

АКТ

ОБ ИЗМЕРЕНИИ АДГЕЗИОННОЙ ПРОЧНОСТИ АНТИКОРРОЗИОННОГО ПОКРЫТИЯ «REM-COLOR»

1. Место и дата осмотра: г.Новороссийск, 16.09.2022г.
2. Наименование конструкции: Тестовая пластина 30x30
3. Владелец объекта: ОАО «КТК»
4. Поставщик ЛКМ: ООО «ТОНАЛЬ»
5. Подрядчик: ООО «Центр Тест»
6. Система антикоррозионного покрытия:
 1. Рем Покс 0607XC (150 мкм), Рем Покс 0607XC (150 мкм), общая толщина – 300 мкм.
 2. Рем Покс 0607XC (300 мкм), общая толщина – 300 мкм.
 3. Рем Покс 0607XC (120 мкм), Рем Пур 1604 (60мкм) общая толщина 220 мкм.
7. Применяемые средства измерения и испытательного оборудования:

№ п/п	Наименование СИ (ИО), тип, марка, заводской номер
1.	Измеритель точки росы Elcometer 319 Standard, заводской № NC09036
2.	Толщиномер покрытий электрический цифровой Elcometer 456, заводской №RE10532
3.	Адгезиметр гидравлический Elcometer 108, заводской № NC09036

Краткое описание:

16.09.2022г. произведено измерение адгезионной прочности грунтовочного покрытия Рем Покс 0607XC на металлоконструкции. С момента нанесения покрытия прошло не менее 7 суток. Сушка покрытия – естественная. Измерение адгезионной прочности производилось методом отрыва в соответствии со стандартом ИСО 4624. Нанесение производилось в период с 8.09 по 9.09.2022г в условиях открытой атмосферы на рабочей площадке КТК в г. Новороссийск (Резервуарный парк).

Цель работ:

1. Проверка адгезии покрытия Рем Покс 0607XC методом нормального отрыва ИСО 4624 после 7 суток нанесения покрытия по схеме $2 \times 150 = 300$ мкм;
2. Проверка адгезии покрытия Рем Покс 0607XC методом нормального отрыва ИСО 4624 после 7 суток нанесения покрытия по схеме $1 \times 300 = 300$ мкм;
3. Проверка адгезии покрытия Рем Покс 0607XC, Рем Пур 1604 методом нормального отрыва ИСО 4624 после 7 суток нанесения покрытия по схеме $1 \times 120 + 1 \times 60 = 220$ мкм;

Подготовка стальной поверхности:

Перед окрашиванием производилась абразивоструйная очистка купершлаком фракции 0,5 - 2,5.
Степень очистки: Sa 2,5 (ISO 8501-2)
Профиль поверхности: Medium-G (ISO 8503);

