**ТЕСТЫ ДЛЯ ПРОВЕРКИ ЗНАНИЙ (АТТЕСТАЦИИ) В ОБЛАСТИ ПРОМЫШЛЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ**

 **Б.1.15 Строительство, реконструкция, техническое перевооружение, капитальный ремонт, консервация и ликвидация опасных производственных объектов нефтегазоперерабатывающих и нефтехимических производств**

**Нормативные документы**

-

Постановление Правительства РФ от 25 апреля 2012 г. N 390 "О противопожарном режиме" ;

-

приказ Ростехнадзора от 20 ноября 2017 г. N 485 "Об утверждении Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности "Правила безопасного ведения газоопасных, огневых и ремонтных работ" ;

-

приказ Ростехнадзора от 29 марта 2016 г. N 125 "Об утверждении Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности "Правила безопасности нефтегазоперерабатывающих производств" ;

-

приказ Ростехнадзора от 11 марта 2013 г. N 96 "Об утверждении Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности "Общие правила взрывобезопасности для взрывопожароопасных химических, нефтехимических и нефтеперерабатывающих производств" ;

-

постановление Госгортехнадзора России от 5 июня 2003 г. N 61 "Об утверждении Правил устройства и безопасной эксплуатации компрессорных установок с поршневыми компрессорами, работающими на взрывоопасных и вредных газах" (ПБ 03-582-03) ;

-

постановление Госгортехнадзора России от 5 июня 2003 г. N 60 "Об утверждении Правил устройства и безопасной эксплуатации стационарных компрессорных установок, воздухопроводов и газопроводов"  (

ПБ 03-581-03 );

-

постановление Госгортехнадзора России от 10 декабря 1998 г. N 74 "Положение о порядке безопасного проведения ремонтных работ на химических, нефтехимических и нефтеперерабатывающих опасных производственных объектах" (РД 09-250-98) .

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **1**  | А  | **26**  | Б  | **51**  | А  | **76**  | Г  | **101**  | Г  |
| **2**  | Б  | **27**  | Г  | **52**  | А  | **77**  | В  | **102**  | А  |
| **3**  | Г  | **28**  | А  | **53**  | Г  | **78**  | Б  | **103**  | А  |
| **4**  | А  | **29**  | Б  | **54**  | А  | **79**  | Б  | **104**  | А  |
| **5**  | А  | **30**  | Г  | **55**  | А  | **80**  | А  | **105**  | А  |
| **6**  | В  | **31**  | А  | **56**  | А  | **81**  | Г  | **106**  | Б  |
| **7**  | Г  | **32**  | А  | **57**  | А  | **82**  | А  | **107**  | А  |
| **8**  | А  | **33**  | В  | **58**  | А  | **83**  | А  | **108**  | В  |
| **9**  | Б  | **34**  | А  | **59**  | А  | **84**  | А  | **109**  | А  |
| **10**  | Г  | **35**  | Б  | **60**  | А  | **85**  | А  | **110**  | В  |
| **11**  | Б  | **36**  | А  | **61**  | А  | **86**  | А  | **111**  | Б  |
| **12**  | Б  | **37**  | Б  | **62**  | А  | **87**  | А  | **112**  | А  |
| **13**  | Г  | **38**  | А  | **63**  | Г  | **88**  | А  | **113**  | А  |
| **14**  | А  | **39**  | Г  | **64**  | А  | **89**  | А  | **114**  | А  |
| **15**  | В  | **40**  | В  | **65**  | А  | **90**  | А  | **115**  | Б  |
| **16**  | Б  | **41**  | А  | **66**  | А  | **91**  | А  | **116**  | В  |
| **17**  | В  | **42**  | А  | **67**  | А  | **92**  | А  | **117**  | А  |
| **18**  | Г  | **43**  | В  | **68**  | А  | **93**  | А  | **118**  | Б  |
| **19**  | А  | **44**  | Г  | **69**  | А  | **94**  | А  | **119**  | А  |
| **20**  | Б  | **45**  | Б  | **70**  | Г  | **95**  | А  | **120**  | А  |
| **21**  | Г  | **46**  | В  | **71**  | Б  | **96**  | А  | **121**  | Б  |
| **22**  | Г  | **47**  | А  | **72**  | Б  | **97**  | А  | **122**  | Б  |
| **23**  | В  | **48**  | Б  | **73**  | В  | **98**  | В  |  |  |
| **24**  | Г  | **49**  | Б  | **74**  | А  | **99**  | А  |  |  |
| **25**  | А  | **50**  | А  | **75**  | В  | **100**  | Б  |  |  |

**1. Что является критерием взрывоопасности согласно "Общим правилам взрывобезопасности для взрывопожароопасных химических, нефтехимических и нефтеперерабатывающих производств"?**

А) Количественное значение энергетического потенциала технологических блоков, входящих в технологическую систему, определяемое расчетом.

(

п.2.2. Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности "Общие правила взрывобезопасности для взрывопожароопасных химических, нефтехимических и нефтеперерабатывающих производств" , утв.

приказом Ростехнадзора от 11.03.2013 N 96 )

Б) Класс опасности обращающихся в процессе веществ.

В) Температура самовоспламенения паров, обращающихся в процессе веществ.

Г) Скорость распространения горения обращающихся в процессе веществ.

**2. Каким показателем характеризуется уровень взрывоопасности технологических блоков, входящих в технологическую систему?**

А) Энергией сгорания парогазовой фазы в кДж.

Б) Категорией взрывоопасности.

(

п.2.2. Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности "Общие правила взрывобезопасности для взрывопожароопасных химических, нефтехимических и нефтеперерабатывающих производств" , утв.

приказом Ростехнадзора от 11.03.2013 N 96 )

В) Приведенной массой вещества, участвующего во взрыве, в кг.

Г) Радиусом зон разрушения в м.

**3. Какой категории взрывоопасности технологических блоков не существует?**

А) I категории.

Б) II категории.

В) III категории.

Г) IV категории.

(

п.2.2. Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности "Общие правила взрывобезопасности для взрывопожароопасных химических, нефтехимических и нефтеперерабатывающих производств" , утв.

приказом Ростехнадзора от 11.03.2013 N 96 )

**4. Какой следует принимать категорию взрывоопасности блоков, определяемую расчетом, если обращающиеся в технологическом блоке опасные вещества относятся к токсичным, высокотоксичным веществам?**

А) На одну выше.

(абз.1

п.2.3. Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности "Общие правила взрывобезопасности для взрывопожароопасных химических, нефтехимических и нефтеперерабатывающих производств" , утв.

приказом Ростехнадзора от 11.03.2013 N 96 )

Б) I категории.

В) II категории.

Г) III категории.

**5. В соответствии с чем осуществляется ведение технологических процессов на опасных производственных объектах нефтехимических и нефтегазоперерабатывающих производств?**

А) В соответствии с технологическими регламентами на производство продукции.

(абз.1

п.2.5. Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности "Общие правила взрывобезопасности для взрывопожароопасных химических, нефтехимических и нефтеперерабатывающих производств" , утв.

приказом Ростехнадзора от 11.03.2013 N 96 )

Б) В соответствии с рекомендациями территориального управления Ростехнадзора.

В) В соответствии с заключением экспертизы промышленной безопасности.

Г) В соответствии с распоряжениями руководителя эксплуатирующей организации.

**6. Каким образом предприятие должно обеспечить наработку навыков действий персонала в нештатных (аварийных) ситуациях на установках с технологическими блоками I и II категорий взрывоопасности?**

А) Допускать к самостоятельной работе не ранее чем через 6 месяцев после стажировки на объекте.

Б) Иметь специализированные центры обучения и подготовки для производственного персонала.

В) Посредством обучения персонала на компьютерных тренажерах, включающих максимально приближенные к реальным динамические модели процессов и реальные средства управления.

(

п.2.11. Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности "Общие правила взрывобезопасности для взрывопожароопасных химических, нефтехимических и нефтеперерабатывающих производств" , утв.

приказом Ростехнадзора от 11.03.2013 N 96 )

Г) Иметь компьютерные тренажеры, включающие приближенные к реальным динамические модели процессов и средства управления.

**7. При разработке технологических процессов какими источниками информации следует руководствоваться для определения регламентированных значений параметров, определяющих взрывоопасность процесса, допустимых диапазонов их измерений, критических значений параметров?**

А) Справочной литературой.

Б) Научно-технической литературой.

В) Данными, запрашиваемыми у научно-исследовательской организации.

Г) Исходными данными на проектирование.

(

п.8 Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности "Правила безопасности химически опасных производственных объектов" , утв.

Приказом Ростехнадзора от 21.11.2013 N 559 )

**8. В какой документации должны быть приведены способы и средства, исключающие выход параметров за установленные пределы?**

А) В исходных данных на проектирование, проектной документации, технологическом регламенте.

(

п.3.4. Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности "Общие правила взрывобезопасности для взрывопожароопасных химических, нефтехимических и нефтеперерабатывающих производств" , утв.

приказом Ростехнадзора от 11.03.2013 N 96 )

Б) В исходных данных на проектирование и технологическом регламенте.

В) В проектной документации.

Г) В технологическом регламенте.

**9. Каким образом осуществляется управление подачей инертных сред на установку с технологическими блоками любой категории взрывоопасности, там, где при отклонении от регламентированных значений параметров возможно образование взрывопожароопасных смесей?**

А) Для установок с технологическими блоками I, II и III категорий взрывоопасности - автоматическое управление, а при Qв10 - управление ручное дистанционное.

Б) Для установок с технологическими блоками I и II категорий взрывоопасности - автоматическое управление, с технологическими блоками III категории - дистанционное неавтоматическое, а при Qв10 допускается ручное управление по месту.

(абз.2

п.3.6. Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности "Общие правила взрывобезопасности для взрывопожароопасных химических, нефтехимических и нефтеперерабатывающих производств" , утв.

приказом Ростехнадзора от 11.03.2013 N 96 )

В) Для установок с технологическими блоками I категории взрывоопасности - автоматическое управление, для установок с технологическими блоками II категории взрывоопасности - ручное дистанционное, для установок с технологическими блоками III категории взрывоопасности допускается ручное по месту.

Г) Для установок с технологическими блоками I, II и III категорий взрывоопасности - автоматическое управление.

**10. Кем определяются предельные значения скоростей, давлений, температур перемещаемых горючих продуктов с учетом их взрывоопасных характеристик, физико-химических свойств транспортируемых веществ, свойств конструкционных материалов и характеристик технических устройств, применяемых для перемещения горючих продуктов?**

А) Разработчиком проекта по литературным (справочным) данным.

