Тест 2 (на выбор правильного ответа)

№ вопроса	№ ответа	Вопрос
Вопроси	ответа	Сталь-это сплав:
1	1.	железа с углеродом (более 2.14%) и другими элементами
	2.	железа с углеродом (до 2.14%) и марганцем, кремнием, азотом, фосфором, серой и другими легирующими элементами
	3.	железа с углеродом (до 2.14%) и другими элементами
	4.	железа с углеродом (до 2.14%)
2		Что обозначает марка стали У8ГА?
	1.	Сталь углеродистая, с содержанием 0,8% углерода, с содержанием марганца
	2.	Высококачественная углеродистая сталь, с содержанием 0.8% углерода и повышенным содержанием марганца
	3.	Сталь автоматная, с содержанием углерода 0,8%
	4.	Сталь углеродистая, с содержанием марганца до 0,8% и азота
		Износ поршневой группы насоса приведет к
2	1.	К падению давления на выходе из насоса
3	2.	К падению производительности и давления жидкости на выходе из насоса
	3.	К появлению повышенной вибрации
	4.	К появлению повышенной вибрации и появлению шипящих звуков
		Закалка стальных деталей выполняется с целью:
	1.	повышения прочности, вязкости, улучшения структуры
4	2.	повышения прочности, коррозионной и термической стойкости
	3.	повышения прочности, твердости, износостойкости
	4.	повышения прочности, улучшения механических свойств, увеличения срока эксплуатации
5		В какой цвет выкрашиваются технологические трубопроводы, транспортируемые
	1	подтоварную и пресную воду?
	1.	В синий
	2. 3.	В серебристый В желтый
	<ol> <li>4.</li> </ol>	В белый
	4.	Максимально допустимая величина смещения ротора насоса ЦНС в сторону
		всасывания
	1.	не более 2 мм
6	2.	не более 4 мм
	3.	не более 5 мм
	4.	не более 3 мм
7		Мероприятия подготовки насоса к ремонту:
	1.	электродвигатель насоса обесточен; вывешена предупредительная табличка
	2.	насос отглушен от трубопроводов; освобожден от перекачиваемого продукта; электродвигатель насоса обесточен; вывешена предупредительная табличка

	3. 4.	насос отглушен от трубопроводов; электродвигатель насоса обесточен; вывешена предупредительная табличка
	4.	va a a a a a a a a a a a a a a a a a a
		насос освобожден от перекачиваемого продукта; электродвигатель насоса обесточен; вывешена предупредительная табличка
		В каких механизмах рекомендуется применять конические роликоподшипники?
	1.	Валы которых испытывают радиальную нагрузку.
8	2.	Валы которых испытывают радиальную и осевую нагрузки.
	3.	Валы которых испытывают осевую нагрузку.
	4.	Валы которых испытывают переменную нагрузку.
		Износ щелевых уплотнений в насосах типа ЦНС ведет к:
0	1.	Уменьшению подачи и напора насоса
9	2.	Увеличению подачи и уменьшению напора насоса
	3.	Увеличению напора и уменьшению подачи насоса
	4.	Увеличению подачи и напора насоса Защитой от коррозионного разрушения металлических деталей механизма
		<u>защитой от коррозионного разрушения металлических деталей механизма</u> <u>является</u>
	1.	Закалка, отпуск, нормализация, отжиг
10	2.	Химико-термическое упрочнение деталей работающих с агресивной средой; правильный смазочный режим
	3.	Поверхностное упрочнение деталей, работающих с агресивной средой
	4.	Изготовление деталей из более прочного материала; правильный смазочный режим
		<u>Как контролируется плотность крепежных соединений работающего</u> оборудования?
	1.	Только путем снятия показаний с контрольно-измерительной аппаратуры
11	2.	Путем постукивания молотком и контроля силы затяжки соединений до нормативно допустимых показателей (шума, вибраций, утечек)
	3.	Путем внешнего осмотра, по показаниям приборов, по шуму (шипению и свисту), возникающему в местах нарушений уплотнений
	4.	Путем внешнего осмотра уплотнений
		Расшифруйте марку агрегата типа ЦНС 300×300
	1.	Центробежный насос с производительностью 300 м3/час и напором 300 м водного столба
12	2.	Центробежный насос секционный с производительностью 300 м3/час и напором 300 м водного столба
	3.	Насос секционный с производительностью 300 м3/час и давлением 300 атм
	4.	Центробежный насос секционный с производительностью 300 м3/сут и напором 300 м водного столба
		Точность измерений мерительным инструментом зависит от:
	1.	Исправности мерительного инструмента, доступности и подготовленности измеряемой поверхности
14	2.	Диапазоном измерений мерительного инструмента и исправности измерительного инструмента
	3.	Шкалы деления мерительного инструмента, доступности измеряемой поверхности, умения пользоваться инструментом