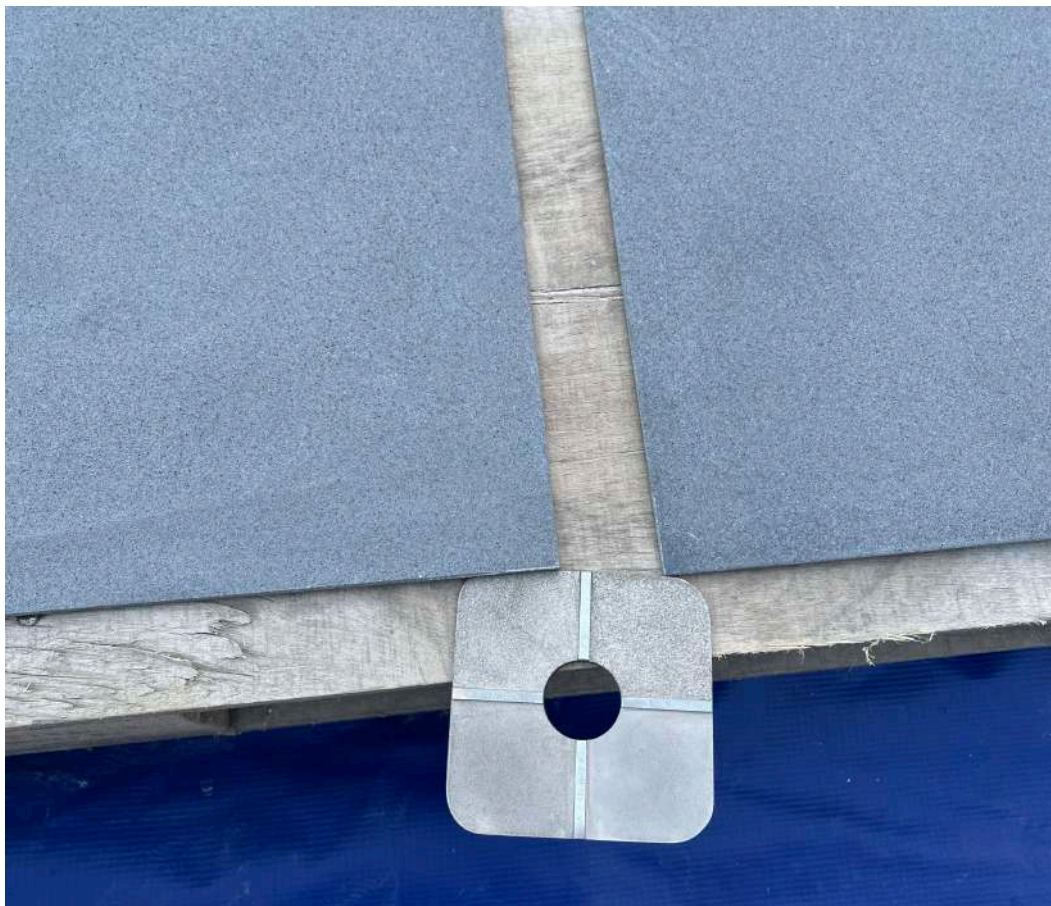
Нанесение материала:

Нанесение материала производилось установкой безвоздушного распыления Graco 321 соплом;

Климатические условия на 16.09.2022 г. (15:30):

t воздуха - +26° C
t поверхности металлоконструкции +23,3° C
RH – 63,5%
Осадки отсутствовали.

1 день: Дата: 08-09-2022



ЧИСТОТА И ПРОФИЛЬ ПОВЕРХНОСТИ ТЕСТОВОЙ ПЛАСТИНЫ (4ММ)



КЛИМАТИКА В ДЕНЬ НАНЕСЕНИЯ ПЕРВОГО СЛОЯ



1 СЛОЙ РЕМ-ПОКС-0607ХС 160 МКМ



ОДНОСЛОЙНОЕ ПОКРЫТИЕ РЕМ-ПОКС-0707ХС 400 МКМ (ПРОВЕРКА НЕСТЕКАЕМОСТИ МОКРОГО СЛОЯ)