Б) Разработчиком проекта по расчетным данным.

В) Разработчиком проекта.

Г) Разработчиком проекта по исходным данным.

(абз.1

п.4.1.1 Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности "Общие правила взрывобезопасности для взрывопожароопасных химических, нефтехимических и нефтеперерабатывающих производств" , утв.

приказом Ростехнадзора от 11.03.2013 N 96 )

**11. Чем оснащаются производства, имеющие в своем составе технологические блоки III категории взрывоопасности, для предупреждения выбросов горючих продуктов в окружающую среду или максимальное ограничение их количества?**

А) Системами ручного (без применения вычислительной техники) регулирования.

Б) Средствами контроля параметров, значения которых определяют взрывоопасность процесса.

(

п.3.20.2. Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности "Общие правила взрывобезопасности для взрывопожароопасных химических, нефтехимических и нефтеперерабатывающих производств" , утв.

приказом Ростехнадзора от 11.03.2013 N 96 )

В) Эффективными быстродействующими системами, обеспечивающими непрерывность технологического процесса.

**12. Каким образом определяется время срабатывания запорных и (или) отсекающих устройств для каждого технологического блока?**

А) Время срабатывания установлено для каждого технологического блока в соответствии с категорией взрывоопасности.

Б) Время срабатывания определяется расчетом.

(абз.3

п.3.20.3. Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности "Общие правила взрывобезопасности для взрывопожароопасных химических, нефтехимических и нефтеперерабатывающих производств" , утв.

приказом Ростехнадзора от 11.03.2013 N 96 )

В) Время срабатывания определяется расчетом для технологических блоков I и II категорий взрывоопасности и установлено для блоков III категории.

Г) Время срабатывания определяется расчетом для технологических блоков III категории взрывоопасности и установлено для блоков I и II категорий.

**13. Какими блокировками на отключение должны быть оснащены насосы, применяемые для нагнетания сжиженных горючих газов, легковоспламеняющихся жидкостей и горючих жидкостей?**

А) Блокировками, исключающими пуск и (или) прекращающими работу при отсутствии перемещаемой среды и достижении опасных значений параметров в расходной и приемной емкостях.

Б) Блокировками, исключающими пуск и (или) прекращающими работу при отсутствии перемещаемой жидкости в корпусе насоса, достижении опасных значений в приемной емкости.

В) Блокировками, исключающими пуск и (или) прекращающими работу при отклонениях от опасных значений в расходной и приемной емкостях.

Г) Блокировками, исключающими пуск и (или) прекращающими работу при отсутствии перемещаемой жидкости внутри корпуса насоса или при отклонениях ее уровней в приемной и расходной емкостях от предельно допустимых значений.

(абз.2

п.4.1.12 Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности "Общие правила взрывобезопасности для взрывопожароопасных химических, нефтехимических и нефтеперерабатывающих производств",  утв.

приказом Ростехнадзора от 11.03.2013 N 96 )

**14. Кем определяется степень разделения материальных сред и меры взрывобезопасности на всех стадиях процесса?**

А) Разработчиком процесса.

(

п.4.2.1. Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности "Общие правила взрывобезопасности для взрывопожароопасных химических, нефтехимических и нефтеперерабатывающих производств" , утв.

приказом Ростехнадзора от 11.03.2013 N 96 )

Б) Разработчиком проекта.

В) Степень разделения определяется заказчиком в задании на проектирование, а меры взрывобезопасности - разработчиком проекта.

**15. Как должны соотноситься давления негорючего теплоносителя (хладагента) и нагреваемых (охлаждаемых) горючих веществ в поверхностных теплообменниках?**

А) На установках с технологическими блоками I категории взрывоопасности давление теплоносителя (хладагента) должно превышать давление нагреваемых (охлаждаемых) горючих веществ. На установках с технологическими блоками II и III категорий взрывоопасности не регламентируется.

Б) На установках с технологическими блоками I и II категорий взрывоопасности давление теплоносителя (хладагента) должно превышать давление нагреваемых (охлаждаемых) горючих веществ. На установках с технологическими блоками III категории взрывоопасности не регламентируется.

В) Давление теплоносителя (хладагента) должно превышать давление нагреваемых (охлаждаемых) горючих веществ.

(

п.4.5.5. Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности "Общие правила взрывобезопасности для взрывопожароопасных химических, нефтехимических и нефтеперерабатывающих производств" , утв.

приказом Ростехнадзора от 11.03.2013 N 96 )

Г) Давление теплоносителя (хладагента) не должно превышать давление нагреваемых (охлаждаемых) горючих веществ.

**16. Кем осуществляется выбор необходимых и достаточных условий организации реакционных процессов, протекающих с возможным образованием промежуточных перекисных соединений, побочных взрывоопасных продуктов осмоления и уплотнения (полимеризации, поликонденсации) и других нестабильных веществ с вероятным их отложением в аппаратуре и трубопроводах?**

А) Заказчиком в задании на проектирование.

Б) Разработчиком процесса.

(абз.8

п.4.6.5. Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности "Общие правила взрывобезопасности для взрывопожароопасных химических, нефтехимических и нефтеперерабатывающих производств" , утв.

приказом Ростехнадзора от 11.03.2013 N 96 )

В) Разработчиком проекта.

**17. Как должно быть организовано управление задвижками на трубопроводах, транспортирующих сжиженные горючие газы, легковоспламеняющиеся жидкости и горючие жидкости на сливо-наливных эстакадах?**

А) Должно быть организовано управление по месту.

Б) Должно быть организовано управление дистанционно (из безопасного места).

В) Должно быть организовано управление по месту и дистанционно (из безопасного места).

(абз.2

п.4.7.19 Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности "Общие правила взрывобезопасности для взрывопожароопасных химических, нефтехимических и нефтеперерабатывающих производств" , утв.

приказом Ростехнадзора от 11.03.2013 N 96 )

**18. Какие сведения являются основополагающими для выбора оборудования при разработке технологических процессов?**

А) Расчетные данные, которым должны соответствовать параметры оборудования и показатели надежности.

Б) Расчетные данные, которым должны соответствовать параметры оборудования и требования действующих нормативных документов.

В) Расчетные данные, которым должны соответствовать параметры оборудования, задание на проектирование и требования действующих нормативных документов.

Г) Исходные данные на проектирование, требования действующих нормативных документов с учетом категории взрывоопасности технологических блоков.

(

п.5.1.1. Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности "Общие правила взрывобезопасности для взрывопожароопасных химических, нефтехимических и нефтеперерабатывающих производств" , утв.

приказом Ростехнадзора от 11.03.2013 N 96 )

**19. Что должно проводиться для подтверждения соответствия Ех-оборудования стандартам на определенный вид взрывозащиты?**

А) Испытания промышленных образцов оборудования на взрывозащищенность.

(абз.2

п.5.1.3. Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности "Общие правила взрывобезопасности для взрывопожароопасных химических, нефтехимических и нефтеперерабатывающих производств" , утв.

приказом Ростехнадзора от 11.03.2013 N 96 )

Б) Оценка научно-исследовательской организации, специализирующейся в области разработки аналогичного оборудования.

В) Опытные работы, проводимые разработчиком данного оборудования, и экспертиза промышленной безопасности.

Г) Получение заключения научно-исследовательской организации, специализирующейся в области разработки аналогичного оборудования, и экспертизы промышленной безопасности.

Комментарий эксперта: подробнее о подтверждении соответствия Ех-оборудования см.

ПБ от 19.03.2003 N 03-538-03 "Об утверждении Правил сертификации электрооборудования для взрывоопасных сред" .

**20. Какие требования предъявляются к оборудованию, выведенному из действующей технологической системы?**

А) Оборудование должно быть изолировано от действующей системы, и нанесенное на нем обозначение номера по технологической схеме закрашено.

Б) Оборудование должно быть демонтировано, если оно находится в одном помещении с технологическими блоками I и (или) II категорий взрывоопасности, во всех остальных случаях оно должно быть изолировано от действующих систем.

(

п.5.2.4. Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности "Общие правила взрывобезопасности для взрывопожароопасных химических, нефтехимических и нефтеперерабатывающих производств",  утв.

приказом Ростехнадзора от 11.03.2013 N 96 )

В) Оборудование должно быть демонтировано, если оно находится в одном помещении с взрывоопасными технологическими блоками, а при расположении на наружной установке оно должно быть изолировано от действующих систем.

Г) Оборудование должно быть демонтировано.

**21. Что из перечисленного должно быть учтено при выборе компрессоров и насосов для перемещения горючих, сжатых и сжиженных горючих газов, легковоспламеняющихся жидкостей и горючих жидкостей?**

А) Только показатели надежности и конструктивные особенности с учетом критических параметров.

Б) Только физико-химические свойства перемещаемых продуктов.

В) Только параметры технологического процесса.

Г) Должны быть учтены все перечисленные характеристики.

(

п.5.4.1. Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности "Общие правила взрывобезопасности для взрывопожароопасных химических, нефтехимических и нефтеперерабатывающих производств", утв .

приказом Ростехнадзора от 11.03.2013 N 96 )

**22. В каких случаях допускается применение для нагнетания легковоспламеняющихся жидкостей и горючих жидкостей поршневых насосов?**

А) При наличии блокировок по предельно допустимому нижнему уровню в расходной емкости и предельно допустимому верхнему уровню в приемной емкости.

Б) При наличии сигнализации по предельно допустимому нижнему уровню в расходной емкости и предельно допустимому верхнему уровню в приемной емкости.

В) При наличии сигнализации по предельно допустимому нижнему уровню в расходной емкости и предельно допустимому верхнему уровню в приемной емкости, а также блокировок, срабатывающих автоматически при превышении значений критических уровней в расходной и приемной емкостях.

Г) В исключительных случаях при малых объемных скоростях подачи, в том числе в системах дозирования.

(абз.2

п.5.4.7. Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности "Общие правила взрывобезопасности для взрывопожароопасных химических, нефтехимических и нефтеперерабатывающих производств",  утв.

приказом Ростехнадзора от 11.03.2013 N 96 )

**23. Что в технологических схемах относится к разряду противоаварийных устройств, используемых для предупреждения аварий и предупреждения их развития?**

А) Все устройства, задействованные в системе противоаварийной автоматической защиты, включая исполнительные механизмы.

Б) Запорная арматура, средства защиты от превышения давления, огнепреградители.

В) Запорная и запорно-регулирующая арматура, клапаны, отсекающие и другие отключающие устройства, предохранительные устройства от превышения давления, средства подавления и локализации пламени, автоматические системы подавления взрыва.

