



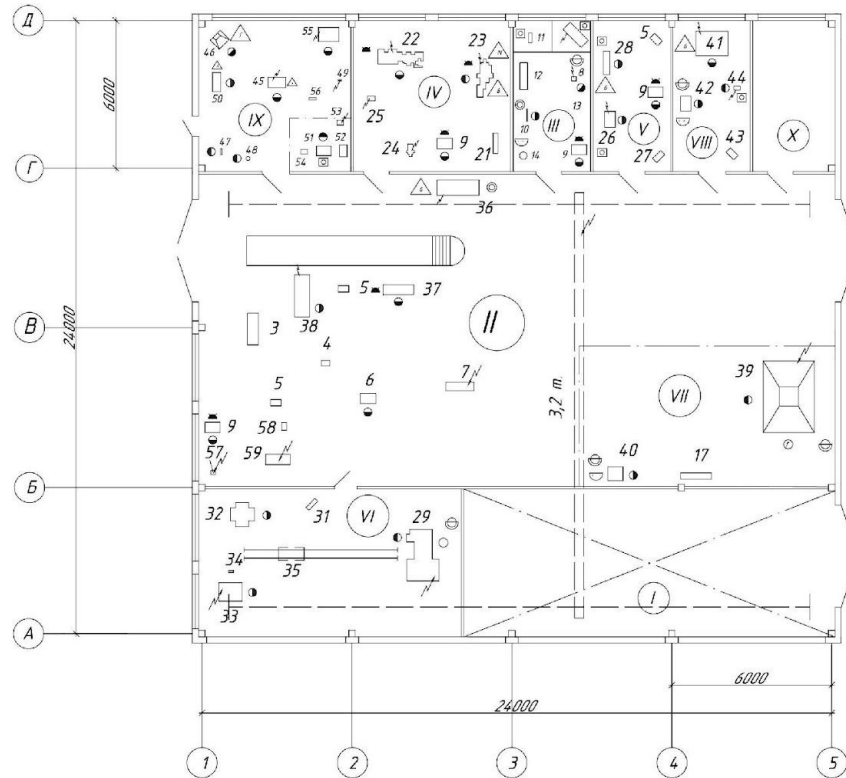
**Электроэнергетики и технического сервиса
Кафедра «Эксплуатации и технического сервиса
машин»**

**«Организация технического обслуживания и ремонта
автомобилей в ИП Васюкова Ольга Николаевна г.
Калуга»**

**Студент – Задеков Александр
Дмитриевич**

**Руководитель к.т.н. доцент Кулаков К.
В.**

Балашиха, 2022



Экспликация помещений

- I - Участок наружной мойки
- II - Ремонтно-монтажный участок
- III - Участок ремонта электрооборудования
- IV - Слесарно-механический участок
- V - Участок ремонта и регулировки топливной аппаратуры
- VI - Участок ремонта и испытания двигателей
- VII - Участок мойки узлов
- VIII - Меднячко-жестяничный участок
- IX - Кузнечно-сварочный участок
- X - Инструментально-раздаточная кладовая

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- ⚡ - подвод электроэнергии
- ⚠ - подвод сжатого воздуха
- ⚙ - подвод масла
- ⚡ - подвод газа

- ⊕ - подвод горячей воды
- ⊖ - подвод горячей и холодной воды
- ⊗ - отвод в канализацию

- ⊠ - местный вентиляционный отсос
- ⊙ - слив отработанной жидкости
- ☛ - местное освещение
- ⦿ - рабочие места

| | | | | | | | |
|---------------------------------------|------|---------|---------|------|-------|---------|--------|
| № | Дата | Исполн. | Провер. | Дата | Изм. | Масштаб | Листов |
| 1 | | | | | | | |
| Технологическая планировка мастерской | | | | | | | |
| | | | | | РГАЗУ | | |

