

## АНОТАЦІЯ

**Тема роботи : *Розробка технологічного процесу виготовлення виливка "Ексцентрик" зі сталі 25Л масою 1340 кг в умовах дрібносерійного виробництва***

**Спеціальна частина: *Вибір і розрахунки технологічних параметрів дворукавного змішувача для виготовлення формувальних холоднотверднучих сумішей.***

Випускна кваліфікаційна робота бакалавра за спеціальністю 136 «Металургія». Освітня програма «Металургія».

Професійна кваліфікація : бакалавр з металургії.

Студент гр. ЛВ 18–1, ДДМА, Арзуманян К.А. – Краматорськ, 2022.

Керівник : д-р. хім. наук, доцент, зав. каф. ТОЛВ Агравал П.Г.

В дипломному проєкті, представленому на 7 аркушах графічної частини та розрахунково-пояснювальною запискою на 75 с, розроблено технологію виготовлення виливка «Ексцентрик».

**Об'єкт проєктування** – виливка «Ексцентрик» (сталь 35Л).

**Мета роботи** – розробка технології виготовлення виливка «Ексцентрик» в умовах дрібносерійного виробництва у разових формах, які будуть виготовлені із холоднотверднучих сумішей (ХТС), що забезпечує скорочення трудомісткості в порівнянні з базовим варіантом, та більшу якість виливків.

Розроблений в проєкті технологічний процес виготовлення виливка «Ексцентрик» передбачає застосування сучасних формувальних і стрижневих сумішей і високопродуктивного ливарного обладнання, прогресивних способів виготовлення форм і стрижнів, засобів механізації та автоматизації. У спеціальному розділі роботи проведено літературний огляд різновидів холоднотверднучих сумішей, описано технологічний процес виготовлення ХТС, зроблено огляд сучасних конструкцій дворукавних змішувачів, детально описана конструкція та принцип роботи змішувача, проведено технологічні розрахунки обладнання. У розділі «Охорона праці» проведено аналіз шкідливих і небезпечних виробничих факторів на формувальній ділянці, розроблено заходи щодо захисту довкілля, розглянуто питання протипожежної безпеки ділянки. В економічному розділі розраховані техніко-економічні показники виготовлення виливка і визначені її собівартість і відпускна ціна.

**Ключові слова:** ВИЛИВОК ЕКСЦЕНТРИК, СТАЛЬ 25Л, НАДЛИВ, ЛИВНИКОВА СИСТЕМА, ТЕХНОЛОГІЧНИЙ ПРОЦЕС, ОПОКА, СУМІЩ, ЗМІШУВАЧ, СТРИЖЕНЬ, ФОРМА, ФОРМУВАННЯ, ЯКІСТЬ, СОБІВАРТІСТЬ, ЦІНА.