

**АКТ ВИПРОБУВАНЬ**

фотокаталітичного матеріалу на основі титану (IV) оксиду

Ми, що нижче підписались, завідувач кафедри технологій неорганічних ресовин, водоочищення та загальної хімічної технології (ТНР В та ЗХТ) д.т.н., доцент Донцова Т.А., аспірант кафедри ТНР В та ЗХТ Кутузова А.С., старший викладач кафедри, к.т.н. Кримець Г.В. від Національного технічного університету України «Київського політехнічного інституту імені Ігоря Сікорського» (КПІ ім. Ігоря Сікорського) та директор Пашченко Т.Ю., завідувач лабораторії Мельничук О.В. від ТОВ «ФЛЮІД МЕНЕДЖМЕНТ СІСТЕМС», склали цей акт про те, що було проведено випробування фотокаталітичного матеріалу на основі титану (IV) оксиду марки  $TiO_2(II)SnO_2$  на реальних водах фармацевтичного виробництва ТОВ «УМЕДО ГРУП». Результати випробувань наведено у таблиці.

Таблиця – Результати випробувань  $TiO_2(II)SnO_2$ 

Полютант	Показник до очищення	Показник після очищення	Норматив
Антибіотик Бісептол	11 мг/дм <sup>3</sup>	0,06 мг/дм <sup>3</sup>	«Правила приймання стічних вод абонентів у систему каналізації міста Києва» (розпорядження 1879 від 20.12.2021 р.)
ХСК	877	347	500

Як видно з результатів, що представлені у таблиці, випробування фотокаталітичного матеріалу на основі титану (IV) оксиду марки  $TiO_2(II)SnO_2$  проявляє достатню ефективність для знешкодження очищення стічних вод фармацевтичних виробництв з метою їх скиду у каналізацію.

Висновок: вважати, що дослідний фотокаталітичний матеріалу на основі титану (IV) оксиду марки  $TiO_2(II)SnO_2$  протестовано на реальних стічних водах фармацевтичного виробництва та може бути рекомендовано для розширеного впровадження для фотокаталітичного очищення від антибіотиків.

Від КПІ ім. Ігоря Сікорського

Від ТОВ «ФЛЮІД МЕНЕДЖМЕНТ СІСТЕМС»

(Т.А. Донцова)

(Мельничук О.В.)

А.С. Кутузова)

(Г.В. Кримець)