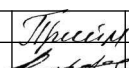
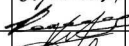

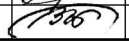



			"ИТЦ АВТОСФЕРА"		3100.25100.80029	Лист 1	Листов 12				
			РЕМОНТНАЯ ОКРАСКА КУЗОВОВ АВТОМОБИЛЕЙ LADA. ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ, ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ И РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ПРОЦЕССА ПОДГОТОВКИ И ОКРАСКИ ПОВЕРХНОСТЕЙ КУЗОВА								
			1 ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ								
			1.1 Ремонтная окраска кузова – это комплекс работ по подготовке различных поверхностей кузова под грунтование и нанесение декоративных покрытий, таблица 1 (устранение коррозии, снятие старой краски, шлифование, шпатлевание, герметизация сварных швов и стыков панелей, нанесение грунтов, эмалей и лаков и их сушка).								
			1.2 Последовательность технологических операций ремонтной окраски кузова показана в таблице 2.								
			1.3 Данная технологическая инструкция разработана для окраски кузовов автомобилей LADA с использованием грунтов, эмалей и лаков с низкотемпературной сушкой (60 ± 5) °С.								
			1.4 При ремонтной окраске кузовов автомобилей допускается применение только одобренных заводом-изготовителем лакокрасочных материалов, не снижающих защитные и декоративные свойства покрытия.								
			1.5 Нормы расхода и обозначения шлифовальной шкурки, лакокрасочных и других материалов для ремонтной окраски кузова и его отдельных частей в соответствии с данной технологической инструкцией указаны в следующих документах: НР 3100.25100.00019-2008 «Нормы расхода материалов основных и вспомогательных материалов, применяемых при ТО и ремонте автомобилей LADA»; К 3100.25100.00018-2008 «Кодификатор основных и вспомогательных материалов, применяемых при ТО и ремонте автомобилей LADA».								
			1.6 Для получения качественных покрытий не допускается использовать в одной системе материалы (грунты, шпатлевки, растворители, эмали, лаки) от различных поставщиков. Технологические параметры разбавления, нанесения, выдержки и сушки материалов должны соответствовать технологическим инструкциям и рекомендациям поставщика системы лакокрасочного покрытия.								
			1.7 Полная окраска кузова предусматривает окрашивание наружной поверхности кузова, торцев, проемов и внутренних поверхностей дверей, салона, моторного отсека и багажника, включая внутренние поверхности капота и крышки багажника.								
			1.8 Наружная окраска кузова предусматривает окрашивание наружной поверхности (без моторного отсека, багажного отделения, торцев, проемов и внутренних поверхностей дверей, салона, капота и крышки багажника) с предварительной защитой не окрашиваемых поверхностей.								
			1.9 Частичная окраска кузова предусматривает окрашивание одной или нескольких деталей кузова с подбором колера эмали под основной цвет кузова и предварительной защитой не окрашиваемых поверхностей.								
			1.10 С целью сокращения трудозатрат при выполнении операции подбора колера, допускается наносить лакокрасочное покрытие приемом "окраска переходом" на соседние детали.								
						Разработ.	Приймак Т.В.		5.10.09		
						Нач. бюро	Климов В.Е.		5.10.09		
						Нач.отдела	Куликов А.В.		5.10.09		
						Т.контр.	Христов П.Н.		5.10.09		
			Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата	Н.контр.	Бюор В.С.		5.10.09
Дубликат											
Взам.											
Подп.											
	ТИ	Технологическая инструкция									

