



ПРИМЕР ОЦЕНОЧНОГО СРЕДСТВА
для оценки квалификации
**«Машинист пресспата (сеточник), бумагоделательной
и картоноделательной машин 6-го разряда»**
(4 уровень квалификации)
(наименование квалификации)

Пример оценочного средства разработан в рамках Комплекса 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	6
7. Материально-техническое обеспечение оценочных мероприятий	7
8. Кадровое обеспечение оценочных мероприятий	8
9. Требования безопасности к проведению оценочных мероприятий (при необходимости)	9
10. Задания для теоретического этапа профессионального экзамена	9
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	20
12. Задания для практического этапа профессионального экзамена	21
13. Правила обработки результатов профессионального экзамена и принятия решения о соответствии квалификации соискателя требованиям к квалификации	22
14. Перечень нормативных правовых и иных документов, использованных при подготовке комплекта оценочных средств (при наличии)	23

1. Наименование квалификации и уровень квалификации:
«Машинист пресспата (сеточник), бумагоделательной и картоноделательной машин 6-го разряда» (4 уровень квалификации)

2. Номер квалификации: 23.02400.01

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

Профессиональный стандарт «Машинист пресспата (сеточник), бумагоделательной и картоноделательной машин» - код 23.024, (утв. приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от «25» декабря 2014 г. №1148н)

4. Вид профессиональной деятельности:

Сушка целлюлозы, бумаги и картона на пресспате, бумагоделательной и картоноделательной машинах

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
C/01.4. Проверка готовности к работе машины высокой мощности, регулирующей и контрольно-измерительной аппаратуры		
Знание: Устройство, принцип работы и правила эксплуатации обслуживаемого оборудования машины высокой мощности	Правильное решение задания – 1 балл	Задание на установление соответствия №1
Знание: Безопасные приемы и методы работы при обслуживании оборудования машины	Правильное решение задания – 1 балл	Задание с выбором ответа №2
Знание: Схема коммуникаций воды, пара, конденсата, волокнистой массы, вакуума и расположение запорной арматуры	Правильное решение задания – 1 балл	Задание с выбором ответа №3
Знание: Назначение и принцип работы АСУТП, регулирующей и контрольно-измерительной аппаратуры	Правильное решение задания – 1 балл	Задание с выбором ответа №4
Знание: Правила проверки исправности АСУТП, регулирующей и контрольно-измерительной аппаратуры	Правильное решение задания – 1 балл	Задание с выбором ответа №5
Знание: Правила и способы проверки работоспособности коммуникаций и запорно-регулирующей арматуры, вакуумной системы	Правильное решение задания – 1 балл	Задание с выбором ответа №6
C/02.4. Пуск в работу машины высокой мощности		
Знание: Последовательность действий при пуске машины и ее узлов	Правильное решение задания – 1 балл	Задание на установление последовательности №7
Знание: Влияние режима тряски, вакуума отсасывающих элементов на равномерность	Правильное решение задания – 1 балл	Задание с выбором ответа №8

