

ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО  
“КАМАЗ”  
НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ЦЕНТР

НОРМЫ ВРЕМЕНИ  
НА ВЫПОЛНЕНИЕ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ  
И ДЕМОНТАЖНО-МОНТАЖНЫХ РАБОТ ПРИ ТЕКУЩЕМ РЕМОНТЕ  
АВТОМОБИЛЕЙ КАМАЗ СЕМЕЙСТВА "МУСТАНГ"  
5350-3902901 НВ

Набережные Челны  
2009 г.

Настоящие нормы времени предназначены для выполнения технического обслуживания, демонтажно-монтажных и ремонтных работ на автомобилях КАМАЗ семейства "Мустанг" в условиях сервисных технических центров и распространяются на следующие модели: КАМАЗ -4350, -5350, -6350, -6450.

Составили: Акинин С.А., Лопатина Ж.А., Якунин В.Н.

Утверждаю в печать:

Главный конструктор по  
автомобильным агрегатам и спецтехнике

А.С. Савинков

## ОГЛАВЛЕНИЕ

Группа	Наименование	Стр.
	Аннотация	14
	<b>Техническое обслуживание</b>	15
	<b>Текущий ремонт</b>	16
0	Административное время	16
	<b>Постовые работы</b>	16
_00_	Автомобиль	16
10	<b>Двигатель</b>	17
1000	Установка силового агрегата	17
1001	Подвеска силового агрегата	18
1002	Блок цилиндров	18
1003	Головка цилиндра	18
1004	Поршни и шатуны	19
1005	Вал коленчатый и маховик	19
1007	Клапаны и толкатели	20
1008	Коллектор выпускной	20
1009	Поддон блока цилиндров	20
1011	Насос масляный	20
1012	Фильтр очистки масла	20
1015	Подогреватель предпусковой	21
1022	Устройство облегчения пуска	21
11	<b>Система питания</b>	21
1101	Бак топливный	21
1103	Пробка топливного бака	22
1104	Трубопроводы топливные	22
1105	Фильтр грубой очистки топлива	22
1108	Привод управления регулятором ТНВД	22
1109	Фильтр воздушный	22
1111	Топливный насос высокого давления ТНВД	23
1112	Форсунка	23
1115	Трубопроводы впускные	23
1117	Фильтр тонкой очистки топлива	24

Группа	Наименование	Стр.
1118	Турбокомпрессор	24
1170	Охладитель наддувочного воздуха	24
12	<b>Система выпуска газов</b>	25
1201	Глушитель выхлопа	25
1203	Трубы и подвеска глушителя	25
13	<b>Система охлаждения</b>	25
1301	Радиатор водяной	25
1302	Подвеска радиатора	26
1303	Трубопроводы и шланги	26
1305	Краник сливной	26
1306	Термостат	26
1307	Насос водяной	26
1308	Вентилятор	27
1311	Бачок расширительный	27
1317	Электромагнитная муфта привода вентилятора	27
1318	Гидравлическая муфта привода вентилятора	27
16	<b>Сцепление</b>	27
1601	Сцепление	27
1602	Механизм и привод сцепления	28
1609	Пневмогидроусилитель привода управления сцеплением	28
17	<b>Коробка передач (142, 144, 152, 154)</b>	28
1700	Коробка передач в сборе	28
1701	Коробка передач	29
1702	Механизм переключения передач	29
1703	Привод управления механизмом переключения передач	29
1771	Механизм переключения делителя передач	29
1772	Привод управления механизмом переключения делителя передач	29
17	<b>Коробка передач ZF 16S151</b>	30
1700	Коробка передач в сборе	30
1772	Привод управления механизмом переключения делителя передач	30
18	<b>Коробка раздаточная</b>	30
1800	Коробка раздаточная в сборе	30
22	<b>Валы карданные</b>	31

Группа	Наименование	Стр.
2201	Вал карданный заднего моста	31
2202	Вал карданный промежуточный с опорой	31
2203	Вал карданный переднего моста	31
2205	Вал карданный среднего моста	32
2206	Вал карданный переднего второго моста	32
23	<b>Мост передний</b>	32
2300	Мост передний в сборе	32
2302	Передача главная переднего моста	33
2320	Мост передний второй в сборе	34
2322	Передача главная второго переднего моста	35
24	<b>Мост задний</b>	35
2400	Мост задний в сборе	35
2402	Передача главная заднего моста	36
2403	Дифференциал и полуоси заднего моста (среднего моста)	36
25	<b>Мост средний</b>	37
2500	Мост средний в сборе	37
2502	Передача главная среднего моста	37
2506	Дифференциал межосевой среднего моста	38
27	<b>Устройство седельно-цепное, тягово-цепное</b>	38
2702	Седельно-цепное устройство	38
2707	Тягово-цепное устройство	38
28	<b>Рама</b>	38
2800	Рама	38
2801	Лонжероны, поперечины	38
2803	Буфер передний	38
29	<b>Подвеска</b>	39
2902	Рессоры передние	39
2905	Амортизаторы передние	39
2912	Рессоры задние	40
2918	Балансиры задней подвески	40
2919	Штанги реактивные задней подвески	40
31	<b>Колеса и шины</b>	40
3101	Колеса	40

Группа	Наименование	Стр.
3103	Ступицы передних колес	40
3104	Ступицы задних колес	41
3106	Шины	41
34	<b>Рулевое управление</b>	41
3400	Рулевое управление в сборе	41
3401	Рулевое управление	41
3402	Рулевое колесо	41
3407	Насос гидроусилителя рулевого управления	42
3408	Трубопроводы гидроусилителя руля	42
3414	Тяги рулевые	42
3422	Вал карданный рулевого управления	42
3429	Цилиндр гидроусилителя	43
3430	Клапан управления гидроусилителя руля	43
3444	Колонка рулевого управления	43
35	<b>Тормоза</b>	43
3501	Тормоза рабочие передние	43
3502	Тормоза рабочие задние	43
3506	Трубопроводы пневмотормозов	43
3509	Компрессор пневмотормозов	44
3511	Осушитель воздуха	44
3513	Баллоны воздушные пневмотормозов	44
3514	Краны тормозные	45
3515	Аппаратура контрольно-предохранительная	45
3518	Клапан ускорительный пневмотормозов	45
3519	Камеры тормозные	45
3521	Головки соединительные	45
3522	Клапаны управления тормозами прицепа	46
3533	Регулятор тормозных сил	46
3537	Краны тормозные с ручным управлением	46
3562	Клапаны обратные перепускные	46
3570	Тормоз вспомогательный и его привод	46
37	<b>Электрооборудование</b>	46
3701	Генератор	46

Группа	Наименование	Стр.
3702	Регулятор напряжения	46
3703	Батареи аккумуляторные	46
3708	Стартер	47
3709	Переключатели	47
3710	Выключатели	47
3711	Фары	47
3712	Фонари передние	47
3713	Патроны ламп	47
3714	Плафоны внутреннего освещения	47
3716	Фонари задние	48
3720	Выключатель сигнала торможения	48
3721	Сигналы звуковые	48
3722	Предохранители электрических цепей	48
3723	Соединители электропроводов	48
3724	Электропровода	48
3726	Указатели поворота	49
3727	Прожектор освещения сцепного устройства	49
3730	Электродвигатели	49
3737	Выключатель массы	49
3740	Свечи накаливания ЭФУ	49
3741	Электрооборудование подогревателя	49
3743	Фары противотуманные	49
3747	Реле блокировки стартера	49
38	<b>Приборы</b>	50
3802	Спидометр	50
3803	Фонари контрольных ламп	50
3805	Щиток приборов	50
3806	Указатель уровня топлива	50
3807	Указатель температуры охлаждающей жидкости	50
3810	Указатель давления масла	50
3813	Тахометр	50
3814	Индикатор засоренности воздушного фильтра	50
3827	Датчик указателя уровня топлива	50

Группа	Наименование	Стр.
3828	Датчик указателя температуры охлаждающей жидкости	50
3829	Датчик указателя давления масла	50
3830	Манометр	50
3859	Антиблокировочная система	51
39	<b>Инструмент и принадлежности</b>	51
3914	Утеплитель передка	51
42	<b>Коробка отбора мощности</b>	51
4204	Коробка отбора мощности	51
45	<b>Лебедка</b>	52
4501	Лебедка в сборе	52
4502	Вал карданный лебедки в сборе	52
4504	Трос, цепь и крюк лебедки в сборе	52
50	<b>Кабина</b>	52
5000	Кабина	52
5001	Крепление кабины	53
5002	Механизм опрокидывания и уравнивания кабины	53
5018	Запорное устройство	53
51	<b>Основание кабины</b>	54
5109	Ковер пола	54
52	<b>Окно ветровое</b>	54
5205	Стеклоочиститель и его привод	54
5206	Стекла и уплотнения	54
5208	Насос водяной очистки стекла	54
53	<b>Передок</b>	54
5300	Панель приборов	54
5301	Каркас и панели передка	54
54	<b>Боковина</b>	54
5401	Боковина	54
56	<b>Задок</b>	54
5601	Каркас и панели задка	54
5603	Окно задка	54
57	<b>Крыша</b>	55
5702	Обивка крыши	55



Группа	Наименование	Стр.
5713	Вентиляция крыши	55
61	<b>Дверь боковая</b>	55
6100	Дверь боковая в сборе	55
6101	Каркас и панели двери	55
6103	Окно двери	55
6104	Стеклоподъемник	55
6105	Замок и ручки двери	55
6106	Навеска двери	55
6107	Уплотнитель двери	56
68	<b>Сиденья</b>	56
6800	Сиденье водителя	56
6804	Механизм регулирования положения сиденья водителя	56
6805	Спинка сиденья водителя	56
6810	Сиденье пассажиров	56
6815	Спинка пассажирского сиденья	56
81	<b>Вентиляция, отопление</b>	56
8101	Отопитель	56
8102	Обогрев стекол	56
8105	Краны системы отопления	56
8109	Управление отоплением	57
8118	Вентиляторы	57
8120	Трубопроводы системы отопления	57
82	<b>Принадлежности кабины</b>	57
8201	Зеркала	57
8203	Пепельница	57
8204	Козырек противосолнечный	57
8208	Световозвращатели	57
8213	Полка надоконная	57
84	<b>Оперение кабины</b>	57
8401	Панель облицовочная	57
8403	Крыло и брызговик	58
8404	Крыло заднее	58
8405	Подножка	58

Группа	Наименование	Стр.
8415	Обтекатели	58
85	<b>Платформа</b>	58
8500	Платформа	58
8502	Борт платформы боковой	58
8503	Борт платформы задний	58
8505	Запоры платформы	58
8507	Ящик платформы	59
8508	Тент платформы	59
8511	Брызговики платформы	59
8521	Крепление платформы	59
8522	Пол платформы	59
	<b>Цеховые работы</b>	60
10	<b>Двигатель</b>	60
1000	Установка силового агрегата	60
1001	Подвеска силового агрегата	60
1002	Блок цилиндров	60
1003	Головка цилиндра	60
1004	Поршни и шатуны	60
1005	Вал коленчатый и маховик	61
1006	Вал распределительный	61
1007	Клапаны и толкатели	61
1011	Насос масляный	62
1012	Фильтр очистки масла	62
1030	Ремонт узлов двигателя	62
11	<b>Система питания</b>	64
1101	Бак топливный	64
1111	Топливный насос высокого давления ТНВД	64
1112	Форсунка	64
1115	Трубопроводы впускные	64
12	<b>Система выпуска газов</b>	64
1203	Трубы и подвеска глушителя	64
13	<b>Система охлаждения</b>	64
1301	Радиатор водяной	64

Группа	Наименование	Стр.
1307	Насос водяной	65
16	<b>Сцепление</b>	65
1601	Сцепление	65
1609	Пневмогидроусилитель привода управления сцеплением	65
17	<b>Коробка передач (142, 144, 152, 154)</b>	65
1700	Коробка передач в сборе	65
1701	Коробка передач	65
1770	Делитель передач	66
1771	Механизм переключения делителя передач	66
1772	Привод управления механизмом переключения делителя передач	66
17	<b>Коробка передач ZF 16S151</b>	66
18	<b>Коробка раздаточная</b>	68
1800	Коробка раздаточная в сборе	68
22	<b>Валы карданные</b>	68
2201	Вал карданный заднего (переднего) моста	68
2202	Вал карданный промежуточный с опорой	68
2205	Вал карданный среднего моста	69
2206	Вал карданный переднего второго моста	69
24	<b>Мост задний</b>	69
2402	Передача главная заднего моста	69
2403	Дифференциал и полуоси заднего моста (среднего моста)	69
25	<b>Мост средний</b>	69
2502	Передача главная среднего моста	69
2506	Дифференциал межосевой среднего моста	70
28	<b>Рама</b>	70
2803	Буфер передний	70
29	<b>Подвеска</b>	70
2902	Рессоры передние	70
31	<b>Колеса и шины</b>	70
3101	Колеса	70
3103	Ступицы передних колес	70
3104	Ступицы задних колес	70
3106	Шины	70

Группа	Наименование	Стр.
34	<b>Рулевое управление</b>	71
3400	Рулевое управление в сборе	71
3407	Насос гидроусилителя рулевого управления	71
3408	Трубопроводы гидроусилителя руля	71
3414	Тяги рулевые	71
3430	Клапан управления гидроусилителя руля	71
35	<b>Тормоза</b>	71
3501	Тормоза рабочие передние	71
3502	Тормоза рабочие задние	71
3506	Трубопроводы пневмотормозов	71
3509	Компрессор пневмотормозов	72
3513	Баллоны воздушные пневмотормозов	72
3514	Краны тормозные	72
3515	Аппаратура контрольно-предохранительная	72
3518	Клапан ускорительный пневмотормозов	73
3519	Камеры тормозные	73
3521	Головки соединительные	73
3522	Клапаны управления тормозами прицепа	73
3533	Регулятор тормозных сил	74
3537	Краны тормозные с ручным управлением	74
3562	Клапаны обратные перепускные	74
3570	Тормоз вспомогательный и его привод	74
37	<b>Электрооборудование</b>	75
3701	Генератор	75
3702	Регулятор напряжения	75
3703	Батареи аккумуляторные	75
3708	Стартер	75
3711	Фары	75
3716	Фонари задние	75
3721	Сигналы звуковые	76
3722	Предохранители электрических цепей	76
3724	Электропровода	76
3730	Электродвигатели	76

Группа	Наименование	Стр.
3737	Выключатель массы	76
38	<b>Приборы</b>	76
3805	Щиток приборов	76
3830	Манометр	76
3859	Антиблокировочная система	76
39	<b>Инструмент и принадлежности</b>	76
3914	Утеплитель передка	76
42	<b>Коробка отбора мощности</b>	76
4204	Коробка отбора мощности	76
50	<b>Кабина</b>	77
5001	Крепление кабины	77
5002	Механизм опрокидывания и уравнивания кабины	77
51	<b>Основание кабины</b>	77
5109	Ковер пола	77
52	<b>Окно ветровое</b>	77
5205	Стеклоочиститель и его привод	77
54	<b>Боковина</b>	77
5401	Боковина	77
57	<b>Крыша</b>	77
5702	Обивка крыши	77
5713	Вентиляция крыши	77
61	<b>Дверь боковая</b>	78
6104	Стеклоподъемник	78
6105	Замок и ручки двери	78
6106	Навеска двери	78
68	<b>Сиденья</b>	78
6803	Подушка сиденья водителя	78
6805	Спинка сиденья водителя	78
6833	Подушка одноместного сиденья	78
81	<b>Вентиляция, отопление</b>	78
8105	Краны системы отопления	78
8120	Трубопроводы системы отопления	78
82	<b>Принадлежности кабины</b>	78

Группа	Наименование	Стр.
8204	Козырек противосолнечный	78
84	<b>Оперение кабины</b>	79
8401	Панель облицовочная	79
8403	Крыло и брызговик	79
8404	Крыло заднее	79
85	<b>Платформа</b>	79
8502	Борт платформы боковой	79
8503	Борт платформы задний	79
8505	Запоры платформы	79
8508	Тент платформы	79
8521	Крепление платформы	79
8522	Пол платформы	79
	<b>Список сокращений</b>	81

## АННОТАЦИЯ

1. Настоящие нормы времени предназначены для выполнения демонтажно-монтажных и ремонтных работ на автомобилях КАМАЗ семейства "Мустанг" в условиях сервисных технических центров и распространяются на следующие модели: КАМАЗ -4350, -5350, -6350, -6450 и их модификаций с двигателями уровня Е-2, Е-3

2. При разработке норм времени использованы данные по трудоемкости из нормативной технической документации, перечень которой приведен ниже.

3. Технологические процессы предусматривают выполнение операций на рабочих местах, оснащенных инструментом, прилагаемым к автомобилю, приспособлениями и съемниками для ТО и ТР автомобилей КАМАЗ, механизированным инструментом и подъемнотранспортным оборудованием. Данные нормы времени ТО и ремонта рассчитаны на выполнение слесарем по ремонту автомобилей 3-4 разряда.

4. Нормы времени на выполнение текущего ремонта, перечисленные в настоящем документе содержат время: оперативное, подготовительно-заключительное, дополнительное (на отдых и личные надобности).

5. Нормами времени учтено время на перемещение материалов, деталей и т.п. на расстояние до 30 метров (вручную).

6. Нормы времени даны в человеко-часах на весь объем работы, независимо от числа исполнителей. Изменение числа исполнителей не изменяет нормы времени.

7. Работы текущего ремонта по своему характеру и месту производства подразделяются на :

- работы постовые, выполняемые на рабочих постах по замене агрегатов;

- работы производственно-цеховые, выполняемые в цехах, на участках по ремонту агрегатов.

Под ремонтом в настоящем документе, там где перечень работ не оговаривается, понимается весь комплекс работ: разборка, мойка, дефектация, комплектация, сборка, подгонка, регулировка, контроль, обкатка, окраска и другие работы, которые необходимо выполнить при ремонте данного узла, агрегата.

Текущий ремонт импортных узлов и агрегатов следует производить в авторизованных производителем сервисных центрах по каждому отдельному узлу. Точные сведения и указания смотрите в прилагаемой к импортным узлам технической документации, а также в дополнительной литературе.

Перечень нормативной технической документации, использованной при разработке настоящих норм времени:

1. Нормы времени на выполнение демонтажно-монтажных работ при текущем ремонте модернизированных автомобилей КАМАЗ с колесной формулой 6Х6 (43114-3902902НВ)

Код	Наименование работы	Обозначение детали, узла, агрегата	Трудоемкость, чел.час			
			4350	5350	6350	6450
00-000	<b>0. Административное время</b> Открытие и закрытие заказ – наряда на ремонт или ТО		0,4	0,4	0,4	0,4
<b>ПОСТОВЫЕ РАБОТЫ</b>						
	<b>00. Автомобиль</b>					
00-001	Вымыть автомобиль Включает: -мойку агрегатов шасси -мойку силового агрегата -мойку кабины и платформы		1,0*	1,0*	1,0*	1,0*
00-002	Проверить запуск двигателя Включает: -запуск и остановку двигателя -работу двигателя при различных оборотах холостого хода		0,15	0,15	0,15	0,15
00-003	Проверить давление масла в системе смазки Включает: -установку и снятие контрольного манометра -запуск и остановку двигателя -прогрев двигателя до рабочей температуры -замер давления масла при различных оборотах коленчатого вала		0,35	0,35	0,35	0,35
00-004	Измерить дымность отработанных газов Включает: -установку и снятие измерительного прибора -запуск и остановку двигателя -прогрев двигателя до рабочей температуры -замер дымности при различных оборотах коленчатого вала		0,6	0,6	0,6	0,6
00-005	Диагностика автомобиля на стенде Включает: -установку автомобиля на стенде и закрепление предохранительными цепями - подсоединение системы отвода выпускных газов (при необходимости) -установку и подключение измерительных приборов -запуск двигателя -запись всех данных испытаний -снятие измерительных приборов		0,9	0,9	0,9	0,9



Код	Наименование работы	Обозначение детали, узла, агрегата	Трудоемкость, чел.час			
			4350	5350	6350	6450
00-006	-отсоединение системы отвода выпускных газов -снятие автомобиля со стенда Пробная езда для выяснения отказов и неисправностей Включает: -контрольный пробег в объеме 10-20 км -запись всех данных испытаний		0,9	0,9	0,9	0,9
П10-001	<b>10. Двигатель</b> <b>1000 - силовой агрегат</b> Снять и установить двигатель с коробкой передач в сборе Включает: Отсоединение и соединение аккумуляторных батарей с электрической цепью автомобиля Подъем и опускание передней облицовочной панели автомобиля Слив и заполнение системы охлаждения Слив и заполнение маслом картера двигателя, картера КП, гидросистемы ГУР, системы гидропривода сцепления Снятие и установку: - воздушного фильтра - переднего буфера - держателя запасного колеса - защитного экрана - водяного трубопровода - радиатора системы охлаждения и ОНВ - вентилятора Отсоединение и подсоединение: - продольной тяги радиатора системы охлаждения - подводящего и выпускного воздухопровода - питающих и дренажных топливопроводов - трубопроводов низкого и высокого давления ГУР - проводов от генератора, датчика температуры охлаждающей жидкости, датчика давления масла, датчика спидометра (тахографа), фонаря заднего хода, свечей ЭФУ, электромагнитного топливного клапана, датчика демультипликатора, датчика нейтральной передачи, датчика засоренности масляного фильтра, стартера		10,7	11,3	11,3	11,3

