



**УТВЕРЖДЕНО**

Приказ ФГБОУ ДПО ИРПО  
от 25.09.2024 № 01-09-725

## **ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЕМОНСТРАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА**

### **Том 1**

(Комплект оценочной документации)

<b>Код и наименование профессии (специальности) среднего профессионального образования</b>	27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям)
<b>Наименование квалификации (наименование направленности)</b>	Техник
Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по профессии (специальности) среднего профессионального образования (ФГОС СПО):	ФГОС СПО по специальности 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям), утвержденный приказом Минпросвещения РФ от 14.04.2022г № 234.
Виды аттестации:	Государственная итоговая аттестация
	Промежуточная аттестация
Уровни демонстрационного экзамена:	Базовый
	Профильный
Шифр комплекта оценочной документации:	КОД 27.02.07-1-2025

## 1. СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМЫХ СОКРАЩЕНИЙ

<b>ГИА</b>	- государственная итоговая аттестация
<b>ДЭ</b>	- демонстрационный экзамен
<b>ДЭ БУ</b>	- демонстрационный экзамен базового уровня
<b>ДЭ ПУ</b>	- демонстрационный экзамен профильного уровня
<b>КОД</b>	- комплект оценочной документации
<b>ОК</b>	- общая компетенция
<b>ОМ</b>	- оценочный материал
<b>ПА</b>	- промежуточная аттестация
<b>ПК</b>	- профессиональная компетенция
<b>СПО</b>	- среднее профессиональное образование
<b>ФГОС СПО</b>	- федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования, на основе которого разработан комплект оценочной документации
<b>ЦПДЭ</b>	- центр проведения демонстрационного экзамена

## 2. СТРУКТУРА КОД

Структура КОД включает:

1. комплекс требований для проведения демонстрационного экзамена;
2. перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания;
3. примерный план застройки площадки ДЭ;
4. требования к составу экспертных групп;
5. инструкции по технике безопасности;
6. образец задания.

### 3. КОД

#### 3.1 Комплекс требований для проведения ДЭ

**Применимость КОД.** Настоящий КОД предназначен для организации и проведения ДЭ (уровней ДЭ) в рамках видов аттестаций по образовательным программам СПО, указанным в таблице № 1.

Таблица № 1

Вид аттестации	Уровень ДЭ
ПА	-
ГИА	Базовый уровень
	Профильный уровень

КОД в части ПА, ГИА (ДЭ БУ) разработан на основе требований к результатам освоения образовательной программы СПО, установленных в соответствии с ФГОС СПО.

КОД в части ГИА (ДЭ ПУ) разработан на основе требований к результатам освоения образовательной программы СПО, установленных в соответствии с ФГОС СПО, включая квалификационные требования, заявленные организациями, работодателями, заинтересованными в подготовке кадров соответствующей квалификации.

КОД в части ГИА (ДЭ ПУ) включает составные части - инвариантную часть (обязательную часть, установленную настоящим КОД) и вариативную часть (необязательную), содержание которой определяет образовательная организация самостоятельно на основе содержания реализуемой основной образовательной программы СПО, включая квалификационные требования, заявленные организациями, работодателями, заинтересованными в подготовке кадров соответствующей квалификации, в том числе являющимися стороной договора о сетевой форме реализации образовательных программ и (или) договора о практической подготовке обучающихся.

**Общие организационные требования:**

1. ДЭ направлен на определение уровня освоения выпускником материала, предусмотренного образовательной программой, и степени сформированности профессиональных умений и навыков путем проведения независимой экспертной оценки выполненных выпускником практических заданий в условиях реальных или смоделированных производственных процессов.
2. ДЭ в рамках ГИА проводится с использованием КОД, включенных образовательными организациями в программу ГИА.
3. Задания ДЭ доводятся до главного эксперта в день, предшествующий дню начала ДЭ.
4. Образовательная организация обеспечивает необходимые технические условия для обеспечения заданиями во время ДЭ обучающихся, членов ГЭК, членов экспертной группы.
5. ДЭ проводится в ЦПДЭ, представляющем собой площадку, оборудованную и оснащенную в соответствии с КОД.
6. ЦПДЭ может располагаться на территории образовательной организации, а при сетевой форме реализации образовательных программ — также на территории иной организации, обладающей необходимыми ресурсами для организации ЦПДЭ.
7. Обучающиеся проходят ДЭ в ЦПДЭ в составе экзаменационных групп.
8. Образовательная организация знакомит с планом проведения ДЭ обучающихся, сдающих ДЭ, и лиц, обеспечивающих проведение ДЭ в срок не позднее чем за 5 рабочих дней до даты проведения экзамена.
9. Количество, общая площадь и состояние помещений, предоставляемых для проведения ДЭ, должны обеспечивать проведение ДЭ в соответствии с КОД.
10. Не позднее чем за один рабочий день до даты проведения ДЭ главным экспертом проводится проверка готовности ЦПДЭ в

присутствии членов экспертной группы, обучающихся, а также технического эксперта, назначаемого организацией, на территории которой расположен ЦПДЭ, ответственного за соблюдение установленных норм и правил охраны труда и техники безопасности.

11. Главным экспертом осуществляется осмотр ЦПДЭ, распределение обязанностей между членами экспертной группы по оценке выполнения заданий ДЭ, а также распределение рабочих мест между обучающимися с использованием способа случайной выборки. Результаты распределения обязанностей между членами экспертной группы и распределения рабочих мест между обучающимися фиксируются главным экспертом в соответствующих протоколах.

12. Обучающиеся знакомятся со своими рабочими местами, под руководством главного эксперта также повторно знакомятся с планом проведения ДЭ, условиями оказания первичной медицинской помощи в ЦПДЭ. Факт ознакомления отражается главным экспертом в протоколе распределения рабочих мест.

13. Допуск обучающихся в ЦПДЭ осуществляется главным экспертом на основании документов, удостоверяющих личность.

14. Образовательная организация обязана не позднее чем за один рабочий день до дня проведения ДЭ уведомить главного эксперта об участии в проведении ДЭ тьютора (ассистента).

**Требование к продолжительности ДЭ.** Продолжительность ДЭ зависит от вида аттестации, уровня ДЭ (таблица № 2)

Таблица № 2

<b>Вид аттестации</b>	<b>Уровень ДЭ</b>	<b>Составная часть КОД (инвариантная/ вариативная)</b>	<b>Продолжительность ДЭ<sup>1</sup></b>
ПА	-	Инвариантная часть	<b>1 ч. 30 мин.</b>
ГИА	базовый	Инвариантная часть	<b>2 ч. 30 мин.</b>
ГИА	профильный	Инвариантная часть	<b>3 ч. 30 мин.</b>
ГИА	профильный	Совокупность инвариантной и вариативной частей	<b>не более 4 ч. 30мин.</b>

---

<sup>1</sup>Максимальная продолжительность демонстрационного экзамена.

**Требования к содержанию КОД.** Единое базовое ядро содержания КОД (таблица № 3) сформировано на основе вида деятельности (вида профессиональной деятельности) в соответствии с ФГОС СПО и является общей содержательной основой заданий ДЭ вне зависимости от вида аттестации и уровня ДЭ.

Таблица № 3

<b>ЕДИНОЕ БАЗОВОЕ ЯДРО СОДЕРЖАНИЯ КОД<sup>2</sup></b>		
<b>Вид деятельности/ Вид профессиональной деятельности</b>	<b>Перечень оцениваемых ОК/ПК</b>	<b>Перечень оцениваемых умений, навыков (практического опыта)</b>
Контроль качества продукции на каждой стадии производственного процесса	ПК: Оценивать соответствие качества поступающих в организацию сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий техническим регламентам, стандартам (техническим условиям), условиям поставок и договоров	Умение: проводить контроль качества сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий Умение: применять измерительное оборудование, необходимое для проведения измерений
	ПК: Определять техническое состояние оборудования, оснастки, инструмента, средств измерений и сроки проведения их поверки на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий (по отраслям)	Навык: определения технического состояния оборудования, оснастки, инструмента, средств измерений и сроки проведения их поверки на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий
	ПК: Оценивать соответствие готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки требованиям нормативных документов и технических условий	Умение: планировать последовательность проведения оценки соответствия готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки требованиям нормативных документов и технических условий документов и технических условий
		Умение: выбирать методы и способы определения и оценки значений соответствия готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки

<sup>2</sup> Единое базовое ядро содержания КОД – общая (сквозная) часть единого КОД, относящаяся ко всем видам аттестации (ГИА, ПА) вне зависимости от уровня ДЭ.