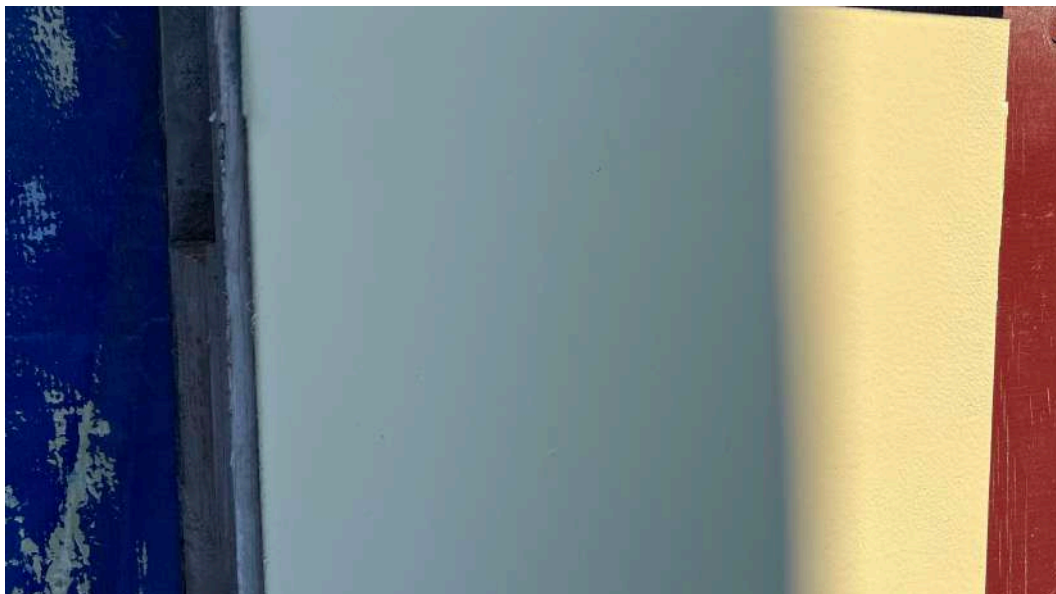
2 день: Дата: 09-09-2022



КЛИМАТИКА В ДЕНЬ НАНЕСЕНИЯ ВТОРОГО СЛОЯ



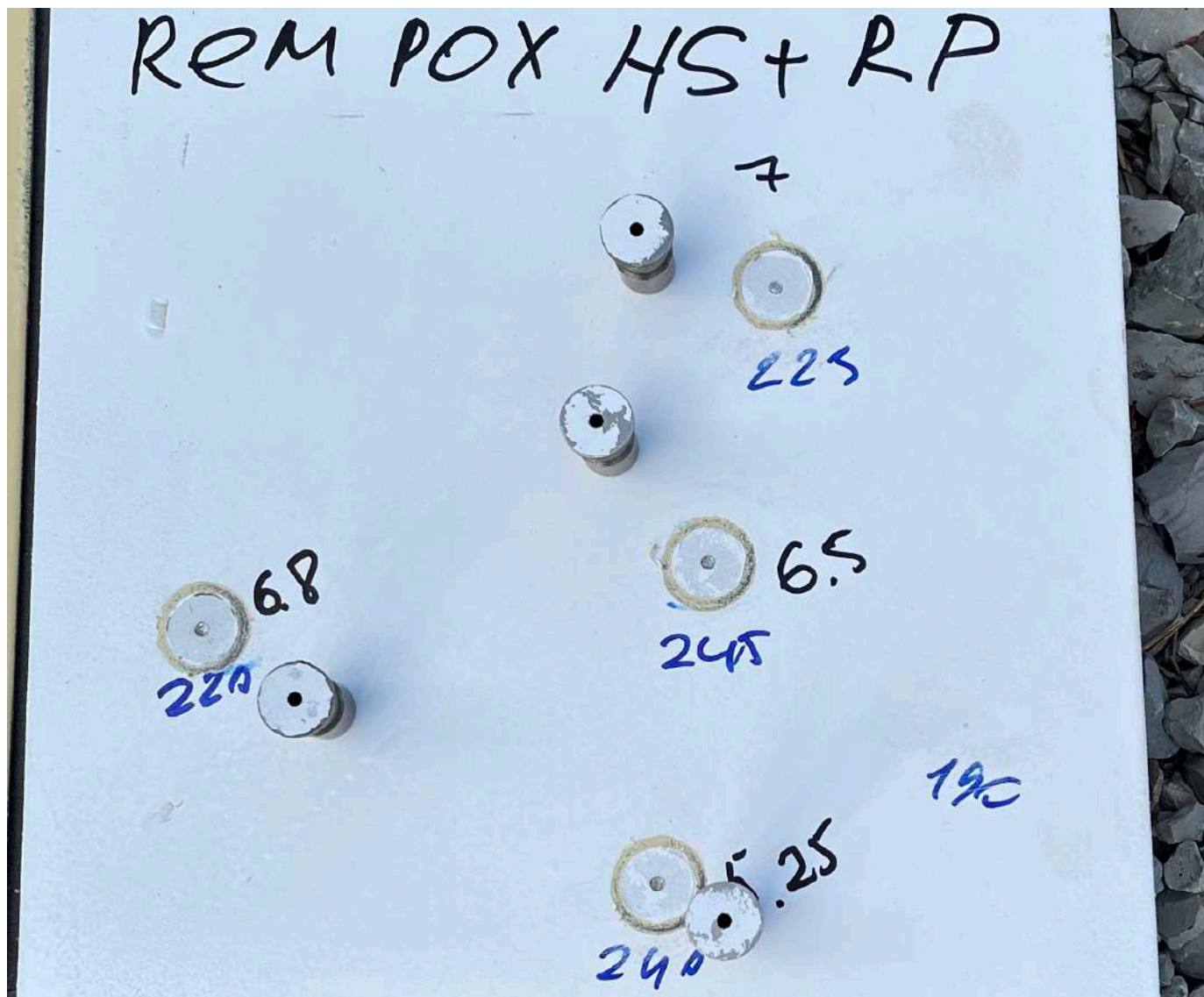
ЭМАЛЬ РЕМ-ПУР 1604 175-225 МКМ МОКРОГО СЛОЯ



