока под вопросом

Коалесценция



РодолитАква
В чистой воде отражается лучше





- выбираем нефтотделитель с типоразмером NS 20 (табл. 4.12);
- определяем скорость движения сточных вод через тонкослойные блоки
 $V = (Q_p \cdot 10^6) / (\sum H_{\text{бл}} \sum b_{\text{бл}}) = 20 \cdot 106 / 1050 \cdot 1220 = 15,6 \text{ мм/с};$
- определяем гидравлическую крупность выделяемых частиц загрязнений
 $U = K_k (VhK_{\text{сн}}) / (\sum l_{\text{бл}} K_o) = 0,1 \cdot 15,6 \cdot 12,5 \cdot 1,2 / (1220 \cdot 0,8) = 0,024 \text{ мм/с}$
- определяем минимальную крупность выделяемых взвешенных веществ:
 $d_{\text{мин}}^{\text{в}} = \sqrt{(U / 435,6)} = \sqrt{(0,024 / 435,6)} = 0,0074 \text{ мм}$ и нефтепродуктов
 $d_{\text{мин}}^{\text{в}} = \sqrt{(U / 81,7)} = \sqrt{(0,024 / 81,7)} = 0,017 \text{ мм}$
- определяем эффект выделения взвешенных веществ

Размер частиц, мм	Доля частиц в % от общей массы, оставшейся после песко- илоотделителя	Доля выделяемых частиц в %
0,1 ÷ 0,25	5,4	5,4
0,05 ÷ 0,1	37,8	37,8
0,1 ÷ 0,05	32,4	32,4
0,005 ÷ 0,01	19	9,9
< 0,005	5,4	-
	100 %	85,5 %

- определяем концентрацию взвешенных веществ в очищенной воде
 $C_{\text{оч}}^{\text{в}} = 111(100 - 85,5) / 100 = 16,1 \text{ мг/л}$



- определяем эффект очистки от нефтепродуктов

Размер частиц, мм	Доля частиц в % от общей массы	Доля выделяемых частиц в %
0,14 ÷ 0,2	85,4	85,4
0,1 ÷ 0,14	9,8	9,8
0,06 ÷ 0,1	4,0	4,0
0,02 ÷ 0,06	0,4	0,4
0,003 ÷ 0,02	0,4	0,071
	100%	99,67%

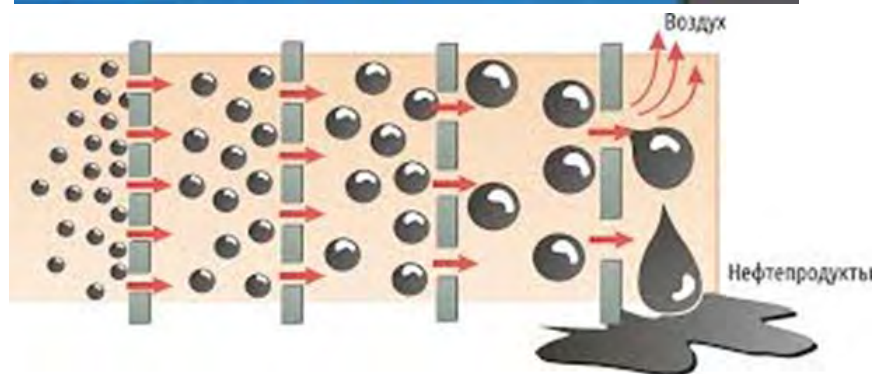
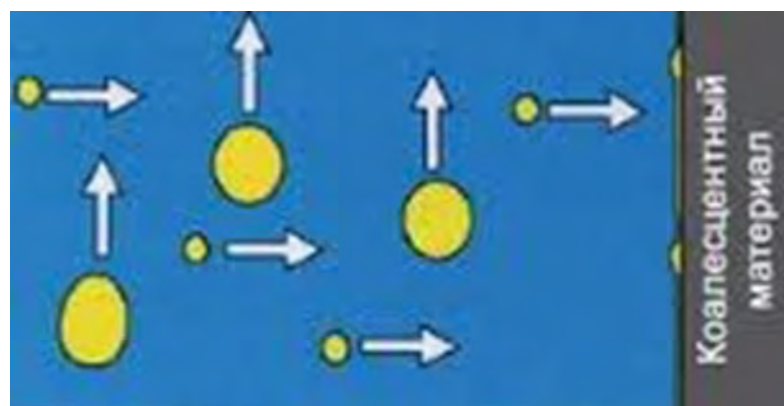
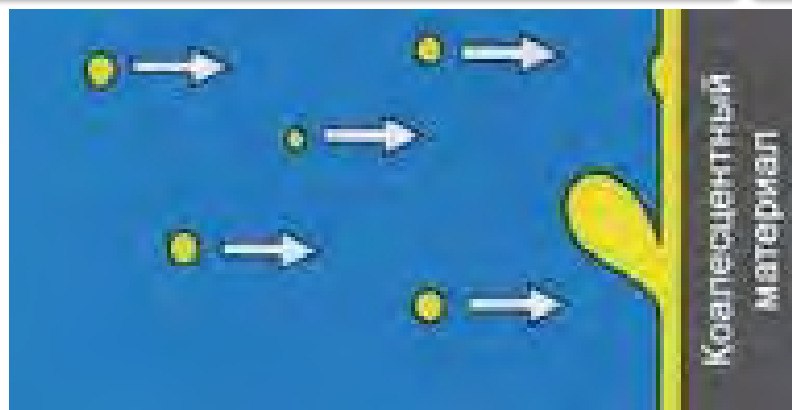
- определяем концентрацию нефтепродуктов в очищенной воде

$$C_{\text{оч}}^{\text{в}} = 90(100 - 99,67) / 100 = 0,3 \text{ мг/л}$$

В жизни все веселее



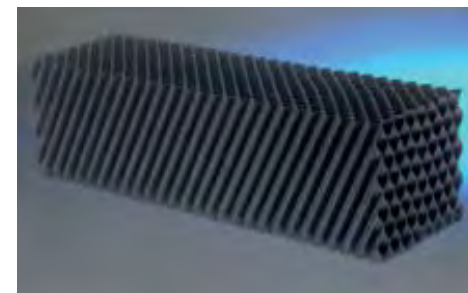
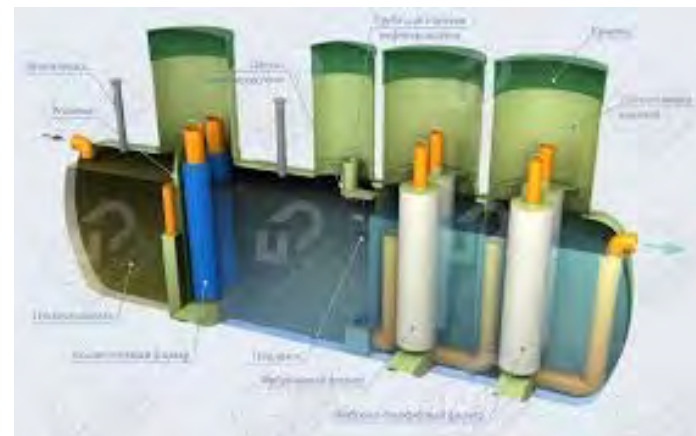
РодолитАква
В чистой воде отражается лучшее



