

Тема дипломного проекта

Проектирование участка шиномонтажных работ грузового автотранспортного предприятия



Выполнил: Большаков А.Н.

Руководитель:

Синицын С.Н.

Цель проекта:

Закрепить полученные во время обучения знания и навыки по проектированию автотранспортных предприятий, разработке технологических процессов ремонта узлов и деталей, а также навыки проектирования технологической оснастки и приспособлений.

Задачи:

- Проектирование участка по ТО и ремонту шин;
- Разработка техпроцесса ремонта колес;
- Разработка приспособления;
- Экономическое обоснование проекта.
- Разработка мероприятий по охране труда

Исходные данные:

- Тип и марка подвижного состава – автомобиль ГАЗ-2705 Газель;
- Списочное количество автомобилей $A_c=250$;
- Среднесуточный пробег автомобилей $L_{cc}=300$ км.

Работы, выполняемые на спроектированном участке:

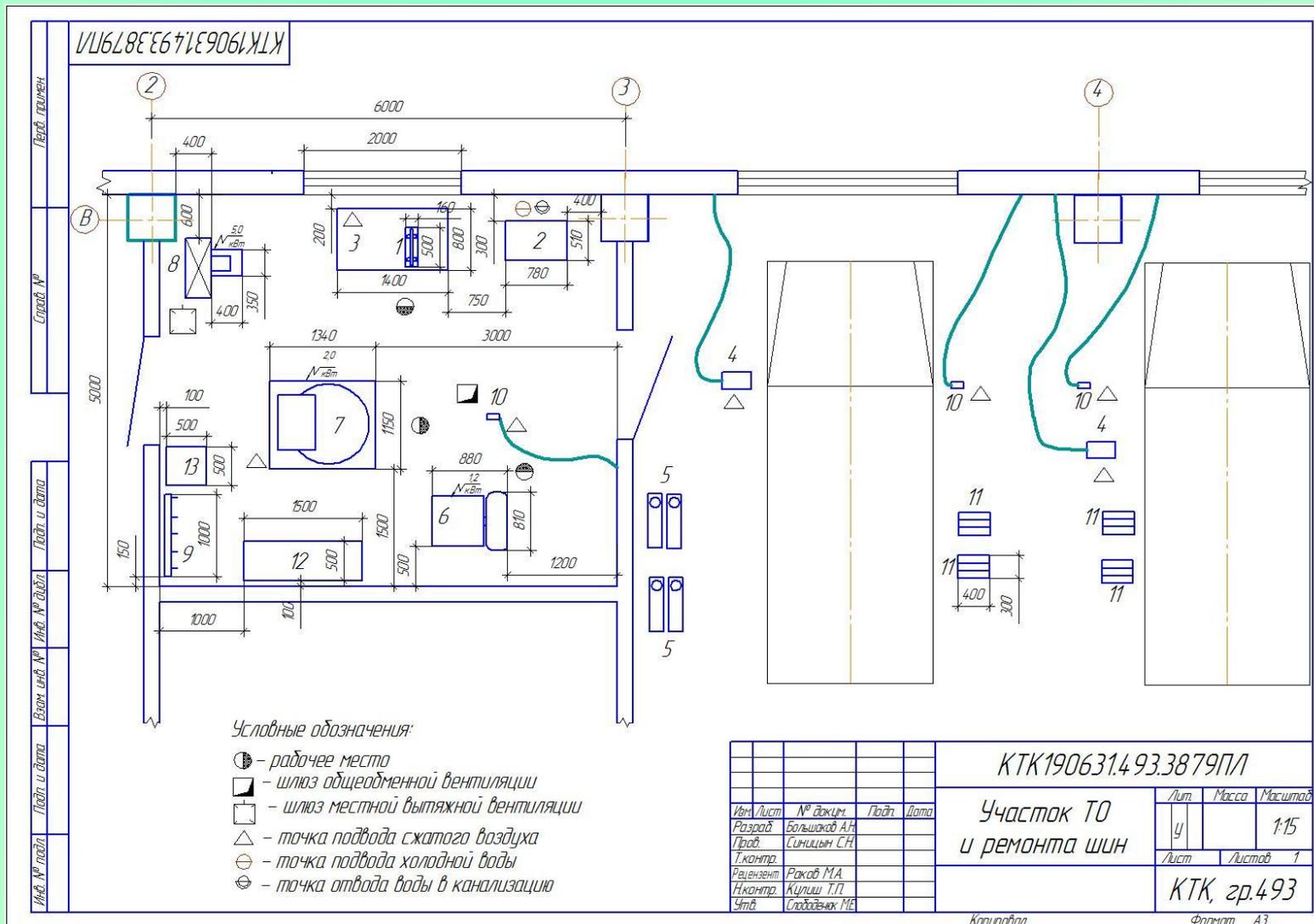
- Разборка-сборка колес
- Осмотр и дефектовка
- Ремонт шин и камер
- Балансировка колес
- Подкачка сжатым воздухом

