Документ предоставлен [КонсультантПлюс](https://www.consultant.ru)

Зарегистрировано в Национальном реестре правовых актов

Республики Беларусь 14 сентября 2016 г. N 8/31257

ПОСТАНОВЛЕНИЕ МИНИСТЕРСТВА ПО ЧРЕЗВЫЧАЙНЫМ СИТУАЦИЯМ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

24 августа 2016 г. N 54

ОБ УСТАНОВЛЕНИИ ТРЕБОВАНИЙ К СОДЕРЖАНИЮ УЧЕБНО-ПРОГРАММНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПОДГОТОВКИ ПО ВОПРОСАМ ПРОМЫШЛЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

|  |
| --- |
| (в ред. постановлений МЧС от 02.12.2020 [N 51](consultantplus://offline/ref=8D7F813EAEA0E66224E13D90FBCEAC8DD32208BDFB6AD699A7E1C0BEC135EFFE9D4F2D8EE14E94FE55F96D005C5830C77A90D66D55A364746E0169F7F8y921G),  от 28.04.2021 [N 27](consultantplus://offline/ref=8D7F813EAEA0E66224E13D90FBCEAC8DD32208BDFB6AD69BA3EAC0BEC135EFFE9D4F2D8EE14E94FE55F96D005C5830C77A90D66D55A364746E0169F7F8y921G), от 07.06.2022 [N 39](consultantplus://offline/ref=8D7F813EAEA0E66224E13D90FBCEAC8DD32208BDFB69D198A5E7C1BEC135EFFE9D4F2D8EE14E94FE55F96D005C5830C77A90D66D55A364746E0169F7F8y921G)) |

На основании [абзаца пятнадцатого части первой статьи 9](consultantplus://offline/ref=8D7F813EAEA0E66224E13D90FBCEAC8DD32208BDFB6AD59DA2EACEBEC135EFFE9D4F2D8EE14E94FE55F96D005A5730C77A90D66D55A364746E0169F7F8y921G) Закона Республики Беларусь от 5 января 2016 г. N 354-З "О промышленной безопасности" и [подпункта 7.4 пункта 7](consultantplus://offline/ref=8D7F813EAEA0E66224E13D90FBCEAC8DD32208BDFB6AD99DA4E4CBBEC135EFFE9D4F2D8EE14E94FE55F96D00585130C77A90D66D55A364746E0169F7F8y921G) Положения о Министерстве по чрезвычайным ситуациям Республики Беларусь, утвержденного Указом Президента Республики Беларусь от 29 декабря 2006 г. N 756, Министерство по чрезвычайным ситуациям Республики Беларусь ПОСТАНОВЛЯЕТ:

(в ред. [постановления](consultantplus://offline/ref=8D7F813EAEA0E66224E13D90FBCEAC8DD32208BDFB6AD699A7E1C0BEC135EFFE9D4F2D8EE14E94FE55F96D005C5930C77A90D66D55A364746E0169F7F8y921G) МЧС от 02.12.2020 N 51)

1. Установить, что:

1.1. учебно-программная документация при проведении подготовки по вопросам промышленной безопасности руководителей и специалистов субъектов промышленной безопасности (субъектов промышленной безопасности - индивидуальных предпринимателей), осуществляющих эксплуатацию опасного производственного объекта и (или) потенциально опасного объекта, являющихся в соответствии с требованиями правил по обеспечению промышленной безопасности лицами, ответственными за организацию и обеспечение промышленной безопасности при эксплуатации этих объектов, включает изучение следующих тем в рамках образовательной программы курсов целевого назначения:

(в ред. [постановления](consultantplus://offline/ref=8D7F813EAEA0E66224E13D90FBCEAC8DD32208BDFB69D198A5E7C1BEC135EFFE9D4F2D8EE14E94FE55F96D005C5830C77A90D66D55A364746E0169F7F8y921G) МЧС от 07.06.2022 N 39)

