



## ШИНОМОНТАЖНОЕ И ШИНОРЕМОНТНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

*proekt-sto@yandex.ru*

*http://proekt-sto.ucoz.ru*

*Покупка, продажа, обмен работами*

Оборудование для шиномонтажа можно классифицировать по нескольким принципам. Прежде всего отметим, что есть автоматические и полуавтоматические шиномонтажные станки.

Если говорить о области применения, то тут вариантов уже больше:

- станки для колес грузовых машин;
- станки для легковых автомобилей;
- станки для мотоциклов;
- станки для работы с низкопрофильной резиной.

Есть классификация станков в зависимости от привода (односкоростные, двухскоростные), который управляется с помощью ножной педали.

Из-за различных производителей, комплектации и стоимости шиномонтажные станки могут иметь разное строение поворотного стола.

Чтобы предотвратить выскальзывание диска во время работы, в более дорогих и качественных станках предусмотрены специальные смещенные в стороны относительно диаметра стола зажимы. За счет них обеспечивается сильная фиксация диска, так как образуется дополнительный упор.

Если производится монтаж деформированных шин (деформация происходит в результате их длительного хранения в ненадлежащих условиях), могут возникнуть затруднения с накачиванием. Хорошо помогает в таких случаях особое "взрывное" (по-другому ускоренное) накачивание. Его возможно осуществить только на станках, имеющих дополнительные, специально установленные ресиверы с пневматическими коммуникациями, подающими сжатый воздух. При этом конструкция станка, в котором зажимные кулачки оснащены проточками, проводящими воздух, должна предусматривать возможность установки ножной педали для контроля процесса "взрывной" накачки.

Шиномонтажное оборудование для работы с шинами грузовых автомобилей имеет некоторые отличия в сравнении со станками для монтажа или демонтажа шин легковых автомобилей. Для комфортной работы и удобства мастера станки для тяжелого грузового автотранспорта и фур оснащаются системой дистанционного управления, а также системой центровки с двойной скоростью вращения. Станки для грузового транспорта должны обладать мощным приводом, а диски должны быть изготовлены из высокопрочных материалов. Фиксация колеса на таком оборудовании происходит за счет так называемого тюльпана - специального зажима, предусмотренного конструкцией. А чтобы поднять колеса на высоту рабочего стола, существует гидравлический лифт, значительно облегчающий работу.

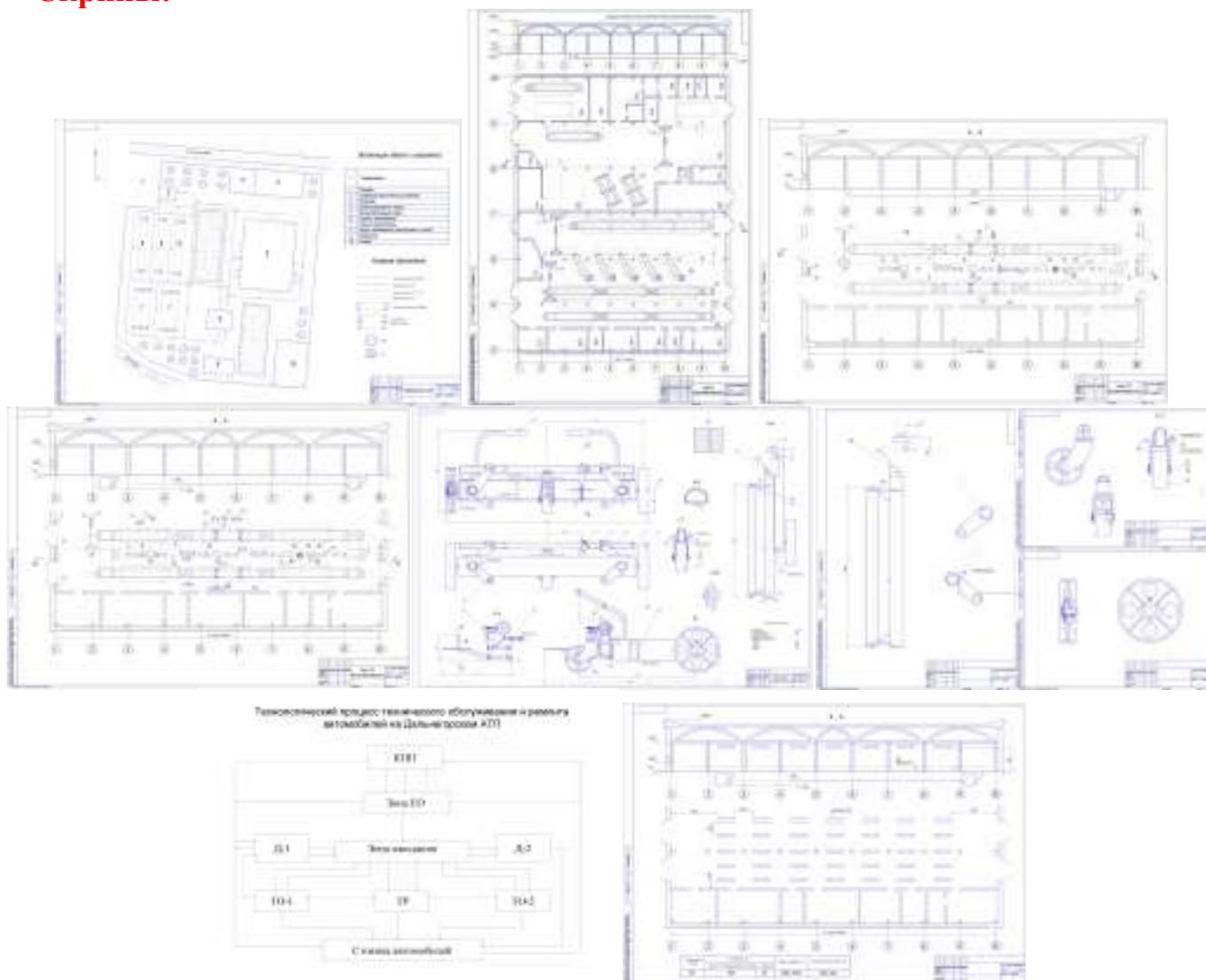
Еще одна особенность, имеющая большое значение при выборе шиномонтажного оборудования для грузовых автомобилей, - это возможные диаметры дисков. Универсальным считается оборудование для шиномонтажа с разбегом диаметров дисков в диапазоне от 14 до 56 дюймов, так как применять его можно для монтажа или демонтажа шин крупного автотранспорта с довольно большими дисками.



# ТЕЛЕЖКА ДЛЯ СНЯТИЯ И УСТАНОВКИ КОЛЕС ГРУЗОВЫХ АВТОМОБИЛЕЙ

ИД: **ТК002**

Скриншоты:



**Формат:** .doc, .ppt (редактируется)

**Описание:**

Операция снятия и транспортировки колес грузового автомобиля вручную очень трудоемка. Для облегчения этой операции разработана специальная тележка

Устройство тележки следующее: к раме, являющейся основанием тележки, приварены стойка и кольцо, к которым крепятся детали съемного механизма, предназначенного для спрессовки и снятия колес со ступицы с кожуха полуоси.

Рабочий механизм состоит из полного винта с наружной и внутренней резьбой. По наружной резьбе перемещается гайка, а по внутренней – нажимной винт, передающий движение опорной головке. Гайка, перемещаясь, приводит в действие захваты. В зависимости от направления движения гайки концы захватов сближаются или расходятся. Рукоятка укреплена на конце нажимного винта и может соединяться с полым винтом через фиксатор, который входит при этом в одно из углублений фиксирующего диска, составляющего одно целое с винтом. Нажимной винт и его опорная головка работают по принципу пиноли задней бабки токарного станка. Для удобства перемещения тележки имеются шарнирно укрепленное колесо и ручки.

В устройство данной тележки внесем изменения.

Для удобства и облегчения работы на тележке рукоятку подъемного механизма заменим на ножной рычаг с несколько измененным храповым механизмом.

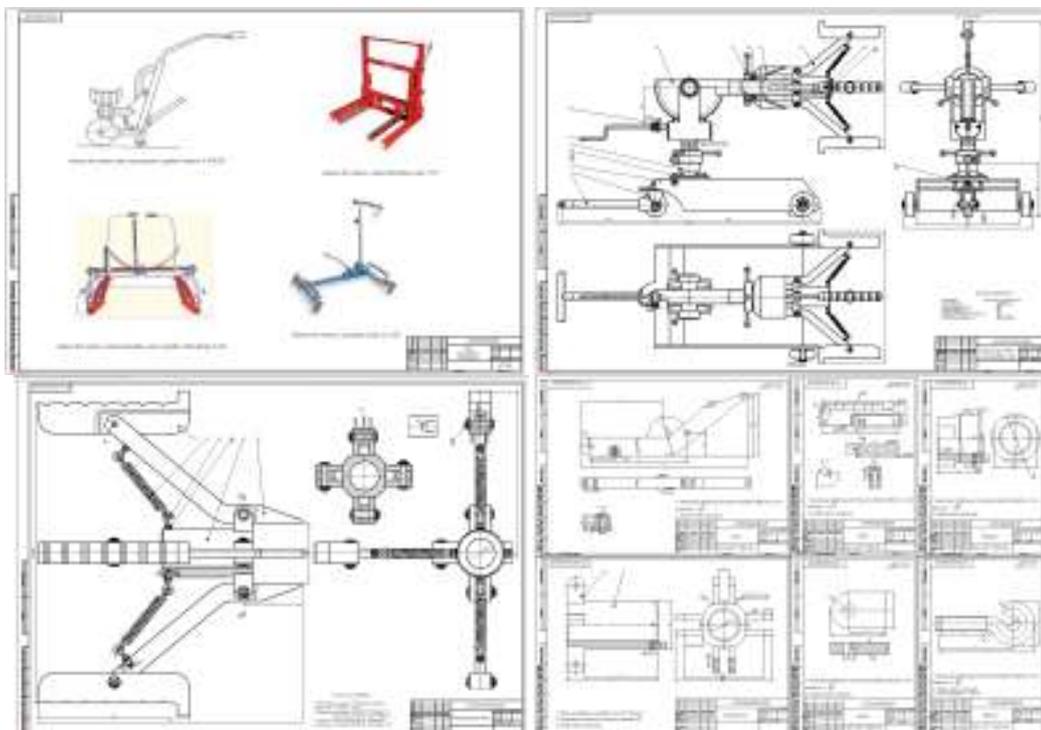
**Конструкторская часть:** 16 стр. ГЧ: 8 листов А1 (диплом целиком)

**ЦЕНА:** 1000 wmr; 1000 ЯндексДенег

## ТЕЛЕЖКА ДЛЯ СНЯТИЯ И УСТАНОВКИ ШИН

ИД: **ТК003**

Скрины:



Формат: .doc, .cdw

Описание:

3 Конструкторская часть

3.1 Обзор существующих конструкций

3.2 Назначение конструкции

3.3 Устройство и принцип действия конструкции

3.4 Конструкторские расчёты

3.5 Основные требования к изготовлению, сборке, настройке и эксплуатации

ПЗ: 14 стр. ГЧ: 4 листа А1 (конструкторская часть дипломного проекта, имеется весь диплом)

ЦЕНА: 1000 руб.

## СТЕНД ДЛЯ СНЯТИЯ И УСТАНОВКИ КОЛЕС

ИД: **ТК004**

Скрины:



Формат: .doc, .cdw

Описание:

3 Разработка механизма для снятия и установки колес на автомобили

3.1 Обоснование разработки механизма для снятия и установки колес на автомобили

3.2 Расчет элементов конструкции

3.3 Расчет основных рабочих параметров гидроцилиндра

3.4 Расчет сварного соединения

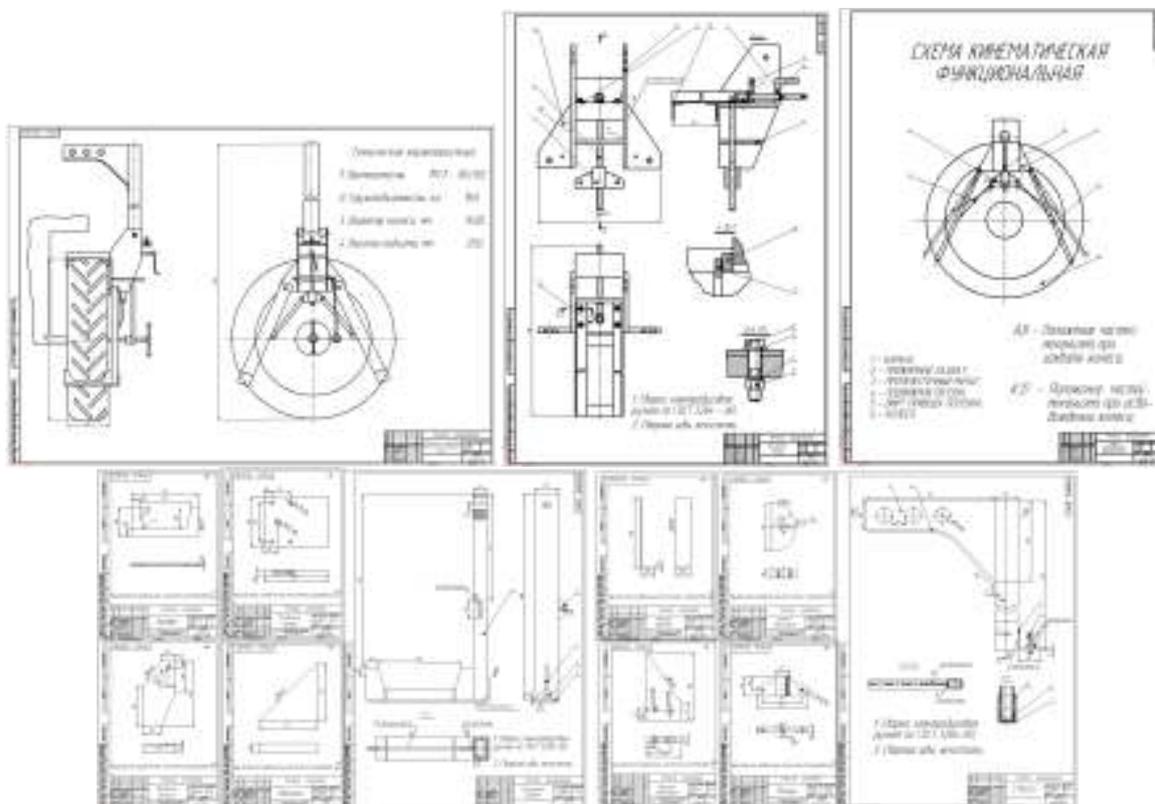
**ПЗ: 10 стр. ГЧ: 4 листа А1 (конструкторская часть дипломного проекта, имеется весь диплом)**

**ЦЕНА: 1000 руб.**

# УНИВЕРСАЛЬНОЕ УСТРОЙСТВО ДЛЯ СНЯТИЯ И УСТАНОВКИ КОЛЁС (ДЛЯ ТРАКТОРА)

ИД: **TK005**

Скрины:



Формат: **.doc, .cdw**

Описание:

Разработанное устройство установки и снятия колес позволяет сократить временные и физические затраты.

