

**Общество с ограниченной ответственностью «Рутил»
(ООО «Рутил»)**

Юридический/фактический адрес:
Российская Федерация, 198097, Санкт-Петербург, пр. Стачек, д. 47,
Лит. Ц, пом. 6-Н, оф. 205

**Испытательный центр ООО «Рутил»
(ИЦ ООО «Рутил»)**

Фактический адрес места осуществления деятельности:
Российская Федерация, 198097, Санкт-Петербург, пр. Стачек, д. 47,
Лит. Ц, пом. 6-Н, оф. 205
тел./факс (812) 534-65-65, (812) 534-86-74
e-mail: info@rutil-spb.ru

Уникальный номер записи об аккредитации в реестре
аккредитованных лиц национальной системы аккредитации:
РОСС RU.0001.21ХИ34 дата внесения в реестр сведений об
аккредитованном лице 18.09.2015



УТВЕРЖДАЮ

Руководитель
Испытательного центра
ООО «Рутил»

В.О. Левин

М.П.

«27» *декабрь* 2022 г.

**Протокол испытаний № 86 от 27.12.2022
(на 12 листах)**

1 Сведения о Заказчике

Заказчик (полное и сокращенное наименование): Общество с ограниченной ответственностью «Финнкоутингс» (ООО «Финнкоутингс»)

Адрес юридический: 196105, Санкт-Петербург, ул. Бассейная, д. 38, лит. Б, пом. 3Н

Адрес фактический: 196105, Санкт-Петербург, ул. Бассейная, д. 38, лит. Б, пом. 3Н

Адрес почтовый: 196105, Санкт-Петербург, ул. Бассейная, д. 38, лит. Б, пом. 3Н

Телефон: +7 (812) 244-94-90

Адрес электронной почты: com@finncoatings.ru

ОКПО: 50895516

ОГРН: 1027807994785

ИНН: 7816142764

КПП: 781001001

2 Данные, предоставленные Заказчиком

2.1 Сопроводительная документация, предоставленная Заказчиком:

- заявка на проведение испытаний от 31.10.2022;
- акт изготовления покрытия № 1 от 29.09.2022.

2.2 Сведения об изготовителе, предоставленные Заказчиком

Изготовитель (полное и сокращенное наименование): Иностранное унитарное предприятие «Компания Арт Индустрия» (УНП «Компания Арт Индустрия»)

Адрес юридический: Республика Беларусь, 223050, Минский район, поселок Колодищи, улица Чкалова, дом 117, пом. 7

Адрес фактический: Сведения отсутствуют

4 Нормативная документация, в соответствии с требованиями которой проводятся испытания:

- ГОСТ 9.401-2018, метод 6.

5 Регистрационные данные ИЦ ООО «Рутил»

Дата поступления образцов на испытания: 31.10.2022

Шифр образцов: XXI-к-097-2022

Дата(ы) проведения испытаний образцов (осуществления лабораторной деятельности):
с 01.11.2022 по 23.12.2022

6 Место проведения испытаний (осуществления лабораторной деятельности)

ИЦ ООО «Рутил», Российская Федерация, 198097, Санкт-Петербург, пр. Стачек, д. 47, Лит. Ц, пом. 6-Н, оф. 205

7 Вид испытаний

Контрольные

8 Идентификация образцов:

Для проведения испытаний было предоставлено 12 пластин. По внешнему виду покрытие однородное, без кратеров и морщин, с наличием единичных включений, нанесенное на подложку с двух сторон. Лицевая сторона покрытия окрашена в синий цвет, обратная - в серый. Торцы образцов окрашены лакокрасочным материалом серого цвета.