законодательство в области промышленной безопасности (в том числе [Закон](consultantplus://offline/ref=8D7F813EAEA0E66224E13D90FBCEAC8DD32208BDFB6AD59DA2EACEBEC135EFFE9D4F2D8EE15C94A659F96C1E5C5925912BD6y820G) Республики Беларусь "О промышленной безопасности", акты Президента Республики Беларусь, постановления Совета Министров Республики Беларусь, правила по обеспечению промышленной безопасности, иные акты законодательства, международные договоры Республики Беларусь, технические регламенты Таможенного союза, а также технические регламенты Евразийского экономического союза и иные международно-правовые акты, составляющие право Евразийского экономического союза);

(в ред. постановлений МЧС от 02.12.2020 [N 51](consultantplus://offline/ref=8D7F813EAEA0E66224E13D90FBCEAC8DD32208BDFB6AD699A7E1C0BEC135EFFE9D4F2D8EE14E94FE55F96D005D5330C77A90D66D55A364746E0169F7F8y921G), от 28.04.2021 [N 27](consultantplus://offline/ref=8D7F813EAEA0E66224E13D90FBCEAC8DD32208BDFB6AD69BA3EAC0BEC135EFFE9D4F2D8EE14E94FE55F96D005D5030C77A90D66D55A364746E0169F7F8y921G))

лицензирование деятельности в области промышленной безопасности;

разрешительная система в области промышленной безопасности;

экспертиза промышленной безопасности;

идентификация опасного производственного объекта, регистрация опасных производственных объектов, потенциально опасных объектов;

декларация промышленной безопасности на опасные производственные объекты I и II типов опасности;

требования к проектированию, изготовлению, возведению, реконструкции, технической модернизации, приемке, вводу в эксплуатацию, монтажу, наладке, обслуживанию, ремонту, техническому диагностированию, техническому освидетельствованию, испытаниям, эксплуатации, консервации, ликвидации, временной приостановке, выводу из эксплуатации опасных производственных объектов и (или) потенциально опасных объектов, в том числе при изготовлении, реконструкции, технической модернизации, монтаже, наладке, обслуживании, ремонте, техническом диагностировании, техническом освидетельствовании, испытаниях технических устройств;

(в ред. [постановления](consultantplus://offline/ref=8D7F813EAEA0E66224E13D90FBCEAC8DD32208BDFB6AD69BA3EAC0BEC135EFFE9D4F2D8EE14E94FE55F96D005D5130C77A90D66D55A364746E0169F7F8y921G) МЧС от 28.04.2021 N 27)

организация и осуществление производственного контроля в области промышленной безопасности;

техническое расследование причин аварий и инцидентов на опасных производственных объектах и (или) потенциально опасных объектах;

локализация и ликвидация аварий и инцидентов на опасных производственных объектах и (или) потенциально опасных объектах, мероприятия по локализации и ликвидации аварий и инцидентов, их последствий;

направление и сбор информации о возникновении аварии или инцидента на опасных производственных объектах и (или) потенциально опасных объектах;

подготовка по вопросам промышленной безопасности и проверка знаний по вопросам промышленной безопасности;

обязательное страхование гражданской ответственности за вред, причиненный деятельностью, связанной с эксплуатацией опасного производственного объекта;

ответственность за нарушение требований законодательства в области промышленной безопасности;

требования промышленной безопасности к опасным производственным объектам, потенциально опасным объектам, техническим устройствам (в отношении определенных объектов);

1.2. изучение тем, указанных в [подпункте 1.1](#P15) настоящего пункта, осуществляется с учетом специфики опасного производственного объекта и (или) потенциально опасного объекта;

1.3. тема "Требования промышленной безопасности к опасным производственным объектам, потенциально опасным объектам, техническим устройствам" должна включать изучение следующих вопросов:

1.3.1. в отношении объектов, на которых эксплуатируется оборудование, работающее под избыточным давлением:

конструкция паровых и водогрейных котлов, трубопроводов пара и горячей воды, сосудов, работающих под давлением;

требования к размещению и обвязке котлов и вспомогательного оборудования котельной. Требования к установке, размещению и обвязке сосудов. Требования к прокладке трубопроводов;

