

Биологические очистные сооружения

# BioPure

**95% очистка**  
по взвешенным веществам

**97% очистка**  
по органическим соединениям

Соответствует: CEN Standard EN 12566-3:2005+A1:2009 | СанПиН 2.1.5.980-00  
СНиП 2.04.02-84 | ГОСТ 25298-82 | ГОСТ Р 51871-2002

## Биологические очистные сооружения хозяйственно-бытовых стоков.

BioPure – полностью автоматизированная система очистки хозяйственно-бытовых стоков, в основе которой лежит принцип биологической очистки воды, где в условиях аэрации очистку осуществляет сложное сообщество микроорганизмов.

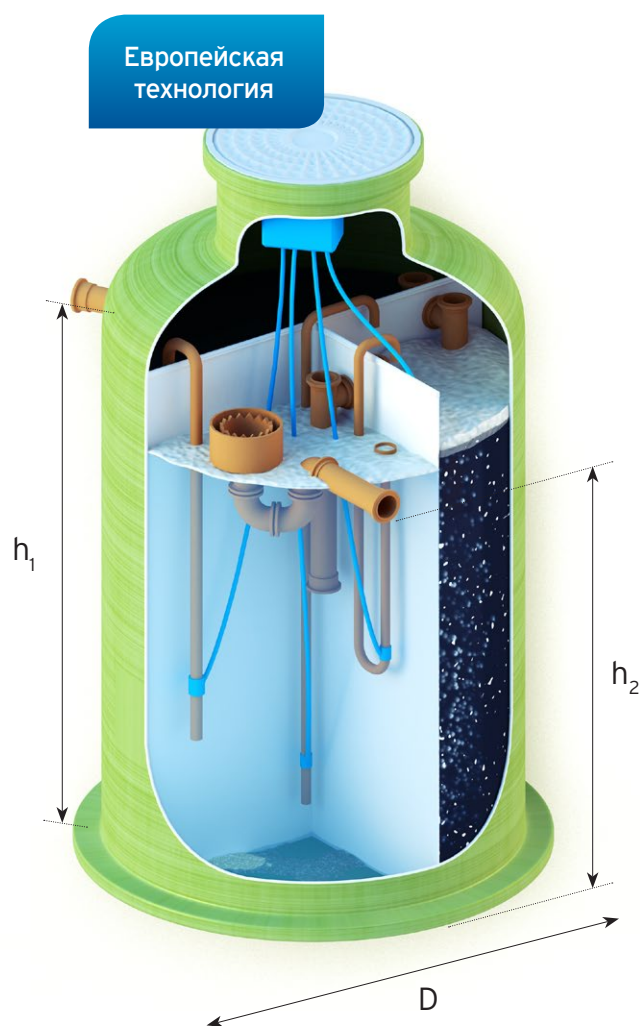
В случае поступления стоков другого рода (производственных, ливневых и пр.), количество загрязняющих веществ должно соответствовать производительности сооружения.

Нормальная работа сооружения обеспечивается при нагрузке не менее 30% от номинальной.

### Показатели очистки при удельном среднесуточном водопотреблении 200 л/человек:

	BioPure-5...12
БПК <sub>5</sub>	<4 мг/л
	97% +
ХПК	<30 мг/л
	93% +
Взвешенные вещества	<15 мг/л
	95% +
Азот аммонийных солей, N	<1,5 мг/л

\*При использовании дополнительной песчано-гравийной фильтрации.



		BioPure-5	BioPure-8	BioPure-12
Диаметр, D	мм	1400	1600	2000
Высота входной трубы, h1	мм	1750	1750	1750
Высота выходной трубы, h2	мм	1550	1550	1550
Входная/выходная трубы, Dn	мм	110	160	160
Первичный отстойник	м²	0,77	0,91	1,35
	м³	1,31	1,55	2,30
Аэротанк	м³	0,65	0,94	1,52
	м²	0,38	0,55	0,90
Вторичный отстойник	м³	0,47	0,55	0,73

## Технические данные

		BioPure-5	BioPure-8	BioPure-12
Эквивалент жителей	чел.	5	8	12
Среднесуточная норма воды	1 чел./л	200	200	200
Среднесут. дебит стоков, макс.	м³/сутки	1	1,6	2,4
Суточный дебит стоков, макс.	м³/сутки	1,2	1,92	2,88
Часовой дебит стоков, макс.	м³/час	0,13	0,16	0,24
БПК <sub>полное</sub>	кг/сутки	0,38	0,60	0,9
	мг/л	375	375	375
ХПК	кг/сутки	0,44	0,7	1,05
	мг/л	436	436	436
Взвешенные вещества	кг/сутки	0,325	0,52	0,78
	мг/л	325	325	325
Азот, N	кг/сутки	0,04	0,064	0,096
	мг/л	40	40	40
Фосфаты, P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	кг/сутки	0,017	0,026	0,04
	мг/л	16,5	16,5	16,5

### Очистные сооружения BioPure не приспособлены к переработке:

- Поверхностных стоков (ливневых вод)
- Остатков овощей, ягод, фруктов, орехов, зёрен, лесных грибов
- Строительного мусора (песка, извести)
- Полимерных плёнок и других биологически не разлагаемых соединений
- Лекарственных препаратов
- Машинных масел, антифризов, кислот, щелочей, спиртов и прочей химии
- Воды от регенерации систем очистки питьевой воды

## Принцип работы

Биологические локальные очистные сооружения BioPure – сооружения полной биологической очистки хозяйственно-бытовых стоков, состоящие из первичного отстойника, аэротенка проточного типа с использованием активного ила и вторичного отстойника.

- Через приточную трубу стоки попадают в отстойник, используемый для выравнивания дебита и в качестве резервуара для анаэробной стабилизации ила.
- Из отстойника стоки попадают в зону аэрации, где находится аэратор. Благодаря аэрации в аэротенке поддерживается необходимая активность микроорганизмов (микробиологический штамм активного ила), использующих загрязнения воды в качестве питательных элементов, изымая которые очищают поступившие стоки.
- Обработанная смесь ила и воды через дегазационные каналы поступает во вторичный отстойник, где ил осаждается на дно отстойника, а очищенная вода через специальное водовыпускное устройство (декантер) вытекает из очистного сооружения.
- Циркуляционный ил из вторичного отстойника по аэрлифту направляется в аэротенк.
- Избыточный ил со дна вторичного отстойника по аэрлифту направляется в первичный отстойник.
- Биологическая пленка и пена с поверхности вторичного отстойника по аэрлифту возвращается в аэротенк.

