



КОНТАКТНІ ДАНІ

ТОВ «UKRBIOTAL»
33003, м. Рівне,
вул. Грушевського, 2А

ГЕНЕРАЛЬНИЙ ОФІС

+38 (0362) 26-28-97

WEBSITE

www.biototal.ua

EMAIL

biotal@biotal.ua

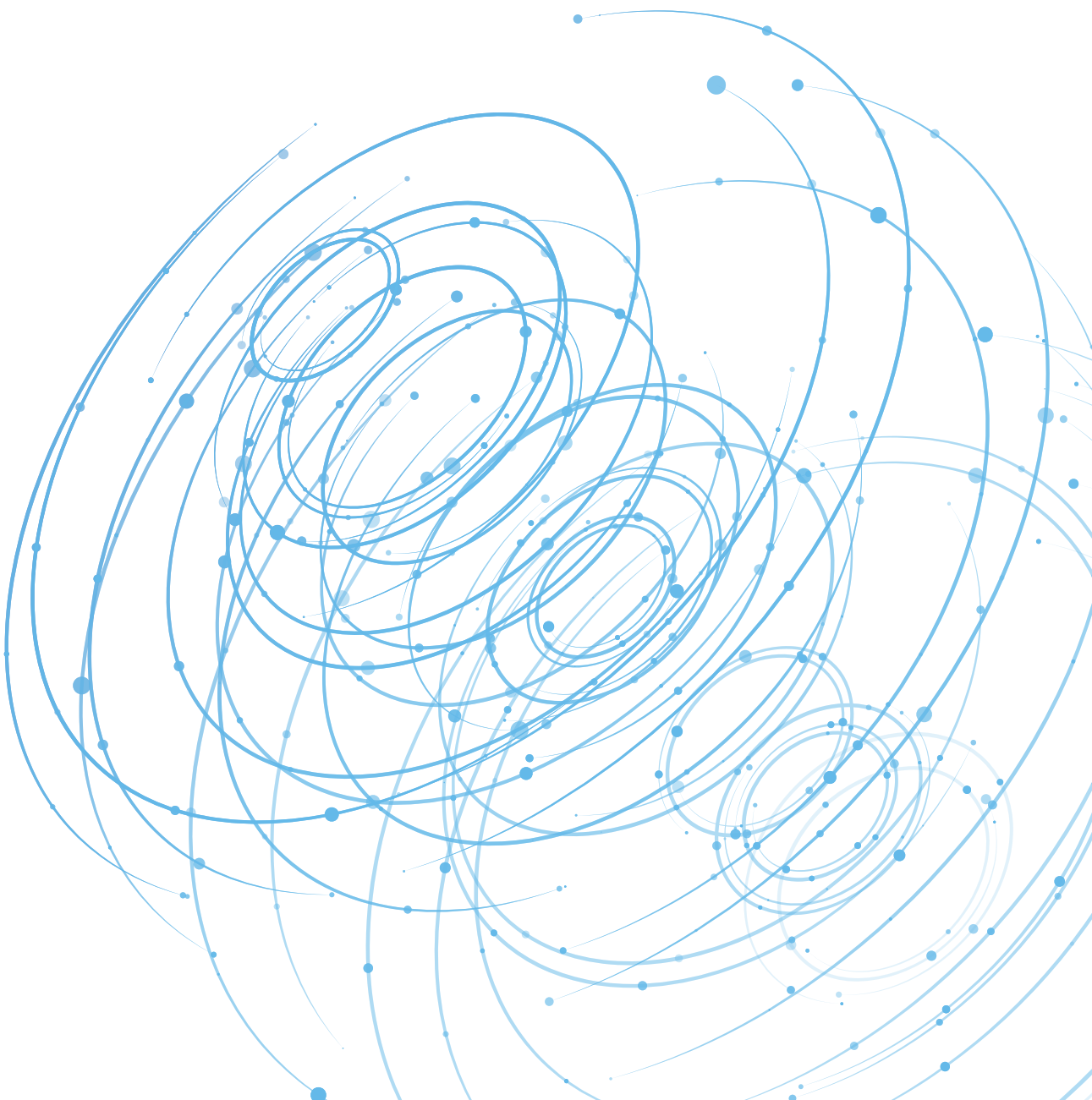


ЕНЕРГОЗБЕРІГАЮЧА ТЕХНОЛОГІЯ
ОЧИСТКИ СТІЧНИХ ВОД

Продуктивність від 10 до 2400 м³/добу

УКРАЇНА

ЄВРОПА / АЗІЯ



СИСТЕМА BIOTAL

Енергозберігаюча технологія BIOTAL® призначена для очистки господарсько-побутових стічних вод житлових і громадських будівель, біологічно очищуваних промислових стічних вод невеликих виробництв, автозаправних станцій (комплексно – господарсько-побутових, дощових і стічних вод автомийок).