	4.	Шкалы деления мерительного инструмента, доступности и подготовленности измеряемой поверхности, исправности измерительного инструмента, умения
	7.	пользоваться инструментом
		<u>Что необходимо выполнить в зимний период после остановки аппарата?</u>
15	<u>-</u> 1.	Обеспечить обогрев отключенных линий, запорной арматуры, аппарата
	2.	Обеспечить обогрев аппарата
	3.	Обеспечить обогрев отключенных линий и запорной арматуры
	4.	Обеспечить обогрев запорной арматуры
		В течение какого времени необходимо проветрить помещение БРХ перед входом?
16	1.	15 мин
	2.	30 мин
	3.	20 мин
	4.	40 мин
	5.	1 час
		Вероятные причины перегрева подшипников в насосах ЦНС
	1.	Насос работает не в рабочей части характеристики
1.77	2.	Нарушена центровка насоса с электродвигателем
17	3.	Нарушение смазочного режима подипников; загрязнение смазочного материала
		Нарушена центровка насоса с электродвигателем; нарушение смазочного
	4.	режима подшипников; загрязнение смазочного материала
		Что необходимо проверить после запуска вентилятора?
	1	Правильность вращения, наличие вибрации вентиляционной установки, наличие
	1.	контрогаек в креплении насоса и электродвигателя к раме
18	2.	Правильность вращения, наличие вибрации вентиляционной установки, наличие пропусков воздуха через воздуховод
	3.	Правильность вращения, наличие вибрации электродвигателя, наличие пропусков
		воздуха через воздуховод
	4.	Правильность вращения, наличие вибрации вентиляционной установки, качество крепления насоса и электродвигателя к раме
		Чему должен соответствовать номер запорной арматуры?
19 20	1.	Номеру, указанному в паспорте трубопровода
	2.	Номеру, указанному в режимном листе
	3.	Номеру, указанному в технологической схеме
	4.	Номеру, присвоенному на заводе-изготовителе
		За что несет отвественность слесарь -ремонтник на рабочем месте
	1.	За обеспечение качественного обслуживание и ремонта оборудования
	2.	За обеспечение бесперебойной работы технологического оборудования на опасном производственном объекте
	3.	За выполнение требований инструкций по охране труда, по видам работ и по профессии
		За обеспечение бесперебойной работы и качественного обслуживания
	4.	технологического оборудования на опасном производственном объекте
		Что необходимо сделать при повышенной вибрации или при появлении
21		недопустимого шума в насосе
	1.	уменьшить нагрузку насоса

2. выявить причину появления шума и вибрации 3. увеличить приток жидкости на приеме насоса 4. остановить насос Какие требования предъявляются к заглушкам, устанавливаемым между фланцами? должны быть изготовлены из листа толщиной не менее 3 мм и иметь выступающую 1. часть (хвостовик) по которой определяется наличие заглушки 2. должны быть изготовлены из листа толщиной не менее 20 мм 22 должны быть соответствующей прочности и иметь выступающую часть 3. (хвостовик) по которой определяется наличие заглушки должны быть изготовлены из листа толщиной не менее 20 мм и иметь 4. выступающую часть (хвостовик) по которой определяется наличие заглушки До какой температуры необходимо охладить аппарат после его пропарки? До 35°С 1. 24 2. До 20°С До 25°C 3. До 30°С 4. С какой периодичностью должны проводиться плановые ремонтные работы на запорной арматуре? ежемесячно 1. 25 2. ежеквартально 3. раз в шесть месяцев согласно плана-графика ППР 4.

## КЛЮЧИ ОТВЕТА – правильный ответ выделен жирным

## Перечень теоретических вопросов квалификационного экзамена по предмету «Общие требования охраны труда»

- 1. Нормативно-правовые документы, определяющие требования по охране труда. Внутренние нормативные документы по охране труда АО «ЧФМК».
- 2. Требования к работнику в области охраны труда.
- 3. Виды инструктажей на рабочем месте.
- 4. Порядок проведения стажировок и допуск к самостоятельной работе.
- 5. Определение понятия «опасный производственный фактор». Опасные производственные факторы на рабочем участке.
- 6. Определение понятия «вредный производственный фактор». Вредные производственные факторы на рабочем участке.
- 7. Порядок обеспечения спецодеждой и средствами индивидуальной защиты.
- 8. Требования к безопасным методам и формам труда на конкретном рабочем месте во время производственного процесса.
- 9. Требования охраны труда на конкретном рабочем месте при начале и окончании работы.
- 10. Порядок действий работника в аварийных ситуациях.

- 11. Порядок действия работника при несчастном случае на производстве в качестве пострадавшего или очевидца несчастного случая.
- 12. Электрический ток. Поражающие факторы. Требования электробезопасности на рабочем месте.
- 13. Правила, инструкции и мероприятия по предупреждению и ликвидации пожаров.
- 14. Требования пожарной безопасности к технологическим процессам и оборудованию
- 15. Причины пожаров и взрывов на производстве.
- 16. Первичные средства пожаротушения на конкретном производственном участке.
- 17. Порядок действий при обнаружении возгорания.

