



ПРОДУКТЫ С СОБСТВЕННЫМ НОУ-ХАУ

СТАНЦИИ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД HYDROVIT®



V Í T K O V I C E E N V I A . S .



Прерывистый моноблок производительностью 500 - 2000 ЗО.

HYDROVIT® SBR

Рабочее пространство станции очистки состоит из одного резервуара (реактора) с прерывистым процессом очистки. Резервуар для активации и отстойник не разделены пространственно, но по времени. Реактор SB управляется с помощью автоматизированной системы, которая позволяет реагировать в очень широком диапазоне на изменения материальной и гидравлической нагрузки. Используемая технология механическо-биологической очистки с активированным илом гарантирует высокую и стабильную эффективность разложения загрязнений. Чередование бескислородных и кислородных процессов обеспечивает очень низкое остаточное загрязнение БПК₅ и N - NH₄ в очищенной воде. Функциональность оборудования обеспечивается уже при 30 %-ном притоке. Система мелкопузырьковой аэрации с регулированием мощности воздухоудвки существенно снижает не только потребление электрической энергии, но также образование аэрозолей. Это, вместе с низкошумной воздухоудвкой, позволяет построить станцию очистки в непосредственной близости от гражданской застройки.

Станции очистки сточных вод HYDROVIT® SBR составляют типовой ряд с дифференцированной производительностью:

Параметр	ЕО	500	1000	1500	2000
Гидравлическая нагрузка					
Протекающее количество Q ₂₄	M ³ /сут - л/с	66 - 0,8	132 - 1,5	198 - 2,3	264 - 3,1
Суточный максимум Q _{сут}	M ³ /сут	96	180	270	360
Часовой максимум Q _ч	M ³ /ч	10	16	23	30
Нагрузка веществами					
БПК ₅	кг/сут	23	48	77	108
Размеры СОСВ					
Диаметр реактора	М	6	8,57	10,29	12
Высота реактора	М	4,4	4,4	4,4	4,4



Компактная проточная СОСВ производительностью 2000 - 10 000 ЭО.

HYDROVIT® SI

Основой компактной станции очистки является тройной резервуар, которая состоит из трёх концентрически расположенных резервуаров из эмалированной листовой стали. В биологическом тройном резервуаре имеются пространства для первичного осаднения, активации, вторичного осаднения и хранения шлама. В тройном резервуаре может быть также вертикальная песколовка и загуститель. Активация аэрируется мелкопузырьковыми элементами. Отстойник имеет механически стираемое несколько коническое днище. Дизайн и расположение приёмника с механической предварительной очисткой, арматурная шахта и обезвоживающее оборудование в соответствии с требованиями заказчика.

процесс D-N

активация с нитрификацией
и предварительной
денитрификацией

Эксплуатация возможна и без автоматического управления. Высокая эффективность денитрификации. Органические вещества предпочтительно используются для денитрификации. Высокая нагрузка осадка в процессе денитрификации повышает скорость денитрификации = требуется меньший объём денитрификации



процесс R-D-N

активация с нитрификацией
и предварительной денитрификацией
и регенерацией

Эксплуатация возможна и без автоматического управления. Высокая эффективность денитрификации. Включение регенерации повышает концентрацию ила в денитрификации, повышает скорость денитрификации = высокая эффективность удаления азота. Включение регенерации снижает риск набухания ила.





