



Товариство з обмеженою відповідальністю

«Моноліт-Еко»

### Звіт

з проведення післяпроектного моніторингу відповідно до Висновку з оцінки впливу на довкілля планової діяльності «Технічне переоснащення котлів Радіант № 3 і № 4 з переведенням на альтернативні енергоносії (основне паливо - вугілля марки ДГ,Г, резервне паливо - пелета з лушпиння соняшника) зі збільшенням продуктивності до 27т/год, ТзОВ «Радехівський цукор» Козівський підрозділ за адресою: 47600, Тернопільська обл., Тернопільський р-н, смт. Козова, вул. Заводська, буд. 1. Облаштування автозаправної станції. Встановлення надземного резервуара сталевого горизонтального РГН-1-1-25. Встановлення котла Q MAX ЕКО 250 для опалювання побутових приміщень»;

(реєстраційний номер справи 20221189286)

у 2022 році

ТзОВ «Моноліт-Еко»

(назва організації - розробника документів)

«17» січня 2023 р

(дата)



(підпис)

М.П.

Генеральний директор Мокрицький А.А.

(посада, прізвище, ініціали керівника організації - розробника документів)

Начальник вимірювальної лабораторії

Хімік

Еколог

Мерчук Т.М.

Солод М.І.

Скороход П. П.

(прізвище, ім'я та по батькові відповідальних виконавців документів)

2023р.

## Вступ

Післяпроектний моніторинг з оцінки впливу на довкілля планової діяльності — комплексна науково-інформаційна система регламентованих періодичних, довгострокових спостережень, з метою оцінки і прогнозу змін стану природного середовища.

Предметом моніторингу довкілля є організація та функціонування системи моніторингу, оцінювання та прогнозування стану екологічних систем, їх елементів, біосфери, характеру впливу на них природних та антропогенних факторів.

Об'єктами моніторингу довкілля залежно від рівня та мети досліджень є довкілля, його елементи і джерела впливу на нього, зокрема, атмосферне повітря, підземні та поверхневі води, ґрунти, відходи, несприятливі природні процеси (зсуви, карст тощо).

Завданням післяпроектного моніторингу є спостереження за станом і впливом планової діяльності на довкілля та здоров'я людини для визначення додаткових компенсаційних заходів.

Основні засади щодо проведення після проектного моніторингу довкілля вказані в змісті ст.13 Закону України «Про оцінку впливу на довкілля». Стаття «Післяпроектний моніторинг» закону передбачає проведення суб'єктами господарювання післяпроектного моніторингу, що має на меті виявити будь-які відхилення і невідповідності у передбачуваній глибині впливу та дієвості дій з мінімізації негативного впливу на навколишнє середовище.

Вимоги до проведення післяпроектного моніторингу закріплені п.6 висновку з оцінки впливу на довкілля планової діяльності.

Основні етапи проведення післяпроектного моніторингу ОВД:

- Обробка первинної інформації, аналіз та систематизація зібраних матеріалів, підготовка програми та плану післяпроектного моніторингу;

- Розробка плану та графіку післяпроектного моніторингу з урахуванням особливостей планованої діяльності об'єкта;

- Здійснення моніторингових досліджень з врахуванням вимог висновку з оцінки впливу на компоненти довкілля (на ґрунти, води, атмосферне повітря, оцінка факторів фізичного впливу та ін)

- Розробка плану заходів і дій із запобігання, уникнення, зменшення (пом'якшення), усунення, обмеження впливу господарської діяльності на довкілля (у разі, коли під час

моніторингу виявлено значний негативний вплив цієї діяльності на життя і здоров'я населення чи довкілля).

- Підготовка Звіту післяпроектного моніторингу та подання до уповноваженого органу.

### **Коротка характеристики та місце провадження планованої діяльності**

Згідно висновку з оцінки впливу на довкілля планової діяльності «Технічне переоснащення котлів Радіант № 3 і № 4 з переведенням на альтернативні енергоносії (основне паливо - вугілля марки ДГ,Г, резервне паливо - пелета з лушпиння соняшника) зі збільшенням продуктивності до 27т/год, ТзОВ «Радехівський цукор» Козівський підрозділ за адресою: 47600, Тернопільська обл., Тернопільський р-н, смт. Козова, вул. Заводська, буд. 1. Облаштування автозаправної станції. Встановлення надземного резервуара сталевого горизонтального РГН-1-1-25. Встановлення котла Q MAX ЕКО 250 для опалювання побутових приміщень» (реєстраційний номер справи 20221189286) планованою діяльністю передбачено переобладнання у котельні твердопаливних котлів Радіант № 3 і № 4 з переведенням на альтернативні енергоносії, встановлення котла Q MAX ЕКО 250 для опалювання побутових приміщень, облаштування автозаправної станції із встановленням надземного резервуара сталевого горизонтального РГН-1-1-25 з паливно-роздавальною колонкою типу «Прайм».

Планованою діяльністю передбачено реконструкцію котлів «Радіант» теплової електроцентралі, з сукупною розрахунковою тепловою продуктивністю 48,4 МВт. Модернізація котлів передбачає зміну топінного пристрою котлів шляхом встановлення колосникових решіток механічного ходу, нових живильних бункерів, пристроїв збору і відведення шлаку, перепроєктування існуючих повітроводів і газоходів котлів. Основні технічні характеристики кожного котла після модернізації: продуктивність по пару, до 25 т/год.; тиск, 39 кг/см<sup>2</sup>; температура, 4400°С.

Для тимчасового зберігання вугілля та його подачі в котельню ТЕЦ до котлів передбачено влаштування видаткового, відкритого складу площею до 500 м<sup>2</sup>. Від складу вугілля запроектовано механізований тракт подачі палива на металевих конструкціях. Тракт подачі вугілля включає два завантажувальних бункера з складу, чотири стрічкових транспортера та одну дробарку вугілля.

З метою опалення адмінкорпусу в холодний період року передбачено установку побутового котла Q MAX ЕКО 250, який працює на вугіллі. Установка котла здійснюватиметься в існуючій будівлі ТЕЦ на встановленій під котлом паливній решітці.

Подачу пелет передбачено з автотранспорту в окремий бункер з подальшим перевантаженням на норію, яка подає пелети на стрічковий транспортер основного тракту для подальшого транспортування до котлів.

Золу та шлак від котлів передбачено відводити з котлів трактом шлаковидалення, який включає в себе по два скребкових транспортера, з охолоджувальними ємностями для шлаку, під кожним котлом. Зі скребкових транспортерів шлак вивантажується на загальний стрічковий транспортер з подальшим вивантаженням за межами котельні на пересувний причеп. Шлак і золу від згоряння палива в котлі передбачається вивозити в контейнерах автотранспортом з метою продажу для вторинного використання, постійного зберігання. Звітом з ОВД не передбачається.

Відведення димових газів від котлів № 3, № 4 передбачено по новим газоходам до існуючої димової труби. Для очищення димових газів кожного з котлів передбачено індивідуальний батарейний циклон та рукавний фільтр. Допоміжні відділення підготовки котлової води хімоводоочистки, деаераторна техпереоснащення не підлягають і залишаються існуючі. Режим роботи підприємства - 6 місяців, 4 зміни по 8 годин, без вихідних.

На проектованій АЗС передбачається здійснювати прийом і відпуск дизельного пального для автотранспорту. Об'єкт забезпечений відокремленими заїздом та виїздом. На ділянці АЗС передбачено площадки для пожежного інвентарю. Побутове сміття зберігатиметься в ємностях контейнерного типу. Згідно з планувальним рішенням на ділянці планованої діяльності розміщуватимуться такі будівлі та споруди з врахуванням функціональної необхідності: резервуар палива 25 м<sup>3</sup>; площадка пожежного інвентарю; контейнери для побутових відходів. Технологічною частиною планованої діяльності передбачені рішення, які забезпечують прийом дизельного пального, СВГ, які доставлятимуться на АЗС автоцистернами-паливовозами і видачу їх паливо-роздавальною колонкою у паливні баки транспортних засобів. Доставка нафтопродуктів здійснюватиметься автотранспортом. Злив палива з автоцистерни передбачено крізь герметичні зливні швидкокороз'ємні муфти та спеціальні фільтри, які запобігають попаданню механічних сумішей в резервуари. Зберігання дизельного палива передбачено в одному металевому резервуарі об'ємом 25 м<sup>3</sup>. Резервуар зберігання палива встановлюється на залізобетонні плити. Передбачається цілодобовий режим роботи АЗС.

**Вимоги до проведення післяпроектного моніторингу визначені п.6 висновку з оцінки впливу на довкілля планової діяльності:**

- до початку провадження планової діяльності надати результати визначення та встановлення меж санітарно-захисної зони;

- щопівроку здійснювати моніторинг впливу планової діяльності на якість атмосферного повітря, ґрунту на межі встановленої санітарно-захисної зони та найближчої житлової забудови;

- щороку здійснювати моніторинг вмісту забруднюючих речовин зі стаціонарних джерел за допомогою прямих інструментальних вимірювань;

- щопівроку здійснювати перевірку ефективності роботи пилогазоочисних установок.

**Виконання післяпроектного моніторингу до Висновку з оцінки впливу на довкілля планової діяльності «Технічне переоснащення котлів Радіант № 3 і № 4 з переведенням на альтернативні енергоносії (основне паливо - вугілля марки ДГ,Г, резервне паливо - пелета з лушпиння соняшника) зі збільшенням продуктивності до 27т/год, ТзОВ «Радехівський цукор» Козівський підрозділ за адресою: 47600, Тернопільська обл., Тернопільський р-н, смт. Козова, вул. Заводська, буд. 1. Облаштування автозаправної станції. Встановлення надземного резервуара сталевого горизонтального РГН-1-1-25. Встановлення котла Q MAX ЕКО 250 для опалювання побутових приміщень» (реєстраційний номер справи 20221189286) планованою діяльністю передбачено переобладнання у котельні твердопаливних котлів Радіант № 3 і № 4 з переведенням на альтернативні енергоносії, встановлення котла Q MAX ЕКО 250 для опалювання побутових приміщень, облаштування автозаправної станції із встановленням надземного резервуара сталевого горизонтального РГН-1-1-25 з паливно-роздавальною колонкою типу «Прайм»:**

ТзОВ «Радехівський цукор» розроблено План-графік заходів які необхідно здійснити з метою проведення післяпроектного моніторингу відповідно до Висновку з оцінки впливу на довкілля, яким визначено послідовність та періодичність проведення досліджень на компоненти навколишнього природного середовища.

Зазначений план-графік додається.

ТзОВ «Радехівський цукор» отримано висновок державної санітарно-епідеміологічної експертизи від 02.09.2022 року №12.2-18-4/5446 щодо обґрунтування встановлення СЗЗ для

проммайданчика Козівського підрозділу ТзОВ «Радехівський цукор» який розташований за адресою Тернопільська обл., Тернопільський р-н, смт. Козова, вул. Заводська, буд. 1.

Моніторинг за станом атмосферного повітря здійснювався на підставі інструментально-лабораторних досліджень забруднюючих речовин в джерелах викидів та на межі санітарно захисної зони.

Виміри забруднюючих речовин проведено вимірювальною лабораторією ТзОВ «Моноліт-Еко» згідно свідоцтва про відповідність системи керування вимірюваннями № РЛ 247/18 видано 19.12.2018 р. ДП «Львівський науково-виробничий центр стандартизації, метрології та сертифікації» на право проведення вимірювань у сфері поширення метрологічного нагляду, чинно до 18.12.2023 р. що діє у відповідності до вимог ДСТУ ISO 10012:2005 «Системи керування вимірюваннями. Вимоги до процесів вимірювання та вимірювального обладнання», «Інформаційного переліку лабораторій, атестованих на проведення гігієнічних досліджень факторів виробничого середовища і трудового процесу».

Спостереження на території планової діяльності проводилися в джерелах викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря які визначені Дозволом на викиди забруднюючих речовин від 28.11.2022 року №UA46120090260065916-I-0157 виданий Міністерством захисту довкілля та природних ресурсів України.

Дослідження проводилися відповідно до плану-моніторингу за такими забруднюючими речовинами: речовини у вигляді суспендованих твердих частинок, азоту діоксид, сірки діоксид, вуглецю оксид.

За результатами проведених досліджень проведено їх порівняння у відповідності до гранично допустимих концентрацій.

Нижче наведено таблиця із зведеними результатами досліджень які проводилися IV кварталі 2022 року.

Назва джерела викиду в якому проводилися дослідження	№ джерела викиду згідно дозволу на викиди забруднюючих речовин	Забруднююча речовина	Затверджений норматив ЗР		Максимальні значення масової витрати викиду ЗР г/с	Максимальні значення концентрації ЗР 2022р., мг/м <sup>3</sup>
			Концентрація г/с	Масова витрата викиду мг/м <sup>3</sup>		
Котел твердопаливний «Радіант» №2(газ); ТЕЦ; Димова труба №1; спалювання, виробництво тепла і електроенергії;	ДВ - 1 Місце відбору - №1 Діаметр джерела (зведений) -2,5м.	Азоту діоксид		288,23	4,518	282,93
		Вуглецю оксид		97,350	1,526	95,560
		Азоту діоксид		283,57	4,279	280,51

Козівський підрозділ; Котел твердопаливний «Радіант» №1(газ); ТЕЦ; Димова труба №1; спалювання, виробництво тепла і електроенергії;	ДВ - 1 Місце відбору - №2 Діаметр джерела (зведений) -2,5м.	Вуглецю оксид		96,38	1,327	87,02
Котел твердопаливний «Радіант» №3(вугілля); ТЕЦ; Димова труба №1; спалювання, виробництво тепла і електроенергії;	ДВ - 1 Місце відбору - №3 Діаметр джерела (зведений) -2,5м.	Азоту діоксид		295,99	291,61	5,717
		Вуглецю оксид		247,28	243,62	4,776
		Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок		28,65	28,23	0,431
		Сірки діоксид		194,66	193,060	3,835
Котел твердопаливний «Радіант» №4(пелети); ТЕЦ; Димова труба №1; спалювання, виробництво тепла і електроенергії;	ДВ - 1 Місце відбору - №4 Діаметр джерела (зведений) -2,5м.	Азоту діоксид		297,420	292,44	5,185
		Вуглецю оксид		247,53	243,38	4,315
		Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок		28,95	28,46	0,390
		Сірки діоксид		214,26	212,090	3,810
Козівський підрозділ; Сатурація; Сатуратор I сатурації;	ДВ - 2 Місце відбору - №2 Діаметр джерела (зведений) - 0,63м.	Азоту діоксид		354,5	245,35	0,782
		Вуглецю оксид		12883,05	12936,44	41,251
		Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок		150	98,540	0,239
		Сірки діоксид		175,81	168,21	0,543
Козівський підрозділ; Сатурація; Сатуратор I сатурації; завантаження обладнання - 100%	ДВ - 3 Місце відбору - №3 Діаметр джерела (зведений) - 0,63м	Азоту діоксид		344,57	242,21	1,168
		Вуглецю оксид		13141,08	12942,22	62,441
		Речовини у вигляді суспендованих		150	91,970	0,342

		твердих частинок				
		Сірки діоксид		180,15	178,61	0,873
Труба труба вакуум фільтра №1, 2 (після очистки);	ДВ - 4 Місце відбору - №4 Діаметр джерела (зведений) -1,4м.	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок		150	99,778	0,131
Труба труба вакуум фільтра №3, 4 (після очистки);	ДВ - 5 Місце відбору - №5 Діаметр джерела (зведений) -1,4м.	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок		150	103,886	0,121
Труба аспіраційна система сушильного барабану (до очистки); Сушіння, очистка;	ДВ - 6 Місце відбору - №6 Діаметр джерела (зведений) - 0,886м.	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок		-	2094,28	3,181
Труба аспіраційна система сушильного барабану (після очистки); Сушіння, очистка;	ДВ - 6 Місце відбору - №6 Діаметр джерела (зведений) -1,4м.	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок		150	105,041	0,126
Труба в/с фасувального відділення (до очистки); Транспортування та зберігання цукру, очистка рукавним фільтром;	ДВ - 7 Місце відбору - №7 Діаметр джерела (зведений) - 1,86м.	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок			117,155	0,348
Труба в/с фасувального відділення (після очистки рукавним фільтром); Транспортування та зберігання цукру, очистка рукавним фільтром;	ДВ - 7 Місце відбору - №7 Діаметр джерела (зведений) - 1,86м.	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок		150	16,312	0,040

Вапногасильний апарат "Міка" №1; Гасіння вапна;	ДВ - 17 Місце відбору - №17 Діаметр джерела (зведений) - 0,82м.	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок		150	43,330	0,125
Випалювання вапна; Димосос з печі; Випалювання вапнякового каменю з допомогою коксового вугілля; завантаження обладнання - 100%	ДВ - 18 Місце відбору - №18 Діаметр джерела (зведений) - 0,4м.	Азоту діоксид		163,167	142,508	0,204
		Вуглецю оксид		13117,311	12966,457	17,606
		Сірки діоксид		137,898	136,312	0,195
		Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок		150	29,753	0,042
Аспіраційна труба подачі вугілля Ц-4000 №1 (до очистки); сушіння жому, спалювання прир. газу;	ДВ - 46 Місце відбору - №46 Діаметр джерела (зведений) - 0,82м.	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок			521,245	1,309
Аспіраційна труба подачі вугілля Ц-4000 №1 (після очистки); сушіння жому, спалювання прир. газу;	ДВ - 46 Місце відбору - №46 Діаметр джерела (зведений) - 0,82м.	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок		150	46,897	0,108

Спостереження за станом атмосферного повітря на межі санітарно-захисної зони проводилися у південно-східному напрямку на відстані 166м. на межі встановленої СЗЗ яка проходить поряд із найблищою до об'єкта житловою забудовою. Картосхема на якій відображено встановлена СЗЗ та місце відбору проб додається в додатках.

Дослідження проводилися відповідно до плану-моніторингу за такими забруднюючими речовинами: речовини у вигляді суспендованих частинок, азоту діоксид, сірки діоксид, оксид вуглецю, вуглеводні насичені С12-С19, залізо та його сполуки, манган та його сполуки.

За результатами проведених досліджень проведено їх порівняння у відповідності до ГДК які встановлені Наказом Міністерства охорони здоров'я України №52 від 14 січня 2020р. Про затвердження гігієнічних регламентів допустимого вмісту хімічних і біологічних речовин в атмосферному повітрі населених місць.

Нижче наведено таблиця із зведеними результатами досліджень атмосферного повітря на межі санітарно-захисної зони які проводилися в III та IV кварталах 2021 року.

Точка відбору проб на межі санітарно-захисної зони	Забруднююча речовина	Встановлена ГДК	Середні значення замірів проведених в III кварталі 2022р., мг/м <sup>3</sup>	Середні значення замірів проведених в IV кварталі 2022р., мг/м <sup>3</sup>
Межа СЗЗ північний напрям	Речовини у вигляді суспендованих частинок	0,5	0,45	0,43
	Азоту діоксид	0,2	0,13	0,12
	Сірки діоксид	0,5	0,25	0,24
	Вуглецю оксид	5,0	4,34	4,24
	вуглеводні насичені С12-С19,	5,0	<0,5	<0,5
	залізо та його сполуки	0,4	<0,005	<0,005
	манган та його сполуки	0,01	<0,001	<0,001

Протоколи досліджень повітря населених місць (на межі санітарно-захисної зони) та вмісту забруднюючих речовин в організованих джерелах викидів додаються.

Виміри в ґрунтах проведено вимірною лабораторією ТЗОВ «Моноліт-Еко» згідно свідоцтва про відповідність системи керування вимірюваннями № РЛ 247/18 видано 19.12.2018 р. ДП «Львівський науково-виробничий центр стандартизації, метрології та сертифікації» на право проведення вимірювань у сфері поширення метрологічного нагляду, чинно до 18.12.2023 р. що діє у відповідності до вимог ДСТУ ISO 10012:2005 «Системи керування вимірюваннями. Вимоги до процесів вимірювання та вимірною обладнання», «Інформаційного переліку лабораторій, атестованих на проведення гігієнічних досліджень факторів виробничого середовища і трудового процесу».

Дослідження проводилися відповідно до плану-моніторингу.

Нижче наведено таблиця із зведеними результатами досліджень які проводилися в III та IV кварталах 2022 року.

№ з/п	Назва інгредієнту	Вимірювання показників складу та властивостей ґрунтів			
		Перед початком здійснення планової діяльності III кв. 2022р.		IV кв.2022р.	
		На межі СЗЗ Фактичне значення мг/дм <sup>3</sup>	Біля найближчої забудови Фактичне значення мг/дм <sup>3</sup>	На межі СЗЗ Фактичне значення мг/дм <sup>3</sup>	Біля найближчої забудови Фактичне значення мг/дм <sup>3</sup>
1.	рН (водна витяжка)	7,85	7,72	7,83	7,70
2.	Нітрати NO <sub>3</sub> (алюмокалієва витяжка)	143,0	148,0	142,5	147,0
3.	Сульфати (водна витяжка)	185,16	162,0	185,12	161,3
4.	Фосфати	356,12	308,0	355,10	308,4
5.	Хлориди	85,2	85,2	85,4	85,8
6.	Азот амонійний	25,04	24,9	24,02	24,5
7.	Кальцій	176,35	172,0	175,32	171,2

На підставі вищенаведених результатів досліджень ґрунтів, встановлено, що ґрунти на межі санітарно-захисної зони та біля найближчої забудови, з початку провадження планової діяльності не зазнають суттєвих змін в хімічному складі, відповідно планова діяльність не призводить до забруднення ґрунтів, в зазначених місцях.

Здійснено контроль ефективності роботи газоочисних установок підприємства, зведені результати яких наведені нижче:

№ з/п	Назва пилогазоочисного обладнання	№ джерела викиду	Ефективність роботи газоочисного обладнання III кв. 2022р.	Ефективність роботи газоочисного обладнання IV кв. 2022р.	Заключення про технічний стан Газоочисного обладнання
1.	Установка очистки повітря від сушильного барабану	6	Іст. – 96,11%	Іст. – 96,04%	технічний стан ГОУ задовільний
2.	Установка очистки повітря від лінії транспортування та зберігання цукру	7	Іст. – 88,57%	Іст. – 88,63%	технічний стан ГОУ задовільний
3.	Установка очистки повітря від транспортерів вугілля	46	Іст. – 91,89%	Іст. – 91,87%	технічний стан ГОУ задовільний

На підставі вищенаведених результатів досліджень впливу планової діяльності на компоненти навколишнього природного перевищення не виявлено перевищення встановлених гранично-допустимих концентрацій.

Робота газоочисного обладнання визнана в цілому задовільною.

Під час провадження планової діяльності не виявлено значний вплив на довкілля, відповідно не має потреби в розробці додаткових заходів і дій із запобігання, уникнення, зменшення (пом'якшення), усунення, обмеження впливу господарської діяльності на довкілля.

**Додатки:**

1. План-графік заходів які необхідно здійснити з метою проведення післяпроектного моніторингу відповідно до Висновку з оцінки впливу на довкілля, на 1 арк.
2. Висновок державної санітарно-епідеміологічної експертизи обґрунтування встановлення СЗЗ для Козівського підрозділа ТзОВ «Радехівський цукор». на 1 арк.
3. Картосхема на якій відображено встановлена СЗЗ та місце відбору проб на 1 арк..
4. Протоколи вимірювань забруднюючих речовин в організованих викидах стаціонарних джерел на 26-ти арк.
5. Протокол дослідження повітря населених місць на 8-х арк..
6. Протокол вимірювань показників складу та властивостей ґрунтів на 8 арк.
7. Паспорти ПГОУ та результати перевірки ефективності роботи ПГОУ на 39 арк.

**ЗАТВЕРДЖЕНО:**

Головний інженер Козівського  
підрозділу ТЗОВ «Радехівський цукор»  
Лицар Д.П.



### План-графік

заходів які необхідно здійснити з метою проведення післяпроектного моніторингу відповідно до Висновку з оцінки впливу на довкілля планової діяльності «Технічне переоснащення котлів Радіант № 3 і № 4 з переведенням на альтернативні енергоносії (основне паливо - вугілля марки ДГ,Г, резервне паливо - пелета з лущиння соняшника) зі збільшенням продуктивності до 27т/год, ТЗОВ «Радехівський цукор» Козівський підрозділ за адресою: 47600, Тернопільська обл., Тернопільський р-н, смт. Козова, вул. Заводська, буд. 1. Облаштування автозаправної станції. Встановлення надземного резервуара сталевого горизонтального РГН-1-1-25. Встановлення котла Q MAX ЕКО 250 для опалювання побутових приміщень» (реєстраційний номер справи 20221189286) планованою діяльністю передбачено переобладнання у котельні твердопаливних котлів Радіант № 3 і № 4 з переведенням на альтернативні енергоносії, встановлення котла Q MAX ЕКО 250 для опалювання побутових приміщень, облаштування автозаправної станції із встановленням надземного резервуара сталевого горизонтального РГН-1-1-25 з паливно-роздавальною колонкою типу «Прайм» у 2022 році

№ п/п	Назва заходів	Термін виконання
1	<b>Здійснення моніторингу стану атмосферного повітря</b>	
1.1	Проведення досліджень обсягів викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря в джерелах викидів.	IV квартал 2022р.
1.2	Проведення лабораторних досліджень в атмосферному повітрі на межі встановленої санітарно-захисної зони та найближчої житлової забудови;	III квартал 2022р. IV квартал 2022р.
2	<b>Проведення лабораторних досліджень ґрунтів на межі встановленої санітарно-захисної зони та найближчої житлової забудови;</b>	III квартал 2022р. IV квартал 2022р.
3	<b>Проведення контролю ефективності роботи пило-газоочисного обладнання (установок)</b>	III квартал 2022р. IV квартал 2022р.
4.	Формування звіту щодо виконання післяпроектного моніторингу та подача його в Міндовкілля України, а також публікація його на власному вебсайті	січень 2023року



**ДЕРЖАВНА СЛУЖБА УКРАЇНИ З ПИТАНЬ  
БЕЗПЕЧНОСТІ ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ ТА ЗАХИСТУ СПОЖИВАЧІВ**

вул. Б. Грінченка, 1, м. Київ, 01001, тел. 279-12-70, 279-75-58, факс 279-48-83,  
e-mail: info@dpss.gov.ua

**ЗАТВЕРДЖУЮ**

Г. в. о. Голови Держпродспоживслужби  
Лордкіпанідзе А.Ю.  
(прізвище, ім'я, по-батькові)

\_\_\_\_\_

(підпис)

М.П.