Описанная технология работы устройства, а также результаты расчета на прочность позволяют сделать вывод о том, что устройство является достаточно надежным и может использоваться для производства работ по техническому обслуживанию и ремонту. Устройство достаточно просто в применении и не требует специальных навыков, может использоваться не только в ремонтной мастерской но и при необходимости в любых местах, где есть возможность его подвешивания к электро - тали или тельферу.

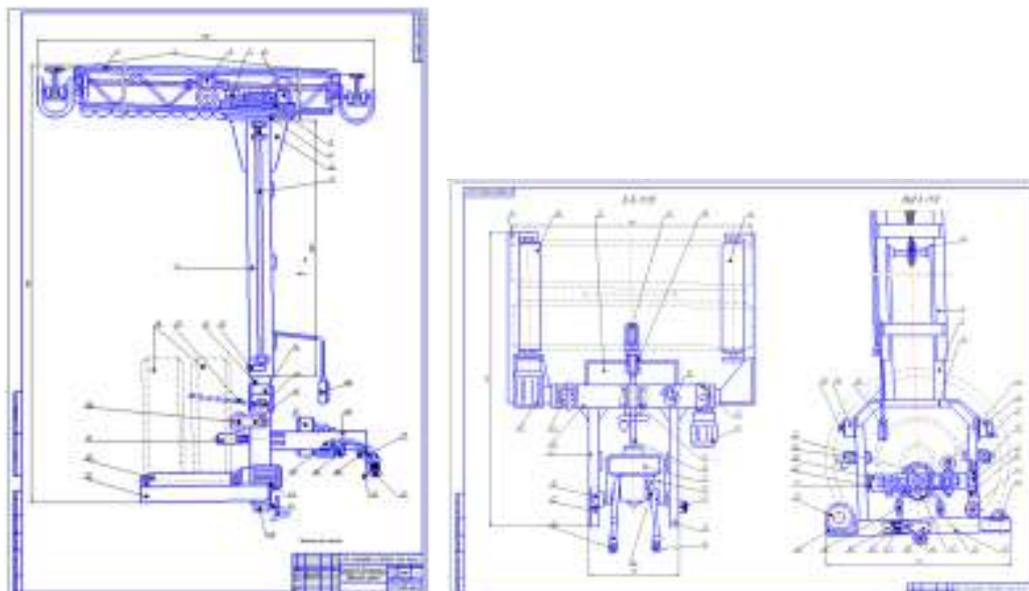
**ПЗ: 14 стр. ГЧ: 5 листов А1 (конструкторская часть дипломного проекта, имеется весь диплом)**

**ЦЕНА: 1000 руб.**

## УСТРОЙСТВО ДЛЯ МОНТАЖА КОЛЁС

ИД: **ТК006**

Скрины:



Формат: .doc, .cdw

Описание:

УСТРОЙСТВО ДЛЯ МОНТАЖА И ДЕМОНТАЖА КОЛЕС АВТОМОБИЛЕЙ, содержащее передвигающуюся по направляющим П-образную раму с вильчатым захватом для колес и горизонтальными направляющими, установленный в них подвижный гайковерт, отличающееся тем, что, с целью повышения производительности и улучшения условий работы, вилы захвата смонтированы с возможностью относительного поперечного перемещения, одна из вилок снабжена неподвижным роликом, а другая - приводным роликом, причем оси роликов параллельны вилам.

П-образная рама снабжена вертикальными направляющими для перемещения в них гайковерта.

Изобретение относится к гаражному оборудованию, в частности к устройствам для монтажа и демонтажа колес автомобилей, преимущественно большегрузных автомобилей, грузовых платформ, автофургонов, а также для транспортирования колес в ремонтных цехах автотранспортных предприятий.

Цель изобретения - повышение производительности и улучшение условий работы устройства.

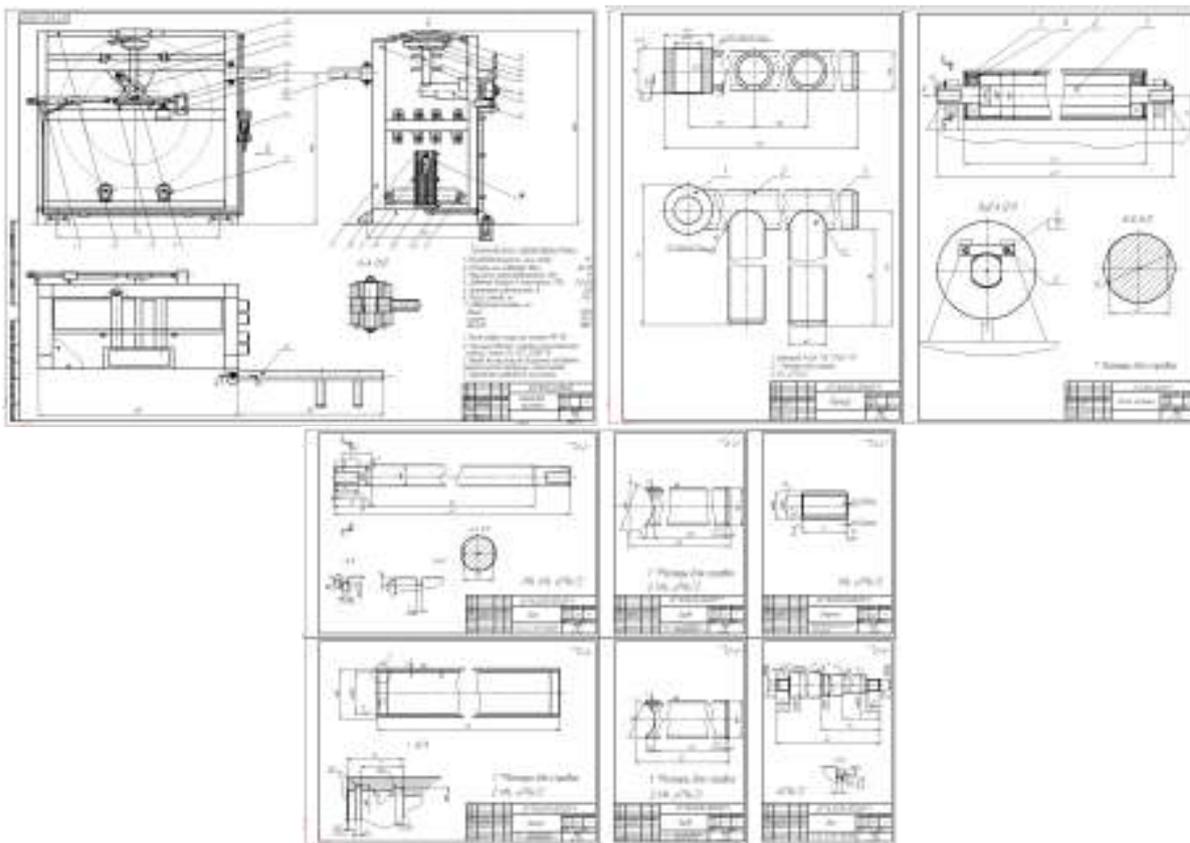
ПЗ: 6 стр. ГЧ: 2 листа А1 (конструкторских расчетов НЕТ, просто описание устройства)

ЦЕНА: 200 wmr; 200 ЯндексДенег

## СТЕНД ДЛЯ ОШИПОВКИ КОЛЕС

ИД: ШО001

Скрины:



Формат: .doc, .cdw

Описание:

3 РАЗРАБОТКА СТЕНДА ДЛЯ ОШИПОВКИ КОЛЕС.....	37
3.1 Обоснование разработки. Анализ существующих конструкций.....	37
3.2 Устройство и принцип действия станда.....	39
3.3 Инженерные расчеты деталей и узлов станда .....	41
3.3.1 Расчет рамы.....	41
3.3.2 Расчет стойки.....	45
3.3.2.1 Расчет стойки на изгиб.....	45
3.3.2.2 Расчет стойки на устойчивость.....	46
3.3.3 Расчет анкерных болтов.....	47
3.3.3.1 Расчет анкерных болтов на прочность.....	48
3.3.3.2 Расчет анкерных болтов на смятие.....	48
3.3.4 Расчет конструктивной разработки.....	49
3.3.4.1 Проверочный расчет рычага механизма на изгиб.....	50
3.3.4.2 Расчет сварных соединений.....	51
3.3.4.3 Расчет вала механизма на прочность.....	52

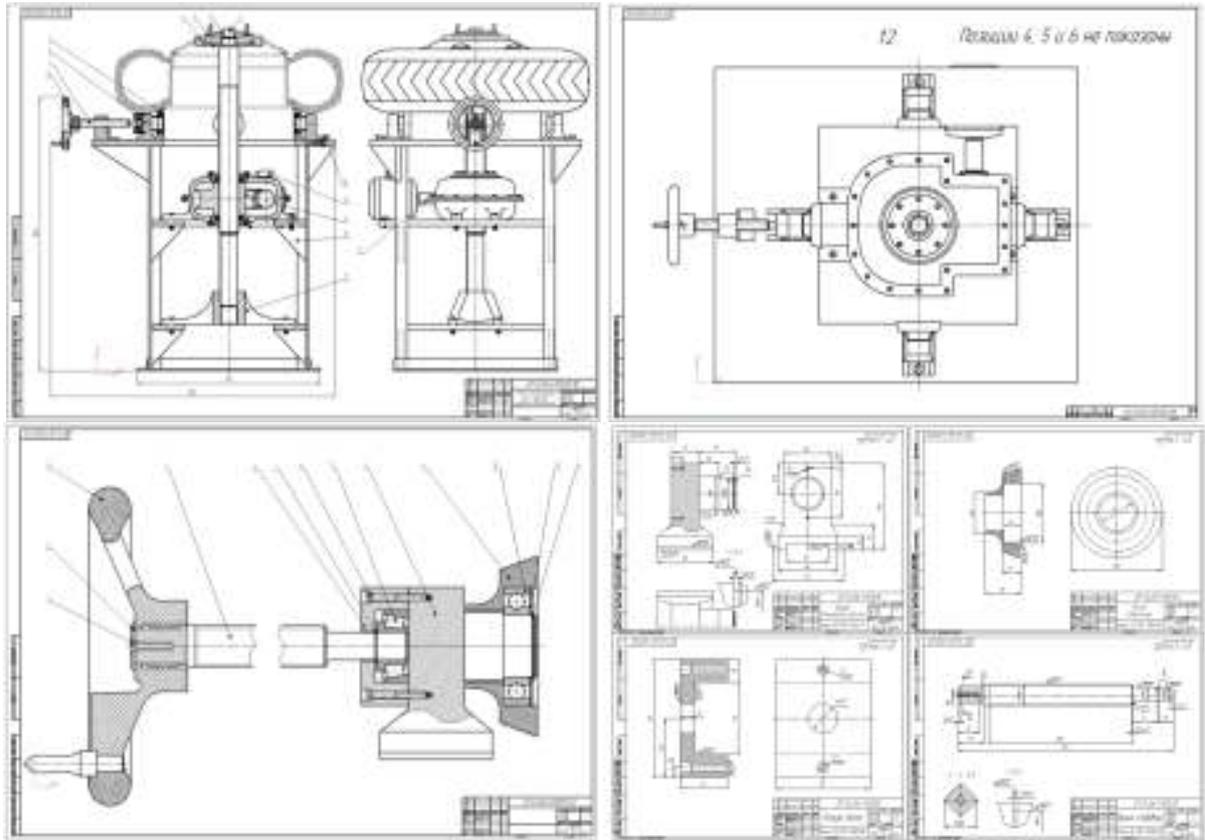
ПЗ: 16 стр. ГЧ: 3 листа А1 (конструкторская часть дипломного проекта, имеется весь диплом)

ЦЕНА: 500 руб.