		Навык: оценивания соответствия готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки требованиям нормативных документов и технических условий
	ПК: Осуществлять документационное сопровождение деятельности по техническому контролю качества продукции (работ, услуг)	Умение: составлять документацию и отчеты по анализу выявленных дефектов, вызывающих ухудшение качественных и количественных показателей продукции (работ, услуг)
	ОК: Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Умение: выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы

Содержательная структура КОД представлена в таблице № 4.

Таблица № 4

Вид деятельности (вид профессиональной деятельности)	Перечень оцениваемых ОК, ПК	Перечень оцениваемых умений, навыков (практического опыта)	ПА <sup>3</sup>	ГИА ДЭ БУ	ГИА ДЭ ПУ
<b>Инвариантная часть КОД</b>					
Контроль качества продукции на каждой стадии производственного процесса	ПК: Оценивать соответствие качества поступающих в организацию сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий техническим регламентам, стандартам (техническим условиям), условиям поставок и договоров	Умение: проводить контроль качества сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий	■	■	■
		Умение: применять измерительное оборудование, необходимое для проведения измерений	■	■	■
	ПК: Определять техническое состояние оборудования, оснастки, инструмента, средств измерений и сроки проведения их поверки на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий (по отраслям)	Навык: определения технического состояния оборудования, оснастки, инструмента, средств измерений и сроки проведения их поверки на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий	■	■	■
		Умение: планировать последовательность проведения оценки соответствия готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки требованиям нормативных документов и технических условий документов и технических условий	■	■	■
		Умение: выбирать методы и	■	■	■

<sup>3</sup>Содержание КОД в части ПА равно содержанию единого базового ядра содержания КОД.

		способы определения и оценки значений соответствия готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки			
		Навык: оценивания соответствия готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки требованиям нормативных документов и технических условий	■	■	■
	ПК: Осуществлять документационное сопровождение деятельности по техническому контролю качества продукции (работ, услуг)	Умение: составлять документацию и отчеты по анализу выявленных дефектов, вызывающих ухудшение качественных и количественных показателей продукции (работ, услуг)	■	■	■
	ОК: Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Умение: выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	■	■	■
Подготовка, оформление и учет технической документации	ПК: Оформлять документацию на подтверждение соответствия продукции (работ, услуг) в соответствии с установленными требованиями	Умение: оформлять производственно-техническую документацию в соответствии с действующими требованиями		■	■
		Навык: оформления документации на соответствие продукции (услуг) отрасли в соответствии с установленными правилами регламентов, норм, правил, технических условий		■	■
	ОК: Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и	Умение: структурировать получаемую информацию		■	■

	информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Умение: выделять наиболее значимое в перечне информации		■	■
Анализ и систематизация результатов контроля качества сырья и продукции, разработка предложений по корректирующим действиям	ПК: Анализировать причины снижения качества продукции (работ, услуг) и формировать предложения по их устранению	Умение: применять компьютерные технологии при анализе результатов контроля качества			■
		Умение: определять уровень стабильности производственного процесса			■
		Навык: анализа причин снижения качества продукции отрасли			■
<b>Вариативная часть КОД</b>					
<p>Вариативная часть КОД формируется образовательными организациями на основе реализуемой основной образовательной программы СПО и с учетом квалификационных требований, заявленных конкретными организациями, работодателями, заинтересованными в подготовке кадров соответствующей квалификации, в том числе являющимися стороной договора о сетевой форме реализации образовательных программ и (или) договора о практической подготовке обучающихся.</p> <p>Рекомендации по формированию вариативной части КОД, вариативной части задания и критериев оценивания для ДЭ ПУ представлены в приложении № 1 к Тому 1 оценочных материалов.</p>					■

**Требования к оцениванию.** Распределение значений максимальных баллов (таблица № 5) зависит от вида аттестации, уровня ДЭ, составной части КОД.

Таблица № 5

Вид аттестации	Уровень ДЭ	Составная часть КОД (инвариантная/вариативная часть)	Максимальный балл
ПА	ДЭ	Инвариантная часть	26 из 26
ГИА	ДЭ БУ		50 из 50
	ДЭ ПУ		80 из 80
<i>ГИА</i>	<i>ДЭ ПУ</i>	<i>Вариативная часть</i>	<i>20 из 20</i>
ГИА	ДЭ ПУ	Совокупность инвариантной и вариативной частей	100 из 100

Распределение баллов по критериям оценивания для ДЭ в рамках ПА представлено в таблице № 6.

Таблица № 6

№ п/п	Модуль задания (вид деятельности, вид профессиональной деятельности)	Критерий оценивания <sup>4</sup>	Баллы
1	Контроль качества продукции на каждой стадии производственного процесса	Оценка соответствия качества поступающих в организацию сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий техническим регламентам, стандартам (техническим условиям), условиям поставок и договоров	<b>6,00</b>
		Определение технического состояния оборудования, оснастки, инструмента, средств измерений и сроков проведения их поверки на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий (по отраслям)	<b>6,00</b>
		Оценка соответствия готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки требованиям нормативных документов и технических условий	<b>8,00</b>
		Осуществление документационного сопровождения деятельности по техническому контролю качества	<b>4,00</b>

<sup>4</sup> Формулировка критерия оценивания совпадает с наименованием ПК, ОК и начинается с отглагольного существительного.

		продукции (работ, услуг)	
		Выбор способов решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<b>2,00</b>
<b>ИТОГО</b>			<b>26,00</b>

Распределение баллов по критериям оценивания для ДЭ БУ в рамках ГИА представлено в таблице № 7.

Таблица № 7

<b>№ п/п</b>	<b>Модуль задания (вид деятельности, вид профессиональной деятельности)</b>	<b>Критерий оценивания<sup>5</sup></b>	<b>Баллы</b>
1	Контроль качества продукции на каждой стадии производственного процесса	Оценка соответствия качества поступающих в организацию сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий техническим регламентам, стандартам (техническим условиям), условиям поставок и договоров	<b>6,00</b>
		Определение технического состояния оборудования, оснастки, инструмента, средств измерений и сроков проведения их поверки на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий (по отраслям)	<b>6,00</b>
		Оценка соответствия готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки требованиям нормативных документов и технических условий	<b>8,00</b>
		Осуществление документационного сопровождения деятельности по техническому контролю качества продукции (работ, услуг)	<b>4,00</b>
		Выбор способов решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<b>2,00</b>
2	Подготовка, оформление и учет технической документации	Оформление документации на подтверждение соответствия продукции (работ, услуг) в соответствии с установленными	<b>10,00</b>

<sup>5</sup> Формулировка критерия оценивания совпадает с наименованием ПК, ОК и начинается с отглагольного существительного.

	требованиями	
	Использование современных средств поиска, анализа и интерпретации информации, и информационных технологий для выполнения задач профессиональной деятельности	<b>14,00</b>
<b>ИТОГО</b>		<b>50,00</b>

Распределение баллов по критериям оценивания для ДЭ ПУ(инвариантная часть КОД) в рамках ГИА представлено в таблице № 8.

Таблица № 8

<b>№ п/п</b>	<b>Модуль задания (вид деятельности, вид профессиональной деятельности)</b>	<b>Критерий оценивания<sup>6</sup></b>	<b>Баллы</b>
1	Контроль качества продукции на каждой стадии производственного процесса	Оценка соответствия качества поступающих в организацию сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий техническим регламентам, стандартам (техническим условиям), условиям поставок и договоров	<b>6,00</b>
		Определение технического состояния оборудования, оснастки, инструмента, средств измерений и сроков проведения их поверки на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий (по отраслям)	<b>6,00</b>
		Оценка соответствия готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки требованиям нормативных документов и технических условий	<b>8,00</b>
		Осуществление документационного сопровождения деятельности по техническому контролю качества продукции (работ, услуг)	<b>4,00</b>
		Выбор способов решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<b>2,00</b>
2	Подготовка, оформление и	Оформление документации на	<b>10,00</b>

<sup>6</sup> Формулировка критерия оценивания совпадает с наименованием ПК, ОК и начинается с отлагательного существительного.

