

ПРИМЕР ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

- 1. НАИМЕНОВАНИЕ КВАЛИФИКАЦИИ И УРОВЕНЬ КВАЛИФИКАЦИИ:**
Контролер качества материалов и систем защитных покрытий опасных производственных объектов (4 уровень квалификации)
- 2. НОМЕР КВАЛИФИКАЦИИ:** 40.05500.04
- 3. ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ:** 40.055 «Специалист по системам защитных покрытий поверхности зданий и сооружений опасных производственных объектов» (регистрационный № 196, Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ № 709н от 13.10.2014) с изменениями (регистрационный № 727н, Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ № 709н от 12.12.2016).
- 4. ВИД ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ:** Защита от коррозии металлических и бетонных поверхностей зданий и сооружений опасных производственных объектов с применением систем защитных покрытий.

ЗАДАНИЯ ДЛЯ ТЕОРЕТИЧЕСКОГО ЭТАПА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ЭКЗАМЕНА

Задания с выбором одного варианта ответа:

Задание 1. Основной целью входного контроля применяемых материалов и составов является:

- 1) проверка правильности оформления сопроводительной документации;
- 2) установление соответствия свойств материала требованиям, указанным в технической документации;
- 3) проверка комплектности и количества поставки применяемых материалов и составов;
- 4) проверка качества применяемых материалов и составов.

Выберите правильный вариант.

Задание 2. При проведении работ по нанесению защитных покрытий на открытом воздухе контроль условий внешней среды необходимо проводить:

- 1) не реже одного раза в сутки;
- 2) не реже одного раза за смену;
- 3) не реже двух раз за смену;
- 4) не реже четырех раз за смену.

Выберите правильный вариант.

Задание 3. Увеличение шероховатости окрашиваемой поверхности приводит к:

- 1) снижению водопроницаемости;
- 2) повышению адгезии;
- 3) пассивации поверхности;
- 4) увеличению омического сопротивления.

Выберите правильный вариант.

Правильные ответы:

1. – 2
2. – 3
3. – 2

Задания на установление последовательности:

Задание 4. Федеральный закон № 184-ФЗ «О техническом регулировании» устанавливает, что в Российской Федерации действуют следующие нормативно-правовые и нормативные документы:

- а) национальные стандарты;
- б) стандарты организаций;
- в) своды правил;
- г) технические регламенты.

Расставьте указанные документы в виде последовательности по степени приоритетности (в порядке убывания) в Российской Федерации.

1.	2.	3.	4.

Правильные ответы:

1.	2.	3.	4.
г	а	б	в

Задания на установление соответствия:

Задание 5. Подготовка стальной поверхности перед нанесением защитных покрытий регламентируется различными нормативными документами.

Соотнесите описание технологических операций из левой колонки с нормативными документами из правой колонки.

<u>Технологическая операция</u>	<u>Нормативный документ</u>
1. Оценка степени коррозии и степени очистки ранее не окрашенной поверхности	а) ГОСТ 9.402-2004*
2. Очистка от различных загрязнений (конденсат влаги)	б) ISO 8502-4*
3. Очистка от различных загрязнений (масла и жиры)	в) ISO 8504*
4. Методы подготовки поверхности	г) ГОСТ Р ИСО 8501-1-2014*
	д) ГОСТ 15140-78

Правильные ответы:

- 1. – г;
- 2. – б;
- 3. – а;
- 4. – в.

Задания с открытым ответом:

Задание 6. Задача. Для нанесения защитного лакокрасочного покрытия заданной толщины необходимо:

а) Определить толщину сухой пленки (ТСП), если лакокрасочный материал наносится толщиной мокрой пленки 80 мкм. Лакокрасочный материал содержит 50 % растворителя.

б) Определить толщину мокрой пленки (ТМП), если лакокрасочный материал доводился до рабочей вязкости при помощи 10 % разбавителя и толщина сухой пленки (ТСП) составила 40 мкм.

Решение:

а) ТСП = 40 мкм

б) ТМП = 88 мкм

ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПРАКТИЧЕСКОГО ЭТАПА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ЭКЗАМЕНА

Задание на выполнение трудовых функций, трудовых действий в модельных условиях № 1

Трудовая функция:

Контроль и приемка скрытых работ по нанесению систем защитных покрытий

Трудовые действия:

1. Контроль качества подготовки поверхности;
2. Контроль интервалов времени между подготовкой поверхности и нанесением промежуточных слоев систем защитных покрытий и интервалов времени между последующим нанесением слоев систем защитных покрытий;
3. Приемка скрытых работ в соответствии с требованиями технических условий и государственных стандартов.

Задание:

Произвести оценку шероховатости поверхности после абразивоструйной очистки с применением компараторов в соответствии с ISO 8503-1.

1. Описать порядок действий при выполнении задания;

2. Произвести оценку шероховатости поверхности тестовых стальных пластин с различной степенью абразивоструйной очистки поверхности;

3. Внести результаты измерений в таблицу.

№ п/п	№ пластины	Дата	Время	Тип примененного компаратора	Степень шероховатости поверхности по ISO 8503-1
1					
2					
3					

Условия выполнения задания:

1. Место выполнения задания: учебный кабинет;
2. Время выполнения задания: 20-30 мин
3. Тестовые материалы:
 - комплект из 3-х тестовых стальных пластин с различной степенью абразивоструйной очистки поверхности.
4. Вы можете использовать:
 - увеличительное стекло с 10-кратным увеличением;
 - компаратор типа G (Grit);
 - компаратор типа S (Shot);
 - стандарты ISO 8503-1, ISO 8503-2.

Критерии оценки:

1. Описать порядок действий при выполнении задания;

Соответствие эталону выполненного соискателем описания последовательности действий при определении степени шероховатости поверхности после абразивоструйной очистки:

- оценить степень очистки поверхности компаратора (должна быть не менее Sa 2½);
- очистить тестируемую поверхность от пыли и мусора;
- в зависимости от типа поверхности выбрать тип компаратора: G (Grit) или S (Shot);
- приложить компаратор к тестируемой поверхности и определить, при необходимости используя увеличительное стекло с 10-кратным увеличением, профиль поверхности.

2. Произвести оценку шероховатости поверхности тестовых стальных пластин с различной степенью абразивоструйной очистки поверхности;

Соответствие эталону выполненной соискателем оценки шероховатости поверхности после абразивоструйной очистки;

3. Внести результаты измерений в таблицу.

Правильность внесения соискателем результатов оценки шероховатости в таблицу.

**ПРАВИЛА ОБРАБОТКИ РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ЭКЗАМЕНА
И ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЯ О СООТВЕТСТВИИ КВАЛИФИКАЦИИ
СОИСКАТЕЛЯ ТРЕБОВАНИЯМ К КВАЛИФИКАЦИИ:**

Положительное решение о соответствии квалификации соискателя положениям профессионального стандарта по специальности «Контролер качества материалов и систем защитных покрытий опасных производственных объектов (4 уровень квалификации)» принимается по результатам теоретического и практического этапов профессионального экзамена и утверждается СПК НГК:

Теоретический этап - соискатель должен получить не менее 34 баллов из 46 возможных (правильное выполнение 34 заданий или 75 % от общего числа).

Практический этап - соискатель должен получить не менее 27 баллов из 36 возможных (75 % от общего числа).

Общее количество баллов за теоретический и практический этап профессионального экзамена должно быть не менее 61 балла.