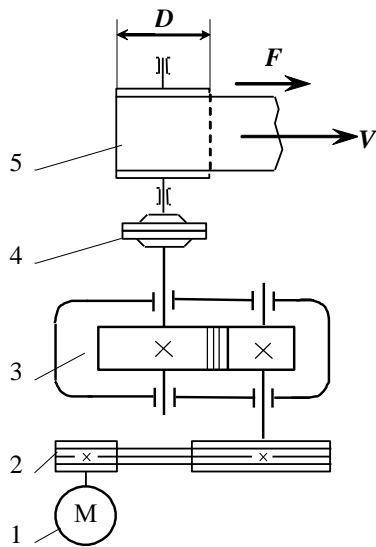


Горный университет	Задание на расчетно-графическую работу по прикладной механике	Схема
Кафедра Машиностроения	Студент _____ Группа _____	01

Спроектировать редуктор одноступенчатый горизонтальный привода ленточного конвейера



- 1 – электродвигатель;
 - 2 – передача клиноременная;
 - 3 – редуктор;
 - 4 – муфта;
 - 5 – барабан приводной.
- Срок службы $16 \cdot 10^3$ часов
Нагрузка близкая к постоянной

Варианты	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Тяговое усилие F , кН	3,9	4,4	4,8	4,9	5,4	5,0	6,5	5,2	4,5	5,2	5,4	5,6
Скорость ленты V , м/с	1,6	1,4	1,6	1,0	1,25	1,3	1,0	1,3	1,5	1,3	1,7	0,8
Диаметр барабана D , мм	250	275	250	250	300	300	300	300	200	300	200	200

Расчетная часть:

1. Кинематический расчет привода и выбор электродвигателя
2. Расчет цилиндрической зубчатой передачи
3. Проектный расчет валов.
4. Выбор муфты.
5. Выбор шпоночных соединений.

Графическая часть:

6. Эскизная компоновка редуктора

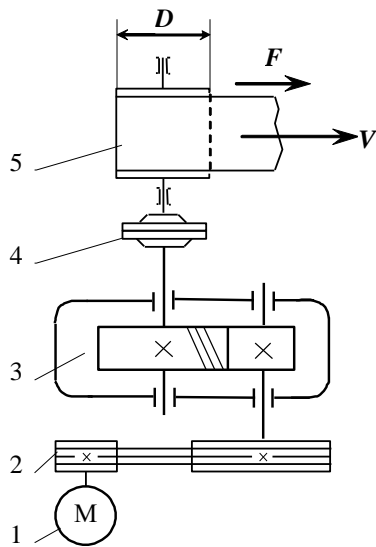
Рекомендуемая литература:

1. Дунаев П.Ф. Детали машин. Курсовое проектирование: Учебное пособие / П.Ф. Дунаев, О.П. Леликов – М.: Машиностроение, 2004. – 560 с.

Руководитель	Жуков И.А.	Дата выдачи	12.10.2021
--------------	------------	-------------	------------

Горный университет	Задание на расчетно-графическую работу по прикладной механике	Схема
Кафедра Машиностроения	Студент _____ Группа _____	02

Спроектировать редуктор одноступенчатый горизонтальный привода ленточного конвейера



- 1 – электродвигатель;
 - 2 – передача клиноременная;
 - 3 – редуктор;
 - 4 – муфта;
 - 5 – барабан приводной.
- Срок службы $12,5 \cdot 10^3$ часов
Нагрузка близкая к постоянной

Варианты	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Тяговое усилие F , кН	4,3	4,4	9,5	4,8	4,8	3,0	3,3	3,2	4,6	6,0	4,2	3,4
Скорость ленты V , м/с	0,8	1,2	1,2	1,6	1,7	1,15	0,9	1,6	1,2	0,5	1,0	1,7
Диаметр барабана D , мм	250	350	350	250	300	275	275	400	350	200	300	200

Расчетная часть:

1. Кинематический расчет привода и выбор электродвигателя
2. Расчет цилиндрической зубчатой передачи
3. Проектный расчет валов.
4. Выбор муфты.
5. Выбор шпоночных соединений.

Графическая часть:

- б. Эскизная компоновка редуктора

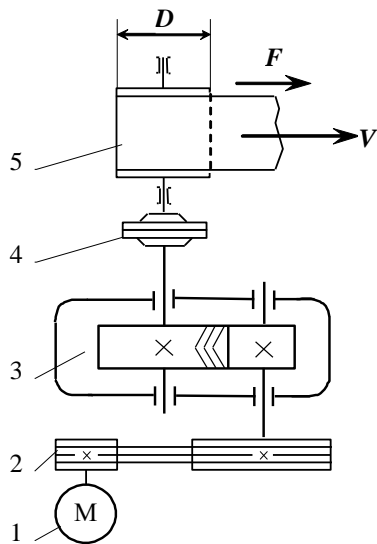
Рекомендуемая литература:

1. Дунаев П.Ф. Детали машин. Курсовое проектирование: Учебное пособие / П.Ф. Дунаев, О.П. Леликов – М.: Машиностроение, 2004. – 560 с.

