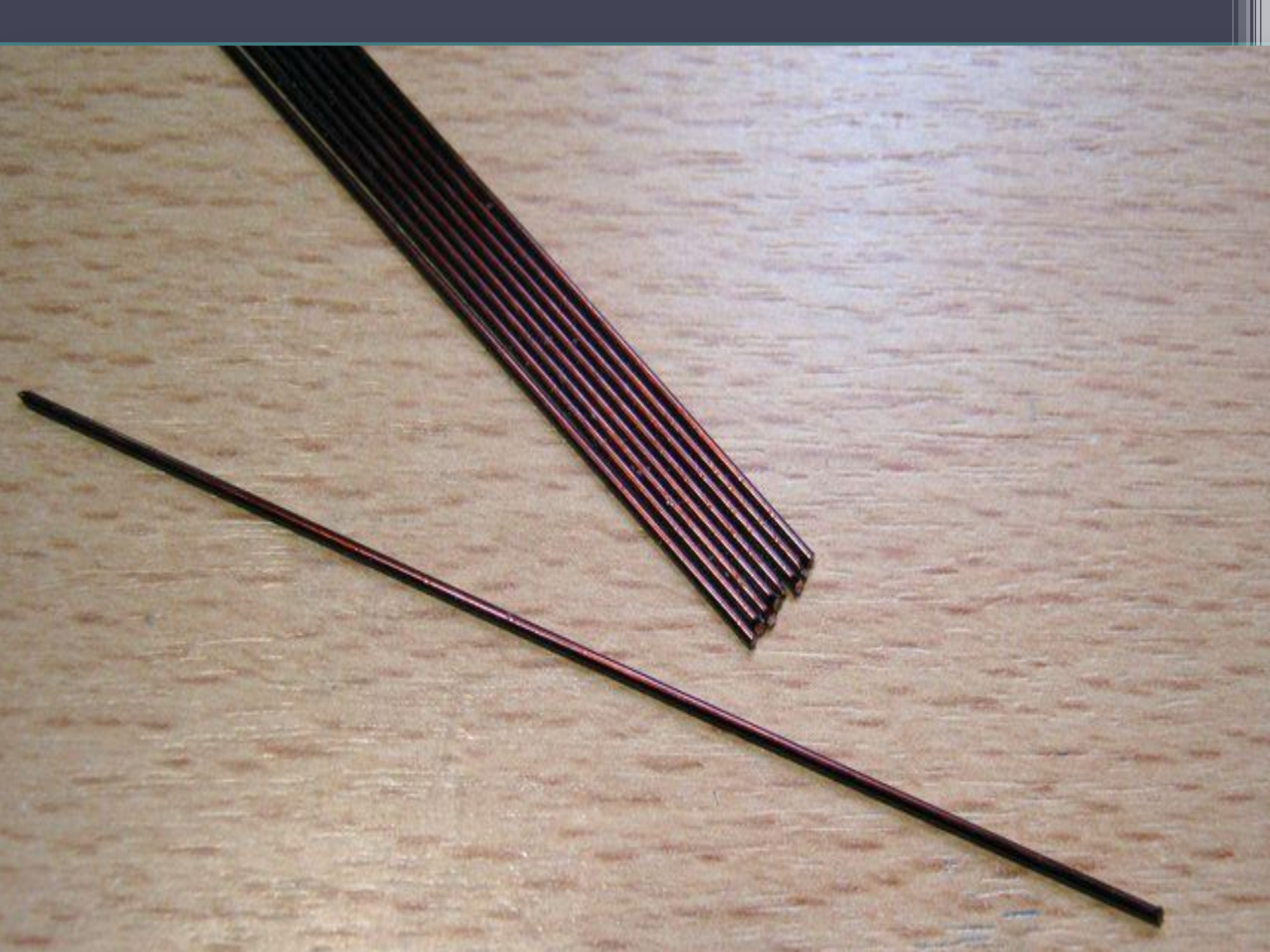
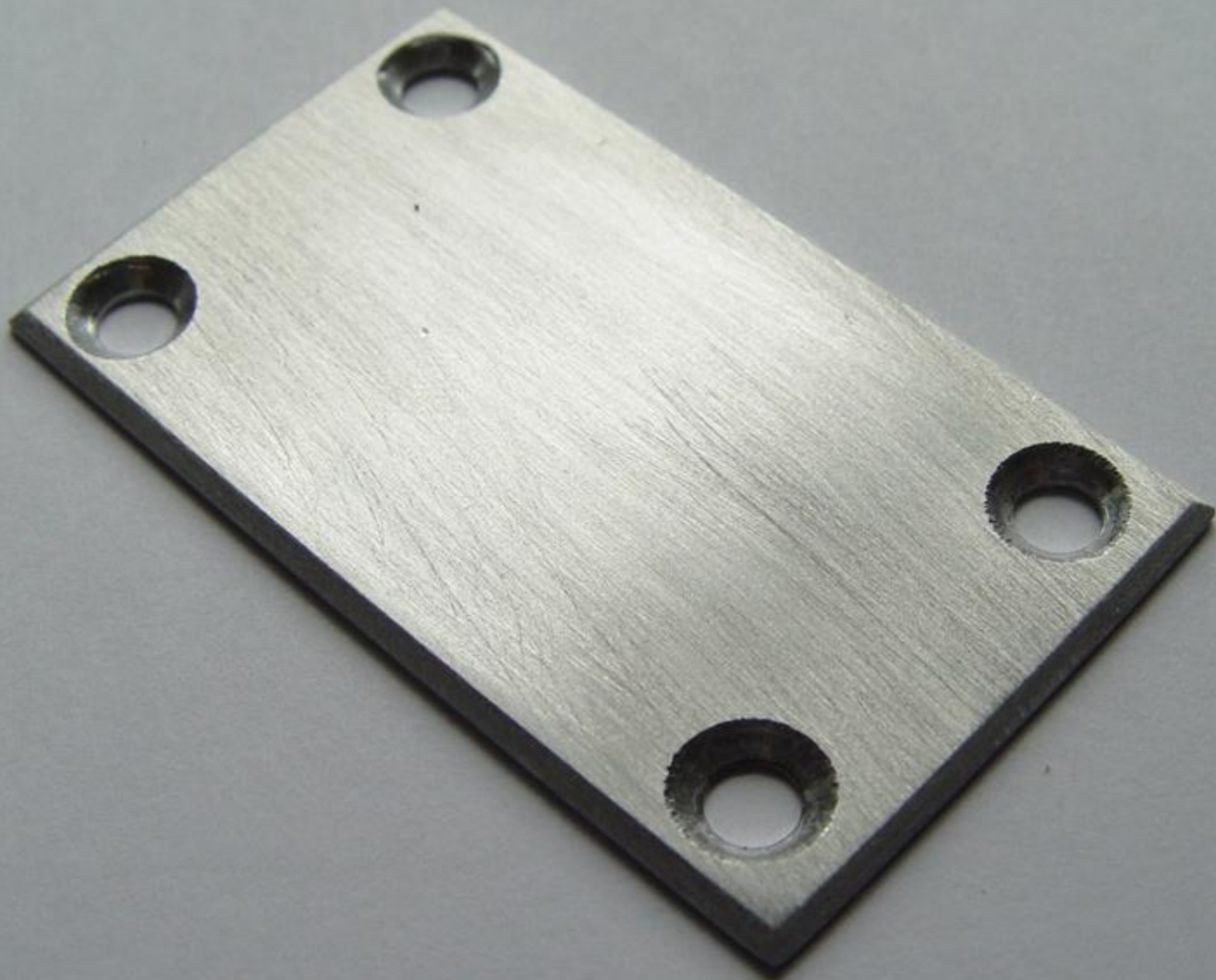
The background of the image is a technical drawing or blueprint, rendered in a light blue monochrome. It features various geometric shapes, lines, and numerical annotations. In the foreground, several precision measuring instruments are visible: a vertical micrometer at the top left, a circular dial indicator on the right, and a horizontal micrometer at the bottom. The overall aesthetic is clean and professional, emphasizing engineering and scientific measurement.

