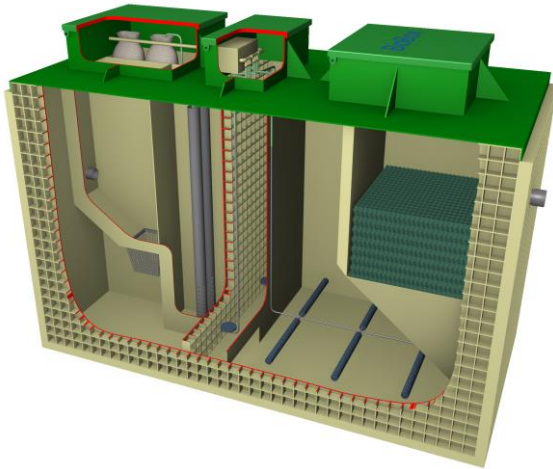


Блочно-модульні локальні очисні споруди BioboxPro (потужність від 6 до 200 м³/добу)

Локальні очисні споруди BioboxPro є одними з найбільш сучасних на ринку України. Ці станції застосовуються для очищення стічних вод котеджних містечок, ресторанно-готельних комплексів, баз відпочинку та адміністративно-промислових будівель. Завдяки використанню найсучасніших запатентованих технологій очищення стічних вод та матеріалів досягаються найбільш високі і стабільні показники очищення при будь-яких умовах експлуатації.



Завдяки потужному і герметичному корпусу із стільникового поліпропілену товщиною 80 мм можливі будь-які варіанти монтажу без додаткового бетонування (напівзаглиблене, у високі ґрунтові води і т.п.). Після модуля доочищення воду можна використовувати на полив, оборотне водопостачання, а також відводити у водойми питного і рибно-господарського призначення.

Локальні очисні споруди BioboxPro складаються з одного або кількох поліпропіленових резервуарів, які можна компонувати в залежності від потужності очисних, вимог Замовника та наявної території.

Технологічне обладнання (повітродувки, пульти керування, автоматика, блок зневоднення осаду, блок знезараження очищеної води) може встановлюватись як в окремому підземному герметичному боксі, так і в надземному блоці-контейнері заводського виконання (в залежності від потужності очисних). Це дозволяє значно зменшити рівень шуму та неприємних запахів від очисних споруд, що в свою чергу дозволяє зменшити санітарно-захисну зону. Очисні споруди BioboxPro мають ті ж переваги, що і малі очисні станції Biobox.

Крім того вони мають додаткові переваги:

- 1) Корзина затримання сміття та блок доочищення з біофільтром вже в стандартній комплектації.
- 2) Блок автоматики дозволяє автоматизувати роботу очисних в залежності від кількості та якості стічних вод, що надходять на очищення. А додатковий блок сигналізації попереджує про нестандартні ситуації.
- 3) Додатковий блок зневоднення осаду на основі спеціальних мішків значно спрощує процедуру обслуговування очисних споруд та дозволяє отримувати стабілізований надлишковий мул для подальшого використання у вигляді добрива.

При виробництві очисних споруд ми використовуємо тільки якісні комплектуючі матеріали та обладнання: поліпропілен IMG (Чехія), насоси Dreno (Італія), повітродувки FPZ (Італія), аератори ОТТ (Німеччина), труби та шланги Rehau (Німеччина), біофільтри ENEXIO (Німеччина), клапани ODE (Італія), автоматика Schneider (Німеччина), у/ф лампи Sterilight (Канада);

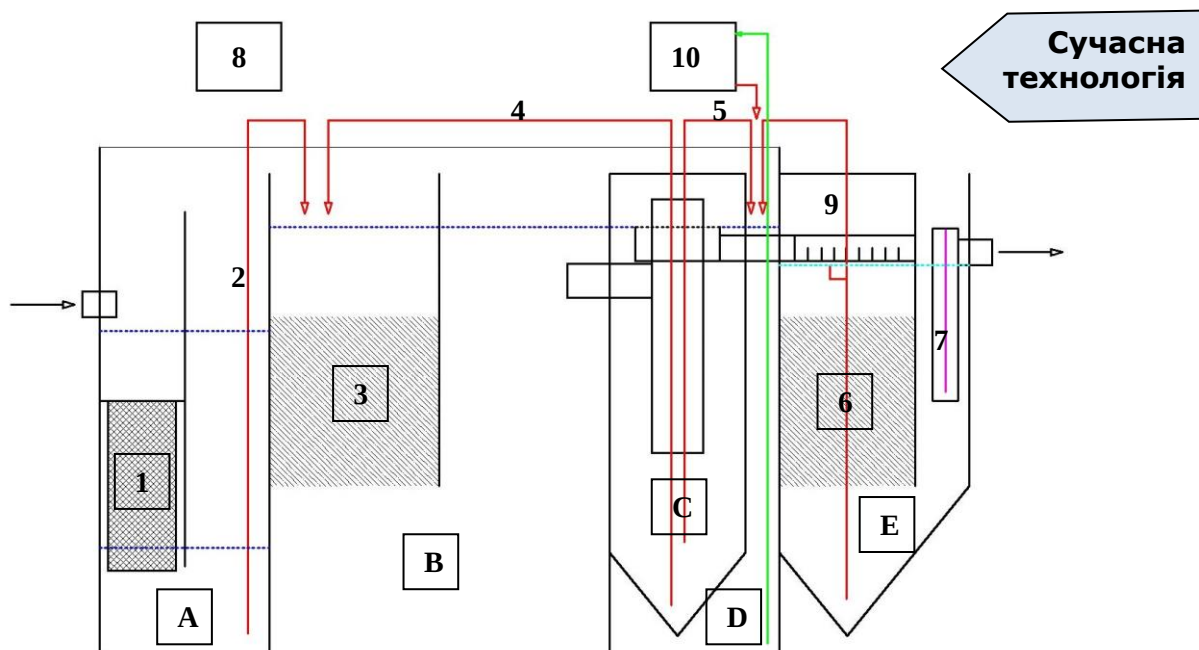
Варіанти відведення очищеної води після ЛОС BioboxPro:

