

Пример оценочного средства по
профессиональной квалификации

16.12000.11

**«Специалист по монтажу, наладке и ремонту
подъемных сооружений»**

7 уровень квалификации

Задания для теоретического этапа профессионального экзамена «Специалист по монтажу, наладке и ремонту подъемных сооружений»:

Задания содержат вопросы в соответствии с требованиями профессионального стандарта к знаниям, умениям и навыкам специалиста по обслуживанию механического оборудования подъемных сооружений.

Учитывая, что время сдачи теоретической части экзамена – 30 минут, количество заданий в одном тесте (билете) не должно быть более 10. Время на выполнение одного вопроса: 4,5 минуты – это минимальное время по стандартным нормам. Поэтому представлено 100 вопросов – заданий для 10 билетов.

Задания:

Вопрос 1. Какие требования предъявляются к специалисту по монтажу, наладке и ремонту подъемных сооружений?

1. Среднее профессиональное образование или высшее профессиональное образование.
2. Стаж работы по обслуживанию механического оборудования подъемных сооружений не менее года, при наличии высшего профессионального образования стажировка на рабочем месте в течение одного месяца.
3. Стаж работы по обслуживанию подъемных сооружений шести месяцев, при наличии высшего профессионального образования стажировка на рабочем месте в течение двух месяцев.
4. должен быть обучен и иметь выданное в установленном порядке удостоверение на право самостоятельной работы.
5. Ответы 1, 2 и 4.
6. Ответы 1,3 и 4.

Вопрос 2. Каким из нижеперечисленных требований должны отвечать работники, непосредственно выполняющие работы по монтажу?

1. Знать основные признаки отправки ПС на утилизацию (ликвидацию).
2. Знать и уметь оценивать остаточный ресурс ПС.
3. Быть аттестованными на право управления монтируемого ПС.
4. Знать и уметь применять такелажные и монтажные приспособления.

Вопрос 3. Какие требования предъявляются к работникам, допускаемым к работе на высоте?

1. Лица, не моложе 18 лет и прошедшие предварительный медицинский осмотр.
2. Лица, не моложе 18 лет и прошедшие предварительный медицинский осмотр, проверку знаний требований охраны труда, прошедшие периодическое обучение безопасным методам и приемам выполнения работ на высоте.
3. Лица, не моложе 18 лет и прошедшие: предварительный медицинский осмотр и проверку знаний требований охраны труда.

Вопрос 4. Какие грузозахватные приспособления могут применяться при проведении монтажа, ремонта и реконструкции ПС?

1. Стропа.
2. Стропа и траверсы.
3. Стропа, траверсы и захваты.

Вопрос 5. Что наносится на бирку стропа?

1. Номер, грузоподъемность, дата испытания.

2. Номер, завод-изготовитель, дата изготовления.

3. Номер, дата изготовления, срок годности.

Вопрос 6. В какой последовательности монтируются элементы и узлы ПС?

1. В технологической последовательности, обеспечивающей устойчивость ПС.

2. В технологической последовательности, указанной в ППРМ, обеспечивающей устойчивость ПС.

3. В технологической последовательности, указанной в технологической карте, обеспечивающей устойчивость ПС.

4. В технологической последовательности, указанной в ППРМ или технологической карте, обеспечивающей устойчивость ПС и в полном соответствии с инструкцией завода-изготовителя по монтажу.

Вопрос 7. Разрешается ли персоналу, занимающемуся проведением монтажа механического оборудования ПС, проводить строповку поднимаемого оборудования?

1. Разрешается.

2. Разрешается только под личным руководством специалиста, ответственного за безопасное производство работ ПС.

3. Разрешается, если он прошел обучение по специальности «стропальщик».

4. Запрещается.

Вопрос 8. Какие работы выполняют при проведении ревизии ПС?

1. Проверка состояния металлоконструкций.

2. Проверка состояния канато-блочных систем.

3. Проверка состояния узлов и деталей.

4. Ответы 1 и 2.

5. Ответы 1, 2, и 3.

Вопрос 9. Какой вид смазки применяется в редукторах механизмов ПС?

1. Консистентная смазка.

2. Трансмиссионные масла, указанные в инструкции по эксплуатации.

3. Ответ 1 и 2.

Вопрос 10. Можно ли переставить ограничитель или указатель с регистратором, эксплуатировавшиеся ранее, с одного на другое ПС аналогичного типа?

1. Можно, если ограничитель или указатель с регистратором, эксплуатировавшиеся ранее, не отработали свой срок службы.

