

**Перечень теоретических и практических заданий к экзамену
по ОП.14 Разработка технологической оснастки под
применяемое машиностроительное оборудование
(3 курс, 6 семестр 2026-2027 уч. г.)**

Форма контроля: Письменный опрос (Опрос)

Описательная часть: По выбору выполнить 1 теоретическое задание и 1 практическое задание

Перечень теоретических заданий:

Задание №1

Назовите классификацию приспособлений. Дайте каждому пункту пояснение.

Оценка	Показатели оценки
5	Дан формально-логический ответ на вопрос.
4	Дан формально-логический ответ на вопрос. Допущено не более 2-х замечаний.
3	Дан формально-логический ответ на вопрос. Допущено не более 2-х ошибок.

Задание №2

Перечислите способы базирования заготовки.

Оценка	Показатели оценки
5	Перечислено 3 способа базирования заготовки.
4	Перечислено 2 способа базирования заготовки.
3	Перечислен 1 способ базирования заготовки.

Задание №3

Перечислите виды технологических "Пальцев", сделайте чертеж.

Оценка	Показатели оценки
5	Перечислено 2 основных вида технологических "пальцев", сделаны графические рисунки.
4	Перечислено 2 основных вида технологических "пальцев", сделан 1 графический рисунок.
3	Перечислено 2 основных вида технологических "пальцев".

Задание №4

Перечислите виды зажимных элементов.

Оценка	Показатели оценки
5	Дан верный формально-логический ответ на вопрос.
4	Дан формально-логический ответ на вопрос. Допущено не более 2-х замечаний.
3	Дан формально-логический ответ на вопрос. Допущено более 2 ошибок.

Задание №5

Сформулируйте определение "Механизированные" приводы приспособлений.

Оценка	Показатели оценки
5	Дан верный формально-логический ответ на вопрос.
4	Дан формально-логический ответ на вопрос. Допущено не более 2-х замечаний.
3	Дан формально-логический ответ на вопрос. Допущено более 2 ошибок.

Задание №6

Ответьте на вопрос. Какие устройства называются делительными?

Оценка	Показатели оценки
5	Дан верный формально-логический ответ на вопрос.
4	Дан формально-логический ответ на вопрос. Допущено не более 2-х замечаний.
3	Дан формально-логический ответ на вопрос. Допущено более 2 ошибок.

Задание №7

Сформулируйте определение "Поворотные устройства".

Оценка	Показатели оценки
5	Дан верный формально-логический ответ на вопрос.
4	Дан формально-логический ответ на вопрос. Допущено не более 2-х замечаний.
3	Дан формально-логический ответ на вопрос. Допущено более 2 ошибок.

Задание №8

Перечислите базовые элементы приспособления. Дайте определение каждому элементу.

Оценка	Показатели оценки
--------	-------------------

5	Дан верный формально-логический ответ на вопрос.
4	Дан формально-логический ответ на вопрос. Допущено не более 2-х замечаний.
3	Дан формально-логический ответ на вопрос. Допущено более 2 ошибок.

Задание №9

Сформулируйте определение "Эстакада".

Оценка	Показатели оценки
5	Дан верный формально-логический ответ на вопрос.
4	Дан формально-логический ответ на вопрос. Допущено не более 2-х замечаний.
3	Дан формально-логический ответ на вопрос. Допущено более 2 ошибок.

Задание №10

Изобразите схему базирования заготовки по плоскости и двум отверстиям.

Оценка	Показатели оценки
5	Схема изображена, верно, указаны все базы.
4	Схема изображена, верно.
3	В схеме допущено 1-2 ошибки.

Задание №11

Изобразите схему базирования заготовки в призму.

Оценка	Показатели оценки
5	Схема изображена, верно, указаны все базы.
4	Схема изображена, верно.
3	В схеме допущено 1-2 ошибки.

Задание №12

Изобразите схему базирования заготовки призматической формы на первой стадии обработки.

Оценка	Показатели оценки
5	Схема изображена, верно, указаны все базы.
4	Схема изображена, верно.
3	В схеме допущено 1-2 ошибки.

Задание №13

Сформулируйте определение "Дополнительные опоры".

Оценка	Показатели оценки
5	Дан верный формально-логический ответ на вопрос.
4	Дан формально-логический ответ на вопрос. Допущено не более 2-х замечаний.
3	Дан формально-логический ответ на вопрос. Допущено более 2 ошибок.

Задание №14

Ответьте на вопрос. В каком случае при проектировании приспособления применяется "эстакада".

Оценка	Показатели оценки
5	Дан верный формально-логический ответ на вопрос.
4	Дан формально-логический ответ на вопрос. Допущено не более 2-х замечаний.
3	Дан формально-логический ответ на вопрос. Допущено более 2 ошибок.

Задание №15

Сформулируйте определение "Клиновые зажим".

Оценка	Показатели оценки
5	Дан формально-логический ответ на вопрос.
4	Дан формально-логический ответ на вопрос. Допущено не более 2-х замечаний.
3	Дан формально-логический ответ на вопрос. Допущено более 2 ошибок.

Задание №16

Ответить на вопрос. На какие 5 групп делится технологическая оснастка по целевому назначению?

Оценка	Показатели оценки
5	Дан верный формально-логический ответ на вопрос.
4	Дан формально-логический ответ на вопрос. Допущено не более 2-х замечаний.
3	Дан формально-логический ответ на вопрос. Допущено более 2 ошибок.

Задание №17

Сформулируйте определение и приведите примеры, "УНП", "УБП", "УП".

Оценка	Показатели оценки
--------	-------------------

5	Расшифрована аббревиатура 3-х приспособления и приведено 3 примера.
4	Расшифрована аббревиатура 2-х приспособления и приведено 2 примера.
3	Расшифрована аббревиатура 1-го приспособления и приведен 1 пример.

Задание №18

Сформулируйте определение и приведите примеры, "СБП", "УСП", "СРП".

Оценка	Показатели оценки
5	Расшифрована аббревиатура 3-х приспособления и приведено 3 примера.
4	Расшифрована аббревиатура 2-х приспособления и приведено 2 примера.
3	Расшифрована аббревиатура 1-го приспособления и приведен 1 пример.

Задание №19

Ответьте на вопрос. По каким 3 основным признакам квалифицируется технологическая оснастка?

