



**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ НОВОСИБИРСКОЙ ОБЛАСТИ
ГБПОУ НСО «Новосибирский автотранспортный колледж»**

ДИПЛОМНЫЙ ПРОЕКТ

Организация топливного участка на СТО

Разработал: Портнов Б.В.

Группа: 4т-92к

Специальность: 23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта

Руководитель: Таиров К.Ю.

Консультант по
экономической части: Ершова Т.В.

Новосибирск
2023 г.



Цель и задачи дипломного проекта

Цель дипломного проекта – Организовать конкурентноспособный топливный участок на СТО в г. Новосибирске.

Задачи, решаемые в ходе выполнения дипломного проекта:

- Выполнить технологический расчет и определить количество исполнителей, постов, трудоемкость участка
- Выбрать технологически необходимое оборудование на участке топливной аппаратуры
- Разработать мероприятия по технике безопасности, производственной санитарии.
- Оценить экономическую эффективность проектируемого участка



Исследовательский раздел

- Объектом проектирования дипломного проекта является универсальная станция технического обслуживания (СТО), находящаяся в Октябрьском районе города Новосибирска.
- Станция является универсальной, обслуживает все известные марки и типы автомобилей, имеет широкий спектр обслуживания и видов работ, которые возможно производить. Проектируемая станция имеет следующий режим работы:
- Число рабочих дней в году – 248
- Время работы: по будням с 10:00 до 19:00
- на СТО.



Исследовательский раздел

- Участок по ремонту топливной аппаратуры предназначен для выполнения работ по ремонту агрегатов и деталей дизельной топливной аппаратуры, а также диагностирования и регулировочных работ по системе питания топливом автомобилей.
- Режим и организации работы и отдыха:
- Режим работы на предприятии с 10:00 до 19:00.
- Перерыв на обед с 12:00 до 13:00
- Продолжительность смен – 8 часов, число дней работы за год – 248 дней.