9 Результаты испытаний

Испытания по показателю: «Стойкость к воздействию климатических факторов» проводили в соответствии с ГОСТ 9.401-2018, метод 6. Испытаниям подвергали десять образцов, выбранных и промаркированных случайным образом, три из которых (№№ 4 - 6) - для предварительных испытаний, три (№№ 1 - 3) - для ускоренных климатических испытаний, два (№№ 7, 8) - для определения адгезии покрытия методом решетчатых надрезов после 15 циклов ускоренных климатических испытаний, два (№№ 9, 10) - для определения адгезии покрытия методом решетчатых надрезов после 45 циклов ускоренных климатических испытаний. Один образец (№ 11) был оставлен в качестве контрольного и не подвергался испытаниям.

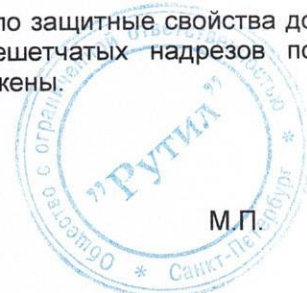
Определение толщины покрытия проводили в соответствии с ГОСТ 31993-2013 (ISO 2808:2007), метод 7С. Общая фактическая толщина высушенного покрытия составила от 154 до 183 мкм.

Для определения целесообразности проведения ускоренных испытаний к воздействию климатических факторов, согласно требованиям ГОСТ 9.401-2018, метод 6, выполняются предварительные испытания покрытий в соответствии с ГОСТ 9.401-2018, метод А («Определение стойкости покрытия к воздействию низкой температуры»).

В соответствии с ГОСТ 9.401-2018, метод А, образцы покрытия выдерживали в камере холода при температуре минус (60 ± 3) °С в течение 2 ч, далее, в течение 20 - 25 с после извлечения из камеры, определяли адгезию покрытия методом решетчатых надрезов по ГОСТ 15140-78, раздел 2. После испытания по методу А, адгезия покрытия оценивалась баллом 3, что соответствует требованиям ГОСТ 9.401-2018 таблицы 2 (не более 3 баллов).

В соответствии с требованиями ГОСТ 9.401-2018 метод 6, лакокрасочное покрытие, полученное при соблюдении требований нормативно-технической документации (далее по тексту - НТД) на окрашивание, сушку, хранение и эксплуатацию изделий, после 15 циклов ускоренных испытаний должно обеспечивать сохранность декоративных свойств не более балла 3 для полуглянцевых, полуматовых, матовых и глубокоматовых покрытий II-III классов и всех видов покрытий IV-VII классов (ГОСТ 9.032-74), защитных свойств - не более балла 0 для всех классов покрытий, при этом адгезия покрытия, определяемая методом решетчатых надрезов после испытаний должна оцениваться баллом не более 3, что обеспечивает минимальный предполагаемый срок службы покрытия не менее двух лет в условиях эксплуатации ХЛ1, УХЛ1 тип атмосферы II (ГОСТ 9.104-2018).

После 15 циклов ускоренных испытаний лакокрасочное покрытие сохранило защитные свойства до балла А30, декоративные - до балла АД1, адгезия покрытия методом решетчатых надрезов по ГОСТ 15140-78, раздел 2 оценивалась баллом 1, поэтому испытания были продолжены.



Согласно требованиям Заказчика (Договор № 44 от 31.10.2022 между ООО «Рутил» и ООО «Финнкоутингс») общая продолжительность испытаний составила 45 циклов по ГОСТ 9.401-2018. Образцы осматривали после 1, 2, 3, 5, 7, 10, 15 и далее каждые пять циклов испытаний. Оценку состояния образцов после каждого осмотра проводили по ГОСТ 9.407-2015.

