

**ФОС для проверки сформированности компетенции ПК-3.8  
для профессии  
15.01.36 Дефектоскопист**

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
<b>ПК 3.8</b> Использовать средства измерения для определения характеристических размеров теневых изображений	<p>З-ПК 3.8 Технология проведения радиационного контроля. Требования к качеству получаемого при контроле теневого изображения контролируемого объекта</p> <p>У-ПК 3.8 Использует средства измерения для определения размеров выявленных изображений несплошностей. Выбирает методы дефектоскопии и приборы для их реализации в зависимости от свойств объекта контроля</p> <p>В-ПК 3.8 Получает видимое теневое изображение контролируемого объекта (рентгеновский снимок, изображение в цифровой форме). Определяет размеры выявленных изображений несплошностей</p>
<b>Реализующие дисциплины</b>	Выполнение радиационного контроля контролируемого объекта

№ п/п	Задания	Ответ	Время выполнения	Реализующая дисциплина
<b>ПМ.03 Выполнение радиационного контроля контролируемого объекта</b>				
<b>Открытого типа</b>				
1.	Схему просвечивания кольцевых сварных соединений через две стенки «на эллипс» разрешается применять при контроле сварных соединений диаметром до скольких?	<b>Ответ:</b> 100 мм	1 мин	Выполнение радиационного контроля контролируемого объекта
2.	При панорамном просвечивании кольцевых сварных соединений трубопроводов и сосудов максимальное смещение источника излучения от оси контролируемого сварного соединения не должно превышать сколько %?	<b>Ответ:</b> 4% диаметра сосуда	2 мин	Выполнение радиационного контроля контролируемого объекта
3.	При проведении контроля сварного	<b>Ответ:</b> 1,5 мм	1 мин	Выполнение

	соединения с радиационной толщиной 42 мм следует использовать маркировочные знаки и ограничительные метки толщиной какой?			радиационного контроля контролируемого объекта
4	Какая из указанных радиографических пленок имеет большую чувствительность к ионизирующему излучению?	<b>Ответ:</b> РТ-1	1 мин	Выполнение радиационного контроля контролируемого объекта
5	Какая из указанных радиографических пленок чувствительнее с точки зрения выявления дефектов?	<b>Ответ:</b> РТ-5	2 мин	Выполнение радиационного контроля контролируемого объекта
6	Для использования с флуоресцентными усиливающими экранами предназначена радиографическая пленка какая?	<b>Ответ:</b> РТ-2	1 мин	Выполнение радиационного контроля контролируемого объекта
7	Безэкранной радиографической пленкой называют пленку, предназначенную для использования?	<b>Ответ:</b> без усиливающих экранов или с металлическими усиливающими экранами	2 мин	Выполнение радиационного контроля контролируемого объекта
8	Применение при контроле кассет из светозащитной бумаги допускается?	<b>Ответ:</b> допускается	1 мин	Выполнение радиационного контроля контролируемого объекта
9	Уменьшить контрастность радиографического изображения можно за счет чего?	<b>Ответ:</b> уменьшения энергии источника излучения	1 мин	Выполнение радиационного контроля контролируемого

				объекта
10	Мощность электрической лампочки фотофонаря не должна быть более скольких?	<b>Ответ:</b> 25 Вт	2 мин	Выполнение радиационного контроля контролируемого объекта
11	Расстояние от фотофонаря до кювет (танков) при обработке радиографической пленки не должно быть менее скольких?	<b>Ответ:</b> 0,5 м	1 мин	Выполнение радиационного контроля контролируемого объекта
12	Как следует выбирать направление излучения для просвечивания сварного соединения по схеме на эллипс? по ГОСТ 7512	<b>Ответ:</b> так, чтобы изображения противоположных участков сварного шва на снимке не должны накладываться друг на друга	2 мин	Выполнение радиационного контроля контролируемого объекта
13	Какой размер изображений на радиограммах принимается за размер скопления пор, шлаковых и вольфрамовых включений согласно ГОСТ 23055-78?	<b>Ответ:</b> ширина изображения скопления	1 мин	Выполнение радиационного контроля контролируемого объекта
14	Причина при которой при подключении к источнику питания не загорается индикатор питания рентгенаппарата?	<b>Ответ:</b> перегорел предохранитель	1 мин	Выполнение радиационного контроля контролируемого объекта
15	Достоинства радиографического метода контроля?	<b>Ответ:</b> Высокая чувствительность к выявлению объемных дефектов, наглядность, документальность	1 мин	Выполнение радиационного контроля контролируемого объекта
16	Изотопами называются?	<b>Ответ:</b> атомы, ядра которых обладают одинаковыми	2 мин	Выполнение радиационного

		зарядами, но разными массовыми числами		контроля контролируемого объекта
17	Что такое активность радиоактивного источника?	<b>Ответ:</b> ожидаемое число элементарных радиоактивных распадов в единицу времени	1 мин	Выполнение радиационного контроля контролируемого объекта
18	Единица поглощенной дозы излучения в системе СИ?	<b>Ответ:</b> Грей	2 мин	Выполнение радиационного контроля контролируемого объекта
19	С ростом зернистости радиографической пленки её чувствительность к излучению увеличивается или уменьшается?	<b>Ответ:</b> Увеличивается	1 мин	Выполнение радиационного контроля контролируемого объекта
20	С повышением контрастности радиографической пленки выявляемость мелких дефектов повышается или снижается?	<b>Ответ:</b> Повышается	1 мин	Выполнение радиационного контроля контролируемого объекта