

Анотація
курсвої роботи
з дисципліни «Теплотехніка ливарного виробництва»
студента групи ФЛ-31
Студенця Богдана
на тему: «Сушарка паливна з вертикальним конвеєром»

У курсовій роботі була розрахована сушарка паливна з вертикальним конвеєром. Курсову роботу викладено на 26 сторінках друкованого тексту і 1-го кресленика формату А1.

Пояснювальна записка складається із вступу, шести розділів, переліку посилань і містить два рисунки.

У вступі розкрита суть роботи сушарки паливної з вертикальним конвеєром.

У першому розділі пояснювальної записки ведеться розрахунок горіння палива, який включає в себе розрахунок складу палива, теплоту згоряння палива, розрахунок витрат повітря, розрахунок маси сухих газів, розрахунок маси водяних парів та визначення вологовмісту агента сушки при вході в сушарку.

У другому розділі наведений розрахунок основних розмірів робочого простору сушарки, який включає в себе розрахунок кількості етажерок, розміри сушувальної плити, кількість стрижнів на плиті. Розрахунок зовнішніх розмірів камери та два ескізи: вертикального конвеєра сушила та підвісної етажерки з сушильними плитами.

У третьому розділі вибрали футерівку та каркас сушила – одношарові совелітові плити.

У четвертому розділі було визначено тепловий розрахунок сушила, який включає в себе розрахунок теплових витрат в процесі сушки, коефіцієнт тепловіддачі та температуропровідності, режим руху газів – турбулентний. В цьому ж розділі розкрита побудова $i-d$ – діаграми з $t_{\text{поч}} = 390 \text{ }^\circ\text{C}$ та $t_{\text{к.в.}} = 150 \text{ }^\circ\text{C}$.

У п'ятому розділі розраховано газо- та повітрепроводи, включаючи розрахунок діаметру димової труби $D1=0,3(m)$, діаметр труби ведучої до циклону $D2=0,104 (m)$ та діаметр труби для холодного повітря $D3=0,121 (m)$.

Шостий розділ включає вибір циклону, після проведених розрахунків - вибираємо циклон марки ЦН-15- 250 з діаметром 250 мм типу ІІІ.

Ключові слова: СУШАРКА ПАЛИВНА З ВЕРТИКАЛЬНИМ КОНВЕЄРОМ, СТРИЖЕНЬ, ДІАГРАМА