# СТЕНД ДЛЯ МОНТАЖА ШИН С ДИСКОВ ГРУЗОВЫХ АВТОМОБИЛЕЙ

ИД: ШМ001

Скрины:



**Формат:** .doc, .cdw

**Описание:**

6 ПРОЕКТИРОВАНИЕ И РАСЧЕТ СТЕНДА ДЛЯ ДЕМОНТАЖА ШИН С ДИСКОВ КОЛЕС ГРУЗОВЫХ АВТОМОБИЛЕЙ

6.1 Обоснование необходимости разработки и анализ существующих конструкций

6.2 Патентное исследование

6.3 Общее устройство и принцип работы станда

6.4 Проектирование отдельных узлов станда для демонтажа шин

6.4.1 Расчет нагрузки приходящейся на один отжимной ролик

6.4.2 Расчет усилия необходимого для перемещения отжимного ролика под нагрузкой

6.4.3 Расчет геометрических параметров ходового винта для перемещения отжимного ролика

6.4.4 Расчет высоты гайки ходового винта для перемещения отжимного ролика

6.4.5 Подбор подшипника опоры винта

6.4.6 Расчет габаритных размеров оси обкатного ролика

6.4.7 Определение геометрических параметров ходового винта создающего усилие на диске колеса

6.4.8 Рассчитаем геометрические параметры шлицевого соединения расположенного на конце ходового винта

6.4.9 Расчет геометрических параметров резьбового соединения на винте

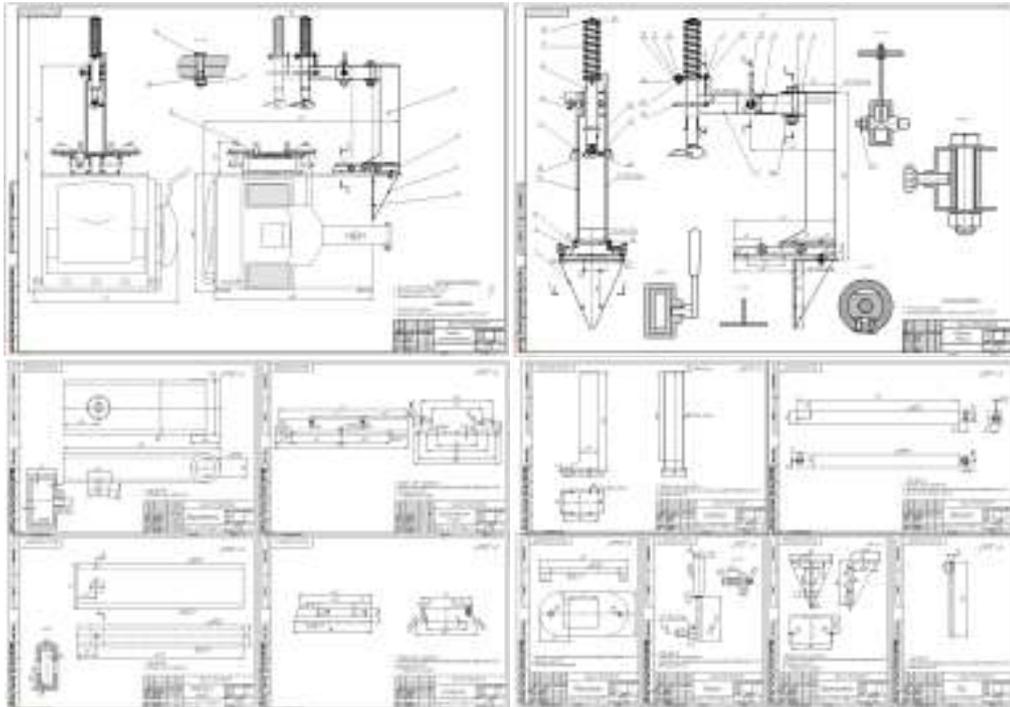
**ПЗ:** 14 стр. **ГЧ:** 4 листа А1 (конструкторская часть дипломного проекта, имеется весь диплом)

**ЦЕНА:** 1000 руб.

# ШИНОМОНТАЖНЫЙ СТЕНД ДЛЯ ГРУЗОВЫХ АВТОМОБИЛЕЙ

ИД: ШМ002

Скриншоты:



**Формат:** .doc, .cdw

**Описание:**

3 РАЗРАБОТКА ШИНОМОНТАЖНОГО СТЕНДА

3.1 Обзор существующих конструкций

3.2 Обоснование конструкторской разработки

3.3 Конструктивные и прочностные расчеты проектируемого устройства

3.3.1 Выбор электродвигателя и кинематический расчет привода

3.3.2 Расчет клиноременной передачи привода

3.3.3 Расчет оси на срез

3.4.4 Расчет рамы на изгиб

3.4 Технико-экономическая оценка конструкции

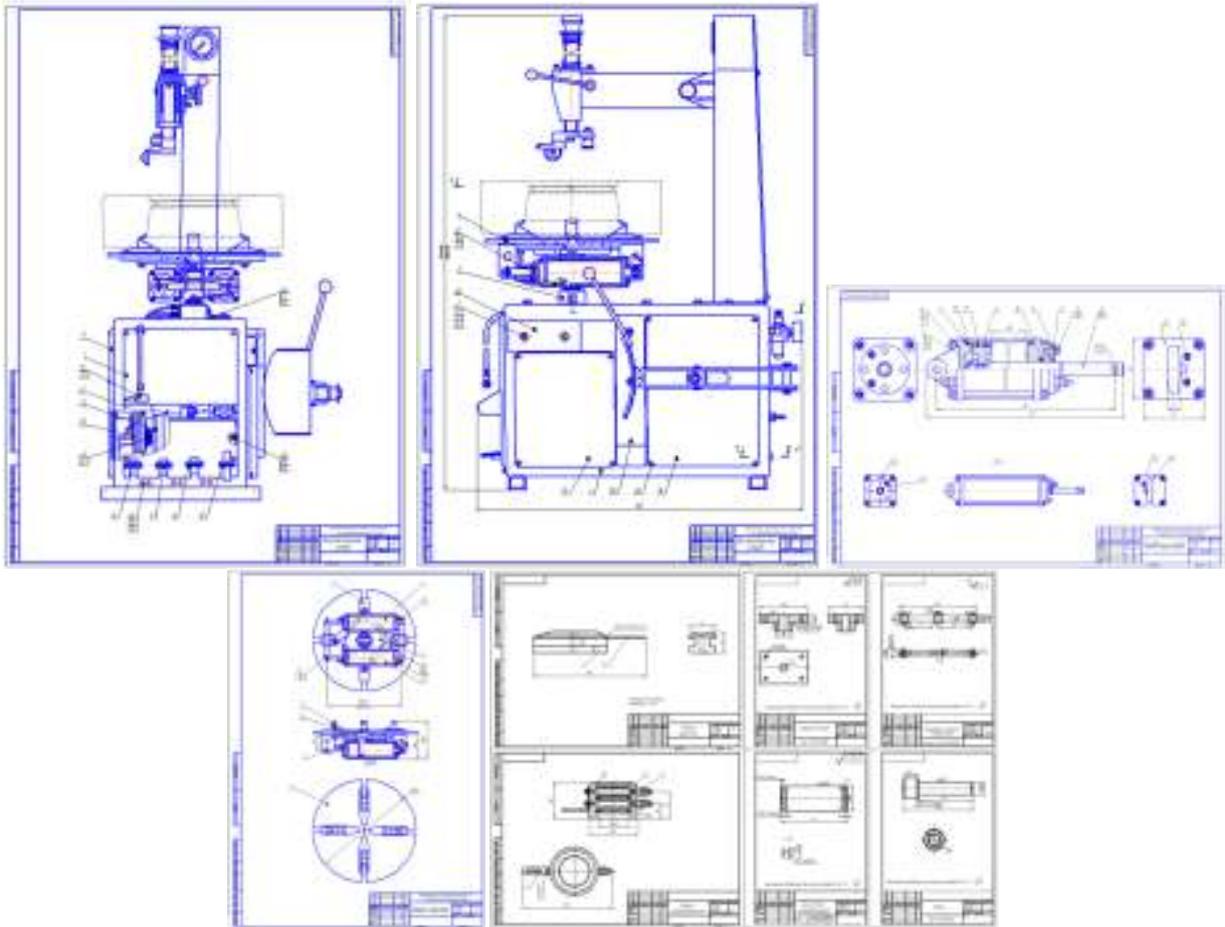
**ПЗ: 19 стр. ГЧ: 4 листа А1 (конструкторская часть дипломного проекта, имеется весь диплом)**

**ЦЕНА: 1000 руб.**

# ШИНОМОНТАЖНЫЙ СТЕНД ДЛЯ ЛЕГКОВЫХ АВТОМОБИЛЕЙ

ИД: ШМ003

Скрины:



**Формат:** .doc, .cdw

**Описание:**

3 КОНСТРУКТОРСКАЯ ЧАСТЬ

3.1 Перечень и последовательность выполнения технологического процесса в шиномонтажном и шиноремонтном отделениях.

3.2 Анализ существующих конструкций

3.3 Стенд для демонтажа пневматических шин.

3.4 Описание конструкции.

3.5 Технология проведения работ.

3.6 Расчет редуктора.

3.7 Расчет на прочность червячной пары

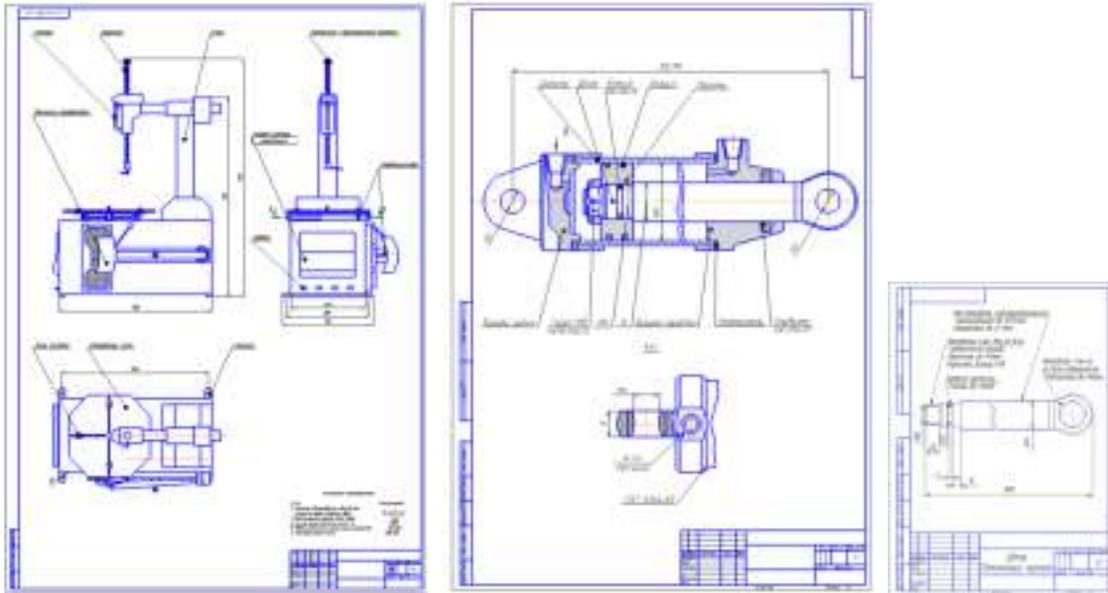
**ПЗ: 24 стр. ГЧ: 4 листа А1 (конструкторская часть дипломного проекта, имеется весь диплом)**

**ЦЕНА: 1000 руб.**

# ШИНОМОНТАЖНЫЙ СТАНОК NUSSBAUM-TS 300

ИД: ШМ004

Скриншоты:



Формат: .doc, .cdw

Описание:

Задание: Провести проверочный расчет конструкции, разработать мероприятия по технологической эксплуатации и ремонту шиномонтажного станка NUSSBAUM-TS 300

Введение.....	4
1 Анализ конструкций шиномонтажных станков.....	5
1.1 Характеристика и анализ конструкций шиномонтажных станков.....	5
2 Устройство, принцип действия и техническая характеристика шиномонтажного станка Nussbaum - Ts 300 .....	8
2.1 Устройство шиномонтажного станка и принцип действия.....	8
2.2 Техническая характеристика шиномонтажного станка.....	9
3 Проверочные расчеты.....	10
3.1 Расчет пневмоцилиндра.....	10
3.2 Расчет пальца пневмоцилиндра на срез.....	11
4 Мероприятия по технической эксплуатации шиномонтажного станка Nussbaum - Ts 300.....	13
4.1 Монтаж оборудования.....	13
4.2 Основные неисправности и методы их устранения.....	14
4.3 Разработка технологического процесса разборки - сборки сборочной единицы .....	15
4.4 Технологический процесс восстановления штока.....	15
Заключение.....	18
Библиографический список.....	19