(

п.5.6.1. Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности "Общие правила взрывобезопасности для взрывопожароопасных химических, нефтехимических и нефтеперерабатывающих производств" , утв.

приказом Ростехнадзора от 11.03.2013 N 96 )

Г) Запорная арматура, предохранительные устройства от превышения давления, огнепреградители, автоматические системы подавления взрыва и системы для аварийного опорожнения аппаратов.

**24. На чем основаны оптимальные методы создания системы противоаварийной автоматической защиты на стадии формирования требований при проектировании автоматизированной системы управления технологическим процессом?**

А) На сценариях возможных аварийных ситуаций и способах перевода объекта в безопасное состояние.

Б) На алгоритмах, разработанных по сценариям всех возможных аварий и их развития.

В) На методиках и программных продуктах, применяемых для моделирования аварийных ситуаций, утвержденных (согласованных) Ростехнадзором.

Г) На основе анализа опасности и работоспособности контуров безопасности с учетом риска, возникающего при отказе контура безопасности.

(

п.6.3.5. Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности "Общие правила взрывобезопасности для взрывопожароопасных химических, нефтехимических и нефтеперерабатывающих производств" , утв.

приказом Ростехнадзора от 11.03.2013 N 96 )

**25. Какие требования предъявляются к обозначению средств автоматики, используемых по Плану мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий?**

А) Средства автоматики должны быть обозначены по месту их размещения в технологическом регламенте и инструкциях.

(

п.6.1.6. Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности "Общие правила взрывобезопасности для взрывопожароопасных химических, нефтехимических и нефтеперерабатывающих производств",  утв.

приказом Ростехнадзора от 11.03.2013 N 96 )

Б) Средства автоматики должны быть обозначены на мнемосхемах.

В) Средства автоматики должны быть обозначены только в технологическом регламенте.

Г) Требования к обозначению определяются при разработке планов мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий.

**26. Каким образом должен осуществляться возврат технологического объекта в рабочее состояние после срабатывания противоаварийной автоматической защиты?**

А) Средствами автоматического управления объектом по действующим программам.

Б) Выполняется обслуживающим персоналом по инструкции.

(

п.6.3.18. Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности "Общие правила взрывобезопасности для взрывопожароопасных химических, нефтехимических и нефтеперерабатывающих производств",  утв.

приказом Ростехнадзора от 11.03.2013 N 96 )

В) Средствами автоматического управления объектом по действующим программам после производства персоналом всех необходимых по инструкции переключений.

Г) Средствами автоматического управления объектом по действующим программам после устранения причин, приведших к срабатыванию противоаварийной автоматической защиты.

**27. Каким образом обеспечивается надежность обеспечения средств управления и противоаварийной автоматической защиты сжатым воздухом?**

А) Установкой резервного компрессора с включением его автоматически при остановке рабочего.

Б) Переключением сети воздуха контрольно-измерительных приборов и автоматики на заводскую сеть сжатого воздуха через осушитель.

В) Установкой буферных емкостей (реципиентов), обеспечивающих питание воздухом систем контроля, управления и противоаварийной автоматической защиты в течение 1 часа.

Г) Установкой буферных емкостей (реципиентов), обеспечивающих питание воздухом систем контроля, управления и противоаварийной автоматической защиты при остановке компрессоров в течение времени, достаточного для безаварийной остановки объекта, что должно быть подтверждено расчетом.

(

п.6.5.5. Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности "Общие правила взрывобезопасности для взрывопожароопасных химических, нефтехимических и нефтеперерабатывающих производств" , утв.

приказом Ростехнадзора от 11.03.2013 N 96 )

**28. При каких условиях допускается отключение защит (единовременно не более одного параметра) для непрерывных процессов?**

А) При наличии разработанных организационно-технических мероприятий по обеспечению безопасности технологического процесса и производства работ на время, определенное планом организации работ, в дневную смену - по письменному разрешению должностного лица организации, а при работах в иные смены - с обеспечением присутствия и контроля соответствующими службами.

(абз.1

п.6.9.3. Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности "Общие правила взрывобезопасности для взрывопожароопасных химических, нефтехимических и нефтеперерабатывающих производств" , утв.

приказом Ростехнадзора от 11.03.2013 N 96 )

Б) По устному разрешению технического руководителя организации только в дневную смену при наличии разработанных организационно-технических мероприятий по обеспечению безопасности технологического процесса и производства работ на время, определенное планом организации работ, и в присутствии начальника производства.

В) В присутствии начальника производства и начальника службы контрольно-измерительных приборов и автоматики (главного прибориста) только в дневную смену при наличии разработанных организационно-технических мероприятий по обеспечению безопасности технологического процесса и производства работ на время, определенное планом организации работ.

**29. Что должно быть учтено в системах управления и защит электроснабжающих организаций при электроснабжении объектов, отнесенных к особой группе I категории надежности электроснабжения?**

А) Наличие автоматического ввода резерва между каждым из трех самостоятельных источников электроснабжения.

Б) Линии электроснабжения не должны оборудоваться системами автоматической частотной разгрузки.

(

п.7.4. Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности "Общие правила взрывобезопасности для взрывопожароопасных химических, нефтехимических и нефтеперерабатывающих производств" , утв.

приказом Ростехнадзора от 11.03.2013 N 96 )

В) Обеспечение селективности защит на устройствах электроснабжающей и электропотребляющей организации.

Г) Наличие возможности синхронизации третьего независимого источника у предприятия-потребителя с электроснабжающей системой.

**30. Какое требование к системам вентиляции указано неверно?**

А) Устройство выбросов от систем общеобменной и аварийной вытяжной вентиляции должно обеспечивать эффективное рассеивание и исключать возможность взрыва в зоне выброса и образования взрывоопасных смесей над площадкой опасного производственного объекта, в том числе у стационарных источников зажигания.

Б) Система местных отсосов, удаляющая взрывопожароопасные пыль и газы, должна быть оборудована блокировками, исключающими пуск и работу конструктивно связанного с ней технологического оборудования при неработающем отсосе.

В) Воздухозабор для приточных систем вентиляции необходимо предусматривать из мест, исключающих попадание в систему вентиляции взрывоопасных и химически опасных паров и газов при всех режимах работы производства.

Г) Электрооборудование вентиляционных систем, устанавливаемое в производственных помещениях, снаружи здания и в помещениях вентиляционного оборудования (вентиляционных камерах), должно быть с видом взрывозащиты "масляное или негорючей жидкостью заполнение оболочки" ("о").

(

п.8.12. Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности "Общие правила взрывобезопасности для взрывопожароопасных химических, нефтехимических и нефтеперерабатывающих производств" , утв.

приказом Ростехнадзора от 11.03.2013 N 96 )

**31. Какая система отопления должна применяться в помещениях, имеющих взрывоопасные зоны?**

А) Система воздушного отопления, совмещенная с приточной вентиляцией.

(

п.8.15. Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности "Общие правила взрывобезопасности для взрывопожароопасных химических, нефтехимических и нефтеперерабатывающих производств" , утв.

приказом Ростехнадзора от 11.03.2013 N 96 )

Б) Система водяного отопления.

В) Система парового отопления.

**32. Какая максимальная температура поверхностей нагрева систем отопления должна быть в помещениях, имеющих взрывоопасные зоны?**

А) Максимальная температура не должна превышать 80% температуры самовоспламенения вещества, имеющего самую низкую температуру самовоспламенения из обращающихся в процессе веществ.

(

п.8.15 Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности "Общие правила взрывобезопасности для взрывопожароопасных химических, нефтехимических и нефтеперерабатывающих производств" , утв.

приказом Ростехнадзора от 11.03.2013 N 96 )

Б) Максимальная температура не должна превышать 85% температуры самовоспламенения вещества, имеющего самую низкую температуру самовоспламенения из обращающихся в процессе веществ.

В) Максимальная температура не должна превышать 90% температуры самовоспламенения вещества, имеющего самую низкую температуру самовоспламенения из обращающихся в процессе веществ.

Г) Максимальная температура не должна превышать 95% температуры самовоспламенения вещества, имеющего самую низкую температуру самовоспламенения из обращающихся в процессе веществ.

**33. Каков порядок сброса химически загрязненных стоков от отдельных технологических объектов в магистральную сеть канализации?**

А) Порядок сброса стоков в магистральную сеть канализации устанавливается организацией.

Б) Системы канализации технологических объектов перед сбросом в магистральную сеть должны быть оборудованы устройствами для улавливания аварийных стоков.

В) Системы канализации технологических объектов перед сбросом в магистральную сеть должны обеспечивать удаление и очистку химически загрязненных технологических, смывных и других стоков, образующихся как при регламентированных режимах работы производства, так и в случаях аварийных выбросов.

(абз.1

п.9.4. Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности "Общие правила взрывобезопасности для взрывопожароопасных химических, нефтехимических и нефтеперерабатывающих производств" , утв.

приказом Ростехнадзора от 11.03.2013 N 96 )

Г) Системы канализации технологических объектов должны исключать залповые и аварийные сбросы стоков в магистральную сеть.

**34. В каких местах не допускается размещать фланцевые соединения трубопроводов с взрывопожароопасными, токсичными и едкими веществами?**

А) Над местами, предназначенными для прохода людей и рабочими площадками.

(абз.1

п.5.5.7. Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности "Общие правила взрывобезопасности для взрывопожароопасных химических, нефтехимических и нефтеперерабатывающих производств" , утв.

приказом Ростехнадзора от 11.03.2013 N 96 )

Б) Над автодорогами.

В) На трубопроводах, идущих по стенам зданий.

Г) На трубопроводах, проложенных по эстакадам.

**35. В каких случаях на трубопроводах следует применять арматуру под приварку?**

А) При повышенных требованиях по надежности и плотности соединений на трубопроводах технологических блоков любой категории взрывоопасности.

Б) При повышенных требованиях по надежности и плотности соединений на трубопроводах технологических блоков I категории взрывоопасности с давлением среды более 2,5 МПа, температурой, равной температуре кипения при регламентированном давлении.

(

п.5.5.13 Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности "Общие правила взрывобезопасности для взрывопожароопасных химических, нефтехимических и нефтеперерабатывающих производств" , утв.

приказом Ростехнадзора от 11.03.2013 N 96 )

В) При повышенных требованиях по надежности и плотности соединений на трубопроводах технологических блоков I и II категорий взрывоопасности и температурой, равной температуре кипения при регламентированном давлении.

Г) При повышенных требованиях по надежности и плотности соединений на трубопроводах технологических блоков I категории взрывоопасности с давлением среды более 2,5 МПа.

