

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ПЕНЗЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
Кафедра «Компьютерное проектирование технологического оборудования»

Курсовая работа

по дисциплине Металлорежущие станки

на тему Разработка конструкции привода главного
движения станка по типу базового мод. 1720ПФ3

ПГУ 2.15.03.05.16.00.00 ПЗ

Направление подготовки 15.03.05 Конструкторско-технологическое
обеспечение машиностроительных производств

Профиль подготовки Технология машиностроения

Выполнил студент: Лесонен С.С. Лесонен С.С.
Группа: 16ММ1

Руководитель: Большаков Г.С. Большаков Г.С.
к.т.н., доцент

Работа защищена с оценкой хорошо

Дата защиты 09.06.19г.

2019

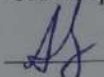
Лист 1

1:1

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ПЕНЗЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

«УТВЕРЖДАЮ»

Зав. кафедрой КПТО

 А.В. Липов

ЗАДАНИЕ

на курсовую работу по дисциплине

«Металлорежущие станки»

Студент Лесонен С.С. группа 16ММ1

ВАРИАНТ № 16

Тема: Разработка конструкции привода главного движения станка по типу
базового мод. 1720ПФ30.

Исходные данные:

Базовая модель станка – 1720ПФ30;

Вид регулирования – комбинированное;

Минимальная частота вращения шпинделя – $n_{\min} = 15 \text{ мин}^{-1}$;

Диапазон регулирования привода – $R_n = 200$;

Мощность резания – $P = 6 \text{ кВт}$.

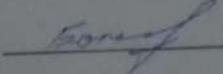
Перечень вопросов, подлежащих разработке:

Кинематический и силовой расчет привода главного движения.

Перечень листов чертежей и плакатов графических документов:

Графическая часть:

Схема кинематическая станка мод. 1720ПФ30, с графиком частот вращения шпинделя; компоновка привода главного движения станка мод. 1720ПФ30.

Руководитель  Г.С. Большаков

Реферат

Курсовая работа по дисциплине «Металлорежущие станки» на тему «Разработка конструкции привода главного движения станка по типу базового мод. 1720ПФ3» состоит из пояснительной записки и графической части.

МЕТАЛЛОРЕЖУЩИЙ СТАНОК, ПРИВОД ГЛАВНОГО ДВИЖЕНИЯ, ГРАФИК ЧАСТОТ ВРАЩЕНИЯ ШПИНДЕЛЯ, КИНЕМАТИЧЕСКИЕ И СИЛОВЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ, ЗУБЧАТОЕ КОЛЕСО, ШПИНДЕЛЬ.

В пояснительной записке представлена информация о базовой модели станка и приведен расчет привода главного движения станка по типу базового мод. 1720ПФ3, выполненный на 37 листах, в котором построен график частот вращения шпинделя, определены числа зубьев в передачах, представлена кинематическая схема привода главного движения, а также определены кинематические и силовые характеристики, модули зубьев в передачах, диаметры валов, межцентровые расстояния между валами, геометрические параметры зубчатых колес и представлена схема установки подшипников шпиндельного узла.

Графическая часть содержит:

Лист формата А2 – Кинематическая схема станка мод.1720ПФ3;

Лист формата А0 – Эскизная компоновка привода главного движения станка мод. 1720ПФ3.

ШПНД

1:1

					ПГУ 2.15.03.05.16.00.00ПЗ				
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Разработка конструкции главного движения станка по типу базового 1720ПФ30	Лит.	Лист	Листов	
Разраб.		Лесонен С.С.					2		
Провер.		Большаков Г.С.				Каф. «КПТО», гр. 16ММ1			
Н. контр.									
Утв.									

Technical drawing of a mechanical part, showing a cross-section of a shaft with a keyway and a flange.

--	--	--	--

№ докум	Подпись	Дата
---------	---------	------