2X СЛОЙНОЕ ПОКРЫТИЕ РЕМ-ПОКС 0607ХС 290 - 370 МКМ

3 день: Дата: 16-09-2022

1Я ТЕСТОВАЯ ПЛАСТИНА: РЕМ-ПОКС 0607ХС(160МКМ) + РЕМ-ПУР 1604(80МКМ)

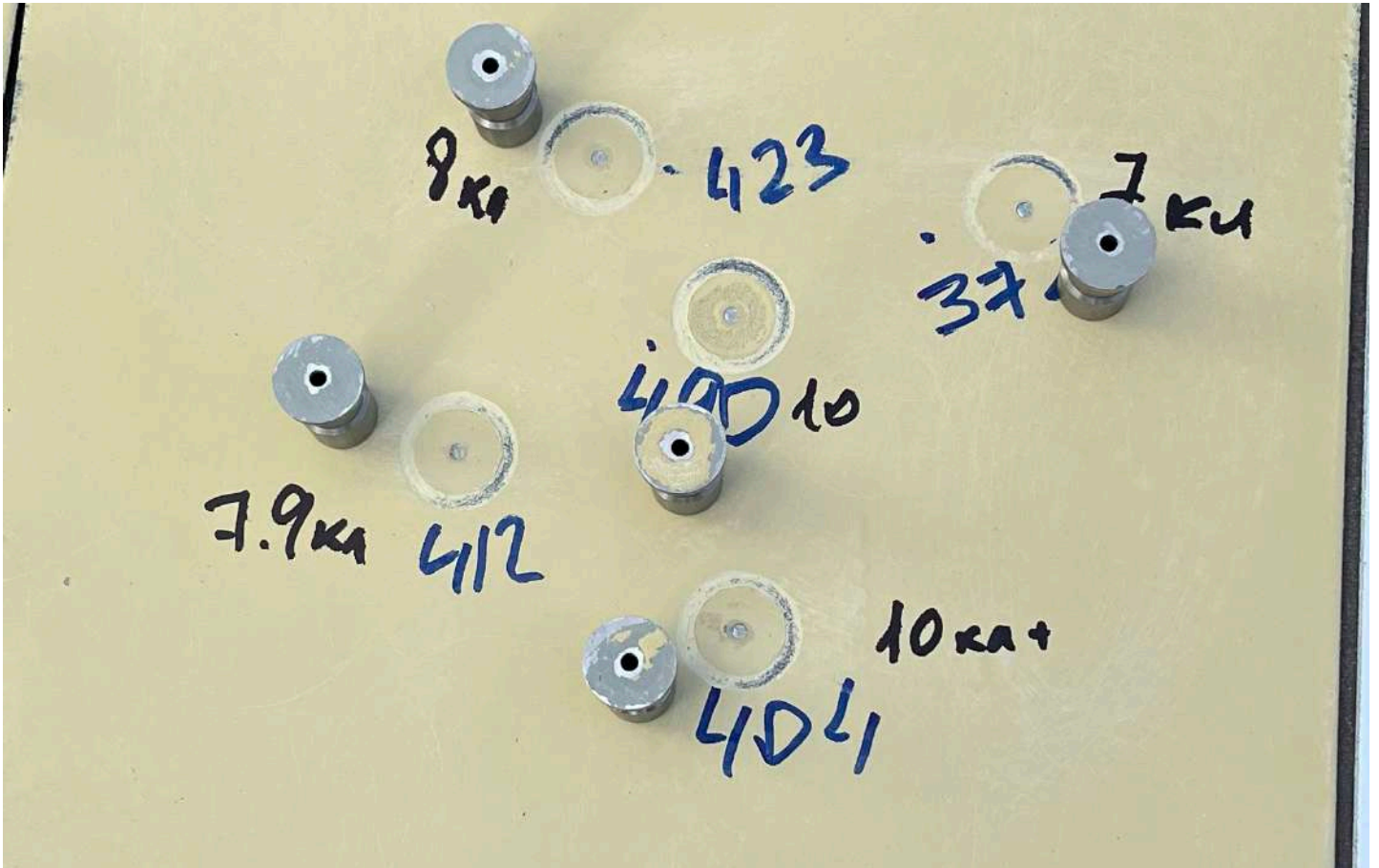


ХАРАКТЕР ОТРЫВА ДВУХСЛОЙНОГО ПОКРЫТИЯ ГРУНТА РЕМ_ПОКС 0607ХС 160 МКМ + ЭМАЛЬ РЕМ-ПУР 1604 60 МКМ (ОБЩАЯ ТОЛЩИНА 220 МКМ)

