

ПРИЛОЖЕНИЕ А
ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ
ПО ДИСЦИПЛИНЕ «Системы управления химико-технологическими процессами»

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

Код контролируемой компетенции	Способ оценивания	Оценочное средство
ОПК-1: Способен изучать, анализировать, использовать механизмы химических реакций, происходящих в технологических процессах и окружающем мире, основываясь на знаниях о строении вещества, природе химической связи и свойствах различных классов химических элементов, соединений, веществ и материалов	Зачет	Комплект контролирующих материалов для зачета

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 «Системы управления химико-технологическими процессами».

При оценивании сформированности компетенций по дисциплине «Системы управления химико-технологическими процессами» используется 100-балльная шкала.

Критерий	Оценка по 100-балльной шкале	Оценка по традиционной шкале
Студент освоил изучаемый материал, выполняет задания в соответствии с индикаторами достижения компетенций, может допускать отдельные ошибки.	25-100	<i>Зачтено</i>
Студент не освоил основное содержание изученного материала, задания в соответствии с индикаторами достижения компетенций не выполнены или выполнены неверно.	0-24	<i>Не зачтено</i>

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

1.Пример 1

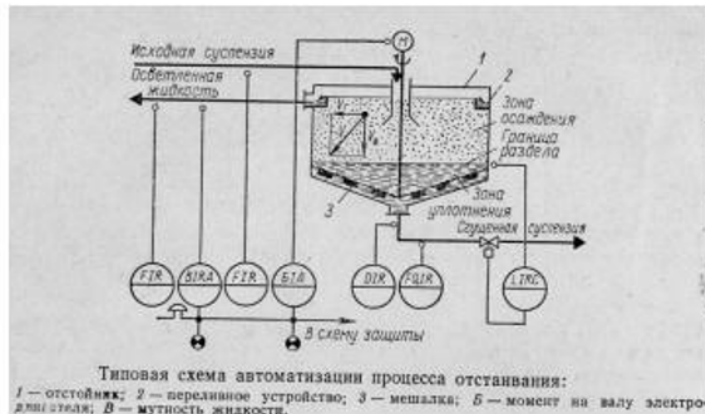
Компетенция	Индикатор достижения компетенции
ОПК-1 Способен изучать, анализировать, использовать механизмы химических реакций, происходящих в технологических процессах и	ОПК-1.2 Анализирует и использует механизмы химических реакций, происходящих в технологических процессах

окружающем мире, основываясь на знаниях о строении вещества, природе химической связи и свойствах различных классов химических элементов, соединений, веществ и материалов

Кейс-задача 1.

Используя знания о механизмах химических реакций, происходящих в технологических процессах, выполните следующие задания:

1. На основе анализа физико-химических процессов, происходящих в вертикальном отстойнике, определите критерий управления технологическим процессом, показанным на рисунке.



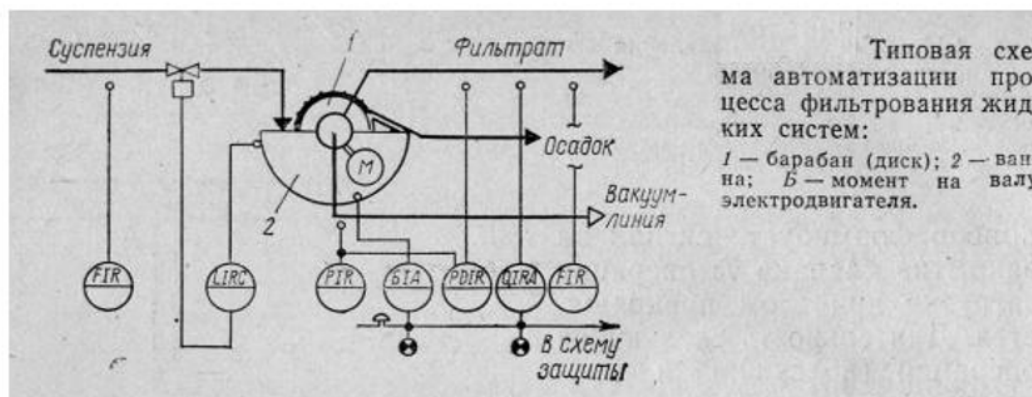
2. Назовите контролируемые параметры, обоснуйте их выбор. Используя знания о свойствах веществ и материалов, физико-химической природе измеряемых параметров, предложите методы изменения и тип измерительной установки

3. Перечислите регулируемые параметры. Обоснуйте выбор регулируемых параметров и способов их регулирования.