Разные коализаторы



РодолитАква
В чистой воде отражается лучшее



Это тоже коалесценция



РодолитАква
В чистой воде отражается лучшее



Оказывается в очистные поступает грязь



Промывка кассет ROO



РодолитАква
В чистой воде отражается лучшее



Технология от которой Lavko отказались
Витебская железная дорога 2008



РодолитАква
В чистой воде отражается лучшее



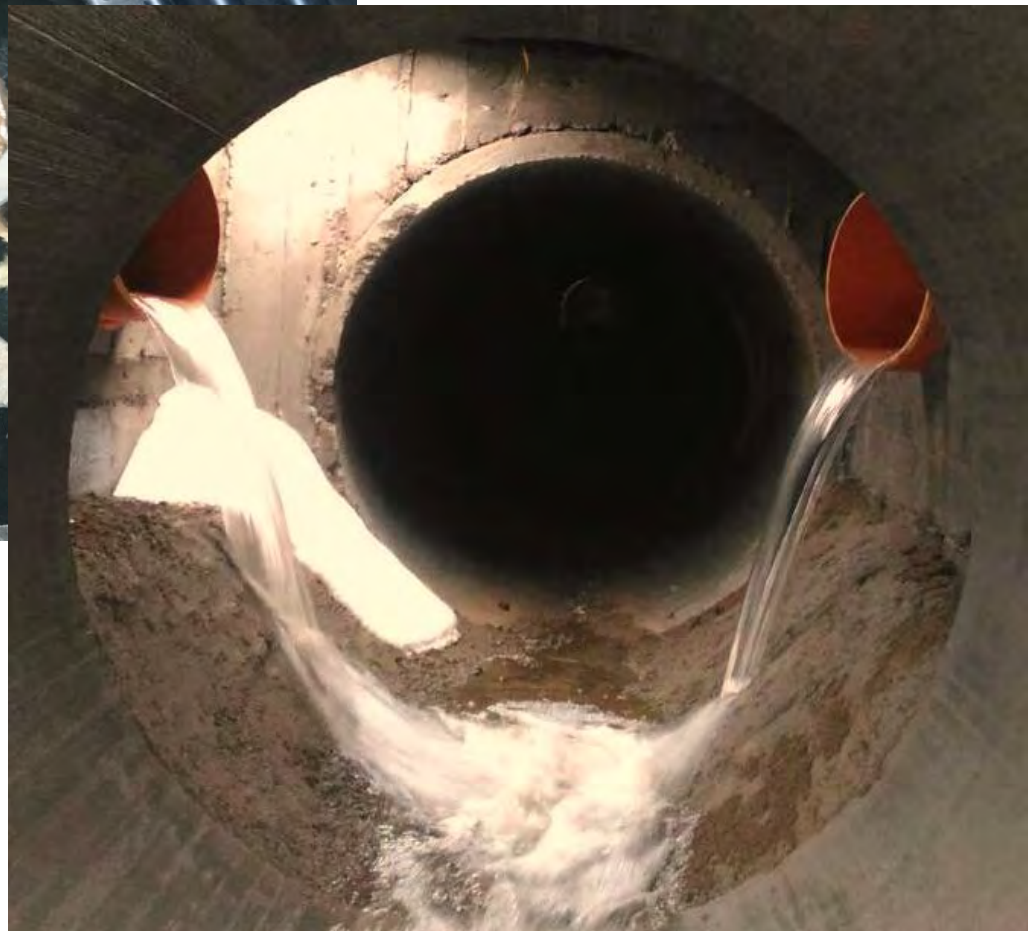
Технология от которой мы отказались Брест АЛМИ 2015



РодолитАква
В чистой воде отражается лучшее



Грязь должна оставаться в очистных



Коализатор , да не тот – АСО (Германия)
Нефтепродукты до 5мг/л



[Политика](#)

[Экономика и бизнес](#)

[Общество](#)

[В мире](#)

[Кругозор](#)

[Происшествия](#)

[Финансы](#)

[Недвижимость](#)

[Авто](#)

[Спорт](#)

[Леди](#)

42

[Ваш дом](#)

[Афиша](#)

[Ребёнок.BY](#)

[Про бизнес.](#)


[TAM.BY](#)


[Новости компаний](#)

[Программы и проекты
TUT.BY](#)

[Архив новостей](#)


 [Читать в RSS](#)

 [Новости TUT.BY для
вашего сайта](#)

 [Мобильная версия](#)

 [Новости на Android](#)

 [Новости на iOS](#)

 [Новости на Windows
Phone](#)

 [Twitter](#)

ОБЩЕСТВО

Экологический детектив. "Кронспан" обвинили в загрязнении Вилии, предприятие пошло в суд 33 комментария

18 мая 2016 в 8:32

[Ольга Комягина](#) / [TUT.BY](#)



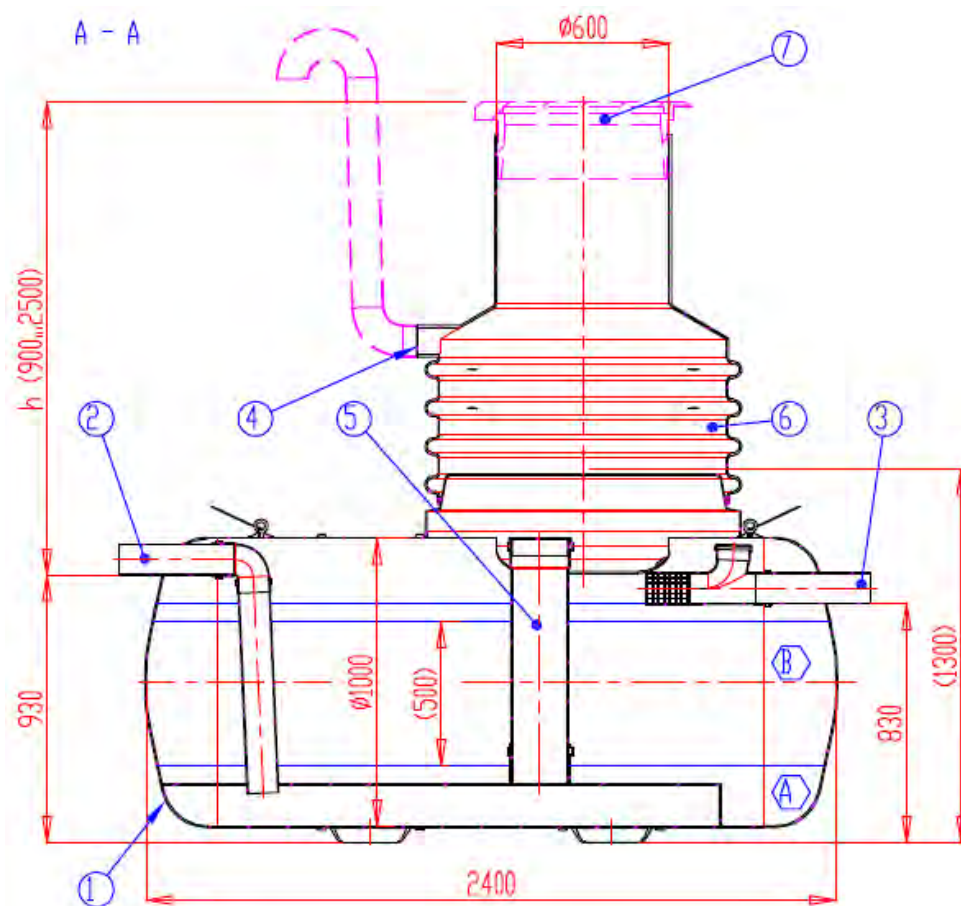
То, что в реку Вилию сливаются опасные вещества, первыми увидели местные жители — и забили тревогу. Люди стали делиться новостью в социальных сетях, а также сообщили о случившемся в Сморгонскую городскую и районную инспекцию природных ресурсов и охраны окружающей среды. Специалисты выехали на место.



Мода на сорбенты возвращается



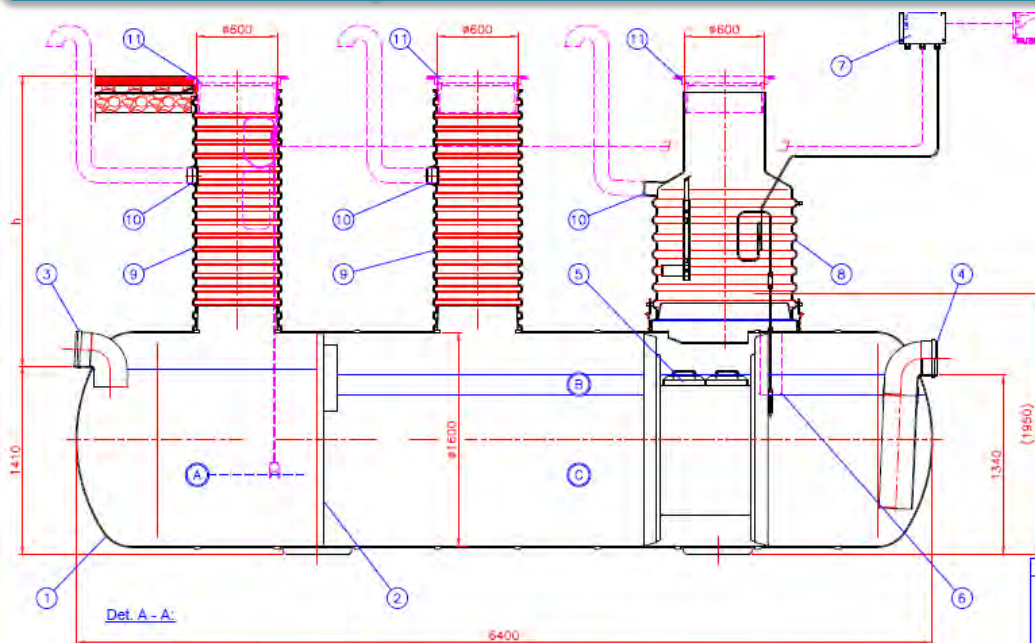
РодолитАква
В чистой воде отражается лучшее