Код	Наименование работы	Обозначение детали, узла, агрегата	Трудоемкость, чел.час			
			4350	5350	6350	6450
	- системы рычагов и тяг управления педалью Снятие и установку: - ПГУ - карданного вала - силового агрегата Прокачку гидросистемы рулевого управления, гидропривода ПГУ, топливной системы двигателя Запуск двигателя для проверки работоспособности и отсутствия утечек					
П10-002	Снять двигатель с коробкой передач в сборе		5,1	5,1	5,1	5,1
П10-003	Установить двигатель с коробкой передач в сборе		6,2	6,2	6,2	6,2
П10-004	Проверить и отрегулировать зазоры в клапанном механизме		1,2	1,2	1,2	1,2
	<b>1001 - подвеска силового агрегата</b>					
П10-011	Снять и установить балку передней опоры СА (двигатель на автомобиле)		2,5	2,5	2,5	2,5
П10-012	Снять и установить стойку передней опоры СА (двигатель на автомобиле) правую, (левую)		3,5	3,5	3,5	3,5
П10-013	Снять и установить кронштейн передней опоры СА (двигатель на автомобиле)	54115-1001006-01	2,8	2,8	2,8	2,8
П10-014	Заменить подушку передней опоры СА в сборе (двигатель на автомобиле)	53205-1001020	1,1	1,1	1,1	1,1
П10-015	Снять и установить балку поддерживающей опоры СА (двигатель на автомобиле)	65115-1001171	0,6	0,6	0,6	0,6
П10-016	Заменить подушку поддерживающей опоры СА	6520-1001080	0,6	0,6	0,6	0,6
	<b>1002 - блок цилиндров</b>					
П10-021	Заменить гильзу цилиндра с поршнем, пальцем, поршневыми кольцами и уплотнительными кольцами (двигатель на автомобиле)		6,38	6,38	6,38	6,38
П10-022	Заменить каждую последующую гильзу цилиндра		0,7	0,7	0,7	0,7
	<b>1003 - головка цилиндра</b>					
П10-031	Снять и установить крышку головки цилиндров	7406.1003264	0,1	0,1	0,1	0,1
П10-032	Заменить прокладку крышки головки цилиндра	7406.1003270-01	0,1	0,1	0,1	0,1
П10-033	Снять и установить головку 4-го цилиндра (двигатель на автомобиле)	740.30-1003010	5,4	5,4	5,4	5,4
	Включает: Отсоединение и соединение аккумуляторных батарей с электрической цепью автомобиля Слив и заполнение системы охлаждения Подъем и опускание кабины					

Код	Наименование работы	Обозначение детали, узла, агрегата	Трудоемкость, чел.час			
			4350	5350	6350	6450
П110-034	Снятие и установку: - воздухопроводов, топливных трубопроводов - выпускного, водяного, воздушного коллекторов - головки блока цилиндра Регулировку тепловых зазоров в клапанном механизме на всех цилиндрах Заменить прокладку головки цилиндра		5,5	5,5	5,5	5,5
П110-035	Включает: Снятие и установку: - головки цилиндра - прокладки и уплотнительных втулок головки цилиндра Очистку от нагара и накипи привалочных поверхностей головок цилиндров и блока цилиндров Снять и установить каждую последующую головку цилиндра на одной стороне двигателя без учета операции 10-033 (двигатель на автомобиле)	740.30-1003010	0,6	0,6	0,6	0,6
	<b>1004 - поршни и шатуны</b>					
П110-041	Снять и установить поршень с шатуном (двигатель на автомобиле)	740.51-1004010-10	6,4	6,4	7,1	7,1
П110-042	Заменить поршневые кольца (двигатель на автомобиле, головки цилиндров и поддон сняты)	740.13-1004034	6,2	6,2	6,2	6,2
П110-043	Заменить комплект шатунных вкладышей (двигатель на автомобиле)	7405.1004058	2,9	2,9	2,9	2,9
П110-044	Снять и установить форсунку охлаждения поршня (двигатель на автомобиле)	7405.1004120	2,3	2,3	2,3	2,3
	Включает: Снятие и установку люка доступа к маховику Отсоединение и подключение тяги рулевой трапеции Слив и заполнение картера двигателя маслом Снятие и установку: - масляного поддона - форсунки охлаждения поршня					
	<b>1005 - вал коленчатый и маховик</b>					
П110-051	Снять и установить маховик (двигатель на автомобиле)	740.50-1005115-10	9,4	9,4	10	10
П110-052	Заменить полукольца упорного подшипника коленчатого вала (двигатель на автомобиле, поддон снят)	740.1005183, 740.1005184	0,8	0,8	0,8	0,8

Код	Наименование работы	Обозначение детали, узла, агрегата	Трудоемкость, чел.час			
			4350	5350	6350	6450
	<b>1007 - клапаны и толкатели</b>					
П10-071	Снять и установить стойку коромысла	7406.1007091	0,5	0,5	0,5	0,5
П10-072	Снять и установить коромысло клапана со втулкой в сборе и отрегулировать тепловые зазоры клапанов механизма газораспределения	7406.1007140	1,3	1,3	1,3	1,3
П10-073	Снять и установить регулировочный винт коромысла и отрегулировать тепловые зазоры клапанов механизма газораспределения		1,3	1,3	1,3	1,3
П10-075	Снять и установить пружины клапана одной головки без снятия головки	740.1007020, 740.1007021	0,32	0,32	0,32	0,32
П10-076	Снять и установить каждую последующую пружину на той же самой головке	- // -	0,1	0,1	0,1	0,1
П10-077	Снять и установить штангу толкателя (двигатель на автомобиле)	740.21-1007176	0,32	0,32	0,32	0,32
	<b>1008 - коллектор выпускной</b>					
П10-081	Снять и установить выпускной коллектор левый/правый	7403.1008020/21	2,2	2,2	2,2	2,2
П10-082	Заменить прокладки выпускного коллектора		2,5	2,5	2,5	2,5
	<b>1009 - поддон блока цилиндров</b>					
П10-091	Снять и установить поддон блока цилиндров (масло слито)	7406.1009010-10	0,5	0,5	0,5	0,5
П10-092	Заменить прокладку поддона блока цилиндров	740.1009040	0,67	0,67	0,67	0,67
	<b>1011 - насос масляный</b>					
П10-111	Снять и установить масляный насос (двигатель на автомобиле) Включает: Отсоединение и подсоединение электропроводов к АКБ Слив и заполнение маслом поддона двигателя Снятие и установку: - масляного поддона - масляного насоса Проверку герметичности системы смазки	740.11-1011010	2,1	2,1	2,1	2,1
	<b>1012 - фильтр очистки масла</b>					
П10-121	Снять и установить водомасляный фильтр-теплообменник очистки масла (двигатель на автомобиле) Включает: Подъем и опускание кабины Слив и заполнение системы охлаждения Снятие и установку рессоры задней правой опоры кабины Снятие и установку выпускного коллектора	740.20-1012006	2,54	2,54	2,54	2,54

Код	Наименование работы	Обозначение детали, узла, агрегата	Трудоемкость, чел.час			
			4350	5350	6350	6450
П10-122	Отсоединение и подсоединение: - штуцера подвода масла к ТКР - фланца патрубка отвода охлаждающей жидкости от теплообменника - патрубка подвода охлаждающей жидкости к теплообменнику - шланга отводящего патрубка от ПЖД к теплообменнику - проводов к датчикам давления масла и индикатору засоренности масляного фильтра Снятие и установку теплообменника Заменить комплект фильтроэлементов фильтра очистки масла	7405.1012040	0,38	0,38	0,38	0,38
	Включает: Слив масла из колпаков масляного фильтра Снятие и установку: - колпака частичнопоточного фильтра - колпака полнопоточного фильтра - фильтроэлементов полнопоточного и частичнопоточного фильтра Мойку колпаков дизельным топливом, наполнение чистым маслом					
П10-123	Заменить прокладку колпака фильтра		0,2	0,2	0,2	0,2
П10-124	Заменить датчик давления масла		0,1	0,1	0,1	0,1
<b>1015 - подогреватель предпусковой</b>						
П10-151	Снять и установить предпусковой подогреватель	ПЖД-30	1,0	1,0	1,0	1,0
П10-152	Снять и установить циркуляционный насос		0,5	0,5	0,5	0,5
П10-153	Снять и установить топливный бачок	5320-1015262-01	0,5	0,5	0,5	0,5
<b>1022 - устройство облегчения пуска</b>						
П10-221	Заменить топливную трубку от ТНВД к электромагнитному клапану в сборе	7406.1022826	0,12	0,12	0,12	0,12
П10-222	Заменить топливную трубку от электромагнитного клапана к штифтовым свечам в сборе	7406.1022840	0,12	0,12	0,12	0,12
<b>11. Система питания</b>						
<b>1101-бак топливный</b>						
П11-011	Снять и установить топливный бак (один) Включает: Слив и заполнение топливом бака Отсоединение и подсоединение топливопроводов Снятие и установку:	5511-1101010-10	0,8	0,8	1,2	1,2

Код	Наименование работы	Обозначение детали, узла, агрегата	Трудоемкость, чел.час			
			4350	5350	6350	6450
	- датчика указателя уровня топлива с заборным фильтром - хомутов и бака <b>1103-пробка топливного бака</b>					
П11-031	Заменить прокладку пробки топливного бака	5320-1103010-01	0,1	0,1	0,1	0,1
	<b>1104-трубопроводы топливные</b>					
П11-041	Определить негерметичность топливопроводов и устранить течи		0,1	0,1	0,4	0,4
П11-042	Заменить трубку высокого давления в сборе	740-21.1104310, 740-21.1104312, 740-21.1104314	0,1	0,1	0,1	0,1
П11-043	Заменить дренажную топливную трубку форсунок левых головок блока в сборе	740.11-1104346-10	0,5	0,5	0,5	0,5
П11-044	То же, правых головок блока	740.11-1104370-10	0,6	0,6	0,6	0,6
П11-045	Заменить отводящую топливную трубку ТНВД в сборе	7406.1104384-30	0,5	0,5	0,5	0,5
П11-046	Заменить отводящую трубку топливного насоса в сборе	740.30-1104422-30	0,5	0,5	0,5	0,5
П11-047	Заменить подводящую трубку ТНВД в сборе	7406.1104426	0,5	0,5	0,5	0,5
	<b>1105-фильтр грубой очистки топлива</b>					
П11-051	Снять и установить фильтр грубой очистки топлива в сборе	7406.1105010	0,22	0,22	0,22	0,22
П11-052	Промыть фильтр грубой очистки топлива	- // -	0,41	0,41	0,41	0,41
П11-053	Снять и установить фильтр грубой очистки топлива (Separ, MANN-HUMMEL) в сборе	740.58-1105020	0,22	0,22	0,22	0,22
П11-054	Заменить фильтроэлемент фильтра грубой очистки топлива (Separ, MANN-HUMMEL), прокачать топливную систему	- // -	0,22	0,22	0,22	0,22
	<b>1108-привод управления регулятором ТНВД</b>					
П11-081	Отрегулировать привод управления подачей топлива	6520-1108003	0,3	0,3	0,3	0,3
П11-082	Снять и установить трос ручного останова двигателя	5425-1108130	0,3	0,3	0,3	0,3
П11-083	Снять и установить трос ручного управления подачей топлива	5320-1108120	0,3	0,3	0,3	0,3
П11-084	Снять и установить педаль привода управления подачей топлива	54115-1108010	0,35	0,35	0,35	0,35
	<b>1109-фильтр воздушный</b>					
П11-091	Снять и установить воздухоочиститель Включает: Подъем и опускание кабины Снятие и установку: - патрубка на тройник - воздушного фильтра Проверку правильности установки воздушного фильтра	6350-1109003-10	0,15	0,15	0,15	0,15

Код	Наименование работы	Обозначение детали, узла, агрегата	Трудоемкость, чел.час			
			4350	5350	6350	6450
П11-092	Снять и установить фильтрующий элемент воздушного фильтра Включает: Снятие и установку: - крышки корпуса воздушного фильтра - фильтроэлемента	7405.1109557	0,1	0,1	0,15	0,15
П11-093	Снять и установить воздухозаборник		0,2	0,2	0,2	0,2
П11-094	Снять и установить шланг угловой	53205-1109375	0,08	0,08	0,08	0,08
<b>1111 - топливный насос высокого давления (ТНВД)</b>						
П11-111	Снять и установить ТНВД Включает: Отсоединение и соединение аккумуляторных батарей с электрической цепью автомобиля Подъем и опускание кабины Отсоединение и подсоединение : - фильтра тонкой очистки топлива - топливных и дренажных трубопроводов, трубопроводов высокого давления, воздухопроводов Снятие и установку: - переднего наконечника тяги управления подачей топлива - троса управления остановом двигателя - ТНВД Фиксирование коленчатого вала Регулировку угла опережения впрыска топлива	740.50-1111000-30	2,5	2,5	2,5	2,5
П11-112	Очистить ТНВД снаружи <b>1112-форсунка</b>		0,1	0,1	0,1	0,1
П11-121	Снять и установить форсунку в сборе	740.50-1112000	0,3	0,3	0,3	0,3
П11-122	Снять и установить скобу крепления форсунки	740.50-1112163	0,19	0,19	0,19	0,19
<b>1115-трубопроводы впускные</b>						
П11-151	Снять и установить впускной коллектор, правый (двигатель на автомобиле)	7406.1115012-40	2,1	2,1	2,1	2,1
П11-152	То же, левый (двигатель на автомобиле)	7406.1115014-40	1,75	1,75	1,75	1,75
П11-153	Снять и установить соединительный патрубок впускных коллекторов в сборе	7406.1115030-20	0,31	0,31	0,31	0,31

Код	Наименование работы	Обозначение детали, узла, агрегата	Трудоемкость, чел.час			
			4350	5350	6350	6450
П11-154	Заменить уплотнительную прокладку соединительного патрубка впускных коллекторов (патрубок снят)		0,03	0,03	0,03	0,03
П11-155	Снять и установить объединительный патрубок впускных коллекторов	7406.1115045-40	0,2	0,2	0,2	0,2
П11-156	Снять и установить тройник	7406.1115110-20	0,1	0,1	0,1	0,1
П11-157	Снять и установить патрубок тройника (правый, левый)		0,1	0,1	0,1	0,1
<b>1117-фильтр тонкой очистки топлива</b>						
П11-171	Снять и установить фильтр тонкой очистки в сборе Включает: - подъем и опускание кабины - слив топлива из колпаков ФТОТ - отсоединение и подсоединение топливопроводов к ФТОТ - снятие и установку ФТОТ - прокачку топливной системы	740.21-1117010	0,4	0,4	0,5	0,5
П11-172	Заменить фильтрующие элементы фильтра тонкой очистки топлива (комплект) Включает: - подъем и опускание кабины - слив топлива из колпаков ФТОТ - снятие и установку колпаков ФТОТ - замену фильтроэлементов - прокачку топливной системы	740.1117040-01	0,2	0,2	0,2	0,2
<b>1118 - турбокомпрессор</b>						
П11-181	Снять и установить турбокомпрессор ТКР 7С-6 (двигатель на автомобиле)	740.30-1118000	1,2	1,2	1,2	1,2
П11-182	Снять и установить турбокомпрессор правый	Schwitzer	2	2	2	2
П11-183	Снять и установить турбокомпрессор левый	Schwitzer	1,9	1,9	1,9	1,9
<b>1170-охладитель надувочного воздуха</b>						
П11-701	Снять и установить теплообменник охладителя надувочного воздуха (ОНВ) Включает: Подъем и опускание передней облицовочной панели автомобиля Снятие и установку верхней панели переднего буфера Подъем (на 60°) и опускание кабины Отворачивание и наворачивание: - болтов крепления патрубков ОНВ	6350-1170300	1,68	1,68	1,7	1,7



Код	Наименование работы	Обозначение детали, узла, агрегата	Трудоемкость, чел.час			
			4350	5350	6350	6450
П11-702	- гаек крепления ОНВ к кронштейнам - болтов крепления кронштейнов ОНВ к обечайке радиатора системы охлаждения Снятие и установку ОНВ					
	Снять и установить патрубок ОНВ: -отводящий; -подводящий	6520-1170340, 6520-1170342	0,13 0,13	0,13 0,13	0,13 0,13	0,13 0,13
П11-703	Снять и установить рукав теплообменника ОНВ	53205-1170245	0,1	0,1	0,1	0,1
<b>12. Система выпуска газов</b>						
<b>1201 - глушитель выхлопа</b>						
П12-011	Снять и установить глушитель выхлопа в сборе	6520-1201010	0,42	0,42	0,42	0,42
<b>1203 - трубы и подвеска глушителя</b>						
П12-031	Снять и установить приемную трубу глушителя переднюю правую	6350-1203051-10	0,33	0,33	0,33	0,33
П12-032	То же, переднюю левую	6350-1203013-10	0,5	0,5	0,5	0,5
П12-033	Снять и установить приемную трубу глушителя заднюю	6350-1203214-10	0,37	0,37	0,37	0,37
П12-034	Заменить металлорукав приемных труб глушителя	54115-1203012-01	0,33	0,33	0,33	0,33
П12-035	Снять и установить выпускную трубу глушителя, заменить прокладку уплотнительную фланца глушителя	6350-1203048	0,2	0,2	0,2	0,2
<b>13. Система охлаждения</b>						
<b>1301 - радиатор водяной</b>						
П13-011	Промыть систему охлаждения, заменить охлаждающую жидкость, проверить герметичность системы охлаждения внешним осмотром		0,8	0,8	0,8	0,8
П13-012	Долить охлаждающую жидкость, проверить герметичность системы охлаждения внешним осмотром		0,1	0,1	0,1	0,1
П13-013	Снять и установить радиатор в сборе Включает: Слив и заполнение системы охлаждения Снятие и установку переднего буфера Подъем и опускание передней облицовочной панели автомобиля, кабины Отсоединение и подсоединение: - паротводящей трубы, продольной тяги крепления РСО - воздухопровода - трубопровода охладителя воздуха тормозной системы - троса останова двигателя	6350-1300023-10	2,95	2,95	4	4

Код	Наименование работы	Обозначение детали, узла, агрегата	Трудоемкость, чел.час			
			4350	5350	6350	6450
	Снятие и установку: - вентилятора - продольной тяги крепления РСО - патрубков теплообменника ОНВ - радиатора системы охлаждения - теплообменника ОНВ <b>1302-подвеска радиатора</b>					
П13-021	Снять и установить резиновую подушку подвески радиатора	5320-1302060	0,3	0,3	0,3	0,3
П13-022	Подтянуть крепления подвески радиатора	6350-1302077	0,1	0,1	0,1	0,1
	<b>1303-грубопроводы и шланги</b>					
П13-031	Снять и установить трубу водяную правую	7406.1303100-10	1,3	1,3	1,3	1,3
П13-032	Снять и установить рукав радиатора отводящий	6520-1303010	0,4	0,4	0,4	0,4
П13-033	Заменить перепускную трубу водяных термостатов		0,4	0,4	0,4	0,4
П13-034	Снять и установить подводящий патрубок водяного трубопровода	54115-1303058-10	0,33	0,33	0,33	0,33
П13-035	Снять и установить трубу водяную левую	7406.1303101-10	1,2	1,2	1,2	1,2
П13-036	Снять и установить водяную коробку		0,5	0,5	0,5	0,5
П13-037	Снять и установить патрубок водяной коробки	740.11-1303130	0,5	0,5	0,5	0,5
П13-038	Снять и установить трубу водяную соединительную		1,3	1,3	1,3	1,3
П13-039	Снять и установить рукав радиатора подводящий	5320-1303026	0,9	0,9	0,9	0,9
	<b>1305-краник сливной</b>					
П13-051	Снять и установить краник сливной системы охлаждения		0,4	0,4	0,4	0,4
	<b>1306-термостат</b>					
П13-061	Снять и установить термостат системы охлаждения	ТС107-1306100	0,5	0,5	0,5	0,5
П13-062	Проверить исправность термостата	- // -	0,2	0,2	0,2	0,2
	<b>1307-насос водяной</b>					
П13-071	Снять и установить ремни (ремень) привода Включает: Подъем и опускание кабины Ослабление: - крепления генератора - натяжения ремня Снятие и установку ремня привода Обеспечение необходимого натяжения ремня Фиксирование положения генератора	740.20-1307170	0,2	0,2	0,4	0,4
П13-072	Снять и установить ремни (ремень) привода, (радиатор снят)	740.20-1307170	0,1	0,1	0,1	0,1

Код	Наименование работы	Обозначение детали, узла, агрегата	Трудоемкость, чел.час			
			4350	5350	6350	6450
П13-073	Отрегулировать натяжение ремней привода		0,1	0,1	0,1	0,1
П13-074	Снять и установить водяной насос (двигатель на автомобиле) Включает: Подъем и опускание кабины Слив и заполнение системы охлаждения Снятие и установку: - ремня, водяного насоса Регулировку натяжения ремня	740.51-1307010	0,57	0,57	1	1
	<b>1308 - вентилятор</b>					
П13-081	Снять и установить крыльчатку вентилятора (радиатор и ОНВ сняты)	740.51-1308012	0,2	0,2	0,2	0,2
П13-082	Снять и установить вязкостную муфту привода вентилятора (радиатор и ОНВ сняты)		0,3	0,3	0,3	0,3
	<b>1311-бачок расширительный</b>					
П13-111	Снять и установить расширительный бачок	5320-1311010-30	0,47	0,47	0,47	0,47
П13-112	Заменить соединительный рукав воздухоотводящей трубки от радиатора к расширительному бачку	5320-1311063-01	0,12	0,12	0,12	0,12
П13-113	Заменить соединительный рукав	54115-1311067	0,2	0,2	0,2	0,2
П13-114	Заменить хомут соединительного шланга		0,1	0,1	0,1	0,1
П13-115	Подтянуть хомут шланга	54115-1311094	0,1	0,1	0,1	0,1
	<b>1317- электромагнитная муфта привода вентилятора</b>					
П13-171	Снять и установить электромагнитную муфту привода вентилятора	740.30-1317500	1	1	1	1
П13-172	Проверить и при необходимости отрегулировать зазор в электромагнитной муфте привода вентилятора	- // -	0,1	0,1	0,1	0,1
	<b>1318-гидравлическая муфта привода вентилятора</b>					
П13-181	Снять и установить гидромуфту привода вентилятора с передней крышкой в сборе (двигатель на автомобиле)	740.1318010	2,53	2,53	2,53	2,53
П13-182	Снять и установить шкив привода генератора с манжетой в сборе, заменить манжету ведомого вала (радиатор снят)	740.1318158, 740.1318186-01	0,5	0,5	0,5	0,5
П13-183	Снять и установить включатель гидромуфты в сборе	740.1318210	0,4	0,4	0,4	0,4
П13-184	Заменить манжету шкива привода генератора	740.1318166-01	2,7	2,7	2,7	2,7
П13-185	Заменить манжету ведомого вала	740.1318186-01	2,5	2,5	2,5	2,5
	<b>16. Сцепление</b>					
	<b>1601-сцепление</b>					
П16-011	Снять и установить сцепление (коробка снята, двигатель на автомобиле)	20.1600010	0,5	0,5	-	-

