

**ПРИЛОЖЕНИЕ А**  
**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**  
**ПО ДИСЦИПЛИНЕ «Основы проектирования отраслевых технологических систем»**

*1. Перечень оценочных средств для компетенций, формируемых в результате освоения дисциплины*

Код контролируемой компетенции	Способ оценивания	Оценочное средство
ОПК-13: Способен применять стандартные методы расчета при проектировании деталей и узлов технологических машин и оборудования	Экзамен	Комплект контролирующих материалов для экзамена
ОПК-9: Способен внедрять и осваивать новое технологическое оборудование	Экзамен	Комплект контролирующих материалов для экзамена

*2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания*

Оцениваемые компетенции представлены в разделе «Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций» рабочей программы дисциплины «Основы проектирования отраслевых технологических систем».

При оценивании сформированности компетенций по дисциплине «Основы проектирования отраслевых технологических систем» используется 100-балльная шкала.

Критерий	Оценка по 100-балльной шкале	Оценка по традиционной шкале
Студент освоил изучаемый материал (основной и дополнительный), системно и грамотно излагает его, осуществляет полное и правильное выполнение заданий в соответствии с индикаторами достижения компетенций, способен ответить на дополнительные вопросы.	75-100	<i>Отлично</i>
Студент освоил изучаемый материал, осуществляет выполнение заданий в соответствии с индикаторами достижения компетенций с не принципиальными ошибками.	50-74	<i>Хорошо</i>
Студент демонстрирует освоение только основного материала, при выполнении заданий в соответствии с индикаторами достижения компетенций допускает отдельные ошибки, не способен систематизировать материал и делать выводы.	25-49	<i>Удовлетворительно</i>
Студент не освоил основное	<25	<i>Неудовлетворительно</i>

содержание изучаемого материала, задания в соответствии с индикаторами достижения компетенций не выполнены или выполнены неверно.		
---	--	--

*3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки уровня достижения компетенций в соответствии с индикаторами*

*1. Типовые контрольные задания ФОМ*

Компетенция	Индикатор достижения компетенции
ОПК-9 Способен внедрять и осваивать новое технологическое оборудование	ОПК-9.1 Анализирует документацию, описывающую технологическое оборудование
ОПК-13 Способен применять стандартные методы расчета при проектировании деталей и узлов технологических машин и оборудования	ОПК-13.2 Способен рассчитывать и проектировать детали и узлы технологических машин и оборудования с применением стандартных методов

**Типовые контрольные задания  
или иные материалы, необходимые для оценки уровня сформированности компетенций по дисциплине «Основы проектирования отраслевых технологических систем»**

**Направление 15.03.02 «Технологические машины и оборудование»  
Профиль «Цифровые технологии в формообразовании изделий»**

**Компетенции и индикаторы их достижения**

Компетенция	Содержимое компетенции	Индикатор	Содержимое индикатора
ОПК-9	Способен внедрять и осваивать новое технологическое оборудование	ОПК-9.1	Анализирует документацию, описывающую технологическое оборудование
ОПК-13	Способен применять стандартные методы расчета при проектировании деталей и узлов технологических машин и оборудования	ОПК-13.2	Способен рассчитывать и проектировать детали и с применением стандартных методов

**Задача 1.** Рассчитать с применением одного из 5 стандартных методов достижения точности замыкающего звена зазор между торцами зубчатого колеса и проставочного кольца в узле технологической машины (рис. 1) в пределах 0–0,2 мм (согласно заданию) [ОПК-13.2].

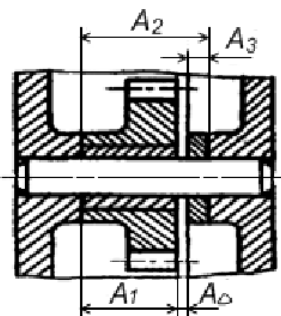


Рис. 1. Размерная цепь, обеспечивающая зазор  $A_4$

Задание 1.1. Рассчитать зазор с применением метода полной взаимозаменяемости.

Задание 1.2. Рассчитать зазор с применением метода неполной взаимозаменяемости.

Задание 1.3. Рассчитать зазор с применением метода групповой взаимозаменяемости.

Задание 1.4. Рассчитать зазор с применением метода регулирования.

Задание 1.5. Рассчитать зазор с применением метода пригонки.

**Задание 2.** Провести анализ документации, описывающей технологическое оборудование плавильного участка, оснащенного индукционными тигельными печами ИСТ-0,4, по параметрам производственной, эксплуатационной и ремонтной технологичности [ОПК-9.1].

**Задание 3.** Провести анализ документации, описывающей технологическое оборудование плавильного участка, оснащенного индукционными тигельными печами ИСТ-0,4, по параметрам оценки качественной и количественной технологичности [ОПК-9.1].

**Задание 4.** Провести анализ документации, описывающей технологическое оборудование плавильного участка, оснащенного индукционными тигельными печами ИСТ-0,4, по основным технологическим требованиям к машинам и сборочным единицам [ОПК-9.1].

**Задание 5.** Провести анализ документации, описывающей технологическое оборудование плавильного участка, оснащенного индукционными тигельными печами ИСТ-0,4, по основным технологическим требованиям к их сборочным единицам [ОПК-9.1].

**4. Файл и/или БТЗ с полным комплектом оценочных материалов прилагается.**