

**КРИВОРІЗЬКА ФІЛІЯ ДЕРЖАВНОГО ПІДПРИЄМСТВА
«ДНІПРОПЕТРОВСЬКИЙ РЕГІОНАЛЬНИЙ ДЕРЖАВНИЙ НАУКОВО-ТЕХНІЧНИЙ
ЦЕНТР СТАНДАРТИЗАЦІЇ, МЕТРОЛОГІЇ ТА СЕРТИФІКАЦІЇ»
(КРИВОРІЗЬКА ФІЛІЯ ДП «ДНІПРОСТАНДАРТМЕТРОЛОГІЯ»)**

ВИПРОБУВАЛЬНИЙ ЦЕНТР

50005, м. Кривий Ріг, вул. Криворіжсталі, 23, телефон: (056) 462 00 52, e-mail: krdcsms@ukr.net

Акредитований Національним агентством
з акредитації України
на випробування відповідно до
ДСТУ EN ISO/IEC 17025:2019
атестат про акредитацію № 20969
чинний до 07.11.2027



20969
Випробування

ЗАТВЕРДЖУЮ
Начальник лабораторії
з випробувань харчової,
сільськогосподарської та хімічної
продукції



Ніна КУЛЬКО
(Ім'я, ПРІЗВИЩЕ)

“09” травня 2025 р.

ПРОТОКОЛ ВИПРОБУВАННЯ
№ 1218-X від 09.05.2025

**Замовник: ТОВ “Рудомайн”, Україна, Дніпропетровська обл.,
м.Кривий Ріг, пр-т. Поштовий, буд. 1, кім. 430**

Продукція: руда залізна AP

м. Кривий Ріг
2025

1 Підстава для проведення випробувань: договір з ТОВ "Рудомайн", № КР/6/Х, від 06.01.2025 р.

2 Вид випробувань: контрольні

3 Характеристика випробуваної продукції:

3.1 Вид продукції: руда залізна АР

3.2 Продукція виготовлена: ТОВ "Рудомайн"

3.3 Продукція відібрана: представником ТОВ "Рудомайн"

3.4 Дата одержання зразка: 07.05.2025, № зразка 1155

3.5 Акт відбору зразка: від 06.05.2025

3.6 Акт ідентифікації зразка: без акта

Примітка: п. 3.1-п. 3.3 заповнено згідно супровідних документів.

4 Опис випробувань:

4.1 Дата початку випробувань: 07.05.2025

Дата закінчення випробувань: 09.05.2025

4.2 Випробування проведені відповідно:

НРБУ-97/Д-2000 Норми радіаційної безпеки України. Радіаційний захист від джерел потенційно-го опромінення;

МВИ № 07-119:2011 Методика выполнения измерений с использованием сцинтилляционных спектрометров энергий гамма-излучения с программным обеспечением AkWin;

МІ 12-08-99 Активність радіонуклідів ^{90}Sr та ^{90}Y в лічильних зразках, одержаних методом селекції нуклідів. Методика виконання вимірювань з використанням сцинтиляційних спектрометрів та програмного забезпечення АК1.

4.3 Назва та особливі характеристики використаного устаткування:

– вага електронна моделі WAA 210, зав. № 142980, (0,01-210) г, $U_{0,95} = 0,00018$ г;

– спектрометр енергій бета-випромінювання СЕБ-01-150, зав. № 50614, (200-3500) кэВ, $U_{0,95}=9\%$;

– спектрометр енергій гама-випромінювання СЕГ-001 «АКП-С», зав. № 50614, (200- 2800) кэВ, $U_{0,95} = 9\%$;

– ваги ричажні настільні циферблатні 3 класу моделі РН-10Ц13У, зав. № 01914, (0,1-10) кг, $U_{0,95} = 0,0031$ кг;

– гігрометр психрометричний ВИТ-2, зав. № 27, (15-40) $^{\circ}\text{C}$, $U_{0,95} = 0,14^{\circ}\text{C}$;

– гігрометр психрометричний ВИТ-2, зав. № 794, (15 – 40) $^{\circ}\text{C}$, $U_{0,95}=0,12^{\circ}\text{C}$;

Устаткування пройшло калібрування, про що свідчать діючі документи.

4.4 Умови проведення випробувань:

Назва параметру / Дата	07.05.2025	08.05.2025	09.05.2025
Температура повітря, $^{\circ}\text{C}$	20,0-22,0	20,0-22,0	20,0-22,0
Відносна вологість повітря, %	52-58	52-58	52-58

4.5 Місце проведення випробувань: м. Кривий Ріг, вул. Криворіжсталі, 23.

4.6 Додаткова інформація: відсутня.

5 Результати випробувань:

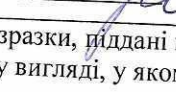
5.1 Результати візуального огляду зразків перед випробуванням: зразок надійшов у пакеті, маркований етикеткою та опечатаний печаткою підприємства.

5.2 Особливості поведінки зразків під час випробувань: при проведенні випробувань даного зразка згідно НД доповнення, відхилення або винятки з методу не виявлено.

5.3 Результати випробувань:

Позначення НД, назва показників (характеристик), одиниця вимірювань	Значення показників (характеристик) згідно НД	Фактичне значення	Невизна- ченність	Позначення НД на методи випробувань
1	2	3	4	5
Питома активність природних радіонуклідів, Бк/кг,				
Величина ефективної сумарної питомої активності природних радіонуклідів A_{ef} Бк кг^{-1} , за НРБУ-97/Д-2000:	I клас – нижче, або дорівнює 370 II клас – нижче, або дорівнює 740 III клас – нижче, або дорівнює 1350			
Радій-226 (A_{RA})	-	< 64,1	-	МВИ № 07-119:2011 МІ 12-08-99
Торій-232 (A_{Th})	-	< 63,8	-	
Калій-40 (A_{K})	-	< 111,4	-	
Сумарна питома ефективна активність природних радіонуклідів, Бк/кг,	-	< 157,2	$U_{0,95}=9$	

Випробуваний зразок має сумарну питому ефективну активність ПРН, обумовлену природними радіонуклідами (радій-226, торій-232, калій-40) $< 157,2 \text{ Бк} \cdot \text{кг}^{-1}$

Виконавці:	провідний інженер		Оксана МІЛОВАНОВА
	інженер-лаборант I кат.		Ольга ВАСИЛЬЄВА
Відповідальний за формування протоколу:	провідний інженер		Альона ЧЕРОПКИНА
Протокол перевірів:	начальник лабораторії		Ніна КУЛЬКО

Примітки: 1. Результати випробувань поширюються тільки на зразки, піддані випробуванням.
2. Результати випробувань стосуються зразка, у тому вигляді, у якому його було отримано.
3. Обсяг випробувань встановлено замовником.
4. Протокол випробування не повинен бути відтворений, окрім як повністю, без дозволу випробувального центру.

Закінчення протоколу