(в ред. [постановления](consultantplus://offline/ref=8D7F813EAEA0E66224E13D90FBCEAC8DD32208BDFB6AD69BA3EAC0BEC135EFFE9D4F2D8EE14E94FE55F96D005D5330C77A90D66D55A364746E0169F7F8y921G) МЧС от 28.04.2021 N 27)

арматура, контрольно-измерительные приборы, предохранительные, питательные и редуцирующие устройства. Устройство и принцип работы (действия);

сварка, технология сварки, сварочные материалы, контроль качества сварки и сварных соединений, недопустимые дефекты сварных соединений;

ведение водно-химического режима котлов;

дополнительные требования промышленной безопасности к термомасляным котлам, содорегенерационным котлам, электрокотлам. Требования к технологическим защитам;

дополнительные требования промышленной безопасности к цистернам и бочкам для перевозки сжиженных газов. Требования к их эксплуатации;

дополнительные требования промышленной безопасности к баллонам, их эксплуатация и техническое освидетельствование;

1.3.2. в отношении объектов, на которых эксплуатируются объекты газораспределительной системы и газопотребления:

характеристика газообразного топлива. Классификация газопроводов;

устройство наружных и внутренних газопроводов. Материалы, применяемые для изготовления газопроводов;

арматура и сооружения газопроводов;

газовая служба;

газопламенная обработка металлов с использованием сжиженных углеводородных газов;

сварка, технология сварки, сварочные материалы, контроль качества сварки и сварных соединений, недопустимые дефекты сварных соединений;

средства защиты подземных стальных газопроводов и резервуаров от электрохимической коррозии;

взрывозащищенное электрооборудование, контрольно-измерительные приборы, системы автоматизации и сигнализации;

требования промышленной безопасности к газовому оборудованию;

особые требования взрывобезопасности при эксплуатации объектов газоснабжения тепловых электростанций и котельных, газотурбинных и парогазовых установок, газопоршневых агрегатов;

требования промышленной безопасности к ведению газоопасных работ;

1.3.3. в отношении объектов магистральных трубопроводов:

классификация магистральных трубопроводов;

требования промышленной безопасности к организации и проведению работ в охранных зонах магистральных трубопроводов;

требования промышленной безопасности к эксплуатации: магистральных нефте-, газопроводов и нефтепродуктопроводов; насосных нефтеперекачивающих станций, перекачивающих станций, наливных пунктов нефтепродуктов; резервуарных парков; компрессорных станций для компримирования природного газа; газораспределительных и газоизмерительных станций; станций подземного хранения газа; автомобильных газонаполнительных и компрессорных станций;

сварка, технология сварки, сварочные материалы, контроль качества сварки и сварных соединений, недопустимые дефекты сварных соединений;

средства электрохимической защиты от коррозии;

техническое обслуживание и ремонт средств электрохимической коррозии. Ремонт защитного покрытия;

взрывозащищенное электрооборудование, контрольно-измерительные приборы, системы автоматизации и сигнализации;

требования взрывобезопасности при эксплуатации объектов магистральных трубопроводов;

требования промышленной безопасности к проведению газоопасных и огневых работ;

1.3.4. в отношении объектов, на которых эксплуатируются грузоподъемные краны:

основные сведения о грузоподъемных кранах, их классификация, технические характеристики, режимы работы;

основные узлы и механизмы грузоподъемных кранов;

приборы и устройства безопасности грузоподъемных кранов;

электрооборудование грузоподъемных кранов;

крановые пути, критерии браковки крановых путей;

грузозахватные приспособления и тара, нормы браковки;

установка грузоподъемных кранов;

организационно-техническая подготовка производства работ грузоподъемными кранами;

требования безопасности к строповке и обвязке грузов, схемы строповки, обвязки;

требования безопасности при складировании грузов;

требования безопасности при погрузке (разгрузке) автомашин и полувагонов;

производство работ грузоподъемными кранами вблизи линий электропередачи;

ремонт и реконструкция грузоподъемных кранов, грузозахватных приспособлений и тары, в том числе с применением сварки;

сварка, технология сварки, сварочные материалы, контроль качества сварки и сварных соединений, недопустимые дефекты сварных соединений;