**ВИСНОВОК**

**державної санітарно-епідеміологічної експертизи**

від "02" 09 2022 року

№ 12.2-18-4/ 5446

Об'єкт експертизи матеріали "Обґрунтування встановлення СЗЗ для проммайданчика Козівського підрозділу ТзОВ «Радехівський цукор» смт. Козова, який розташований за адресою: Тернопільська область, Тернопільський район, смт. Козова, вул. Заводська, 1"

код за ДКПП: —

Сфера застосування та реалізації об'єкта експертизи \_\_\_\_\_ визначення \_\_\_\_\_ санітарно-захисної зони, умови функціонування об'єкта \_\_\_\_\_

**Виробник (розробник) :** Товариство з обмеженою відповідальністю «МОНОЛІТ-ЕКО»; Україна, 79034, м. Львів, вул. Тернопільська, 9; тел.:(032) 227-63-54; Код за ЄДРПОУ: 32639930.

(країна, розробник, адреса, місцезнаходження, телефон, факс, E-mail, WWW)

**Заявник експертизи :** Товариство з обмеженою відповідальністю «РАДЕХІВСЬКИЙ ЦУКОР»; Україна, 80250, Львівська область, Червоноградський район, с. Павлів, проспект Юності, буд. 39, тел. (03255) 41110. Код за ЄДРПОУ 36153189.

(заявник експертизи, адреса, місцезнаходження, телефон, факс, E-mail, WWW)

За результатами державної санітарно-епідеміологічної експертизи матеріали "Обґрунтування встановлення СЗЗ для проммайданчика Козівського підрозділу ТзОВ «Радехівський цукор» смт. Козова, який розташований за адресою: Тернопільська область, Тернопільський район, смт. Козова, вул. Заводська, 1" відповідають вимогам діючого санітарного законодавства України і за умови дотримання вимог цього висновку можуть бути погоджені (затверджені).

**Висновок дійсний до:** Без обмеження до внесення змін у технологію виробництва, що призводить до підвищення виробничої потужності, зміни (збільшення) кількісних та якісних характеристик викидів шкідливих речовин в атмосферне повітря та акустичного впливу

При внесенні змін до нормативного документа щодо сфери застосування, умов застосування об'єкта експертизи даний висновок втрачає силу.

Комісія для проведення державної санітарно-епідеміологічної експертизи в особливо складних випадках щодо встановлення та зміни розмірів санітарно-захисних зон

**Протокол експертизи**

**Голова комісії**

ДУ «Інститут громадського здоров'я ім. О.М. Марзєєва  
НАМН України»

02094, м. Київ, вул. Попудренка, 50, тел.: (044) 292-14-41

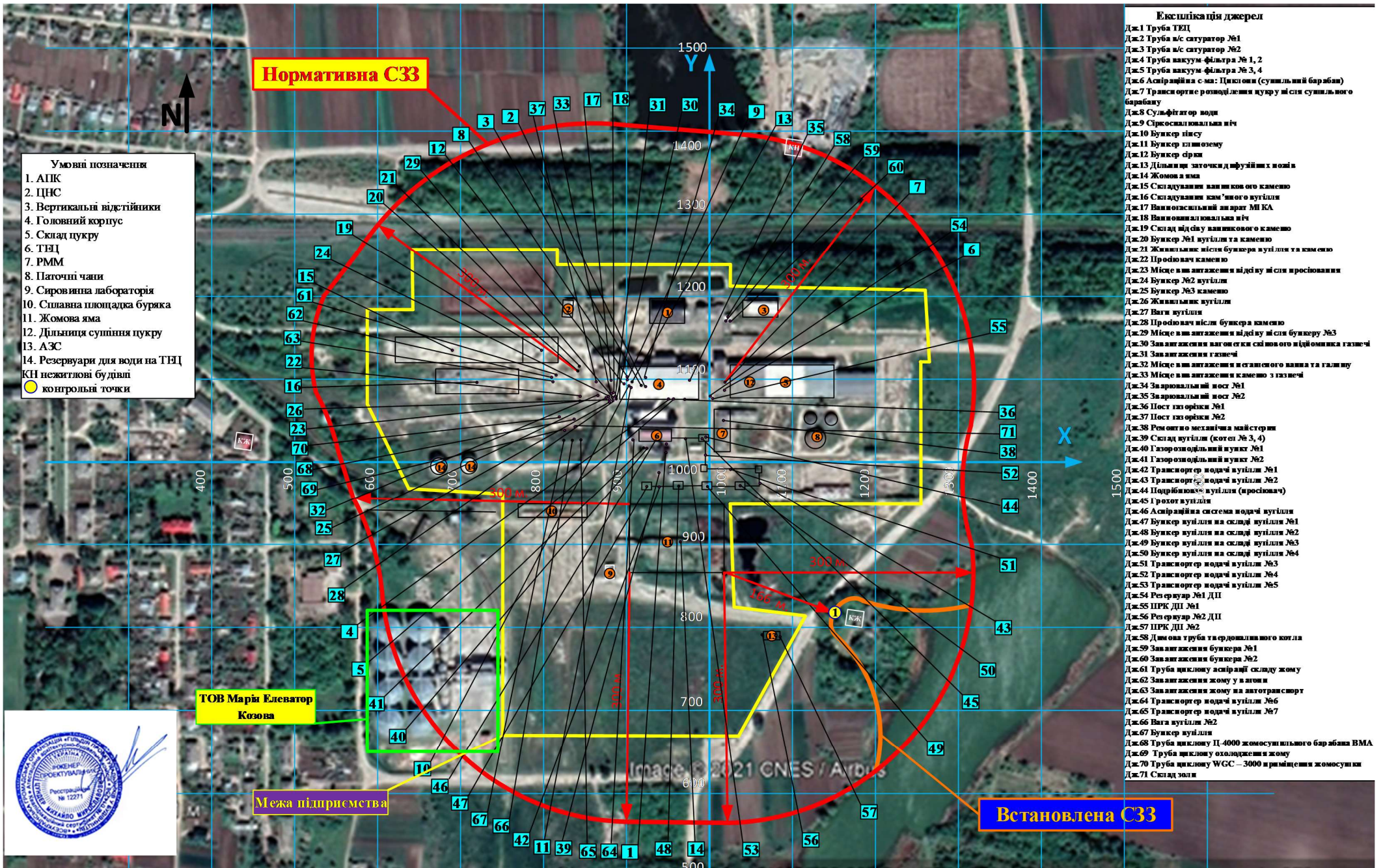
№ 255 від 05.07.2022 року (додається)

(№ протоколу, дата його затвердження)

(підпис)

**Н.С. Полька**

(прізвище, ім'я, по-батькові)



**Нормативна СЗЗ**

**Встановлена СЗЗ**

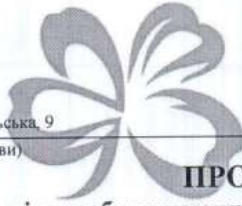
**ТОВ Марія Елеватор  
Козова**

**Межа підприємства**

- Умовні позначення**
1. АПК
  2. ЦНС
  3. Вертикальні відстійники
  4. Головний корпус
  5. Склад пукру
  6. ТГЦ
  7. РММ
  8. Паточні чани
  9. Сировинна лабораторія
  10. Співання площадка буряка
  11. Жомова яма
  12. Дільниця сушіння пукру
  13. АЗС
  14. Резервуари для води на ТГЦ
- КН нежитлові будівлі  
● контрольні точки

- Експлікація джерел**
- Дж.1 Труба ТЕЦ
  - Дж.2 Труба в/с сатуратор №1
  - Дж.3 Труба в/с сатуратор №2
  - Дж.4 Труба вакуум-фільтра № 1, 2
  - Дж.5 Труба вакуум-фільтра № 3, 4
  - Дж.6 Аспіраційна с.м.: Цикломи (сушальний барабан)
  - Дж.7 Транспортир розподілення пукру після сушального барабану
  - Дж.8 Сульфататор води
  - Дж.9 Сіркосульфатна яма
  - Дж.10 Буякер піску
  - Дж.11 Буякер глинозему
  - Дж.12 Буякер сірки
  - Дж.13 Дільниця заточки дифузійних ножи
  - Дж.14 Жомова яма
  - Дж.15 Складування вапнякового каменю
  - Дж.16 Складування кам'яного вугілля
  - Дж.17 Вапнякосушальний апарат МІКА
  - Дж.18 Вапнякосушальна яма
  - Дж.19 Склад відсіву вапнякового каменю
  - Дж.20 Буякер №1 вугілля та каменю
  - Дж.21 Живильник мієли буякера вугілля та каменю
  - Дж.22 Промішляч каменю
  - Дж.23 Місце вна антажени відсіву мієли проієлювання
  - Дж.24 Буякер №2 вугілля
  - Дж.25 Буякер №3 каменю
  - Дж.26 Живильник вугілля
  - Дж.27 Ваги вугілля
  - Дж.28 Промішляч мієли буякера каменю
  - Дж.29 Місце вна антажени відсіву мієли буякера №3
  - Дж.30 Запангажени вагонетки снігового відділення газмечі
  - Дж.31 Запангажени газмечі
  - Дж.32 Місце вна антажени встановлення вапня та гашливу
  - Дж.33 Місце вна антажени каменю з газмечі
  - Дж.34 Заармований міст №1
  - Дж.35 Заармований міст №2
  - Дж.36 Пост газорізки №1
  - Дж.37 Пост газорізки №2
  - Дж.38 Ремонтно-механічна майстерня
  - Дж.39 Склад вугілля (жоген № 3, 4)
  - Дж.40 Газорозподільний пункт №1
  - Дж.41 Газорозподільний пункт №2
  - Дж.42 Транспортер подачі вугілля №1
  - Дж.43 Транспортер подачі вугілля №2
  - Дж.44 Підриймак вугілля (присосач)
  - Дж.45 Проход вугілля
  - Дж.46 Аспіраційна система подачі вугілля
  - Дж.47 Буякер вугілля на складі вугілля №1
  - Дж.48 Буякер вугілля на складі вугілля №2
  - Дж.49 Буякер вугілля на складі вугілля №3
  - Дж.50 Буякер вугілля на складі вугілля №4
  - Дж.51 Транспортер подачі вугілля №3
  - Дж.52 Транспортер подачі вугілля №4
  - Дж.53 Транспортер подачі вугілля №5
  - Дж.54 Резервуар №1 ДП
  - Дж.55 ПРК ДП №1
  - Дж.56 Резервуар №2 ДП
  - Дж.57 ПРК ДП №2
  - Дж.58 Димова труба твердодельного когла
  - Дж.59 Запангажени буякера №1
  - Дж.60 Запангажени буякера №2
  - Дж.61 Труба циклоу аспірації складу жому
  - Дж.62 Запангажени жому у вагонки
  - Дж.63 Запангажени жому на автогравітурі
  - Дж.64 Транспортер подачі вугілля №6
  - Дж.65 Транспортер подачі вугілля №7
  - Дж.66 Вага вугілля №2
  - Дж.67 Буякер вугілля
  - Дж.68 Труба циклоу Ц-4000 жомосушального барабана ВМА
  - Дж.69 Труба циклоу охолодження жому
  - Дж.70 Труба циклоу WGC – 3000 приладження жомосушачки
  - Дж.71 Склад золь





# ТОВ «Моноліт-Еко»

м. Львів, вул. Тернопільська, 9  
(адреса установи)

Телефон (032) 227-63-34

## ПРОТОКОЛ № 20221216-Н1

вимірювань вмісту забруднюючих речовин в організованих викидах стаціонарних джерел  
від «16» грудня 2022 р.

Відповідно до Акта відбору проб організованих викидів стаціонарних джерел  
від **15 грудня 2022 р. № 20221215-Н1** Вимірювальна лабораторія ТОВ «Моноліт-Еко»,

(найменування підрозділу інструментально-лабораторного контролю)

атестованим на право виконання вимірювань (Свідоцтво про відповідність системи керування  
вимірюваннями № РЛ 247/18 видано 19.12.2018 р.,  
видане Державним підприємством «Львівський науково-виробничий центр стандартизації,  
метрології та сертифікації»)

(найменування органу з атестації)

проведено вимірювання вмісту забруднюючих речовин (ЗР) в організованих викидах стаціонарних  
джерел Козівський підрозділ ТзОВ «Радохівський цукор» в смт. Козова 47600, Тернопільська область,  
Тернопільський район, смт. Козова, вул. Заводська, 1

(найменування суб'єкта господарювання, відомча підпорядкованість, місцезнаходження)

1. Відбір проб та вимірювання проведені відповідно до:

КНД 211.2.3.063-98 «Метрологічне забезпечення. Відбір проб промислових викидів.

Інструкція» (зі змінами);

методик виконання вимірювань (МВВ), допущених до використання та наведених у Переліку

Методик виконання вимірювань (МВВ) допущених до використання

(назва, відомості про затвердження)

(далі - Перелік). Шифри застосованих МВВ за Переліком наводяться в розділі 5 «Результати  
вимірювань»;

МВВ, що не увійшли до Переліку:

(назва, відомості про затвердження)

2. При вимірюванні застосовані такі основні засоби вимірювальної техніки (далі - ЗВТ):

№ п/п	Назва засобу вимірювальної техніки	Заводський номер	Відомості Про повірку ЗВТ
1	Вимірювач швидкості ІС-1	405	Свід. № 33/0493 до 05.03.2022р.
2	Мановакуумметр цифровий ММЦ-200	295	Свід. № 35/03155 до 04.04.2022р.
3	Напірна трубка НИИОГАЗ і ПИТО ТН-2,0	045	первинна при виписці
4	Барометр-анероїд	0485	ГОСТ 6466-53
5	Манометр рідинний		Тавро III квартал 2022 р.
6	Манометр МЦ-1Д		Тавро III квартал 2022 р.
7	Термометр ТЛ-5		ГОСТ 215-73
8	Вимірювач температури ІТ-1		Тавро III квартал 2022 р.
9	Рулетка	7934	ГОСТ
10	Штангенциркуль ЩЦ-1	41933	Свід. № 1723 до 13.08.2022р.
11	Аспіратор сільфонний АМ-5	048419	Свід. № 33/0496 до 05.03.2022р.
12	Секундомір механічний СОС	7579	Свід. № 30/872 до 05.06.2022р.
13	Хроматограф «Цвет-100»	1616	Свід. № 02Чг-2134 до 12.12.2022р.
14	Аспіратор «Тайфун Р-20-2»	1815	Свід. № 33/0495 до 05.03.2022р.
15	Газоаналізатор ОКСИ 5М	80452	Свід. № 84653/18 до 26.05.2022 р.

(назва ЗВТ та обладнання, заводський номер, відомості про повірку ЗВТ)

(назва, тип, заводський номер, відомості про повірку)

3. Перерахунок вмісту ЗР у викидах паливовикористовуючого обладнання на відповідну об'ємну частку кисню, виконаний відповідно до наказу Мінприроди України від 27 червня 2006 року № 309 «Про затвердження нормативів гранично допустимих викидів забруднюючих речовин із стаціонарних джерел», зареєстрованого в Міністерстві юстиції України 01 серпня 2006 року за №912/12786, та/або технологічних нормативів.

Дати відбору проб та вимірювання	Назви виробництва, цеху, дільниці, джерела утворення ЗР, характеристика та навантаження під час відбору проб	Номер, назва ДВ, ДУ, місце відбору проб та перерізу	Параметри газолинного потоку (у місці відбору проб)								Назва ЗР	Номер проб	Масова концентрація ЗР		Масова витрата викиду ЗР	Норматив викиду			Відомості про МВВ															
			температура, °С	швидкість, м/с	об'ємна витрата, м³/с	вміст кисню, %	об'ємна витрата, м³/с	об'ємна витрата, м³/с	у перерахунок на норм. умови, м³/м³	г/с			г/с	г/с		г/с	г/с	г/с	г/с	г/с														
15.12.2022	Козняцький підрозділ: Котел твердодпалинний «Радіант» №2(газ); ТЕЦ, Димова труба №1; спалювання, виробництво тепла і електроенергії; завантаження обладнання - 100%	ДВ - 1 Місце відбору - №1 Діаметр джерела (звешення) - 2,5м.	215	5,90	15,972	3,6	3,6	3,5	3,5	3,3	3,5	3,2	28,931	Азоту діоксида	1-10	44,00	80,590	1,287165	-	97,350	-	ОКСИ -5М	± 16,118	± 0,2574										
																									10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
																									1-6	151,00	282,930	4,518865					± 56,586	± 0,9038
																									1-7	148,00	275,720	4,403777					± 55,144	± 0,8808
																									1-8	146,00	268,920	4,295179		288,230			± 53,785	± 0,859
																									1-9	143,00	266,410	4,25001					± 53,281	± 0,851
																									1-10	141,00	258,250	4,124780					± 51,651	± 0,825
																									1-6	51,00	95,560	1,526239					± 19,112	± 0,3052
																									1-7	49,00	91,290	1,458007					± 18,257	± 0,2916
																									1-8	48,00	88,410	1,412114					± 17,683	± 0,2824
1-9	46,00	85,700	1,368742					± 17,139	± 0,2737																									
1-10	44,00	80,590	1,287165					± 16,118	± 0,2574																									

\*)  $qv$  - об'ємна витрата, визначена прямими лабораторними дослідженнями,  $qv_0$  - об'ємна витрата, приведена до нормальних умов (тиск, температура, кисень - 3%).  
 \*\*)  $\delta$  - позначення характеристик відносної похибки та  $\Delta$  - позначення характеристик абсолютної похибки рівноважності  $R=0,95$ .

Начальник відділу

Виконавці

Мерчук Т.М.  
 (підпис, прізвище, ініціали)  
 Кувшнер М.М.  
 Сапка О.Б.  
 (підпис, прізвище та ініціали)





# ТОВ «Моноліт-Еко»

м. Львів, вул. Тернопільська, 9  
(адреса установи)

Телефон (032) 227-63-34

## ПРОТОКОЛ № 20221216-Н2

вимірювань вмісту забруднюючих речовин в організованих викидах стаціонарних джерел  
від «16» грудня 2022 р.

Відповідно до Акта відбору проб організованих викидів стаціонарних джерел  
від **15 грудня 2022 р. № 20221215-Н2** Вимірювальна лабораторія ТОВ «Моноліт-Еко»,

(найменування підрозділу інструментально-лабораторного контролю)

атестованим на право виконання вимірювань (Свідоцтво про відповідність системи керування  
вимірюваннями № РЛ 247/18 видано 19.12.2018 р.,  
видане Державним підприємством «Львівський науково-виробничий центр стандартизації,  
метрології та сертифікації»)

(найменування органу з атестації)

проведено вимірювання вмісту забруднюючих речовин (ЗР) в організованих викидах стаціонарних  
джерел Козівський підрозділ ТзОВ «Радехівський цукор» в смт. Козова 47600, Тернопільська область,  
Тернопільський район, смт. Козова, вул. Заводська, 1

(найменування суб'єкта господарювання, відомча підпорядкованість, місцезнаходження)

1. Відбір проб та вимірювання проведені відповідно до:

КНД 211.2.3.063-98 «Метрологічне забезпечення. Відбір проб промислових викидів.

Інструкція» (зі змінами);

методик виконання вимірювань (МВВ), допущених до використання та наведених у Переліку

Методик виконання вимірювань (МВВ) допущених до використання

(назва, відомості про затвердження)

(далі - Перелік). Шифри застосованих МВВ за Переліком наводяться в розділі 5 «Результати  
вимірювань»;

МВВ, що не увійшли до Переліку: \_\_\_\_\_

(назва, відомості про затвердження)

2. При вимірюванні застосовані такі основні засоби вимірювальної техніки (далі - ЗВТ):

№ п/п	Назва засобу вимірювальної техніки	Заводський номер	Відомості Про повірку ЗВТ
1	Вимірювач швидкості ІС-1	405	Свід. № 33/0493 до 05.03.2022р.
2	Мановакуумметр цифровий ММЦ-200	295	Свід. № 35/03155 до 04.04.2022р.
3	Напірна трубка НИИОГАЗ і ПИТО ТН-2,0	045	первинна при виписці
4	Барометр-анероїд	0485	ГОСТ 6466-53
5	Манометр рідинний		Тавро III квартал 2022 р.
6	Манометр МЦ-1Д		Тавро III квартал 2022 р.
7	Термометр ТЛ-5		ГОСТ 215-73
8	Вимірювач температури ІТ-1		Тавро III квартал 2022 р.
9	Рулетка	7934	ГОСТ
10	Штангенциркуль ЩЦ-1	41933	Свід. № 1723 до 13.08.2022р.
11	Аспіратор сильфонний АМ-5	048419	Свід. № 33/0496 до 05.03.2022р.
12	Секундомір механічний СОС	7579	Свід. № 30/872 до 05.06.2022р.
13	Хроматограф «Цвет-100»	1616	Свід. № 02Чг-2134 до 12.12.2022р.
14	Аспіратор «Тайфун Р-20-2»	1815	Свід. № 33/0495 до 05.03.2022р.
15	Газоаналізатор ОКСИ 5М	80452	Свід. № 84653/18 до 26.05.2022 р.

(назва ЗВТ та обладнання, заводський номер, відомості про повірку ЗВТ)

(назва, тип, заводський номер, відомості про повірку)

3. Перерахунок вмісту ЗР у викидах паливовикористовуючого обладнання на відповідну об'ємну частку кисню, виконаний відповідно до наказу Мінприроди України від 27 червня 2006 року № 309 «Про затвердження нормативів гранично допустимих викидів забруднюючих речовин із стаціонарних джерел», зареєстрованого в Міністерстві юстиції України 01 серпня 2006 року за №912/12786, та/або технологічних нормативів.

5 Результати вимірювань

Дати відбору проб	Назви виробництва, цеху, дільниці, джерела утворення	Номер, назва ДВ, ДУ, місце відбору	Параметри газодиглового потоку (у місці відбору проб)				Назва ЗР	Номер об'єкт. проби	Масова концен-трація ЗР Дв		Масова витрата викиду ЗР	Норматива викиду			Відомості про МВВ			
			темпе-ратура t, °C	швид-кість U, м/с	об'ємна витрата qv, м³/с	вміст кисню φO₂, %			на рахунок норм. умов, мг/м³	г/с		рв, мг/м³	у пере-рахунок на рахунок	ЗР	рв, мг/м³	у пере-рахунок	шифр	похибка вимірювання, **)
та	ЗР, характеристика та навантаження під час відбору проб	проб та D або A x B перебігу газоходу, м	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
15.12.2022	Котельний підрозділ: Котел твердопаливний «Радіант» №1(газ); ТЕЦ, Димова труба №1; спалювання, виробництво тепла і електроенергії; завантаження обладнання - 100%	ДВ - 1 Місце відбору - №2 Диаметр джерела (звешення) - 2,5м.	210	5,57	15,255	3,4 3,3 3,2 3,1	27,35	Азоту діоксид	1-1 1-2 1-3 1-4 1-5	52,00 50,00 48,00 46,00 45,00	95,34 91,15 87,02 82,92 81,58	1,454408 1,390568 1,327446 1,265029 1,244480	-	96,38	-	ОКСИ -5М	± 56,103 ± 54,327 ± 53,66 ± 52,639 ± 49,671	± 0,8559 ± 0,8288 ± 0,8186 ± 0,803 ± 0,7578
						3,4 3,3 3,2 3,1 3,2	Вуглецю оксид	1-1 1-2 1-3 1-4 1-5	52,00 50,00 48,00 46,00 45,00	95,34 91,15 87,02 82,92 81,58	1,454408 1,390568 1,327446 1,265029 1,244480	-	96,38	-	ОКСИ -5М	± 19,068 ± 18,231 ± 17,403 ± 16,585 ± 16,315	± 0,2909 ± 0,2781 ± 0,2655 ± 0,253 ± 0,2489	

\*) qv - об'ємна витрата, визначена прямими лабораторними дослідженнями; φO₂ - об'ємна витрата, приведена до нормальних умов (тиск, температура, кисень - 3%).  
 \*\*) δ - позначення характеристик відносної похибки та Δ - позначення характеристик абсолютної похибки при довірчій ймовірності P=0,95.

Примітка

Начальник відділу

Виконавці

5 Результати вимірювань



Мерчук Т.М.

Дундер М.М.

Савка О.Б.

Адрес: (прізвище та ініціали)



# ТОВ «Моноліт-Еко»

м. Львів, вул. Тернопільська, 9  
(адреса установи)

Телефон (032) 227-63-34

## ПРОТОКОЛ № 20221216-НЗ

вимірювань вмісту забруднюючих речовин в організованих викидах стаціонарних джерел  
від «16» грудня 2022 р.

Відповідно до Акта відбору проб організованих викидів стаціонарних джерел

від **15 грудня 2022 р. № 20221215-НЗ** Вимірювальна лабораторія ТОВ «Моноліт-Еко»,

(найменування підрозділу інструментально-лабораторного контролю)

атестованим на право виконання вимірювань (Свідоцтво про відповідність системи керування  
вимірюваннями № РЛ 247/18 видано 19.12.2018 р.,

видане Державним підприємством «Львівський науково-виробничий центр стандартизації,  
метрології та сертифікації»)

(найменування органу з атестації)

проведено вимірювання вмісту забруднюючих речовин (ЗР) в організованих викидах стаціонарних  
джерел Козівський підрозділ ТзОВ «Радохівський цукор» в смт. Козова 47600, Тернопільська область,  
Тернопільський район, смт. Козова, вул. Заводська, 1

(найменування суб'єкта господарювання, відомча підпорядкованість, місцезнаходження)

1. Відбір проб та вимірювання проведені відповідно до:

КНД 211.2.3.063-98 «Метрологічне забезпечення. Відбір проб промислових викидів.

