

629(075)

С 134

Савич Е.Л.

Ремонт кузовов легковых автомобилей : учеб. пособие/ Е.Л.Савич, В.С. Ивашко, А.С Савич ; под общ. ред. Е.Л. Савича. – Минск, 2012. – 320 с.

СОДЕРЖАНИЕ

Оглавление	
Предисловие	6
1.Типы и конструктивные особенности кузовов легковых автомобилей	8
1.1.Типы кузовов	8
1.2.Классы автомобилей	15
1.3.Конструктивные особенности кузова легкового автомобиля	16
1.4.Материалы, используемые для изготовления кузовов	25
1.5.Стекла кузова	33
1.6.Идентификационный номер автомобиля	37
2. Техническое обслуживание кузова	41
2.1.Общие сведения	41
2.2.Материалы для технического обслуживания кузовов	42
2.2.1.Классификация материалов	42
2.2.2.Моющие средства	43
2.2.3.Вспомогательные моющие и полировочные средства	45
2.2.4.Средства для мойки и очистки стекол	45
2.2.5.Чистящие средства	47
2.2.6.Полироли для лакокрасочных покрытий	51
2.3.Техника безопасности при обращении с химическими препаратами для мойки автомобиля	53
2.4.Внешний уход за автомобилем	55
2.4.1.Общие сведения	55
2.4.2.Мойка автомобиля	56
2.4.3.Сушка и протирка автомобиля	67
2.4.4.Полирование автомобиля	68
2.4.5.Нанопокрывания кузовных деталей автомобиля и дисков колес	71
2.4.6.Техническое обслуживание хромированных и пластмассовых деталей	75
2.4.7.Проверка светопропускания стекол	76
2.4.8.Требования техники безопасности при внешнем уходе	77
3. Противокоррозионная защита кузова	78
3.1.Общие положения	78
3.2.Виды коррозии кузовов	80
3.3.Методы защиты кузова от коррозии	87
3.4.Технология нанесения антикоррозионных покрытий	93
3.4.1. Подготовка и противокоррозионная обработка скрытых полостей	93
3.4.2.Подготовка снятых с автомобиля деталей к антикоррозионной обработке	97
3.4.3.Подготовка и антикоррозионная обработка отдельных деталей кузова (на примере передних крыльев)	98
3.4.4. Восстановление антикоррозионного и противоржавного покрытия днища кузова и арок колес	99
4. Основные повреждения кузовов	101
4.1.Типы механических повреждений	101
4.2.Категории повреждений кузова	105
4.3.Виды повреждений кузова	108

4.4.Диагностирование повреждений кузова	110
5.Технология ремонта автомобильных кузовов	112
5.1.Приемка кузовов в ремонт	112
5.2.Восстановление формы поврежденного кузова	112
5.3.Ремонт деформированных поверхностей кузова	121
5.3.1.Традиционные методы ремонта	121
5.3.2.Инновационные методы ремонта	145
5.4. Удаление и замена поврежденных элементов кузова	156
5.4.1.Удаление поврежденных элементов	156
5.4.2. Замена поврежденных элементов кузова с креплением деталей сваркой	162
5.5.Ремонт и замена ветровых стекол автомобилей	167
5.5.1.Ремонт ветровых стекол	167
5.5.2.Замена ветровых стекол	178
6. Пайка, сварка и склеивание кузовных деталей	182
6.1.Пайка	182
6.2.Сварка	183
6.2.1.Газовая сварка	183
6.2.2.Электродуговая сварка	190
6.2.3.Полуавтоматическая электродуговая сварка в среде защитного газа	193
6.2.4.Аргонодуговая сварка	196
6.2.5.Контактная сварка	202
6.2.6.Лазерная сварка	209
6.3.Сварка-пайка	210
6.4.Склеивание металлических кузовных деталей	212
7. Ремонт деталей кузова из полимерных материалов	217
7.1.Основные виды синтетических полимеров	217
7.2.Основные,виды повреждений пластмассовых деталей	220
7.3.Определение типа полимера (пластмассы)	220
7.4.Ремонт деталей из пластмасс	222
7.5.Склеивание деталей из пластмасс	225
7.6.Ламинирование деталей из пластмасс	231
7.7.Характерные особенности ремонта бамперов	232
8. Ремонт металлических деталей полимерными материалами	239
8.1.Полимерные материалы	239
8.2.Ремонт кузовных деталей полимерными материалами	246
9. Окраска кузовов	254
9.1.Лакокрасочные материалы	254
9.2.Подготовка и окраска кузова на предприятии-изготовителе	265
9.3.Подготовка поверхностей кузова под окраску в организации автосервиса	269
9.4.Окраска и сушка кузова	288
9.4.1.Окраска кузова	288
9.4.2.Сушка лакокрасочного покрытия	309
9.4.3.Контроль качества поверхности, подготовленной к окраске	315
9.4.4.Контроль качества окраски	316
Рекомендуемая литература	320