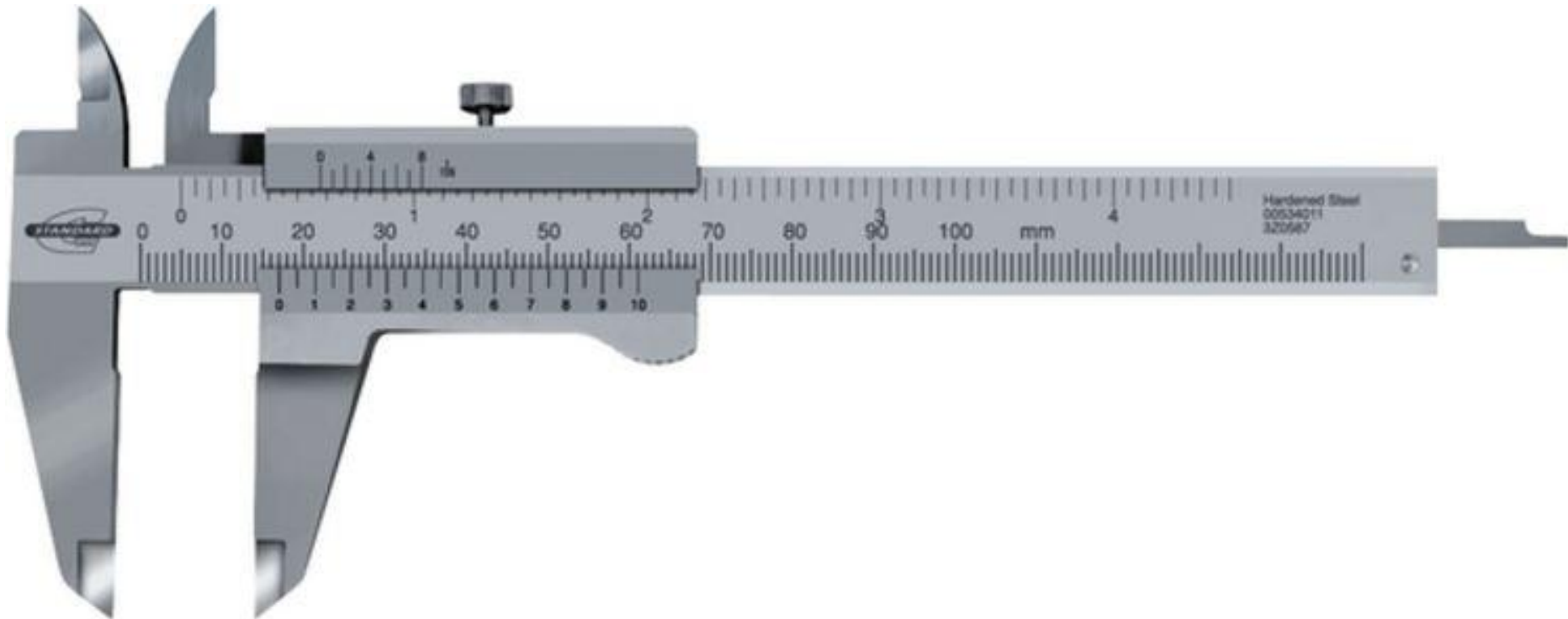
**«Наука начинается там, где
начинаются измерения»**

