

СП-2 СПК
**Специальность 190631 «Техническое обслуживание
и ремонт автомобильного транспорта».**
3 курс, группа №120

**ТЕМА: Организация Технического
обслуживания и
ремонта автомобиля Тойота Ленд Крузер 200**

Работу выполнил: Нагорный Кирилл Владимирович
Руководитель: Коновалов Сергей Леонидович



- Целью курсового проекта является: составление технологического процесса ТО, организация ремонта узла автомобиля и охрана труда.



Задание на курсовую работу
Автомобиль Тойота Ленд Крузер 200
Среднесуточный пробег составляет
325км,
Пробег автомобиля: 130 тыс. км.
Категория условия эксплуатации 1

Технические характеристики автомобиля



Двигатель 2UZ-FE

Тип бензиновый

Количество цилиндров 8

Расположение цилиндров: V-образный

Объем двигателя, куб. см.: 4664

Мощность, л.с.: 288





Таблица фактической периодичности ТО и трудоемкости работ.

Модель автомобиля	Исходные нормативы		Коэффициенты корректирования					Скорректированные нормативы	
	Обозначения	Величина	K_1	K_2	K_3	K_4	K_5	Обозначения	Величина
Тойота Ленд Крузер 200	L_2^H	10000	1		0.9			L_2	9000
	t_{eo}^H	0.4		1.00			1.2	t_{eo}	0.12
	t_2^H	2.6		1.00			1.2	t_2	2.8
	$T_{тр}$	3.6	1.1	1.00	1.2	1.00	1.2	$T_{тр}$	5.7
	$L_{кр}^H$	350000	1.0	1.00	0.8			$L_{кр}$	279000
	$d_{ТО\ TP}^H$	0.4				1.00		$d_{ТО\ TP}$	0.4

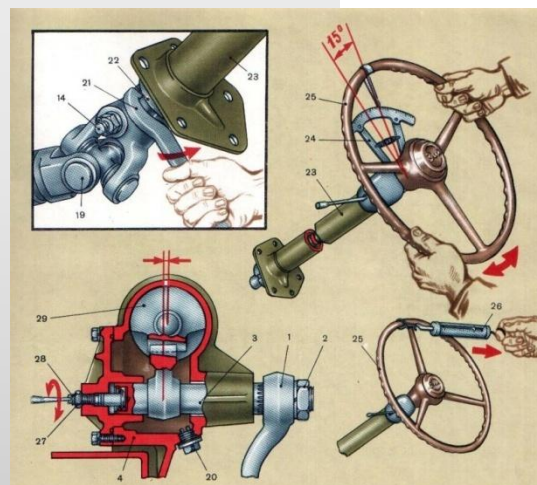
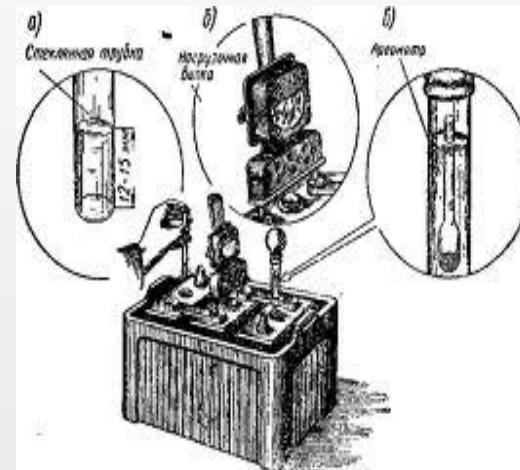


Диагностика автомобиля

- Диагностика автомобиля – это проверка, позволяющая определить техническое состояние машины без необходимости ее разбирать