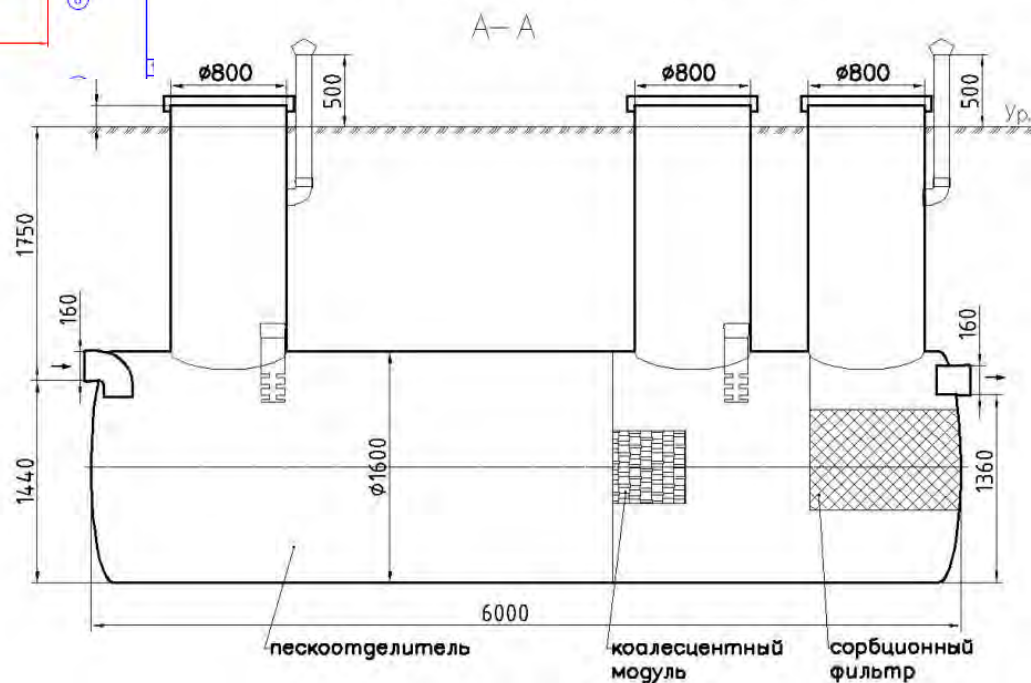
Имитация применяемых технологий : сравниваем объемы



РодолитАква
В чистой воде отражается лучшее



ПЕСКОНЕФТЕОТДЕЛИТЕЛЬ ПНО-20



сравниваем объемы - Южный коллектор г.Минск

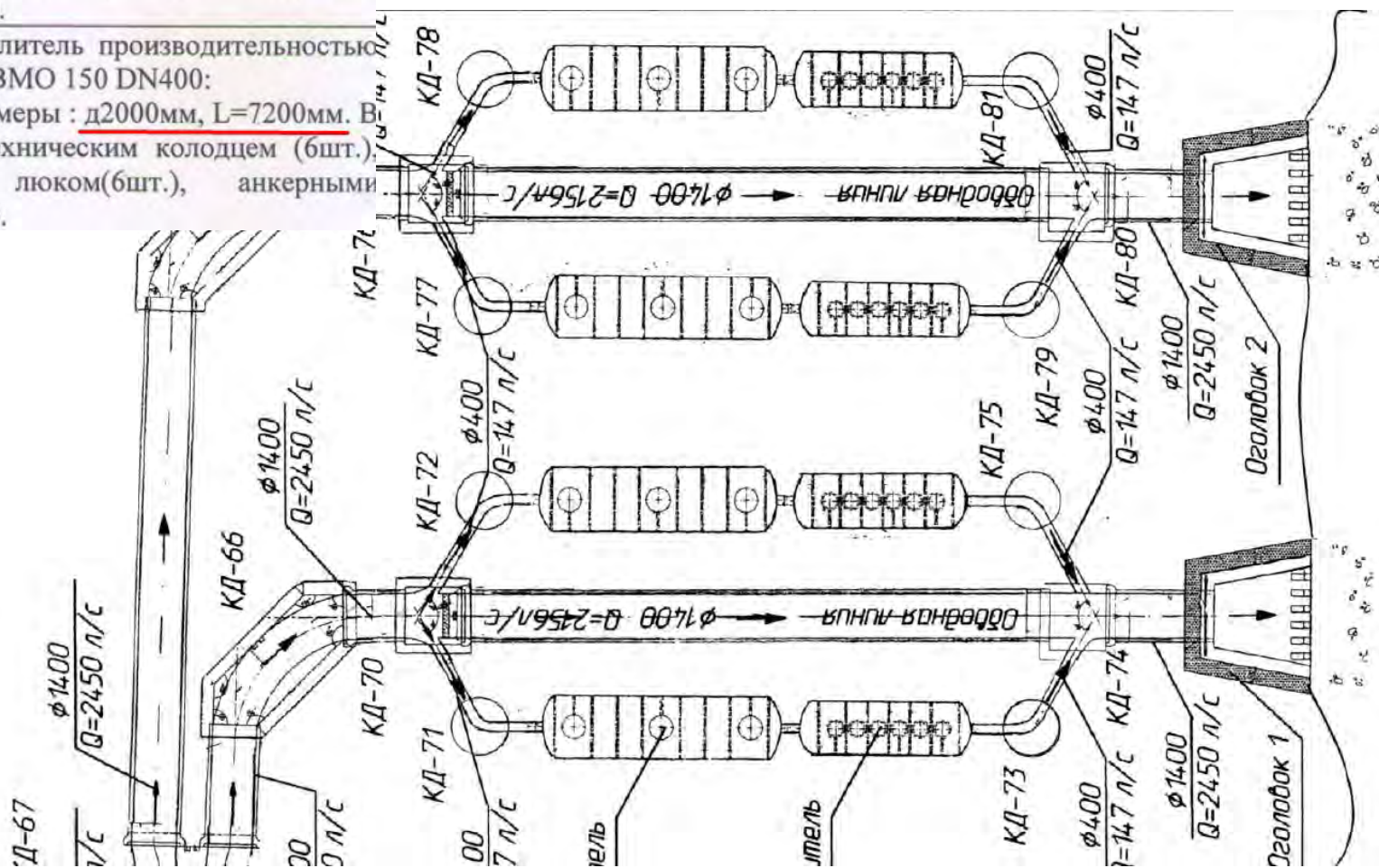


РодолитАква
В чистой воде отражается лучшее

Лот №1

№.№ пп	Наименование
1	Пескоуловитель производительностью 150л/с PU150 DN400: габаритные размеры - <u>д2400мм, L=10 000мм.</u> В комплекте с техническим колодцем (3шт.), пластиковым люком(3шт.), анкерными ремнями (8 шт.).
2	Бензомаслоотделитель производительностью 150л/с по типу ВМО 150 DN400: Габаритные размеры : <u>д2000мм, L=7200мм.</u> В комплекте с техническим колодцем (6шт.), пластиковым люком(6шт.), анкерными ремнями (8 шт.).

