

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Кафедра «Теоретическая и прикладная механика и графика»

Курсовой проект
по дисциплине «Детали машин и основы конструирования»
на тему «Привод цепного конвейера»

ПГУ 3.15.03.05.02.05.000 ПЗ

Направление подготовки – 15.03.05 Конструкторско-технологическое
обеспечение машиностроительных производств.

Профиль подготовки – Технология машиностроения

Выполнил студент : Семенов П.А. Семенов П.А.

Группа : 163ММ51

Руководитель:
д.т.н., профессор Муйземнек А.Ю. Муйземнек А.Ю.

Работа защищена с оценкой удовл.

Преподаватели

Дата защиты

4.6.2019

2019

Министерство образования и науки РФ
Пензенский государственный университет
Кафедра «Теоретическая и прикладная механика и графика»

«УТВЕРЖДАЮ»

Зав. кафедрой ТПМГ

д.т.н., профессор А. Ю. Муйземнек

« ^{января} 17 » ~~июня~~ 2019 г.

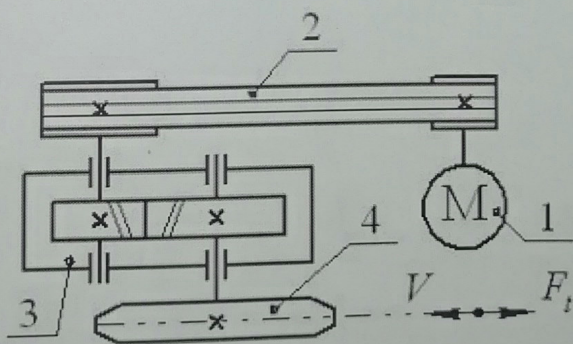
Задание

на курсовое проектирование по дисциплине
«Детали машин и основы конструирования»

Студенту Семёнову Я.А. группы 16ЗММ1

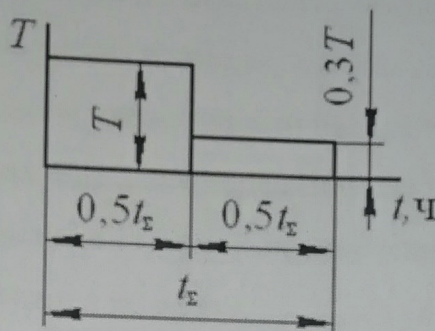
Тема: Привод цепного конвейера.

Задание: Спроектировать привод цепного конвейера по схеме, приведенной на рисунке.



1 – электродвигатель; 2 – клиноременная передача; 3 – одноступенчатый цилиндрический редуктор; 4 – тяговая звездочка конвейера

График нагрузки показан на рисунке



Окружная сила $F_t = 7.2 \text{ кН}$, скорость конвейера $V = 0.5 \text{ м/с}$, шаг тяговой цепи $P = 80 \text{ мм}$ и число зубьев тяговой звездочки $z = 9$.

Срок службы: $L_r = 6 \text{ лет}$; $K_{\text{год}} = 0,6$; $K_{\text{сут}} = 0,3$.

Термообработка: зубчатых колес – улучшение.

Представить пояснительную записку с полным расчетом привода и два листа чертежей (формата А1):

1. Сборочный чертеж редуктора.
2. Рабочие чертежи деталей редуктора – основания корпуса редуктора, цилиндрического зубчатого колеса и его вала.

Руководитель проекта

д.т.н., профессор

А. Ю. Муйземнек

Дата выдачи задания

« 17 » января 2019 г.