Таблица 1: Рем Покс 0607ХС (160мкм) + Рем Пур 1604 (60мкм) = 220 мкм-1

№	Место крепления грибка	Толщина покрытия	Клей	Время сушки до проведения испытаний	Адгезионная прочность, МПа	Характер отрыва
1	Сторона пластины	223 мкм	Гелевый	Более 7 суток	7	97% В, 3% -Y
2	Сторона пластины	245 мкм	Гелевый	Более 7 суток	6,5	85% В, 15% Y/Z
3	Сторона пластины	240 мкм	Гелевый	Более 7 суток	5,25	90% В, 10% -Y
4	Сторона пластины	220 мкм	Гелевый	Более 7 суток	6,8	100% В

2Я ТЕСТОВАЯ ПЛАСТИНА: РЕМ-ПОКС 0607ХС(400МКМ)

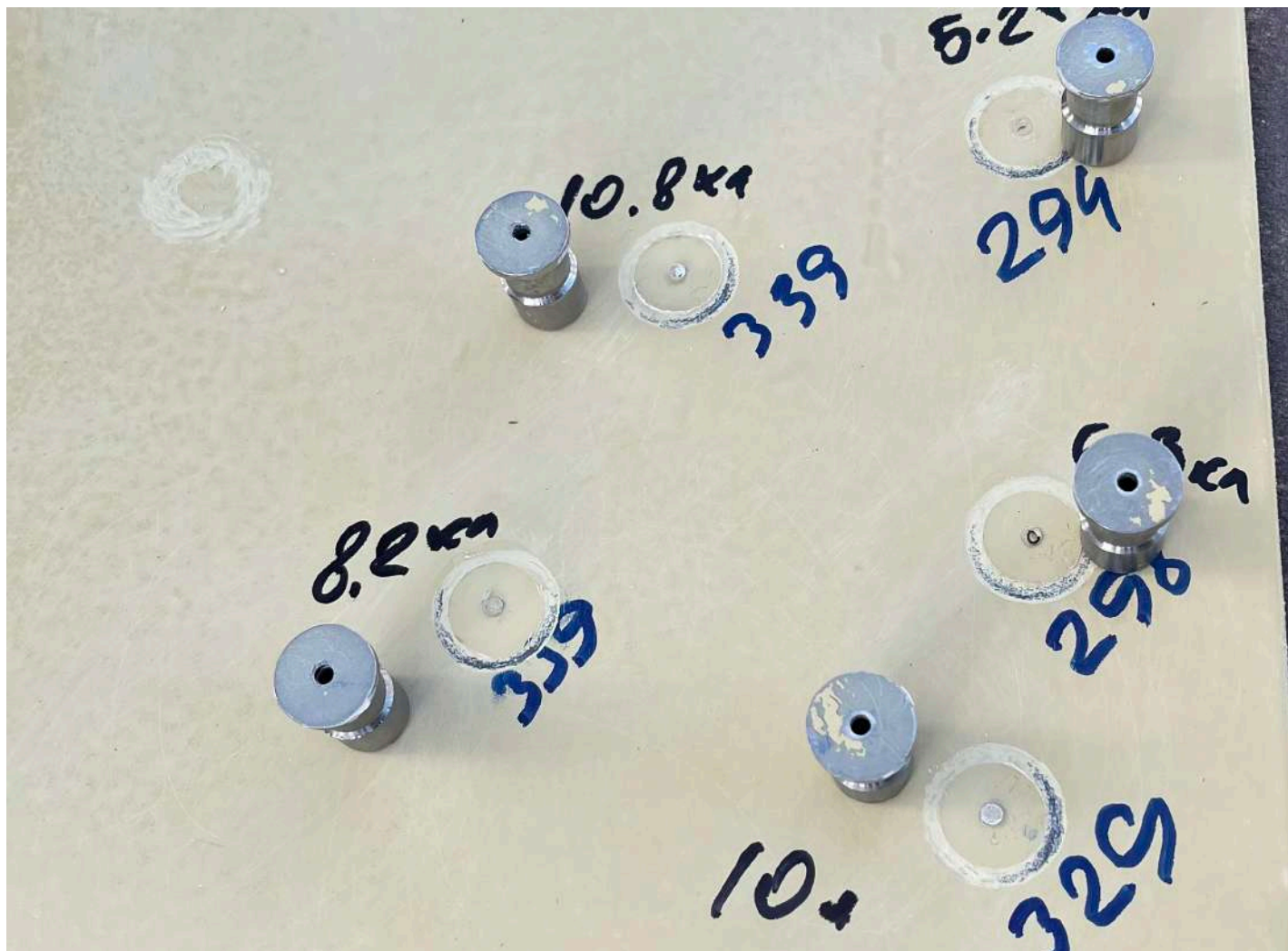


ХАРАКТЕР ОТРЫВА ОДНОСЛОЙНОГО ПОКРЫТИЯ ГРУНТА РЕМ_ПОКС 0607ХС 400 МКМ (ОБЩАЯ ТОЛЩИНА 400 МКМ)

Таблица 2: Однослойное покрытие Рем Покс 0607ХС (400мкм) = 400 мкм

№	Место крепления грибка	Толщина покрытия	Клей	Время сушки до проведения испытаний	Адгезионная прочность, МПа	Характер отрыва
1	Сторона пластины	374 мкм	Гелевый	Более 7 суток	7	100% - Y/Z
2	Сторона пластины	490 мкм	Гелевый	Более 7 суток	10	80% -/Y, 10% -/Y
3	Сторона пластины	404 мкм	Гелевый	Более 7 суток	10	95% -/Y, 5% Y/Z
4	Сторона пластины	412 мкм	Гелевый	Более 7 суток	7,9	100% - Y
5	Сторона пластины	423 мкм	Гелевый	Более 7 суток	8	100% -Y/Z

ЗЯ ПЛАСТИНА 2Х СЛОЙНОЕ ПОКРЫТИЕ РЕМ-ПОКС 0607 (300 МКМ)



ХАРАКТЕР ОТРЫВА ДВУХСЛОЙНОГО ПОКРЫТИЯ ГРУНТА РЕМ_ПОКС 0607ХС 160 МКМ + ЭМАЛЬ РЕМ-ПУР 1604 60 МКМ (ОБЩАЯ ТОЛЩИНА 220 МКМ)

