




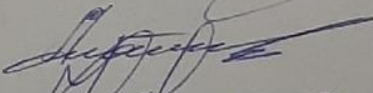
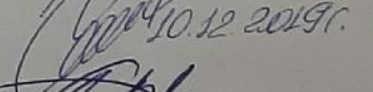
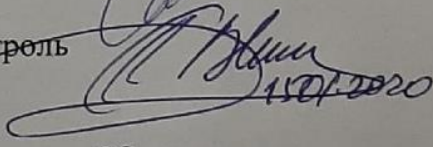
ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ

Заведующий кафедрой
А. С. Гурский

«15» 01 2020 г.

**РАСЧЕТНО-ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА**

**СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ОРГАНИЗАЦИИ И ТЕХНОЛОГИИ
ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ И РЕМОНТА СИСТЕМЫ
ПИТАНИЯ ЛЕГКОВЫХ АВТОМОБИЛЕЙ В СОАО «МИНСК-ЛАДА»,
Г. МИНСК**

Специальность	1-37 01 06	Техническая эксплуатация автомобилей (по направлениям)
Направление специальности	1-37 01 06-01	Техническая эксплуатация автомобилей (автотранспорт общего и личного пользования)
Студент группы 10111115		 В. Д. Грузневич
Руководитель		 В. М. Изоитко
Консультанты:		
по технологическому разделу		 В. М. Изоитко
по экономическому разделу		 Д. М. Антюшеня
по разделу охрана труда		 Ю. Н. Фасевич 10.12.2019г.
Ответственный за нормоконтроль		 К. В. Буйкус 15.01.2020
Объем проекта:		
расчетно-пояснительная записка	– 98	страниц
графическая часть	– 10	листов
магнитные (цифровые) носители	– 0	единиц.

РЕФЕРАТ

Дипломный проект 98 с., 11 рис., 22 табл., 19 источников, 10 листов графического материала формата А1

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ СИСТЕМЫ ПИТАНИЯ ЛЕГКОВЫХ АВТОМОБИЛЕЙ, СНЯТИЕ ФОРСУНОК, ОХРАНА ТРУДА, ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ПРОЕКТА.

Объектами разработки являются участок ремонта системы питания, приспособления для демонтажа форсунок, технологической карта снятия форсунок дизельного двигателя.

Цель дипломного проекта заключается в совершенствовании организации и технологии технического обслуживания и ремонта системы питания легковых автомобилей в СОАО «Минск-Лада» г. Минск.

В ходе разработки дипломного проекта было проведено обоснование исходных данных и технологический расчёт предприятия на перспективу, в результате чего были определены трудоёмкость выполняемых работ, количество рабочих, площади зон и участков, детально разработан участок ремонта системы питания. Составлена технологическая карта снятия форсунок дизельного двигателя. В разделе охраны труда дана характеристика требований к проводимым работам в производственных помещениях, указаны нормы различных параметров. Был произведен патентно-информационный поиск, по результатам которого было усовершенствовано и разработано приспособление для демонтажа форсунок. В экономическом разделе был произведен расчёт капитальных вложений по проектируемому подразделению предприятия, были определены издержки производства, а также были рассчитаны показатели экономической эффективности разрабатываемого подразделения.