Код	Наименование работы	Обозначение детали, узла, агрегата	Трудоемкость, чел.час			
			4350	5350	6350	6450
П16-012	Снять и установить сцепление (коробка снята)	ZF Sachs	-	-	0,5	0,5
П16-013	Заменить подшипник муфты выключения сцепления (коробка передач снята)		0,3	0,3	-	-
П16-014	Заменить шланг смазки муфты выключения сцепления (коробка передач снята)		0,1	0,1	-	-
<b>1602- механизм и привод сцепления</b>						
П16-021	Прокачать систему привода сцепления и долить жидкость в главный цилиндр до уровня		0,3	0,3	0,3	0,3
П16-022	Снять и установить главный цилиндр управления сцеплением (без прокачки)	5320-1602510-10	0,4	0,4	0,4	0,4
П16-023	Проверить и отрегулировать свободный ход толкателя поршня главного цилиндра привода и свободный ход рычага вала вилки выключения сцепления		0,3	0,3	0,3	0,3
П16-024	Заменить уплотнительное кольцо толкателя поршня главного цилиндра		0,4	0,4	0,4	0,4
П16-025	Заменить оттяжную пружину педали сцепления	5320-1602034	0,1	0,1	0,1	0,1
П16-026	Заменить гибкий шланг привода управления сцеплением и прокачать систему	53215-1602590	0,3	0,3	0,3	0,3
П16-027	Заменить оттяжную пружину рычага вала вилки включения сцепления		0,1	0,1	-	-
П16-028	Отрегулировать ход рычага вала вилки выключения сцепления		0,24	0,24	-	-
<b>1609- пневмогидроусилитель привода сцепления</b>						
П16-091	Снять и установить ПГУ сцепления Включает: - слив и заполнение гидропривода ПГУ - отсоединение и подсоединение пневмо- и гидропривода - снятие и установку ПГУ - прокачку гидропривода ПГУ		0,34	0,34	0,34	0,34
П16-092	Снять и установить толкатель поршня ПГУ	5320-1609567	0,3	0,3	-	-
П16-093	Снять и установить трубку подвода воздуха к ПГУ		0,3	0,3	0,3	0,3
<b>17. Коробка передач (142, 144, 152, 154)</b>						
<b>1700-коробка передач в сборе</b>						
П17-001	Проверить уровень масла, долить масло до уровня		0,1	0,1	0,1	0,1
П17-002	Проверить герметичность коробки передач, устранить неисправности		0,1	0,1	0,1	0,1
П17-003	Снять и установить коробку передач (силовой агрегат на автомобиле)	154.1700150	8,4	8,4	-	-

Код	Наименование работы	Обозначение детали, узла, агрегата	Трудоемкость, чел.час			
			4350	5350	6350	6450
	<b>1701-коробка передач</b>					
П17-011	Заменить манжету крышки заднего подшипника вторичного вала в сборе (КП на автомобиле)		0,8	0,8	-	-
	<b>1702-механизм переключения передач</b>					
П17-021	Снять и установить верхнюю крышку коробки передач в сборе (КП на автомобиле)		0,8	0,8	-	-
П17-022	Проверить фиксаторы, вилки, штоки, заменить вышедшие из строя детали		0,8	0,8	-	-
П17-023	Снять и установить опору рычага переключения передач в сборе	142.1702200	0,4	0,4	-	-
	<b>1703 - привод управления механизмом переключения передач</b>					
П17-031	Снять и установить рукоятку рычага переключения передач		0,1	0,1	0,15	0,15
П17-032	Снять и установить рычаг переключения передач	142.1703246	0,3	0,3	0,4	0,4
П17-033	Снять и установить кронштейн рычага переключения передач в сборе	142.1703240	0,9	0,9	-	-
П17-034	Снять и установить переднюю и промежуточную тяги управления	154.1703349, 154.1703520	0,5	0,5	-	-
П17-035	Отрегулировать дистанционный привод управления механизмом переключения передач	154.1703005	0,8	0,8	0,8	0,8
П17-036	Снять и установить защитный колпак наконечника рычага переключения передач		0,1	0,1	-	-
	<b>1771 - механизм переключения делителя передач</b>					
П17-711	Снять и установить механизм переключения передач в сборе	15.1771010	0,5	0,5	-	-
	<b>1772 - привод управления механизмом переключения делителя передач</b>					
П17-721	Отрегулировать зазор между торцом крышки и ограничителем хода штока клапана управления делителем передач		0,17	0,17	-	-
П17-722	Снять и установить воздухораспределитель управления механизмом переключения делителя передач в сборе	15.1772010	0,33	0,33	-	-
П17-723	Заменить клапан включения делителя передач в сборе	15.1772040-01	0,17	0,17	-	-
П17-724	Снять и установить редукционный клапан управления механизмом переключения делителя передач в сборе	15.1772100	0,25	0,25	-	-
П17-725	Снять и установить кран управления делителем передач с тросом в сборе	15.1772132	0,47	0,47	-	-
П17-726	Снять и установить трос крана управления делителем передач	15.1772152	0,35	0,35	-	-
П17-727	Заменить упор клапана включения делителя передач	15.1772080	0,35	0,35	-	-
П17-728	Снять и установить корпус переключателя крана управления делителем передач	15.1772190	0,25	0,25	-	-

Код	Наименование работы	Обозначение детали, узла, агрегата	Трудоемкость, чел.час			
			4350	5350	6350	6450
П17-001	<p><b>17. Коробка передач ZF 16S151</b>  <b>1700-коробка передач в сборе</b>  Снять и установить коробку передач (силовой агрегат на автомобиле)  <b>1772 - привод управления механизмом переключения делителя передач</b></p>		-	-	12,17	12,17
П17-721	<p>Заменить клапан включения делителя передач в сборе</p>		-	-	0,13	0,13
П18-001	<p><b>18.Коробка раздаточная</b>  <b>1800 - коробка раздаточная в сборе</b>  Снять и установить раздаточную коробку (РК)</p> <p>Включает:  Слив и заполнение маслом раздаточной коробки  Снятие и установку:  - основного карданного вала  - карданного вала привода переднего моста  - карданного вала привода среднего моста  - карданный вал привода лебедки  Отсоединение и подсоединение:  - клемм датчика привода спидометра  - проводов датчиков включения высшей и низшей передачи и блокировки дифференциала  - шлангов подвода воздуха к механизмам включения высшей и низшей передач, к механизму блокировки дифференциала, к механизму включения отбора мощности  - провода «массы» к раздаточной коробке  Откатывание и подкатывание раздаточной коробки под автомобиль</p>	6350-1800008-20, 65111-1800008	4,2	4,2	4,2	4,2
П18-002	<p>Заменить манжету первичного вала РК</p> <p>Включает:  Заблокирование и разблокирование дифференциала РК  Отсоединение и подсоединение промежуточного карданного вала  Снятие и установку:  - фланца на первичный вал раздаточной коробки  - крышки в сборе с манжетами к стакану подшипника  - манжет в крышку</p>	864176	0,8	0,8	0,9	0,9

Код	Наименование работы	Обозначение детали, узла, агрегата	Трудоемкость, чел.час			
			4350	5350	6350	6450
П18-003	Покрытие смазкой посадочной поверхности под манжету в крышке подшипника, внутренней поверхности фланца под манжету		0,9	0,9	0,9	0,9
П18-004	Заменить манжету вала привода переднего моста РК		1	1	1	1
	Заменить манжету вала привода среднего и заднего мостов РК					
	<b>22. Валы карданные</b>					
	<b>2201 - вал карданный заднего моста</b>					
П22-011	Снять и установить карданный вал заднего моста с карданами в сборе Включает: Отсоединение и подсоединение - вилки фланца карданного вала к фланцу ведущего вала главной передачи заднего моста - карданного вала к фланцу выходного вала главной передачи среднего моста Отворачивание и затягивание гаек крепления	53205-2201011-10	0,55	0,55	0,8	0,8
П22-012	Проверить люфт в шарнирах карданного вала (карданный вал на автомобиле)		0,1	0,1	0,1	0,1
	<b>2202 - вал карданный промежуточный с опорой</b>					
П22-021	Снять и установить карданный вал промежуточный с опорой Включает: Отворачивание и заворачивание гаек крепления заднего конца промежуточного карданного вала к РК и гаек крепления фланцев промежуточного вала и вала с промежуточной опорой Снятие и установку промежуточного карданного вала Отворачивание и заворачивание гаек крепления фланца карданного вала к фланцу вторичного вала КП, гаек крепления промежуточной опоры к кронштейну Снятие и установку основного карданного вала с промежуточной опорой	6350-2202011-10, 4310-2202011-02	0,8	0,8	1,5	-
	<b>2203 - вал карданный переднего моста</b>					
П22-031	Снять и установить карданный вал переднего моста с карданами в сборе Включает: Отсоединение и подсоединение карданного вала к валу второго переднего моста. Установку карданного вала на деревянную подставку	6350-2203011-10	0,7	0,7	0,7	0,7

Код	Наименование работы	Обозначение детали, узла, агрегата	Трудоемкость, чел.час			
			4350	5350	6350	6450
П22-051	<p>Отсоединение и подсоединение карданного вала к валу главной передачи переднего моста</p> <p>Снятие и установку карданного вала</p> <p>Отворачивание и затягивание гаек крепления</p> <p><b>2205-вал карданный среднего моста</b></p> <p>Снять и установить карданный вал среднего моста с карданами в сборе</p> <p>Включает:</p> <p>Отсоединение и подсоединение:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- карданного вала к фланцу главной передачи среднего моста</li> <li>- вилки фланца карданного вала к фланцу вала привода задних мостов РК</li> </ul> <p>Отворачивание и затягивание гаек крепления</p>	6350-2205011-10	-	0,8	0,8	0,8
П22-061	<p><b>2206 - вал карданный переднего второго моста</b></p> <p>Снять и установить карданный вал переднего второго моста с карданами в сборе</p> <p>Включает:</p> <p>Отсоединение и присоединение:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- карданного вала к переходнику</li> <li>- карданного вала к фланцу вала второго переднего моста</li> </ul> <p>Отворачивание и затягивание гаек крепления</p> <p>Снятие и установку карданного вала</p>	6350-2206011	-	-	0,7	0,7
П23-001	<p><b>23. Мост передний</b></p> <p><b>2300 - мост передний в сборе</b></p> <p>Снять и установить передний мост</p> <p>Включает:</p> <p>Слив и заполнение маслом картера переднего моста</p> <p>Закрытие и открытие кранов централизованной системы регулирования давления в шинах всех колес</p> <p>Снятие и установку защитных кожухов шлангов подвода воздуха левого и правого колес переднего моста.</p> <p>Отсоединение и подсоединение корпуса крана запора воздуха</p> <p>Ослабление и затягивание гаек крепления передних колес</p> <p>Подъем и опускание:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- передней части автомобиля</li> <li>- кабины</li> </ul>	43118-2300020-10	7,2	7,2	7,2	7,2



Код	Наименование работы	Обозначение детали, узла, агрегата	Трудоемкость, чел.час			
			4350	5350	6350	6450
П23-002	<p>Установка и убираание упоров под колеса задней тележки</p> <p>Отворачивание и наворачивание гаек крепления фланца карданного вала к фланцу вала главной передачи переднего моста</p> <p>Отсоединение и подсоединение:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- шлангов тормозных камер к штуцерам на раме, шлангов подкачки шин</li> <li>- продольной рулевой тяги к рычагу поворотного кулака, отворачивание и наворачивание гайки на шаровой палец. Расшплинтовку и зашплинтовку гайки</li> <li>- амортизатора</li> </ul> <p>Подъем и опускание моста подъемником</p> <p>Снятие и установку стремянок, пружинных шайб, накладок рессор, опор буфера, подкладок рессор</p> <p>Выкатывание и закатывание переднего моста</p> <p>Установку моста на подставку или стенд</p> <p>Снятие и установку колес</p>	4310-2304012, 4310-2304028, 4310-2304029	5,6	5,6	5,6	5,6
П23-003	<p>Заменить шаровую опору поворотного кулака сальника корпуса поворотного кулака, сальника шаровой опоры, внутреннего и наружного кулаков</p>	43114-3103010-10	1,5	1,5	1,5	1,5
П23-021	<p><b>2302 - передача главная переднего моста</b></p> <p>Снять и установить главную передачу переднего моста</p> <p>Включает:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Слив и заполнение маслом картера главной передачи переднего моста</li> <li>Закрытие и открытие кранов централизованной системы регулирования давления в шинах всех колес</li> </ul> <p>Снятие и установку:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- защитного кожуха шланга подкачки шин</li> <li>- крана с прокладкой</li> <li>- пружинных шайб и разжимных втулок</li> <li>- фланца полуоси и прокладки</li> </ul> <p>Снятие и установку колес</p> <p>Спрессовку ступицы колеса с цапфы</p>	43118-2302010-10	5,3	5,3	5,3	5,3

Код	Наименование работы	Обозначение детали, узла, агрегата	Трудоемкость, чел.час			
			4350	5350	6350	6450
П23-201	<p>Отсоединение и подсоединение шлангов системы регулирования давления воздуха в шинах</p> <p>Снятие и установку:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- тормозных колодок на оси</li> <li>- пружинных шайб, суппорта, цапфы с наружным кулаком и диском шарнира равных угловых скоростей в сборе</li> <li>- полуоси с внутренним кулаком в сборе</li> </ul> <p>Отсоединение и подсоединение:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- карданного вала привода переднего моста к фланцу ведущего вала главной передачи</li> <li>- поперечной рулевой тяги</li> </ul> <p>Снятие и установку главной передачи на картер переднего моста</p> <p>Регулировку подшипников ступиц колес</p> <p style="text-align: center;"><b>2320 - мост передний второй в сборе</b></p> <p>Снять и установить передний второй мост</p> <p>Включает:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Слив и заполнение маслом картера второго переднего моста</li> <li>Закрытие и открытие кранов централизованной системы регулирования давления в шинах всех колес</li> <li>Снятие и установку защитных кожухов шлангов подвода воздуха левого и правого колес второго переднего моста</li> <li>Отсоединение и подсоединение корпуса крана запора воздуха</li> <li>Подъем и опускание передней части автомобиля</li> <li>Ослабление и затягивание гаек крепления передних колес</li> <li>Отворачивание и заворачивание: <ul style="list-style-type: none"> <li>- гаек крепления фланца карданного вала переднего моста к фланцу главной передачи второго переднего моста</li> <li>- гаек крепления фланца карданного вала привода второго переднего моста к фланцу главной передачи второго переднего моста</li> </ul> </li> <li>Отсоединение и подсоединение: <ul style="list-style-type: none"> <li>- шлангов тормозных камер к штуцерам на раме, шлангов подкачки шин</li> <li>- продольной рулевой тяги к рычагу поворотного кулака, отворачивание и наворачивание гайки на шаровой палец. Расшплинтовку и зашплинтовку гайки шарового пальца</li> </ul> </li> </ul>	6350-2320020-10	-	-	7,6	7,6

Код	Наименование работы	Обозначение детали, узла, агрегата	Трудоемкость, чел.час			
			4350	5350	6350	6450
П23-221	<p>- амортизатора  Подъем и опускание второго переднего моста подъемником  Снятие и установку стремянок, пружинных шайб, накладок рессор, опор буфера, подкладок рессор  Выкатывание и закатывание переднего моста  Установку моста на подставку или стенд  Снятие и установку колес</p> <p><b>2322 - передача главная переднего второго моста</b>  Снять и установить главную передачу переднего второго моста</p>	6350-2322010-10	-	-	5,5	5,5
П24-001	<p><b>24. Мост задний</b>  <b>2400 - мост задний в сборе</b>  Снять и установить задний мост</p> <p>Включает:  Слив и заполнение маслом картера заднего моста  Закрытие и открытие кранов централизованной системы регулирования давления в шинах всех колес  Снятие и установку защитных кожухов шлангов подвода воздуха левого и правого колес заднего моста  Отсоединение и подсоединение корпуса крана запора воздуха вместе с прокладкой  Ослабление и затягивание гаек крепления задних колес  Отворачивание и заворачивание гаек болтов крепления фланца карданного вала привода заднего моста к ведущему фланцу вала главной передачи  Отсоединение и подсоединение:  - шланга подвода воздуха к механизмам включения МКБ  - проводов к механизму включения МКБ  - штанги РТС  - шлангов тормозных камер к штуцерам на раме, шлангов подкачки шин  - рычага верхней задней реактивной штанги  - шаровых пальцев нижних реактивных штанг к рычагам реактивной задней подвески  - пальцев задних опор рессор  Установку и снятие моста со стенда</p>	43118-2400041-10	6,1	6,1	6,1	6,1

Код	Наименование работы	Обозначение детали, узла, агрегата	Трудоемкость, чел.час			
			4350	5350	6350	6450
П24-021	<p>Снятие и установку колес</p> <p><b>2402 - передача главная заднего моста</b></p> <p>Снять и установить главную передачу заднего моста (относится также к главной передаче среднего моста)</p> <p>Включает :</p> <p>Слив и заполнение маслом картера моста</p> <p>Закрытие и открытие кранов централизованной системы регулирования давления в шинах всех колес</p> <p>Снятие и установку защитных кожухов шлангов подвода воздуха</p> <p>Отсоединение и подсоединение корпуса крана запора воздуха к фланцу полуоси</p> <p>Снятие и установку:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- пружинных шайб и разжимных втулок</li> <li>- полуосей и прокладок полуосей</li> </ul> <p>Отсоединение и подсоединение фланца карданного вала привода заднего моста к фланцу заднего (среднего) моста</p> <p>Снятие и установку:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- верхней реактивной штанги</li> <li>- пружинных шайб, разжимных втулок, тройника развода воздуха для подкачки шин заднего (среднего) моста</li> <li>- главной передачи</li> </ul>	53205-2402011-10	4	4	4,5	4,5
П24-022	Снять и установить фланец ведущего вала заднего моста (относится также к фланцу ведущего вала среднего моста)		0,2	0,2	0,2	0,2
П24-023	<p>Снять и установить манжеты ведущего вала главной передачи заднего моста</p> <p>Включает:</p> <p>Снятие и установку:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- карданного вала привода заднего моста</li> <li>- заднего фланца на ведущий вал главной передачи</li> <li>- крышки на картере передачи</li> <li>- манжет в крышку</li> </ul> <p>Покрытие смазкой посадочной поверхности под манжеты в крышке</p>	864176	0,7	0,7	0,7	0,7
П24-031	<p><b>2403-дифференциал и полуоси заднего моста (среднего моста)</b></p> <p>Снять и установить полуось правую (левую)</p>	43118-2403070, 43118-2403069	0,5	0,5	0,5	0,5

Код	Наименование работы	Обозначение детали, узла, агрегата	Трудоемкость, чел.час			
			4350	5350	6350	6450
П25-001	<p align="center"><b>25. Мост средний</b> <b>2500 - мост средний в сборе</b></p> <p>Снять и установить средний мост Включает: Слив и заполнение маслом картера среднего моста Подъем и опускание задней части автомобиля Установку автомобиля на подставку Закрытие и открытие кранов централизованной системы регулирования давления в шинах всех колес Снятие и установку защитных кожухов шлангов подвода воздуха левого и правого колес среднего моста Отсоединение и подсоединение корпуса крана запора воздуха Отсоединение и подсоединение: - шлангов тормозных камер к штуцерам на раме, шлангов подкачки шин Снятие и установку колес Отворачивание и заворачивание: - гаек крепления фланца карданного вала привода среднего моста к фланцу главной передачи среднего моста - гаек крепления фланца карданного вала привода заднего моста к фланцу главной передачи среднего моста Отсоединение и подсоединение: -шланга подвода воздуха к механизмам включения межколесной блокировки (МКБ) - проводов к механизму включения МКБ - рычага верхней передней реактивной штанги - нижних реактивных штанг к кронштейнам моста Установку и снятие среднего моста со стенда</p>	43118-2500044-10	-	6,1	6,1	6,1
П25-021	<p align="center"><b>2502-передача главная среднего моста</b></p> <p>Снять и установить главную передачу среднего моста</p>	43118-2502014-10	-	4,5	4,5	4,5
П25-022	<p>Снять и установить передние манжеты ведущего вала главной передачи среднего моста Включает:</p>	864176	-	0,7	0,7	0,7

Код	Наименование работы	Обозначение детали, узла, агрегата	Трудоемкость, чел.час			
			4350	5350	6350	6450
П25-023	Отворачивание и затягивание гаек крепления фланца вилки карданного вала привода среднего моста и переднего фланца ведущего вала главной передачи среднего моста Снятие и установку: - переднего фланца на ведущий вал главной передачи - крышки в сборе с манжетами на картере главной передачи - манжет в крышку Покрытие смазкой посадочной поверхности под манжеты в крышке Снять и установить задние манжеты ведущего вала главной передачи среднего моста Включает: Снятие и установку: - переднего конца карданного вала привода заднего моста - заднего фланца ведущего вала на ведущий вал главной передачи - крышки в сборе с манжетами на картере главной передачи - манжет в крышку Покрытие смазкой посадочной поверхности под манжеты в крышке		-	0,7	0,7	0,7
П25-061	<b>2506 - дифференциал межосевой среднего моста</b> Снять и установить межосевой дифференциал среднего моста (средний мост на автомобиле)		-	1,45	1,45	1,45
П27-021	<b>27. Устройство седельно-сцепное, тягово-сцепное</b> <b>2702-седельно-сцепное устройство</b> Снять и установить седельно-сцепное устройство	5410-2702010-01	-	-	-	2,8
П27-071	<b>2707-тягово-сцепное устройство</b> Снять и установить тягово-сцепное устройство	4310-2707210	0,8	0,8	0,8	-
П28-001	<b>28. Рама</b> <b>2800 - рамы</b> Заменить рамv	6350-2800010-10	94,8	98,72	98,72	98,1
П28-011	<b>2801- лонжероны, поперечины</b> Снять и установить поперечину рамы №1	5320-2801082	10,56	10,56	10,56	10,56
П28-031	<b>2803 - буфер передний</b> Снять и установить передний буфер	4310-2803010	1,1	1,1	1,1	1,1

