Об утверждении технического регламента "Общие требования к пожарной безопасности"

PDF-копия опубликованного текста ИПС Әділет. Не является официальным печатным изданием. Сохранены текст, таблицы и иллюстрации источника.

В соответствии с подпунктом 1) статьи 8 Закона Республики Казахстан "О техническом регулировании", с подпунктом 72) пункта 16 Положения о Министерстве по чрезвычайным ситуациям Республики Казахстан, утвержденного постановлением Правительства Республики Казахстан от 23 октября 2020 года № 701, **ПРИКАЗЫВАЮ:**

Сноска. Преамбула – в редакции приказа Министра по чрезвычайным ситуациям РК от 17.09.2025 № 406 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

1. Утвердить прилагаемый Технический регламент "Общие требования к пожарной безопасности" согласно приложению 1 к настоящему приказу.

2. Признать утратившими силу некоторые приказы и структурный элемент приказа Министра внутренних дел Республики Казахстан согласно приложению 2 к настоящему приказу.

3. Комитету противопожарной службы Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Казахстан в установленном законодательством порядке обеспечить:

1) государственную регистрацию настоящего приказа в Министерстве юстиции Республики Казахстан;

2) размещение настоящего приказа на интернет-ресурсе Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Казахстан;

3) в течение десяти рабочих дней после государственной регистрации настоящего приказа в Министерстве юстиции Республики Казахстан представление в Юридический департамент Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Казахстан сведений об исполнении мероприятий, предусмотренных подпунктами 1) и 2) настоящего пункта.

4. Контроль за исполнением настоящего приказа возложить на курирующего вице-министра по чрезвычайным ситуациям Республики Казахстан.

5. Настоящий приказ вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования.

Министр по чрезвычайным ситуациям Республики Казахстан	**Ю. Ильин**

"СОГЛАСОВАН"
Министерство индустрии и
инфраструктурного развития
Республики Казахстан

"СОГЛАСОВАН"
Министерство торговли и интеграции
Республики Казахстан

"СОГЛАСОВАН"
Министерство национальной
экономики Республики Казахстан

	Приложение 1 к приказу Министра по чрезвычайным ситуациям Республики Казахстан от 17 августа 2021 года № 405

Технический регламент "Общие требования к пожарной безопасности"

Глава 1. Область применения

1. Настоящий Технический регламент "Общие требования к пожарной безопасности" (далее – Технический регламент) разработан в соответствии с законами Республики Казахстан "О гражданской защите", "О техническом регулировании", "Об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности в Республике Казахстан".

2. Технический регламент определяет основные положения технического регулирования в области пожарной безопасности и устанавливает:

1) классификацию пожаров и их опасных факторов, веществ и материалов, а также технологических сред по взрывопожарной и пожарной опасности, взрывоопасных и пожароопасных зон, строительных материалов по пожарной опасности, строительных конструкций и противопожарных преград, электрооборудования, наружных установок, зданий, сооружений и помещений по взрывопожарной и пожарной опасности, которая приведена в приложении 1 к настоящему Техническому регламенту;

2) требования пожарной безопасности к объектам хозяйствования различного назначения на всех стадиях их жизненного цикла, при проектировании городских и сельских поселений, проектировании и строительстве зданий и сооружений.

3. Положения настоящего Технического регламента обязательны для исполнения при проектировании, строительстве, капитальном ремонте, реконструкции объектов капитального строительства, техническом перевооружении, изменении функционального назначения, техническом обслуживании, эксплуатации объектов, независимо от назначения и форм собственности.

4. В отношении объектов специального назначения, в том числе объектов военного назначения, объектов переработки, хранения радиоактивных и взрывчатых веществ и материалов, объектов уничтожения и хранения химического оружия и средств взрывания, наземных космических объектов и стартовых комплексов, объектов горных выработок, наряду с настоящим Техническим регламентом должны соблюдаться требования пожарной безопасности, установленные ведомственными нормативными правовыми актами Республики Казахстан.

Глава 2. Термины и определения

5. В настоящем Техническом регламенте применяются следующие термины и определения:

1) расчетное время эвакуации людей – интервал времени от момента оповещения людей о пожаре до момента завершения эвакуации людей из здания, сооружения в зону с отсутствием

опасных факторов пожара при заданных объемно-планировочных и конструктивных решениях путей эвакуации;

2) аварийный выход – выход (дверь, люк), ведущий на путь эвакуации, непосредственно наружу или в зону с отсутствием опасных факторов пожара, который используется как дополнительный выход для спасания людей, но не учитывается при оценке соответствия необходимого количества и размеров эвакуационных путей и выходов условиям безопасной эвакуации людей при пожаре;

3) автоматическая автозаправочная станция – стационарная автозаправочная станция, технологическая система, которой предназначена для заправки транспортных средств жидким моторным топливом и характеризуется подземным расположением резервуаров и автоматизированным (без участия оператора) отпуском нефтепродуктов через топливораздаточные колонки;

4) тление – беспламенное горение;

5) высота здания (для эвакуации и спасения) – разность отметок от поверхности проезжей части ближайшего к зданию проезда до отметки пола верхнего этажа (включая мансардный), не считая верхнего технического этажа (этажей). Высота здания, расположенного на земельных участках с уклоном или с несколькими проездами определяется разностью отметок нижнего уровня планировочной отметки или нижнего уровня проезда и уровня пола верхнего этажа;

6) температурные пределы распространения пламени (воспламенения) – температуры вещества, при которых его насыщенный пар образует в окислительной среде концентрации, равные соответственно нижнему (нижний температурный предел) и верхнему (верхний температурный предел) концентрационным пределам распространения пламени;

7) нормальная скорость распространения пламени – скорость перемещения фронта пламени относительно несгоревшего газа в направлении, перпендикулярном к его поверхности;

8) нижний (верхний) концентрационный предел распространения пламени – минимальное (максимальное) содержание горючего вещества в однородной смеси с окислительной средой, при котором возможно распространение пламени по смеси на любое расстояние от источника зажигания;

9) воспламенение – пламенное горение вещества, инициированное источником зажигания и продолжающееся после его удаления;

10) возгорание – начало горения под действием источника зажигания;

11) скорость выгорания – количество жидкости, сгорающей в единицу времени с единицы площади;

12) горючая среда – среда, способная воспламеняться при воздействии источника зажигания;

13) горючесть – способность веществ и материалов к воспламенению, самостоятельному горению и (или) тлению;

14) условия теплового самовозгорания – экспериментально выявленная зависимость между температурой окружающей среды, количеством вещества (материала) и временем до момента его самовозгорания;

15) взрывопожароопасность веществ и материалов – способность веществ и материалов к образованию горючей (пожароопасной или взрывоопасной) среды, характеризуемая их физико-химическими свойствами и (или) поведением в условиях пожара;

16) предел огнестойкости конструкции (заполнения проемов противопожарных преград) – промежуток времени от начала огневого воздействия в условиях стандартных испытаний до наступления одного из нормируемых для данной конструкции предельных состояний;

17) необходимое время эвакуации – время с момента возникновения пожара, в течение которого люди должны эвакуироваться в зону с отсутствием опасных факторов пожара без причинения вреда жизни и здоровью в результате воздействия опасных факторов пожара;

18) спасение – процесс индивидуального или коллективного перемещения людей в зону с отсутствием опасных факторов пожара при наличии угрозы их жизни (здоровью) от воздействия опасных факторов пожара, в том числе с использованием соответствующих технических средств спасения и защиты;

19) средства спасения (устройства) – технические средства, обеспечивающие самостоятельное или принудительное перемещение людей из мест, в которых имеется возможность воздействия на людей опасных факторов пожара и (или) их сопутствующих проявлений и эвакуация из которых блокирована опасными факторами пожара или по иным причинам;

20) пожарная безопасность объекта – состояние объекта, при котором с регламентируемой вероятностью исключается возможность возникновения и развития пожара и воздействия на людей опасных факторов пожара, а также обеспечивается защита материальных ценностей;

21) система обеспечения пожарной безопасности объекта – комплекс организационных мероприятий и технических средств, направленных на предотвращение пожара и снижение ущерба от него на объекте;

22) пожарная опасность объекта – состояние объекта, характеризуемое возможностью возникновения и развития пожара, а также воздействия на людей и материальных ценностей опасных факторов пожара;

23) производственные объекты – объекты промышленного и сельскохозяйственного назначения, в том числе склады, объекты инженерной и транспортной инфраструктуры (железнодорожного, автомобильного, внутренне водного, морского, воздушного и магистрального трубопроводного транспорта), связи;

24) пожарный отсек – часть здания, выделенная противопожарными преградами (противопожарными стенами 1-го типа и противопожарными перекрытиями 1-го типа) в целях ограничения распространения пожара и создания условий успешного его ликвидации;

25) пожарная секция – часть пожарного отсека, выделенная противопожарными преградами в соответствии с требованиями нормативных документов по пожарной безопасности;

26) очаг пожара – место первоначального возникновения пожара;

27) возникновение пожара – совокупность процессов, приводящих к пожару;

28) первичные средства пожаротушения – средства пожаротушения, используемые для борьбы с пожаром в начальной стадии его развития;

29) противопожарная преграда – средство обеспечения пожарной безопасности, строительная конструкция с нормированным пределом огнестойкости и классом пожарной опасности, объемный элемент здания или иное инженерно-техническое средство, предназначенное для предотвращения распространения пожара между помещениями, зданиями и сооружениями;

30) противопожарный разрыв (противопожарное расстояние) – нормируемое расстояние между зданиями и (или) сооружениями, устанавливаемое для предотвращения распространения пожара;

31) пожаробезопасная зона (зона безопасности) – часть здания, сооружения, пожарного отсека, выделенная противопожарными преградами для защиты людей от опасных факторов пожара в течение заданного времени (от момента возникновения пожара до завершения спасательных работ), обеспеченная комплексом мероприятий для проведения эвакуации и спасения;

32) система противопожарной защиты – совокупность организационных мероприятий и технических средств, направленных на предотвращение воздействия на людей опасных факторов пожара и ограничения материального ущерба от него;

33) система предотвращения пожара – комплекс организационных мероприятий и технических средств, направленных на исключение условий возникновения пожара;

34) опасные факторы пожара – факторы пожара, воздействие которых может привести к травме, отравлению или гибели человека и (или) к материальному ущербу;

35) технологическая среда – вещества и материалы, обращающиеся в технологической аппаратуре (технологической системе);

36) система противодымной защиты – комплекс организационных мероприятий, объемно-планировочных решений, инженерных систем и технических средств, направленных на предотвращение или ограничение воздействия на людей и материальных ценностей опасных факторов пожара в зданиях и сооружениях;

37) вспышка – быстрое сгорание газопаровоздушной смеси над поверхностью горючего вещества, сопровождающееся кратковременным видимым свечением;

38) источник зажигания – средство энергетического воздействия, инициирующее возникновение горения;

39) средства индивидуальной защиты органов дыхания и зрения – технические средства обеспечивающие безопасность и защиту людей от опасных факторов пожара, в том числе при их эвакуации, самоспасении и спасении;

40) эвакуационный путь (путь эвакуации) – путь движения и (или) перемещения людей, ведущий непосредственно наружу;

41) эвакуационный выход – выход, ведущий на путь эвакуации или непосредственно наружу.

Сноска. Пункт 1 - в редакции приказа Министра по чрезвычайным ситуациям РК от 10.02.2023 № 72 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

Глава 3. Требования к системе обеспечения пожарной безопасности объектов

Параграф 1. Общие требования

6. Система обеспечения пожарной безопасности объекта включает в себя:

1) систему предотвращения пожара;

2) систему противопожарной защиты;

3) комплекс организационно-технических мероприятий по обеспечению пожарной безопасности.

7. Состав и функциональные характеристики систем предотвращения пожара, противопожарной защиты и комплекса организационно-технических мероприятий определяется функциональным назначением объекта и устанавливается настоящим Техническим регламентом.