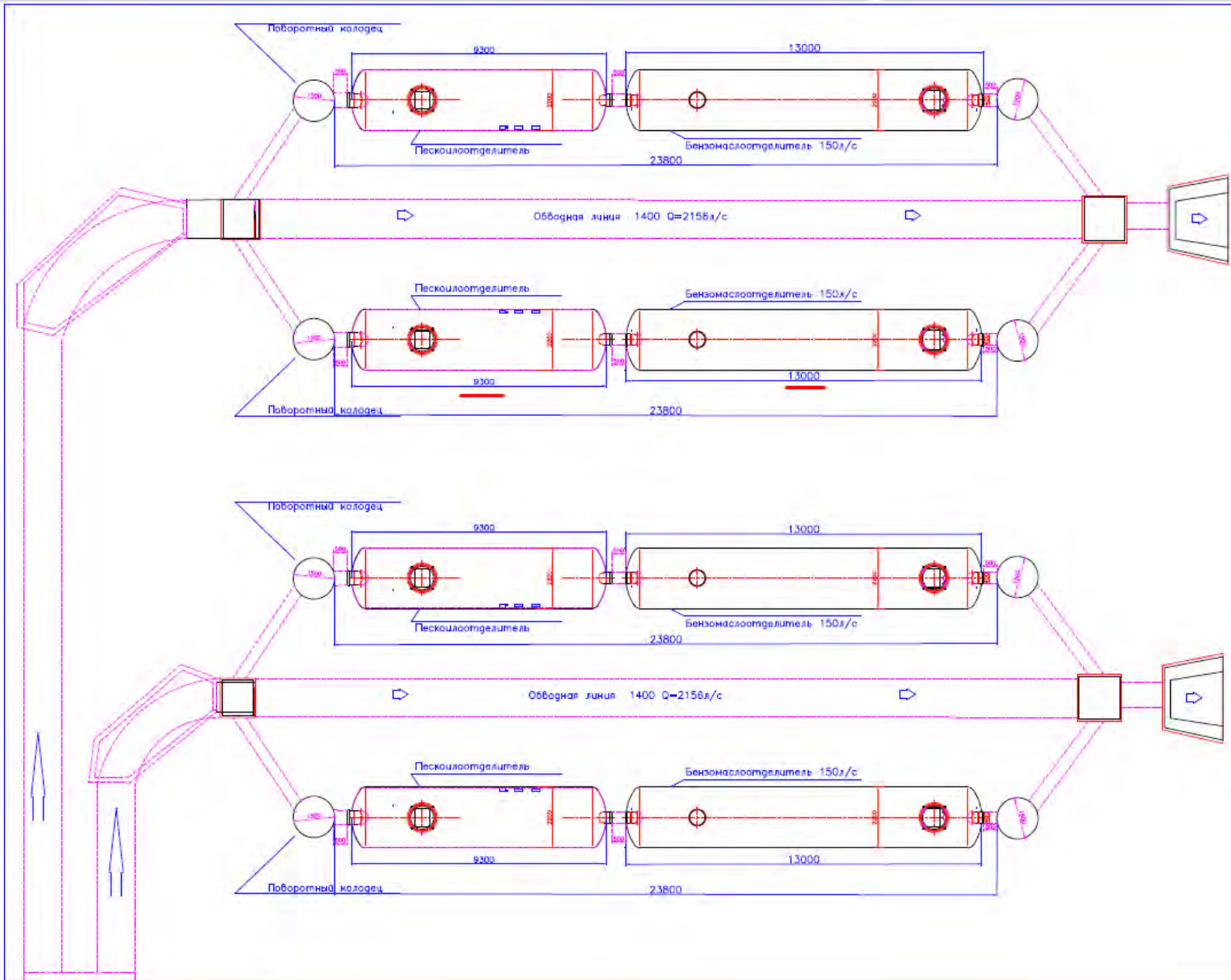
Схема дождевой канализации



сравниваем объемы - Южный коллектор г.Минск.
Объем одного нефтеуловителя 45м³ против 20м³



РодолитАква
В чистой воде отражается лучшее



Результат – чистая вода на выходе

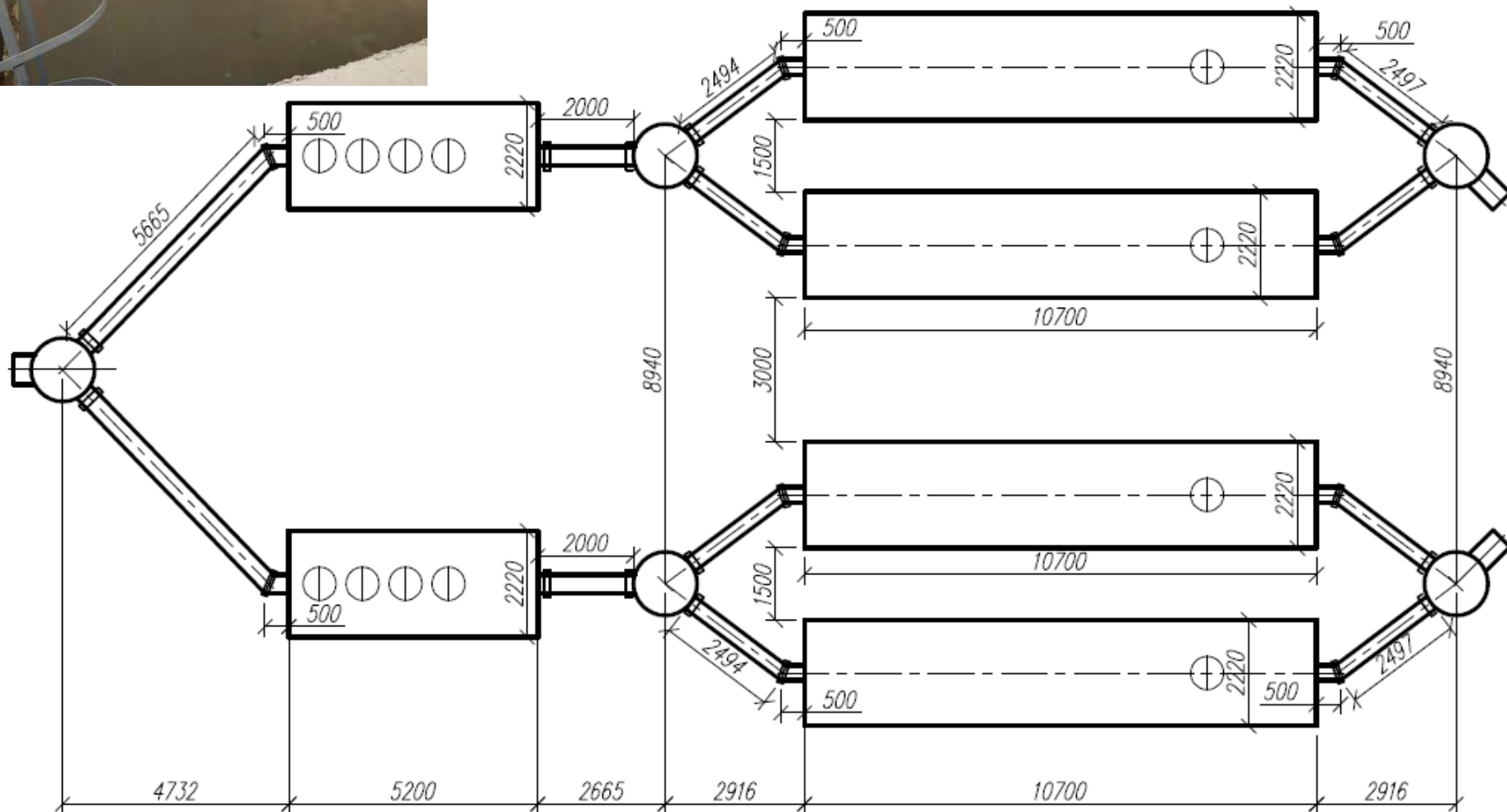


сравниваем объемы – Китайский парк Great Stone

Одна ветка 250л/с – нефтеуловитель 5,2м



РодолитАква
В чистой воде отражается лучшее



Надо ли поддерживать белорусского гаражного производителя?



Примеры продукции гаражного исполнения



И результаты применения – сломанные изделия



РодолитАква
В чистой воде отражается лучшее



Комбинированная система с байпасом от Лабко



Примеры поставок



РодолитАква
В чистой воде отражается лучшее



Конкуренты нас слышат и начали делать не засоряемые очистные



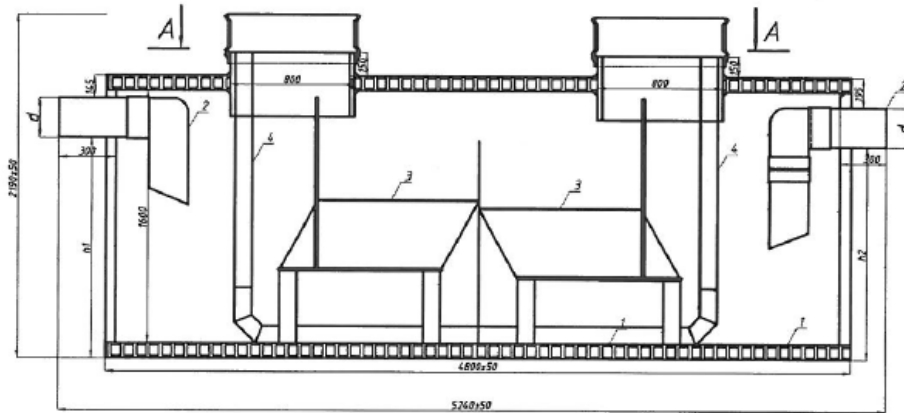
Но имитация для некоторых важнейей очистки – смотрим паспорт



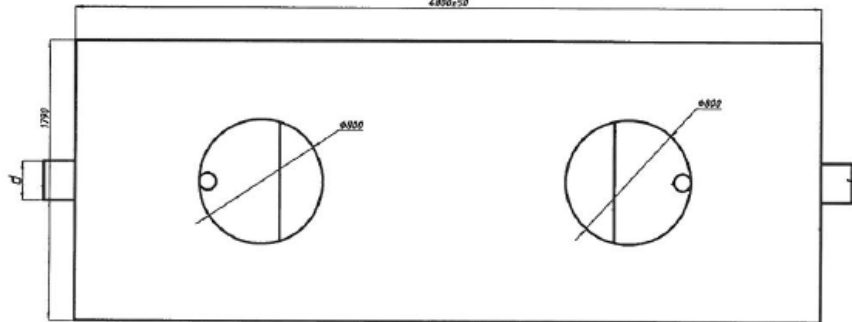
РодолитАква
В чистой воде отражается лучшее

БЛУМ.21032017-К20ТМ

Комбинированный песко-бензослоотделитель ВеЕСОline К20ТМ L-4.В



A-A
4800±50



Степень очистки:
Взвешенные вещества – не более 20 мг/л;
нефтепродукты – не более 0,3 мг/л;
при условии что входная концентрация не превышает следующие показатели:
Взвешенные вещества – 600 мг/л;
Нефтепродукты – 40 мг/л.

