

219. ВЦР



ОТРАСЛЕВОЙ СТАНДАРТ

**ПОКРЫТИЯ ЛАКОКРАСОЧНЫЕ
ПРИБОРОВ И ЭЛЕКТРОАГРЕГАТОВ.
ОБЩИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ.
ВЫБОР СИСТЕМ ПОКРЫТИЙ**

ОСТ 90111—83

Издание официальное

~~УЧТЕНО В БНС~~

1983

ОТРАСЛЕВОЙ СТАНДАРТ

ПОКРЫТИЯ ЛАКОКРАСОЧНЫЕ ПРИБОРОВ И ЭЛЕКТРОАГРЕГАТОВ. ОБЩИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ. ВЫБОР СИСТЕМ ПОКРЫТИЯ	ОСТ1 90111—83
	Взамен ОСТ1 90111—73

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

Настоящий стандарт распространяется на защитно-декоративные лакокрасочные покрытия, применяемые для окраски вновь разрабатываемых и модернизируемых авиационных приборов и электроагрегатов.

Стандарт устанавливает номенклатуру лакокрасочных материалов, свойства, назначение, выбор систем защитно-декоративных лакокрасочных покрытий для приборов и электроагрегатов, эксплуатируемых в общеклиматических условиях в соответствии с ГОСТ 15150—69, включая приборы и электроагрегаты деталей аппаратов, эксплуатируемых в ^{прибрежных районах} условиях морского климата.

В развитие настоящего стандарта могут разрабатываться стандарты по типовым технологическим процессам, учитывающие особенности окраски отдельных видов изделий. Стандарт не распространяется на электроизоляционные покрытия (кроме печатных плат).

Технология нанесения защитно-декоративных лакокрасочных покрытий на приборы и электроагрегаты приведена в инструкции 850—76.

1. ВЫБОР СИСТЕМЫ ЛАКОКРАСОЧНОГО ПОКРЫТИЯ

1.1. При выборе системы лакокрасочного покрытия следует учитывать:

- окрашиваемый материал;
- подготовку поверхности под окраску;
- климатические условия эксплуатации и категорию размещения окрашенной поверхности;

Разработан ВИАМ и МИЭЛ	Утвержден МАП 22/XII 1981 г.	Срок введения с 1/1 1984 г.
		Срок действия до 1/1 1989 г. 1994 г.

18.08.88

и/огр. ин. ун. д 3-94

— стойкость покрытия к воздействию различных сред (бензину, керосину, минеральным и синтетическим маслам, пресной и морской воде);

— требования к внешнему виду покрытия (класс покрытия, степень блеска, цвет);

— температуру эксплуатации;

— допустимую температуру сушки детали и узла.

1.2. Для авиационных приборов и электроагрегатов в соответствии со спецификой эксплуатации установлено общеклиматическое исполнение «0» по ГОСТ 15150—69 для эксплуатации во всех макроклиматических районах, включая прибрежные районы.

~~Номинальное значение температуры воздуха от минус 60 до плюс 60°С.~~

1.3. Для авиационных приборов и электроагрегатов установлены 3 категории размещения окрашиваемых поверхностей. Характеристика воздействующих климатических факторов для различных категорий размещения приведена в табл. 1.

Таблица 1

Характеристика воздействующих климатических факторов	Обозначение категории размещения окрашенных поверхностей	Условные обозначения условий эксплуатации по ГОСТ 15150—69 и ГОСТ 9.104—79
Совокупность климатических факторов на открытом воздухе, характеризующаяся наиболее жесткими параметрами каждого из факторов всех макроклиматических районов земного шара	1	01
Совокупность климатических факторов в объемах с естественной вентиляцией без искусственного регулирования температуры и относительной влажности при отсутствии солнечной радиации и атмосферных осадков; температура и относительная влажность несущественно отличаются от наблюдаемых на открытом воздухе и имеется сравнительно свободный доступ наружного воздуха	2	02
Совокупность климатических факторов в закрытых помещениях (объемах) с естественной вентиляцией без искусственного регулирования температуры и относительной влажности при отсутствии солнечной радиации и атмосферных осадков; колебания температуры и влажности воздуха существенно меньше, чем на открытом воздухе	3	03

1.4. Для определения стойкости покрытия к воздействию различных рабочих сред введены следующие условные обозначения:

К — воздействие среды кратковременное до 10 сут;

Д — воздействие среды длительное (воздействие бензина, керосина для эмалей ВЛ-725, ЭП-140, ВЛ-515, грунтовок ЭП-076 — 1 месяц. Термостойкость — 2000 ч. Более длительные сроки устанавливаются в процессе эксплуатации);

П — воздействие среды периодическое (в течение не менее 1—2 ч) многократное.

1.5. По степени блеска лакокрасочные покрытия подразделяются на глянцевые, полуглянцевые, полуматовые, матовые.

1.6. По внешнему виду лакокрасочные покрытия для авиационных приборов и электроагрегатов должны соответствовать VI классам по ГОСТ 9.032—74 (табл. 2).

Для окраски авиационных приборов приняты II, III, IV классы.

Для окраски электроагрегатов приняты III—VI классы покрытия.

1.7. Класс покрытия зависит от шероховатости (чистоты обработки) поверхности металла. Класс шероховатости поверхности определяется по ГОСТ 2789—73.

1.8. Класс покрытия не следует указывать для деталей, изготовленных из пластиков, узлов, блоков печатных плат, а также для покрытия мест паяк, керновки, развальцовки, деталей крепежа.

1.9. Класс покрытия на изделие устанавливается по согласованию с Главным конструктором.

1.10. Защиту стыковочных швов и мест сочленений магниевых сплавов с магниевыми сплавами или другими металлами производить по отраслевой документации.

1.11. Контровку (постановку) болтов, гаек, втулок, винтов, шайб, заклепок производить на сырых грунтовках ЭП-076 или ФЛ-086 (термостойкостью до 180°С), АК-070 (термостойкостью до 150°С), сырой эмали КО-88 (термостойкостью до 500°С), на шпатлевке ЭП-0010 (термостойкостью до 150°С).

~~1.12. Для защиты головок винтов, гаек, мест развальцовки, заклепки, зачеканки, керновки применять следующие системы лакокрасочных покрытий:~~

~~для внутренних поверхностей — № 109, 204, 055;~~

~~для наружных и внутренних поверхностей — № 047, 057, 107, 230, 231, 232, 124, 400 (таблицы № 7, 4, 13, 15, 14).~~

1.13. Типовой технологический процесс контровки, пломбировки и защиты выступающих частей резьбовых соединений от коррозии приведен в ОСТ 1 80023—80.

1.14. Окраску цифр, индексов, знаков производить следующими лакокрасочными материалами: АС-131, АС-599, АС-265, УР-175, МЧ-042, АК-5187, АК-5173 в зависимости от способа изготовления шпал. и по ОСТ 190210—85

1.15. Матовость покрытиям придавать в случае необходимости лаками АК-113, АС-586, АС-586М, АС-176, АС-176М.

АК-113Ф

Таблица 2

Область применения	Класс покрытия по ГОСТ 9-032—74	Количество включений на 1 дм ² , не более	Характеристика внешнего вида лакокрасочного покрытия
Лицевые поверхности деталей, детали, к внешнему виду которых предъявляются повышенные требования	I-II	1	Поверхность ровная, гладкая; разнотеночность не допускается, потеки не допускаются
Лицевые поверхности деталей, обрамление приборов, панели пультов управления и другие поверхности приборов	III	2	Поверхность ровная, гладкая; разнотеночность и потеки не допускаются. Допускается незначительная шагрень, отдельные штрихи и риски
Электроагрегаты, к внешнему виду которых предъявляются повышенные требования	IV	3	Поверхность ровная; разнотеночность и потеки не допускаются. Допускаются отдельные соринки, следы зачистки, риски, штрихи
Наружные поверхности оснований, станин, приборов, внутренние поверхности рабочих объемов и приборов, кожухи, рамки, наружные и внутренние поверхности электроагрегатов	IV V	3 4	То же Поверхность ровная; разнотеночность не допускается. Допускаются отдельные потеки, соринки, следы зачистки, риски, штрихи
Внутренние поверхности корпусов деталей, конструкций с необработанными швами, каркасы, литые (необработанные) и другие детали наружной и внутренней поверхности электроагрегатов	V VI	4 8	То же Поверхность ровная. Допускаются разнотеночность, отдельные потеки, соринки, следы зачистки, риски, штрихи

Примечание. Внешний вид шкал индексов и лицевых панелей должен соответствовать эталону, утвержденному в установленном порядке.

1.16. Типовой технологический процесс изготовления, окраски, нанесения изображения на шкалы, циферблаты, лицевые панели, заводские знаки, таблицы приведен в ОСТ1 80261—76.

1.17. Для деталей, работающих с лампами УФО, для нанесения знаков, индексов и обозначений применяются люминофоры ФК-2, ФК-3, ФК-6 и ФКП-03К по ОСТ1 80131—~~78~~ **85** **0**

1.18. Типовой технологический процесс лакировки печатных узлов приведен в ОСТ1 80365—82 и инструкции ПИ1.2.102—79.

1.19. Типовой технологический процесс защиты мест расклейки развальцовки приведен в ОСТ1 80220—81.

~~1.20. Типовые технологические процессы изготовления панелей светопроводов приведены в ОСТ1 80245—77 и ОСТ1 80304—78.~~ *см. ч. 1*

1.21. Выбор маркировочных красок производить по ОСТ1 90210—~~75~~ **85** **0**

1.22. Окраска тары производится по инструкции 865—76.

1.23. Применение шпатлевки допускается только в технически обоснованных случаях для заделки местных дефектов поверхности деталей (не более 5% поверхности), требующих высокого класса отделки — II—III по ГОСТ 9.032—74. Толщина слоя шпатлевки не более 0,5 мм.

При окраске эмалями МЛ-12, МЛ-165, МЛ-165ПМ, ЭП-274, ЭП-140, ЭП-1143 применять шпатлевку ЭП-00-10; эмалью ХВ-16 — шпатлевку ХВ-004.

Там, где шпатлевка может вызвать нарушение работы изделия, применять шпатлевку не разрешается.

1.24. ~~Климатические испытания собранных изделий (периодические)~~ после окраски в системах с холодной сушкой производить не ранее, чем через 5 сут.; с горячей сушкой — не ранее, чем через 1 сут.; с сушкой при 50—70°C не ранее, чем через 2 сут. *см. ч. 1*

1.25. Наилучшие защитные свойства лакокрасочных покрытий обеспечиваются при максимальных режимах сушки, предусмотренных данным стандартом.

1.26. Системы лакокрасочных покрытий объединены в группы в зависимости от основного материала покрытия и температуры эксплуатации (табл. 3).

1.27. Выбор систем лакокрасочных покрытий для окраски приборов и электроагрегатов приведен в таблицах 4—15.

1.28. Степень блеска и коэффициент отражения лакокрасочных покрытий, рекомендуемых для окраски лицевых панелей, шкал и др., приведены в справочном приложении 1.

1.29. Перечень применяемых лакокрасочных материалов и ориентировочная толщина покрытий приведены в справочном приложении 2.

1.30. Грибоустойчивость лакокрасочных покрытий приведена в справочном приложении 3.

1.31. Расшифровка рекомендуемых систем лакокрасочных покрытий приведена в справочном приложении 4.

Таблица 3

№ п/п	Наименование покрытия по основному материалу	Температура эксплуатации, °С	Номер системы ЛКП	Номер таблицы
1	Покрытия хлорвиниловыми эмалями ХВ-16, <i>ХВ-5245</i>	-60 ÷ +90	056, 057, 066, 100, 103, <i>526</i>	4
2	Покрытия полиакриловыми (флуоресцентными) эмалями АК-5173	-60 ÷ +100	394	5
3	Покрытия полиакриловыми эмалями			6
	АС-1135	-60 ÷ +130	115	
	АК-5187	-60 ÷ +130	395	
	АС-131	-60 ÷ + (150— —180)	037	
	лаком АК-113ф	-60 ÷ +180	072	
	<i>АККОМ АС-176 с эпоксидной</i>	-60 ÷ +180	<i>527</i>	
	<i>07-60 ÷ 90 ÷ 90</i>	-60 ÷ +150	055	
	грунтовкой АК-070			
4	Покрытия эпоксидными лаками			7
	УР-231	-60 ÷ +120	046, 047, 048, 085	
	ЭП-9114		392, 393	
5	Покрытия меламиноалкидными эмалями МЛ-12, <i>алкидно-эпирол-161-ли эмол-14-ли ме-249</i>	-60 ÷ +120	116	8
6	Покрытия меламиноалкидными (молотковыми) эмалями МЛ-165, МЛ-165ПМ	-60 ÷ +180	<i>475, 476</i> 015, 022, 118, 119, 129	9
7	Покрытия алкидной грунтовкой ФЛ-086	-60 ÷ +180	204	10
8	Покрытия поливинилбутиральными эмалями			11
	ВЛ-725	-60 ÷ + (200— —250)	001, 002 , 004, <i>008</i>	
	ВЛ-515	-60 ÷ +160	122	
9	Покрытия эпоксидными эмалями			12
	ЭП-274	-60 ÷ +200	023, 024, 026, 027, 031, 097	
	ЭП-919	-60 ÷ +160	285	
	грунтовой ЭП-09г	-60 ÷ +160	285	

Продолжение

№ п/п	Наименование покрытий по основному материалу	Температура эксплуатации, °С	Номер системы ЛКП	Номер таблицы
10.	Покрытия эпоксиднополиамидной эмалью ЭП-1143	-60 ÷ +200	111, 112, 284, 409	13
11.	Покрытия эпоксиднополиамидными			
	эмалями ЭП-140	-60 ÷ + (120— -250)	105, 107, ¹⁰⁸ 174, 186	14
	грунтовкой ЭП-076	-60 ÷ +180	109, 110	
12.	Покрытия кремнеорганическими эмалями			
	КО-811	-60 ÷ +350	082, 123	15
	КО-811К	-60 ÷ +350	230	
	КО-818	-60 ÷ + (250— -500)	125	
	КО-818К	-60 ÷ + (250— -500)	231	
	КО-88	-60 ÷ + (250— -500)	124	
	КО-88К	-60 ÷ + (250— -500)	232	
	КО-856	-60 ÷ +500	406, 415	

ПОКРЫТИЯ ХЛОРВИНИЛОВЫМИ

Окрашиваемые материалы	Вид покрытия (подготовка поверхности под лакокрасочное покрытие)	Обозначение способа подготовки и вида покрытия по ОСТ 90055—78 ⁸⁵ и ГОСТ 9.073—77 ^{9.306—85}	Номер системы по ОСТ 90055—78 ⁸⁵
Алюминиевые сплавы лакированные и неплакированные	Анодно-окисное	Ан. Окс. нхр ⁰	057
	Окисное	Хим. Окс	066 ₁ 066 ₂
	Без покрытия	—	103 ₁ 103 ₂
	Травление	07	103 ₁ 103 ₂
Алюминиевые сплавы литейные (кроме АЛ-19, В-300)	Анодно-окисное	Ан. Окс. хром	057
	Окисное	Ан. Окс. нхр ⁰	066 ₁ 066 ₂
Алюминиевые сплавы литейные АЛ-19, В-300	Окисное	Хим. Окс	066 ₁ 066 ₂
Алюминиевый сплав САС-1	Окисное	Хим. Окс	057 066 ₁ 066 ₂
	Окисное	Хим. Окс	100 ₁ 100 ₂
Медь и ее сплавы	Травление с последующим химическим пассивированием	07. Хим. Пас	103 ₁ 103 ₂

0 2 M

05

© 1985

Таблица 4

ЭМАЛЯМИ ХВ-16, ~~XB-5245~~ ^с ⁰ ³

Режим конвекционной сушки последнего слоя		Характеристика покрытия. Стойкость покрытия к воздействию различных сред	Назначение покрытия	Цвет последнего слоя
Температура, °С	Время, ч			
А06 XB-16		Покрытие черное матовое (остальные цвета полуглянцевые), эластичное, средней твердости, механически непрочное, удовлетворительной атмосферостойкости. Устойчиво к воздействию бензина, керосина-П, воды морской и пресной-К. К синтетическим маслам и гидравлической жидкости НГЖ-4, нестойкое. Термостойкость 90°С — Д.	Для окраски шкал (система № 057), наружных и внутренних поверхностей приборов (корпус, кожух и др.), электроагрегатов	Черный матовый, черный, белый, серо-голубой, темно-серый, стальной, красный, оранжевый, коричнево-коричневый, светло-коричневый, светло-кремовый, бежевый, желтый, темно-зеленый, зеленый, фиштал-ковый, синий, темно-голубой, светло-голубой, алюминиевый
70—80 или 18—35	3—2 7—6			
80—90 18—35	3,5—3 5—3			
80—90 18—35	3,5—3 5—3			
80—90 18—35	3,5—3 5—3			
70—80 или 18—35	3—2 5—3 ⁰ 7—6			
80—90 18—35	3,5—3 5—3			
80—90 18—35	3,5—3 5—3			
70—80 или 18—35	3—2 7—6			
80—90 18—35	3,5—3 5—3			
80—90 18—35	3,5—3 5—3			
80—90 18—35	3,5—3 5—3			
80—90 18—35	3,5—3 5—3			

0. 2. 20 (2) 10. 10. 10.