8. Пожарная безопасность объекта считается обеспеченной, если в полном объеме выполнены требования пожарной безопасности, установленные настоящим Техническим регламентом, в том числе посредством применения строительных норм, устанавливающих обязательные требования безопасности к отдельным видам продукции и (или) процессам их жизненного цикла, а также сводов правил по проектированию и строительству и документов по стандартизации в сфере архитектурной, градостроительной и строительной деятельности добровольного применения.

Сноска. Пункт 8 - в редакции приказа Министра по чрезвычайным ситуациям РК от 10.02.2023 № 72 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

Раздел 1. Требования к системе предотвращения пожаров

9. Предотвращение пожара достигается предотвращением образования:

1) горючей среды;

2) источников зажигания в горючей среде.

10. Исключение условий образования горючей среды должно обеспечиваться одним или несколькими из следующих способов:

1) применение негорючих веществ и материалов;

2) ограничение массы и (или) объема горючих веществ и материалов;

3) использование наиболее безопасных способов размещения горючих веществ и материалов, а также материалов, взаимодействие которых друг с другом приводит к образованию горючей среды;

4) изоляции горючей среды от источника зажигания (применение изолированных отсеков, камер, кабин);

5) поддержание безопасной концентрации в среде окислителя и (или) горючих веществ;

6) понижение концентрации окислителя в горючей среде в защищаемом объеме;

7) поддержание температуры и давления среды, при которых распространение пламени исключается;

8) механизация и автоматизация технологических процессов, связанных с обращением горючих веществ;

9) установка пожароопасного оборудования в отдельных помещениях или на открытых площадках;

10) применение устройств защиты производственного оборудования, исключающих выход горючих веществ в объем помещения или устройств, исключающих образование в помещении горючей среды;

11) удаление из помещений, технологического оборудования и коммуникаций пожароопасных отходов производства, отложений пыли, пуха.

11. Исключение условий образования в горючей среде (или внесения в нее) источников зажигания должно достигаться одним или несколькими из следующих способов:

1) применение электрооборудования, соответствующего классу пожароопасной и (или) взрывоопасной зоны, категории и группе взрывоопасной смеси;

2) применение в конструкции быстродействующих средств защитного отключения электроустановок и других устройств, приводящих к появлению источников зажигания;

3) применение оборудования и режимов проведения технологического процесса, исключающих образование статического электричества;

4) устройство молниезащиты зданий, сооружений и оборудования;

5) поддержание безопасной температуры нагрева веществ, материалов и поверхностей, которые контактируют с горючей средой;

6) применение способов и устройств ограничения энергии искрового разряда в горючей среде до безопасных значений;

7) применение искробезопасного инструмента при работе с легковоспламеняющимися жидкостями и горючими газами;

8) ликвидация условий для теплового, химического и (или) микробиологического самовозгорания обращающихся веществ, материалов и изделий;

9) исключение контакта с воздухом пирофорных веществ;

10) применение устройств, исключающих возможность распространения пламени из одного объема в смежный.

Раздел 2. Требования к системе противопожарной защиты

12. Защита от воздействия опасных факторов пожара в течение всего времени их воздействия и (или) ограничение их последствий обеспечивается одним или несколькими из следующих способов:

1) применение объемно-планировочных решений и средств, обеспечивающих ограничение распространения пожара за пределы очага;

2) устройство эвакуационных путей, удовлетворяющих требованиям безопасной эвакуации людей при пожаре;

3) устройство систем обнаружения пожара (установок и систем пожарной сигнализации), оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре;

4) применение систем противодымной защиты и средств индивидуальной защиты людей от воздействия опасных факторов пожара;

5) применение основных строительных конструкций с пределами огнестойкости и классами пожарной опасности, соответствующими требуемым степени огнестойкости и классу конструктивной пожарной опасности зданий и сооружений, а также с ограничением пожарной опасности поверхностных слоев (отделок, облицовок и средств огнезащиты) строительных конструкций на путях эвакуации;

6) применение огнезащитных составов (в том числе антипиренов и огнезащитных красок) и строительных материалов (облицовок) для повышения пределов огнестойкости строительных конструкций;

7) устройство аварийного слива пожароопасных жидкостей и аварийного стравливания горючих газов из аппаратуры;

8) устройство на технологическом оборудовании систем противовзрывной защиты;

9) применение первичных средств пожаротушения;

10) применение автоматических и (или) автономных установок пожаротушения.

13. Каждое здание и сооружение должно иметь объемно-планировочное решение и конструктивное исполнение эвакуационных путей, обеспечивающие безопасную эвакуацию людей при пожаре.

14. Для обеспечения безопасной эвакуации людей должны быть:

1) установлены необходимое количество, размеры и соответствующее конструктивное исполнение эвакуационных путей и эвакуационных выходов;

2) обеспечено беспрепятственное движение людей по эвакуационным путям и через эвакуационные выходы;

3) организованы оповещение и управление движением людей по эвакуационным путям (в том числе с использованием световых указателей, звукового и речевого оповещения).

15. Здания подклассов функциональной пожарной опасности Ф1.2, Ф1.5 высотой более 50 метров (далее – м) обеспечиваются пожаробезопасными зонами, рассчитанными на защиту людей в течение не менее 2 часов.

Проектирование пожаробезопасных зон в зданиях осуществляется в соответствии с требованиями нормативных документов в области архитектуры, градостроительства и строительства.

16. Средства индивидуальной защиты органов дыхания и зрения (самоспасатели) должны обеспечивать безопасность людей в течение времени, необходимого для эвакуации их наружу здания или в пожаробезопасную зону.

17. Средствами индивидуальной защиты органов дыхания и зрения (самоспасателями) обеспечиваются люди в помещениях зданий подклассов функциональной пожарной опасности Ф1.2, Ф1.5 и Ф4.3, расположенных на высоте более 28 м.

Количество средств индивидуальной защиты (самоспасателей) должно соответствовать предусмотренному проектной документацией количеству людей, подлежащих защите от пожара. Средства индивидуальной защиты размещаются в специально отведенных, опломбированных шкафах с вентиляционными отверстиями, с учетом требований технической документации на них. Места размещения средств индивидуальной защиты (самоспасателей) должны быть отмечены указателями в соответствии с требованиями документов по стандартизации.

18. Обеспечение зданий подклассов функциональной пожарной опасности Ф1.2 и Ф1.5 высотой более 50 м индивидуальными и коллективными средствами спасения осуществляется в соответствии с требованиями нормативных документов в области архитектуры, градостроительства и строительства.

19. Система противодымной защиты здания или сооружения должна обеспечивать защиту людей на путях эвакуации от воздействия опасных факторов пожара в течение времени, необходимого для эвакуации людей, или всего времени развития и тушения пожара посредством удаления продуктов горения и термического разложения и (или) предотвращения их распространения.

20. Система противодымной защиты должна предусматривать один или несколько из следующих способов защиты:

1) использование объемно-планировочных решений зданий и сооружений для борьбы с задымлением при пожаре;

2) использование конструктивных решений зданий и сооружений для борьбы с задымлением при пожаре;

3) использование приточной противодымной вентиляции для создания избыточного давления воздуха в защищаемых помещениях, тамбур-шлюзах и на лестничных клетках;

4) использование устройств и средств механической и естественной вытяжной противодымной вентиляции для удаления продуктов горения и термического разложения.

21. В зданиях и сооружениях должны применяться основные строительные конструкции с пределами огнестойкости и классами пожарной опасности, соответствующие требуемой степени огнестойкости зданий и сооружений и классу их конструктивной пожарной опасности.

22. Огнестойкость и класс пожарной опасности строительных конструкций должны обеспечиваться за счет их конструктивных решений, применения соответствующих строительных материалов, а также использования средств огнезащиты.

23. Соответствие степени огнестойкости и предела огнестойкости строительных конструкций зданий, сооружений и пожарных отсеков определяется по таблице 1 приложения 2 к настоящему Техническому регламенту.

24. Ограничение распространения пожара за пределы очага должно обеспечиваться одним или несколькими из следующих способов:

1) устройство противопожарных преград;

2) устройство пожарных отсеков и секций, а также ограничением этажности зданий и сооружений;

3) применение устройств аварийного отключения и переключение установок и коммуникаций при пожаре;

4) применение средств, предотвращающих или ограничивающих разлив и растекание жидкостей при пожаре;

5) применение огнепреграждающих (огнезадерживающих) устройств в оборудовании;

6) применение установок пожаротушения.

25. Города, населенные пункты и объекты хозяйствования должны быть защищены подразделениями противопожарной службы с выездной и без выездной пожарной техники.

26. Автоматические установки пожаротушения должны обеспечивать ликвидацию пожара в помещении (здании) до:

1) возникновения критических значений опасных факторов пожара;

2) наступления пределов огнестойкости строительных конструкций;

3) причинения максимально допустимого ущерба защищаемому имуществу;

4) наступления опасности разрушения технологических установок.

27. Здания и сооружения должны быть обеспечены первичными средствами пожаротушения исходя из условия необходимости ликвидации пожара обслуживающим персоналом до прибытия подразделений противопожарной службы.

28. Для ликвидации возможных пожаров территория, здания и сооружения организаций независимо от формы собственности, а также населенные пункты должны иметь источники противопожарного водоснабжения.

29. В качестве источников противопожарного водоснабжения допускается использовать естественные и искусственные водоемы, а также наружный водопровод (в том числе питьевой, хозяйственно-питьевой, хозяйственный и противопожарный).

Раздел 3. Требования к комплексу организационно-технических мероприятий

30. Комплекс организационно-технических мероприятий по обеспечению пожарной безопасности должен включать следующие мероприятия:

1) привлечение общественности к решению вопросов обеспечения пожарной безопасности;

2) организация обучения населения мерам пожарной безопасности на производстве и в быту;

3) проведение пропаганды в области пожарной безопасности;

4) обеспечение первичных мер пожарной безопасности;

5) ограничение количества людей в здании или сооружении до значений, гарантирующих безопасность их эвакуации из здания или сооружения при пожаре;

6) действия администрации, персонала и людей при возникновении пожара в здании или сооружении и организации эвакуации людей;

7) создание и организации деятельности государственных и профессиональных противопожарных служб, а также добровольных противопожарных формирований в городах и населенных пунктах, а также на объектах различных форм собственности.

Сноска. Пункт 30 с изменением, внесенным приказом Министра по чрезвычайным ситуациям РК от 17.09.2025 № 406 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

31. Дислокация подразделений противопожарной службы на территории поселков и городов, а также сельских населенных пунктов определяется исходя из условия, что время прибытия первого пожарного подразделения к месту вызова в поселках и городах должно быть не более 10 минут, а для сельских населенных пунктов – не более 20 минут.

Количество пожарных депо и пожарных автомобилей для городов и населенных пунктов определяется в соответствии с требованиями нормативных документов в области архитектуры, градостроительства и строительства.

Создание профессиональной противопожарной службы в организациях и объектах осуществляется в соответствии с Перечнем организаций и объектов, на которых в обязательном порядке создается профессиональная противопожарная служба, утвержденным приказом Министра по чрезвычайным ситуациям Республики Казахстан от 29 мая 2023 года № 281 (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов за № 32631).

Техническая оснащенность профессиональной противопожарной службы определяется в соответствии с Правилами осуществления деятельности профессиональных противопожарных служб, утвержденными приказом Министра внутренних дел Республики Казахстан от 7 ноября 2014 года № 782 (зарегистрированными в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов за № 9931).

Сноска. Пункт 31 - в редакции приказа Министра по чрезвычайным ситуациям РК от 17.09.2025 № 406 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

Параграф 2. Требования пожарной безопасности при проектировании объектов

Сноска. Заголовок - в редакции приказа Министра по чрезвычайным ситуациям РК от 15.10.2024 № 381 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

Раздел 1. Требования пожарной безопасности, предъявляемые к градостроительной деятельности

32. Городские и сельские населенные пункты должны проектироваться с учетом обеспечения требований пожарной безопасности, установленных в настоящем Техническом регламенте.

