

ГАПОУ «СГК»

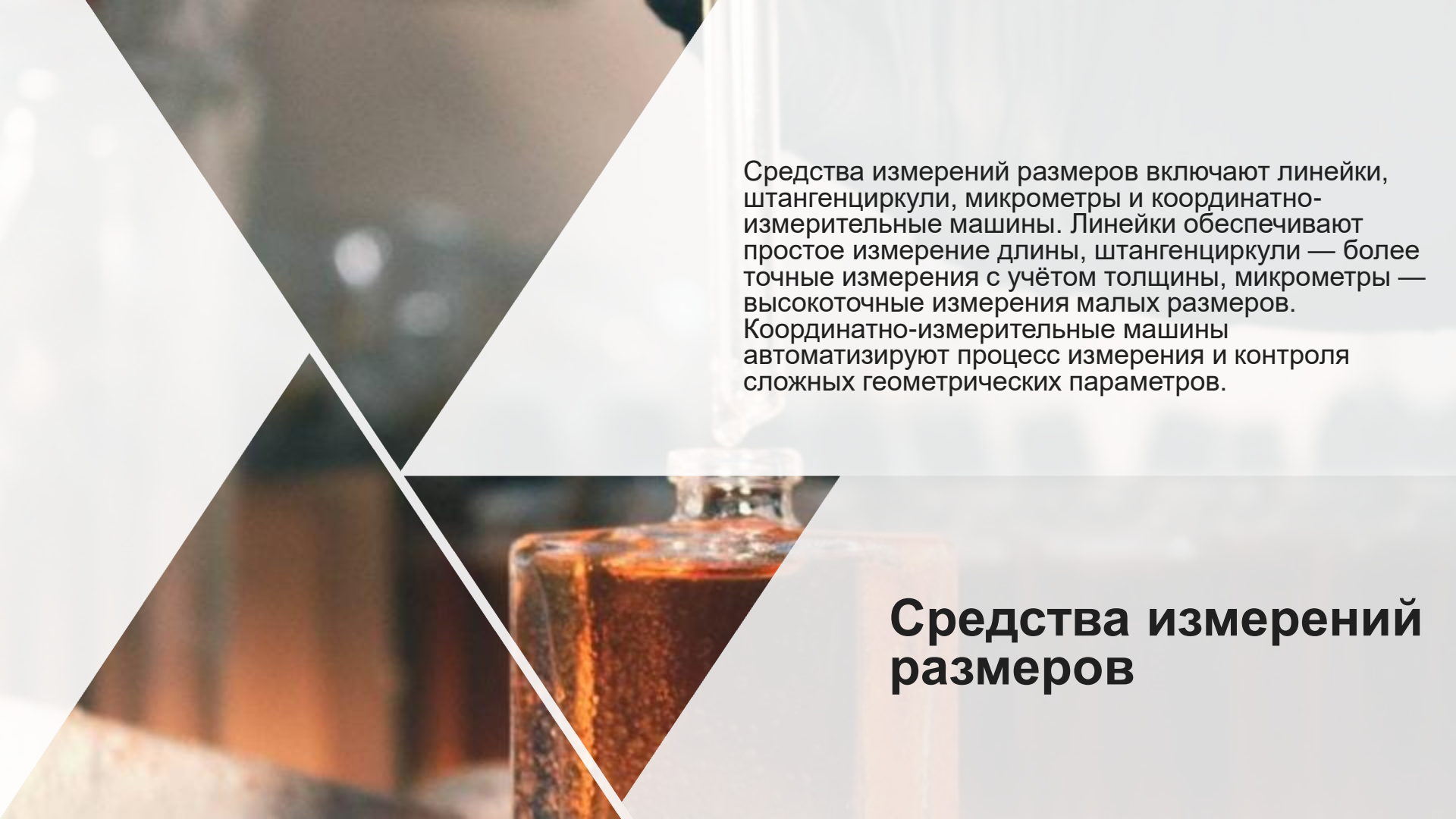
Самарский государственный колледж

Тема занятия: «Средства измерений размеров».

Цель занятия: освоить новые знания об измерительных инструментах, технологиях выполнения измерений и чтения показаний, сформировать умения и навыки использования шаблонов для контроля простых сборочных единиц.

Преподаватель: Семенов П.А.





Средства измерений размеров включают линейки, штангенциркули, микрометры и координатно-измерительные машины. Линейки обеспечивают простое измерение длины, штангенциркули — более точные измерения с учётом толщины, микрометры — высокоточные измерения малых размеров. Координатно-измерительные машины автоматизируют процесс измерения и контроля сложных геометрических параметров.

**Средства измерений
размеров**

Классификация средств измерений

Средства измерений можно классифицировать по различным признакам: * по конструктивному исполнению; * по уровню автоматизации; * по метрологическому назначению.

Механические измерительные инструменты

Механические измерительные инструменты — это простые и надёжные устройства для точного определения размеров. Они включают в себя линейки, штангенциркули, микрометры и другие приборы. Эти инструменты широко применяются в различных областях, обеспечивая высокую точность измерений.





Электронные измерительные приборы

Электронные измерительные приборы — это высокоточные устройства для определения размеров объектов. Они работают на основе преобразования физических величин в электрические сигналы и их последующей обработки. Электронные приборы обеспечивают быстрые и точные измерения, удобны в использовании и имеют широкий диапазон применения.

Применение средств измерений в производстве

Средства измерений применяются в производстве для контроля качества продукции, обеспечения точности технологических процессов и повышения эффективности работы. Они позволяют своевременно выявлять отклонения от заданных параметров и принимать меры по их устранению. Правильное использование средств измерений способствует повышению надёжности и долговечности продукции.