материалы, используемые при изготовлении и ремонте грузоподъемных кранов, грузозахватных приспособлений и тары;

1.3.5. в отношении лифтов и подъемников строительных грузопассажирских, указанных в [подпунктах 5.2](consultantplus://offline/ref=8D7F813EAEA0E66224E13D90FBCEAC8DD32208BDFB6AD59DA2EACEBEC135EFFE9D4F2D8EE14E94FE55F96D055C5330C77A90D66D55A364746E0169F7F8y921G) и [5.4 пункта 5](consultantplus://offline/ref=8D7F813EAEA0E66224E13D90FBCEAC8DD32208BDFB6AD59DA2EACEBEC135EFFE9D4F2D8EE14E94FE55F96D055D5030C77A90D66D55A364746E0169F7F8y921G) приложения 2 к Закону Республики Беларусь "О промышленной безопасности" соответственно:

устройство и технические характеристики лифтов, подъемников строительных грузопассажирских;

строительная часть и размещение оборудования лифтов;

механическое оборудование лифтов, подъемников строительных грузопассажирских, в том числе устройства безопасности;

электрическое оборудование лифтов, подъемников строительных грузопассажирских, в том числе приборы и устройства безопасности;

диспетчерский контроль за работой лифтов;

правила пользования лифтом, подъемником строительным грузопассажирским;

нарушения, несоответствия и отказы при эксплуатации лифтов, подъемников строительных грузопассажирских;

реконструкция и техническая модернизация лифтов, подъемников строительных грузопассажирских;

(в ред. [постановления](consultantplus://offline/ref=8D7F813EAEA0E66224E13D90FBCEAC8DD32208BDFB6AD69BA3EAC0BEC135EFFE9D4F2D8EE14E94FE55F96D005D5430C77A90D66D55A364746E0169F7F8y921G) МЧС от 28.04.2021 N 27)

1.3.6. в отношении объектов, на которых эксплуатируются пассажирские канатные дороги:

устройство и основные технические характеристики пассажирских канатных дорог;

требования к канатам, применяемым на пассажирских канатных дорогах, крепление и соединение канатов, натяжные устройства для канатов;

подвижной состав пассажирских канатных дорог;

опоры, станции пассажирских канатных дорог и их оборудование;

трасса пассажирской канатной дороги;

электрооборудование, приборы и устройства безопасности;

сигнализация и связь;

требования безопасности при организации и проведении эвакуации и спасательных работ;

1.3.7. в отношении аттракционов:

основные сведения об устройстве аттракционов, их технических характеристиках, критических компонентах;

факторы, ситуации и события, представляющие опасность для пассажиров, посетителей и обслуживающего персонала при эксплуатации аттракционов, меры по предотвращению их возникновения;

материалы, используемые при изготовлении (реконструкции, технической модернизации) и ремонте аттракционов;

(в ред. [постановления](consultantplus://offline/ref=8D7F813EAEA0E66224E13D90FBCEAC8DD32208BDFB6AD69BA3EAC0BEC135EFFE9D4F2D8EE14E94FE55F96D005D5630C77A90D66D55A364746E0169F7F8y921G) МЧС от 28.04.2021 N 27)

организация и осуществление периодических осмотров, технического обслуживания и планово-предупредительных ремонтов аттракционов;

особенности эксплуатации передвижных аттракционов;

особенности эксплуатации водных немеханизированных аттракционов (водных спусков прямых и с виражами);

(в ред. [постановления](consultantplus://offline/ref=8D7F813EAEA0E66224E13D90FBCEAC8DD32208BDFB6AD69BA3EAC0BEC135EFFE9D4F2D8EE14E94FE55F96D005D5730C77A90D66D55A364746E0169F7F8y921G) МЧС от 28.04.2021 N 27)

1.3.8. в отношении эскалаторов, конвейеров пассажирских, за исключением установленных в шахтных стволах в горнодобывающей промышленности:

конструкция, основные параметры и размеры эскалаторов, конвейеров пассажирских;

требования к машинным помещениям, машинному пространству эскалаторов, конвейеров пассажирских;