Оценка	Показатели оценки
5	Дан верный формально-логический ответ на вопрос.
4	Дан формально-логический ответ на вопрос. Допущено не более 2-х замечаний.
3	Дан формально-логический ответ на вопрос. Допущено более 2 ошибок.

Задание №20

Сформулируйте определение "Винтовой зажим".

Оценка	Показатели оценки
5	Дан верный формально-логический ответ на вопрос
4	Дан формально-логический ответ на вопрос. Допущено не более 2-х замечаний.
3	Дан формально-логический ответ на вопрос. Допущено более 2 ошибок.

Задание №21

Сформулируйте определение "Оправки".

Оценка	Показатели оценки
5	Дан верный формально-логический ответ на вопрос.
4	Дан формально-логический ответ на вопрос. Допущено не более 2-х замечаний.
3	Дан формально-логический ответ на вопрос. Допущено более 2 ошибок.

Задание №22

Сформулируйте определение "Рычажные зажим".

Оценка	Показатели оценки
5	Дан верный формально-логический ответ на вопрос.
4	Дан формально-логический ответ на вопрос. Допущено не более 2-х замечаний.
3	Дан формально-логический ответ на вопрос. Допущено более 2 ошибок.

Задание №23

Сформулируйте определение " Пневмо-гидравлические" приводы приспособлений.

Оценка	Показатели оценки
5	Дан верный формально-логический ответ на вопрос.
4	Дан формально-логический ответ на вопрос. Допущено не более 2-х замечаний.
3	Дан формально-логический ответ на вопрос. Допущено более 2 ошибок.

Задание №24

Сформулируйте определение "Поворотные устройства".

Оценка	Показатели оценки
5	Дан верный формально-логический ответ на вопрос.
4	Дан формально-логический ответ на вопрос. Допущено не более 2-х замечаний.
3	Дан формально-логический ответ на вопрос. Допущено более 2 ошибок.

Задание №25

Сформулируйте определение "Магнитные" приводы приспособлений.

Оценка	Показатели оценки
5	Дан верный формально-логический ответ на вопрос.
4	Дан формально-логический ответ на вопрос. Допущено не более 2-х замечаний.
3	Дан формально-логический ответ на вопрос. Допущено более 2 ошибок.

Перечень практических заданий:

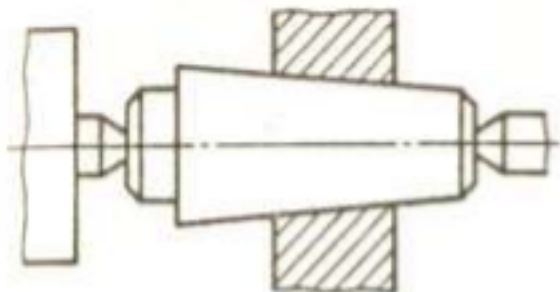
Задание №1

Опишите назначение, устройство и работу пневматического привода.

Оценка	Показатели оценки
5	Дан формально-логический ответ на вопрос.
4	Дан формально-логический ответ на вопрос. Допущено не более 2-х замечаний.
3	Дан формально-логический ответ на вопрос. Допущено не более 2-х ошибок.

Задание №2

Опишите назначение, устройство и работу оправки.



Оценка	Показатели оценки
5	Дан формально-логический ответ на вопрос.
4	Дан формально-логический ответ на вопрос. Допущено не более 2-х замечаний.
3	Дан формально-логический ответ на вопрос. Допущено не более 2-х ошибок.

Задание №3

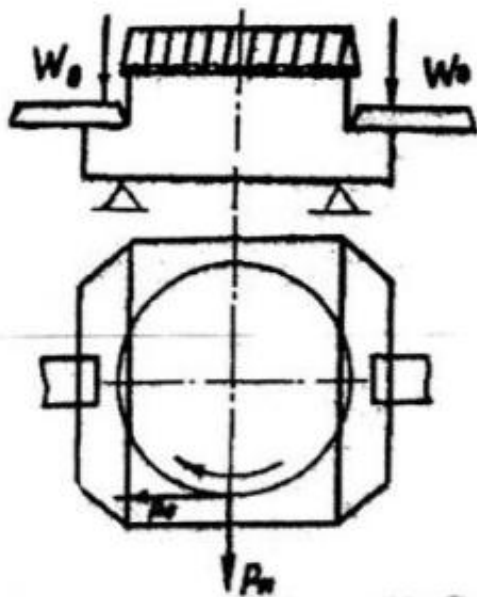
Начертите и опишите работу пневмотического привода.

Оценка	Показатели оценки
5	Дан формально-логический ответ на вопрос.
4	Дан формально-логический ответ на вопрос. Допущено не более 2-х замечаний.
3	Дан формально-логический ответ на вопрос. Допущено не более 2-х ошибок.

Задание №4

Выполните расчет.

Определить силу зажима W_0 при фрезеровании торцевой фрезой.

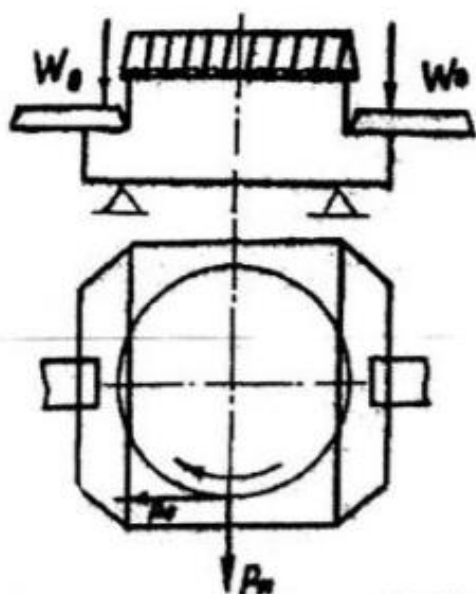


Оценка	Показатели оценки
5	Расчет выполнен, верно.
4	При расчете была допущена 1-2 ошибки.
3	Расчет выполнен не верно.

Задание №5

Выполните расчет.