просвета и прочность влажного полотна бумаги		
Знание: Влияние температурного режима сушки на качество вырабатываемой продукции	Правильное решение задания – 1 балл	Задание с выбором ответа №9
Знание: Влияние режима прессования на качество вырабатываемой продукции	Правильное решение задания – 1 балл	Задание с выбором ответа №10
Знание: Правила наладки и регулировки работы узлов машины высокой мощности	Правильное решение задания – 1 балл	Задание с выбором ответа №11
Знание: Требования охраны труда, производственной санитарии и личной гигиены, пожарной безопасности	Правильное решение задания – 1 балл	Задание с выбором ответа №12,13
С/03.4. Регулирование режима формования и обезвоживания полотна на сеточном столе машины высокой мощности		
Знание: Влияние качественных показателей массы на качество вырабатываемой продукции	Правильное решение задания – 1 балл	Задание с выбором ответа №14
Знание: Влияние режима напуска массы на сетку машины высокой мощности на качество продукции	Правильное решение задания – 1 балл	Задание с выбором ответа №15
Знание: Влияние показателей качества бумажной массы и сухости бумажного полотна на качество водяного знака	Правильное решение задания – 1 балл	Задание с выбором ответа №16
Знание: Устройство сеточной части машины высокой мощности, правила эксплуатации оборудования	Правильное решение задания – 1 балл	Задание с выбором ответа №17
Знание: Схема коммуникаций воды, волокнистой массы, вакуума и расположение запорной арматуры	Правильное решение задания – 1 балл	Задание с выбором ответа №18
С/04.4. Контроль процесса мелования на специальной установке бумагоделательной машины высокой мощности		
Знание: Влияние показателей качества состава для мелования на качество мелованной бумаги	Правильное решение задания – 1 балл	Задание с выбором ответа №19
Знание: Влияние технологических параметров работы меловальной установки на качество мелованной бумаги	Правильное решение задания – 1 балл	Задание с выбором ответа №20
Знание: Устройство оборудования меловальной установки и правила его эксплуатации	Правильное решение задания – 1 балл	Задание с выбором ответа №21
Знание: Схема коммуникаций воды, меловального состава и расположение запорной арматуры	Правильное решение задания – 1 балл	Задание с выбором ответа №22
Знание: Теоретические основы мелования бумаги и картона	Правильное решение задания – 1 балл	Задание с выбором ответа №23
С/05.4. Контроль работы машины высокой мощности		
Знание: Влияние давления прижима валов прессовой части на показатели качества вырабатываемого ассортимента продукции	Правильное решение задания – 1 балл	Задание с выбором ответа №24

Знание: Влияние температурного режима сушки на качество полотна в зависимости от вырабатываемого ассортимента продукции	Правильное решение задания – 1 балл	Задание с выбором ответа №25
Знание: Схемы подвода пара и выпуска воздуха и конденсата в канализацию	Правильное решение задания – 1 балл	Задание с выбором ответа №26
Знание: Влияние параметров работы каландра на показатели качества продукции	Правильное решение задания – 1 балл	Задание с выбором ответа №27
Знание: Влияние параметров работы наката на качество намотки рулона	Правильное решение задания – 1 балл	Задание с выбором ответа №28
С/06.4. Корректировка параметров работы машины высокой мощности при снижении качества вырабатываемой продукции		
Знание: Влияние технологических параметров работы сеточной, прессовой, сушильной частей машины высокой мощности на показатели качества вырабатываемой продукции	Правильное решение задания – 1 балл	Задание с выбором ответа №29
Знание: Влияние технологических параметров работы каландра, наката на показатели качества вырабатываемой продукции	Правильное решение задания – 1 балл	Задание с выбором ответа №30
Умение: Поддерживать оптимальный режим формования и обезвоживания полотна для обеспечения выпуска продукции требуемого качества на машине высокой мощности	Правильное решение задания – 1 балл	Задание с выбором ответа №31
Умение: Контролировать режимы прессования, сушки, каландрирования, намотки полотна для предупреждения выпуска некачественной продукции	Правильное решение задания – 1 балл	Задание с выбором ответа №32
Умение: Своевременно ликвидировать нарушения в работе машины высокой мощности, не требующие специального ремонта	Правильное решение задания – 1 балл	Задание с выбором ответа №33
С/07.4. Прием и сдача смены на машине высокой мощности		
Знание: Технические условия и государственные стандарты на вырабатываемый ассортимент продукции	Правильное решение задания – 1 балл	Задание с выбором ответа №34
Знание: Теоретические основы производства целлюлозы, бумаги и картона	Правильное решение задания – 1 балл	Задание на установление соответствия №35
Умение: Производить осмотр рабочих мест, механизмов, оборудования, коммуникаций, средств пожаротушения	Правильное решение задания – 1 балл	Задание на установление последовательности №36
С/08.4. Останов машины высокой мощности		
Умение: Последовательность отключения секций машины высокой мощности во время планового останова	Правильное решение задания – 1 балл	Задание на установление последовательности №37
Умение: Менять и ремонтировать одежду машины высокой мощности в соответствии с инструкцией	Правильное решение задания – 1 балл	Задание с выбором ответа №38

