



**ПРИМЕР ОЦЕНОЧНОГО СРЕДСТВА**  
для оценки квалификации  
**«Аппаратчик-оператор производства крахмала, сахара и сахаристых  
продуктов»**  
**(4-й уровень квалификации)**  
(наименование квалификации)

Пример оценочного средства разработан в рамках Комплекс мероприятий по развитию механизма независимой оценки квалификации, а также по осуществлению функций базового центра профессиональной подготовки, переподготовки и повышения квалификации рабочих кадров на 2019 год, утвержденного 20 февраля 2019 года

## Состав примера оценочных средств

Раздел	страница
1. Наименование квалификации и уровень квалификации	3
2. Номер квалификации	3
3. Профессиональный стандарт или квалификационные требования, установленные федеральными законами и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации	3
4. Вид профессиональной деятельности	3
5. Спецификация заданий для теоретического этапа профессионального экзамена	3
6. Спецификация заданий для практического этапа профессионального экзамена	
7. Материально-техническое обеспечение оценочных мероприятий	
8. Кадровое обеспечение оценочных мероприятий	
9. Требования безопасности к проведению оценочных мероприятий (при необходимости)	
10. Задания для теоретического этапа профессионального экзамена	
11. Критерии оценки (ключи к заданиям), правила обработки результатов теоретического этапа профессионального экзамена и принятия решения о допуске (отказе в допуске) к практическому этапу профессионального экзамена	
12. Задания для практического этапа профессионального экзамена	
13. Правила обработки результатов профессионального экзамена и принятия решения о соответствии квалификации соискателя требованиям к квалификации	
14. Перечень нормативных правовых и иных документов, использованных при подготовке комплекта оценочных средств (при наличии)	

1. Наименование квалификации и уровень квалификации:

Аппаратчик-оператор производства крахмала, сахара и сахаристых продуктов (4-й уровень квалификации)

2. Номер квалификации: № 22.00\_00. \_\_

3. Профессиональный стандарт или квалификационные требования, установленные федеральными законами и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации (далее – требования к квалификации):

Профессиональный стандарт: «Специалист по технологии продуктов питания из растительного сырья», (утв. приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от «\_\_» \_\_\_\_\_ 2019 г. № \_\_н) Код 22.00\_

4. Вид профессиональной деятельности:

Производство продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях

5. Спецификация заданий для теоретического этапа профессионального экзамена

Знания, умения в соответствии с требованиями к квалификации, на соответствие которым проводится оценка квалификации	Критерии оценки квалификации	Тип и № задания
1	2	3
ТФ: А/01.4 Техническое обслуживание технологического оборудования производства продуктов питания из растительного сырья в соответствии с эксплуатационной документацией		
Знание: Основы технологии производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях	Правильное решение задания – 1 балл	Задание с выбором ответа №1
Знание: Назначения, принципы действия и устройство оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики на автоматизированных технологических линиях по производству продуктов питания из растительного сырья	Правильное решение задания – 1 балл	Задание с выбором ответа №2
Знание: Методы и способы выявления и устранения неисправностей технологического оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики на автоматизированных технологических линиях по производству продуктов питания из растительного сырья	Правильное решение задания – 1 балл	Задание с выбором ответа №3
Знание: Правила безопасности при эксплуатации и обслуживании производственного оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики на автоматизированных технологических линиях по производству продуктов питания из растительного сырья	Правильное решение задания – 1 балл	Задание с выбором ответа №4
Знание: Порядок проведения	Правильное ре-	Задание с выбором

подготовительных, пуско-наладочных и ремонтных работ технологического оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики на автоматизированных технологических линиях по производству продуктов питания из растительного сырья	шение задания – 1 балл	ответа №5
Знание: Специализированное программное обеспечение и средства автоматизации, применяемые на технологических линиях по производству продуктов питания из растительного сырья	Правильное решение задания – 1 балл	Задание с выбором ответа №6
Знание: Состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий для автоматизированной обработки информации с использованием персональных электронно-вычислительных машин и вычислительных систем, применяемых в автоматизированных технологических линиях производства продуктов питания из растительного сырья	Правильное решение задания – 1 балл	Задание с выбором ответа №7
Знание: Методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации с использованием базовых системных программных продуктов и пакетов прикладных программ в процессе производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях	Правильное решение задания – 1 балл	Задание с выбором ответа №8
Знание: Документооборот по процессу подготовки работы и обслуживания технологического оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики на автоматизированных технологических линиях по производству продуктов питания из растительного сырья, в том числе в электронном виде	Правильное решение задания – 1 балл	Задание с выбором ответа №9
<b>ТФ: А/04.4 Выполнение технологических операций производства крахмала, сахара и сахаристых продуктов в соответствии с технологическими инструкциями</b>		
Знание: Показатели качества сырья, полуфабрикатов, расходного материала и готовой продукции при производстве крахмала, сахара и сахаристых продуктов на автоматизированных технологических линиях	Правильное решение задания – 1 балл	Задание с выбором ответа №10, №11
Знание: Нормативы расходов сырья, полуфабрикатов, расходного материала, выхода готовой продукции при производстве крахмала, сахара и сахаристых продуктов на автоматизированных технологических линиях	Правильное решение задания – 1 балл	Задание с выбором ответа №12, №13, №14
Знание: Порядок и периодичность производственного контроля качества сырья, полуфаб-	Правильное решение задания – 1	Задание с выбором ответа №15, №16