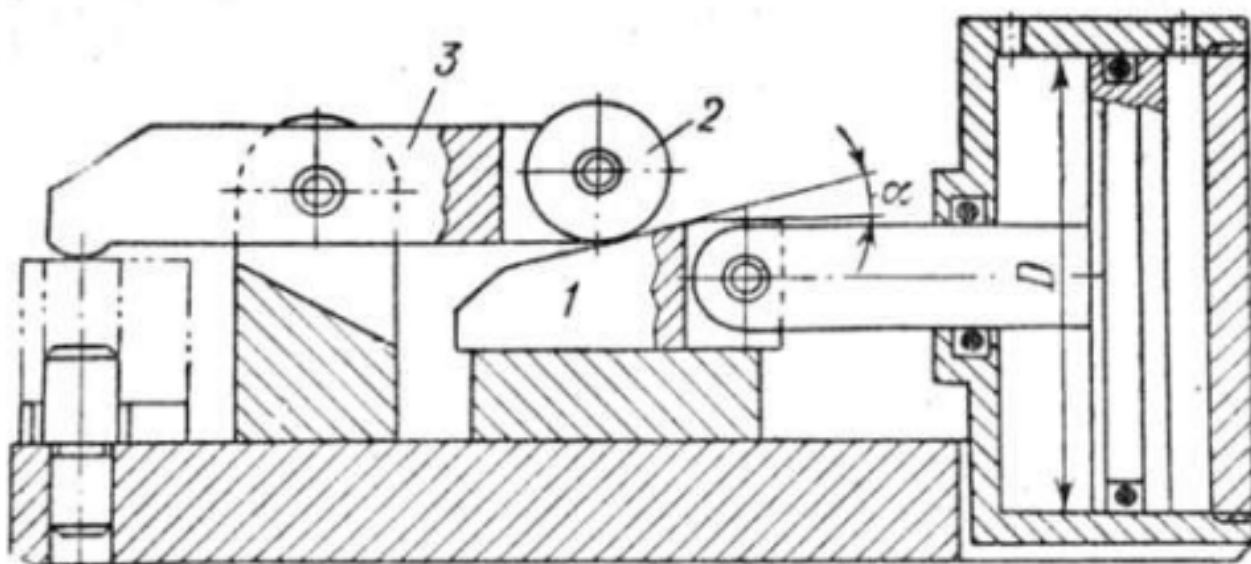
Определить силу зажима W_0 при фрезеровании торцевой фрезой.



Оценка	Показатели оценки
5	Расчет выполнен, верно.
4	При расчете была допущена 1-2 ошибки.
3	Расчет выполнен не верно.

Задание №6

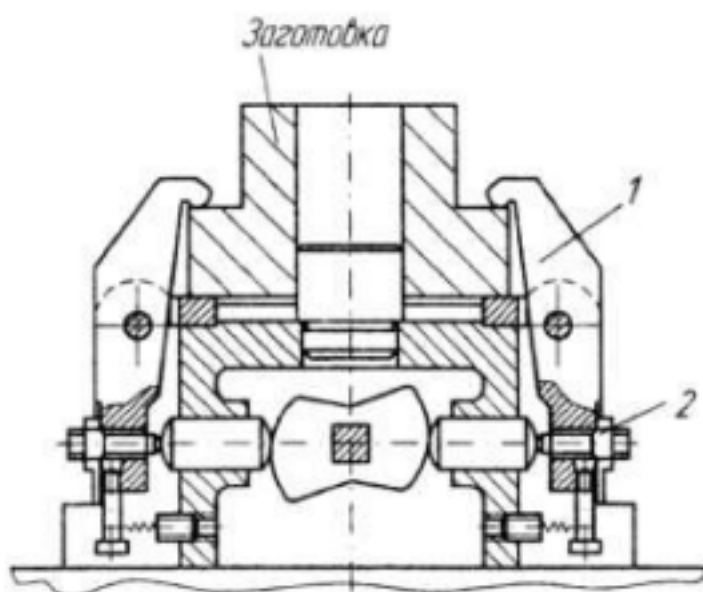
Опишите назначение, устройство и работу зажима на схеме.



Оценка	Показатели оценки
5	Дан формально-логический ответ на вопрос.
4	Дан формально-логический ответ на вопрос. Допущено не более 2-х замечаний.
3	Дан формально-логический ответ на вопрос. Допущено не более 2-х ошибок.

Задание №7

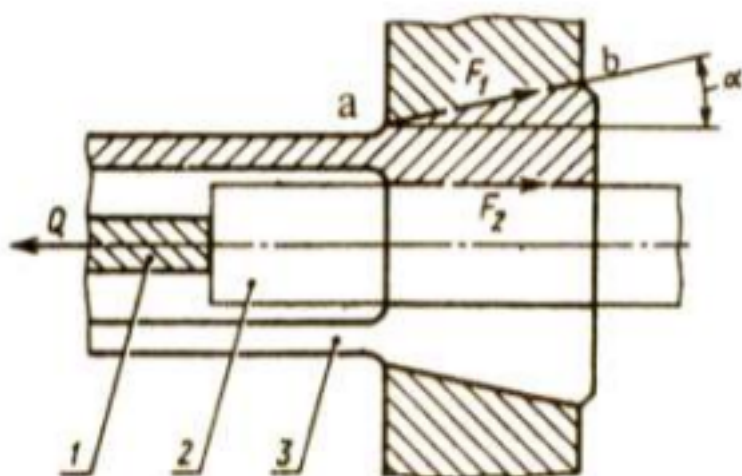
Опишите назначение, устройство и работу зажима на схеме.



Оценка	Показатели оценки
5	Дан формально-логический ответ на вопрос.
4	Дан формально-логический ответ на вопрос. Допущено не более 2-х замечаний.
3	Дан формально-логический ответ на вопрос. Допущено не более 2-х ошибок.

