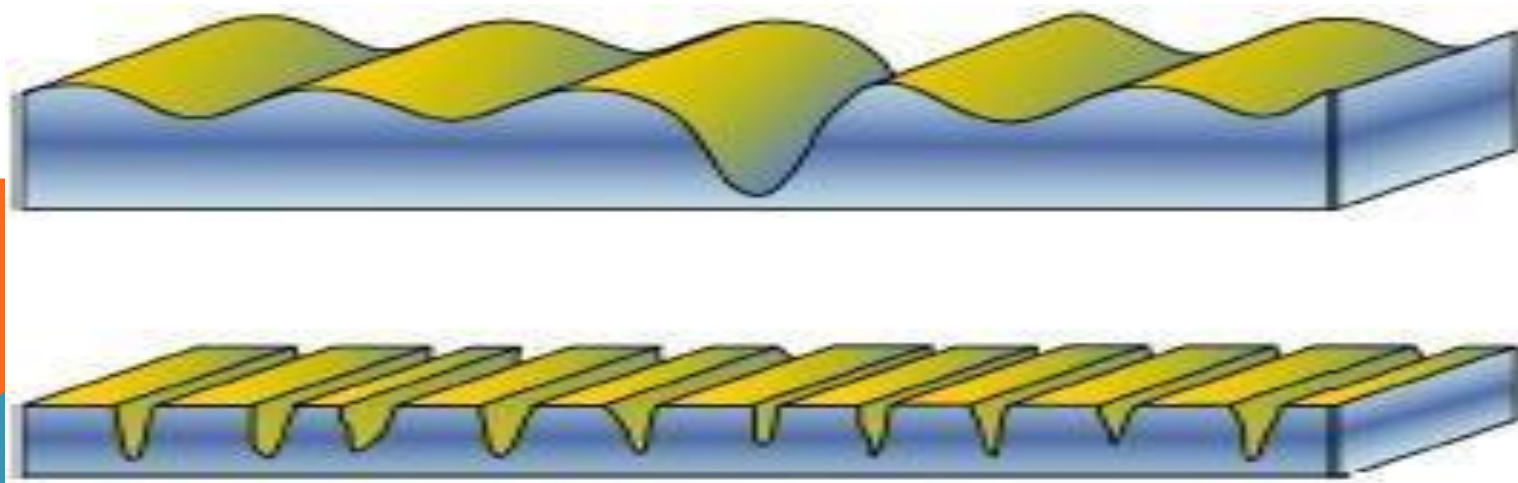


ИЗМЕРЕНИЕ ШЕРОХОВАТОСТИ



Шероховатость поверхности - совокупность неровностей, образующих микрорельеф поверхности детали. Возникает главным образом вследствие пластической деформации поверхностного слоя заготовки при её обработке из-за неровностей режущих кромок инструмента, трения, вырывания частиц материала с поверхности заготовки, вибрации заготовки и инструмента.



Шероховатость поверхности - важный показатель в технической характеристике изделия, влияющий на эксплуатационные свойства деталей и узлов машин - износостойкость трущихся поверхностей, усталостную прочность, коррозионную устойчивость, сохранение натяга при неподвижных посадках. Требования к шероховатости поверхности устанавливают, исходя из функционального назначения поверхностей деталей и их конструктивных особенностей.

**Существует 14 классов шероховатости поверхности:
1-3-й классы обеспечивают обдирочной обработкой (точением, фрезерованием, строганием); 4-6-й классы - получистовой обработкой; 7-9-й классы - чистой обработкой (шлифованием, тонким точением, протягиванием, развёртыванием); 10-14-й классы - доводочной обработкой (такие, как притирка, суперфиниш, хонингование)**



СТАНДАРТЫ

**ГОСТ 2789-73 —
Шероховатость
поверхности. Параметры
и характеристики.**

**ГОСТ 2.309-73 —
Обозначения
шероховатости
поверхностей.**

**ISO 468.1982 —
Шероховатость
поверхности. Параметры,
их значения и общие
правила установления
технических требований**



Для измерения шероховатости поверхности обычно применяют следующие методы: контактно-щуповыми приборами (профилометрами и профилографами); бесконтактный - оптическими приборами. В машиностроении часто используют визуальный метод, сравнивая контролируемую поверхность с поверхностью образца или детали, шероховатость поверхности которой аттестована.

ПРИБОРЫ ДЛЯ ИЗМЕРЕНИЯ ШЕРОХОВАТОСТИ



Мобильный измерительный прибор для быстрого измерения шероховатости в процессе производства.



**Предназначен для
измерения
шероховатости
поверхности
деталей в цеховых,
лабораторных и
полевых условиях.
Измерение
шероховатости
деталей в
труднодоступных
местах.**

Профилометр - прибор, предназначенный для измерения неровностей поверхности. Для оценки неровности поверхности часто используют специальный показатель - шероховатость поверхности. Типичный профилометр содержит шкалу, на которой и отсчитываются значения показателя шероховатости поверхности.





Rz — высота неровностей профиля по десяти точкам

Ra — среднее арифметическое отклонение профиля



Профилограф-профилометр – предназначен для измерения параметров шероховатости и профиля изделий из металла, пластмассы, древесины и древесных материалов





**СПАСИБО ЗА
ВНИМАНИЕ!!!**