рикатов, расходного материала, готовой продукции, используемых при производстве крахмала, сахара и сахаристых продуктов на автоматизированных технологических линиях	балл	
Знание: Порядок приемки, хранения и подготовки к использованию сырья, полуфабрикатов, расходного материала, используемых при производстве крахмала, сахара и сахаристых продуктов на автоматизированных технологических линиях	Правильное решение задания – 1 балл	Задание с открытым ответом №17 Задание с выбором ответа №18, №19
Знание: Основные технологические операции и режимы работы технологического оборудования по производству крахмала, сахара и сахаристых продуктов на автоматизированных технологических линиях	Правильное решение задания – 1 балл	Задание с открытым ответом №20 Задание с выбором ответа №21, №22, №23 Задание с открытым ответом №24
Знание: Порядок регулирования параметров работы технологического оборудования и средств автоматики по производству крахмала, сахара и сахаристых продуктов	Правильное решение задания – 1 балл	Задание с выбором ответа №25, №26
Знание: Методы контроля качества продукции, причины брака продукции и меры по их устранению на каждой стадии технологического процесса производства крахмала, сахара и сахаристых продуктов	Правильное решение задания – 1 балл	Задание с выбором ответа №27, №28, №29
Знание: Основы технологии производства крахмала, сахара и сахаристых продуктов на автоматизированных технологических линиях	Правильное решение задания – 1 балл	Задание с выбором ответа №30, №31 Задание на установление соответствия №32 Задание с выбором ответа №33
Знание: Правила маркировки готовой продукции при производстве крахмала, сахара и сахаристых продуктов	Правильное решение задания – 1 балл	Задание с выбором ответа №34, №35
Знание: Правила эксплуатации технологического оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики на автоматизированных технологических линиях по производству крахмала, сахара и сахаристых продуктов	Правильное решение задания – 1 балл	Задание с выбором ответа №36, №37
Знание: Требования охраны труда, санитарной и пожарной безопасности при техническом обслуживании и эксплуатации технологического оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики на автоматизированных технологических линиях по производству продуктов питания из растительного сырья	Правильное решение задания – 1 балл	Задание с выбором ответа №38, №39, №40

Общая информация по структуре заданий для теоретического этапа профессионального экзамена:

- общее количество вопросов: 40 вопросов в тесте (40 - в примере оценочного средства);
- из них количество заданий с выбором ответа: 36 заданий в тесте (36 - в примере оценочного средства);
- из них количество заданий с открытым ответом: 3 задания в тесте (3 - в примере оценочного средства);
- из них количество заданий на установление соответствия: 1 задание в тесте (1 – в примере оценочного средства);
- количество заданий на установление последовательности: 0 заданий в тесте (0 – в примере оценочного средства);
- время выполнения заданий для теоретического этапа экзамена: 90 минут.

#### 6. Спецификация заданий для практического этапа профессионального экзамена

Трудовые функции, трудовые действия, умения в соответствии с требованиями к квалификации, на соответствие которым проводится оценка квалификации	Критерии оценки квалификации	Тип и № задания
<p>ТФ: А/04.4 Выполнение технологических операций производства крахмала, сахара и сахаристых продуктов в соответствии с технологическими инструкциями</p> <p>ТД: Прием-сдача сырья и расходных материалов при производстве крахмала, сахара и сахаристых продуктов в соответствии с технологическими инструкциями на автоматизированных технологических линиях</p>	<p>а) оценка сырья по внешнему виду проведена в соответствии с нормами ГОСТ 33884-2016 Свекла сахарная. Технические условия</p> <p>б) оценка сырья по физико-химическим показателям проведена в соответствии с нормами ГОСТ 33884-2016 Свекла сахарная. Технические условия</p> <p>в) вывод о возможности применения сырья в производстве сделан на основании ГОСТ 33884-2016 Свекла сахарная. Технические условия</p>	<p>Задание №1</p> <p>Выполнение трудовых функций (действий) в модельных условиях</p>
<p>ТФ: А/04.4 Выполнение технологических операций производства крахмала, сахара и сахаристых продуктов в соответствии с технологическими инструкциями</p> <p>ТД: Регулирование параметров и режимов технологических операций производства различных видов рафинированного сахара в соответствии с технологическими инструкциями, включая прием и хранение свекловичного сахара и сахара-сырца, производство различных видов рафинированного</p>	<p>а) включение оборудования в соответствии с эксплуатационными документами</p> <p>б) установка режима работы оборудования в соответствии с технологической картой</p> <p>в) запуск оборудования и выполнение минимально возможного производственного задания за установленное время</p>	<p>Задание №2</p> <p>Выполнение трудовых функций (действий) в модельных условиях</p>