Подобрано технологическое оборудование

- Стенд для шиномонтажа
- Стенд балансировочный
- Электровулканизатор
- Гайковерт ручной пневматический
- Ванна для проверки камер
- Домкрат подкатной
- Подставка под автомобиль
- Верстак
- Шкаф для материалов и инструмента

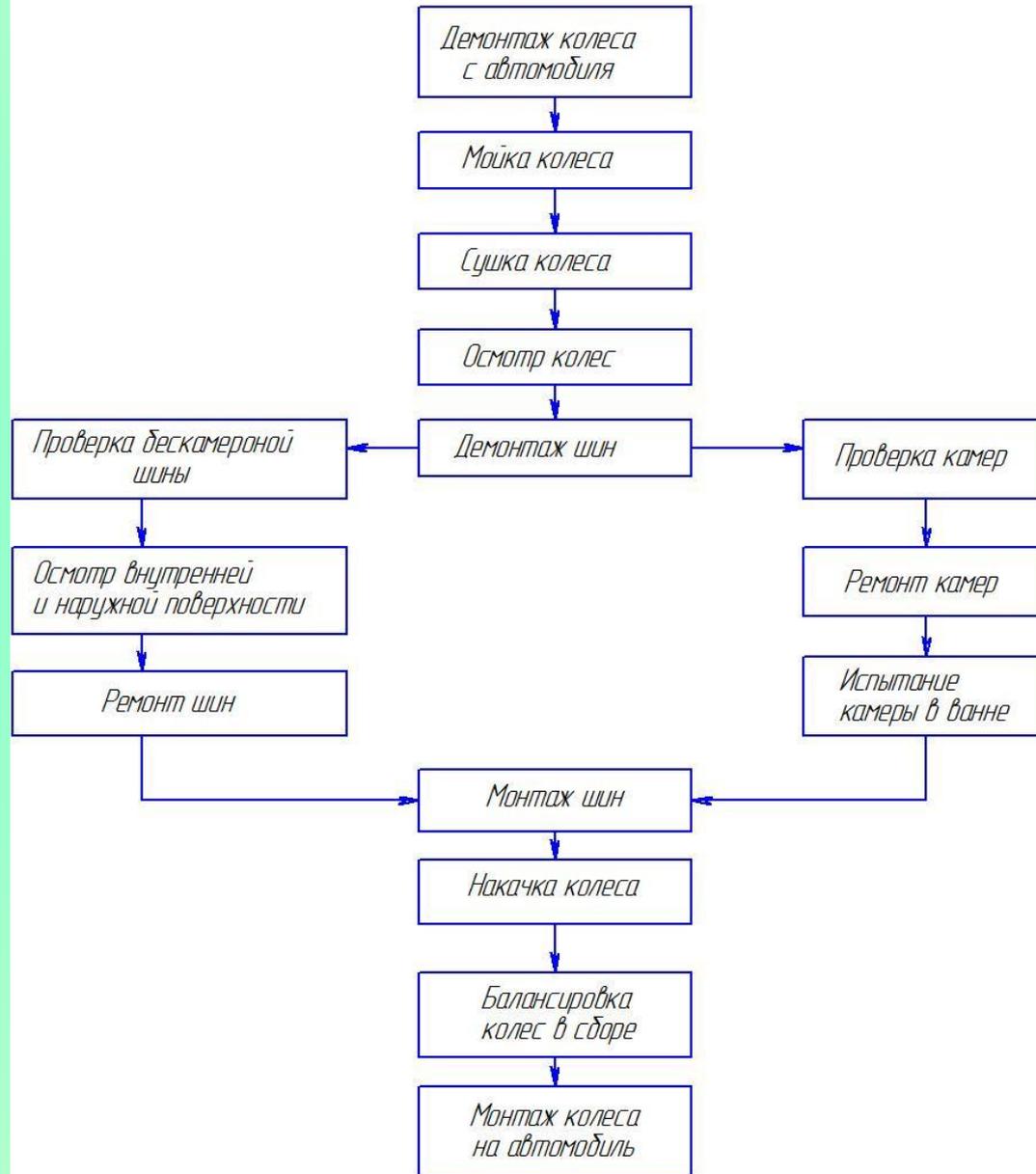