	учет технической документации	подтверждение соответствия продукции (работ, услуг) в соответствии с установленными требованиями	
		Использование современных средств поиска, анализа и интерпретации информации, и информационных технологий для выполнения задач профессиональной деятельности	<b>14,00</b>
3	Анализ и систематизация результатов контроля качества сырья и продукции, разработка предложений по корректирующим действиям	Анализ причин снижения качества продукции (работ, услуг) и формирование предложений по их устранению	<b>30,00</b>
<b>ИТОГО</b>			<b>80,00</b>

Распределение баллов по критериям оценивания для ДЭ ПУ (инвариантная и вариативная части КОД) в рамках ГИА представлено в таблице № 9.

Таблица № 9

№ п/п	Модуль задания (вид деятельности, вид профессиональной деятельности)	Критерий оценивания <sup>7</sup>	Баллы
1	Контроль качества продукции на каждой стадии производственного процесса	Оценка соответствия качества поступающих в организацию сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий техническим регламентам, стандартам (техническим условиям), условиям поставок и договоров	<b>6,00</b>
		Определение технического состояния оборудования, оснастки, инструмента, средств измерений и сроков проведения их поверки на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий (по отраслям)	<b>6,00</b>
		Оценка соответствия готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки требованиям нормативных документов и технических условий	<b>8,00</b>

<sup>7</sup> Формулировка критерия оценивания совпадает с наименованием ПК, ОК и начинается с отглагольного существительного.

		Осуществление документационного сопровождения деятельности по техническому контролю качества продукции (работ, услуг)	<b>4,00</b>
		Выбор способов решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<b>2,00</b>
2	Подготовка, оформление и учет технической документации	Оформление документации на подтверждение соответствия продукции (работ, услуг) в соответствии с установленными требованиями	<b>10,00</b>
		Использование современных средств поиска, анализа и интерпретации информации, и информационных технологий для выполнения задач профессиональной деятельности	<b>14,00</b>
3	Анализ и систематизация результатов контроля качества сырья и продукции, разработка предложений по корректирующим действиям	Анализ причин снижения качества продукции (работ, услуг) и формирование предложений по их устранению	<b>30,00</b>
<b>ИТОГО (инвариантная часть)</b>			<b>80,00</b>
<b>ВСЕГО (вариативная часть)<sup>8</sup></b>			<b>20,00</b>
<b>ИТОГО (совокупность инвариантной и вариативной частей)</b>			<b>100,00</b>

<sup>8</sup> Критерии оценивания вариативной части КОД разрабатываются образовательной организацией самостоятельно с учетом квалификационных требований, заявленных организациями, работодателями, заинтересованными в подготовке кадров соответствующей квалификации, в том числе являющимися стороной договора о сетевой форме реализации образовательных программ и (или) договора о практической подготовке обучающихся.

### 3.2 Перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания

Перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания в зависимости от вида аттестации, уровня ДЭ представлен в таблице № 10.

Перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания может быть дополнен образовательной организацией с целью создания необходимых условий для участия в ДЭ обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и обучающихся из числа детей-инвалидов и инвалидов.

Таблица № 10

1. Зоны площадки									
Наименование зоны площадки					Код зоны площадки				
Рабочее место участника					А				
Общая площадка					Б				
Рабочее место экспертов					В				
2. Инфраструктура рабочего места участника ДЭ									
№	Наименование	Минимальные (рамочные) технические характеристики	ОКПД-2	Расчет кол-ва (На 1 раб. место/На 1 участника)	Количество			Единица измерения	Код зоны площадки
					ПА	ГИА ДЭ БУ	ГИА ДЭ ПУ		
Перечень оборудования									
1.	Стол ученический	Технические характеристики на усмотрение образовательной организации (далее -	31.01.12	На 1 раб. место	1	2	2	шт	А

		ОО)							
2.	Стул	Технические характеристики на усмотрение ОО	31.01.11	На 1 раб. место	1	2	2	шт	А
3.	Персональный компьютер/ноутбук	Технические характеристики и программное обеспечение на усмотрение ОО	26.20.11	На 1 раб. место	-	1	1	шт	А
4.	Мышь компьютерная	Технические характеристики на усмотрение ОО	26.20.16	На 1 раб. место	-	1	1	шт	А
<b>Перечень инструментов</b>									
1.	Контрольный образец для капиллярного контроля (эталон) для проверки набора цветной дефектоскопии	2 класс чувствительности	26.51.66	На 1 раб. место	1	1	1	шт	А
2.	Секундомер	Технические характеристики на усмотрение ОО	26.52.12	На 1 раб. место	1	1	1	шт	А
3.	Лупа просмотрная	Кратность до 10х	26.70.23	На 1 раб. место	1	1	1	шт	А
4.	Лупа измерительная	Кратность не менее 10х	26.70.23	На 1 раб. место	1	1	1	шт	А
5.	Штангенциркуль	ШЦЦ – 1 – 125 - 0,01 ГОСТ 166 -89	26.51.33	На 1 раб. место	1	1	1	шт	А
6.	Линейка металлическая	Предел измерения не менее 160 мм	26.51.33	На 1 раб. место	1	1	1	шт	А
<b>Перечень расходных материалов</b>									
1.	Набор для цветной дефектоскопии	Пенетрант, очиститель, проявитель, 2 класс чувствительности	26.51.66	На 1 раб. место	1	1	1	набор	А

2.	Ветошь белая, безворсовая	Не менее чем 20х20 см	13.94.20	На 1 участника	2	2	2	шт	А
3.	Пластина для капиллярного контроля (образец)	Пластина со стыковым сварным соединением содержащая не менее трёх дефектов сварного шва .Параметры пластины соответствуют приложению А модуля 1 образца задания. Пластины пронумерованы по количеству рабочих мест	24	На 1 раб. место	1	1	1	шт	А
4.	Нормативное обеспечение (комплект распечатанных ОО страниц документа)	1) НП 084-15, раздел 11, табл.4, п.118, 119 2) ГОСТР 50.05.09 - 2018	58.19.19	На 1 раб. место	1	1	1	шт	А
5.	Нормативное обеспечение (распечатанный ОО документ)	Решение Коллегии Евразийской экономической комиссии от 25.12.2012 № 293(ред. от 20.12.2022)	58.19.19	На 1 раб. место	-	1	1	шт	А
6.	Нормативное обеспечение (комплект распечатанных страниц документа)	ГОСТ Р ИСО 7870– 2– 2015, раздел 6	58.19.19	На 1 раб. место	-	-	1	шт	А
7.	Ручка	Технические характеристики на усмотрение ОО	32.99.13	На 1 раб. место	1	1	1	шт	А
8.	Карандаш	Технические характеристики на	32.99.15	На 1 раб. место	1	1	1	шт	А

		усмотрение ОО								
9.	Ластик	Технические характеристики на усмотрение ОО	20.17.10	На 1 раб. место	1	1	1	шт	А	
10.	Линейка	Технические характеристики на усмотрение ОО	26.51.33	На 1 раб. место	1	1	1	шт	А	
11.	Бумага формата А4 офисная	Технические характеристики на усмотрение ОО	17.12.14	На 1 участника	-	2	4	лист	А	
12.	Бумага для распечатывания чертежа пластины	А3 или А4 – формат на усмотрение ОО	17.12.14	На 1 участника	1	1	1	лист	А	
<b>Оснащение средствами, обеспечивающими охрану труда и технику безопасности</b>										
1.	Перчатки	Резиновые хирургические	22.19.60	На 1 участника	1	1	1	пар	А	
2.	Респиратор	Противоаэрозольный	32.99.11	На 1 участника	1	1	1	шт	А	
3.	Очки защитные	Технические характеристики на усмотрение ОО	32.50.42	На 1 раб. место	1	1	1	шт	А	
4.	Халат рабочий	Технические характеристики на усмотрение ОО	14.12.30	На 1 раб. место	1	1	1	шт	А	
<b>3. Инфраструктура общего (коллективного) пользования участниками ДЭ</b>										
№	Наименование	Минимальные (рамочные) технические характеристики	ОКПД-2	Расчет кол-ва (На кол-во участников /На кол-во раб. мест/ На всю площадку)	Количество мест/ участников	Количество			Единица измерения	Код зоны площадки
						ПА	ГИА ДЭ БУ	ГИА ДЭ ПУ		