Умение: Расположение аварийных кнопок останова машины и ее секций	Правильное решение задания – 1 балл	Задание с выбором ответа №39
Умение: Принимать решения при аварийных ситуациях в соответствии со сложившейся ситуацией	Правильное решение задания – 1 балл	Задание с выбором ответа №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: 35 заданий в тесте (35 - в примере оценочного средства);
- из них количество заданий с открытым ответом: 0 задание в тесте (0 - в примере оценочного средства);
- из них количество заданий на установление соответствия: 2 задание в тесте (2 – в примере оценочного средства);
- количество заданий на установление последовательности: 3 заданий в тесте (3 – в примере оценочного средства);
- время выполнения заданий для теоретического этапа экзамена: 90 минут.

Вариант для соискателя формируется из случайно подбираемых заданий в соответствии со спецификацией – по одному из четырех вариантов заданий каждого типа с учетом количества типов заданий по каждому предмету оценки.

Каждые три последующие вопроса являются вариантами одного задания - №1-4 – варианты первого задания, №5-8 – второго задания, №9-12 – третьего и т.д.

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
ТФ С/02.4 Пуск в работу машины высокой мощности Умение: Пользоваться АСУТП, регулирующей и контрольно-измерительной аппаратурой в соответствии с инструкцией	а) проверка безопасности эксплуатации прибора проведена в соответствии с Временными рекомендациями (правилами) по охране труда при работе в лабораториях (отделениях, отделах) санитарно-эпидемиологических учреждений системы Минздрава России (утв. Заместителем Главного государственного санитарного врача РФ 11 апреля 2002 г.), далее - Рекомендации б) проверка правильности установки и герметичности установки прибора проведена в соответствии с инструкцией по эксплуатации	Задание №1 Выполнение трудовых функций (действий) в модельных условиях

	в) демонтаж прибора проведен в соответствии с инструкцией по эксплуатации	
ТФ С/06.4 Корректировка параметров работы машины высокой мощности при снижении качества вырабатываемой продукции Умение: Анализировать качество выпускаемой продукции на соответствие требованиям нормативной документации	а) пробы отобраны в соответствии с ГОСТ 13525.5-68 Бумага и картон. Методы определения внутрирулонных дефектов б) анализ качества продукции проведен в соответствии с ГОСТ 19088-89 Бумага и картон. Термины и определения дефектов в) обработка результатов анализа качества проведена в соответствии с ГОСТ 13525.5-68 Бумага и картон. Методы определения внутрирулонных дефектов	Задание №2 Выполнение трудовых функций (действий) в модельных условиях

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 (мастерская) или лаборатория, оборудованная рабочим местом (стол, стул)
- предметы и средства труда:

Задание №1

- элемент оборудования с установленным манометром,
- набор гаечных ключей,
- **средства индивидуальной защиты**
- рабочий халат,
- защитные очки
- **информационно-методическое обеспечение:**
- Временные рекомендации (правила) по охране труда при работе в лабораториях (отделениях, отделах) санитарно-эпидемиологических учреждений системы Минздрава России (утв. Заместителем Главного государственного санитарного врача РФ 11 апреля 2002 г.)
- инструкция по эксплуатации прибора конкретного типа

Задание №2

- кипа/рулон бумаги (или картона),
- весы,
- линейка металлическая или рулетка,

- угольник,
- **средства индивидуальной защиты**
- рабочий халат,
- шапочка одноразовая,
- очки защитные,
- защитная маска (респиратор)
- **информационно-методическое обеспечение:**
- ГОСТ 13525.5-68 Бумага и картон. Методы определения внутрирулонных дефектов,
- ГОСТ 19088-89 Бумага и картон. Термины и определения дефектов

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. Подтверждение прохождения обучения по ДПП, обеспечивающего 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 по профессиональным квалификациям 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 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 контрольно-измерительными приборами под давлением, а также при работе 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

Установите соответствие между названием устройства сеточной части бумагоделательной машины (левый столбец) и его назначением (правый столбец).