Лист 1

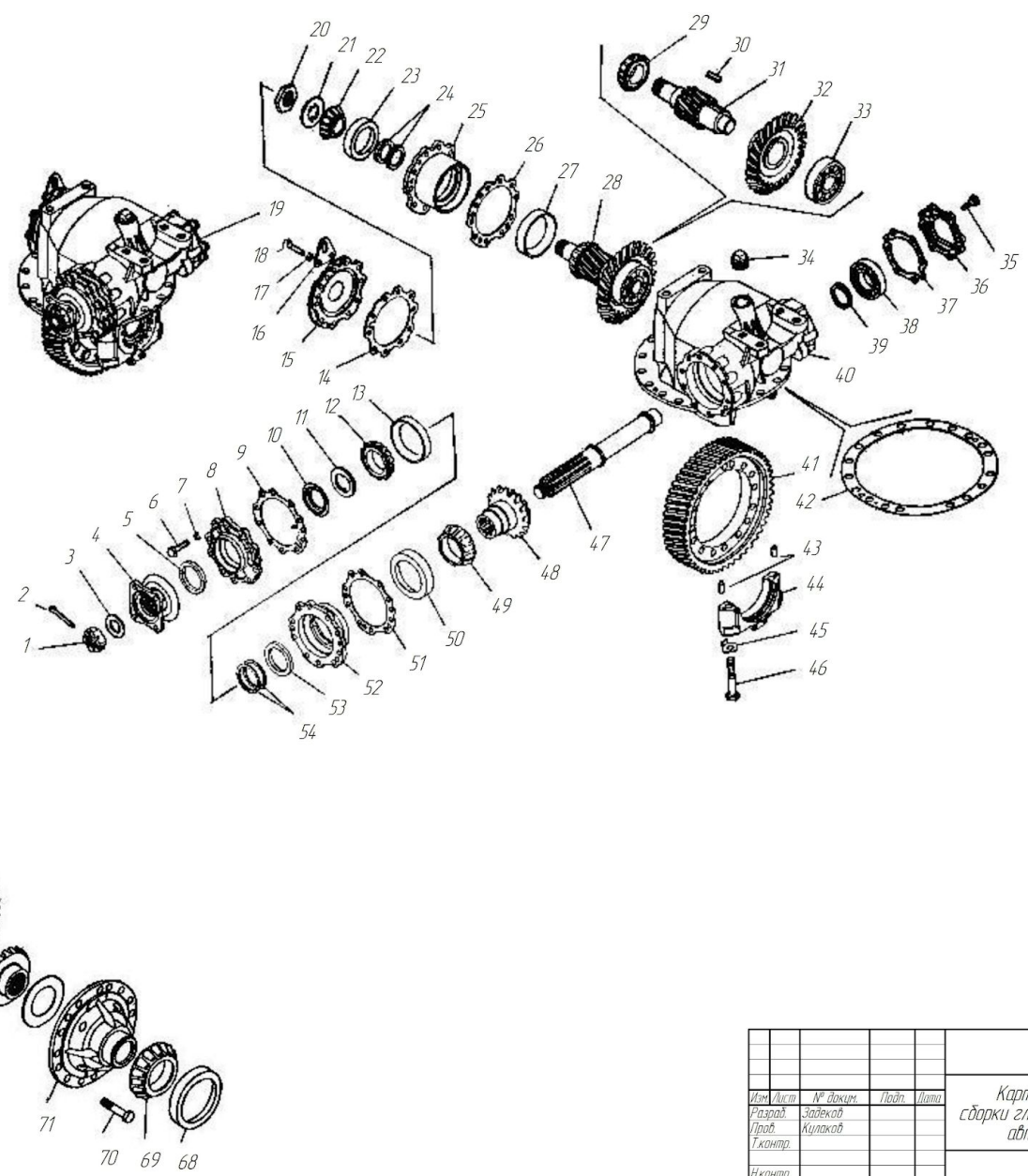
Стр. 1

Лист 1

Стр. 1

Лист 1

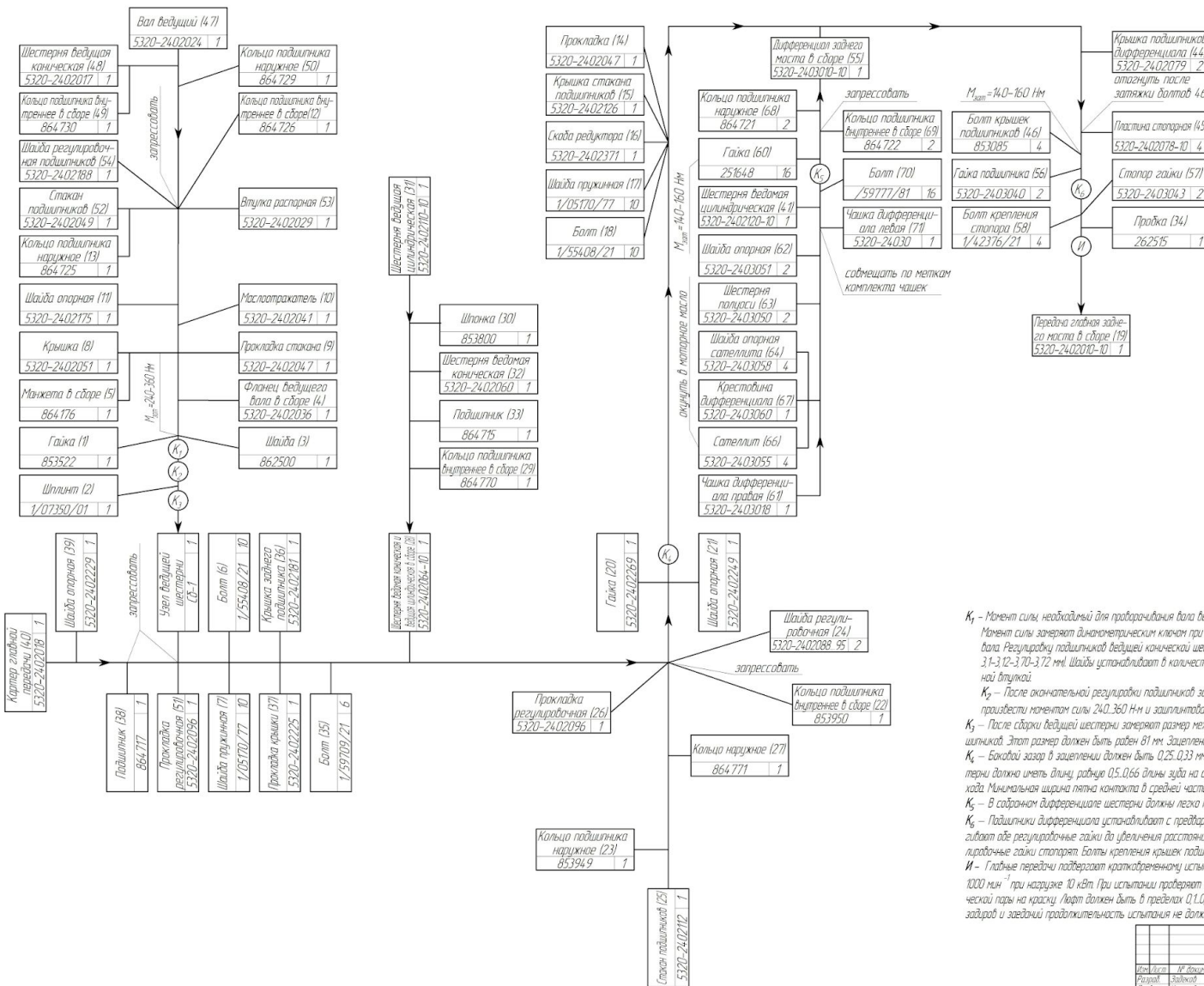
Стр. 1



| | | | | | | | | |
|----------|---------|----------|-------|------|--|-----------|--------|---------|
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата | Карта эскизов сборки главной передачи автомобиля | Лит. | Масса | Масштаб |
| Разраб. | Задает | Кулаков | | | | | | |
| Проб. | Кулаков | | | | | | | |
| И контр. | Утв. | Кулаков | | | | Лист | Листов | 1 |
| | | | | | | РГАЗУ | | |
| | | | | | | Формат А2 | | |

Копирабил

Формат А2



- K_1 – Момент силы, необходимый для проработки вала ведущей шестерни в подшипниках, должен быть 0,8-1,6 Нм. Момент силы закрепят диаметрическим ключом при непрерывном вращении фланца в одну сторону после полного оборота вала. Регулировку подшипников ведущей конической шестерни осуществляют подбором регулировочных шайб 18 штук полностью 31-32-370-372 мм. Шайбы устанавливают в количестве 2 штук между вытормозным кольцом передней подшипника и распорной втулкой.
- K_2 – После окончательной регулировки подшипников затяжку гайки крепления подшипников ведущей шестерни необходимо произвести моментом силы 240-360 Нм и зашлифовать.
- K_3 – После сборки ведущей шестерни закрепят размер между торцом ведущей шестерни и тыльной стороной стакана подшипника. Этот размер должен быть равен 81 мм. Зацепление шестерен регулируют по пятну контакта.
