

ЦОК-039
ООО "НАКС-ПФО"
тел.:(3532) 30-60-09, факс: (3532) 30-60-09
e-mail: mail@nakspfo.ru

Примеры заданий для проведения независимой оценки квалификации в форме профессионального экзамена

Дата:

Ф.И.О. соискателя:

Идентификационный номер технологической карты: №56.001- 40.10800.26-01.

Реестровый номер и наименование квалификации: 40.10800.26 Специалист по магнитному контролю (4 уровень квалификации);

Трудовая функция: В/01.4 Выполнение работ по НК конкретным методом с выдачей заключения о контроле

В/02.4 Разработка технологической инструкции для выполнения НК конкретным методом

В/03.4 Руководство работами по НК конкретным методом

Количество заданий (в реальных/модельных условиях): 4

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

Используя исходные данные разработать технологическую карту контроля (Приложение 3). Выбрать и подготовить материалы, инструменты и принадлежности для проведения магнитного контроля. Выполнить магнитный контроль экзаменационного образца № 51. Провести дублирующий контроль данного образца.

Исходные данные для выполнения магнитного контроля:

Объект контроля	Экзаменационный образец № 51 Труба Ø114x9 мм, длина 210 мм
Контролируемый элемент	Стыковое сварное соединение, С17 по ГОСТ 16037-80
Материал основного металла	12Х1МФ
Способ сварки	--
Объём контроля, %	100
Нормативная документация	ГОСТ Р 56512-2015, ГОСТ 16037-80, РД 153-34.1-003-01

Зарегистрировать результаты магнитного контроля, оформив протокол и дефектограмму (Приложение 1). Оформить заключение магнитного контроля, заполнив форму (Приложение 2).

Проведите экспертизу заключения № ЭО-52/1 (Приложение 4) на правильность оформления и соответствие норм качества РД 153-34.1-003-01. Заполните таблицу 1

Задание на выполнение трудовых функций, трудовых действий в модельных условиях № 2
Описать требования охраны труда перед началом работы для специалистов магнитного контроля

Задание на выполнение трудовых функций, трудовых действий в модельных условиях № 3
Составить план обучения начинающего дефектоскописта по проведению магнитного контроля

Задание на выполнение трудовых функций, трудовых действий в модельных условиях № 4
Определить потребность в профессиональном росте специалистов

Задание для оформления портфолио: не применяется.

Условия выполнения задания: вы можете воспользоваться нормативными документами ГОСТ Р 56512-2015, ГОСТ 16037-80, РД 153-34.1-003-01.

Для положительной оценки практического этапа профессионального экзамена, необходимо набрать не менее 80% из 100% в соответствии с оценочным листом. Время для выполнения практического этапа 3 часа.

Экспертная комиссия:

Эксперт, председатель комиссии

Эксперт

Эксперт

Технический эксперт

Соискатель

Дата: « ____ » _____ 20__ г.

**СПЕЦИФИКАЦИЯ ЗАДАНИЙ ДЛЯ ПРАКТИЧЕСКОГО ЭТАПА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО
ЭКЗАМЕНА**

ФИО соискателя:

Квалификация: Специалист по магнитному контролю (4 уровень квалификации)

Трудовые функции, трудовые действия, умения в соответствии с требованиями к квалификации, на соответствие которым проводится оценка квалификации	Критерии оценки квалификации	Тип и № задания
Изучение технологической инструкции по выполнению НК контролируемого объекта	Не менее 80 баллов из 100	Задание №1, в реальных условиях
Определение контролируемого объекта, его доступности и подготовки для выполнения НК; Определение возможности применения средств контроля <i>Применять средства контроля для определения контролируемого объекта и оценки условий выполнения НК; Определять работоспособность средств контроля</i>		Задание №1, в реальных условиях
Подготовка рабочего места для проведения НК; Маркировка участков контроля контролируемого объекта для проведения НК <i>Маркировать контролируемый объект согласно технологической инструкции</i>		Задание №1, в реальных условиях
Определение и настройка параметров магнитного контроля; Подготовка средств контроля для магнитного контроля <i>Определять и настраивать параметры магнитного контроля; Применять контрольные образцы для проверки работоспособности и настройки чувствительности средств контроля</i>		Задание №1, в реальных условиях
Проверка соблюдения требований охраны труда на участке проведения НК <i>Применять средства индивидуальной защиты</i>		Задание №1, в реальных условиях
Проведение намагничивания контролируемого объекта; Проведение технологических операций по поиску несплошностей; Размагничивание контролируемого объекта; Корректировка параметров НК в процессе контроля в зависимости от внешних факторов <i>Производить намагничивание контролируемого объекта. Применять средства контроля для оценки уровня намагниченности зоны контроля; Наносить магнитный индикатор на контролируемый объект (сканировать контролируемый объект с применением преобразователей магнитного поля). Применять люксметр, ультрафиолетовый радиометр; Производить размагничивание контролируемого объекта; Учитывать (минимизировать) влияние технологических факторов на результаты НК конкретным методом</i>		Задание №1, в реальных условиях