сахара, техническое обслуживание оборудования на автоматизированных технологических линиях		
--	--	--

7. Материально-техническое обеспечение оценочных мероприятий:

а) материально-технические ресурсы для обеспечения теоретического этапа профессионального экзамена:

- рабочее место, оборудованное мебелью (стул, стол);
- компьютер с доступом к сети интернет,
- бумага для записей,
- ручка;

б) материально-технические ресурсы для обеспечения практического этапа

- **рабочее место** кабинет (аудитория), оборудованная рабочим местом (стол, стул, персональный компьютер)

- **предметы и средства труда:**

Задание №1

- бумага для записей,
- ручка,
- сахарная свекла (до 5 кг),
- физико-химические показатели сырья (сахарная свекла)

- **средства индивидуальной защиты**

- халат,
- перчатки

- **информационно-методическое обеспечение:**

- ГОСТ 33884-2016 Свекла сахарная. Технические условия

Задание №2

- производственное оборудование для рафинированного сахара (допускается иное оборудование для производства сахара или крахмала),

- техническое задание на выполнение работ на 1 час

- **средства индивидуальной защиты**

- халат
- перчатки
- головной убор

- **информационно-методическое обеспечение:**

- эксплуатационные документы на производственное оборудование

8. Кадровое обеспечение оценочных мероприятий:

1. Высшее или среднее профессиональное образование.

2. Опыт работы не менее 5 лет в должности и (или) выполнения работ (услуг) по виду профессиональной деятельности, содержащему оцениваемую квалификацию, но не ниже уровня оцениваемой квалификации.

3. Удостоверение Аттестационной комиссии СПК АПК, подтверждающее прохождение обучения по ДПП или тренинг-семинара, обеспечивающих освоение:

а) знаний:

- НПА в области независимой оценки квалификации и особенности их применения при проведении профессионального экзамена;

- нормативные правовые акты, регулирующие вид профессиональной деятельности и проверяемую квалификацию;
- методы оценки квалификации, определенные утвержденным Советом оценочным средством (оценочными средствами);
- требования и порядок проведения теоретической и практической части профессионального экзамена и документирования результатов оценки;
- порядок работы с персональными данными и информацией ограниченного использования (доступа);

б) умений

- применять оценочные средства;
- анализировать полученную при проведении профессионального экзамена информацию, проводить экспертизу документов и материалов;
- проводить осмотр и экспертизу объектов, используемых при проведении профессионального экзамена;
- проводить наблюдение за ходом профессионального экзамена;
- принимать экспертные решения по оценке квалификации на основе критериев оценки, содержащихся в оценочных средствах;
- формулировать, обосновывать и документировать результаты профессионального экзамена;
- использовать информационно-коммуникационные технологии и программно-технические средства, необходимые для подготовки и оформления экспертной документации;

4. Отсутствие ситуации конфликта интереса в отношении конкретных соискателей.

5. Экспертная комиссия утверждается в количестве не менее трех экспертов.

6. Не менее двух членов экспертной комиссии в штате по основному месту работы в Центре оценки квалификации должны иметь подтвержденную Советом по профессиональным квалификациям агропромышленного комплекса квалификацию, удовлетворяющую требованиям, определенным в оценочном средстве для проведения независимой оценки квалификации.

## 9. Требования безопасности к проведению оценочных мероприятий.

С каждым соискателем проводится инструктаж (под подпись) по охране труда и безопасным методам работы при работе с производственным оборудованием семян и на персональном компьютере.

## 10. Задания для теоретического этапа профессионального экзамена:

### Инструкция.

1. Теоретический этап профессионального экзамена представлен в виде теста и состоит из 40 вопросов, охватывающих все предметы оценивания.

2. Время ответа на вопросы ограничено – 90 минут.

3. Если Вы сомневаетесь в ответе, переходите к следующему вопросу. К пропущенному вопросу Вы сможете вернуться позже.

4. Каждый вопрос содержит инструкцию по формулированию ответа: выбрать правильный вариант ответа (один или несколько), установить правильную последовательность, установить правильное соответствие, записать правильный ответ.

5. Если при ответе на вопрос Вы должны выбрать один правильный ответ (одиночный выбор), то «кликните» курсором по выбранному Вами варианту. Кнопка выбранного варианта станет малиновой.



6. Если при ответе на вопрос Вы должны выбрать несколько правильных ответов (множественный выбор), то «кликните» курсором по тем вариантам, которые Вы считаете правильными, в любой последовательности.

