

ПЕРЕВАГИ ВИКОРИСТАННЯ МОДУЛЬНИХ І КОНТЕЙНЕРНИХ ВИКОНАНЬ ОЧИСНИХ СПОРУД В СУЧАСНІЙ УКРАЇНІ.

Бойченко О.О.

ESMIL GROUP / PRODEKO-EŁK, ul. Strefowa 9, 19-300, Ełk, Polska

В умовах сучасної України є перспективним застосування очисних споруд у модульному і контейнерному виконанні, що здатні за менші кошти і короткий строк покращувати санітарний стан населених пунктів і чистоту навколишнього середовища. Таке виконання передбачає, що обладнання очищення стічних вод розміщено в стандартному морському контейнері (20 або 40 футів) або подібній конструкції з металу, який має високу міцність і уніфіковані розміри, що дозволяє здійснювати транспортування обладнання до об'єкту широкодоступними видами транспорту. На місце монтажу установка приїжджає цілком готовою до роботи – для введення цеху в експлуатацію достатньо підготовки фундаменту, на якому буде встановлено контейнер, і підведення трубопроводів та електрики. В деяких випадках може знадобитися облаштування приймального та скидного резервуарів із насосами. Далі потрібно лише налаштувати параметри роботи обладнання.

Сфери застосувань, де станції очищення стічних є вигідними:

1. комунальні очисні споруди невеликих міст та селищ;
2. станції прийому септичного стоку на очисних спорудах;
3. очисні споруди промислових підприємств;
4. локальні очисні споруди.

Такі процеси можна вдало розмістити в модулях і контейнерах:

1. Механічна очистка стічних вод. Видалення сміття, піску, жиру;
2. Фізико-хімічна очистка стічних вод – флотація і сорбційні процеси;
3. Відстоювання у відстійника з тонкошаровими ламелями;
4. Біологічна очистка – аеротенки, МБР тощо.

Використання таких установок дозволяє як мінімум в два рази скоротити необхідну для встановлення поверхню, уникнути масштабних будівельних робіт, розробки та узгодження складної проектної документації і, тим самим, значно скоротити капітальні видатки. Станції встановлюються на вулиці і можуть працювати в температурному режимі від -35 до + 50 °С.

Додатковою перевагою таких рішень є можливість поступового впровадження етапів очищення або запуску очисних споруд. Наприклад, можна спочатку довести механічне очищення до потрібного рівня, а обладнання для наступних етапів добрати з урахуванням реальних показників механічної очистки. Або запускати обладнання по мірі завершення монтажу складових частин.

Слід відзначити, що сучасні методи автоматизації здатні спростити дотримання технологічних процесів, спростити обслуговування механічного і електричного обладнання, а також зменшити залучення людини, в тім числі кваліфікованих спеціалістів, до роботи обладнання.