Код	Наименование работы	Обозначение детали, узла, агрегата	Трудоемкость, чел.час			
			4350	5350	6350	6450
	<b>29. Подвеска</b>					
	<b>2902 - рессоры передние</b>					
П29-021	Снять и установить переднюю рессору в сборе Включает: Разъединение и соединение штекерной колодки передних фонарей Снятие и установку переднего буфера Подъем и опускание передней части автомобиля Снятие и установку: - гаек стремянок, пружинных шайб и стремянок, накладок рессор и опоры буфера - стяжных болтов переднего кронштейна рессоры - стяжного болта заднего кронштейна передней рессоры Выворачивание и вворачивание масленки в палец ушка рессоры, смазку пальца смазкой Литол-24 Снятие и установку: - пальца ушка - верхних листов рессоры в сборе, нижних листов рессоры	55111-2902012-01	1,8	1,8	1,8	1,8
П29-022	Снять и установить стремянку передней рессоры (одну)	4310-2902408-10	0,55	0,55	0,55	0,55
П29-023	Заменить втулку ушка и палец передней рессоры	43114-2902028-10, 43114-2902478-10	1,1	1,1	1,1	1,1
	<b>2905 - амортизаторы передние</b>					
П29-051	Снять и установить передний амортизатор Включает: Подъем и опускание кабины Снятие и установку: - нижней проушины амортизатора передней подвески на палец нижнего кронштейна Выведение и введение наконечника амортизатора механизма поддрессоривания кабины в отверстие обоймы задней опоры кабины Снятие и установку амортизатора передней подвески верхней проушиной к кронштейну опоры кабины Отворачивание и заворачивание гайки крепления верхней проушины амортизатора передней подвески к пальцу кронштейна опоры кабины Снятие и установку амортизатора, резиновых втулок с пальцами	4310-2905006	0,7	0,7	0,7	0,7

Код	Наименование работы	Обозначение детали, узла, агрегата	Трудоемкость, чел.час			
			4350	5350	6350	6450
	<b>2912 - рессоры задние</b>					
П29-121	Снять и установить рессору заднюю в сборе Включает: Отворачивание гаек стремянок рессоры Подъем и опускание задней части автомобиля Снятие и установку: - верхней накладки рессоры и стремянок - пальцев опор рессоры - верхних отдельных листов рессор и нижних листов в сборе	5322-2912012	2,1	2,1	2,1	2,1
П29-122	Снять и установить стремянку задней рессоры (одну)	5322-2912408	0,55	0,55	0,55	0,55
	<b>2918-балансиры задней подвески</b>					
П29-181	Снять и установить башмак задней рессоры в сборе	55111-2918068	-	3,5	3,5	3,5
П29-182	Заменить ось балансирующей подвески с кронштейнами в сборе Включает: Снятие и установку: - задних рессор - пальцев реактивных штанг в кронштейн оси балансира - крышек башмаков - башмаков - оси балансира с кронштейном в сборе	5511-2918050	-	4,8	4,8	4,8
П29-183	Заменить манжету оси балансира (башмак снят)	864117	-	0,2	0,2	0,2
	<b>2919-штанги реактивные задней подвески</b>					
П29-191	Снять и установить реактивную штангу верхнюю		-	1	1	1
П29-192	Снять и установить реактивную штангу нижнюю		-	0,8	0,8	0,8
	<b>31. Колеса и шины</b>					
	<b>3101 - колеса</b>					
П31-011	Снять и установить колесо переднее	43118-3101012	0,6	0,6	0,6	0,6
П31-012	Снять и установить колесо заднее наружное		0,6	0,6	0,6	0,6
П31-013	То же, внутреннее		0,7	0,7	0,7	0,7
П31-014	Снять и установить запасное колесо		0,3	0,3	0,3	0,3
	<b>3103 - ступицы передних колес</b>					
П31-031	Снять и установить ступицу переднего колеса в сборе с тормозным барабаном (колесо снято)	43114-3103010-10	1,58	1,58	1,58	1,58



Код	Наименование работы	Обозначение детали, узла, агрегата	Трудоемкость, чел.час			
			4350	5350	6350	6450
	<b>3104 - ступицы задних колес</b>					
ПЗ1-041	Снять и установить ступицу заднего колеса в сборе с тормозным барабаном (колеса сняты)	43118-3103009-10	1,74	1,74	1,74	1,74
	<b>3106 - шины</b>					
ПЗ1-061	Заменить манжеты головки подвода воздуха к шинам		1	1	1	1
ПЗ1-062	Заменить шланг подвода воздуха к шинам		0,2	0,2	0,2	0,2
	<b>34. Рулевое управление</b>					
	<b>3400 - рулевое управление в сборе</b>					
ПЗ4-001	Снять и установить механизм рулевого управления в сборе Включает: Снятие и установку шарового пальца тяги сошки в проушину сошки Снятие и установку: - топливного бачка подогревателя на кронштейн - сошки рулевого механизма на вал Слив и залив масла в картер рулевого механизма Отсоединение и подсоединение: - трубопроводов высокого и низкого давления к рулевому механизму - карданного вала к рулевому механизму - рулевого механизма Прокачку гидросистемы рулевого управления, проверку герметичности соединений и трубопроводов	6540-3400020-02	1,5	1,5	1,5	1,5
ПЗ4-002	Снять механизм рулевого управления	6540-3400020-02	0,7	0,7	0,7	0,7
ПЗ4-003	Установить механизм рулевого управления	- // -	0,8	0,8	0,8	0,8
ПЗ4-004	Сменить масло и прокачать систему гидроусилителя рулевого управления		0,4	0,4	0,4	0,4
ПЗ4-005	Проверить давление масла в системе гидроусилителя рулевого управления		0,5	0,5	0,5	0,5
ПЗ4-006	Прокачать систему гидроусилителя рулевого управления		0,2	0,2	0,2	0,2
ПЗ4-007	Отрегулировать зазор в зацеплении сектор вала сошки - поршень рейки		0,33	0,33	0,33	0,33
	<b>3401 - рулевое управление</b>					
ПЗ4-011	Снять и установить сошку рулевого управления	6350-3401090	0,5	0,5	0,5	0,5
ПЗ4-012	Заменить манжету вала сошки рулевого управления (механизм на автомобиле)	864141	1,5	1,5	1,5	1,5
ПЗ4-013	Заменить манжету ведущей шестерни редуктора рулевого управления	864113	0,8	0,8	0,8	0,8
	<b>3402 - рулевое колесо</b>					
ПЗ4-021	Снять и установить рулевое колесо	5320-3402015-02	0,25	0,25	0,25	0,25

Код	Наименование работы	Обозначение детали, узла, агрегата	Трудоемкость, чел.час			
			4350	5350	6350	6450
ПЗ4-071	<p><b>3407-насос гидроусилителя рулевого управления</b></p> <p>Снять и установить насос гидроусилителя рулевого управления</p> <p>Включает:</p> <p>Подъем и опускание кабины</p> <p>Слив и залив масла в гидросистему гидроусилителя рулевого управления</p> <p>Отсоединение и присоединение маслопроводов низкого и высокого давления ГУР</p> <p>Снятие и установку:</p> <p>- трубопроводов низкого и высокого давления</p> <p>- насоса на картер маховика</p> <p>Прокачку гидросистемы ГУР</p> <p>Пуск двигателя и проверку герметичности соединений ГУР</p>	4310-3407200-20	0,47	0,47	1	1
ПЗ4-081	<p><b>3408 - трубопроводы гидроусилителя руля</b></p> <p>Заменить шланг высокого давления насоса гидроусилителя рулевого управления в сборе</p>	65115-3408020	0,4	0,4	0,4	0,4
ПЗ4-082	Заменить шланг низкого давления насоса гидроусилителя рулевого управления	53205-3408025-10	0,5	0,5	0,5	0,5
ПЗ4-083	Заменить шланг низкого давления передний	5320-3408137	0,4	0,4	0,4	0,4
ПЗ4-084	Заменить трубку высокого давления гидроусилителя рулевого управления в сборе	65115-3408054	0,5	0,5	0,5	0,5
ПЗ4-085	Заменить трубку низкого давления рулевого механизма в сборе	65115-3408124	0,5	0,5	0,5	0,5
ПЗ4-086	Заменить заднюю трубку низкого давления насоса гидроусилителя рулевого управления		0,4	0,4	0,4	0,4
ПЗ4-087	Устранить течи жидкости из шлангов и трубок		0,15	0,15	0,15	0,15
	<b>3414 - тяги рулевые</b>					
ПЗ4-141	Заменить тягу сошки рулевого механизма	4310-3414010	0,4	0,4	0,4	0,4
ПЗ4-142	Заменить тягу рулевой трапеции, отрегулировать сходжение колес	4310-3414052	1,2	0,6	1,2	1,2
ПЗ4-143	Заменить наконечник тяги рулевой трапеции правый (левый), отрегулировать сходжение колес		1,4	1,4	1,4	1,4
ПЗ4-144	Проверить люфт в наконечниках тяг рулевого управления		0,2	0,2	0,2	0,2
ПЗ4-145	Проверить сходжение передних колес		0,2	0,2	0,2	0,2
ПЗ4-146	Отрегулировать сходжение передних колес		0,8	0,8	0,8	0,8
	<b>3422 - вал карданный рулевого управления</b>					
ПЗ4-221	Снять и установить карданный вал рулевого управления	4310-3422010	0,85	0,85	0,85	0,85

Код	Наименование работы	Обозначение детали, узла, агрегата	Трудоемкость, чел.час			
			4350	5350	6350	6450
	<b>3429 - цилиндр гидроусилителя</b>					
ПЗ4-291	Снять и установить гидроцилиндр	ШНКФ 453429080	-	-	1,1	1,1
	<b>3430-клапан управления гидроусилителя руля</b>					
ПЗ4-301	Заменить пружину предохранительного клапана гидроусилителя рулевого управления, отрегулировать работу клапана	4310-3430012	0,5	0,5	0,5	0,5
	<b>3444 - колонка рулевого управления</b>					
ПЗ4-441	Снять и установить рулевую колонку	4310-3444010	0,9	0,9	0,9	0,9
ПЗ4-442	Снять колонку рулевого управления	- // -	0,3	0,3	0,3	0,3
ПЗ4-443	Установить колонку рулевого управления	- // -	0,6	0,6	0,6	0,6
ПЗ4-444	Очистить снаружи колонку рулевого управления	- // -	0,1	0,1	0,1	0,1
	<b>35. Тормоза</b>					
ПЗ5-001	Проверить органолептическим методом герметичность тормозной системы, устранить неисправности		0,4	0,4	0,4	0,4
ПЗ5-002	Проверить работоспособность тормозной системы на испытательном стенде (замер тормозных усилий на колесах)		0,3	0,3	0,3	0,3
ПЗ5-003	Заполнить воздухом тормозную систему (для проверки производительности компрессора)		0,1	0,1	0,1	0,1
ПЗ5-004	Проверить работоспособность тормозной системы манометрами по контрольным выводам		1,6	1,6	1,6	1,6
	<b>3501 - тормоза рабочие передние</b>					
ПЗ5-011	Заменить тормозные колодки (2 шт.) и отрегулировать ход штоков тормозных камер	53215-3501090	2,8	2,8	2,8	2,8
ПЗ5-012	Заменить тормозные накладки (4 шт.)	53205-3501105-40	0,5	0,5	0,5	0,5
ПЗ5-013	Заменить оттяжную пружину колодок (тормозной барабан снят)	5320-3501035-10	0,1	0,1	0,1	0,1
ПЗ5-014	Снять и установить тормозной барабан на ступицу	4310-3501070	1,5	1,5	1,5	1,5
ПЗ5-015	Снять и установить регулировочный рычаг	5320-3501136	0,22	0,22	0,22	0,22
ПЗ5-016	Снять и установить кронштейн тормозной камеры типа 30 прав/лев		0,5	0,5	0,5	0,5
	<b>3502 - тормоза рабочие задние</b>					
ПЗ5-021	Заменить тормозные колодки и отрегулировать (2 шт.)	53215-3501095-10	2,8	2,8	2,8	2,8
ПЗ5-022	Заменить тормозные накладки (4 шт.)	53205-3501105	0,5	0,5	0,5	0,5
ПЗ5-023	Снять и установить тормозной барабан	4310-3501070	1,5	1,5	1,5	1,5
ПЗ5-024	Снять и установить регулировочный рычаг	53229-3502136	0,2	0,2	0,2	0,2
	<b>3506 - трубопроводы пневмотормозов</b>					
ПЗ5-061	Снять и установить трубку от компрессора к регулятору давления		0,3	0,3	0,3	0,3

Код	Наименование работы	Обозначение детали, узла, агрегата	Трудоемкость, чел.час			
			4350	5350	6350	6450
ПЗ5-062	Снять и установить гибкий шланг к передней (задней) тормозной камере	4310-3506060-20, 43114-3506060-20	0,3	0,3	0,3	0,3
ПЗ5-063	Снять и установить подсоединительный элемент трубки (накидную гайку и конусную муфту и уплотнительное резиновое кольцо)	864847	0,2	0,2	0,2	0,2
ПЗ5-064	Снять и установить скобу или зажим крепления трубопроводов	864846	0,2	0,2	0,2	0,2
<b>3509 - компрессор пневмотормозов</b>						
ПЗ5-091	Снять и установить компрессор тормозной системы Включает: Снятие и установку: - тройника воздушного фильтра на патрубке ТКР - воздушного фильтра Отсоединение и подсоединение: - провода датчика засоренности воздушного фильтра - дренажного топливопровода - хомута крепления дренажной трубки - трубки отвода охлаждающей жидкости от компрессора - отводящего воздухопровода от компрессора к охладителю - трубки подвода охлаждающей жидкости к компрессору Слив и заполнение системы охлаждения Снятие и установку: - пароотводящей трубки - компрессора	53205-3509015	0,7	0,7	1	1
ПЗ5-092	Проверить компрессор на автомобиле	53205-3509015	0,3	0,3	0,3	0,3
ПЗ5-093	Снять и установить головку компрессора	53205-3509039	0,8	0,8	0,8	0,8
ПЗ5-094	Заменить нагнетательные клапаны головки компрессора	53205-3509050	0,3	0,3	0,3	0,3
ПЗ5-095	Заменить прокладку головки компрессора (компрессор на автомобиле, головка снята)	53205-3509045-10	0,3	0,3	0,3	0,3
<b>3511 - осушитель воздуха</b>						
ПЗ5-111	Снять и установить осушитель воздуха	LA 6273	0,21	0,21	0,21	0,21
<b>3512 - регулятор давления</b>						
ПЗ5-121	Снять и установить регулятор давления	100-3512010	0,5	0,5	0,5	0,5
ПЗ5-122	Очистить снаружи регулятор давления	100-3512010	0,1	0,1	0,1	0,1
<b>3513 - баллоны воздушные пневмотормозов</b>						
ПЗ5-131	Снять и установить кран слива конденсата	16-3513110	0,3	0,3	0,3	0,3

Код	Наименование работы	Обозначение детали, узла, агрегата	Трудоемкость, чел.час			
			4350	5350	6350	6450
П35-132	Снять и установить ресивер <b>3514 - краны тормозные</b>	53205-3513015	0,5	0,5	0,5	0,5
П35-141	Снять и установить двухсекционный тормозной кран Включает: Подъем и опускание облицовочной панели кабины Отключение и подключение: - трубопроводов к крану - провода к датчику давления воздуха Снятие и установку крана Пуск двигателя, проверку герметичности пневмосистемы <b>3515 - аппаратура контрольно-предохранительная</b>	5320-3514108	0,4	0,4	0,4	0,4
П35-151	Снять и установить клапан защитный четырехконтурный Включает: Отключение и подключение нижних и верхних трубопроводов Снятие и установку 4-х контурного защитного клапана вместе с кронштейном	53215-3515400	0,6	0,6	0,6	0,6
П35-152	Снять и установить клапан контрольного вывода <b>3518 - клапан ускорительный пневмотормозов</b>	16-3515310	0,3	0,3	0,3	0,3
П35-181	Снять и установить ускорительный клапан блочно с двухмагистральным клапаном		0,5	0,5	0,5	0,5
П35-182	Снять и установить ускорительный клапан (блок "ускорительный клапан - двухмагистральный клапан" снят) <b>3519 - камеры тормозные</b>	8001-3518010	0,23	0,23	0,23	0,23
П35-191	Снять и установить тормозную камеру типа 30		0,4	0,4	0,4	0,4
П35-192	Отрегулировать ход штока тормозной камеры		0,1	0,1	0,1	0,1
П35-193	Снять и установить тормозную камеру с пружинным энергоаккумулятором типа 30/24		0,4	0,4	0,4	0,4
П35-194	Очистить снаружи тормозную камеру с пружинным энергоаккумулятором		0,1	0,1	0,1	0,1
П35-195	Закрепить тормозную камеру с энергоаккумулятором <b>3521 - головки соединительные</b>		0,2	0,2	0,2	0,2
П35-211	Снять и установить соединительную головку	6022-3521110, 6023-3521111, 100-3521010	0,4	0,4	0,4	0,4

Код	Наименование работы	Обозначение детали, узла, агрегата	Трудоемкость, чел.час			
			4350	5350	6350	6450
	<b>3522 - клапаны управления тормозами прицепа</b>					
ПЗ5-221	Снять и установить клапан управления тормозами прицепа с однопроводным приводом	100-3522110	0,8	0,8	0,8	0,8
ПЗ5-222	Отрегулировать клапан на автомобиле	- // -	0,1	0,1	0,1	0,1
ПЗ5-223	Снять и установить клапан управления тормозами прицепа с двухпроводным приводом	6024-3522010	0,9	0,9	0,9	0,9
	<b>3533 - регулятор тормозных сил</b>					
ПЗ5-331	Снять и установить регулятор тормозных сил	43114-3500033	0,5	0,5	0,5	0,5
ПЗ5-332	Отрегулировать регулятор тормозных сил на автомобиле	- // -	0,1	0,1	0,1	0,1
	<b>3537 - краны тормозные с ручным управлением</b>					
ПЗ5-371	Снять и установить тормозной кран обратного действия с ручным управлением	100-3537310	0,3	0,3	0,3	0,3
	<b>3562 - клапаны обратные перепускные</b>					
ПЗ5-621	Снять и установить двухмагистральный перепускной клапан вместе с ускорительным клапаном	6350-3500062	0,5	0,5	0,5	0,5
ЦЗ5-622	Очистить снаружи двухмагистральный клапан	- // -	0,1	0,1	0,1	0,1
	<b>3570 - тормоз вспомогательный и его привод</b>					
ПЗ5-701	Снять и установить кран пневматический включения вспомогательного тормоза	8002-3537110	0,4	0,4	0,4	0,4
ПЗ5-702	Снять и установить корпус вспомогательного тормоза с заслонкой в сборе	53205-3570014	0,7	0,7	0,7	0,7
ПЗ5-703	Снять и установить пневматический цилиндр вспомогательной тормозной системы	100-3570210	0,3	0,3	0,3	0,3
ПЗ5-704	Снять и установить трубку к пневматическому цилиндру привода заслонки		0,1	0,1	0,1	0,1
	<b>37.Электрооборудование</b>					
	<b>3701 - генератор</b>					
ПЗ7-011	Снять и установить генератор	740.51-3701002	0,4	0,4	0,61	0,61
	<b>3702 - регулятор напряжения</b>					
ПЗ7-021	Проверить напряжение бортовой сети вольтметром (без снятия интегрального регулятора напряжения)		0,2	0,2	0,2	0,2
	<b>3703 - батареи аккумуляторные</b>					
ПЗ7-031	Снять и установить аккумуляторные батареи (АКБ)	6350-3703001-30	0,8	0,8	0,8	0,8
ПЗ7-032	Проверить уровень электролита в АКБ и довести его до нормы		0,4	0,4	0,4	0,4
ПЗ7-033	Проверить плотность электролита в АКБ		0,2	0,2	0,2	0,2

Код	Наименование работы	Обозначение детали, узла, агрегата	Трудоемкость, чел.час			
			4350	5350	6350	6450
<b>3708 - стартер</b>						
ПЗ7-081	Снять и установить стартер	740.50-3708005	1,5	1,5	1,5	1,5
ПЗ7-082	Заменить реле стартера РС 530		0,1	0,1	0,1	0,1
ПЗ7-083	Снять и установить выключатель стартера и приборов	53205-3708001	0,2	0,2	0,2	0,2
<b>3709 - переключатели</b>						
ПЗ7-091	Снять и установить комбинированный переключатель света		0,1	0,1	0,1	0,1
ПЗ7-092	Снять и установить переключатель электродвигателей отопителя		0,1	0,1	0,1	0,1
ПЗ7-093	Снять и установить переключатель противотуманных фар и фар ближнего света		0,1	0,1	0,1	0,1
ПЗ7-094	Снять и установить переключатель стеклоочистителя		0,1	0,1	0,1	0,1
ПЗ7-095	Снять и установить переключатель стеклоочистителя		0,1	0,1	0,1	0,1
<b>3710 - выключатели</b>						
ПЗ7-101	Заменить выключатель плафона		0,1	0,1	0,1	0,1
ПЗ7-102	Заменить выключатель фонарей автопоезда		0,1	0,1	0,1	0,1
ПЗ7-103	Заменить выключатель аварийной сигнализации		0,2	0,2	0,2	0,2
ПЗ7-104	Заменить выключатель освещения щитка приборов с реостатом		0,2	0,2	0,2	0,2
ПЗ7-105	Заменить выключатель света заднего хода		0,1	0,1	0,1	0,1
<b>3711 - фары</b>						
ПЗ7-111	Снять и установить фару	5320-3711002	0,3	0,3	0,3	0,3
ПЗ7-112	Снять и установить элемент оптический		0,3	0,3	0,3	0,3
ПЗ7-113	Снять и установить кольцо установочное		0,35	0,35	0,35	0,35
ПЗ7-114	Заменить лампу накаливания сигнализатора включения дальнего света		0,08	0,08	0,08	0,08
ПЗ7-115	Заменить лампу накаливания 2-х нитевую		0,35	0,35	0,35	0,35
ПЗ7-116	Замерить силу света и отрегулировать фару		0,12	0,12	0,12	0,12
<b>3712 - фонари передние</b>						
ПЗ7-121	Заменить лампу накаливания (рассеиватель) указателя поворота	A24-21-2	0,1	0,1	0,1	0,1
<b>3713-патроны ламп</b>						
ПЗ7-131	Снять и установить патрон лампы со штекером		0,1	0,1	0,1	0,1
ПЗ7-132	Заменить контрольную лампу включения указателя поворотов	A 24-2	0,1	0,1	0,1	0,1
ПЗ7-133	Снять и установить лампу накаливания освещения щитка приборов		0,1	0,1	0,1	0,1
<b>3714 - плафоны внутреннего освещения</b>						
ПЗ7-141	Снять и установить плафон кабины		0,1	0,1	0,1	0,1
ПЗ7-142	Заменить рассеиватель (лампу) плафона кабины	A24-5	0,1	0,1	0,1	0,1