- K_4 – Боковой зазор в зацеплении должен быть 0,25-0,33 мм. Пятно контакта на одних стартовых зубах ведомой конической шестерни должно иметь длину равную 0,5-0,66 длины зуба на стороне переднего хода и 0,5-0,75 длины зуба – со стороны заднего хода. Минимальная ширина пятна контакта в средней части должна быть равной 1/2 отливной высоты зуба.
- K_5 – В собранном дифференциале шестерни должны легко проработаться от руки, без заедания при $M_{торм} = 2-4$ Нм.
- K_6 – Подшипники дифференциала устанавливают с предохранительным натягом. Для этого последовательно и равномерно затягивают обе регулировочные гайки до увеличения расстояния между крышками подшипников дифференциала на 0,1-0,15 мм. Регулировочные гайки стопарят. Болты крепления крышек подшипников дифференциала затягивают моментом силы 250-320 Нм.
- И – Главные передачи подвергают кратковременному испытанию с реверсированием и притормаживанием при частоте вращения 1000 мин⁻¹ при нагрузке 10 кВт. При испытании проверяют шум главной передачи и контакт в зацеплении шестерен шлифовочной пары на краску. Левый должен быть в пределах 0,1-0,5 мм. Испытания проводятся без смазки, поэтому до издежания заедор и заедов продолжительность испытания не должна превышать 0,5 мин.

