

Министерство образования, науки и молодежной политики Нижегородской области
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Павловский автомеханический техникум им. И.И. Лепсе»

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА
(дипломный проект)

на тему: «Технологический расчет участка с разработкой технологии и организации работ по текущему ремонту тормозной системы автобуса ПАЗ-32054.»

Специальность: 23.02.03 «Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта»

Выполнил(а) студент(ка) гр. 197-1
Андрееенко Сергей Валерьевич
Руководитель: Кленов А. Г.

2021г.

ВВЕДЕНИЕ

Основной целью деятельности данного АТП, является удовлетворения социальных потребностей в городских пассажирских автотранспортных перевозках, обеспечение регулярных и безопасных перевозок пассажиров.

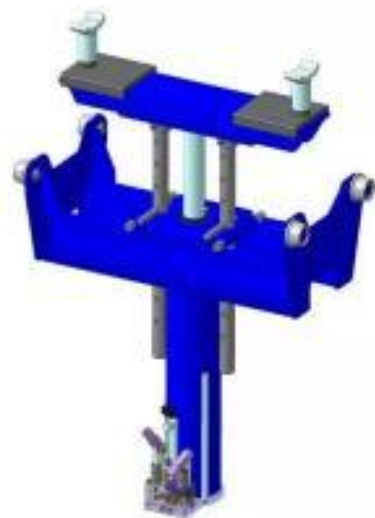
- Подвижной состав эксплуатируется в жарком сухом климате.
- Количество автомобилей ПАЗ-32054 составляет 85 шт.
- Качественный состав 15 автомобилей – 60000 км; 40 автомобилей – 120000 км; 30 автомобилей - 280000 км.
- Категория условий эксплуатации подвижного состава – 3. Данные транспортные средства эксплуатируются в условиях городских дорог.
- 247 рабочих дней в году.
- В АТП 2 смены: режим работы 1 смены – с 7:00 до 16:00; режим работы 2 смены с 16:00 до 23:00.
- Среднесуточный пробег – 280 км.

Основные производственные данные

На данном АТП применяется

- Тупиковый метод организации производства,
- Количество постов зоны ТР равно 1,
- Количество исполнителей работ 1,
- Производственная площадь зоны ТР равна 150 м²