По результатам технологического расчета выполнена планировка участка ТО и ремонта шин



**Для операций ремонта
колес разработан
маршрутный техпроцесс и
приведена общая схема
организации работ**

Организация работ по ремонту шин



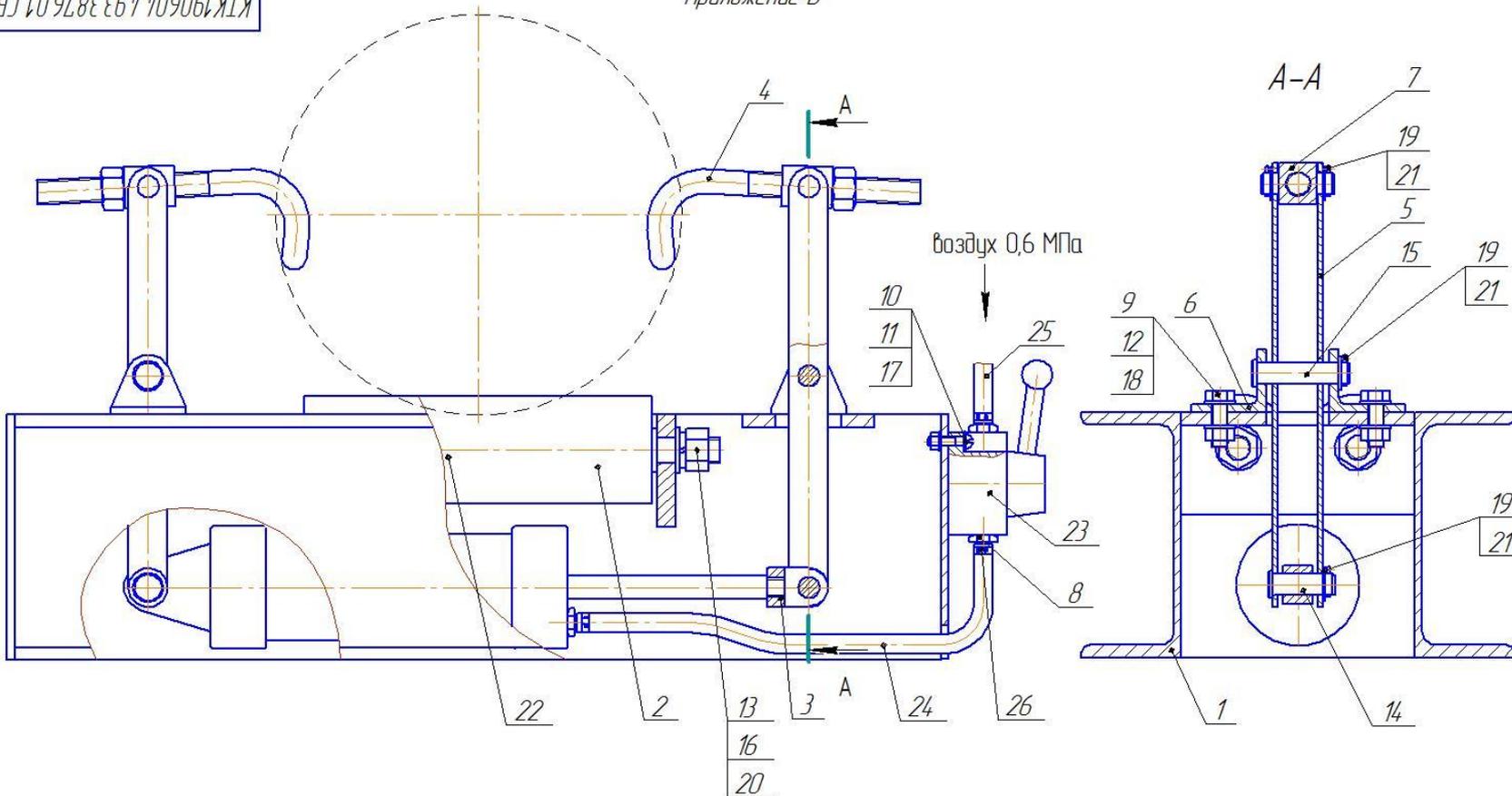
**Для операций ремонта колес
разработано устройство для
контроля и дефектовки шин –
Борторасширитель**