				Дата	"ИТЦ АВТОСФЕРА"		3100.25100.80029	Лист 2										
				Подпись	<p>Требования, предъявляемые к окрашенным поверхностям кузова I и II категории, а также толщина лакокрасочного покрытия указаны в ТУ 017207-255-00232934-2006, "Кузова автомобилей LADA. Технические требования при приемке в ремонт, ремонте и выпуске из ремонта предприятиями сервисно-сбытовой сети ОАО "АВТОВАЗ", приложение В.</p>													
				№ документа	<p>1.11 Автомобиль (кузов) должен поступать на участок окраски чистым снаружи и внутри в разобранном виде соответственно для полной, наружной или частичной окраски.</p>													
				Лист	<p>1.12 Снятие старой краски с поверхностей кузова производится по ТИ 3100.25100.85001.</p>													
				Изм.	<p>1.13 Состояние поверхностей кузова, поступающего на окраску, должно соответствовать требованиям ТУ 017207.255.00232934-2006 "Кузова автомобилей LADA. Технические требования при приемке в ремонт, ремонте и выпуске из ремонта предприятиями сервисно-сбытовой сети (ПССС) ОАО "АВТОВАЗ", п 1.12.</p>													
				Дата	<p>1.14 Работы на участке окраски производить в соответствии с требованиями "Правил по охране труда на автомобильном транспорте" ПОТ РМ-027-2003 г. и инструкции по охране труда - для маляров, действующей на предприятии.</p>													
				Подпись	<p>1.15 Перед нанесением лакокрасочных материалов кузов должен быть заземлен.</p>													
				№ документа	<p>1.16 В Приложении А к данной ТИ приведен раздел "Дефекты лакокрасочных поверхностей", в котором описаны основные дефекты ЛКП и причины их возникновения.</p>													
				Лист	<p>1.17 Особенности подготовки поверхностей кузова под окраску. Таблица 1</p>													
				Изм.	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Поверхности кузова</th> <th>Последовательность операций подготовки поверхностей под окраску</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Старое лакокрасочное покрытие</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> - снятие старой краски;* - шлифование; - мойка, обдув, сушка естественная; - обезжиривание; - первичный грунт на открытый металл; - вторичный грунт; - сушка. </td> </tr> <tr> <td>Загрунтованные запасные части</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> - шлифование; - мойка, обдув, сушка естественная; - обезжиривание; - первичный грунт на зашлифованные до металла участки поверхности; - вторичный грунт по всей поверхности; - сушка. </td> </tr> <tr> <td>Негрунтованные поверхности</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> - обработка преобразователем ржавчины; - шлифование; - мойка, обдув, сушка естественная; - обезжиривание; - первичный грунт на металл; - вторичный грунт; - сушка. </td> </tr> <tr> <td>Зашпатлеванные поверхности</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> - шлифование; - мойка, обдув, сушка естественная; - обезжиривание; - первичный грунт на зашлифованные до металла участки поверхности; - вторичный грунт по всей поверхности; - сушка. </td> </tr> </tbody> </table>				Поверхности кузова	Последовательность операций подготовки поверхностей под окраску	Старое лакокрасочное покрытие	<ul style="list-style-type: none"> - снятие старой краски;* - шлифование; - мойка, обдув, сушка естественная; - обезжиривание; - первичный грунт на открытый металл; - вторичный грунт; - сушка. 	Загрунтованные запасные части	<ul style="list-style-type: none"> - шлифование; - мойка, обдув, сушка естественная; - обезжиривание; - первичный грунт на зашлифованные до металла участки поверхности; - вторичный грунт по всей поверхности; - сушка. 	Негрунтованные поверхности	<ul style="list-style-type: none"> - обработка преобразователем ржавчины; - шлифование; - мойка, обдув, сушка естественная; - обезжиривание; - первичный грунт на металл; - вторичный грунт; - сушка. 	Зашпатлеванные поверхности	<ul style="list-style-type: none"> - шлифование; - мойка, обдув, сушка естественная; - обезжиривание; - первичный грунт на зашлифованные до металла участки поверхности; - вторичный грунт по всей поверхности; - сушка.
Поверхности кузова	Последовательность операций подготовки поверхностей под окраску																	
Старое лакокрасочное покрытие	<ul style="list-style-type: none"> - снятие старой краски;* - шлифование; - мойка, обдув, сушка естественная; - обезжиривание; - первичный грунт на открытый металл; - вторичный грунт; - сушка. 																	
Загрунтованные запасные части	<ul style="list-style-type: none"> - шлифование; - мойка, обдув, сушка естественная; - обезжиривание; - первичный грунт на зашлифованные до металла участки поверхности; - вторичный грунт по всей поверхности; - сушка. 																	
Негрунтованные поверхности	<ul style="list-style-type: none"> - обработка преобразователем ржавчины; - шлифование; - мойка, обдув, сушка естественная; - обезжиривание; - первичный грунт на металл; - вторичный грунт; - сушка. 																	
Зашпатлеванные поверхности	<ul style="list-style-type: none"> - шлифование; - мойка, обдув, сушка естественная; - обезжиривание; - первичный грунт на зашлифованные до металла участки поверхности; - вторичный грунт по всей поверхности; - сушка. 																	
					<p>*- операцию выполнять при необходимости.</p>													
Дубликат					ТИ	Технологическая инструкция												
Взам.																		
Подп.																		