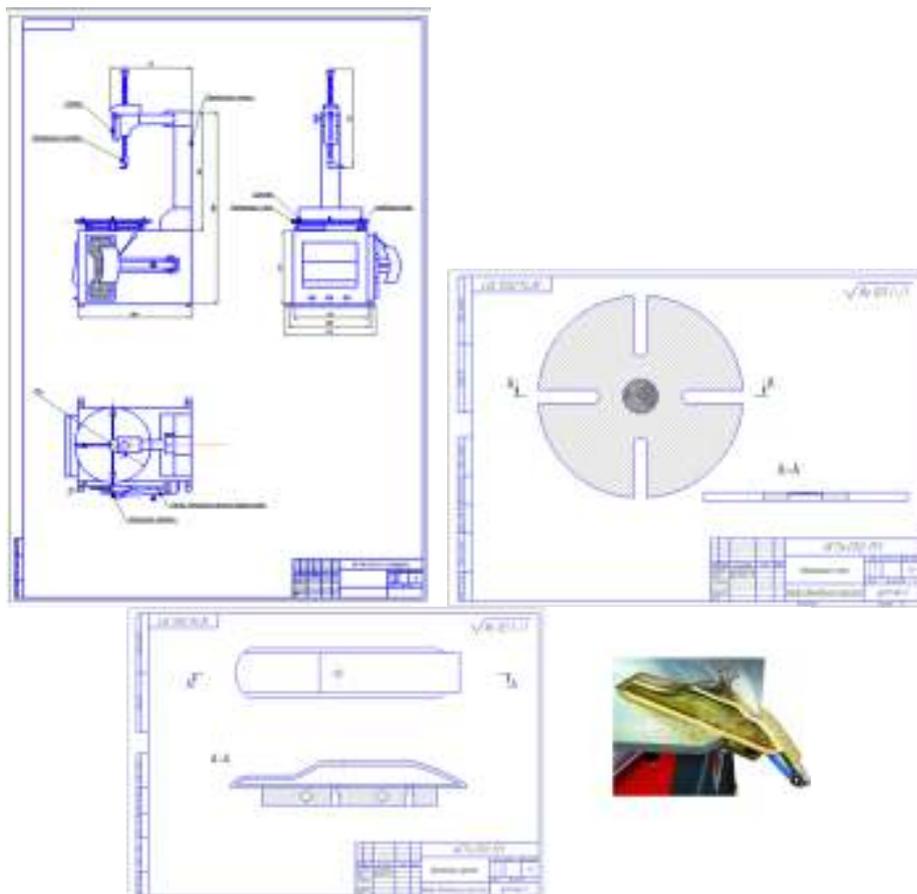
ПЗ: 20 стр. ГЧ: 2 листа А1, 1 лист А4 (курсовой проект)

ЦЕНА: 300 руб.

## ШИНОМОНТАЖНЫЙ СТАНОК NORDBERG 4638

ИД: ШМ005

Скриншоты:



Формат: .doc, .cdw

Описание:

Содержание:

1. Введение .....	4 стр.
2. Технические характеристики .....	5 стр.
3. Расчетная часть .....	6 стр.
4. Вывод .....	13 стр.
Список использованной литературы .....	14 стр.

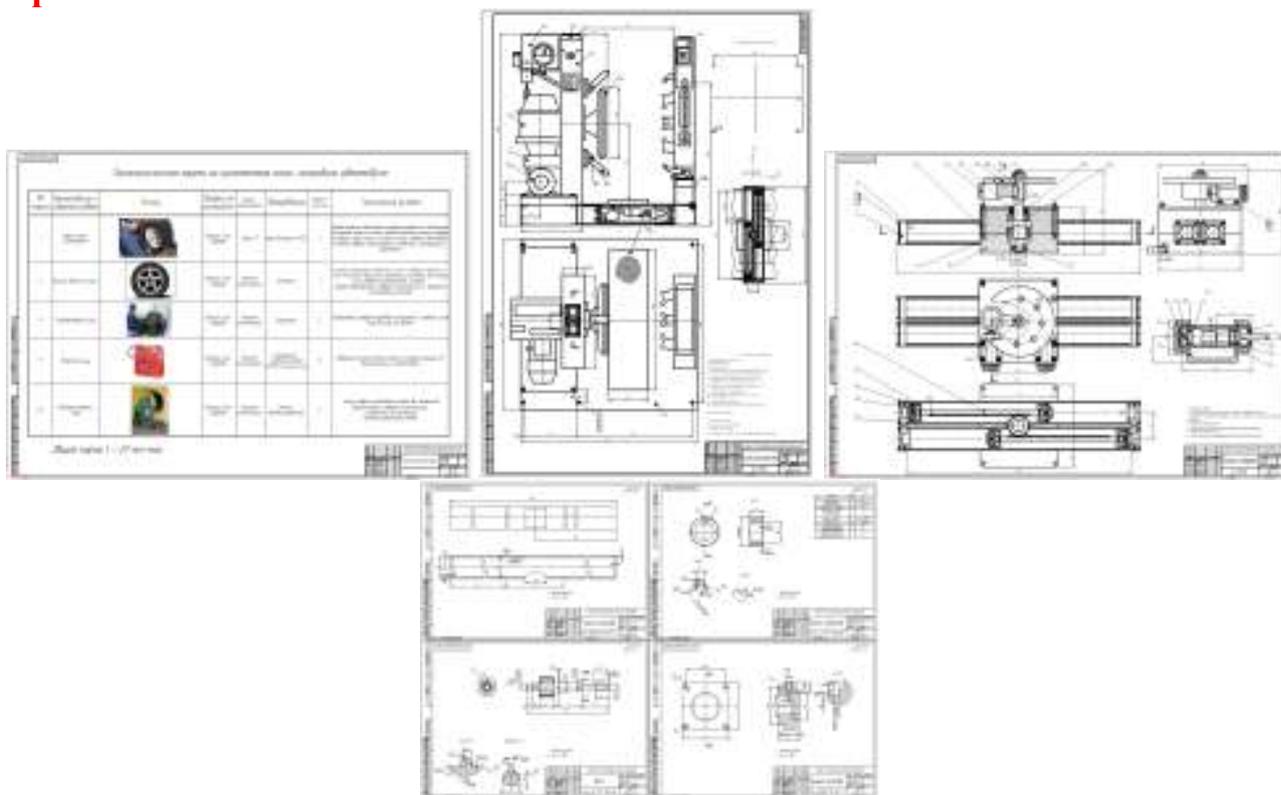
ПЗ: 14 стр. ГЧ: 1 лист А1, 2 лист А3 (курсовой проект)

ЦЕНА: 300 руб.

# ШИНОМОНТАЖНЫЙ СТЕНД ДЛЯ ЛЕГКОВЫХ И ГРУЗОВЫХ АВТОМОБИЛЕЙ

**ID:** ШМ101

**Скриншоты:**



**Формат:** .doc, .cdw

**Описание:**

- 3.1 Анализ существующих конструкций
- 3.2 Описание разрабатываемой конструкции
- 3.3 Пневматический привод
- 3.4 Расчёт пневматического упора
- 3.5 Механизм поворота
- 3.6 Разработка принципиальной схемы стенда

Стенд для демонтажа и монтажа колес – предназначен для монтажа и демонтажа колес легковых и грузовых автомобилей.

Основные узлы стенда представляют собой сварную конструкцию, из стандартных профилей (что делает его более дешевым).

На правой стойке размещены органы управления, представляющие собой рычаги и педали, на левой стойке – электродвигатель и все исполнительные механизмы, а также поворотный механизм.

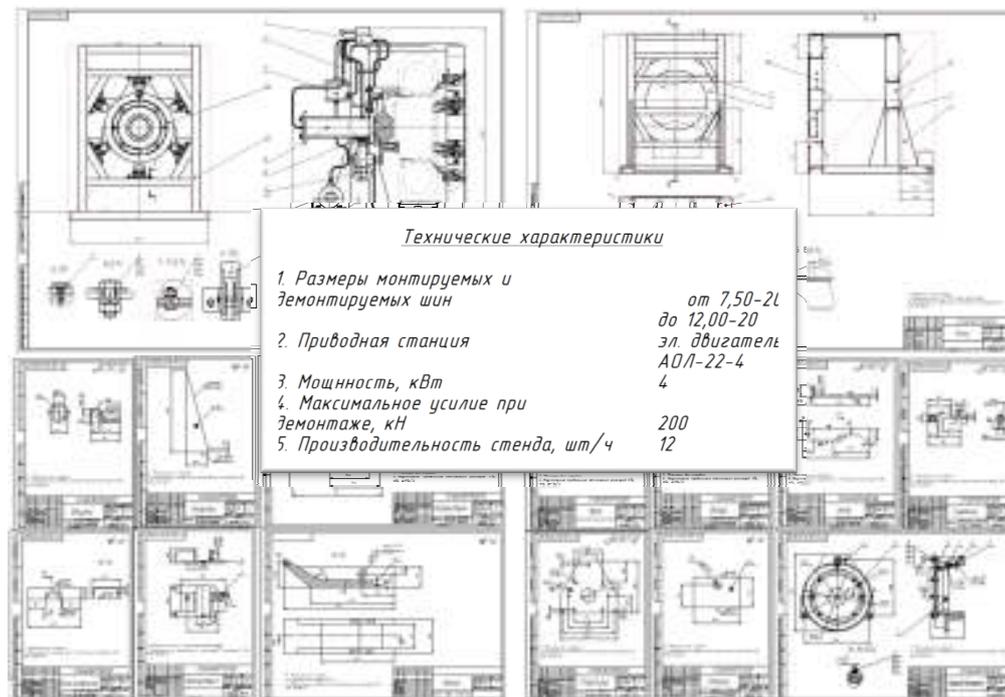
**ПЗ:** 18 стр. **ГЧ:** 4 листа А1 (конструкторская часть дипломного проекта)

**ЦЕНА:** 1000 КЧ, 1200 ДП

## СТЕНД ДЛЯ ДЕМОНТАЖА И МОНТАЖА ШИН

ИД: ШМ102

Скриншоты:



Формат: .doc, .cdw

Описание:

- 3.1 Потребность в конструкции
- 3.2 Анализ оборудования для монтажа и демонтажа шин
- 3.3 Устройство и способ работы стенда для монтажа и демонтажа шин
- 3.4 Технологические и прочностные расчеты
  - 3.4.1 Расчет гидропривода
  - 3.4.2 Расчет штока на сжатие
  - 3.4.3 Расчет балки на изгиб
- 3.5 Технико-экономическое обоснование конструкции

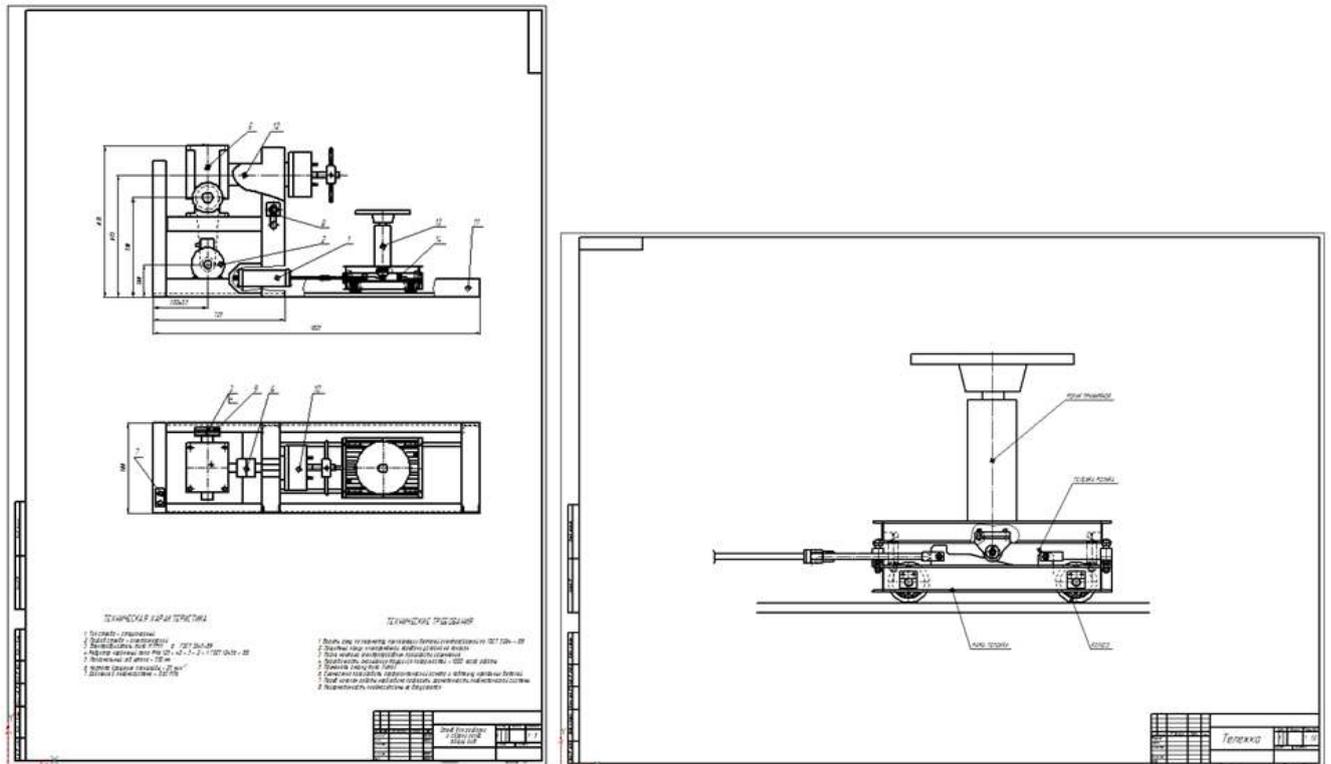
ПЗ: 24 стр. ГЧ: 4 листа А1 (конструкторская часть дипломного проекта)