Інструкція» (зі змінами);

методик виконання вимірювань (МВВ), допущених до використання та наведених у Переліку

Методик виконання вимірювань (МВВ) допущених до використання

(назва, відомості про затвердження)

(далі - Перелік). Шифри застосованих МВВ за Переліком наводяться в розділі 5 «Результати  
вимірювань»;

МВВ, що не увійшли до Переліку:

(назва, відомості про затвердження)

2. При вимірюванні застосовані такі основні засоби вимірювальної техніки (далі - ЗВТ):

№ п/п	Назва засобу вимірювальної техніки	Заводський номер	Відомості Про повірку ЗВТ
1	Вимірювач швидкості ІС-1	405	Свід. № 33/0493 до 05.03.2022р.
2	Мановакуумметр цифровий ММЦ-200	295	Свід. № 35/03155 до 04.04.2022р.
3	Напірна трубка НИИОГАЗ і ПИТО ТН-2,0	045	первинна при виписці
4	Барометр-анероїд	0485	ГОСТ 6466-53
5	Манометр рідинний		Тавро III квартал 2022 р.
6	Манометр МЦ-1Д		Тавро III квартал 2022 р.
7	Термометр ТЛ-5		ГОСТ 215-73
8	Вимірювач температури ІТ-1		Тавро III квартал 2022 р.
9	Рулетка	7934	ГОСТ
10	Штангенциркуль ЩЦ-1	41933	Свід. № 1723 до 13.08.2022р.
11	Аспіратор сильфонний АМ-5	048419	Свід. № 33/0496 до 05.03.2022р.
12	Секундомір механічний СОС	7579	Свід. № 30/872 до 05.06.2022р.
13	Хроматограф «Цвет-100»	1616	Свід. № 02Чг-2134 до 12.12.2022р.
14	Аспіратор «Тайфун Р-20-2»	1815	Свід. № 33/0495 до 05.03.2022р.
15	Газоаналізатор ОКСИ 5М	80452	Свід. № 84653/18 до 26.05.2022 р.

(назва ЗВТ та обладнання, заводський номер, відомості про повірку ЗВТ)

(назва, тип, заводський номер, відомості про повірку)

3. Перерахунок вмісту ЗР у викидах паливовикористовуючого обладнання на відповідну об'ємну частку кисню, виконаний відповідно до наказу Мінприроди України від 27 червня 2006 року № 309 «Про затвердження нормативів гранично допустимих викидів забруднюючих речовин із стаціонарних джерел», зареєстрованого в Міністерстві юстиції України 01 серпня 2006 року за №912/12786, та/або технологічних нормативів.

5 Результати вимірювань

Дати відбору проб	Назви виробництва, цеху, дільниці, джерела утворення ЗР, характеристика та наявтяження під час відбору проб	Номер, назва ДВ, ДУ, місце відбору проб та ДВ - 1	Параметри газопилового потоку (у місці відбору проб)					вміст кисню, %	об'ємна витрата газу, м³/с	Назва ЗР	Номер об'єктів, проби	Масова концентрація ЗР, мг/м³	у перерахунку на норм. умови, мг/м³	Масова витрата ЗР, г/с	Норматив витрати		масова витрата ЗР, г/с	шифр МВВ	Відомості про МВВ	
			температура, °С	швидкість, м/с	об'ємна витрата, м³/с	кисню, %	об'ємна витрата газу, м³/с								рв, мг/м³	рв, мг/м³			похибка вимірювань, **	масової витрати
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19		
15.12.2022	Козівський гідроалюм. Котел твердопаливний «Радіант» №3 (вугілля); ТЕЦ, Димова труба №1; спалювання, виробництво тепла і електроенергії; завантаження обладнання - 100%	ДВ - 1 Місце відбору - №3 Діаметр джерела (звешений) - 2,5м.	7,18	19,607	211	6,4	6,3	Азоту діоксида	1-11	158,00	291,610	5,717417	247,280	194,660	-	МВВ	± 58,321	± 1,1435		
									1-12	156,00	285,960	5,606643					± 57,191	± 1,1213		
									1-13	153,00	276,690	5,425013					± 55,338	± 1,085		
									1-14	151,00	274,920	5,390274					± 54,984	± 1,0781		
									1-15	148,00	273,150	5,355555					± 54,63	± 1,0711		
									1-11	132,00	243,620	4,776576					± 48,724	± 0,9553		
									1-12	130,00	238,300	4,672202					± 47,659	± 0,9344		
									1-13	128,00	231,480	4,538573					± 46,296	± 0,9077		
									1-14	125,00	227,580	4,462148					± 45,517	± 0,8924		
									1-15	122,00	225,160	4,414714					± 45,033	± 0,8829		
									1-16	22,00	28,230	0,431347					± 5,646	± 0,0863		
									1-17	21,00	26,930	0,411740					± 5,389	± 0,0823		
									1-18	19,00	24,380	0,372527					± 4,876	± 0,0745		
									1-19	17,00	21,810	0,333313					± 4,363	± 0,0667		
									1-20	15,00	19,230	0,294100					± 3,849	± 0,0588		
1-11	106,00	193,060	3,835735	± 38,612	± 0,7671															
1-12	103,00	186,320	3,701822	± 37,264	± 0,7404															
1-13	98,00	174,900	3,474845	± 34,979	± 0,695															
1-14	95,00	170,690	3,391232	± 34,137	± 0,6782															
1-15	92,00	167,560	3,329129	± 33,512	± 0,6658															

\*), гр - об'ємна витрата, визначена прямими лабораторними дослідженнями, гр<sup>0</sup> - об'ємна витрата, приведена до нормальних умов (тиск, температура, кисень - 6%),  
 \*\*) δ - позначення характеристик відносної похибки та Δ - позначення характеристик абсолютної похибки при довірчій ймовірності Р=0,95.

Приймітька: \_\_\_\_\_

Начальник відділу \_\_\_\_\_

Виконавці: \_\_\_\_\_

Медчук Т.М.  
 (підпис, прізвище та ініціал)  
 Бондер М.М.  
 Савка О.Б.  
 (підпис, прізвище та ініціал)



# ТОВ «Моноліт-Еко»

м. Львів, вул. Тернопільська, 9  
(адреса установи)

Телефон (032) 227-63-34

## ПРОТОКОЛ № 20221216-Н4

вимірювань вмісту забруднюючих речовин в організованих викидах стаціонарних джерел  
від «16» грудня 2022 р.

Відповідно до Акта відбору проб організованих викидів стаціонарних джерел

від **15 грудня 2022 р. № 20221215-Н4** Вимірювальна лабораторія ТОВ «Моноліт-Еко»,

(найменування підрозділу інструментально-лабораторного контролю)

атестованим на право виконання вимірювань (Свідоцтво про відповідність системи керування  
вимірюваннями № РЛ 247/18 видано 19.12.2018 р.,

видане Державним підприємством «Львівський науково-виробничий центр стандартизації,  
метрології та сертифікації»

(найменування органу з атестації)

проведено вимірювання вмісту забруднюючих речовин (ЗР) в організованих викидах стаціонарних  
джерел Козівський підрозділ ТзОВ «Радехівський цукор» в смт. Козова 47600, Тернопільська область,  
Тернопільський район, смт. Козова, вул. Заводська, 1

(найменування суб'єкта господарювання, відомча підпорядкованість, місцезнаходження)

1. Відбір проб та вимірювання проведені відповідно до:

КНД 211.2.3.063-98 «Метрологічне забезпечення. Відбір проб промислових викидів.

Інструкція» (зі змінами);

методик виконання вимірювань (МВВ), допущених до використання та наведених у Переліку

Методик виконання вимірювань (МВВ) допущених до використання

(назва, відомості про затвердження)

(далі - Перелік). Шифри застосованих МВВ за Переліком наводяться в розділі 5 «Результати  
вимірювань»;

МВВ, що не увійшли до Переліку:

(назва, відомості про затвердження)

2. При вимірюванні застосовані такі основні засоби вимірювальної техніки (далі - ЗВТ):

№ п/п	Назва засобу вимірювальної техніки	Заводський номер	Відомості Про повірку ЗВТ
1	Вимірювач швидкості ІС-1	405	Свід. № 33/0493 до 05.03.2022р.
2	Мановакуумметр цифровий ММЦ-200	295	Свід. № 35/03155 до 04.04.2022р.
3	Напірна трубка НИИОГАЗ і ПИТО ТН-2,0	045	первинна при виписці
4	Барометр-анероїд	0485	ГОСТ 6466-53
5	Манометр рідинний		Тавро III квартал 2022 р.
6	Манометр МЦ-1Д		Тавро III квартал 2022 р.
7	Термометр ТЛ-5		ГОСТ 215-73
8	Вимірювач температури ИТ-1		Тавро III квартал 2022 р.
9	Рулетка	7934	ГОСТ
10	Штангенциркуль ЩЦ-1	41933	Свід. № 1723 до 13.08.2022р.
11	Аспіратор сильфонний АМ-5	048419	Свід. № 33/0496 до 05.03.2022р.
12	Секундомір механічний СОС	7579	Свід. № 30/872 до 05.06.2022р.
13	Хроматограф «Цвет-100»	1616	Свід. № 02Чг-2134 до 12.12.2022р.
14	Аспіратор «Тайфун Р-20-2»	1815	Свід. № 33/0495 до 05.03.2022р.
15	Газоаналізатор ОКСИ 5М	80452	Свід. № 84653/18 до 26.05.2022 р.

(назва ЗВТ та обладнання, заводський номер, відомості про повірку ЗВТ)

(назва, тип, заводський номер, відомості про повірку)

3. Перерахунок вмісту ЗР у викидах паливовикористовуючого обладнання на відповідну об'ємну частку кисню, виконаний відповідно до наказу Мінприроди України від 27 червня 2006 року № 309 «Про затвердження нормативів гранично допустимих викидів забруднюючих речовин із стаціонарних джерел», зареєстрованого в Міністерстві юстиції України 01 серпня 2006 року за №912/12786, та/або технологічних нормативів.

5 Результати вимірювань

Дати відбору проб	Назви виробництва, цеху, ділянки, джерела утворення ЗР, характеристика та навантаження під час відбору проб	Номер, назва ДВ, ДУ; місце відбору проб та перевірю газохолу, м	Параметри газопилового потоку (у місці відбору проб)					Назва ЗР	Номер об'єкт. проби	Масова концен-трація ЗР		Масова витрата викиду ЗР	Норматив викиду		Відомості про МВВ			
			темпе-ратура t, °C	швид-кість U, м/с	об'ємні витрат а qv, м³/с	вміст кисню %	об'ємна витрата qv, *) м³/с			у пере-рахунку на норм. умови, мг/м³	г/с		рв, мг/м³	рв у пере-рахунку на мг/м³		масова витрата викиду ЗР г/с	шифр МВВ	похибка вимірювання, *) δ, %, (Δ) P=0,95
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
15.12.2022	Козівський гідрозилі; Котел твердопаливний «Радвант» №4(пелети); ТЕЦ; Димова труба №1; спалювання, виробництво тепла і електроенергії; завантаження об'єктивна - 100%	ДВ - 1 Місце відбору - №4 Діаметр джерела (зведений) - 2,5м.	215	6,55	17,732	6,2	32,12	Азоту діоксид	1-21	155,00	292,440	5,185632	-	297,420	-	ОКСИ -5М	± 59,484	± 1,0507
						6,3		Вуглецю оксид	1-17	152,00	282,850	5,015604				ОКСИ -5М	± 57,533	± 1,0162
						6,1			1-18	149,00	275,380	4,883165					± 56,014	± 0,9894
						6,2			1-19	146,00	268,010	4,752517					± 54,515	± 0,9629
						6,4			1-20	142,00	260,670	4,622311					± 53,022	± 0,9366
						6,2			1-21	129,00	243,380	4,315784					± 49,506	± 0,8744
						6,3			1-22	126,00	234,470	4,157672					± 47,692	± 0,8424
						6,1			1-23	124,00	229,180	4,063842		247,530		ОКСИ -5М	± 46,616	± 0,8234
						6,2			1-24	123,00	225,790	4,003832					± 45,927	± 0,8112
						6,4			1-25	121,00	222,120	3,938729					± 45,181	± 0,798
						-		Речовини у вигляді суспендован их твердих частининок	1-26	22,00	28,460	0,390111				МВВ №	± 18,789	± 0,1802
						-			1-27	20,00	25,870	0,354647				№	± 17,684	± 0,1696
						-			1-28	19,00	24,580	0,336914		28,950		081/12	± 16,947	± 0,1625
						-			1-29	17,00	21,990	0,301450				-0161-05	± 15,842	± 0,1519
						6,2			1-30	16,00	20,700	0,283717					± 15,105	± 0,1448
						6,2			1-21	106,00	212,090	3,810953					± 42,852	± 0,7722
						6,3			1-22	103,00	203,050	3,648638					± 41,027	± 0,7393
						6,1			1-23	95,00	185,920	3,340685					± 37,564	± 0,6769
						6,2			1-24	93,00	179,380	3,223299		214,260			± 36,244	± 0,6531
						6,4			1-25	91,00	175,530	3,153981					± 35,465	± 0,639

\*) qv - об'ємна витрата, визначена прямими лабораторними дослідженнями, qv0 - об'ємна витрата, приведена до нормальних умов (тиск, температура, кисень - 6%).  
 \*) δ - позначення характеристик відносної похибки та Δ - позначення характеристик абсолютної похибки при довірчій ймовірності P=0,95.  
 Примітка: -

Начальник відділу

Виконавці





# ТОВ «Моноліт-Еко»

м. Львів, вул. Тернопільська 9  
(адреса установи)

Телефон (032) 227-63-34

## ПРОТОКОЛ № 20221216-Н5

вимірювань вмісту забруднюючих речовин в організованих викидах стаціонарних джерел  
від «16» грудня 2022 р.

Відповідно до Акта відбору проб організованих викидів стаціонарних джерел  
від **15 грудня 2022 р. № 20221215-Н1** Вимірвальна лабораторія ТОВ «Моноліт-Еко»,

(найменування підрозділу інструментально-лабораторного контролю)

атестованим на право виконання вимірювань (Свідоцтво про відповідність системи керування  
вимірюваннями № РЛ 247/18 видано 19.12.2018 р.,

видане Державним підприємством «Львівський науково-виробничий центр стандартизації,  
метрології та сертифікації»

(найменування органу з атестації)

проведено вимірювання вмісту забруднюючих речовин (ЗР) в організованих викидах стаціонарних  
джерел Козівський підрозділ ТзОВ «Радехівський цукор» в смт. Козова 47600, Тернопільська область,  
Тернопільський район, смт. Козова, вул. Заводська, 1

(найменування суб'єкта господарювання, відомча підпорядкованість, місцезнаходження)

1. Відбір проб та вимірювання проведені відповідно до:

КНД 211.2.3.063-98 «Метрологічне забезпечення. Відбір проб промислових викидів.

Інструкція» (зі змінами);

методик виконання вимірювань (МВВ), допущених до використання та наведених у Переліку

Методик виконання вимірювань (МВВ) допущених до використання

(назва, відомості про затвердження)

(далі - Перелік). Шифри застосованих МВВ за Переліком наводяться в розділі 5 «Результати  
вимірювань»;

МВВ, що не увійшли до Переліку: \_\_\_\_\_

(назва, відомості про затвердження)

2. При вимірюванні застосовані такі основні засоби вимірвальної техніки (далі - ЗВТ):

№ п/п	Назва засобу вимірвальної техніки	Заводський номер	Відомості Про повірку ЗВТ
1	Вимірвач швидкості ІС-1	405	Свід. № 33/0493 до 05.03.2022р.
2	Мановакуумметр цифровий ММЦ-200	295	Свід. № 35/03155 до 04.04.2022р.
3	Напірна трубка НИИОГАЗ і ПИТО ТН-2,0	045	первинна при виписці
4	Барометр-анероїд	0485	ГОСТ 6466-53
5	Манометр рідинний		Тавро III квартал 2022 р.
6	Манометр МЦ-1Д		Тавро III квартал 2022 р.
7	Термометр ТЛ-5		ГОСТ 215-73
8	Вимірвач температури ІТ-1		Тавро III квартал 2022 р.
9	Рулетка	7934	ГОСТ
10	Штангенциркуль ЩЦ-1	41933	Свід. № 1723 до 13.08.2022р.
11	Аспіратор сильфонний АМ-5	048419	Свід. № 33/0496 до 05.03.2022р.
12	Секундомір механічний СОС	7579	Свід. № 30/872 до 05.06.2022р.
13	Хроматограф «Цвет-100»	1616	Свід. № 02Чг-2134 до 12.12.2022р.
14	Аспіратор «Тайфун Р-20-2»	1815	Свід. № 33/0495 до 05.03.2022р.
15	Газоаналізатор ОКСИ 5М	80452	Свід. № 84653/18 до 26.05.2022 р.

(назва ЗВТ та обладнання, заводський номер, відомості про повірку ЗВТ)

(назва, тип, заводський номер, відомості про повірку)

3. Перерахунок вмісту ЗР у викидах паливовикористовуючого обладнання на відповідну об'ємну частку кисню, виконаний відповідно до наказу Мінприроди України від 27 червня 2006 року № 309 «Про затвердження нормативів гранично допустимих викидів забруднюючих речовин із стаціонарних джерел», зареєстрованого в Міністерстві юстиції України 01 серпня 2006 року за №912/12786, та/або технологічних нормативів.

5 Результати вимірювань

Дати відбору проб	Назви виробництва, цеху, дільниці, джерела утворення	Номер, назва ДВ, ДУ, місце відбору	Параметри газолинового потоку (у місці відбору проб)				Назва ЗР	Номер об'єктів, проби	Масова концентрація ЗР	Масова витрата	Норматив виходу		Відомості про МВВ					
			температура	швидкість	об'ємна витрата	вміст кисню					рв, мг/м³	рв, мг/м³		шифр	похибка вимірювання, %			
та	ЗР, характеристика та навантаження під час відбору проб	проб та Д або А х В перебігу газоходу, м	рв, оС	швидкість, м/с	об'ємна витрата, м³/с	кисню, %	об'ємна витрата, м³/с	на рахунок	ЗР	виходу	МВВ	концентрація	масової витрати					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
15.12.2022	Козівський гідрозахис, Сатуратор І сатуратор, завантаження обладнання - 100%	ДВ - 2 Місце відбору - №2 Діаметр джерела (звешений) - 0,63м.	81	13,45	3,189	11,6 11,5 11,3 11,1	4,19	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок	2-1 2-2 2-3 2-4	185,00 183,00 180,00 178,00	244,7 245,35 238,09 237,03	0,780291 0,782357 0,759202 0,755839	-	354,5	-	ОКСИ -5М	± 49,408 ± 48,701 ± 47,26 ± 47,051	± 0,1564 ± 0,1568 ± 0,1522 ± 0,1515
								Вуглецю оксид	2-1 2-2 2-3 2-4	9657,00 9649,00 9635,00 9627,00	12859,69 12936,44 12744,28 12819,74	41,006387 41,251140 40,638385 40,878998	-	12883,05	-	ОКСИ -5М	± 255,628 ± 2567,864 ± 8,2699 ± 2544,698	± 8,2209 ± 8,1471 ± 8,1953 ± 8,2981
								Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок	2-6 2-7 2-8 2-9	75,00 73,00 71,00 68,00	98,540 95,910 93,290 89,340	0,239157 0,232779 0,226402 0,216835	-	150	-	МВВ № 081/12 -0161-05	± 19,56 ± 19,039 ± 18,517 ± 17,735	± 0,0483 ± 0,047 ± 0,0457 ± 0,0438
								Сирки діоксид	2-1 2-2 2-3 2-4	128,00 126,00 123,00 121,00	168,21 166,71 160,55 159,01	0,543525 0,538672 0,518788 0,513801	-	175,81	-	ОКСИ -5М	± 33,166 ± 32,87 ± 31,657 ± 31,353	± 0,109 ± 0,108 ± 0,104 ± 0,103
									2-5	118,00	157,19	0,507926	-			ОКСИ -5М	± 30,994 ± 0,1018	

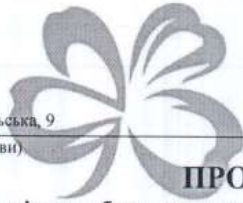
<sup>\*)</sup> рв - об'ємна витрата, визначена прямими лабораторними дослідженнями; р<sup>во</sup> - об'ємна витрата, приведена до нормальних умов (тиск, температура, кисень - 6%).  
<sup>\*\*)</sup> δ - позначення характеристик відносної похибки та Δ - розбіжність характеристик абсолютної похибки при довірчій ймовірності Р=0,95.

Примітка: \_\_\_\_\_

Начальник відділу \_\_\_\_\_

Виконавці: \_\_\_\_\_

Меруж Т.М.  
 (особисті підпис та печатка)  
 Цюндер М.М.  
 Саєка О.Б.  
 (особисті підписи та печатки)



# ТОВ «Моноліт-Еко»

м. Львів, вул. Тернопільська, 9  
(адреса установи)

Телефон (032) 227-63-34

## ПРОТОКОЛ № 20221216-Н6

**вимірювань вмісту забруднюючих речовин в організованих викидах стаціонарних джерел від «16» грудня 2022 р.**

Відповідно до Акта відбору проб організованих викидів стаціонарних джерел

від **15 грудня 2022 р. № 20221215-Н6** Вимірювальна лабораторія ТОВ «Моноліт-Еко»,

(найменування підрозділу інструментально-лабораторного контролю)

атестованим на право виконання вимірювань (Свідоцтво про відповідність системи керування вимірюваннями № РЛ 247/18 видано 19.12.2018 р.,

видане Державним підприємством «Львівський науково-виробничий центр стандартизації, метрології та сертифікації»

(найменування органу з атестації)

проведено вимірювання вмісту забруднюючих речовин (ЗР) в організованих викидах стаціонарних джерел Козівський підрозділ ТзОВ «Радехівський цукор» в смт. Козова 47600, Тернопільська область, Тернопільський район, смт. Заводська, 1

(найменування суб'єкта господарювання, відомча підпорядкованість, місцезнаходження)

1. Відбір проб та вимірювання проведені відповідно до:

КНД 211.2.3.063-98 «Метрологічне забезпечення. Відбір проб промислових викидів.

Інструкція» (зі змінами);

методик виконання вимірювань (МВВ), допущених до використання та наведених у Переліку

Методик виконання вимірювань (МВВ) допущених до використання

(назва, відомості про затвердження)

(далі - Перелік). Шифри застосованих МВВ за Переліком наводяться в розділі 5 «Результати вимірювань»;

МВВ, що не увійшли до Переліку:

(назва, відомості про затвердження)

2. При вимірюванні застосовані такі основні засоби вимірювальної техніки (далі - ЗВТ):

№ п/п	Назва засобу вимірювальної техніки	Заводський номер	Відомості Про повірку ЗВТ
1	Вимірювач швидкості ІС-1	405	Свід. № 33/0493 до 05.03.2022р.
2	Мановакуумметр цифровий ММЦ-200	295	Свід. № 35/03155 до 04.04.2022р.
3	Напірна трубка НИИОГАЗ і ПИТО ТН-2,0	045	первинна при виписці
4	Барометр-анероїд	0485	ГОСТ 6466-53
5	Манометр рідинний		Тавро III квартал 2022 р.
6	Манометр МЦ-1Д		Тавро III квартал 2022 р.
7	Термометр ТЛ-5		ГОСТ 215-73
8	Вимірювач температури ІТ-1		Тавро III квартал 2022 р.
9	Рулетка	7934	ГОСТ
10	Штангенциркуль ЩЦ-1	41933	Свід. № 1723 до 13.08.2022р.
11	Аспіратор сифонний АМ-5	048419	Свід. № 33/0496 до 05.03.2022р.
12	Секундомір механічний СОС	7579	Свід. № 30/872 до 05.06.2022р.
13	Хроматограф «Цвет-100»	1616	Свід. № 02ЧГ-2134 до 12.12.2022р.
14	Аспіратор «Гайфун Р-20-2»	1815	Свід. № 33/0495 до 05.03.2022р.
15	Газоаналізатор ОКСИ 5М	80452	Свід. № 84653/18 до 26.05.2022 р.

(назва ЗВТ та обладнання, заводський номер, відомості про повірку ЗВТ)

(назва, тип, заводський номер, відомості про повірку)

3. Перерахунок вмісту ЗР у викидах паливовикористовуючого обладнання на відповідну об'ємну частку кисню, виконаний відповідно до наказу Мінприроди України від 27 червня 2006 року № 309 «Про затвердження нормативів гранично допустимих викидів забруднюючих речовин із стаціонарних джерел», зареєстрованого в Міністерстві юстиції України 01 серпня 2006 року за №912/12786, та/або технологічних нормативів.