				30.04.08	Дата	"ИТЦ АВТОСФЕРА"		3100.25100.80029	Лист 3																																						
				Приймак	Подпись	1.18 Последовательность технологических операций ремонтной окраски кузова.																																									
				Изм. 285-08	№ документа	Таблица 2																																									
				Зам.	Лист	<table border="1"> <thead> <tr> <th>№ п/п</th> <th>Наименование операции</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>Снятие старой краски смывкой или шлифованием</td></tr> <tr><td>2</td><td>Промывка водой</td></tr> <tr><td>3</td><td>Шлифование всей окрашиваемой поверхности (мокрое или сухое)</td></tr> <tr><td>4</td><td>Обдувка поверхностей сжатым воздухом, сушка естественная</td></tr> <tr><td>5</td><td>Обработка коррозионных мест преобразователем ржавчины</td></tr> <tr><td>6</td><td>Шпатлевание дефектных участков поверхностей кузова</td></tr> <tr><td>7</td><td>Шлифование зашпатлеванной поверхности с последующей промывкой водой (при мокром шлифовании)</td></tr> <tr><td>8</td><td>Обдувка поверхностей сжатым воздухом, сушка естественная</td></tr> <tr><td>9</td><td>Защита неокрашиваемых поверхностей бумагой и липкой лентой</td></tr> <tr><td>10</td><td>Грунтование мест, прошлифованных до металла и по зашпатлеванной поверхности адгезионным грунтом с последующим грунтованием грунтом-наполнителем по всей прошлифованной поверхности, сушка 60⁰С</td></tr> <tr><td>11</td><td>Снять защиту с изолированных поверхностей кузова</td></tr> <tr><td>12</td><td>Шлифование загрунтованной поверхности с последующей промывкой водой (при мокром шлифовании)</td></tr> <tr><td>13</td><td>Обдувка поверхностей сжатым воздухом, сушка естественная</td></tr> <tr><td>14</td><td>Герметизация сварных швов мастикой типа Д-5А</td></tr> <tr><td>15</td><td>Защита неокрашиваемых поверхностей бумагой и липкой лентой</td></tr> <tr><td>16</td><td>Нанесение акриловой эмали или базисной эмали и лака, сушка 60⁰С</td></tr> <tr><td>17</td><td>Снять защиту с изолированных поверхностей кузова</td></tr> <tr><td>18</td><td>Контроль качества окраски, устранение мелких дефектов</td></tr> </tbody> </table>				№ п/п	Наименование операции	1	Снятие старой краски смывкой или шлифованием	2	Промывка водой	3	Шлифование всей окрашиваемой поверхности (мокрое или сухое)	4	Обдувка поверхностей сжатым воздухом, сушка естественная	5	Обработка коррозионных мест преобразователем ржавчины	6	Шпатлевание дефектных участков поверхностей кузова	7	Шлифование зашпатлеванной поверхности с последующей промывкой водой (при мокром шлифовании)	8	Обдувка поверхностей сжатым воздухом, сушка естественная	9	Защита неокрашиваемых поверхностей бумагой и липкой лентой	10	Грунтование мест, прошлифованных до металла и по зашпатлеванной поверхности адгезионным грунтом с последующим грунтованием грунтом-наполнителем по всей прошлифованной поверхности, сушка 60 ⁰ С	11	Снять защиту с изолированных поверхностей кузова	12	Шлифование загрунтованной поверхности с последующей промывкой водой (при мокром шлифовании)	13	Обдувка поверхностей сжатым воздухом, сушка естественная	14	Герметизация сварных швов мастикой типа Д-5А	15	Защита неокрашиваемых поверхностей бумагой и липкой лентой	16	Нанесение акриловой эмали или базисной эмали и лака, сушка 60 ⁰ С	17	Снять защиту с изолированных поверхностей кузова	18	Контроль качества окраски, устранение мелких дефектов
№ п/п	Наименование операции																																														
1	Снятие старой краски смывкой или шлифованием																																														
2	Промывка водой																																														
3	Шлифование всей окрашиваемой поверхности (мокрое или сухое)																																														
4	Обдувка поверхностей сжатым воздухом, сушка естественная																																														
5	Обработка коррозионных мест преобразователем ржавчины																																														
6	Шпатлевание дефектных участков поверхностей кузова																																														
7	Шлифование зашпатлеванной поверхности с последующей промывкой водой (при мокром шлифовании)																																														
8	Обдувка поверхностей сжатым воздухом, сушка естественная																																														
9	Защита неокрашиваемых поверхностей бумагой и липкой лентой																																														
10	Грунтование мест, прошлифованных до металла и по зашпатлеванной поверхности адгезионным грунтом с последующим грунтованием грунтом-наполнителем по всей прошлифованной поверхности, сушка 60 ⁰ С																																														
11	Снять защиту с изолированных поверхностей кузова																																														
12	Шлифование загрунтованной поверхности с последующей промывкой водой (при мокром шлифовании)																																														
13	Обдувка поверхностей сжатым воздухом, сушка естественная																																														
14	Герметизация сварных швов мастикой типа Д-5А																																														
15	Защита неокрашиваемых поверхностей бумагой и липкой лентой																																														
16	Нанесение акриловой эмали или базисной эмали и лака, сушка 60 ⁰ С																																														
17	Снять защиту с изолированных поверхностей кузова																																														
18	Контроль качества окраски, устранение мелких дефектов																																														
				Изм.	Лист	<p>2 ПОДГОТОВКА ПОВЕРХНОСТИ ПОД ОКРАСКУ</p> <p>2.1 Установить автомобиль на пост подготовки кузова к окраске.</p> <p>2.2 Промыть кузов водой (ветошь обтирочная).</p> <p>2.3 Снять, при наличии, отслоившееся покрытие с деталей кузова (шпатель, щетка металлическая).</p> <p>2.4 Произвести шлифование (сухое или мокрое) окрашиваемых поверхностей (шлифовальная машинка типа "Фесто" или установка для сухого шлифования), постепенно переходя с грубых на более тонкие материалы, в зависимости от вида повреждения. Размер абразива за один переход не должен превышать "100" единиц для сухого шлифования и "200" единиц для мокрого, таблица 3 (для мокрого шлифования средства защиты: сапоги, фартук, перчатки резиновые, для сухого – респиратор, перчатки, фартук). Труднодоступные места шлифовать вручную (шлифок).</p>																																									
Дубликат																																															
Взам.																																															
Подп.																																															
						ТИ	Технологическая инструкция																																								