2. Нельзя, если место установки ограничителя или указателя с регистратором потребует изменения.

3. Можно, но при этом должно быть осуществлено обновление информации регистратора, в состав которого входит переставляемый ограничитель или указатель.

4. Нельзя если это потребует изменения настроек ограничителя или указателя с регистратором.

5. Решение о возможности или невозможности перестановки ограничителя или указателя с регистратором принимает специализированная организация.

Вопрос 11. Как часто выполняют замену смазки в редукторах ПС и в гидравлической системе ПС с гидроприводом?

1. При проведении каждого технического обслуживания.

2. При проведении сезонного обслуживания.

3. Согласно указаний инструкции по эксплуатации завода-изготовителя.

Вопрос 12. Какие работы должны быть проведены после завершения монтажа и наладки системы дистанционного управления (радиоуправления) ПС?

1. Полное техническое освидетельствование ПС, управляемого системой дистанционного управления (радиоуправления).
2. Частичное техническое освидетельствование ПС, управляемого системой дистанционного управления (радиоуправления).
3. Проверка возможности управления ПС с использованием прежней системы управления ПС, если она не демонтирована.
4. Проверка возможности управления ПС с использованием прежней системы управления ПС, если она не демонтирована и установленной системой дистанционного управления (радиоуправления) ПС.
5. Проверка всех команд управления и аварийной защиты при работе системы дистанционного управления (радиоуправления) ПС.

Вопрос 13. Каким требованиям должна отвечать площадка для выполнения монтажа ПС?

1. Соответствовать геометрическим размерам монтируемого ПС с учётом дополнительных проходов вокруг него для персонала, занятого на монтаже.
2. Соответствовать руководству (инструкции) по монтажу ПС, а также технологическому регламенту на монтаж (при наличии).
3. Не иметь в непосредственной близости складированных горючих материалов и материалов, поддерживающих горение, если монтаж выполняется с применением сварки.
4. Соответствовать установленным требованиям противопожарной безопасности и охраны труда.

Вопрос 14. Чем должно быть оборудовано вводное устройство (защитная панель) ПС с электроприводом?

1. Вводное устройство (защитная панель) ПС с электроприводом должно быть оборудовано специальным контактным замком с ключом (ключ-марка).
2. Вводное устройство (защитная панель) ПС с электроприводом должно быть оборудовано специальным приспособлением для запирающего его на ключ.
3. Вводное устройство и панель управления башенных кранов должно быть оборудовано специальным приспособлением для запирающего его на ключ. Вводное устройство (защитная панель) мостовых, козловых и консольных кранов должно быть оборудовано специальным контактным замком с ключом (ключ-марка), без которого не может быть подано напряжение.

Вопрос 15. Допускается ли подъём и перемещение груза несколькими ПС?

1. Нет, это запрещено.
2. Разрешается по ППРк или технологической карте.
3. Допускается, но только под руководством специалиста по надзору за безопасной эксплуатацией ПС.
4. Допускается, если краны имеют одинаковые характеристики

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:

Оценка ответов на вопросы теста (заданий) проводится по количеству правильных ответов. Свыше 80% правильных ответов – тест считается «сданным», при менее 80% - «несданным». При 80 % правильных ответов проводится собеседование.

Итог сдачи теоретической части экзамена может быть: «сдал» теоретическую часть экзамена, либо «не сдал» теоретическую часть экзамена. Соискатель в последнем случае не допускается к сдаче практической части экзамена.

Задания для практического этапа профессионального экзамена:

Задание на выполнение трудовых действий в реальных или модельных условиях.

Трудовая функция – организация и обеспечение монтажа, наладки, ремонта, реконструкции и модернизации подъемных сооружений.

Трудовое действие – выполнение монтажа (демонтажа), наладки, реконструкции и модернизации подъемных сооружений в условиях эксплуатации; организация и проведение ремонта, в том числе капитального и капитально-восстановительного подъемных сооружений; осуществление контроля соблюдения персоналом и специалистами требований эксплуатационной документации подъемных сооружений, ремонтных и нормативных документов, а также производственных инструкций при проведении монтажа (демонтажа), наладки и ремонта подъемных сооружений; осуществление контроля соблюдения персоналом и специалистами требований конструкторской и эксплуатационной документации при реконструкции и модернизации подъемных сооружений; оформление протоколов (актов) проведения работ; составление графиков и технологии проведения работ по монтажу (демонтажу), ремонту, реконструкции и модернизации подъемных сооружений в условиях эксплуатации; осуществление контроля соблюдения требований по своевременному проведению метрологических поверок измерительных технических средств, а также проверок специализированного контрольно-диагностического оборудования, используемых при проведении работ; осуществление контроля соблюдения порядка хранения составных частей подъемных сооружений, предназначенных для монтажа, ремонта, реконструкции и модернизации машин, в соответствии с эксплуатационной и конструкторской документацией; осуществление контроля соблюдения порядка снабжения персонала и специалистов, выполняющих работы с подъемными сооружениями, необходимой нормативной, эксплуатационной и конструкторской документацией, методическими и справочно-информационными материалами; осуществление контроля соблюдения порядка своевременного прохождения производственным персоналом и специалистами аттестации и периодической проверки знаний.