7. Для изменения решения нажмите еще раз выбранный Вами вариант. Кнопка снова станет серой. Это будет означать отмену Вашего прежнего выбора.

8. Если при ответе на вопрос Вы должны установить соответствие, ухватите курсором кнопку на варианте слева и перетащите ее на кнопку соответствующего ему варианту справа.

ВАЖНО! Варианты слева должны быть использованы все; варианты справа могут быть использованы полностью или частично.

9. Если при ответе на вопрос Вы должны установить последовательность, ухватите курсором нужный вариант и перетащите его на желаемое место в соответствии с порядковым номером действия.

10. Если задание сформулировано в виде открытого вопроса, ответ Вы должны строчными буквами, если иное не указано в задании.

11. После выполнения задания нажмите кнопку «Ответить».

12. Вы можете задавать вопросы членам экзаменационной комиссии только в случае технических неисправностей, которые не позволяют Вам продолжить работу.

### Задание № 1

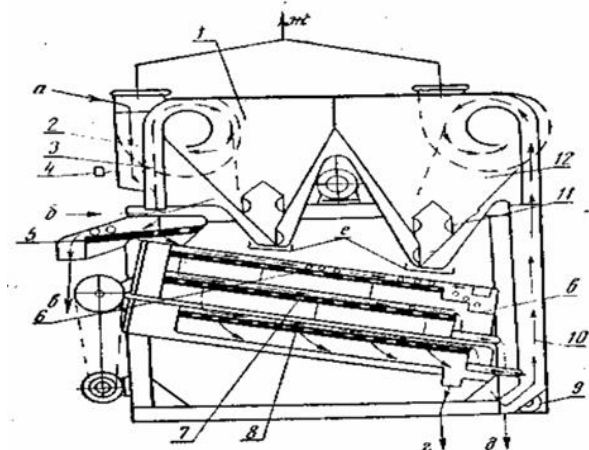
Какая информация НЕ содержится в технологических документах?

Выберите правильный ответ.

- информация о технологическом процессе
- информация о возрастных ограничениях сотрудников
- информация о технологической операции (операциях)
- информация о применяемых в операции документах
- информация о применяемых сырье и материалах
- информация о применяемом оборудовании

### Задание № 2

Что на схеме магнитного сепаратора изображено под цифрой 7?



Выберите правильный ответ.

- механизм движения продукта
- лента транспортера
- сортировочное сито
- направляющие
- механизм выгрузки продукта

Задание № 3

Каков гарантийный срок технологического оборудования с момента его запуска?

Выберите правильный ответ.

- a) 1 месяц
- b) 3 месяца
- c) 6 месяцев
- d) 12 месяцев
- e) 15 месяцев

Задание № 4

Какая информация НЕ должна быть отражена в наряде-допуске на производство работ повышенной опасности?

Выберите правильный ответ.

- a) правила безопасности при производстве работ повышенной опасности;
- b) содержание работ;
- c) необходимые меры безопасности
- d) время и условия производства работ
- e) состав бригады и работники, ответственные за организацию и безопасное производство работ.

Задание № 5

Какие технические операции НЕ проходит оборудование после ремонта перед сдачей в эксплуатацию?

Выберите правильный ответ.

- a) отправка для осмотра на завод-изготовитель
- b) обработка абразивными материалами
- c) отправка в страну-производитель
- d) обработка водой
- e) холостая обкатка и испытание в цеху

Задание № 6

Для контроля какого процесса при производстве сахара используют индуктивные и емкостные датчики типа ISN W... и CSN W...?

Выберите правильный ответ.

- a) диффузии
- b) сатурации
- c) центрифугирование
- d) выпаривание
- e) кристаллизация сахара

Задание № 7

Какую функциональную нагрузку НЕ несет на себе автоматизированное рабочее место оператора в процессе сатурации?

Выберите правильный ответ.

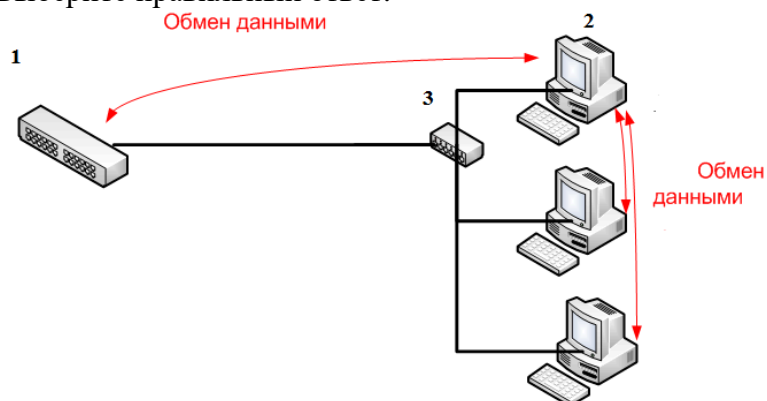
- a) чтение и выдача дискретных сигналов
- b) визуализация состояния оборудования
- c) документирование информации о состоянии оборудования
- d) архивация информации о состоянии оборудования
- e) организация дистанционного управления исполнительными арматурами и насосами

Задание № 8

Какое оборудование изображено под цифрой 3 на рисунке, изображающем схему обмена

данными?