Окрашиваемые материалы	Вид покрытия (подготовка поверхности под лакокрасочное покрытие)	Обозначение способа подготовки и вида покрытия по ОСТ 90055-78 и ГОСТ 9-073-77 <i>9.306-85</i>	Номер системы по ОСТ 90055-78 <i>85</i>
Медь и ее сплавы	Гидропескоструйная обработка с последующим химическим пассивированием	05. Хим. Пас.	103 ₁ 103 ₂
	Оловянное	0... Гор. 0	
Свинец	Кадмиевое	Кд... хр	066 ₁ 066 ₂
	Зачистка абразивной шкуркой	03	
Припой: ПОСу-40-0,5; ПОСу-61-0,5; ПОСу-90-0,5; ПСр-3; ПСр-1,5; ПСр-2,5	Зачистка абразивной шкуркой	03	057 103 ₁ 103 ₂
Сталь углеродистая низко- и среднелегированная	Фосфатное	Хим. Фос Хим. Окс фос С <i>хим. Фос. окс</i>	100 ₁ 100 ₂
	Кадмиевое	Кд... хр Кд... Окс фос С <i>Кд... Фос. окс</i>	066 ₁ 066 ₂ 057
	Цинковое	Ц... хр	066 ₁ 066 ₂ 057
	Никелевое Химическое никелевое	Н... Хим. Н...	103 ₁ 103 ₂

Продолжение

Режим конвекционной сушки последнего слоя		Характеристика покрытия. Стойкость покрытия к воздействию различных сред	Назначение покрытия	Цвет последнего слоя
Температура, °С	Время, ч			
80—90 18—35	3,5—3 5—3	Покрытие черное матовое (остальные цвета полуглянцевые), эластичное средней твердости, механически непрочное, удовлетворительной атмосферостойкости. Устойчиво к воздействию бензина, керосина-II, воды морской и пресной-K. К синтетическим маслам и гидравлической жидкости НГЖ-4 нестойкое. Термостойкость 90°С—Д	Для окраски шкал (система № 057), наружных и внутренних поверхностей приборов (корпус, кожух и др.), электроагрегатов	Черный матовый, черный, белый, серо-голубой, темновсерый, стальной, красный, оранжевый, коричневый, светло-коричневый, светло-кремовый, бежевый, желтый, темно-зеленый, зеленый, фишашковский, синий, темно-голубой, светло-голубой, алюминиевый
80—90 18—35	3,5—3 5—3			
70—80 или 18—35	3—2 5—3			
80—90 18—35	3,5—3 5—3			
80—90 18—35	3,5—3 5—3			
80—90 18—35 70—80 или 18—35	3,5—3 5—3 3—2 7—6			
80—90 18—35 70—80 или 18—35	3,5—3 5—3 3—2 7—6			
80—90 18—35	3,5—3 5—3			
80—90 18—35	3,5—3 5—3			

Окрашиваемые материалы	Вид покрытия (подготовка поверхности под лакокрасочное покрытие)	Обозначение способа подготовки и вида покрытия по ОСТ 90055-78 и ГОСТ 9-073-77	Номер системы по ОСТ 90055-78
Железоникелевые сплавы	Без покрытия	—	066 ₁ 066 ₂
Сталь коррозионностойкая	Гидропескоструйная обработка с последующим химическим пассивированием	05. Хим. Пас	103 ₁ 103 ₂ 057
	Обработка электрокорундом с последующим химическим пассивированием	02. Хим. Пас	
	Травление с последующим химическим пассивированием	07. Хим. Пас	
Сборочные единицы разнородных материалов	Алюминиевые сплавы, анодированные и никелированные	Ан-Окс. НХР Ан. Окс. НВ Хим. Окс	056 057 <u>ЭМ</u> 526

Примечания: 1. Применение систем покрытий 066₂, 103₂, 103₂ с холодн. мест доработок.

2. Применение алюминиевых сплавов без химического или гальванического

3. Смазь УВ-16 черную матовую лаками АК-113 и АК-113Ф не перекрывать.

3. В случае необходимости (при ретушировке) наносить

① Числа

Продолжение

Режим конвекционной сушки последнего слоя		Характеристика покрытия. Стойкость покрытия к воздействию различных сред	Назначение покрытия	Цвет последнего слоя
Температура, °С	Время, ч			
80—90 18—35	3,5—3 5—3	Покрытие черное матовое, (остальные цвета полуглянцевые), эластичное, средней твердости, механически непрочное, удовлетворительной атмосферостойкости. Устойчиво к воздействию бензина, керосина-П, воды морской и пресной-К. К синтетическим маслам и гидравлической жидкости НГЖ-4 нестойкое. Термостойкость 90°С — Д	Для окраски шкал (система № 057), наружных и внутренних поверхностей приборов (корпус, кожух и др.), электроагрегатов	Черный матовый, черный, белый, серо-голубой, темно-серый, стальной, красный, оранжевый, коричневый, светло-коричневый, светло-кремовый, бежевый, желтый, темно-зеленый, зеленый, фиштакшковый, синий, темно-голубой, светло-голубой, алюминиевый
80—90 18—35 70—80 или 18—35	3,5—3 5—3 3—2 5-30 7-6			
18—35 18—35	5-3 7-6 5-3 С		Для окраски концов контровочной проволоки, выступающих частей, болтов, винтов, гаек, заклепок, мест развальцовок, находящихся на наружных поверхностях, окрашенных системами 057, 066, 100, 103	
70—80 или АЛБ ХВ-5245	3-2 или 3-2			
18—35 или 60—70	3-2 или 2-1	Покрытие черное матовое, эластичное, средней твердости. Термостойкость 90°С — Д	Для окраски шкал, циферблатов, корпусов приборов	черными

ной сушкой рекомендуется только в случае окраски крупногабаритных деталей покрытия допускается для крупногабаритных деталей и мест доработок.

лаки АКВ-113 или АС-176 или АС-586М.

ПОКРЫТИЯ ПОЛИАКРИЛОВЫМИ (ФЛУОРЕС)

Окрашиваемые материалы	Вид покрытия (подготовка поверхности под лакокрасочное покрытие)	Обозначение способа подготовки и вида покрытия по ОСТ 90055—78 ⁸⁵ и ГОСТ 9073—77 9.306.85	Номер системы по ОСТ 90055—78 ⁸⁵
Алюминиевые сплавы лакированные и неплакированные	Анодно-окисное Окисное	Ан. Оксир ⁰ Хим. Окс	394
	Без покрытия	—	
Медь и ее сплавы	Травление с последующим химическим пассивированием	07. Хим. Пас	
	Гидропескоструйная обработка с последующим химическим пассивированием	05. Хим. Пас	
Сталь коррозионностойкая	Гидропескоструйная обработка с последующим химическим пассивированием	05. Хим. Пас	
	Обработка электрокорундом с последующим химическим пассивированием	02. Хим. Пас	
	Травление с последующим химическим пассивированием	07. Хим. Пас	
Прессматериалы типа АГ-4В, ДСВ-2Р-2м	Зачистка абразивной шкуркой	03	394

Таблица 5

ЦЕНТНЫМИ) ЭМАЛЯМИ АК-5173

Режим конвекционной сушки последнего слоя		Характеристика покрытия. Стойкость покрытия к воздействию различных сред	Назначение покрытия	Цвет последнего слоя
Температура, °С	Время, ч			
18—35 или 60—70	2,5—2 1,0—0,5	Покрытие дневного свечения со специальными светотехническими характеристиками. Обладает повышенной яркостью, светостойкостью. Устойчиво к воздействию бензина, керосина-П. Термостойкость 100°С — Д	Для окраски особо акцентных элементов индикации, стрелок, индексов деталей приборов с целью придания большей видимости их в условиях эксплуатации при дневном освещении	Лимонно-желтый, оранжевый, оранжево-желтый, оранжево-красный, светло-зеленый
18—35 или 60—70	2,5—2 1,0—0,5	Покрытие дневного свечения со специальными светотехническими характеристиками. Обладает повышен-	Для окраски особо акцентных элементов индикации, стрелок, индексов деталей приборов с целью придания	Лимонно-желтый, оранжевый, оранжево-желтый, оранжево-

Окрашиваемые материалы	Вид покрытия (подготовка поверхности под лакокрасочное покрытие)	Обозначение способа подготовки и вида покрытия по ОСТ1 90055—78 85 и ГОСТ 9.073—77 9.306—85	Номер системы по ОСТ1 90055—78 85
Прессматериалы типа АГ-4В, ДСВ-2Р-2м	Без покрытия	—	394

Примечания: 1. Для деталей из алюминиевых сплавов без покрытия, АК-070 грунтовки ВЛ-02 или АК-0209. (исход)
 2. При эксплуатации изделий в условиях категории I (ГОСТ 15150—69) не

**ПОКРЫТИЯ ПОЛИАКРИЛОВЫМИ ЭМАЛЯМИ АС-131
 ЛАКОМ АК-113ф (№ 072),**

Окрашиваемые материалы	Вид покрытия (подготовка поверхности под лакокрасочное покрытие)	Обозначение способа подготовки и вида покрытия по ОСТ1 90055—78 85 и ГОСТ 9.073—77 9.306—85	Номер системы по ОСТ1 90055—78 85
------------------------	--	--	--

Эмаль

Алюминиевые сплавы лакированные и неплакированные	Анодно-окисное	Ан. Окс. жер ^С Ан. Окс. нв	037
	Окисное	Хим. Окс	
Сталь коррозионностойкая	Гидродескоструйная обработка с последующим химическим пассивированием	05. Хим. Пас	
	Обработка электрокорундом с последующим химическим пассивированием	02. Хим. Пас	

В 112.76

Продолжение

Режим конвекционной сушки последнего слоя		Характеристика покрытия. Стойкость покрытия к воздействию различных сред	Назначение покрытия	Цвет последнего слоя
Температура, °С	Время, ч			
18-35 60-70	2,5-2 1,0-0,5	ной яркостью, светостойкостью. Устойчиво к воздействию бензина, керосина-П. Термостойкость 100°С — Д	большей видимости их в условиях эксплуатации при дневном освещении	красный, светло-зеленый

стали коррозионностойкой, меди и ее сплавов ~~применять вместо грунтовки~~ **дополнительно наносить** необходимо дополнительно наносить слой эмали АК-5173 и 2 слоя лака АС-528.

Таблица 6
(сист. № 037), АК-5187 (№ 395), АС-1135 (№ 115), **лакоп АС-176 (№ 527)**
ГРУНТОВКОЙ АК-070 (№ 055)

Режим конвекционной сушки последнего слоя		Характеристика покрытия. Стойкость покрытия к воздействию различных сред	Назначение покрытия	Цвет последнего слоя
Температура, °С	Время, ч			

АС-131

18—35	5—3	Покрытие матовое, средней твердости, эластичное. Устойчиво к воздействию воды морской и пресной-П, неустойчиво к воздействию синтетических масел и гидравлической жидкости НГЖ-4. Термостойкость: черного — 180°С — Д, белого — 150°С — Д	Для окраски шкал, циферблатов	Эмаль АС-131; белый, черный
-------	-----	---	-------------------------------	-----------------------------

Окрашиваемые материалы	Вид покрытия (подготовка поверхности под лакокрасочное покрытие)	Обозначение способа подготовки и вида покрытия по ОСТ1 90055—78, ГОСТ 9073—77 9.306-83	Номер системы по ОСТ1 85 90055—78 ①
Сталь коррозионностойкая	Травление с последующим химическим пассивированием	07. Хим. Пас	037
Прессматериалы типа АГ-4В, ДСВ-2Р-2м	Зачистка абразивной шкуркой	03	
	Без покрытия	—	
Медь и ее сплавы	Травление с последующим химическим пассивированием	07. Хим. Пас	
	Гидропескоструйная обработка с последующим химическим пассивированием	05. Хим. Пас	
Алюминиевые сплавы лакированные и неплакированные	Анодно-окисное	Ан. Окс. и др. Ан. Окс. и др.	395 115
	Окисное	Хим. Окс	
	Без покрытия	—	
Сталь коррозионностойкая	Гидропескоструйная обработка с последующим химическим пассивированием	05. Хим. Пас	
	Обработка электрокорундом с последующим химическим пассивированием	02. Хим. Пас	

Эмали АК-5187,

Углерод

Продолжение

Режим конвекционной сушки последнего слоя		Характеристика покрытия. Стойкость покрытия к воздействию различных сред	Назначение покрытия	Цвет последнего слоя
Температура, °С	Время, ч			
18—35	5—3	Покрытие матовое, средней твердости, эластичное. Устойчиво к воздействию воды морской и пресной-П, неустойчиво к воздействию синтетических масел и гидравлической жидкости НГЖ-4. Термостойкость: черного — 180°С — Д, белого — 150°С — Д	Для окраски шкал, циферблатов	Эмаль АС-131; белый, черный

АС-1135

18—35 или 60—70	2—1,5 1,0—0,5	Покрытие матовое, эластичное, средней твердости, со специальными светотехническими характеристиками. Устойчиво к воздействию бензина, керосина-П, минеральных масел-П, воды морской и пресной-П. Неустойчиво к воздействию синтетических масел и гидравлической жидкости НГЖ-4. Термостойкость 130°С — Д	Для окраски элементов индикации визуальных приборов, работающих при освещении белым и красным светом. Для окраски секторных шкал, картушек, сигнализаторов	Эмаль АК-5187; серый, голубой, синий, желтый, оранжевый, коричневый, красный, зеленый. Эмаль АС-1135; серый, коричневый, голубой, светло-голубой
-----------------------	------------------	--	--	---