При проектировании, расширении, реконструкции, изменении технологического процесса производства зданий, сооружений и строений должны соблюдаться требования настоящего Технического регламента, технических регламентов Евразийского экономического союза, а также документов по стандартизации, архитектуры, градостроительства и строительства.

33. При размещении взрывопожароопасных объектов в границах городских и сельских населенных пунктов необходимо учитывать возможность воздействия опасных факторов пожара на соседние объекты, климатические и географические особенности, рельеф местности, направление течения рек и преобладающее направление ветра.

34. Комплексы сжиженных природных газов, а также склады сжиженных нефтяных газов и легковоспламеняющихся жидкостей должны располагаться вне жилой зоны населенных пунктов с подветренной стороны преобладающего направления ветра по отношению к жилым районам.

Сноска. Пункт 34 - в редакции приказа Министра по чрезвычайным ситуациям РК от 10.02.2023 № 72 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

35. Земельные участки по размещению складов сжиженных нефтяных газов и легковоспламеняющихся жидкостей должны располагаться ниже по течению реки по отношению к населенным пунктам, пристаням, речным вокзалам, гидроэлектростанциям, судоремонтным и судостроительным организациям, мостам и сооружениям на расстоянии не менее 300 м от них, если от указанных сооружений Техническим регламентом не установлены большие расстояния.

Сноска. Пункт 35 - в редакции приказа Министра по чрезвычайным ситуациям РК от 10.02.2023 № 72 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

36. Сооружения складов сжиженных нефтяных газов и легковоспламеняющихся жидкостей должны располагаться на земельных участках, имеющих более низкие уровни по сравнению с отметками территорий соседних населенных пунктов, организаций и путей железных дорог общей сети.

Допускается размещение указанных складов на земельных участках, имеющих более высокие уровни по сравнению с отметками территорий соседних населенных пунктов, организаций и путей железных дорог общей сети, на расстоянии более 300 м от них.

Сноска. Пункт 36 - в редакции приказа Министра по чрезвычайным ситуациям РК от 10.02.2023 № 72 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

37. На складах сжиженных нефтяных газов и легковоспламеняющихся жидкостей, расположенных от населенных пунктов, организаций и путей железных дорог общей сети на расстоянии в пределах от 100 м до 300 м должны быть предусмотрены дополнительные меры (в том числе второе обвалование, аварийные емкости, отводные каналы, траншеи), предотвращающие растекание жидкости на территории населенных пунктов, организаций и на пути железных дорог общей сети.

Сноска. Пункт 37 - в редакции приказа Министра по чрезвычайным ситуациям РК от 10.02.2023 № 72 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

38. При делении городских и сельских населенных пунктов на жилые, общественно-деловые, производственные зоны, зоны инженерной и транспортной инфраструктуры, зоны сельскохозяйственного использования, зоны рекреационного назначения, зоны особо охраняемых территорий, зоны специального назначения, размещения военных объектов и иные виды территориальных зон, должны соблюдаться требования пожарной безопасности по их планировке.

39. Проезды для пожарных автомобилей должны обеспечивать подъезды:

1) с двух продольных сторон – к зданиям и сооружениям класса функциональной пожарной опасности Ф1.3 высотой от 28 до 75 метров включительно, классов функциональной пожарной опасности Ф1.2, Ф1.5, Ф2.1, Ф2.2, Ф3, Ф4.2, Ф4.3 высотой от 18 до 50 метров включительно;

2) со всех сторон (круговые проезды):

к зданиям и сооружениям классов функциональной пожарной опасности Ф1.1, Ф4.1;

к зданиям и сооружениям классов функциональной пожарной опасности Ф1.2, Ф1.5, Ф2.1, Ф2.2, Ф3, Ф4.2, Ф4.3 высотой более 50 метров;

к зданиям и сооружениям класса функциональной пожарной опасности Ф1.3 высотой более 75 метров;

к комплексу зданий и сооружений, функционально связанных (соединенных) между собой;

3) с одной продольной стороны – к зданиям и сооружениям класса функциональной пожарной опасности Ф1.3 высотой до 28 метров, классов функциональной пожарной опасности Ф1.2, Ф1.5, Ф2.1, Ф2.2, Ф3, Ф4.2, Ф4.3 высотой до 18 метров.

40. Ширина подъездов и проездов для пожарных автомобилей должна быть не менее 6 м. Максимально допустимый уклон проездов для пожарных автомобилей необходимо принимать не более 10 %, а уклон подъездов не более 6 %.

Сноска. Пункт 40 - в редакции приказа Министра по чрезвычайным ситуациям РК от 15.10.2024 № 381 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

41. Планировочное решение малоэтажной жилой застройки (до 3 этажей включительно) должно обеспечивать подъезд пожарной техники к жилым зданиям и сооружениям на расстояние не более 50 м.

42. К зданиям и сооружениям производственных объектов по всей их длине должен быть обеспечен подъезд пожарных автомобилей:

1) с одной стороны – при ширине здания, сооружения не более 18 м;

2) с двух сторон – при ширине здания, сооружения более 18 м, а также при устройстве замкнутых и полузамкнутых дворов.

43. К зданиям производственных объектов, имеющих площадь застройки более 10 тыс. $м^2$ или шириной более 100 м, подъезд пожарной техники должен быть обеспечен со всех сторон.

44. Расстояние от края проезжей части или с планированной поверхности обеспечивающей проезд пожарной техники, до стен производственных зданий и сооружений высотой до 12 м должно быть не более 25 м, при высоте зданий свыше 12 до 28 м – не более 8 м, при высоте зданий свыше 28 м – не более 10 м.

Допускается увеличивать расстояние от края проезжей части автомобильной дороги до ближайшей стены производственных зданий и сооружений до 60 м при условии устройства тупиковых дорог к этим зданиям и сооружениям с площадками для разворота пожарной техники и устройством на этих площадках пожарных гидрантов. При этом расстояние от производственных зданий и сооружений до площадок для разворота пожарной техники должно быть не менее 5 м и не более 15 м, а расстояние между тупиковыми дорогами должно быть не более 100 м.

45. При устройстве проездов и пешеходных путей необходимо обеспечивать возможность проезда и подъезда пожарной техники к жилым и общественным зданиям, в том числе со встроено-пристроенными помещениями, и доступ пожарных с автолестниц и автоподъемников в любую квартиру или помещение со стороны проезда, в соответствии с пунктом 39 настоящего Технического регламента.

Расстояние от края проезда до стены здания необходимо принимать 5-8 м для зданий от 10 до 28 м включительно и 8-10 м для зданий свыше 28 м. В этой зоне не допускается строительство зданий и сооружений, размещать ограждения, воздушные линии электропередачи и осуществлять рядовую посадку деревьев. Указанные расстояния не регламентируются для участков здания на фасадах с глухими наружными стенами.

В случае устройства встроенных и встроенно-пристроенных помещений или стилобатов на 1, 2 и 3-х этажах жилых и общественных зданий, ширина пристроенной части (считая от стен

высотной части здания) не должна превышать 8 м при высоте не более 12 м от планировочной отметки земли до верха парапета. При этом, расстояние от внутреннего края проездов для пожарных автомобилей до стен пристроенной части должно приниматься не менее 5 м. При возможности заезда на кровлю выступающих стилобатов и встроенно-пристроенных зданий к многоэтажным зданиям габариты их не регламентируются при условии выполнения пунктов 45 и 47 Технического регламента.

46. Конструкция дорожной одежды проездов для пожарной техники должна быть рассчитана на нагрузку от пожарных автомобилей.

47. При использовании кровли стилобата жилых и многофункциональных высотных зданий для подъезда пожарной техники конструкции стилобата должны быть рассчитаны на нагрузку от пожарных автомобилей не менее 16 тонн на ось.

48. Сквозные проезды под переходами, галереями или через здания (арки) необходимо выполнять высотой не менее 4,5 м и шириной не менее 3,5 м.

Сквозные проезды через здания необходимо располагать через каждые 300 м по внутреннему контуру (периметру) здания.

Сноска. Пункт 48 - в редакции приказа Министра по чрезвычайным ситуациям РК от 10.02.2023 № 72 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

49. Сквозные проходы через лестничные клетки (вестибюли) жилых домов необходимо предусматривать на расстоянии не более 100 м друг от друга, если сеть наружного водопровода с пожарными гидрантами проложена со стороны одного из фасадов.

50. Тупиковые проезды должны заканчиваться площадками для разворота пожарной техники размером не менее 15 х 15 м. Максимальная протяженность тупикового проезда должна быть не более 150 м.

51. На территории садоводческих товариществ и дачных кооперативов должен обеспечиваться подъезд пожарной техники ко всем группам участков и объектам общего пользования.

52. На территории городских и сельских населенных пунктов должны быть источники наружного и (или) внутреннего противопожарного водоснабжения.

К источникам наружного противопожарного водоснабжения относятся:

1) наружные водопроводные сети с пожарными гидрантами;

2) естественные и искусственные водоисточники.

53. Противопожарный водопровод должен предусматриваться в городах и населенных пунктах, а также на производственных объектах.

Допускается объединять противопожарный водопровод с хозяйственно-питьевым или производственным водопроводом.

54. Наружное противопожарное водоснабжение непосредственно из резервуаров и (или) водоемов допускается предусматривать для:

1) населенных пунктов с числом жителей до 5 000 человек;

2) отдельно стоящих общественных зданий объемом до 1 000 $м^3$, расположенных в населенных пунктах, не имеющих кольцевого противопожарного водопровода;

3) производственных зданий с производствами категорий В1-В4, Г и Д по взрывопожарной и пожарной опасности при расходе воды на наружное пожаротушение 10 л/с;

4) складов грубых кормов объемом до 1 000 м^3

5) складов минеральных удобрений объемом зданий до 5 000 м^3

6) зданий радиотелевизионных передающих станций;

7) зданий холодильников и хранилищ овощей и фруктов.

55. Допускается не предусматривать наружное противопожарное водоснабжение для:

1) населенных пунктов с числом жителей до 50 человек при застройке зданиями высотой до двух этажей;

2) отдельно стоящих, расположенных вне населенных пунктов, предприятий общественного питания при объеме зданий до 1 000 м^3 и предприятий торговли при площади до 150 м^2, а также общественных зданий I и II степеней огнестойкости объемом до 250 м^3, расположенных в населенных пунктах;

3) производственных зданий I и II степеней огнестойкости объемом до 1 000 м^3 (за исключением зданий с металлическими незащищенными или деревянными несущими конструкциями, а также с полимерным утеплителем объемом до 250 м^3) с производствами категории Д по взрывопожарной и пожарной опасности;

4) сезонных универсальных приемозаготовительных пунктов сельскохозяйственных продуктов при объеме зданий до 1 000 м^3;

5) зданий складов сгораемых материалов и несгораемых материалов в сгораемой упаковке площадью до 50 м^2.

56. Расчетное количество одновременных пожаров и расход воды из магистральных и кольцевых линий водопроводной сети на наружное пожаротушение в населенном пункте должны соответствовать значениям, приведенным в таблице приложения 3 к настоящему Техническому регламенту.

57. При зонном водоснабжении расход воды на наружное пожаротушение и количество одновременных пожаров в каждой зоне должно приниматься в зависимости от числа жителей, проживающих в зоне.

58. Для группового водопровода количество одновременных пожаров принимается в зависимости от общей численности жителей в населенных пунктах.

59. Расход воды на восстановление пожарного объема по групповому водопроводу должен определяться как сумма расходов воды для населенных пунктов (соответственно количеству одновременных пожаров), требующих наибольших расходов на пожаротушение, при следующих условиях:

1) продолжительность тушения пожара должна приниматься не менее 3 час., а для зданий I и II степеней огнестойкости с помещениями категорий Г и Д по взрывопожарной и пожарной опасности не менее 2 час.;

2) продолжительность тушения пожара в сельских населенных пунктах с числом жителей до 1 0 00 человек для зданий I и II степеней огнестойкости

с помещениями категорий Г и Д по взрывопожарной и пожарной опасности, для жилых зданий с количеством этажей до двух и объемом до 1 000 м^3 должна приниматься не менее 1 час.