Руководитель	Жуков И.А.	Дата выдачи	12.10.2021
--------------	------------	-------------	------------

Горный университет	Задание на расчетно-графическую работу по прикладной механике	Схема
Кафедра Машиностроения	Студент _____ Группа _____	03

Спроектировать редуктор одноступенчатый горизонтальный привода ленточного конвейера



- 1 – электродвигатель;
 - 2 – передача клиноременная;
 - 3 – редуктор;
 - 4 – муфта;
 - 5 – барабан приводной.
- Срок службы $25 \cdot 10^3$ часов
Нагрузка близкая к постоянной

Варианты	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Тяговое усилие F, кН	3,4	4,3	3,8	3,2	8,8	5,5	5,6	10,0	6,4	5,6	6,8	6,5
Скорость ленты V, м/с	1,5	1,2	1,75	1,2	1,75	1,1	1,5	1,6	0,9	1,0	1,8	0,4
Диаметр барабана D, мм	250	275	275	250	300	275	400	400	300	250	300	250

Расчетная часть:

1. Кинематический расчет привода и выбор электродвигателя
2. Расчет цилиндрической зубчатой передачи
3. Проектный расчет валов.
4. Выбор муфты.
5. Выбор шпоночных соединений.

Графическая часть:

6. Эскизная компоновка редуктора

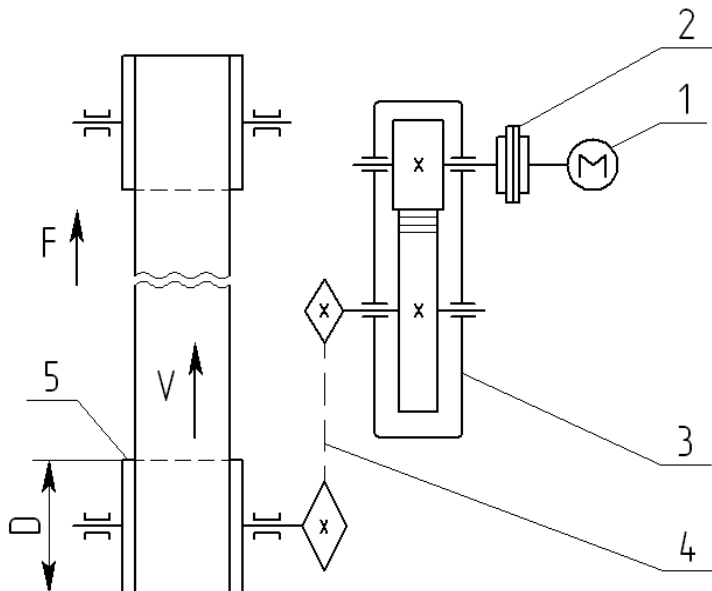
Рекомендуемая литература:

1. Дунаев П.Ф. Детали машин. Курсовое проектирование: Учебное пособие / П.Ф. Дунаев, О.П. Леликов – М.: Машиностроение, 2004. – 560 с.

Руководитель	Жуков И.А.	Дата выдачи	12.10.2021
--------------	------------	-------------	------------

Горный университет	Задание на расчетно-графическую работу по прикладной механике	Схема
Кафедра Машиностроения	Студент	Группа
		04

Спроектировать редуктор одноступенчатый горизонтальный привода ленточного конвейера



- 1 – электродвигатель;
 2 – муфта;
 3 – редуктор;
 4 – цепная передача;
 5 – барабан приводной.
 Срок службы $8 \cdot 10^3$ часов
 Нагрузка близкая к постоянной

Варианты	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Тяговое усилие F, кН	3,0	3,2	3,5	3,8	4,3	10,9	4,4	4,6	4,8	3,5	6,5	6,6
Скорость ленты V, м/с	1,2	1,6	1,2	1,0	1,5	1,4	1,4	1,3	1,6	1,0	1,0	1,6
Диаметр барабана D, мм	300	250	250	350	250	275	275	350	250	250	300	250

Расчетная часть:

1. Кинематический расчет привода и выбор электродвигателя
2. Расчет цилиндрической зубчатой передачи
3. Проектный расчет валов.
4. Выбор муфты.
5. Выбор шпоночных соединений.

