

РЕФЕРАТ

Повна назва Удосконалення та дослідження технологічного процесу виготовлення корпусу в умовах ПрАТ «НКМЗ»

Магістерська робота зі спеціальності : зварювальне виробництво

Студент гр. ЗВ17-1м ДДМА, Є.К. Ковач Краматорськ, 2018. Робота містить 130 стор., 17 рис., 32 табл., 11 слайдів.

Мета дипломного проекту - розробка ділянки цеху по збірці і зварюванні корпусу балансиру.

У дипломному проекті наводиться опис конструкції корпусу балансиру - призначення, умови роботи, характеристика виробу, дається аналіз технологічності звареної конструкції, розроблені технічні умови на виготовлення і приймання виробу, розроблені пристосування для складання і зварювання корпусу балансиру, розраховані всі силові елементи пристосувань і проаналізовані можливі деформації.

Розроблені в проекті пристосування передбачають застосування засобів механізації та автоматизації, раціональних режимів зварювання, які зменшують ймовірність утворення зварювальних деформацій. Ці заходи забезпечують зменшення трудомісткості виготовлення корпусу балансиру і збільшують продуктивність.

Розроблений в проекті технологічний процес виготовлення корпусу балансиру передбачає застосування прогресивного високопродуктивного складального і зварювального устаткування.

У спеціальній частині проекту зроблений детальний аналіз спроектованого нестандартного технологічного обладнання - стендів для складання і зварювання корпусу балансиру.

КОРПУС, МЕТАЛОКОНСТРУКЦІЯ, ВУЗОЛ, АВТОМАТИЗОВАНЕ ТЕХНОЛОГІЧНЕ ОБЛАДНАННЯ, РЕЖИМИ ЗВАРЮВАННЯ, ТЕХНОЛОГІЧНИЙ ПРОЦЕС, ОХОРОНА ПРАЦІ.

ABSTRACT

Full name Improvement and research of the process of manufacturing the case in the conditions of PJSC "NKMZ"

Master's work in specialty: welding production

Student gr. 3B17-1M ДДМА, E.K. Kovach Kramatorsk, 2018. The work contains 130 pages, 17 figures, 32 tables, 11 slides.

The purpose of the diploma project is the development of a workshop site for assembly and welding of the balancer body.

In the diploma project the description of the design of the balancer body is given - purpose, working conditions, characteristics of the product, an analysis of the technological characteristics of the welded construction, the technical conditions for the manufacture and acceptance of the product are developed, adaptations for assembly and welding of the frame of the gondola are developed, all power elements of adaptations are calculated and possible strains .

Developed in the design of the device involves the use of mechanization and automation, rational welding modes, which reduce the probability of formation of welding strains. These measures provide a reduction in the complexity of the manufacture of a gondola frame and increase productivity.

Designed in the project, the process of manufacturing the balancer body involves the use of progressive high-performance assembly and welding equipment. The use of such equipment provides a reduction in the complexity of product manufacturing, increases productivity, accuracy and improves working conditions.

In the special part of the project a detailed analysis of the designed non-standard technological equipment - stands for assembly and welding of the balancer body.

CORPUS, METAL CONSTRUCTION, STU, AUTOMATED TECHNOLOGICAL EQUIPMENT, WELDING MODES, TECHNOLOGICAL PROCESS, LABOR PROTECTION.