

БЕЛОРУССКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

Факультет АРХИТЕКТУРНЫЙ

Кафедра «Архитектура производственных объектов и архитектурные конструкции»

ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ

Заведующий кафедрой



Е.Б. Морозова

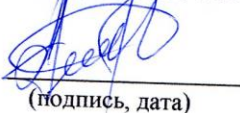
«<sup>подпись</sup> 5 » июня 2023 г.

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА  
ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА**

«Станция технического обслуживания автомобилей в г. Душанбе»

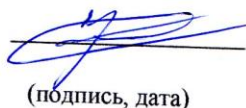
Специальность 1 69 01 01  
Обучающийся  
группы 111013-18  
(номер)

АРХИТЕКТУРА

  
(подпись, дата)

Ф.Ф.Алиев  
(инициалы и фамилия)

Руководитель

  
(подпись, дата)

Д.Н. Прокопов  
(инициалы и фамилия)

Консультант  
по разделу «Технология»

  
(подпись, дата)

С.Г.Пинчук  
(инициалы и фамилия)

Консультант  
по разделу «Конструкции»

  
(подпись, дата)

А.В.Шиковец  
(инициалы и фамилия)

Ответственный за норм контроль



М.С.Мяделец  
(инициалы и фамилия)

Объем проекта:

расчетно-пояснительная записка - 59 страниц;

графическая часть - 1 лист;

магнитные (цифровые) носители - 1 единица.

Минск 2023

## РЕФЕРАТ

В процессе эксплуатации автомобиля его надежность и другие свойства постепенно снижаются вследствие изнашивания деталей, а также коррозии и усталости материала из которого они изготовлены. В автомобиле появляются различные неисправности, которые устраняют при ТО и ремонте. Необходимость и целесообразность ремонта автомобилей обусловлено прежде всего неравно прочностью их деталей и агрегатов. Известно, что создать равнопрочную машину, все детали которой изнашивались бы равномерно и имели одинаковый срок службы, невозможно. Следовательно, создать современный автомобиль даже только путем замены некоторых деталей и агрегатов, имеющих небольшой ресурс, всегда целесообразно и с экономической точки зрения оправдано. Поэтому в процессе эксплуатации автомобили на СТО подвергаются всем видам обслуживания и текущему ремонту, который осуществляется путем замены отдельных деталей и агрегатов, отказавших в работе. Это позволяет поддерживать автомобили в технически исправном состоянии. При длительной эксплуатации автомобилей достигается такое состояние, когда затраты средств и труда, связанные с поддержанием их в работоспособном состоянии в условиях СТО становится больше прибыли, чем которую они приносят в эксплуатации. Такое техническое состояние автомобилей считается предельным, и они направляются в ремонт. Работы по содержанию автомобиля в исправном состоянии производится в соответствии с утвержденным Министерством Автомобильного транспорта РФ «Положением о техническом обслуживании и ремонте подвижного состава автомобильного транспорта».

Задачей технического обслуживания и текущего ремонта автомобилей, как сферы практической деятельности СТО является поддержание и восстановление работоспособности автомобильного парка.

Все предприятия автомобильного транспорта можно разделить на три группы по их назначению:

- эксплуатационные, к которым относятся автокомбинаты, автопарки и прочие автотранспортные предприятия;
- обслуживающие, осуществляющие обслуживание подвижного состава различных предприятий, организаций и индивидуальных владельцев;
- ремонтные, осуществляющие капитальный ремонт автомобильных агрегатов и узлов.

Эксплуатационные предприятия осуществляют перевозку грузов и пассажиров, техническое обслуживание, ремонт и хранение своего подвижного состава.

К обслуживающим предприятиям относятся все станции технического обслуживания, гаражи-стоянки, гостиницы для автотуристов, кемпинги и АЗС. Все они обслуживают автовладельцев частных, а так же водителей, осуществляющих поездки в служебных автомобилях.

Настоящий дипломный проект разработан для СТО, относящегося к обслуживающей группе предприятий. В данной работе рассматривается проект СТО легковых автомобилей на 10 рабочих постов с разработкой участка окраски автомобиля.

## Список использованной литературы

1. Производственное здание [Электронный ресурс]. Режим доступа: [https://rep.bntu.by/bitstream/handle/data/6298/Proizvodstvennoe\\_zdanie.pdf?sequence=11&isAllowed=y](https://rep.bntu.by/bitstream/handle/data/6298/Proizvodstvennoe_zdanie.pdf?sequence=11&isAllowed=y)
2. Технологическое проектирование станций технического обслуживания автомобилей [Электронный ресурс]. Режим доступа: [https://rep.bntu.by/bitstream/handle/data/730/Tekhnologicheskoe\\_proektirovanie\\_stancij\\_tekhnicheskogo\\_obslyzhivaniya\\_avtomobilej.pdf?sequence=12&isAllowed=y](https://rep.bntu.by/bitstream/handle/data/730/Tekhnologicheskoe_proektirovanie_stancij_tekhnicheskogo_obslyzhivaniya_avtomobilej.pdf?sequence=12&isAllowed=y)
3. Положение о техническом обслуживании и ремонте легковых автомобилей. – М.: НАМИ, 1987. – 58 с.
4. ОНТП-01-91. Общесоюзные нормы технологического проектирования предприятий автомобильного транспорта. – М.: Гипроавтотранс, 1991. – 184 с.
5. СНиП 2.05.02-85. Автомобильные дороги. – М.: ЦИТП Госстроя СССР, 1986. – 57 с.
6. ВСН 01-89. Предприятия по обслуживанию автомобилей. – М., 1990. – 51 с.
7. СНиП 2.09.02-85. Производственные здания. – М., 1991. – 12 с.
8. СНиП 2.09.04-87. Административные и бытовые здания. – М., 1987. – 13 с.
9. СНиП 2.08.02-89. Общественные здания и сооружения. – М., 1989. – 39 с.
10. ВСН 46-86. Спортивные и физкультурно-оздоровительные сооружения. – М., 1986. – 91 с.
11. Болбас М. М., Капустин Н. М., Кучур С. С. и др. Технологическое проектирование автотранспортных предприятий и станций технического обслуживания: Учеб. пособие. – Мн.: БГПА, 1995. – 83 с.
12. Болбас М. М., Капустин Н. М., Петухов Е. И., Похабов В. И. Проектирование автотранспортных предприятий и станций технического обслуживания: Учебник. – Мн.: Універсітэцкае, 1997. – 246 с.
13. ТКП 45-3.02-241-2011(02250)
14. Пожарная безопасность на СТО [Электронный ресурс]. Режим доступа: [https://sto.autoconsalt.by/pozharnaja\\_bezopasnost.aspx?pid=mery\\_pozharnoj\\_bezopasnosti](https://sto.autoconsalt.by/pozharnaja_bezopasnost.aspx?pid=mery_pozharnoj_bezopasnosti)