Технологія BIOTAL® – реалізація ряду нових технічних рішень, що охороняються патентами, які дозволили комплексно вирішити традиційні проблеми малих очисних споруд.

Автор технології – Д-р Александр Тетеря (Чехія).

ТЕХНОЛОГІЯ ОЧИСТКИ

Технологія BIOTAL – це саморегульована гідро-пневмо-біологічна система, без постійного обслуговуючого персоналу, основа якої – комбінація континуальної і дисконтинуальної систем очистки стічних вод. Вона включає в себе: приймальну камеру-денітрифікатор, біореактор 1, біореактор 2, біореактор 3, біофільтр-тонкошаровий відстійник і контактний резервуар, що працюють в певних фазах очищення в континуальному режимі, а в інших фазах – в дисконтинуальному режимі (реактори SBR).

Стічні води, що надходять на очистку, переміщуються в процесі очистки, з ПК-денітрифікатора, через біореактори 1, 2 і 3, в кожному з них проходять певні фази очистки, шляхом комбінації аерації і перемішування мулової суміші в цих біореакторах з багатоконтурною зворотною рециркуляцією мулової суміші між ними.

У першій фазі технологія працює континуально. Після переходу до другої фази очистки, біореактор 3 відключається від загального ланцюжка і переходить в режим відстоювання, при цьому ПК-денітрифікатор і біореактор 1 переходять в режим денітрифікації (перемішування), а біореактор 2 залишається працювати в режимі аеротенка. При цьому здійснюється рециркуляція мулової суміші між зазначеними біореакторами, таким чином, поки відстоюється вода в біореакторі 3, процес очистки триває в інших реакторах.

Після завершення відстоювання в біореакторі 3, очищені

ЕТАЛОН ЯКОСТІ

ТОВ «UKRBIOTAL» – єдиний в Україні виробник систем біологічної очистки стічних вод BIOTAL®, який має репутацію надійного ділового партнера, що користується довірою своїх клієнтів.

Фірма запустила першу виробничу лінію у 2000 році і сьогодні ТОВ «UKRBIOTAL» – це налагоджене виробництво, згуртований колектив і висококваліфіковані фахівці з проектування, виготовлення, монтажу та сервісного обслуговування, надійні партнери-постачальники, велика дилерська мережа.

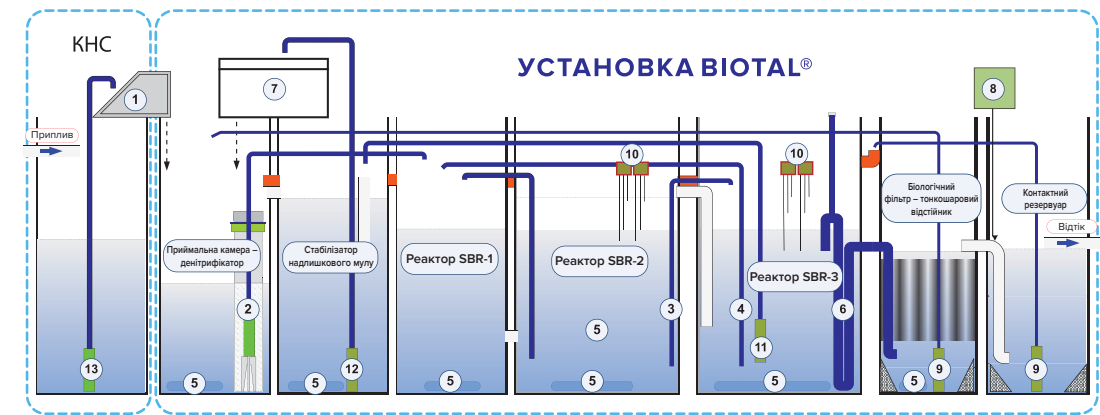
Виготовлено, введено в експлуатацію і успішно працюють понад 7000 установок BIOTAL в 18 країнах.

Основне завдання компанії – запропонувати клієнтам повний комплекс послуг з облаштування каналізації «під ключ»: від проектування каналізаційних мереж до здачі в експлуатацію і сервісного обслуговування системи.

Стічні води надходять на доочистку на біофільтр-тонкошаровий відстійник, витісняючи з нього доочищені стічні води з попереднього циклу, в контактний резервуар. Завдяки цьому забезпечується стабільно високий ступінь очистки стічних вод.