Задание №8

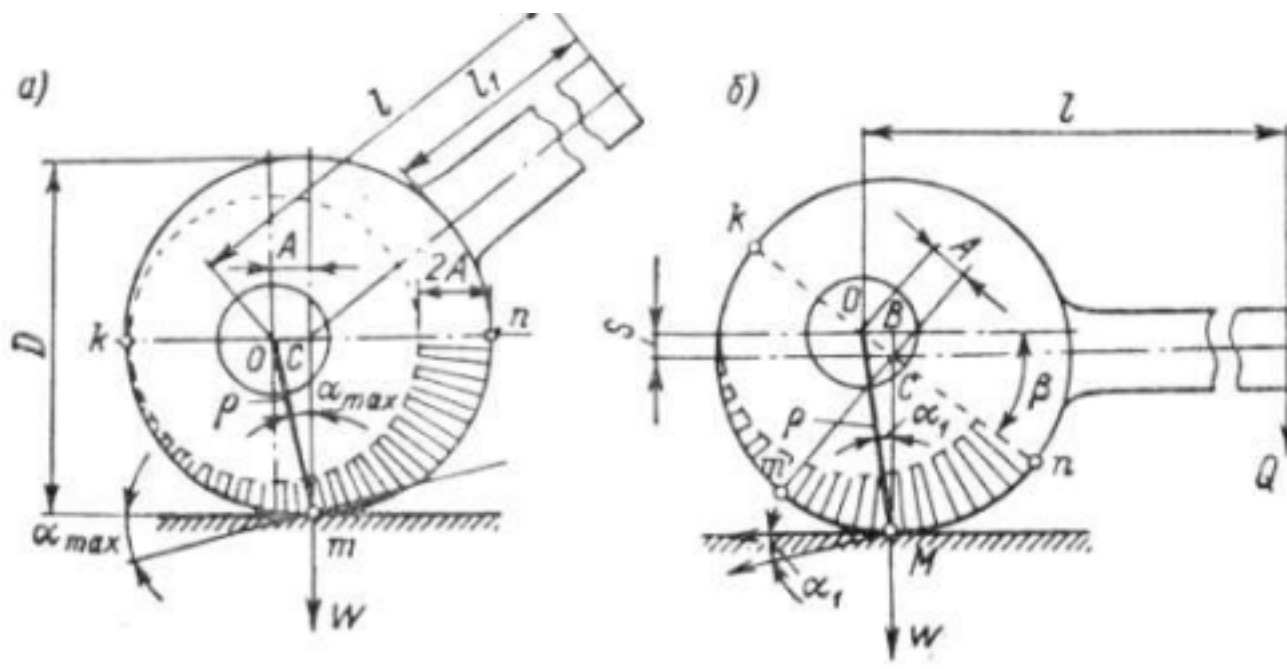
Опишите назначение, устройство и работу зажима на схеме.



Оценка	Показатели оценки
5	Дан формально-логический ответ на вопрос.
4	Дан формально-логический ответ на вопрос. Допущено не более 2-х замечаний.
3	Дан формально-логический ответ на вопрос. Допущено не более 2-х ошибок.

Задание №9

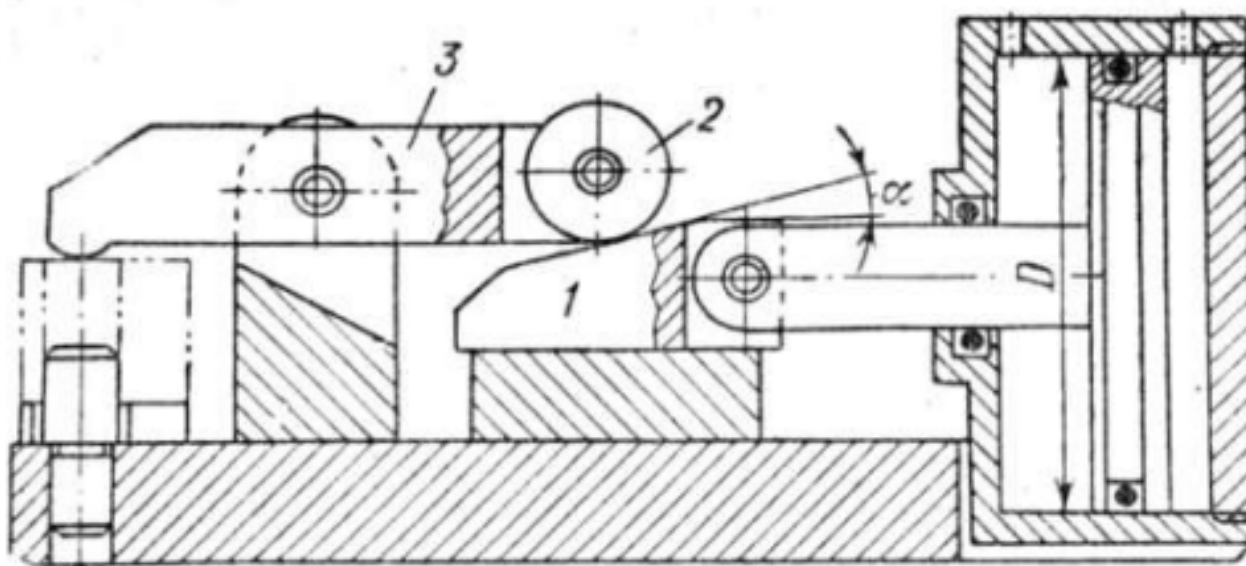
Опишите назначение, устройство и работу зажима на схеме.



Оценка	Показатели оценки
5	Дан формально-логический ответ на вопрос.
4	Дан формально-логический ответ на вопрос. Допущено не более 2-х замечаний.
3	Дан формально-логический ответ на вопрос. Допущено не более 2-х ошибок.

Задание №10

Опишите назначение, устройство и работу зажима на схеме.

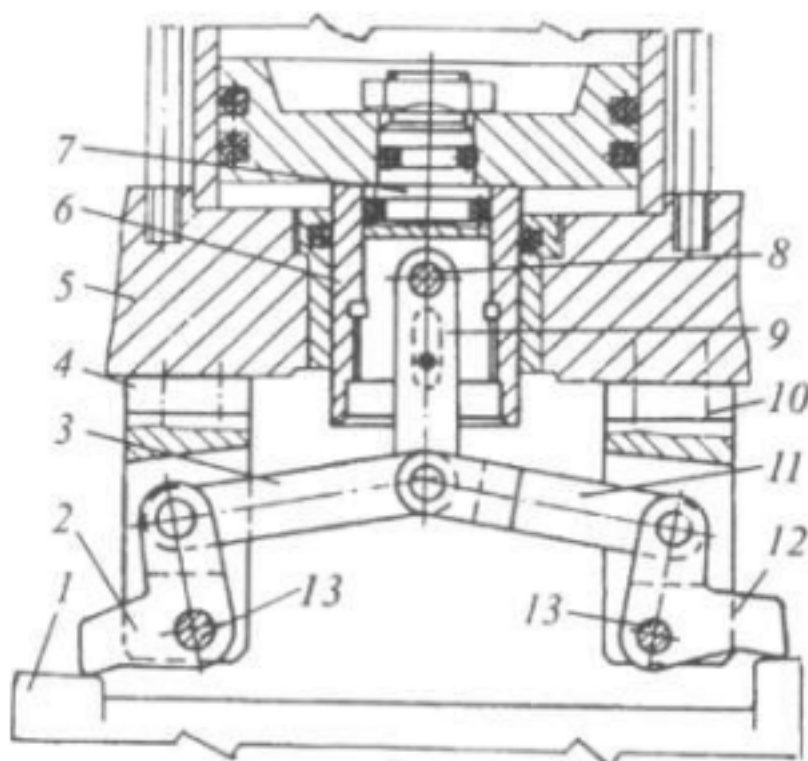


Оценка	Показатели оценки
--------	-------------------

5	Дан формально-логический ответ на вопрос.
4	Дан формально-логический ответ на вопрос. Допущено не более 2-х замечаний.
3	Дан формально-логический ответ на вопрос. Допущено не более 2-х ошибок.