3) максимальный срок восстановления пожарного объема воды должен быть не более:

24 час. – для населенных пунктов и производственных объектов с помещениями категорий А, Б, В1-В4 по взрывопожарной и пожарной опасности;

36 час. – для производственных объектов с помещениями категорий Г и Д по взрывопожарной и пожарной опасности;

72 час. – для сельских населенных пунктов и сельскохозяйственных предприятий.

60. Расход воды на наружное пожаротушение в населенном пункте должен быть не менее расхода воды из соединительных и распределительных линий водопроводной сети на пожаротушение жилых и общественных зданий, приведенного в таблице приложения 4 к настоящему Техническому регламенту.

61. Расход воды из соединительных и распределительных линий водопроводной сети на наружное пожаротушение в жилых и общественных зданиях должен приниматься в соответствии с приложением 4 к настоящему Техническому регламенту.

62. Расход воды на наружное пожаротушение зданий, разделенных на части противопожарными стенами, должен приниматься по той части здания, где требуется наибольший расход воды.

63. Расход воды на наружное пожаротушение зданий, разделенных противопожарными перегородками, должен определяться по общему объему здания и более опасной категории по взрывопожарной и пожарной опасности.

64. Расход воды на наружное пожаротушение одно - и двухэтажных производственных зданий и одноэтажных складских зданий высотой не более 18 м с несущими стальными конструкциями и ограждающими конструкциями из стальных профилированных или асбестоцементных листов со сгораемыми или полимерными утеплителями должен приниматься на 10 л/с больше нормативов, указанных в таблицах 1 и 2 приложения 5 к настоящему Техническому регламенту.

65. При двух расчетных пожарах на предприятии расчетный расход воды на пожаротушение должен приниматься по двум зданиям, требующим наибольшего расхода воды.

66. Расход воды на наружное пожаротушение отдельно стоящих административных и бытовых зданий производственных объектов необходимо принимать в соответствии с таблицей приложения 4 к настоящему Техническому регламенту как для общественных зданий, а встроенных в производственные здания – по общему объему здания, значения которых приведены в таблице 1 приложения 5 к настоящему Техническому регламенту.

67. Противопожарное водоснабжение закрытых и открытых складов лесных материалов предусматривается в соответствии с требованиями МСН 2.02-02-2004 "Склады лесных материалов. Противопожарные нормы".

68. Расход воды на наружное пожаротушение зданий радиотелевизионных передающих станций независимо от объема зданий и количества, проживающих в населенных пунктах людей необходимо принимать не менее 15 л/с, если по таблицам 1 и 2 приложения 5 к настоящему Техническому регламенту, не требуется больший расход воды. Указанные требования не распространяются на радиотелевизионные ретрансляторы, устанавливаемые на существующих и проектируемых объектах связи.

69. Для зданий II степени огнестойкости с деревянными конструкциями расход воды на наружное пожаротушение должен приниматься на 5 л/с больше указанного в таблицах 1 и 2 приложения 5 к настоящему Техническому регламенту.

70. Расход воды на наружное пожаротушение открытых площадок хранения контейнеров грузоподъемностью до 30 тонн должен приниматься в зависимости от числа контейнеров:

1) от 30 до 50 контейнеров - не менее 15 л/с;

2) более 50 до 100 контейнеров - не менее 20 л/с;

3) более 100 до 300 контейнеров - не менее 25 л/с;

4) более 300 до 1000 контейнеров - не менее 40 л/с;

5) более 1000 до 1500 контейнеров - не менее 60 л/с;

6) более 1500 до 2000 контейнеров - не менее 80 л/с;

7) более 2000 контейнеров - не менее 100 л/с.

71. Расчетное количество одновременных пожаров на производственных объектах должно приниматься в зависимости от занимаемой ими площади: один пожар при площади до 150 га, два пожара при площади более 150 га, за исключением случаев, предусмотренных нормами проектирования.

72. При объединенном противопожарном водопроводе населенного пункта и промышленного или сельскохозяйственного предприятия, расположенных вне населенного пункта, расчетное количество одновременных пожаров должно приниматься:

1) при площади территории предприятия до 150 га при числе жителей в населенном пункте до 10 000 человек – один пожар (на предприятии или в населенном пункте по наибольшему расходу воды);

2) то же, при числе жителей в населенном пункте свыше 10 000 человек до 25 тыс. человек – два пожара (один на предприятии и один в населенном пункте);

3) при площади территории предприятия свыше 150 га и при числе жителей в населенном пункте до 25 000 человек – два пожара (два на предприятии или два в населенном пункте по наибольшему расходу);

4) при числе жителей в населенном пункте более 25 000 человек расчетное количество одновременных пожаров и расход воды из магистральных и кольцевых линий водопроводной сети на наружное пожаротушение в населенном пункте принимается по таблице приложения 3 к настоящему Техническому регламенту, при этом расход воды должен определяться как сумма потребного большего расхода (на предприятии или в населенном пункте) и 50 % потребного меньшего расхода (на предприятии или в населенном пункте).

73. Минимальный свободный напор в сети водопровода населенного пункта при максимальном хозяйственно-питьевом водопотреблении на вводе в здание над поверхностью земли должен приниматься при одноэтажной застройке не менее 10 м, при большей этажности на каждый этаж должен увеличиваться на 4 м.

74. В часы минимального водопотребления напор на каждый этаж, кроме первого, допускается принимать равным 3 м, при этом должна обеспечиваться подача воды в емкости для хранения.

75. Свободный напор в сети у водоразборных колонок должен быть не менее 10 м.

76. Противопожарный водопровод необходимо принимать низкого давления, противопожарный водопровод высокого давления допускается принимать только при соответствующем обосновании, для территорий населенных пунктов и объектов, регламентирующими нормативными правовыми актами Республики Казахстан.

В водопроводе высокого давления стационарные пожарные насосы должны быть оборудованы устройствами, обеспечивающими пуск насосов не позднее чем через 5 минут после подачи сигнала о возникновении пожара.

77. Минимальный свободный напор в сети противопожарного водопровода низкого давления (на уровне поверхности земли) при пожаротушении должен быть не менее 10 м.

78. Минимальный свободный напор в сети противопожарного водопровода высокого давления должен обеспечивать высоту компактной струи не менее 20 м при полном расходе воды на пожаротушение и расположении пожарного ствола на уровне наивысшей точки самого высокого здания.

79. Максимальный свободный напор в сети объединенного водопровода должен быть не более 60 м.

80. Водопроводные сети должны быть кольцевыми. Тупиковые линии водопроводов применяются для подачи воды на противопожарные или на хозяйственно-противопожарные нужды независимо от расхода воды на пожаротушение – при длине линий не свыше 200 м.

Кольцевание наружных водопроводных сетей внутренними водопроводными сетями зданий и сооружений не допускается.

81. В населенных пунктах с числом жителей до 5 000 человек и расходом воды на наружное пожаротушение до 10 л/с или при количестве внутренних пожарных кранов в здании до 12 единиц допускаются тупиковые линии длиной более 200 м при условии устройства противопожарных резервуаров или водоемов, водонапорной башни или контррезервуара в конце тупика.

82. Для производственных объектов с расходами воды на наружное пожаротушение 20 л/с и менее допускается увеличивать время восстановления запаса воды в противопожарном резервуаре для целей пожаротушения до:

1) 48 часов – для помещений категорий Г и Д по взрывопожарной и пожарной опасности;

2) 36 часов – для помещений категории В1-В4 по взрывопожарной и пожарной опасности.

83. При ширине улиц в пределах красных линий 60 м и более должна предусматриваться прокладка сетей водопровода по обеим сторонам улиц.

84. Установку пожарных гидрантов необходимо предусматривать вдоль автомобильных дорог на расстоянии не более 2,5 м от края проезжей части, но не менее 5 м от стен зданий и сооружений.

Допускается располагать пожарные гидранты на проезжей части, при этом установка пожарных гидрантов на ответвлении от линии объединенного хозяйственно-питьевого водопровода не допускается.

В случае расположения пожарного гидранта на подъезде для пожарной техники, минимальная ширина проездов на данном участке должна составлять 8 м.

Сноска. Пункт 84 - в редакции приказа Министра по чрезвычайным ситуациям РК от 15.10.2024 № 381 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

85. Расстановка пожарных гидрантов на водопроводной сети должна обеспечивать пожаротушение любого обслуживаемого данной сетью здания, сооружения или их части не менее чем от двух пожарных гидрантов при расходе воды на наружное пожаротушение 15 л/с и более и от одного гидранта при расходе воды менее 15 л/с, с учетом прокладки рукавных линий длиной не более 150 м по дорогам с твердым покрытием.

Сноска. Пункт 85 - в редакции приказа Министра по чрезвычайным ситуациям РК от 15.10.2024 № 381 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

86. Расстояние между пожарными гидрантами на водопроводной сети должно приниматься не более 200 м и обосновываться проектной организацией посредством расчета, учитывающего суммарный расход воды на пожаротушение и пропускную способность устанавливаемого типа пожарных гидрантов.

87. Неприкосновенный запас воды для целей пожаротушения в резервуарах чистой воды должен предусматриваться в случаях, когда получение необходимого количества воды для тушения пожара непосредственно из источника водоснабжения технически невозможно или экономически нецелесообразно.

Неприкосновенный запас воды для целей пожаротушения в резервуарах чистой воды должен приниматься из условия обеспечения:

1) пожаротушения из наружных гидрантов и внутренних пожарных кранов;

2) автоматических водяных и пенных установок пожаротушения;

3) максимальных хозяйственно-питьевых и производственных нужд на весь период пожаротушения.

При определении пожарного объема воды в резервуарах допускается учитывать пополнение его во время тушения пожара, если подача воды в них осуществляется системами водоснабжения I и II категорий.

88. Неприкосновенный запас воды для целей пожаротушения в баках водонапорных башен должен быть рассчитан на десятиминутную продолжительность тушения одного наружного и одного внутреннего пожаров при одновременном наибольшем расходе воды на другие нужды.

89. Количество пожарных резервуаров или водоемов должно быть не менее двух, при этом в каждом из них должно храниться не менее 50 % объема воды на пожаротушение.

90. Пожарные резервуары или водоемы должны размещаться при условии обслуживания ими зданий, находящихся в радиусе, при наличии:

1) пожарных автомобилей, на расстоянии не более 200 м;

2) пожарных мотопомп, на расстоянии не более 100 м.

Для увеличения радиуса обслуживания допускается прокладка от резервуаров или водоемов тупиковых трубопроводов длиной не более 200 м.

Если непосредственный забор воды из пожарного резервуара или водоема пожарными автомобилями или мотопомпами затруднен, предусматривают приемные колодцы объемом от 3 $м^3$ до 5 $м^3$. Диаметр трубопровода, соединяющего резервуар или водоем с приемным колодцем,

принимают из условия пропуска расчетного расхода воды на наружное пожаротушение, но не менее 200 миллиметров (далее – мм). Перед приемным колодцем на соединительном трубопроводе устанавливают колодец с задвижкой, штурвал которой должен быть выведен под крышку люка.

91. Расстояние от точки забора воды из резервуаров или искусственных водоемов до зданий III, IIIa, IIIб, IV, IVa и V степеней огнестойкости и до открытых складов горючих материалов должно быть не менее 30 м, до зданий I и II степеней огнестойкости – не менее 10 м.

Раздел 2. Требования к противопожарным расстояниям между зданиями и сооружениями

Сноска. Заголовок - в редакции приказа Министра по чрезвычайным ситуациям РК от 15.10.2024 № 381 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

92. Противопожарные расстояния между жилыми, общественными, административными и бытовыми зданиями промышленных предприятий в зависимости от степени огнестойкости необходимо принимать в соответствии с таблицей 1 приложения 6 к настоящему Техническому регламенту.