Выберите правильный ответ.



- a) производственный контроллер
- b) преобразователь
- c) сервер
- d) АРМ
- ed) коммутатор**

#### Задание № 9

Какие параметры фиксируют в журнале аварий в процессе работы технологического оборудования?

Выберите правильный ответ.

- a) временные параметры события «Фильтр № сатурации № в резерве»
- b) выход параметров за границы предельных уровней
- c) уровень напорного сборника
- d) изменения системных технологических и технологических установок
- e) время начала режима активной фильтрации на фильтрах определенной сатурации

#### Задание № 10

Какова норма содержания клубней, пораженных сухой гнилью, для переработки крахмалопаточными предприятиями?

Выберите правильный ответ.

- a) не более 12 % к массе
- b) не более 10 % к массе
- c) не более 2 % к массе
- d) не более 20 % к массе
- e) не более 0,5 % к массе

#### Задание № 11

Какова норма наличия земли, прилипшей к клубням картофеля, для переработки крахмалопаточными предприятиями?

Выберите правильный ответ.

- a) 1,5 % к массе
- b) 10 % к массе
- c) не более 2 % к массе
- d) не более 20 % к массе
- e) не более 0,5 % к массе

#### Задание № 12

Какова норма расхода воды на гидротранспортирование картофеля в картофелекрахмальном производстве?

Выберите правильный ответ.

- a) 16 м<sup>3</sup> на 1 т. картофеля
- b) 10 м<sup>3</sup> на 1 т. картофеля
- c) 1 м<sup>3</sup> на 1 т. картофеля
- d) 6 м<sup>3</sup> на 10 т. картофеля
- e) 6 м<sup>3</sup> на 1 т. картофеля

Задание № 13

Какова норма потери картофеля при хранении его в буртах в сентябре?

Выберите правильный ответ.

- a) 12 % от массы картофеля
- b) 10 % от массы картофеля
- c) 20 % от массы картофеля
- d) 1,2 % от массы картофеля
- e) 25 % от массы картофеля

Задание № 14

Каков удельный расход условного топлива на отпуск электрической энергии из ТЭЦ сахарного завода?

Выберите правильный ответ.

- a) не должен превышать 180 кг/1000 кВт·ч
- b) не должен превышать 18 кг/1000 кВт·ч
- c) не должен превышать 180 кг/100 кВт·ч
- d) не должен превышать 1800 кг/1000 кВт·ч
- e) не должен превышать 1,8 кг/1000 кВт·ч

Задание № 15

Какой должна быть масса каждой точечной пробы при определении качества принимаемого картофеля?

Выберите правильный ответ.

- a) не менее 13 кг
- b) не менее 3 кг
- c) не менее 30 кг
- d) не менее 10 кг
- e) не менее 100 кг

Задание № 16

Сколько клубней картофеля разрезают для определения наличия в них поражения скрытыми формами болезней?

Выберите правильный ответ.

- a) 150 шт. клубней
- b) 5 кг. клубней
- c) 50 шт. клубней
- d) 500 клубней
- e) 10 клубней

Задание № 17

Как называется любое количество картофеля одного сортотипа, упакованное в тару одного вида и типоразмера или неупакованное, находящееся не более чем в трех автомашинах или тракторных тележках, в одном вагоне, барже, секции хранилища, закроме, траншее или хранилище и сопровождаемое одним документом о качестве?

Запишите ответ в виде существительного в единственном числе (одно слово).

Ответ: \_\_\_\_\_

#### Задание № 18

От каких по порядку автомашин или тракторных тележек допускается отбор точечных проб при приемке картофеля одного сортотипа, поступившего одновременно от одного поставщика в нескольких автомашинах или тракторных тележках, проводить?

Выберите правильный ответ.

- a) от каждой пятой по порядку автомашины или тракторной тележки
- b) от каждой второй по порядку автомашины или тракторной тележки
- c) от каждой десятой по порядку автомашины или тракторной тележки
- d) такой отбор точечных проб не допускается
- e) от каждой третьей по порядку автомашины или тракторной тележки

#### Задание № 19

При какой степени потери воды увядшие корнеплоды сахарной свеклы считаются мумифицированными?

Выберите правильный ответ.

- a) 10%
- b) 20%
- c) 30%
- d) 40%
- e) 50%

#### Задание № 20

Как называется процесс вымывания сахара из измельченного материала (сахарной свеклы) при температуре 70-80°C в слабокислой среде?