Задание №11

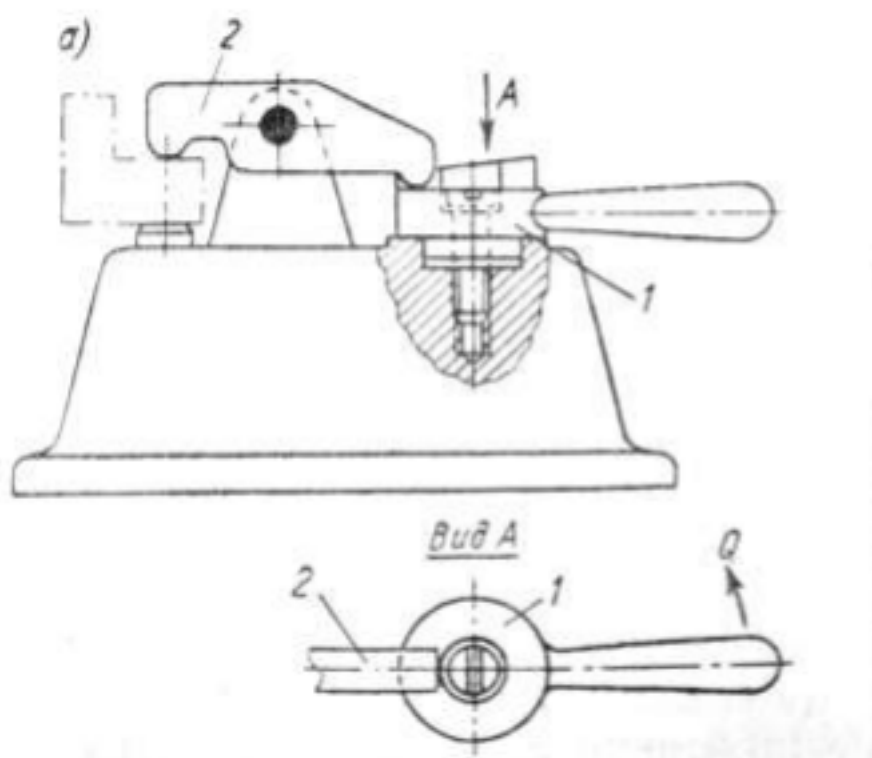
Опишите назначение, устройство и работу зажима на схеме.



Оценка	Показатели оценки
5	Дан формально-логический ответ на вопрос.
4	Дан формально-логический ответ на вопрос. Допущено не более 2-х замечаний.
3	Дан формально-логический ответ на вопрос. Допущено не более 2-х ошибок.

Задание №12

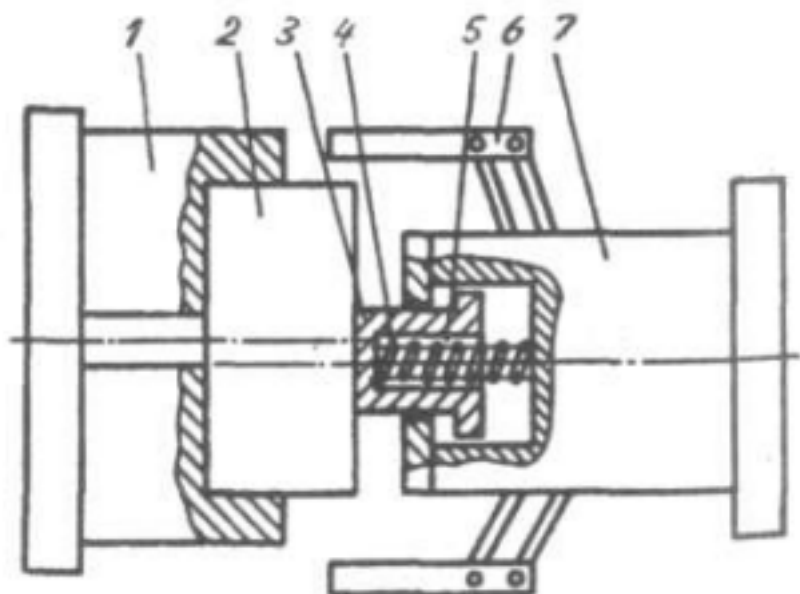
Опишите назначение, устройство и работу клина на схеме.



Оценка	Показатели оценки
5	Дан формально-логический ответ на вопрос.
4	Дан формально-логический ответ на вопрос. Допущено не более 2-х замечаний.
3	Дан формально-логический ответ на вопрос. Допущено не более 2-х ошибок.

Задание №13

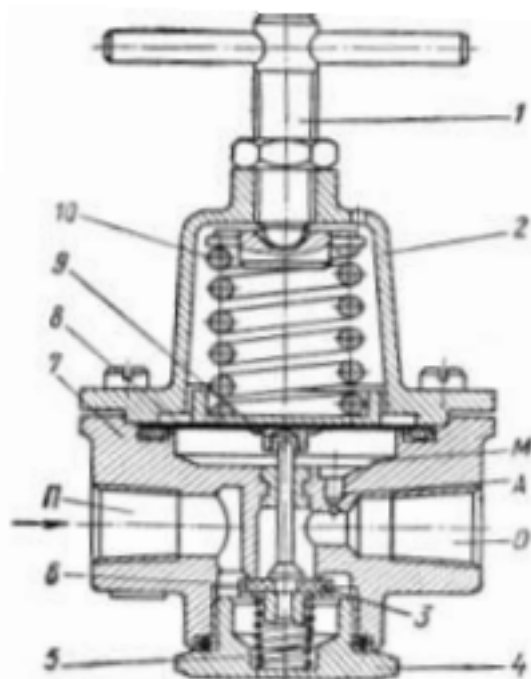
Опишите назначение, устройство и работу захватного устройства на схеме.