<p>Выявление несплошности по результатам магнитного контроля; Определение измеряемых характеристик выявленной несплошности для оценки качества контролируемого объекта <i>Выявлять индикации в соответствии с их признаками. Определять тип выявленной индикации по заданным критериям; Определять размеры выявленных индикаций с применением средств контроля</i></p>		<p>Задание №1, в реальных условиях</p>
<p>Регистрация результатов магнитного контроля; Определение пригодности данных, получаемых в процессе НК конкретным методом, для проведения оценки качества контролируемого объекта; Проведение повторного (дублирующего) неразрушающего контроля <i>Регистрировать результаты магнитного контроля; Анализировать данные, полученные по результатам НК конкретным методом, на предмет их полноты и достаточности для принятия решения о качестве контролируемого объекта</i></p>		<p>Задание №1, в реальных условиях</p>
<p>Определение типа выявленной несплошности (индикации, отклонении формы, аномалии, источника акустической эмиссии, изменении вибрационного состояния контролируемого объекта) в соответствии с требованиями технологической инструкции или иной документации, содержащей нормы оценки качества; Анализ данных, полученных по результатам НК, и определение соответствия/несоответствия контролируемого объекта нормам оценки качества <i>Принимать решение о типе выявленной несплошности (индикации, отклонении формы, аномалии, источника акустической эмиссии, изменении вибрационного состояния контролируемого объекта); Определять по результатам НК соответствие (несоответствие) контролируемого объекта нормам оценки качества. Применять нормативную документацию о контроле</i></p>		<p>Задание №1, в реальных условиях</p>
<p>Оформление и выдача заключения (протокола, акта) о контроле конкретным методом <i>Оформлять заключения (протоколы, акты) о контроле конкретным методом</i></p>		<p>Задание №1, в реальных условиях</p>
<p>Определение пригодности контролируемого объекта к проведению НК конкретным методом; Выбор технологии НК конкретным методом для контролируемого объекта <i>Выбирать технологию НК конкретным методом; Определять параметры НК конкретным методом при установленных условиях контроля</i></p>		<p>Задание №1, в реальных условиях</p>
<p>Определение параметров НК конкретным методом с учетом условий контроля; Оптимизация выбранных параметров и режимов НК конкретным методом на основании эксперимента <i>Учитывать влияние технологических факторов на результаты НК конкретным методом; Выполнять экспериментальные исследования для выбора оптимальных параметров контроля</i></p>		<p>Задание №1, в реальных условиях</p>

<p>Определение средств контроля и последовательности технологических операций, позволяющих реализовать технологию НК на контролируемом объекте; Определение норм оценки качества контролируемого объекта по результатам НК <i>Оформлять схему контроля. Выбирать средства контроля, позволяющие реализовать конкретную технологию контроля; Определять нормы оценки качества для конкретного контролируемого объекта. Применять требования нормативных документов по контролю</i></p>		<p>Задание №1, в реальных условиях</p>
<p>Разработка и оформление технологической инструкции в соответствии с требованиями нормативной документации по НК <i>Описывать технологические операции, необходимые для выполнения контроля контролируемого объекта</i></p>		<p>Задание №1, в реальных условиях</p>
<p>Проведение инструктажа по охране труда подчиненных специалистов по конкретному методу НК на рабочем месте</p>		<p>Задание №2, в модельных условиях</p>
<p>Руководство действиями специалистов при проведении НК конкретным методом; Разъяснение положений технологической инструкции, нормативных документов по НК специалистам при проведении НК конкретным методом <i>Обучать действиям, необходимым для выполнения НК конкретным методом, в соответствии с требованиями технологической инструкции. Проверять выполнение специалистами технологических операций по НК конкретным методом; Выявлять ошибки и неточности при выполнении НК конкретным методом</i></p>		<p>Задание №3, в модельных условиях</p> <p>Задание №1, в реальных условиях</p>
<p>Определение потребности в профессиональном росте специалистов</p>		<p>Задание №4, в модельных условиях</p>

Экспертная комиссия:

Эксперт, председатель комиссии

Технический эксперт

Эксперт

4.2 Диапазон рабочих температур, °С	
4.3 Относительная влажность воздуха не более, %	
4.4 Освещенность контролируемой поверхности, не менее	
4.5 Шероховатость поверхности, не более, мкм	
5. Техника безопасности	
6. Подготовка к контролю	
Операция	Технические требования
6.1 Проверка условий проведения контроля	
6.2 Проверка качества магнитного индикатора и работоспособность постоянных магнитов	
6.3 Проверка качества подготовки поверхности объекта к контролю	
7. Порядок проведения контроля	
7.1 Установка магнитов	
7.2 Нанесение магнитного индикатора	

7.3 Осмотр контролируемой поверхности (визуально)	
8. Определение параметров несплошностей	
Операция	Технические требования
8.1 Осмотр контролируемой поверхности с целью выявления индикаторных следов	
8.2 Измерение параметров выявленных несплошностей	
9. Оценка качества	
10. Оформление отчетной документации	
Технологическую инструкцию составил:	

Заключение по контролю сварных соединений магнитным методом экзаменационного образца

№ от « » 20 г.

Лаборатория контроля качества:	Свидетельство об аттестации ЛНК
Данные контролируемого объекта	

Заказчик:	Наименование объекта:	
№ программы	Способ сварки:	ФИО сварщика

Условия проведения контроля

Методика контроля:		
Оборудование:	Свидет. о поверке (№, срок действия):	

Установленные требования

Применяемый нормативный документ:			
Критерии приемки:			

Результаты контроля

№ п/п	Клеймо ОК	Вид, типоразмер свариваемых деталей, мм	Марка основного материала	Максимальное знач. Напряженности поля	Минимальное знач. Напряженности поля	Описание обнаруженных дефектов	Оценка качества по НД (годен / не годен)		

Контроль выполнил _____

_____ (подпись)

_____ (дата)