Код	Наименование работы	Обозначение детали, узла, агрегата	Трудоемкость, чел.час			
			4350	5350	6350	6450
ПЗ7-143	Снять и установить плафон спального места (относится также к плафону вещевого ящика)		0,1	0,1	0,1	0,1
ПЗ7-144	Заменить софитную лампу плафона спального места (относится также к плафону вещевого ящика)	AC 24-5	0,1	0,1	0,1	0,1
	<b>3716-фонари задние</b>					
ПЗ7-161	Заменить фонарь задний в сборе правый, (левый)	6350-3716002	0,1	0,1	0,1	0,1
ПЗ7-162	Заменить рассеиватель (лампочку) заднего фонаря		0,1	0,1	0,1	0,1
ПЗ7-163	Снять и установить кронштейн заднего фонаря правый, (левый)	6350-3716021	0,1	0,1	0,1	0,1
ПЗ7-164	Снять и установить фонарь заднего хода		0,1	0,1	0,1	0,1
ПЗ7-165	Заменить рассеиватель (лампочку) фонаря заднего хода		0,1	0,1	0,1	0,1
ПЗ7-166	Заменить лампочку фонаря освещения номерного знака		0,1	0,1	0,1	0,1
	<b>3720 - выключатель сигнала торможения</b>					
ПЗ7-201	Снять и установить выключатель сигнала торможения		0,1	0,1	0,1	0,1
	<b>3721-сигналы звуковые</b>					
ПЗ7-211	Снять и установить комплект звуковых сигналов	5320-3721001-10	0,3	0,3	0,3	0,3
ПЗ7-212	Снять и установить сигнализатор звуковой (зуммер)		0,1	0,1	0,1	0,1
ПЗ7-213	Отрегулировать звуковой сигнал низкого (высокого) тона		0,2	0,2	0,2	0,2
	<b>3722 - предохранители электрических цепей</b>					
ПЗ7-221	Снять и установить блок предохранителей	53205-3722501	0,2	0,2	0,2	0,2
ПЗ7-222	Заменить плавкую вставку		0,1	0,1	0,1	0,1
	<b>3723 - соединители электропроводов</b>					
ПЗ7-231	Снять и установить штепсельную розетку переносной лампы	43101-3723005	0,2	0,2	0,2	0,2
ПЗ7-232	Снять и установить штепсельную розетку прицепа		0,2	0,2	0,2	0,2
ПЗ7-233	Снять и установить штепсельную розетку внешнего запуска прицепа		0,3	0,3	0,3	0,3
ПЗ7-232	Снять и установить вилку штепсельной розетки прицепа (полуприцепа)		0,3	0,3	0,3	0,3
	<b>3724-электропровода</b>					
ПЗ7-241	Снять и установить жгут проводов передний в сборе	43118-3724010-30	3	3	3	3
ПЗ7-242	Снять и установить жгут проводов задний правый в сборе	6350-3724044-22	2,5	2,5	2,5	2,5
ПЗ7-243	Снять и установить жгут проводов задний левый в сборе	6350-3724045-30	2,6	2,6	2,6	2,6
ПЗ7-244	Снять и установить жгут проводов задних фонарей в сборе	6350-3724078-30	0,5	0,5	0,5	0,5
ПЗ7-245	Снять и установить пучок проводов плафонный (обивка крыши снята)	53205-3724038-10	0,2	0,2	0,2	0,2
ПЗ7-246	Снять и установить провод стартер-рама в сборе	5320-3724090	0,08	0,08	0,08	0,08
ПЗ7-247	Снять и установить провод аккумуляторная батарея -стартер в сборе	6350-3724092	0,38	0,38	0,38	0,38



Код	Наименование работы	Обозначение детали, узла, агрегата	Трудоемкость, чел.час			
			4350	5350	6350	6450
ПЗ7-248	Снять и установить провод аккумуляторная батарея -выключатель массы в сборе	5320-3724096	0,1	0,1	0,1	0,1
ПЗ7-249	Снять и установить провод выключатель массы -рама в сборе	5511-3724098	0,08	0,08	0,08	0,08
ПЗ7-2410	Снять и установить провод соединения массы кабины с рамой	532007-3724100-99	0,05	0,05	0,05	0,05
ПЗ7-2411	Снять и установить пучок проводов между тягачом и прицепом с вилками в сборе	54112-3724706	0,03	0,03	0,03	0,03
ПЗ7-2412	Установить заново освещение платформы		1,2	1,2	1,2	1,2
ПЗ7-2413	Заменить изолятор штекерного наконечника		0,1	0,1	0,1	0,1
ПЗ7-2414	Снять и установить отдельный кабель (провод)		0,2	0,2	0,2	0,2
	<b>3726-указатели поворота</b>					
ПЗ7-261	Снять и установить боковой повторитель указателя поворота	5320-3726001	0,3	0,3	0,3	0,3
ПЗ7-262	Заменить рассеиватель (лампочки) бокового повторителя указателей поворота		0,1	0,1	0,1	0,1
ПЗ7-263	Снять и установить реле-прерыватель указателей поворота	5320-3726002	0,1	0,1	0,1	0,1
	<b>3727 - прожектор освещения сцепного устройства</b>					
ПЗ7-271	Снять и установить прожектор освещения сцепного устройства	4310-3727002	0,3	0,3	0,3	0,3
ПЗ7-272	Заменить оптический элемент (лампочку) прожектора освещения сцепного устройства		0,3	0,3	0,3	0,3
	<b>3730-электродвигатели</b>					
ПЗ7-301	Снять и установить электродвигатель отопителя в сборе		0,3	0,3	0,3	0,3
	<b>3737-выключатель массы</b>					
ПЗ7-371	Снять и установить выключатель массы	5320-3737001-01	0,4	0,4	0,4	0,4
	<b>3740-свечи накаливания ЭФУ</b>					
ПЗ7-401	Снять и установить кнопочный выключатель		0,2	0,2	0,2	0,2
ПЗ7-402	Снять и установить свечу штифтовую запальную		0,1	0,1	0,1	0,1
ПЗ7-403	Снять и установить реле ЭФУ		0,1	0,1	0,1	0,1
	<b>3741 - электрооборудование подогревателя</b>					
ПЗ7-411	Снять и установить электромагнитный клапан		0,3	0,3	0,3	0,3
	<b>3743-фары противотуманные</b>					
ПЗ7-431	Снять и установить фару противотуманную		0,2	0,2	0,2	0,2
ПЗ7-432	Заменить оптический элемент противотуманной фары		0,3	0,3	0,3	0,3
ПЗ7-433	Заменить лампу противотуманной фары		0,3	0,3	0,3	0,3
	<b>3747-реле блокировки стартера</b>					
ПЗ7-471	Снять и установить реле блокировки стартера	6520-3747195	0,1	0,1	0,1	0,1

Код	Наименование работы	Обозначение детали, узла, агрегата	Трудоемкость, чел.час			
			4350	5350	6350	6450
	<b>38. Приборы</b>					
	<b>3802-спидометр</b>					
П38-021	Снять и установить спидометр		0,3	0,3	0,3	0,3
П38-022	Снять и установить датчик спидометра		0,2	0,2	0,2	0,2
	<b>3803-фонари контрольных ламп</b>					
П38-031	Снять и установить блок контрольных ламп правый (левый)	65111-3803001	0,1	0,1	0,1	0,1
П38-032	Снять и установить реле прерыватель контрольной лампы ручного тормоза		0,1	0,1	0,1	0,1
	<b>3805-щиток приборов</b>					
П38-051	Снять и установить щиток приборов с приборами в сборе	6350-3805010-30	0,3	0,3	0,3	0,3
	<b>3806-указатель уровня топлива</b>					
П38-061	Снять и установить указатель уровня топлива		0,1	0,1	0,1	0,1
	<b>3807 - указатель температуры охлаждающей жидкости</b>					
П38-071	Снять и установить указатель температуры охлаждающей жидкости		0,1	0,1	0,1	0,1
	<b>3810-указатель давления масла</b>					
П38-101	Снять и установить указатель давления масла		0,1	0,1	0,1	0,1
	<b>3813-тахометр</b>					
П38-131	Снять и установить указатель тахометра		0,3	0,3	0,3	0,3
	<b>3814 - индикатор засоренности воздушного фильтра</b>					
П38-141	Снять и установить индикатор засоренности воздушного фильтра		0,1	0,1	0,1	0,1
П38-142	Снять и установить датчик индикатора засоренности воздушного фильтра		0,1	0,1	0,1	0,1
	<b>3827 - датчик указателя уровня топлива</b>					
П38-271	Снять и установить датчик указателя уровня топлива		0,2	0,2	0,2	0,2
	<b>3828 - датчик указателя температуры охлаждающей жидкости</b>					
П38-281	Снять и установить датчик указателя температуры охлаждающей жидкости		0,1	0,1	0,1	0,1
П38-282	Снять и установить датчик аварийного перегрева охлаждающей жидкости		0,1	0,1	0,1	0,1
	<b>3829 - датчик указателя давления масла</b>					
П38-291	Снять и установить датчик указателя давления масла		0,2	0,2	0,2	0,2
П38-292	Снять и установить датчик аварийного давления масла		0,1	0,1	0,1	0,1
	<b>3830-манометр</b>					
П38-301	Снять и установить манометр воздуха 2-х стрелочный		0,3	0,3	0,3	0,3
П38-302	Снять и установить датчик аварийного падения давления воздуха	53205-3830002	0,1	0,1	0,1	0,1

Код	Наименование работы	Обозначение детали, узла, агрегата	Трудоемкость, чел.час			
			4350	5350	6350	6450
П38-303	Снять и установить трубку подвода сжатого воздуха к манометру	5320-3830400-10	0,4	0,4	0,4	0,4
П38-304	Снять и установить тахограф		0,25	0,25	0,25	0,25
	<b>3859 - антиблокировочная система (АБС)</b>					
П38-591	Проверить исправность АБС автомобиля по показаниям контрольной лампы на панели приборов	53215-3859001-24	0,1	0,1	0,1	0,1
П38-592	Проверить соединительные кабели, подсоединение к блоку и модулятору. Устранить повреждения		0,2	0,2	0,2	0,2
П38-593	Заменить модулятор		0,5	0,5	0,5	0,5
П38-594	Отрегулировать воздушный зазор между датчиком и зубчатым ротором		0,1	0,1	0,1	0,1
П38-595	Проверить датчик, подсоединение к блоку и датчику, кабель датчика на наличие обрыва или КЗ. Устранить повреждения		0,3	0,3	0,3	0,3
П38-596	Проверить кабель и уровень сигнала датчика при вращении колёс. Проверить работоспособность ротора		0,1	0,1	0,1	0,1
П38-597	Заменить датчик		0,2	0,2	0,2	0,2
П38-598	Проверить проводку связи с электронным блоком управления		0,1	0,1	0,1	0,1
П38-599	Заменить электронный блок управления (ЭБУ)		0,1	0,1	0,1	0,1
П38-5910	Проверить кабель питания электромагнитного клапана отключения вспомогательного тормоза на наличие обрыва или КЗ, проверить подключение к ЭБУ. Устранить неисправность. Проверить работоспособность клапана. Заменить клапан.		0,5	0,5	0,5	0,5
П38-5911	Проверить работоспособность электромагнитного клапана отключения вспомогательного тормоза клапана. Заменить клапан		0,2	0,2	0,2	0,2
П38-5912	Проверить провода лампы и клавиши диагностики на наличие КЗ или обрыва. Устранить повреждения		0,1	0,1	0,1	0,1
П38-5913	Проверить правильность подключения питания ЭБУ		0,1	0,1	0,1	0,1
П38-5914	Проверить уровень сигнала датчика. Проверить наличие и работоспособность зубчатого ротора.		0,5	0,5	0,5	0,5
П38-5915	Проверить подключения модуляторов первой диагонали		0,1	0,1	0,1	0,1
	<b>39.Инструмент и принадлежности</b>					
	<b>3914 - утеплитель передка</b>					
П39-141	Снять и установить утеплитель передка	53205-3914010	0,2	0,2	0,2	0,2
	<b>42. Коробка отбора мощности</b>					
	<b>4204 - коробка отбора мощности</b>					
П42-041	Снять и установить коробку отбора мощности	4310-4204010	1,25	1,25	1,25	1,25

Код	Наименование работы	Обозначение детали, узла, агрегата	Трудоемкость, чел.час			
			4350	5350	6350	6450
	<b>45. Лебедка</b>					
	<b>4501-лебёдка в сборе</b>					
П45-011	Снять и установить лебёдку с редуктором, поперечиной и тросоукладчиком в сборе	4310-4501010	8	8	8	8
	<b>4502 - вал карданный лебедки в сборе</b>					
П45-021	Снять и установить карданные валы привода лебедки	4310-4502010, 4310-4502110-01, 4310-4502210	1,7	1,7	1,7	1,7
	<b>4504 - трос, цепь и крюк лебедки в сборе</b>					
П45-041	Заменить трос лебёдки	4310-4504015	1,8	1,8	1,8	1,8
	<b>50. Кабина</b>					
	<b>5000-кабина</b>					
П50-001	Снять и установить кабину Включает: Подъем передней облицовочной панели кабины Слив и залив охлаждающей жидкости в радиатор отопителя Отсоединение и соединение: - пневмошлангов подвода воздуха к манометру, крану стояночного тормоза  - гидравлического трубопровода привода механизма сцепления Слив и залив тормозной жидкости в главный цилиндр Отсоединение и подсоединение: - гибкого шланга гидропривода сцепления к трубке главного цилиндра - подводящего и отводящего шлангов отопителя кабины - вилки карданного наала к хвостовику шестерни углового редуктора рулевого механизма - электропровода к электромагнитному клапану, электронагревателю топлива и искровой свече предпускового подогревателя - троса привода жалюзи радиатора - пучок проводов Снятие и установку: - пальца промежуточной тяги управления подачей топлива - переднего буфера Разъединение и соединение штекерных разъемов передних фонарей	6350-5000012-04	5,1	5,1	5,2	5,2

Код	Наименование работы	Обозначение детали, узла, агрегата	Трудоемкость, чел.час			
			4350	5350	6350	6450
	Подъем и опускание кабины Снятие и установку: - привода механизма переключения передач КП - пальца ограничителя подъема кабины - рычагов торсионов - пальца нижней стойки ограничителя подъема кабины - ограничителя подъема кабины - пальца штока гидроцилиндра подъема кабины - гидроцилиндра - пальцев передних опор кабины в кронштейны - кабины Прокатку системы гидропривода сцепления Проверку и регулировку направления светового потока фар					
П50-002	Снять обивку и термоизоляцию кабины для окраски	43114-5000100-24	2,5	2,5	2,5	2,5
П50-003	Установить обивку и термоизоляцию кабины для окраски	- // -	2,6	2,6	2,6	2,6
П50-004	Заварить трещину на кабине до 50 мм, место сварки обработать		0,2	0,2	0,2	0,2
П50-005	Загрунтовать поверхность, 1 дм <sup>2</sup> (зачистить, загрунтовать, обработать)		0,4	0,4	0,4	0,4
П50-006	Окрасить поверхность кабины, 1 дм <sup>2</sup> , снаружи		0,6	0,6	0,6	0,6
П50-007	Заменить каркас кабины		55,81	55,81	55,81	55,81
	<b>5001-крепление кабины</b>					
П50-011	Снять и установить кронштейн переднего крепления кабины верхний	5320-5001010	1,4	1,4	1,4	1,4
П50-012	Снять и установить кронштейн заднего крепления кабины правый, (левый)	5320-5001060, 5320-5001061	0,8	0,8	0,8	0,8
П50-013	Снять и установить амортизатор заднего крепления кабины с шарниром в сборе	5320-5001076	0,5	0,5	0,5	0,5
П50-014	Снять и установить рессору заднего крепления кабины	5320-5001080	0,3	0,3	0,3	0,3
	<b>5002 - механизм опрокидывания и уравнивания кабины</b>					
П50-021	Снять и установить торсион уравнивания кабины	5320-5002021	0,8	0,8	0,8	0,8
П50-022	Отрегулировать угол закручивания торсионов уравнивания кабины		0,5	0,5	0,5	0,5
П50-023	Снять и установить ограничитель подъема кабины	6350-5002051	0,1	0,1	0,1	0,1
П50-024	Снять и установить рычаг торсиона (кабина опрокинута на 60°)	5320-5002023	0,1	0,1	0,1	0,1
	<b>5018 - запорное устройство</b>					
П50-181	Снять и установить запор кабины в сборе правый, (левый)	53205-5018010, 53205-5018011	0,3	0,3	0,3	0,3

Код	Наименование работы	Обозначение детали, узла, агрегата	Трудоемкость, чел.час			
			4350	5350	6350	6450
П50-182	Заменить опорную подушку запора кабины <b>51. Основание кабины</b> <b>5109-ковёр пола</b>		0,1	0,1	0,1	0,1
П51-191	Снять и установить коврик пола передний правый, (левый) <b>52.Окно ветровое</b> <b>5205 - стеклоочиститель и его привод</b>	53205-5109014, 53205-5109015	0,1	0,1	0,1	0,1
П52-051	Снять и установить стеклоочиститель в сборе <b>5206-стекла и уплотнения</b>	53205-5205001	0,5	0,5	0,5	0,5
П52-061	Снять и установить стекло ветрового окна	5320-5206010	0,92	0,92	0,92	0,92
П52-062	Снять и установить стекло ветрового окна (панорамное) <b>5208 - насос водяной очистки стекла</b>	53205-5206010	0,64	0,64	0,64	0,64
П52-081	Снять и установить электроомыватель ветрового стекла <b>53. Передок</b> <b>5300 - панель приборов</b>	53205-5208004	0,2	0,2	0,2	0,2
П53-001	Снять и установить панель приборов	5320-5300023	3	3	3	3
П53-002	Ослабить и затянуть винты крепления панели приборов <b>5301-каркас и панели передка</b>		0,8	0,8	0,8	0,8
П53-011	Снять и установить панель передка боковую съемную в сборе правую, (левую) <b>54. Боковина</b> <b>5401-боковина</b>	5320-5301046, 5320-5301047	0,15	0,15	0,15	0,15
П54-011	Снять и установить панель боковины правую, (левую)	5320-5401016, 5320-5401017	0,2	0,2	0,2	0,2
П54-012	Подкрасить проем двери		0,5	0,2	0,5	0,5
П54-013	Снять и установить обивку боковины заднюю правую (левую), сиденья сняты <b>56. Задок</b> <b>5601 – каркас и панели задка</b>		0,2	0,2	0,2	0,2
П56-011	Приварить косынку каркаса задка правую, (левую) <b>5603 - окно задка</b>	5320-5601262, 5320-5601263	0,4	0,4	0,4	0,4
П56-031	Снять и установить стекло задка	5320-5603016	0,4	0,4	0,4	0,4
П56-032	Уплотнить мастикой стекло задка	5320-5603018	0,1	0,1	0,1	0,1

Код	Наименование работы	Обозначение детали, узла, агрегата	Трудоемкость, чел.час			
			4350	5350	6350	6450
	<b>57. Крыша</b>					
	<b>5702 - обивка крыши</b>					
П57-021	Снять и установить обивку крыши в сборе	5320-5702010	0,7	0,7	0,7	0,7
	<b>5713 - вентиляция крыши</b>					
П57-131	Снять и установить вентиляционный люк с механизмом в сборе	53205-5713008	0,1	0,1	0,1	0,1
	<b>61. Дверь боковая</b>					
	<b>6100 - дверь боковая в сборе</b>					
П61-001	Снять и установить дверь кабины правую, (левую)	53205-6100014, 53205-6100015	0,5	0,5	0,5	0,5
П61-002	Подогнать дверь, отрегулировать фиксатор замка правый, (левый)	5320-6100034-10, 5320-6100035-10	0,3	0,3	0,3	0,3
	<b>6101-каркас и панели двери</b>					
П61-011	Снять и установить крышку люка внутренней панели двери правую, (левую)	53205-6101054, 53205-6101055	0,35	0,35	0,35	0,35
	<b>6103 - окно двери</b>					
П61-031	Снять и установить опускающее стекло двери	53205-6103210	1,2	1,2	1,2	1,2
П61-032	Снять и установить держатель уплотнителя стекла съемный правый, (левый)	5320-6103310, 5320-6103311	0,5	0,5	0,5	0,5
П61-033	Снять и установить форточку двери правую (левую), заменить уплотнитель форточки правый, (левый)	5320-6103050-01, 53205-6103210	0,3	0,3	0,3	0,3
	<b>6104-стеклоподъемник</b>					
П61-041	Снять и установить ручку стеклоподъемника	5320-6104060	0,1	0,1	0,1	0,1
П61-042	Снять и установить стеклоподъемник двери правый, (левый), (крышка внутренней панели снята)	53205-6104010, 53205-6104011	0,8	0,8	0,8	0,8
	<b>6105-замок и ручки двери</b>					
П61-051	Снять и установить наружную ручку двери (крышка люка внутренней панели снята)	5320-6105150	0,06	0,06	0,06	0,06
П61-052	Снять и установить внутреннюю ручку двери	5320-6105180	0,1	0,1	0,1	0,1
П61-053	Снять и установить замок двери правый, (левый), (крышка люка внутренней панели снята)	5320-6105020-10, 5320-6105021-10	0,2	0,2	0,2	0,2
П61-054	Снять и установить привод замка в сборе правый, (левый), (крышка люка внутренней панели снята)	5320-6105080, 5320-6105081	0,2	0,2	0,2	0,2
	<b>6106-навеска двери</b>					
П61-061	Снять и установить петли навески двери (2 шт.)	5320-6106022	0,8	0,8	0,8	0,8

