



ЛАБОРАТОРИЯ ТЕХНИЧЕСКИХ ИЗМЕРЕНИЙ И МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЯ

Лаборатория предназначена для проведения лабораторно-практических занятий по спецпредметам «Допуски, посадки и технические измерения», «Материаловедение».

Практические задания и лабораторные работы позволяют сформировать практические навыки работы с такими средствами измерения и контроля, как штангенинструменты, микрометрические инструменты, калибры, а также и с более сложной аппаратурой - координатно-измерительными машинами, автоматическими средствами измерения.



Лаборатория оснащена следующим оборудованием:

- Калибры для контроля линейных и конусных размеров: скоба регулируемая СР-28-35, скоба листовая, калибр-пробка двухсторонняя ПР-НЕ, пробка-конус К 1:16



- Калибры для контроля резьбы: калибр-пробка ПР, калибр-пробка НЕ, калибр-пробка двухсторонняя ПР-НЕ, калибр-кольцо ПР, Проволочки $\varnothing 0,866$, кл.1



- Линейка синусная ЛС-100x80



- Концевые меры длины плоскопараллельные, модель КМ, набор № 2



- Микрометр МК-25

- Штангенциркуль ШЦ-1-150-0,05



- Микрометр рычажный МР0-25



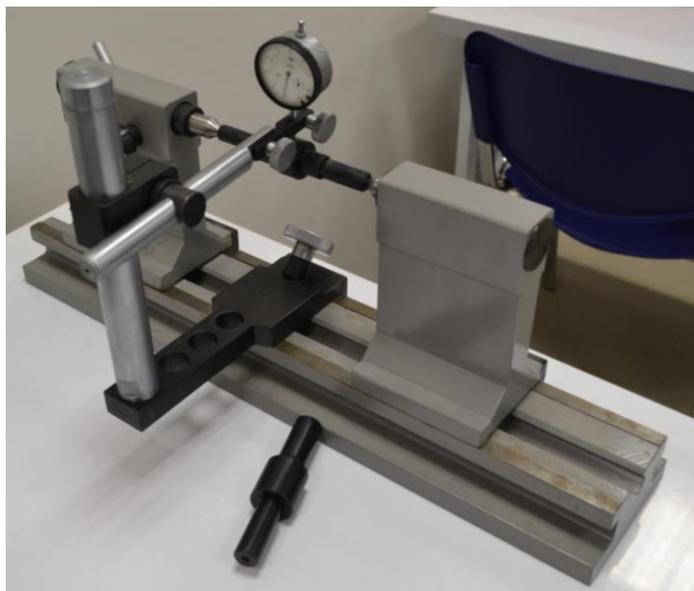
- Скоба рычажная СР-25



- Автоматический измерительный комплекс в составе: персональный компьютер, штангенциркуль Sylvac-IP67, цифровой индикатор Sylvac-S233, индикатор часового типа ИЧ-10, штатив для измерительных головок Ш-ПН, Призма поверочная и разметочная типа П1-2, Стойка универсальная НИИК-19 (15СТ-М)



- Биенимер БП-250М, индикатор часового типа ИЧ-10 и образцы вал-втулка



- Образцы шероховатости «Точение-0,8/1,6/3,2/6,3»



- Автоколлиматор унифицированный АКУ-1 с зеркалом



- Двухкоординатная автоматизированная оптическая измерительная система ДООИС



- Координатная измерительная машина (КИМ) с ЧПУ и с системой технического зрения КИМ-ЧПУ-ТЗ модели НИИК-701



- Машина координатно-измерительная портативная Romer Absolute ARM-7312



Оборудование позволяет студентам в рамках учебных спецдисциплин выполнять следующие виды практических и лабораторных работ:

1. Измерение и контроль наружных и внутренних линейных размеров.
2. Измерение угловых размеров и конусов.
3. Определение радиального биения.
4. Контроль шероховатости.
5. Измерение и контроль резьбы.
6. Измерение малых угловых величин (отклонений от плоскостности; непрямолинейности горизонтальных и вертикальных направляющих; взаимного углового расположения осей и плоскостей изделий в пространстве).
7. Измерение геометрических параметров сложнопрофильных деталей.
8. Изучение координатных методов измерения линейно-угловых параметров изделий машиностроения