требования к несущим конструкциям, лестничному или пластинчатому полотну, направляющим;

требования к входным площадкам, приводу, тормозной системе, поручневому устройству, балюстраде и ограждениям;

электрооборудование эскалаторов, конвейеров пассажирских;

система управления, контроля, диагностики;

факторы, ситуации и события, представляющие опасность для пассажиров и обслуживающего персонала при эксплуатации эскалаторов, конвейеров пассажирских, меры по их исключению или уменьшению;

1.3.9. в отношении объектов металлургических и литейных производств:

устройство и основные технические характеристики оборудования, применяемого в металлургическом и литейном производствах;

требования к исходным материалам, их подготовке, приготовлению, хранению и транспортированию в металлургическом и литейном производствах;

технологические процессы в металлургическом и литейном производствах;

требования к плавильным агрегатам при плавке металла и заливке форм;

требования к защитным и предохранительным устройствам, блокировкам и сигнализации на потенциально опасных объектах металлургических и литейных производств;

контроль соблюдения технологических регламентов при ведении металлургических процессов;

разливка, транспортировка жидких металлов. Подготовка ковшей для приема жидкого металла, промежуточных, заливочных и разливочных ковшей для жидкого металла и шлака;

перечень потенциально опасных объектов и технических устройств, ремонт которых должен производиться с применением бирочной системы, нарядов-допусков, оформлением проекта организации работ;

1.3.10. в отношении объектов, на которых ведется добыча нефти и природного газа:

требования промышленной безопасности: к проектам на разведку, разработку и обустройство нефтяных и газовых месторождений; к территории, помещениям, объектам и рабочим местам;

меры безопасности при бурении и креплении скважин, а также при испытании колонн на герметичность;

монтаж и эксплуатация противовыбросового оборудования. Производство спускоподъемных операций. Освоение и испытание скважин;

требования промышленной безопасности при добыче нефти и газа. Меры безопасности при фонтанной и газлифтной эксплуатации скважин. Эксплуатация скважин штанговыми, центробежными, винтовыми и погружными насосами. Производство работ по повышению нефтеотдачи пластов;

требования промышленной безопасности по предупреждению нефтегазоводопроявлений и открытых фонтанов;

1.3.11. в отношении объектов, на которых ведутся горные работы, - требования промышленной безопасности к:

ведению горных работ открытым способом;

ведению буровых работ;

эксплуатации механизмов;

одноковшовым, многоковшовым и роторным экскаваторам;

скреперам и бульдозерам;

плавучим землесосным снарядам;

добыче штучного камня, крупных блоков;

использованию транспортных средств в карьерах;

эксплуатации и обслуживанию электроустановок и электросетей при ведении горных работ открытым способом;

1.3.12. в отношении объектов, на которых ведутся подземные горные работы, не связанные с добычей полезных ископаемых:

требования промышленной безопасности к:

геолого-маркшейдерскому обеспечению горных работ;

противоаварийной защите;

организации спуска работников в рудник;

производству горных работ;

проветриванию подземных выработок;

рудничному транспорту и подъему работников;

предупреждению и тушению рудничных пожаров;

предотвращению затопления горных выработок;

обеспечению безопасных условий труда;

требования промышленной безопасности при ведении подземных горных работ, не связанных с добычей полезных ископаемых;

1.3.13. в отношении объектов, на которых осуществляется бурение скважин, предназначенных для использования геотермальных ресурсов недр, закачки в подземные пространства (горизонты) углеводородов и отходов производства, а также скважин глубиной 20 метров и более, бурение которых осуществляется при поиске и разведке месторождений полезных ископаемых:

работа в условиях повышенной опасности;

гидрогеологические и инженерно-геологические работы в буровых скважинах;

требования промышленной безопасности при:

бурении скважин;

эксплуатации бурового оборудования;

механическом колонковом бурении;

ударно-канатном и шнековом бурении;

приготовлении промывочных растворов;

креплении скважин;

ликвидации скважин;