Габаритные размеры:
Длина – 5240±50 мм
Высота – 2140±50 мм
Диаметр наружный – 1790 мм
Вес – 1400 кг

Изделие включает в себя:

1. Корпус изделия – 1 шт.;
2. Подводящий/отводящий патрубки d мм – 2 шт.;
3. Трубчатый модуль – 2 шт.;
4. Патрубки для откачки $\phi 110$ – 2 шт.;

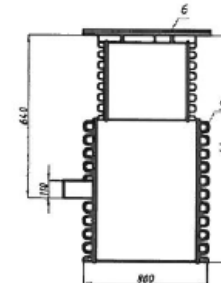
Дополнительная комплектация Изделия:

5. Технический колодец $\phi 800$ в комплекте с вентиляцией – 2 шт.;
6. Люк полимерный/чугунный – 2 шт.;
7. Стяжные ремни – 4 шт.

Диаметр патрубка (d , мм)

	200
	250

Технические колодцы ВеЕСОline ТН



Высота Техколодца (H , мм)

	1000
	1500
	2000
	2500
	3000
	3500
	4000

СОГЛАСОВАНО (ФИО, подпись, дата, печать
организации с пометкой в производстве)

d – мм;

H – мм;

						БЛУМ.21032017-К20ТМ		
Изм.	Лист	Р. дата	Завод	Лист	Комбинированный песко-бензослоотделитель ВеЕСОline К20ТМ	Лит.	Масса	Масштаб
Разработ	Антонова	1-му						
Проб.	Малешич С.А.							
						Лист	Листов 1	
						ИП "СТО-Батимилиты"		

Но имитация для некоторых важней
очистки – смотрим технологию на объекте



РодолитАква
В чистой воде отражается лучшее

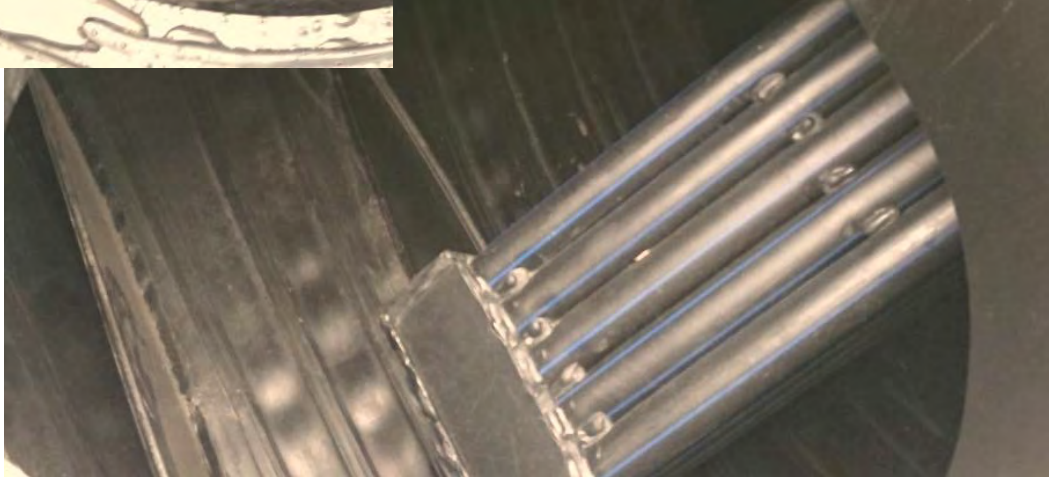
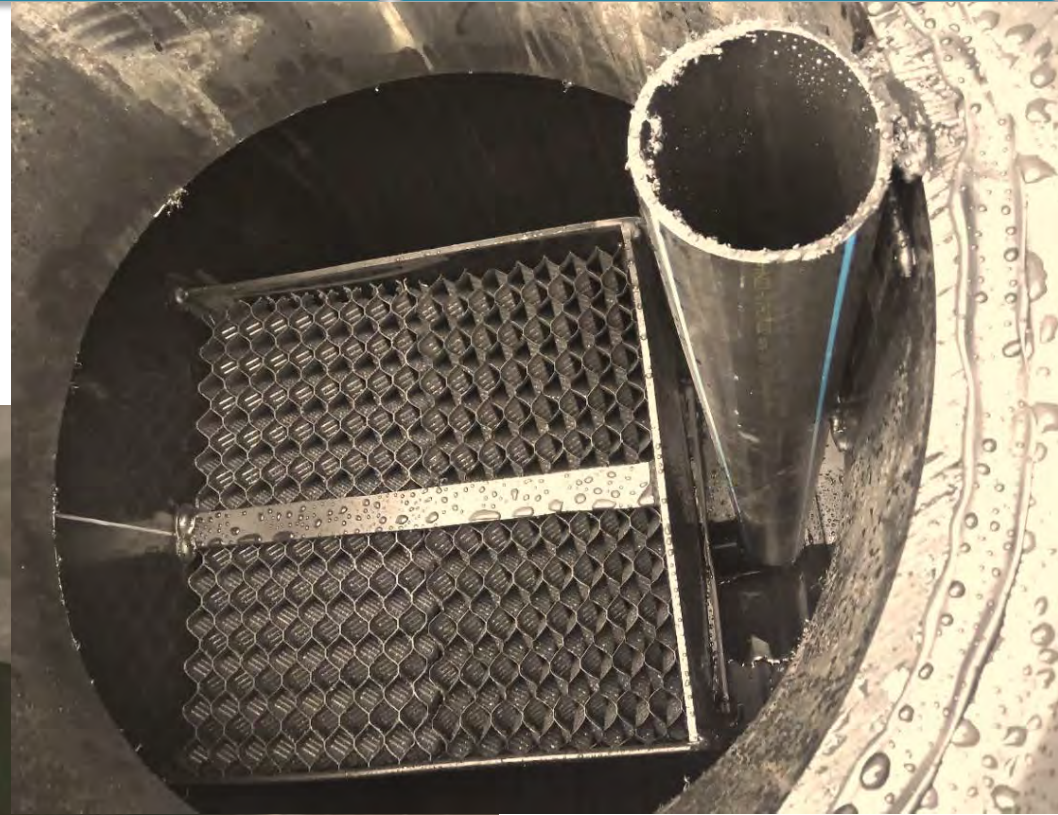


Фото очистных на выставке «вода и Тепло»
– 20л/с



РодолитАква
В чистой воде отражается лучшее



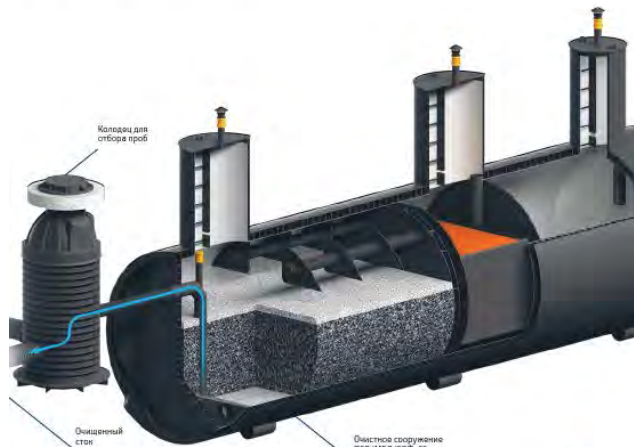
Все сделано неудачно: очистные неудачные



Сравнение двух Полипластиков



ОЧИСТНЫЕ СООРУЖЕНИЯ, РЕЗЕРВУАРЫ



КАТАЛОГ
2018

МОДИФИЦИРОВАННЫЙ ПЕСКОМАСЛОБЕНЗОТДЕЛИТЕЛЬ ПОЛИПЛАСТИК ПЕО-М/МБО

Характеризуется улучшенной очисткой по сравнению с пескоотделителем. **Область применения** Очистка поверхностных сточных вод с автодорог и улиц с интенсивным движением, с территорий предприятий и прилегающих к ним территорий от песка, взвешенных веществ и нефтепродуктов до нормы сброса в городские канализационные сети. Также применяется в составе комплекса очистных сооружений перед сооружениями глубокой очистки и обеззараживания стоков.

Описание конструкции Горизонтальная цилиндрическая емкость, включающая два технологических модуля очистки: модифицированный пескоотделитель и маслобензоотделитель. Каждый модуль оборудован шестой обслуживающей ЛЭС (горизонтальной), имеет подводящий патрубок с отводом или полуогружной перегородкой, отводящий патрубок.

Описание технологического процесса Процесс очистки сточных вод происходит в три этапа. За счет гравитационных сил в зоне отстаивания пескоотделителя осуществляется механическая

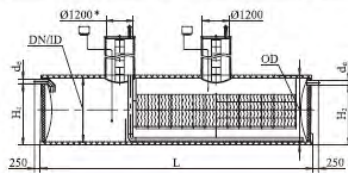
очистка от песка, крупных взвешенных частиц и плывучих нефтепродуктов. В зоне тонкой очистки пескоотделителя производится доочистка от взвешенных частиц средних фракций. В коалесцентном блоке маслобензоотделителя осуществляется очистка от эмульгированных нефтепродуктов. **Эффективность очистки стоков**

- по песку и взвешенным веществам – до 85% от исходной концентрации;
- по нефтепродуктам – до 99% от исходной концентрации.

