

АННОТАЦІЯ

Записка дипломного проекту містить 129 сторінок, 31 малюнок, 39 таблиць і 61 джерело. Графічна частина дипломного проекту містить 12 слайдів.

Метою даного дипломного проекту є вдосконалення та дослідження технологічного процесу виготовлення рами завальної печі.

Обладнання, що використовується для збирання-зварювання рами, забезпечує високу точність виготовлення, є механізованим, швидкодіючим, сучасним і забезпечує найбільш ефективне і швидке виготовлення.

В даному дипломному проекті розглянуті наступні питання:

1. Наведена характеристика виробу, проаналізовані його умова роботи, обґрунтований вибір матеріалу конструкції;
2. Наведено технічні умови на виготовлення зварної конструкції і вимоги до основного та допоміжного матеріалу;
3. Спроектована оснащення для складання і зварювання, наведено розрахунок основних силових елементів пристосувань;
4. Розглянуто питання з охорони праці та техніки безпеки.
5. Спроектовано ділянку виготовлення рами.

РАМА, ЗВАРЮВАЛЬНИЙ АПАРАТ, ЛЕГОВАНИХ ЕЛЕМЕНТІВ,
ЗВАРЮВАЛЬНИЙ ДРІТ, НАПЛАВЛЕНОГО МЕТАЛУ.

ABSTRACT

The diploma project note contains 129 pages, 31 figures, 39 tables and 61 sources. The graphic part of the diploma project contains 12 slides.

The purpose of this diploma project is to improve and research the technological process of making the frame of the block oven.

The equipment used for the assembly-welding of the frame provides high precision of manufacture, is mechanized, high-speed, modern and provides the most effective and fast manufacture.

This diploma project addresses the following issues:

1. The article describes the product, its working conditions are analyzed, the choice of material of the construction is substantiated;
2. The technical conditions for manufacturing of welded structure and requirements for the main and auxiliary material are given;
3. Designed equipment for assembly and welding, calculation of the main power elements of adaptations;
4. Occupational safety and health issues are considered.
5. The bar manufacturing section is designed.
6. The effect of longitudinal field on the hardness of weld metal was studied.
7. Longitudinal welding fields are proposed, which increase the hardness of the weld metal.

WELDING APPLIANCES, ALLOYS, WELDING WIRES, WELDED METAL.