<b>Перечень оборудования</b>										
1.	Принтер	Технические характеристики на усмотрение ОО	26.20.16	На всю площадку	-	-	1	1	шт	Б
2.	Оборудование для отображения отсчета времени	На усмотрение ОО	26.70.17	На всю площадку	-	1	1	1	шт	Б
<b>Перечень инструментов</b>										
1.	Образцы шероховатости поверхности (сравнения)	Rz 20...80 (Ra 3,2...12,5) мкм (Сталь)	26.51.66	На кол-во раб. мест	5	1	1	1	набор	Б
2.	Термогигрометр	Диапазон измерения относительной влажности не хуже 0-98%, диапазон измерения температур не хуже -20°C+50°C	26.51.51	На всю площадку	-	1	1	1	шт	Б
3.	Люксметр	Диапазон измерения не менее 0-5000 Лк	26.51.53	На кол-во раб. мест	5	1	1	1	шт	Б
<b>Перечень расходных материалов</b>										
1.	Бумага формата А4 офисная	Технические характеристики на усмотрение ОО	17.12.14	На кол-во участников	1	25	35	50	лист	Б
<b>Оснащение средствами, обеспечивающими охрану труда и технику безопасности</b>										
1.	Огнетушитель	Переносной.	28.29.22	На всю	-	1	1	1	шт	Б

		<p>Общие технические требования. Требования не менее, чем по приказу Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 24 августа 2021 № 794-ст в части ГОСТ Р 51058 Техника пожарная. Огнетушители переносные.</p> <p>Общие технические требования</p>		площадку						
2.	Аптечка	<p>Для оказания первой помощи. Оснащение не менее, чем по приказу Министерства здравоохранения Российской Федерации от 24 мая 2024 г. № 261н Об утверждении</p>	21.20.24	На всю площадку	-	1	1	1	шт	Б

		требований к комплектации аптечки для оказания первой помощи с применением медицинских изделий в организациях, осуществляющих образовательную деятельность								
3.	Перчатки (запасные, на случай выхода из строя)	Резиновые хирургические	22.19.60	На кол-во участников	2	1	1	1	пар	Б
4.	Мусорная корзина	Технические характеристики на усмотрение ОО	22.29.23	На всю площадку	-	1	1	1	шт	Б
<b>4. Инфраструктура рабочего места главного эксперта ДЭ</b>										
№	Наименование	Минимальные (рамочные) технические характеристики	ОКПД-2	Количество			Единица измерения	Код зоны площадки		
				ПА	ГИА ДЭ БУ	ГИА ДЭ ПУ				
<b>Перечень оборудования</b>										
1.	Стол	Технические характеристики на усмотрение ОО	31.01.12		1	1	1	шт	В	
2.	Стул	Технические характеристики на	31.01.11		1	1	1	шт	В	

		усмотрение ОО								
3.	Персональный компьютер/ноутбук	Технические характеристики на усмотрение ОО	26.20.11	1	1	1	шт	В		
4.	Мышь компьютерная	Технические характеристики на усмотрение ОО	26.20.16	1	1	1	шт	В		
5.	Принтер	Технические характеристики на усмотрение ОО	26.20.16	1	1	1	шт	В		
6.	Степлер	Технические характеристики на усмотрение ОО	22.29.25	1	1	1	шт	В		
<b>Перечень инструментов</b>										
1.	Не требуется	-	-	-	-	-	-	-		
<b>Перечень расходных материалов</b>										
1.	Бумага формата А4 офисная	Технические характеристики на усмотрение ОО	17.12.14	30	40	50	лист	В		
2.	Скобы для степлера	Технические характеристики на усмотрение ОО, в упаковке 100 шт	25.99.23	1	1	1	упак	В		
<b>Оснащение средствами, обеспечивающими охрану труда и технику безопасности</b>										
1.	Не требуется	-	-	-	-	-	-	-		
<b>5. Инфраструктура рабочего места членов экспертной группы</b>										
№	Наименование	Минимальные (рамочные) технические характеристики	ОКПД-2	Расчет кол-ва (На 1 эксперта/ На кол-во экспертов/ На всех	Количество экспертов	Количество			Единица измерения	Код зоны площади
						ПА	ГИА ДЭ БУ	ГИА ДЭ ПУ		

				экспертов)						
<b>Перечень оборудования</b>										
1.	Стул	Технические характеристики на усмотрение ОО	31.01.12	На 1 эксперта	-	1	1	1	шт	В
2.	Стол	Технические характеристики на усмотрение ОО	31.01.11	На кол-во экспертов	2	1	1	1	шт	В
<b>Перечень инструментов</b>										
1.	Не требуется	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Перечень расходных материалов</b>										
1.	Ручка	Технические характеристики на усмотрение ОО	32.99.13	На 1 эксперта	-	1	1	1	шт	В
2.	Паспорта дефектов пластин по числу рабочих мест участников	Паспорта дефектов составлены ОО по результатам предварительного контроля пластин дефектоскопическими материалами из набора для ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ	58.19.12	На всех экспертов	-	1	1	1	шт	В
<b>Оснащение средствами, обеспечивающими охрану труда и технику безопасности</b>										

1.	Не требуется	-	-	-	-	-	-	-	-	
<b>6.Дополнительные технические характеристики и описания площадки</b>										
№	Наименование	Минимальные (рамочные) технические характеристики								
1.	Площадь зоны	Не менее 4 кв.м. на одного участника								
2.	Освещение	Не менее 750 лк при общем освещении и 2500 лк при комбинированном								
3.	Интернет	Подключение рабочего места главного эксперта ДЭ к беспроводному/проводному интернету								
4.	Электричество	Подключения к сети (220 Вольт)								
5.	Покрытие пола	Должно обеспечивать безопасное перемещение, не иметь выступов в местах состыковки элементов покрытия, способствующих травмированию								
6.	Вентиляция	Приточно-вытяжная с кратностью воздухообмена не менее трехкратной и вытяжными зонтами над рабочими местами								
7.	Рабочее место	Предусмотреть защиту рабочей поверхности стола от загрязнения дефектоскопическими материалами								
8.	Г/Х водоснабжение	На усмотрение ОО								

### 3.3 Примерный план застройки площадки ДЭ

Примерный план застройки площадки ДЭ ПУ, проводимого в рамках ГИА, представлен в приложении № 2 к настоящему Тому 1 ОМ.

### 3.4 Требования к составу экспертных групп

Количественный состав экспертной группы определяется образовательной организацией, исходя из числа сдающих одновременно ДЭ обучающихся. Один эксперт должен иметь возможность оценить результаты выполнения обучающимися задания в полной мере согласно критериям оценивания.

Количество экспертов ДЭ вне зависимости от вида аттестации, уровня ДЭ представлено в таблице № 11.

Таблица № 11

Кол-во рабочих мест в ЦПДЭ	Максимальное кол-во обучающихся-участников ДЭ (одновременно в ЦПДЭ)	Кол-во экспертов (одновременно в ЦПДЭ)
1	1	3
2	2	3
3	3	3
4	4	3
5	5	3
6	6	3
7	7	3
8	8	3
9	9	3
10	10	3
11	11	4
12	12	4
13	13	4
14	14	4
15	15	4
16	16	4
17	17	4
18	18	4
19	19	4
20	20	4
21	21	5
22	22	5

23	23	5
24	24	5
25	25	5

### 3.5 Инструкция по технике безопасности

Инструкция разработана на основании Постановления Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28 января 2021 года № 2 «Об утверждении СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания», ГОСТ 18442-80 Межгосударственный стандарт. Контроль неразрушающий. Капиллярные методы.