Запишите ответ одним словом (имя существительное в единственном числе).

Ответ: \_\_\_\_\_

#### Задание № 21

В каком оборудовании полученный после сульфитации сок сахарной свеклы после сгущения и кристаллизации начинает выпадать в осадок?

Выберите правильный ответ.

- a) центрифуга
- b) вакуум-аппарат
- c) испарительная установка
- d) концентратор
- e) отстойник

#### Задание № 22

На каком оборудовании следует осуществлять выделение смеси мезги и картофельного сока из кашки при производстве сырого и сухого картофельного крахмала?

Выберите правильный ответ.

- a) на гидроциклонной установке
- b) на подвесовом бункере
- c) на надвесовом бункере
- d) при помощи картофельного насоса
- e) на гидротранспортере

#### Задание № 23

Сколько камнеловушек необходимо устанавливать на главном гидравлическом транспортере для отделения от картофелеводной смеси тяжелых примесей?

Выберите правильный ответ.

- a) 1
- b) 3
- c) 2
- d) 4
- e) 5

Задание № 24

Какое оборудование используется для отделения выпавших кристаллов сахара?  
Запишите ответ одним словом (имя существительное в единственном числе).

Ответ: \_\_\_\_\_

Задание № 25

Каким образом следует подготовить датчик влажности перед проведением теста с помощью установленных стандартом эталонов влажности?

- a) датчик должен быть нагрет до температуры  $60^{\circ}\text{C}$
- b) датчик должен быть выдержан в условиях неменяющейся влажности (30-50% относительной влажности) в течение 24 часов
- c) датчик должен быть охлажден до температуры минус  $25^{\circ}\text{C}$
- d) датчик должен быть помещен в водную среду в течение не менее 12 часов
- e) датчик не требуется подготавливать.

Задание № 26

Допускается ли в производстве сахара регулирование давления в сосуде клапанами под давлением свыше 0,07 Мпа?

Выберите правильный ответ.

- a) допускается
- b) допускается в определенных случаях
- c) не допускается
- d) допускается при увеличении давления до 0,05 Мпа
- e) допускается при падении давления до 0,02 Мпа

Задание № 27

Какова масса каждой точечной пробы сахара из одного мешка для контроля качества?

Выберите правильный ответ.

- a) не менее 25 г
- b) не менее 50 г
- c) не менее 125 г
- d) не менее 250 г
- e) не менее 2,5 кг

Задание № 28

Какие характеристики НЕ исследуются при применении методов органолептического анализа сахара с целью контроля качества продукции?

Выберите правильный ответ.

- a) определение внешнего вида и цвета
- b) определение запаха
- c) определение чистоты раствора
- d) определение вкуса
- e) определение величины кристаллов

Задание № 29

Какой показатель качества сахара определяют путем взвешивания с погрешностью  $\pm 0,0001$  г?

Выберите правильный ответ.

- a) массу включений
- b) наличие металлопримесей
- c) зараженность вредителями
- d) влажность
- e) плотность

Задание № 30

Какое оборудование НЕ включает в себя комплекс для тонкого измельчения картофеля?

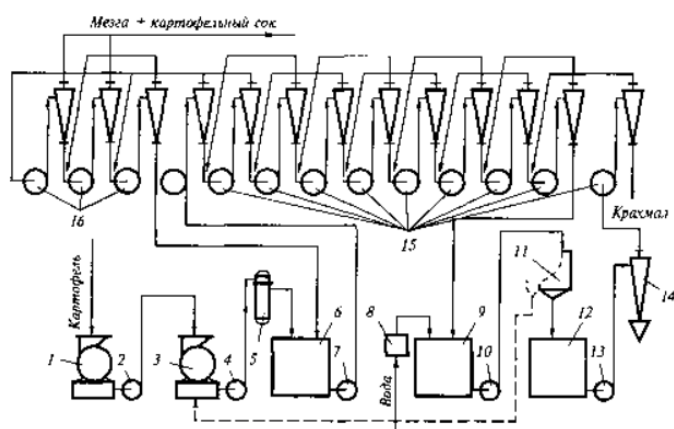
Выберите правильный ответ.

- a) терочные машины
- b) гидроциклоны
- c) насосы
- d) фильтры
- e) сборники-накопители

Задание № 31

Какое оборудование изображено на рисунке под цифрой 15?

Выберите правильный ответ.



- a) терки
- b) сита
- c) станция гидроциклонов
- d) сборники
- e) фильтры

Задание № 32

Установите соответствие между термином (левый столбец) и определением (правый столбец) в соответствии с требованиями ГОСТ 24583-81 Крахмал и крахмалопродукты. Термины и определения.

Каждый ответ правого столбца может быть использован один раз или не использован совсем.