Задание 1.

1. Оформить задание на проверку оборудования мостового крана перед монтажом.
2. Перечислить документацию, заполняемую в процессе монтажа крана козлового типа.
3. Дать алгоритм технологического процесса ремонта упруго-пальцевой муфты.

Условия выполнения задания

Время выполнения задания: 1 ч 20 мин. до 2 часов.

Вы можете воспользоваться эксплуатационной документацией подъемного сооружения, ГОСТами, справочниками, НТД и пр.

Критерии оценки

Положительное решение о соответствии квалификации соискателя положениям профессионального стандарта в части трудовой функции «Организация и обеспечение технического обслуживания механического оборудования подъемных сооружений» принимается при соблюдении последовательных действий, соответствующих предписаниям нормативной и технической документации.

Умение работать с технической документацией. Умение ставить задачу подчиненным, контролировать соблюдение подчиненным персоналом последовательности действий при осмотре механизма передвижения, грузового каната и грузозахватного органа. Знание требований предъявляемых к механизмам, канатам и грузозахватным органам в соответствии с Федеральными нормами и правилами в области промышленной безопасности "Правила безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения" (в ред. Приказа Ростехнадзора от 12.04.2016 N 146).

Материальное обеспечение: инструменты и приспособления для слесарных работ и измерительные приборы.

Задание 2.

1. Продемонстрировать процедуру ознакомления подчиненного персонала - слесарей по техническому обслуживанию подъемных сооружений с паспортом и инструкцией по эксплуатации кран-балки (пример инструкции и плана выдать).
2. Продемонстрировать помощь подчиненному персоналу в выборе информации, необходимой для проведения технического обслуживания.
3. Рассказать о методе контроля по выполнению заданий рабочим.

Трудовые функции:

- Организация и обеспечение монтажа, наладки, технического обслуживания, реконструкции и модернизации приборов и систем безопасности подъемных сооружений;
- Организация и обеспечение монтажа, наладки, технического обслуживания, реконструкции и модернизации электронных систем подъемных сооружений;
- Организация и обеспечение ремонта электронного оборудования подъемных сооружений;
- Организация и обеспечение технического обслуживания подъемных сооружений;
- Организация и обеспечение монтажа, наладки, ремонта, реконструкции и модернизации подъемных сооружений.

Условия выполнения задания

Время выполнения задания: 1 ч 20 мин. до 2 часов.

Вы можете воспользоваться эксплуатационной документацией подъемного сооружения, ГОСТами, справочниками, НТД и пр.

Критерии оценки

Положительное решение о соответствии квалификации соискателя положениям профессионального стандарта в части трудовой функции «Организация и обеспечение технического обслуживания механического оборудования подъемных сооружений» принимается при соблюдении последовательных действий, соответствующих предписаниям нормативной и технической документации.

Умение работать с технической документацией. Умение ставить задачу подчиненным, контролировать соблюдение подчиненным персоналом

последовательности действий при осмотре механизма передвижения, грузового каната и грузозахватного органа. Знание требований предъявляемых к механизмам, канатам и грузозахватным органам в соответствии с Федеральными нормами и правилами в области промышленной безопасности "Правила безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения" (в ред. Приказа Ростехнадзора от 12.04.2016 N 146).

13. Правила обработки результатов профессионального экзамена и принятия решения о соответствии квалификации соискателя требованиям к квалификации 16.12000.01 «Специалист по монтажу, наладке и ремонту подъемных сооружений» 7 уровень квалификации.

Положительное решение о соответствии квалификации соискателя требованиям квалификации «Специалист по монтажу, наладке и ремонту подъемных сооружений» принимается при наличии набранных общих баллов по практической части профессионального экзамена не менее 45 и при положительном результате теоретической части профессионального экзамена (80% правильных ответов от общего количества вопросов в тесте).