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

Левый столбец «Часть бумагоделательной машины»»	
a	гауч вал
b	грудной вал
c	напорный ящик
d	регистрационные валики

Правый столбец «Назначение устройства сеточной части бумагоделательной машины»»	
1	удержание сетки, с помощью которой из мокрого бумажного полотна удаляется излишняя влага
2	поддержание сетки и способствование ускоренному обезвоживанию бумажной массы, поступающей на сетку машины
3	удаление влаги из мокрого бумажного полотна методом испарения
4	улучшение обезвоживания бумажного полотна, отделение полотна от сетки
5	напуск на сетку равномерно распределенного слоя бумажной массы

Задание №6

Что обозначает знак «-» (минус) перед числом на циферблате вакуумметра?
Выберите правильный ответ.



- условное обозначение класса точности измерения
- верхний предел измерений вакуумметрического давления;
- нижний предел измерений вакуумметрического давления
- номинальное напряжение и ток
- параметр питания

Задание № 10

Какое качество приобретает вырабатываемая бумага при увеличении линейного давления прессования в зоне прессования между валами бумагоделательной машины?

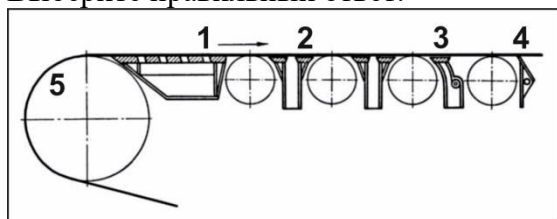
Выберите правильный ответ.

- повышается сухость бумаги
- понижается сухость бумаги
- увеличивается толщина бумаги
- уменьшается прочность бумаги на разрыв
- снижается прозрачность бумаги

Задание № 17

Под каким номером на изображении регистражной части сеточного стола бумагоделательной машины изображена формующая доска?

Выберите правильный ответ.



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

Задание №23

Какой показатель влажности должен быть у бумаги, подвергающейся мелованию?

Выберите правильный ответ.

- a) 1 - 3%
- b) 3 - 5%
- c) 5 - 7%
- d) 8-12%
- e) 14-18%

Задание №27

Какие условия необходимо обеспечить чтобы избежать возникновения складок и обрывов бумаги при работе каландра бумагоделательной машины?

Выберите правильный ответ.

- a) опустить валы каландра
- b) приподнять валы каландра
- c) опустить шаберы со сменными гибкими лезвиями
- d) разогреть валы каландра
- e) равномерно натянуть бумажное полотно перед каландром

Задание №31

Какой параметр необходимо контролировать при автоматической передаче бумажного полотна с сетки в прессовую часть бумагоделательной машины?

Выберите правильный ответ.

- a) значение концентрации массы при напуске на сетку
- b) значение давления на последнем прессе
- c) показание вакуумметра в камере пересасывающего вала
- d) значение сухости полотна бумаги
- e) температуру поверхности сушильных цилиндров

Задание №34

Какие характеристики выработанной бумаги определяются условным обозначением Бумага "ММ" 105 Р ГОСТ 21444-2016?

Выберите правильный ответ

- a) бумага писчая N 0, массой бумаги площадью 1 м² 70,0 г, машинной гладкости

- b) бумага писчая N 1 марки Б, массой бумаги площадью 1 м² 65,0 г, каландрированная
 c) бумага мелованная марки "ММ" массой бумаги площадью 1 м² 105 г, рулонная
 d) бумага мелованная марки "ММ" массой бумаги площадью 1 м² 105 г, листовая:
 e) бумага для офисной техники марки А+ массой 1 м² 80 г:

Задание №35

Установите соответствие между видом технологического процесса при производстве бумаги (картона) (левый столбец) и его определением (правый столбец).