Изучены аналогичные устройства – борторасширители и выбран аналог для разработки



КТК190604.493.3876.01 СБ

Приложение Б



1. Оси рычагов смазать смазкой Литол-24 ГОСТ 21150-87.
2. Утечка воздуха в местах соединений шлангов не допускается.

				КТК190604.493.3876.01 СБ		
Изм./Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист	Масса	Масштаб
Разработ	Большаков А.Н.					1:2
Проб.	Синицын С.Н.					
Т.контр.						
Рецензент	Раков М.А.			Лист	Листов	1
Н.контр.	Кулиш Т.П.			КТК, гр.493		
Утв.	Слободянок М.Е.					

Копировал

Формат А3

Левый приточен

Справ. №

Подп. и дата

Изм. №

Взам. инв. №

Подп. и дата

Изм. №

Экономическое обоснование проекта:

<i>Наименование затрат</i>	<i>Сумма, руб</i>
<i>Основная зарплата производственных рабочих</i>	<i>320,85</i>
<i>Дополнительная зарплата</i>	<i>48,12</i>
<i>Отчисления на социальное страхование</i>	<i>110,69</i>
<i>Косвенные расходы</i>	<i>256,68</i>
<i>Производственная себестоимость</i>	<i>736,34</i>
<i>Коммерческие расходы</i>	<i>36,82</i>
<i>Полная себестоимость</i>	<i>773,16</i>
<i>Прибыль</i>	<i>154,63</i>
<i>Стоимость одного норма-часа</i>	<i>927,79</i>

Рассчитана стоимость изготовления приспособления.

<i>Статья</i>	<i>Сумма, руб.</i>
<i>Основная заработная плата</i>	<i>196,64</i>
<i>Дополнительная заработная плата</i>	<i>19,66</i>
<i>Начисления на заработную плату</i>	<i>64,87</i>
<i>Стоимость материалов</i>	<i>8322,0</i>
<i>Общехозяйственные расходы</i>	<i>294,96</i>
<i>Итого:</i>	<i>8898,13</i>

В разделе «Техника безопасности и охрана труда и окружающей среды» проведен анализ условий труда, опасных и вредных производственных факторов на рабочем месте слесаря; разработаны мероприятия по обеспечению безопасности труда на рабочих местах; проведен анализ пожаробезопасности производства.



Основные результаты дипломного проекта:

Годовая трудоемкость работ - 2963,4 чел.час.

Штатная численность рабочих – 3 чел.

Количество постов – 2

Площадь участка – 30 м²

Стоимость нормочаса – 927,79 руб.

Годовая прибыль участка – 218956 руб.

Спасибо за внимание!