Основное технологическое оборудование



Подъемник
для
канавный
установки
автобусов



Станок для
срезки
тормозных
дисков



Установка для
расточки
тормозных
барабанов



Установка для
сверления
тормозных
дисков



Тележка
снятия и
колес

Основная технологическая и организационная оснастка



Верстак
ларь

Наборы инструментов

Ванна для

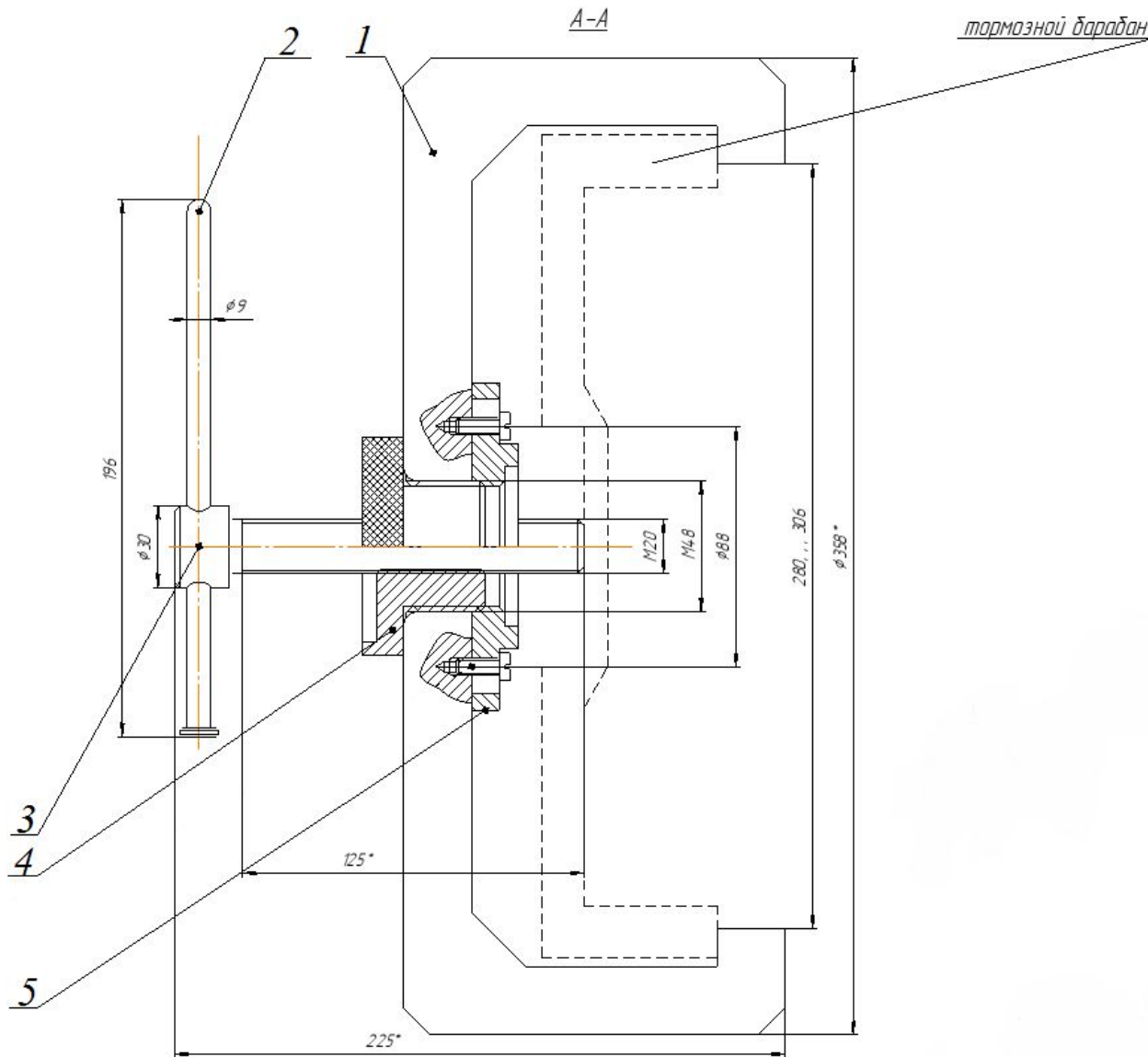
Ящик с песком,

мойки мелких
деталей

для обтирочных
материалов, шкаф

для

Съемник тормозного барабана



1. Захват
2. Рукоятка
3. Винт
4. Резьбовая втулка
5. Ступица

Охрана труда

Виды ответственности за нарушение правил охраны труда:

- Дисциплинарная
- Материальная
- Гражданско-правовая
- Административная
- Уголовная

Виды инструктажей :

- Вводный
- Первичный
- Повторный
- Внеплановый
- Целевой

Таблица - Затраты на материалы

Наименование материала	Цена за единицу, руб.	Норма расхода	Сумма, руб.
Ветошь	40	0,3 кг	12
Четырёхконтурный защитный клапан	2045	0,4	818
Двухсекционный тормозной кран	2490	0,5	1245
Компрессор пневматического привода тормозов	10590	0,3	3177
Передняя тормозная камера	3013	0,3	903,9
Задняя тормозная камера	3013	0,3	903,9
Осушитель воздуха тормозной системы	13500	0,4	5400
Тормозной кран <u>стояночной</u> и запасной тормозных систем	3060	0,4	1224
Шланг тормозной	240	3 <u>шт</u>	720
Манометр	270	0,2	54
Модулятор ABS	2389	0,3	716,7
Клапан <u>быстрого оттормаживания</u>	1550	0,3	465
<u>Балон</u>	2400	3 <u>шт</u>	720
Кран слива конденсата	240	0,3	72
Смазка <u>Литол</u>	320	0,05	16
Подшипники	50	2	100
Уплотнительные кольца	5	12	60
Уплотнительные прокладки	45	5	225
Фильтра	80	2	160
Накладки тормозных колодок	80	16	1280

Таблица-Калькуляция полной себестоимости ремонта тормозной системы автобуса ПАЗ-32054

№ <u>п.п</u>	Статьи затрат	Сумма затрат, руб.		Структура, %
		на одну деталь	на годовую программу	
1	Материальные затраты	18272,5	1553162,5	75%
2	<u>Основная</u> заработная ремонтных рабочих	2195,16	186588,6	9%
3	Страховые взносы во внебюджетные фонды	680,5	57842,5	2%
4	Расходы на содержание и эксплуатацию оборудования	1536,61	130611,85	6%
Итого: технологическая себестоимость		22684,77	1928205,45	92%
5	Цеховые расходы	548,79	46647,15	3%
6	Расходы на электроэнергию	484,75	41203,5	3%
Итого: цеховая себестоимость		23718,31	2016056,35	98%
7	Общезаводские расходы	439,03	37317,55	2%
Итого: заводская (производственная) себестоимость		24157,31	2053371,35	100%
8	Внепроизводственные расходы	0	0	0%
Итого: полная себестоимость		24157,31	2053371,35	100%

Спасибо за внимание.
Доклад окончен!