

Якимчук Андрій Олегович

Розроблення технологічного процесу виготовлення сталевих виливків «Корпус муфти» та організація роботи відділення фінішних операцій ливарного цеху

## РЕФЕРАТ

В проекті розробляється відділення фінішних операцій ливарного цеху потужності 5 тон придатних виливків за рік із сталі марки 35ХМЛ.

Розробляється технологічний процес виготовлення виливків «Корпус муфти» із сталі 35ХМЛ ДСТУ 8781:2018 масою 18 кг литтям в піщано-глинясті форми.

Результати проектування – розроблена технологія виготовлення виливків «Корпус муфти», виконано технічне планування відділення фінішних операцій ливарного цеху, спроєктовано одиницю ливарного устаткування (дробометний барабан) та розраховані її основні технічні параметри. При проектуванні підприємства необхідно забезпечити його високий технічний рівень та економічну ефективність, максимально використовуючи досягнення науки і техніки. При проектуванні даного відділення орієнтувалися на правила та рекомендації щодо проектування і будівництва, користувалися каталогами типових проєктів, чинними нормативами та керівними нормативними документами з ливарного виробництва.

У дипломному проекті також проведено основні розрахунки організаційно-економічних чинників, а також приділено увагу захисту навколишнього середовища та покращенню санітарно-гігієнічних умов робочого місця.

КОРПУС МУФТИ, СТАЛЬ 35ХМЛ, ВІДДІЛЕННЯ ФІНІШНИХ ОПЕРАЦІЙ, ДРОБОМЕТНИЙ БАРАБАН

Yakymchuk Andrii Olehovych

The development of technological process of manufacturing steel casting "Coupling body" and work organization of foundry shop finishing department

### **ABSTRACT**

The project develops a finishing operations department of a foundry with a capacity of 5 tons of suitable castings per year from 35HML steel.

The technological process of manufacturing the casting "Housing-Coupling" from 35HML steel DSTU 8781: 2018 weighing 18 kg by casting in sand-clay molds is being developed.

The results of the design - developed the technology of manufacturing the casting "Clutch housing", performed technical planning of the finishing operations department of the foundry, designed a unit of foundry equipment (shotgun drum) and calculated its main technical parameters. When designing an enterprise, it is necessary to ensure its high technical level and economic efficiency, making maximum use of the achievements of science and technology. When designing this department, they focused on the rules and recommendations for design and construction, used catalogs of standard projects, current regulations and guidelines for foundry production.

The diploma project also made the main calculations of organizational and economic factors, as well as attention to environmental protection and improvement of sanitary and hygienic conditions of the workplace.

COUPLING HOUSING, STEEL 35HML, FINISHING OPERATIONS  
DEPARTMENT, SHOOTING DRUM