				"ИТЦ АВТОСФЕРА"		3100.25100.80029	Лист 4
				Дата	Выбор зернистости шлифовальной шкурки.		
				Приймак	Таблица 3		
				Подпись	Р 80		
				Изм.285-08	Р 120		
				№ документа	черновое шлифование		
				Зам.	Р 150		
				Лист	Р 180		
				Изм.	шлифование шпатлевки, порозаполнителя		
				Дата	Р 220		
				Подпись	Р 240		
				№ документа	Р 280		
				Лист	чистовое шлифование		
				Изм	Р 320		
					шлифование порозаполнителя для		
					нанесения акриловых эмалей		
					Р 360		
					шлифование порозаполнителя		
					для нанесения базисных эмалей		
					Р 400		
					Р 600		
					Р 800		
					шлифование дефектных мест лакокрасочного		
					покрытия перед полированием		
					Р 1000		
					Р 1200		
					и тоньше		
					Внимание:		
					При наличии на панелях кузова коррозии, сколов или трещин лакокрасочного покрытия,		
					а также в случае предшествующей окраски кузова нитроэмалями, удалять старое покрытие		
					до металла шлифованием или смывкой по ТИ 3100.25100.85001.		
					Обеспечить шлифованием плавный переход от остающегося старого покрытия к участ-		
					кам чистого металла.		
Дубликат					ТИ	Технологическая инструкция	
Взам.						151	
Подп.							