ЦЕНА: 1000 wmr; 1000 ЯндексДенег

# ШИНОМОНТАЖНЫЙ СТЕНД

ИД: ШМ103

Скриншоты:



Формат: .doc, .cdw

Описание:

## 2. КОНСТРУКТОРСКАЯ ЧАСТЬ

### 2.1 Анализ существующих конструкций шиномонтажных стендов

### 2.2 Обоснование и описание проектируемой конструкции шиномонтажного стенда

### 2.3 Расчёт элементов конструкции стенда

#### 2.3.1 Расчёт привода стенда

#### 2.3.2 Расчёт клиноремённой передачи

#### 2.3.3 Расчёт пневматического упора

### 2.4 Разработка принципиальной схемы стенда

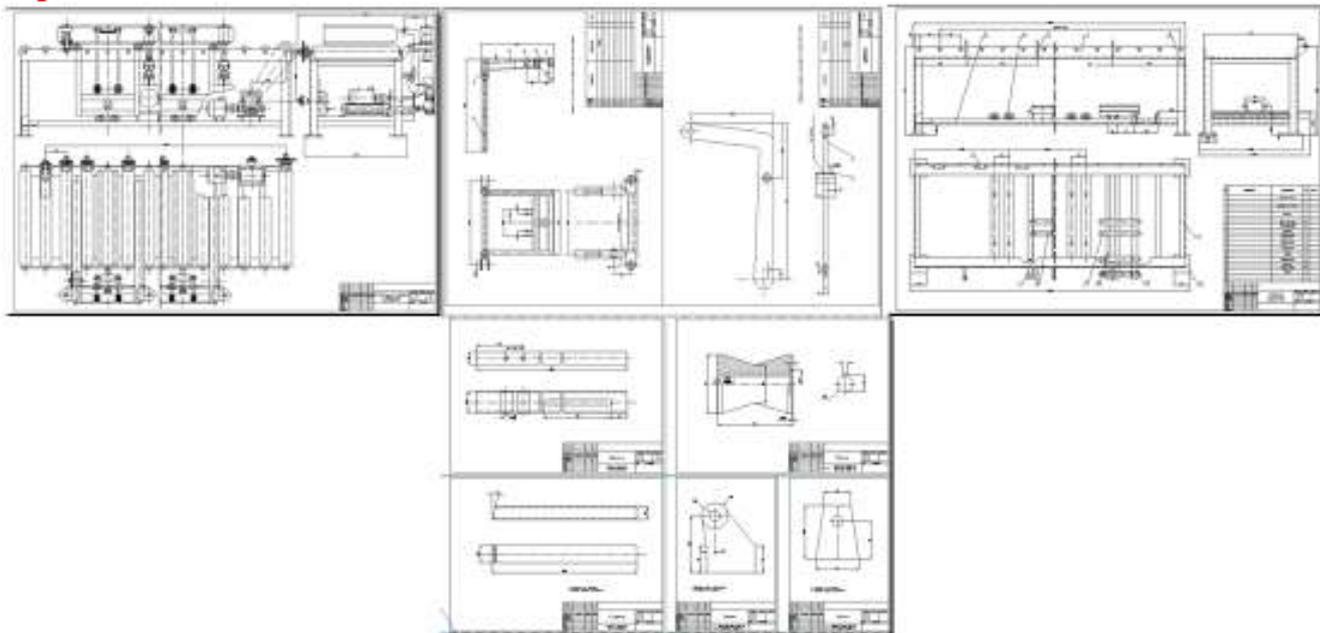
ПЗ: 19 стр. ГЧ: 2 листа А1 (конструкторская часть дипломного проекта)

ЦЕНА: 500 руб.

## УСТРОЙСТВО ДЛЯ РАЗБОРКИ И СБОРКИ ШИН АВТОМОБИЛЕЙ

ИД: ШМ104

Скрины:



**Формат:** .doc, .dwg

**Описание:**

Устройство относится к гаражному оборудованию.

Известны устройства для разборки и сборки шин автомобилей, содержащие каркас цепями и ведущими роликами, приводной двигатель с муфтой и поворотные рамы со сбрасывателями. Однако такие устройства малопроизводительны и неудобны в работе.

Цель использования - повышение удобства ремонта шин. Для этого на поворотных рамах смонтированы ведущий и ведомый барабаны, вал ведущего барабана снабжен шинами с косыми срезами, взаимодействующий с упорами, выполненными на муфте приводного двигателя.

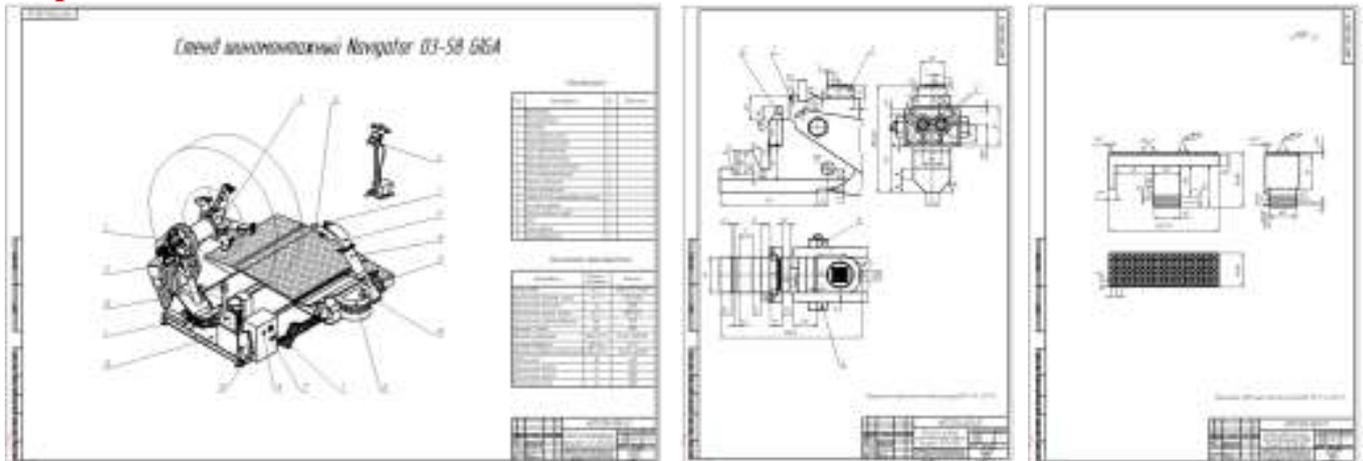
**ПЗ: 9 стр. ГЧ: 4 листа А1 (конструкторская часть дипломного проекта)**

**ЦЕНА: 300 руб.**

# СТЕНД ШИНОМОНТАЖНЫЙ

ИД: ШМ105

Скриншоты:



Формат: .doc, .dwg

Описание:

- 3.1. Краткое описание шиномонтажного стенда Navigator 03-58 GIGA
- 3.2. Технические характеристики шиномонтажного стенда
- 3.3. Требования к освещению
- 3.4. Система крепления шиномонтажного стенда
- 3.5. Механизм управления шиномонтажным стендом
- 3.6. Общие правила техники безопасности
- 3.7. Эксплуатация агрегата
  - 3.7.1. Подготовка к работе
  - 3.7.2. Подготовка колеса
  - 3.7.3. Зажим колеса
  - 3.7.4. Демонтаж шины
    - 3.7.4.1. Демонтаж тракторных колес
    - 3.7.4.2. Демонтаж односкатных и бескамерных колес
    - 3.7.4.3. Демонтаж колес с составным ободом
  - 3.7.5. Монтаж шины
    - 3.7.5.1. Монтаж тракторных колес
    - 3.7.5.2. Монтаж односкатных и бескамерных колес
    - 3.7.5.3. Монтаж колес с составным ободом
- 3.8. Сертификация оборудования
- 3.9. Патентный поиск
- 3.10. Предлагаемый вариант усовершенствование шиномонтажного стенда
- 3.11. Вывод по конструкторской части

Техническая характеристика

Наименование	Единица измерения	Значение
Размер обода	мм Г1	280-470 Г1-580
Максимально диаметр колеса	мм Г1	2700 (106)
Максимальный вес колеса	кг	2500
Максимальная ширина колеса	мм Г1	1500 (59)
Максимальная рабочая глубина	мм	200
Корпусная высота	мм	600
Объем гидравлики	л/кг В/Г1	15-22 400/50
Скорость вращения	об/мин	15-7
Объем гидравлического масла	л/кг В/Г1	12-18 400/50
Уровень шума	дБ	<80
Максимальная высота	мм	2100
Максимальная ширина	мм	860
Максимальная длина	мм	2120

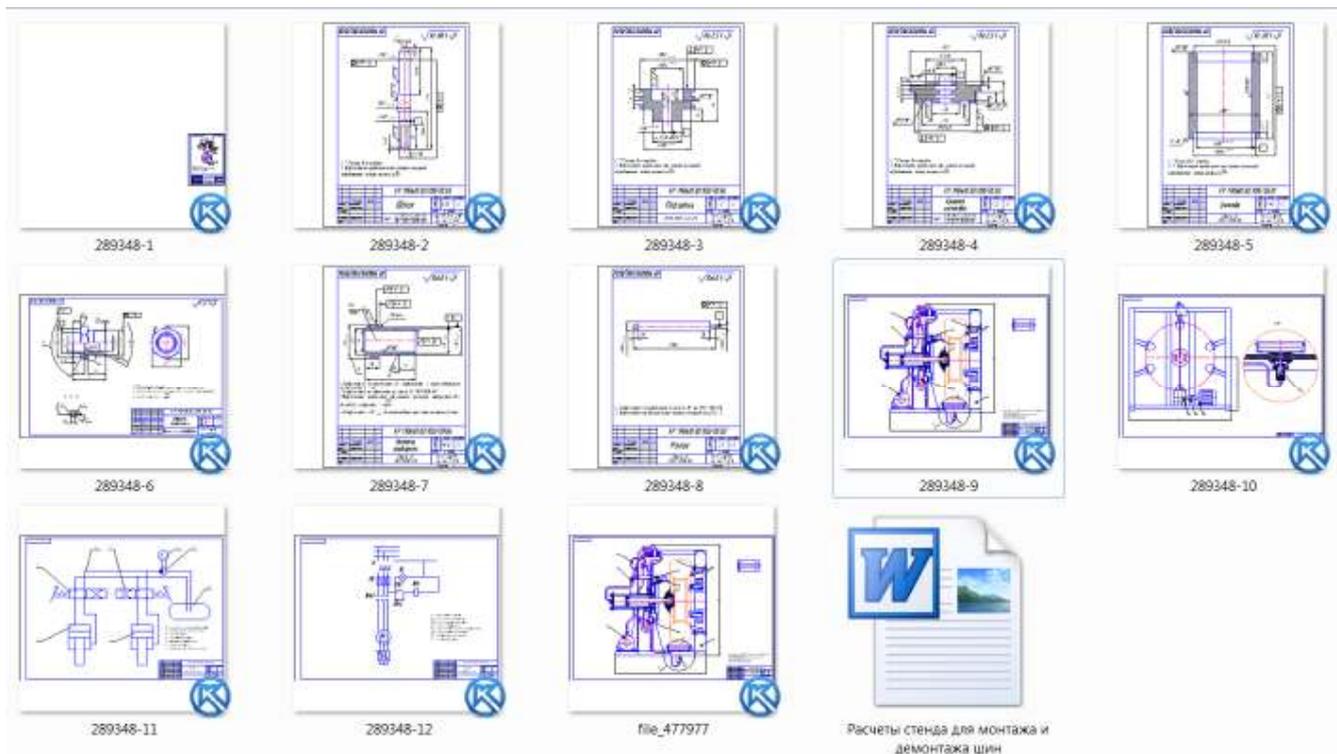
ПЗ: 27 стр. ГЧ: 2 листа А1 (конструкторская часть дипломного проекта)

ЦЕНА: 300 руб.

## РАСЧЕТ СТЕНДА ДЛЯ МОНТАЖА И ДЕМОНТАЖА ШИН

ИД: ШМ106

Скриншоты:



**Формат:** .doc, .cdw

**Описание:**

Стенд предназначен для демонтажа и монтажа шин размером от 7,50–20 дюймов до 12,00–20.

Колесо с шиной, из которой выпущен воздух, устанавливают на стенд в вертикальном положении и центрируют с помощью гидравлического подъемника, после чего колесо закрепляют пневматическим патроном. С помощью механического устройства, приводимого в действие от электромотора мощностью 0,4 кВт через червячный редуктор, снимают замочное кольцо. Бортовое кольцо отжимают с помощью гидравлического привода, развивающего усилие до 50 кН. Диск колеса выжимают штоком гидравлического цилиндра (с усилием до 200 кН). Вертикальное расположение колеса устраняет операцию – подъем колеса с пола, необходимую при применении стенов с горизонтальным расположением съемного устройства.