5 Результати вимірювань

Дати відбору проб	Назви виробництва, цеху, дільниці, джерела утворення	Номер, назва ДВ, ДУ; місце відбору	Параметри газопилового потоку (у місці відбору проб)				Назва ЗР	Номер об'єдн. проби	Масова концент-трація ЗР ДВ		Масова витрата викиду ЗР	Норматив викиду концентрація		Відомості про МВВ		
			темпе-ратура t, °С	швид-кість U, м/с	об'ємна витрата qv, м³/с	вміст кисню φокс, %			у пере-рахунок на норм. умови, мг/м³	qм, г/с		рв, мг/м³	рв, мг/м³		шифр МВВ	похибка вимірювання, **)
та	ЗР, характеристика	проб та	р	к	а	к	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
вимірю-вання	та навантаження під час відбору проб	Д або А x B перебігу газопотоку, м	р	к	а	к	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
1	Козяцький гідрозади; Сатурраці; Сатуратор I сатурраці; завантаження об'єднання - 100%	ДВ - 3 Місце відбору - Жв3 Диаметр джерела (звешений) - 0,63м	76	20,06	4,825	6,25	3-1	182,00	242,21	1,168572	-	-	-	± 49,186	± 0,2393	
							3-2	179,00	235	1,133779	-	-	-	± 47,722	± 0,2322	
							3-3	176,00	229,51	1,107295	-	344,57	-	± 46,607	± 0,2268	
							3-4	175,00	229,75	1,108443	-	-	-	± 46,655	± 0,227	
							3-5	173,00	225,6	1,088421	-	-	-	± 45,813	± 0,2229	
							3-1	9725,00	12942,22	62,441559	-	-	-	± 2628,216	± 12,788	
							3-2	9715,00	12754,2	61,534414	-	-	-	± 2590,034	± 12,6022	
							3-3	9698,00	12646,43	61,014477	-	13141,08	-	± 2568,149	± 12,4958	
							3-4	9684,00	12713,5	61,338061	-	-	-	± 2581,769	± 12,562	
							3-5	9675,00	12616,44	60,869773	-	-	-	± 2562,058	± 12,4661	
							3-6	71,00	91,970	0,342549	-	-	-	± 18,676	± 0,0691	
							3-7	68,00	88,080	0,328076	-	-	-	± 17,887	± 0,0662	
							3-8	66,00	85,490	0,318426	-	150	-	± 17,361	± 0,0642	
							3-9	63,00	81,610	0,303952	-	-	-	± 16,572	± 0,0613	
							3-10	61,00	79,020	0,294303	-	-	-	± 16,046	± 0,0594	
							3-1	136,00	178,61	0,873219	-	-	-	± 36,029	± 0,1788	
							3-2	134,00	173,61	0,848751	-	180,15	-	± 34,006	± 0,1688	
							3-3	131,00	168,58	0,824180	-	-	-	± 33,713	± 0,1673	
							3-4	129,00	167,13	0,817081	-	-	-	± 33,713	± 0,1673	
							3-5	125,00	160,86	0,786431	-	-	-	± 32,448	± 0,1611	

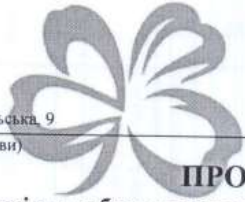
\*) qv - об'ємна витрата, визначена прямими лабораторними дослідженнями, qm - об'ємна витрата, приведена до нормальних умов (тиск, температура, кисень - 6%).  
 \*\*) δ - позначення характеристик відноної похибки та Δ - позначення характеристик абсолютної похибки при довірчій ймовірності P=0,95.  
 Примітка.

Начальник відділу

Виконави

Керує Т.М.  
 (Місце, прізвище та ініціал)  
 Кандер М.М.  
 (Місце, прізвище та ініціал)  
 Савка О.Б.  
 (Місце, прізвище та ініціал)





# ТОВ «Моноліт-Еко»

м. Львів, вул. Тернопільська, 9  
(адреса установи)

Телефон (032) 227-63-34

## ПРОТОКОЛ № 20221216-Н7

вимірювань вмісту забруднюючих речовин в організованих викидах стаціонарних джерел  
від «16» грудня 2022 р.

Відповідно до Акта відбору проб організованих викидів стаціонарних джерел

від **15 грудня 2022 р. № 20221215-Н7** Вимірювальна лабораторія ТОВ «Моноліт-Еко»,

(найменування підрозділу інструментально-лабораторного контролю)

атестованим на право виконання вимірювань (Свідоцтво про відповідність системи керування  
вимірюваннями № РЛ 247/18 видано 19.12.2018 р.,

видане Державним підприємством «Львівський науково-виробничий центр стандартизації,  
метрології та сертифікації»)

(найменування органу з атестації)

проведено вимірювання вмісту забруднюючих речовин (ЗР) в організованих викидах стаціонарних  
джерел Козівський підрозділ ТзОВ «Радехівський цукор» в смт. Козова 47600, Тернопільська область,  
Тернопільський район, смт. Козова, вул. Заводська, 1

(найменування суб'єкта господарювання, відомча підпорядкованість, місцезнаходження)

1. Відбір проб та вимірювання проведені відповідно до:

КНД 211.2.3.063-98 «Метрологічне забезпечення. Відбір проб промислових викидів.

Інструкція» (зі змінами);

методик виконання вимірювань (МВВ), допущених до використання та наведених у Переліку

Методик виконання вимірювань (МВВ) допущених до використання

(назва, відомості про затвердження)

(далі - Перелік). Шифри застосованих МВВ за Переліком наводяться в розділі 5 «Результати  
вимірювань»;

МВВ, що не увійшли до Переліку:

(назва, відомості про затвердження)

2. При вимірюванні застосовані такі основні засоби вимірювальної техніки (далі - ЗВТ):

№ п/п	Назва засобу вимірювальної техніки	Заводський номер	Відомості Про повірку ЗВТ
1	Вимірювач швидкості ІС-1	405	Свід. № 33/0493 до 05.03.2022р.
2	Мановакуумметр цифровий ММЦ-200	295	Свід. № 35/03155 до 04.04.2022р.
3	Напірна трубка НИИОГАЗ і ПИТО ТН-2,0	045	первинна при виписці
4	Барометр-анероїд	0485	ГОСТ 6466-53
5	Манометр рідинний		Тавро III квартал 2022 р.
6	Манометр МЦ-1Д		Тавро III квартал 2022 р.
7	Термометр ТЛ-5		ГОСТ 215-73
8	Вимірювач температури ІТ-1		Тавро III квартал 2022 р.
9	Рулетка	7934	ГОСТ
10	Штангенциркуль ЩЦ-1	41933	Свід. № 1723 до 13.08.2022р.
11	Аспіратор сильфонний АМ-5	048419	Свід. № 33/0496 до 05.03.2022р.
12	Секундомір механічний СОС	7579	Свід. № 30/872 до 05.06.2022р.
13	Хроматограф «Цвет-100»	1616	Свід. № 02Чг-2134 до 12.12.2022р.
14	Аспіратор «Тайфун Р-20-2»	1815	Свід. № 33/0495 до 05.03.2022р.
15	Газоаналізатор ОКСИ 5М	80452	Свід. № 84653/18 до 26.05.2022 р.

(назва ЗВТ та обладнання, заводський номер, відомості про повірку ЗВТ)

(назва, тип, заводський номер, відомості про повірку)

3. Перерахунок вмісту ЗР у викидах паливовикористовуючого обладнання на відповідну об'ємну частку кисню, виконаний відповідно до наказу Мінприроди України від 27 червня 2006 року № 309 «Про затвердження нормативів гранично допустимих викидів забруднюючих речовин із стаціонарних джерел», зареєстрованого в Міністерстві юстиції України 01 серпня 2006 року за №912/12786, та/або технологічних нормативів.

5 Результати вимірювань

Дати відбору проб	Назви виробництва, цеху, ділянки, джерела утворення	Номер, назва ДВ, ДУ; місце відбору проб та перерізу	Параметри газопилового потоку (у місці відбору проб)					Назва ЗР	Номер проби	Масова концентрація ЗР рв	Масова витрата ЗР	Норматив викиду			Відомості про МВВ			
			температура $t_r$ , °C	швидкість $U$ , м/с	об'ємна витрата $q_{v0}$ , м³/с	вміст кисню $q_{O_2}$ , %	об'ємна витрата $q_{v1}$ , м³/с					рв, мг/м³	рв у перерахунок на норм. умови, мг/м³	рв у перерахунок на $q_m$ , г/с		масова витрата ЗР $q_m$ , г/с	цифр МВВ	похибка вимірювання, ** %, (Δ) $P=0,95$
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
15.12.2022	Козацький гідрозахис; Труба труба вакуум фільтру №1, 2 (після очиски); звантажувальна обладнання джерела (звездний) - 1,4м.	ДВ-4 Місце відбору - Диаметр звантажувальна (звездний) - 1,4м.	39	2,60	1,378	-	1,596	Речовини у вигляді суспендованих твердих частінок	4-1	80,00	91,75	0,121110	-	150	-	МВВ № 081/12-0161-05	± 18,35	± 0,0242
			4-2	81,00	92,896	0,122623	± 18,579		± 0,0245									
			4-3	87,00	99,778	0,131707	± 19,956		± 0,0263									
			4-4	80,00	91,75	0,121110	± 18,35		± 0,0242									
4-5	79,00	90,603	0,119596				± 18,121	± 0,0239										

\*\*\*)  $q_{v1}$  - об'ємна витрата, визначена прямими лабораторними дослідженнями,  $q_{v0}$  - об'ємна витрата, приведена до нормальних умов (поправка на тиск та температуру);  
 \*\*\*\*)  $\delta$  - позначення характеристик відносної похибки та  $\Delta$  - позначення характеристик абсолютної похибки при довірчій ймовірності  $P=0,95$ .

Примітка.

Начальник відділу

Виконавці

Мерчук Т.М.  
 (підпис, прізвище та ініціали)  
 Елюєв М.М.  
 Савка О.Б.  
 (підпис, прізвище та ініціали)





# ТОВ «Моноліт-Еко»

м. Львів, вул. Тернопільська, 9  
(адреса установи)

Телефон (032) 227-63-34

## ПРОТОКОЛ № 20221216-Н8

вимірювань вмісту забруднюючих речовин в організованих викидах стаціонарних джерел  
від «16» грудня 2022 р.

Відповідно до Акта відбору проб організованих викидів стаціонарних джерел

від **15 грудня 2022 р. № 20221215-Н8** Вимірювальна лабораторія ТОВ «Моноліт-Еко»,

(найменування підрозділу інструментально-лабораторного контролю)

атестованим на право виконання вимірювань (Свідоцтво про відповідність системи керування  
вимірюваннями № РЛ 247/18 видано 19.12.2018 р.,

видане Державним підприємством «Львівський науково-виробничий центр стандартизації,  
метрології та сертифікації»)

(найменування органу з атестації)

проведено вимірювання вмісту забруднюючих речовин (ЗР) в організованих викидах стаціонарних  
джерел Козівський підрозділ ТзОВ «Радохівський цукор» в смт. Козова 47600, Тернопільська область,  
Тернопільський район, смт. Козова, вул. Заводська, 1

(найменування суб'єкта господарювання, відомча підпорядкованість, місцезнаходження)

1. Відбір проб та вимірювання проведені відповідно до:

КНД 211.2.3.063-98 «Метрологічне забезпечення. Відбір проб промислових викидів.

Інструкція» (зі змінами);

методик виконання вимірювань (МВВ), допущених до використання та наведених у Переліку

Методик виконання вимірювань (МВВ) допущених до використання

(назва, відомості про затвердження)

(далі - Перелік). Шифри застосованих МВВ за Переліком наводяться в розділі 5 «Результати  
вимірювань»;

МВВ, що не увійшли до Переліку:

(назва, відомості про затвердження)

2. При вимірюванні застосовані такі основні засоби вимірювальної техніки (далі - ЗВТ):

№ п/п	Назва засобу вимірювальної техніки	Заводський номер	Відомості Про повірку ЗВТ
1	Вимірювач швидкості ІС-1	405	Свід. № 33/0493 до 05.03.2022р.
2	Мановакуумметр цифровий ММЦ-200	295	Свід. № 35/03155 до 04.04.2022р.
3	Напірна трубка НИИОГАЗ і ПИТО ТН-2,0	045	первинна при виписці
4	Барометр-анероїд	0485	ГОСТ 6466-53
5	Манометр рідинний		Тавро III квартал 2022 р.
6	Манометр МЦ-1Д		Тавро III квартал 2022 р.
7	Термометр ТЛ-5		ГОСТ 215-73
8	Вимірювач температури ИТ-1		Тавро III квартал 2022 р.
9	Рулетка	7934	ГОСТ
10	Штангенциркуль ЩЦ-1	41933	Свід. № 1723 до 13.08.2022р.
11	Аспіратор сильфонний АМ-5	048419	Свід. № 33/0496 до 05.03.2022р.
12	Секундомір механічний СОС	7579	Свід. № 30/872 до 05.06.2022р.
13	Хроматограф «Цвет-100»	1616	Свід. № 02Чг-2134 до 12.12.2022р.
14	Аспіратор «Тайфун Р-20-2»	1815	Свід. № 33/0495 до 05.03.2022р.
15	Газоаналізатор ОКСИ 5М	80452	Свід. № 84653/18 до 26.05.2022 р.

(назва ЗВТ та обладнання, заводський номер, відомості про повірку ЗВТ)

(назва, тип, заводський номер, відомості про повірку)

3. Перерахунок вмісту ЗР у викидах паливовикористовуючого обладнання на відповідну об'ємну частку кисню, виконаний відповідно до наказу Мінприроди України від 27 червня 2006 року № 309 «Про затвердження нормативів гранично допустимих викидів забруднюючих речовин із стаціонарних джерел», зареєстрованого в Міністерстві юстиції України 01 серпня 2006 року за №912/12786, та/або технологічних нормативів.

5 Результати вимірювань

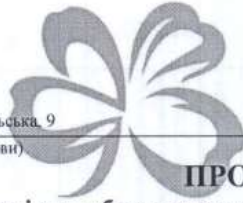
Дати відбору проб	Назви виробництва, цеху, дільниці, джерела утворення ЗР, характеристика та навантаження під час відбору проб	Номер, назва ДВ, ДУ; місце відбору проб та D або A x B перебігу газоходу, м	Параметри газопилового потоку (у місці відбору проб)								Назва ЗР	Номер об'єдн. проби	Масова концентрація ЗР рв мг/м³	у перерахунок на норм. умови, мг/м³	Масова витрата ЗР викиду q <sub>m</sub> , г/с	Норматив викиду		Масова витрата ЗР викиду q <sub>m</sub> , г/с	шифр МВВ	Відомості про МВВ	
			температура t, °C	швидкість U, м/с	об'ємна витрата q <sub>v0</sub> , м³/с	вміст кисню q <sub>v</sub> *, м³/с	об'ємна витрата q <sub>v</sub> *, м³/с	Рв, мг/м³	рв у перерахунок на мг/м³	похибка вимірювання, % (Δ) P = 0,95						масової витрати ЗР q <sub>m</sub>					
15.12.2022	Козьняцький підрозділ; Труба труба вакуум фільтра №3, 4 (після рингстик); Завантаження обладнання джерела (звернений) - 100%	ДВ - 5 Місце відбору - №5 Діаметр джерела (звернений) - 1,4м.	38	0,88	1,173	-	-	1,354	Речовини у вигляді твердих частинок	5-1	79,00	91,189	0,106965	-	150	-	МВВ № 081/12-0161-05	± 18,238	± 0,0214		
										5-2	90,00	103,885	0,121858					± 20,777	± 0,0244		
										5-3	88,00	101,578	0,119151					± 20,316	± 0,0238		
										5-4	85,00	98,115	0,115089					± 19,623	± 0,023		
										5-5	81,00	93,498	0,109673					± 18,7	± 0,0219		

\*1) q<sub>v</sub> - об'ємна витрата, визначена прямими лабораторними дослідженнями, q<sub>v0</sub> - об'ємна витрата, приведена до нормальних умов (поправка на тиск та температуру);  
 \*\*1) δ - позначення характеристик відносної похибки та Δ - позначення характеристик абсолютної похибки при довірчій ймовірності P=0,95.  
 Примітка: -

Начальник відділу

Виконавці





# ТОВ «Моноліт-Еко»

м. Львів, вул. Тернопільська, 9  
(адреса установи)

Телефон (032) 227-63-34

## ПРОТОКОЛ № 20221216-Н9

вимірювань вмісту забруднюючих речовин в організованих викидах стаціонарних джерел  
від «16» грудня 2022 р.

Відповідно до Акта відбору проб організованих викидів стаціонарних джерел  
від **15 грудня 2022 р. № 20221215-Н9** Вимірювальна лабораторія ТОВ «Моноліт-Еко»,  
(найменування підрозділу інструментально-лабораторного контролю)

атестованим на право виконання вимірювань (Свідоцтво про відповідність системи керування  
вимірюваннями № РЛ 247/18 видано 19.12.2018 р.,  
видане Державним підприємством «Львівський науково-виробничий центр стандартизації,  
метрології та сертифікації»)

(найменування органу з атестації)

проведено вимірювання вмісту забруднюючих речовин (ЗР) в організованих викидах стаціонарних  
джерел Козівський підрозділ ТзОВ «Радехівський цукор» в смт. Козова 47600, Тернопільська область,  
Тернопільський район, смт. Козова, вул. Заводська, 1

(найменування суб'єкта господарювання, відомча підпорядкованість, місцезнаходження)

1. Відбір проб та вимірювання проведені відповідно до:

КНД 211.2.3.063-98 «Метрологічне забезпечення. Відбір проб промислових викидів.  
Інструкція» (зі змінами);

методик виконання вимірювань (МВВ), допущених до використання та наведених у Переліку  
Методик виконання вимірювань (МВВ) допущених до використання

(назва, відомості про затвердження)

(далі - Перелік). Шифри застосованих МВВ за Переліком наводяться в розділі 5 «Результати  
вимірювань»;

МВВ, що не увійшли до Переліку:

(назва, відомості про затвердження)

2. При вимірюванні застосовані такі основні засоби вимірювальної техніки (далі - ЗВТ):

№ п/п	Назва засобу вимірювальної техніки	Заводський номер	Відомості Про повірку ЗВТ
1	Вимірювач швидкості ІС-1	405	Свід. № 33/0493 до 05.03.2022р.
2	Мановакуумметр цифровий ММЦ-200	295	Свід. № 35/03155 до 04.04.2022р.
3	Напірна трубка НИИОГАЗ і ПИТО ТН-2,0	045	первинна при виписці
4	Барометр-анероїд	0485	ГОСТ 6466-53
5	Манометр рідинний		Тавро III квартал 2022 р.
6	Манометр МЦ-1Д		Тавро III квартал 2022 р.
7	Термометр ТЛ-5		ГОСТ 215-73
8	Вимірювач температури ІТ-1		Тавро III квартал 2022 р.
9	Рулетка	7934	ГОСТ
10	Штангенциркуль ЩЦ-1	41933	Свід. № 1723 до 13.08.2022р.
11	Аспіратор сифонний АМ-5	048419	Свід. № 33/0496 до 05.03.2022р.
12	Секундомір механічний СОС	7579	Свід. № 30/872 до 05.06.2022р.
13	Хроматограф «Цвет-100»	1616	Свід. № 02Чг-2134 до 12.12.2022р.
14	Аспіратор «Гайфун Р-20-2»	1815	Свід. № 33/0495 до 05.03.2022р.
15	Газоаналізатор ОКСИ 5М	80452	Свід. № 84653/18 до 26.05.2022 р.

(назва ЗВТ та обладнання, заводський номер, відомості про повірку ЗВТ)

(назва, тип, заводський номер, відомості про повірку)

3. Перерахунок вмісту ЗР у викидах паливовикористовуючого обладнання на відповідну об'ємну частку кисню, виконаний відповідно до наказу Мінприроди України від 27 червня 2006 року № 309 «Про затвердження нормативів гранично допустимих викидів забруднюючих речовин із стаціонарних джерел», зареєстрованого в Міністерстві юстиції України 01 серпня 2006 року за №912/12786, та/або технологічних нормативів.

5 Результати вимірювань

Дати відбору проб та вимірювання	Назви виробництва, цеху, дільниці, джерела утворення ЗР, характеристика та навантаження під час відбору проб	Номер, назва ДВ, ДУ: місце відбору проб та Д або А x В перебігу	Параметри газопилового потоку (у місці відбору проб)					Назва ЗР	Номер проби	Масова концен-трація ЗР мг/м³	у пере-рахунку на норм. умови, мг/м³	Масова витрата ЗР г/с	Нормативя витягу		Відомості про МВВ
			темпе-ратура t, °С	швид-кість U, м/с	об'ємна витрата Q <sub>об</sub> , м³/с	вміст кисню φ <sub>к</sub> , %	об'ємна витрата Q <sub>в</sub> , м³/с						рв, мг/м³	у пере-рахунку на мг/м³	
15.12.2022	Козівський підрозділ, Група аспираційна система сушильного барабану (до очиски); Сушильна, очиска; завантаження обладнання (звеселені) - 100%	ДВ - 6 №6 Місце відбору - Діаметр джерела - 0,886м.	44	2,90	1,519	-	1,787	Речовини у вигляді суспендованих твердих частінок	6-5	1710,00	2011,92	3,056106	-	-	± 402,384 ± 0,6112
15.12.2022	Козівський підрозділ, Група аспираційна система сушильного барабану (після очиски); Сушильна, очиска; завантаження обладнання (звеселені) - 100%	ДВ - 6 №6 Місце відбору - Діаметр джерела (звеселені) - 1,4м.	38	0,88	1,173	-	1,385	Речовини у вигляді суспендованих твердих частінок	6-6 6-7 6-8 6-9	91,00 89,00 88,00 86,00	105,041 102,732 101,578 99,269	0,126049 0,123278 0,121894 0,119123	150	-	± 21,008 ± 0,0252 ± 20,546 ± 0,0247 ± 20,316 ± 0,0244 ± 19,854 ± 0,0238 ± 18,93 ± 0,0227

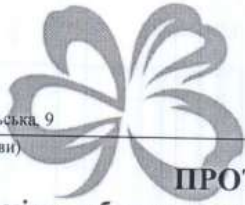
Коефіцієнт очиски становить: (3,1812113 - 0,126049) / 3,1812113 · 100% = 96,04%

\*) Q<sub>в</sub> - об'ємна витрата, визначена прямими лабораторними дослідженнями, Q<sub>об</sub> - об'ємна витрата, привведена до нормальних умов (поправка на тиск та температуру).  
 \*\*) δ - позначення характеристик відносної похибки та Δ - позначення характеристик абсолютної похибки при довірчій ймовірності P=0,95.  
 Примітка. -

Начальник відділу

Виконавці





# ТОВ «Моноліт-Еко»

м. Львів, вул. Тернопільська 9  
(адреса установи)

Телефон (032) 227-63-34

## ПРОТОКОЛ № 20221216-Н10

вимірювань вмісту забруднюючих речовин в організованих викидах стаціонарних джерел  
від «16» грудня 2022 р.

Відповідно до Акта відбору проб організованих викидів стаціонарних джерел

від **15 грудня 2022 р. № 20221215-Н10** Вимірювальна лабораторія ТОВ «Моноліт-Еко»,

(найменування підрозділу інструментально-лабораторного контролю)

атестованим на право виконання вимірювань (Свідоцтво про відповідність системи керування вимірюваннями № РЛ 247/18 видано 19.12.2018 р.,

видане Державним підприємством «Львівський науково-виробничий центр стандартизації, метрології та сертифікації»

(найменування органу з атестації)

проведено вимірювання вмісту забруднюючих речовин (ЗР) в організованих викидах стаціонарних джерел Козівський підрозділ ТзОВ «Радехівський цукор» в смт. Козова 47600, Тернопільська область, Тернопільський район, смт. Козова, вул. Заводська, 1

(найменування суб'єкта господарювання, відомча підпорядкованість, місцезнаходження)

1. Відбір проб та вимірювання проведені відповідно до:

КНД 211.2.3.063-98 «Метрологічне забезпечення. Відбір проб промислових викидів. Інструкція» (зі змінами);

методик виконання вимірювань (МВВ), допущених до використання та наведених у Переліку Методик виконання вимірювань (МВВ) допущених до використання

(назва, відомості про затвердження)

(далі - Перелік). Шифри застосованих МВВ за Переліком наводяться в розділі 5 «Результати вимірювань»;

МВВ, що не увійшли до Переліку:

(назва, відомості про затвердження)

2. При вимірюванні застосовані такі основні засоби вимірювальної техніки (далі - ЗВТ):

№ п/п	Назва засобу вимірювальної техніки	Заводський номер	Відомості Про повірку ЗВТ
1	Вимірювач швидкості ІС-1	405	Свід. № 33/0493 до 05.03.2022р.
2	Мановакуумметр цифровий ММЦ-200	295	Свід. № 35/03155 до 04.04.2022р.
3	Напірна трубка НИИОГАЗ і ПИТО ТН-2,0	045	первинна при виписці
4	Барометр-анероїд	0485	ГОСТ 6466-53
5	Манометр рідинний		Тавро III квартал 2022 р.
6	Манометр МЦ-1Д		Тавро III квартал 2022 р.
7	Термометр ТЛ-5		ГОСТ 215-73
8	Вимірювач температури ІТ-1		Тавро III квартал 2022 р.
9	Рулетка	7934	ГОСТ
10	Штангенциркуль ІЦЦ-1	41933	Свід. № 1723 до 13.08.2022р.
11	Аспіратор сільфонний АМ-5	048419	Свід. № 33/0496 до 05.03.2022р.
12	Секундомір механічний СОС	7579	Свід. № 30/872 до 05.06.2022р.
13	Хроматограф «Цвет-100»	1616	Свід. № 02ЧГ-2134 до 12.12.2022р.
14	Аспіратор «Тайфун Р-20-2»	1815	Свід. № 33/0495 до 05.03.2022р.
15	Газоаналізатор ОКСИ 5М	80452	Свід. № 84653/18 до 26.05.2022 р.

(назва ЗВТ та обладнання, заводський номер, відомості про повірку ЗВТ)

(назва, тип, заводський номер, відомості про повірку)

3. Перерахунок вмісту ЗР у викидах паливовикористовуючого обладнання на відповідну об'ємну частку кисню, виконаний відповідно до наказу Мінприроди України від 27 червня 2006 року № 309 «Про затвердження нормативів гранично допустимих викидів забруднюючих речовин із стаціонарних джерел», зареєстрованого в Міністерстві юстиції України 01 серпня 2006 року за №912/12786, та/або технологічних нормативів.