			"ИТЦ АВТОСФЕРА"		3100.25100.80029	Лист 5
		30.04.08	Дата			
		Приймак	Подпись			
		Изм.285-08	№ документа			
		Зам.	Лист			
	6	Изм.	Лист			
		Дата				
		Подпись				
		№ документа				
		Лист				
		Изм				
Дубликат						
Взам.						
Подп.						
		<p>При неоднократной перекраске кузова снимать верхние слои покрытия шлифованием до грунта-наполнителя первичной окраски.</p> <p>На поверхностях замененных кузовных деталей, покрытых черным грунтом, шлифовать только дефектные участки (потеки, различные деформации, вмятины), на остальной поверхности "снять блеск".</p> <p>Провести тест поверхности на термопластичность (сольвент-тест) разбавителем соответствующей лакокрасочной системы.</p> <p>2.5 Произвести контроль качества подготовленной поверхности по выполнению требований п. 2.4. На поверхности кузова должно оставаться неповрежденное лакокрасочное покрытие, прочно прилегающее к основе. Наличие не прошлифованных мест на окрашиваемых поверхностях не допускается.</p> <p>2.6 Промыть кузов водой, обдуть сжатым воздухом, просушить в естественных условиях (ветошь обтирочная, пистолет, очки). Поверхности должны быть сухими, обеспыленными, без загрязнений, не иметь налетов вторичной коррозии, образующейся в процессе обработки поверхности.</p> <p>2.7 Труднодоступные места кузова, из которых невозможно удаление коррозии механическим способом, обработать преобразователем ржавчины типа "АнтиОкси" ТУ 3484-004-21-21332002-99 (см. «Кодификатор основных и вспомогательных материалов, применяемых при ТО и ремонте автомобилей LADA» № 3100.25100.00018-2008). Средства защиты по п. 2.4, кисть. Преобразователь ржавчины применять согласно инструкции по его использованию.</p> <p>2.8 Зашпатлевать дефектные участки поверхности кузова (перчатки, шпатель). Вязкость шпатлевки должна быть удобной для нанесения.</p> <p>2.9 Просушить зашпатлеванные поверхности в естественных условиях в течение 30 минут.</p> <p>2.10 Произвести шлифование (сухое или мокрое) зашпатлеванных участков поверхности. Труднодоступные места шлифовать вручную (инструмент и средства защиты по п. 2.4). Использовать шкурку зернистостью Р220-Р320</p> <p>2.11 Промыть кузов водой (при мокром шлифовании), обдуть сжатым воздухом, просушить в естественных условиях (инструмент и средства защиты по п. 2.6).</p> <p>2.12 Изолировать поверхности, не подлежащие окраске (бумага, лента клейкая типа 06622 фирмы "ЗМ").</p> <p>2.13 Установить автомобиль (кузов) в окрасочную камеру, закрыть колеса защитными кожухами.</p> <p>2.14 Обезжирить окрашиваемые поверхности кузова (ветошь обтирочная, очиститель, норма расхода 25 г/м², перчатки, респиратор).</p> <p>2.15 Протереть окрашиваемые поверхности кузова специальными протирочными салфетками ТУ 8318-009-29108557-97 для обеспыливания поверхности.</p> <p>3 НАНЕСЕНИЕ ЛАКОКРАСОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ</p> <p>3.1 Загрунтовать одним слоем первичного грунта участки, зачищенные до металла и обработанные преобразователем ржавчины (секундомер, вискозиметр ВЗ-4, окрасочный пистолет, респиратор, комбинезон, перчатки резиновые). Диаметр сопла окрасочного пистолета подбира-</p>				
ТИ		Технологическая инструкция				
		152				

