



**МЕТОДИКА И ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ  
СРЕДСТВА КОЛИЧЕСТВЕННОЙ ОЦЕНКИ  
РЕЗУЛЬТАТОВ УЛЬТРАЗВУКОВОГО КОНТРОЛЯ  
СВАРНЫХ СОЕДИНЕНИЙ**

**Аспирант Передельский В.А.**

**Д.т.н., профессор Коробцов А.С.**

## ЦЕЛЬ РАБОТЫ:

Целью работы является разработка инструментальных средств и комплексного показателя, позволяющих дать объективную количественную оценку результатов ультразвукового контроля при валидации, сравнительном анализе и аттестации систем неразрушающего контроля



## ЗАДАЧИ:

1. Анализ основных факторы, влияющих на достоверность результатов ультразвукового контроля сварных соединений

2. Критический анализ используемых на практике показателей и критериев оценки качества ультразвукового контроля

3. Обоснование методики создания искусственных плоскостных дефектов гарантированных размеров и местоположения

4. Обоснование количества и размеров искусственных дефектов в контрольных образцах

5. Разработка комплексного количественного показателя оценки качества результатов ультразвукового контроля сварных соединений

6. Разработка технологии изготовления контрольных образцов с искусственными дефектами гарантированных размеров и местоположения для валидации, сравнительной оценки и аттестации систем неразрушающего контроля

# ПУБЛИКАЦИИ

## 1. Оценка конструкционной прочности сварных конструкций нефтегазодобывающего оборудования

Передельский В.А., Харченко В.Я.

В сборнике: Теория и практика сварочного производства. научно-техническая конференция, посвященной 80-летию кафедры «Машины и автоматизация сварочного производства» Донского государственного технического университета. 2018. С. 161-167.

## 2. Механизмы и процедуры обеспечения качества

Коробцов А.С., Передельский В.А., Данилишин Р.И.

В книге: Актуальные проблемы науки и техники. 2019. Материалы национальной научно-практической конференции. 2019. С. 477-478.

## 3. Проблемы оценки эксплуатационных свойств сварных конструкций опасных технических объектов

Передельский В.А., Харченко В.Я., Черногоров А.Л.

В сборнике: Металлургия XXI столетия глазами молодых. Материалы VI Международной научно-практической конференции молодых ученых и студентов: сборник докладов. Редколлегия: С.М. Сафьянц (пред.) [и др.]. 2020. С. 82-85.

## ПУБЛИКАЦИИ

### 4. О возможности прогнозирования эксплуатационного ресурса сварных конструкций

Передельский В.А., Харченко В.Я., Черногоров А.Л.

В книге: Актуальные проблемы науки и техники. 2020. Материалы национальной научно-практической конференции. Отв. редактор Н.А. Шевченко. 2020. С. 1037-1039.

### 5. О выявлении трещиноподобных дефектов сварки соответствующими методами контроля качества

Передельский В.А., Харченко В.Я., Черногоров А.Л., Тихонов С.В.

Advanced Engineering Research. 2021. Т. 21. № 1. С. 89-95.

### 6. Совершенствование контроля качества сварных конструкций для регулирования их усталостной прочности

Людмирский Ю.Г., Харченко В.Я., Ассауленко С.С., Передельский В.А.

В сборнике: Дефектоскопист - 2021. сборник трудов по неразрушающему контролю.

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ «ДОНЕЦКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ». Донецк, 2021. С. 22-25.

### 7. О количественной оценке результатов УЗК

Передельский В.А., Коробцов А.С.

В сборнике: Дефектоскопист - 2021. сборник трудов по неразрушающему контролю.

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ «ДОНЕЦКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ». Донецк, 2021. С. 55-57