

**Научно – техническая лаборатория
восстановления и упрочнения деталей
горного и металлургического оборудования**

Цель и задачи

Цель:

Разработка и внедрение в промышленное производство перспективных материалов и оборудования для повышения износостойкости и ремонта ответственных деталей и узлов горного и металлургического оборудования.

Задачи:

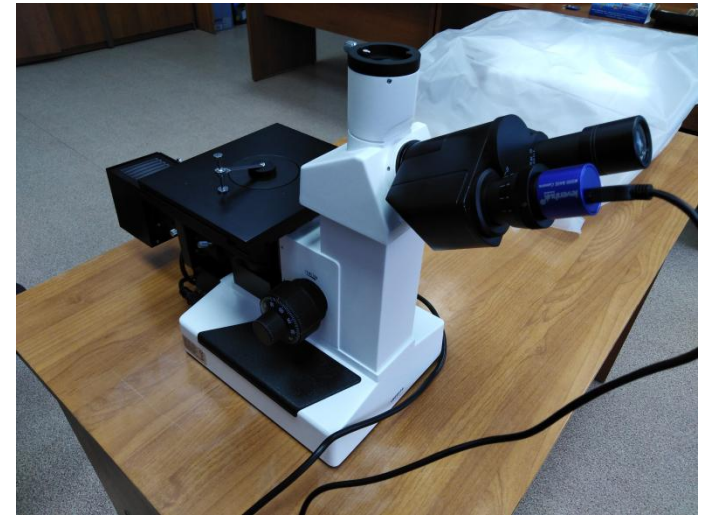
1. Создание новых материалов и оборудования для упрочнения поверхности и ремонта оборудования ответственных деталей и узлов металлургического и горнодобывающего оборудования Белгородского региона.
2. Разработка экологически чистых, энергоэффективных и комбинированных технологий инженерии поверхности (наплавка, напыление, электроискровое легирование) для восстановления и повышения стойкости поверхности ответственных деталей и узлов металлургического и горнодобывающего оборудования).
3. Подготовка кадров и дополнительное профессиональное образование работников в области упрочнения поверхности и ремонта металлургического и горного оборудования.

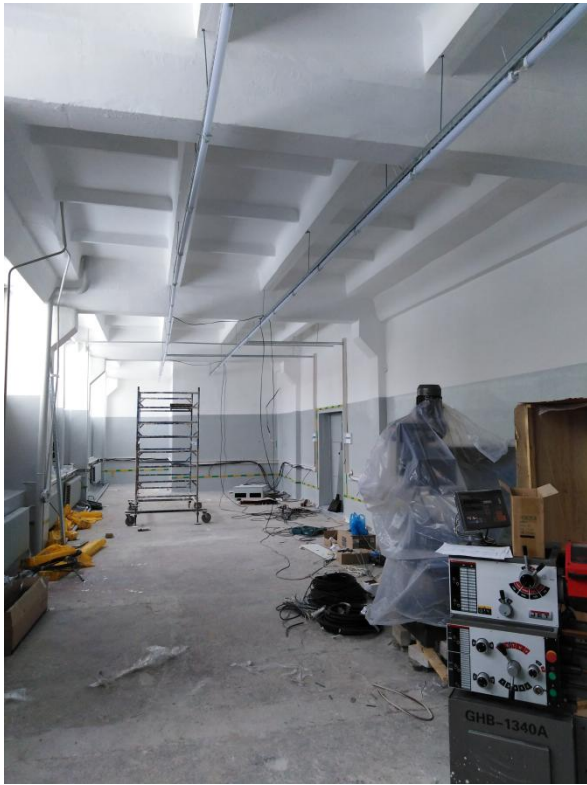


Оборудование

1. Полуавтомат для наплавки.
2. Алиер-Металл-Г53 с блоком электроники.
3. Токарно-винторезный станок JET GHV-1340A DRO.
4. Универсальный фрезерный станок JET JMD-939GH.
5. Многофункциональный отрезной станок с охлаждением QG-4A .
6. Шлифовально-полировальный станок LAP-1X для подготовки металлографических образцов.
7. Станок для предварительного шлифования образцов MPJ-35.
8. Муфельная лабораторная печь ЭКПС-10 для термической обработки образцов и их испытания на термоциклическую стойкость – 2 шт.
9. Микроскоп металлографический 4XC с видеокамерой.
10. Стол наплавочный с вытяжкой.
11. Установка для статико-импульсного упрочнения (в изготовлении).
12. Весы лабораторные.







Темы НИР, выполняемые в лаборатории:

1. Повышение ресурса роликов МНЛЗ путем применения электродуговой наплавки проволокой нового поколения и электроискрового упрочнения твердосплавными СВС-электродными материалами (АО «ОЭМК»).
2. Проведение теоретических и экспериментальных исследований повышения износостойкости рабочих поверхностей дробильно-измельчительного оборудования с целью увеличения срока службы применяемых футеровок (ОАО «Стойленский ГОК»).
- Разработка технологических карт ремонта оборудования (ОАО «Стойленский ГОК»).
3. Разработка технологического процесса восстановления изношенных поверхностей приводного вала конусной дробилки ККД.
4. Разработка рабочей документации на нестандартизированное оборудование и ремонт горно-обогатительного оборудования при аварийных и внеплановых работах.



Спасибо за внимание!