"ИТЦ АВТОСФЕРА"

3100.25100.80029

Лист 8

Таблица 4

Наименование деталей Модель кузова	2106	2105	2108	2110	2170	21213	2120
	2104 1111	2107	2109 21099	2111 2112		2131	
Рамки дверей	-	+	+	+	-	+	+
Верхние части центральных стоек	-	-	+	+	-	+	+
Нижние части передних крыльев	-	-	-	+	-	-	+
Нижние части задних крыльев	-	-	-	+	-	-	-
Пороги	-	-	+	+	-	+	+
Стойки и щитки радиатора или усилители рамки радиатора	+	+	-	+	+	-	-
Рамка для крепления громкоговорителя на внутренней панели двери	-	-	-	+	+	-	-
Нижние части дверей	-	-	-	+	-	-	-
Кронштейны передних сидений	+	+	+	-	-	+	-
Коробка вытяжной вентиляции	-	-	-	-	-	+	-
Поперечина крепления панели приборов	-	-	-	-	-	+	-
Правая и левая нижние части рамы ветрового окна	-	-	-	-	-	+	+
Площадка под зеркало заднего вида наружное	-	-	-	-	-	-	+
Передняя и верхняя части задних крыльев	-	-	-	-	-	-	+

Дубликат
Взам.
Подп.

ТИ

Технологическая инструкция

				"ИТЦ АВТОСФЕРА"			3100.25100.80029	Лист 9
			30.04.08	Дата	<p style="text-align: right;">Приложение А</p> <p style="text-align: center;">ДЕФЕКТЫ ЛАКОКРАСОЧНЫХ ПОКРЫТИЙ</p> <p>Технологию подготовки автомобиля к окраске и сам процесс окраски можно условно разделить на основные этапы, включающие выбор материалов, работу оборудования и технологический процесс подготовки и окраски поверхности. Ошибки, допущенные на данных этапах, являются причинами возникновения ряда дефектов лакокрасочного покрытия кузова, каждый из которых имеет свое название. Причины возникновения дефектов на различных этапах приведены в таблице 5. Связь конкретных дефектов с возможными этапами их возникновения приведена в таблице 6. Описание дефектов приведено ниже.</p> <p>Описание дефектов.</p> <p>1 Слабая адгезия. Местами лакокрасочное покрытие отстает от подложки и легко удаляется соскабливанием. Это может происходить с одним, а иногда и с несколькими слоями. Слабая адгезия является следствием плохого сцепления слоев между собой или с подложкой.</p> <p>2 Прочаивание пигмента. Свеженанесенное отделочное покрытие имеет различия в цвете отдельных участков. Окрасочный слой впитывает в себя пигменты из нижележащих слоев старой краски или грунта.</p> <p>3 Пузырение. На поверхности покрытия видны маленькие пузырьки, расположенные поодиночке или группами. Образование пузырька происходит под отделочным покрытием в одном из нижележащих слоев, который можно увидеть, аккуратно вскрыв пузырек. Причиной такого явления могут быть частицы влаги или других загрязнений, приподнимающих слой краски.</p> <p>4 Матовость. Свеженанесенное покрытие имеет не глянцевую, а матовую поверхность. Это характерно как для однокомпонентных, так и для двухкомпонентных материалов. Причиной матовости является попадание влаги тем или иным путем на свеженапыленное покрытие.</p> <p>5 Мелование. На поверхности отделочного покрытия появляется налет, придающий ему специфический оттенок (для белых покрытий – желтоватого цвета, для темно-синих и красных – пурпурно-лилового).</p> <p>6 Волосьяные трещины. Через некоторое время после окраски на поверхности окрасочного слоя появляется "сетка" из множества мелких трещин. В дальнейшем трещины пройдут сквозь все слои покрытия.</p> <p>7 Скалывание. Мелкие кусочки верхнего слоя покрытия легко откалываются от подложки. Иногда повреждается и слой нижележащего грунта.</p> <p>8 Яблочность. Этот дефект встречается только на покрытии типа "металлик". Свеженанесенное покрытие имеет локальные участки разнотона более светлого или темного оттенка, по форме напоминающие облака или полосы.</p> <p>9 Кратерообразование. На поверхности покрытия имеются маленькие впадины в форме кратеров. Иногда сквозь их дно виден нижележащий слой грунта. Этот дефект еще называют "глаза рыбы".</p> <p>10 Оконтуривание. Сквозь окрасочное покрытие виден контур зоны, подвергавшейся шпатлеванию. Иногда вокруг участка ремонта видны следы шлифования.</p>			
		Изм. 285-08		№ документа				
	Зам.	Лист						
	6	Изм.						
			Дата					
				Подпись				
					№ документа			
					Лист			
		Изм.						
Дубликат								
Взам.								
Подп.								
ТИ								Технологическая инструкция