#### 1. Общие требования по технике безопасности и охране труда.

При проведении капиллярной дефектоскопии участник обязан:

- выполнять требования пожаро - и взрывобезопасности, знать сигналы оповещения о пожаре, порядок действий при нем, места расположения средств пожаротушения и уметь пользоваться ими;

- знать порядок действий в случае возникновения чрезвычайных происшествий.

К выполнению работ допускаются лица, прошедшие обучение по технике безопасности и пожарной безопасности, усвоившие правильные и безопасные методы работы.

#### 2. Требования по технике безопасности и охране труда перед началом работы.

Перед началом работы участник обязан надеть спецодежду, осмотреть, привести в порядок и надеть средства индивидуальной защиты. Все работы по контролю необходимо проводить в средствах индивидуальной защиты (халат, резиновые перчатки, респиратор, очки).

Рабочий инструмент, материалы, приспособления расположить в удобном и безопасном для использования порядке.

Включить и проверить работу вентиляции. Все работы по капиллярному контролю производить только при действующей вентиляции.

Рабочее место должно быть оборудовано приточно-вытяжной вентиляцией или местными вытяжками не менее чем с трехкратным обменом воздуха.

Проверить освещенность рабочего места.

3. Требования по технике безопасности и охране труда во время работы.

При выполнении работы участник обязан: содержать рабочее место в чистоте, не допускать его загромождения.

Не допускается работа с применением поврежденных средств индивидуальной защиты.

На месте проведения работ не допускаются наличие открытого огня.

4. Требования по технике безопасности и охране труда в аварийных ситуациях.

Участник обязан немедленно извещать любого члена экспертной группы или главного эксперта о любой ситуации, угрожающей жизни и здоровью людей или об ухудшении своего здоровья, в том числе о появлении отравления, а также обо всех замеченных неисправностях оборудования.

5. Требования по технике безопасности и охране труда по окончании работы.

По окончании работы отключить вентиляцию.

Привести в порядок рабочее место.

Снять спецодежду и другие средства индивидуальной защиты и разместить их в специально предназначенное место.

Вымыть руки и лицо теплой водой с мылом.

#### **Организационные требования:**

1. Технический эксперт под подпись знакомит главного эксперта, членов экспертной группы, обучающихся с требованиями охраны труда и безопасности производства.

2. Все участники ДЭ должны соблюдать установленные требования по охране труда и производственной безопасности, выполнять указания технического эксперта по соблюдению указанных требований.

### 3.6 Образец задания

Задание ДЭ представляет собой сочетание модулей в зависимости от вида аттестации и уровня ДЭ. Продолжительность выполнения каждого модуля задания представлена в таблице № 12.

Таблица № 12

Номер и наименование модуля задания	Вид аттестации/уровень ДЭ	Продолжительность выполнения модуля задания
Модуль № 1: Контроль качества продукции на каждой стадии производственного процесса	ПА, ГИА ДЭ БУ, ГИА ДЭ ПУ (инвариантная часть)	1 ч. 30 мин.
Модуль № 2: Подготовка, оформление и учет технической документации	ГИА ДЭ БУ, ГИА ДЭ ПУ (инвариантная часть)	1 ч. 00 мин.
Модуль № 3: Анализ и систематизация результатов контроля качества сырья и продукции, разработка предложений по корректирующим действиям	ГИА ДЭ ПУ (инвариантная часть)	1 ч. 00 мин.

#### Текст образца задания:

##### Модуль № 1:

Контроль качества продукции на каждой стадии производственного процесса

##### Вид аттестации/уровень ДЭ:

ПА, ГИА ДЭ БУ, ГИА ДЭ ПУ (инвариантная часть)

Текст задания:

Заполнить журнал подготовки к контролю.

Выполнить оценку качества сварного соединения капиллярным (цветным) методом неразрушающего контроля.

Оформить заключение по результатам контроля качества сварного соединения капиллярным методом неразрушающего контроля.

## Исходные данные

ПАРАМЕТР	ОПИСАНИЕ
Объект контроля	Образец № nN для КК
	Пластина со стыковым сварным соединением
Контролируемый элемент	Стыковое сварное соединение, по ГОСТ 5264-80
Материал основного металла	Сталь 20
Способ сварки	Ручная дуговая сварка
Нормативная документация	ГОСТ Р 50.05.09-2018

Необходимые приложения:

- 1) Чертеж пластины (Приложение А).
- 2) Форма журнала подготовки к контролю (Приложение Б).
- 3) Форма заключения по результатам контроля качества сварного соединения капиллярным методом неразрушающего контроля (Приложение В).