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

Левый столбец «Технологический процесс производства бумаги (картона)»	
a	Прессование бумаги (картона)
b	Формование бумаги (картона)
c	Сушка бумаги (картона)
d	Проклейка бумаги (картона)

Правый столбец «Определение»	
1	удаление влаги из бумаги (картона) испарением
2	придание бумаге (картону) свойств ограниченного впитывания воды и водных растворов
3	образование слоя бумаги (картона) путем отлива массы на движущейся сетке
4	обезвоживание и уплотнение мокрого полотна бумаги (картона) под давлением
5	введение в массу проклеивающих веществ

Задание № 39

Какой параметр НЕ соответствует обозначению кнопки аварийного отключения секций бумагоделательной машины?

Выберите правильный ответ

- a) красный цвет кнопки
 b) надпись о назначении кнопки
 c) зеленый цвет кнопки
 d) указатель местонахождения кнопки
 e) легкодоступность кнопки для работников

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:

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 С/02.4 Пуск в работу машины высокой мощности

Умение: Пользоваться АСУТП, регулирующей и контрольно-измерительной аппаратурой в соответствии с инструкцией

Задание.

Проверьте безопасность и правильность установки манометра. Проведите его демонтаж. Оформите результат задания в виде письменного отчета в свободной форме.

Максимальное время выполнения задания: 40 мин.

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

- письменный стол, - стул,

Условия выполнения задания:

- **предметы и средства труда:**

- элемент оборудования с установленным манометром,

- набор гаечных ключей,

- **средства индивидуальной защиты**

- рабочий халат,

- защитные очки

- **информационно-методическое обеспечение:**

- Временные рекомендации (правила) по охране труда при работе в лабораториях (отделениях, отделах) санитарно-эпидемиологических учреждений системы Минздрава России (утв. Заместителем Главного государственного санитарного врача РФ 11 апреля 2002 г.)

- инструкция по эксплуатации прибора конкретного типа

Критерии оценки:

а) проверка безопасности эксплуатации прибора проведена в соответствии с Временными рекомендациями (правилами) по охране труда при работе в лабораториях (отделениях, отделах) санитарно-эпидемиологических учреждений системы Минздрава России (утв. Заместителем Главного государственного санитарного врача РФ 11 апреля 2002 г.), далее - Рекомендации

б) проверка правильности установки и герметичности установки прибора проведена в соответствии с инструкцией по эксплуатации

в) демонтаж прибора проведен в соответствии с инструкцией по эксплуатации

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 Машинист пресспата (сеточник), бумагоделательной и картоноделательной машин 6-го разряда (4 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:

- ГОСТ 12.0.003-2015 ОПАСНЫЕ И ВРЕДНЫЕ ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ФАКТОРЫ.
- ГОСТ 13199-88 ПОЛУФАБРИКАТЫ ВОЛОКНИСТЫЕ, БУМАГА И КАРТОН.
- ГОСТ 19088-89 БУМАГА И КАРТОН. Термины и определения дефектов
- ГОСТ 21444-2016 БУМАГА МЕЛОВАННАЯ. Технические условия

- ГОСТ 13525.5-68 БУМАГА И КАРТОН Метод определения внутрирулонных дефектов
- ГОСТ 13525.5-68 Бумага и картон. Метод определения внутрирулонных дефектов
- ГОСТ 17052-86 Производство бумаги и картона. Термины и определения
- ГОСТ Р 53636-2009 Целлюлоза, бумага, картон. Термины и определения
- ГОСТ 27758-88 ВАКУУММЕТРЫ Общие технические требования
- ГОСТ 2405-88 Манометры, вакууммеры, напоромеры, тягомеры и тагонапоромеры. Общие технические условия
- ГОСТ 25166-82 (СТ СЭВ 1854-79) Машины для целлюлозно-бумажной промышленности. Требования безопасности
- ИТС 1-2015 от 01.07.2016 Информационно-технический справочник по наилучшим доступным технологиям. Производство целлюлозы, древесной массы, бумаги, картона
- ПОТ РО 00-97 от 01.09.1997 Правила по охране труда в целлюлозно-бумажной промышленности Рабочие средства измерений. Метрологические требования и методы испытаний
- Приказ Минтруд России от 01.11.2016г. № 601н «Об утверждении Положения о разработке оценочных средств для проведения независимой оценки квалификации»