										"ИТЦ АВТОСФЕРА"			3100.25100.80029	Лист 10	
															11 Разнотон. Восстановленный участок покрытия отличается по оттенку цвета от первоначального.
															12 Плохое отверждение. По прошествии времени, существенно превышающего указанного в инструкции, слой краски не твердеет. При надавливании пальцем остается различимый отпечаток.
															13 Перепыл. Частицы сухой краски прилипают к свеженанесенному покрытию. После высыхания краски образуется шероховатая, лишенная блеска поверхность.
															14 Включение пыли. Характерный, часто встречающийся дефект. На поверхности покрытия отчетливо заметны частицы пыли, которые попадают на невысохшую поверхность и захватываются пленкой покрытия при высыхании.
															15 Расслоение пигмента. Более светлые пигменты, имеющие меньшую плотность, могут всплывать к поверхности свеженанесенной краски, нарушая однородность ее цвета.
															16 Низкий блеск. Вся окрашенная поверхность или ее отдельные части имеют слабый блеск.
															17 Плохая укрывистость. Сквозь верхнее отделочное покрытие просвечивает нижележащий слой. Чаще всего это проявляется на трудноокрашиваемых поверхностях, углах и кромках деталей.
															18 Вспучивание. Дефект проявляется во вздутии покрытия, из-за того, что при напылении частично растворилась подложка.
															19 Шагрень. Свеженанесенная краска плохо растекается, образуя при высыхании поверхность, внешне похожую на "апельсиновую корку".
															20 Ноздреватость. Поверхность отделочного покрытия имеет многочисленные поры диаметром около 0,5 мм.
															21 Ржавление. Окрасочное покрытие на небольших участках отстает от подложки. При вскрытии отслоений под покрытием можно обнаружить на металле влагу и ржавчину.
															22 Потеки. Дефект проявляется на вертикальных или наклонных поверхностях. Избыточное количество напыленного материала стекает по наклонным панелям, высыхая в форме вытянутых капель.
															23 Царапины. На окрашенной поверхности сквозь отделочное покрытие видны тонкие царапины, представляющие собой следы абразивной обработки.
															24 Прорыв пузырька. На свежесохшем покрытии видны скопления мелких "пузырьков".
															25 Водяные метки. Пятна округлой формы с четко видимым контуром оставляют на покрытии испарившиеся капли воды.
															26 Сморщивание. Окрашенная поверхность напоминает по внешнему виду дряблую кожу яблока.
Дубликат															
Взам.															
Подп.															
										ТИ					Технологическая инструкция

"ИТЦ АВТОСФЕРА"

3100.25100.80029

Лист 11

Причины возникновения дефектов на различных этапах технологического процесса окраски.