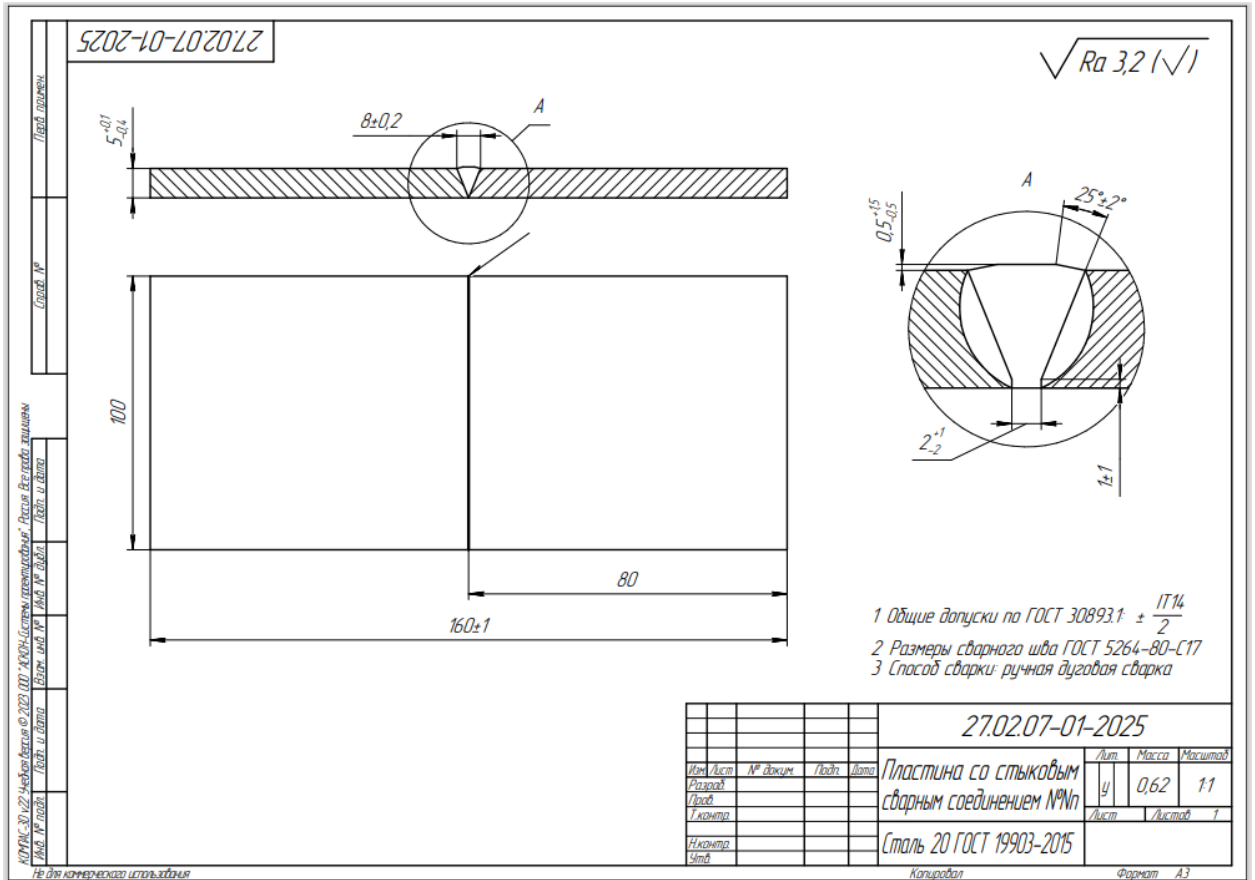


Рисунок 1 – Чертеж пластины

**ЖУРНАЛ ПОДГОТОВКИ К КОНТРОЛЮ**

<b>Характеристика пластины со стыковым сварным соединением (по чертежу)</b>				
<b>Параметр</b>	<b>Номинальный размер</b>	<b>Единица измерения</b>	<b>Допуск (кавалитет)</b>	
Толщина пластины				
Ширина пластины				
Общая длина пластины				
<b>Параметр</b>	<b>Значение</b>			<b>Единица измерения</b>
Шероховатость поверхности				
Масса пластины				
Основной материал пластины				
Условное обозначение сварного шва				
<b>Результаты контроля параметров пластины</b>				
<b>Результаты контроля</b>	<b>Средство измерения</b>	<b>Результат измерения</b>	<b>Единица измерения</b>	<b>Заключение о соответствии (соответствует/не соответствует)</b>
Толщина пластины				
Ширина пластины				
Шероховатость				
<b>Условия капиллярного контроля</b>				
<b>Параметр</b>	<b>Предельные значения</b>	<b>Результаты измерений</b>	<b>Единица измерения</b>	<b>Заключение о соответствии (соответствует/не соответствует)</b>
Температура окружающего воздуха				
Влажность				
Освещенность				
<b>Подготовка к контролю</b>				
Годность набора дефектоскопических материалов	Срок годности			<b>Заключение о годности (годен/не годен)</b>
	пенетрант			
	очиститель			
	проявитель			
<b>Проверка соответствия набора дефектоскопических материалов заданному классу чувствительности по эталону</b>				
<b>Зафиксированное время выдержки образца, мин.</b>	под проявителем			
	под пенетрантом			
<b>Заключение о соответствии набора дефектоскопических материалов заданному классу чувствительности (соответствует/не соответствует)</b>				

<b>ЗАКЛЮЧЕНИЕ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ КАПИЛЛЯРНОГО КОНТРОЛЯ</b>							
<b>РЕЗУЛЬТАТЫ КОНТРОЛЯ</b>							
№ п/п	Тип индикаторного следа	Координаты, мм				Размеры, мм	Соответствие нормам оценки качества (да/нет)
		X <sub>1</sub>	X <sub>2</sub>	Y <sub>1</sub>	Y <sub>2</sub>		
<b>ДЕФЕКТОГРАММА РАСПОЛОЖЕНИЯ ИНДИКАТОРНЫХ СЛЕДОВ</b>							
<b>ЖУРНАЛ РЕЗУЛЬТАТОВ КОНТРОЛЯ</b>							
№ записи	Дата проведения контроля	Наименование объекта контроля	Способ контроля (класс чувствительности)	Объем контроля	Оценка качества	Выявленные несплошности, их размеры, мм	Персонал, выполняющий контроль ФИО, подпись
<b>Примечания</b> 1. В графе «Выявленные несплошности» приводятся размеры индикаторных следов выявленных дефектов. 2. В графе «Оценка качества» записывают удовлетворительное «уд» или неудовлетворительное «неуд».							

**Модуль № 2:**

Подготовка, оформление и учет технической документации

**Вид аттестации/уровень ДЭ:**

ГИА ДЭ БУ, ГИА ДЭ ПУ (инвариантная часть)

Текст задания:

Определите на основании выписки из Реестра сертификатов соответствия (Приложение Г) форму подтверждения соответствия продукции. Выберите в электронном виде форму бланка документа, подтверждающего соответствие, и заполните все необходимые поля (Приложение Д). Распечатайте только заполненный бланк.

Исходные данные:

Тип сертификата	Сертификат соответствия требованиям технического регламента Евразийского экономического союза (технического регламента Таможенного союза)
Схема сертификации	1с
Тип объекта сертификации	Серийный выпуск

Необходимые приложения:

Выписка из реестра сертификатов соответствия (Приложение Г). В формате pdf будет представлена в варианте задания.

2) Бланки документов на подтверждение соответствия (Приложение Д). В формате docx будут представлены в варианте задания.

Выписка из реестра предоставляется участнику в электронном виде.



## Реестр сертификатов соответствия

### Основные сведения

Тип сертификата	Сертификат соответствия требованиям технического регламента Евразийского экономического союза (технического регламента Таможенного союза)
Технические регламенты	ТР ТС 020/2011 "Электромагнитная совместимость технических средств"
Группа продукции ЕАЭС	Персональные электронные вычислительные машины (в том числе системные блоки)
Тип объекта сертификации	Серийный выпуск

### Сертификат

Статус сертификата	Действует
Регистрационный номер сертификата	ЕАЭС RU C-RU.HB10.B.04901/24
Дата регистрации сертификата	08.05.2024
Дата окончания действия сертификата	07.05.2029
Номер бланка	0527881
Свободное распространение продукции не ограничено законодательством РФ	Да

### Лицо, подписавшее сертификат

ФИО лица, подписавшего сертификат	Аляшетдинов Ренат Тахирович
-----------------------------------	-----------------------------

### Заявитель

Тип заявителя	Юридическое лицо
Вид заявителя	Изготовитель
Идентификационный номер налогоплательщика (ИНН)	7735582816
Основной государственный регистрационный номер юридического лица (ОГРН)	1127746073510
Полное наименование	АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ЦЕНТР "ЭЛЕКТРОННЫЕ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНО-ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ"
Организационно-правовая форма	Непубличные акционерные общества
Сокращенное наименование	АО НПЦ «ЭЛВИС»
ФИО руководителя	СЕМИЛЕТОВ АНТОН ДМИТРИЕВИЧ
Должность руководителя	Генеральный директор

### Адрес

Адрес места нахождения	124460, РОССИЯ, МОСКВА ГОРОД, ГОРОД ЗЕЛЕНОГРАД, УЛИЦА КОНСТРУКТОРА ЛУКИНА, ДОМ 14, СТРОЕНИЕ 14, ЭТАЖ 6 КОМ. 6.23
Адрес места осуществления деятельности	124460, РОССИЯ, ГОРОД МОСКВА, ГОРОД ЗЕЛЕНОГРАД, УЛИЦА КОНСТРУКТОРА ЛУКИНА, ДОМ 14, СТРОЕНИЕ 14



## Реестр сертификатов соответствия

### Контактные данные

Номер телефона	+7 4959267957
Адрес электронной почты	secretary@elvees.com

### Сведения о государственной регистрации

Наименование органа, зарегистрировавшего организацию в качестве ЮЛ	Межрайонная инспекция Федеральной налоговой службы № 46 по г. Москве
Дата регистрации в качестве ЮЛ	07.02.2012
Дата присвоения ОГРН	07.02.2012
Код причины постановки на учет (КПП)	773501001

### Изготовитель

Тип изготовителя	Юридическое лицо
Полное наименование	АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ЦЕНТР "ЭЛЕКТРОННЫЕ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНО-ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ"

### Адрес

Адрес места нахождения	124460, РОССИЯ, МОСКВА ГОРОД, ГОРОД ЗЕЛЕНОГРАД, УЛИЦА КОНСТРУКТОРА ЛУКИНА, ДОМ 14, СТРОЕНИЕ 14, ЭТАЖ 6 КОМ. 6.23
Адрес места осуществления деятельности	124460, РОССИЯ, ГОРОД МОСКВА, ГОРОД ЗЕЛЕНОГРАД, УЛИЦА КОНСТРУКТОРА ЛУКИНА, ДОМ 14, СТРОЕНИЕ 14

### Контактные данные

Номер телефона	+7 4959267957
Адрес электронной почты	secretary@elvees.com

### Сведения о продукции

Происхождение продукции	РОССИЯ
Общее наименование продукции	Модуль процессорный
Общие условия хранения продукции	Условия хранения продукции в соответствии с ГОСТ 15150-69. Срок хранения (службы, годности) указан в прилагаемой к продукции эксплуатационной документации
Общие сведения об области применения продукции	Сертификат распространяется на серийно выпускаемую продукцию, изготовленную с даты изготовления отобранных образцов (проб) продукции, прошедших исследования (испытания) и измерения. Сведения о дате изготовления образцов: 22.08.2023