**36. Что должно устанавливаться на трубопроводах для транспортирования взрывопожароопасных продуктов?**

А) Арматура в соответствии с проектной документацией.

(абз.1

п.5.5.12 Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности "Общие правила взрывобезопасности для взрывопожароопасных химических, нефтехимических и нефтеперерабатывающих производств" , утв.

приказом Ростехнадзора от 11.03.2013 N 96 )

Б) Арматура с резиновым уплотнением в затворе.

В) Арматура с тканевым уплотнением в затворе.

Г) Арматура с пластмассовым уплотнением в затворе.

**37. В соответствии с чем выбирается уровень взрывозащиты электрооборудования?**

А) В соответствии с требованиями

правил пожарной безопасности .

Б) В соответствии с требованиями к устройству электроустановок.

(

п.2.8. Правил устройства и безопасной эксплуатации компрессорных установок с поршневыми компрессорами, работающими на взрывоопасных и вредных газах , утв.

постановлением Госгортехнадзора России от 05.06.2003 N 61 )

В) В соответствии с требованиями строительных норм и правил.

**38. Допускается ли устройство в машинном зале незасыпных каналов и приямков?**

А) Не допускается.

(

п.2.17 Правил устройства и безопасной эксплуатации компрессорных установок с поршневыми компрессорами, работающими на взрывоопасных и вредных газах , утв.

постановлением Госгортехнадзора России от 05.06.2003 N 61 )

Б) Допускается.

В) Допускается во время ремонта электрооборудования.

Г) Допускается в исключительных случаях.

**39. Какое условие должно быть соблюдено в отношении расстояний крепления трубопроводов для уменьшения вредных влияний, вызываемых работой компрессора?**

А) Расстояния должны быть такие, чтобы отношение частоты возмущающего импульса главной гармоники к частоте свободных колебаний трубопроводов соответствовало условиям > 0,85 или > 1,4.

Б) Расстояния должны быть такие, чтобы отношение частоты возмущающего импульса главной гармоники к частоте свободных колебаний трубопроводов соответствовало условиям < 0,95 или < 1,5.

В) Расстояния должны быть такие, чтобы отношение частоты возмущающего импульса главной гармоники к частоте свободных колебаний трубопроводов соответствовало условиям > 0,65 или < 1,6.

Г) Расстояния должны быть такие, чтобы отношение частоты возмущающего импульса главной гармоники к частоте свободных колебаний трубопроводов соответствовало условиям < 0,75 или > 1,3.

(

подп."ж" п.2.26 Правил устройства и безопасной эксплуатации компрессорных установок с поршневыми компрессорами, работающими на взрывоопасных и вредных газах , утв.

постановлением Госгортехнадзора России от 05.06.2003 N 61 )

**40. Какой должна быть степень неравномерности давлений, при выборе вместимости буферных емкостей?**

А) Менее чем P.

Б) Менее чем 2P.

В) Менее чем 3P.

(

п.2.33. Правил устройства и безопасной эксплуатации компрессорных установок с поршневыми компрессорами, работающими на взрывоопасных и вредных газах , утв.

постановлением Госгортехнадзора России от 05.06.2003 N 61 )

Г) Менее чем д ? 4P.

**41. Каким должно быть число фланцевых соединений трубопроводной обвязки компрессорных установок?**

А) Минимальным.

(

п.2.36 Правил устройства и безопасной эксплуатации компрессорных установок с поршневыми компрессорами, работающими на взрывоопасных и вредных газах , утв.

постановлением Госгортехнадзора России от 05.06.2003 N 61 )

Б) Максимальным.

В) Установлено проектом.

Г) Установлено правилами по эксплуатации.

**42. В какие сроки необходимо очищать масляный насос и лубрикатор?**

А) Не реже одного раза в полтора месяца.

(

п.2.39. Правил устройства и безопасной эксплуатации стационарных компрессорных установок, воздухопроводов и газопроводов , утв.

постановлением Госгортехнадзора России от 05.06.2003 N 60 )

Б) Не реже одного раза в два месяца.

В) Не реже одного раза в три месяца.

Г) Не реже одного раза в четыре месяца.

**43. Какие устройства следует предусматривать в компрессорной установке для сглаживания пульсаций давлений сжатого воздуха или газа?**

А) Специальные воздушные фильтры.

Б) Воздушные мембраны.

В) Воздухосборники или газосборники (буферные емкости).

(

п.2.51 Правил устройства и безопасной эксплуатации стационарных компрессорных установок, воздухопроводов и газопроводов , утв.

постановлением Госгортехнадзора России от 05.06.2003 N 60 )

Г) Амортизационные устройства.

**44. С какой периодичностью следует проверять предохранительные клапаны компрессорной установки общепромышленного назначения, работающие на давлении до 12 кгс/см, путем принудительного их открытия под давлением?**

А) Один раз в смену.

Б) Еженедельно.

В) Не реже двух раз в смену.

Г) Ежесуточно.

(

п.3.8. Правил устройства и безопасной эксплуатации стационарных компрессорных установок, воздухопроводов и газопроводов , утв.

постановлением Госгортехнадзора России от 05.06.2003 N 60 )

**45. Как часто следует контролировать расход масла для смазки цилиндра и сальников компрессора?**

А) Два раза в сутки.

Б) Каждую смену.

(

п.3.6. Правил устройства и безопасной эксплуатации стационарных компрессорных установок, воздухопроводов и газопроводов , утв.

постановлением Госгортехнадзора России от 05.06.2003 N 60 )

В) Еженедельно.

Г) Ежесуточно.

**46. Что следует применять в качестве обтирочных материалов компрессорной установки?**

А) Шерстяные материалы.

Б) Синтетические материалы.

В) Хлопчатобумажные или льняные материалы.

(абз.2

п.3.14 Правил устройства и безопасной эксплуатации стационарных компрессорных установок, воздухопроводов и газопроводов , утв.

постановлением Госгортехнадзора России от 05.06.2003 N 60 )

**47. С какой периодичностью следует очищать воздушные висциновые фильтры?**

А) После 1000 ч работы.

(абз.1

п.3.16 Правил устройства и безопасной эксплуатации стационарных компрессорных установок, воздухопроводов и газопроводов , утв.

постановлением Госгортехнадзора России от 05.06.2003 N 60 )

Б) После 1500 ч работы.

В) После 2000 ч работы.

Г) После 2500 ч работы.

**48. Кем выдается разрешение на пуск компрессора после его аварийной остановки?**

А) Начальником цеха.

Б) Лицом, ответственным за безопасную эксплуатацию компрессорной установки.

(

п.3.11 Правил устройства и безопасной эксплуатации стационарных компрессорных установок, воздухопроводов и газопроводов , утв.

постановлением Госгортехнадзора России от 05.06.2003 N 60 )

В) Главным механиком.

Г) Начальником установки.

**49. Раствор сульфанола какой концентрации следует применять при очистке воздухопроводов и аппаратов?**

А) 1-процентный.

Б) 3-процентный.

(абз.2

п.3.18 Правил устройства и безопасной эксплуатации стационарных компрессорных установок, воздухопроводов и газопроводов , утв.

постановлением Госгортехнадзора России от 05.06.2003 N 60 )

В) 5-процентный.

Г) 7-процентный.

**50. Какие из указанных запретов при прокладке технологических трубопроводов с опасными веществами указаны неверно?**

А) Наземные технологические трубопроводы с опасными веществами не допускается размещать в открытых лотках и траншеях на отметках выше планировочных отметок производственных площадок.

(

п.2.7. Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности "Правила безопасности нефтегазоперерабатывающих производств" , утв.

приказом Ростехнадзора от 29.03.2016 N 125 )

Б) Не допускается транзитная прокладка технологических трубопроводов с опасными веществами под зданиями и сооружениями.

В) Не допускается прокладка технологических трубопроводов с токсичными, взрывопожароопасными веществами по стенам и кровлям зданий независимо от степени их огнестойкости.

Г) Не допускается совместная прокладка в заглубленных тоннелях и каналах трубопроводов пара и горячей воды с трубопроводами токсичных (горючих) веществ, включая трубопроводы систем сбора и утилизации сероводородсодержащих промышленных стоков.

**51. На каком расстоянии от воздухоподающих устройств приточной вентиляции следует устанавливать датчики предельно допустимой концентрации в производственных помещениях нефтегазоперерабатывающих производств?**

А) Не менее 3 м от воздухоподающих устройств приточной вентиляции и не более 1 м от возможных источников утечки вредных веществ.

(

п.2.19 Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности "Правила безопасности нефтегазоперерабатывающих производств" , утв.

приказом Ростехнадзора от 29.03.2016 N 125 )

Б) Не менее 2 м от воздухоподающих устройств приточной вентиляции и не более 1 м от возможных источников утечки вредных веществ.

В) Не менее 5 м от воздухоподающих устройств приточной вентиляции и не более 2 м от возможных источников утечки вредных веществ.

Г) Не менее 3 м от воздухоподающих устройств приточной вентиляции и не более 2 м от возможных источников утечки вредных веществ.

**52. В каком месте на площадках нефтегазоперерабатывающих производств следует устанавливать датчики довзрывоопасных концентраций горючих газов и паров?**

А) Во взрывоопасных зонах классов 1,2.

(

п.2.22. Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности "Правила безопасности нефтегазоперерабатывающих производств" , утв.

приказом Ростехнадзора от 29.03.2016 N 125 )

Б) Во взрывоопасных зонах классов 0,1 и 2.

В) На закрытых площадках технологических установок, насосных и компрессорных установок.

Г) На газонаполнительных станциях каждого газонаполнительного узла на расстоянии не более 2 м от узла наполнения со стороны подхода обслуживающего персонала.

**53. С какой периодичностью должны подвергаться осмотру и ремонту отопительные и вентиляционные установки?**

А) Не реже двух раз в год.

Б) В начале каждой рабочей недели.

В) В конце каждой рабочей смены.

Г) В соответствии с графиками планово-предупредительных ремонтов.

(

п.3.18. Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности "Правила безопасности нефтегазоперерабатывающих производств" , утв.

приказом Ростехнадзора от 29.03.2016 N 125 )

**54. С какой периодичностью должна проверяться работоспособность систем и средств противопожарной защиты объекта?**

А) Не реже одного раза в квартал.

(абз.3

п.3.14. Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности "Правила безопасности нефтегазоперерабатывающих производств" , утв.

приказом Ростехнадзора от 29.03.2016 N 125 )

Б) Не реже одного раза в неделю.

В) Не реже одного раза в месяц.

Г) Не реже одного раза в два месяца.