**ПЗ: 13 стр. ГЧ: 3 листа А1 (курсовой проект)**

**ЦЕНА: 300 руб.**

# ШИНОМОНТАЖНЫЙ СТЕНД С ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКИМ ЗАЖИМОМ КОЛЕСА

ИД: ШМ107

Скриншоты:



## Техническая характеристика

1. Тип - стационарный, электрогидравлический
2. Тип демонтируемых колёс - дисковые, бездисковые, с полуглубоким ободом
3. Производительность, шин/ч, - не более 15
4. Диаметр обода демонтируемых колёс, дюйм - 18-22,5
5. Установленная мощность, кВт, не более - 1,85
6. Гидростанция, тип - СВ-М1-10-Н-1,1-6
7. Давление в гидросистеме, МПа - 9,8
8. Электродвигатель - 4А90А8
9. Частота вращения, об/мин - 10

+ детализовка и кинематическая схема

Формат: .doc, .cdw

Описание:

ДонНАСА. Целью конструкторской части явилась разработка стенда для демонтажа и монтажа шин грузовых автомобилей (возможно применение для демонтажа шин автобусов и микроавтобусов) с дисковым, бездисковым, глубоким и полуглубоким ободом колес автомобилей, с камерными и бескамерными шинами которые используются в автохозяйстве. В данной работе рассмотрен вариант модернизации шиномонтажного стенда СДШ-3М. 4 листа чертежи А1 (общий вид шиномонтажного стенда-2 листа, кинематическая схема и детализовка привода стенда) + ПЗ.

Содержание

Введение

1 АКТУАЛЬНОСТЬ И ЦЕЛЬ РАБОТЫ

2 ЗАДАЧИ ЧТО РЕШАЮТСЯ В РАБОТЕ

2.1. Общий анализ существующих конструкций

3 ОПИСАНИЕ И ОБОСНОВАНИЕ ВЫБРАННОЙ КОНСТРУКЦИИ

4 РАСЧЕТ И ОБОСНОВАНИЕ СХЕМЫ МЕХАНИЗМА РАЗЖАТИЯ КОЛЕСА

4.1 Расчет основных элементов стенда

4.1.1 Расчет передачи винт-гайка

4.2 Расчет электродвигателя

4.3 Подготовка стенда к работе

5 ОСОБЕННОСТИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ ПРОИЗВОДСТВА ЭЛЕМЕНТОВ ПРЕДЛАГАЕМОЙ КОНСТРУКЦИИ

5.1 Проектирование технологического процесса изготовления детали

5.2 Выбор оборудования

6 ОСОБЕННОСТИ ПРОВЕДЕНИЯ ДИАГНОСТИКИ И РЕМОНТА ШИН ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ

6.1 Проверка и техническое обслуживание колёс и шин

6.2 Демонтаж и монтаж колёс и шин автомобилей

6.3 Ремонт камер

6.4 Ремонт автомобильных шин

7 ОСНОВЫ ОХРАНЫ ТРУДА

9. ОЦЕНКА КОНСТРУКЦИИ

ЛИТЕРАТУРА

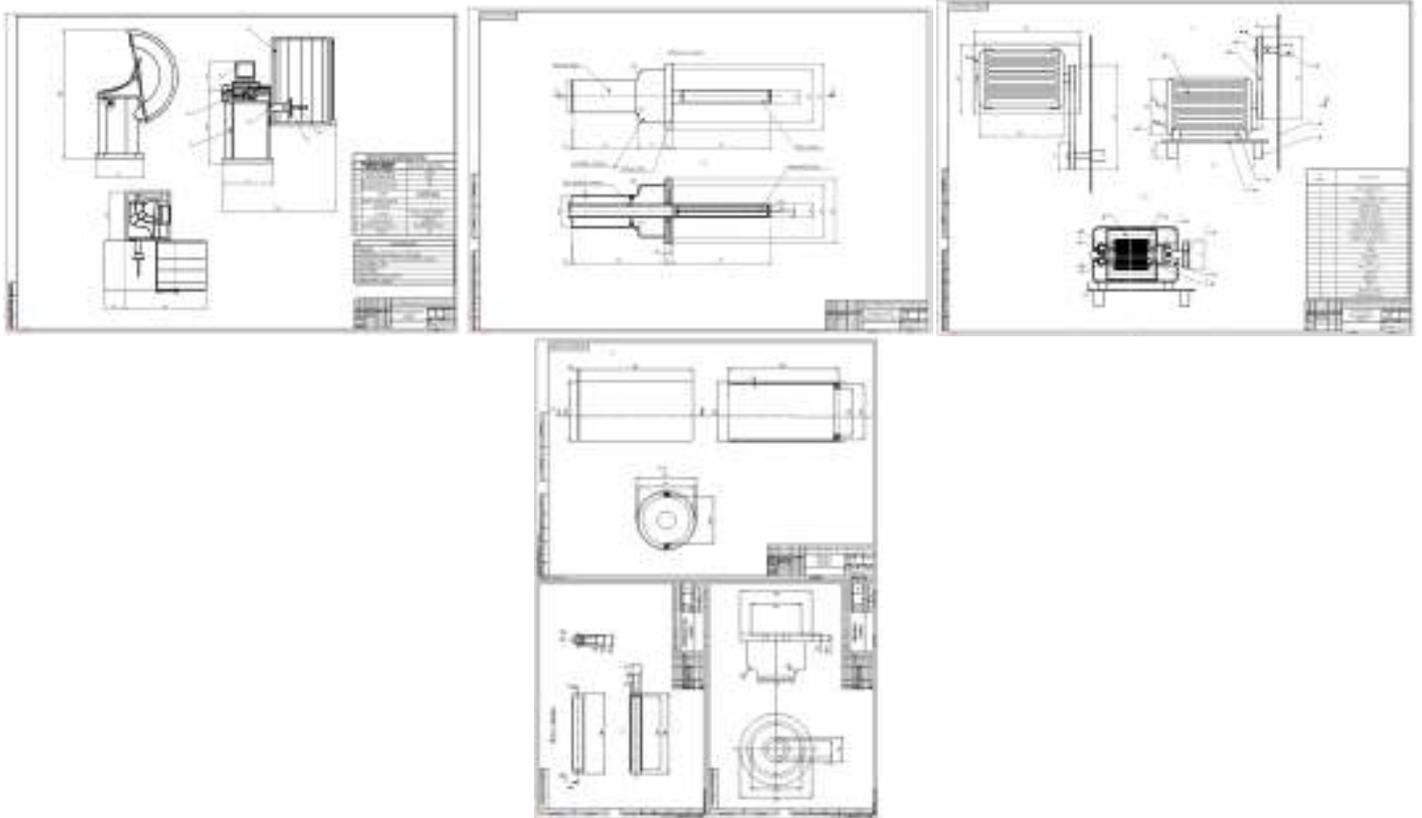
ПЗ: 13 стр. ГЧ: 4 листа А1

ЦЕНА: 300 руб.

# БАЛАНСИРОВОЧНЫЙ СТЕНД

**ID:** ШБ001

**Скриншоты:**



**Формат:** .doc, .cdw

**Описание:**

- 3.1 Назначение используемого балансировочного стенда
- 3.2 Технические характеристики
- 3.3 Комплектность
- 3.4 Устройство
- 3.5 Меры безопасности
- 3.6 Подготовка изделия к работе
- 3.7 Порядок работы
- 3.8 Техническое обслуживание
- 3.9 Возможные неисправности и способы их устранения
- 3.10 Проверка сечения опорной консоли вала станка

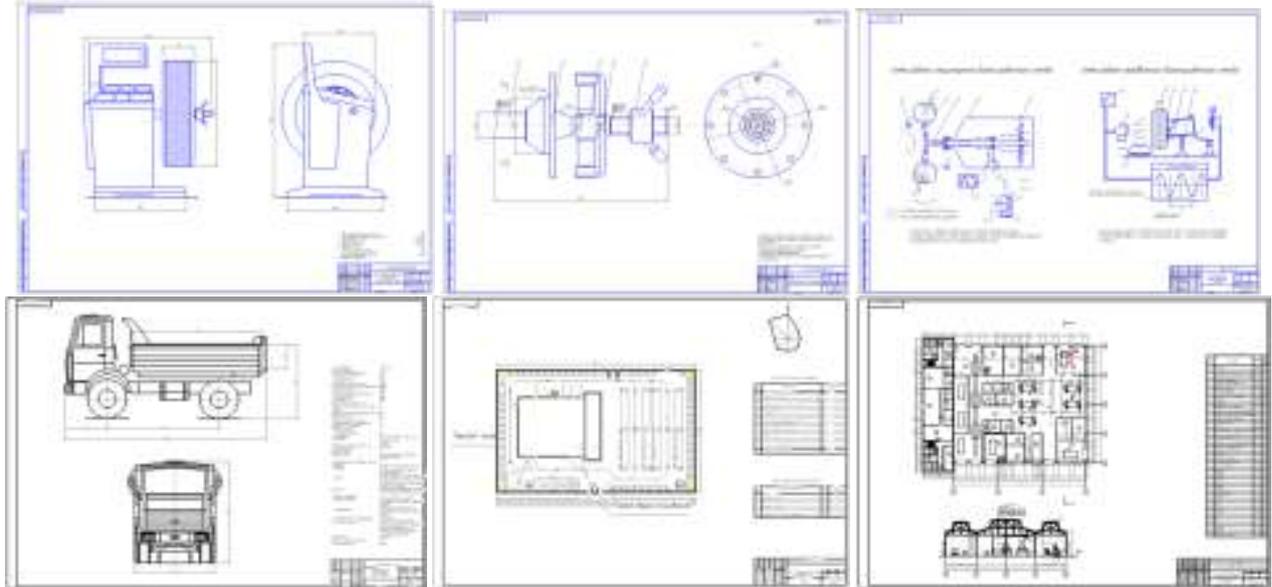
**ПЗ:** 16 стр. **ГЧ:** 4 листа А1 (конструкторская часть дипломного проекта)

**ЦЕНА:** 1500 руб.

## БАЛАНСИРОВОЧНЫЙ СТЕНД

ИД: ШБ002

Скриншоты:



Формат: .doc, .cdw

Описание:

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ СТЕНДА:

1.МАКСИМАЛЬНАЯ МАССА КОЛЕСА, КГ	135
2.МАКСИМАЛЬНЫЙ ДИАМЕТР КОЛЕСА, ММ	1200
3.ДИАМЕТР ДИСКА, ММ	254-610
4.ШИРИНА ДИСКА, ММ	38-510
5.МОЩНОСТЬ, КВТ	0,5
6.ТОЧНОСТЬ БАЛАНСИРОВКИ, ГР	10
7.ЧАСТОТА ВРАЩЕНИЯ, ОБ/МИН	230
8.ВРЕМЯ ИЗМЕРЕНИЯ, С	7

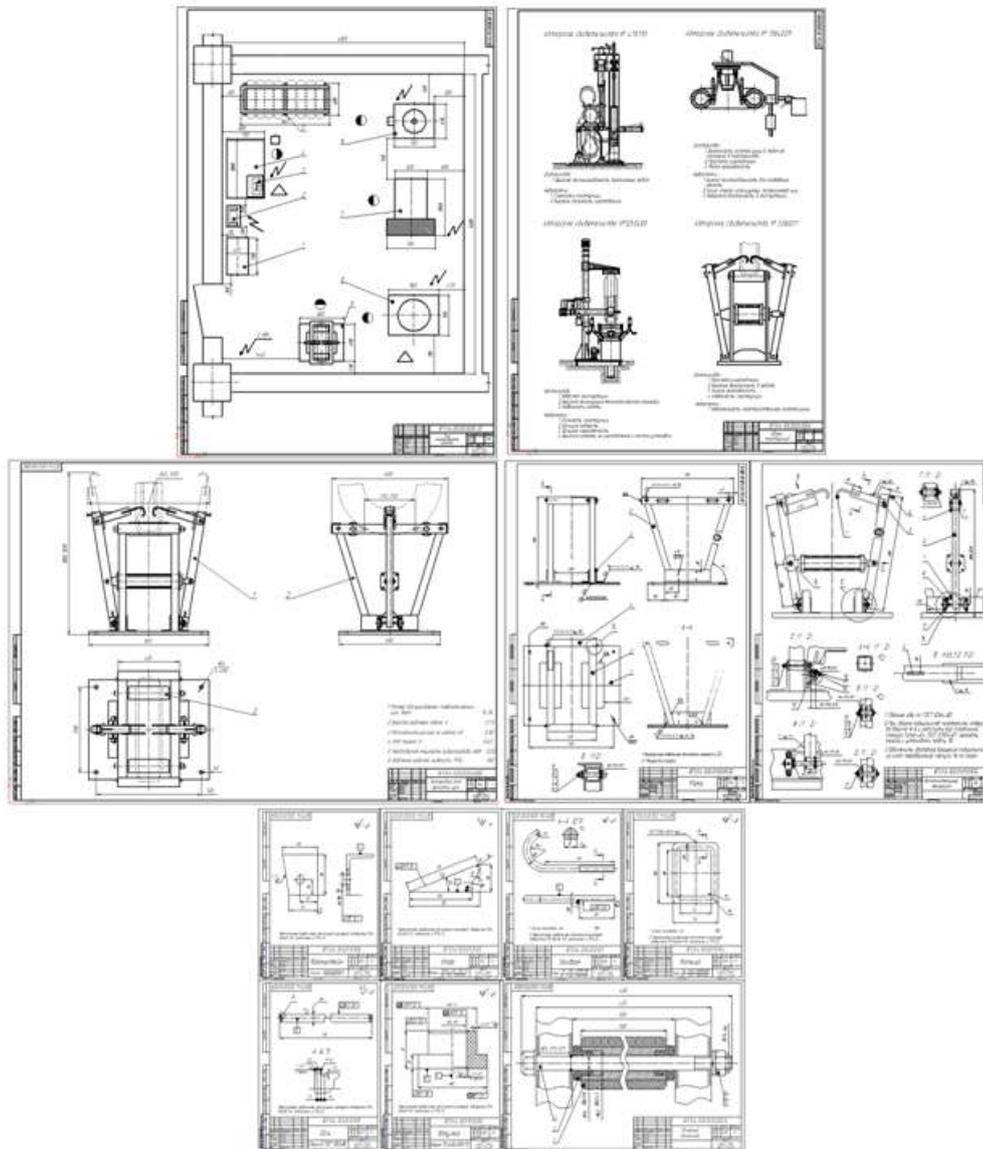
ПЗ: 119 стр. ГЧ: 14 листов А1 (дипломный проект, конструкторских расчетов нет, только описание)

ЦЕНА: 100 руб.