5 Результати вимірювань

Дати відбору проб та вимірювання	Назви виробництва, цеху, дільниці, джерела утворення та навантаження під час відбору проб	Номер, назва ДВ, ДУ; проб та місця відбору	Параметри газолиного потоку (у місці відбору проб)					Назва ЗР	Номер проб	Масова концен-трація ЗР		Масова витрата викиду ЗР	Норматив викиду концентрація		Масова витрата викиду ЗР	Відомості про МВВ			
			темпе-ратура $t_c$ , °C	швид-кість $U$ , м/с	об'ємна витрата $q_{v0}$ , м³/с	вміст кисню $\varphi_{O_2}$ , %	об'ємна витрата $q_{v1}$ , м³/с			у пере-рахунку на норм. умови, мг/м³	г/с		рв, мг/м³	рв у пере-рахунку на мг/м³			шифр МВВ	похибка вимірювання, % $\delta$ , $P = 0,95$	масової витрати $q_m$
15.12.2022	Козівський підрозділ; Труба в/с фасувального відділення (до очистки); Транспортування та зберігання цукру, очистка рукавним фільтром; навантаження обладнання - 100%	ДВ - 7 Місце відбору - №7 Діаметр джерела (зведений) - 1,86м.	21	1,20	3,026	-	-	3,259	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок	7-1	107,00	117,155	0,348653	-	-	-	МВВ № 081/12-0161-05	± 23,044	± 0,0697
										7-2	102,00	111,681	0,332363					± 21,967	± 0,0665
										7-3	105,00	114,965	0,342136					± 22,614	± 0,0684
										7-4	97,00	106,206	0,316069					± 20,891	± 0,0632
										7-5	92,00	100,731	0,299775					± 19,814	± 0,06
										7-6	12,00	13,05	0,032586					± 2,584	± 0,0065
										7-7	14,00	15,225	0,038017					± 3,015	± 0,0076
										7-8	14,60	15,877	0,039645					± 3,144	± 0,0079
										7-9	15,00	16,312	0,040731					± 3,231	± 0,0081
										7-10	12,80	13,92	0,034758					± 2,757	± 0,007
215.12.2022	Козівський підрозділ; Труба в/с фасувального відділення (після очистки) рукавним фільтром); Транспортування та зберігання цукру, очистка рукавним фільтром; навантаження обладнання - 100%	ДВ - 7 Місце відбору - №7 Діаметр джерела (зведений) - 1,86м.	21	1,00	2,522	-	-	2,716	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок	7-7	14,00	15,225	0,038017	150	-	МВВ № 081/12-0161-05	± 3,015	± 0,0076	
										7-8	14,60	15,877	0,039645				± 3,144	± 0,0079	
7-9	15,00	16,312	0,040731	± 3,231	± 0,0081														
7-10	12,80	13,92	0,034758	± 2,757	± 0,007														

Коефіцієнт очистки становить:  $(0,348653 - 0,0396458 / 0,348653 \cdot 100\%) = 88,63\%$

<sup>\*)</sup>  $q_{v1}$  - об'ємна витрата, визначена прямими лабораторними дослідженнями,  $q_{v0}$  - об'ємна витрата, привведена до нормальних умов (тиск, температура).  
<sup>\*\*)</sup>  $\delta$  - позначення характеристик відносної похибки та  $\Delta$  - позначення характеристик абсолютної похибки при довірчій ймовірності  $P=0,95$ .  
 Примітка. \_\_\_\_\_

Начальник відділу \_\_\_\_\_

Виконавці \_\_\_\_\_



Мерчук Т.М.  
 Кундер М.М.  
 Савка О.Б.  
 (підпис, прізвище та ініціали)



# ТОВ «Моноліт-Еко»

м. Львів, вул. Тернопільська, 9  
(адреса установи)

Телефон (032) 227-63-34

## ПРОТОКОЛ № 20221216-Н11

вимірювань вмісту забруднюючих речовин в організованих викидах стаціонарних джерел від «16» грудня 2022 р.

Відповідно до Акта відбору проб організованих викидів стаціонарних джерел від **15 грудня 2022 р. № 20221215-Н11** Вимірвальна лабораторія ТОВ «Моноліт-Еко», (найменування підрозділу інструментально-лабораторного контролю) атестованим на право виконання вимірювань (Свідоцтво про відповідність системи керування вимірюваннями № РЛ 247/18 видано 19.12.2018 р., видане Державним підприємством «Львівський науково-виробничий центр стандартизації, метрології та сертифікації»)

(найменування органу з атестації)  
проведено вимірювання вмісту забруднюючих речовин (ЗР) в організованих викидах стаціонарних джерел Козівський підрозділ ТзОВ «Радехівський цукор» в смт. Козова 47600, Тернопільська область, Тернопільський район, смт. Козова, вул. Заводська, 1

(найменування суб'єкта господарювання, відомча підпорядкованість, місцезнаходження)

1. Відбір проб та вимірювання проведені відповідно до:

КНД 211.2.3.063-98 «Метрологічне забезпечення. Відбір проб промислових викидів. Інструкція» (зі змінами);  
методик виконання вимірювань (МВВ), допущених до використання та наведених у Переліку Методик виконання вимірювань (МВВ) допущених до використання

(назва, відомості про затвердження)

(далі - Перелік). Шифри застосованих МВВ за Переліком наводяться в розділі 5 «Результати вимірювань»;

МВВ, що не увійшли до Переліку:

(назва, відомості про затвердження)

2. При вимірюванні застосовані такі основні засоби вимірвальної техніки (далі - ЗВТ):

№ п/п	Назва засобу вимірвальної техніки	Заводський номер	Відомості Про повірку ЗВТ
1	Вимірвач швидкості ІС-1	405	Свід. № 33/0493 до 05.03.2022р.
2	Мановакуумметр цифровий ММЦ-200	295	Свід. № 35/03155 до 04.04.2022р.
3	Напірна трубка НИИОГАЗ і ПИТО ТН-2,0	045	первинна при виписці
4	Барометр-анероїд	0485	ГОСТ 6466-53
5	Манометр рідинний		Тавро III квартал 2022 р.
6	Манометр МЦ-1Д		Тавро III квартал 2022 р.
7	Термометр ТЛ-5		ГОСТ 215-73
8	Вимірвач температури ІТ-1		Тавро III квартал 2022 р.
9	Рулетка	7934	ГОСТ
10	Штангенциркуль ЩЦ-1	41933	Свід. № 1723 до 13.08.2022р.
11	Аспіратор сільфонний АМ-5	048419	Свід. № 33/0496 до 05.03.2022р.
12	Секундомір механічний СОС	7579	Свід. № 30/872 до 05.06.2022р.
13	Хроматограф «Цвет-100»	1616	Свід. № 02Чг-2134 до 12.12.2022р.
14	Аспіратор «Тайфун Р-20-2»	1815	Свід. № 33/0495 до 05.03.2022р.
15	Газоаналізатор ОКСИ 5М	80452	Свід. № 84653/18 до 26.05.2022 р.

(назва ЗВТ та обладнання, заводський номер, відомості про повірку ЗВТ)

(назва, тип, заводський номер, відомості про повірку)

3. Перерахунок вмісту ЗР у викидах паливовикористовуючого обладнання на відповідну об'ємну частку кисню, виконаний відповідно до наказу Мінприроди України від 27 червня 2006 року № 309 «Про затвердження нормативів гранично допустимих викидів забруднюючих речовин із стаціонарних джерел», зареєстрованого в Міністерстві юстиції України 01 серпня 2006 року за №912/12786, та/або технологічних нормативів.

5 Результати вимірювань

Дати відбору проб та вимірювання	Назва виробництва, цеху, ділянки, джерела утворення ЗР, характеристика та навантаження під час відбору проб	Номер, назва ДВ, ДУ; проба та місце відбору Д або А x B періоду газоходу, м	Параметри газопилового потоку (у місці відбору проб)					Назва ЗР	Номер об'єкту проби	Масова концен-трація ЗР		Масова витрата ЗР	Нормативна витрата		Відомості про МВВ			
			темпе-ратура t, °С	швид-кість U, м/с	об'ємна витрата q <sub>об</sub> , м <sup>3</sup> /с	вміст кисню Фоз., %	об'ємна витрата q <sub>в</sub> , м <sup>3</sup> /с			у пере-рахунку на норм. умови, мг/м <sup>3</sup>	г/с		дв , мг/м <sup>3</sup>	дв у пере-рахунку на мг/м <sup>3</sup>	масова витрата ЗР q <sub>м</sub> , г/с	цифр МВВ	похибка вимірювання,**) δ, % (Δ) P = 0,95	концен-трації ЗР Дв
15.12.2022	Козівський підрозділ Районіасланий апарат №17. Місце відбору - засіна вапна: завантаження обладнання джерела (засічний) - 100% 0,82м	ДВ - 17 Місце відбору - №17 Діаметр джерела (засічний) - 0,82м	67	6,30	2,638	-	3,489	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок	17-1	33,00	40,854	0,118436	-	150	-	МВВ № 081/12-0161-05	± 8,171	± 0,0237
									17-2	35,00	43,330	0,125614					± 8,666	± 0,0251
									17-3	35,00	43,330	0,125614					± 8,666	± 0,0251
								17-4	31,00	38,378	0,111258				± 7,676	± 0,0223		
								17-5	30,00	37,140	0,107669				± 7,428	± 0,0215		

\*) q<sub>в</sub> - об'ємна витрата, визначена прямими лабораторними дослідженнями, q<sub>об</sub> - об'ємна витрата, приведена до нормальних умов.

\*\*\*) δ - позначення характеристик відносної похибки та Δ - позначення характеристик абсолютної похибки при довірчій ймовірності P=0,95.

Примітка.

Начальник відділу

Виконавці

Мерчук Т.М.  
Коробок (присвіщені та інцанні)  
Кудер М.М.  
Саака О.Б.  
(відлік, прізвище та ініціали)





# ТОВ «Моноліт-Еко»

м. Львів, вул. Тернопільська, 9  
(адреса установи)

Телефон (032) 227-63-34

## ПРОТОКОЛ № 20221216-Н12

вимірювань вмісту забруднюючих речовин в організованих викидах стаціонарних джерел від «16» грудня 2022 р.

Відповідно до Акта відбору проб організованих викидів стаціонарних джерел від **15 грудня 2022 р. № 20221215-Н12** Вимірвальна лабораторія ТОВ «Моноліт-Еко», (найменування підрозділу інструментально-лабораторного контролю) атестованим на право виконання вимірювань (Свідоцтво про відповідність системи керування вимірюваннями № РЛ 247/18 видано 19.12.2018 р., видане Державним підприємством «Львівський науково-виробничий центр стандартизації, метрології та сертифікації»)

(найменування органу з атестації)  
проведено вимірювання вмісту забруднюючих речовин (ЗР) в організованих викидах стаціонарних джерел Козівський підрозділ ТзОВ «Радехівський цукор» в с.м.т. Козова 47600, Тернопільська область, Тернопільський район, с.м.т. Козова, вул. Заводська, 1

(найменування суб'єкта господарювання, відомча підпорядкованість, місцезнаходження)  
1. Відбір проб та вимірювання проведені відповідно до: КНД 211.2.3.063-98 «Метрологічне забезпечення. Відбір проб промислових викидів. Інструкція» (зі змінами); методик виконання вимірювань (МВВ), допущених до використання та наведених у Переліку Методик виконання вимірювань (МВВ) допущених до використання (назва, відомості про затвердження) (далі - Перелік). Шифри застосованих МВВ за Переліком наводяться в розділі 5 «Результати вимірювань»;

МВВ, що не увійшли до Переліку:

(назва, відомості про затвердження)

2. При вимірюванні застосовані такі основні засоби виміральної техніки (далі - ЗВТ):

№ п/п	Назва засобу виміральної техніки	Заводський номер	Відомості Про повірку ЗВТ
1	Вимірвач швидкості ІС-1	405	Свід. № 33/0493 до 05.03.2022р.
2	Мановакуумметр цифровий ММЦ-200	295	Свід. № 35/03155 до 04.04.2022р.
3	Напірна трубка НИИОГАЗ і ПИТО ТН-2,0	045	первинна при виписці
4	Барометр-анероїд	0485	ГОСТ 6466-53
5	Манометр рідинний		Тавро III квартал 2022 р.
6	Манометр МЦ-1Д		Тавро III квартал 2022 р.
7	Термометр ТЛ-5		ГОСТ 215-73
8	Вимірвач температури ІТ-1		Тавро III квартал 2022 р.
9	Рулетка	7934	ГОСТ
10	Штангенциркуль ЩЦ-1	41933	Свід. № 1723 до 13.08.2022р.
11	Аспіратор сильфонний АМ-5	048419	Свід. № 33/0496 до 05.03.2022р.
12	Секундомір механічний СОС	7579	Свід. № 30/872 до 05.06.2022р.
13	Хроматограф «Цвет-100»	1616	Свід. № 02Чг-2134 до 12.12.2022р.
14	Аспіратор «Гайфун Р-20-2»	1815	Свід. № 33/0495 до 05.03.2022р.
15	Газоаналізатор ОКСИ 5М	80452	Свід. № 84653/18 до 26.05.2022 р.

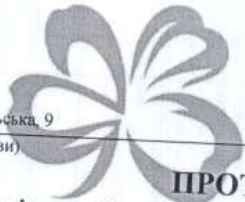
(назва ЗВТ та обладнання, заводський номер, відомості про повірку ЗВТ)

(назва, тип, заводський номер, відомості про повірку)

3. Перерахунок вмісту ЗР у викидах паливовикористовуючого обладнання на відповідну об'ємну частку кисню, виконаний відповідно до наказу Мінприроди України від 27 червня 2006 року № 309 «Про затвердження нормативів гранично допустимих викидів забруднюючих речовин із стаціонарних джерел», зареєстрованого в Міністерстві юстиції України 01 серпня 2006 року за №912/12786, та/або технологічних нормативів.



м. Львів, вул. Тернопільська, 9  
(адреса установи)



# ТОВ «Моноліт-Еко»

Телефон (032) 227-63-34

## ПРОТОКОЛ № 20221216-Н13

вимірювань вмісту забруднюючих речовин в організованих викидах стаціонарних джерел від «16» грудня 2022 р.

Відповідно до Акта відбору проб організованих викидів стаціонарних джерел від **15 грудня 2022 р. № 20221215-Н13**

Вимірювальна лабораторія ТОВ «Моноліт-Еко»,  
(найменування підрозділу інструментально-лабораторного контролю)  
атестованим на право виконання вимірювань (Свідоцтво про відповідність системи керування вимірюваннями № РЛ 247/18 видано 19.12.2018 р.,  
видане Державним підприємством «Львівський науково-виробничий центр стандартизації, метрології та сертифікації»)

(найменування органу з атестації)  
проведено вимірювання вмісту забруднюючих речовин (ЗР) в організованих викидах стаціонарних джерел Козівський підрозділ ТзОВ «Радехівський цукор» в смт. Козова 47600, Тернопільська область, Тернопільський район, смт. Козова, вул. Заводська, 1

(найменування суб'єкта господарювання, відомча підпорядкованість, місцезнаходження)  
1. Відбір проб та вимірювання проведені відповідно до:  
КНД 211.2.3.063-98 «Метрологічне забезпечення. Відбір проб промислових викидів. Інструкція» (зі змінами);  
методик виконання вимірювань (МВВ), допущених до використання та наведених у Переліку Методик виконання вимірювань (МВВ) допущених до використання

(назва, відомості про затвердження)  
(далі - Перелік). Шифри застосованих МВВ за Переліком наводяться в розділі 5 «Результати вимірювань»;

МВВ, що не увійшли до Переліку:

(назва, відомості про затвердження)

2. При вимірюванні застосовані такі основні засоби вимірювальної техніки (далі - ЗВТ):

№ п/п	Назва засобу вимірювальної техніки	Заводський номер	Відомості
			Про повірку ЗВТ
1	Вимірювач швидкості ІС-1	405	Свід. № 33/0493 до 05.03.2022р.
2	Мановакуумметр цифровий ММЦ-200	295	Свід. № 35/03155 до 04.04.2022р.
3	Напірна трубка НИИОГАЗ і ПИТО ТН-2,0	045	первинна при виписці
4	Барометр-анероїд	0485	ГОСТ 6466-53
5	Манометр рідинний		Тавро III квартал 2022 р.
6	Манометр МЦ-1Д		Тавро III квартал 2022 р.
7	Термометр ТЛ-5		ГОСТ 215-73
8	Вимірювач температури ІТ-1		Тавро III квартал 2022 р.
9	Рулетка	7934	ГОСТ
10	Штангенциркуль ЩЦ-1	41933	Свід. № 1723 до 13.08.2022р.
11	Аспіратор сифонний АМ-5	048419	Свід. № 33/0496 до 05.03.2022р.
12	Секундомір механічний СОС	7579	Свід. № 30/872 до 05.06.2022р.
13	Хроматограф «Цвет-100»	1616	Свід. № 02Чг-2134 до 12.12.2022р.
14	Аспіратор «Тайфун Р-20-2»	1815	Свід. № 33/0495 до 05.03.2022р.
15	Газоаналізатор ОКСИ 5М	80452	Свід. № 84653/18 до 26.05.2022 р.

(назва ЗВТ та обладнання, заводський номер, відомості про повірку ЗВТ)

(назва, тип, заводський номер, відомості про повірку)

3. Перерахунок вмісту ЗР у викидах паливовикористовуючого обладнання на відповідну об'ємну частку кисню, виконаний відповідно до наказу Мінприроди України від 27 червня 2006 року № 309 «Про затвердження нормативів гранично допустимих викидів забруднюючих речовин із стаціонарних джерел», зареєстрованого в Міністерстві юстиції України 01 серпня 2006 року за №912/12786, та/або технологічних нормативів.

5 Результати вимірювань

Дати вибору проб та вимірювання	Назви виробництва, цеху, дільниці, джерела утворення ЗР, характеристика та навантаження під час вибору проб	Номер, назва ДВ, ДУ; проба та місце вибору	Параметри газопилового потоку (у місці вибору проб)					Назва ЗР	Номер об'єкт. проби	Масова концентрація ЗР		Масова витрата викиду ЗР, г/с	Нормативна викиду концентрація		Масова витрата викиду ЗР, г/с	Відомості про МВВ		
			температура, °С	швидкість, м/с	об'ємна витрата, м³/с	вміст кисню, %	об'ємна витрата, м³/с			у перерахунку на норм. умови, мг/м³	рв, мг/м³		у перерахунку на норм. умови, мг/м³	цифр МВВ		похибка вимірювання, % (А) Р=0,95	масової витрати	
15.12.2022	ГЗОВ "Радехівський дукор", Асфальтова труба подачі вугілля Д-4000 №1 (до очиски); суцільна жому, спалювання прир. газу; завантаження обладнання - 100%	ДВ - 46 Місце вибору - №46 Діаметр джерела (зведений) - 0,82м.	46	6,80	2,512	-	3,589	Речовини у вигляді суспендованих твердих частиннок	46-3	350,00	499,961	1,255902	-	-	-	МВВ № 081/12-0161-05	± 99,992	± 0,25118
																	± 105,706	± 0,26553
15.12.2022	ГЗОВ "Радехівський дукор", Асфальтова труба подачі вугілля Д-4000 №1 (після очиски); суцільна жому, спалювання прир. газу; завантаження обладнання - 100%	ДВ - 46 Місце вибору - №46 Діаметр джерела (зведений) - 0,82м.	38	6,20	2,303	-	3,273	Речовини у вигляді суспендованих твердих частиннок	46-8	32,00	45,476	0,104731	-	150	-	МВВ № 081/12-0161-05	± 9,095	± 0,02095
																	± 8,243	± 0,01898
Коефіцієнт очистки становить: $(1,327667 - 0,108004 / 1,327667 \cdot 100\%) = 91,87\%$																		

\*<sup>1</sup>) р<sub>в</sub> - об'ємна витрата, визначена прямими лабораторними дослідженнями, р<sub>н</sub> - об'ємна витрата, приведена до нормальних умов (тиск, температура).  
<sup>2</sup>) δ - позначення характеристик відносної похибки та Δ - позначення характеристик абсолютної похибки при довірчій ймовірності Р=0,95.  
 Примітка: -

Начальник відділу

Виконавці



Мерчук Т.М.  
 Кудрик І.М.  
 Кудрик М.М.  
 Сабіка О.Б.  
 (підпис, прізвище та ініціали)

Лабораторія аналітичного контролю  
ТзОВ "Моноліт-Еко"  
МФО 351005; ЗКПО 32639930;  
Свідоцтво про атестацію видане  
ДП ЛНВЦСМС №РЛ 247/18 чинне до 18.12.2023;  
тел/факс (032) 227-63-34

МЕДИЧНА ДОКУМЕНТАЦІЯ  
ФОРМА № 329/О  
Затверджена наказом МОЗ України  
11.07.2000р. №160

**ПРОТОКОЛ №20221006-Н1**  
**дослідження повітря населених місць**  
**від «29» вересня 2022 року**

Місце відбору проби повітря	Пропонована СЗЗ, Козівський підрозділ, яка розташована за адресою 47600, Тернопільська область, Тернопільський район, смт. Козова, вул. Заводська, 1
Мета відбору	<u>згідно угоди</u>
Вид проби (разова, середньодобова)	<u>Разова</u>
Дата і час відбору	<u>28.09.2022 08:00-09:40 доставки 28.09.2022 17:00</u>
Умови транспортування	<u>спецконтейнери зберігання -</u>
Методи консервації	<u>не застосовувались</u>
Засоби вимірювання які використовувались при відборі	<u>Газоаналізатор, аспіратор "Тайфун Р 20-2"</u>
Інформація про державну повірку	<u>Свід. №84067/46 до 16.05.2023 р., свід. № 33/00991 до 11.03.2023 р.</u>

Характеристика району проведення досліджень (житловий квартал, промисловий район, межа нормативної санітарно-захисної зони біля житлової забудови, тощо)  
з півночі – з залізничними коліями, лісосмугою та далі розташовані сільськогосподарські угіддя та промислова зона (асфальтобетонний завод, комбикормовий завод);  
з північного сходу – з залізничними коліями, лісосмугою та далі розташовані сільськогосподарські угіддя та промислова зона  
зі сходу – з сільськогосподарськими угіддями;  
з південного сходу – одноповерховою житловою забудовою на відстані 166 м. від жомової ями;  
з півдня – з сільськогосподарськими угіддями;  
з південного заходу – з промисловою зоною (елеватор агрохолдинга «Мрія») та з сільськогосподарськими угіддями;  
з заходу – з промисловою зоною та одноповерховою житловою забудовою з присадибними ділянками по вулицям Заводська, Вишиваного, Лепкого;  
з північного заходу – з залізничними коліями, лісосмугою та далі розташовані сільськогосподарські угіддя та одноповерховими житловими забудовами.  
Характеристика поверхні місцевості (грунт, зелені насадження) і рельєфа - рівнинний, висота дерев 5-10м  
Характеристика джерел забруднення, висота джерел викидів над поверхнею землі (м) мінімальна-максимальна:  
Неорганізовані джерела викидів –  
Потужність викиду інгредієнтів, за якими ведеться контроль (г/сек) за даними статичної звітності підприємства

Відстань від джерела забруднення Т1 – межа нормативної СЗЗ, на Пд.Сх.- 166 м. 1252 :745

Форма факелу -

Ескіз місцевості з вказівкою джерела забруднення і точок відбору проб повітря (порядковий номер точок відбору)



• Т1

НТД, згідно якого проводився відбір  
Посада, прізвище особи, яка провела відбір  
головний інженер



Цундер М.М.

еколог

Савка О.Б.





Дослідження проводив

головний інженер Цундер М.М.  
еколог Савка О.Б.



Висновок санітарного лікаря:

Концентрації досліджуваних речовин: Речовини у вигляді твердих суспендованих частинок - клас небезпеки IV, середнє значення – 0,45 мг/м<sup>3</sup>, у долях ГДК - 0,90, Азоту діоксид - клас небезпеки III, середнє значення - 0,13 мг/м<sup>3</sup>, у долях ГДК - 0,65; Вуглецю оксид - клас небезпеки IV, середнє значення – 4,34 мг/м<sup>3</sup>, у долях ГДК - 0,87, Сірки діоксид - клас небезпеки III, середнє значення - 0,25 мг/м<sup>3</sup>, у долях ГДК - 0,50; Вуглеводні насичені, залізо та його сполуки, манган та його сполуки - менше чутливості методу; що відповідає вимогам «Гранично допустимі концентрації хімічних і біологічних речовин в атмосферному повітрі населених місць», затверджених Наказом Міністерства охорони здоров'я України № 52 від 14 січня

Санітарний лікар Хиляк Н.А.

Начальника лабораторії Мерчук Т. М.