- 1) Відведення в підземний дренаж – стандартні ЛОС BioboxPro;
- 2) Відведення в канаву або використання на полив – стандартні ЛОС BioboxPro + блок знезараження;
- 3) Відведення у водойму рибо-господарського призначення або оборотне водопостачання – стандартні ЛОС BioboxPro + блок знезараження + напірний піщано-гравійний фільтр. (або стандартні ЛОС BioboxPro + біоплато)



Технологія очищення господарчо-побутових стічних вод Biobox:

Інженерами ТОВ «Аквантіс» розроблено сучасну запатентовану технологію очищення господарсько-побутових стічних вод на основі багаторічного досвіду виробництва та експлуатації і провідних наукових досягнень.



Стічна вода через вхідний трубопровід надходить до усереднювача (А), проходячи через корзину (1). Далі за допомогою аерліфта (2) вода перекачується до аеротенку (В), попадаючи спочатку на пластиковий аерований біофільтр (3). Завдяки біофільтру з прикріпленою аеробною мікрофлорою відбувається очищення основної маси забруднень та СПАВ. Далі, пройшовши другу зону аеротенка, стічна вода надходить у вторинний відстійник (С), де проходить розподіл на очищену воду та мул. При цьому активний мул направляється на рециркуляцію (4) на біофільтр, а надлишковий мул (5) у окремий відсік накопичення і стабілізації (D).

З вторинного відстійника вже очищена вода може подаватись в дренажну систему самотпливно (9) або за допомогою дренажного насосу.

При необхідності скиду очищеної води в водойму або для використання у технічних цілях (полив, змив унітазів тощо) потрібно використовувати додатковий блок доочищення (Е), який встановлюється всередині станції біологічного очищення Biobox. Цей блок складається зі спеціального фільтра доочищення (6) та лампи ультрафіолетового знезараження (7).

Компресор та блок керування знаходяться в окремому сухому відсіку (8) під кришкою.

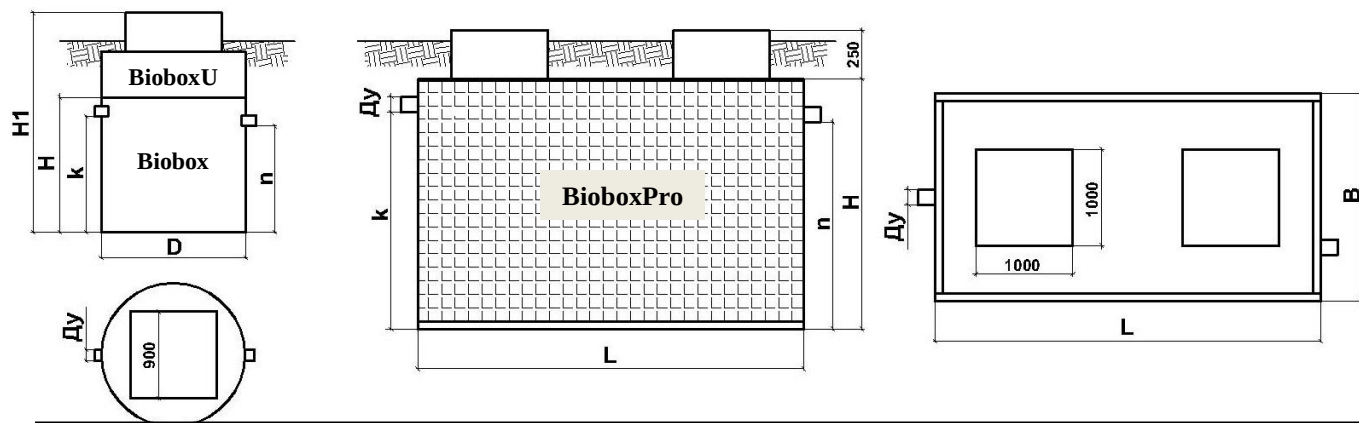
Додаткове обладнання:

- Блок зневоднення осаду на основі спеціальних геотекстильних мішків (10), що значно спрощує процес обслуговування. Цей блок рекомендується в першу чергу для локальних очисних споруд BioboxPro
- Блок сигналізації аварійного рівня в усереднювачі (світлова чи світло-звукова). Можливо використання GSM-модуля для передачі сигналу на мобільний телефон.
- Зовнішній блок механічних ґрат для затримання сміття (рекомендовано для локальних очисних споруд BioboxPro потужністю від 25 м³/добу).
- Блок автоматизації роботи очисних споруд (використовується для зменшення енергоспоживання або при сезонній чи нерівномірній експлуатації).

Таблиця параметрів очищення:

Показник	БПК _{полн} мг/л	ХПК мг/л	NH ₄ мг/л	Завислі речовини
Вхід на очистку (господарчо-побутові стічні води)	375	480	20	325
Вихід зі станції Biobox	< 12	< 30	< 1	< 11
Вихід після блоку доочищення Biobox	< 3	< 14	< 0,5	< 5
Нормативи до води рибно-господарчих водойм	3	-	0,5	+25%
Нормативи до води питних водойм	3	15	2	+25%
Нормативи до води культурно-побутових водойм	6	30	2	+25%
Нормативи до води на полив	30	80	5	50-60

Таблиця габаритних розмірів :



Модель станції	Biobox-1	Biobox1,5	Biobox-2	Biobox-3	Biobox-4	Biobox-5	Biobox-6
Производ-сть, м³/сутки	1,0	1,5	2,0	3,0	4,0	5,0	6,0
Користувачі (середнє)	5	8	10	15	20	25	30
Робочий обсяг, л	2000	2600	3300	4500	5850	7000	8000
Обсяг усереднювача, л	350	500	635	950	1200	1500	1700
Електроенергія, Вт/годину	60	80	126	138	155	210	245
Діаметр D, Biobox, мм	1400	1600	1800	1800	1800	1900	1900
Висота H, Biobox, мм	1500	1500	1500	2000	2500	2700	3000
Маса Biobox, кг	80	95	130	160	220	270	310
Діаметр D, BioboxU, мм	1400	1600	1800	1800	1800	2400	2400
Висота H1, BioboxU, мм	2100	2100	2100	2600	3100	2200	2400
Маса BioboxU, кг	110	130	175	200	290	320	400
ДУ підключень, мм	110	110	110	110	160	160	160
Висота відводу труби n, мм	1300	1300	1300	1800	2300	2500	2800

- Глибина вихідної труби Biobox-U – 80 мм до низу труби від рівня землі (n – від дна станції).
- Глибина підвідної труби Biobox-U – від 60 до 1500 мм (стандартно 75 мм до низу труби).
- Висота станції Biobox-U регулюється додатковими надставками 250 мм.
- Глибини вхідної та вихідної труби для станцій Biobox залежать від глибини з/б колодязя (кількості з/б кілець)

Модель станції	BioboxPro -6	BioboxPro -8	BioboxPro -10	BioboxPro -15	BioboxPro -20	BioboxPro -25	BioboxPro -35
Потужність, м³/добу	6,0	8,0	10,0	15,0	20,0	25,0	35,0
Користувачі (середнє)	30	40	50	75	100	125	175
Робочий обсяг, м³	7,8	10	14	20	27	38	47
Обсяг усереднювача, л	1400	1600	2000	3000	4000	5000	7000
Електроенергія, Вт/годину	240	270	480	750	1100	1500	2000
Ширина B, мм	2160	2160	2160	2160	4500*	4500*	4500*
Довжина L, мм	2000	2500	3000	4000	3000	4000	5000
Висота H, мм	2000	2000	2600	2600	2600	2600	2600
Маса, кг	700	900	1000	1100	2000	2300	3000
ДУ вихідної труби, мм	110	110	110	160	160	160	160
Висота відводу труби n, мм	1400	1400	2000	2000	2000	2000	2000

* Станція складається з двох однакових резервуарів.

- Висота стандартних надставок над корпусом станції – 250 мм (можливо і більше)
- Глибина вихідної труби – 80 мм до низу труби від рівня землі (n – від дна станції).
- Глибина підвідної труби Biobox-U – від 60 до 1500 мм (стандартно 80 мм до низу труби).
- Діаметр підвідної труби вказується Замовником окремо.