

ПРИМЕР
ОЦЕНОЧНОГО СРЕДСТВА ДЛЯ ОЦЕНКИ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КВАЛИФИКАЦИИ

Оператор экструдера
(4 уровень квалификации)

Фонд оценочных средств
Совета по профессиональным квалификациям в нанотехнологиях
Москва 2017

Содержание

| | |
|--|---|
| 1. СВЕДЕНИЯ О КВАЛИФИКАЦИИ | 3 |
| 2. ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ ЭТАП ЭКЗАМЕНА | 3 |
| 3. ПРАКТИЧЕСКИЙ ЭТАП ЭКЗАМЕНА | 5 |
| 4. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОЦЕНОЧНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ ТЕОРЕТИЧЕСКОГО И ПРАКТИЧЕСКОГО ЭТАПОВ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ЭКЗАМЕНА..... | 6 |
| 5. КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОЦЕНОЧНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ..... | 6 |
| 6. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ К ПРОВЕДЕНИЮ ОЦЕНОЧНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ..... | 7 |

1. СВЕДЕНИЯ О КВАЛИФИКАЦИИ

1.1. Наименование и уровень квалификации: Оператор экструдера (4 уровень квалификации).

1.2. Номер квалификации: 40.04200.02

1.3. Профессиональный стандарт: «Специалист технического обеспечения процесса производства полимерных наноструктурированных пленок».

Регистрационный номер: 179.

Дата приказа: 10.07.2014.

Номер приказа: 453н.

1.4. Вид профессиональной деятельности по реестру профессиональных стандартов:
40.042 Техническое обеспечение производства полимерных наноструктурированных пленок

1.5. Перечень трудовых функций:

В/01.4 Подготовка сырья, материалов, основного и вспомогательного оборудования к выполнению сменного задания.

В/02.4 Контроль качества исходных материалов для производства полимерных наноструктурированных пленок.

В/03.4 Запуск установки для получения полимерных наноструктурированных пленок.

В/04.4 Выполнение сменного задания по производству полимерных наноструктурированных пленок.

В/05.4 Своевременное внесение в рабочую и учетную документацию данных о текущем состоянии процесса производства полимерных наноструктурированных пленок.

В/06.4 Контроль деятельности помощников и учеников, обслуживающих производство полимерных наноструктурированных пленок, в рамках сменного задания.

1.6. Перечень документов, необходимых для прохождения профессионального экзамена по соответствующей квалификации:

– документ о профессиональном образовании или обучении по профессии «Машинист экструдера» или по одной из профессий, связанных с производством полимерных материалов и изделий из них

2. ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ ЭТАП ЭКЗАМЕНА

2.1. Спецификация заданий для теоретического этапа профессионального экзамена:

| № п/п | Знания, умения в соответствии с требованиями к квалификации, на соответствие которым проводится оценка квалификации | Критерии оценки | Количество и типы заданий |
|-------|--|------------------------|--|
| 1. | Рассчитывать объемы и количества сырья, основных и вспомогательных материалов для производства полимерных наноструктурированных пленок | 1 балл за верный ответ | Два задания с выбором одного или нескольких правильных ответов |

| | | | |
|--------------|--|---------------------------|---|
| 2. | Контролировать качество качественные и количественные характеристики сырья и основных материалов | 1 балл за верный ответ | Восемь заданий с выбором одного или нескольких правильных ответов |
| 3. | Подготавливать оборудование к безопасному пуску, выводу на технологический режим и остановке | 1 балл за верный ответ | Пять заданий с выбором одного или нескольких правильных ответов |
| 4. | Вести выпуск продукции в строгом соответствии с техническими требованиями | 1 балл за верный ответ | Четыре задания с выбором одного или нескольких правильных ответов |
| 5. | Собирать и обобщать данные и заполнять соответствующую техническую документацию | 1 балл за верный ответ | Восемь заданий с выбором одного или нескольких правильных ответов |
| 6. | Контролировать работу основного и вспомогательного оборудования, технологических линий | | Четыре задания с выбором одного или нескольких правильных ответов |
| ИТОГО | | Максимум 30 баллов | Всего: 30 заданий с выбором ответа |

Время выполнения заданий для теоретического этапа профессионального экзамена: **60** минут.

Минимальное количество баллов для допуска к практическому этапу: **24** балла.

2.2. Примеры вопросов теоретического этапа

1. Как оценить пригодность фильтров расплава для установки на экструдер?

Выберите все правильные варианты ответа:

- 1) Фильтр расплава должен соответствовать диаметру посадочного места экструдера
- 2) Содержать заданное количество слоев и иметь установленный размер ячеек сит
- 3) Фильтр расплава должен состоять только из легкоплавких компонентов
- 4) Фильтр расплава должен быть производства той же компании, что и сам экструдер
- 5) Не отслаивать проволоку по периметру фильтра расплава

2. Что относится к основному оборудованию при получении наноструктурированных пленок методом плоскощелевой экструзии? Выберите все правильные варианты ответа:

- 1) Экструдер
- 2) Дозирующее устройство
- 3) Устройство для запаллечивания
- 4) Рохля
- 5) Бункер для растарки сырья
- 6) Намотчик
- 7) Узел активации

3. Из какого документа необходимо брать значения параметров технологического процесса?