Д.И.Менделеев



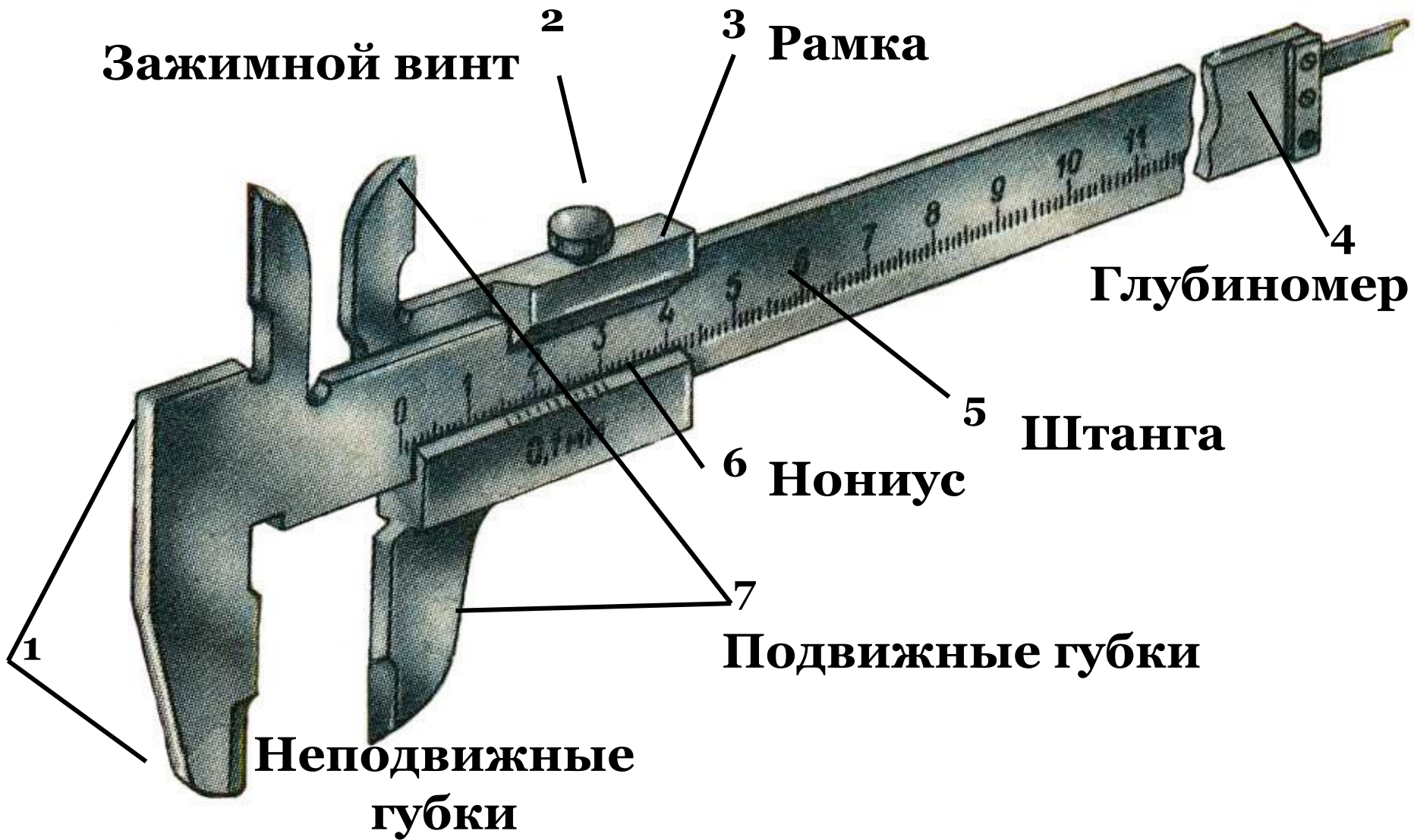


ТЕМА ЗАНЯТИЯ: «ИЗУЧЕНИЕ УСТРОЙСТВА ШТАНГЕНИСТРУМЕНТОВ»





ШТАНГЕНЦИРКУЛЬ



ЭКСПЛУАТАЦИЯ ШТАНГЕНЦИРКУЛЯ

1. В процессе работы штангенциркуль следует протирать водно-щелочным раствором СОЖ – смазочно-охлаждающей жидкости.
2. По окончании замеров все поверхности покрывать тонким слоем технического масла.
3. Хранить инструмент нужно в специальном чехле, предотвращающем повреждение измерительных составляющих и шкал.

ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ

- Измерения необходимо начинать после устного разрешения преподавателя.
- Необходимо брать инструмент, проводить измерения и размещать его с вниманием и осторожностью.
- Запрещается укладывать измеряемые детали и средства измерения на край стола во избежание их падения и травмирования.
- После выполнения работы средство измерения должно быть уложено в чехол.
- Запрещается выполнять операции, не связанные и нехарактерные измерениям.

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА

Тема: Проведение измерений штангенциркулем.

Цель: Познакомиться с технологией измерения штангенциркулем ШЦ

Оборудование: штангенциркуль ШЦ, образцы для измерений.

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА

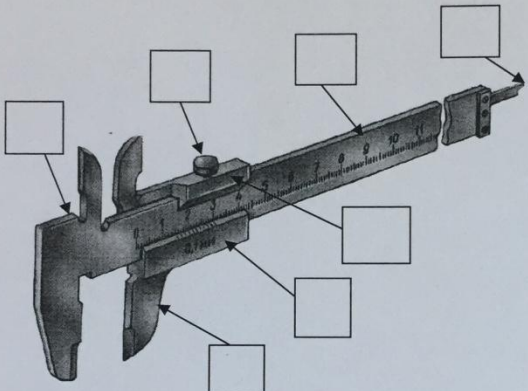
Тема: Проведение измерений штангенциркулем.

Цель: Познакомиться с технологией измерения штангенциркулем ШЦ-1

Оснащение: штангенциркуль ШЦ-1, образцы для измерений.

Порядок выполнения работы:

1. По изображению штангенциркуля проставьте номер позиции.

Номер позиции	Наименование детали
	<ol style="list-style-type: none">1. Подвижные губки2. Неподвижные губки3. Глубиномер4. Штанга5. Рамка6. Шкала нониус7. Зажимной винт

2. Измерить образец детали цилиндрической формы и заполнить таблицу, где

А 1- внутренний диаметр детали

А 2- наружный диаметр детали

А 3- высота детали

№ детали	А 1	А 2	А 3
Деталь № 1			
Деталь № 2			

3. Выполнить технический рисунок детали 1 (1 вариант) и детали 2 (2 вариант)

ЭТАЛОН ОТВЕТА:

Вопрос	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ответ	в	в	в	б	б	б	в	б	а	б

Критерии оценок тестирования:

Оценка «отлично» 9-10 правильных ответов или 90-100% из 10 предложенных вопросов;

Оценка «хорошо» 7-8 правильных ответов или 70-89% из 10 предложенных вопросов;

Оценка «удовлетворительно» 5-6 правильных ответов или 50-69% из 10 предложенных вопросов;

Оценка «неудовлетворительно» 0-4 правильных ответов или 0-49% из 10 предложенных вопросов.

1. Сегодня я познакомился...

2. Я научился ...

3. Было интересно...

4. Было трудно...

Домашнее задание:

ВЫПОЛНИТЬ аксонометрическую проекцию детали.