Нормативная документация ТУ 22.29.29-040-7301750-2017 **Пример условного обозначения** ПОЛИПЛАСТИК ПЕО-М/МБО 2200 5N2 – 11510 – 40 ТУ 22.29.29-040-7301750-2017, где: ПЕО – пескоотделитель (песколовка) М – модифицированный МБО – маслобензоотделитель 2200 – диаметр корпуса, DN/ID, мм 5N2 – кольцевая жесткость корпуса, 11510 – длина корпуса, L, мм 40 – пропускная способность, л/с

МОДИФИЦИРОВАННЫЙ ПЕСКОМАСЛОБЕНЗОТДЕЛИТЕЛЬ ПОЛИПЛАСТИК ПЕО-М/МБО

Наименование, (цифры – пропускная способность, л/с)	ID/OD, мм	d ₁ , мм	H ₁ , мм	H ₂ , мм	L, мм	m ³ , кг	m ³ , кг
ПЕО-М/МБО-3*	1500/1624	110	1405	1355	2320	975	4680
ПЕО-М/МБО-6	1500/1624	110	1405	1355	2880	1025	5710
ПЕО-М/МБО-10	1500/1624	160	1355	1305	4670	1225	9085
ПЕО-М/МБО-15	1500/1624	160	1355	1305	6630	1340	12755
ПЕО-М/МБО-20	1500/1624	200	1315	1265	8690	1670	16530
ПЕО-М/МБО-25	1800/1960	200	1630	1580	8640	2240	21085
ПЕО-М/МБО-30	1800/1960	250	1580	1530	9660	2330	26255
ПЕО-М/МБО-35	1800/1960	250	1580	1530	10340	2420	28065
ПЕО-М/МБО-40	2200/2374	250	1990	1940	11510	3430	46140
ПЕО-М/МБО-45	2200/2374	250	1990	1940	11950	3525	47890
ПЕО-М/МБО-50	2200/2374	315	1925	1875	12530	3610	50130
ПЕО-М/МБО-60	2800/3060	315	2365	2315	9160	4320	50130
ПЕО-М/МБО-70	2800/3060	400	2480	2430	10750	5105	63060
ПЕО-М/МБО-80	2800/3060	400	2480	2430	12300	5390	78880
ПЕО-М/МБО-90	2800/3060	400	2480	2430	13850	5905	88935
ПЕО-М/МБО-100	2800/3060	400	2480	2430	15390	6420	98990



* В модели ПЕО-М/МБО-3 диаметр шестой обслуживающей ЛЭС (вертикальной) не предусмотрен.
** Для справки. Все рассчитано для изделия, корпус которого выполнен из трубы С1190РМН15N2, т.е. для корпуса установленной жесткости поперечного сечения.
m³ – для установки очистки поверхностного стока в рабочей состоянии.



ТРУБЫ, КОТОРЫМ ДОВЕРЯЕТ БЕЛАРУСЬ

Комбинированные песко-бензомаслоотделители ВеЕCOline К от 3 до 150 л/с

Данные для заказа Комбинированный песко-бензомаслоотделитель ВеЕCOline К 18 ТУ BY 990339931.023-2014
ТУ BY 990339931.023-2014

Нормативный документ

Область применения Установки предназначены для механической и флуквидационной очистки ливневых сточных вод от нерастворимых взвешенных и дисперсионных нефтепродуктов и масел.

Параметры транзитной среды Сточные воды: +0...+40°C (максимальная до 80°C), Среда не агрессивная к материалу (ISO TR 11258, ISO 550-82)

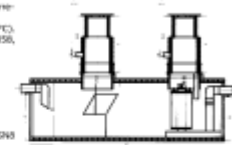
Тип присоединяемых трубопроводов Трубопроводы для безнапорных систем

Расположение по установке Монтаж и эксплуатация согласно рекомендациям производителя

Производитель Унитарное предприятие «СТС-Белопластик»

Материалы Корпус из стальной оцинкованной трубы К08СНС СБТ 5N3

Применение Степень очистки ВВ – не более 20мг/л, НП – не более 0,3 мг/л при условии, что площадь концентрации не превышает 80 – 800мг/л, НП – 40мг/л



Расход, л/с	Диаметр (DN/ID), мм	Длина (L), мм	Диаметр входной трубы (d ₁), мм	Высота входной трубы (H ₁), мм	Высота выходной трубы (H ₂), мм	Количество сек. колодеза	Масса, кг
3	1800/1408	2408	150/160	1285	1238	2	548
6	1800/1408	3808	160/180	1285	1238	2	807
7	1800/1408	4208	160/180	1285	1238	2	917
10	1500/1408	4208	160/180	1285	1238	2	873
15	1500/1408	6408	160/180	1285	1238	2	1328
20	1700/1800	6100	160/180	1445	1366	2	1803
25	1700/1800	7800	160/180	1365	1345	3	2047
30	1700/1800	8900	200/200	1305	1345	3	2294
35	1700/1800	9800	200/200	1305	1345	3	2567
40	1700/1800	11300	210/210	1338	1280	3	2828
50	1700/1800	12700	210/210	1338	1345	3	3025
55	2470/2280	8880	210/210	1819	1920	3	4261
60	2470/2280	9180	210/210	1819	1920	3	4379
65	2470/2280	9780	210/210	1819	1920	3	4816
70	2470/2280	10280	210/210	1819	1920	3	4816
75	2470/2280	10780	210/210	1819	1920	4	5173
80	2470/2280	11180	210/210	1819	1920	4	5211
85	2470/2280	11580	210/210	1819	1920	4	5469
90	2470/2280	11780	210/210	1819	1920	4	5542
100	2470/2280	12080	400/400	1885	1935	4	5791
125	2470/2280	12780	400/400	1885	1935	4	6074
150	2470/2280	13580	400/400	1885	1935	4	6376

Возможно изготовление комбинированных песко-бензомаслоотделителей различных расходов, нестандартных конструкций, в том числе и в вертикальном исполнении. Возможно применение различных фильтров: трубчатых, тонкослойных, коалесцентных и сорбционных. Возможно изготовление очистных сооружений под различные ПДК.

ПЕО-М/МБО-100

2800/3060

400

2480

2430

15390

6420

98990

100

2470/2280

12000

400/400

1885

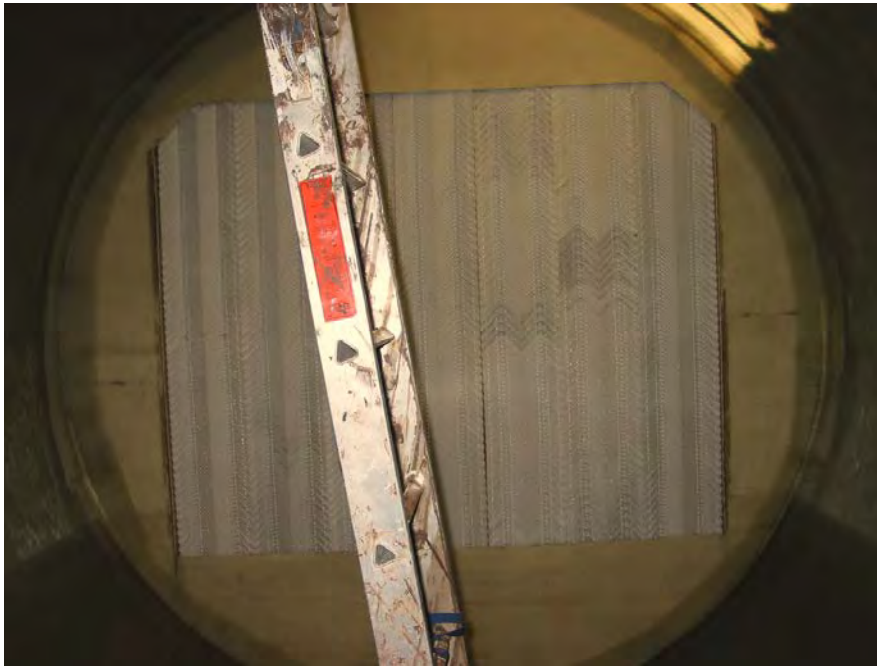
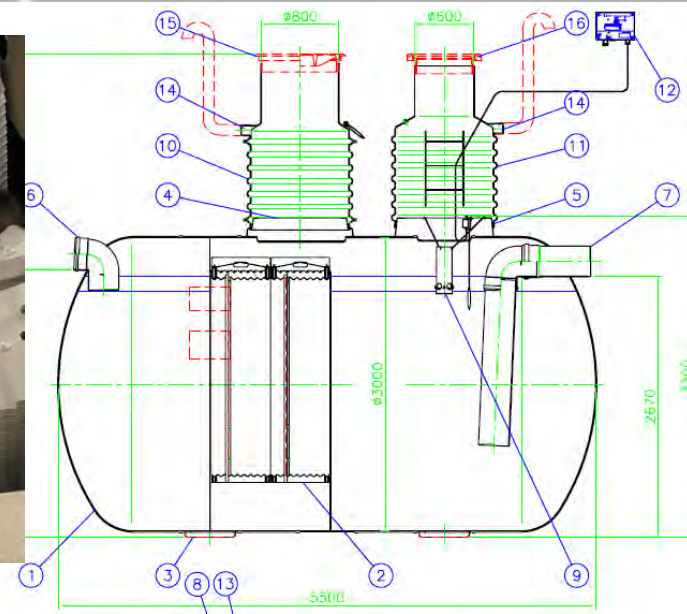
1835

4

5791

39800

А теперь вопрос как за 10 лет так резко поменялась физика и закон Стокса?