Оценка	Показатели оценки
5	Дан формально-логический ответ на вопрос.
4	Дан формально-логический ответ на вопрос. Допущено не более 2-х замечаний.
3	Дан формально-логический ответ на вопрос. Допущено не более 2-х ошибок.

Задание №14

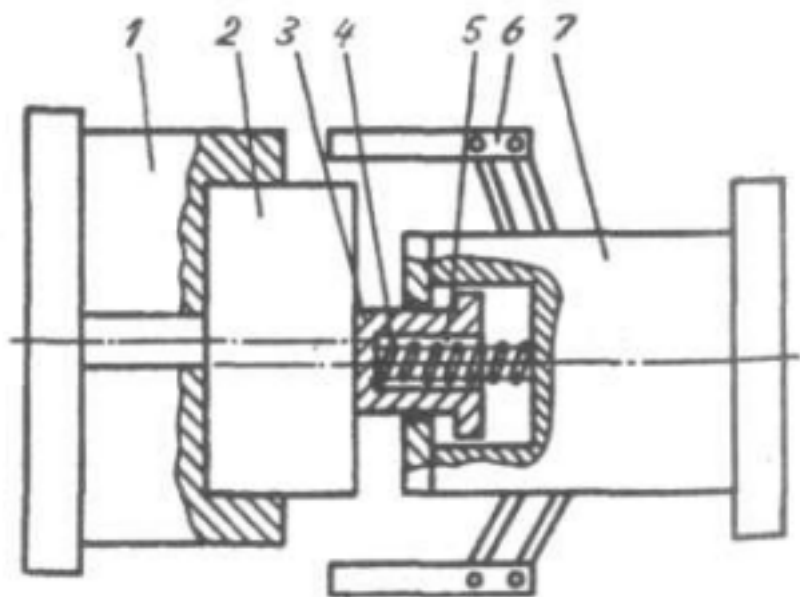
Опишите назначение, устройство и работу клапана на схеме.



Оценка	Показатели оценки
5	Дан формально-логический ответ на вопрос.
4	Дан формально-логический ответ на вопрос. Допущено не более 2-х замечаний.
3	Дан формально-логический ответ на вопрос. Допущено не более 2-х ошибок.

Задание №15

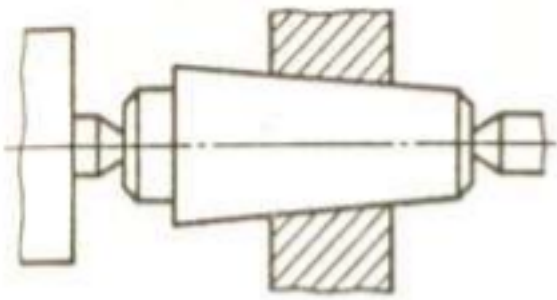
Опишите назначение, устройство и работу захватного устройства на схеме.



Оценка	Показатели оценки
5	Дан формально-логический ответ на вопрос.
4	Дан формально-логический ответ на вопрос. Допущено не более 2-х замечаний.
3	Дан формально-логический ответ на вопрос. Допущено не более 2-х ошибок.

Задание №16

Опишите назначение, устройство и работу оправки на схеме.



Оценка	Показатели оценки
5	Дан формально-логический ответ на вопрос.
4	Дан формально-логический ответ на вопрос. Допущено не более 2-х замечаний.
3	Дан формально-логический ответ на вопрос. Допущено не более 2-х ошибок.

Задание №17

Начертите и опишите работу диафрагменного привода.

Оценка	Показатели оценки
5	Дан формально-логический ответ на вопрос.
4	Дан формально-логический ответ на вопрос. Допущено не более 2-х замечаний.
3	Дан формально-логический ответ на вопрос. Допущено не более 2-х ошибок.

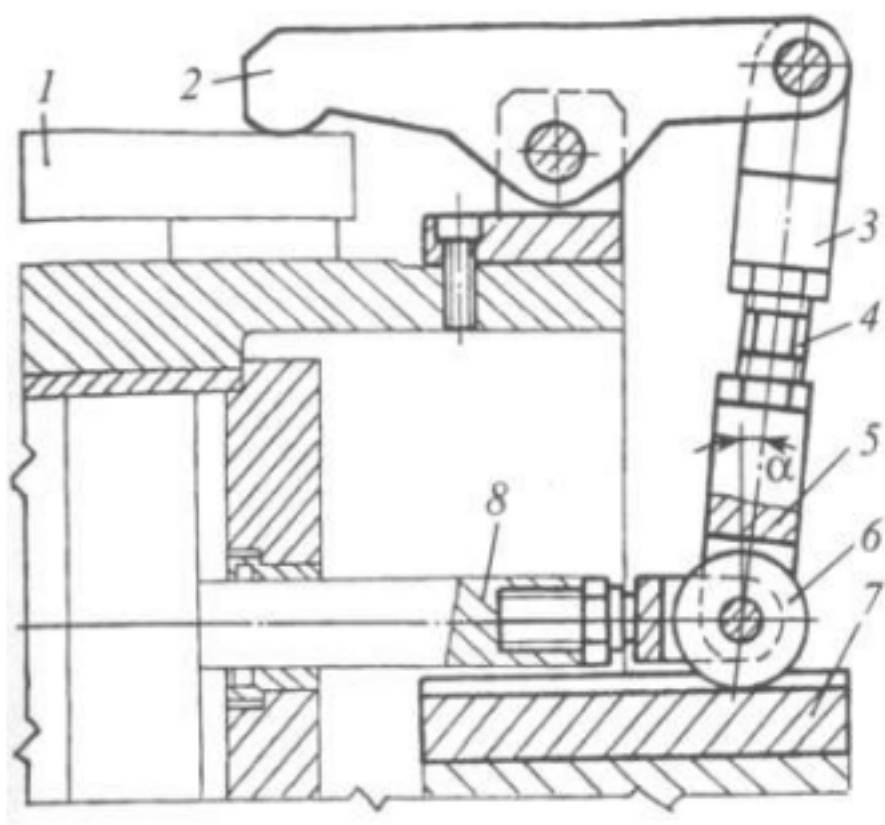
Задание №18

Начертите и опишите работу вакуумного привода.