# УСТРОЙСТВО ДЛЯ ОСМОТРА И РЕМОНТА ПНЕВМАТИЧЕСКИХ ШИН

ИД: ШР001

Скриншоты:



Формат: .doc, .cdw

Описание:

В качестве конструкторской разработки представлена установка для ремонта пневматических шин. Данный раздел содержит все необходимые прочностные и экономические расчёты, обосновывающие её возможность внедрения в производство со сроком окупаемости 1,7 года.

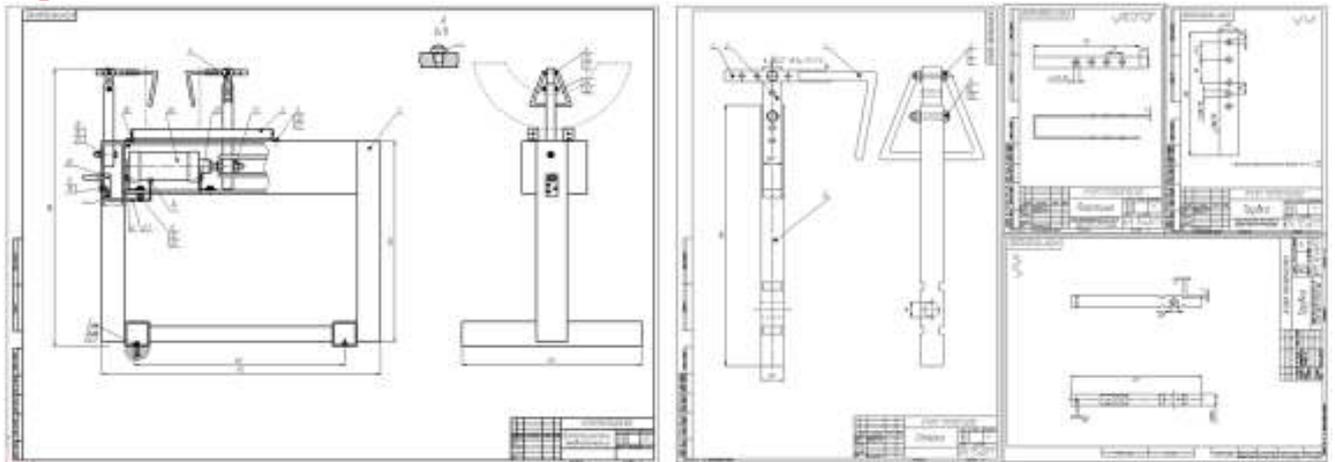
(Графическая часть: 1. Шиномонтажный участок 2. Обзор конструкций 3. Общий вид 4. Сборочные чертежи (2хА2) 5. Детализовка. ПЗ: 30 стр. + спецификация)

ЦЕНА: 700 руб.

# БОРТОРАСШИРИТЕЛЬ ДЛЯ ШИН ЛЕГКОВЫХ АВТОМОБИЛЕЙ ДИАМЕТРОМ ДО 17 ДЮЙМОВ

**ID:** ШР002

**Скринь:**



**Формат:** .doc, .cdw

**Описание:**

Введение.....	3
1. Анализ существующих конструкций.....	4
2. Проектные расчеты.....	10
2.1.1 Расчет вертикальной балки.....	10
2.1.2 Расчет продольной балки.....	10
2.1.3 Расчет поперечной балки рамы.....	10
2.1.4 Расчет центрального пальца.....	11
2.1.5 Расчет пальца колеса.....	13
3. Устройство и порядок сборки.....	16
4. Описание разработанной конструкции.....	17
4.1 Устройство и работа конструкции.....	17
4.2 Техническая характеристика конструкции.....	17
Заключение.....	18
Список литературы.....	19
Приложение .....	20

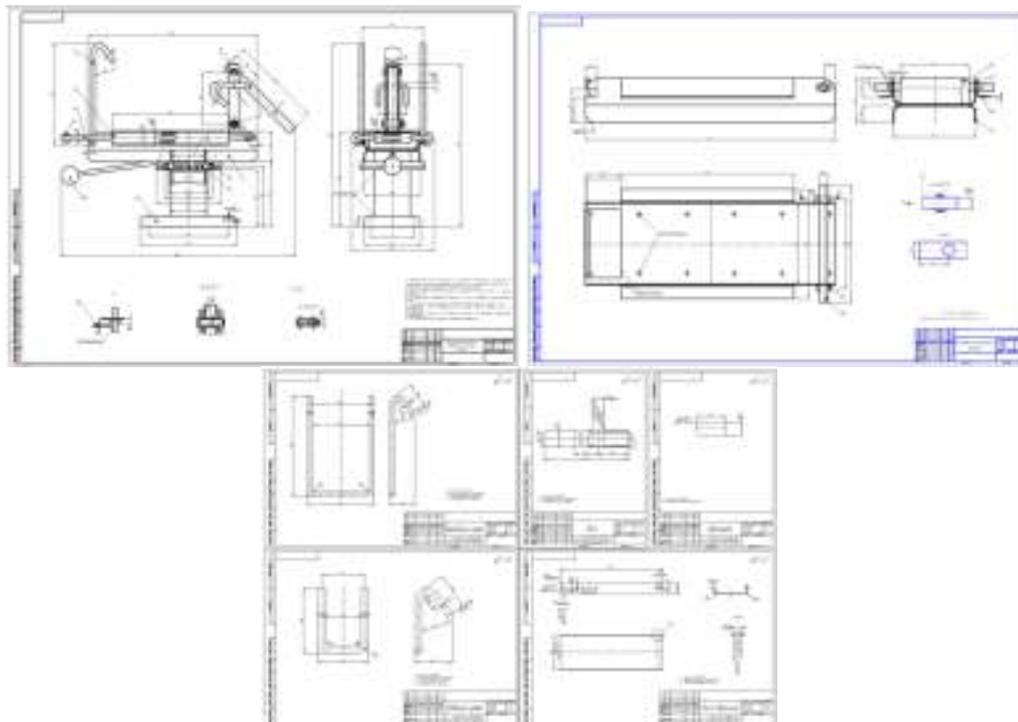
**ПЗ:** 19 стр. **ГЧ:** 2 листа А1 (курсовой проект)

**ЦЕНА:** 500 руб.

## ПРИСПОСОБЛЕНИЕ ДЛЯ УДЕРЖАНИЯ КАМЕР И ШИН

ИД: ШР003

Скриншоты:



Формат: .doc, .cdw

Описание:

Приспособление для удержания камер и шин «Стапель-М», рассматриваемое в данной работе, предназначено для удержания камер легковых и грузовых автомобилей, расширения бортов и удержания шин легковых автомобилей для облегчения доступа к месту ремонта, и является необходимой принадлежностью шиноремонтного участка, занимающегося ремонтом камер и шин.

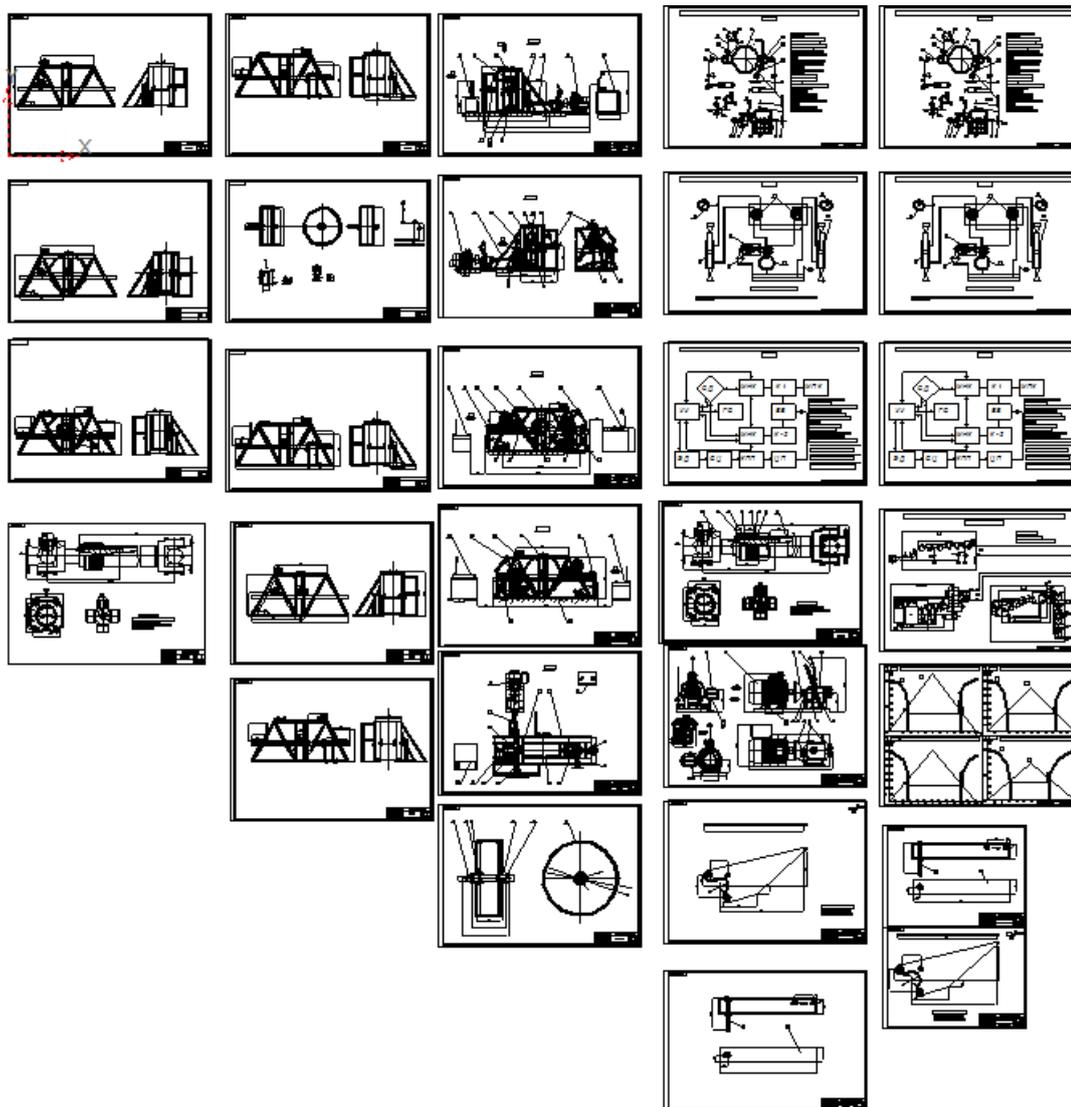
ПЗ: 20 стр. ГЧ: 3 листа А1 (курсовой проект)

ЦЕНА: 500 руб.

## СТЕНД С БЕГОВЫМ БАРАБАНОМ ДЛЯ ИСПЫТАНИЯ ШИН

ИД: ШИ001

Скрины:



**Формат:** .doc, .dwg

**Описание:**

В работе произведены конструкторские расчеты стенда с беговым барабаном для определения характеристик эластичной шины.

Расчет характеристик стенда; Расчет подшипников вала бегового барабана; Расчет вала бегового барабана; Расчет цепной передачи; Расчет карданной передачи; Расчет массы и момента инерции бегового барабана; Определение напряжения в ободу бегового барабана; Расчет карданного вала нагружаемого колеса.

Также произведены расчеты гидравлики стенда. Расчет мощности и подачи насоса.

