

# ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ

ПАО «Арзамасский машиностроительный завод»  
607220, г. Арзамас, Нижегородская обл., ул. 9 Мая, д. 2



УТВЕРЖДАЮ  
Руководитель ИЛ



Чесноков И.А.

2019г.

## ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ

№ 07/1-19 от 14.01.2019г.

**Заказчик** АО «Бальзам»  
**Адрес** 603079. г. Нижний Новгород, ул. Лесохимиков, д. 8  
**Объект испытаний** Грунт - эмаль ИНТЕЛЛАК-117 (АК – 117) 2К (образцы № 21 № 22).  
**Изготовитель** АО «Бальзам»  
**Адрес** 603079. г. Нижний Новгород, ул. Лесохимиков, д. 8

**Вид испытаний:** определение сохранности декоративных свойств (остаток блеска, цвет) лакокрасочного покрытия на основе грунт – эмали ИНТЕЛЛАК-117 (АК – 117) 2К черного цвета к воздействию солнечного (УФ) излучения по ГОСТ 9.401-91 п. 2.4.3 метод В.

**Дата проведения испытаний** с 19.11.2018г. – по 30.12.2018г.

**Количество листов** 3

Протокол касается только образцов, подвергнутых испытанию.  
Перепечатка протокола в целом и частично без разрешения испытательной лаборатории не допускается.  
Протокол испытаний без титульного листа не действителен.



## Протокол испытаний № 07/1-19



### 1. Цель испытаний:

Испытания, с целью определения стойкости двухслойного покрытия на основе грунт – эмали ИНТЕЛЛАК-117 (АК – 117) 2К черного цвета к воздействию солнечного излучения.

### 2. Объект испытаний:

Объектом исследования являлось двухслойное покрытие на основе грунт – эмали ИНТЕЛЛАК-117 (АК – 117) 2К черного цвета, нанесенное на чистую стальную (сталь 08КП) поверхность. Толщина двухслойного покрытия 70 мкм.

### 3. Подготовка образцов:

Подготовка образцов из стали 08КП, проводилась в соответствии с требованиями ГОСТ 8832-76 «Материалы лакокрасочные. Методы получения лакокрасочного покрытия для испытания», раздел 3 «Подготовка окрашиваемой поверхности»: пластинки размером 70x150x1,0 мм очищали абразивной шкуркой вручную. После механической очистки пластинки промывали и обезжировали уайт – спиритом (ГОСТ 3134-78). После этого образцы протирали мягкой хлопчатобумажной тканью, не оставляющей на поверхности волокон, и высушивали. Чистоту пластинок проверяли, проводя по поверхности белой фильтровальной бумагой. При этом бумага не загрязнялась.

Перед применением грунт – эмаль тщательно перемешали, вводили отвердитель ИЗУР-22 в количестве 25% от массы, степень разбавления – 10,5% ксилолом (ГОСТ 9949-76) до рабочей вязкости 28с по вискозиметру ВЗ-246 № 1894 с диаметром сопла 4 мм, при температуре  $(20,0 \pm 0,5)^\circ\text{C}$  и фильтровали через сито 009. Исходная условная вязкость грунт – эмали 158с, степень разбавления до вязкости 28с – 10,5%.

Грунт – эмаль ИНТЕЛЛАК-117 (АК – 117) 2К черного цвета наносили методом пневматического распыления краскораспылителем КРП-41В при давлении воздуха 3,5-4 атм. в два слоя с выдержкой между слоями в течение 5-ти часов. Заключительная сушка 24 часа. Сушка покрытий осуществлялась в лабораторных условиях при температуре  $(20,0 \pm 2)^\circ\text{C}$  и относительной влажности воздуха не более 80% (психометр ВИТ-1 № 9).

Образцы покрытий выдержаны перед испытаниями в течение 7 суток в лабораторных условиях при температуре  $(20,0 \pm 2)^\circ\text{C}$  и относительной влажности воздуха не более 80% без прямого попадания света для завершения процессов формирования и достижения эксплуатационных характеристик.

Толщину покрытий измеряли по ГОСТ 31993-2013 «Материалы лакокрасочные. Определение толщины покрытия» магнитным толщиномером «константа» К-5 № 456.

АРЗАМАС



Протокол № 07/1-19

Лист 3

Листов 3

От 14.01.2019г.



#### **4. Проведение испытаний:**

Полученные покрытия по внешнему виду черного цвета, ровные, однородные, полуматовые, без посторонних включений, без проколов, кратеров и потеков.

Образцы помещали в аппарат искусственной погоды и подвергали непрерывному облучению в течение 1000 часов.

Визуальный осмотр и оценку состояния покрытий в процессе испытаний проводили по ГОСТ 9.407-2015 «ЕСЗКС. Покрытия лакокрасочные. Метод оценки внешнего вида».

#### **5. Результаты испытаний:**

Согласно требованиям ГОСТ 9.401-91 метод В после извлечения образцов из аппарата искусственной погоды определялись декоративные свойства покрытий по ГОСТ Р 9.407-2015.

Степень изменения блеска покрытия определялось визуально сравнением с контрольным образцом, а также блескомером:

- 1 образец степень изменения блеска – очень слабые, едва различимые;
- 2 образец степень изменение блеска – очень слабые, едва различимые.

По ГОСТ 9.401-91 декоративные свойства образцов оцениваются:

- 1 образец-АД1;
- 2 образец-АД1.

#### **6. Выводы:**

Таким образом, покрытие на основе грунт – эмали ИНТЕЛЛАК-117 (АК – 117) 2К черного цвета устойчиво к воздействию солнечного (УФ) излучения и соответствует требованиям ГОСТ 9.401-91 п. 2.4.3 метод В. Остаток блеска не менее 80%. (Светостойкость покрытия до 10 лет).

Необходимым условием выполнения прогноза является тщательная подготовка поверхности металла перед окрашиванием, строгое соблюдение параметров нанесения, отверждения и контроль толщины покрытия.

Ведущий инженер исследователь



Домин А.О.