Лабораторія аналітичного контролю  
ТзОВ "Моноліт-Еко"  
МФО 351005; ЗКПО 32639930;  
Свідоцтво про атестацію видане  
ДП ЛНВЦСМС №РЛ 247/18 чинне до 18.12.2023;  
тел/факс (032) 227-63-34

МЕДИЧНА ДОКУМЕНТАЦІЯ  
ФОРМА № 329/О  
Затверджена наказом МОЗ України  
11.07.2000р. №160

**ПРОТОКОЛ №20221215-Н1**  
дослідження повітря населених місць  
від «15» грудня 2022 року

Місце відбору проби повітря	Пропонована СЗЗ, Козівський підрозділ, яка розташована за адресою 47600, Тернопільська область, Тернопільський район, смт. Козова, вул. Заводська, 1
Мета відбору	<u>згідно угоди</u>
Вид проби (разова, середньодобова)	<u>Разова</u>
Дата і час відбору	<u>12.12.2022 08:00-09:40 доставки 12.12.2022 17:00</u>
Умови транспортування	<u>спецконтейнери зберігання -</u>
Методи консервації	<u>не застосовувались</u>
Засоби вимірювання які використовувались при відборі	<u>Газоаналізатор, аспіратор "Тайфун Р 20-2"</u>
Інформація про державну повірку	<u>Свід. №84067/46 до 16.05.2023 р., свід.№ 33/00991 до 11.03.2023 р</u>

Характеристика району проведення досліджень (житловий квартал, промисловий район, межа нормативної санітарно-захисної зони біля житлової забудови, тощо)  
з півночі – з залізничними коліями, лісосмугою та далі розташовані сільськогосподарські угіддя та промислова зона (асфальтобетонний завод, комбикормовий завод);  
з північного сходу – з залізничними коліями, лісосмугою та далі розташовані сільськогосподарські угіддя та промислова зона  
зі сходу – з сільськогосподарськими угіддями;  
з південного сходу – одноповерховою житловою забудовою на відстані 166 м. від жомової ями;  
з півдня – з сільськогосподарськими угіддями;  
з південного заходу – з промисловою зоною (елеватор агрохолдінга «Мрія») та з сільськогосподарськими угіддями;  
з заходу – з промисловою зоною та одноповерховою житловою забудовою з присадибними ділянками по вулицям Заводська, Вишиваного, Лепкого;  
з північного заходу – з залізничними коліями, лісосмугою та далі розташовані сільськогосподарські угіддя та одноповерховими житловими забудовами.  
Характеристика поверхні місцевості (грунт, зелені насадження) і рельєфа - рівнинний, висота дерев 5-10м  
Характеристика джерел забруднення, висота джерел викидів над поверхнею землі (м) мінімальна-максимальна:  
Неорганізовані джерела викидів –  
Потужність викиду інгредієнтів, за якими ведеться контроль (г/сек) за даними статичної звітності підприємства

Відстань від джерела забруднення Т1 – межа нормативної СЗЗ, на Пд.Сх.- 166 м. 1252 :745

Форма факелу -  
Ескіз місцевості з вказівкою джерела забруднення і точок відбору проб повітря (порядковий номер точок відбору)



• Т1

НТД, згідно якого проводився відбір  
Посада, прізвище особи, яка провела відбір  
головний інженер

еколог



Цундер М.М.

Савка О.Б.



Назва досліджуваної речовини, інгредієнта	Результат дослідження концентрації в одиницях виміру				НТД на методи дослідження
	разова		середньодобова		
	виявлена	ГДК	виявлена	ГДК	
<b>13</b>	<b>14</b>	<b>15</b>	<b>16</b>	<b>17</b>	<b>18</b>
Речовини у вигляді твердих суспендованих частинок	0,44	0,5			РД 52.04.186-89
	0,42				
	0,43				
	0,44				
	0,43				
Середнє значення	<b>0,43</b>				
Азоту діоксид	0,12	0,2			РД 52.04.186-89
	0,13				
	0,14				
	0,11				
	0,12				
Середнє значення	<b>0,12</b>				
Сірки діоксид	0,25	0,5			РД 52.04.186-89
	0,23				
	0,24				
	0,25				
	0,24				
Середнє значення	<b>0,24</b>				
Оксид вуглецю	4,26	5,0			РД 52.04.186-89
	4,24				
	4,21				
	4,23				
	4,24				
Середнє значення	<b>4,24</b>				
Вуглеводні насичені С12 – С19	< 0,5	5,0			РД 52.04.186-89
	< 0,5				
	< 0,5				
	< 0,5				
	< 0,5				
Середнє значення	<b>&lt; 0,5</b>				
Залізо та його сполуки	< 0,005	0,4			РД 52.04.186-89
	< 0,005				
	< 0,005				
	< 0,005				
	< 0,005				
Середнє значення	<b>&lt; 0,005</b>				
Манган та його сполуки	< 0,001	0,01			РД 52.04.186-89
	< 0,001				
	< 0,001				
	< 0,001				
	< 0,001				
Середнє значення	<b>&lt; 0,001</b>				

Дослідження проводив

головний інженер  
еколог

Цундер М.М.  
Савка О.Б.



Висновок санітарного лікаря:

Концентрації досліджуваних речовин: Речовини у вигляді твердих суспендованих частинок - клас небезпеки IV, середнє значення - 0,43 мг/м<sup>3</sup>, у долях ГДК - 0,86; Азоту діоксид - клас небезпеки III, середнє значення - 0,16 мг/м<sup>3</sup>, у долях ГДК - 0,60; Вуглецю оксид - клас небезпеки IV, середнє значення - 4,24 мг/м<sup>3</sup>, у долях ГДК - 0,85; Сірки діоксид - клас небезпеки III, середнє значення - 0,24 мг/м<sup>3</sup>, у долях ГДК - 0,48; Вуглеводні насичені, залізо та його сполуки, манган та його сполуки - менше чутливості методу; що відповідає вимогам «Гранично допустимі концентрації хімічних і біологічних речовин в атмосферному повітрі населених місць», затверджених Наказом Міністерства охорони здоров'я України № 52 від 14 січня

Санітарний лікар

Хиляк Н.А.

Начальника лабораторії

Мерчук Т. М.



Лабораторія аналітичного контролю  
ТОВ "Моноліт-Еко"  
МФО 351005; ЗКПО 32639930;  
Свідоцтво про відповідність систем керування вимірюваннями видане  
ДП ЛНВЦСМС №РЛ 247/18 від 19.12.2018р  
чинне до 18.12.2023р.  
тел/факс (032) 227-63-34

ПРОТОКОЛ N 58  
вимірювань показників складу та властивостей ґрунтів  
від 30 вересня 2022 р.

Відповідно до Акта відбору проб ґрунтів від 26.09.2022 р.  
проведено вимірювання показників складу та властивостей ґрунтів, відібраних на території  
Козівський підрозділ ТОВ «Радехівський цукор» Тернопільська обл., Тернопільський р-н, смт. Козова, вул.  
Заводська, буд. 1

(найменування суб'єкта господарювання, місцезнаходження)

1. Відбір проб ґрунтів проведено відповідно до чинних нормативних документів (далі - НД), перелік яких наведений в Акті відбору проб ґрунтів.
2. Вимірювання проведені відповідно до:  
методик виконання вимірювань (далі - МВВ), допущених до використання та наведених у Переліку

(назва, відомості про затвердження)

(далі - Перелік). Шифри застосованих МВВ за Переліком наводяться в розділі 5 "Результати вимірювань";  
МВВ, що не увійшли до Переліку:

(назва, відомості про затвердження)

3. При вимірюванні застосовані такі основні засоби вимірювальної техніки: фотоелектроколіметр КФК-2  
№ 9003337, відомості про повірку №35/06206 до 14.07.23; вага загального призначення ВЛР-200 №950,  
свідоцтво №33/1437 до 15.02.24р.

(назва, тип, заводський номер, відомості про повірку)

4. Нормований вміст гранично допустимих концентрацій (далі - ГДК) показників у розділі  
5 "Результати вимірювань" наведено відповідно до:  
Постанови КМУ №1325 від 15.12.2021р

(назва НД)

Номер проби	Дати відбору та вимірювання	Місце відбору, прив'язка до місцевості	Площа земельної ділянки, м <sup>2</sup>	Глибина відбору, м	назва	позначення одиниці вимірювання	Показник			
							результат вимірювання	Відомості про МВВ (шифр)	Фоновий вміст	Похибка
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
2609/1	26.09.2022р	Козівський підрозділ ТОВ «Радехівський цукор» Тернопільська обл., Тернопільський р-н, смт. Козова, вул. Заводська, буд. 1, на межі СЗЗ	35	0,05-0,2	рН (водна витяжка)	Од. рН	7,85	ГОСТ 17.4.4.02-84	-	$\Delta = \pm 0,1$ од рН
					Нітрати NO <sub>3</sub> (алюмокалева витяжка)	мг/кг	143,0	ГОСТ 17.4.4.02-84	130,0	$\Delta = \pm 0,01$
					Сульфати (водна витяжка)	мг/кг	185,16	ГОСТ 17.4.4.02-84	160,0	$\Delta = \pm 5,0$
					Фосфати	мг/кг	356,12	ГОСТ 17.4.4.02-84	-	$\delta \pm 10\%$
					Хлориди	мг/кг	85,2	ДСТУ 7908:2015	-	$\delta \pm 10\%$
					Азот амонійний	мг/кг	25,04	ДСТУ 4729:2007	4,0	$\delta = \pm 20\%$

Начальник лабораторії: \_\_\_\_\_

Мерчук Т.М.

Виконавець: \_\_\_\_\_

Хімік Соколов М.І.



Лабораторія аналітичного контролю  
ТОВ "Моноліт-Еко"  
МФО 351005; ЗКПО 32639930;  
Свідоцтво про відповідність систем керування вимірюваннями видане  
ДП ЛНВЦСМС №РЛ 247/18 від 19.12.2018р  
чинне до 18.12.2023р.  
тел/факс (032) 227-63-34

ПРОТОКОЛ N 59  
вимірювань показників складу та властивостей ґрунтів  
від 30 вересня 2022 р.

Відповідно до Акта відбору проб ґрунтів від 26.09.2022 р.  
проведено вимірювання показників складу та властивостей ґрунтів, відібраних на території  
Козівський підрозділ ТОВ «Радехівський цукор» Тернопільська обл., Тернопільський р-н, смт. Козова, вул.  
Заводська, буд. 1

(найменування суб'єкта господарювання, місцезнаходження)

1. Відбір проб ґрунтів проведено відповідно до чинних нормативних документів (далі - НД), перелік яких наведений в Акті відбору проб ґрунтів.
2. Вимірювання проведені відповідно до:  
методик виконання вимірювань (далі - МВВ), допущених до використання та наведених у Переліку

(назва, відомості про затвердження)

(далі - Перелік). Шифри застосованих МВВ за Переліком наводяться в розділі 5 "Результати вимірювань";  
МВВ, що не увійшли до Переліку:

(назва, відомості про затвердження)

3. При вимірюванні застосовані такі основні засоби вимірювальної техніки: фотоелектроколіметр КФК-2 № 9003337, відомості про повірку №35/06206 до 14.07.23; вага загального призначення ВЛР-200 №950, свідоцтво №33/1437 до 15.02.24р.

(назва, тип, заводський номер, відомості про повірку)

4. Нормований вміст гранично допустимих концентрацій (далі - ГДК) показників у розділі 5 "Результати вимірювань" наведено відповідно до:  
5 "Результати вимірювань" наведено відповідно до:  
Постанови КМУ №1325 від 15.12.2021р

(назва НД)

Номер проби	Дати відбору та вимірювання	Місце відбору, прив'язка до місцевості	Площа земельної ділянки, м <sup>2</sup>	Глибина відбору, м	Показник					
					назва	позначення одиниці вимірювання	результат вимірювання	Відомості про МВВ (шифр)	Фоновий вміст	Помилка
2609/2	26.09.2022р	Козівський підрозділ ТОВ «Радехівський цукор» Тернопільська обл., Тернопільський р-н, смт. Козова, вул. Заводська, буд. 1, біля найближчої житлової забудови	35	0,05-0,2	рН (водна витяжка)	Од. рН	7,72	ГОСТ 17.4.4.02-84	-	$\Delta = \pm 0,1$ од рН
					Нітрати NO <sub>3</sub> (алюмокалієва витяжка)	мг/кг	148,0	ГОСТ 17.4.4.02-84	130,0	$\Delta = \pm 5,0$
					Сульфати (водна витяжка)	мг/кг	162,0	ГОСТ 17.4.4.02-84	160,0	$\Delta = \pm 5,0$
					Фосфати	мг/кг	308,0	ГОСТ 17.4.4.02-84	-	$\delta \pm 10\%$
					Хлориди	мг/кг	85,2	ДСТУ 7908:2015	-	$\delta \pm 10\%$
					Азот амонійний	мг/кг	24,9	ДСТУ 4729:2007	4,0	$\delta = \pm 20\%$
					Кальцій	мг/кг	172,0	ДСТУ 7945:2015	-	$\delta = \pm 25\%$

Начальник лабораторії: \_\_\_\_\_

Мерчук І.М. (підпис)  
Хімік Солад М.І.



Лабораторія аналітичного контролю  
ТОВ "Моноліт-Еко"  
МФО 351005; ЗКПО 32639930;  
Свідоцтво про відповідність систем керування вимірюваннями видане  
ДП ЛНВЦСМС №РЛ 247/18 від 19.12.2018р  
чинне до 18.12.2023р.  
тел/факс (032) 227-63-34

ПРОТОКОЛ N 65  
вимірювань показників складу та властивостей ґрунтів  
від 29 грудня 2022 р.

Відповідно до Акта відбору проб ґрунтів від 20.12.2022 р.  
проведено вимірювання показників складу та властивостей ґрунтів, відібраних на території  
Козівський підрозділ ТОВ «Радехівський цукор» Тернопільська обл., Тернопільський р-н, смт. Козова, вул.  
Заводська, буд. 1

(найменування суб'єкта господарювання, місцезнаходження)

1. Відбір проб ґрунтів проведено відповідно до чинних нормативних документів (далі - НД), перелік яких наведений в Акті відбору проб ґрунтів.
2. Вимірювання проведені відповідно до:  
методик виконання вимірювань (далі - МВВ), допущених до використання та наведених у Переліку

(назва, відомості про затвердження)

(далі - Перелік). Шифри застосованих МВВ за Переліком наводяться в розділі 5 "Результати вимірювань"; МВВ, що не увійшли до Переліку:

(назва, відомості про затвердження)

3. При вимірюванні застосовані такі основні засоби вимірювальної техніки: фотоелектроколіметр КФК-2 № 9003337, відомості про повірку №35/06206 до 14.07.23; вага загального призначення ВЛР-200 №950, свідоцтво №33/1437 до 15.02.24р.

(назва, тип, заводський номер, відомості про повірку)

4. Нормований вміст гранично допустимих концентрацій (далі - ГДК) показників у розділі 5 "Результати вимірювань" наведено відповідно до:  
Постанови КМУ №1325 від 15.12.2021р

(назва НД)

Номер проби	Дати відбору та вимірювання	Місце відбору, прив'язка до місцевості	Площа земельної ділянки, м <sup>2</sup>	Глибина відбору, м	назва	позначення одиниці вимірювання	результат вимірювання	Показник		Фоновий вміст	Похибка
								Відомості про МВВ (шифр)	Відомості про МВВ		
2012/1	20.12.2022р	Козівський підрозділ ТОВ «Радехівський цукор» Тернопільська обл., Тернопільський р-н, смт. Козова, вул. Заводська, буд. 1, на межі СЗЗ	35	0,05-0,2	рН (водна витяжка)	Од. рН	7,83	ГОСТ 17.4.4.02-84	-	10	$\Delta = \pm 0,1$ од рН
					Нітрати NO <sub>3</sub> (алюмокалієва витяжка)		142,5	ГОСТ 17.4.4.02-84	130,0	$\Delta = \pm 0,01$	
					Сульфати (водна витяжка)		185,12	ГОСТ 17.4.4.02-84	160,0	$\Delta = \pm 5,0$	
					Фосфати		355,10	ГОСТ 17.4.4.02-84	-	$\delta \pm 10\%$	
					Хлориди	мг/кг	85,4	ДСТУ 7908:2015	-	$\delta \pm 10\%$	
		Азот амонійний		24,02	ДСТУ 4729:2007	4,0			$\delta = \pm 20\%$		
		Кальцій		175,32	ДСТУ 7945:2015	-			$\delta = \pm 25\%$		

Начальник лабораторії: \_\_\_\_\_

Мерчук І.М. (підпис)

Виконавця: \_\_\_\_\_

Хімік Солод М.І. (підпис)



Лабораторія аналітичного контролю  
ТОВ "Моноліт-Еко"  
МФО 351005; ЗКПО 32639930;  
Свідоцтво про відповідність систем керування вимірюваннями видане  
ДП ЛНВЦСМС №РЛ 247/18 від 19.12.2018р  
чинне до 18.12.2023р.  
тел/факс (032) 227-63-34

ПРОТОКОЛ N 66  
вимірювань показників складу та властивостей ґрунтів  
від 29 грудня 2022 р.

Відповідно до Акта відбору проб ґрунтів від 20.12.2022 р.  
проведено вимірювання показників складу та властивостей ґрунтів, відібраних на території  
Козівський підрозділ ТОВ «Радехівський цукор» Тернопільська обл., Тернопільський р-н, смт. Козова, вул.  
Заводська, буд. 1

(найменування суб'єкта господарювання, місцезнаходження)

1. Відбір проб ґрунтів проведено відповідно до чинних нормативних документів (далі - НД), перелік яких наведений в Акті відбору проб ґрунтів.
2. Вимірювання проведені відповідно до:  
методик виконання вимірювань (далі - МВВ), допущених до використання та наведених у Переліку

(назва, відомості про затвердження)

(далі - Перелік). Шифри застосованих МВВ за Переліком наводяться в розділі 5 "Результати вимірювань";  
МВВ, що не увійшли до Переліку:

(назва, відомості про затвердження)

3. При вимірюванні застосовані такі основні засоби вимірювальної техніки: фотоелектроколіметр КФК-2 № 9003337, відомості про повірку №35/06206 до 14.07.23; вага загального призначення ВЛР-200 №950, свідоцтво №33/1437 до 15.02.24р.

(назва, тип, заводський номер, відомості про повірку)

4. Нормований вміст гранично допустимих концентрацій (далі - ГДК) показників у розділі  
5 "Результати вимірювань" наведено відповідно до:  
Постанови КМУ №1325 від 15.12.2021р

(назва НД)

Номер проби	Дати відбору та вимірювання	Місце відбору, прив'язка до місцевості	Площа земельної ділянки, м <sup>2</sup>	Глибина відбору, м	назва	позначення одиниці вимірювання	результат вимірювання	Відомості про МВВ (шифр)	Фоновий вміст	Похибка
2012/2	20.12.2022р	Козівський підрозділ ТОВ «Радехівський цукор» Тернопільська обл., Тернопільський р-н, смт. Козова, вул. Заводська, буд. 1, біля найближчої житлової забудови	35	0,05-0,2	рН (водна витяжка)	Од. рН	7,70	ГОСТ 17.4.4.02-84	-	$\Delta = \pm 0,1$ од рН
					Нітрати NO <sub>3</sub> (алімомокалієва витяжка)		147,0	ГОСТ 17.4.4.02-84	130,0	$\Delta = \pm 0,01$
					Сульфати (водна витяжка)		161,3	ГОСТ 17.4.4.02-84	160,0	$\Delta = \pm 5,0$
					Фосфати		308,4	ГОСТ 17.4.4.02-84	-	$\delta \pm 10\%$
					Хлориди	мг/кг	85,8	ДСТУ 7908:2015	-	$\delta \pm 10\%$
		Азот амонійний		24,5	ДСТУ 4729:2007	4,0		$\delta = \pm 20\%$		
		Кальцій		171,2	ДСТУ 7945:2015	-		$\delta = \pm 25\%$		

Начальник лабораторії:

Мерчук Г.М.

Виконавець:

Хімік Солод М.І.



## ТЗОВ "Моноліт-Еко"

79034, м. Львів, вул. Тернопільська, 9 тел. 227-63-34  
Свідоцтво про відповідність системи керування вимірюваннями № РЛ 247/18 видане науково-виробничим центром стандартизації, метрології та сертифікації" на проведення вимірювань згідно галузі вимірювальних можливостей.  
Свідоцтво чинне до 18 грудня 2023р.

Начальник ВЛ



"28" вересня 2022р.

## ПАСПОРТ УСТАНОВКИ ОЧИЩЕННЯ ГАЗУ

Установа очистки повітря від сушильного барабану  
(джерело викиду №6)

**ТЗОВ "Радехівський цукор"**  
**Козівський підрозділ**

Тернопільська обл, смт. Козова, вул. Заводська, 1.

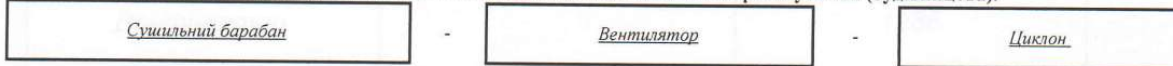
Виконавці: **Інженер вентиляційник** **Б.Дудок**



Львів 2022р.

Виконавець: ТЗОВ "Моноліт-Еко": 79034, м. Львів, вул. Тернопільська, 9  
Свідоцтво про відповідність системи керування вимірюваннями № РЛ 247/18 видане  
науково-виробничим центром стандартизації, метрології та сертифікації"  
на проведення вимірювань згідно галузі вимірювальних можливостей.  
Свідоцтво чинне до 18 грудня 2023р.

1. Назва суб'єкта господарювання: ТЗОВ "Радохівський цукор"  
 2. Місцезнаходження: Тернопільська обл. смт. Козова, вул. Заводська, 1.  
 3. Найменування і призначення установки очистки газу, від якого технологічного обладнання, автор проекту, рік введення в експлуатацію: Установка очистки повітря від сушильного барабану (джерело викиду №6), очищення повітря від речовин у вигляді суспендованих твердих частинок недиференційованих за складом; технологічне обладнання - сушильний барабан; введення в експлуатацію -1986р.  
 4. Схема установки очищення газу (наводиться схематично газовідвідний тракт від технологічного агрегату до місця викидання або надходження газопилового потоку (газу) в атмосферне повітря та креслення загального вигляду апарата з розмірами та розрізами). Аксонометрична схема утворення та відведення забруднюючих речовин від технологічного обладнання надається обов'язково під час нового проектування (будівництва).



5. Експлуатаційні показники роботи установки очищення газу

Таблиця 1

Найменування оптимальних регламентованих параметрів	Одиниця вимірювання	Показники роботи						
		проектні	фактичні на час введення в експлуатацію, після реконструкції (модернізації) або капітального ремонту					
			дата	дата	дата	дата	дата	
1	2	3	4	5	6	7	8	
			28.09.2022					
1. Об'ємна витрата продуктивність по газопиловому потоку приведена до нормальних умов (*)	тис.м3/год		4,313					
2. Гідрравлічний опір	кПа		0,700					
3. Температура газопилового потоку, що очищується:	град.С		46					
	на виході	град.С	39					
4. Тиск (розрідження) газопилового потоку, що очищується:	кПа		2,85					
	на виході	кПа	2,15					
5. Вологовміст газопилового потоку за нормальних умов (*)			-					
6. Масова концентрація забруднюючих речовин у газопиловому потоці, що очищується: (**)	на вході факт	мг/м <sup>3</sup> (*)	1988,12					
	на виході ГДВ	мг/м <sup>3</sup> (*)	-					
	факт	мг/м <sup>3</sup> (*)	99,94					
7. Витрати води (розчину) на зрошення	м <sup>3</sup> /рік		-					
8. Тиск води (розчину) на зрошення	кПа		-					
9. Ступінь очищення (ефективність роботи установки очистки газу)	%		96,11					
10. Швидкість газопилового потоку в апараті	м/с		2,93					
11. Масова витрата	ГДВ	г/с	-					
	факт	г/с	0,119747					
12. Номер джерела викиду на карті-схемі підприємства			6					
13. Швидкість газопилового потоку на виході з джерела викиду	м/с		0,89					
14. Інші параметри								

(\*) Нормальні умови: 273 К, 101,3 кПа (760 мм рт.ст.).

У колонках 4-7 розряди останньої цифри результату вимірювань та останньої значущої цифри похибки вимірювань повинні відповідати один одному.

(\*\*) Для багатоступеневі ГОУ всі експлуатаційні показники

роботи наводяться для кожного ступеня очищення окремо та із зазначенням загальних показників для ГОУ в цілому.

Показники, які не потрібні для даного типу ГОУ, до таблиці не заносяться.



8. Відмітка про реєстрацію установки очищення газу в органах Мінприроди

Таблиця 4

Дата реєстрації	Реєстраційний номер	Посада, прізвище, ім'я, по батькові та підпис представника органу Мінприроди, печатка	Дата зняття з реєстрації	Причина	Посада, прізвище, ім'я, по батькові та підпис представника органу Мінприроди, печатка
1	2	3	4	5	6

9. Результати висновків державних інспекторів з охорони навколишнього природного середовища щодо технічного стану установки очищення газу

Таблиця 5

Висновки державних інспекторів з охорони навколишнього природного середовища щодо технічного стану установок очищення газу, встановлені під час перевірки	Посада	Прізвище, ім'я, по батькові	Підпис

Паспорт складено

"28" вересня 2022р.

Керівник

Лицар Д.І.

(прізвище, ім'я, по батькові, підпис)

М.П.

Особа, яка відповідає за зберігання та ведення паспорта

Баран Л.К.  
(прізвище, ім'я, по батькові, підпис)



Додаток 4  
до Правил технічної  
експлуатації установок  
очищення газу

**ЗАТВЕРДЖЕНО**

Головний інженер  
ТзОВ "Радехівський цукор" Козівський  
підрозділ  
(посада керівника)  
Лицар Д.П.  
(підпис) прізвище, ім'я, по батькові)  
"28" вересня 2022р.

**АКТ**  
перевірки відповідності фактичних параметрів роботи установки очищення  
газу проектним (ефективність роботи ГОУ)  
на джерелі викиду N 6  
Рестраційний N \_\_\_\_\_

Назва суб'єкта господарювання ТзОВ "Радехівський цукор"  
Місцезнаходження Тернопільська обл, смт. Козова, вул. Заводська, 1.  
"28" вересня 2022р.

Комісія у складі:

голова комісії:	<u>Головний інженер</u>	<u>Лицар Д.П.</u>
члени комісії:	<u>Головний технолог</u>	<u>Віслобоков В.Ю.</u>
	<u>Інженер-технолог</u>	<u>Ейсмонт С.Ю.</u>
	<u>Інженер вентиляційник ТзОВ "Моноліт-Еко"</u>	<u>Дудок І. Б.</u>

розглянула результати вимірювань з визначення ефективності роботи установки очищення газів від технологічного обладнання: Сушільний барабан  
які проведені ТзОВ "Моноліт-Еко" №РП 247/18 чинне до 18 грудня 2023р.

(назва атестованої лабораторії, свідоцтво від \_\_ N \_\_)

склала дійсний акт про таке: проведені визначення ефективності роботи установки очищення газу, призначеної для очищення повітря від речовин у вигляді суспендованих твердих частинок недиференційованих за складом

Результати вимірів наведені в таблиці 6.