Окрашиваемые материалы	Вид покрытия (подготовка поверхности под лакокрасочное покрытие)	Обозначение способа подготовки и вида покрытия по ОСТ 1 90055—78 ⁸⁵ и ГОСТ 9 072—77 ⁸⁵ 9.306—85	Номер системы по ОСТ 1 90055—78 ⁸⁵ 9
Сталь коррозионностойкая	Травление с последующим химическим пассивированием	07. Хим. Пас	395 115
Прессматериалы типа АГ-4В, ДСВ-2Р-2м	Зачистка абразивной шкуркой	03	
	Без покрытия	—	
Медь и ее сплавы	Травление с последующим химическим пассивированием	07. Хим. Пас	
	Гидропескоструйная обработка с последующим химическим пассивированием	05. Хим. Пас	
Алюминиевые сплавы лакированные и нелакированные	Анодно-окисное	Ан. Окс. нв	Лак 072
<i>Алюминиевые сплавы лакированные и нелакированные</i>	<i>Анодно-окисное</i>	<i>Ан.Окс. нвр Ан.Окс. нв</i>	<i>Лак 594</i>

Продолжение

Режим конвекционной сушки последнего слоя		Характеристика покрытия. Стойкость покрытия к воздействию различных сред	Назначение покрытия	Цвет последнего слоя	
Температура, °С	Время, ч				
18—35 или 60—70	2—1,5 1,0—0,5	<p>Покрытие матовое, эластичное, средней твердости со специальными светотехническими характеристиками. Устойчиво к воздействию бензина, керосина-П, минеральных масел-П, воды морской и пресной-П. Неустойчиво к действию синтетических масел и гидравлической жидкости НГЖ-4.</p> <p>Термостойкость 130°С — Д</p>	<p>Для окраски элементов индикации визуальных приборов, работающих при освещении белым и красным светом. Для окраски секторных шкал, картушек, сигнализаторов</p>	<p>Эмаль АК-5187; серый, голубой, синий, желтый, оранжевый, коричневый, красный, зеленый.</p> <p>Эмаль АС-1135; серый, коричневый, голубой, светло-голубой</p>	
АК-113ф	90—100	3,5—3	<p>Покрытие эластичное, твердое. Устойчиво к воздействию бензина, керосина-П, минеральных масел-П, воды пресной-П. Неустойчиво к действию синтетических масел и гидравлической жидкости НГЖ-4.</p> <p>Термостойкость 180°С — Д</p>	<p>Для лакировки заводских знаков, шкал, этикеток</p>	<p>Лак АК-113ф; прозрачный от бесцветного до слегка желтого</p>
АС-176	90—100 или 80—90	2-1 3-2	<p>Покрытие эластичное, твердое. Термостойкость 90°С — Д</p>	<p>Для лакировки заводских знаков, шкал, этикеток</p>	<p>Лак АС-176; прозрачный</p>

Окрашиваемые материалы	Вид покрытия (подготовка поверхности под лакокрасочное покрытие)	Обозначение способа подготовки и вида покрытия по ОСТ1 90055—78 и ГОСТ 9.073—77 9.326—85	Номер системы по ОСТ1 90055—78 0
Алюминиевые сплавы лакированные и нелакированные	Анодно-окисное	Ан. Окс хр 0	Грунтовка 055
	Окисное	Хим. Окс	
Алюминиевые сплавы литейные (кроме АЛ-19, В-300)	Анодно-окисное	Ан. Окс хром Ан. Окс хр 0	
	Окисное	Хим. Окс	
Алюминиевые сплавы литейные АЛ-19, В-300	Окисное	Хим. Окс	
Алюминиевый сплав САС-1	Окисное	Хим. Окс	
Медь и ее сплавы	Травление с последующим химическим пассивированием	07. Хим. Пас	
	Гидропескоструйная обработка с последующим химическим пассивированием	05. Хим. Пас	
Сталь углеродистая низко- и среднелегированная	Фосфатное	Хим. Фос Хим. Окс фос Хим. Фос. Окс 0	
	Кадмиевое	Кд . . . хр	
	Цинковое	Ц . . . хр	
	Оловянное с подслоем меди	М . . . О . . .	

Примечания: 1. Для деталей из алюминиевых сплавов без покрытия, нанесите грунтовку АК-870 или АК-0209. (1-4 слой)
 2. При эксплуатации изделий в условиях категории I (ГОСТ 15150—69) АК-113Ф (системы 115, 305).
 3. Допускается применение паяных соединений, выполненных при приемом ПОС (для лака АК-113) для условий эксплуатации, отвечающих размещению приборов
 4. Для окраски шпал, индексом, изготовленных методом плоской окраски

Продолжение

Режим конвекционной сушки последнего слоя		Характеристика покрытия. Стойкость покрытия к воздействию различных сред	Назначение покрытия	Цвет последнего слоя
Температура, °С	Время, ч			
AK-070				
18—35	3—2	<p>Покрытие эластичное, средней твердости, с хорошей адгезией к различным металлам. Неустойчиво к действию бензина, керосина, минеральных и синтетических масел, гидравлической жидкости НГЖ-4. Термостойкость 150°С — Д</p>	<p>Для окраски внутренних поверхностей герметичных приборов (при необходимости). Для контролки крепежа с последующей окраской головок болтов, винтов системами: 056, 057, 107, 109. Для защиты мест развальцовок, расклепок, находящихся на внутренних поверхностях приборов</p>	<p>Грунтовка АК-070; желтый</p>

дополнительно

стали коррозионностойкой, меди и ее сплавов в системах 037, 115, 395 применять.

необходимо дополнительно наносить лаки АК-113 или АС-586, или АС-586М или

Су 61-0,5, без дополнительной защиты (или в случае необходимости с нанесением изделия по категории 2 выше подпольного пространства и по категории 3. *фотопечати, разрешается применять алюминиевый сплав без оксидного*

ПОКРЫТИЯ ЭПОКСИДНЫМИ ЛА

Окрашиваемые материалы	Вид покрытия (подготовка поверхности под лакокрасочное покрытие)	Обозначение, способ подготовки и вида покрытия по ОСТ1 90055—78 ³ и ГОСТ 9 073-77-0 9 306-85	Номер системы по ОСТ1 85 90055—78 ①
------------------------	--	--	--

Лак

Алюминиевые сплавы лакированные и неплакированные	Анодно-окисное	Ан. Окс.лур ①	047
	Окисное	Хим. Окс	048
Медь и ее сплавы	Травление с последующим химическим пассивированием	07. Хим. Пас	046 047 048 035
		05. Хим. Пас	048 085
	Оловянное	О... Гор. О	047 048 085
Припои: ПОСу-40-0,5; ПОСу-61-0,5; ПОСу-90-0,5; ПСр-3; ПСр-1,5; ПСр-2,5	Зачистка абразивной шкуркой	03	046 047 048 085
	Без зачистки	—	

Продолжение

Таблица 7

КАМИ УР-231, ЭП-9114

Режим конвекционной сушки последнего слоя		Характеристика покрытия. Стойкость покрытия к воздействию различных сред	Назначение покрытия	Цвет последнего слоя
Температура, °С	Время, ч			

УР-231

60—65 или 110—120	3,5—3 2—1,5	<p>Покрытие глянцевое, твердое, механически прочное, электрическая прочность не менее 60 кв/мм; удельное объемное сопротивление $1 \cdot 10^{13}$ Ом·см.</p> <p>Устойчиво к воздействию бензина, керосина-К, минеральных масел-К, спиртобензиновой смеси-К, хладонобензиновой смеси-К.</p> <p>К гидрожидкости НГЖ-4 неустойчиво. Термостойкость 120°С — Д.</p>	<p>Для наружной и внутренней поверхности приборов, не требующих защитно-декоративной окраски. Для защиты мест паяк, развальцовки, выступающих частей болтов, гаек, винтов, заклепок. Для пломбировки мест пайки. Для защиты печатных узлов, блоков радиотехнической и электронной аппаратуры с печатным монтажом. Система 046 — для окраски внутренних поверхностей герметичных приборов (при необходимости)</p>	<p>Лак УР-231; прозрачный от бесцветного до светло-коричневого</p>
-------------------------	----------------	---	--	--

Окрашиваемые материалы	Вид покрытия (подготовка поверхности под лакокрасочное покрытие)	Обозначение способа подготовки и вида покрытия по ОСТ1 90055—78 ГОСТ 9.073—77 9.306-85	Номер системы по ОСТ1 90055—78 85 85
Сталь углеродистая низко- и среднелегированная	Кадмиевое	Кд хр	047 048
	Цинковое	Ц хр	048
	Оловянное с подслоем меди	М О . . .	047 048 085
Сталь коррозионностойкая	Гидропескоструйная обработка с последующим химическим пассивированием	05. Хим. Пас	047 048
	Травление с последующим химическим пассивированием	07. Хим. Пас	047 048
	Обработка электрокорундом с последующим химическим пассивированием	02. Хим. Пас	
Стеклотекстолит	Зачистка абразивной шкуркой	03	
	Без покрытия	—	
Текстолит	Зачистка абразивной шкуркой	03	048 085
Пресоматериалы типа АГ-4В, ДСВ-2Р-2М	Зачистка абразивной шкуркой	03	047 048

Продолжение

Режим конвекционной сушки последнего слоя		Характеристика покрытия. Стойкость покрытия к воздействию различных сред	Назначение покрытия	Цвет последнего слоя
Температура, °С	Время, ч			
60—65 или 110—120	3,5—3 2—1,5	<p>Покрытие глянцевое, твердое, механически прочное, электрическая прочность не менее 60 кв/мм; удельное объемное сопротивление $1 \cdot 10^{13}$ Ом·см. Устойчиво к воздействию бензина, керосина-К, минеральных масел-К, спиртобензиновой смеси-К, хладонобензиновой смеси-К, К гидрожидкости НГЖ-4 неустойчиво. Термостойкость 120°С — Д</p>	<p>Для наружной и внутренней поверхности приборов, не требующих защитно-декоративной окраски. Для защиты мест паек, развальцовки, выступающих частей болтов, паек, винтов, заклепок. Для пломбировки мест паек. Для защиты печатных узлов, блоков радиотехнической и электронной аппаратуры с печатным монтажом. Система 046 — для окраски внутренних поверхностей герметичных приборов (при необходимости)</p>	<p>Лак УР-231; прозрачный от бесцветного до светло-коричневого</p>

Окрашиваемые материалы	Вид покрытия (подготовка поверхности под лакокрасочное покрытие)	Обозначение способа подготовки и вида покрытия по ОСТ 1 90055—78 и ГОСТ 9.073—77 9.306—85	Номер системы по ОСТ 1 90055—78 O
Медь и ее сплавы	Оловянное	O...	392
		Гор. O	393
Припой: ПОСсу-40-0,5; ПОСсу-61-0,5; ПОСсу-90-0,5;	Без зачистки	—	
Стеклотекстолит	Без покрытия	—	

Примечания: 1. Для мест паяк после доработки, мест развальцовки, туpe 18—35°С в течение 9—12 ч, сушка промежуточного слоя при температуре 18—35°С.

2. Количество слоев лака УР-231 (от 2 до 4) и лака ЭП-9114 (1—2 слоя) свойствам.

3. Для подкраски в лак УР-231 вводится краситель «С» — ТУ 6—10—78.

4. Для печатных плат сушка последнего слоя лака УР-231 при температуре 18—35°С.

5. В случае электромонтажа зачистку мест паяк не производить при условии неий.

ПОКРЫТИЯ МЕЛАМИНО-

Окрашиваемые материалы	Вид покрытия (подготовка поверхности под лакокрасочное покрытие)	Обозначение способа подготовки и вида покрытия по ОСТ 1 90055—78 и ГОСТ 9.073—77 9.306—85	Номер системы по ОСТ 1 90055—78 O
Алюминиевые сплавы лакированные и нелакированные	Анодно-окисное	Ан. Окс.кр O	OJM 116
	Окисное	Хим. Окс	
	Хромовое	H...X	

Продолжение

Режим конвекционной сушки последнего слоя		Характеристика покрытия. Стойкость покрытия к воздействию различных сред	Назначение покрытия	Цвет последнего слоя
Температура, °С	Время, ч			
ЭП-9114				
60—65	8,5—8	Покрытие полуглянцевое, твердое, механически прочное, электрическая прочность не менее 50 кв/мм; удельное объемное сопротивление $1 \cdot 10^{15}$ Ом·см. Устойчиво к воздействию спиртобензиновой смеси-К, хладобензиновой смеси-К. Термостойкость 120°С — Д	Для защиты печатных узлов, блоков радиотехнической и электронной аппаратуры с печатным монтажом	Лак ЭП-9114; светло-желтый

защиты крепежа допускается сушка последнего слоя лака УР-231 при температуре 18—35°С — 3—4 ч (системы 047, 048, 085).

для печатных плат зависит от технических требований по электроизоляционным

14,56—75 в количестве 0,15—0,3%. 0

60—65°С в течение 6—9 ч (в зависимости от сложности монтажа).

тщательного обезжиривания и очистки поверхности от флюсов и других загряз-

Таблица 8

АЛКИДНЫМИ ЭМАЛЯМИ МЛ-12, АЯКЧНО-СТРОЛЬНЫМИ ЭМАЛЯМИ МС-249 0

Режим конвекционной сушки последнего слоя		Характеристика покрытия. Стойкость покрытия к воздействию различных сред	Назначение покрытия	Цвет последнего слоя
Температура, °С	Время, ч			
016 МЛ-12 0				
130—140	1,5—1	Покрытие глянцевое, твердое, механически прочное, средней эластичности, шлифуется и полируется. Устойчиво к воздействию бензина, керосина-П, минеральных масел-П,	Для окраски наружных поверхностей приборов	Черный, белый, белая ночь, серый, светло-серый, светло-серо-голубой, светло-дымчатый, голубовато-серый, серо-голубой, красный, темно-красный, оранжевый, слоновая кость, кремовый, темно-кремовый,

Окрашиваемые материалы	Вид покрытия (подготовка поверхности под лакокрасочное покрытие)	Обозначение способа подготовки и вида покрытия по ОСТ 1 90055—78, ГОСТ 9 973—77, 9 306—85	Номер системы по ОСТ 1 90055—78 ①
Алюминиевые сплавы литейные (кроме АЛ-19, В-300)	Анодно-окисное	Ан. Окс. хром Ан. Окс. хр ①	116
	Окисное	Хим. Окс	
Алюминиевые сплавы литейные АЛ-19, В-300	Окисное	Хим. Окс	
Магниеые сплавы	Окисное	Хим. Окс	
Медь и ее сплавы	Травление с последующим химическим пассивированием	07. Хим. Пас	
	Гидропескоструйная обработка с последующим химическим пассивированием	05. Хим. Пас	
Сталь углеродистая низко- и среднелегированная	Фосфатное	Хим. Фос Хим. Окс. Фос Удл. Фос. Окс.	
	Кадмиевое	Кд . . . хр	
	Хромовое	М . . . Н . . . Х	
Сталь коррозионностойкая	Гидропескоструйная обработка с последующим химическим пассивированием	05. Хим. Пас	116
	Обработка электрокорундом с последующим химическим пассивированием	02. Хим. Пас	

Продолжение

Режим конвекционной сушки последнего слоя		Характеристика покрытия. Стойкость покрытия к воздействию различных сред	Назначение покрытия	Цвет последнего слоя
Температура, °С	Время, ч			
130—140	1,5—1	воды морской и пресной-К. Терmostойкость 120°С — Д	Для окраски наружных поверхностей приборов	песочный, светло-бежевый, темно-бежевый, кофейный, золотисто-желтый, синий, голубой, электрик, риза, светло-бирюзовый, бирюзовый, морская волна, сине-зеленый, майский, ярко-зеленый, светло-салатный, желтовато-зеленый, фисташковый, защитный
130—140	1,5—1	Покрытие глянцевое, твердое, механически прочное, средней эластичности, шлифуется и полируется. Устойчиво к воздействию бензина,	Для окраски наружных поверхностей приборов	Черный, белый, бежая ночь, серый, светло-серый, светло-серо-голубой, светло-дымчатый, голубовато-серый, серо-голубой, красный,