Результаты испытаний представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Результаты испытаний Системы покрытия на основе Грунтовки ARMEPOX 2K PRIMER 041, ТУ ВУ 690655225.004-2013, партия № 684 и Эмали «ARMOPUR» DTM 113 RAL 5017, ТУ ВУ 690655225.001-2011, партия № 504

Наименование показателя	НД на метод испытания	Фактическое значение для образца №№		
		1	2	3
До проведения испытаний				
1 Адгезия, балл (на контрольном образце)	ГОСТ 15140-78, раздел 2	1		
2 Цвет покрытия	визуально	синий		
3 Меление	визуально	0 баллов (отсутствие)		
После проведения испытаний				
4 Оценка декоративных свойств покрытия через 1 цикл испытаний: изменение цвета	ГОСТ 9.407-2015 визуально	0 баллов (отсутствие)		
изменение блеска	визуально	0 баллов (отсутствие)		
грязеудержание	визуально	0 баллов (отсутствие)		
меление	визуально	0 баллов (отсутствие)		
5 Оценка защитных свойств покрытия через 1 цикл испытаний: растрескивание	ГОСТ 9.407-2015 визуально	0 баллов (отсутствие)		
выветривание	визуально	0 баллов (отсутствие)		
отслаивание	визуально	0 баллов (отсутствие)		
коррозия металла	визуально	0 баллов (отсутствие)		
сморщивание	визуально	0 баллов (отсутствие)		
образование пузырей	визуально	0 баллов (отсутствие)		
6 Оценка декоративных свойств покрытия через 2 цикла испытаний: изменение цвета	ГОСТ 9.407-2015 визуально	0 баллов (отсутствие)		
изменение блеска	визуально	0 баллов (отсутствие)		
грязеудержание	визуально	0 баллов (отсутствие)		
меление	визуально	0 баллов (отсутствие)		



М.П.

Продолжение таблицы 1

Наименование показателя	НД на метод испытания	Фактическое значение для образца №№		
		1	2	3
7 Оценка защитных свойств покрытия через 2 цикла испытаний: растрескивание	ГОСТ 9.407-2015 визуально		0 баллов (отсутствие)	
выветривание	визуально		0 баллов (отсутствие)	
отслаивание	визуально		0 баллов (отсутствие)	
коррозия металла	визуально		0 баллов (отсутствие)	
сморщивание	визуально		0 баллов (отсутствие)	
образование пузырей	визуально		0 баллов (отсутствие)	
8 Оценка декоративных свойств покрытия через 3 цикла испытаний: изменение цвета	ГОСТ 9.407-2015 визуально		0 баллов (отсутствие)	
изменение блеска	визуально		0 баллов (отсутствие)	
грязеудержание	визуально		0 баллов (отсутствие)	
меление	визуально		0 баллов (отсутствие)	
9 Оценка защитных свойств покрытия через 3 цикла испытаний: растрескивание	ГОСТ 9.407-2015 визуально		0 баллов (отсутствие)	
выветривание	визуально		0 баллов (отсутствие)	
отслаивание	визуально		0 баллов (отсутствие)	
коррозия металла	визуально		0 баллов (отсутствие)	
сморщивание	визуально		0 баллов (отсутствие)	
образование пузырей	визуально		0 баллов (отсутствие)	
10 Оценка декоративных свойств покрытия через 5 циклов испытаний: изменение цвета	ГОСТ 9.407-2015 визуально		0 баллов (отсутствие)	
изменение блеска	визуально		0 баллов (отсутствие)	
грязеудержание	визуально		0 баллов (отсутствие)	
меление	визуально		0 баллов (отсутствие)	
11 Оценка защитных свойств покрытия через 5 циклов испытаний: растрескивание	ГОСТ 9.407-2015 визуально		0 баллов (отсутствие)	



