

ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ

И.о. заведующего кафедрой

 А.А.Бежик

подпись

« 22 » 06 2024 г.

## РАСЧЕТНО-ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА

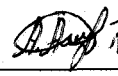
### «Модернизация буфера пассажирского лифта грузоподъемностью 1275 кг»

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


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

Специализация 1-36 11 01-01 06 «Лифты и грузоподъемное оборудование в зданиях и сооружениях»

Обучающийся  
группы 11402120


 12.06.24 А.Д. Алёксова  
подпись, дата

Руководитель


 12.06.24 к.т.н., доц. А.И. Антоневиц  
подпись, дата

Консультанты


по конструкторской части

 12.06.24 к.т.н., доц. А.И. Антоневиц  
подпись, дата


по технологической части

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

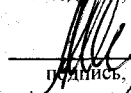
по экономической части

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

по разделу «Охрана труда»

 12.06.24 ст. пр. Т.П. Шрубенко  
подпись, дата

Ответственный за нормоконтроль

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

Объем проекта:

расчетно-пояснительная записка - 80 страниц;

графическая часть - 8 листов;

магнитные (цифровые) носители - 2 единицы

## РЕФЕРАТ

Пояснительная записка 80 страниц, 17 рисунков, 8 таблиц, 18 источников, 2 приложения.

**ЛИФТ, МОДЕРНИЗАЦИЯ, БУФЕР.**

В дипломном проекте разработана модернизация буфера пассажирского лифта. В процессе работы проведен анализ существующих конструкций данного типа буферов и дано техническое обоснование использования спроектированной конструкции.

Произведены технические расчеты и разработаны рабочие чертежи сборочных единиц и деталей проектируемого лифта.

Разработаны мероприятия по охране труда.

Экономические расчеты показали, что экономический эффект при внедрении предлагаемой конструкции буфера лифта составляет 731,82 руб.

И.ч.м.	Лист	№ до-	Подп.	Дата

ДП-11402120/01-2024-РПЗ

Лист

4

## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Правила по обеспечению промышленной безопасности лифтов, строительных грузопассажирских подъемников, эскалаторов, конвейеров пассажирских, утвержденные постановлением Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Беларусь от 30 декабря 2020 г. № 56.
2. Лифты. Учебник для вузов / под общей ред. Д.П. Волкова – М.: изд-во АСВ, 1999. – 480 стр. с ил.
3. Яновски Л. Проектирование механического оборудования лифтов / Л. Яновски – 3-е изд.: - М.: АСВ, 2005 – 336 с.
4. Полковников В.С. Монтаж и эксплуатация лифтов / В.С. Полковников, Н.А. Лобов, Е.В. Грузинов – 5-е изд. – М: Высшая школа, 1987 – 256 с.
5. Интернет-ресурс [https://www.oleoinc.com/media/media\\_uploads/Elevator-series-brochure-Issue-2-RU.pdf](https://www.oleoinc.com/media/media_uploads/Elevator-series-brochure-Issue-2-RU.pdf).
6. Лифты и подъёмники, Павлов Н. Г., М.-Л.: Машиностроение, 1965. - 204 с.
7. ГОСТ 5746-2003. Лифты пассажирские. Основные параметры и размеры.
8. ВСН 210-80. Инструкция по монтажу лифтов.
9. Справочник технолога-машиностроителя. В 2-х т. Т.2 / Под ред. А.Г. Косиловой, А.Г. Сулова. – М.: Машиностроение, 1986. – 496 с.
10. Режимы резания металлов: Справочник / Ю.В. Барановский, Л.А. Брахман, А.И. Гдалевич и др. – М.: НИИ Гавтопром, 1995. – 456 с.
11. Технология машиностроения и производство подъемно-транспортных, строительных и дорожных машин: учеб, пособие для студ. высш. учеб, заведений / В. Г. Тайц, В. И. Гуляев. — М: Издательский центр «Академия», 2007. – 368 с.
12. Вавилов А.В. Экономическое проектирование технологических машин строительного комплекса: Монография / А.В. Вавилов, Д.В.Маров, А.Я. Котлобай. – Мн.: Стринко, 2003. – 102 с.

						Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	ДП-11402120/01-2024-РПЗ	68

13. ГОСТ 12.1.030-81. Система стандартов безопасности труда. Электробезопасность. Защитное заземление, зануление.

14. ГОСТ 22011-95. Лифты пассажирские и грузовые. Технические условия.

15. Охрана труда: учебник / Г.А. Вершина, А.М. Лазаренков. – Минск: ИВЦ Минфина, 2020.

16. СН 2.04.01-2020 Защита от шума.

17. СН 2.02.05-2020 Пожарная безопасность зданий и сооружений.

18. 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.

					ДП-11402120/01-2024-РПЗ	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		69