1.3.14. в отношении объектов, на которых ведется обогащение полезных ископаемых, осуществляется хранение побочных и сопутствующих продуктов отходов обогащения полезных ископаемых, - требования промышленной безопасности к:

ведению работ по дроблению, измельчению и обогащению породы;

передвижению работников, обустройству проходов;

эксплуатации оборудования;

эксплуатации и устройству вентиляционных установок;

эксплуатации и обслуживанию электроустановок;

внутризаводскому транспорту;

складам нерудных материалов, хвостовому хозяйству;

1.3.15. в отношении объектов, на которых изготавливаются, хранятся, используются, уничтожаются промышленные взрывчатые вещества:

требования к оборудованию взрывных работ;

порядок разработки и согласования проектной и технологической документации на применение промышленных взрывчатых веществ;

промышленные взрывчатые вещества, технические устройства для их производства, транспортирования и механизированного применения;

требования промышленной безопасности:

при ведении взрывных работ в подземных горных выработках и на открытых горных работах, при прострелочно-взрывных и сейсморазведочных работах, при ведении специальных взрывных работ;

при изготовлении, транспортировке, хранении, использовании и уничтожении промышленных взрывчатых веществ в организациях;

при обнаружении и ликвидации отказавших зарядов промышленных взрывчатых веществ на земной поверхности и в подземных выработках;

при изготовлении промышленных взрывчатых веществ, в том числе эмульсионных и гранулированных, непосредственно на месте использования;

классификация и маркировка промышленных взрывчатых веществ;

порядок перевозки промышленных взрывчатых веществ. Требования к транспортным средствам, специальным контейнерам и к местам погрузки (выгрузки) промышленных взрывчатых веществ;

1.3.16. в отношении объектов, на которых изготавливаются, хранятся, используются, испытываются, уничтожаются пиротехнические изделия:

виды пиротехнических изделий, их назначение, конструкция, классификация и маркировка;

виды пиротехнических составов, их назначение, чувствительность пиротехнических составов и факторы, влияющие на нее;

опасные факторы пиротехнических изделий, их уровень, параметры;

порядок проведения испытаний пиротехнических изделий;

требования к изготовлению пиротехнических изделий;

требования к хранению пиротехнических изделий;

требования к реализации пиротехнических изделий;

требования по использованию пиротехнических изделий;

требования к пусковому оборудованию для фейерверочных показов;

выбор места и определение радиуса опасной зоны при проведении фейерверочных показов;

разработка и согласование документации на проведение фейерверочных показов;

подготовка и проведение фейерверочных показов;

требования к уничтожению (утилизации) пиротехнических изделий;

(пп. 1.3.16 в ред. [постановления](consultantplus://offline/ref=8D7F813EAEA0E66224E13D90FBCEAC8DD32208BDFB6AD699A7E1C0BEC135EFFE9D4F2D8EE14E94FE55F96D005D5430C77A90D66D55A364746E0169F7F8y921G) МЧС от 02.12.2020 N 51)

1.3.17. в отношении объектов и производств с химическими, физико-химическими, физическими процессами, на которых возможно образование взрывоопасных сред, имеющих в своем составе взрывоопасные технологические блоки с относительным энергетическим потенциалом более 9:

основные сведения о взрывоопасных производствах и составляющих их технологических блоках;

относительный энергетический потенциал (Qв) взрывоопасных технологических блоков и их категории взрывоопасности;

методика расчета относительного энергетического потенциала;

требования к обеспечению взрывобезопасности технологических процессов;

предотвращение взрывов и пожаров внутри технологического оборудования;

защита технологического оборудования от разрушения и максимальное ограничение выбросов опасных веществ в атмосферу при аварийной разгерметизации;

специфические требования к отдельным типовым технологическим процессам;

перемещение горючих парогазовых сред, жидкостей и мелкодисперсных твердых продуктов;

процессы разделения материальных сред;

массообменные процессы;

процессы смешивания;

теплообменные процессы;

химические реакционные процессы;

процессы хранения и слива-налива сжиженных газов, легковоспламеняющихся и горючих жидкостей;