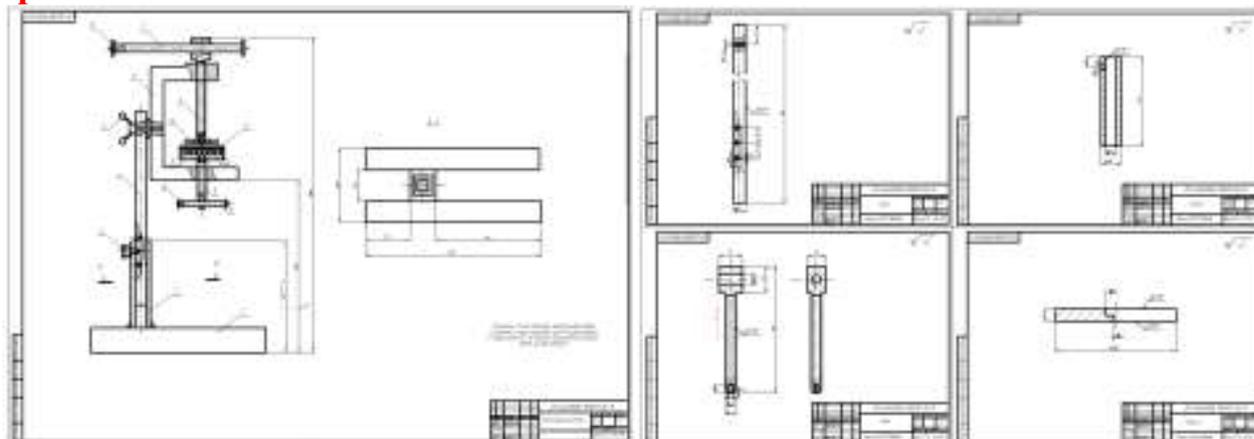
**ПЗ:** 27 стр. **ГЧ:** 16 чертежей (конструкторская часть дипломного проекта)

**ЦЕНА:** 300 руб.

## ВУЛКАНИЗАТОР

ИД: ШВ001

Скрины:



Формат: .doc, .cdw

Описание:

3 Конструкторская часть

3.1 Анализ существующих конструкций вулканизаторов

3.2 Назначение и принцип работы предлагаемого вулканизатора

3.3 Расчет конструкции

3.4 Техника безопасности при работе с вулканизатором

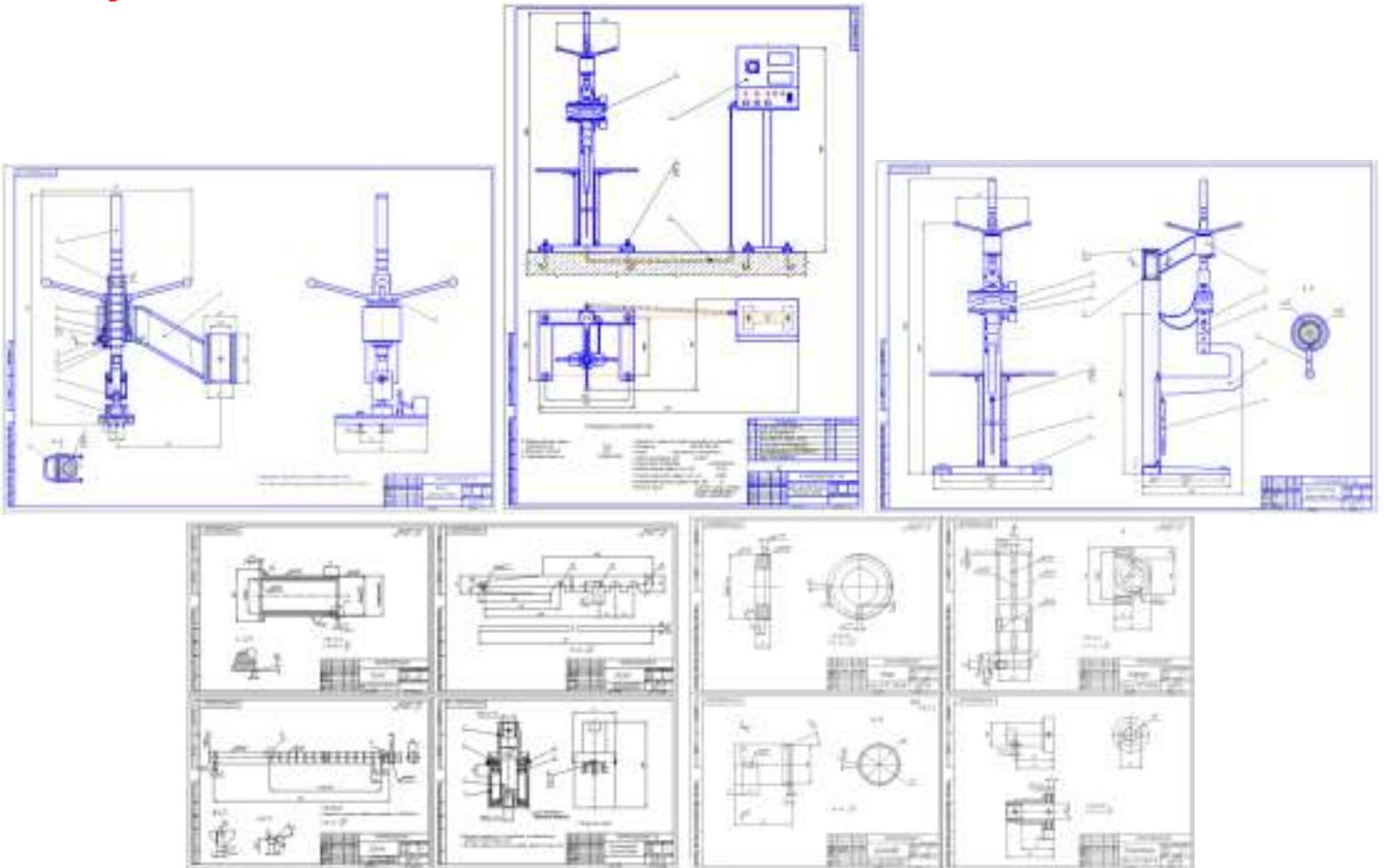
ПЗ: 10 стр. ГЧ: 2 листа А1 (конструкторская часть дипломного проекта)

ЦЕНА: 500 руб.

# ВУЛКАНИЗАТОР

ИД: ШВ002

Скрини:



**Формат: .doc, .cdw**

**Описание:**

- 4 Технологический процесс ремонта шин автомобилей
- 4.1 Основные дефекты ремонтируемой детали
- 4.2 Расчет режимов обработки и норм времени по ремонту покрышки
- 5 Модернизация станда для ремонта шин грузовых автомобилей
- 5.1 Обоснование необходимости модернизации станда
- 5.2 Техническая характеристика установки
- 5.3 Расчет элементов конструкции на прочность
- 5.3.1 Расчет штока производим по следующим исходным данным:
- 5.3.2 Расчет фиксатора производим из условий прочности.
- 5.3.3 Расчет передачи винт – гайка (упор)
- 5.3.4 Определим высоту гайки из расчета на допускаемое удельное давление между витками винта и гайки
- 5.3.5 Рассчитаем посадку гайка – маховик
- 5.3.6 Определим усилие на рукоятке маховика
- 5.3.7 Рассчитаем размеры кронштейнов
- 5.3.8 Рассчитаем сварное соединение нижний кронштейн – рама
- 5.3.9 Рассчитаем сварное соединение верхний кронштейн – рама

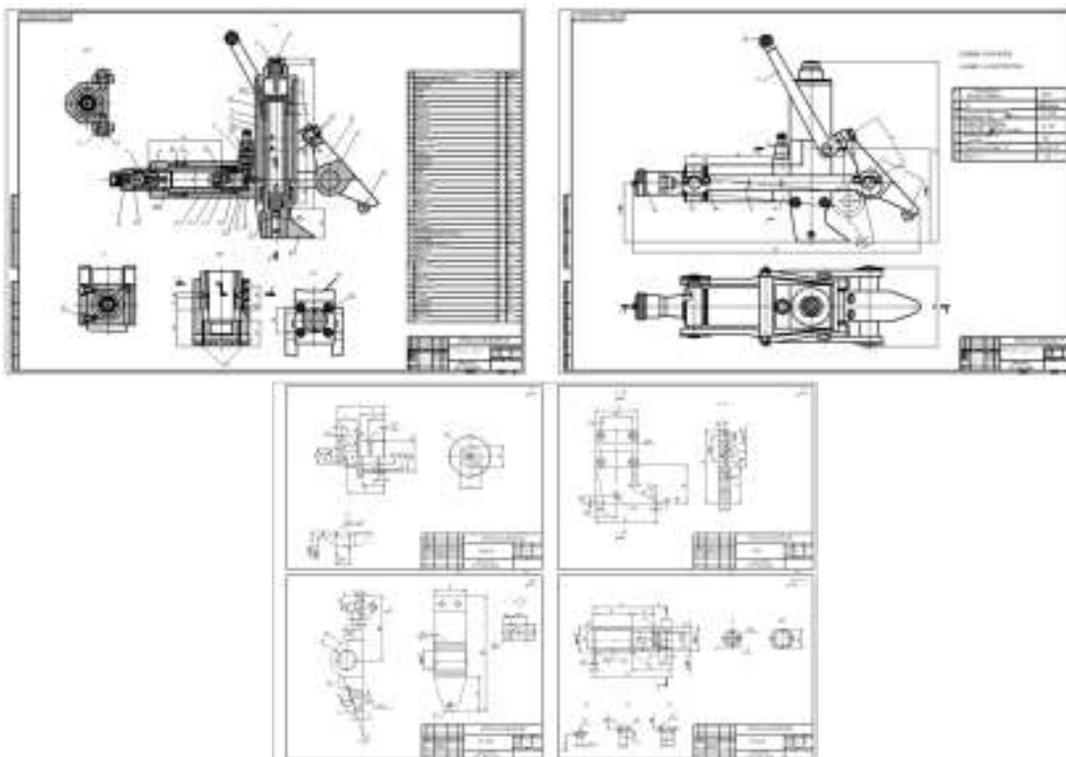
**ПЗ: 16 стр. ГЧ: 5 листов А1 (конструкторская часть дипломного проекта)**

**ЦЕНА: 1000 руб.**

## ПРИСПОСОБЛЕНИЕ ДЛЯ ОТРЫВА ПОКРЫШКИ ОТ ОБОДА

**ID:** ШП001

**Скрины:**



**Формат:** .doc, .cdw

**Описание:**

3 Конструкторский раздел

3.1 Назначение приспособления для отрыва покрышки от обода

3.2 Устройство приспособления

3.3 Основные технические данные

3.4 Принцип действия приспособления для отрыва покрышки от обода

3.5 Требование безопасности

3.6 Возможные неисправности и методы их устранения

3.7 Расчет на прочность лапы

**ПЗ:** 9 стр. **ГЧ:** 3 листа А1 (конструкторская часть дипломного проекта, имеется весь диплом)

**ЦЕНА:** 1000 руб. ДП; 700 руб. конструкторская часть

# УСТРОЙСТВО ДЛЯ ИЗМЕРЕНИЯ БИЕНИЙ ШИН И ОБОДЬЕВ КОЛЕС

ИД: ШП002

Скриншоты:



Формат: .doc, .cdw

Описание:

3 Конструкторская часть

3.1 Описание разрабатываемого устройства

3.2 Технологический расчет

3.3 Прочностной расчет

3.3.1 Проверочный расчет штифта на срез

3.3.2 Расчет максимального усилия затяжки крепежного болта

3.3.3 Проверочный расчет фиксирующего болта на смятие

3.3.4 Расчет конструкции на устойчивость против опрокидывания

3.4 Методика определения бокового и радиального биений шины и ободьев колес

3.4.1 Требования к испытанию

3.4.2 Подготовка к испытанию

3.4.3 Проведение испытания

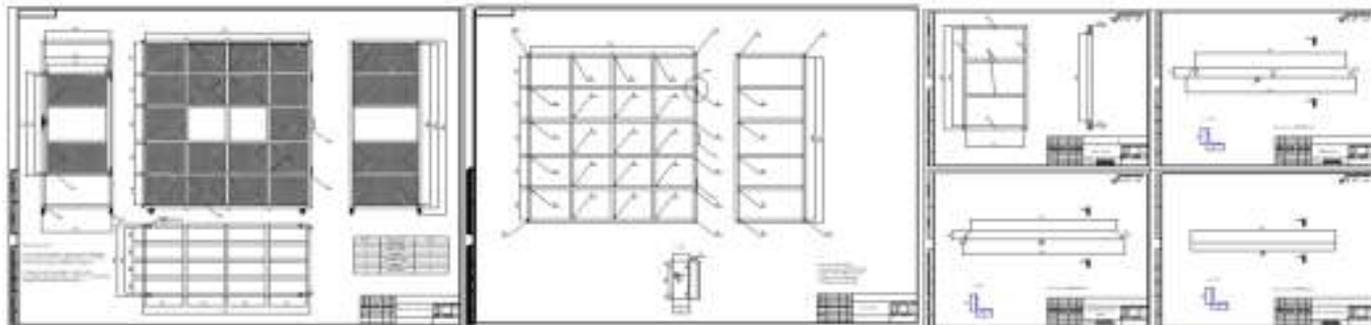
ПЗ: 21 стр. ГЧ: 4 листа А1 (конструкторская часть дипломного проекта, имеется весь диплом)

ЦЕНА: 300 руб. ДП, 200 руб. конструкторская часть

## КЛЕТЬ ДЛЯ НАКАЧКИ ШИН

ИД: ШП003

Скрины:



Формат: .doc, .cdw

Описание:

3 Конструкторская часть

3.1 Техническое решение по обеспечению безопасности при накачке и подкачке колес.

3.2 Разновидность и устройства колес

3.3 Анализ конструкций для безопасной накачки и подкачки шин

3.4 Проверочный расчет диаметра оси колеса

3.5 Расчет размеров трубы квадратного сечения

ПЗ: 20 стр. ГЧ: 3 листа А1 (конструкторская часть дипломного проекта)

ЦЕНА: 1000 руб.

*proekt-sto@yandex.ru*

*http://proekt-sto.ucoz.ru*

*Покупка, продажа, обмен работами*