9. Описание образца:

№ 2123/10-01/137/1 – поверхностно-ливневые стоки воды из контрольного колодца на границе раздела сетей ливневой канализации на территории ЗАО «Выставочный центр «АКВАБЕЛ» Минский район (пересечение Логойского тракта и МКАД).

Дата и время отбора пробы: 14.03.2018, 10:00.

Объем представленного образца: 4,5 л.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ

Наименование показателя, единицы измерения	Методы испытаний	Результаты испытаний образца
Взвешенные вещества, мг/дм ³	Методика 2.2.13.2	18,7
Нефтепродукты, мг/дм ³	ПНД Ф 14.1:2:4.128-98	0,049
Растворенный кислород, мг/дм ³	СТБ 17.13.05-30-2014/ ISO 5813:1983	10,58

Перед тем как рассказать о новом продукте еще раз Южный коллектор г Минск



РодолитАква
В чистой воде отражается лучшее



Перед тем как рассказать о новом продукте еще раз Южный коллектор г Минск



РодолитАква
В чистой воде отражается лучшее



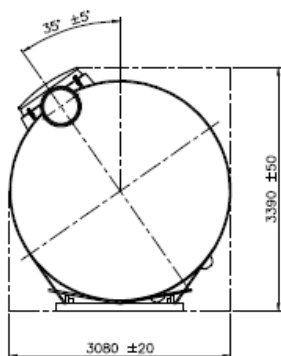
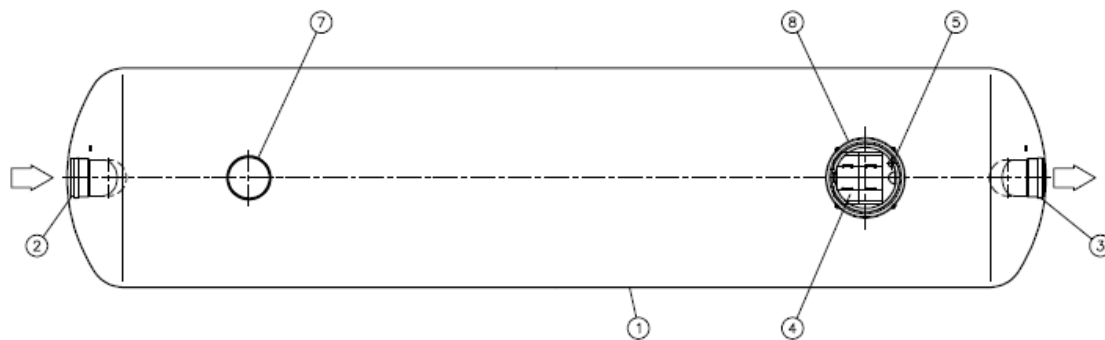
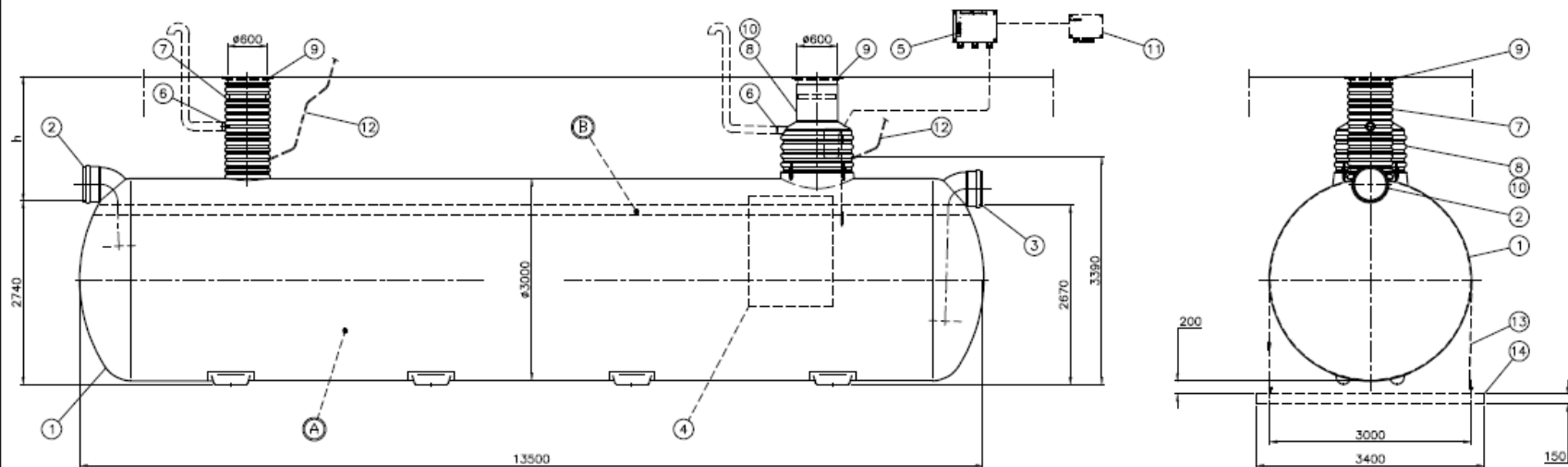
Пример усиления наиболее слабого места - торцов



3 новые производительности 200л/с, 250л/с, 300л/с и короткая 150л/с



РодолитАква
В чистой воде отражается лучшее



Внимание! Специальная модель
Корпус армированный стеклопластик (Ø3000,
L=13500мм) h=макс. 2500мм
Входной/Выходной патрыбок D500, Макс. расход
300л/с

h=подключение от уровня земли
H= _____ мм (макс. 2500мм)

Внимание! Транспортные размеры

Этот чертеж и техническая информация, содержащаяся в нем, является собственностью Wavin-Labko. Все национальные правила, касающиеся данного продукта должны быть проверены перед покупкой изделия. Установка должна осуществляться в соответствии с руководством по установке.

14	Не включены плита основания (13500x3400, s=150мм) бетон К30-2, стальная арматура А500НВ Тв #200		
13	Доп. оборудование: анкерные ремни (полиэстер), 14шт. (х) <input type="checkbox"/>		
12	Доп. оборудование: комплект обогревающего кабеля для технического колодца (230В), Вт (х) Эффективность 150W, МСМК кабель для электроснабжения (230V) <input type="checkbox"/> длина 5м, включая внутреннюю изоляцию крышки, Не включая изоляцию заморозки		
11	Доп. оборудование: блок Передачи данных (х) <input type="checkbox"/>		
10	Доп. оборудование: лестница в техническом колодце EuroHUK 600, материал AL Замечание! Отсутствует в EuroHUK 600 h9-13 (х) <input type="checkbox"/>		
9	Доп. оборудование: лок плавящего типа Ø600, стандарт EN124 (2шт) Класс лок А15 (15т), класс лок С250 (25т) или класс D400 (40т)		
8	EuroHUK технический колодец (по потребности), материал PE-MED		1
	EuroHUK 600 h 9-13 (х) <input type="checkbox"/>		h=900..1300мм
	EuroHUK 600 h 13-17 <input type="checkbox"/>		h=1300..1700мм
	EuroHUK 600 h 17-21 <input type="checkbox"/>		h=1700..2100мм
	EuroHUK 600 h 21-25 <input type="checkbox"/>		h=2100..2500мм
7	PP-HUK технический колодец (по потребности), материал PP пластик		1
	PP-HUK 600 h 9-13 (х) <input type="checkbox"/>		h=900..1300мм
	PP-HUK 600 h 13-17 <input type="checkbox"/>		h=1300..1700мм
	PP-HUK 600 h 17-21 <input type="checkbox"/>		h=1700..2100мм
	PP-HUK 600 h 21-25 <input type="checkbox"/>		h=2100..2500мм
6	Вентиляционный патрыбок	PVC/PE	D110
5	Сигнализация (по потребности)		
4	Кадесцентная модель		
3	Выходной патрыбок	PVC	D500
2	Входной патрыбок	PVC	D500
1	Материал армированный стеклопластик (GRP) Lakko Composite SW ² pH 3-10/темперостойкость макс. 60°C (однократно макс. 80°C)		Ø3000, L=13500мм
A	Полезный объем		85000л
B	Объем неутепленных продуктов		4000л

Title: EuroPEK Roo NS300 местотделитель класс 1 (EN858) Drawing type: CUSTOMER DRAWING

Design by: AL/JS Approved by: 12.02.2018 Drawing no: 29DD10_e Date: 12.02.2018 Scale:

Construction site:   WAVIN-LABKO Ltd. VUOSIKATU 1 FIN-33720 TAMPERE FINLAND Tel. +35820285200 Fax. +35820285280

Размеры ширины для всех 3000мм, 3390мм
транспортных



РодолитАква
В чистой воде отражается лучшее

Длины:

150л/с – 7000мм

200л/с – 9200мм

250л/с – 11350мм

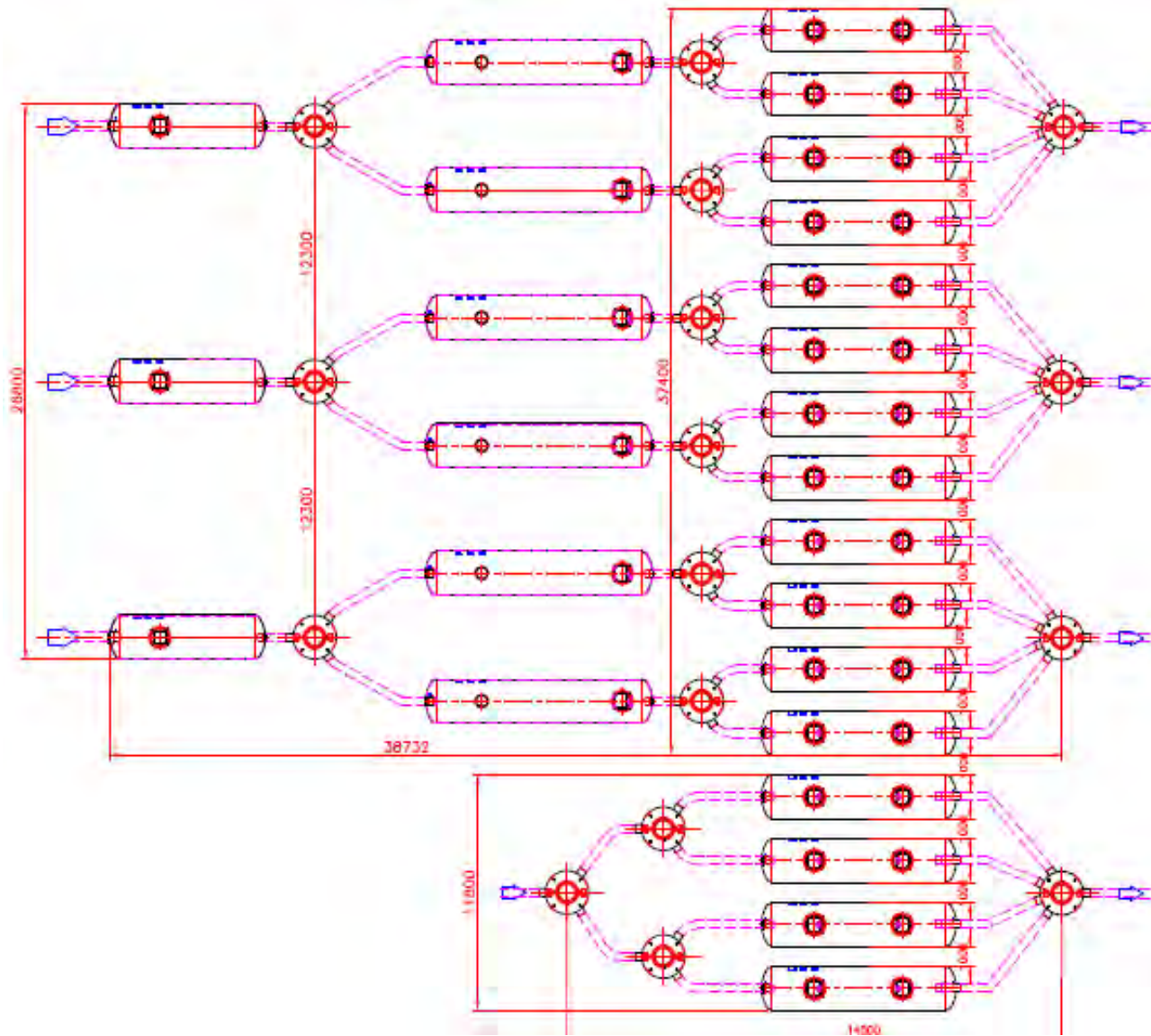
300л/с – 13500мм



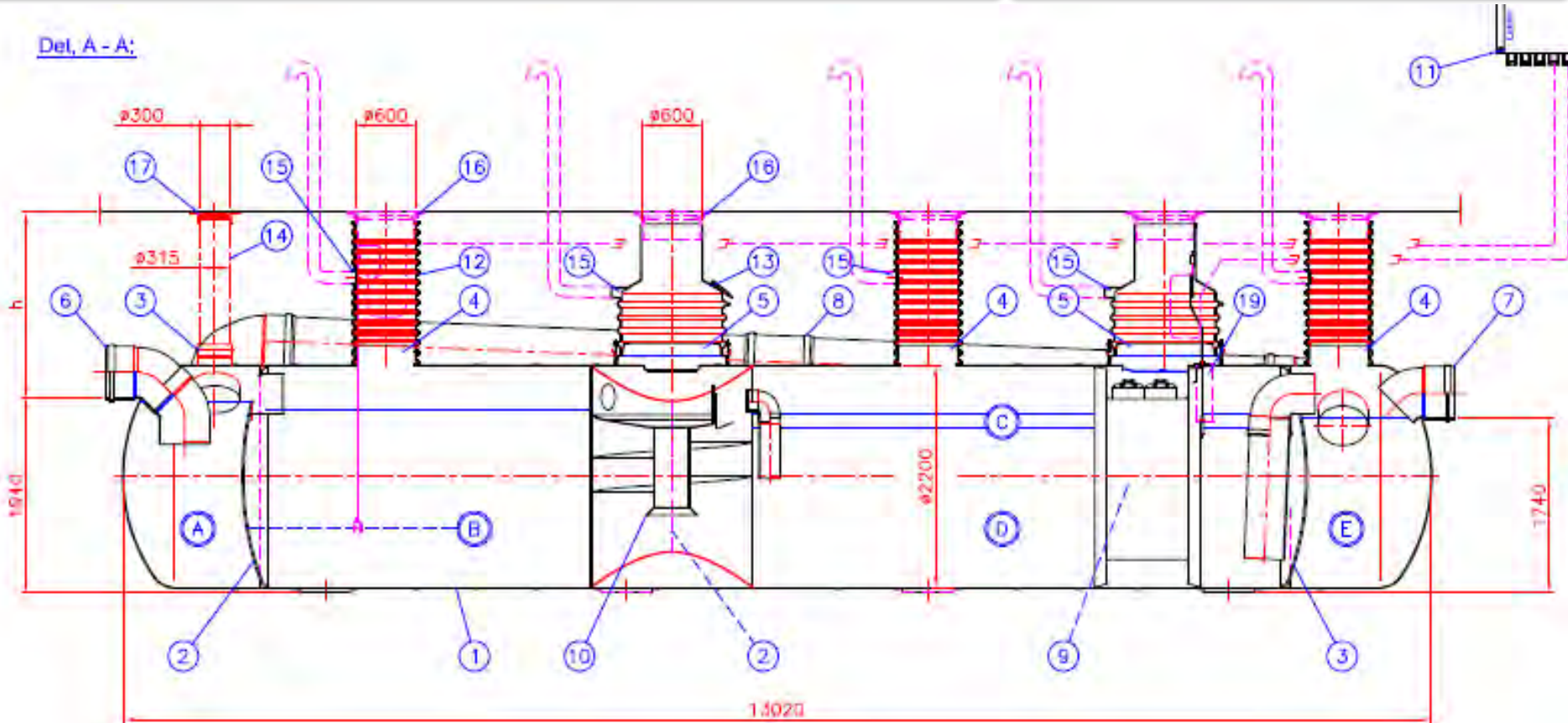
Вместо огромного количества линий с проблемами
деления потока и огромными площадями



РодолитАква
В чистой воде отражается лучшее



Продукт , который ждет своего часа: Суперкомби Цертаро EuroPEK ROO



Очистные за последний год – на Селицкого



РодолитАква
В чистой воде отражается лучшее



Очистные за последний год Валерьяново



РодолитАква
В чистой воде отражается лучшее





Ваши вопросы



РодолитАква
В чистой воде отражается лучшее



588 56 73

WWW.RODOLIT.BY



220005, Республика Беларусь,
г. Минск, ул. Гикало 1,
помещение 16, офис 1



Телефон: +375 17 286 32 42

+375 17 292 12 94

Факс: +375 17 286 32 42

E-mail: rodolit@tut.by



ДОЖДЕВЫХ
ОЧИСТКА ХОЗЯЙСТВЕННО-БЫТОВЫХ СТОКОВ
ПРОМЫШЛЕННЫХ

РодолитАква

В чистой воде отражается лучшее



ИНЖЕНЕРНЫЕ РЕШЕНИЯ

ПОСТАВКА

МОНТАЖ

WWW.RODOLIT.BY