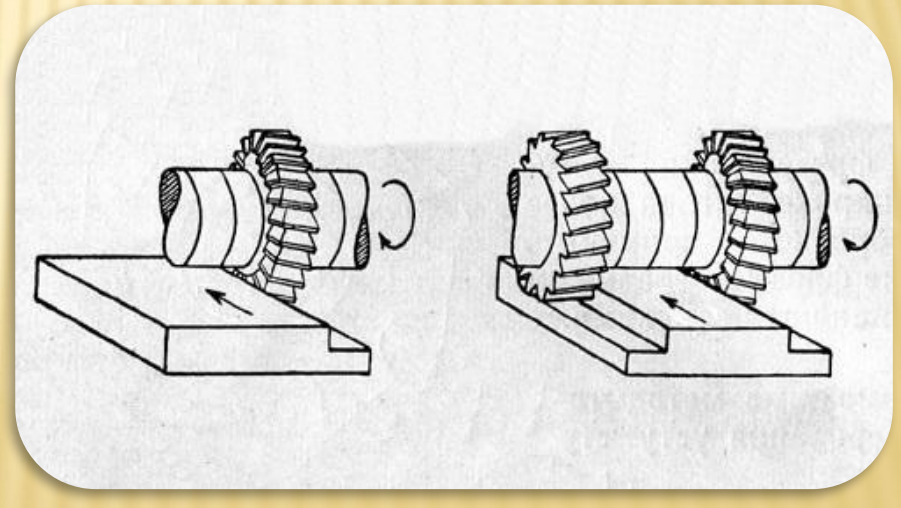
Повышение производительности труда при фрезеровании деталей с двумя уступами

Байдала Данила,
Алякин Тимофей,
Ворожцов Дмитрий
Студенты БПОУ «Омавиат»

Производительность труда - это количество продукции, производимое в единицу времени. Чем меньше тратится времени на изготовление детали, тем выше производительность труда.



ОСНОВНЫЕ ПУТИ ПОВЫШЕНИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ТРУДА

1. Сокращение машинного времени, затрачиваемого на процесс резания.
2. Сокращение вспомогательного времени.
3. Снижение брака.

ЦЕЛЬ РАБОТЫ:

Экспериментальным путём выявить зависимость производительности труда от выбора способа изготовления деталей с двумя уступами.

ЗАДАЧИ:

1. Проанализировать специальную литературу.
2. Изготовить детали с двумя уступами.
3. Выявить зависимость производительности труда от выбора способа фрезерования деталей с двумя уступами.