| Деталь | Материал | Цвета | Шлицы | Деталь | Материал | Цвета | Шлицы |
|-----------|----------|-------|-------|-----------|----------|-------|-------|
| Резьба | Задний | | | Резьба | Задний | | |
| Гайка | Крышечка | | | Гайка | Крышечка | | |
| Крышечка | | | | Крышечка | | | |
| Испытание | | | | Испытание | | | |
| Мат | | | | Мат | | | |

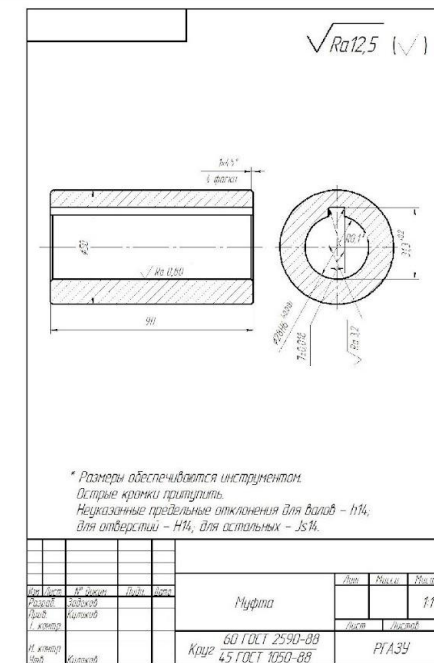
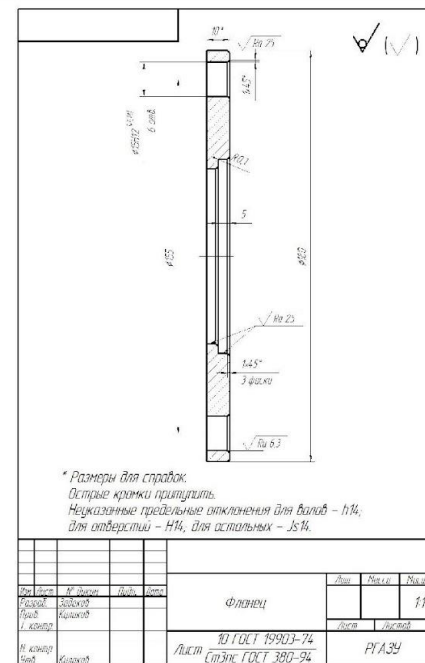
