

ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ

Заведующий кафедрой

  
А.В. Вавилов

подпись

«21.» 06 2021 г.

**РАСЧЕТНО-ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА  
ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА**

**«Нарезчик швов в цементобетонных покрытиях на базе  
универсального мотоблока»»**

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 «Строительные, дорожные машины и  
оборудование»

Обучающийся  
группы 11402116

  
10.06.21

В.И. Сильванович

подпись, дата

Руководитель

  
21.06

ст. пр. А.А. Котлобай

подпись, дата

Консультанты


по технологическому разделу :

  
19.06.21

к.т.н., доц. М.М. Гарост

подпись, дата

по экономическому разделу

  
21.06.21

ст. пр. А.А. Бежик

подпись, дата

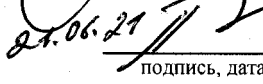
по разделу «Охрана труда»

  
10.06.21

ст. пр. Ю.Н. Фасевич

подпись, дата

Ответственный за нормоконтроль

  
21.06.21

к.т.н. доц. А.А. Шавель

подпись, дата

Объем проекта:

расчетно-пояснительная записка - 67 страниц;

графическая часть - \_\_\_\_\_ листов.

## РЕФЕРАТ

Расчетно-пояснительная записка: страниц 73, 9 рисунков, 11 таблиц, 23 источника, 2 приложения.

НАРЕЗЧИК ШВОВ, ВАЛ, МЕТАЛЛКОНСТРУКЦИЯ, РЕДУКТОР, МОТОБЛОК.

Цель дипломного проекта – разработка нарезчика швов цементобетонных покрытий на базе мотоблока.

В дипломном проекте представлено: описание конструкции и работы нарезчиков швов, заводы-производители, разработан технологический процесс изготовления вала, мероприятия по охране труда рабочего места оператора нарезчика швов, проведена экономическая оценка эффективности разработки нарезчика.

58

### Список используемой литературы

1. Баловнев В.И. Дорожно-строительные машины и комплексы / В. И. Баловнев, Г. В. Кустарев. – М.: Транспорт, 2001.-354с.
2. Баловнев В.И., Беляев М.А. и др. Машины для содержания и ремонта городских и автомобильных дорог: Учебное пособие для вузов по дисциплине «Дорожные машины». – 2-е изд., дополн. и перераб. – Москва – Омск: ОАО «Омский дом печати», 2005. – 768 с.
3. А. В. Вавилов [и др.] ; под ред. А. В. Вавилова. Машины по содержанию и ремонту автомобильных дорог и аэродромов : учебное пособие. - Минск : БНТУ, 2003. - 408 с.
4. Артемьев К.А. Дорожные машины. Ч. II. Машины для устройства дорожных покрытий / К.А. Артемьев, Т.В. Алексеева, В.Г. Белокрылов и др. – М.: Машиностроение, 1982. – 316 с.
5. Справочник технолога-машиностроителя. В 2-х т. Т.2/ Под ред. А.Г. Косиловой и Р.К. Мещерякова. — 4-е изд., перераб. и доп. — М.: Машиностроение, 1986. — 496 с., ил.
6. ГОСТ 19281-2014 Прокат из стали повышенной прочности. Общие технические условия.
7. Вавилов А.В. Экономическое проектирование технологических машин строительного комплекса: Монография / А.В. Вавилов, Д.В. Маров, А.Я. Котлобай; Под общ.ред. А.В. Вавилова. – Мн.: Стринко, 2003. – 102 с
8. Охрана труда: учебник / Г.А. Вершина, А.М. Лазаренков. – Минск: ИВЦ Минфина, 2020.
9. Охрана труда при эксплуатации строительных машин: учеб. для вузов / Б. И. Филиппов. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: Высшая школа, 1984. - 248 с.
10. Охрана труда и пожарная безопасность: учебное пособие / Лазаренков А.М., Фасевич Ю.Н. – Минск: ИВЦ Минфина, 2020. – 548 с.
11. Санитарные нормы и правила «Требования к условиям труда работающих и содержанию производственных объектов», утвержденные

					ДП-11402116/32-2021-РПЗ	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		59

постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 08.07.2016 № 85

12. СН 2.04.01-2020 Защита от шума

13. СН 2.04.03-2020 Естественное и искусственное освещение

14. 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

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

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

17. Перечень вложений, входящих в аптечки первой медицинской помощи, и порядок их комплектации, утвержденный министерством здравоохранения Республики Беларусь от 15.01.2014

18. ГОСТ 24028-2013 Межгосударственный стандарт. Двигатели внутреннего сгорания поршневые. Дымность отработавших газов. Нормы и методы определения

19. ГОСТ 12.1.012-2004 Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Вибрационная безопасность. Общие требования

20. Санитарные нормы и правила «Требования к микроклимату рабочих мест в производственных и офисных помещениях» и гигиенический норматив

						ДП-11402116/32-2021-РПЗ	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата			60

60

«Показатели микроклимата производственных и офисных помещений»,  
утвержденные постановлением Министерства здравоохранения Республики  
Беларусь от 30.04.2013г. № 33

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

22. Вавилов А.В. Экономическое проектирование технологических  
машин строительного комплекса: Монография // А.В. Вавилов, Д.В. Маров,  
А.Я. Котлобай; Под общ. ред. А.В. Вавилова. – Мн.: Стринко, 2003. – 102 с.

23. Энергоресурсосберегающие технические средства и их комплексы  
для строительства: Монография // А.В. Вавилов, В.Ф. Кондратюк, А.Я.  
Котлобай, Д.В. Маров; Под общ. ред. А.В. Вавилова. – Мн.: Стринко, 2003. –  
328 с.

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Лист
					61

ДП-11402116/32-2021-РПЗ