Код	Наименование работы	Обозначение детали, узла, агрегата	Трудоемкость, чел.час			
			4350	5350	6350	6450
П61-062	Снять и установить ограничитель двери <b>6107-уплотнитель двери</b>	5320-6106083	0,35	0,35	0,35	0,35
П61-071	Заменить уплотнитель проема двери		0,25	0,25	0,25	0,25
П61-072	Заменить уплотнитель двери <b>68. Сиденья</b> <b>6800 - сиденье водителя</b>	5320-6107140	0,1	0,1	0,1	0,1
П68-001	Снять и установить сиденье водителя (одноместное сиденье) в сборе <b>6804 - механизм регулирования положения сиденья водителя</b>	53205-6800010	0,3	0,3	0,3	0,3
П68-041	Снять и установить механизм перемещения сиденья водителя в сборе правый / левый (сиденье снято)	5320-6804110, 5320-6804111	0,33	0,33	0,33	0,33
П68-042	Заменить пружину стопора механизма продольного перемещения		0,08	0,08	0,08	0,08
П68-043	Заменить торсион подвески сиденья водителя	5320-6804623	1,34	1,34	1,34	1,34
П68-044	Снять и установить механизм регулировки наклона спинки в сборе		0,3	0,3	0,3	0,3
П68-045	Снять и установить амортизатор в сборе <b>6805 - спинка сиденья водителя</b>		0,25	0,3	0,25	0,25
П68-051	Снять и установить спинку сиденья водителя (одноместного сиденья) в сборе <b>6810 - сиденье пассажиров</b>	5320-6805010	0,2	0,2	0,2	0,2
П68-101	Снять и установить пассажирское сиденье в сборе	53205-6830010	0,3	0,3	0,3	0,3
П68-102	Снять и установить подушку пассажирского сиденья <b>6815 - спинка пассажирского сиденья</b>		0,2	0,2	0,2	0,2
П68-151	Снять и установить спинку пассажирского сиденья <b>81. Вентиляция, отопление</b> <b>8101-отопитель</b>		0,1	0,1	0,1	0,1
П81-011	Снять и установить радиатор отопителя	5320-8101060	0,4	0,4	0,4	0,4
П81-012	Запаять радиатор, проверить на герметичность	- // -	0,4	0,4	0,4	0,4
П81-013	Снять и установить дроссельные заслонки воздуходелителя	5320-8101277	0,2	0,2	0,2	0,2
П81-014	Снять и установить распределитель воздуха <b>8102 - обогрев стекол</b>	5320-8101259	0,5	0,5	0,5	0,5
П81-021	Снять и установить сопло обдува ветрового стекла в сборе	5320-8102030	0,2	0,2	0,2	0,2
П81-022	Снять и установить шланг обдува ветрового стекла	5320-8102056-01	0,1	0,1	0,1	0,1
П81-023	Снять и установить шланг обдува бокового стекла <b>8105-краны системы отопления</b>	5320-8102077-01	0,1	0,1	0,1	0,1
П81-051	Снять и установить кран отопителя в сборе	5320-8105160	0,3	0,3	0,3	0,3



Код	Наименование работы	Обозначение детали, узла, агрегата	Трудоемкость, чел.час			
			4350	5350	6350	6450
<b>8109-управление отоплением</b>						
П81-091	Снять и установить трос управления правой заслонкой отопителя	5320-8109114	0,2	0,2	0,2	0,2
П81-092	Снять и установить трос управления левой заслонкой отопителя	5320-8109240	0,2	0,2	0,2	0,2
П81-093	Снять и установить трос управления краном отопителя	5320-8109354	0,2	0,2	0,2	0,2
<b>8118 - вентиляторы</b>						
П81-181	Снять и установить улитку вентилятора отопителя правую (левую), электродвигатель с рабочим колесом снят	5320-8118026, 5320-8118027	0,3	0,3	0,3	0,3
<b>8120 - трубопроводы системы отопления</b>						
П81-201	Снять и установить трубу подводящую отопления с термоизоляцией в сборе	5320-8120018	0,4	0,4	0,4	0,4
П81-202	Снять и установить отводящий шланг отопителя	53205-8120133	0,3	0,3	0,3	0,3
П81-203	Заменить хомутик крепления шланга		0,1	0,1	0,1	0,1
П81-204	Снять и установить шланг отопителя подводящий	53205-8120111	0,2	0,2	0,2	0,2
П81-205	Снять и установить шланг отопителя подводящий передний	5320-8120143	0,2	0,2	0,2	0,2
<b>82. Принадлежности кабины</b>						
<b>8201-зеркала</b>						
П82-011	Снять и установить зеркало заднего вида	53205-8201002	0,1	0,1	0,1	0,1
П82-012	Снять и установить кронштейн зеркала заднего вида правый, (левый)	53205-8201228, 53205-8201229, 53205-8201246-01, 53205-8201247-01	0,1	0,1	0,1	0,1
<b>8203-пепельница</b>						
П82-031	Снять и установить пепельницу	5320-8203010-01	0,1	0,1	0,1	0,1
<b>8204-козырек противосолнечный</b>						
П82-041	Снять и установить противосолнечный козырек	5320-8204010, 5320-8204011	0,1	0,1	0,1	0,1
<b>8208 - световозвращатели</b>						
П82-081	Установить заново световозвращатели (4 шт.)	53212-8208001	0,4	0,4	0,4	0,4
<b>8213 - полка надоконная</b>						
П82-131	Снять и установить надоконную полку	5350-8213005	0,5	0,5	0,5	0,5
<b>84. Оперение кабины</b>						
<b>8401-панель облицовочная</b>						
П84-011	Снять и установить облицовочную панель в сборе	6350-8401010	0,4	0,4	0,4	0,4
П84-012	Снять и установить верхнюю облицовочную панель в сборе	5320-8401012	0,5	0,5	0,5	0,5

Код	Наименование работы	Обозначение детали, узла, агрегата	Трудоемкость, чел.час			
			4350	5350	6350	6450
П84-013	Снять и установить нижнюю облицовочную панель в сборе <b>8403-крыло и брызговик</b>	5320-8401120	0,5	0,5	0,5	0,5
П84-031	Снять и установить панель передней части крыла правую, (левую)	43118-8403012, 43118-8403013	0,33	0,33	0,33	0,33
П84-032	Снять и установить панель задней части крыла правую, (левую)	65115-8403022, 65115-8403023	0,3	0,3	0,3	0,3
П84-033	Подогнать панель передней, (задней) части крыла	43118-8403012, 43118-8403013, 43105-8403022	0,3	0,3	0,3	0,3
П84-034	Снять и установить кронштейн задней части крыла правый, (левый)	6350-8403150, 6350-8403151	0,18	0,18	0,18	0,18
П84-035	Снять и установить брызговик крыла правый, (левый) <b>8404 - крыло заднее</b>	43105-8403172-01	0,15	0,15	0,15	0,15
П84-041	Снять и установить крыло заднее в сборе правое, (левое)	53504-8404016, 53504-8404017	0,2	0,2	0,2	0,2
П84-042	Подкрасить заднее крыло (крыло на автомобиле) <b>8405 - подножка</b>	- // -	0,2	0,2	0,2	0,2
П84-051	Снять и установить подножку правую,(левую) <b>8415-обтекатели</b>	5320-8405014, 5320-8405015	0,3	0,3	0,3	0,3
П84-151	Снять и установить обтекатель правый (левый), панель передка боковая снята <b>85. Платформа</b> <b>8500 - платформа</b>	5320-8415008	0,13	0,13	0,13	0,13
П85-001	Снять и установить платформу <b>8502-борт платформы боковой</b>	6350-8500010-70	3,5	3,5	3,5	-
П85-021	Снять и установить борт боковой №1 или №2 правый (левый)	6350-8502010-73	0,2	0,2	0,2	-
П85-022	Снять и установить стойку бокового борта	6350-8502040-73	0,2	0,2	0,2	-
П85-023	Снять и установить кронштейн стойки бокового борта правый, (левый), стойка снята <b>8503-борт платформы задний</b>		0,3	0,3	0,3	-
П85-031	Снять и установить борт платформы задний <b>8505-запоры платформы</b>	6350-8503010-73	-	-	0,2	-
П85-051	Снять и установить петлю запора		0,1	0,1	0,1	-

Код	Наименование работы	Обозначение детали, узла, агрегата	Трудоемкость, чел.час			
			4350	5350	6350	6450
П85-052	Снять и установить петлю углового запора		0,1	0,1	0,1	-
П85-053	Отрегулировать запоры бортов платформы	53215-8505028-73, 53215-8505029-73	0,3	0,3	0,3	-
	<b>8507-ящик платформы</b>					
П85-071	Снять и установить ящик платформы в сборе	6350-8507010-70	0,5	0,5	0,5	-
П85-072	Установить заново ящик платформы	- // -	0,5	0,5	0,5	-
	<b>8508 - тент платформы</b>					
П85-081	Снять тент платформы		0,8	0,8	0,8	-
П85-082	Установить тент платформы		1,5	1,5	1,5	-
П85-083	Снять каркас тента (тент снят)	6350-8508008-70	0,7	0,7	0,7	-
П85-084	Установить каркас тента без тента		1,4	1,4	1,4	-
П85-085	Заменить доску каркаса	6350-8508225-70	0,3	0,3	0,3	-
	<b>8511 - брызговики платформы</b>					
П85-111	Снять и установить брызговик платформы передний, (задний)	5320-8511053, 5320-8511011	0,2	0,2	0,2	-
	<b>8521 - крепление платформы</b>					
П85-211	Подтянуть крепление платформы		0,3	0,3	0,3	-
П85-212	Заменить хомут крепления платформы к раме	6350-8521082-70, 6350-8521083-70	0,5	0,5	0,5	-
	<b>8522 - пол платформы</b>					
П85-221	Снять и установить щит платформы №1, (№2)	6350-8522042-70	0,2	0,2	0,2	-
П85-222	Заменить поврежденную доску	6350-8522019-70	0,3	0,3	0,3	-

\*) Трудоемкость мойки автомобиля может изменяться в зависимости от применяемого оборудования

Код	Наименование работы	Обозначение детали, узла, агрегата	Трудоемкость, чел.час			
			4350	5350	6350	6450
<b>ЦЕХОВЫЕ РАБОТЫ</b>						
<b>10. Двигатель</b>						
<b>1000 - установка силового агрегата</b>						
Ц10-001	Отсоединить коробку передач от двигателя (СА снят)		0,6	0,6	0,6	0,6
Ц10-002	Присоединить коробку передач к двигателю (СА снят)		0,75	0,75	0,75	0,75
Ц10-003	Снять и установить оборудование двигателя (двигатель снят): масляный фильтр-теплообменник в сборе, ГНВД, насос водяной в сборе, бачок расширительный, насос гидроусилителя руля, компрессор, генератор, стартер, муфту сцепления		4,8	4,8	4,8	4,8
<b>1001 - подвеска силового агрегата</b>						
Ц10-011	Заменить подушку передней опоры СА в сборе (двигатель снят)	53205-1001020	0,3	0,3	0,3	0,3
Ц10-012	Снять и установить кронштейн задней опоры силового агрегата (СА снят)	54115-1001125	0,8	0,8	0,8	0,8
Ц10-013	Заменить подушку задней опоры силового агрегата (СА снят)	5320-1001051	0,6	0,6	0,6	0,6
<b>1002 - блок цилиндров</b>						
Ц10-021	Заменить блок цилиндров (двигатель снят)	740.50-1002010	26,52	26,52	26,52	26,52
Ц10-022	Заменить гильзу цилиндра (двигатель снят, поршень с шатуном сняты)		0,4	0,4	0,4	0,4
Ц10-023	Заменить резиновое уплотнение гильзы (гильза снята)		0,1	0,1	0,1	0,1
Ц10-024	Снять и установить картер маховика (двигатель снят, сцепление снято)	7406.1002310	0,5	0,5	0,5	0,5
Ц10-025	Заменить прокладку картера маховика (картер маховика снят)		0,1	0,1	0,1	0,1
<b>1003 - головка цилиндра</b>						
Ц10-031	Снять и установить головку 4-го цилиндра (двигатель снят, оборудование снято)	740.30-1003010	2,1	2,1	2,1	2,1
Ц10-032	Снять и установить головки всех цилиндров в сборе с заменой прокладок (комплект 8шт)	740.30-1003010	9,7	9,7	9,7	9,7
Ц10-033	Снять и установить заглушку головки цилиндра (головка цилиндра снята)		0,3	0,3	0,3	0,3
Ц10-034	Заменить прокладку головки цилиндра (головка цилиндра снята)		0,1	0,1	0,1	0,1
Ц10-035	Заменить прокладку уплотнительную головки цилиндра (головка цилиндра снята)	740.1003213-26	0,1	0,1	0,1	0,1
<b>1004 - поршни и шатуны</b>						
Ц10-041	Снять и установить каждый последующий поршень с шатуном на одной стороне двигателя (поддон блока снят)	740.51-1004010-10	1,0	1,0	1,0	1,0

Код	Наименование работы	Обозначение детали, узла, агрегата	Трудоемкость, чел.час			
			4350	5350	6350	6450
Ц10-042	Снять и установить поршни и шатуны, проверить, заменить изношенные детали (двигатель снят)	- // -	14,81	14,81	14,81	14,81
Ц10-043	Заменить поршневые кольца (двигатель снят, головки цилиндров и поддон сняты)	740.13-1004034	3,1	3,1	3,1	3,1
Ц10-044	Заменить поршневые кольца одного поршня (головка цилиндра и поддон снят)	- // -	0,4	0,4	0,4	0,4
Ц10-045	Заменить комплект шатунных вкладышей (двигатель снят)	7405.1004058	1,2	1,2	1,2	1,2
Ц10-046	Заменить поршень или поршневой палец, проверить шатун (поршень с шатуном сняты)	740.51-1004015-11, 740.51-1004020	0,5	0,5	0,5	0,5
<b>1005 - вал коленчатый и маховик</b>						
Ц10-051	Снять и установить коленчатый вал, коренные и шатунные вкладыши (двигатель снят)	740.50-1005007	21,77	21,77	21,77	21,77
Ц10-052	Снять и установить маховик (двигатель снят)	740.50-1005115-10	1,42	1,42	1,42	1,42
Ц10-053	Снять и установить распределительную шестерню коленчатого вала (коленчатый вал снят)	7406.1005031	0,5	0,5	0,5	0,5
Ц10-054	Заменить заднюю манжету хвостовика коленчатого вала (сцепление и маховик сняты)		0,17	0,17	0,17	0,17
<b>1006 - вал распределительный</b>						
Ц10-061	Снять и установить распределительный вал (двигатель снят, оборудование снято)	740.21-1006010	1,6	1,6	1,6	1,6
Ц10-062	Снять и установить шестерню распределительного вала (распределительный вал снят)		0,5	0,5	0,5	0,5
<b>1007 - клапаны и толкатели</b>						
Ц10-071	Снять и установить клапаны (головка снята)	7406.1007010, 7406.1007015	0,17	0,17	0,17	0,17
Ц10-072	Снять и установить толкатели (двигатель снят)		2,1	2,1	2,1	2,1
Ц10-073	Заменить направляющие втулки клапанов (головка снята)	740.1007032	0,26	0,26	0,26	0,26
Ц10-074	Снять и установить клапаны, притереть клапаны	7406.1007010, 7406.1007015	7	7	7	7
	Включает: Снятие и установку: - головки цилиндра на основание съемника - выпускного и впускного клапанов					

Код	Наименование работы	Обозначение детали, узла, агрегата	Трудоемкость, чел.час			
			4350	5350	6350	6450
	Очистку от нагара клапанов и седла клапанов, промывку остальных деталей в дизельном топливе и проверку их технического состояния Смазку стержней клапанов моторным маслом Установку стержней клапанов в отверстия направляющих втулок Нанесение на фаски головок клапанов и седел тонкого слоя притирочной пасты Промывку седла клапанов и клапанов в дизельном топливе, обдувку сжатым воздухом и проверку качества притирки					
	<b>1011 - насос масляный</b>					
Ц10-111	Снять и установить масляный насос (двигатель снят)	740.11-1011010	0,7	0,7	0,7	0,7
Ц10-112	То же (поддон снят)	- // -	0,6	0,6	0,6	0,6
Ц10-113	Снять и установить ведомую шестерню масляного насоса (насос снят)	740.1011230-30	0,3	0,3	0,3	0,3
Ц10-114	Снять и установить ведущую шестерню привода масляного насоса (коленчатый вал снят)		0,5	0,5	0,5	0,5
Ц10-115	Снять сетку заборника, прочистить и установить (масляный поддон снят)	7406.1011311-20	0,2	0,2	0,2	0,2
	<b>1012 - фильтр очистки масла</b>					
Ц10-121	Снять и установить водомасляный фильтр-теплообменник очистки масла (двигатель снят)	740.20-1012006	0,23	0,23	0,23	0,23
	<b>1030 - ремонт узлов двигателя</b>					
Ц10-301	Очистить и вымыть снятый двигатель снаружи	740.50-1000412-02	1,2	1,2	1,2	1,2
Ц10-302	Разобрать двигатель	- // -	8,2	8,2	8,2	8,2
Ц10-303	Прочистить и вымыть детали двигателя	- // -	1,6	1,6	1,6	1,6
Ц10-304	Провести контроль и дефектовку деталей двигателя	- // -	3	3	3	3
Ц10-305	Собрать двигатель	- // -	18	18	18	18
Ц10-306	Проверить двигатель на стенде (выполнить холодную и горячую обкатку и контрольный осмотр без разборки)	- // -	3,05	3,05	3,05	3,05
Ц10-307	Окрасить двигатель	- // -	0,35	0,35	0,35	0,35
Ц10-308	Упаковать двигатель	- // -	0,8	0,8	0,8	0,8
Ц10-309	Отремонтировать (отрихтовать, засверлить, сварить и обработать) передний кронштейн крепления силового агрегата (кронштейн снят)	54115-1001006-01	0,5	0,5	0,5	0,5
Ц10-3010	Отремонтировать (отрихтовать, сварить и обработать) стяжку кронштейнов передней опоры		0,5	0,5	0,5	0,5
Ц10-3011	Испытать блок цилиндров под давлением		0,5	0,5	0,5	0,5

Код	Наименование работы	Обозначение детали, узла, агрегата	Трудоемкость, чел.час			
			4350	5350	6350	6450
Ц10-3012	Отремонтировать резьбы блока		0,9	0,9	0,9	0,9
Ц10-3013	Отремонтировать (нарезать резьбу повторно или вставить резьбовые ввертыши, обработать поверхности под уплотнения) картер маховика в демонтированном состоянии	7406.1002310	1,0	1,0	1,0	1,0
Ц10-3014	Испытать головку цилиндра под давлением	740.30-1003010	0,3	0,3	0,3	0,3
Ц10-3015	Заменить седло клапана (2 шт. головка снята и разобрана)	7406.1003108, 7406.1003110	0,33	0,33	0,33	0,33
Ц10-3016	Заменить болт крепления головки цилиндра (с высверливанием оставшейся части болта)	740.1003016-04	0,25	0,25	0,25	0,25
Ц10-3017	Заменить уплотнительное кольцо газового стыка	740.1003466-11	0,19	0,19	0,19	0,19
Ц10-3018	Разобрать головку цилиндра, отшлифовать седла и клапаны, притереть клапаны, проверить жесткость пружин, заменить вышедшие из строя детали, собрать головку, проверить герметичность	740.30-1003010	0,95	0,95	0,95	0,95
Ц10-3019	Подтянуть головки цилиндров и отрегулировать зазоры в клапанном механизме (двигатель снят)	740.30-1003010	0,88	0,88	0,88	0,88
Ц10-3020	Определить изгиб и скрученность и произвести правку шатуна с помощью прибора для проверки и правки шатунов		0,23	0,23	0,23	0,23
Ц10-3021	Проконтролировать втулку шатуна (шатун снят)		0,2	0,2	0,2	0,2
Ц10-3022	Проконтролировать шатунные вкладыши (шатун снят)	7405.1004058	0,2	0,2	0,2	0,2
Ц10-3023	Проверить укладку коленчатого вала в блок цилиндров	740.50-1005007	0,1	0,1	0,1	0,1
Ц10-3024	Удалить заглушки шатунных шеек, очистить масляные каналы, установить заглушки		1,7	1,7	1,7	1,7
Ц10-3025	Прошлифовать коренные шейки коленчатого вала		1,5	1,5	1,5	1,5
Ц10-3026	То же, шатунные шейки		1,8	1,8	1,8	1,8
Ц10-3027	Сбалансировать коленчатый вал		1,6	1,6	1,6	1,6
Ц10-3028	Заменить зубчатый обод маховика (маховик снят)	7406.1005125	0,3	0,3	0,3	0,3
Ц10-3029	Проточить маховик	- // -	1,62	1,62	1,62	1,62
Ц10-3030	Сбалансировать маховик	- // -	1,2	1,2	1,2	1,2
Ц10-3031	Притереть клапаны (I комплект 16 шт) при снятых головках	7406.1007010, 7406.1007015	2,6	2,6	2,6	2,6
Ц10-3032	Замерить жесткость пружин клапанов одной головки цилиндра	740.1007020, 740.1007021	0,08	0,08	0,08	0,08
Ц10-3033	Отремонтировать поддон блока цилиндров в снятом состоянии (отрихтовать, сварить, обработать)		1	1	1	1