Технологія BIOTAL єдина в практиці МОС, що має 7-програманне автоматичне регулювання потужності в залежності від витрати стічних вод, які надходять на установку BIOTAL, що економить до 70% електроенергії, економить ресурс роботи повітродувки і електромагнітних клапанів. Це дозволяє автоматично підтримувати необхідну концентрацію кисню в реакторах установки за принципом – чим менше надходить стічних вод на установку, тим менше повітря повітродувки подають в реактори і відповідно навпаки, завдяки чому забезпечується нормальна робота системи навіть при тривалій відсутності надходження стічних вод на установку. 8-ступінчата біологічна очистка з багатоконтурною прямою і зворотною рециркуляцією мулу між реакторами, забезпечує очистку стічних вод ефективністю до 99%, завдяки чому відсутній неприємний запах на всіх етапах очистки. Вбудована система аварійної сигналізації інформує про порушення в роботі установки BIOTAL.

Завдяки новим технічним рішенням, високій якості виготовлення і використання в установках BIOTAL матеріалів і обладнання провідних світових виробників, вони працюють надійно і економічно, забезпечуючи ефективну очистку стічних вод.



- 1 Автоматична ступінчата решітка для затримання грубих нечистот.
- 2 Насос подачі стічних вод з ПК-Д в SBR-1.
- 3 Керований ерліфт перекачки мулової суміші з SBR-2 в SBR-3.
- 4 Ерліфт рециркуляції.
- 5 Аератори.
- 6 Керований сифон.
- 7 Блок зневоднення стабілізованого надлишкового мулу.
- 8 Насос-дозатор гіпохлориту натрію.
- 9 Насоси відкачки осаду.
- 10 Датчики рівня.
- 11 Насос відкачки надлишкового активного мулу в стабілізатор.
- 12 Насос відкачки стабілізованого мулу на блок зневоднення.
- 13 Насос подачі стічних вод на автоматичну решітку.

БЛОЧНО-МОДУЛЬНА НАЗЕМНА УСТАНОВКА BIOTAL®



Блочно-модульні наземні установки застосовуються при високому рівні ґрунтових вод і виготовляються продуктивністю від 10 до 300 м³/добу. Для очистки стічних вод об'ємом більше 300 м³/добу використовуються декілька типових, паралельно працюючих установок. Монтаж таких установок можливий в існуючих будівлях.

- Циліндричні поліпропіленові біореактори, кожен з яких представляє собою певну зону очистки, розміщуються в наземній будівлі очисних споруд.
- Обладнання приймальної камери, стабілізатора надлишкового активного мулу, біологічного фільтра-тонкошарового відстійника і контактного резервуара монтується в гідроізольованих залізобетонних ємностях, які розміщуються під будівлею очисних споруд.
- Компресори, блок автоматики, обладнання для знезараження очищеної води і зневоднення стабілізованого мулу і т. п. встановлюються в будівлі очисних споруд поряд з біореакторами.

БЛОЧНО-МОДУЛЬНА ПІДЗЕМНА УСТАНОВКА BIOTAL®



Блочно-модульні підземні установки застосовуються при низькому рівні ґрунтових вод і виготовляються продуктивністю від 8 до 25 м³/добу.

- Циліндричні поліпропіленові біореактори, кожен з яких являє собою певну зону очистки, розміщуються в залізобетонних колодязях нижче рівня землі з наступним бетонуванням проміжку між біореакторами і стінками колодязів.
- Обладнання приймальної камери, стабілізатора надлишкового активного мулу, біологічного фільтра-тонкошарового відстійника і контактного резервуара монтується в гідроізольованих залізобетонних колодязях промислового виготовлення.
- Компресорна, як правило, виготовляється з сендвіч-панелей і розташовується поруч з біореакторами, в ній встановлюються компресори, блок автоматики, обладнання для знезараження очищеної води і т. п.

УСТАНОВКА BIOTAL® ЗАЛІЗОБЕТОННОГО ВИКОНАННЯ



Установки залізобетонного виконання виготовляються продуктивністю від 10 до 2400 м³/добу.

- Обладнання біореакторів монтується в ємностях, виготовлених з спеціального залізобетону для гідротехнічних споруд, розташованих нижче рівня землі або напівзаглиблених з обвалуванням ґрунтом.
- Біореактори перекриваються монолітом або залізобетонними плитами, проводиться гідро- і теплоізоляція з подальшим засипанням ґрунтом. Можливий варіант з влаштуванням резервуарів відкритого типу з містками для обслуговування.
- Компресорна, як правило, виготовляється з сендвіч-панелей і розташовується над біореакторами, в ній встановлюються компресори, блок автоматики, обладнання для знезараження очищеної води і зневоднення стабілізованого мулу і т. п.