

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ПЕНЗЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Кафедра «Технология и оборудование машиностроения»

Курсовая работа

по дисциплине «Технологическая и организационная подготовка
производства»

на тему «Линия автоматическая щелочного цинкования,
производительностью 2500 м²/год»

ПГУ 3.4.05.18.03.01.0080 ПЗ

Направление подготовки - 18.03.01 Химическая технология

Профиль подготовки - Технология электрохимических производств

Выполнил студент:

 Напалкова Т.В.

Группа:
193MX31

Проверил к.т.н:

 Наумов Л.В.

Работа защищена с оценкой 081

Дата защиты

15.01.22.

«Утверждаю»

Зав. кафедрой ТОМ

д.т.н., профессор Зверовщиков А.Е.

« » 2021 г.

ЗАДАНИЕ
на курсовую работу

1. Студент гр. 193МХ31 факультета ЗО ПИ направления Химическая технология
Напалкова Татьяна Валериевна
(фамилия, имя, отчество)
2. Время на выполнение курсовой работы с 15.09.21 г. по 30.12.21 г.
3. Тема работы Линия автоматическая щелочного цинкования, производительностью 2500 м²/год
4. Техническое задание на курсовую работу
Производительность линии 2500 м²/год, электролит щелочного цинкования,
температура электролита 20 – 30 С, плотность тока 1-4 А/дм², стальная деталь, покрытие Ц9хр
5. Объем и содержание основной части работы 30-40 стр.
- 5.1. Пояснительная записка (перечень вопросов, подлежащих разработке, расчетов, обоснований, описаний)
титальный лист, задание, реферат (на листе со штампом), содержание, введение, обзорная часть, расчеты,
заключение, список библиографических источников, приложения.
6. Графическая часть (перечень и содержание чертежей, плакатов)
1. Чертеж детали
2. Общий вид линии
3. Ванна для основного процесса

7. Календарный план по выполнению курсовой работы

Наименование этапов работы	Объем работы	Срок выполнения	Подпись руководителя, консультанта
1. Обзорная часть	10%	сентябрь	
2. Расчеты	60%	октябрь	
3. Графическая часть	25%	ноябрь	
4. Оформление ПЗ	5%	декабрь	

Дата выдачи задания «15» сентября 2021 г. г.

Руководитель курсовой работы Наумов Л.В.

Задание к исполнению принял «15» сентября 2021 г.

РЕФЕРАТ

Напалкова Т.В. – Проект автоматической линии щелочного цинкования, производительностью 2500 м²/год
Пояснительная записка: 55 листов, 2 рисунка, 6 таблиц, 7 источников.
Графическая часть: 2 листа ф. А3, 1 лист А4,

РЕФЕРАТ

Ключевые слова: автооператорная линия, автооператоры, подвеска, обезжиривание, цинкование, хромирование, источник питания, ванна гальванической линии.

Цель работы: разработка проекта автоматической линии щелочного цинкования, производительностью 2500 м²/год.

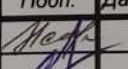
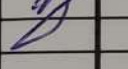
Объект разработки: автоматическая линия щелочного цинкования стальных детали, производительностью 2500 м²/год.

В курсовой работе произведены расчеты:

- конструкционные: подвесного приспособления, числа одновременно обрабатываемых деталей на подвеске, габаритов подвески, габаритов ванн, количества автооператоров, источников тока.

- материальные и тепловые расчеты: расхода воды в ваннах промывки, расхода сжатого воздуха.

ПГУЗ.4.05.18.03.01.0080 ПЗ

Ли	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Напалкова Т.В.		
Пров.		Наумов Л.В.		
Н. контр.				
Утв.				

Линия автоматическая
щелочного цинкования
производительностью 2500
м²/год

Лит	Лист	Листов
	2	55
Кафедра «ТоМ» Группа 193МХ31		