



Затверджую:
Директор ТОВ «НТЦ ЕКОТРЕЙД»

М.В. Кругляк

» 2020 р.

ЗВІТ

за договором № 06/02 - 2020

« Проведення вимірів викидів забруднюючих речовин на границі
санітарно – захисної зони під час масових вибухів
ТОВ «Рудомайн»
червень 2020 р.

Начальник
випробувальної лабораторії

А.М. Маршалова

м. Кривий Ріг – 2020 р.

Масовий вибух 19.06.2020 р.

Вимірювання концентрацій забруднюючих речовин в атмосферному повітрі на межі найближчої житлової забудови м. Кривого Рогу під час проведення масового вибуху в кар'єрі «Південний» ТОВ «Рудомайн» проводились 19.06.2020 р.

Масовий вибух проводився в маркшейдерських осях 47 – 63, горизонт -10/-22 м., осях 72 – 96, горизонт -82/-94 м. Вибухова речовина «Анемікс 70» загальною масою 20,0 т. Загальний обсяг підірваної гірничої маси 21373 м³.

Для зменшення викидів забруднюючих речовин застосовувалися наступні заходи:

1. Внутрішня забійка – забійка свердловин здійснювалась вологою фракцією кварцитного щебеню з вологоємністю 15 – 20 %.
2. Зовнішня забійка – гідрозабійка з поліетиленовим рукавом діаметром 450 мм.

Для організації місця відбору проб повітря вибирався відкритий, провітрювальний з усіх боків майданчик з непилящим покриттям, з підвітряної сторони кар'єру.

Місце відбору проб – межа СЗЗ: межа найближчої житлової забудови – вул. Юнацька, на відстані 1500 м від кар'єру «Південний».

При визначенні концентрацій забруднюючих речовин в атмосферному повітрі відбір проб проводився на висоті 1,7 м від поверхні землі.

Одночасно з відбором проб повітря проводилися метеорологічні спостереження за швидкістю і напрямком вітру, температурою повітря та барометричним тиском.

Час початку відбору проб після вибуху розраховувався виходячи з вимірної швидкості вітру і відстані до вибухового блоку. По закінченню розрахованого часу вмикався аспіратор і протягом 25 хв. проводився відбір проб повітря на запиленість та загазованість. Пробі пилу відбиралися на фільтри АФА-20, газоподібні речовини – газоаналізатором «ЭЛАН-СО-50/NO₂».

Данні вимірювань наведені в протоколі, який додається.

Відбір проб повітря на запиленість не проводився у зв'язку з наявністю атмосферних опадів (дощ).

Фонова концентрація діоксиду азоту в точці відбору проб склала – 0,009 мг/м³ (ГДК – 0,2 мг/м³).

Концентрація діоксиду азоту в точці відбору проб після вибуху склала – 0,014 мг/м³ (ГДК – 0,2 мг/м³).

Фонова концентрація оксиду вуглецю в точці відбору проб склала - 0,67 мг/м³ (ГДК – 5,0 мг/м³).

Концентрація оксиду вуглецю в точці відбору проб після вибуху склала - 0,91 мг/м³ (ГДК – 5,0 мг/м³).

ПРОТОКОЛ

вимірювань концентрацій забруднюючих речовин в атмосферному повітрі населених місць під час проведення масового вибуху в кар'єрі

Дата та час вимірювань: 19 червня 2020 р. 14 г. 00 хв.

Місце проведення масового вибуху: Кар'єр «Південний» ТОВ «Рудомайн»

Горизонт -10/-22 м; -82/-94 м

Тип і обсяг підриваємих порід: гірнична маса – 21373 м³

Тип і кількість вибухової речовини: «Анемікс 70» - 20,0 т

Заходи щодо зменшення викидів: Внутрішня забійка – забійка свердловин здійснювалась вологою фракцією кварцитного щебеню з вологоємністю 15 – 20 %.

Зовнішня забійка – гідрозабійка з поліетиленовим рукавом діаметром 450 мм.

Місце відбору проб: межа СЗЗ: межа найближчої житлової забудови – вул. Юнацька, на відстані 1500 м від кар'єру «Південний».

Засоби вимірювальної техніки, що використовується при вимірах і відомості про їх повірку.

Барометр-анероїд БАММ-1	№ 14991	св. № 211726 до 27.04.2021 р.
Ваги лабораторні електронні AD 50	№ 1576	св. № 207865 до 18.03.2021 р.
Газоаналізатор «ЭЛАН СО-50/NO ₂ »	№ 1419	св. № 80956 до 31.07.20 р.
Ротаметр Р-20	№ 91.04.117	св. № 211728 до 27.04.2021
Ротаметр Р-20	№ 2012-352	св. № 211727 до 27.04.2021
Ротаметр Р-40	№ 05.06.27	св. № 211729 до 27.04.2021

Атмосферний тиск, мм.рт.ст.

745

Напрямок вітру

Північний

Швидкість вітру, м/с

4,0

Температура повітря перед ротаметром, °С

22,0

Характеристика погодних умов

дощ

Забруднююча речовина	№ фільтру або поглинального приладу	Витрата повітря через ротаметр, л/хв	Час відбору, хв.	Об'єм повітря, виміряний при відборі, л	Об'єм повітря, приведений до н.у., л	Наважка, мг	Концентрація забруднюючої речовини, мг/м ³	Примітка
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Пил	-	-	25	-	-	-	-	Фон
NO ₂	-	-		-	-	-	0,009	
CO	-	-		-	-	-	0,67	
Пил	-	-	25	-	-	-	-	Після вибуху
NO ₂	-	-		-	-	-	0,014	
CO	-	-		-	-	-	0,91	

* відбір проб повітря на запыленість не проводився у зв'язку з наявністю атмосферних опадів (дощ)

Вимірювання виконали:



А.М. Маршалова

Представник підприємства:



В.В. Падковська