93. Противопожарные расстояния между зданиями и сооружениями промышленных предприятий в зависимости от степени огнестойкости и категории производств по взрывопожарной и пожарной опасности необходимо принимать в соответствии с таблицей 2 приложения 6 к настоящему Техническому регламенту.

94. Противопожарные расстояния между зданиями и сооружениями сельскохозяйственных предприятий в зависимости от степени огнестойкости необходимо принимать в соответствии с таблицами 3 и 4 приложения 6 к настоящему Техническому регламенту.

95. Противопожарное расстояние между зданиями и сооружениями определяются как расстояние между наружными стенами или другими конструкциями зданий. При наличии выступающих более чем на 1 м конструкций зданий и сооружений, выполненных из сгораемых материалов, принимается расстояние между этими конструкциями.

Сноска. В пункт 95 внесено изменение на государственном языке, текст на русском языке не изменяется приказом Министра по чрезвычайным ситуациям РК от 15.10.2024 № 381 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

96. Противопожарные расстояния между стенами зданий, сооружений и строений без оконных проемов допускается уменьшать на 20%, за исключением зданий III, IIIa, IIIб, IV, IVa и V степеней огнестойкости.

97. В районах с сейсмичностью 9 баллов и выше противопожарное расстояние между жилыми зданиями, а также между жилыми и общественными зданиями IVa и V степеней огнестойкости необходимо увеличивать на 20 %.

98. Для двухэтажных зданий каркасной и щитовой конструкции V степени огнестойкости, а также зданий с кровлей из горючих материалов, противопожарные расстояния должны быть увеличены на 20 %.

99. При обеспечении требуемых проездов и подъездов для пожарной техники противопожарные расстояния между жилыми и общественными зданиями, сооружениями I и II

степеней огнестойкости не нормируются, при этом стена более высокого или широкого здания, сооружения обращенная к соседнему объекту, является противопожарной 1-го типа.

100. Допускается блокировать одноквартирные, двухквартирные жилые дома и хозяйственные постройки (сарая, гаража, бани) на смежных приусадебных земельных участках, при суммарной площади застройки, включая незастроенную площадь между ними, равной наибольшей допустимой площади застройки (этажа) одного здания той же степени огнестойкости без противопожарных стен, согласно требованиям для жилых зданий. Расстояние между крайними жилыми домами групп домов определяется в соответствии с таблицей 1 приложения 6 к настоящему Техническому регламенту.

101. Противопожарные расстояния между жилым домом и хозяйственными постройками, а также между хозяйственными постройками в пределах одного усадебного участка не нормируются.

102. Минимальные противопожарные расстояния от жилых, общественных и административных (бытовых) зданий классов функциональной пожарной опасности Ф1, Ф2, Ф3, Ф4 I и II степеней огнестойкости:

1) до производственных и складских зданий класса Ф5, а также гаражей и гаражей-стоянок I и II степеней огнестойкости принимаются не менее 9 м;

2) до зданий класса функциональной пожарной опасности Ф5 и класса конструктивной пожарной опасности С2, С3 – не менее 15 м;

3) до зданий класса функциональной пожарной опасности Ф5 III, IIIа, IIIб степени огнестойкости – не менее 12 м;

4) до зданий класса функциональной пожарной опасности Ф5 IV, IVа и V степеней огнестойкости – не менее 15 м.

Сноска. Пункт 102 - в редакции приказа Министра по чрезвычайным ситуациям РК от 10.02.2023 № 72 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

103. Расстояния от жилых, общественных и административных (бытовых) зданий классов функциональной пожарной опасности Ф1, Ф2, Ф3, Ф4 IV, IVа, и V степеней огнестойкости до производственных и складских зданий класса функциональной пожарной опасности Ф5, а также гаражей той же степени огнестойкости принимаются не менее 18 м. Для указанных зданий III, IIIа и IIIб степени огнестойкости расстояния между ними принимаются не менее 12 м.

104. Противопожарные расстояния между глухими торцевыми стенами, имеющими предел огнестойкости не менее REI 150, зданий I, II, III, IIIа, IIIб степеней огнестойкости и многоярусными закрытыми гаражами-стоянками (в том числе с пассивным передвижением автомобилей) не нормируются, за исключением зданий подклассов функциональной пожарной опасности Ф1.1, Ф4.1, а также Ф5 категорий А и Б.

105. Противопожарные расстояния от границ застройки городов и населенных пунктов до лесных массивов должны быть не менее 100 м.

106. В городах и населенных пунктах для районов одно-, двухэтажной индивидуальной застройки с приусадебными участками расстояние от границ приусадебных участков до лесных массивов должно быть не менее 50 м.

107. Противопожарные расстояния от зданий и сооружений на территории складов нефти и нефтепродуктов до соседних объектов должны приниматься по таблице 1 приложения 7 (далее

– приложение 7) к настоящему Техническому регламенту.

Расстояния, указанные в таблице 1 приложения 7 к настоящему Техническому регламенту, определяются:

1) между зданиями и сооружениями как расстояние в свету между наружными стенами или конструкциями зданий и сооружений;

2) от сливоналивных устройств – от оси железнодорожного пути со сливоналивными эстакадами;

3) от площадок (открытых и под навесами) для сливоналивных устройств автомобильных цистерн, для насосов, тары – от границ этих площадок;

4) от технологических эстакад и трубопроводов от крайнего трубопровода;

5) от факельных установок – от ствола факела.

108. При размещении резервуарных парков нефти и нефтепродуктов на площадках имеющих более высокие отметки по сравнению с отметками территории соседних населенных пунктов, предприятий и путей железных дорог общей сети, расположенных на расстоянии до 200 м от резервуарного парка, а также при размещении складов нефти и нефтепродуктов у берегов рек на расстоянии 200 м и менее от уреза воды (при максимальном уровне) должны предусматриваться дополнительные мероприятия, исключающие при аварии резервуаров возможность разлива нефти и нефтепродуктов на территорию населенного пункта или предприятия, на пути железных дорог общей сети или в водоем.

Территория складов нефти и нефтепродуктов должна быть ограждена продуваемой оградой из негорючих материалов высотой не менее 2 м.

109. Противопожарные расстояния от жилых домов и общественных зданий до складов горючих жидкостей общей вместимостью до 2 000 м^3, предусматриваемых в составе котельных, дизельных электростанций и других энергетических объектов, обслуживающих жилые и общественные здания, должны приниматься не менее установленных в таблице 2 приложения 7 к настоящему Техническому регламенту.

110. При размещении автозаправочных станций на территории населенных пунктов противопожарные расстояния должны определяться от стенок резервуаров (сосудов) для хранения топлива и аварийных резервуаров, наземного оборудования, в котором обращается топливо и (или) его пары, от дыхательной арматуры подземных резервуаров для хранения топлива и аварийных резервуаров, корпуса топливно-раздаточной колонки и раздаточных колонок сжиженных нефтяных газов или сжиженного природного газа, границ площадок для автоцистерны и технологических колодцев, от стенок технологического оборудования очистных сооружений, от границ площадок для стоянки транспортных средств и от наружных стен и конструкций зданий автозаправочных станций до:

1) границ земельных участков дошкольных организаций, организаций среднего образования, интернатных организаций, медицинских организаций, оказывающих медицинскую помощь в стационарных условиях, одноквартирных жилых зданий;

2) стен жилых и общественных зданий другого назначения.

Сноска. Пункт 110 - в редакции приказа Министра по чрезвычайным ситуациям РК от 15.10.2024 № 381 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

111. Минимальные противопожарные расстояния от автозаправочной станции до зданий, сооружений и других объектов, не относящихся к комплексу автозаправочной станции, зависят от типа станции и определяются в соответствии с таблицей 1 приложения 8 к настоящему Техническому регламенту.

112. Минимальные противопожарные расстояния между зданиями и сооружениями автозаправочной станции с наземными резервуарами принимаются в соответствии с таблицей 2 приложения 8 к настоящему Техническому регламенту.

113. Минимальные противопожарные расстояния между зданиями и сооружениями, расположенными на территории автозаправочной станции с подземными резервуарами, принимаются в соответствии с таблицей 3 приложения 8 к настоящему Техническому регламенту.

Минимальные противопожарные расстояния при проектировании и строительстве автомобильных газозаправочных станций принимаются согласно требованиям нормативных документов в области архитектуры, градостроительства и строительства.

114. Противопожарные расстояния от мест хранения и обслуживания транспортных средств (наземных и наземно-подземных гаражей, открытых стоянок, предназначенных для постоянного и временного хранения легковых автомобилей, и станций технического обслуживания) до жилых домов и общественных зданий, а также дошкольных организаций, организаций среднего образования, интернатных организаций, медицинских организаций, оказывающих медицинскую помощь в стационарных условиях, размещаемых в жилых, общественно-деловых и зонах рекреационного назначения населенных пунктов, должны приниматься не менее приведенных в таблице приложения 9 к настоящему Техническому регламенту.

Сноска. Пункт 114 - в редакции приказа Министра по чрезвычайным ситуациям РК от 29.09.2022 № 116 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

115. Противопожарные расстояния необходимо определять от окон жилых домов и общественных зданий, сооружений и строений и от границ земельных участков дошкольных организаций, организаций среднего образования и медицинских организаций, оказывающих медицинскую помощь в стационарных условиях, до стен гаража или мест размещения автомобилей открытой стоянки.

Сноска. Пункт 115 - в редакции приказа Министра по чрезвычайным ситуациям РК от 10.02.2023 № 72 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования); внесено изменение на государственном языке, текст на русском языке не изменяется приказом Министра по чрезвычайным ситуациям РК от 15.10.2024 № 381 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

116. Для гаражей I-II степеней огнестойкости, приведенные в таблице приложения 9 к настоящему Техническому регламенту, расстояния допускается сокращать на 25% при отсутствии в гаражах открывающихся окон, а также въездов, ориентированных в сторону жилых и общественных зданий.

117. Противопожарные расстояния от резервуара со сжиженным природным газом до соседних объектов, должны применяться по таблице 1 приложения 10 к настоящему Техническому регламенту.

118. Противопожарные расстояния от резервуаров со сжиженным природным газом до соседних объектов, давление в которых отличается от значений, приведенных в таблице 1 приложения 10 к настоящему Техническому регламенту, приведены в таблице 2 приложения 10 к настоящему Техническому регламенту.

119. Противопожарные расстояния от резервуаров сжиженных нефтяных газов до объектов, как входящих в состав склада, так и расположенных вне его территории, должны соответствовать значениям, приведенным в таблице 3 приложения 10 к настоящему Техническому регламенту.

Сноска. Пункт 119 - в редакции приказа Министра по чрезвычайным ситуациям РК от 10.02.2023 № 72 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

120. Противопожарные расстояния от резервуаров складов сжиженных нефтяных газов, входящих в состав товарно-сырьевой базы до других объектов, должны соответствовать значениям, приведенным в таблице 4 приложения 10 к настоящему Техническому регламенту.

Сноска. Пункт 120 - в редакции приказа Министра по чрезвычайным ситуациям РК от 10.02.2023 № 72 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

121. Противопожарные расстояния от оси подземных и наземных (в насыпи) газопроводов, нефтепроводов и нефтепродуктопроводов до населенных пунктов и отдельно стоящих производственных объектов, зданий и сооружений на территории населенных пунктов, должны приниматься не менее значений, приведенных в таблице 1 приложения 11 к настоящему Техническому регламенту.

122. Расстояния от резервуарных установок сжиженных нефтяных газов общей вместимостью до 50 м3, считая от крайнего резервуара, до зданий и сооружений населенного пункта и его коммуникаций должны соответствовать значениям, приведенным в таблице 2 приложения 11 к настоящему Техническому регламенту.

Сноска. Пункт 122 - в редакции приказа Министра по чрезвычайным ситуациям РК от 10.02.2023 № 72 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

123. Расстояния от резервуарных установок сжиженных нефтяных газов общей вместимостью более 50 м3 должны соответствовать значениям, приведенным в таблице 3 приложения 11 к настоящему Техническому регламенту.