**55. Какой режим работы вентиляции установлен в помещениях, в которых возможно образование взрывоопасных смесей, Правилами безопасности нефтегазоперерабатывающих производств**?

А) Вентиляция должна работать круглосуточно.

(абз.1

п.3.23. Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности "Правила безопасности нефтегазоперерабатывающих производств" , утв.

приказом Ростехнадзора от 29.03.2016 N 125 )

Б) Вентиляционная система должна включаться автоматически при достижении довзрывоопасных концентраций горючих газов и паров.

В) Вентиляционная система должна включаться автоматически при превышении довзрывоопасных концентраций горючих газов и паров на 10% и более.

Г) Режим работы вентиляционных систем определяется проектной документацией.

**56. Какие из указанных требований к технологическому оборудованию и технологическим трубопроводам указаны неверно?**

А) Температура доступных поверхностей оборудования и трубопроводов не должна превышать 25 °С в помещениях, и 30 °С вне помещений.

(

п.3.57. Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности "Правила безопасности нефтегазоперерабатывающих производств" , утв.

приказом Ростехнадзора от 29.03.2016 N 125 )

Б) Прокладка трубопроводов, перемещающих взрывопожароопасные, токсичные и высокотоксичные среды, должна быть надземной.

В) Трубопроводы для транспортирования влагосодержащих газов и продуктов должны быть защищены от замерзания тепловой изоляцией, а при необходимости оборудоваться обогревом.

Г) Ручную запорную арматуру на трубопроводах следует открывать и закрывать медленно во избежание гидравлического удара до крайнего положения запорного органа.

**57. Какие требования необходимо выполнять при эксплуатации емкостного и резервуарного оборудования?**

А) Поддерживать давление в резервуарах в безопасных пределах, замерять уровень легковоспламеняющихся жидкостей и горючих жидкостей.

(

п.3.67 Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности "Правила безопасности нефтегазоперерабатывающих производств" , утв.

приказом Ростехнадзора от 29.03.2016 N 125 )

Б) Оборудовать резервуары пробоотборниками для отбора проб с фиксированного уровня и через люк на крыше резервуара.

В) Предусмотреть возможность присоединения нижнего пояса стенки резервуаров через токоотводы к заземлителям, установленным на расстоянии не более чем 10 м по периметру стенки, но не менее 1 м на равных расстояниях.

Г) Не допускать использование запорного устройства с ручным приводом, установленного непосредственно у резервуара.

**58. В каком документе должно обосновываться количество рабочих и резервных клапанов на изотермическом резервуаре для хранения сжиженных горючих газов и легковоспламеняющихся жидкостей?**

А) В проектной документации.

(

п.3.97 Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности "Правила безопасности нефтегазоперерабатывающих производств" , утв.

приказом Ростехнадзора от 29.03.2016 N 125 )

Б) В технологической и эксплуатационной документации.

В) В технической документации организации-изготовителя.

Г) В технологическом регламенте.

**59. Какие требования к компрессорам, работающим на взрывоопасных газах, установлены Правилами безопасности нефтегазоперерабатывающих производств?**

А) Компрессоры при достижении концентрации горючих газов 50% от нижнего концентрационного предела распространения пламени должны быть оборудованы системой автоматического отключения компрессоров и системой автоматического включения аварийной вентиляции.

(абз.1

п.3.128 Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности "Правила безопасности нефтегазоперерабатывающих производств" , утв.

приказом Ростехнадзора от 29.03.2016 N 125 )

Б) Температура поступающих газов на входе в компрессор должна быть ниже температуры конденсации газов при рабочем значении давления на входе в компрессор.

В) В компрессорных помещениях на трубопроводах следует указывать направление вращения ротора.

Г) Алгоритм остановки компрессоров определяется техническим руководителем организации.

**60. Что необходимо обеспечить при эксплуатации нагревательных печей?**

А) Периодический визуальный контроль состояния труб змеевика, трубных подвесок и кладки печи, технологических параметров.

(

п.3.152. Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности "Правила безопасности нефтегазоперерабатывающих производств" , утв.

приказом Ростехнадзора от 29.03.2016 N 125 )

Б) Розжиг панельных горелок с дистанционным и ручным включением.

В) Наличие не менее трех работников при розжиге блока панельных горелок.

Г) Особый режим эксплуатации при выявлении деформаций и повреждений на трубах змеевиков.

**61. Каких факельных систем для сжигания или сбора и последующего использования сбросов горючих газов и паров не существует?**

А) Аварийных.

(

п.3.166 Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности "Правила безопасности нефтегазоперерабатывающих производств" , утв.

приказом Ростехнадзора от 29.03.2016 N 125 )

Б) Общих.

В) Отдельных.

Г) Специальных.

**62. В какой цвет должны быть окрашены трубопроводы, по которым транспортируется сера?**

А) В серый с желтыми кольцами.

(

п.4.35 Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности "Правила безопасности нефтегазоперерабатывающих производств" , утв.

приказом Ростехнадзора от 29.03.2016 N 125 )

Б) В желтый.

В) В желтый с серыми кольцами.

**63. Какие действия необходимо предпринять перед пуском установки получения серы?**

А) Газовые трубопроводы печи продуть топливным газом в факельную линию.

Б) Во избежание попадания в полости гидрозатвора твердых частиц первую порцию жидкой серы наливать через сетку.

В) Проверить рабочее состояние и исправное действие гидрозатворов.

Г) Все перечисленное.

(

п.4.52 Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности "Правила безопасности нефтегазоперерабатывающих производств" , утв.

приказом Ростехнадзора от 29.03.2016 N 125 )

**64. Какое положение не соответствует требованиям к безопасному проведению работ по выгрузке, просеиванию катализатора?**

А) Допускается выгрузка из реактора катализатора в нерегенированном состоянии.

(

п.4.155 Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности "Правила безопасности нефтегазоперерабатывающих производств" , утв.

приказом Ростехнадзора от 29.03.2016 N 125 )

Б) Работы по загрузке катализатора должны быть механизированы.

В) Выполняющий работы персонал должен быть обеспечен переносными средствами связи.

Г) Операции по подготовке реактора к загрузке и выгрузке катализатора должны производиться в соответствии с технологическим регламентом на производство продукции.

**65. При каком давлении система должна быть испытана азотом на герметичность перед подачей водородосодержащего газа?**

А) При давлении, равном рабочему.

(

п.4.163 Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности "Правила безопасности нефтегазоперерабатывающих производств" , утв.

приказом Ростехнадзора от 29.03.2016 N 125 )

Б) При давлении ниже рабочего.

В) При давлении выше рабочего.

Г) При атмосферном давлении.

**66. Какие требования безопасности к ведению работ повышенной опасности указаны неверно?**

А) Инструкции по безопасному ведению работ повышенной опасности разрабатываются непосредственно перед проведением конкретных работ с указанием даты и места их проведения.

(

п.5.3. Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности "Правила безопасности нефтегазоперерабатывающих производств" , утв.

приказом Ростехнадзора от 29.03.2016 N 125 )

Б) В эксплуатирующей организации разрабатывается и утверждается перечень работ повышенной опасности с определением должностных лиц (специалистов), имеющих право руководить этими работами.

В) Проведение работ повышенной опасности осуществляется на основании разрешительных документов (наряда-допуска) с их регистрацией в журналах на проведение указанных работ.

Г) К работам повышенной опасности допускаются лица, не имеющие медицинских противопоказаний к данному виду работ, прошедшие специальное обучение приемам и методам работы.

**67. Какие требования к очистке, внутреннему осмотру и ревизии оборудования указаны неверно?**

А) Резервуар, аппарат и другое технологическое оборудование, нагретые в процессе подготовки, перед спуском в них людей должны быть охлаждены до температуры, не превышающей 20 °С.

(

п.5.12 Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности "Правила безопасности нефтегазоперерабатывающих производств" , утв.

приказом Ростехнадзора от 29.03.2016 N 125 )

Б) Работы внутри оборудования допускается проводить только после выполнения всех подготовительных работ и мероприятий, предусмотренных нарядом-допуском и инструкциями по видам работ.

В) После окончания подготовительных мероприятий (пропарки, промывки и проветривания) должен быть проведен анализ воздуха внутри технологического оборудования на содержание вредных веществ и кислорода с записью в наряде-допуске.

Г) Остановка, ревизия и осмотр оборудования должны проводиться в соответствии с технической документацией организации-изготовителя оборудования и производственными инструкциями.

**68. В каких случаях установка и снятие заглушек не относится к работам повышенной опасности?**

А) В случае проведения работ, являющихся неотъемлемой частью технологического процесса и указанных в технологическом регламенте на производство продукции.

(

п.5.17 Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности "Правила безопасности нефтегазоперерабатывающих производств" , утв.

приказом Ростехнадзора от 29.03.2016 N 125 )

Б) При установке или снятию заглушек, связанных с предупреждением аварийных ситуаций и необходимостью локализации аварии.

В) После окончания ремонтных работ.

Г) При наличии паспортов на заглушки.

**69. Какие меры борьбы с отложившимися пирофорными соединениями необходимо выполнить перед осмотром и ремонтом аппаратов, резервуаров, трубопроводов?**

А) Аппараты и трубопроводы пропарить водяным паром, поддерживая давление несколько выше атмосферного, и промыть водой.

(

п.5.43 Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности "Правила безопасности нефтегазоперерабатывающих производств" , утв.

приказом Ростехнадзора от 29.03.2016 N 125 )

Б) Промыть аппараты и трубопроводы растворителем.

В) Аппараты и трубопроводы пропарить водяным паром, поддерживая давление не выше атмосферного.

Г) Промыть аппараты и трубопроводы нейтрализующим составом.

**70. Что запрещается** правилами противопожарного режима **при проведении огневых работ?**

А) Вентилировать помещения перед проведением огневых работ.

Б) Плотно закрывать все двери, соединяющие помещения, в которых проводятся огневые работы, с другими помещениями.

В) Обеспечивать место проведения огневых работ огнетушителем.

Г) Осуществлять огневые работы при снижении концентрации флегматизатора в опасной зоне.

(подп."д"

п.414 Правил противопожарного режима в Российской Федерации , утв.

Постановлением Правительства РФ от 25.04.2012 N 390 )

**71. Что разрешается**

правилами противопожарного режима  **при проведении огневых работ?**

А) Производить огневые работы на свежеокрашенных горючими красками конструкциях.

Б) Проводить огневые работы перед монтажом панелей с горючими и трудногорючими утеплителями.

(

п.426 Правил противопожарного режима в Российской Федерации , утв.