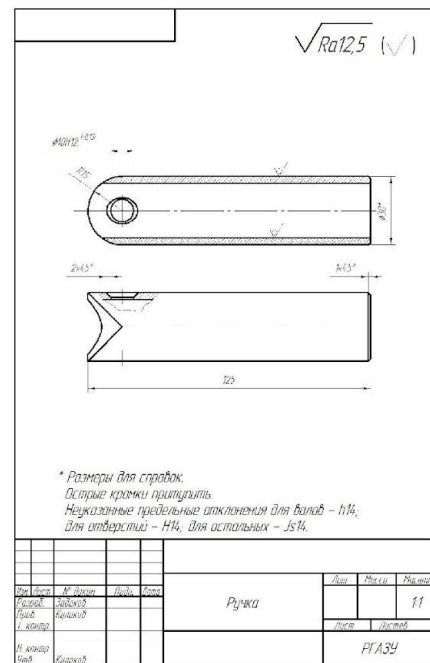
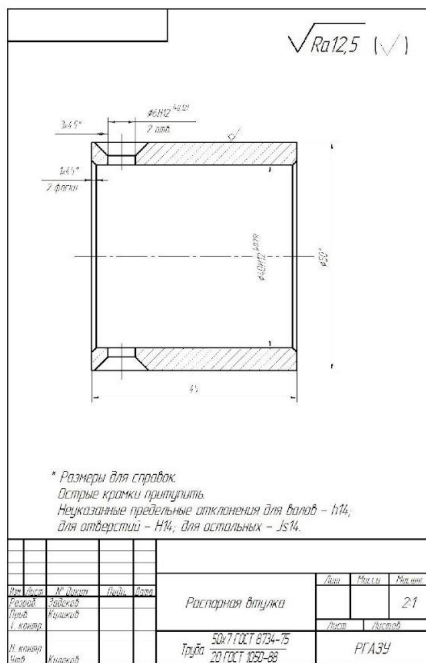
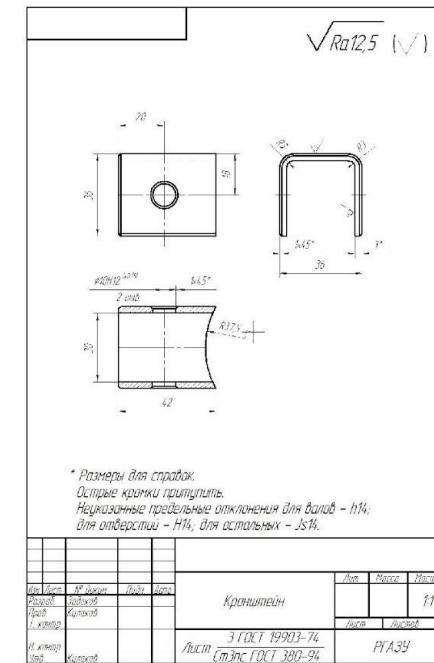
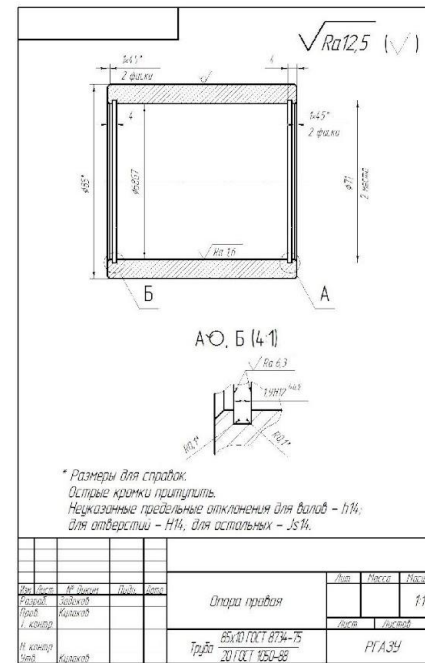
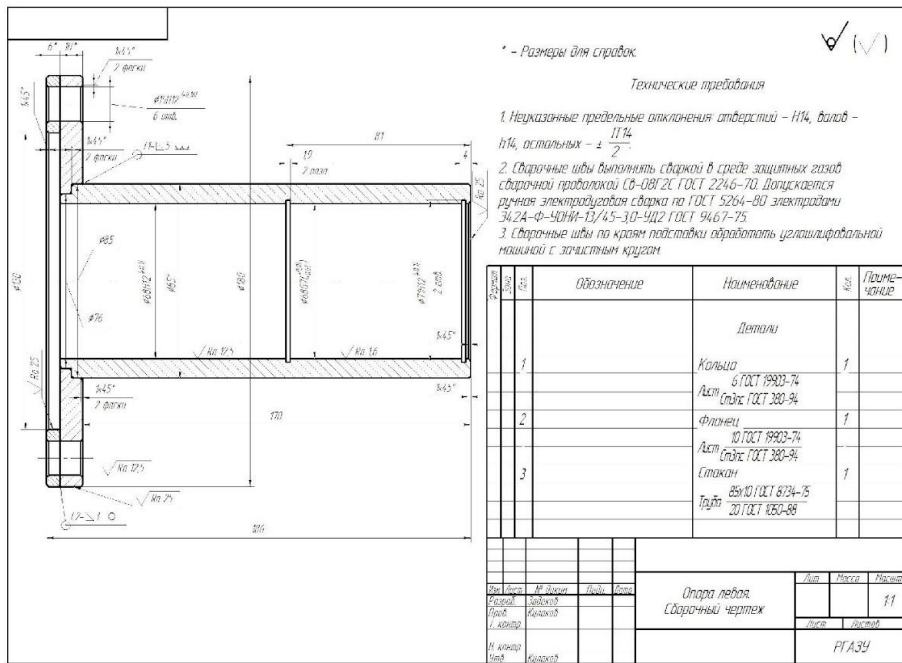
Структурная схема сборки главной передачи заднего моста

Материал: **РА3У**

Контроль: _____

Фирма: АТ

1. Имя и фамилия
 2. Подпись
 3. Дата
 4. Место работы
 5. Должность
 6. Подпись
 7. Дата



Спасибо за
внимание