Сноска. Пункт 123 - в редакции приказа Министра по чрезвычайным ситуациям РК от 10.02.2023 № 72 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

124. При установке двух резервуаров сжиженных нефтяных газов единичной вместимостью по 50 м3 расстояние до зданий (жилых, общественных, производственных), не относящихся к газонаполнительным подстанциям, допускается уменьшать:

1) для надземных резервуаров – до 100 м;

2) для подземных резервуаров – до 50 м.

Сноска. Пункт 124 - в редакции приказа Министра по чрезвычайным ситуациям РК от 10.02.2023 № 72 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

125. Расстояние от надземных резервуаров сжиженных нефтяных газов до мест, где одновременно могут находиться более 800 человек (стадионы, рынки, парки, жилые дома), а также до территории школьных, дошкольных и лечебно-санаторных учреждений должны увеличиваться в 2 раза по сравнению со значениями, приведенными в таблице 3 приложения 11 к настоящему Техническому регламенту, независимо от числа мест.

Сноска. Пункт 125 - в редакции приказа Министра по чрезвычайным ситуациям РК от 10.02.2023 № 72 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

Параграф 3. Общие требования пожарной безопасности при проектировании и строительстве зданий и сооружений

Раздел 1. Требования пожарной безопасности при проектировании, реконструкции и изменении функционального назначения зданий и сооружений

126. Проектная документация на здания, сооружения, строительные конструкции, инженерное оборудование и строительные материалы должна содержать пожарно-технические характеристики, предусмотренные настоящим Техническим регламентом.

127. Конструктивные, объемно-планировочные и инженерно-технические решения зданий и сооружений должны обеспечивать в случае пожара:

1) эвакуацию людей в зону с отсутствием опасных факторов пожара, до нанесения вреда их жизни и здоровью;

2) возможность проведения мероприятий по спасению людей;

3) возможность доступа личного состава подразделений противопожарной службы и доставки средств пожаротушения в любое помещение зданий и сооружений;

4) возможность подачи огнетушащих веществ в очаг пожара;

5) нераспространение пожара на соседние здания и сооружения.

128. Безопасность эвакуации людей из зданий и сооружений при пожаре считается обеспеченной, если интервал времени от момента обнаружения пожара до завершения процесса эвакуации людей наружу не превышает необходимого времени эвакуации людей при пожаре.

Методы определения необходимого и расчетного времени, а также условий беспрепятственной и своевременной эвакуации людей определяются в соответствии с требованиями документах по стандартизации.

129. При наличии в здании частей различной функциональной пожарной опасности, разделенных противопожарными преградами, каждая из таких частей должна отвечать требованиям пожарной безопасности, предъявляемым к зданиям соответствующей функциональной пожарной опасности.

130. В зданиях, сооружениях и пожарных отсеках помещения категорий А и Б по взрывопожарной и пожарной опасности должны размещаться у наружных стен, а в многоэтажных зданиях – на верхних этажах.

131. При перепланировке зданий, сооружений или отдельных помещений в них, изменении их функционального назначения или установке нового технологического оборудования применяются нормативные документы в соответствии с новым назначением этих зданий, сооружений и помещений.

Раздел 2. Требования к функциональным характеристикам систем противопожарной защиты зданий и сооружений

132. Системы противопожарной защиты зданий и сооружений должны обеспечивать возможность эвакуации людей наружу или пожаробезопасную зону до наступления предельно допустимых значений опасных факторов пожара.

133. Электрооборудование зданий и сооружений должно соответствовать категории и группе горючей смеси взрывоопасных и пожароопасных зон, в которых оно установлено.

134. Для обеспечения бесперебойного энергоснабжения систем противопожарной защиты, установленных в зданиях подкласса функциональной пожарной опасности Ф1.1 с круглосуточным пребыванием людей, должны предусматриваться автономные резервные источники электроснабжения.

135. Удаление огнетушащего вещества из помещения, здания или сооружения после его подачи должно осуществляться в соответствии с проектом на монтаж автоматических установок пожаротушения.

136. Оповещение людей о пожаре, управление эвакуацией людей и обеспечение их безопасной эвакуации при пожаре в зданиях и сооружениях должно осуществляться одним из следующих способов или их комбинацией:

1) подачей звуковых и (или) световых сигналов во все помещения с постоянным или временным пребыванием людей;

2) трансляцией специально разработанных текстов о необходимости эвакуации, путях эвакуации, направлении движения и других действиях, направленных на обеспечение безопасности людей и предотвращение паники при пожаре;

3) размещением и обеспечением освещения в течение нормативного времени знаков пожарной безопасности на путях эвакуации;

4) включением эвакуационного (аварийного) освещения;

5) дистанционным открыванием запоров дверей эвакуационных выходов;

6) обеспечением связью пожарного поста-диспетчерской с зонами оповещения при пожаре.

137. Технические решения системы оповещения и управления эвакуацией из здания или сооружения при пожаре должны учитывать состояние здоровья и возраст эвакуируемых людей.

138. Запуск систем оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре должен осуществляться из помещения пожарного поста-диспетчерской или другого специального помещения, отвечающего требованиям пожарной безопасности.

139. В зависимости от объемно-планировочных и конструктивных решений система дымоудаления из зданий и сооружений должна выполняться с естественным или механическим побуждением.

Независимо от способа побуждения система дымоудаления должна иметь автоматический и дистанционный ручной запуск исполнительных механизмов и устройств противодымной вентиляции.

140. Объемно-планировочные решения зданий и сооружений должны исключать возможность распространения продуктов горения за пределы помещения пожара, пожарного отсека и (или) секции.

141. В зависимости от функционального назначения и объемно-планировочных и конструктивных решений зданий и сооружений в них должна быть предусмотрена приточно-вытяжная или вытяжная система противодымной вентиляции.

142. Приточно-вытяжная система противодымной вентиляции применяется в зданиях и сооружениях, в которых архитектурно-планировочными решениями или с помощью механической вентиляции обеспечивается приток воздуха в объемах, соответствующих объему удаляемых продуктов горения.

Компенсационный приток и вытяжной клапан дымоудаления необходимо устанавливать рассредоточено друг от друга. Высота их установки должна обеспечивать воздушно-дымовую конвекцию в случае пожара.

Сноска. Пункт 142 - в редакции приказа Министра по чрезвычайным ситуациям РК от 15.10.2024 № 381 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

143. Вытяжная система противодымной вентиляции применяется в зданиях и сооружениях, в которых архитектурно-планировочными решениями обеспечивается приток воздуха в объемах, соответствующих объему удаляемых продуктов горения.

144. Использование приточной вентиляции для вытеснения продуктов горения за пределы зданий и сооружений без устройства естественной или механической вытяжной противодымной вентиляции не допускается.

145. Вытяжная противодымная вентиляция должна обеспечивать удаление продуктов горения при пожаре непосредственно из помещения пожара, коридоров и холлов на путях эвакуации.

146. Приточная вентиляция системы противодымной защиты зданий и сооружений должна обеспечивать подачу воздуха и создание избыточного давления в помещениях, смежных с помещением пожара, в лестничных клетках, лифтовых холлах и тамбур-шлюзах.

147. Автоматический привод исполнительных механизмов и устройств противодымной вентиляции зданий и сооружений должен осуществляться при срабатывании автоматической пожарной сигнализации или автоматических установок пожаротушения.

148. Дистанционный и ручной привод исполнительных механизмов и устройств противодымной вентиляции зданий и сооружений должен осуществляться от пусковых элементов, расположенных в местах установки оборудования противодымной защиты или в пожарных шкафах, у эвакуационных выходов (допускается использовать ручные пожарные извещатели) и в помещениях пожарных постов или в помещениях диспетчерского персонала.

149. При включении системы дымоудаления из зданий и сооружений при пожаре должно осуществляться обязательное отключение систем общеобменной вентиляции и кондиционирования воздуха.

150. Одновременная работа автоматических установок порошкового, аэрозольного или газового пожаротушения и систем противодымной вентиляции в помещении пожара не допускается.

151. Здания и сооружения должны быть оборудованы внутренним противопожарным водопроводом, обеспечивающим необходимый расход воды для целей пожаротушения, в соответствии с требованиями нормативных документов в области архитектуры, градостроительства и строительства.

152. Внутренний противопожарный водопровод должен быть обеспечен внутренними пожарными кранами в количестве, обеспечивающем достижение целей пожаротушения.

Раздел 3. Требования по огнестойкости и пожарной опасности зданий, сооружений и пожарных отсеков

153. Степень огнестойкости зданий, сооружений и пожарных отсеков должна устанавливаться в зависимости от их этажности, функциональной пожарной опасности, площади пожарного отсека и пожарной опасности размещенных в них технологических процессов.

154. Пределы огнестойкости строительных конструкций должны соответствовать степени огнестойкости зданий, сооружений и пожарных отсеков.

Соответствие степени огнестойкости и предела огнестойкости строительных конструкций зданий, сооружений и пожарных отсеков определяется по таблице 1 приложения 2 к настоящему Техническому регламенту.

Сноска. Пункт 154 - в редакции приказа Министра по чрезвычайным ситуациям РК от 10.02.2023 № 72 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

155. Пределы огнестойкости заполнения проемов (дверей, ворот, окон и люков, а также фонарей, в том числе зенитных, и других светопрозрачных участков настилов покрытий) не нормируются, за исключением заполнения проемов в противопожарных преградах.

156. Противопожарные стены, перегородки, перекрытия, конструкции противопожарных зон и тамбуров-шлюзов, а также заполнение световых проемов в противопожарных преградах (противопожарные двери, ворота, люки, клапаны, окна, занавесы) должны выполняться из негорючих материалов.

157. Класс конструктивной пожарной опасности зданий, сооружений и пожарных отсеков должен устанавливаться в зависимости от их этажности, функциональной пожарной опасности, площади пожарного отсека и пожарной опасности размещенных в них технологических процессов.

158. Класс пожарной опасности строительных конструкций должен соответствовать принятому классу конструктивной пожарной опасности зданий, сооружений и пожарных отсеков.

Соответствие класса конструктивной пожарной опасности и классов пожарной опасности строительных конструкций зданий, сооружений и пожарных отсеков, приведено в таблице 2 приложения 2 к настоящему Техническому регламенту.

159. Пожарная опасность конструкций заполнения проемов в ограждающих конструкциях зданий (дверей, ворот, окон и люков) не нормируется, за исключением конструкций заполнения проемов в противопожарных преградах.

160. Пределы огнестойкости и классы пожарной опасности строительных конструкций должны определяться в условиях стандартных испытаний по методам, приведенным в документах по стандартизации.

161. Пределы огнестойкости строительных конструкций допускается определять расчетно-аналитическими методами, установленными в документах по стандартизации, архитектуры, градостроительства и строительства.

Сноска. Пункт 161 - в редакции приказа Министра по чрезвычайным ситуациям РК от 15.10.2024 № 381 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

Раздел 4. Требования по ограничению распространения пожара в зданиях, сооружениях и пожарных отсеках

162. Части зданий, сооружений, пожарных отсеков, а также помещения различных классов функциональной пожарной опасности должны быть разделены между собой ограждающими конструкциями с нормируемыми пределами огнестойкости и классами конструктивной пожарной опасности или противопожарными преградами. Требования к таким ограждающим конструкциям и типам противопожарных преград устанавливаются с учетом функциональной пожарной опасности помещений, величины пожарной нагрузки, степени огнестойкости и класса конструктивной пожарной опасности здания, сооружения, пожарного отсека.

163. Пределы огнестойкости и типы строительных конструкций, выполняющих функции противопожарных преград, соответствующие им типы заполнения проемов и тамбур-шлюзов приведены в таблице 1 приложения 17 к настоящему Техническому регламенту.