Окрашиваемые материалы	Вид покрытия (подготовка поверхности под лакокрасочное покрытие)	Обозначение способа подготовки и вида покрытия по ОСТ1 90055—78 и ГОСТ 9.073—77 и 9.306—85	Номер системы по ОСТ1 95 90055—78
Сталь коррозионностойкая	Травление с последующим химическим пассивированием	07. Хим. Пас	116
Титановые сплавы	Гидропескоструйная обработка	05	
	Обработка электрокорундом	02	
① Алюминиевые сплавы лакированные и нелакированные	Анодно-окисное Окисное	Ан. Окс. нхр Х.ч.ч. Окс.	901 А 76 475 476

Примечание. В случае необходимости (при ретушировке) наносить лаки АК-13

ПОКРЫТИЯ МЕЛАМИНО-АЛКИДНЫМИ (МОЛОТКО)

Окрашиваемые материалы	Вид покрытия (подготовка поверхности под лакокрасочное покрытие)	Обозначение способа подготовки и вида покрытия по ОСТ1 90055—78 и ГОСТ 9.073—77 и 9.306—85	Номер системы по ОСТ1 85 90055—78
Алюминиевые сплавы лакированные и нелакированные	Анодно-окисное	Ан. Окс. нхр ①	119
	Окисное	Хим. Окс	129 022 015
Алюминиевые сплавы литейные (кроме АЛ-19, В-300)	Анодно-окисное	Ан. Окс. хром ①	119
	Окисное	Ан. Окс. нхр Хим. Окс	129 022 015
Алюминиевые сплавы литейные АЛ-19, В-300	Окисное	Хим. Окс	015
			119
			129 022

Продолжение

Режим конвекционной сушки последнего слоя		Характеристика покрытия. Стойкость покрытия к воздействию различных сред	Назначение покрытия	Цвет последнего слоя
Температура, °С	Время, ч			
130—140	1,5—1	керосина-П, минеральных масел-П, воды морской и пресной-К. Термостойкость 120°С — Д	Для окраски наружных поверхностей приборов	темно-красный, оранжевый, слоновая кость, кремовый, темно-кремовый, песочный, светло-бежевый, темно-бежевый, кофейный, золотисто-желтый, синий, голубой, электрик, рица, светло-бирюзовый, бирюзовый, морская волна, сине-зеленый, майский, ярко-зеленый, светло-салатный, желтовато-зеленый, фишашковский, защитный
<i>МЛ-249</i> 110—120 ч.м 2,5—2 90—100 илч 3,5—3 60—70 илч 6—5 члч АС-176, члч АС-586 М.		Покрытие матовое средней твердости Термостойкость 90°С—Д	Для окраски панелей, приборов, деталей выходящих на приборную доску.	Серо-голубой Таблица 9

ВЫМИ) ЭМАЛЯМИ МЛ-165 И МЛ-165ПМ

Режим конвекционной сушки последнего слоя		Характеристика покрытия. Стойкость покрытия к воздействию различных сред	Назначение покрытия	Цвет последнего слоя
Температура, °С	Время, ч			
120—130	2—1,5	Покрытие полуглянцевое (МЛ-165) и полуматовое (МЛ-165ПМ), твердое, средней эластичности, с хорошими декоративно-защитными свойствами (характерный рисунок), атмосферостойкое. Устойчиво к воздействию бензина, керосина-К, минеральных масел-К, воды	Для защитно-декоративной окраски приборов и электроагрегатов	Эмали МЛ-165, МЛ-165ПМ; черный, серый, серо-бежевый, красно-бежевый, зеленый, защитный, серебристый, серо-голубой, голубовато-серый, серо-зеленый, сине-зеленый
130—140	2—1,5			
130—150	4—3,5			
140—150	4,5—4			
120—130	2—1,5			
130—140	2—1,5			
130—150	4—3,5			
140—150	4,5—4			
140—150	4,5—4			
120—130	2—1,5			
130—140	2—1,5			
130—150	4—3,5			

В.М.М.

Окрашиваемые материалы	Вид покрытия (подготовка поверхности под лакокрасочное покрытие)	Обозначение способа подготовки и вида покрытия по ОСТ 90055-83 ГОСТ 9.073-77 9.306-85	Номер системы по ОСТ 90055-83
Алюминиевый сплав САС-1	Окисное	Хим. Окс	119
Магниево-алюминиевые сплавы	Окисное	Хим. Окс	119 022
Медь и ее сплавы	Травление с последующим химическим пассивированием	07. Хим. Пас	129 118 015 022
	Гидропескоструйная обработка с последующим химическим пассивированием	05. Хим. Пас	
Свинец	Кадмиевое	Кд хр	129 022 015
Сталь углеродистая, низко- и среднелегированная	Фосфатное	Хим. Фос Хим. Окс фос	129 119 022 015
	Кадмиевое	Кд хр	119 015
	Цинковое	Ц хр	129 022
	Никелевое химическое никелевое	Н Хим. Н	118 015
	Оловянное с подслоем меди	М О	015 118 022
Железо-никелевые сплавы	Без покрытия	—	022 015

Продолжение

Режим конвекционной сушки последнего слоя		Характеристика покрытия. Стойкость покрытия к воздействию различных сред	Назначение покрытия	Цвет последнего слоя
Температура, °С	Время, ч			
120—130	2—1,5	морской и пресной-К. Термостойкость 180° С—Д. Изменение цвета при 180° С	Для защитно-декоративной окраски приборов и электроагрегатов	Эмали МЛ-165, МЛ-165ПМ; черный, серый, серо-бежевый, красно-бежевый, зеленый, защитный, серебристый, серо-голубой, голубовато-серый, серо-зеленый, сине-зеленый.
120—130 120—150	2—1,5 4—3,5			
130—140 120—130 140—150 130—150	2—1,5 2—1,5 4,5—4 4—3,5			
130—140 130—150 140—150	2—1,5 4—3,5 4,5—4			
130—140 120—130 130—150 140—150	2—1,5 2—1,5 4—3,5 4,5—4			
120—130 140—150 130—140 130—150	2—1,5 4,5—4 2—1,5 4—3,5			
120—130 140—150	2—1,5 4,5—4			
140—150 120—130 130—150	4,5—4 2—1,5 4—3,5			
130—150 140—150	4—3,5 4,5—4			

Окрашиваемые материалы	Вид покрытия (подготовка поверхности под лакокрасочное покрытие)	Обозначение способа подготовки и вида покрытия по ОСТ 1 90055—78 и ГОСТ 9-073-77 <i>9.366-85</i>	Номер системы по ОСТ 1 90055—78 <i>85</i>
Сталь коррозионностойкая	Гидропескоструйная обработка с последующим химическим пассивированием	05. Хим. Пас	129 118 022 015
	Обработка электрокорундом с последующим химическим пассивированием	02. Хим. Пас	
	Травление с последующим химическим пассивированием	07. Хим. Пас	
Титановые сплавы	Гидропескоструйная обработка	05	118 022 129
	Обработка электрокорундом	02	

Примечания 1. В системе 022 допускается применение грунтовок ЭП-09Т, алюминиевым сплавам анодированным.

2. В системе 022 второй слой (грунтовку ЭП-09Т или эмаль ЭП-274) допустимы для новых сплавов, коррозионностойкой стали и коррозионностойких алюминиевых

Продолжение

Режим конвекционной сушки последнего слоя		Характеристика покрытия. Стойкость покрытия к воздействию различных сред	Назначение покрытия	Цвет последнего слоя
Температура, °С	Время, ч			
130—140 120—130 130—150 140—150	2—1,5 2—1,5 4—3,5 4,5—4	Покрытие полуглянцевое (МЛ-165) и полуматовое (МЛ-165ПМ), твердое, средней эластичности, с хорошими декоративно-защитными свойствами (характерный рисунок) атмосферостойкое. Устойчиво к воздействию бензина, керосина-К, минеральных масел-К, воды морской и пресной-К. Термостойкость 180°С — Д. Изменение цвета при 180°С	Для защитно-декоративной окраски приборов и электроагрегатов	Эмали МЛ-165, МЛ-165ПМ; черный, серый, серо-бежевый, красно-бежевый, зеленый, защитный, серебристый, серо-голубой, голубовато-серый, серо-зеленый, синевато-зеленый
120—130 130—150 130—140	2—1,5 4—3,5 2—1,5			

076 взамен грунтовки ЭП-007 по стали кадмированной и химически никелируется не наносить на детали из стали кадмированной, меди и ее сплавов, титан-сплавов.

ПОКРЫТИЕ АЛКИДНОЙ

Окрашиваемые материалы	Вид покрытия (подготовка поверхности под лакокрасочное покрытие)	Обозначение способа подготовки и вида покрытия по ОСТ1 90055—78 ⁸⁵ и ГОСТ 9073—77 9.306—85	Номер системы по ОСТ1 90055—78 ⁸⁵
Сборочные единицы различных материалов	—	—	204

Примечание. Постановку болтов, винтов, гаек производить на сырой

ПОКРЫТИЕ ПОЛИВИНИЛБУТИРАЛЬНЫМИ

Окрашиваемые материалы	Вид покрытия (подготовка поверхности под лакокрасочное покрытие)	Обозначение способа подготовки и вида покрытия по ОСТ1 90055—78 ⁸⁵ и ГОСТ 9073—77 9.306—85	Номер системы по ОСТ1 90055—78 ⁸⁵
Алюминиевые сплавы лакированные и нелакированные	Анодно-окисное Окисное	Ан. Окс хр ⁸⁵ Хим. Окс	Эмаль 008 004 002 001
Алюминиевые сплавы литейные (кроме АЛ-19, В-300)	Анодно-окисное Окисное	Ан. Окс хр ⁸⁵ Ан. Окс хром Хим. Окс	008 004 002 001
Алюминиевые сплавы литейные АЛ-19, В-300	Окисное	Хим. Окс	004 001
Алюминиевый сплав САС-1	Окисное	Хим. Окс	004 001

Таблица 10

ГРУНТОВКОЙ ФЛ-086

Режим конвекционной сушки последнего слоя		Характеристика покрытия. Стойкость покрытия к воздействию различных сред	Назначение покрытия	Цвет последнего слоя
Температура, °С	Время, ч			
85—95 или 95—105 или 105—110	4—3 3—2 1,5—1	Покрытие полуматовое, средней твердости, эластичное, с хорошей адгезией и высокими защитными свойствами. Устойчиво к воздействию бензина, керосина-К, минеральных масел-К, синтетических масел 36/1К-П. Термостойкость 180°С — Д	Для окраски выступающих частей болтов, винтов, гаек, мест развальцовок, внутренних поверхностей приборов. Для постановки болтов, винтов, гаек	Грунтовка ФЛ-086; желтый

грунтовке ФЛ-086.

Таблица 11

ЭМАЛЯМИ ВЛ-725 И ВЛ-515

Режим конвекционной сушки последнего слоя		Характеристика покрытия. Стойкость покрытия к воздействию различных сред	Назначение покрытия	Цвет последнего слоя
Температура, °С	Время, ч			

ВЛ-725

140—150	4,5—4	Покрытие высокой твердости, эластичное, механически прочное. Устойчиво к воздействию, бензина, керосина-Д, минеральных масел при T=18—150°С — Д, воды морской и пресной-К; синтетических масел БЗВ, 36/1, 36/1К, ВНИИП-7, ВНИИП-50-1-4Ф при T=18—35°С — Д,	Для окраски наружных и внутренних поверхностей приборов и электроагрегатов, внутреннего набора изделий (кронштейнов, перегородок, скоб), подвергающихся действию топлива, минеральных и синтетических масел. Для окраски внутренних поверхностей герметичных приборов	Эмаль ВЛ-725; алюминиевый
---------	-------	--	---	---------------------------

Окрашиваемые материалы	Вид покрытия (подготовка поверхности под лакокрасочное покрытие)	Обозначение способа подготовки и вида покрытия по ОСТ 90053—78 ГОСТ 9.073—77 <i>9.306—85</i>	Номер системы по ОСТ 90055—78 <i>0 85</i>
Медь и ее сплавы	Травление с последующим химическим пассивированием	07. Хим. Пас	004 002 001 <i>0 008</i>
	Гидропескоструйная обработка с последующим химическим пассивированием	05. Хим. Пас	
	Оловянное	О ... Гор. О	004
Свинец	Кадмиевое Зачистка абразивной шкуркой	Кд ... хр 03	004 001
Припой: ПСр-1,5; ПСр-2,5; ПСр-3; П-550а; П-590а; ПСр5АКц, 34а; ВПр-1, 2, 4	Зачистка абразивной шкуркой	03	004
	Без зачистки	—	
Сталь углеродистая низко- и среднелегированная	Фосфатное	<i>Хим. Фос. Окс</i> <i>0</i> Хим. Фос Хим. Окс фос	004
	Кадмиевое	Кд ... хр Кд ... Окс фос <i>0</i> Кд ... Фос. окс	<i>008</i> 004 001 002
	Цинковое	Ц ... хр	004 002 <i>0 003</i>
	Никелевое Химическое никелевое	Н ... Хим. Н ...	
	Оловянное с подслоем меди	М ... О ... Гор. О	004

Продолжение

Режим конвекционной сушки последнего слоя		Характеристика покрытия. Стойкость покрытия к воздействию различных сред	Назначение покрытия	Цвет последнего слоя
Температура, °С	Время, ч			
140—150	4,5—4	при $T=150^{\circ}\text{C}$ — 100 ч гидравлической жидкости НГЖ-4-П. Термостойкость 200°C — Д	применять систему 001 (при необходимости)	Эмаль ВЛ-725; алюминиевый

Окрашиваемые материалы	Вид покрытия (подготовка поверхности под лакокрасочное покрытие)	Обозначение способа подготовки и вида покрытия по ОСТ 90055—83 и ГОСТ 9.072—77 <i>9.326—85</i>	Номер системы по ОСТ 90055—83 <i>0</i>
Железо-никелевые сплавы	Кадмиевое Без покрытия	Кд....хр— —	004
Сплавы для постоянных магнитов (типа ЮНДК)	Без покрытия	—	004
Сталь коррозионностойкая	Гидропескоструйная обработка с последующим химическим пассивированием	05. Хим. Пас	004 001
	Обработка электрокорундом с последующим химическим пассивированием	02. Хим. Пас	
	Травление с последующим химическим пассивированием	07. Хим. Пас	004 001
Титановые сплавы	Гидропескоструйная обработка	05	004
	Обработка электрокорундом	02	

Продолжение

Режим конвекционной сушки последнего слоя		Характеристика покрытия. Стойкость покрытия к воздействию различных сред	Назначение покрытия	Цвет последнего слоя
Температура, °С	Время, ч			
140—150	4,5—4	<p>Покрытие высокой твердости, эластичное, механически прочное. Устойчиво к воздействию бензина, керосина-Д, минеральных масел при $T=18-150^{\circ}\text{C}$ — Д, воды морской и пресной-К; синтетических масел БЗВ, 36/1, 36/К, ВНИИНП-7, ВНИИНП-50-1-4ф при $T=18-35^{\circ}\text{C}$ — Д, при $T=150^{\circ}\text{C}$—100 ч, гидравлической жидкости ИГЖ-4-П. Термостойкость 200°C — Д</p>	<p>Для окраски наружной и внутренней поверхностей приборов и электроагрегатов, подвергающихся действию топлива, минеральных и синтетических масел.</p> <p>Для окраски внутренних поверхностей герметичных приборов применять систему 001 (при необходимости)</p>	Эмаль ВЛ-725; алюминиевый

Окрашиваемые материалы	Вид покрытия (подготовка поверхности под лакокрасочное покрытие)	Обозначение способа подготовки и вида покрытия по ОСТ1 90055—78 и ГОСТ 9.073—77 <i>9.306-85</i>	Номер системы по ОСТ1 90055—78 <i>85</i>
			Эмаль 122
Стали электротехнические	Без покрытия	—	
Сталь углеродистая низко- и среднелегированная	Цинковое	Ц... хр	

Примечания: 1. При применении системы 122 для защиты изделий, не туpe 100—120°С в течение 3—2 ч.