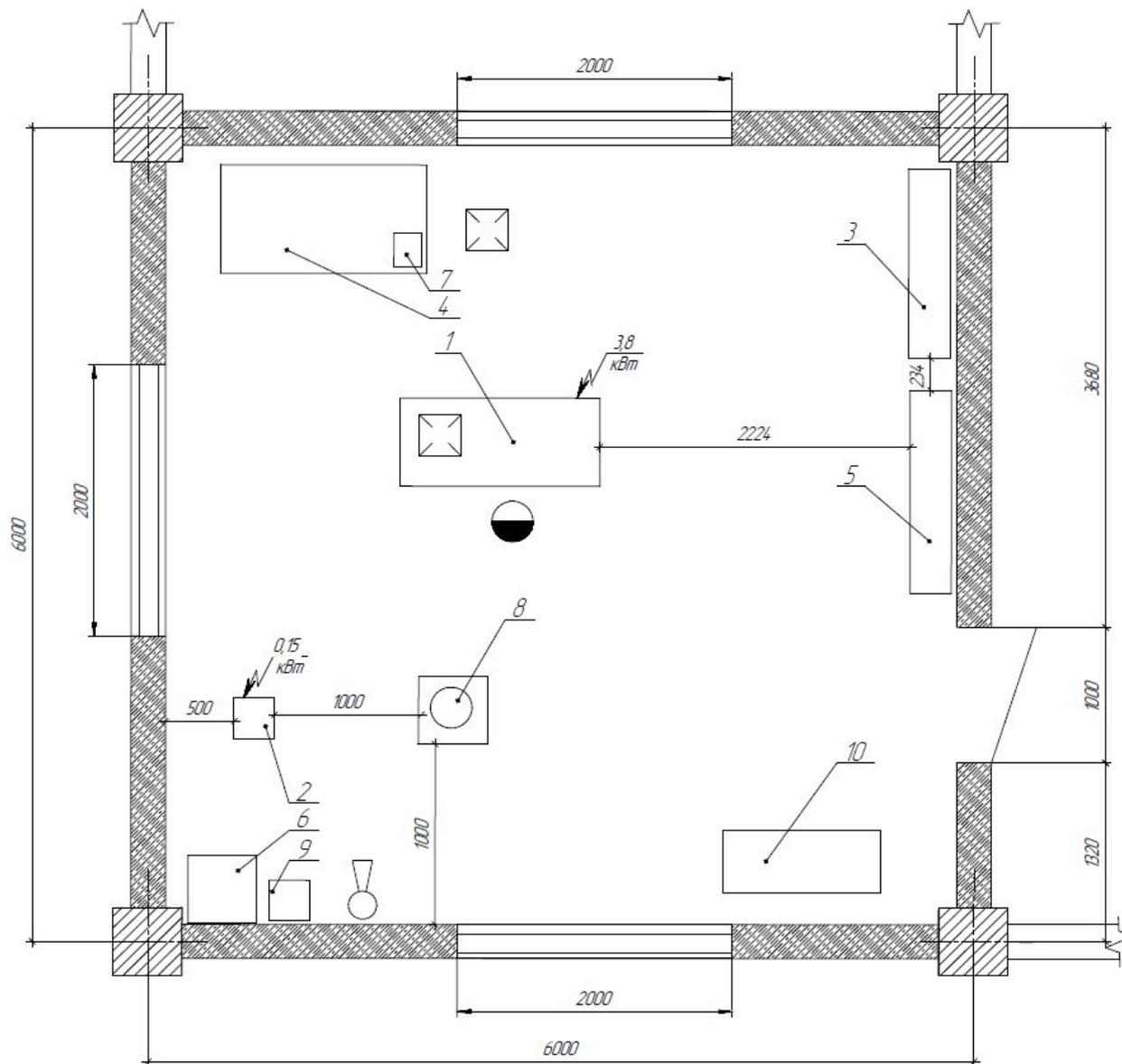


Технологический раздел

- Трудоемкость участка по ремонту топливной аппаратуры составляет – 7585,16 чел-ч , из них 70% приходится на постовые работы (5309,61 чел-ч , и 30% на участковые работы (2275,55 чел-ч).
- Принятое количество слесарей по ремонту топливной аппаратуры – 2 человека
- Разработана технологическая документация на ТО системы питания автомобиля Lada X-ray на установке SL-025



Организационный раздел





Экономическая эффективность

№ п/п	Наименование показателя	Единицы измерения	Численные значения
1	ЗП среднемесячная ($ЗП_{СР.МЕС.Р.Р}$)	руб.	59463
2	Общая себестоимость ($С_{ОБЩ}$)	руб.	2691393
3	Цена 1 чел.час ($Ц_{ЧЕЛ.ЧАС}$)	руб.	1467
4	Доход (Д)	руб.	3337322
5	Прибыль общая ($П_{ОБЩ}$)	руб.	645929
6	Прибыль чистая ($П_{ЧИСТ}$)	руб.	516743
7	Капитальные вложения ($К_{ВЛ}$)	руб.	736770
8	Годовая экономия (Э)	руб.	645929
9	Фактический срок окупаемости ($T_{ОК}$)	лет	1,4



ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Подводя итог дипломного проекта, мы можем сказать, что работы, необходимые для поддержания работоспособного состояния системы питания и топлива автомобилей являются особо важными с точки зрения эксплуатации автомобиля, сохранения экологичности и исполнения законодательства РФ о выбросах CO₂ в окружающую среду.

Согласно экономическим расчетам, срок окупаемости участка составит 1,4 лет, что в несколько раз меньше нормативного, размер которого составляет 6,6 лет. Считаю, что данный проект агрегатного участка может быть апробирован на практике и использован в условиях современной рыночной экономики.



**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ НОВОСИБИРСКОЙ ОБЛАСТИ
ГБПОУ НСО «Новосибирский автотранспортный колледж»**

ДИПЛОМНЫЙ ПРОЕКТ

Организация топливного участка на СТО

Разработал: Портнов Б.В.

Группа: 4т-92к

Специальность: 23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта

Руководитель: Таиров К.Ю.

Консультант по
экономической части: Ершова Т.В.

Новосибирск
2023 г.