аппаратурное оформление технологических процессов (общие требования, размещение оборудования, насосы и компрессоры, трубопроводы и аппаратура, противоаварийные устройства);

системы контроля, управления, сигнализации и противоаварийной автоматической защиты технологических процессов;

энерго- и электрообеспечение взрывоопасных объектов;

оборудование взрывоопасных технологических систем;

технические устройства во взрывозащищенном исполнении;

отопление, вентиляция, водопровод и канализация;

обслуживание и ремонт технологического оборудования и трубопроводов;

защита персонала от травмирования;

требования к защите от статического электричества;

требования промышленной безопасности к проведению газоопасных и огневых работ;

сварка, технология сварки, сварочные материалы, контроль качества сварки и сварных соединений, недопустимые дефекты сварных соединений технологических трубопроводов;

1.3.18. в отношении объектов, на которых эксплуатируются аммиачно-холодильные установки:

требования промышленной безопасности к технологии получения и использования холода;

аппаратурное оформление технологического процесса (общие требования к размещению оборудования (насосы и компрессоры, трубопроводы и аппаратура, противоаварийные устройства);

требования промышленной безопасности к эксплуатации аммиачно-холодильной установки;

оттаивание снеговой шубы;

пневматические испытания сосудов и трубопроводов;

системы контроля, управления, сигнализации и противоаварийной автоматической защиты;

электрообеспечение и электрооборудование;

технические устройства со степенью защиты оболочками;

технические устройства во взрывозащищенном исполнении;

защита персонала от травмирования;

сварка, технология сварки, сварочные материалы, контроль качества сварки и сварных соединений, недопустимые дефекты сварных соединений технологических трубопроводов;

обслуживание и ремонт технологического оборудования;

обслуживание и ремонт трубопроводов;

требования промышленной безопасности к проведению газоопасных и огневых работ;

1.3.19. в отношении элеваторов, складов силосного типа, объектов мукомольного, крупяного и комбикормового производства, осуществляющих переработку зерна и комбикормового сырья, с минимальной проектной мощностью от 100 тонн в сутки, а также хранение зерна, продуктов его переработки, комбикормового сырья объемом от 500 тонн, в процессе которых образуются взрывоопасные пылевоздушные смеси с нижним концентрационным пределом взрываемости ниже 65 граммов на кубический метр, способные самовозгораться от источника зажигания и самостоятельно гореть после его удаления:

взрывозащита и взрывопредупреждение;

системы локализации взрыва;

организационные и технические мероприятия по обеспечению взрывобезопасности;

требования к блокировкам, кнопкам управления, звуковой сигнализации;

требования промышленной безопасности к технологическим процессам хранения зерна, продуктов его переработки, комбикормового сырья;

требования промышленной безопасности к техническим устройствам, приводам и ограждению;

предотвращение образования взрывоопасных смесей и возникновения источников возгорания;

требования безопасности к проведению сушки зерна, продуктов его переработки, комбикормового сырья;

требования при проведении погрузочно-разгрузочных и складских работ;

требования промышленной безопасности к аспирационным, пневмотранспортным и вентиляционным установкам;

дистанционное автоматизированное управление;

блокировки и контроль за работой машин и механизмов;

меры по предупреждению самосогревания и самовозгорания зерна, продуктов его переработки, комбикормового сырья;

проектирование, установка и эксплуатация взрыворазрядных устройств, датчиков подпора, устройств контроля сбегания норийных лент, реле контроля скорости, тормозных устройств, концевых выключателей обрыва цепи;

проектирование установка и эксплуатация пламяотсекающих устройств и огнепреградителей;

требования к защите от статического электричества;

технические устройства со степенью защиты оболочками;

технические устройства во взрывозащищенном исполнении;

требования к проведению газоопасных и огневых работ;

1.4. учебная программа содержит титульный лист, пояснительную записку, тематический план, содержание программы, список литературы.

2. Настоящее постановление вступает в силу после его официального опубликования.

|  |  |
| --- | --- |
| Первый заместитель Министра | В.А.Степаненко |

СОГЛАСОВАНО

Министр образования

Республики Беларусь

М.А.Журавков

23.08.2016