2. В системе 122 при окраске внутренних полостей из углеродистой стали,

3. Термостойкость системы 004 для стали углеродистой низко- и среднелегн

4. В системе 002 для сред-топлив и масел, а также для внутренних поверх

ВЛ 725.

5. В системе 004 для ~~алюминиевых~~ *на детали из* алюминиевых сплавов типа АМг, АМц *титановых* допускается *допускается* второй слой эмали ВЛ-725 не наносить.

ПОКРЫТИЯ ЭПОКСИДНЫМИ ЭМАЛЯМИ

Окрашиваемые материалы	Вид покрытия (подготовка поверхности под лакокрасочное покрытие)	Обозначение способа подготовки и вида покрытия по ОСТ1 90055—78 и ГОСТ 9.073—77 <i>9.306-85</i>	Номер системы по ОСТ1 90055—78 <i>85</i>
			Эмаль
Алюминиевые сплавы лакированные и неплакированные	Анодно-окисное	Ан. Окс хр <i>85</i>	023 026
	Окисное	Хим. Окс	
Алюминиевые сплавы литейные (кроме АЛ-19, В-300)	Анодно-окисное	Ан. Окс хром Ан. Окс хр <i>85</i>	023
	Окисное	Хим. Окс	
Алюминиевые сплавы литейные АЛ-19, В-300	Окисное	Хим. Окс	024

Продолжение

Режим конвекционной сушки последнего слоя		Время, ч	Характеристика покрытия. Стойкость покрытия к воздействию различных сред	Назначение покрытия	Цвет последнего слоя
Температура, °С					
ВЛ-515					
140—150	4,5—4	Покрытие матовое, средней твердости, механически прочное. Устойчиво к воздействию бензина, керосина-Д, минеральных масел-Д, воды пресной-Д. Термостойкость 160°С — Д	Для окраски электроагрегатов	Эмаль ВЛ-515; красно-коричневый	

Для обеспечения стойкости к топливу, сушку эмали ВЛ-515 проводить при температурах

работавших в среде топлива, наносить третий слой эмали ВЛ-515.

Совместно с хим. никелевым и кадмиевым покрытием 250°С — Д.

~~местной детали вместо 2-го слоя эмали ВЛ-725 допускается наносить лак «Слабов», цеди и ее слабов, коррозионностойкой стали, стали кадмированной~~
нанести один слой эмали ВЛ-725.

Таблица 12

ЭП-274, ЭП-919, ГРУНТОВКОЙ ЭП-09Т

Режим конвекционной сушки последнего слоя		Время, ч	Характеристика покрытия. Стойкость покрытия к воздействию различных сред	Назначение покрытия	Цвет последнего слоя
Температура, °С					
ЭП-274					
150—160 или 170—180	5—4 2,5—2	Покрытие полуглянцевое, твердое, механически прочное, эластичное, с хорошими декоративными свойствами. Устойчиво к воздействию бензина, керосина-К, минеральных масел-К, синтетических масел БЗВ, 36/1К-К, воды морской и пресной-К. Изменение цвета при T=170°С.	Для окраски наружной и внутренней поверхностей приборов, электроагрегатов, а также деталей и узлов, подвергающихся пропитке компаундами или лаками	Эмаль ЭП-274; серый, черный	

Окрашиваемые материалы	Вид покрытия (подготовка поверхности под лакокрасочное покрытие)	Обозначение способа подготовки и вида покрытия по ОСТ1 90055—78 и ГОСТ 9.073—77 <i>9.066—85</i>	Номер системы по ОСТ1 90055—78 <i>85</i>
Магниево-алюминиевые сплавы	Оксидное	Хим. Окс	024
Медь и ее сплавы	Травление с последующим химическим пассивированием	07. Хим. Пас	023
	Гидропескоструйная обработка с последующим химическим пассивированием	05. Хим. Пас	
	Оловянное	О...	
Свинец	Кадмиевое	Кд.... хр	023
Сталь углеродистая низко- и среднелегированная	Фосфатное	Хим. Фос Хим. Окс. фое <i>Хим. Фос. Окс.</i>	024 027
	Кадмиевое	Кд.... хр Кд.... Окс. фое <i>Кд.... Фос. Окс.</i>	023 026
	Химическое никелевое	Хим. Н...	023
	Оловянное с подслоем меди	М.... О...	023
	Обработка чугуном песком	01	097

Продолжение

Режим конвекционной сушки последнего слоя		Характеристика покрытия. Стойкость покрытия к воздействию различных сред	Назначение покрытия	Цвет последнего слоя
Температура, °С	Время, ч			
150—160 или 170—180	5—4 2,5—2	Нестойко к солнечной радиации. Термостойкость 200°С — Д	Для окраски наружной и внутренней поверхностей приборов, электроагрегатов, а также деталей и узлов, подвергающихся пропитке компаундами или лаками	Эмаль ЭП-274; серый, черный

Окрашиваемые материалы	Вид покрытия (подготовка поверхности под лакокрасочное покрытие)	Обозначение способа подготовки и вида покрытия по ОСТ 1 90055—78 и ГОСТ 9.073—77 9.326—82	Номер системы по ОСТ 1 90055—78 85 78 0
Железоникелевые сплавы	Без покрытия	—	023 031
Карбонильное железо	Без покрытия	—	027
Сплавы для постоянных магнитов (типа ЮНДК)	Без покрытия	—	023
Сталь коррозионностойкая	Гидропескоструйная обработка с последующим химическим пассивированием	05. Хим. Пас	023 026
	Обработка электрокорундом с последующим химическим пассивированием	02. Хим. Пас	
	Травление с последующим химическим пассивированием	07. Хим. Пас	
Титановые сплавы	Гидропескоструйная обработка	05	
	Обработка электрокорундом	02	

Продолжение

Режим конвекционной сушки последнего слоя		Характеристика покрытия. Стойкость покрытия к воздействию различных сред	Назначение покрытия	Цвет последнего слоя
Температура, °С	Время, ч			
150—160 или 170—180	5—4 2,5—2	<p>Покрытие полуглянцевое, твердое, механически прочное, эластичное, с хорошими декоративными свойствами.</p> <p>Устойчиво к воздействию бензина, керосина-К, минеральных масел-К, синтетических масел БЗВ, 36/1К-К, воды морской и пресной-К. Изменение цвета при $T=170^{\circ}\text{C}$. Нестойко к солнечной радиации.</p> <p>Термостойкость 200°C — Д</p>	<p>Для окраски наружной и внутренней поверхностей приборов, электроагрегатов, а также деталей и узлов, подвергающихся пропитке компаундами или лаками.</p> <p>Система 031 — для окраски роторов и статоров при зазоре 0,1 мм для герметичных приборов. ①</p>	Эмаль ЭП-274; серый, черный

Окрашиваемые материалы	Вид покрытия (подготовка поверхности под лакокрасочное покрытие)	Обозначение способа подготовки и вида покрытия по ОСТ1 90055—78 ⁸ и ГОСТ 9.073—77 4.306—85 ⁹	Номер системы по ОСТ1 90055—78 ⁸
Стали электротехнические	Без покрытия	—	031 026 027 097
Сталь углеродистая низко- и среднелегированная	Кадмиевое	Кд... хр	Эмаль 285
Стали электротехнические	Без покрытия	—	285

① Примечания: 1. Для уменьшения времени сушки эмали ЭП-274 допуск ИМТФА (ТУ 6-09-3821—78, ТУ 38-10-3149—73) (3 г на 100 г эмали). Сушка 160°C—1,5—1 ч.

2. В системе 023 допускается применение грунтовок ЭП-076 взамен грунтов сплавом анодированным.

Продолжение

Режим конвекционной сушки последнего слоя		Характеристика покрытия. Стойкость покрытия к воздействию различных сред	Назначение покрытия	Цвет последнего слоя
Температура, °С	Время, ч			
150—160 или 170—180	5—4 2,5—2	Покрытие полуглянцевое, твердое, механически прочное, эластичное, с хорошими декоративными свойствами. Устойчиво к воздействию бензина, керосина-К, минеральных масел-К, синтетических масел БЗВ, 36/1К-К, воды морской и пресной-К. Изменение цвета при $T=170^{\circ}\text{C}$. Нестойко к солнечной радиации. Термостойкость 200°C — Д	Для окраски электроагрегатов (роторов, статоров, генераторов и т. д.). Системы: 026 — при зазоре между ротором и статором менее 0,3 мм; 027 — при зазоре 0,3 мм и более; 031 — при зазоре 0,1 мм; 097 — для окраски наружной и внутренней поверхности пакетов трансформаторов, витых ленточных магнитопроводов, пропитываемых компаундами и лаками. Для окраски вентиляционных каналов короткозамкнутых роторов;	Эмаль ЭП-274; серый

ЭП-919, грунтовка ЭП-09Т

150—160 или 170—180	6,5—6 3—2	Покрытие полуглянцевое, твердое, механически прочное. Устойчиво к воздействию бензина, керосина-К, минеральных масел-К. Термостойкость 160°C — Д	Для электроагрегатов, подвергающихся окраске до пропитки их компаундами или лаками	Эмаль ЭП-919; салатный. Грунтовка ЭП-09Т; желтый, красный
---------------------------	------------------	--	--	---

кается применение ускорителя сушки изометилтетрагидрофталевого ангидрида первого слоя эмали при $130-150^{\circ}\text{C}$ — 0,5 ч; второго слоя эмали при 150

ки ЭП-09Т по стали кадмированной и химически никелированной, алюминию

ПОКРЫТИЕ ЭПОКСИДНО-ПОЛИА

Окрашиваемые материалы	Вид покрытия (подготовка поверхности под лакокрасочное покрытие)	Обозначение способа подготовки и вида покрытия по ОСТ1 90055—78 ГОСТ 9.073—77 <i>9.306—85</i>	Номер системы по ОСТ1 90055—78 <i>85</i>
Алюминиевые сплавы лакированные и неплакированные	Анодно-окисное	Ан. Окс хр [Ⓞ]	111 409
	Окисное	Хим. Окс	
Алюминиевые сплавы литейные (кроме АЛ-19, В-300)	Анодно-окисное	Ан. Окс хром [Ⓞ] Ан. Окс хр Хим. Окс	111
	Окисное	Хим. Окс	
Алюминиевые сплавы литейные АЛ-19, В-300	Окисное	Хим. Окс	
Магниеые сплавы	Окисное	Хим. Окс	
Медь и ее сплавы	Травление с последующим химическим пассивированием	07. Хим. Пас	112
	Гидропескоструйная обработка с последующим химическим пассивированием	05. Хим. Пас	
Сталь углеродистая низко- и среднелегированная	Фосфатное	Хим. Фос. окс Хим. Фос Хим. Окс фос	111
	Кадмиевое	Кд... хр Кд... Окс фос Кд... Фос. окс	
	Цинковое	Ц... хр	
Сталь коррозионностойкая	Гидропескоструйная обработка с последующим химическим пассивированием	05. Хим. Пас	112

Таблица 13

МИДНОЙ ЭМАЛЬЮ ЭП-1143

Режим конвекционной сушки последнего слоя		Характеристика покрытия. Стойкость покрытия к воздействию различных сред	Назначение покрытия	Цвет последнего слоя
Температура, °С	Время, ч			
80—90 или 50—60 или 18—35 или 100—120 или 18—35	3—2 6—5 16—12 15—1 8—6	Покрытие матовое, твердое, средней эластичности, механически прочное, со степенью блеска до 4%. Устойчиво к воздействию бензина, керосина-К, минеральных масел-К, синтетических масел БЗВ, 36/1К-К. Термостойкость 200°С — Д	Для защитно-декоративной окраски лицевых панелей, шкал, корпусов приборов и других деталей. Система 409 для защитно-декоративной окраски шкал и циферблатов. <i>для окраски мест раекцепки, разбрызгиватели, на наружной поверхности.</i>	Черный
при сборке	0			

Окрашиваемые материалы	Вид покрытия (подготовка поверхности под лакокрасочное покрытие)	Обозначение способа подготовки и вида покрытия по ОСТ1 90055—78 и ГОСТ 9.073—77	Номер системы по ОСТ1 90055—78
Сталь коррозионностойкая	Обработка электрокорундом с последующим химическим пассивированием	02. Хим. Пас	112
	Травление с последующим химическим пассивированием	07. Хим. Пас.	
Титановые сплавы	Гидропескоструйная обработка	05	
	Обработка электрокорундом	02	
Стеклотекстолит	Защитка абразивной шкуркой	03	284
Сборочные единицы различных материалов	—	—	409 111

Продолжение

Режим конвекционной сушки последнего слоя		Характеристика покрытия. Стойкость покрытия к воздействию различных сред	Назначение покрытия	Цвет последнего слоя
Температура, °С	Время, ч			
80—90 или 50—60 или 18—35 или 100—120 при 18—35	3—2 6—5 16—12 1,5—1 сборке 8—6	<p>Покрытие матовое, твердое, средней эластичности, механически прочное, со степенью блеска до 4%.</p> <p>Устойчиво к воздействию бензина, керосина-К, минеральных масел-К, синтетических масел БЗВ, ЗБ/1К-К.</p> <p>Термостойкость 200°С — Д</p>	Для защитно-декоративной окраски лицевых панелей, шкал, корпусов приборов и других деталей	Черный
50—60 или 18—35	4—3 8—6		Для окраски концов контровочной проволоки, выступающих частей болтов, винтов, гаек, заклепок, мест развальцовок, находящихся на наружных поверхностях, окрашенных системами 111, 112, 284	

ПОКРЫТИЯ ЭПОКСИДНО-ПОЛИАМИДНЫМИ

Окрашиваемые материалы	Вид покрытия (подготовка поверхности под лакокрасочное покрытие)	Обозначение способа подготовки и вида покрытия по ОСТ1 90055-78 и ГОСТ 9-073-77 <i>8,306-85</i>	Номер системы по ОСТ1-85 90055-78 <i>7</i>
Алюминиевые сплавы лакированные и неплакированные	Анодно-окисное	Ан. Окс. хр	Эмаль 174
	Окисное	Хим. Окс	
Алюминиевые сплавы литейные (кроме АЛ-19, В-300)	Анодно-окисное	Ан. Окс. хр Ан. Окс хром	
	Окисное	Хим. Окс	
Алюминиевые сплавы литейные АЛ-19, В-300	Окисное	Хим. Окс	
Алюминиевый сплав САС-1	Окисное	Хим. Окс	
Алюминиевые сплавы лакированные и неплакированные	Без покрытия	—	105
	Травление	07	
	Хромовое	Н...Х	105, 174
Магниево-алюминиевые сплавы	Окисное	Хим. Окс	174
Медь и ее сплавы	Травление с последующим химическим пассивированием	07. Хим. Пас	105

Таблица 14

ЭМАЛЯМИ ЭП-140, ГРУНТОВКОЙ ЭП-076

Режим конвекционной сушки последнего слоя		Характеристика покрытия. Стойкость покрытия к воздействию различных сред	Назначение покрытия	Цвет последнего слоя
Температура, °С	Время, ч			