Продолжение таблицы 1

Наименование показателя	НД на метод испытания	Фактическое значение для образца №№		
		1	2	3
выветривание	визуально		0 баллов (отсутствие)	
отслаивание	визуально		0 баллов (отсутствие)	
коррозия металла	визуально		0 баллов (отсутствие)	
сморщивание	визуально		0 баллов (отсутствие)	
образование пузырей	визуально		0 баллов (отсутствие)	
12 Оценка декоративных свойств покрытия через 7 циклов испытаний: изменение цвета	ГОСТ 9.407-2015		0 баллов (отсутствие)	
изменение блеска	визуально		0 баллов (отсутствие)	
грязеудержание	визуально		0 баллов (отсутствие)	
меление	визуально		0 баллов (отсутствие)	
13 Оценка защитных свойств покрытия через 7 циклов испытаний: растрескивание	ГОСТ 9.407-2015		0 баллов (отсутствие)	
выветривание	визуально		0 баллов (отсутствие)	
отслаивание	визуально		0 баллов (отсутствие)	
коррозия металла	визуально		0 баллов (отсутствие)	
сморщивание	визуально		0 баллов (отсутствие)	
образование пузырей	визуально		0 баллов (отсутствие)	
14 Оценка декоративных свойств покрытия через 10 циклов испытаний: изменение цвета	ГОСТ 9.407-2015		1 балл (Ц1) (очень слабые, т.е. едва различимые изменения)	
изменение блеска	визуально		0 баллов (отсутствие)	
грязеудержание	визуально		0 баллов (отсутствие)	
меление	визуально		0 баллов (отсутствие)	
15 Оценка защитных свойств покрытия через 10 циклов испытаний: растрескивание	ГОСТ 9.407-2015		0 баллов (отсутствие)	
выветривание	визуально		0 баллов (отсутствие)	
отслаивание	визуально		0 баллов (отсутствие)	
коррозия металла	визуально		0 баллов (отсутствие)	



М.П.

Продолжение таблицы 1

Наименование показателя	НД на метод испытания	Фактическое значение для образца №№		
		1	2	3
сморщивание	визуально		0 баллов (отсутствие)	
образование пузырей	визуально		0 баллов (отсутствие)	
16 Оценка декоративных свойств покрытия через 15 циклов испытаний: изменение цвета	ГОСТ 9.407-2015		1 балл (Ц1) (очень слабые, т.е. едва различимые изменения)	
изменение блеска	визуально		0 баллов (отсутствие)	
грязеудержание	визуально		0 баллов (отсутствие)	
меление	визуально		0 баллов (отсутствие)	
17 Оценка защитных свойств покрытия через 15 циклов испытаний: растрескивание	ГОСТ 9.407-2015		0 баллов (отсутствие)	
выветривание	визуально		0 баллов (отсутствие)	
отслаивание	визуально		0 баллов (отсутствие)	
коррозия металла	визуально		0 баллов (отсутствие)	
сморщивание	визуально		0 баллов (отсутствие)	
образование пузырей	визуально		0 баллов (отсутствие)	
18 Адгезия после 15 циклов испытаний, балл	ГОСТ 15140-78, раздел 2		1	
19 Обобщенная оценка внешнего вида после 15 циклов испытаний: декоративные свойства покрытия, балл			АД1	
защитные свойства покрытия, балл			А30	
20 Оценка декоративных свойств покрытия через 20 циклов испытаний: изменение цвета	ГОСТ 9.407-2015		1 балл (Ц1) (очень слабые, т.е. едва различимые изменения)	
изменение блеска	визуально		0 баллов (отсутствие)	
грязеудержание	визуально		0 баллов (отсутствие)	
меление	визуально		0 баллов (отсутствие)	
21 Оценка защитных свойств покрытия через 20 циклов испытаний: растрескивание	ГОСТ 9.407-2015		0 баллов (отсутствие)	
выветривание	визуально		0 баллов (отсутствие)	



М.П.

