

АНОТАЦІЯ

Удосконалення та дослідження технологічного процесу виготовлення кронштейна привода рольганга

Магістерська робота за спеціальністю: 131 Прикладна механіка

Освітня програма: Прикладна механіка

Професійна кваліфікація: Зварювання та споріднені процеси і технології

Студент: гр. ЗВ-22-1м, ДДМА Є.А. Хоронько - Краматорськ, 2023.

Керівник: к.т.н., доц. каф. «ОіТЗВ» Жаріков С.В.

Магістерська дипломна робота містить: вступ, 8 розділів і додатки.

Зміст розділів магістерської роботи викладено на 160 сторінках, містить 27 рисунків, 37 таблиць, 3 додатки, 60 використаних літературних джерел.

Об'єкт досліджень: технологічний процес виготовлення кронштейна привода рольганга.

Предмет досліджень: спеціалізовані пристосування для виготовлення кронштейна привода рольганга, склад захисного газового середовища, показники плавлення електродного дроту, параметри зварного шва, властивості металу шва.

Мета роботи: удосконалення технологічного процесу і зварювальних матеріалів для виготовлення кронштейна привода рольганга.

У магістерській роботі розглянуто характеристику виробу, технологічність конструкції, розраховані режими зварювання. Удосконалений технологічний процес виготовлення конструкції. Досліджений вплив складу захисного газового середовища на показники плавлення електродного дроту, параметри зварного шва, властивості металу шва. Вибрані зварювальні матеріали і зварювальне обладнання. Наведено заходи з охорони праці. Доведено економічну ефективність процесу.

**КРОНШТЕЙН, СУМІШ ЗАХИСНИХ ГАЗІВ, ВУГЛЕКИСЛИЙ ГАЗ,
ТЕХНОЛОГІЧНИЙ ПРОЦЕС, ПРИСТОСУВАННЯ, ЗВАРЮВАЛЬНЕ
ОБЛАДНАННЯ, ОХОРОНА ПРАЦІ**

ANOTATION

Improvement and research of the technological process of the bracket of the roller conveyor drive manufacturing

Master's thesis in the specialty: 131 «Applied Mechanics»

Educational program: Applied mechanics

Professional qualification: Welding and related processes and technologies

Student: gr. ZV-22-1m, DSMA Y.A. Khoronko - Kramatorsk, 2023.

Supervisor: Ph.D., Assoc. Prof. of "OiTZV" dept. Zharikov S.V.

The master's thesis contains: an introduction, 8 chapters and applications.

The content of the sections of the master's thesis is laid out on 160 pages, contains 27 figures, 37 tables, 3 applications and 60 used literary sources.

The object of research: the technological process of manufacturing the bracket of the roller conveyor drive.

The subject of research: specialized devices for the production of the bracket of the roller conveyor drive, the composition of the protective gas medium, the melting parameters of the electrode wire, the parameters of the weld, the properties of the weld metal.

The purpose of the work: improvement of the technological process and welding materials for the production of the bracket of the roller conveyor drive.

In this master's thesis the characteristics of the product and the manufacturability of the design are considered, welding modes are calculated. Improved technological process of manufacturing the structure. The influence of the composition of the protective gas environment on the melting parameters of the electrode wire, the parameters of the weld, and the properties of the weld metal are studied. Welding materials and welding equipment are selected. Labor protection measures are given. The economic efficiency of the process has been proven.

BRACKET, MIXTURE OF PROTECTIVE GASES, CARBON DIOXIDE GAS, TECHNOLOGICAL PROCESS, FITTING, WELDING EQUIPMENT, LABOR PROTECTION