## Реестр сертификатов соответствия

### Сведения об обозначении, идентификации и дополнительная информация о продукции

Наименование (обозначение) продукции	модель ELV-MC03-Q7 РАЯЖ.467444.005
Код ТН ВЭД ЕАЭС	8471800000 - устройства вычислительных машин прочие

### Единица продукта

#### Документ, в соответствии с которым изготовлена продукция

##### ТУ РАЯЖ.467444.005ТУ Модуль процессорный ELV-MC03-Q7.

Наименование документа	ТУ РАЯЖ.467444.005ТУ Модуль процессорный ELV-MC03-Q7.
------------------------	---

### Стандарты и иные нормативные документы, применяемые при подтверждении соответствия

Обозначение стандарта, нормативного документа	ГОСТ CISPR 24-2013
Наименование стандарта, нормативного документа	"Совместимость технических средств электромагнитная. Оборудование информационных технологий. Устойчивость к электромагнитным помехам. Требования и методы испытаний"
Раздел (пункт, подпункт) стандарта, нормативного документа	раздел 5
Обозначение стандарта, нормативного документа	ГОСТ CISPR 32-2015
Наименование стандарта, нормативного документа	"Электромагнитная совместимость оборудования мультимедиа. Требования к электромагнитной эмиссии"
Раздел (пункт, подпункт) стандарта, нормативного документа	раздел 5, приложение А

### Исследования, испытания, измерения

#### Испытательная лаборатория

##### RA.RU.210H05

Признак аккредитации испытательной лаборатории	Да
Страна места нахождения испытательной лаборатории	РОССИЯ
Номер аттестата аккредитации испытательной лаборатории	RA.RU.210H05
Наименование испытательной лаборатории	Испытательным центром Общества с ограниченной ответственностью «ИЛ им. Максвелл»
Дата регистрации аттестата аккредитации	18.04.2022

#### Протокол исследований и испытаний (измерений)

Номер протокола	Дата протокола	Скан-копия протокола	Выбранные стандарты	Отметка
12042024-29	27.04.2024	ПИ_12042024-29.pdf		

## Документы, предполагаемые схемой сертификации

### ТР ТС 020/2011

#### Иные документы

Наименование документа	Свидетельство о государственной регистрации юридического лица
Номер документа	77 011779797
Дата документа	07.02.2012

#### Иные документы

Наименование документа	Заявка
Номер документа	С-20240401-015
Дата документа	01.04.2024

#### Иные документы

Наименование документа	Паспорт
Номер документа	РАЯЖ.467444.005ПС
Дата документа	27.12.2023

#### Иные документы

Наименование документа	Технические условия
Номер документа	РАЯЖ.467444.005ТУ
Дата документа	29.06.2023

## Документы, полученные в процессе сертификации

### Акт отбора образцов (проб)

Наименование документа	Акт отбора образцов (проб)
Номер документа	С-20240401-015
Дата документа	04.04.2024



## Реестр сертификатов соответствия

### Орган по сертификации

Номер аттестата аккредитации органа по сертификации	RA.RU.11NB10
Полное наименование органа по сертификации	Орган по сертификации продукции Общества с ограниченной ответственностью "Дельта Эксперт"
Дата регистрации аттестата аккредитации	19.02.2019
Адрес места осуществления деятельности	141304, РОССИЯ, Московская обл, Сергиево-Посадский р-н, г Сергиев Посад, ул Болотная, дом 24, пом. 2-3, этаж № 2
Адрес места нахождения	141304, РОССИЯ, ОБЛАСТЬ МОСКОВСКАЯ, СЕРГИЕВО-ПОСАДСКИЙ РАЙОН, ГОРОД СЕРГИЕВ ПОСАД, УЛИЦА БОЛОТНАЯ, ДОМ 24, ПОМЕЩЕНИЕ 2-3, ЭТАЖ № 2
Основной государственный регистрационный номер юридического лица (ОГРН)	1185007003917
Наименование органа по аккредитации, выдавшего аттестат аккредитации	Федеральная служба по аккредитации
Номер телефона	+7 9852924719
Адрес электронной почты	info@deltaexpertcert.ru
Адрес сайта в сети Интернет	deltaexpertcert.ru
ФИО руководителя	Аляшетдинов Ренат Тахирович
Должность руководителя	Руководитель органа по сертификации продукции

### Эксперты

#### Захарова Екатерина Юрьевна

ФИО эксперта	Захарова Екатерина Юрьевна
Выполняемые функции	Эксперт по сертификации

#### Цыкин Евгений Сергеевич

ФИО эксперта	Цыкин Евгений Сергеевич
Выполняемые функции	Эксперт по сертификации



## Бланк 1

ЕВРАЗИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СОЮЗ СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ		
ЕАС		
	N ЕАЭС _____	
	Серия _____ N _____	
ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ	_____	
ЗАЯВИТЕЛЬ	_____	
ИЗГОТОВИТЕЛЬ	_____	
ПРОДУКЦИЯ	_____	
КОД ТН ВЭД ЕАЭС	_____	
СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ	_____	
СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ	_____	
ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ		
_____		
СРОК ДЕЙСТВИЯ С	ПО	
ВКЛЮЧИТЕЛЬНО		
Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации	М.П.	
	(подпись)	(Ф.И.О.)
QR-код		
Эксперт (эксперт-аудитор) (эксперты (эксперты-аудиторы		
	(подпись)	(Ф.И.О.)

## Бланк 2

ЕВРАЗИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СОЮЗ ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ	
ЕАС	
	N ЕАЭС _____ Серия _____ N _____
Заявитель	_____
В лице	_____
Заявляет, что	_____
Соответствует требованиям	_____
Декларация о соответствии принята на основании _____	
Дополнительная информация _____	
_____	
Декларация о соответствии действительна с даты регистрации	
по	включительно
_____	М.П. _____
(подпись)	(Ф.И.О. заявителя)
Регистрационный номер декларации о соответствии:	
ЕАЭС N _____	
Дата регистрации декларации о соответствии:	
QR-код	

## Бланк 3

<b>СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ</b> (обязательная сертификация)			
N _____			
ЗАЯВИТЕЛЬ _____			
ИЗГОТОВИТЕЛЬ _____			
ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ _____			
ПОДТВЕРЖДАЕТ, ЧТО ПРОДУКЦИЯ _____			
код ОКПД 2: _____			
код ТН ВЭД ЕАЭС: _____			
СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ _____			
СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ _____			
ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ СВЕДЕНИЯ _____			
СРОК ДЕЙСТВИЯ СЕРТИФИКАТА СООТВЕТСТВИЯ с _____ по _____			
Руководитель			
М.П. (при наличии)	(заместитель руководителя) органа по сертификации	_____ (подпись)	_____ (фамилия, имя, отчество (последнее при наличии))
Эксперт-аудитор (эксперты-аудиторы)			
		_____ (подпись)	_____ (фамилия, имя, отчество (последнее при наличии))

Бланк 4

<b>ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ</b>	
N _____	
ЗАЯВИТЕЛЬ	_____
В ЛИЦЕ	_____
ЗАЯВЛЯЕТ, ЧТО ПРОДУКЦИЯ	_____
	код ОКПД 2: _____
	код ТН ВЭД ЕАЭС: _____
СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ	_____
СХЕМА ДЕКЛАРИРОВАНИЯ СООТВЕТСТВИЯ	_____
ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ ПРИНЯТА НА ОСНОВАНИИ	_____
ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ СВЕДЕНИЯ	_____
СРОК ДЕЙСТВИЯ ДЕКЛАРАЦИИ О СООТВЕТСТВИИ с _____ по _____	
М.П. (при наличии)	Заявитель _____
	подпись
	(фамилия, имя, отчество (последнее при наличии))

**Модуль № 3:**

Анализ и систематизация результатов контроля качества сырья и продукции,  
разработка предложений по корректирующим действиям

**Вид аттестации/уровень ДЭ:**

ГИА ДЭ ПУ (инвариантная часть)

Задание:

Производитель использует для управления процессом вытачивания вала контрольные карты Шухарта. Каждый час отбиралось четыре детали и контролировался диаметр. Результаты контроля приведены в приложении Е. Используя компьютерные технологии постройте в электронном виде контрольные карты размахов и средних (R-карту и X-карту). Подпишите на картах центральную линию верхнюю и нижнюю границы регулирования. Значения коэффициентов для нахождения линий контрольных карт и формулы для нахождения контрольных границ выбрать согласно ГОСТ Р ИСО 7870 – 2 – 2015.

