

БЕЛОРУССКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
ФАКУЛЬТЕТ МЕХАНИКО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ
КАФЕДРА МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ В МАШИНОСТРОЕНИИ

ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ
Заведующий кафедрой
М. Константинов В.М. Константинов
«20 » 06 2022 г.

**РАСЧЁТНО-ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
ДИПЛОМНОЙ РАБОТЫ**

«Исследование структуры и свойств нержавеющих сталей, применяемых на
БелАЭС»

Специальность 1-42-01 01-01 «Металлургическое производство и
материаообработка»

Направление

специальности 1-42 01 01-01 «металлургическое производство и
материаообработка (металлургия)»

Специализация 1-42 01 01-01 03 «Материаловедение, технология и
оборудование термической обработки металлов»

Обучающийся

группы 10405118

15.06.2022 К.Д. Ханевич

Руководитель

15.06.2022 В.А. Кукареко

Консультанты

15.06.2022 А.М. Лазаренков

по разделу охрана труда

по разделу экономика

по разделу нормоконтроль

15.06.2022 Ф.Ф. Кашлей

15.06.2022 А.Ф. Пантелеенко

Объём работы:

расчёто-пояснительная записка 71 страниц

графическая часть - 9 листов;

магнитные (цифровые носители) - 1 единиц

РЕФЕРАТ

Дипломная работа: 80с., 23 рис., 23 табл., 26 лит. источника, 8 прил.

КОРРОЗИОННОСТОЙКИЕ СТАЛИ, МЕХАНИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА КОРРОЗИОННОСТОЙКИХ, СТРУКТУРЫ КОРРОЗИОННОСТОЙКИХ СТАЛЕЙ, ОСНОВНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ, ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ КОРРОЗИОННОСТОЙКИХ СТАЛЕЙ, ОХРАНА ТРУДА, ДЕФЕКТЫ ПОСТАВКИ КОРРОЗИОННОСТОЙКИХ СТАЛЕЙ, МЕТОДИКА ИСПЫТАНИЙ КОРРОЗИОННОСТОЙКИХ СТАЛЕЙ.

Цель дипломной работы: проанализировать структуру и свойства коррозионностойких сталей, сравнить механические свойства сталей, в разных условия эксплуатации.

В процессе дипломной работы выполнен чертеж лаборатории, технико-экономические показатели, оборудование лаборатории ЛПДТК РУП «БелАЗС».

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. П.А. Антиайн «Металлы оборудования и трубопроводов АЭС». М.: Энергоатомиздат. 1990 г. – 339 с.
2. Антиайн П. А. Металлы и расчет на прочность котлов и трубопроводов. — 3-е изд., перераб. — М.: Энергоатомиздат, 1990. —368 с: ил.
3. Коррозия металлов и способы защиты : [Электронный ресурс]. М., 1990. URL: <https://blastingservice.ru/services/udalenie-kraski/korroziya-metallov/>. (Дата обращения: 08.05.2022).
4. Сорокин В.Г. Марочник сталей и сплавов / В.Г. Сорокин – Москва: Машиностроение, 1989 – 640 с.
5. Ульянин Е. А. Коррозионностойкие стали и сплавы. Справочник, 2-е издание.; Металлургия, 1991 – 256 с.
6. Шлямнев А. П. Коррозионностойкие, жаростойкие и высокопрочные стали и сплавы: Справ. Изд. / А. П. Шлямнев, и др. – М.; «Интермет Инжиниринг». 2000. -232 с.
7. Г.Кеше. Коррозия металлов. Физико-химические принципы и актуальные проблемы: Москва, металлургия 1984 г. 384 с.
8. А.П. Гуляев «Металловедение». Учебник для вузов. 6-е изд., перераб. и доп. — М.: Металлургия, 1986. — 544 с.
9. Кузнецов А.И., Сычев М.М., Гринева С.И., Коробко В.Н. Основы материаловедения и коррозии. Учебное пособие. – СПбГТИ(ТУ). 2000. –59 с.
- 10.Клинов И.Я. Коррозия химической аппаратуры и коррозионностойкие материалы. М.: Машиностроение. 1967.
- 11.Макасеев Ю.А. Определение скорости коррозии по количеству выделившегося водорода. СТИ ТПУ. 2001. – 15 с.
- 12.Воробьева Г.Я. Коррозионная стойкость материалов в коррозионных средах химических производств. – М.: Химия. 1975. –135 с.
- 13.Туфанов Д.Г. Коррозионная стойкость нержавеющих сталей и чистых металлов: Справочник. М.:Металлургия. 1990.
- 14.ГОСТ 6032-2017 «Методы испытаний на стойкость против межкристаллитной коррозии».
- 15.Станок универсальный модели ВСТ-028: [Электронный ресурс]. М., 1998. URL: <https://vistan.ru/stan/vst028.html> . (Дата обращения: 12.05.2022).