Студент-дипломник подтверждает, что приведенный в дипломном проекте расчетно-аналитический материал правильно и объективно отражает состояние рассматриваемого вопроса, все заимствованные из литературных и других источников, теоретические и методологические положения и концепции сопровождаются ссылками на их авторов.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Болбас, М. М. Проектирование предприятий автомобильного транспорта: учеб. Для студентов специальности «Техн. эксплуатация автомобилей» учреждений, обеспечивающих получение высш. образования / М. М. Болбас, Н. М. Капустин, А. С. Савич, В. И. Похабов, Е. Л. Савич, И. М. Флерко, В. К. Ярошевич. — Мн.: Адукацыя і выхаванне, 2004. — 528 с.
2. Ивашко, В. С. Выпускная квалификационная работа : организация подготовки и защиты дипломного проекта [Текст] : учебно-методическое пособие для студентов специальностей 1-37 01 06 «Техническая эксплуатация автомобилей» по направлению 1-37 01 06-01 «Автотранспорт общего и личного пользования» и 1-37 01 07 «Автосервис» / В. С. Ивашко, К. В. Буйкус, С. Б. Соболевский. – Минск : Издательский центр БГУ, 2019. – 105 с.
3. Санитарные нормы и правила «Требования к контролю воздуха рабочей зоны», Гигиенические нормативы «Предельно допустимые концентрации вредных веществ в воздухе рабочей зоны», «Ориентировочные безопасные уровни воздействия вредных веществ в воздухе рабочей зоны», «Предельно допустимые уровни загрязнения кожных покровов вредными веществами», утвержденные постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 11 октября 2017 № 92; с дополнением, утвержденным Постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 22 декабря 2017 г. № 112.
4. СНБ 4.02.01-03. «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха», утв. приказом Министерства архитектуры и строительства Республики Беларусь от 30 декабря 2003 г. №259.
5. Санитарные нормы и правила «Требования к микроклимату рабочих мест в производственных и офисных помещениях», Гигиенический норматив «Показатели микроклимата производственных и офисных помещений», утвержденные постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 30 апреля 2013 г. № 33, с изменениями, утвержденными постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 28 декабря 2015 г. № 136.
6. ТКП 45-2.04-153-2009 Естественное и искусственное освещение. – Минск: Министерство архитектуры и строительства Республики Беларусь, 2010. – 110 с. Введен в действие приказом Министерством архитектуры и строительства Республики Беларусь от 01.01.2010.
7. Санитарные нормы, правила и гигиенические нормативы «Шум на рабочих местах, в транспортных средствах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки»: СанПиН от 16.11.2011 № 115 – Введ. 01.01.12. – Минск: Министерство здравоохранения Республики Беларусь, 2011. – 22 с.
8. 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», утвержденные постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 26 декабря 2013 г. № 132, с дополнениями, утвержденными постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 15 апреля 2016 г. № 57.

9. ТКП 336-2011. Молниезащита зданий, сооружений и инженерных коммуникаций – Введ. 01.11.2011. – Минск: Министерство энергетики Республики Беларусь, 2011. – 198 с.

10. Санитарные нормы и правила «Требования к санитарно-защитным зонам организаций, сооружений и иных объектов, оказывающих воздействие на здоровье человека и окружающую среду», утвержденные постановлением Министерства здравоохранения от 11.10.2017г. № 91

11. ТКП 474-2013. Категорирование помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности – Введ. 15.04.2013. – Минск: Министерство по чрезвычайным ситуациям Республики Беларусь, 2013. – 58 с. (с изм. №1 Постановлением Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Беларусь от 27 марта 2015г., №13 и №2 постановление МЧС РБ от 16.83.2016 г. № 50).

12. ТКП 45-2.02-315-2018 (33020) Пожарная безопасность зданий и сооружений. Строительные нормы проектирования. – Минск: Введен в действие приказом Министерства архитектуры и строительства Республики Беларусь от 14.02.2018 №41.

13. Охрана труда : учебник / Г.А. Вершина, А.М. Лазаренков. – Минск: ИВЦ Минфина, 2017. – 512 с

14. ТКП 295-2011 (02300). Пожарная техника. Огнетушители. Требования к выбору и эксплуатации. – Минск: Министерство по чрезвычайным ситуациям Республики Беларусь, 2010. – 20 с. Введен в действие постановлением Министерства по чрезвычайным ситуациям от 08.02.2011г. №13 (с изм. от 18.10.2016 № 63).

15. ТКП 45-3.02-325-2018 (33020) Общественные здания. Строительные нормы проектирования – Введ. 01.11.2018.

16. ТКП 45-2.02-315-2018 (33020). Пожарная безопасность зданий и сооружений. Строительные нормы проектирования. – Минск: Введен в действие приказом Министерства архитектуры и строительства Республики Беларусь от 14.02.2018 №41.

17. Санитарные нормы и правила «Требования к условиям труда работников и содержанию производственных объектов»: утв. постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 8.07.2016г. № 85.

18. ППБ Беларуси 01-2014. Правила пожарной безопасности Республики Беларусь. - Минск: НИИ ПБ и ЧС МЧС Беларуси, 2014. - 214 с.

19. Пилипук, Н. Н. Методическое пособие к выполнению курсовой работы по дисциплине "Организация производства и менеджмент" для специальности Т.04.02.00 - "Эксплуатация транспортных средств" / Н. Н.

Пилипук, Д. М. Антюшеня ; Белорусская государственная политехническая академия, Кафедра "Экономика и управление на транспорте". - Минск : БГПА, 2002. - 58 с. : табл.