РЕЗЕРВУАР ДЛЯ АКТИВАЦИИ

ШЛАМОВЫЙ РЕЗЕРВУАР

мостики для хождения

аварийный перепад

пескоуловитель перегородка с рециркуляционными насосами

резервуар для сгущения

ШЛАМОВЫЙ РЕЗЕРВУАР

крышка шламового резервуара

сборное корыто отстойника

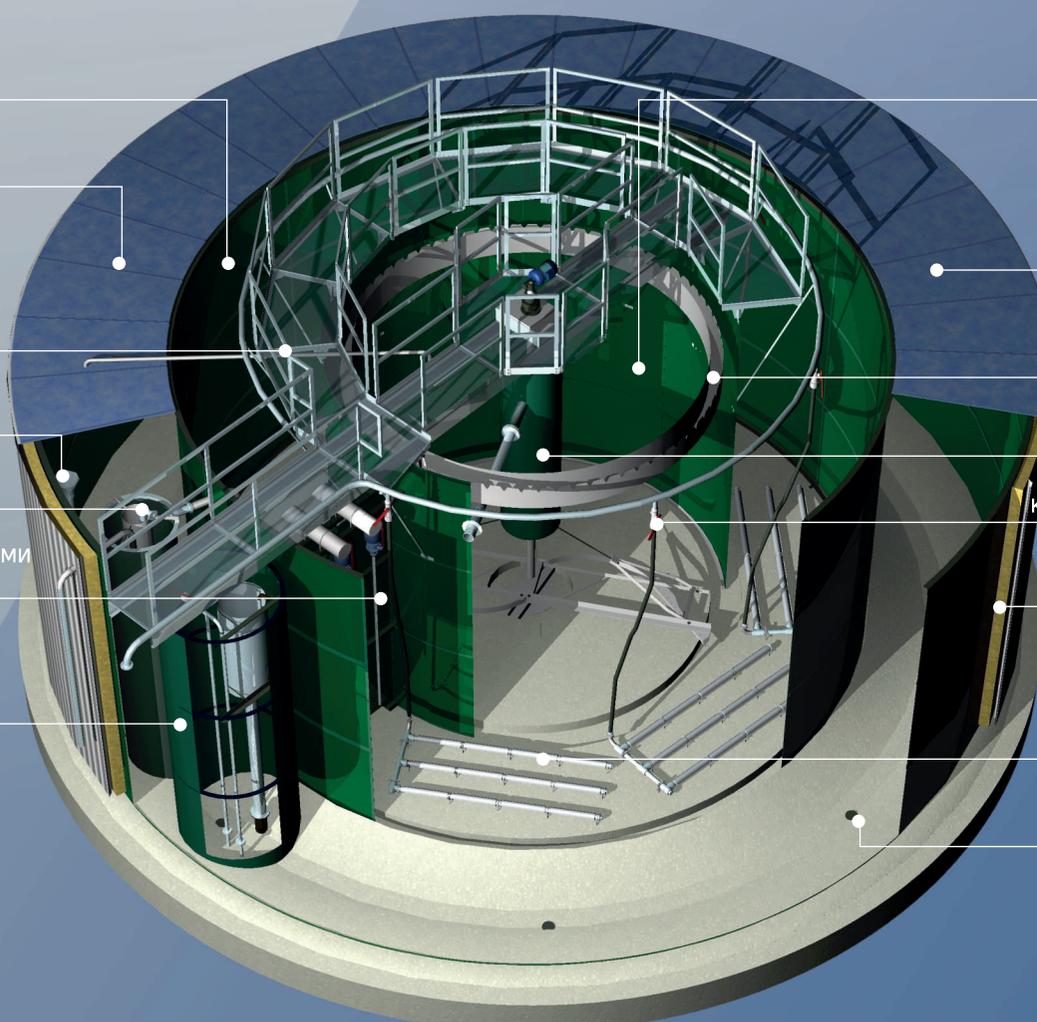
успокаивающий цилиндр

клапаны аэрации

теплоизоляция

система аэрации

дренаж шлама



Поставляется в двух основных вариантах:

- **частично крытая** – закрыт только шламовый резервуар, принадлежности (воздухонагнетательная, помещение оператора, душевая, гардероб, туалет), в том числе обезвоживание шлама находится в отдельном производственном здании,
- **полностью крытая** – периферийный корпус биологического резервуара увеличен по высоте на два ряда и несёт коническую крышу (как правило, эмалированную). В этом крытом пространстве над тройным резервуаром размещены все аксессуары. Обезвоживание шлама и арматурная шахта находятся в крытом модуле, соединённом с тройным резервуаром.

Станции очистки сточных вод HYDROVIT® SI:

Параметр	ЕО	2000	3000	4000	5000	6000	7000
Гидравлическая нагрузка							
Прот. количество Q_{24}	М ³ /сут - л/с	300 - 3,5	450 - 5,2	600 - 6,9	750 - 8,7	900 - 10,4	1050 - 12,2
Суточный максимум $Q_{сут}$	М ³ /сут	420	630	840	1050	1215	1418
Часовой максимум $Q_ч$	М ³ /ч	37	55	74	88	101	118
Нагрузка веществами							
БРК ₅	кг/сут	120	180	240	300	360	420
Размеры СОСВ							
Диаметр реактора	М	16,29	19,71	21,43	20,57	22,29	24
Высота реактора	М	4,4	4,4	4,4	5,9	5,9	5,9
Технология процесса активации		D-N	D-N	R-D-N	R-D-N	R-D-N	R-D-N





**Свободная сборка биологических резервуаров типа Р
производительностью 5 000-50 000.ЕО**

HYDROVIT® Р

Отличительной чертой станции очистки является биологический двойной резервуар, образованный концентрически расположенными активационным резервуаром и отстойником. Путём подходящего сочетания широкого диапазона размеров резервуаров из эмалированной листовой стали можно собрать специальную линию очистки, составленную точно для данного источника загрязнений, в которой в отдельных или комбинированных резервуарах созданы функциональные объёмы для выравнивания, первичного и вторичного осаждения, активации или сгущения и хранения средств станции очистки. Также могут быть включены эмалированные анаэробные реакторы и биологически орошаемые колонны. Станции очистки предназначены для очистки воды как коммунальных вод, так и для очистки промышленных сточных вод из скотобоен, пивоварен, молочных заводов, сахарных заводов, консервных заводов, соковых заводов и других источников загрязнений в пищевой промышленности. Размеры станции очистки ограничены только экономным использованием эмалированных резервуаров и, как правило, предназначены для нагрузки веществами до 2500 кг/сут БПК5.

Станции очистки сточных вод HYDROVIT® Р представляет собой сочетание различных размеров технологических аппаратов для данной производительности, основой которого является биологический реактор, образованный двойным резервуаром.