ЭП-140

80—90 или 50—60 или 18—35 или 100—120	3—2 6—5 16—12 1,5—1	<p>Покрытие полуглянцевое, средней эластичности, прочное, твердое, с хорошей адгезией к различным металлам.</p> <p>Устойчиво к воздействию бензина, керосина-Д, минеральных масел-Д, синтетических масел БЗВ, 36/1К-Д (при сушке 80—90°С — 3—2 ч), гидравлической жидкости НГЖ-4-К (при сушке 80—90°С — 3—2 ч).</p> <p>Термостойкость: 120°С — Д (светлые тона); 150°С — Д (серая, зеленая, защитная); 180°С — Д (темно-серая); 200°С — Д (черная); 250°С — Д К (серебристая)</p>	Для окраски наружной и внутренней поверхностей приборов, электроагрегатов (роторов, статоров, генераторов, трансформаторных пластин и др. деталей)	Эмаль ЭП-140; черный, белый, серый, светло-серый, темно-серый, голубовато-серый, темно-красный, оранжевый, коричневый, желтый, табачный, светло-табачный, защитный, светло-защитный, темно-зеленый, голубой-1, голубой-2, синий, серебристый
<p><i>При сборке</i></p> <p><i>18-35</i></p>	<p><i>8-6</i></p> <p><i>0</i></p>			

Окрашиваемые материалы	Вид покрытия (подготовка поверхности под лакокрасочное покрытие)	Обозначение способа подготовки и вида покрытия по ОСТ1 90055—78 и ГОСТ 9.073—77 <i>9.306-85</i>	Номер системы по ОСТ1 90055—78 <i>85</i>
Медь и ее сплавы	Гидропескоструйная обработка с последующим химическим пассивированием	05. Хим. Пас	105
	Оловянное	О...	
Свинец	Зачистка абразивной шкуркой	03	174
Притои: ПСр-2,5; ПСр-1,5; ПСр-3; ПОСу-40-0,5; ПОСу-61-0,5; ПОСу-90-0,5	Зачистка абразивной шкуркой	03	174 107 <i>108</i>
Сталь углеродистая низко- и среднелегированная	Фосфатное	Хим. Фос Хим. Окс. фос <i>Хим. Фос. окс.</i>	174
	Кадмиевое	<i>Кд... Фос. окс.</i> <i>Кд... Окс. фос.</i> Кд... хр	
	Цинковое	Ц... хр	
	Никелевое	Н...	105
	Химическое никелевое	Хим. Н...	
	Хромовое	М... Н... Х	105, 174
Оловянное с подслоем меди	М... О...	105	

Продолжение

Режим конвекционной сушки последнего слоя		Характеристика покрытия. Стойкость покрытия к воздействию различных сред	Назначение покрытия	Цвет последнего слоя
Температура, °С	Время, ч			
80—90 или 50—60 или 18—35 или 100—120	3—2 6—5 16—12 1,5—1	<p>Покрытие полуглянцевое, средней эластичности, прочное, твердое, с хорошей адгезией к различным металлам.</p> <p>Устойчиво к воздействию бензина, керосина-Д, минеральных масел-Д, синтетических масел БЗВ, 36/1К-Д (при сушке 80—90°С — 3—2 ч), гидравлической жидкости НГЖ-4-К (при сушке 80—90°С — 3—2 ч).</p> <p>Термостойкость: 120°С — Д (светлые тона); 150°С — Д (серая, зеленая, защитная); 180°С — Д; (темно-серая); 200°С — Д (черная); 250°С — Д К0 серебристая</p>	<p>Для окраски наружной и внутренней поверхностей приборов, электроагрегатов (роторов, статоров, генераторов, трансформаторных пластин и др. деталей)</p>	<p>Эмаль ЭП-140; черный, белый, серый, светло-серый, темно-серый, голубовато-серый, темно-красный; оранжевый, коричневый, желтый, светло-табачный, защитный, светло-защитный, зеленый, голубой-1, голубой-2, синий, серебристый</p>
<p>при сборке</p> <p>18-35</p>	<p>8-6</p> <p>0</p>			

Окрашиваемые материалы	Вид покрытия (подготовка поверхности под лакокрасочное покрытие)	Обозначение способа подготовки и вида покрытия по ОСТ1 90055—78 и ГОСТ 9.073—77 <i>9.306-85</i>	Номер системы по ОСТ1 90055—78 <i>85</i>
Железо-никелевые сплавы	Без покрытия	—	105
Сталь коррозионностойкая	Гидропескоструйная обработка с последующим химическим пассивированием	05. Хим. Пас	105 174
	Травление с последующим химическим пассивированием	07. Хим. Пас	
	Обработка электрокорундом с последующим химическим пассивированием	02. Хим. Пас	
Титановые сплавы	Гидропескоструйная обработка	05	105
	Обработка электрокорундом	02	
Стеклотекстолит	Зачистка абразивной шкуркой	03	186
Прессматериалы типа АГ-4В	Зачистка абразивной шкуркой	03	

Продолжение

Режим конвекционной сушки последнего слоя		Характеристика покрытия. Стойкость покрытия к воздействию различных сред	Назначение покрытия	Цвет последнего слоя
Температура, °С	Время, ч			
80—90 или 50—60 или 18—35 или 100—120	3—2 6—5 16—12 1,5—1	<p>Покрытие полу- глянцевое, средней эластичности, прочное, твердое, с хорошей адгези- ей к различным металлам.</p> <p>Устойчиво к воз- действию бензина, керосина-Д, мине- ральных масел-Д, синтетических ма- сел БЗВ, 36/1К-Д (при сушке 80— 90°С — 3—2 ч), гидравлической жидкости НГЖ-4-К, (при сушке 80—90°С — 3—2 ч).</p> <p>Термостойкость: 120°С — Д (светлые тона); 150°С — Д (серая, зеленая, защитная); 180°С — Д (темно-серая); 200°С — Д (черная); 250°С — Д К 0 (серебристая)</p>	<p>Для окраски на- ружной и внут- ренней поверхнос- тей приборов, электроагрегатов (роторов, стато- ров, генераторов, трансформатор- ных пластин и других деталей)</p>	<p>Эмаль ЭП-140; черный, бе- лый, серый, светло- серый, темно- серый, голубо- вато-серый, темно- красный, оранжевый, коричневый, желтый, табачный, светло-та- бачный, защитный, светло-за- щитный, темно- зеленый, голубой-1, голубой-2, синий, се- ребристый</p>
при сборке 18—35	8—6			

Окрашиваемые материалы	Вид покрытия (подготовка поверхности под лакокрасочное покрытие)	Обозначение способа подготовки и вида покрытия по ОСТ1 90055—78 81 ГОСТ 9073—77 7 9.306-85	Номер системы по ОСТ1 85 90055—78 8 ①
Стали электротехнические	Без покрытия	—	174 107 ① 108
Сборочные единицы разнородных материалов	—	—	① 107 108
Алюминиевые сплавы лакированные и неплакированные	Окисное	Хим. Окс	Грунтовка 109 110

0 Углек

Продолжение

Режим конвекционной сушки последнего слоя		Характеристика покрытия. Стойкость покрытия к воздействию различных сред	Назначение покрытия	Цвет последнего слоя
Температура, °С	Время, ч			
80—90 или 100—120	3—2 1,5—1	Покрытие полуглянцевое, средней эластичности, прочное, твердое, с хорошей адгезией к различным металлам. Устойчиво к воздействию бензина, керосина-Д, минеральных масел-Д, синтетических масел БЗВ, 36/1К-Д (при сушке 80—90°С — 3—2 ч); гидравлической жидкости НГЖ-4-К (при сушке 80—90°С — 3—2 ч). Термостойкость: 120°С — Д (светлые тона); 150°С — Д (серая, зеленая, защитная); 180°С — Д (темно-серая); 200°С — Д (черная); 250°С — Д к 0 (серебристая)	Для окраски электроагрегатов (роторов, статоров, генераторов)	Эмаль ЭП-140; серый, зеленый
80—90 или 100—120 или 50—60 или 18—35 <i>при сборке</i> <i>18-35</i>	3—2 1,5—1 6—5 16—12 <i>8-6 0</i>			

ЭП-076

80—90 или 100—120 или 50—60 или 18—35	3—2 1,5—1 6—5 16—12	Покрытие полуглянцевое, средней твердости, механически прочное, с хорошей адгезией к различным металлам.	Для окраски мест паяк, внутренних поверхностей приборо- <i>не чистить ЛКП</i> <i>на агрегатах. ЛКП</i> агрегатов, выступающих частей болтов, винтов, гаек,	Грунтовка ЭП-076; желтый <i>0</i>
---	--	--	---	--------------------------------------

Окрашиваемые материалы	Вид покрытия (подготовка поверхности под лакокрасочное покрытие)	Обозначение способа подготовки и вида покрытия по ОСТ 1 90055—78 и ГОСТ 9.073—77 <i>9.306—85</i>	Номер системы по ОСТ 1 90055—78 <i>85</i>
Алюминиевые сплавы литейные	Окисное	Хим. Окс	109
Припой: ПСр-1,5; ПСр-2,5; ПСр-3; ПОСу-40-0,5; ПОСу-61-0,5; ПОСу-90-0,5	Зачистка абразивной шкуркой	03	109 110
	Без зачистки	—	
Сталь углеродистая низко- и среднелегированная	Кадмиевое	Кд... хр Кд... Окс. фос. <i>Кд... Фос. окс.</i>	109 110
	Цинковое	Ц... хр	109
Сталь коррозионностойкая	Гидропескоструйная обработка с последующим химическим пассивированием	05. Хим. Пас	110 109
	Травление с последующим химическим пассивированием	07. Хим. Пас	110 109
	Обработка электрокорундом с последующим химическим пассивированием	02. Хим. Пас	110 109
Сборочные единицы разнородных материалов	—	—	

Примечания: 1. Алюминиевые сплавы без металлического или неметаллического припаянных деталей и мест доработок.

2. В случае электромонтажа зачистку мест паяк не производить при условии пайки.

3. В системах 107, 109, 110 для защиты паяных соединений, мест разваль 1 слоя — 1,5—2 ч, 2 слоя — 2—3 ч.

Продолжение

Режим конвекционной сушки последнего слоя		Характеристика покрытия. Стойкость покрытия к воздействию различных сред	Назначение покрытия	Цвет последнего слоя
Температура, °С	Время, ч			
80—90 или 100—120	3—2 1,5—1	Устойчиво к воздействию бензина, керосина-Д, минеральных масел-Д, синтетических масел БЗВ, 36/1К-Д. Термостойкость 180°С — Д; для припоев 150°С — Д	мест развальцовки, концов контрольной проволоки. Для пломбировки мест паяк. Для постановки болтов, винтов, гаек	Грунтовка ЭП-076; желтый
50—60 или 18—35	6—5 16—12			
<i>при сборке</i>				
<i>18-35</i>	<i>8-6</i> ①			

ического (неорганического) покрытия рекомендуются только для крупногабаритного обезжиривания и очистки поверхности от флюсов и других загрязнителей, защиты крепежа допускается уменьшение времени сушки при 18—35°

ПОКРЫТИЕ КРЕМНИОРГАНИЧЕСКИМИ ЭМАЛЯМИ КО-811,

Окрашиваемые материалы	Вид покрытия (подготовка поверхности под лакокрасочное покрытие)	Обозначение способа подготовки и вида покрытия по ОСТ1 90055—78, 85 и ГОСТ 9.073—77, 85	Номер системы по ОСТ1 90055—78, 85
Алюминиевые сплавы литейные типа АЛ-19, В-300	Окисное	Хим. Окс	082 230
Алюминиевый сплав САС-1	Окисное	Хим. Окс	
Сталь углеродистая низко- и среднелегированная	Фосфатное	Хим. Фос Хим. Окс. Фос Хим. Фос. окс	
Железо-никелевые сплавы	Кадмиевое	Кд... хр Кд... Окс. Фос Кд... Фос. окс	082 230
Железо-никелевые сплавы	Без покрытия	—	
Магниевые сплавы	Окисное	Хим. Окс	123

Эмаль КО-811,

КО-811К, КО-818, КО-818К, КО-88, КО-88К, КО-856

Режим конвекционной сушки последнего слоя		Характеристика покрытия: Стойкость покрытия к воздействию различных сред	Назначение покрытия	Цвет последнего слоя
Температура, °С	Время, ч			
КО-811К				
200—250 150—250	2,5—2 2,5—2	Покрытие полуглянцевое, средней твердости и эластичности, при высокой относительной влажности пленка полностью теряет блеск. Устойчиво к воздействию бензина, керосина-П (эмаль КО-811К); минеральных масел-П, синтетических масел 36/1К, ВНИИНП-50-1-4ф—500 ч при $T=18-35^{\circ}\text{C}$ (эмаль КО-811К при сушке 250°C —2 ч), гидравлической жидкости НГЖ-4 — неустойчиво; воды морской, пресной-П. Термостойкость 350°C — Д	Для окраски наружной и внутренней поверхностей приборов, электроагрегатов (роторов, статоров с зазором не менее 0,3 мм)	Эмаль КО-811; черный, красный, зеленый Эмаль КО-811К; белый, красный, желтый, голубой, синий, стальной, коричневый, светло-коричневый, оливковый
200—250 150—250	2,5—2 2,5—2	То же, термостойкость 250°C — Д		
200—250	2,5—2	То же, термостойкость 300°C — Д		

Окрашиваемые материалы	Вид покрытия (подготовка поверхности под лакокрасочное покрытие)	Обозначение способа подготовки и вида покрытия по ОСТ 1 90055—78 и ГОСТ 9.073—77 <i>9.306—85</i>	Номер системы по ОСТ 1 90055—78 <i>35</i>
Стали электротехнические	Без покрытия	—	082 230
Сплавы для постоянных магнитов (типа ЮНДК)	Без покрытия	—	
Сталь коррозионнстойкая	Гидропескоструйная обработка с последующим химическим пассивированием	05. Хим. Пас	
	Травление с последующим химическим пассивированием	07. Хим. Пас	
	Обработка электрокорундом с последующим химическим пассивированием	02. Хим. Пас	
Сталь углеродистая низко- и среднелегированная	Кадмиевое	Эмали КО-818	
		Кд... хр Кд... Окс. фос Кд... <i>Фос. Окс</i> <i>0</i>	125 231

Продолжение табл. 15

Режим конвекционной сушки последнего слоя		Характеристика покрытия. Стойкость покрытия к воздействию различных сред	Назначение покрытия	Цвет последнего слоя
Температура, °С	Время, ч			
200—250 150—250	2,5—2 2,5—2	<p>Покрытие полуглянцевое, средней твердости и эластичности, при высокой относительной влажности пленка полностью теряет блеск. Устойчиво к воздействию бензина, керосина-П (эмаль КО-811К), минеральных масел-П, синтетических масел 36/1К, ВНИИ НП 50-1-4ф — 500 ч при T=18—35°C (эмаль КО-811К при сушке 250°C—2 ч), гидравлической жидкости НГЖ-4 — неустойчиво; воды морской, пресной-П. Термостойкость 350°C — Д</p>	<p>Для окраски наружной и внутренней поверхностей приборов, электроагрегатов (роторов, статоров с зазором не менее 0,3 мм)</p>	<p>Эмаль КО-811; черный, красный, зеленый Эмаль КО-811К; белый, красный, желтый, голубой, синий, стальной, коричневый, светло-коричневый, оливковый</p>
КО-818К				
200—250 150—250	2,5—2 2,5—2	<p>Покрытие полуматовое, средней твердости и механической прочности, средней эластичности, удовлетворительной атмосферостойкости.</p>	<p>Для окраски наружной и внутренней поверхностей</p>	<p>Эмаль КО-818; КО-818К; черный</p>