Выберите один правильный вариант ответа:

- 1) Задание на заказ
- 2) Инструкция по эксплуатации экструзионной установки
- 3) Рабочая инструкция оператора экструзионной установки
- 4) Технические условия производства пленки

3. ПРАКТИЧЕСКИЙ ЭТАП ЭКЗАМЕНА

3.1. Спецификация заданий для практического этапа профессионального экзамена

| Положения профессионального стандарта: трудовые функции, трудовые действия, умения в соответствии с требованиями к квалификации | Критерии оценки |
|---|---|
| Практическое задание №1 | |
| В/01.4 Подготовка сырья, материалов, основного и вспомогательного оборудования к выполнению сменного задания В/02.4 Контроль качества исходных материалов для производства полимерных наноструктурированных пленок | 1. Действия по проверке технологического состояния оборудования выполнены в соответствии с технологическим заданием. 2. Оценка качества сырья и выводы о техническом и технологическом состоянии оборудования соответствуют его фактическому состоянию. |
| Практическое задание №2 | |
| В/04.4 Выполнение сменного задания по производству полимерных наноструктурированных пленок В/05.4 Своевременное внесение в рабочую и учетную документацию данных о текущем состоянии процесса производства полимерных наноструктурированных пленок В/03.4 Запуск установки для получения полимерных наноструктурированных пленок В/06.4 Контроль деятельности помощников и учеников, обслуживающих производство полимерных наноструктурированных пленок, в рамках сменного задания | 1. Параметры технологического процесса, введенные в меню, соответствуют параметрам заказа. 2. Параметры качества, зафиксированные в чек-листе, соответствуют реальным. 3. Действия по проверке технического состояния оборудования выполнены в соответствии с рабочими инструкциями РИ 40-04 и инструкциями по охране труда. 4. Действия по проверке технологического состояния оборудования выполнены в соответствии с рабочими инструкциями РИ 40-04. 5. Вспомогательные операции по запуску установки для получения полимерных наноструктурированных пленок под руководством оператора выполнены в соответствии с рабочими инструкциями РИ 40-04 и инструкциями по охране труда. 6. Отметки в чек-листе соответствуют реальному состоянию машины. 7. Произведен контроль действий помощников и учеников. |

3.2. Типовые задания для практического этапа профессионального экзамена

3.2.1. Ознакомьтесь с технологическим заданием и рабочей инструкцией. Осуществите подготовку сырья и расходных материалов, включая оценку качества сырья и материалов. Проведите проверку технического состояния оборудования. Оцените соответствие технологического состояния оборудования технологическому заданию.

Условия выполнения задания: бланк заданий практического этапа, рабочая инструкция оператора;

место выполнения задания: производственный цех с экструзионной плоскощелевой установкой, вспомогательным оборудованием, сырьем и расходными материалами;

максимальное время выполнения задания: 90 минут.

3.2.2. Изучите технологическое задание на производство пленки. По результатам осмотра и тестирования срезки и рулона произведенного плёночного материала заполните чек-лист

Условия выполнения задания: бланк заданий практического этапа, рабочая инструкция оператора;

место выполнения задания: производственный цех с экструзионной плоскощелевой установкой, вспомогательным оборудованием, сырьем и расходными материалами;

максимальное время выполнения задания: 90 минут.

3.2.3. Изучите рабочую инструкцию. Ознакомьтесь с технологическим заданием на производство полимерной наноструктурированной плёнки. Введите данные из технологического задания в меню заказа. По результатам осмотра произведенного материала заполните чек-лист. Осуществите руководство и контроль по выполнению вспомогательных операций помощниками и учениками по запуску установки для получения полимерных наноструктурированных пленок. Внесите необходимые данные в чек-лист подготовки машины к запуску

Условия выполнения задания: бланк заданий практического этапа, рабочая инструкция оператора; привлекаются дополнительно помощники и ученики оператора экструдера;

место выполнения задания: производственный цех с экструзионной плоскощелевой установкой, вспомогательным оборудованием, сырьем и расходными материалами;

максимальное время выполнения задания: 240 минут.

4. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОЦЕНОЧНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ ТЕОРЕТИЧЕСКОГО И ПРАКТИЧЕСКОГО ЭТАПОВ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ЭКЗАМЕНА

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

помещение, оборудованное рабочим местом, калькулятором и компьютером с монитором, клавиатурой и мышью.

Требования к операционной системе:

- Лицензионная система Microsoft Windows 7 или Microsoft Windows 8.

Требования к программному обеспечению:

- MS Office не позднее 2010 года,

- Adobe Acrobat.

б) материально-технические ресурсы для обеспечения практического этапа профессионального экзамена:

Производственное помещение участка экструзии для производства наноструктурированных полимерных пленок с оборудованным рабочим местом оператора экструдера.

5. КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОЦЕНОЧНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ

Результаты профессионального экзамена принимает экспертная комиссия в составе не менее трех экспертов.

К экспертам предъявляются следующие требования:

1. Наличие высшего образования.

2. Опыт работы не менее 2 лет в должности оператора экструдера и/или выполнения

работ (услуг) по техническому обеспечению производства полимерных наноструктурированных пленок, но не ниже 4 уровня квалификации.

3. Подтверждение прохождения обучения по дополнительной профессиональной программе, обеспечивающим освоение:

а) знаний:

— Нормативно-правовые акты 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. Подтверждение квалификации эксперта со стороны Совета по профессиональным квалификациям (не менее 2-х человек);

5. Отсутствие ситуации конфликта интереса в отношении конкретных соискателей.

6. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ К ПРОВЕДЕНИЮ ОЦЕНОЧНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ

Проведение обязательного инструктажа на рабочем месте