Операции проводимые при ТО





Оборудование и оснастка для проведение ТО



Неисправность и ремонт карданного вала



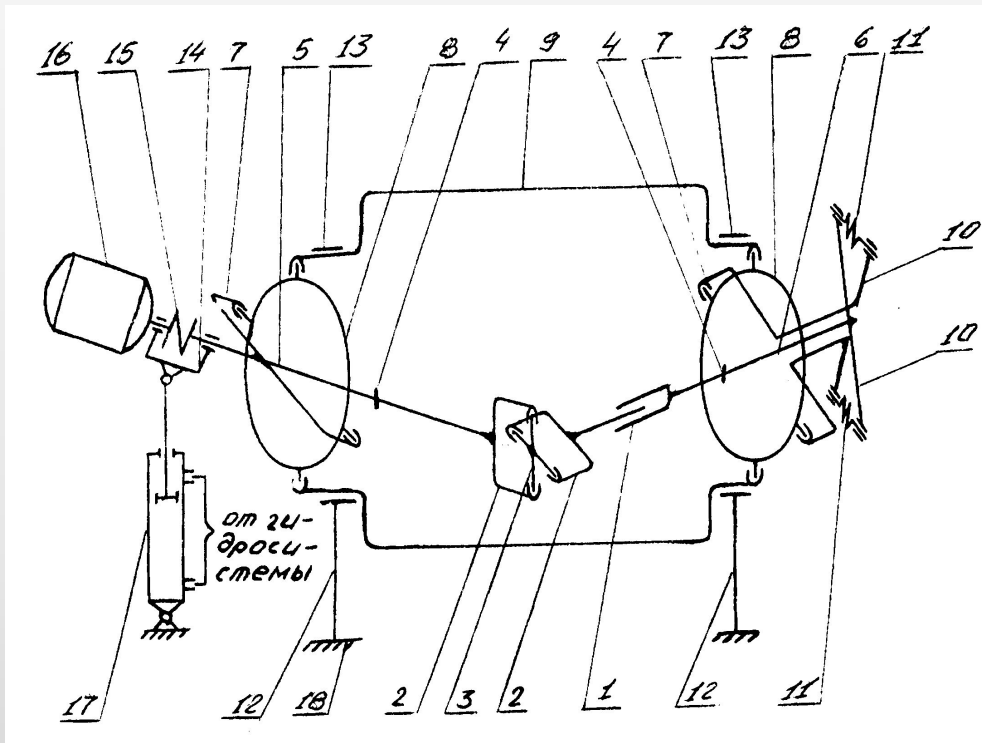
Неисправность: Биение
карданного вала

Причины: Дисбаланс
карданного вала

Ремонт: Балансировку
карданного вала на
тойоте не делают его тут
же меняют



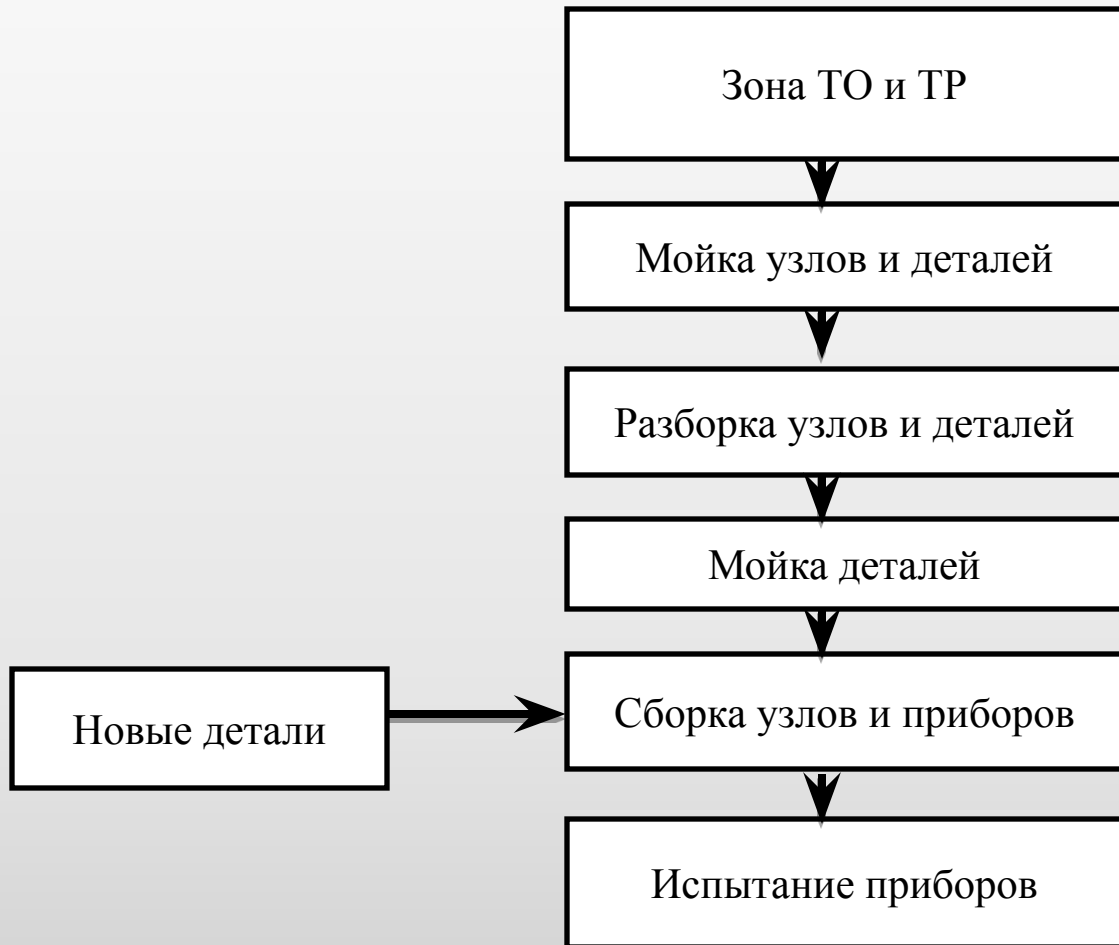
Испытание после ремонта



Испытания карданной передачи на стенде.

Стенд с открытым потоком мощности состоит из балансирных электродвигателя и генератора, между которыми устанавливают испытуемый карданный вал. Для изменения угла наклона карданного вала двигатель и генератор можно перемещать в осевом направлении, что также позволяет испытывать валы различной длины. Не должно возникать шумов скрипов и стуков.

Схема организации технологического процесса ремонта



Охрана труда



ИНСТРУКЦИИ ПО ОХРАНЕ ТРУДА



ПРИКАЗЫ, РАСПОРЯЖЕНИЯ

Заключение



В разделе организация работ по ТО автомобиля проводилась корректировка пробегов, природно – климатических условий и с учетом среднесуточного пробега автомобиля – для своевременной постановки автомобиля на ТО и отправки в КР, для повышения технической готовности.

В разделе организация ремонта узла автомобиля были определены характерные неисправности Карданного вала составлена технологическая карта и порядок испытания после ремонта. Также были определены оборудование, оснастка для проведения ремонта. Принятые решения по всем разделам курсового проекта направлены на повышение технического состояния автомобиля.