## Перечень теоретических вопросов квалификационного экзамена по теоретическому материалу

- 1. Особенности разметки крупных деталей.
- 2. Ремонт осей, валов, шкивов и шпоночных соединений.
- 3. Техническое обслуживание экскаваторов (ЕО), периодическое (ТО-I, ТО-2).
- 4. Устройство и принцип действия асинхронного электродвигателя с короткозамкнутым ротором.
- 5. Дать определения понятиям «Авария», «Инцидент».
- 6. Соединительные муфты, их назначение типы.
- 7. Инструменты и приспособления, применяемые при точной и сложной разметке.
- 8. Виды ремонтов (текущий Т, аварийный А).
- 9. Действие электрического тока на организм человека.
- 10. Требования к работникам, эксплуатирующим опасные производственные объекты.
- 11. Механизированный инструмент для шабрения.
- 12. Назначение редукторов, типы. Устройство и действие цилиндрического редуктора.
- 13. Ремонт опорно-поворотного устройства, механизма хода.
- 14. Правила безопасности при работе с электроинструментом и переносными светильниками.
- 15. Требования к техническим устройствам, применяемым на опасном производственном объекте.
- 16. Сверление, зенкерование деталей сложной конфигурации.
- 17. Ремонт резьбовых соединений.
- 18. Монтаж и демонтаж оборудования.
- 19. Защитные средства в электроустановках до и выше 1000 В.
- 20. Дать определение понятия «Лицензия».
- 1. Ежесменное техническое обслуживание машин и оборудования.
- 2. Причины, вызывающие износ деталей, ремонт деталей методом сварки.
- 3. Регулирование основных единиц гидропривода, давление в системе гидропривода.
- 4. Защитное заземление: назначение, принцип действия.
- 5. В каком нормативном правовом акте содержится перечень критериев, по которым производственный объект относится к категории опасных?
- 6. Методы выполнения слесарных работ.
- 7. Ремонт ходового оборудования, опорных, направляющих, ведущих колес.
- 8. Обслуживание и ремонт гидрораспределителей гидроцилиндров.
- 9. Разметка: назначение, инструменты и приспособления, применяемые для плоскостной разметки.
- 10. Дать определение понятия «Промышленная безопасность опасных производственных объектов».

- 11. Методы разработки технологического процесса ремонтных работ.
- 12. Типы тормозов на машинах, браковка, замена, регулировка.
- 13. Последовательность выполнения разметки по чертежу.
- 14. Назначение резки.
- 15. Дать определение понятия «Экспертиза промышленной безопасности».
- 16. Система, планово-предупредительных ремонтов.
- 17. Порядок разметки по шаблону, образцу.
- 18. Назначение и свойство смазки.
- 19. В каких нормативных правовых актах содержится ответственность за нарушение требований промышленной безопасности?
- 20. Периодичность ремонтов и нормы простоя оборудования в ремонте.
- 21. Система планово-предупредительного ремонта (ППР): сущность, значение.
- 22. Подготовительные работы к ремонту.
- 23. Основные неисправности в работе машин и оборудования.
- 24. Правила и порядок разборки, промывки и дефектовки деталей.
- 25. Назначение слесарной рубки. Инструменты, применяемые для рубки.
- 26. Кинематическая схема.
- 27. Инструмент, применяемый при ремонте. Выбраковка инструмента. Правила насадки молотка и кувалды.
- 28. Порядок проведения искусственного дыхания.
- 29. Последовательность выполнения ремонтных операций.
- 30. Ремонт механизмов передвижения. Основные неисправности редуктора механизма передвижения, муфт переключения гусениц, бортового редуктора.
- 31. Правила и порядок разборки, промывки и дефектовки деталей.
- 32. Ремонт пневматической системы управления.
- 33. Первая доврачебная помощь при порезах, ушибах, вывихах, переломах.
- 34. Определение величин износа шеек валов.
- 35. Ремонт механизма поворота. Неисправности, способы ремонта.
- 36. Плановые ремонты: текущие Т-I, Т-2, Т-3 и капитальный ремонт. Периодичность проведения.
- 37. Предупреждение повреждения и износа деталей машин и оборудования.
- 38. Характерные неполадки в работе элементов гидросистемы и гидроприводов.
- 39. Масла и их свойства, применяемые для смазки. Назначение смазки.
- 40. Износ и повреждение деталей машин. Допускаемые пределы износа подшипников, валов, шестерен.
- 41. Порядок демонтажа рабочего оборудования машин и оборудования.
- 42. Сроки и график проведения ремонтов. Виды ремонтов.
- 43. Порядок замены кремальерных шестерен, регулировка и уплотнение седлового подшипника.
- 44. Способы замены кремальерной рейки.
- 45. Замена роликов опорно-роликового круга.
- 46. Порядок и правила составления дефектной ведомости.
- 47. Правила безопасности при ремонте машин и оборудования.
- 48. Ремонт механизма напора. Замена деталей передач, подшипников скольжения и качения.
- 49. Порядок оформления допуска к работам повышенной опасности.