164. Пределы огнестойкости для соответствующих типов заполнения проемов в противопожарных преградах приведены в таблице 2 приложения 17 к настоящему Техническому регламенту.

165. Требования к элементам тамбур-шлюзов различных типов приведены в таблице приложения 12 к настоящему Техническому регламенту.

166. Противопожарные стены должны возводиться на всю высоту здания, сооружения и обеспечивать нераспространение пожара в смежный пожарный отсек, в том числе при одностороннем обрушении конструкций здания со стороны очага пожара. Противопожарные стены 1 типа могут не пересекать противопожарные перекрытия 1 типа, а противопожарные стены 2 типа – противопожарные перекрытия 3 типа.

167. Места сопряжения противопожарных стен, перекрытий и перегородок с другими ограждающими конструкциями здания, сооружения, пожарного отсека должны иметь предел огнестойкости не менее предела огнестойкости сопрягаемых преград.

Конструктивное исполнение мест сопряжения противопожарных стен с другими стенами зданий и сооружений должны исключать возможность распространения пожара в обход этих преград.

168. Окна в противопожарных преградах должны быть неоткрывающимися, а противопожарные двери, ворота, люки и клапаны должны иметь устройства для самозакрывания.

Противопожарные двери, ворота, шторы, люки, экраны и клапаны, которые могут эксплуатироваться в открытом положении, должны быть оборудованы устройствами, обеспечивающими их автоматическое закрывание при пожаре.

169. Общая площадь проемов в противопожарных преградах не должна превышать 25 % их площади.

170. В противопожарных преградах, отделяющих помещения категорий А и Б от помещений других категорий, коридоров, лестничных клеток и лифтовых холлов, должны быть предусмотрены тамбур-шлюзы с постоянным подпором воздуха. Не допускается устройство общих тамбур-шлюзов для двух и более смежных помещений категорий А и Б.

171. При проектировании в противопожарных стенах и перегородках проемов, которые не могут закрываться противопожарными дверями или воротами, для сообщения между смежными помещениями категорий В1-В4, Г и Д в местах этих проемов необходимо предусматривать открытые (без дверей или ворот) тамбуры длиной не менее 4 м, оборудованные установками автоматического пожаротушения на участке длиной 4 м с объемным расходом воды 1 л/с на 1 $м^2$ пола тамбура. Ограждающие конструкции тамбура должны быть противопожарными с пределом огнестойкости REI 45.

172. Противопожарные двери, ворота, люки и клапаны должны обеспечивать нормативное значение пределов огнестойкости этих конструкций.

173. Не допускается пересекать противопожарные стены и перекрытия 1 типа каналами, шахтами и трубопроводами для транспортирования горючих газов, пылевоздушных смесей, жидкостей, иных веществ и материалов. В местах пересечения таких противопожарных преград каналами, шахтами и трубопроводами для транспортирования веществ и материалов, отличных от вышеуказанных, за исключением каналов систем противодымной защиты, необходимо предусматривать автоматические устройства, предотвращающие распространение продуктов горения по каналам, шахтам и трубопроводам.

174. Ограждающие конструкции лифтовых шахт расположенных вне лестничной клетки и помещений машинных отделений лифтов (кроме расположенных на кровле), а также каналов и шахт для прокладки коммуникаций должны соответствовать требованиям, предъявляемым к противопожарным перегородкам 1 типа и перекрытиям 3 типа.

Предел огнестойкости ограждающих конструкций между шахтой лифта и машинным отделением лифта не нормируется.

175. В зданиях и сооружениях высотой более 28 м шахты лифтов, не имеющие у выхода из них тамбур-шлюзов с подпором воздуха, должны быть оборудованы системой создания избыточного давления воздуха в шахте лифта при пожаре.

176. В зданиях и сооружениях, оборудованных системами автоматической пожарной сигнализации или пожаротушения, лифты должны иметь блокировку и независимо от загрузки и направления движения кабины автоматически возвращаться при пожаре на основную или назначенную посадочную площадку при обеспечении открытия и удержания дверей кабины и шахты в открытом положении.

177. Объемно-планировочные решения и конструктивное исполнение лестниц и лестничных клеток должны обеспечивать безопасную эвакуацию людей из зданий и сооружений при пожаре, и препятствовать распространению пожара между этажами.

178. В цокольном и подземных этажах зданий и сооружений вход в лифт должен осуществляться через тамбур-шлюзы 1 типа с избыточным давлением воздуха при пожаре.

179. В зданиях всех степеней огнестойкости (кроме зданий V степени огнестойкости), облицовку внешних поверхностей наружных стен необходимо выполнять из негорючих материалов.

Сноска. Пункт 179 - в редакции приказа и.о. Министра по чрезвычайным ситуациям РК от 02.05.2025 № 173 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

180. Огнестойкость зданий, сооружений и пожарных отсеков, площади пожарных отсеков и другие способы предотвращения распространения пожара внутри здания и сооружения в зависимости от класса их функциональной пожарной опасности, должны соответствовать требованиям настоящего Технического регламента и нормативных документов в области архитектуры, градостроительства и строительства.

Раздел 5. Требования к эвакуационным путям, эвакуационным и аварийным выходам

181. Эвакуационные пути и выходы в зданиях и сооружениях должны обеспечивать безопасную эвакуацию людей. Расчет эвакуационных путей и выходов производится без учета применяемых в них средств пожаротушения.

182. Размещение помещений с массовым пребыванием людей, в том числе детей и групп населения с ограниченными возможностями передвижения, применение пожароопасных строительных материалов в конструктивных элементах путей эвакуации должно определяться в соответствии с требованиями настоящего Технического регламента, нормативных документов в области архитектуры, градостроительства и строительства. При этом количество и размещение эвакуационных выходов должны проверяться расчетным временем эвакуации с учетом вероятности блокировки выхода.

183. К эвакуационным выходам из пожарного отсека зданий и сооружений относятся выходы, которые ведут:

1) из помещений первого этажа наружу:

непосредственно;

через коридор;

через вестибюль (фойе);

через лестничную клетку;

через коридор и вестибюль (фойе);

через коридор, рекреационную площадку и лестничную клетку;

2) из помещений любого этажа, кроме первого:

непосредственно в лестничную клетку или на лестницу 3 типа;

в коридор, ведущий непосредственно в лестничную клетку или на лестницу 3 типа;

в холл (фойе), имеющий выход непосредственно в лестничную клетку или на лестницу 3 типа;

на эксплуатируемую кровлю или на специально оборудованный участок кровли, ведущий на лестницу 3 типа;

3) в соседнее помещение (кроме помещения класса Ф5 категорий А и Б), расположенное на том же этаже того же пожарного отсека и обеспеченное выходами, указанными в подпунктах 1) и 2) настоящего пункта.

Выход из технических помещений без постоянных рабочих мест в помещения категорий А и Б считается эвакуационным, если в технических помещениях размещается оборудование по обслуживанию этих пожароопасных помещений.

184. Эвакуационные выходы из подвальных и цокольных этажей необходимо предусматривать непосредственно наружу и обособленными от общих лестничных клеток здания и сооружения.

185. Эвакуационными выходами считаются также:

1) выходы из подвалов через общие лестничные клетки в тамбур с обособленным выходом наружу, отделенным от остальной части лестничной клетки глухой противопожарной перегородкой 1 типа, расположенной между лестничными маршами от пола подвала до промежуточной площадки лестничных маршей между первым и вторым этажами;

2) выходы из подвальных и цокольных этажей с помещениями категорий В4, Г и Д в помещения категорий В4, Г, Д и вестибюль, расположенные на первом этаже зданий класса Ф5;

3) выходы из фойе, гардеробных, курительных и санитарных помещений, размещенных в подвальных или цокольных этажах зданий классов Ф2, Ф3 и Ф4, в вестибюль первого этажа по отдельным лестницам 2 типа;

4) выходы из помещений непосредственно на лестницу 2 типа, в коридор или холл (фойе, вестибюль), ведущие на такую лестницу;

5) распашные двери в воротах, предназначенных для въезда (выезда) железнодорожного и автомобильного транспорта.

186. К аварийным выходам в зданиях и сооружениях относятся выходы, которые ведут:

1) на балкон или лоджию с глухим простенком не менее 1,2 м от торца балкона (лоджии) до оконного проема (остекленной двери) или не менее 1,6 м между остекленными проемами, выходящими на балкон (лоджию);

2) в смежную секцию здания класса Ф1.3 или в смежный пожарный отсек, шириной не менее 0,6 м;

3) на балкон или лоджию, оборудованные наружной лестницей, поэтажно соединяющей балконы или лоджии;

4) непосредственно наружу из помещений с отметкой чистого пола не ниже 4,5 м и не выше 5,0 м через окно или дверь с размерами не менее 0,75х1,5 м, а также через люк размерами не менее 0,6х0,8 м. При этом выход через приямок должен быть оборудован лестницей в приямке, а выход через люк – лестницей в помещении. Уклон указанных лестниц не нормируется;

5) на кровлю здания, сооружений и строений I, II и III степеней огнестойкости классов С0 и С1 через окно или дверь размером не менее 0,75х1,5 м, а также через люк размером не менее 0,6 х 0,8 м по вертикальной или наклонной лестнице.

187. Количество и ширина эвакуационных выходов из помещений, с этажей и из зданий определяются в зависимости от максимально возможного числа эвакуирующихся через них людей и предельно допустимого расстояния от наиболее удаленного места возможного пребывания людей (рабочего места) до ближайшего эвакуационного выхода.

Пожарные отсеки здания, а также части здания различного класса функциональной пожарной опасности разделяются противопожарными преградами и обеспечиваются самостоятельными эвакуационными выходами.

188. Число эвакуационных выходов из помещения должно устанавливаться в зависимости от предельно допустимого расстояния от наиболее удаленной точки (рабочего места) до ближайшего эвакуационного выхода.

189. Число эвакуационных выходов из здания и сооружения должно быть не менее числа эвакуационных выходов с любого этажа здания и сооружения.

190. В зданиях подкласса функциональной пожарной опасности Ф1.3 при общей площади квартир на этаже здания (секции для зданий секционного типа) менее 500 м^2 и одном эвакуационном выходе с этажа из каждой квартиры, расположенной на высоте более 15 м, кроме эвакуационного выхода, должен предусматриваться аварийный выход.

191. Предельно допустимое расстояние от наиболее удаленной точки помещения (для зданий и сооружений класса Ф5 – от наиболее удаленного рабочего места) до ближайшего эвакуационного выхода, измеряемое по оси эвакуационного пути, устанавливается в зависимости от класса функциональной пожарной опасности и категории помещения, здания и сооружения по взрывопожарной и пожарной опасности, численности эвакуируемых, геометрических параметров помещений и эвакуационных путей, класса конструктивной пожарной опасности и степени огнестойкости здания и сооружения.

192. Протяженность пути эвакуации по лестнице 2 типа в помещении определяется равной ее утроенной высоте.

193. Эвакуационные пути не должны включать лифты, эскалаторы, а также участки, ведущие:

1) через коридоры с выходами из лифтовых шахт, через лифтовые холлы и тамбуры перед лифтами, если ограждающие конструкции шахт лифтов, включая двери шахт лифтов, не отвечают требованиям, предъявляемым к противопожарным преградам;

2) через лестничные клетки, когда площадка лестничной клетки является частью коридора, а также через помещение, в котором расположена лестница 2 типа, не являющаяся эвакуационной;

3) по кровле зданий, за исключением эксплуатируемой кровли или специально оборудованного участка кровли, аналогичного эксплуатируемой кровле по конструкции;

4) по лестницам 2 типа, соединяющим более двух этажей (ярусов), а также ведущим из подвалов и цокольных этажей;

5) по лестницам и лестничным клеткам для сообщения между подземными и надземными этажами.