Продолжение таблицы 1

Наименование показателя	НД на метод испытания	Фактическое значение для образца №№		
		1	2	3
отслаивание	визуально		0 баллов (отсутствие)	
коррозия металла	визуально		0 баллов (отсутствие)	
сморщивание	визуально		0 баллов (отсутствие)	
образование пузырей	визуально		0 баллов (отсутствие)	
22 Оценка декоративных свойств покрытия через 25 циклов испытаний: изменение цвета	ГОСТ 9.407-2015		2 балла (Ц2) (слабые, т.е. хорошо различимые изменения)	
изменение блеска	визуально		0 баллов (отсутствие)	
грязеудержание	визуально		0 баллов (отсутствие)	
меление	визуально		0 баллов (отсутствие)	
23 Оценка защитных свойств покрытия через 25 циклов испытаний: растрескивание	ГОСТ 9.407-2015		0 баллов (отсутствие)	
выветривание	визуально		0 баллов (отсутствие)	
отслаивание	визуально		0 баллов (отсутствие)	
коррозия металла	визуально		0 баллов (отсутствие)	
сморщивание	визуально		0 баллов (отсутствие)	
образование пузырей	визуально		0 баллов (отсутствие)	
24 Оценка декоративных свойств покрытия через 30 циклов испытаний: изменение цвета	ГОСТ 9.407-2015		2 балла (Ц2) (слабые, т.е. хорошо различимые изменения)	
изменение блеска	визуально		0 баллов (отсутствие)	
грязеудержание	визуально		0 баллов (отсутствие)	
меление	визуально		0 баллов (отсутствие)	
25 Оценка защитных свойств покрытия через 30 циклов испытаний: растрескивание	ГОСТ 9.407-2015		0 баллов (отсутствие)	
выветривание	визуально		0 баллов (отсутствие)	
отслаивание	визуально		0 баллов (отсутствие)	
коррозия металла	визуально		0 баллов (отсутствие)	
сморщивание	визуально		0 баллов (отсутствие)	



Продолжение таблицы 1

Наименование показателя	НД на метод испытания	Фактическое значение для образца №№		
		1	2	3
образование пузырей	визуально	0 баллов (отсутствие)		
26 Оценка декоративных свойств покрытия через 35 циклов испытаний: изменение цвета	ГОСТ 9.407-2015	3 балла (ЦЗ) (умеренные, т.е. ясно видимые изменения)		
изменение блеска	визуально	0 баллов (отсутствие)		
грязеудержание	визуально	0 баллов (отсутствие)		
меление	визуально	0 баллов (отсутствие)		
27 Оценка защитных свойств покрытия через 35 циклов испытаний: растрескивание	ГОСТ 9.407-2015	0 баллов (отсутствие)		
выветривание	визуально	0 баллов (отсутствие)		
отслаивание	визуально	0 баллов (отсутствие)		
коррозия металла	визуально	0 баллов (отсутствие)		
сморщивание	визуально	0 баллов (отсутствие)		
образование пузырей	визуально	0 баллов (отсутствие)		
28 Оценка декоративных свойств покрытия через 40 циклов испытаний: изменение цвета	ГОСТ 9.407-2015	3 балла (ЦЗ) (умеренные, т.е. ясно видимые изменения)		
изменение блеска	визуально	0 баллов (отсутствие)		
грязеудержание	визуально	0 баллов (отсутствие)		
меление	визуально	0 баллов (отсутствие)		
29 Оценка защитных свойств покрытия через 40 циклов испытаний: растрескивание	ГОСТ 9.407-2015	0 баллов (отсутствие)		
выветривание	визуально	0 баллов (отсутствие)		
отслаивание	визуально	0 баллов (отсутствие)		
коррозия металла	визуально	0 баллов (отсутствие)		
сморщивание	визуально	0 баллов (отсутствие)		
образование пузырей	визуально	0 баллов (отсутствие)		



М.П.

Продолжение таблицы 1

Наименование показателя	НД на метод испытания	Фактическое значение для образца №№		
		1	2	3
30 Оценка декоративных свойств покрытия через 45 циклов испытаний: изменение цвета	ГОСТ 9.407-2015 визуально	3 балла (Ц3) (умеренные, т.е. ясно видимые изменения)		
изменение блеска	визуально	0 баллов (отсутствие)		
грязеудержание	визуально	0 баллов (отсутствие)		
меление	визуально	0 баллов (отсутствие)		
31 Оценка защитных свойств покрытия через 45 циклов испытаний: растрескивание	ГОСТ 9.407-2015 визуально	0 баллов (отсутствие)		
выветривание	визуально	0 баллов (отсутствие)		
отслаивание	визуально	0 баллов (отсутствие)		
коррозия металла	визуально	0 баллов (отсутствие)		
сморщивание	визуально	0 баллов (отсутствие)		
образование пузырей	визуально	0 баллов (отсутствие)		
32 Адгезия после 45 циклов испытаний, балл	ГОСТ 15140-78, раздел 2	1		
32 Обобщенная оценка внешнего вида после 45 циклов испытаний: декоративные свойства покрытия, балл		АД3		
защитные свойства покрытия, балл		А30		