Рішення комісії:

Змонтована установка очищення газу (цех, дільниця) Продуктовий цех  
відповідає проектним показникам

(відповідає чи не відповідає проектним показникам)

Ефективність роботи установки в оптимальному режимі при контрольній завантаженості технологічного обладнання становить за ступенями очищення:

Голова комісії Лицар Д.П.  
(прізвище, ім'я, по батькові, підпис)

Члени комісії: Віслобоков В.Ю.  
(прізвище, ім'я, по батькові, підпис)

М.П. Ейсмонт С.Ю.  
(прізвище, ім'я, по батькові, підпис)

Дудок І. Б.  
(прізвище, ім'я, по батькові, підпис)



## Параметри роботи установки очищення газу

Таблиця 6

№п/п	Найменування параметрів	Одиниця вимірювань	Показники роботи	
			затверджений ГДВ	фактичні
1	2	3	4	5
1	Об'ємна витрата (продуктивність по газопиловому потоку):			
	при нормальних умовах: (*)			
	на вході	тис.м <sup>3</sup> /год		5,416
	на виході	тис.м <sup>3</sup> /год		4,200
	при робочих умовах:			
	на вході	тис.м <sup>3</sup> /год		6,500
	на виході	тис.м <sup>3</sup> /год		4,930
2	Гідравлічний опір	кПа	-	0,700
3	Температура газопилового потоку, що очищується:			
	на вході	град.С	-	46
	на виході	град.С	-	39
4	Тиск (розрідження) газопилового потоку, що очищується:			
	на вході	кПа	-	2,85
	на виході	кПа	-	2,15
5	Вологовміст газопилового потоку за нормальних умов		-	-
6	Масова концентрація забруднюючих речовин у газопиловому потоці, що очищується:(**)			
	на вході	мг/м <sup>3</sup>	-	1988,1
	на виході	мг/м <sup>3</sup>		99,9400
7	Витрати води зрошення	тис.м <sup>3</sup> /год	-	-
8	Тиск води (розчину) на зрошення	кПа	-	-
9	Ступінь очищення (ефективність роботи установки очистки газу)	%		96,11
10	Швидкість газопилового потоку в апараті	м/с	-	2,93
11	Масова витрата	г/с		0,119747
12	Швидкість газопилового потоку на виході з джерела викиду	м/с	-	0,89
13	Струм корони,	мА	-	-
	напруга корони	кВ	-	-

(\*) Нормальні умови: 273 К, 101,3 кПа (760 мм рт.ст.).

Розряди останньої цифри результату вимірювань та останньої значущої цифри похибки вимірювань повинні відповідати один одному

(\*\*) Для багатоступеневої ГОУ всі експлуатаційні показники роботи наводяться для ступеня очищення окремо та із зазначенням загальних показників для ГОУ в цілому. Швидкість газу в апараті і на виході з джерела викиду розраховується при робочих умовах. Показники, які не потрібні для даного типу ГОУ, до таблиці не заносяться.

Висновок комісії: Установа очистки повітря від сушильного барабану (джерело викиду №6) призначена для очищення повітря від речовин у вигляді суспендованих твердих частинок недиференційованих за складом. Робота установки відповідає встановленим аеродинамічним характеристикам. ГОУ придатна для подальшої експлуатації.

Голова комісії:

Лицар Д.П.

(прізвище, ім'я, по батькові, підпис)

Члени комісії:

Віслобов В.Ю.

(прізвище, ім'я, по батькові, підпис)

Ейсмонт С.Ю.

(прізвище, ім'я, по батькові, підпис)

М.П.

Дудок І.Б.

(прізвище, ім'я, по батькові, підпис)



Додаток 5  
до Правил технічної  
експлуатації установок  
очищення газу

**ЗАТВЕРДЖЕНО**

ТзОВ "Радехівський цукор" Козівський  
підрозділ

(посада керівника)

Лицар Д.П.

(підпис) прізвище, ім'я, по батькові)

"28" вересня 2022р.

**АКТ**  
перевірки технічного стану установки очищення газу  
на джерелі викиду (утворення) № 6  
Реєстраційний № \_\_\_\_\_

Назва суб'єкта господарювання ТзОВ "Радехівський цукор"

Місцезнаходження Тернопільська обл, смт. Козова, вул. Заводська, 1.  
"28" вересня 2022р.

Комісія у складі:  
голови комісії: Головний інженер Лицар Д.П.  
члени комісії: Головний технолог Віслобоков В.Ю.  
Інженер-технолог Ейсмонт С.Ю.  
Інженер вентиляційник ТзОВ "Моноліт-Еко" Дудок І. Б.

здійснила перевірку технічного стану установки очищення газу від технологічного  
обладнання Сушільний барабан

яка знаходиться (цех, відділення) Продуктовий цех

та встановила технічний стан ГОУ задовільний  
(технічний стан ГОУ задовільний або виявлені недоліки у технічному стані ГОУ та  
рекомендовані заходи щодо їх усунення)

Голова комісії: Лицар Д.П.

Члени комісії: Віслобоков В.Ю.

Ейсмонт С.Ю.

М.П. Дудок І. Б.

(прізвище, ім'я, по батькові, підпис)





Схема установки очищения газа

ТзОВ "Радехівський цукор."  
Козівський підрозділ

Установка очистки повітря від  
сушального барабану  
(джерело викиду №6)



Інженер  
вентиляційник

Літ.	Аркуш	Аркухів
	1	1

ТзОВ "МОНОЛІТ-ЕКО"

## ТЗОВ "Моноліт-Еко"

79034, м. Львів, вул. Тернопільська, 9 тел. 227-63-34  
Свідоцтво про відповідність системи керування вимірюваннями № РЛ 247/18 видане науково-виробничим центром стандартизації, метрології та сертифікації" на проведення вимірювань згідно галузі вимірювальних можливостей.  
Свідоцтво чинне до 18 грудня 2023р.

Начальник ВЛ



Т.М. Мерчук

"28" вересня 2022р.

## ПАСПОРТ УСТАНОВКИ ОЧИЩЕННЯ ГАЗУ

Установа очистки повітря від лінії транспортування та зберігання цукру(джерело викиду №7)

**ТЗОВ "Радехівський цукор"**  
**Козівський підрозділ**

Тернопільська обл, смт. Козова, вул. Заводська, 1.

Виконавці: **Інженер вентиляційник** **І.Б.Дудок**



Львів 2022р.

Виконавець: ТзОВ "Моноліт-Еко"; 79034, м. Львів, вул. Тернопільська, 9  
 Свідоцтво про відповідність системи керування вимірюваннями № РЛ 247/18 видане науково-виробничим центром стандартизації, метрології та сертифікації" на проведення вимірювань згідно галузі вимірювальних можливостей.  
 Свідоцтво чинне до 18 грудня 2023р.

- Назва суб'єкта господарювання: ТзОВ "Радохівський цукор"
- Місцезнаходження: Тернопільська обл. смт. Козова, вул. Заводська, 1.
- Найменування і призначення установки очистки газу, від якого технологічного обладнання, автор проекту, рік введення в експлуатацію: Установка очистки повітря від лінії транспортування та зберігання цукру (джерело викиду №7), очищення повітря від речовин у вигляді суспендованих твердих частинок недиференційованих за складом; технологічне обладнання - лінія транспортування та зберігання цукру; введення в експлуатацію -1986р.
- Схема установки очищення газу (наводиться схематично газовідвідний тракт від технологічного агрегату до місця викидання або надходження газопилового потоку (газу) в атмосферне повітря та креслення загального вигляду апарата з розмірами та розрізами). Аксонометрична схема утворення та відведення забруднюючих речовин від технологічного обладнання надається обов'язково під час нового проектування (будівництва).

<u>Лінія транспортування та зберігання цукру</u>	-	<u>Вентилятор</u>	-	<u>Рукавний фільтр</u>
--	---	-------------------	---	------------------------

### 5. Експлуатаційні показники роботи установки очищення газу

Таблиця 1

Найменування оптимальних регламентованих параметрів	Одиниця вимірювання	Показники роботи					
		проектні	фактичні на час введення в експлуатацію, після реконструкції (модернізації) або капітального ремонту				
			дата	дата	дата	дата	дата
1	2	3	4	5	6	7	8
			28.09.2022				
1. Об'ємна витрата продуктивність по газопиловому потоку приведена до нормальних умов (*)	тис.м3/год		9,288				
2. Гідравлічний опір	кПа		0,850				
3. Температура газопилового потоку, що очищується: на вході на виході	град.С град.С		23 23				
4. Тиск (розрідження) газопилового потоку, що очищується: на вході на виході	кПа кПа		4,10 3,25				
5. Вологовміст газопилового потоку за нормальних умов (**)			-				
6. Масова концентрація забруднюючих речовин у газопиловому потоці, що очищується: (**) на вході факт на виході ГДВ факт	мг/м <sup>3</sup> (*) мг/м <sup>3</sup> (*) мг/м <sup>3</sup> (*)		112,46 - 14,73				
7. Витрати води (розчину) на зрошення	м <sup>3</sup> /рік		-				
8. Тиск води (розчину) на зрошення	кПа		-				
9. Ступінь очищення (ефективність роботи установки очистки газу)	%		88,57				
10. Швидкість газопилового потоку в апараті	м/с		1,18				
11. Масова витрата ГДВ факт	г/с г/с		- 0,038002				
12. Номер джерела викиду на карті-схемі підприємства			7				
13. Швидкість газопилового потоку на виході з джерела викиду	м/с		1,03				
14. Інші параметри							

(\*) Нормальні умови: 273 К, 101,3 кПа (760 мм рт.ст.).

У колонках 4-7 розряди останньої цифри результату вимірювань та останньої значущої цифри похибки вимірювань повинні відповідати один одному.

(\*\*) Для багатоступеневої ГОУ всі експлуатаційні показники

роботи наводяться для кожного ступеня очищення окремо та із зазначенням загальних показників для ГОУ в цілому.

Показники, які не потрібні для даного типу ГОУ, до таблиці не заносяться.



8. Відмітка про реєстрацію установки очищення газу в органах Мінприроди

Таблиця 4

Дата реєстрації	Реєстраційний номер	Посада, прізвище, ім'я, по батькові та підпис представника органу Мінприроди, печатка	Дата зняття з реєстрації	Причина	Посада, прізвище, ім'я, по батькові та підпис представника органу Мінприроди, печатка
1	2	3	4	5	6

9. Результати висновків державних інспекторів з охорони навколишнього природного середовища щодо технічного стану установки очищення газу

Таблиця 5

Висновки державних інспекторів з охорони навколишнього природного середовища щодо технічного стану установок очищення газу, встановлені під час перевірки	Посада	Прізвище, ім'я, по батькові	Підпис

Паспорт складено

Керівник

М.П.

Особа, яка відповідає за зберігання та ведення паспорта

28 вересня 2022р.  
Лицар Д.П.  
(прізвище, ім'я, по батькові, підпис)

Баран Л.К.  
(прізвище, ім'я, по батькові, підпис)



Додаток 4  
до Правил технічної  
експлуатації установок  
очищення газу

**ЗАТВЕРДЖЕНО**

Головний інженер  
ТзОВ "Радехівський цукор" Козівський  
підрозділ

(посада керівника)

Лицар Д.П.

(підпис) прізвище, ім'я, по батькові)

"28" вересня 2022р.

**АКТ**

перевірки відповідності фактичних параметрів роботи установки очищення  
газу проектним (ефективність роботи ГОУ) •  
на джерелі викиду N 7 \_\_\_\_\_  
Реєстраційний N \_\_\_\_\_

Назва суб'єкта господарювання ТзОВ "Радехівський цукор"  
Місцезнаходження Тернопільська обл, смт. Козова, вул. Заводська, 1.  
"28" вересня 2022р.

Комісія у складі:  
голова комісії: Головний інженер Лицар Д.П.  
члени комісії: Головний технолог Віслобоков В.Ю.  
Інженер-технолог Ейсмонт С.Ю.  
Інженер вентиляційник ТзОВ "Моноліт-Еко" Дудок І. Б.

розглянула результати вимірювань з визначення ефективності роботи установки очищення газів від технологічного обладнання: Лінія транспортування та зберігання цукру які проведені ТзОВ "Моноліт-Еко" №РЛ 247/18 чинне до 18 грудня 2023р.

(назва атестованої лабораторії, свідоцтво від \_\_ N \_\_)

склала дійсний акт про таке: проведені визначення ефективності роботи установки очищення газу, призначеної для очищення повітря від речовин у вигляді суспендованих твердих частинок недиференційованих за складом

Результати вимірів наведені в таблиці 6.

Рішення комісії:

Змонтована установка очищення газу (цех, дільниця) Фасувальне відділення  
відповідає проектним показникам

(відповідає чи не відповідає проектним показникам)

Ефективність роботи установки в оптимальному режимі при контрольному завантаженості технологічного обладнання становить за ступенями очищення:

Голова комісії Лицар Д.П.  
(прізвище, ім'я, по батькові, підпис)  
Члени комісії: Віслобоков В.Ю.  
(прізвище, ім'я, по батькові, підпис)  
М.П. Ейсмонт С.Ю.  
(прізвище, ім'я, по батькові, підпис)  
Дудок І. Б.  
(прізвище, ім'я, по батькові, підпис)



## Параметри роботи установки очищення газу

Таблиця 6

№п/п	Найменування параметрів	Одиниця вимірювань	Показники роботи	
			затверджений ГДВ	фактичні
1	2	3	4	5
1	Об'ємна витрата (продуктивність по газопиловому потоку):			
	при нормальних умовах: (*)			
	на вході	тис.м <sup>3</sup> /год		10,360
	на виході	тис.м <sup>3</sup> /год		9,043
	при робочих умовах:			
	на вході	тис.м <sup>3</sup> /год		11,537
	на виході	тис.м <sup>3</sup> /год		10,070
2	Гідравлічний опір	кПа	-	0,850
3	Температура газопилового потоку, що очищується:			
	на вході	град.С	-	23
	на виході	град.С	-	23
4	Тиск (розрідження) газопилового потоку, що очищується:			
	на вході	кПа	-	4,1
	на виході	кПа	-	3,25
5	Вологовміст газопилового потоку за нормальних умов		-	-
6	Масова концентрація забруднюючих речовин у газопиловому потоці, що очищується:(**)			
	на вході	мг/м <sup>3</sup>	-	112,5
	на виході	мг/м <sup>3</sup>		14,7300
7	Витрати води зрошення	тис.м <sup>3</sup> /год	-	-
8	Тиск води (розчину) на зрошення	кПа	-	-
9	Ступінь очищення (ефективність роботи установки очистки газу)	%		88,57
10	Швидкість газопилового потоку в апараті	м/с	-	1,18
11	Масова витрата	г/с		0,038002
12	Швидкість газопилового потоку на виході з джерела викиду	м/с	-	1,03
13	Струм корони,	мА	-	-
	напруга корони	кВ	-	-

(\*) Нормальні умови: 273 К, 101,3 кПа (760 мм рт.ст.).

Розряди останньої цифри результату вимірювань та останньої значущої цифри похибки вимірювань повинні відповідати один одному

(\*\*) Для багатоступеневої ГОУ всі експлуатаційні показники роботи наводяться для ступеня очищення окремо та із зазначенням загальних показників для ГОУ в цілому. Швидкість газу в апараті і на виході з джерела викиду розраховується при робочих умовах. Показники, які не потрібні для даного типу ГОУ, до таблиці не заносяться.

**Висновок комісії:** Установка очистки повітря від лінії транспортування та зберігання цукру (джерело викиду №7) призначена для очищення повітря від речовин у вигляді суспендованих твердих частинок недиференційованих за складом. Робота установки відповідає встановленим аеродинамічним характеристикам. ГОУ придатна для подальшої експлуатації.

Голова комісії:

Лицар Д.П.

(прізвище, ім'я, по батькові, підпис)

Члени комісії:

Віслобов В.Ю.

(прізвище, ім'я, по батькові, підпис)

Ейсмонт С.Ю.

(прізвище, ім'я, по батькові, підпис)

М.П.

Дудок І.Б.

(прізвище, ім'я, по батькові, підпис)



Додаток 5  
до Правил технічної  
експлуатації установок  
очищення газу

**ЗАТВЕРДЖЕНО**

ТзОВ "Радехівський цукор" Козівський  
підрозділ

(посада керівника)

Лицар Д.П.

(підпис) прізвище, ім'я, по батькові)

"28" вересня 2022р.

**АКТ**

**перевірки технічного стану установки очищення газу  
на джерелі викиду (утворення) № 7  
Реєстраційний №**

Назва суб'єкта господарювання ТзОВ "Радехівський цукор"

Місцезнаходження Тернопільська обл, смт. Козова, вул. Заводська, 1.  
"28" вересня 2022р.

Комісія у складі:  
голови комісії: Головний інженер Лицар Д.П.  
члени комісії: Головний технолог Віслобоков В.Ю.  
Інженер-технолог Ейсмонт С.Ю.  
Інженер вентиляційник ТзОВ "Моноліт-Еко" Дудок І. Б.

здійснила перевірку технічного стану установки очищення газу від технологічного  
обладнання Лінія транспортування та зберігання цукру

яка знаходиться (цех, відділення) Фасувальне відділення

та встановила технічний стан ГОУ задовільний  
(технічний стан ГОУ задовільний або виявлені недоліки у технічному стані ГОУ та  
рекомендовані заходи щодо їх усунення)

Голова комісії: Лицар Д.П.

(прізвище, ім'я, по батькові, підпис)

Члени комісії: Віслобоков В.Ю.

(прізвище, ім'я, по батькові, підпис)

Ейсмонт С.Ю.

(прізвище, ім'я, по батькові, підпис)


М.П. Дудок І. Б.

(прізвище, ім'я, по батькові, підпис)





**Схема установки очищення газу**

ТзОВ "Радехівський цукор" Козівський підрозділ		Літ.	Аркуш	Аркухів
			1	1
Установка очистки повітря від лінії транспортування та зберігання цукру(джерело викиду №7)		ТзОВ "МОНОЛІТ-ЕКО"		
		Інженер вентиляційник І.Б.Дубок 28.05.22		

## ТЗОВ "Моноліт-Еко"

79034, м. Львів, вул. Тернопільська, 9 тел. 227-63-34  
Свідоцтво про відповідність системи керування вимірюваннями № РЛ 247/18 видане  
науково-виробничим центром стандартизації, метрології та сертифікації"  
на проведення вимірювань згідно галузі вимірювальних можливостей.  
Свідоцтво чинне до 18 грудня 2023р.

Начальник ВЛ



"28" вересня 2022р.

## ПАСПОРТ УСТАНОВКИ ОЧИЩЕННЯ ГАЗУ

Установа очистки повітря від транспортерів вугілля  
(джерело викиду №46)

**ТЗОВ "Радехівський цукор"**  
**Козівський підрозділ**

Тернопільська обл, смт. Козова, вул. Заводська, 1.

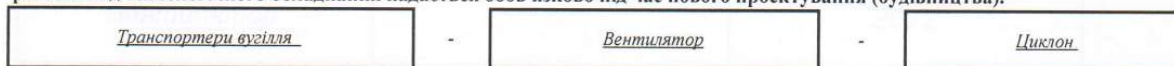
Виконавці: **Інженер вентиляційник**  **І.Б. Дудок**



Львів 2022р.

Виконавець: ТзОВ "Моноліт-Еко"; 79034, м. Львів, вул. Тернопільська, 9  
Свідоцтво про відповідність системи керування вимірюваннями № РЛ 247/18 видане  
науково-виробничим центром стандартизації, метрології та сертифікації"  
на проведення вимірювань згідно галузі вимірювальних можливостей.  
Свідоцтво чинне до 18 грудня 2023р.

1. Назва суб'єкта господарювання: ТзОВ "Радехівський цукор"
2. Місцезнаходження: Тернопільська обл. смт. Козова, вул. Заводська, 1.
3. Найменування і призначення установки очистки газу, від якого технологічного обладнання, автор проекту, рік введення в експлуатацію: Установка очистки повітря від транспортерів вугілля (джерело викиду №46), очищення повітря від речовин у вигляді суспендованих твердих частинок недиференційованих за складом; технологічне обладнання - транспортери вугілля; введення в експлуатацію -2022р.
4. Схема установки очищення газу (наводиться схематично газовідвідний тракт від технологічного агрегату до місця викидання або надходження газопилового потоку (газу) в атмосферне повітря та креслення загального вигляду апарату з розмірами та розрізами). Аксонометрична схема утворення та відведення забруднюючих речовин від технологічного обладнання надається обов'язково під час нового проектування (будівництва).



5. Експлуатаційні показники роботи установки очищення газу

Таблиця 1

Найменування оптимальних регламентованих параметрів	Одиниця вимірювання	Показники роботи					
		проектні	фактичні на час введення в експлуатацію, після реконструкції (модернізації) або капітального ремонту				
			дата	дата	дата	дата	дата
1	2	3	4	5	6	7	8
			28.09.2022				
1. Об'ємна витрата продуктивність по газопиловому потоку приведена до нормальних умов (*)	тис.м3/год		10,493				
2. Гідрравлічний опір	кПа		0,750				
3. Температура газопилового потоку, що очищується: на вході на виході	град.С град.С		44 36				
4. Тиск (розрідження) газопилового потоку, що очищується: на вході на виході	кПа кПа		3,35 2,60				
5. Вологовміст газопилового потоку за нормальних умов (*)			-				
6. Масова концентрація забруднюючих речовин у газопиловому потоці, що очищується: (**) на вході факт на виході ГДВ факт	мг/м <sup>3</sup> (*) мг/м <sup>3</sup> (*) мг/м <sup>3</sup> (*)		518,78 - 44,86				
7. Витрати води (розчину) на зрошення	м <sup>3</sup> /рік		-				
8. Тиск води (розчину) на зрошення	кПа		-				
9. Ступінь очищення (ефективність роботи установки очистки газу)	%		91,89				
10. Швидкість газопилового потоку в апараті	м/с		6,84				
11. Масова витрата ГДВ факт	г/с г/с		- 0,130750				
12. Номер джерела викиду на карті-схемі підприємства			46				
13. Швидкість газопилового потоку на виході з джерела викиду	м/с		6,25				
14. Інші параметри							

(\*) Нормальні умови: 273 К, 101,3 кПа (760 мм рт.ст.).

У колонках 4-7 розряди останньої цифри результату вимірювань та останньої значущої цифри похибки вимірювань повинні відповідати один одному.

(\*\*) Для багатоступеневої ГОУ всі експлуатаційні показники

роботи наводяться для кожного ступеня очищення окремо та із зазначенням загальних показників для ГОУ в цілому.

Показники, які не потрібні для даного типу ГОУ, до таблиці не заносяться.



8. Відмітка про реєстрацію установки очищення газу в органах Мінприроди

Таблиця 4

Дата реєстрації	Реєстраційний номер	Посада, прізвище, ім'я, по батькові та підпис представника органу Мінприроди, печатка	Дата зняття з реєстрації	Причина	Посада, прізвище, ім'я, по батькові та підпис представника органу Мінприроди, печатка
1	2	3	4	5	6

9. Результати висновків державних інспекторів з охорони навколишнього природного середовища щодо технічного стану установки очищення газу

Таблиця 5

Висновки державних інспекторів з охорони навколишнього природного середовища щодо технічного стану установок очищення газу, встановлені під час перевірки	Посада	Прізвище, ім'я, по батькові	Підпис

Паспорт складено

"28" вересня 2022р.

Керівник

Лицар Д.Д.

(прізвище, ім'я, по батькові, підпис)

М.П.

Особа, яка відповідає за зберігання та ведення паспорта

Баран Л.К.  
(прізвище, ім'я, по батькові, підпис)



Додаток 4  
до Правил технічної  
експлуатації установок  
очищення газу

**ЗАТВЕРДЖЕНО**

Головний інженер  
ТзОВ "Радехівський цукор" Козівський  
підрозділ  
(посада керівника)  
Лицар Д.П.  
(підпис) прізвище, ім'я, по батькові)  
"28" вересня 2022р.

**АКТ**

перевірки відповідності фактичних параметрів роботи установки очищення  
газу проектним (ефективність роботи ГОУ)  
на джерелі викиду N 46  
Реєстраційний N \_\_\_\_\_

Назва суб'єкта господарювання	ТзОВ "Радехівський цукор"	
Місцезнаходження	Тернопільська обл, смт. Козова, вул. Заводська, 1.	
	"28" вересня 2022р.	
Комісія у складі:		
голова комісії:	Головний інженер	Лицар Д.П.
члени комісії:	Головний технолог	Віслобоков В.Ю.
	Інженер-технолог	Ейсмонт С.Ю.
	Інженер вентиляційник ТзОВ "Моноліт-Еко"	Дудок І. Б.

розглянула результати вимірювань з визначення ефективності роботи установки очищення газів від технологічного обладнання: Транспортери вугілля  
які проведені ТзОВ "Моноліт-Еко" №РЛ 247/18 чинне до 18 грудня 2023р.

(назва атестованої лабораторії, свідоцтво від \_\_ N \_\_)

склала дійсний акт про таке: проведені визначення ефективності роботи установки очищення газу, призначеної для очищення повітря від речовин у вигляді суспендованих твердих частинок недиференційованих за складом

Результати вимірів наведені в таблиці 6.