Кейс-задача 2.

Используя знания о механизмах химических реакций, происходящих в технологических процессах, выполните следующие задания:

1. На основе анализа физико-химических процессов, происходящих в барабанном вакуум-фильтре, определите критерий управления технологическим процессом, показанным на рисунке.



2. Назовите контролируемые параметры, обоснуйте их выбор. Используя знания о свойствах веществ и материалов, физико-химической природе измеряемых параметров, предложите методы изменения и тип измерительной установки

3. Перечислите регулируемые параметры. Обоснуйте выбор регулируемых параметров и способов их регулирования.

Кейс-задача 3.

Используя знания о механизмах химических реакций, происходящих в технологических процессах, выполните следующие задания:

1. На основе анализа физико-химических процессов, происходящих в противоточном теплообменнике, определите критерий управления технологическим процессом, показанным на рисунке.

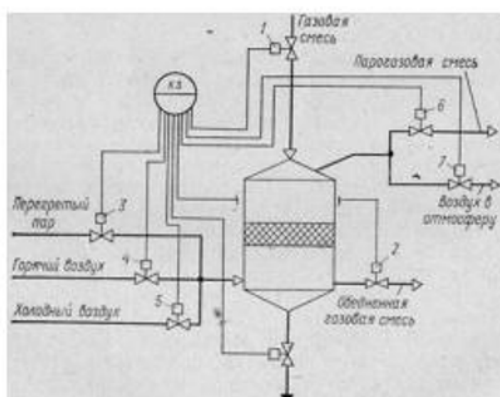


2. Назовите контролируемые параметры, обоснуйте их выбор. Используя знания о свойствах веществ и материалов, физико-химической природе измеряемых параметров, предложите методы изменения и тип измерительной установки
3. Перечислите регулируемые параметры. Обоснуйте выбор регулируемых параметров и способов их регулирования.

Кейс-задача 4.

Используя знания о механизмах химических реакций, происходящих в технологических процессах, выполните следующие задания:

1. На основе анализа физико-химических процессов, происходящих в адсорбере периодического действия, определите критерий управления технологическим процессом, показанным на рисунке.

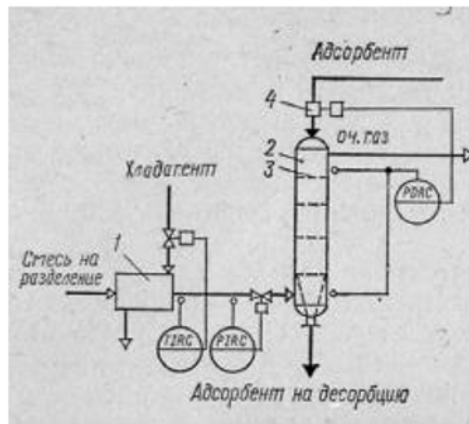


2. Назовите контролируемые параметры, обоснуйте их выбор. Используя знания о свойствах веществ и материалов, физико-химической природе измеряемых параметров, предложите методы изменения и тип измерительной установки.
3. Перечислите регулируемые параметры. Обоснуйте выбор регулируемых параметров и способов их регулирования.

Кейс-задача 5.

Используя знания о механизмах химических реакций, происходящих в технологических процессах, выполните следующие задания:

1. На основе анализа физико-химических процессов, происходящих в тарельчатом адсорбере, определите критерий управления технологическим процессом, показанным на рисунке.



2. Назовите контролируемые параметры, обоснуйте их выбор. Используя знания о свойствах веществ и материалов, физико-химической природе измеряемых параметров, предложите методы изменения и тип измерительной установки.

3. Перечислите регулируемые параметры. Обоснуйте выбор регулируемых параметров и способов их регулирования.

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