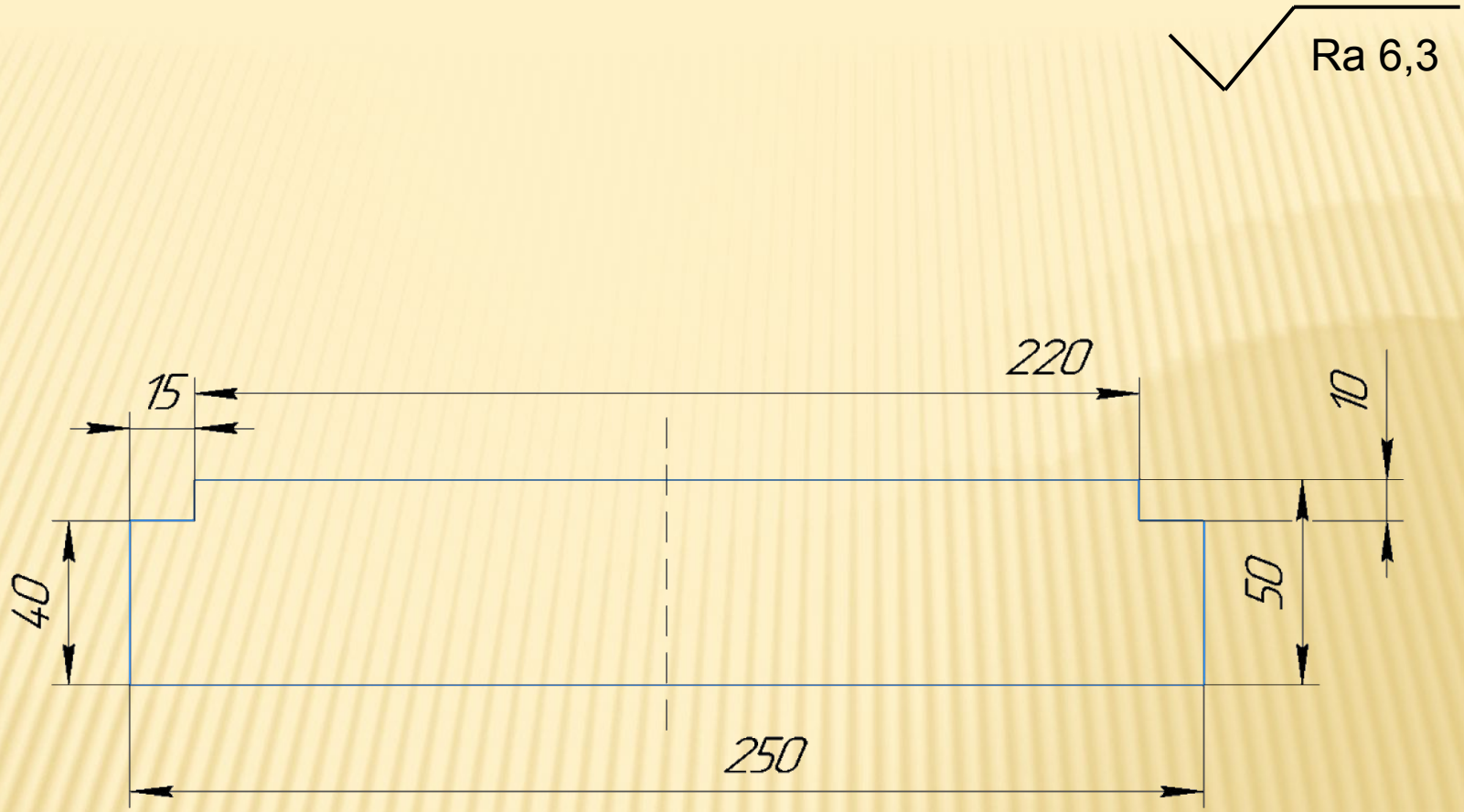
Объект исследования – деталь с двумя уступами.
В машиностроении часто встречаются плоские детали, имеющие уступы.
Уступом называют выемку, ограниченную двумя взаимно перпендикулярными плоскостями.

ДИСКОВЫЕ ФРЕЗЫ, ИМЕЮЩИЕ ЗУБЬЯ НА ЦИЛИНДРИЧЕСКОЙ И НА ДВУХ ТОРЦОВЫХ ПОВЕРХНОСТЯХ, НАЗЫВАЮТ ТРЁХСТОРОННЕЙ.

ТРЁХСТОРННЯЯ ДИСКОВАЯ ФРЕЗА ДИАМЕТРОМ 100 ММ, ШИРИНОЙ 18 ММ, С ЧИСЛОМ ЗУБЬЕВ 30.

ПЕРВЫЙ СПОСОБ

Фрезеруем детали с двумя уступами за два перехода.



Деталь с двумя уступами

Сталь 45 ГОСТ1050-88

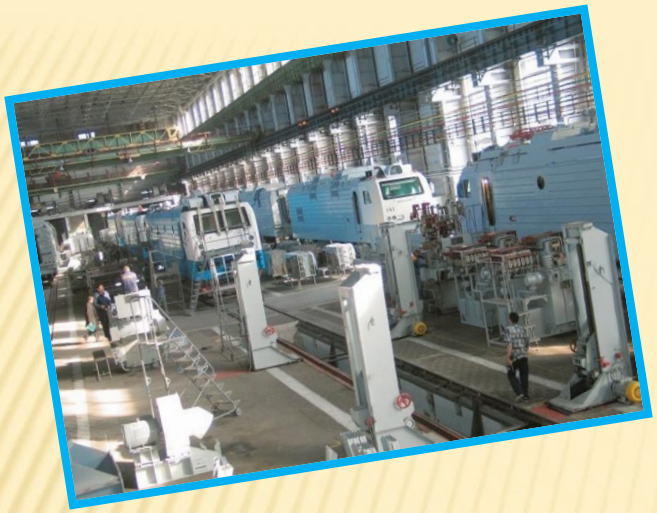
ВТОРОЙ СПОСОБ

Фрезеруем детали с двумя уступами за один переход.

КОНТРОЛЬ

РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРИМЕНТА

Способ обработки	Вспомогательное время	Качество	Машинное время
Одной дисковой фрезой	5 мин.	Одна деталь брак	3 мин.
Набором фрез	3 мин.	-	1 мин.



МАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫЕ ЗАВОДЫ

СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!