Термин	Определение		
a	замачивание зерна	1	тонкое измельчение клубней картофеля на терочных машинах
b	дробление зерна	2	выдерживание зерна в жидкости с целью разрушения или ослабления связей между крахмалом и другими компонен-

			тами зерна
c	измельчение крахмалосодержащего сырья	3	измельчение клеток крахмалосодержащего сырья для освобождения заключенных в них крахмальных зерен
d	тонкое измельчение крахмалосодержащего сырья	4	механическое разрушение тканей крахмалосодержащего сырья
		5	измельчение замоченного зерна на части, соизмеримые с размерами зародыша

Задание № 33

На какую высоту в технологической линии поднимается свекла от свеклонасоса?

Выберите правильный ответ.

- a) на высоту до 22 м
- b) на высоту до 2 м
- c) на высоту до 200 м
- d) на высоту до 5 м
- e) не поднимается на высоту

Задание № 34

Какую информацию НЕ указывают на пакетиках белого сахара с номинальной массой от 5 до 20 г?

Выберите правильный ответ.

- a) наименование и товарный знак (при наличии) изготовителя
- b) наименование белого сахара
- c) массу брутто
- d) номинальную массу, г
- e) обозначение ГОСТ

Задание № 35

Каким должен быть размер ярлыка транспортной упаковки сахара?

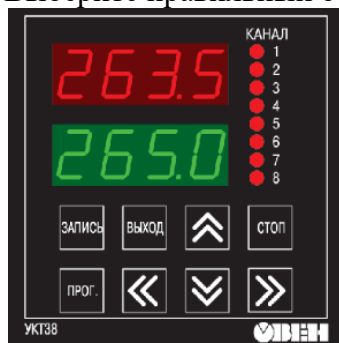
Выберите правильный ответ.

- a) не менее 200x100 мм
- b) не менее 100x60 мм
- c) не более 100x60 мм
- d) не более 80x60 мм
- e) не менее 300x200 мм

Задание № 36

На рисунке изображены элементы управления восьмиканальным устройством контроля температуры с аварийной сигнализацией ОВЕН УКТ38-Щ4. Какие данные отображает верхний и нижний индикатор в режиме ПРОГРАММИРОВАНИЕ?

Выберите правильный ответ.





- a) верхний индикатор отображает номер канала, нижний сигнализирует об аварии в соответствующем канале контроля
- b) верхний индикатор отображает запись установленных значений программируемых параметров в память прибора, нижний - переключение из циклического в статический режим работы индикатора
- c) верхний индикатор отображает результат измерений, нижний - значение контролируемого параметра
- d) верхний индикатор отображает программируемый параметр, нижний - его значение
- e) верхний индикатор отображает выбор канала индикации, нижний – переход в режим РАБОТА

### Задание № 37

Какие параметры НЕ соответствуют условиям эксплуатации каскадного контроллера для управления насосами с преобразователем частоты СУНА-122 (см. фото)?

Выберите правильный ответ.



- a) закрытые взрывобезопасные помещения без агрессивных паров и газов
- b) температура окружающего воздуха: -20...+55 °С
- c) относительная влажность воздуха – не более 80 % (при +25 °С без конденсации влаги)
- d) атмосферное давление: от 84 до 106,7 кПа
- e) высота над уровнем моря не более 200 метров

### Задание №38

Какие дезинфицирующие средства НЕ применяют при санитарной обработке технологического оборудования?

Выберите правильный ответ.

- a) перекись водорода
- b) гидроксид натрия
- c) ультрафиолетовые лучи
- d) горячая вода
- e) острый пар

### Задание №39

Каким образом определяется место размещения надписей, поясняющих назначение кнопок, рукояток, вентилей и других средств управления технологического оборудования?

Выберите правильный ответ.

- a) в соответствии с инструкциями организации - изготовителя оборудования
- b) в соответствии с инструкциями предприятия, на чьей территории установлено оборудование
- c) в соответствии с требованиями руководителя подразделения, в чьем распоряжении находится данное оборудование

- d) в соответствии с требованиям действующих нормативно-правовых актов РФ  
 e) в соответствии с инструкциями организации – продавца оборудования

Задание № 40

С какой обязательной периодичностью необходимо проводить генеральную уборку и дезинфекцию оборудования в производственном помещении?

Выберите правильный ответ.

- a) один раз в квартал  
 b) один раз в месяц  
 c) каждую смену  
 d) каждые сутки  
 e) один раз в год

11. Критерии оценки (ключи к заданиям), правила обработки результатов теоретического этапа профессионального экзамена и принятия решения о допуске (отказе в допуске) к практическому этапу профессионального экзамена:

№ задания	Правильные варианты ответа, модельные ответы и (или) критерии оценки	Вес или баллы, начисляемые за правильно выполненное задание
№1		1
№2		1
№3		1
№4		1
№5		1
№6		1
№7		1
№8		1
№9		1
№10		1
№11		1
№12		1
№13		1
№14		1
№15		1
№16		1
№17		1
№18		1
№19		1
№20		1
№21		1
№22		1
№23		1
№24		1
№25		1
№26		1
№27		1
№28		1
№29		1

№ задания	Правильные варианты ответа, модельные ответы и (или) критерии оценки	Вес или баллы, начисляемые за правильно выполненное задание
№30		1
№31		1
№32		1
№33		1
№34		1
№35		1
№36		1
№37		1
№38		1
№39		1
№40		1

Вариант соискателя содержит 40 заданий. Баллы, полученные за правильно выполненные задания, суммируются.