Проведено 45 циклов климатических испытаний по ГОСТ 9.401-2018, метод 6. Декоративные свойства лакокрасочного покрытия изменились и оцениваются баллом АД3 (Ц3 – умеренные, т.е. ясно видимые изменения цвета). Защитные свойства не изменились и оцениваются баллом А30. Адгезия покрытия, определяемая методом решетчатых надрезов после 45 циклов по ГОСТ 15140-78, раздел 2 составила 1 балл.

В соответствии с результатами испытаний, с учетом коэффициента ускорения (k_y), равного 41 для условий эксплуатации ХЛ1, УХЛ1, был спрогнозирован расчетный предполагаемый срок службы (ошибка прогнозирования – $\pm 10\%$) по формуле (1):

$$\tau_{э} = \frac{k_y \cdot \tau_y}{365}, \quad (1)$$

где $\tau_{э}$ – прогнозируемый срок службы покрытия, год;

τ_y – продолжительность ускоренных испытаний до достижения покрытием критического состояния, циклы.

Прогнозируемый срок службы для Системы покрытия на основе Грунтовки ARMEPOX 2K PRIMER 041, ТУ ВУ 690655225.004-2013, партия № 684 и Эмали «ARMOPUR» DTM 113 RAL 5017, ТУ ВУ 690655225.001-2011, партия № 504 с общей толщиной высушенного покрытия от 154 до 183 мкм при



М.П.

соблюдении требований НТД на окрашивание, сушку, хранение и эксплуатацию изделий в условиях эксплуатации ХЛ1, УХЛ1 тип атмосферы II составил 5 лет в соответствии с ГОСТ 9.401-2018, метод 6¹⁾.

10 Дополнительная информация

Осмотр образцов проводился при естественном дневном освещении при температуре в помещении от 18 °С до 25 °С и относительной влажности воздуха от 45 % до 65 %.

Условия проведения испытаний: по п. 1 таблицы 1 температура в помещении 21,4 °С, относительная влажность воздуха 64,1 %, по п. 18 – температура в помещении 21,0 °С, относительная влажность воздуха 62,7 %, по п. 32 – температура в помещении 21,3 °С, относительная влажность воздуха 62,1 %.

Режим климатических испытаний представлен в таблице 2.

Таблица 2 - Режим климатических испытаний

Аппаратура	Температура, °С	Относительная влажность, %	Продолжительность испытания в каждом цикле, ч
Камера влаги	40 ± 2	97 ± 3	2
Камера сернистого газа (концентрация SO ₂ (5 ± 1) мг/м ³)	40 ± 2	97 ± 3	2
Камера холода	Минус (30 ± 3)	Не нормируется	6
Аппарат искусственной погоды: режим 3-17	60 ± 3	Не нормируется	5
Камера холода	Минус (60 ± 3)	Не нормируется	3
Выдержка на воздухе	От 15 до 30	Не более 80	6

Перечень используемого испытательного оборудования, средств измерений и вспомогательного оборудования:

- камера конденсата К 300 А, заводской № 367765, инвентарный № 367765, год ввода в эксплуатацию – 2016, аттестат № 435-3245-2021, протокол аттестации № 435-3245-2021, действителен до 01.10.2023;
- аппарат искусственной погоды Xenotest 1200, заводской № h4-001, инвентарный № h4-001, год ввода в эксплуатацию – 2016, аттестат № 435-3243-2021, протокол аттестации № 435-3243-2021, действителен до 01.10.2023;

