

**ФОС для проверки сформированности компетенции ПК-1.5
для профессии
15.01.36 Дефектоскопист**

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ПК 1.5 Регистрировать и оформлять результаты визуального и измерительного контроля	З-ПК 1.5 международные и региональные системы стандартизации и аккредитации визуально-измерительного контроля, порядок организации и технологии подтверждения соответствия визуального и измерительного контроля У-ПК 1.5 Маркирует на участках контролируемого объекта выявленные несплошности и отклонения формы. Маркирует на участках контролируемого объекта выявленные отклонения формы В-ПК 1.5 Оформляет документацию на подтверждение соответствия проведенного визуального контроля согласно чертежу. Регистрирует результаты визуального и измерительного контроля согласно нормативной документации. Оформляет результат визуального контроля соответствии с международными правилами
Реализующие дисциплины	Выполнение визуального и измерительного контроля контролируемого объекта

№ п/п	Задания	Ответ	Время выполнения	Реализующая дисциплина
ПМ.01 Выполнение визуального и измерительного контроля контролируемого объекта				
Открытого типа				
1.	С какого расстояния при визуальном и измерительном контроле, осмотр поверхности контроля?	Ответ: не более 600 мм;	2 мин	Выполнение визуального и измерительного контроля контролируемого объекта
2.	Под каким углом должна рассматриваться для выполнения контроля должен быть обеспечен достаточный обзор для глаз	Ответ: не менее 30°;	3 мин	Выполнение визуального и измерительного

	специалиста?			контроля контролируемого объекта
3.	С применением чего определение отклонений прямолинейности и плоскостности поверхности объекта может быть выполнено?	Ответ: натянутой струны или оптической линейки.	1 мин	Выполнение визуального и измерительного контроля контролируемого объекта
4	Как называется единица измерения величины освещённости (Е) в Международной системе единиц (СИ)?	Ответ: люкс (лк);	2 мин	Выполнение визуального и измерительного контроля контролируемого объекта
5	Что является наиболее опасными дефектами сварных соединений из перечисленных?	Ответ: непровары;	2 мин	Выполнение визуального и измерительного контроля контролируемого объекта
6	Как определяется дефект «трещина» (100)?	Ответ: нарушение сплошности, вызванное локальным разрывом в результате охлаждения или действия нагрузок;	2 мин	Выполнение визуального и измерительного контроля контролируемого объекта
7	Шероховатость поверхности – совокупность неровностей поверхности с относительно малыми шагами на базовой длине. В каких единицах измеряется шероховатость?	Ответ: микрометрах (мкм);	2 мин	Выполнение визуального и измерительного контроля контролируемого объекта

8	При помощи чего целесообразно измерять высоту усиления стыкового сварного шва?	Ответ: шаблона Ушерова-Маршака.	3 мин	Выполнение визуального и измерительного контроля контролируемого объекта
9	Какие дефекты в процессе эксплуатации металла могут появиться?	Ответ: коррозия и износ;	1 мин	Выполнение визуального и измерительного контроля контролируемого объекта
10	В какой цвет рекомендуется окрашивать поверхность стен на участках визуального и измерительного контроля?	Ответ: бело-голубой или светло-серый;	2 мин	Выполнение визуального и измерительного контроля контролируемого объекта
11	Какой дефект подлежит выявлению при визуально-измерительном контроле выполненных сварных соединений?	Ответ: подрез	2 мин	Выполнение визуального и измерительного контроля контролируемого объекта
12	Как называется участок основного металла, не подвергшийся расплавлению, структура и свойства которого изменились в результате нагрева при сварке или наплавке?	Ответ: зона термического влияния	2 мин	Выполнение визуального и измерительного контроля контролируемого объекта
13	Какой дефект подлежит выявлению при визуально-измерительном контроле технических устройств и	Ответ: коррозионные и эрозионные повреждения;	2 мин	Выполнение визуального и измерительного

	металлоконструкций в процессе их эксплуатации?			контроля контролируемого объекта
14	Как называется дефект, характеризующийся продольным углублением на наружной поверхности валика усиления сварного шва или на границе наплавленного и основного металла, образовавшимся при сварке?	Ответ: подрез (501)	3 мин	Выполнение визуального и измерительного контроля контролируемого объекта
15	Как называется дефект, в виде избытка наплавленного металла на обратной (корневой) стороне стыкового сварного шва сверх установленного НД значения?	Ответ: превышение проплава (504).	1 мин	Выполнение визуального и измерительного контроля контролируемого объекта
16	Как называется дефект, в виде металла сварного шва, осевшего вследствие действия силы тяжести и не имеющий сплавления с соединяемой поверхностью?	Ответ: натек (509)	2 мин	Выполнение визуального и измерительного контроля контролируемого объекта
17	Проводится визуально-измерительный контроль стыкового сварного соединения с номинальной толщиной свариваемых элементов 10 мм, выполненного газовой сваркой. Контролируемая зона должна включать в себя поверхность металла шва, а также примыкающие к нему участки материала в обе стороны от шва, шириной не менее скольких мм?	Ответ: 20 мм	2 мин	Выполнение визуального и измерительного контроля контролируемого объекта
18	Что допускается на поверхности объекта в зоне контроля после зачистки перед проведением визуального и	Ответ: наличие цветов побежалости;	2 мин	Выполнение визуального и измерительного

	измерительного контроля?			контроля контролируемого объекта
19	Перед проведением визуального и измерительного контроля поверхность объекта в зоне контроля подлежит зачистке до чистого металла. Какая должна быть зона зачистки при ручной дуговой сварке стыкового соединения, при отсутствии установленных требований в НД на изготовление изделия?	Ответ: не менее 20 мм с внешней стороны и не менее 10 мм с внутренней стороны;	2 мин	Выполнение визуального и измерительного контроля контролируемого объекта
20	Какое несоответствие (дефект) подлежит выявлению при визуальном-измерительном контроле при сборке свариваемых элементов под сварку?	Ответ: смещение кромок.	3 мин	Выполнение визуального и измерительного контроля контролируемого объекта