Рішення комісії:

Змонтована установка очищення газу (цех, діляниця) ТЕЦ  
відповідає проектним показникам

(відповідає чи не відповідає проектним показникам)

Ефективність роботи установки в оптимальному режимі при контрольній завантаженості технологічного обладнання становить за ступенями очищення:



Голова комісії	<u>Лицар Д.П.</u> (прізвище, ім'я, по батькові, підпис)
Члени комісії:	<u>Віслобоков В.Ю.</u> (прізвище, ім'я, по батькові, підпис)
	<u>Ейсмонт С.Ю.</u> (прізвище, ім'я, по батькові, підпис)
М.П.	<u>Дудок І. Б.</u> (прізвище, ім'я, по батькові, підпис)

## Параметри роботи установки очищення газу

Таблиця 6

№п/п	Найменування параметрів	Одиниця вимірювань	Показники роботи	
			затверджений ГДВ	фактичні
1	2	3	4	5
1	Об'ємна витрата (продуктивність по газопиловому потоку): при нормальних умовах: (*)			
	на вході	тис.м <sup>3</sup> /год		10,899
	на виході	тис.м <sup>3</sup> /год		10,217
	при робочих умовах:			
	на вході	тис.м <sup>3</sup> /год		12,997
	на виході	тис.м <sup>3</sup> /год		11,876
2	Гідрравлічний опір	кПа	-	0,750
3	Температура газопилового потоку, що очищується:			
	на вході	град.С	-	44
	на виході	град.С	-	36
4	Тиск (розрідження) газопилового потоку, що очищується:			
	на вході	кПа	-	3,35
	на виході	кПа	-	2,6
5	Вологовміст газопилового потоку за нормальних умов		-	-
6	Масова концентрація забруднюючих речовин у газопиловому потоці, що очищується:(**)			
	на вході	мг/м <sup>3</sup>	-	518,8
	на виході	мг/м <sup>3</sup>	-	44,8600
7	Витрати води зрошення	тис.м <sup>3</sup> /год	-	-
8	Тиск води (розчину) на зрошення	кПа	-	-
9	Ступінь очищення (ефективність роботи установки очистки газу)	%		91,89
10	Швидкість газопилового потоку в апараті	м/с	-	6,84
11	Масова витрата	г/с		0,130750
12	Швидкість газопилового потоку на виході з джерела викиду	м/с	-	6,25
13	Струм корони,	мА	-	-
	напряга корони	кВ	-	-

(\*) Нормальні умови: 273 К, 101,3 кПа (760 мм рт.ст.).

Розряди останньої цифри результату вимірювань та останньої значущої цифри похибки вимірювань повинні відповідати один одному

(\*\*) Для багатоступеневої ГОУ всі експлуатаційні показники роботи наводяться для ступеня очищення окремо та із зазначенням загальних показників для ГОУ в цілому. Швидкість газу в апараті і на виході з джерела викиду розраховується при робочих умовах. Показники, які не потрібні для даного типу ГОУ, до таблиці не заносяться.

**Висновок комісії:** Установка очистки повітря від транспортних вугілля (джерело викиду №46) призначена для очищення повітря від речовин у вигляді суспендованих твердих частинок недиференційованих за складом. Робота установки відповідає встановленим аеродинамічним характеристикам. ГОУ придатна для подальшої експлуатації.

Голова комісії:

Лицар Д.П.

(прізвище, ім'я, по батькові, підпис)

Члени комісії:

Віслобоков В.Ю.

(прізвище, ім'я, по батькові, підпис)

Ейсмонт С.Ю.

(прізвище, ім'я, по батькові, підпис)

М.П.

Дудок І.Б.

(прізвище, ім'я, по батькові, підпис)



Додаток 5  
до Правил технічної  
експлуатації установок  
очищення газу

**ЗАТВЕРДЖЕНО**

ТзОВ "Радехівський цукор" Козівський  
підрозділ

(посада керівника)

Лицар Д.П.

(підпис) прізвище, ім'я, по батькові)

"28" вересня 2022р.

**АКТ**  
**перевірки технічного стану установки очищення газу**  
**на джерелі викиду (утворення) № 46**  
**Реєстраційний № \_\_\_\_\_**

Назва суб'єкта господарювання ТзОВ "Радехівський цукор"

Місцезнаходження Тернопільська обл, смт. Козова, вул. Заводська, 1.  
"28" вересня 2022р.

Комісія у складі:  
голови комісії: Головний інженер Лицар Д.П.  
члени комісії: Головний технолог Віслобоков В.Ю.  
Інженер-технолог Ейсмонт С.Ю.  
Інженер вентиляційник ТзОВ "Моноліт-Еко" Дудок І. Б.

здійснила перевірку технічного стану установки очищення газу від технологічного  
обладнання Транспортери вугілля

яка знаходиться (цех, відділення) ТЕЦ

та встановила технічний стан ГОУ задовільний  
(технічний стан ГОУ задовільний або виявлені недоліки у технічному стані ГОУ та  
рекомендовані заходи щодо їх усунення)

Голова комісії: Лицар Д.П.

Члени комісії: Віслобоков В.Ю.

М.П. Ейсмонт С.Ю.

Дудок І. Б.





**Схема установки очищення газу**

ТзОВ "Радехівський цукор" Козівський підрозділ		Літ.	Аркуш	Аркушів
Установка очистки повітря від транспортерів вугілля (джерело викиду №46)			1	1
		ТзОВ "МОНОЛІТ-ЕКО"		
Інженер вентиляційник				



# ТЗОВ «МОНОЛІТ-ЕКО»

79034, м. Львів, вул. Тернопільська, 9 тел. 227-63-34

Свідоцтво про відповідність системи керування вимірюваннями № РЛ 247/18 видане ДП "Львівським науково-виробничим центром стандартизації, метрології та сертифікації" на проведення вимірювань згідно галузі вимірювальних можливостей.

Свідоцтво чинне до 18 грудня 2023р.

Начальник ВЛ



Т.М.Мерчук

15 грудня 2022р.

## ТЕХНІЧНИЙ ЗВІТ

Перевірки ефективності роботи установки очищення газу (ефективність роботи ГОУ)

ТЗОВ "Радехівський цукор"

Козівський підрозділ

Тернопільська обл, смт. Козова, вул. Заводська, 1.

Виконавець: інженер вентиляційних



Дудок І.Б.

Львів 2022р.

Додаток 4  
до Правил технічної  
експлуатації установок  
очищення газу

**ЗАТВЕРДЖЕНО**

Головний інженер  
ТзОВ "Радехівський цукор" Козівський  
підрозділ

(посада керівника)

Лицар Д.П.

(підпис) прізвище, ім'я, по батькові)

"15" грудня 2022р.

**АКТ №1**

перевірки відповідності фактичних параметрів роботи установки очищення  
газу проектним (ефективність роботи ГОУ)  
на джерелі викиду N 6  
Реєстраційний N \_\_\_\_\_

Назва суб'єкта господарювання ТзОВ "Радехівський цукор"  
Місцезнаходження Тернопільська обл, смт. Козова, вул. Заводська, 1.  
"15" грудня 2022р.

Комісія у складі:  
голова комісії: Головний інженер Лицар Д.П.  
члени комісії: Головний технолог Віслобоков В.Ю.  
Інженер-технолог Ейсмонт С.Ю.  
Інженер вентиляційник ТзОВ "Моноліт-Еко" Дудок І. Б.

розглянула результати вимірювань з визначення ефективності роботи установки очищення газів від технологічного обладнання: Сушільний барабан  
які проведені ТзОВ "Моноліт-Еко" №РЛ 247/18 чинне до 18 грудня 2023р.

(назва атестованої лабораторії, свідоцтво від \_\_ N \_\_)

склала дійсний акт про таке: проведені визначення ефективності роботи установки очищення газу, призначеної для очищення повітря від речовин у вигляді суспендованих твердих частинок недиференційованих за складом

Результати вимірів наведені в таблиці 6.

Рішення комісії:

Змонтована установка очищення газу (цех, дільниця) Продуктовий цех  
відповідає проектним показникам

(відповідає чи не відповідає проектним показникам)

Ефективність роботи установки в оптимальному режимі при контрольній завантаженості технологічного обладнання становить за ступенями очищення:

I ст. 96,04%  
II ст. 96,04%

Голова комісії Лицар Д.П.  
(прізвище, ім'я, по батькові, підпис)

Члени комісії: Віслобоков В.Ю.  
(прізвище, ім'я, по батькові, підпис)

М.П. Ейсмонт С.Ю.  
(прізвище, ім'я, по батькові, підпис)

Дудок І. Б.  
(прізвище, ім'я, по батькові, підпис)



## Параметри роботи установки очищення газу

Таблиця 6

№п/п	Найменування параметрів	Одиниця вимірювань	Показники роботи	
			затверджений ГДВ	фактичні
1	2	3	4	5
1	Об'ємна витрата (продуктивність по газопиловому потоку):			
	при нормальних умовах: (*)			
	на вході	тис.м <sup>3</sup> /год		5,395
	на виході	тис.м <sup>3</sup> /год		4,166
	при робочих умовах:			
	на вході	тис.м <sup>3</sup> /год		6,433
	на виході	тис.м <sup>3</sup> /год		4,874
2	Гідравлічний опір	кПа	-	0,700
3	Температура газопилового потоку, що очищується:			
	на вході	град.С	-	44
	на виході	град.С	-	38
4	Тиск (розрідження) газопилового потоку, що очищується:			
	на вході	кПа	-	2,8
	на виході	кПа	-	2,1
5	Вологовміст газопилового потоку за нормальних умов		-	-
6	Масова концентрація забруднюючих речовин у газопиловому потоці, що очищується:(**)			
	на вході	мг/м <sup>3</sup>	-	2094,28
	на виході	мг/м <sup>3</sup>	-	105,0400
7	Витрати води зрошення	тис.м <sup>3</sup> /год	-	-
8	Тиск води (розчину) на зрошення	кПа	-	-
9	Ступінь очищення (ефективність роботи установки очистки газу)	%		96,04
10	Швидкість газопилового потоку в апараті	м/с	-	2,9
11	Масова витрата	г/с		0,124843
12	Швидкість газопилового потоку на виході з джерела викиду	м/с		0,88
13	Струм корони,	мА	-	-
	напруга корони	кВ	-	-

(\*) Нормальні умови: 273 К, 101,3 кПа (760 мм рт.ст.).

Розряди останньої цифри результату вимірювань та останньої значущої цифри похибки вимірювань повинні відповідати один одному

(\*\*) Для багатоступеневої ГОУ всі експлуатаційні показники роботи наводяться для ступеня очищення окремо та із зазначенням загальних показників для ГОУ в цілому. Швидкість газу в апараті і на виході з джерела викиду розраховується при робочих умовах. Показники, які не потрібні для даного типу ГОУ, до таблиці не заносяться.

**Висновок комісії:** Установка очистки повітря від сушильного барабану (джерело викиду №6) призначена для очищення повітря від речовин у вигляді суспендованих твердих частинок недиференційованих за складом. Робота установки відповідає встановленим аеродинамічним характеристикам. ГОУ придатна для подальшої експлуатації.

Голова комісії:

Лицар Д.П.

(прізвище, ім'я, по батькові, підпис)

Члени комісії:

Віслобоков В.Ю.

(прізвище, ім'я, по батькові, підпис)

Ейсмонт С.Ю.

(прізвище, ім'я, по батькові, підпис)

М.П.

Дудок І. Б.

(прізвище, ім'я, по батькові, підпис)



Додаток 5  
до Правил технічної  
експлуатації установок  
очищення газу

**ЗАТВЕРДЖЕНО**

ТзОВ "Радехівський цукор" Козівський

підрозділ

(посада керівника)

Лицар Д.П.

(підпис) прізвище, ім'я, по батькові)

"15" грудня 2022р.

**АКТ**  
перевірки технічного стану установки очищення газу  
на джерелі викиду (утворення) № 6 \_\_\_\_\_  
Реєстраційний № \_\_\_\_\_

Назва суб'єкта господарювання ТзОВ "Радехівський цукор"

Місцезнаходження Тернопільська обл, смт. Козова, вул. Заводська, 1.  
"15" грудня 2022р.

Комісія у складі:  
голови комісії: Головний інженер Лицар Д.П.  
члени комісії: Головний технолог Віслобоков В.Ю.  
Інженер-технолог Ейсмонт С.Ю.  
Інженер вентиляційник ТзОВ "Моноліт-Еко" Дудок І. Б.

здійснила перевірку технічного стану установки очищення газу від технологічного обладнання Сушільний барабан

яка знаходиться (цех, відділення) Продуктовий цех

та встановила технічний стан ГОУ задовільний  
(технічний стан ГОУ задовільний або виявлені недоліки у технічному стані ГОУ та рекомендовані заходи щодо їх усунення)

Голова комісії: Лицар Д.П.

(прізвище, ім'я, по батькові, підпис)

Члени комісії: Віслобоков В.Ю.

(прізвище, ім'я, по батькові, підпис)

Ейсмонт С.Ю.

(прізвище, ім'я, по батькові, підпис)

М.П. Дудок І. Б.

(прізвище, ім'я, по батькові, підпис)



Додаток 4  
до Правил технічної  
експлуатації установок  
очищення газу

**ЗАТВЕРДЖЕНО**

Головний інженер  
ТзОВ "Радехівський цукор" Козівський  
підрозділ

(пасада керівника)

Лицар Д.П.

(підпис) прізвище, ім'я, по батькові)

"15" грудня 2022р.

**АКТ №2**

перевірки відповідності фактичних параметрів роботи установки очищення  
газу проектним (ефективність роботи ГОУ) ·  
на джерелі викиду N 7  
Реєстраційний N \_\_\_\_\_

Назва суб'єкта господарювання	ТзОВ "Радехівський цукор"	
Місцезнаходження	Тернопільська обл, смт. Козова, вул. Заводська, 1.	
	"15" грудня 2022р.	
Комісія у складі:		
голова комісії:	Головний інженер	Лицар Д.П.
члени комісії:	Головний технолог	Віслобоков В.Ю.
	Інженер-технолог	Ейсмонт С.Ю.
	Інженер вентиляційник ТзОВ "Моноліт-Еко"	Дудок І. Б.

розглянула результати вимірювань з визначення ефективності роботи установки очищення газів від технологічного обладнання: Лінія транспортування та зберігання цукру які проведені ТзОВ "Моноліт-Еко" №РЛ 247/18 чинне до 18 грудня 2023р.

(назва атестованої лабораторії, свідоцтво від \_\_ N \_\_)

склала дійсний акт про таке: проведені визначення ефективності роботи установки очищення газу, призначеної для очищення повітря від речовин у вигляді суспендованих твердих частинок недиференційованих за складом

Результати вимірів наведені в таблиці 6.

Рішення комісії:

Змонтована установка очищення газу (цех, дільниця) Фасувальне відділення  
відповідає проектним показникам

(відповідає чи не відповідає проектним показникам)

Ефективність роботи установки в оптимальному режимі при контрольній завантаженості технологічного обладнання становить за ступенями очищення:

I ст. 88,63%  
II ст. %

Голова комісії	Лицар Д.П.
Члени комісії:	Віслобоков В.Ю.
	Ейсмонт С.Ю.
М.П.	Дудок І. Б.

(прізвище, ім'я, по батькові, підпис)

(прізвище, ім'я, по батькові, підпис)

(прізвище, ім'я, по батькові, підпис)

(прізвище, ім'я, по батькові, підпис)



## Параметри роботи установки очищення газу

Таблиця 6

№п/п	Найменування параметрів	Одиниця вимірювань	Показники роботи	
			затверджений ГДВ	фактичні
1	2	3	4	5
1	Об'ємна витрата (продуктивність по газопиловому потоку):			
	при нормальних умовах: (*)			
	на вході	тис.м <sup>3</sup> /год		10,607
	на виході	тис.м <sup>3</sup> /год		8,840
2	при робочих умовах:			
	на вході	тис.м <sup>3</sup> /год		11,732
	на виході	тис.м <sup>3</sup> /год		9,777
	Гідравлічний опір	кПа	-	0,900
3	Температура газопилового потоку, що очищується:			
	на вході	град.С	-	21
	на виході	град.С	-	21
4	Тиск (розрідження) газопилового потоку, що очищується:			
	на вході	кПа	-	4,15
	на виході	кПа	-	3,25
5	Вологовміст газопилового потоку за нормальних умов		-	-
6	Масова концентрація забруднюючих речовин у газопиловому потоці, що очищується:(**)			
	на вході	мг/м <sup>3</sup>	-	114,97
	на виході	мг/м <sup>3</sup>	-	15,8800
7	Витрати води зрошення	тис.м <sup>3</sup> /год	-	-
8	Тиск води (розчину) на зрошення	кПа	-	-
9	Ступінь очищення (ефективність роботи установки очистки газу)	%		88,63
10	Швидкість газопилового потоку в апараті	м/с	-	1,2
11	Масова витрата	г/с		0,040046
12	Швидкість газопилового потоку на виході з джерела викиду	м/с	-	1
13	Струм корони,	мА	-	-
	напруга корони	кВ	-	-

(\*) Нормальні умови: 273 К, 101,3 кПа (760 мм рт.ст.).

Розряди останньої цифри результату вимірювань та останньої значущої цифри похибки вимірювань повинні відповідати один одному

(\*\*) Для багатоступеневої ГОУ всі експлуатаційні показники роботи наводяться для ступеня очищення окремо та із зазначенням загальних показників для ГОУ в цілому. Швидкість газу в апараті і на виході з джерела викиду розраховується при робочих умовах. Показники, які не потрібні для даного типу ГОУ, до таблиці не заносяться.

Висновок комісії: Установа очищення повітря від ліній транспортування та зберігання цукру (джерело викиду №7) призначена для очищення повітря від речовин у вигляді суспендованих твердих частинок недиференційованих за складом. Робота установки відповідає встановленим аеродинамічним характеристикам. ГОУ придатна для подальшої експлуатації.

Голова комісії:

Лицар Д.П.

(прізвище, ім'я, по батькові, підпис)

Члени комісії:

Віслобоков В.Ю.

(прізвище, ім'я, по батькові, підпис)

Ейсмонт С.Ю.

(прізвище, ім'я, по батькові, підпис)

М.П.

Дудок І. Б.

(прізвище, ім'я, по батькові, підпис)



Додаток 5  
до Правил технічної  
експлуатації установок  
очищення газу

**ЗАТВЕРДЖЕНО**

ТзОВ "Радехівський цукор" Козівський  
підрозділ

(посада керівника)

Лицар Д.П.

(підпис) прізвище, ім'я, по батькові)

"15" грудня 2022р.

**АКТ**

перевірки технічного стану установки очищення газу  
на джерелі викиду (утворення) № 7  
Реєстраційний № \_\_\_\_\_

Назва суб'єкта господарювання ТзОВ "Радехівський цукор"

Місцезнаходження Тернопільська обл, смт. Козова, вул. Заводська, 1.  
"15" грудня 2022р.

Комісія у складі:

голови комісії: Головний інженер Лицар Д.П.  
члени комісії: Головний технолог Віслобоков В.Ю.  
Інженер-технолог Ейсмонт С.Ю.  
Інженер вентиляційник ТзОВ "Моноліт-Еко" Дудок І. Б.

здійснила перевірку технічного стану установки очищення газу від технологічного  
обладнання Лінія транспортування та зберігання цукру

яка знаходиться (цех, відділення) Фасувальне відділення

та встановила технічний стан ГОУ задовільний  
(технічний стан ГОУ задовільний або виявлені недоліки у технічному стані ГОУ та  
рекомендовані заходи щодо їх усунення)

Голова комісії: Лицар Д.П.

(прізвище, ім'я, по батькові, підпис)

Члени комісії: Віслобоков В.Ю.

(прізвище, ім'я, по батькові, підпис)

Ейсмонт С.Ю.

(прізвище, ім'я, по батькові, підпис)

М.П. Дудок І. Б.

(прізвище, ім'я, по батькові, підпис)



Додаток 4  
до Правил технічної  
експлуатації установок  
очищення газу

**ЗАТВЕРДЖЕНО**

Головний інженер  
ТзОВ "Радехівський цукор" Козівський  
підрозділ  
(посада керівника)  
Лицар Д.П.  
(підпис) прізвище, ім'я, по батькові)  
"15" грудня 2022р.

**АКТ №3**

перевірки відповідності фактичних параметрів роботи установки очищення  
газу проектним (ефективність роботи ГОУ)  
на джерелі викиду N 46  
Реєстраційний N \_\_\_\_\_

Назва суб'єкта господарювання ТзОВ "Радехівський цукор"  
Місцезнаходження Тернопільська обл, смт. Козова, вул. Заводська, 1.  
"15" грудня 2022р.

Комісія у складі:  
голова комісії: Головний інженер Лицар Д.П.  
члени комісії: Головний технолог Віслобоков В.Ю.  
Інженер-технолог Ейсмонт С.Ю.  
Інженер вентиляційник ТзОВ "Моноліт-Еко" Дудок І. Б.

розглянула результати вимірювань з визначення ефективності роботи установки очищення  
газів від технологічного обладнання: Транспортери вугілля  
які проведені ТзОВ "Моноліт-Еко" №РП 247/18 чинне до 18 грудня 2023р.

(назва атестованої лабораторії, свідоцтво від \_\_ N \_\_)

склала дійсний акт про таке: проведені визначення ефективності роботи установки очищення  
газу, призначеної для очищення повітря від речовин у вигляді суспендованих твердих частинок  
недиференційованих за складом

Результати вимірів наведені в таблиці 6.

Рішення комісії:

Змонтована установка очищення газу (цех, дільниця) ТЕЦ  
відповідає проектним показникам  
(відповідає чи не відповідає проектним показникам)

Ефективність роботи установки в оптимальному режимі при контрольній завантаженості  
технологічного обладнання становить за ступенями очищення:

I ст. 91,87%  
II ст.         %

Голова комісії: Лицар Д.П.  
(прізвище, ім'я, по батькові, підпис)

Члени комісії: Віслобоков В.Ю.  
(прізвище, ім'я, по батькові, підпис)

М.П. Ейсмонт С.Ю.  
(прізвище, ім'я, по батькові, підпис)

Дудок І. Б.  
(прізвище, ім'я, по батькові, підпис)



## Параметри роботи установки очищення газу

Таблиця 6

№п/п	Найменування параметрів	Одиниця вимірювань	Показники роботи	
			затверджений ГДВ	фактичні
1	2	3	4	5
1	Об'ємна витрата (продуктивність по газопиловому потоку):			
	при нормальних умовах: (*)			
	на вході	тис.м <sup>3</sup> /год		10,767
	на виході	тис.м <sup>3</sup> /год		10,070
2	при робочих умовах:			
	на вході	тис.м <sup>3</sup> /год		•12,921
	на виході	тис.м <sup>3</sup> /год		11,781
	Гідравлічний опір	кПа	-	0,700
3	Температура газопилового потоку, що очищується:			
	на вході	град.С	-	46
	на виході	град.С	-	38
4	Тиск (розрідження) газопилового потоку, що очищується:			
	на вході	кПа	-	3,3
	на виході	кПа	-	2,6
5	Вологовміст газопилового потоку за нормальних умов		-	-
6	Масова концентрація забруднюючих речовин у газопиловому потоці, що очищується:(**)			
	на вході	мг/м <sup>3</sup>	-	528,5
	на виході	мг/м <sup>3</sup>	-	46,8900
7	Витрати води зрошення	тис.м <sup>3</sup> /год	-	-
8	Тиск води (розчину) на зрошення	кПа	-	-
9	Ступінь очищення (ефективність роботи установки очистки газу)	%		91,87
10	Швидкість газопилового потоку в апараті	м/с	-	6,8
11	Масова витрата	г/с		0,134701
12	Швидкість газопилового потоку на виході з джерела викиду	м/с	-	6,2
13	Струм корони,	мА	-	-
	напруга корони	кВ	-	-

(\*) Нормальні умови: 273 К, 101,3 кПа (760 мм рт.ст.).

Розряди останньої цифри результату вимірювань та останньої значущої цифри похибки вимірювань повинні відповідати один одному

(\*\*) Для багатоступеневої ГОУ всі експлуатаційні показники роботи наводяться для ступеня очищення окремо та із зазначенням загальних показників для ГОУ в цілому. Швидкість газу в апараті і на виході з джерела викиду розраховується при робочих умовах. Показники, які не потрібні для даного типу ГОУ, до таблиці не заносяться.

Висновок комісії: Установа очистки повітря від транспортерів вугілля (джерело викиду №46) призначена для очищення повітря від речовин у вигляді суспендованих твердих частинок недиференційованих за складом. Робота установки відповідає встановленим аеродинамічним характеристикам. ГОУ придатна для подальшої експлуатації.

Голова комісії:

Лицар Д.П.

(прізвище, ім'я, по батькові, підпис)

Члени комісії:

Віслобоков В.Ю.

(прізвище, ім'я, по батькові, підпис)

Ейсмонт С.Ю.

(прізвище, ім'я, по батькові, підпис)

М.П.

Дудок І. Б.

(прізвище, ім'я, по батькові, підпис)



Додаток 5  
до Правил технічної  
експлуатації установок  
очищення газу

**ЗАТВЕРДЖЕНО**

ТзОВ "Радехівський цукор" Козівський  
підрозділ

(посада керівника)

Лицар Д.П.

(підпис) прізвище, ім'я, по батькові)

"15" грудня 2022р.

**АКТ**  
перевірки технічного стану установки очищення газу  
на джерелі викиду (утворення) № 46  
Ресстраційний № \_\_\_\_\_

Назва суб'єкта господарювання ТзОВ "Радехівський цукор"

Місцезнаходження Тернопільська обл, смт. Козова, вул. Заводська, 1.  
"15" грудня 2022р.

Комісія у складі:  
голови комісії: Головний інженер Лицар Д.П.  
члени комісії: Головний технолог Віслобоков В.Ю.  
Інженер-технолог Ейсмонт С.Ю.  
Інженер вентиляційник ТзОВ "Моноліт-Еко" Дудок І. Б.

здійснила перевірку технічного стану установки очищення газу від технологічного  
обладнання Транспортери вугілля

яка знаходиться (цех, відділення) ТЕЦ

та встановила технічний стан ГОУ задовільний  
(технічний стан ГОУ задовільний або виявлені недоліки у технічному стані ГОУ та  
рекомендовані заходи щодо їх усунення)

Голова комісії: Лицар Д.П.

(прізвище, ім'я, по батькові, підпис)

Члени комісії: Віслобоков В.Ю.

(прізвище, ім'я, по батькові, підпис)

Ейсмонт С.Ю.

(прізвище, ім'я, по батькові, підпис)

М.П. Дудок І. Б.

(прізвище, ім'я, по батькові, підпис)