Окрашиваемые материалы	Вид покрытия (подготовка поверхности под лакокрасочное покрытие)	Обозначение способа подготовки и вида покрытия по ОСТ1 90055—78 ⁸⁵ и ГОСТ 9.073—77 ⁸⁵ 9.306—85	Номер системы по ОСТ1 90055—78 ⁸⁵ 9.306—85
Железо-никелевые сплавы	Кадмевое	Кд. . . . хр	125 231
Алюминиевые сплавы литейные типа АД-19, В-300	Окисное	Хим. Окс	125 231
Сталь углеродистая низко и среднелегированная	Химическое никелевое	Хим. Н. . .	
	Никелевое	Н. . .	
Железо-никелевые сплавы	Без покрытия	—	
Сталь коррозионностойкая	Гидропескоструйная обработка с последующим химическим пассивированием	05. Хим. Пас	
	Травление с последующим химическим пассивированием	07. Хим. Пас	

Продолжение табл. 15

Режим конвекционной сушки последнего слоя		Характеристика покрытия. Стойкость покрытия к воздействию различных сред	Назначение покрытия	Цвет последнего слоя
Температура, °С	Время, ч			
200—250 150—250	2,5—2 2,5—2	Устойчиво к воздействию бензина, керосина-II (эмаль КО-818К), минеральных масел-II. Термостойкость 250°С — Д	приборов и электроагрегатов, требующих защитно-декоративной отделки	Эмаль КО-818, КО-818К; черный
200—250 150—250	2,5—2 2,5—2	То же, термостойкость 350°С — Д		
		То же, термостойкость 500°С — Д		

Окрашиваемые материалы	Вид покрытия (подготовка поверхности под лакокрасочное покрытие)	Обозначение способа подготовки и вида покрытия по ОСТ 90055—78 85 и ГОСТ 9.073—77 85 <i>9.306-85</i>	Номер системы по ОСТ 90055—78 85
Сталь коррозионнотойкая	Обработка электрокорундом с последующим химическим пассивированием	02. Хим. Пас	125 231
Титановые сплавы	Гидропескоструйная обработка	05	
	Обработка электрокорундом	02	
Эмали КО-88,			
Сталь углеродистая низко- и среднелегированная	Кадмиевое	Кд... хр Кд... Окс фос Кд... фос. окс	124 232

Продолжение табл. 15

Режим конвекционной сушки последнего слоя		Характеристика покрытия. Стойкость покрытия к воздействию различных сред	Назначение покрытия	Цвет последнего слоя
Температура, °С	Время, ч			
200—250 150—250	2,5—2 2,5—2	Покрытие полуматовое, средней твердости и механической прочности, средней эластичности, удовлетворительной атмосферостойкости. Устойчиво к воздействию бензина, керосина-П (эмаль КО-818К), минеральных масел-П. Термостойкость 500°С — Д	Для окраски наружной и внутренней поверхностей приборов и электроагрегатов, требующих защитно-декоративной отделки	Эмаль КО-818, КО-818К; черный
КО-88К				
200—250 150—250	2,5—2 2,5—2	Покрытие полуглянцевое, средней твердости, механической прочности, с удовлетворительной адгезией и атмосферостойкостью. Устойчиво к воздействию бензина, керосина-П, минеральных масел-П, синтетических масел БЗВ, 36/1К, ВНИИНТ-50-1-4ф-П (при сушке эмали КО-88К 250°С — 2 ч; КО-88 — 300°С — 2 ч). Термостойкость 250°С — Д	Для окраски наружной и внутренней поверхностей приборов, электроагрегатов, мест развальцовки, защиты крепежа. Для постановки болтов, винтов, гаек.	Эмаль КО-88, КО-88К; алюминиевый

Окрашиваемые материалы	Вид покрытия (подготовка поверхности под лакокрасочное покрытие)	Обозначение способа подготовки и вида покрытия по ОСТ 1 90055—78 и ГОСТ 9.073—77 <i>9.306—85</i>	Номер системы по ОСТ 1 90055—78 <i>83</i>
Алюминиевые сплавы литейные типа АЛ-19, В-300	Окисное	Хим. Окс	124 232
Сталь углеродистая низко- и среднелегированная	Фосфатное	Хим. Фос Хим. Окс. Фос Хим. Фос. Окс.	
Сталь коррозионностойкая	Гидропескоструйная обработка с последующим химическим пассивированием	05. Хим. Пас.	124 232
	Травление с последующим химическим пассивированием	07. Хим. Пас.	
	Обработка электрокорундом с последующим химическим пассивированием	02. Хим. Пас.	
Титановые сплавы	Гидропескоструйная обработка	05	
	Обработка электрокорундом	02	
Алюминиевые сплавы литейные АЛ-2, АЛ-9	Окисное	Хим. Окс	Эмаль 406 415

Продолжение табл. 15

Режим конвекционной сушки последнего слоя		Характеристика покрытия. Стойкость покрытия к воздействию различных сред	Назначение покрытия	Цвет последнего слоя
Температура, °С	Время, ч			
200—250 150—250	2,5—2 2,5—2	То же, термостойкость 350°С — Д		
		То же, термостойкость 400°С — Д		
200—250 150—250	2,5—2 2,5—2	<p>Покрытие полуглянцевое, средней твердости, механической прочности, с удовлетворительной адгезией и атмосферостойкостью.</p> <p>Устойчиво к воздействию бензина, керосина-П, минеральных масел-П, синтетических масел БЗВ, 36/1К, ВНИИНП-50-1-4ф-П (при сушке эмали КО-88К 250°С — 2 ч; КО-88 — 300°С — 2 ч). Термостойкость 500°С — Д</p>	<p>Для окраски наружной и внутренней поверхностей приборов, электроагрегатов, мест развальцовки, защиты крепежа.</p> <p>Для постановки болтов, винтов, гаек</p>	<p>Эмаль КО-88, КО-88К; алюминиевый</p>
КО-856				
18—35 или 150—200	24 2,5—2	<p>Покрытие полуглянцевое, эластичное, твердое. Устойчиво к воздействию бензина, керосина-П, минеральных масел-П, синтетических масел 36/1К-П.</p> <p>Термостойкость 250°С — Д</p>	<p>Для окраски наружной и внутренней поверхностей приборов, электроагрегатов (вентиляторов, роторов, статоров)</p>	<p>Эмаль КО-856; серый, красный, синий, белый</p>

Окрашиваемые материалы	Вид покрытия (подготовка поверхности под лакокрасочное покрытие)	Обозначение способа подготовки и вида покрытия по ОСТ 90055—78 и ГОСТ 9073—77	Номер системы по ОСТ 90055—78
Алюминиевые сплавы литейные типа АЛ-19, В-300	Окисное	Хим. Окс <i>9.506-85</i>	406 415
Сталь углеродистая низко- и среднелегированная	Фосфатное	<i>Хим. Фос. Окс</i> Хим. Фос Хим. Окс фос	
Сталь коррозионностойкая	Гидропескоструйная обработка с последующим химическим пассивированием	05. Хим. Пас	
	Травление с последующим химическим пассивированием	07. Хим. Пас	
	Обработка электрокорундом с последующим химическим пассивированием	02. Хим. Пас	
Титановые сплавы	Гидропескоструйная обработка	05	
	Обработка электрокорундом	02	
Стали электротехнические	Без покрытия	—	415

Продолжение табл. 15

Режим конвекционной сушки последнего слоя		Характеристика покрытия. Стойкость покрытия к воздействию различных сред	Назначение покрытия	Цвет последнего слоя
Температура, °С	Время, ч			
18—35 или 150—200	24 2,5—2	<p>Покрытие полуглянцевое, эластичное, твердое. Устойчиво к воздействию бензина, керосина-П, минеральных масел-П, синтетических масел 36/1К-П.</p> <p>Термостойкость 300°С — Д</p> <p>То же, термостойкость 350—400°С — Д</p> <p>То же, термостойкость 400—500°С — Д</p>	Для окраски наружной и внутренней поверхностей приборов, электроагрегатов (вентиляторов, роторов, статоров)	Эмаль КО-856; серый, красный, синий, белый
150—200	2,5—2	То же, термостойкость 300°С — Д	Для окраски роторов, статоров, генераторов при зазоре не менее 0,3 мм	

2. СИСТЕМА ОБОЗНА

2.1. Выбранные конструктором гальванические покрытия записывать в чертежах в соответствии с ГОСТ 9-073-77, лакокрасочные покрытия — в соответствии с ОСТ1 90055—78, 85 ①

2.2. Примеры обозначений покрытий в чертежах приведены в табл. 16.

Возможны три варианта обозначения:

1) если лакокрасочное покрытие наносится непосредственно на металл без металлических и неметаллических (неорганических) покрытий;

ПРИМЕРЫ ОБОЗНАЧЕНИЯ

Окрашиваемые материалы	Вид покрытия (подготовка поверхности под лакокрасочное покрытие)	Обозначение способа подготовки и вида покрытия по ОСТ1 90055—78 и ① ГОСТ 9-073—77 9.306-85
Алюминиевые сплавы лакированные и неплакированные	Без покрытия	—
	Травление	07
	Анодно-окисное	Ан. Окс.хр ①
Сталь углеродистая низко- и среднелегированная	Кадмиевое	Кд . . . хр
Сталь коррозионнотойкая	Гидропескоструйная обработка с последующим химическим пассивированием.	05. Хим. Пас
Алюминиевые сплавы лакированные и неплакированные	Анодно-окисное	Ан. Окс.хр ①

Примечания: 1. Если лакокрасочному покрытию предшествует в качестве разделение производится прямой или косой чертой.

2. IV вариант обозначения покрытия в чертежах дан, когда № системы В этом случае допускается также указывать номер НТД на поставку лако

0.12.3

ЧЕНИЯ В ЧЕРТЕЖАХ

2) если лакокрасочному покрытию предшествует в качестве подслоя металлическое или неметаллическое (неорганическое) покрытие;

3) если лакокрасочному покрытию предшествует механическая обработка поверхности с последующим нанесением неметаллического (неорганического) покрытия.

2.3. На сборочных чертежах подготовка поверхности металлов не указывается.

Таблица 16

ПОКРЫТИИ В ЧЕРТЕЖАХ

Система лакокрасочного покрытия	Номер системы по ОСТ1 90055—78 <i>850</i>	Обозначение покрытий в чертежах
I вариант 1-й слой — грунтовка ВЛ-02 или АК-0209 2-й слой — грунтовка АК-070 3-й слой — эмаль ХВ-16 4-й слой — эмаль ХВ-16 5-й слой — лак АК-113Ф или АК-113	103	Покрытие Эмаль ХВ-16, серая, III. 103 ОСТ1 90055—78 <i>850</i>
То же	103	Покрытие Эмаль ХВ-16, серая, III. 07. 103 ОСТ1 90055—78 <i>850</i>
II вариант 1-й слой — грунтовка АК-070 2-й слой — эмаль ХВ-16 3-й слой — эмаль ХВ-16	057	Покрытие $\frac{\text{Ан. Окс. хр}}{\text{Эмаль ХВ-16, серая, III. 057 ОСТ1 90055—78 } 850$
То же	057	Покрытие $\frac{\text{Кд... хр}}{\text{Эмаль ХВ-16, серая, III. 057 ОСТ1 90055—78 } 850$
III вариант 1-й слой — грунтовка АК-070 2-й слой — эмаль ХВ-16 3-й слой — эмаль ХВ-16	057	Покрытие $\frac{05. \text{Хим. Пас}}{\text{Эмаль ХВ-16, серая, III. 057 ОСТ1 90055—78 } 850$
IV вариант 1-й слой — грунтовка АК-070 2-й слой — эмаль АК-512 3-й слой — эмаль АК-512	Нет номера системы	Покрытие Ан. Окс. хр. / Грунтовка АК-070 — 1 слой. Эмаль АК-512 — 2 слоя

вс подслоя: металлическое или неметаллическое (неорганическое) покрытие, то лакокрасочного покрытия отсутствует. красочных материалов.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1
(СПРАВОЧНОЕ)

ФОТОМЕТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ
ЛАКОКРАСОЧНЫХ ПОКРЫТИЙ

Наименование лакокрасочного материала	Цвет	Степень блеска (по прибору ФБ-2)	Коэффициент отражения (по прибору ФМШ-56М)
1	2	3	4
Эмаль ХВ-16	Белый Черный матовый	0,1—0,2 0,03—0,05	0,74 0,05—0,05
Эмаль ХВ-5245	Черный	0,02	0,05
Эмаль АС-599	Белый	0,05—0,15	0,8—0,9
Эмаль АС-265	Белый	0,07—0,08	0,75—0,85
Эмаль АС-131	Черный Белый	0,05—0,05 0,2—0,3	0,04—0,05 0,75—0,8
Эмаль АС-1135	Серый Коричневый Голубой	0,03—0,08 0,03—0,08 0,03—0,08	0,28—0,31 0,12—0,13 0,3—0,31
Эмаль АК-5187	Серый Красный Оранжевый Коричневый Желтый Синий Голубой Зеленый	0,03—0,08 0,03—0,08 0,03—0,08 0,03—0,08 0,03—0,08 0,03—0,08 0,03—0,08 0,03—0,08	0,2—0,22 0,22—0,25 0,42—0,44 0,15—0,18 0,7—0,74 0,12—0,15 0,15—0,17 0,16—0,18
Эмаль МЛ-12	Черный Серый Белая ночь Дымчатый	0,6—0,68 0,5—0,6 0,5—0,65 0,55—0,65	0,05 — 0,49—0,50 0,48—0,49
Эмаль МЛ-165ПМ	Черный	0,06—0,09	0,06—0,07
Эмаль МС-249	Серо-голубой	0,03—0,08	—

Продолжение

1	2	3	4
Эмаль ЭП-140	Белый	0,2—0,3	0,67—0,70
	Серый	0,2—0,3	—
	Черный	0,2—0,3	—
Эмаль ЭП-1143	Черный	0,01—0,03	0,05

Примечание. Величина степени блеска и коэффициента отражения может меняться в зависимости от технологии нанесения, партии эмали и толщины покрытия.