Код	Наименование работы	Обозначение детали, узла, агрегата	Трудоемкость, чел.час			
			4350	5350	6350	6450
Ц10-3034	Разобрать масляный насос, продефектовать, заменить отказавшие детали, собрать	740.11-1011010	1,15	1,15	1,15	1,15
Ц10-3035	Испытать масляный насос после ремонта	- // -	0,15	0,15	0,15	0,15
Ц10-3036	Отремонтировать корпус фильтра очистки масла в снятом состоянии (нарезать резьбу, обработать привалочные плоскости )	7406.1012015	0,25	0,25	0,25	0,25
Ц10-3037	Разобрать перепускной клапан фильтра очистки масла, заменить отказавшие детали, собрать		0,05	0,05	0,05	0,05
<b>11. Система питания</b>						
<b>1101-бак топливный</b>						
Ц11-011	Отремонтировать топливный бак (бак снят)	5410-1101010-10	0,5	0,5	0,5	0,5
<b>1111 - топливный насос высокого давления ТНВД</b>						
Ц11-111	Проверить и отрегулировать ТНВД на стенде	740.50-1111000-30	3	3	3	3
Ц11-112	Снять и установить секцию топливного насоса высокого давления в сборе (ТНВД снят)		0,4	0,4	0,4	0,4
Ц11-113	Заменить кольца уплотнительные секции ТНВД		0,44	0,44	0,44	0,44
Ц11-114	Заменить пружину нагнетательного клапана		0,08	0,08	0,08	0,08
Ц11-115	Заменить вал привода ТНВД в сборе (двигатель снят)	7406.1111050	3	3	3	3
Ц11-116	Заменить полумуфту ведомую (вал привода ТНВД снят)		0,25	0,25	0,25	0,25
Ц11-117	Заменить полумуфту ведущую (вал привода ТНВД снят)	740.51-1111054-01	0,35	0,35	0,35	0,35
Ц11-118	Заменить пластины компенсационные задние, (передние), (вал привода ТНВД снят)	740.11-1111272, 740.11-1111274	0,25	0,25	0,25	0,25
<b>1112-форсунка</b>						
Ц11-121	Отрегулировать форсунку на стенде	740.50-1112000	0,3	0,3	0,3	0,3
Ц11-122	Заменить распылитель форсунки и отрегулировать форсунку на стенде		0,3	0,3	0,3	0,3
Ц11-123	Заменить пружину и отрегулировать форсунку на стенде		0,3	0,3	0,3	0,3
<b>1115-трубопроводы впускные</b>						
Ц11-151	Заменить уплотнительную прокладку впускного коллектора (коллектор снят)		0,1	0,1	0,1	0,1
<b>12. Система выпуска газов</b>						
<b>1203 - трубы и подвеска глушителя</b>						
Ц12-031	Заменить прокладку фланца (на снятых приемных трубах глушителя)		0,1	0,1	0,1	0,1
<b>13. Система охлаждения</b>						
<b>1301 - радиатор водяной</b>						
Ц13-011	Отремонтировать радиатор	6350-1300023-10	2,3	2,3	2,3	2,3



Код	Наименование работы	Обозначение детали, узла, агрегата	Трудоемкость, чел.час			
			4350	5350	6350	6450
	<b>1307-насос водяной</b>					
Ц13-071	Снять и установить шкив привода водяного насоса (водяной насос снят)	7406.1307216-20	0,3	0,3	0,3	0,3
Ц13-072	Заменить уплотнительное и упорное кольца торцевого уплотнения, сальник, подшипники и валик водяного насоса (насос снят)		0,3	0,3	0,3	0,3
Ц13-073	Отремонтировать водяной насос	740.51-1307010	1,02	1,02	1,02	1,02
	<b>16.Сцепление</b>					
	<b>1601-сцепление</b>					
Ц16-011	Снять и установить механизм сцепления ( Двигатель, КП сняты )	MFZ	-	-	0,7	0,7
Ц16-012	Снять и установить сцепление (со снятием СА)	- // -	-	-	12,87	12,87
Ц16-013	Разобрать и собрать механизм сцепления	- // -	-	-	0,75	0,75
Ц16-014	Разобрать и собрать кожух сцепления с заменой отказавших деталей		2	2	-	-
Ц16-015	Прошлифовать нажимной диск сцепления		0,5	0,5	-	-
Ц16-016	Прошлифовать диск ведущий средний		0,9	0,9	-	-
Ц16-017	Отремонтировать диск ведущий средний (заменить детали механизма автоматической регулировки положения среднего диска)		0,1	0,1	-	-
Ц16-018	Проверить и отрегулировать нажимной диск сцепления с кожухом в сборе		0,7	0,7	-	-
Ц16-019	Заменить фрикционные накладки (на одном диске)		0,62	0,62	-	-
	<b>1609- пневмогидроусилитель привода сцепления</b>					
Ц16-091	Разобрать и собрать ПГУ	Wabco	1,42	1,42	1,42	1,42
Ц16-092	Заменить манжету поршня выключения сцепления ПГУ (ПГУ снят)	КАМАЗ	0,5	0,5	0,5	0,5
Ц16-093	Заменить уплотнительное кольцо и манжету следающего поршня ПГУ (ПГУ снят)	5320-1609539, 864225	0,65	0,65	0,65	0,65
Ц16-094	Отремонтировать толкатель поршня в снятом состоянии (поправить резьбу)	5320-1609567	0,1	0,1	0,1	0,1
Ц16-095	Отремонтировать трубку подвода воздуха к ПГУ в снятом состоянии		0,1	0,1	0,1	0,1
	<b>17. Коробка передач (142, 144, 152, 154)</b>					
	<b>1700-коробка передач в сборе</b>					
Ц17-001	Вымыть снятую коробку передач	154.1700150	0,5	0,5	-	-
Ц17-002	Испытать коробку передач на стенде	- // -	0,7	0,7	-	-
	<b>1701-коробка передач</b>					
Ц17-011	Разобрать, вымыть, продефектовать, заменить отказавшие детали и собрать коробку передач	154.1700150	6,5	6,5	-	-

Код	Наименование работы	Обозначение детали, узла, агрегата	Трудоемкость, чел.час			
			4350	5350	6350	6450
Ц17-012	Заменить первичный вал коробки передач с частичной разборкой коробки	154.1701025	1,2	1,2	-	-
Ц17-013	Снять и установить крышку заднего подшипника первичного вала (КП снята, делитель снят)	154.1701040	1,00	1,00	-	-
Ц17-014	Заменить уплотнитель манжеты первичного вала КП (крышка снята)		0,3	0,3	-	-
Ц17-015	Заменить передний подшипник первичного вала коробки передач (КП снята)		0,3	0,3	-	-
Ц17-016	Заменить прокладку крышки первичного вала (КП снята)		0,4	0,4	-	-
Ц17-017	Высверлить заломанный болт из картера коробки передач		0,9	0,9	-	-
	<b>1770 - делитель передач</b>					
Ц17-701	Снять и установить делитель передач с управлением в сборе (КП снята)	154.1770010	0,33	0,33	-	-
Ц17-702	Разобрать, вымыть, продефектовать, заменить отказавшие детали, собрать делитель коробки передач	- // -	2,5	2,5	-	-
	<b>1771 - механизм переключения делителя передач</b>					
Ц17-711	Разобрать, заменить отказавшие детали и собрать механизм переключения передач	15.1771010	1,35	1,35	-	-
	<b>1772 - привод управления механизмом переключения делителя передач</b>					
Ц17-721	Разобрать, прочистить, проверить и отрегулировать редукционный клапан управления механизмом переключения делителя передач	15.1772100	0,34	0,34	-	-
	<b>17. Коробка передач ZF 16S151</b>					
	<b>(по материалам, предоставленным ф. "ZF")</b>					
Ц17-011	Ремонт коробки передач		-	-	15	15
	Включает:					
	Снятие пневмоцилиндра (при наличии)		-	-	0,05	0,05
	Отсоединение воздухопроводов		-	-	0,05	0,05
	Снятие фланца отбора мощности		-	-	0,13	0,13
	Снятие крышки		-	-	0,12	0,12
	Снятие клапана включения делителя		-	-	0,08	0,08
	Снятие цилиндра планетарного ряда, управляющего включением демультипликатора		-	-	0,12	0,12
	Демонтаж картера демультипликатора		-	-	0,25	0,25
	Демонтаж планетарной передачи		-	-	0,08	0,08
	Снятие коронной шестерни		-	-	0,07	0,07
	Разборку водила планетарной передачи		-	-	0,15	0,15

Код	Наименование работы	Обозначение детали, узла, агрегата	Трудоемкость, чел.час			
			4350	5350	6350	6450
	Сборку водила планетарной передачи		-	-	0,55	0,55
	Установку коронной шестерни		-	-	0,08	0,08
	Установку блокирующего кольца синхронизатора планетарной группы		-	-	0,12	0,12
	Сборку заднего делителя		-	-	0,5	0,5
	Установку фланца отбора мощности		-	-	0,08	0,08
	Демонтаж цилиндра делителя		-	-	0,07	0,07
	Демонтаж и разборку корпуса механизма переключения передач		-	-	0,67	0,67
	Сборку корпуса механизма переключения передач		-	-	0,75	0,75
	Демонтаж вилки выключения сцепления:					
	- вилка выключения сцепления затянута		-	-	0,13	0,13
	- вилка выключения сцепления сжата		-	-	0,05	0,05
	- вилка выключения сцепления затянута		-	-	0,13	0,13
	Демонтаж присоединительного фланца, корпуса насоса и самого насоса		-	-	0,17	0,17
	Демонтаж картера сцепления		-	-	0,3	0,3
	Демонтаж шин переключения передач планетарной группы		-	-	0,05	0,05
	Демонтаж валов		-	-	0,1	0,1
	Демонтаж мелких деталей картера средней части коробки		-	-	0,2	0,2
	Разборку первичного вала		-	-	0,13	0,13
	Сборку первичного вала		-	-	0,13	0,13
	Разборку вторичного вала		-	-	0,5	0,5
	Сборку вторичного вала		-	-	0,55	0,55
	Разборку промежуточного вала		-	-	0,23	0,23
	Сборку промежуточного вала		-	-	0,33	0,33
	Монтаж картера средней части коробки		-	-	0,17	0,17
	Монтаж картера сцепления		-	-	0,08	0,08
	Установку кольца и осевой шайбы		-	-	0,07	0,07
	Установку первичного, вторичного и промежуточного валов		-	-	0,17	0,17
	Установку вилки переключения передач делителя		-	-	0,17	0,17
	Монтаж картера сцепления		-	-	0,33	0,33
	Выверку первичного вала и присоединительного фланца		-	-	0,13	0,13
	Измерение промежуточного вала		-	-	0,03	0,03
	Монтаж присоединительного фланца и насоса		-	-	0,17	0,17
	Монтаж вилки выключения сцепления:					

Код	Наименование работы	Обозначение детали, узла, агрегата	Трудоемкость, чел.час			
			4350	5350	6350	6450
	- вилка выключения сцепления затянута		-	-	0,1	0,1
	- вилка выключения сцепления сжата		-	-	0,05	0,05
	- вилка выключения сцепления затянута		-	-	0,1	0,1
	Монтаж шестерни заднего хода		-	-	0,05	0,05
	Монтаж цилиндра планетарной группы		-	-	0,08	0,08
	Установка клапана включения делителя		-	-	0,05	0,05
	Проверка давлением поршня и цилиндра механизма переключения передач		-	-	0,05	0,05
	Монтаж впрыскивающей трубки		-	-	0,03	0,03
	Монтаж демультипликатора в сборе		-	-	0,5	0,5
	Монтаж корпуса переключения передач		-	-	0,13	0,13
	Монтаж пластмассовых трубок		-	-	0,05	0,05
	Проверка давлением на наличие утечки воздуха		-	-	0,1	0,1
	Обследование		-	-	2	2
	Покраска КП		-	-	0,43	0,43
	Очистка КП		-	-	0,67	0,67
	Проверка функционирования КП		-	-	0,13	0,13
	Испытания КП		-	-	1	1
Ц17-701	Разобрать и собрать задний делитель коробки передач		-	-	2,38	2,38
	<b>18.Коробка раздаточная 1800 - коробка раздаточная в сборе</b>					
Ц18-001	Ремонт РК	6350-1800008-20, 65111-1800008	3,85	3,85	3,85	3,85
	<b>22. Валы карданные 2201 - вал карданный заднего (переднего) моста</b>					
Ц22-011	Заменить крестовину карданного вала с подшипником в сборе	53205-2201026-10	1	1	1	1
Ц22-012	Заменить вилку-фланец карданного вала	53205-2201023-20	1	1	1	1
Ц22-013	Сбалансировать карданный вал	53205-2201011-10, 6350-2203011-10	1,3	1,3	1,3	1,3
Ц22-014	Разобрать и собрать карданный вал заднего моста (относится также к карданному валу переднего моста)	53205-2201011-10, 6350-2203011-10	3,95	3,95	3,95	3,95
	<b>2202 - вал карданный промежуточный с опорой</b>					
Ц22-021	Заменить крестовину карданного вала с подшипником в сборе		1	1	1	-
Ц22-022	Заменить вилку-фланец карданного вала	6520-2205023	1	1	1	-

Код	Наименование работы	Обозначение детали, узла, агрегата	Трудоемкость, чел.час			
			4350	5350	6350	6450
Ц22-023	Сбалансировать карданный вал	6350-2202011-10,	1,3	1,3	1,3	-
		4310-2202011-02				
Ц22-024	Разобрать и собрать карданный вал	6350-2202011-10	3,95	3,95	3,95	-
	<b>2205-вал карданный среднего моста</b>					
Ц22-051	Заменить крестовину карданного вала с подшипником в сборе		-	1	1	1
Ц22-052	Заменить вилку-фланец карданного вала	6520-2205023	-	1	1	1
Ц22-053	Сбалансировать карданный вал	6350-2205011-10	-	1,3	1,3	1,3
Ц22-054	Разобрать и собрать карданный вал среднего моста	6350-2205011-10	-	3,95	3,95	3,95
	<b>2206 - вал карданный переднего второго моста</b>					
Ц22-061	Заменить крестовину карданного вала с подшипником в сборе	53205-2205026-10	-	-	1	1
Ц22-062	Заменить вилку-фланец карданного вала	53205-2205023-20	-	-	1	1
Ц22-063	Сбалансировать карданный вал	6350-2206011	-	-	1,3	1,3
Ц22-064	Разобрать и собрать карданный вал среднего моста	6350-2206011	-	-	3,95	3,95
	<b>24. Мост задний (передний)</b>					
	<b>2402 - передача главная заднего (переднего) моста</b>					
Ц24-021	Снять и установить главную передачу заднего (переднего) моста	53205-2402011-10,	0,63	0,63	0,63	0,63
		43118-2302010-10				
Ц24-022	Вымыть редуктор (редуктор снят)	53205-2201011-10	0,5	0,5	0,5	0,5
Ц24-023	Разобрать на узлы, отрегулировать, собрать главную передачу заднего (переднего) моста	53205-2402011-10,	2,5	2,5	2,5	2,5
		43118-2302010-10				
Ц24-024	Заменить манжету ведущего вала заднего моста (карданный вал снят), относится также к переднему мосту	864176	0,7	0,7	0,7	0,7
Ц24-025	Заменить прокладку крышки стакана подшипника ведущей конической шестерни		0,25	0,25	0,25	0,25
	<b>2403-дифференциал и полуоси заднего моста (переднего моста)</b>					
Ц24-031	Снять и установить дифференциал заднего (переднего) моста (главная передача снята)	53215-2403010-10,	0,62	0,62	0,62	0,62
		6350-2323010-20				
Ц24-032	Отремонтировать дифференциал в снятом состоянии (разобрать, промыть, заменить отказавшие детали, собрать)	- // -	1	1	1	1
Ц24-033	Заменить прокладку полуоси (полуось снята)	4310-2304091	0,1	0,1	0,1	0,1
	<b>25. Мост средний (передний второй)</b>					
	<b>2502-передача главная среднего (переднего второго) моста</b>					
Ц25-021	Разобрать на узлы, отрегулировать и собрать главную передачу среднего (переднего второго) моста	43118-2502014-10,	-	1,94	1,94	1,94
		6350-2322010-10				

Код	Наименование работы	Обозначение детали, узла, агрегата	Трудоемкость, чел.час			
			4350	5350	6350	6450
	<b>2506 - дифференциал межосевой среднего (переднего второго) моста</b>					
Ц25-061	Снять и установить межосевой дифференциал среднего (переднего второго) моста (мост снят)		-	0,65	0,65	0,65
Ц25-062	Разобрать, промыть, заменить отказавшие детали и собрать межосевой дифференциал		-	3	3	3
Ц25-063	Заменить прокладку крышки подшипника межосевого дифференциала	870632	-	0,25	0,25	0,25
	<b>28. Рама</b>					
	<b>2803 - буфер передний</b>					
Ц28-031	Отремонтировать, (выправить) передний буфер (буфер снят)	4310-2803010	0,4	0,4	0,42	0,42
	<b>29. Подвеска</b>					
	<b>2902 - рессоры передние</b>					
Ц29-021	Заменить один лист рессоры (рессора снята)	55111-2902101-01, 55111-2902102-01, 55111-2902103-01, 55111-2902104-01	1,2	1,2	1,2	1,2
	<b>31. Колеса и шины</b>					
	<b>3101 - колеса</b>					
Ц31-011	Сбалансировать колесо (колесо снято)	43118-3101012	0,5	0,5	0,5	0,5
Ц31-012	Прочистить и убрать ржавчину с диска колеса (диск снят)		0,2	0,2	0,2	0,2
	<b>3103 - ступицы передних колес</b>					
Ц31-031	Заменить манжету ступицы переднего колеса (ступица снята)		0,4	0,4	0,4	0,4
Ц31-032	Заменить наружные кольца подшипников ступицы переднего колеса (ступица снята)		0,6	0,6	0,6	0,6
	<b>3104 - ступицы задних колес</b>					
Ц31-041	Заменить манжету ступицы заднего колеса (ступица снята)		0,5	0,5	0,5	0,5
Ц31-042	Заменить наружные кольца подшипников ступицы заднего колеса (ступица снята)		0,6	0,6	0,6	0,6
	<b>3106 - шины</b>					
Ц31-061	Заменить шину в сборе (колесо снято)		0,8	0,8	0,8	0,8
Ц31-062	Заменить камеру (колесо снято)	4310-3106020	0,7	0,7	0,7	0,7

Код	Наименование работы	Обозначение детали, узла, агрегата	Трудоемкость, чел.час			
			4350	5350	6350	6450
	<b>34. Рулевое управление</b>					
	<b>3400 - рулевое управление в сборе</b>					
Ц34-001	Разобрать, промыть, проверить, заменить отказавшие детали, собрать и отрегулировать механизм рулевого управления с гидроусилителем	6540-3400020-02	4	4	4	4
	<b>3407-насос гидроусилителя рулевого управления</b>					
Ц34-071	Разобрать, промыть, проверить, заменить отказавшие детали, собрать и отрегулировать насос гидроусилителя рулевого управления	4310-3407200-20	2,3	2,3	2,3	2,3
	<b>3408 - трубопроводы гидроусилителя руля</b>					
Ц34-081	Отремонтировать трубку высокого давления в снятом состоянии	65115-3408054	0,3	0,3	0,3	0,3
	<b>3414 - тяги рулевые</b>					
Ц34-141	Заменить шаровой палец, вкладыши и пружину шарнира рулевой тяги (тяги снята)	5320-3414032, 5297-3414066, 5320-3414067	0,33	0,33	0,33	0,33
Ц34-142	Разобрать и собрать рулевую тягу сошки	4310-3414010	2,87	2,87	2,87	2,87
Ц34-143	Разобрать и собрать тягу рулевой трапеции	4310-3414052	2,32	2,32	2,32	2,32
	<b>3430-клапан управления гидроусилителя руля</b>					
Ц34-301	Снять и установить клапан управления гидроусилителя рулевого управления (гидроусилитель снят)	4310-3430012	0,7	0,7	0,7	0,7
	<b>35. Тормоза</b>					
	<b>3501 - тормоза рабочие передние</b>					
Ц35-011	Расточить тормозной барабан	4310-3501070	1	1	1	1
Ц35-012	Снять и установить разжимной кулак правый (левый) (ступица и тормозной барабан сняты)		0,3	0,3	0,3	0,3
Ц35-013	Разобрать и собрать передний тормозной механизм	53205-3501090-40	1,59	1,59	1,59	1,59
	<b>3502 - тормоза рабочие задние</b>					
Ц35-021	Расточить тормозной барабан	4310-3501070	1	1	1	1
Ц35-022	Снять и установить разжимной кулак правый (левый) (ступица и тормозной барабан сняты)		0,3	0,3	0,3	0,3
Ц35-023	Разобрать и собрать задний тормозной механизм	4310-3502010-13, 4310-3502011-13	2,46	2,46	2,46	2,46
	<b>3506 - трубопроводы пневмотормозов</b>					
Ц35-061	Отремонтировать трубку от компрессора к регулятору давления		0,3	0,3	0,3	0,3
Ц35-062	Изготовить скобу или зажим крепления трубопроводов		0,2	0,2	0,2	0,2