- криостат компрессионно-термоэлектрический «Миконта-МТ», заводской № 059, инвентарный № 059, год ввода в эксплуатацию – 2008, аттестат № 435-3241-2021, протокол аттестации № 435-3241-2021, действителен до 01.10.2023;

- пиранометр Пеленг СФ-06, заводской № 56251014, инвентарный № 56251014, год ввода в эксплуатацию – 2016, свидетельство о поверке № С-БАГ/25-03-2022/142804284, действительно до 24.03.2023;

- прибор комбинированный ТКА-ПКМ, исполнение ТКА-ПКМ(06), заводской № 06 2152, инвентарный № 06 2152, год ввода в эксплуатацию – 2019, свидетельство о поверке № С-СП/25-08-2022/181219215, действительно до 24.08.2023;

- толщиномер покрытий QuaNix 1500, заводской № 0722115, инвентарный № 0722115, год ввода в эксплуатацию – 2008, свидетельство о поверке № С-СП/02-03-2022/136665620, действительно до 01.03.2023;

- микроскоп измерительный Elcometer 900, заводской № 011, инвентарный № 011, год ввода в эксплуатацию – 2021, сертификат калибровки № 22-12809, действителен до 13.02.2024;

- линейка измерительная металлическая, заводской № 34, инвентарный № 34, год ввода в эксплуатацию – 1997, свидетельство о поверке № С-СП/03-03-2022/136665592, действительно до 02.03.2023;

¹⁾ Согласно требованиям ГОСТ 9.401-2018, п. 4.16, периодичность проведения ускоренных испытаний на комплексное воздействие климатических факторов внешней среды должна устанавливаться в нормативной документации на лакокрасочные материалы или на покрытия, но не реже одного раза в пять лет.



- прибор комбинированный testo 622, заводской № 39509240/512, инвентарный № 39509240/512, год ввода в эксплуатацию – 2016, свидетельство о поверке № С-СП/28-06-2022/166648465, действительно до 27.06.2023;

- лупа просмотровая ЛП-1-4^х, заводской № - отсутствует, инвентарный № 404, год ввода в эксплуатацию – 2005;

- лупа просмотровая ЛП-2-10^х, заводской № - отсутствует, инвентарный № 1001, год ввода в эксплуатацию – 2017;

- однолезвийный нож с V-образной режущей кромкой, заводской № - отсутствует, инвентарный № 1002, год ввода в эксплуатацию – 2020;

- кисть волосяная, плоская, мягкая № 10, заводской № - отсутствует, инвентарный № 1015, год ввода в эксплуатацию – 2013.

11 Ссылочные нормативные документы

ГОСТ 9.032-74 Единая система защиты от коррозии и старения. Покрытия лакокрасочные. Группы, технические требования и обозначения;

ГОСТ 9.401-2018 Единая система защиты от коррозии и старения. Покрытия лакокрасочные. Общие требования и методы ускоренных испытаний на стойкость к воздействию климатических факторов;

ГОСТ 9.407-2015 Единая система защиты от коррозии и старения. Покрытия лакокрасочные. Метод оценки внешнего вида;

ГОСТ 15140-78 Материалы лакокрасочные. Методы определения адгезии;

ГОСТ 31993-2012 (ISO 2808: 2007) Материалы лакокрасочные. Определение толщины покрытия.

12 Ответственные за проведение испытаний:

Инженер-испытатель



Д. Н. Антонова

Дата составления протокола испытаний: 27.12.2022

Полученные результаты испытаний относятся только к предоставленному Заказчиком и прошедшему испытания образцу.

При определении вышеуказанных результатов применяются показатели прецизионности.

ИЦ ООО «Рутил» не несет ответственности за информацию, предоставленную Заказчиком.

ИЦ ООО «Рутил» не несет ответственности за качество отбора образцов/изготовления покрытий, предоставленных Заказчиком.

Настоящий протокол испытаний не может быть частично перепечатан без разрешения ИЦ ООО «Рутил».

Конец протокола