Максимальное количество баллов – 40.

Решение о допуске к практическому этапу экзамена принимается при условии достижения набранной суммы баллов 30 и более.

12. Задания для практического этапа профессионального экзамена.

### **ЗАДАНИЕ №1 НА ВЫПОЛНЕНИЕ ТРУДОВЫХ ФУНКЦИЙ, ТРУДОВЫХ ДЕЙСТВИЙ В МОДЕЛЬНЫХ УСЛОВИЯХ**

**ТФ: А/04.4** Выполнение технологических операций производства крахмала, сахара и сахаристых продуктов в соответствии с технологическими инструкциями

**ТД:** Прием-сдача сырья и расходных материалов при производстве крахмала, сахара и сахаристых продуктов в соответствии с технологическими инструкциями на автоматизированных технологических линиях.

#### **Задание.**

Оцените по внешнему виду и по физико-химическим характеристикам сырье (сахарную свеклу) с целью его возможной приемки в работу.

Аргументируйте ответ.

Примечание: допускается оценка иного сырья для производства сахара, крахмала при наличии соответствующего ГОСТ.

Максимальное время выполнения задания: 20 мин.

Место выполнения задания – кабинет (аудитория, лаборатория), оборудованная рабочим местом:

- лабораторный стол,
- стул,

Условия выполнения задания:

- предметы и средства труда:**
- бумага для записей,
  - ручка,

- сахарная свекла (до 5 кг),
- физико-химические показатели сырья (сахарная свекла)

**- средства индивидуальной защиты**

- халат,
- перчатки

**- информационно-методическое обеспечение:**

- ГОСТ 33884-2016 Свекла сахарная. Технические условия

Критерии оценки:

- а) оценка сырья по внешнему виду проведена в соответствии с нормами ГОСТ 33884-2016 Свекла сахарная. Технические условия
- б) оценка сырья по физико-химическим показателям проведена в соответствии с нормами ГОСТ 33884-2016 Свекла сахарная. Технические условия
- в) вывод о возможности применения сырья в производстве сделан на основании ГОСТ 33884-2016 Свекла сахарная. Технические условия

13. Правила обработки результатов профессионального экзамена и принятия решения о соответствии квалификации соискателя требованиям к квалификации.

При несоответствии одному или нескольким критериям оценки выполнения заданий, повторное прохождение экзамена допускается не ранее, чем через один месяц со дня первой попытки.

Положительное решение о соответствии квалификации соискателя требованиям к квалификации Аппаратчик-оператор производства крахмала, сахара и сахаристых продуктов (4-й уровень квалификации) принимается при выполнении всех критериев оценки по теоретическому и практическому этапам профессионального экзамена.

14. Перечень нормативных, правовых и иных документов, использованных при подготовке комплекта оценочных средств:

- ТР ТС 021/2011 Технический регламент Таможенного союза "О безопасности пищевой продукции"
- Единые санитарно-эпидемиологические и гигиенические требования к товарам, подлежащим санитарно-эпидемиологическому надзору (контролю), утвержденные Комиссией таможенного союза от 28 мая 2010 г. N 299
  - ГОСТ 33884-2016 Свекла сахарная. Технические условия
  - Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 17 августа 2015 г. N 550н
  - "Об утверждении Правил по охране труда при производстве отдельных видов пищевой продукции"
  - ГОСТ 6014-68 Картофель свежий для переработки. Технические условия
  - ВНТП 04-94к Нормы технологического проектирования предприятий по переработке картофеля на крахмал
  - ВНТП 03-91 Ведомственные нормы технологического проектирования свеклосахарных заводов. Том 1
  - ГОСТ 7194-81 Картофель свежий. Правила приемки и методы определения качества
  - ГОСТ 12.2.085-2002 Сосуды, работающие под давлением. Клапаны предохранительные. Требования безопасности
  - ГОСТ 12569-99 Сахар. Правила приемки и методы отбора проб
  - ГОСТ 12576-2014 Сахар. Методы органолептического анализа
  - ГОСТ 12570-98 Сахар. Методы определения влаги и сухих веществ
  - ГОСТ 24583-81 Крахмал и крахмалопродукты. Термины и определения
  - ГОСТ 33222-2015 Сахар белый. Технические условия
  - Приказ Минтруд России от 01.11.2016г. № 601н «Об утверждении Положения о разработке оценочных средств для проведения независимой оценки квалификации»