

АНОТАЦІЯ

Дипломний проект освітньо–кваліфікаційного рівня «бакалавр» на тему: **«Цех з виробництва оптичного скла»** / КПІ ім. Ігоря Сікорського; Керівник: *Голембіовський А.О.*; Студент: *Семенова Євгенія Михайлівна.*, група ХМ–41.

Пояснювальна записка: 109 сторінок, 1 рисунок, 38 таблиць, 35 джерел, 6 додатків.

Графічна частина: 7 листів формату А1.

Об'єкт розроблення – цех з виробництва оптичного скла.

Мета роботи – розробити цех з виробництва оптичного скла у відповідності до індивідуального завдання та новітніми світовими тенденціями.

Розроблено проект цеху з виробництва оптичного скла загальною продуктивністю скломаси 30,33 м³ в рік і продуктивністю готової продукції 17,95 м³ в рік. Проектом передбачене виготовлення шихти у вигляді суміші сировинних матеріалів. Підібрано відповідне обладнання та спроектовані відповідні технологічні вузли. Розраховано економічну доцільність проекту цеху.

Для варки скломаси спроектована електрична горшкова піч опору періодичної дії. Піч обігривається електроенергією, має потужність 10,5 кВт та ККД 37 %, встановлені 24 дисиліцидмолібденові стержні.

Для формування готових виробів (заготовок) в цеху присутній станок для різки.

Побудову цеху передбачено зробити у вигляді одноповерхової прямокутної будівлі розмірами 18 X 12 м, висотою 2,5 м.

Ключові слова:

Цех, оптичне скло, горшкова електрична піч, відпал, технологія, розрахунок складу шихти, матеріальний баланс, тепловий баланс.