Оценка	Показатели оценки
5	Дан формально-логический ответ на вопрос.
4	Дан формально-логический ответ на вопрос. Допущено не более 2-х замечаний.
3	Дан формально-логический ответ на вопрос. Допущено не более 2-х ошибок.

Задание №19

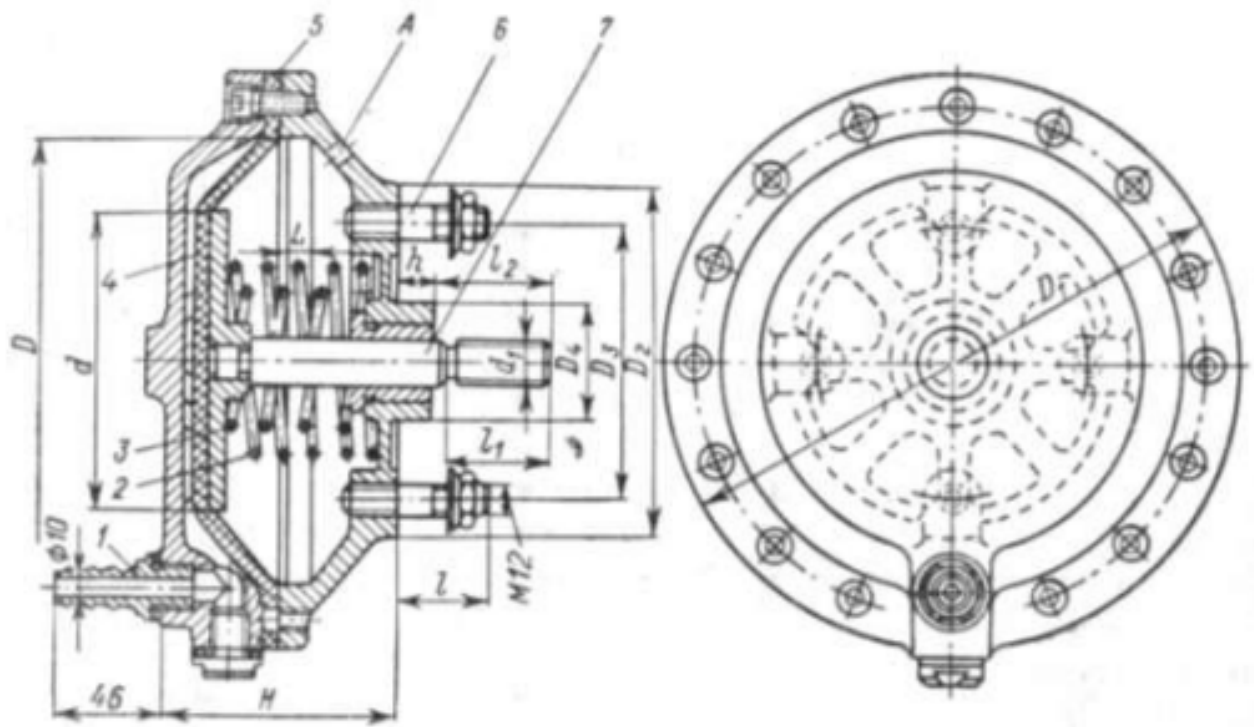
Опишите назначение, устройство и работу зажима на схеме.



Оценка	Показатели оценки
5	Дан формально-логический ответ на вопрос.
4	Дан формально-логический ответ на вопрос. Допущено не более 2-х замечаний.
3	Дан формально-логический ответ на вопрос. Допущено не более 2-х ошибок.

Задание №20

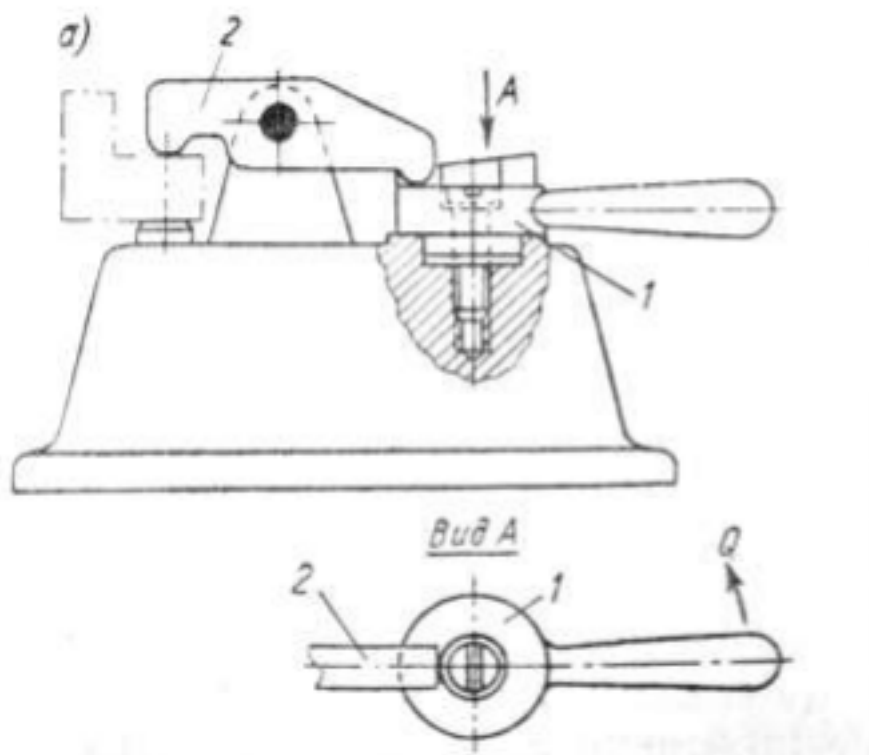
Опишите назначение, устройство и работу пневмодвигателя на схеме.



Оценка	Показатели оценки
5	Дан формально-логический ответ на вопрос.
4	Дан формально-логический ответ на вопрос. Допущено не более 2-х замечаний.
3	Дан формально-логический ответ на вопрос. Допущено не более 2-х ошибок.