Выполненные в электронном виде контрольные карты распечатайте.

Определите, находится ли процесс в состоянии статистической управляемости - выявите наличие/отсутствие изменчивости, обусловленной неслучайными причинами. Запишите в бланк результаты мониторинга технологического процесса. Форма бланка представлена в приложении Ж. Значения коэффициентов для нахождения линий контрольных карт и формулы для нахождения контрольных границ выбрать согласно ГОСТ Р ИСО 7870 – 2 – 2015

Необходимые приложения:

- 1) Результаты контроля в электронной таблице (Приложение Е). В формате *xlsx* будут представлены в варианте задания.
- 2) Форма бланка результатов мониторинга технологического процесса (приложение Ж).

**Результаты контроля**

<b>№ подгруппы</b>	<b>X<sub>1</sub></b>	<b>X<sub>2</sub></b>	<b>X<sub>3</sub></b>	<b>X<sub>4</sub></b>	<b>X<sub>5</sub></b>
<b>1</b>	11,92	11,93	11,93	11,93	11,94
<b>2</b>	11,92	11,94	11,93	11,93	11,91
<b>3</b>	11,93	11,93	11,94	11,93	11,91
<b>4</b>	11,93	11,94	11,92	11,91	11,91
<b>5</b>	11,91	11,93	11,93	11,92	11,93
<b>6</b>	11,93	11,93	11,93	11,92	11,97
<b>7</b>	11,93	11,93	11,91	11,93	11,93
<b>8</b>	11,95	11,94	11,93	11,95	11,92
<b>9</b>	11,95	11,94	11,93	11,92	11,95
<b>10</b>	11,94	11,93	11,93	11,93	11,91
<b>11</b>	11,92	11,92	11,92	11,94	11,92
<b>12</b>	11,95	11,90	11,94	11,94	11,95
<b>13</b>	11,93	11,93	11,92	11,94	11,95
<b>14</b>	11,93	11,94	11,94	11,93	11,92
<b>15</b>	11,94	11,93	11,92	11,95	11,91
<b>16</b>	11,92	11,94	11,91	11,92	11,93
<b>17</b>	11,94	11,93	11,94	11,93	11,92
<b>18</b>	11,92	11,93	11,93	11,93	11,93
<b>19</b>	11,92	11,91	11,93	11,91	11,94
<b>20</b>	11,93	11,92	11,93	11,92	11,90

ДАННЫЕ ДЛЯ ПОСТРОЕНИЯ КОНТРОЛЬНЫХ КАРТ				
Количество подгрупп	Количество наблюдений в подгруппе	Коэффициенты для нахождения контрольных границ		
$k =$	$n =$	$D_3 =$	$D_4 =$	$A_2 =$
Определение контрольных границ и анализ R – карты				
Центральная линия (округлить до тысячных)	Верхняя контрольная граница (округлить до тысячных)	Нижняя контрольная граница(округлить до тысячных)		
$CL =$	$U_{CL} =$	$L_{CL} =$		
<b>Поиск типовых структур, указывающих на наличие особых причин изменчивости</b>				<b>да/нет</b>
Точка вне контрольных границ				
Семь последовательных точек расположены по одну сторону от центральной линии				
Тренд — семь последовательно возрастающих или убывающих точек				
Участок с явно неслучайным изменением значений				
Определение контрольных границ и анализ $\bar{X}$ – карты				
Центральная линия (округлить до тысячных)	Верхняя контрольная граница (округлить до тысячных)	Нижняя контрольная граница (округлить до тысячных)		
$CL =$	$U_{CL} =$	$L_{CL} =$		
<b>Поиск типовых структур, указывающих на наличие особых причин изменчивости</b>				<b>да/нет</b>
Точка вне контрольных границ				
Семь последовательных точек расположены по одну сторону от центральной линии				
Тренд — семь последовательно возрастающих или убывающих точек				
Участок с явно неслучайным изменением значений				
<b>Вывод:</b> (ненужное вычеркнуть)				
Процесс статистически управляем    неуправляем				

**Рекомендации по формированию вариативной части КОД,  
вариативной части задания и критериев оценивания для ДЭ ПУ**

Образовательная организация при необходимости самостоятельно формирует содержание вариативной части КОД, вариативной части задания и критериев оценивания для ДЭ ПУ на основе квалификационных требований, заявленных организациями, работодателями, заинтересованными в подготовке кадров соответствующей квалификации, в том числе являющимися стороной договора о сетевой форме реализации образовательных программ (или) договора о практической подготовке обучающихся.

При формировании содержания вариативной части КОД для ДЭ ПУ рекомендуется использовать нижеследующие формы таблиц.

Информация о продолжительности ДЭ профильного уровня с учетом вариативной части формируется по форме согласно таблице № 1.1.

Таблица № 1.1

Вид аттестации	Уровень ДЭ	Составная часть КОД (инвариантная/ вариативная часть)	Продолжительность ДЭ (не более)
ГИА	профильный	Совокупность инвариантной и вариативной частей	<b>0:00</b> <продолжительность не более 4,5 астрономических часов>

Содержательная структура вариативной части КОД для ДЭ ПУ (квалификационные требования работодателей) формируется по форме согласно таблице № 1.2.

Таблица № 1.2

№ п/п	Вид деятельности (вид профессиональной деятельности)	Перечень оцениваемых ОК, ПК	Перечень оцениваемых умений, навыков (практического опыта)

Распределение баллов по критериям оценивания для ДЭ ПУ (вариативная часть) в рамках ГИА осуществляется по форме согласно таблице № 1.3.

Таблица № 1.3

№ п/п	Модуль задания	Критерий оценивания	Баллы
			0,00
			0,00
			0,00
<b>ВСЕГО (вариативная часть КОД)</b>			<b>20,00</b>

При формировании вариативной части КОД для ДЭ ПУ в части перечня оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания рекомендуется использовать форму таблицы № 10 Тома 1 ОМ.

При формировании вариативной части КОД для ДЭ ПУ примерный план застройки площадки при необходимости может быть дополнен объектами учебно-производственной инфраструктуры, необходимой для выполнения вариативной задания ДЭ ПУ, разрабатываемой образовательной организацией с участием работодателей.

Вариативная часть задания ДЭ ПУ формируется по форме согласно таблице № 1.4.

Таблица № 1.4

Наименование модуля задания	Продолжительность выполнения модуля задания	Вид аттестации/ уровень ДЭ
Модуль задания: <Название модуля>		
Задание модуля: <i>Текст задания</i>		ДЭ ПУ/ Вариативная часть КОД

Критерии оценивания вариативной части КОД (к вариативной части задания ДЭ ПУ) формируются согласно таблице № 1.5.

Таблица № 1.5

Наименование модуля задания (вид профессиональной деятельности)	Критерий оценивания	Подкритерий оценивания (умения, навыки/ практический опыт)	Описание оценки подкритерия		Максимальный балл оценки подкритерия - 2 балла	Вес подкритерия: - не менее 1; - шаг 0,5; - не более 3.	Итоговый максимальный балл подкритерия
			Конкретные оцениваемые действия (операции) или набор действий для оценки подкритерия	Описание результата выполнения конкретного действия (операции) подкритерия в баллах			

Схема оценивания (в баллах) представлена в таблице № 1.6.

Таблица № 1.6

Схема оценивания	<b>2 балла</b>	действие (операция) выполнено в полной мере согласно установленным требованиям
	<b>1 балл</b>	действие (операция) выполнено, но ниже установленных требований (имеются незначительные ошибки)
	<b>0 баллов</b>	действие (операция) не выполнено, результат отсутствует

### Примерный план застройки площадки для ГИА в форме ДЭПУ