Постановлением Правительства РФ от 25.04.2012 N 390 )

В) Производить работы на аппаратах и коммуникациях, заполненных горючими и токсичными веществами.

Г) Допускать к самостоятельной работе учеников.

**72. В каком случае нарушаются требования пожарной безопасности, предъявляемые к эксплуатации оборудования и материалов при проведении газосварочных работ?**

А) Если переносные ацетиленовые генераторы устанавливаются на открытых площадках.

Б) Если ацетиленовые генераторы без ограждения размещаются в 5 м от мест проведения работ, а также от мест забора воздуха компрессорами.

(подп."а"

п.428 Правил противопожарного режима в Российской Федерации , утв.

Постановлением Правительства РФ от 25.04.2012 N 390 )

В) Если по окончании работы весь карбид кальция в переносном генераторе выработан.

Г) Если известковый ил, удаляемый из генератора, выгружается в приспособленную для этих целей тару и сливается в специальный бункер.

**73. Что запрещается делать при проведении электросварочных работ правилами противопожарного режима?**

А) Применять стандартные автоматические выключатели.

Б) Соединять сварочные провода при помощи опрессования.

В) Выполнять подключение электропроводов к электрододержателю, свариваемому изделию и сварочному аппарату при помощи алюминиевых кабельных наконечников, скрепленных болтами с шайбами.

(

подп."б" п.430 Правил противопожарного режима в Российской Федерации , утв.

Постановлением Правительства РФ от 25.04.2012 N 390 )

Г) Располагать кабели (провода) электросварочных машин от трубопроводов с кислородом на расстоянии не менее 0,5 м, а от трубопроводов и баллонов с ацетиленом - не менее 1 м.

**74. Что разрешено при проведении бензо- и керосинорезательных работ**

правилами противопожарного режима **?**

А) Создавать давление воздуха в бачке с горючим, не превышающее рабочее давление кислорода в резаке.

(подп."а"

п.432 Правил противопожарного режима в Российской Федерации , утв.

Постановлением Правительства РФ от 25.04.2012 N 390 )

Б) Подвешивать резак во время работы вертикально головкой вверх.

В) При необходимости зажимать, перекручивать или заламывать шланги, подающие кислород или горючее к резаку.

Г) Использовать кислородные шланги для подвода бензина или керосина к резаку.

**75. В каком случае нарушаются требования пожарной безопасности, предъявляемые к обслуживанию сварочной аппаратуры в конце рабочей смены?**

А) Если аппаратура отключается от электросети.

Б) Если шланги, отсоединенные от аппаратуры, освобождаются от горючих жидкостей и газов и компактно сворачиваются.

В) Если в паяльных лампах не стравливается давление.

(абз.1

п.423 Правил противопожарного режима в Российской Федерации , утв.

Постановлением Правительства РФ от 25.04.2012 N 390 )

Г) Если аппаратура убирается в специально отведенные помещения.

**76. Какое требование к перегородке, ограждающей место для проведения сварочных и резательных работ на объектах защиты, в конструкциях которых использованы горючие материалы, не отвечает правилам пожарной безопасности?**

А) Если перегородка сплошная и выполнена из негорючего материала.

Б) Если высота перегородки составляет не менее 1,8 м.

В) Если зазор между перегородкой и полом имеет не более 5 см.

Г) Если зазор между перегородкой и полом огражден сеткой из негорючего материала с размером ячеек не более 2х2 мм.

(

п.421 Правил противопожарного режима в Российской Федерации , утв.

Постановлением Правительства РФ от 25.04.2012 N 390 )

**77. В каком случае при проведении окрасочных работ нарушаются требования пожарной безопасности?**

А) Если составление и разбавление всех видов лаков и красок производится в изолированных помещениях у наружной стены с оконными проемами.

Б) Если лакокрасочные материалы размещаются на рабочем месте в количестве, не превышающем сменной потребности.

В) Если при окрашивании в электростатическом поле распылительные устройства работают при неподвижном конвейере.

(

подп."б" п.395 Правил противопожарного режима в Российской Федерации , утв.

Постановлением Правительства РФ от 25.04.2012 N 390 )

Г) Если по окончании работы емкости с горючими веществами закрываются и сдаются на склад.

**78. Когда не следует наносить эпоксидные смолы, клеи, мастики, в том числе лакокрасочные материалы на основе синтетических смол и наклеивать плиточный и рулонный полимерный материал согласно**

правилам противопожарного режима **?**

А) После окончания всех строительно-монтажных работ.

Б) К моменту пусконаладочных работ.

(

п.399 Правил противопожарного режима в Российской Федерации , утв.

Постановлением Правительства РФ от 25.04.2012 N 390 )

В) После окончания всех санитарно-технических работ.

Г) Перед окончательной окраской помещения.

**79. Какое количество противопожарных средств, которыми руководитель организации должен обеспечить место варки битума, соответствует требованиям пожарной безопасности?**

А) 2 ящика с песком емкостью 0,5 м, 2 лопаты.

Б) 1 ящик с песком емкостью 0,5 м, 2 лопаты и 1 огнетушитель (порошковый или пенный).

(

п.404 Правил противопожарного режима в Российской Федерации , утв.

Постановлением Правительства РФ от 25.04.2012 N 390 )

В) 1 ящик с песком емкостью 0,25 м, 1 лопата и 1 пенный огнетушитель.

Г) 1 ящик с песком емкостью 0,4 м, 1 лопата и 1 порошковый огнетушитель.

**80. Каким способом запрещается доставлять горячую битумную мастику на рабочие места правилами противопожарного режима?**

А) В специальной открытой таре, имеющей форму усеченного конуса, обращенной широкой стороной вниз.

(

п.409 Правил противопожарного режима в Российской Федерации , утв.

Постановлением Правительства РФ от 25.04.2012 N 390 )

Б) В специальных металлических бачках, имеющих форму усеченного конуса, обращенного широкой стороной вниз, с плотно закрывающимися крышками.

В) С помощью насоса по стальному трубопроводу, прикрепленному на вертикальных участках к строительной конструкции.

Г) По термостойкому шлангу на горизонтальных участках.

**81. Что разрешается делать в процессе варки и разогрева битумных составов правилами противопожарного режима?**

А) Разогревать битумную мастику вместе с растворителями.

Б) Перемешивать битум с растворителем металлической мешалкой.

В) Пользоваться открытым огнем в радиусе 50 м от места смешивания битума с растворителями.

Г) Вливать разогретый битум в растворитель при смешивании.

(

п.412 Правил противопожарного режима в Российской Федерации , утв.

Постановлением Правительства РФ от 25.04.2012 N 390 )

**82. Какой должна быть температура подаваемого водяного пара при пропарке внутреннего объема технологического оборудования согласно требованиям пожарной безопасности?**

А) Температура не должна превышать значение, равное 80% температуры самовоспламенения горючего пара (газа).

(

п.416 Правил противопожарного режима в Российской Федерации , утв.

Постановлением Правительства РФ от 25.04.2012 N 390 )

Б) Температура не должна превышать значение, равное 85% температуры самовоспламенения горючего пара (газа).

В) Температура не должна превышать значение, равное 90% температуры самовоспламенения горючего пара (газа).

Г) Температура не должна превышать значение, равное 95% температуры самовоспламенения горючего пара (газа).

**83. На какие виды работ распространяются Правила ведения газоопасных, огневых и ремонтных работ?**

А) На ведение газоопасных, огневых и ремонтных работ на опасных производственных объектах.

(

п.1.3. Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности "Правила безопасного ведения газоопасных, огневых и ремонтных работ" , утв.

приказом Ростехнадзора от 20.11.2017 N 485 )

Б) На проведение строительно-монтажных и наладочных работ при строительстве, реконструкции объектов капитального строительства на выделенной и огражденной площадке на территории находящихся в эксплуатации опасных производственных объектов.

В) На ведение газоопасных, огневых и ремонтных работ на объектах электроэнергетики.

Г) На ведение газоопасных, огневых и ремонтных работ на объектах атомной энергетики.

**84. Кто разрабатывает перечень газоопасных работ?**

А) Каждое структурное подразделение эксплуатирующей организации.

(абз.1

п.2.1.8. Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности "Правила безопасного ведения газоопасных, огневых и ремонтных работ" , утв.

приказом Ростехнадзора от 20.11.2017 N 485 )

Б) Служба производственного контроля эксплуатирующей организации.

В) Газоспасательная служба.

Г) Подразделения, которые обязаны готовить объекты к газоопасным работам.

**85. Как должны выполняться работы, не включенные в утвержденный перечень газоопасных работ?**

А) По наряду-допуску на проведение газоопасных работ с последующим их внесением в перечень газоопасных работ в десятидневный срок.

(

п.2.1.10 Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности "Правила безопасного ведения газоопасных, огневых и ремонтных работ" , утв.

приказом Ростехнадзора от 20.11.2017 N 485 )

Б) По наряду-допуску на проведение газоопасных работ с последующим их внесением в перечень газоопасных работ в течение года.

В) Запрещается выполнять работы, не включенные в утвержденный перечень газоопасных работ.

**86. Кто и на какой срок может продлить наряд-допуск на проведение газоопасных работ?**

А) Руководитель структурного подразделения не более чем на 1 дневную рабочую смену.

(абз.3

п.2.2.1. Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности "Правила безопасного ведения газоопасных, огневых и ремонтных работ" , утв.

приказом Ростехнадзора от 20.11.2017 N 485 )

Б) Лицо, зарегистрировавшее наряд-допуск на требуемый для окончания работ срок.

В) Руководитель структурного подразделения не более чем на 1 рабочую смену.

Г) Лицо, зарегистрировавшее наряд-допуск не более чем на 1 дневную смену.

**87. Кто утверждает наряд-допуск на проведение газоопасных работ?**

А) Руководитель эксплуатирующей организации.

(абз.1

п.2.2.4 Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности "Правила безопасного ведения газоопасных, огневых и ремонтных работ" , утв.

приказом Ростехнадзора от 20.11.2017 N 485 )

Б) Руководитель структурного подразделения.

В) Руководитель газоспасательной службы.

Г) Руководитель службы производственного контроля.

**88. Кто осуществляет подготовку объекта к проведению на нем газоопасной работы и огневых работ?**

А) Работники, осуществляющие эксплуатацию объекта.

(

п.2.3.2 ., абз.1

п.3.2.4. Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности "Правила безопасного ведения газоопасных, огневых и ремонтных работ" , утв.

приказом Ростехнадзора от 20.11.2017 N 485 )

Б) Работники газоспасательной службы.