Таблица 3: Рем Покс 0607ХС (150мкм) + Рем Покс 0607ХС (150мкм) = 300 мкм

№	Место крепления грибка	Толщина покрытия	Клей	Время сушки до проведения испытаний	Адгезионная прочность, МПа	Характер отрыва
1	Сторона пластины	294 мкм	Гелевый	Более 7 суток	5,25	99% - Y/Z,
2	Сторона пластины	298 мкм	Гелевый	Более 7 суток	6,8	90% -Y, 10% Y/Z
3	Сторона пластины	329 мкм	Гелевый	Более 7 суток	10	95% -Y/Z, 5% Y/Z
4	Сторона пластины	339 мкм	Гелевый	Более 7 суток	8,2	100% -Y/Z
5	Сторона пластины	339 мкм	Гелевый	Более 7 суток	10,8	100% -Y/Z

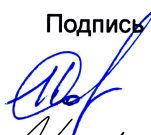

Обозначения в характере отрыва



Характер разрушения

- A когезионное разрушение окрашенной пластины (разрушение слабого компонента)
- A/B адгезионное разрушение (слоя клея) между окрашенной поверхностью и первым слоем покрытия;
- B когезионное разрушение первого слоя покрытия;
- B/C адгезионное разрушение между первым и вторым слоем покрытия;
- Y разрушение сцепления между последним слоем покрытия и клеем;
- Y когезионное разрушение слоя клея;
- Y/Z адгезионное разрушение между клеем и заготовкой.

Комиссия:

Организация	Должность	Ф.И.О.	Подпись
АО «КТК-Р»	Старший инженер ЭХЗ и АКЗ	Дорошенко И.В.	
ООО «Центр-Тест»	Начальник участка	Котов Л.	
ООО «ТОНАЛЬ»	Технический директор	Саликов Р.И.	