



Технологические машины



Подготовил учитель технологии
ГБОУ Школы №2001

Мосин Сергей Владимирович.



Три основных части любой машины



Для передачи
движения на
дальние расстояния.



ДВИГАТЕЛ
Ь

Рабочий вал



РЕМЕННАЯ ПЕРЕДАЧА

Передаточное число $[u]$ — отношение диаметра ведомого шкива к диаметру ведущего .



$D_2 = n_1 * D_1 / n_2$
Формула расчета диаметра ведомого шкива

D_1

D_2

Ведущий шкив

Ведомый шкив

N_1

N_2

Частота вращения ведущего шкива

Частота вращения ведомого шкива

Задача 1.

Дано:

$$D1 = 100 \text{ mm}$$

$$N1 = 100 \text{ об/мин}$$

$$N2 = 50 \text{ об/мин}$$

$$D2 = X$$

Задача 2.

Дано:

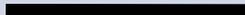
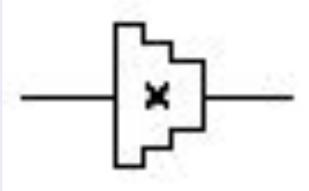
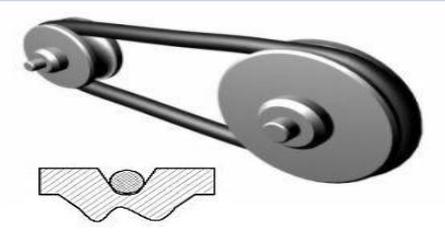
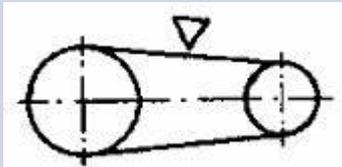
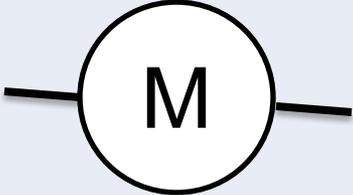
$$D2 = 300 \text{ mm}$$

$$N1 = 1500$$

$$N2 = 500$$

$$D1 = ?$$

Условные обозначения на кинематических схемах

Наименование	Изображение	обозначение
1. Вал, ось, стержень		
2. Шкив ступенчатый, закрепленный на валу		
3. Передача клиновидным ремнем		
4. Электродвигатель		

Вопросы к теме.

1. Какова роль машин и механизмов в развитии технического прогресса? Приведи конкретные примеры.
2. На какие виды делят рабочие машины? Какие технологические машины есть в школьной мастерской.
3. Из каких основных частей состоит технологическая машина?
4. Что представляет собой зажим верстака это механизм, деталь или машина? Какой вид движения используется в нем?