

**Додаток № 1**  
до Положення про Центр колективного  
користування науковими приладами  
Інституту чорної металургії  
ім. З.І. Некрасова НАН України  
введеного в дію наказом директора Інституту  
від «14» 10 2024 р. № 56/1

**ПЕРЕЛІК**

наукового обладнання, яким оснащено Центр колективного користування  
науковими приладами Інституту чорної металургії  
ім. З.І. Некрасова НАН України (ЦККП ІЧМ НАН України)

<b>№ з/п</b>	<b>Назва обладнання</b>	<b>Опис та галузь застосування</b>
1	Настільний сканувальний електронний мікроскоп з термоемісійним катодом, модель: «COXEM EM-40», виробник: «COXEM CO., LTD», Республіка Корея (Південна Корея)	«COXEM EM-40» належить до останньої моделі сімейства настільних сканувальних електронних мікроскопів. Він оснащений надшвидкісною технологією обробки сигналу 5-го покоління та забезпечує високоякісне зображення з частотою кадрів до 13 кадрів в секунду. Чотири режими зображення (швидкий, повільний, ультрашвидкий і фото) дозволяють оператору вибрати найкращу якість зображення та швидкість. «COXEM EM-40» призначено для ретельних досліджень структури зразків на поверхні та в тонких шарах металів та сплавів з великою роздільною здатністю. Додатково «COXEM EM-40» оснащено приставкою STEM – інструментом аналізу, який використовують для створення зображень передачі за допомогою електронних променів, що згенеровано електронною гарматою. Цей інструмент дозволяє отримувати достовірну інформацію під час дослідження наноструктур.
2	Оптичний мікроскоп, модель «AXIOVERT 200M MAT», виробник: «CARL ZEISS», Німеччина	Мікроскоп «AXIOVERT 200M MAT» забезпечує проведення досліджень структури металів і сплавів у відбитому світлі за наступними методами: світле поле; темне поле; поляризація; диференційно-інтерференційний контраст у круговій поляризації. Програмне забезпечення мікроскопу дозволяє проводити автоматичний аналіз розміру та об'єму фазових складових в структурі металів і сплавів, а також визначати величину дійсного зерна відповідно до стандартів ISO, EN, ASTM, JIS та ДСТУ.

3	<p>Мікротвердомір за Віккерсом, модель: «LHVS-1000Z», виробник: «CHONGQING LEEB INSTRUMENT CO., LTD», Китай</p>	<p>Мікротвердомір «LHVS-1000Z» призначено для вимірювань твердості за шкалами Віккера дрібних деталей, тонкого дроту або стрічки, тонких поверхневих шарів, покриттів тощо. Сфера застосування – оцінка твердості окремих фаз або структурних складових сплавів, а також різниці в твердості окремих ділянок цих складових у стялях та сплавах.</p>
---	---	---

**Примітка:** інформацію щодо технічних характеристик наукового обладнання, керівника центру та контактні дані наведено на офіційному веб-сайті Інституту за адресою <https://isi.gov.ua> у розділі «Послуги» – «Центр колективного користування науковими приладами» (ЦККП).

Директор Інституту  
чл.-кор. НАН України  
д.т.н., с.н.с.



Олександр БАБАЧЕНКО