Графическая часть:

- б. Эскизная компоновка редуктора

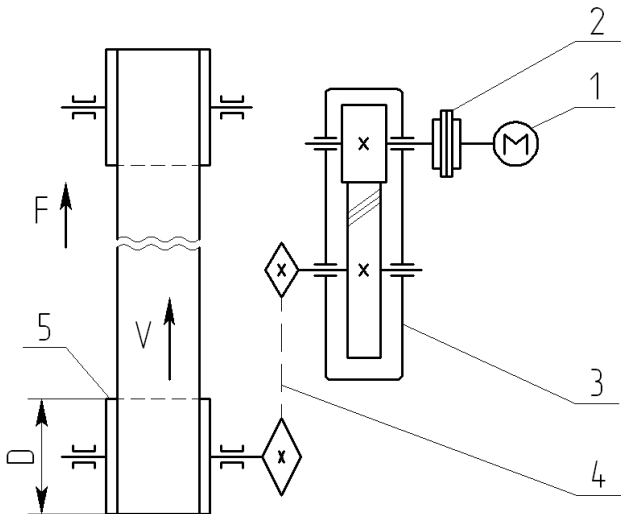
Рекомендуемая литература:

1. Дунаев П.Ф. Детали машин. Курсовое проектирование: Учебное пособие / П.Ф. Дунаев, О.П. Леликов – М.: Машиностроение, 2004. – 560 с.

Руководитель	Жуков И.А.	Дата выдачи	12.10.2021
--------------	------------	-------------	------------

Горный университет	Задание на расчетно-графическую работу по прикладной механике	Схема
Кафедра Машиностроения	Студент _____ Группа _____	05

Спроектировать редуктор одноступенчатый горизонтальный привода ленточного конвейера



- 1 – электродвигатель;
 - 2 – муфта;
 - 3 – редуктор;
 - 4 – цепная передача;
 - 5 – барабан приводной.
- Срок службы $12,5 \cdot 10^3$ часов
Нагрузка близкая к постоянной

Варианты	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Тяговое усилие F, кН	6,5	7,6	7,7	7,7	3,9	8,2	5,0	8,8	9,2	5,0	11	11,2
Скорость ленты V, м/с	0,9	1,2	1,25	2,2	0,8	0,8	0,9	1,9	1,0	1,0	1,0	0,9
Диаметр барабана D, мм	300	275	275	300	250	250	275	250	300	250	175	300

Расчетная часть:

1. Кинематический расчет привода и выбор электродвигателя
2. Расчет цилиндрической зубчатой передачи
3. Проектный расчет валов.
4. Выбор муфты.
5. Выбор шпоночных соединений.

Графическая часть:

6. Эскизная компоновка редуктора

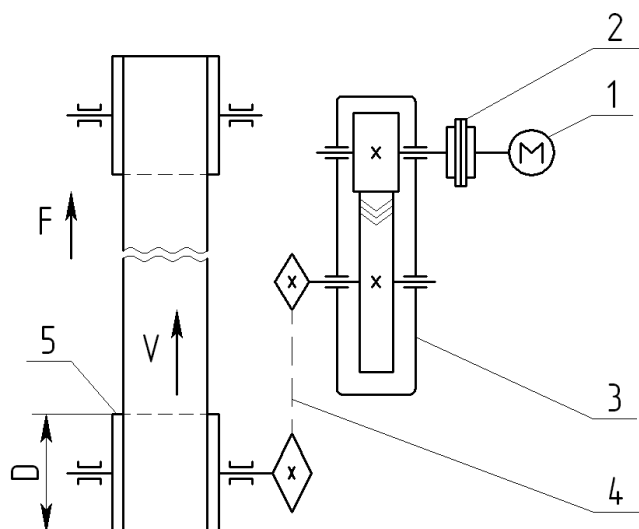
Рекомендуемая литература:

1. Дунаев П.Ф. Детали машин. Курсовое проектирование: Учебное пособие / П.Ф. Дунаев, О.П. Леликов – М.: Машиностроение, 2004. – 560 с.

Руководитель	Жуков И.А.	Дата выдачи	12.10.2021
--------------	------------	-------------	------------

Горный университет	Задание на расчетно-графическую работу по прикладной механике	Схема
Кафедра Машиностроения	Студент	Группа
		06

Спроектировать редуктор одноступенчатый горизонтальный привода ленточного конвейера



- 1 – электродвигатель;
 - 2 – муфта;
 - 3 – редуктор;
 - 4 – цепная передача;
 - 5 – барабан приводной.
- Срок службы $10 \cdot 10^3$ часов
Нагрузка близкая к постоянной

Варианты	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Тяговое усилие F, кН	3,7	5,5	7,7	6,0	5,5	7,6	7,7	7,7	8,2	8,2	9,4	9,4
Скорость ленты V, м/с	1,25	0,9	0,9	0,8	1,4	0,8	1,0	1,25	0,8	1,2	0,7	0,4
Диаметр барабана D, мм	200	300	300	250	300	275	300	300	250	275	200	250

Расчетная часть:

1. Кинематический расчет привода и выбор электродвигателя
2. Расчет цилиндрической зубчатой передачи
3. Проектный расчет валов.
4. Выбор муфты.
5. Выбор шпоночных соединений.

Графическая часть:

6. Эскизная компоновка редуктора

Рекомендуемая литература:

1. Дунаев П.Ф. Детали машин. Курсовое проектирование: Учебное пособие / П.Ф. Дунаев, О.П. Леликов – М.: Машиностроение, 2004. – 560 с.

Руководитель	Жуков И.А.	Дата выдачи	12.10.2021
--------------	------------	-------------	------------