В) Работники, осуществляющие эксплуатацию объекта совместно с работниками аварийно-спасательных подразделений.

Г) Работники, список которых определяется внутренними документами организации.

**89. Какие противогазы или аппараты не допускается использовать для защиты органов дыхания работников внутри емкостей при проведении газоопасных работ?**

А) Фильтрующие противогазы.

(

п.2.5.6. Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности "Правила безопасного ведения газоопасных, огневых и ремонтных работ" , утв.

приказом Ростехнадзора от 20.11.2017 N 485 )

Б) Шланговые противогазы.

В) Кислородно-изолирующие противогазы.

Г) Воздушные изолирующие аппараты.

**90. С кем необходимо согласовывать проведение работ в коллекторах, тоннелях, колодцах, приямках, траншеях и подобных им сооружениях?**

А) C руководителями структурных подразделений, технологически связанных с объектами, на которых будут проводиться газоопасные работы.

(абз.1

п.2.5.17. Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности "Правила безопасного ведения газоопасных, огневых и ремонтных работ" , утв.

приказом Ростехнадзора от 20.11.2017 N 485 )

Б) C руководителями службы производственного контроля.

В) C руководителями аварийно-спасательных служб.

Г) C руководителями службы охраны труда и санитарными службами.

**91. В течение какого срока должны храниться экземпляры наряда-допуска на проведение газоопасных работ?**

А) Не менее 3 месяцев со дня закрытия наряда-допуска.

(

п.2.5.22. Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности "Правила безопасного ведения газоопасных, огневых и ремонтных работ" , утв.

приказом Ростехнадзора от 20.11.2017 N 485 )

Б) Не менее 1 года со дня закрытия наряда-допуска.

В) Не менее 6 месяцев со дня закрытия наряда-допуска.

**92. Допускается ли проведение огневых работ на действующих взрывопожароопасных производственных объектах?**

А) Допускается в исключительных случаях, когда отсутствует возможность их проведения в специально отведенных для этой цели постоянных местах.

(

п.3.1.3. Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности "Правила безопасного ведения газоопасных, огневых и ремонтных работ" , утв.

приказом Ростехнадзора от 20.11.2017 N 485 )

Б) Не допускается.

В) Допускается при соблюдении дополнительных требований безопасности.

Г) Допускается при положительном заключении противопожарной службы.

**93. Каким документом определяется перечень постоянных мест выполнения огневых работ на территории, на которой находятся взрывопожароопасные производственные объекты?**

А) Организационно-распорядительными документами организации.

(

абз.3 п.3.1.6. Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности "Правила безопасного ведения газоопасных, огневых и ремонтных работ" , утв.

приказом Ростехнадзора от 20.11.2017 N 485 )

Б) Технологическим регламентом.

В) Федеральными нормами и правилами в области промышленной безопасности.

Г) Правилами пожарной безопасности.

**94. Какие из обязанностей руководителя структурного подразделения, на объекте которого будут проводиться огневые работы, указаны неверно?**

А) Определение списка лиц, ответственных за подготовку места проведения огневых работ, и лиц, ответственных за выполнение огневых работ.

(

п.3.2.2. Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности "Правила безопасного ведения газоопасных, огневых и ремонтных работ" , утв.

приказом Ростехнадзора от 20.11.2017 N 485 )

Б) Назначение лиц, ответственных за подготовку и выполнение огневых работ.

В) Определение объема и содержания подготовительных работ и последовательности их выполнения.

Г) Определение порядка контроля воздушной среды и выбор средств индивидуальной защиты.

**95. Допускаются ли оформление и регистрация наряда-допуска на выполнение огневых работ в электронном виде?**

А) Допускаются, если исключена возможность несанкционированного изменения информации в наряде-допуске, а также обеспечены условия его хранения в течение одного года со дня его закрытия.

(абз.3

п.3.2.12. Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности "Правила безопасного ведения газоопасных, огневых и ремонтных работ" , утв.

приказом Ростехнадзора от 20.11.2017 N 485 )

Б) Допускаются по решению руководителя эксплуатирующей организации.

В) Допускаются при наличии внутренних документов организации, устанавливающих порядок использования электронной подписи.

Г) Не допускаются.

**96. При какой концентрации взрывопожароопасных веществ не допускается проведение огневых работ?**

А) При наличии взрывопожароопасных веществ выше 20% объемных от нижнего концентрационного предела распространения пламени в зоне их проведения.

(абз.2 п.

3.4.2. Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности "Правила безопасного ведения газоопасных, огневых и ремонтных работ" , утв.

приказом Ростехнадзора от 20.11.2017 N 485 )

Б) При наличии взрывопожароопасных веществ выше 15% объемных от нижнего концентрационного предела распространения пламени в зоне их проведения.

В) При наличии взрывопожароопасных веществ выше 25% объемных от нижнего концентрационного предела распространения пламени в зоне их проведения.

**97. В течение какого времени должен быть обеспечен контроль (наблюдение) за местом наиболее возможного очага возникновения пожара работниками структурного подразделения, занятыми ведением технологического процесса?**

А) В течение трех часов.

(абз.1

п.3.4.12. Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности "Правила безопасного ведения газоопасных, огневых и ремонтных работ ", утв.

приказом Ростехнадзора от 20.11.2017 N 485 )

Б) В течение суток.

В) В течение одного часа.

**98. На сколько групп подразделяются газоопасные работы в зависимости от степени опасности и на основании каких критериев устанавливается та или иная группа?**

А) На 3 группы, в зависимости от степени риска проводимых работ.

Б) На 2 группы, в зависимости от того, проводятся работы в закрытом или открытом пространстве.

В) На 2 группы, в зависимости от того, проводятся газоопасные работы с оформлением наряда-допуска или без оформления.

(

п.2.1.5. Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности "Правила безопасного ведения газоопасных, огневых и ремонтных работ" , утв.

приказом Ростехнадзора от 20.11.2017 N 485 )

**99. Нужно ли пересматривать перечни газоопасных работ при изменении технологического процесса и технологической схемы производства?**

А) Нужно в любом случае.

(абз.1

п.2.1.9. Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности "Правила безопасного ведения газоопасных, огневых и ремонтных работ" , утв.

приказом Ростехнадзора от 20.11.2017 N 485 )

Б) По решению руководителя эксплуатирующей организации.

В) Правилами не регламентируется.

Г) Решение принимается совместно руководителем эксплуатирующей организации и руководителем газоспасательной службы.

**100. Какие требования к исполнителям газоопасных работ указаны неверно?**

А) Исполнители должны пройти инструктаж.

Б) Исполнители должны иметь квалификационное удостоверение, дающее право ведения газоопасных работ.

(

п.2.3.7. Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности "Правила безопасного ведения газоопасных, огневых и ремонтных работ" , утв.

приказом Ростехнадзора от 20.11.2017 N 485 )

В) Исполнители должны знать безопасные приемы работы и методы оказания первой помощи.

Г) Исполнители должны уметь пользоваться СИЗ.

**101. Какие требования предъявляются к лицам, допущенным к выполнению газоопасных работ?**

А) Не моложе 18 лет.

Б) Не имеющие медицинских противопоказаний к указанным видам работ.

В) Прошедшие обучение приемам и методам проведения работ.

Г) Все перечисленные требования.

(

п.1.6. Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности "Правила безопасного ведения газоопасных, огневых и ремонтных работ",  утв.

приказом Ростехнадзора от 20.11.2017 N 485 )

**102. К какой группе газоопасных работ относятся работы, выполняемые без оформления наряда-допуска?**

А) Ко II группе.

(абз.3

п.2.1.5. Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности "Правила безопасного ведения газоопасных, огневых и ремонтных работ" , утв.

приказом Ростехнадзора от 20.11.2017 N 485 )

Б) К I группе.

В) К группе работ средней степени опасности.

Г) К группе работ высокой степени опасности.

**103. Что должен сделать руководитель структурного подразделения, на объекте которого будет проводиться газоопасная работа, при подготовке наряда-допуска на ее проведение?**

А) Определить место и характер выполняемой газоопасной работы, разработать мероприятия по подготовке объекта к проведению газоопасных работ и последовательность их проведения, мероприятия, обеспечивающие безопасное проведение работ, определить СИЗ, установить режим работы.

(

п.2.2.3. Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности "Правила безопасного ведения газоопасных, огневых и ремонтных работ" , утв.

приказом Ростехнадзора от 20.11.2017 N 485 )

Б) Провести обучение и инструктаж персонала, который будет проводить газоопасные работы.

В) Обеспечить работников сертифицированным оборудованием, необходимым для проведения газоопасных работ.

Г) Определить структурные подразделения организации, с которыми будет взаимодействовать бригада исполнителей при проведении газоопасных работ.

**104. Кто должен регистрировать наряды-допуски на проведение газоопасных работ?**

А) Газоспасательная служба.

(абз.5

п.2.1.11 Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности "Правила безопасного ведения газоопасных, огневых и ремонтных работ" , утв.

приказом Ростехнадзора от 20.11.2017 N 485 )

Б) Руководитель участка, на котором будут проводиться газоопасные работы.

В) Руководитель службы производственного контроля.

Г) Руководитель службы охраны труда совместно с газоспасательной службой.

**105. Кому лицо, ответственное за проведение газоопасных работ, передает наряд-допуск после его закрытия?**

А) Руководителю структурного подразделения или его заместителю, а также в ГСС.

(

п.2.5.22 Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности "Правила безопасного ведения газоопасных, огневых и ремонтных работ" , утв.

приказом Ростехнадзора от 20.11.2017 N 485 )

Б) Главному инженеру, руководителю службы производственного контроля, а также в ГСС.

В) ГСС и аварийно-спасательной службе организации.

**106. Какие из обязательных мер безопасного ведения газоопасных работ, предусмотренных правилами, указаны неверно?**

А) Обеспечение членов бригады СИЗ, спецодеждой, инструментом.

Б) Выполнение работ бригадой исполнителей не менее трех человек.

(

п.2.4.3. Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности "Правила безопасного ведения газоопасных, огневых и ремонтных работ" , утв.

приказом Ростехнадзора от 20.11.2017 N 485 )

В) Обеспечение контроля за состоянием воздушной среды.

Г) Исключение возможности присутствия на месте проведения газоопасной работы лиц, не занятых ее выполнением.

**107. К какой группе газоопасных работ относятся работы по установке (снятию) заглушек, и кто их проводит?**

А) Ко II группе, проводит эксплуатационный персонал.

(абз.1

п.2.5.20 Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности "Правила безопасного ведения газоопасных, огневых и ремонтных работ" , утв.

