

## РЕФЕРАТ

# **Разработка и исследование технологического процесса изготовления котла цистерны из алюминия путем использования сварки в среде защитного газа**

Магистерская работа по специальности: 8.05050401 «Технологии и оборудование сварки».

Студент гр. СП-10м ДГМА, Колыванов В.А. - Краматорск, 2015.

Научный руководитель - к.т.н. Кошевой А.Д.

Работа содержит 152 страниц, 19 рисунков, 21 таблицы, 13 слайдов.

**Работа состоит из шести разделов:** анализа состояния вопроса; методов испытаний ;теоретических исследований; экспериментальных исследований; охраны труда и экономической части.

**Объект исследования.** Котел цистерны.

**Предмет исследования.** Способ сварки, сварочные материалы и технология изготовления котла цистерны.

**Цель работы.** Исследовать и рекомендовать способы сварки для изготовления котла цистерны из алюминия.

КОТЕЛ ЦИСТЕРНЫ, ГЕЛИЙ, АРГОН, СВАРОЧНАЯ ПРОВОЛОКА, СМЕСЬ ЗАЩИТНОГО ГАЗА, АЛЮМИНИЙ, НАПЛАВЛЕННЫЙ МЕТАЛЛ, ПОДКЛАДКА.

## РЕФЕРАТ

# Розробка і дослідження технологічного процесу виготовлення казана цистерни з алюмінію шляхом використання зварки в середовищі захисного газу

Магістерська робота за спеціальністю: 8.05050401 «Технології та устаткування зварювання».

Студент гр. СП-10м ДДМА, В.А. Коливанов - Краматорськ, 2015.

Науковий керівник - к.т.н. Кошевий А.Д.

Наукова робота містить 152 сторінок, 19 малюнків, 21 таблиця, 13 слайдів.

Робота складається з шести розділів: аналізу стану питання; методів випробувань; теоретичних досліджень; експериментальних досліджень; охорона праці та економічної частини.

**Об'єкт дослідження.** Котел цистерни.

**Предмет дослідження.** Спосіб зварювання, зварюальні матеріали і технологія виготовлення котла цистерни

**Мета роботи.** Дослідити і рекомендувати спосіб зварювання для виготовлення котла цистерни з алюмінію.

КОТЕЛ ЦИСТЕРНИ, ГЕЛІЙ, АРГОН, ЗВАРЮВАЛЬНИЙ ДРІТ, СУМШ  
ЗАХИСНОГО ГАЗА, АЛЮМІНІЙ, НАПЛАВЛЕНИЙ МЕТАЛ, ПОДКЛАДКА.

## ABSTRACT

Development and research of technological process of making of caldron of cistern from an aluminium by the use of welding in the environment of protective gas

Master's thesis on the specialty: 8.05050401 «Welding technologies and equipment».

Students c. WP-10m DSEA, V. A. Kolyvanov. - Kramatorsk 2015.

Supervisor - Ph.D. Koshevoy A. D.

The work contains 152 p.: 19 fig., 21 tables, 13 slides.

**The work consists of** six sections: analysis of the status of the matter; test methods ;theoretical studies; experimental studies; the labor and the economic side.

**Object of study.** Caldron of cistern.

**Subject of study.** Welding method, welding materials and technology of making of caldron of cistern.

**Objective.** To probe and recommend the methods of welding for making of caldron of cistern from an aluminium.

CALDRON OF CISTERN, HELIUM, ARGON, WELDING WIRE,  
MIXTURE OF PROTECTIVE GAZA, ALUMINIUM, NAPLAVLENNYY METAL,  
LINING.