Код	Наименование работы	Обозначение детали, узла, агрегата	Трудоемкость, чел.час			
			4350	5350	6350	6450
	<b>3509 - компрессор пневмотормозов</b>					
Ц35-091	Очистить компрессор снаружи (компрессор снят)	53205-3509015	0,1	0,1	0,1	0,1
Ц35-092	Разобрать, вымыть, продефектовать и собрать компрессор (компрессор снят)	- // -	1,8	1,8	1,8	1,8
Ц35-093	Испытать компрессор на стенде	- // -	0,8	0,8	0,8	0,8
Ц35-094	Заменить вкладыши шатунов компрессора (компрессор снят)		0,4	0,4	0,4	0,4
Ц35-095	Заменить втулки шатунов компрессора (компрессор снят)		0,4	0,4	0,4	0,4
Ц35-096	Заменить подшипники коленчатого вала компрессора (компрессор снят)		1	1	1	1
Ц35-097	Заменить коленчатый вал компрессора (компрессор снят)	53205-3509110	1,3	1,3	1,3	1,3
Ц35-098	Прошлифовать коленчатый вал компрессора	- // -	0,65	0,65	0,65	0,65
Ц35-099	Снять и установить блок цилиндров компрессора (компрессор снят)		0,4	0,4	0,4	0,4
Ц35-0910	Заменить поршни, поршневые пальцы и поршневые кольца компрессора (к-т), (компрессор снят)	53205-3509154, 53205-3509170	0,7	0,7	0,7	0,7
Ц35-0911	Очистить снаружи головку компрессора	53205-3509039	0,09	0,09	0,09	0,09
Ц35-0912	Разобрать, заменить впускные клапаны и собрать головку компрессора		0,1	0,1	0,1	0,1
Ц35-0913	Снять и установить шестерню привода компрессора	53205-3509130	0,35	0,35	0,35	0,35
	<b>3513 - баллоны воздушные пневмотормозов</b>					
Ц35-131	Разобрать, прочистить, собрать кран слива конденсата	16-3513110	0,2	0,2	0,2	0,2
Ц35-132	Проверить кран слива конденсата на стенде	- // -	0,1	0,1	0,1	0,1
	<b>3514 - краны тормозные</b>					
Ц35-141	Разобрать, прочистить, заменить детали из комплекта запасных частей, собрать двухсекционный тормозной кран	5320-3514108	0,6	0,6	0,6	0,6
Ц35-142	Проверить тормозной кран на испытательном стенде	- // -	0,4	0,4	0,4	0,4
	<b>3515 - аппаратура контрольно-предохранительная</b>					
Ц35-151	Очистить одинарный защитный клапан снаружи (клапан снят)	100-3515010	0,1	0,1	0,1	0,1
Ц35-152	Разобрать, прочистить, собрать одинарный защитный клапан	- // -	0,2	0,2	0,2	0,2
Ц35-153	Проверить и отрегулировать одинарный защитный клапан на испытательном стенде	- // -	0,2	0,2	0,2	0,2
Ц35-154	Очистить защитный четырехконтурный клапан снаружи (клапан снят)	53205-3515400-10	0,1	0,1	0,1	0,1
Ц35-155	Промыть клапан контрольного вывода (клапан снят)	16-3515310	0,1	0,1	0,1	0,1
Ц35-156	Проверить работоспособность и герметичность клапана контрольного вывода на стенде	- // -	0,1	0,1	0,1	0,1



Код	Наименование работы	Обозначение детали, узла, агрегата	Трудоемкость, чел.час			
			4350	5350	6350	6450
<b>3518 - клапан ускорительный пневмотормозов</b>						
Ц35-181	Отсоединить и подсоединить ускорительный клапан (ускорительный клапан в блоке с двухмагистральным клапаном сняты)	8001-3518010	0,05	0,05	0,05	0,05
Ц35-182	Очистить снаружи ускорительный клапан	- // -	0,09	0,09	0,09	0,09
Ц35-183	Разобрать, прочистить, заменить детали из комплекта запасных частей, собрать ускорительный клапан	- // -	0,53	0,53	0,53	0,53
Ц35-184	Проверить ускорительный клапан на испытательном стенде	- // -	0,2	0,2	0,2	0,2
<b>3519 - камеры тормозные</b>						
Ц35-191	Заменить диафрагму тормозной камеры типа 30		0,3	0,3	0,3	0,3
Ц35-192	Проверить на стенде тормозную камеру типа 30		0,1	0,1	0,1	0,1
Ц35-193	Разобрать, прочистить, заменить детали из комплекта запасных частей, собрать тормозную камеру типа 30/24		0,9	0,9	0,9	0,9
Ц35-194	Проверить на стенде тормозную камеру с энергоаккумулятором		0,2	0,2	0,2	0,2
<b>3521 - головки соединительные</b>						
Ц35-211	Очистить соединительную головку снаружи (головка снята)	6022-3521110, 6023-3521111, 100-3521010	0,1	0,1	0,1	0,1
Ц35-212	Разобрать, прочистить, заменить детали из комплекта запасных частей, собрать соединительную головку	// -	0,1	0,1	0,1	0,1
Ц35-213	Проверить соединительную головку на стенде	- // -	0,1	0,1	0,1	0,1
<b>3522 - клапаны управления тормозами прицепа</b>						
Ц35-221	Очистить снаружи клапан	100-3522110	0,09	0,09	0,09	0,09
Ц35-222	Разобрать, прочистить, заменить детали из комплекта запасных частей, собрать клапан управления тормозами прицепа с однопроводным приводом	- // -	0,4	0,4	0,4	0,4
Ц35-223	Проверить и отрегулировать клапан на испытательном стенде	- // -	0,2	0,2	0,2	0,2
Ц35-224	Очистить снаружи клапан управления тормозами прицепа с двухпроводным приводом	6024-3522010	0,1	0,1	0,1	0,1
Ц35-225	Разобрать, прочистить, заменить детали из комплекта запасных частей, собрать клапан управления тормозами прицепа с двухпроводным приводом	- // -	0,9	0,9	0,9	0,9
Ц35-226	Проверить и отрегулировать клапан управления тормозами прицепа с двухпроводным приводом на испытательном стенде	- // -	0,2	0,2	0,2	0,2

Код	Наименование работы	Обозначение детали, узла, агрегата	Трудоемкость, чел.час			
			4350	5350	6350	6450
	<b>3533 - регулятор тормозных сил</b>					
Ц35-331	Очистить снаружи регулятор тормозных сил	43114-3500033	0,1	0,1	0,1	0,1
Ц35-332	Разобрать, прочистить, заменить детали из комплекта запасных частей, собрать регулятор тормозных сил	- // -	0,65	0,65	0,65	0,65
Ц35-333	Проверить регулятор тормозных сил на стенде	- // -	0,12	0,12	0,12	0,12
Ц35-334	Снять и установить тягу упругого элемента регулятора тормозных сил (тяга снята)	43114-3533133	0,2	0,2	0,2	0,2
Ц35-335	Отремонтировать тягу упругого элемента регулятора тормозных сил (тяга снята)	- // -	0,25	0,25	0,25	0,25
	<b>3537 - краны тормозные с ручным управлением</b>					
Ц35-371	Разобрать, очистить, заменить детали из комплекта запасных частей, собрать тормозной кран обратного действия с ручным управлением	100-3537310	0,5	0,5	0,5	0,5
Ц35-372	Проверить тормозной кран на стенде	- // -	0,2	0,2	0,2	0,2
Ц35-373	Снять и установить пневматический кран аварийного растормаживания стояночного тормоза	8002-3537110				
Ц35-374	Очистить пневматический кран снаружи (кран снят)	- // -	0,05	0,05	0,05	0,05
Ц35-375	Разобрать, прочистить, заменить детали из комплекта запасных частей, собрать пневматический кран	- // -	0,4	0,4	0,4	0,4
Ц35-376	Проверить пневматический кран на герметичность на стенде	- // -	0,1	0,1	0,1	0,1
	<b>3562 - клапаны обратные перепускные</b>					
Ц35-621	Отсоединить и присоединить двухмагистральный перепускной клапан	6350-3500062	0,05	0,05	0,05	0,05
	<b>3570 - тормоз вспомогательный и его привод</b>					
Ц35-701	Очистить пневматический кран снаружи (кран снят)	8002-3537110	0,1	0,1	0,1	0,1
Ц35-702	Разобрать, очистить, заменить детали из комплекта запасных частей, пневматический кран включения вспомогательного тормоза	- // -	0,4	0,4	0,4	0,4
Ц35-703	Проверить снятый пневматический кран на стенде	- // -	0,1	0,1	0,1	0,1
Ц35-704	Очистить снаружи пневматический цилиндр в снятом состоянии	100-3570210	0,1	0,1	0,1	0,1
Ц35-705	Разобрать, очистить, заменить уплотнительную манжету, собрать пневматический цилиндр вспомогательного тормоза	- // -	0,2	0,2	0,2	0,2
Ц35-706	Проверить пневматический цилиндр на стенде	- // -	0,1	0,1	0,1	0,1
Ц35-707	Изготовить трубку к пневматическому цилиндру		0,3	0,3	0,3	0,3

Код	Наименование работы	Обозначение детали, узла, агрегата	Трудоемкость, чел.час			
			4350	5350	6350	6450
	<b>37.Электрооборудование</b>					
	<b>3701 - генератор</b>					
Ц37-011	Разобрать генератор, прочистить и продуть сжатым воздухом, заменить подшипники или ротор, собрать генератор	740.51-3701002	0,7	0,7	0,7	0,7
Ц37-012	Разобрать генератор, прочистить и продуть сжатым воздухом, заменить подшипники или ротор, собрать генератор		0,6	0,6	0,6	0,6
Ц37-013	Снять щеткодержатель в сборе со щетками и интегральным устройством, зачистить контактные кольца ротора, установить щетки и интегральное устройство, установить щеткодержатель в сборе		0,3	0,3	0,3	0,3
Ц37-014	Заменить выпрямительный блок		0,2	0,2	0,2	0,2
Ц37-015	Заменить диод выпрямительного блока (выпрямительный блок снят)		0,2	0,2	0,2	0,2
Ц37-016	Проверить катушку ротора (щеточный узел снят)		0,1	0,1	0,1	0,1
Ц37-017	Снять и установить шкив генератора (генератор снят)		0,2	0,2	0,2	0,2
Ц37-018	Испытать генератор на стенде		0,3	0,3	0,3	0,3
	<b>3702 - регулятор напряжения</b>					
Ц37-021	Заменить регулятор напряжения (генератор снят)		0,2	0,2	0,2	0,2
	<b>3703 - батареи аккумуляторные</b>					
Ц37-031	Снять АКБ, очистить аккумуляторный ящик, соединительные клеммы; смазать клеммы, установить АКБ	6350-3703001-30	1,1	1,1	1,1	1,1
Ц37-032	Снять и установить гнездо АКБ (АКБ сняты)	4310-3703058-30	0,6	0,6	0,6	0,6
Ц37-033	Отремонтировать гнездо АКБ (выправить, сварить детали гнезда)	- // -	0,5	0,5	0,5	0,5
	<b>3708 - стартер</b>					
Ц37-081	Очистить стартер снаружи (стартер снят)	740.50-3708005	0,1	0,1	0,1	0,1
Ц37-082	Разобрать стартер, очистить и продуть сжатым воздухом коллектор, щетки, зачистить контакты тягового реле, очистить и смазать шлицевые части вала якоря и привода, собрать стартер	- // -	1	1	1	1
Ц37-083	Заменить щетки (стартер снят)		0,5	0,5	0,5	0,5
Ц37-084	Заменить тяговое реле (стартер снят)		0,4	0,4	0,4	0,4
Ц37-085	Заменить привод (стартер снят)		0,8	0,8	0,8	0,8
Ц37-086	Проверить стартер на испытательном стенде		0,38	0,38	0,38	0,38
	<b>3711 - фары</b>					
Ц37-111	Разобрать, очистить, покрасить корпус фары, собрать фару	5320-3711002	0,3	0,3	0,3	0,3
	<b>3716-фонари задние</b>					
Ц37-161	Изготовить кронштейн заднего фонаря, правый	6350-3716021	1	1	1	1

Код	Наименование работы	Обозначение детали, узла, агрегата	Трудоемкость, чел.час			
			4350	5350	6350	6450
Ц37-162	Изготовить кронштейн заднего фонаря, левый <b>3721-сигналы звуковые</b>	- // -	1,2	1,2	1,2	1,2
Ц37-211	Разобрать звуковой сигнал, зачистить контакты, собрать <b>3722 - предохранители электрических цепей</b>		0,3	0,3	0,3	0,3
Ц37-221	Заменить предохранитель стеклоочистителя (стеклоочиститель снят) <b>3724 - электропровода</b>		0,1	0,1	0,1	0,1
Ц37-241	Изготовить пучок проводов плафонный <b>3730 - электродвигатели</b>	53205-3724038-10	0,4	0,4	0,4	0,4
Ц37-301	Разобрать электродвигатель отопителя, прочистить, смазать, собрать (электродвигатель снят) <b>3737 - выключатель массы</b>		0,1	0,1	0,5	0,5
Ц37-371	Разобрать, прочистить, смазать и собрать выключатель массы (выключатель снят) <b>38. Приборы</b> <b>3805-щиток приборов</b>	5320-3737001-01	0,4	0,4	0,4	0,4
Ц38-051	Снять все приборы со щитка приборов (щиток приборов снят), подкрасить щиток, установить приборы		1	1	1	1
Ц38-052	Покрасить щиток приборов (приборы сняты) <b>3830-манометр</b>		0,4	0,4	0,4	0,4
Ц38-301	Изготовить трубку подвода сжатого воздуха к манометру <b>3859 - антиблокировочная система (АБС)</b>		0,2	0,2	0,2	0,2
Ц38-591	Заменить зубчатый ротор (ступица снята)		0,1	0,1	0,1	0,1
Ц38-592	Проверить конфигурацию ЭБУ. Реконфигурировать электронный блок управления.		0,3	0,3	0,3	0,3
Ц38-593	Переставить контакты в колодках электронного блока <b>39.Инструмент и принадлежности</b> <b>3914 - утеплитель передка</b>		0,1	0,1	0,1	0,1
Ц39-141	Отремонтировать утеплитель передка <b>42. Коробка отбора мощности</b> <b>4204 - коробка отбора мощности</b>	53205-3914010	0,3	0,3	0,3	0,3
Ц42-041	Разобрать и собрать коробку отбора мощности с заменой отказавших деталей	4310-4204010	1	1	-	-

Код	Наименование работы	Обозначение детали, узла, агрегата	Трудоемкость, чел.час			
			4350	5350	6350	6450
<b>50. Кабина</b>						
<b>5001-крепление кабины</b>						
Ц50-011	Снять и установить опору переднего крепления кабины (кронштейн переднего крепления кабины верхний снят)	5320-5001030	0,1	0,1	0,1	0,1
Ц50-012	Заменить подушку переднего крепления верхнюю (кронштейн переднего крепления кабины верхний снят)	5320-5001020	0,1	0,1	0,1	0,1
Ц50-013	Заменить подушку переднего крепления нижнюю (кронштейн переднего крепления кабины верхний снят)	5320-5001021	0,2	0,2	0,2	0,2
Ц50-014	Отрихтовать, сварить и обработать кронштейн заднего крепления кабины правый (левый), кронштейн снят	5320-5001060, 5320-5001061	0,4	0,4	0,4	0,4
<b>5002 - механизм опрокидывания и уравнивания кабины</b>						
Ц50-021	Отрихтовать, сварить и обработать ограничитель подъема кабины (ограничитель кабины снят)	6350-5002051	0,3	0,3	0,3	0,3
<b>51. Основание кабины</b>						
<b>5109-ковёр пола</b>						
Ц51-191	Изготовить коврик пола передний правый (левый)	53205-5109014, 53205-5109015	0,2	0,2	0,2	0,2
<b>52.Окно ветровое</b>						
<b>5205 - стеклоочиститель и его привод</b>						
Ц52-051	Разобрать и прочистить, смазать и собрать стеклоочиститель (стеклоочиститель снят)	53205-5205001	0,6	0,6	0,6	0,6
<b>54. Боковина</b>						
<b>5401-боковина</b>						
Ц54-011	Обтянуть боковину искусственной кожей (боковина снята)		0,6	0,6	0,6	0,6
Ц54-012	Изготовить заднюю боковину без обтягивания		0,5	0,5	0,5	0,5
<b>57. Крыша</b>						
<b>5702 - обивка крыши</b>						
Ц57-021	Изготовить обивку крыши	5320-5702010	1,5	1,5	1,5	1,5
<b>5713 - вентиляция крыши</b>						
Ц57-131	Снять старую краску и загрунтовать поверхность крышки вентиляционного люка (вентиляционный люк снят)	53205-5713012	0,1	0,1	0,1	0,1
Ц57-132	Обезжирить поверхность крышки вентиляционного люка	- // -	0,1	0,1	0,1	0,1
Ц57-133	Покрасить крышку вентиляционного люка	- // -	0,1	0,1	0,1	0,1
Ц57-134	Заменить уплотнитель крышки вентиляционного люка	53205-5713022	0,2	0,2	0,2	0,2

Код	Наименование работы	Обозначение детали, узла, агрегата	Трудоемкость, чел.час			
			4350	5350	6350	6450
Ц61-041	<b>61. Дверь боковая</b> <b>6104-стеклоподъемник</b> Отремонтировать снятый стеклоподъемник двери	53205-6104010, 53205-6104011	0,8	0,8	0,8	0,8
Ц61-051	<b>6105-замок и ручки двери</b> Разобрать замок, прочистить, детали подогнать, собрать	5320-6105020-10, 5320-6105021-10	0,8	0,8	0,8	0,8
Ц61-061	<b>6106-навеска двери</b> Изготовить штифт пружинный	853761	0,2	0,2	0,2	0,2
	<b>68. Сиденья</b>					
Ц68-031	<b>6803-подушка сидения водителя</b> Заменить подушку сиденья водителя в сборе (сиденье снято)	53205-6803010	0,1	0,1	0,1	0,1
Ц68-032	Снять обивку подушку сиденья, заменить подушку, установить обивку подушки (подушка снята)	53205-6802021	0,5	0,5	0,5	0,5
Ц68-033	Заменить обивку подушки сиденья (подушка снята)	- // -	0,5	0,5	0,5	0,5
	<b>6805 - спинка сиденья водителя</b>					
Ц68-051	Снять обивку спинки сиденья, заменить подушку, натянуть обивку	53205-6805010	0,5	0,5	0,5	0,5
Ц68-052	Заменить обивку подушки спинки сиденья	53205-6805021	0,5	0,5	0,5	0,5
	<b>6833 - подушка одноместного сиденья</b>					
Ц68-331	Снять обивку подушки, заменить подушку, натянуть обивку		0,5	0,5	0,5	0,5
Ц68-332	Заменить обивку подушки одноместного сиденья		0,5	0,5	0,5	0,5
	<b>81. Вентиляция, отопление</b>					
	<b>8105-краны системы отопления</b>					
Ц81-051	Разобрать кран отопителя, прочистить детали, собрать	5320-8105160	0,2	0,2	0,2	0,2
	<b>8120 - трубопроводы системы отопления</b>					
Ц81-201	Изготовить хомутик крепления шланга		0,1	0,1	0,1	0,1
	<b>82. Принадлежности кабины</b>					
	<b>8204-козырек противосолнечный</b>					
Ц82-041	Обтянуть противосолнечный козырек (козырек снят)	5320-8204010, 5320-8204011	0,4	0,4	0,4	0,4
Ц82-042	Изготовить противосолнечный козырек без обтягивания кожзаменителем	- // -	0,2	0,2	0,2	0,2

Код	Наименование работы	Обозначение детали, узла, агрегата	Трудоемкость, чел.час			
			4350	5350	6350	6450
	<b>84. Оперение кабины</b>					
	<b>8401-панель облицовочная</b>					
Ц84-011	Отрихтовать облицовочную панель, заварить трещины, обработать места сварки, подкрасить	6350-8401010	1,2	1,2	1,2	1,2
	<b>8403-крыло и брызговик</b>					
Ц84-031	Отремонтировать (выправить, отрихтовать, покрасить) панель передней части крыла	43118-8403012, 43118-8403013	1	1	1	1
Ц84-032	Отремонтировать (выправить, отрихтовать, покрасить) панель задней части крыла	65115-8403022, 65115-8403023	1	1	1	1
	<b>8404 - крыло заднее</b>					
Ц84-041	Зачистить крыло, снять ржавчину с поврежденных мест, поверхность обезжирить, грунтовать поврежденные места (крыло снято)	53504-8404016, 53504-8404017	0,1	0,1	0,1	0,1
Ц84-042	Покрасить заднее крыло	- // -	0,2	0,2	0,2	0,2
	<b>85. Платформа</b>					
	<b>8502-борт платформы боковой</b>					
Ц85-021	Отремонтировать борт боковой (отрихтовать, заварить, окрасить), борт снят	6350-8502010-73	1,2	1,2	1,2	-
Ц85-022	Отремонтировать стойку бокового борта (стойка снята)	6350-8502040-73	0,6	0,6	0,6	-
Ц85-023	Отремонтировать кронштейн стойки бокового борта (отрихтовать, заварить, окрасить)		0,3	0,3	0,3	-
	<b>8503-борт платформы задний</b>					
Ц85-031	Отремонтировать задний борт: отрихтовать, заварить, окрасить (задний борт снят)	6350-8503010-73	1,2	1,2	1,2	-
Ц85-032	Изготовить и установить упорную скобу заднего борта		0,3	0,3	0,3	-
	<b>8505-запоры платформы</b>					
Ц85-051	Отрихтовать снятую петлю		0,1	0,1	0,1	-
Ц85-052	Изготовить петлю запора		0,5	0,5	0,5	-
	<b>8508 - тент платформы</b>					
Ц85-081	Изготовить доску каркаса	6350-8508225-70	0,3	0,3	0,3	-
	<b>8521 - крепление платформы</b>					
Ц85-211	Изготовить хомут крепления платформы к раме	6350-8521082-70, 6350-8521083-70	0,5	0,5	0,5	-
	<b>8522 - пол платформы</b>					
Ц85-221	Изготовить доску для пола платформы	6350-8522019-70	0,3	0,3	0,3	-

Код	Наименование работы	Обозначение детали, узла, агрегата	Трудоемкость, чел.час			
			4350	5350	6350	6450
Ц85-222	Снять и установить обвязку бокового борта переднюю (заднюю), правую (левую), борт снят	6350-8522055-70, 6350-8522058-70	0,8	0,8	0,8	-
Ц85-223	Отремонтировать обвязку бокового борта	- // -	0,3	0,3	0,3	-



## СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ

АБС	- антиблокировочная система;
АКБ	- аккумуляторная батарея;
ГУР	- гидроусилитель руля;
КП	- коробка передач;
КП ZF	- коробка передач фирмы "ZF";
МОД	- межосевой дифференциал;
МКД	- межколесный дифференциал;
ОНВ	- охладитель наддувочного воздуха;
ПГУ	- пневмогидроусилитель привода сцепления;
РСО	- радиатор системы охлаждения;
РДВ	- регулятор давления воздуха;
РУ	- рулевое управление;
СА	- силовой агрегат;
ТКР	- турбокомпрессор;
ТНВД	- топливный насос высокого давления;
ТО	- техническое обслуживание;
ФГОТ	- фильтр грубой очистки топлива;
ФТОТ	- фильтр тонкой очистки топлива;
ЭФУ	- электро-факельное устройство.