



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ
И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Российский химико-технологический университет
имени Д.И. Менделеева**

**Национальная аналитическая
сертификационная лаборатория**

Профессор, д.х.н., Аветисов Игорь Христофорович

2024 г.

Основные сведения о проекте



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ
И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

В 2022 г. на базе кафедры химии и технологии кристаллов создана Национальная аналитическая сертификационная лаборатория (НАСЛ) для исследования высокочистых твёрдых, жидких и газообразных веществ и материалов, используемых в технологиях фотоники и электроники. На базе лаборатории осуществляется подготовка высококвалифицированных специалистов, способных реализовывать проекты по сертификации высокочистых веществ и разработке их технологий, в рамках реализации Федерального проекта «Подготовка кадров и научного фундамента для электронной промышленности», являющегося структурным элементом Государственной программы РФ "Научно-технологическое развитие Российской Федерации". Развитие НАСЛ позволит выполнить следующие показатели в 2024 году:

Наименование показателя	Показатель
Количество обучающихся, вовлеченных в прикладные исследования в области электроники (человек в год)	50
Создано прототипов для электроники (единиц)	2
Количество созданных результатов интеллектуальной деятельности в области электроники (единиц)	2
Количество опубликованных научных статей в области электроники	7
Количество научно-технических проектов, реализованных на базе созданного объекта инфраструктуры для электронной промышленности	2
Объем внебюджетного финансирования, млн. рублей	30

Финансирование в 2023 году

17 единиц оборудования, 348 млн. рублей

Комплект лабораторной мельницы	1	2,943
Двумодульная система для дистилляции кислот и воды	1	1,774
Гелиевый течеискатель	1	2,275
Комплект высоковакуумного оборудования: течеискатель гелиевый, вакуумные посты	1	10,211
Лабораторная система очистки воды	2	4,166
Комплекс для особо точного макро, микро и ультра-следового автоматического элементного и ионного анализа с системой пробоподготовки и термическим анализатором	1	20,469
Многофункциональный рентгеновский дифрактометр	1	32,900
Комплекс для особо точного автоматического анализа органических материалов на основе масс-спектрометров с дополнительными системами пробоподготовки и хранения	1	80,000
Анализатор удельной поверхности и размеров пор, включая микропоры	1	6,400
Масс-спектрометрический комплекс для анализа примесной чистоты материалов	1	44,060
Атомно-абсорбционный спектрометрический комплекс для анализа основных компонентов в образцах различной природы	1	8,809
Комплекс для термического анализа функциональных и конструкционных материалов	1	21,268
Многофункциональный исследовательский комплекс для наномасштабного синхронного и колокализованного анализа поверхности зондовыми и оптическими методами	1	42,726
Анализатор серы и углерода	1	5,799
Многофункциональная система CHNS-O анализа	1	38,191
Зондовая нанолaborатория	1	26,008



Финансирование на 2024 год

13 единиц оборудования, 121,448 млн. рублей



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ
И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Лазерная абляционная система для масс-спектрометра с индуктивно связанной плазмой	1	28,192
Ротор на 10 позиций для микроволновой системы разложения проб	1	1,916
Комплект автоклавов для ротора на 10 позиций для микроволновой системы разложения проб	2	2,397
Универсальный комплекс для горизонтальной обработки стеклянных и кварцевых изделий с комплектом аксессуаров, вспомогательных устройств и расходных материалов	1	40,160
Печь электрическая, графитовая, вакуумная	1	16,100
Рамановский спектрометр в комплекте с ПО, лазером, зондом и держателем образцов	1	7,903
Спектрометр оптоволоконный в комплекте с аксессуарами	1	5,318
Автоматическая напылительная установка DST3 для создания металлических и диэлектрических покрытий	1	11,763
Перчаточный бокс VBOX PRO 1500*800*900 (3 перчатки)	1	2,132
Система прецизионной очистки газа VPURE 110 в комплектации: 1. Базовая комплектация 2. Автоматические клапаны системы циркуляции 3. Система управления давлением в боксе 4. Анализатор кислорода 5. Анализатор влаги сорбционноемкостной 6. Выносная панель управления 7. Педаль управления давлением 8. VPURE RS (Блок очистки газа от паров органических растворителей для СГО VPURE)	1	2,322
Перчаточный бокс VBOX SS 1000 1000*700*700 (2 перчатки)	1	1,819
Система прецизионной очистки газа VPURE BASE в комплектации: 1. Базовый блок, включая микропроцессорную систему управления с сенсорным дисплеем и программным обеспечением 2. Система циркуляции очищаемого газа 3. Блок очистки от следов влаги 4. Блок отчистки от следов кислорода 5. Система управления давлением в боксе 6. Анализатор кислорода 7. Анализатор влаги сорбционноемкостной	1	1,426



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ
И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Спасибо за внимание!