приказом Ростехнадзора от 20.11.2017 N 485 )

Б) К I группе, проводит бригада, определенная нарядом-допуском.

В) К I группе, проводит эксплуатационный персонал.

**108. При каких условиях допускается работа внутри емкостей без средств защиты органов дыхания?**

А) При условии, что концентрация опасных веществ (паров, газов) превышает предельно допустимые концентрации в воздухе рабочей зоны не более, чем на 10%, а содержание кислорода не менее 25% объемной доли (внутри емкостей (аппаратов).

Б) При условии, что концентрация опасных веществ (паров, газов) превышает предельно допустимые концентрации в воздухе рабочей зоны не более, чем на 10%, а содержание кислорода не менее 20% объемной доли (внутри емкостей (аппаратов).

В) При условии, что концентрация опасных веществ (паров, газов) не превышает предельно допустимых концентраций в воздухе рабочей зоны, а содержание кислорода не менее 20% объемной доли (внутри емкостей (аппаратов).

(

п.2.5.11. Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности "Правила безопасного ведения газоопасных, огневых и ремонтных работ" , утв.

приказом Ростехнадзора от 20.11.2017 N 485 )

Г) При условии, что концентрация опасных веществ (паров, газов) не превышает предельно допустимых концентраций (далее - ПДК) в воздухе рабочей зоны, а содержание кислорода не менее 30% объемной доли (внутри емкостей (аппаратов).

**109. Какие из сведений, указываемых в организационно-распорядительном документе для остановки на ремонт объекта или оборудования, указаны неверно?**

А) Наличие плана мероприятий по локализации аварий и ликвидации их последствий.

(

п.4.1.4. Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности "Правила безопасного ведения газоопасных, огневых и ремонтных работ" , утв.

приказом Ростехнадзора от 20.11.2017 N 485 )

Б) Непосредственный руководитель работ и лица ответственные за подготовку к ремонтным работам.

В) Сроки остановки, подготовки, ремонта и пуска объекта или оборудования.

**110. Что должна до начала проведения ремонтных работ выполнить эксплуатирующая организация?**

А) Разработать сетевой (линейный) график выполнения наиболее сложных и трудоемких ремонтов.

Б) Разработать проект производства работ.

В) Составить план подготовительных работ и приобрести необходимое оборудование, арматуру и т. д.

(

п.4.1.6. Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности "Правила безопасного ведения газоопасных, огневых и ремонтных работ" , утв.

приказом Ростехнадзора от 20.11.2017 N 485 )

**111. Что должна до начала проведения ремонтных работ выполнить подрядная организация?**

А) Составить план подготовительных работ.

Б) Разработать проект производства работ.

(

п.4.1.6. Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности "Правила безопасного ведения газоопасных, огневых и ремонтных работ" , утв.

приказом Ростехнадзора от 20.11.2017 N 485 )

В) Организовать изготовление необходимых узлов и деталей для замены.

Г) Приобрести необходимое оборудование, арматуру, запасные части, трубы, материалы согласно дефектной ведомости.

**112. Кто производит подключение к электросетям передвижных электроприемников подрядной организации и их отключение при проведении ремонтных работ?**

А) Электротехнический персонал эксплуатирующей организации.

(абз.2

п.4.1.8. Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности "Правила безопасного ведения газоопасных, огневых и ремонтных работ" , утв.

приказом Ростехнадзора от 20.11.2017 N 485 )

Б) Электротехнический персонал подрядной организации в присутствии лица, ответственного за проведение ремонтных работ.

В) Персонал, назначенный руководителем эксплуатирующей организации и определённый в наряде допуске.

**113. Кто определяет технические и организационные мероприятия, обеспечивающие безопасность ремонтных работ?**

А) Руководитель структурного подразделения ремонтируемого объекта совместно с непосредственным руководителем работ подрядной организации.

(

п.4.2.4. Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности "Правила безопасного ведения газоопасных, огневых и ремонтных работ" , утв.

приказом Ростехнадзора от 20.11.2017 N 485 )

Б) Руководитель эксплуатирующей организации, объект которой подлежит ремонту, совместно с руководителем структурного подразделения ремонтируемого объекта.

В) Непосредственный руководитель работ подрядной организации по согласованию с руководителем эксплуатирующей организации, объект которой подлежит ремонту.

**114. При соблюдении какого требования выдается наряд-допуск на проведение ремонтных работ?**

А) После оформления акта сдачи-приемки объекта в ремонт.

(абз.2

п.4.2.5. Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности "Правила безопасного ведения газоопасных, огневых и ремонтных работ" , утв.

приказом Ростехнадзора от 20.11.2017 N 485 )

Б) После выполнения всех мероприятий, предусмотренных планом подготовительных работ.

В) После проверки выполнения всех мероприятий, предусмотренных планом подготовительных работ.

Комментарий эксперта: в соответствии с

п.4.2.5. Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности "Правила безопасного ведения газоопасных, огневых и ремонтных работ" , утв.

приказом Ростехнадзора от 20.11.2017 N 485  после выполнения всех мероприятий, предусмотренных планом подготовительных работ и нарядом-допуском на проведение ремонтных работ, лицо, ответственное за подготовку и сдачу объекта в ремонт, и непосредственный руководитель работ подрядной организации совместно с руководителем структурного подразделения ремонтируемого объекта проверяют полноту выполнения мероприятий, оформляют акт сдачи-приемки объекта в ремонт по форме, установленной внутренними документами эксплуатирующей организации, и подписывают наряд-допуск на проведение ремонтных работ. Таким образом, ответ "В" также может быть рассмотрен как правильный.

**115. Каким образом фиксируется прохождение инструктажа исполнителями ремонтных работ?**

А) В журнале проведения инструктажа руководитель службы производственного контроля делает записи и делает отметку в наряде-допуске.

Б) Исполнители ремонтных работ расписываются в журнале проведения инструктажа структурного подразделения ремонтируемого объекта, соответствующая отметка делается в наряде-допуске.

(абз.2

п.4.2.7. Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности "Правила безопасного ведения газоопасных, огневых и ремонтных работ" , утв.

приказом Ростехнадзора от 20.11.2017 N 485 )

В) Руководитель структурного подразделения ремонтируемого объекта делает отметку в журнале проведения инструктажа и информирует об этом руководителя бригады, которая будет выполнять ремонтные работы.

**116. Какие наряды-допуски следует оформлять при проведении огневых и газоопасных работ в ремонтной зоне?**

А) При наличии нарядов-допусков на огневые и газоопасные работы, наряд-допуск на проведение ремонтных работ оформлять не требуется.

Б) Необходимо оформлять наряд-допуск на проведение ремонтных работ, в котором указать меры безопасности при проведении огневых и газоопасных работ.

В) Наряды-допуски на огневые и газоопасные работы прикладываются к наряду-допуску на проведение ремонтных работ.

(абз.2

п.4.2.12. Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности "Правила безопасного ведения газоопасных, огневых и ремонтных работ" , утв.

приказом Ростехнадзора от 20.11.2017 N 485 )

**117. Какие требования должны выполняться при проведении земляных работ в ремонтной зоне?**

А) Эксплуатирующая организация должна передать подрядной организации наряд-допуск на производство земляных работ, согласованный со структурными подразделениями эксплуатирующей организации.

(абз.1

п.4.2.13 Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности "Правила безопасного ведения газоопасных, огневых и ремонтных работ" , утв.

приказом Ростехнадзора от 20.11.2017 N 485 )

Б) Подрядная организация согласовывает наряд-допуск на производство земляных работ со структурными подразделениями эксплуатирующей организации, на которые возложено согласование наряда-допуска на производство земляных работ внутренними документами эксплуатирующей организацией.

В) Эксплуатирующая организация должна согласовать подрядной организации расстановку знаков, обозначающих границы земляных работ.

**118. Допускается ли оформление и регистрация наряда-допуска на выполнение огневых работ в электронном виде?**

А) Не допускается.

Б) Допускается, если исключена возможность несанкционированного изменения информации в наряде-допуске, а также обеспечены условия его хранения в течение одного года со дня его закрытия.

(абз.3

п.3.2.12. Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности "Правила безопасного ведения газоопасных, огневых и ремонтных работ" , утв.

приказом Ростехнадзора от 20.11.2017 N 485 )

В) Допускается по решению руководителя эксплуатирующей организации.

Г) Допускается при наличии внутренних документов организации, устанавливающих порядок использования электронной подписи.

**119. Какие из документов и требований, в соответствии с которыми должны выполняться подготовительные работы к проведению ремонтных работ указаны неверно?**

А) Проект производства ремонтных работ.

(

п.4.3.1. Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности "Правила безопасного ведения газоопасных, огневых и ремонтных работ" , утв.

приказом Ростехнадзора от 20.11.2017 N 485 )

Б) Технологический регламент.

В) Инструкции по эксплуатации и безопасному проведению ремонтных работ.

Г) Требования к проведению огневых и газоопасных работ.

**120. Какие из указанных требований по обеспечению безопасности при проведении ремонтных работ указаны неверно?**

А) Ремонтные работы выполняются исполнителями, определёнными в наряде-допуске и работниками, осуществляющими эксплуатацию объектов по согласованию.

(

п.4.4.2. Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности "Правила безопасного ведения газоопасных, огневых и ремонтных работ" , утв.

приказом Ростехнадзора от 20.11.2017 N 485 )

Б) Ремонтные работы начинают выполнять после оформления наряда-допуска.

В) Ремонтные работы производятся в соответствии с разработанным проектом производства работ.

Г) Ремонтные работы выполняются исполнителями только на местах, определённых для каждого из них в наряде-допуске.

**121. Какие из документов, на основании которых проводятся испытания объекта после окончания ремонтных работ, указаны неверно?**

А) Технические регламенты.

Б) Правила пожарной безопасности и охраны труда.

(

п.4.7.1. Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности "Правила безопасного ведения газоопасных, огневых и ремонтных работ" , утв.

приказом Ростехнадзора от 20.11.2017 N 485 )

В) Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности.

Г) Техническая документация организаций - изготовителей оборудования и технических устройств и инструкции эксплуатирующей организации.

**122. Каким образом объект, ремонт которого закончен, принимается в эксплуатацию?**

А) После закрытия наряда-допуска.

Б) По акту сдачи-приемки в эксплуатацию.

(

п.4.7.3. Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности "Правила безопасного ведения газоопасных, огневых и ремонтных работ" , утв.

приказом Ростехнадзора от 20.11.2017 N 485 )

В) На основании положительного заключения экспертизы промышленной безопасности.

Г) Совместным приказом руководителей эксплуатирующей и подрядной организаций.