ПРИЛОЖЕНИЕ 2
(СПРАВОЧНОЕ)

ПЕРЕЧЕНЬ ПРИМЕНЯЕМЫХ ЛАКОКРАСОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ

Наименование лакокрасочного материала	ТУ или ГОСТ	Ориентировочная толщина одного слоя (при нанесении пульверизатором) мкм
1	2	3
Грунтовка ВЛ-02	ГОСТ 12707-77	5—10
Грунтовка АК-070	ГОСТ 25718-83 ОСТ 6-10-401-76 ①	5—10
Грунтовка ФЛ-086	ГОСТ 16302-79	10—15
Грунтовка ФЛ-08Ж	ГОСТ 9109-81	15—20 ①
Грунтовка ЭП-076	ТУ 6-10-755-74 340	15—20
Грунтовка ЭП-09Т	ТУ 6-10-1155-76	15—20
Грунтовка ГФ-031	ТУ 6-10-098-70	15—20 ①
Грунтовка АК-0209	ТУ 6-10-100-164-83 ТУ 6-10-2065-86 ①	10—15
Грунтовка КО-052	ТУ 6-10-1559-76	15—20
Грунтовка МЧ-042	ГОСТ 10982-75	18—23

1	2	3
③ Шпатлевка ХВ-004	ГОСТ 10277—76 90	—
Шпатлевка ЭП-0010	ГОСТ 10277—76 90	—
Лак ВЛ-725	ТУ6-10-836—75 85 ③	5—7
③ Лак АК-113 и АК-113Ф	ГОСТ 23832—79 ТУ6-10-21-3-89	5—10
Лак ЭП-9114	ГОСТ 6-10-129—79 ТУ6-10-21-14-90	20—25
③ Лак УР-231	ТУ6-10-863—76 84 ③	10—15
Лак КО-08	ГОСТ 15081—78	18—25
Лак АС-528	ТУ6-10-774—79 ТУ6-10-11-0120—80 84 ③	8—10
Лак АС-586М, АС-586	ТУ6-10-11-0120—80	10—15
Лак АС-176, АС-176М ①	ТУ6-10-1473—76	10—15
Эмаль ВЛ-725	ТУ6 10-866—75 35 ①	5—10
Эмаль МЛ-165	ГОСТ 12034—77	25—35
МЛ-165ПМ		
МС-160		
Эмаль ЭП-274	ТУ6-10-1039—75	15—20
Эмаль ЭП140	ГОСТ 24709—81	20—25
Эмаль ЭП-1143	ТУ6-10-11-ВИАМ-43—80 95-83 ③	20—25
Эмаль АС-1135	ТУ6-10-1755—80 ТУ6-10-11-ВИАМ-60—81	15—20
Эмаль АК-5187	ТУ6-10-11-ВИАМ-60—81 ТУ6-10-12-35—81 ③	15—20
Эмаль АК-5173	ТУ6-10-12-35—81 ③	15—25
Эмаль АС-131 черная	ТУ6-10-896—75	12—15 черная
белая		15—20 белая
Эмаль ВЛ-515	ТУ6-10-1052—75	20—25
Эмаль ХВ-16	ТУ6-10-1301—78—83 ③	18—23
Эмаль ЭП-919	ТУ6-10-1680—78	15—20
Эмаль КО-811	ГОСТ 23122—78	18—25
КО-811К		
Эмаль КО-88	ГОСТ 23101—78	20—30
КО-88К		
Эмаль АС-599	ТУ6-10-849—80	15—20
Эмаль АС-265 белая	ТУ6-10-1791—80	15—20
Эмаль КО-818	ТУ6-10-959—75	25—30
КО-818К		
Эмаль МЛ-12	ГОСТ 9754—76	15—20
Краска ТНПФ	ТУ-29-02-365—76 895-79	—
Эмаль УР-175	ТУ6-10-682—76	—
Эмаль КО-856	ТУ6-10-11-ВИАМ-46—80 83-87	20—30
Эмаль ХВ-5245	ТУ6-10-11-01-151—84	20-25
① Эмаль МС-249	ТУ6-10-11-ВИАМ-96-88	15-20

© МЛ

③ МЛ 15.01.02

ПРИЛОЖЕНИЕ 3
(СПРАВОЧНОЕ)

ГРИБОСТОЙКОСТЬ ЛАКОКРАСОЧНЫХ ПОКРЫТИЙ *

№ п/п	Пленкообразующее	Марка ЛК материала	Грибостойкость по ГОСТ 9.050—75	
			метод А	метод Б
1	2	3	4	5
1	Хлорвиниловые	Эмаль ХВ-16 <i>ЭМАЛЬ ХВ-5245</i>	0—1 <i>1—2</i> ⁰	0
2	Полиакриловые	Эмаль АК-5173 Эмаль АС-131 Эмаль АС-1135 Эмаль АК-5187 Лак АК-113ф Грунтовка АК-070	0 1—2 1 0—1 0—1 0	— 0—1 0 0 0 1
3	Эпоксипуретановые	Лак УР-231	1—3**	1
4	Меламиноалкидные	Эмаль МЛ-12 Эмаль МЛ-165 с подсло- ем ЭП-140 Эмаль МЛ-165 с подсло- ем ЭП-274	2—3 0 0—2	0 0 0
5	Алкидные	Грунтовка ФЛ-086	1	0
6	Поливинилбутираль- ные	Эмаль ВЛ-725 Эмаль ВЛ-515	1 0	0 1
7	Эпоксидные	Лак ЭП-9114 Эмаль ЭП-140 Эмаль ЭП-919 Эмаль ЭП-274 Грунтовка ЭП-076 Эмаль ЭП-1143 с грун- товкой Эмаль ЭП-1143 без грун- товки	1—2 0—1 3 1—3*** 1 0—2 0—2	2 0—1 — 0—1 0 — —
8	Кремнийорганичес- кие	Эмаль КО-811 Эмаль КО-811К Эмаль КО-88 Эмаль КО-98К Эмаль КО-818 Эмаль КО-818К Эмаль КО-856	1 1 1 1 0—1 0 0	0 0 0 0 0 0 0
9	<i>Алкидно-стиральные</i>	<i>ЭМАЛЬ МС-299</i>	1	0

* Испытания проводились на образцах из алюминиевого сплава Д-16 с предварительной подготовкой поверхности Ан. окс. хр, окрашенных системами покрытий по настоящему стандарту. 0—2 балла — покрытие грибостойко; 3 балла — покрытие применять по согласованию с заказчиком.

** Грибостойкость лака УР-231 по стеклотекстолиту 1—3 балла.

*** Грибостойкость эмали ЭП-274 зависит от применяемой системы.

ПРИЛОЖЕНИЕ 4
(СПРАВОЧНОЕ)

РЕКОМЕНДУЕМЫЕ СИСТЕМЫ ЛАКОКРАСОЧНЫХ ПОКРЫТИИ

Номер системы по ОСТ1 90055—78	Система лакокрасочного покрытия	Категория размеще- ния окрашен- ных поверхностей по ГОСТ 15150—69
1	2	3
001	Один слой лака ВЛ-725 или один слой эмали ВЛ-725	2, 3
① 002 003	Первый слой — эмаль ВЛ-725 Второй слой — эмаль ВЛ-725	X 2, 3
004	Первый слой — грунтовка ВЛ-02 или АК-0209 Второй слой — эмаль ВЛ-725 Третий слой — эмаль ВЛ-725 Четвертый слой — лак ВЛ-725	1, 2, 3
015	Первый слой — грунтовка ВЛ-02 или АК-0209 Второй слой — эмаль ВЛ-725 Третий слой — эмаль МЛ-165 или МЛ-165ПМ	1, 2, 3
022	Первый слой — грунтовка ЭП-09т Второй слой — грунтовка ЭП-09т или эмаль ЭП-274 Третий слой — эмаль МЛ-165 или МЛ-165ПМ	1, 2, 3
023	Первый слой — грунтовка ЭП-09т Второй слой — эмаль ЭП-274	2, 3
024	Первый слой — грунтовка ЭП-09т Второй слой — эмаль ЭП-274 Третий слой — эмаль ЭП-274	2, 3
026	Первый слой — эмаль ЭП-274 Второй слой — эмаль ЭП-274	2, 3
027	Первый слой — эмаль ЭП-274 Второй слой — эмаль ЭП-274 Третий слой — эмаль ЭП-274	2, 3
031	Один слой эмали ЭП-274	2, 3
037	Первый слой — грунтовка АК-070 Второй слой — эмаль АС-131 Третий слой — эмаль АС-131	1, 2, 3

Продолжение

1	2	3
	Четвертый слой — лак АК-113 или АС-586 или АС-586м или АК-113ф	
	<i>наносить в случае необл дичности</i>	<i>⊙</i>
046	Один слой лака УР-231	2, 3
047	Первый слой — лак УР-231 Второй слой — лак УР-231	2, 3
048	Первый слой — лак УР-231 Второй слой — лак УР-231 Третий слой — лак УР-231	2, 3
055	Первый слой — грунтовка АК-070 Второй слой — грунтовка АК-070	2, 3
056	Первый слой — грунтовка АК-070 Второй слой — эмаль ХВ-16	2, 3
057	Первый слой — грунтовка АК-070 Второй слой — эмаль ХВ-16 Третий слой — эмаль ХВ-16	2, 3
066 066 ₁ —г. с. 066 ₂ —х. с.	Первый слой — грунтовка АК-070 Второй слой — эмаль ХВ-16 Третий слой — эмаль ХВ-16 Четвертый слой — лак АК-113ф или АК-113	1, 2, 3
072	Первый слой — лак АК-113ф Второй слой — лак АК-113ф	1, 2, 3
082	Первый слой — эмаль КО-811 Второй слой — эмаль КО-811	1, 2, 3
085	Первый слой — лак УР-231 Второй слой — лак УР-231 Третий слой — лак УР-231 Четвертый слой — лак УР-231	2, 3
097	Первый слой — эмаль ЭП-274 Второй слой — эмаль ЭП-274 Третий слой — эмаль ЭП-274 Четвертый слой — эмаль ЭП-274	2, 3
100 100 ₁ —г. с. 100 ₂ —х. с.	Первый слой — грунтовка АК-070 Второй слой — грунтовка АК-070 Третий слой — эмаль ХВ-16 Четвертый слой — эмаль ХВ-16 Пятый слой — эмаль ХВ-16 Шестой слой — лак АК-113ф или АК-113	1, 2, 3

О.И.Иванов

1	2	3
103 103 ₁ —г. с. 103 ₂ —х. с.	Первый слой — грунтовка ВЛ-02 или АК-0209 Второй слой — грунтовка АК-070 Третий слой — эмаль ХВ-16 Четвертый слой — эмаль ХВ-16 Пятый слой — лак АК-113ф или АК-113	1, 2, 3
105	Первый слой — грунтовка ВЛ-02 или АК-0209 Второй слой — грунтовка АК-070 Третий слой — эмаль ЭП-140 Четвертый слой — эмаль ЭП-140	1, 2, 3
107	Первый слой — грунтовка ЭП-076 или АК-070	2, 3
108	Второй слой — эмаль ЭП-140 1 слой — АК-070 грунтовка 2 слой — эмаль ЭП-140	
109	Первый слой — грунтовка ЭП-076 Второй слой — грунтовка ЭП-076	2, 3
110	Один слой грунтовки ЭП-076	2, 3
111	Первый слой — грунтовка ЭП-076 или АК-070 Второй слой — эмаль ЭП-1143 Третий слой — эмаль ЭП-1143	2, 3
112	Первый слой — грунтовка ВЛ-02 или АК-0209 Второй слой — грунтовка АК-070 Третий слой — эмаль ЭП-1143 Четвертый слой — эмаль ЭП-1143	2, 3
115	Первый слой — грунтовка АК-070 Второй слой — эмаль АС-1135 Третий слой — эмаль АС-1135	1, 2, 3
116	Первый слой — грунтовка ВЛ-02 или АК-0209 Второй слой — эмаль МЛ-12 Третий слой — эмаль МЛ-12	1, 2, 3
118	Первый слой — грунтовка ВЛ-02 или АК-0209 Второй слой — грунтовка АК-070 Третий слой — эмаль ЭП-140 Четвертый слой — эмаль МЛ-165 или МЛ-165ПМ	1, 2, 3

Продолжение

1	2	3
119	Первый слой — грунтовка ЭП-076 или АК-070 Второй слой — эмаль ЭП-140 Третий слой — эмаль МЛ-165 или МЛ-165ПМ	1, 2, 3
122	Первый слой — эмаль ВЛ-515 Второй слой — эмаль ВЛ-515	2, 3
123	Первый слой — грунтовка КО-052 Второй слой — эмаль КО-811 Третий слой — эмаль КО-811	1, 2, 3
124	Первый слой — эмаль КО-88 Второй слой — эмаль КО-88	1, 2, 3
125	Первый слой — эмаль КО-818 Второй слой — эмаль КО-818	2, 3
129	Первый слой — грунтовка ВЛ-02 или АК-0209 Второй слой — эмаль МЛ-12 Третий слой — эмаль МЛ-165 или МЛ-165ПМ	1, 2, 3
174	Первый слой — грунтовка АК-070 или ЭП-076 Второй слой — эмаль ЭП-140 Третий слой — эмаль ЭП-140	1, 2, 3
186	Первый слой — эмаль ЭП-140 Второй слой — эмаль ЭП-140	2, 3
204	Один слой грунтовки ФЛ-086	2, 3
230	Первый слой — эмаль КО-811К Второй слой — эмаль КО-811К	1, 2, 3
231	Первый слой — эмаль КО-818К Второй слой — эмаль КО-818К	2, 3
232	Первый слой — эмаль КО-88К Второй слой — эмаль КО-88К	1, 2, 3
284	Первый слой — эмаль ЭП-1143 Второй слой — эмаль ЭП-1143	2, 3
285	Первый слой — грунтовка ЭП-09т или эмаль ЭП-919 Второй слой — грунтовка ЭП-09т или эмаль ЭП-919	2, 3

Продолжение

1	2	3
392	Один слой лака ЭП-9114	2, 3
393	Первый слой — лак ЭП-9114 Второй слой — лак ЭП-9114	2, 3
394	Первый слой — грунтовка АК-070 Второй слой — эмаль АС-599 или АС-131 Третий слой — эмаль АС-599 или АС-131 Четвертый слой — эмаль АК-5173 Пятый слой — эмаль АК-5173	2, 3
395	Первый слой — грунтовка АК-070 Второй слой — эмаль АК-5187 Третий слой — эмаль АК-5187	1, 2, 3
406	Первый слой — эмаль КО-856 Второй слой — эмаль КО-856	1, 2, 3 \odot
409	Первый слой — грунтовка ЭП-076 или АК-070 Второй слой — эмаль ЭП-1143	2, 3
415	Первый слой — грунтовка КО-052 Второй слой — эмаль КО-856 Третий слой — эмаль КО-856	1, 2, 3 \odot

сер. исл.
w 1
435
476
526
527

ПЕРЕЧЕНЬ

документов, на которые даны ссылки в отраслевом стандарте

№ п.п.	Обозначение документа	Наименование документа
1	2	3
1	ГОСТ 15150—69	Машины, приборы и другие технические изделия. Исполнение для различных климатических районов. Категории, условия эксплуатации, хранения и транспортирования в части воздействия климатических факторов внешней среды.
2	Инструкция 850—76	Технология нанесения защитно-декоративных лакокрасочных покрытий на приборы и электроагрегаты
3	ГОСТ 9.104—79	ЕСЗКС. Покрытия лакокрасочные. Группы условий эксплуатации.

с. 111

Продолжение

1	2	3
4	ГОСТ 9.032-74	ЕСЗКС. Покрытия лакокрасочные. Классификация и обозначения
5	ГОСТ 2789-73	Шероховатость поверхности. Параметры и характеристики
6	ОСТ 80365-82	Лакировка печатных узлов. Типовой технологический процесс
7	ПИ 1.2.102-79	Нанесение лака ЭП-9114 на печатные узлы
8	ОСТ 80131-77-85 ^①	Люминофоры. Приготовление и нанесение на детали приборов. Типовой технологический процесс
9	ОСТ 80023-83	Стопорение, пломбировка и защита выступающих частей резьбовых соединений от коррозии
10	ОСТ 80220-81	Защитные покрытия мест расклейки и развальцовки деталей в сборках
11	ОСТ 80245-77	Панели — светопроводы. Окраска и нанесение надписей методом трафаретной печати
12	ОСТ 80304-78-85 ^①	Светопроводы. Изготовление фотохимическим способом
13	ОСТ 90210-75-85 ^①	Маркировочные краски для приборов и электроагрегатов. Общие технические требования. Выбор маркировочных красок
14	ОСТ 90055-78-85 ^①	Покрытия лакокрасочные для изделий авиационной техники. Обозначения
15	ГОСТ 9.073-77-85 ^①	ЕСЗКС. Покрытия металлические и неметаллические неорганические. Виды, ряды толщин и обозначения
16	ТУ 6-14-56-75	Краситель красный жировой «С»
17	ТУ 6-09-3321-73	Ускоритель сушки изометилтетрагидрофта-левый ангидрид
18	ТУ 38-103149-73	Ускоритель сушки изометилтетрагидрофта-левый ангидрид
19	ГОСТ 9.050-75	ЕСЗКС. Покрытия лакокрасочные. Методы лабораторных испытаний на стойкость к воздействию плесневых грибов.