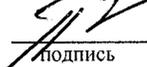


БЕЛОРУССКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ФАКУЛЬТЕТ ТРАНСПОРТНЫХ КОММУНИКАЦИЙ  
КАФЕДРА «МЕХАНИЗАЦИЯ И АВТОМАТИЗАЦИЯ ДОРОЖНО-  
СТРОИТЕЛЬНОГО КОМПЛЕКСА»

ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ

Заведующий кафедрой

 А.В. Вавилов

подпись

« 23 » 12 2021г.

**РАСЧЕТНО-ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА  
ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА**

**«Диагностирование автомобильного крана КС-3579  
и ремонт основания телескопической стрелы»**

Специальность 1-36 11 01 «Подъемно-транспортные, строительные, дорожные, машины и оборудование»

Направление специальности 1-36 11 01-01 «Подъемно-транспортные, строительные, дорожные, машины и оборудование» (производство и эксплуатация)

Специализация 1-36 11 01-01 01 «Подъемно-транспортные машины и оборудование»

Обучающийся  
группы 31402117

 1.12.21 Н.В. Бельченко  
подпись, дата

Руководитель

 22.12.21 к.т.н., доц. М.М. Гарост  
подпись, дата

Консультанты

по конструкторскому разделу

 22.12.21 к.т.н., доц. М.М. Гарост  
подпись, дата

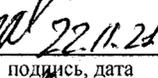
по технологическому разделу

 23.12.21 к.т.н., доц. М.М. Гарост  
подпись, дата

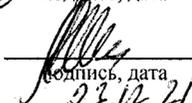
по экономическому разделу

 22.11.21 ст. пр. А.А. Бежик  
подпись, дата

по разделу «Охрана труда»

 22.11.21 ст. пр. Ю.Н. Фасевич  
подпись, дата

Ответственный за нормоконтроль

 23.12.21 к.т.н., доц. А.А. Шавель  
подпись, дата

Объем проекта:

расчетно-пояснительная записка - \_\_\_\_\_ страниц;

графическая часть - \_\_\_\_\_ листов;

магнитные (цифровые) носители - \_\_\_\_\_ единиц

### РЕФЕРАТ

Дипломный проект включает расчетно-пояснительную записку на 84 с., в том числе 20 рисунков, 13 таблиц, 36 источников, 2 приложения, 8 листов графической части.

Ключевые слова: автомобильный кран, диагностирование, технология, ремонт, основание телескопической стрелы, приспособление.

В дипломном проекте изучены методы и приборы для диагностирования металлоконструкции грузоподъемных кранов, а также рассмотрены способы ремонта основания с разработкой и изготовлением прижимного приспособления.

В соответствии с заданием выполнены разработки по безопасности жизнедеятельности, охране труда.

Экономическая эффективность от внедрения приспособления составит 2647,35 руб.

Инь.№ подл.	Подп. и дата	Взаим.инв.№	Инь.№ дубл.	Подп. и дата	<p>ДП-31402117/01-2021-РПЗ</p>
Изм	Лист	№ докум	Подп.	Дата	<p>Лист 4</p>





24. Правила аттестации сварщиков Республики Беларусь по ручной, механизированной и автоматизированной сварке плавлением, утвержденные постановлением Министерством по чрезвычайным ситуациям Республики Беларусь от 16 ноября 2007 г.

25. Электронный учебно-методический комплекс по учебной дисциплине «Охранатруда» [Электронный ресурс] / Белорусский национальный технический университет, Кафедра "Охрана труда"; сост.: Лазаренков А. М., Пантелеенко Е. Ф. Кот Т. П., Фасевич, Ю. Н. – Минск : БНТУ, 2020

26. Типовая инструкция по охране труда для электрогазосварщика, утвержденной приказом Департамента Белавтодор Министерства транспорта и коммуникаций РБ от 14.06.2012 № 12.

27. Санитарные нормы и правила «Требования к контролю воздуха рабочей зоны», гигиенический норматив «Предельно допустимые концентрации вредных веществ в воздухе рабочей зоны», утвержденные постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь 11.10.2017 № 92

28. Санитарные нормы и правила «Требования к условиям труда работающих и содержанию производственных объектов», утвержденные постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 08.07.2016 № 85СН 4.02.03-2019 Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха.

29. СН 4.02.03-2019 Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха.

30. Санитарные нормы и правила «Требования к микроклимату рабочих мест в производственных и офисных помещения» и гигиенический норматив «Показатели микроклимата производственных и офисных помещений», утвержденные постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 30.04.2013г. № 33

31. СН 2.04.03-2020 Естественное и искусственное освещение

32. СН 2.04.01-2020 Защита от шума

33. Санитарные нормы и правила «Требования к производственной вибрации, вибрации в жилых помещениях, помещениях административных и общественных зданий», гигиенический норматив «Предельно допустимые и допустимые уровни

					<i>ДП-31402117/01-2021 РПЗ</i>	Лист
						74
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		

нормируемых параметров при работах с источниками производственной вибрации, вибрации в жилых помещениях, помещениях административных и общественных зданий», утвержденных постановлением Министерства здравоохранения РБ от 26.12.2013 г. № 132

34. СН 2.02.05-2020 Пожарная безопасность зданий и сооружений

35. Нормы оснащения первичными средствами пожаротушения помещений производственных и складских зданий, зданий сельскохозяйственного назначения и иных помещений, категорируемых по взрывопожарной опасности, утвержденные постановлением Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Беларусь от 18 мая 2018 № 35

36. ТКП 17.08-02-2006 (02120). Охрана окружающей среды и природопользование. Атмосфера. Выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух. Правила расчетов выбросов при сварке, резке, механической обработке металлов.

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

ДП-31402117/01-2021 РПЗ