Задание №21

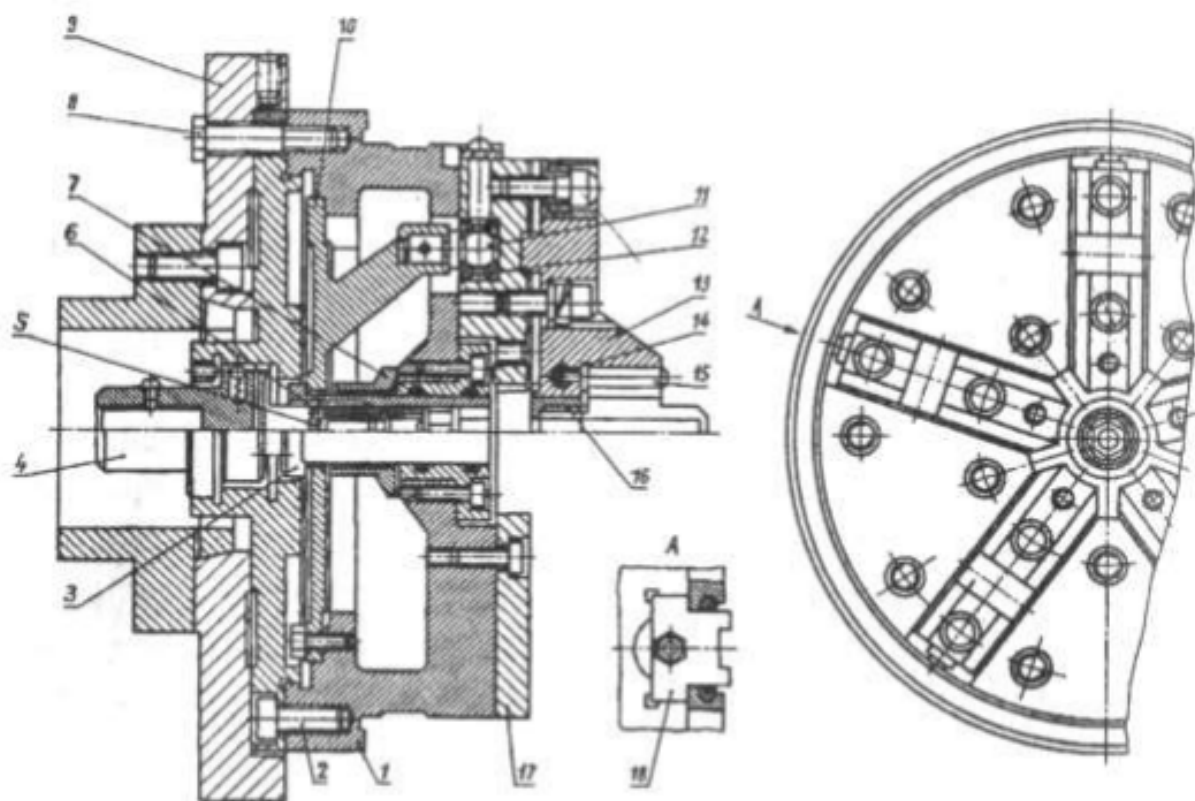
Опишите назначение, устройство и работу клина на схеме.



Оценка	Показатели оценки
5	Дан формально-логический ответ на вопрос.
4	Дан формально-логический ответ на вопрос. Допущено не более 2-х замечаний.
3	Дан формально-логический ответ на вопрос. Допущено не более 2-х ошибок.

Задание №22

Опишите назначение, устройство и работу патрона на схеме.



Оценка	Показатели оценки
5	Дан формально-логический ответ на вопрос.
4	Дан формально-логический ответ на вопрос. Допущено не более 2-х замечаний.
3	Дан формально-логический ответ на вопрос. Допущено не более 2-х ошибок.

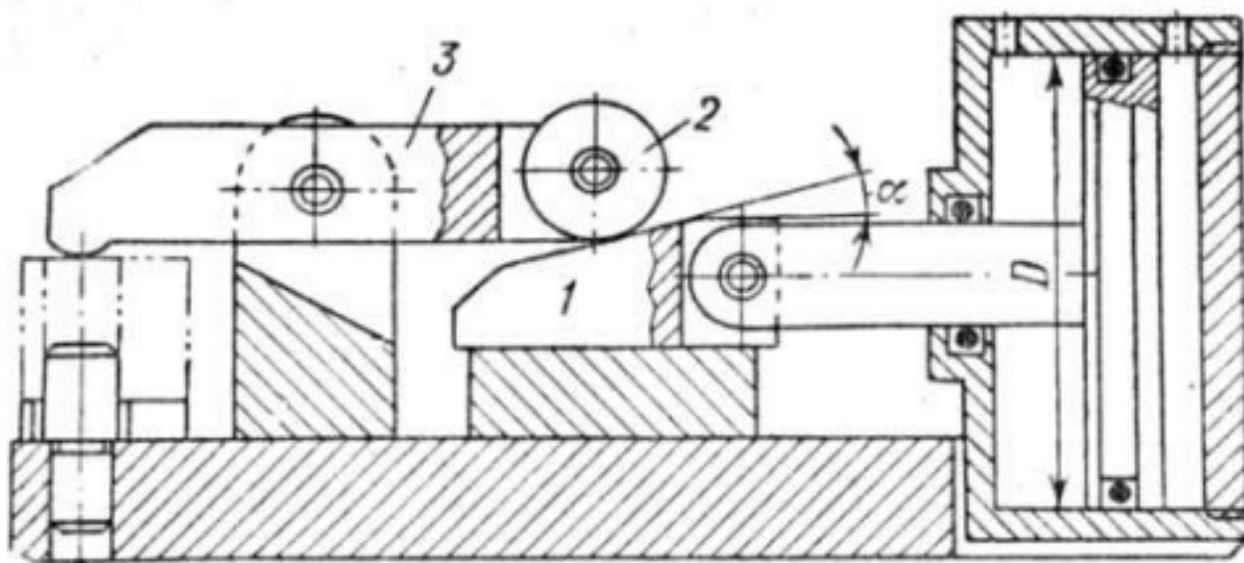
Задание №23

Опишите назначение, устройство и работу клапана на схеме.

Оценка	Показатели оценки
5	Дано описание работы оправки ее устройство и назначение.
4	Дано описание работы оправки ее устройство.
3	Дано описание работы оправки.

Задание №25

Опишите назначение, устройство и работу зажима на схеме.



Оценка	Показатели оценки
5	Дано описание работы эксцентрикового зажима его устройство и назначение.
4	Дано описание работы эксцентрикового зажима и устройство.
3	Дано описание работы эксцентрикового зажима.