

АНОТАЦІЯ

Удосконалення та дослідження технологічного процесу виготовлення рами натяжного візка конвеєра

Магістерська робота за спеціальністю: 131 Прикладна механіка

Освітня програма: Прикладна механіка

Професійна кваліфікація: Зварювання та споріднені процеси і технології

Студент: гр. ЗВ-22- 1зм, ДДМА В.О. Амелін - 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 153 сторінках, містить 21 рисунок, 35 таблиць, 3 додатки, 61 використане літературне джерело.

Об'єкт досліджень: технологічний процес виготовлення рами натяжного візка конвеєра.

Предмет досліджень: спеціалізовані пристосування для виготовлення рами натяжного візка конвеєра, склад захисних газів, склад зварювальних аерозолів і рівень шуму на робочому місці зварювальника.

Мета роботи: удосконалення технологічного процесу і зварювальних матеріалів для виготовлення рами натяжного візка конвеєра.

У роботі приведено характеристику виробу. Розглянуті умови його роботи, обґрунтований вибір матеріалу конструкції. Удосконалений технологічний процес виготовлення конструкції. Досліджений вплив складу захисного середовища на гігієнічні та екологічні показники, які визначають умови праці на робочому місці зварювальника. Наведено заходи з охорони праці і безпеки при надзвичайних ситуаціях. Доведено економічну ефективність процесу.

**РАМА НАТЯЖНОГО ВІЗКА КОНВЕЄРА, ТЕХНОЛОГІЧНИЙ ПРОЦЕС,
РЕЖИМ ЗВАРЮВАННЯ, ПРИСТОСУВАННЯ, ЗАХИСНИЙ ГАЗ,
ЗВАРЮВАЛЬНІ АЕРОЗОЛІ, ОХОРОНІ ПРАЦІ**

ANNOTATION

Improvement and research of the technological process of manufacturing the frame of the tensioning trolley of the conveyor

Master's thesis in the specialty: 131 Applied Mechanics

Educational program: Applied Mechanics

Professional qualification: Welding and related processes and technologies

Student: group ZV-22- 1zm, DSMA V.O. Amelin - Kramatorsk, 2023.

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

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

The content of the chapters of the master's thesis is set out on 153 pages, contains 21 figures, 35 tables, 3 appendices, 61 used literary sources.

Object of research: technological process of manufacturing the frame of the tensioning trolley of the conveyor.

Subject of research: specialized devices for manufacturing the frame of the conveyor tensioning trolley, the composition of protective gases, the composition of welding aerosols and the noise level at the welder's workplace.

Purpose of the work: improvement of the technological process and welding materials for manufacturing the frame of the conveyor tensioning trolley.

The work provides a characteristic of the product. The conditions of its operation are considered, the justified choice of the structural material is made. The technological process of manufacturing the structure is improved. The influence of the composition of the protective environment on the hygienic and environmental indicators that determine the working conditions at the welder's workplace is studied. Occupational health and safety measures in emergency situations are given. The economic efficiency of the process is proven.

FRAME OF THE CONVEYOR TENSIONING TROLLEY,
TECHNOLOGICAL PROCESS, WELDING MODE, DEVICES, PROTECTIVE GAS,
WELDING AEROSOLS, LABOR SAFETY