Таблица 5

№ п/п	Этапы работы	Причины возникновения дефектов
1.	Выбор материала	Несовместимость шпатлевки, грунта, эмали, а также несоответствие используемых материалов техническим требованиям.
2.	Обезжиривание	Применение некачественных растворителей, нарушение технологии и несоблюдение требуемых условий работы (температура воздуха, влажность и др.).
3.	Шлифование	Применение несоответствующих абразивных материалов, инструмента, неверных технических приемов.
4.	Шпатлевание	Применение некачественных материалов, нарушение технологии их приготовления и нанесения, использование несоответствующего инструмента.
5.	Отвердители, разбавители, добавки	Несоответствие данных компонентов условиям их применения, низкое качество материалов, нарушение процентного состава и несоответствующих условий работы.
6.	Напыление	Неверная методика распыления, несоответствующие условия в окрасочной камере, плохо отрегулированное оборудование.
7.	Функционирование оборудования	Ошибки, спровоцированные нарушением работоспособности систем окрасочного оборудования из-за отсутствия своевременного технического обслуживания и ремонта.

Связь возможных дефектов с этапами работы по технологии окраски.

Таблица 6

№ п/п	Наименование дефекта	Этапы технологического процесса						
		1	2	3	4	5	6	7
1.	Слабая адгезия	•	•	•		•	•	
2.	Просачивание пигмента		•		•	•		
3.	Пузырение		•	•		•	•	•
4.	Матовость					•	•	
5.	Мелование						•	
6.	Волосяные трещины		•			•	•	
7.	Скалывание	•					•	
8.	Яблочность					•	•	
9.	Кратерообразование		•				•	•
10.	Оконтуривание	•	•	•	•			
11.	Разнотон					•	•	•
12.	Плохое отверждение		•		•	•	•	•
13.	Перепыл					•	•	
14.	Включение пыли						•	•
15.	Расслоение пигмента					•	•	

Дубликат
Взам.
Подп.

ТИ

Технологическая инструкция

Таблица 6 (продолжение)

№ п/п	Наименование дефекта	Этапы технологического процесса						
		1	2	3	4	5	6	7
16.	Низкий блеск		•	•		•	•	•
17.	Плохая укрывистость						•	
18.	Вспучивание	•					•	
19.	Шагрень					•	•	
20.	Ноздреватость				•	•	•	
21.	Ржавление		•	•		•	•	
22.	Потеки		•			•	•	
23.	Царапины			•				
24.	Прорыв пузырька					•	•	•
25.	Водяные метки					•	•	
26.	Сморщивание					•	•	

- см. этапы работы, таблица 5.

Анализ сведений, приведенных в таблице 6, показывает, что только 3 типа дефектов (5, 17 и 23) имеют единственную причину. Все остальные могут быть заложены на нескольких стадиях технологии окраски, начиная от подготовки поверхности и заканчивая просушиванием лакокрасочного покрытия.

Согласно статистике, 75 % дефектов связаны с процессом подготовки поверхности к окрашиванию, 15 % - с нанесением краски, 8 % обусловлены неправильным выбором окрасочной системы и 2 % - несоответствием окрасочного материала техническим требованиям.

Часть дефектов проявляется уже в процессе нанесения окрасочного материала, другие становятся заметны только после высыхания покрытия. Существуют и такие дефекты, которые выявляются по прошествии длительного времени в эксплуатации.

СПОСОБЫ УСТРАНЕНИЯ ДЕФЕКТОВ ЛАКОКРАСОЧНЫХ ПОКРЫТИЙ

При всем многообразии дефектов лакокрасочных покрытий существует только два способа их устранения: полирование и перекраска.

Практика показывает, что полированием можно устранить только дефекты, не связанные с нарушением сплошности, разнотолщинности и разнотона. В каждом конкретном случае подход к выбору способа устранения дефекта должен быть индивидуальным и, как правило, не вызывать сомнения.

Учитывая большую трудоемкость технологического процесса окраски, с целью предотвращения появления возможных дефектов лакокрасочного покрытия и последующего их устранения, следует строго соблюдать технологический регламент по подготовке поверхности под окраску, подбору материалов и оборудования для их нанесения, режимов нанесения материалов и их сушки.