Раздел 6. Требования пожарной безопасности, обеспечивающие деятельность подразделений противопожарной службы

194. Для зданий и сооружений должно быть обеспечено устройство:

1) пожарных проездов и подъездных путей к зданиям и сооружениям для пожарной техники, специальных или совмещенных с функциональными проездами и подъездами;

2) средств подъема личного состава подразделений противопожарной службы и пожарной техники на этажи и на кровлю зданий и сооружений;

3) противопожарного водопровода, в том числе совмещенного с хозяйственным или специального, сухотрубов и пожарных емкостей (резервуаров).

195. В зданиях и сооружениях вне зависимости от класса функциональной пожарной опасности высотой 10 м и более от отметки поверхности проезда пожарных машин до карниза кровли или верха наружной стены (парапета) должны предусматриваться выходы на кровлю из лестничных клеток непосредственно или через чердак, либо по лестницам 3 типа или по наружным пожарным лестницам.

Сноска. Пункт 195 - в редакции приказа Министра по чрезвычайным ситуациям РК от 10.02.2023 № 72 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

196. Число выходов на кровлю (но не менее чем один выход) и их расположение необходимо предусматривать в зависимости от функциональной пожарной опасности и размеров зданий и сооружений:

1) на каждые полные и неполные 100 м длины зданий и сооружений с чердачным покрытием и не менее, чем один выход на каждые полные и неполные 1 тыс. $м^2$ площади кровли зданий и сооружений с бесчердачным покрытием для зданий классов Ф1-Ф4;

2) по пожарным лестницам через каждые 200 м по периметру зданий и сооружений класса Ф5.

Допускается не предусматривать пожарные лестницы на главном фасаде зданий и сооружений, если ширина здания не превышает 150 м, а со стороны, противоположной главному фасаду, имеется сеть наружного противопожарного водопровода, а также выход на кровлю одноэтажных зданий и сооружений, имеющую покрытие площадью не более 100 $м^2$.

197. В чердаках зданий и сооружений, за исключением зданий класса Ф 1.4, необходимо предусматривать выходы на кровлю, оборудованные стационарными лестницами, через двери, люки или окна размером не менее 0,6 х 0,8 м.

198. Выходы из лестничных клеток на кровлю или чердак необходимо предусматривать по лестничным маршам с площадками перед выходом через противопожарные двери 2 типа размером не менее 0,75х1,5 м. Указанные марши и площадки должны выполняться из негорючих материалов и иметь уклон не более 2:1 и ширину не менее 0,9 м.

199. В зданиях и сооружениях классов Ф1-Ф4 высотой не более 15 м допускается устройство выходов на чердак или кровлю с лестничных клеток через противопожарные люки 2 типа с размером 0,6х0,8 м по закрепленным стальным стремянкам.

200. На технических этажах, в том числе в технических подпольях и на технических чердаках, высота прохода должна быть не менее 1,8 м; на чердаках вдоль всего здания и сооружения не менее 1,6 м. Ширина этих проходов должна быть не менее 1,2 м.

На отдельных участках протяженностью не более 2 м допускается уменьшать высоту прохода до 1,2 м, а ширину до 0,9 м.

201. В зданиях и сооружениях с мансардами необходимо предусматривать люки в ограждающих конструкциях пазух чердаков.

202. В местах перепада высоты кровли (в том числе для подъема на кровлю светоаэрационных фонарей) более 1 м необходимо предусматривать пожарные лестницы.

Допускается не предусматривать пожарные лестницы при перепаде высоты кровли более 10 м, если каждый участок кровли площадью более 100 м^2 имеет собственный выход на кровлю или высота нижнего участка кровли не превышает 10 м.

203. Для подъема на высоту от 10 м до 20 м и в местах перепада высоты кровли от 1 м до 20 м необходимо применять пожарные лестницы типа П1, для подъема на высоту более 20 м и в местах перепада высоты кровли более 20 м – пожарные лестницы типа П2.

Пожарные лестницы должны изготавливаться из негорючих материалов, располагаться не ближе 1 м от окон и должны быть рассчитаны на их использование подразделениями противопожарной службы.

204. Между маршами лестниц и между поручнями ограждений лестничных маршей необходимо предусматривать зазор шириной не менее 75 мм.

205. В каждом пожарном отсеке зданий и сооружений подкласса функциональной пожарной опасности Ф1.1 высотой более 10 м, зданий и сооружений подкласса Ф1.3 высотой более 50 м, зданий и сооружений иных классов функциональной пожарной опасности высотой более 28 м, подземных автостоянок, имеющих более двух этажей, должны предусматриваться лифты для транспортирования пожарных подразделений.

206. В зданиях и сооружениях с уклоном кровли не более 12 %, включительно, высотой до карниза или верха наружной стены (парапета) более 10 м, а также в зданиях и сооружениях с уклоном кровли более 12 %, высотой до карниза более 7 м необходимо предусматривать ограждения на кровле (по периметру) в соответствии с требованиями документов по стандартизации.

Независимо от высоты здания указанные ограждения необходимо предусматривать для эксплуатируемых плоских кровель, балконов, лоджий, наружных галерей, открытых наружных лестниц, лестничных маршей и площадок.

Раздел 7. Требования пожарной безопасности при производстве строительно-монтажных и огневых работ

207. При производстве строительно-монтажных и огневых работ должны соблюдаться требования настоящего Технического регламента, Правил пожарной безопасности, утвержденных приказом Министра по чрезвычайным ситуациям Республики Казахстан от 21 февраля 2022 года № 55 (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов за № 26867) (далее – Правила пожарной безопасности), и других нормативных документов в области архитектуры, градостроительства и строительства.

Сноска. Пункт 207 - в редакции приказа Министра по чрезвычайным ситуациям РК от 10.02.2023 № 72 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

Раздел 8. Требования к монтажу систем и установок пожарной автоматики зданий и сооружений

208. Работы по монтажу систем и установок пожарной автоматики производятся в соответствии с проектно-сметной и рабочей документацией, проектом производства работ и технической документацией предприятий-изготовителей.

Монтаж систем и установок пожарной автоматики осуществляется работниками, имеющими соответствующую квалификацию и допуски для работы с электирческим оборудованием.

209. На оборудование, изделия и материалы, применяемые при монтаже систем и установок пожарной автоматики, соответствующие спецификациям проекта предоставляются сертификаты соответствия, паспорта, инструкции (по сборке, испытаниям и эксплуатации).

210. Материалы, используемые в системах и установках пожарной автоматики, применяются только при их соответствии требованиям Технического регламента Евразийского экономического союза "О требованиях к средствам обеспечения пожарной безопасности и пожаротушения" (ТР ЕАЭС 043/2017), утвержденного Решением Совета Евразийской экономической комиссии от 23 июня 2017 года № 40, а также санитарно-эпидемиологическим требованиям.

Сноска. Пункт 210 - в редакции приказа Министра по чрезвычайным ситуациям РК от 10.02.2023 № 72 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

211. При монтаже необходимо соблюдать требования Правил пожарной безопасности.

212. Баллоны установок газового пожаротушения и другие сосуды, работающие под давлением, перед монтажом проверяют и освидетельствуют согласно Правилам обеспечения промышленной безопасности при эксплуатации оборудования, работающего под давлением, утвержденным приказом Министра по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 30 декабря 2014 года № 358 (зарегистрированным в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов за № 10303). Не допускается принимать под монтаж баллоны с истекшим сроком освидетельствования.

213. При приемке трубопроводной (запорной, регулирующей, предохранительной) арматуры в монтаж проверяют наличие на корпусе маркировки условного или рабочего давления, отличительной окраски арматуры, соответствующей ее назначению и материалу, а также документов, подтверждающих поставку ее предприятием-изготовителем, и проведение испытаний на прочность и герметичность.

214. Работы, выполняемые по монтажу систем и установок пожарной автоматики, оформляются в соответствии с требованиями СН РК 1.03-00-2022 "Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений".

Сноска. Пункт 214 - в редакции приказа Министра по чрезвычайным ситуациям РК от 15.10.2024 № 381 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

215. Работы по индивидуальной и комплексной наладке систем и установок пожарной автоматики (пусконаладочные работы) выполняются после окончания монтажных работ.

216. Пусконаладочные работы должны обеспечить надежную и бесперебойную работу систем и установок пожарной автоматики.

К пусконаладочным работам относятся индивидуальное опробование смонтированных схем с аппаратурой, приборами и регуляторами с целью проверки правильности выполнения монтажа, их работоспособности, а также комплексная наладка с целью вывода систем и установок на рабочий режим.

217. К началу производства работ по наладке отдельных элементов и узлов, смонтированных систем и установок пожарной автоматики, всю регулирующую и запорную арматуру приводят в работоспособное состояние.

218. По окончании монтажа, а также по истечению сроков службы систем и установок пожарной автоматики, указанных в их технической документации, осуществляется техническое освидетельствование с проведением гидравлических и электрических испытаний, в том числе испытаний на герметичность и интенсивность орошения.

Параграф 4. Требования пожарной безопасности к производственным объектам

Раздел 1. Требования к генеральным планам производственных объектов

219. При проектировании генеральных планов и зонировании территории производственных объектов, должны соблюдаться требования настоящего Технического регламента.

220. При проектировании производственных объектов должно быть предусмотрено зонирование их территории по функциональному признаку размещаемых зданий и сооружений с учетом технологических связей и обязательным соблюдением требований пожарной безопасности. Зонирование должно быть отражено на генеральных планах производственных объектов, являющихся самостоятельным разделом проектной документации.

221. По функциональному признаку территория производственного объекта должна подразделять на зоны:

1) предзаводскую (за пределами ограды или условной границы предприятия);

2) производственную;

3) подсобную;

4) складскую.

222. При создании на территории производственного объекта подразделений противопожарной службы пожарные депо для размещения пожарной техники и личного состава этих подразделений должны располагаться на земельных участках, примыкающих к дорогам общего пользования.

223. Место расположения пожарных депо по охране объектов необходимо выбирать из расчета радиуса обслуживания предприятия с учетом имеющихся пожарных депо (постов), находящихся в пределах, устанавливаемых радиусов обслуживания.

Радиусы обслуживания пожарными депо должны определяться из условия пути следования до наиболее удаленного здания или сооружения по дорогам общего пользования или проездам и необходимо принимать 2 км – для предприятий с производствами категорий А, Б и В, занимающих более 50 всей площади застройки, 4 км – для предприятий с производствами категорий А, Б и В, занимающих до 50 % площадь застройки, и предприятий с производствами категории Г и Д.

В случае превышения указанного радиуса на площадке предприятия необходимо предусматривать дополнительные пожарные депо (постов) в соответствии с Перечнем организаций и объектов, на которых в обязательном порядке создается профессиональная противопожарная служба, утвержденным приказом Министра по чрезвычайным ситуациям

Республики Казахстан от 29 мая 2023 года № 281 (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов за № 32631).

При наличии на площадке предприятии зданий и сооружении III, IIIб, IV, IVa, V степеней огнестойкости с площадью застройки составляющий более 50 % всей площади застройки предприятия, радиусы обслуживания пожарными депо и постами уменьшаются на 40 %.

Пожарные депо (посты) не допускается встраивать в производственные и вспомогательные здания с производствами категорий А и Б.

Сноска. Пункт 223 - в редакции приказа Министра по чрезвычайным ситуациям РК от 15.10.2024 № 381 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования); с изменением, внесенным приказом Министра по чрезвычайным ситуациям РК от 17.09.2025 № 406 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

224. Выезды из пожарных депо должны быть расположены таким образом, чтобы выезжающие пожарные автомобили не пересекали основных транспортных потоков.

225. Производственные объекты с площадками размером более 5 га, а также склады нефти и нефтепродуктов I и II категорий, должны иметь не менее двух въездов.

226. При размере стороны площадки производственного объекта более 1 000 м и расположении ее вдоль улицы или автомобильной дороги на этой стороне необходимо предусматривать не менее двух въездов на площадку. Расстояние между въездами не должно превышать 1 500 м.

227. Переезды или переходы через внутри объектовые железнодорожные пути должны быть всегда свободны для пропуска пожарных автомобилей.

228. Ширина ворот автомобильных въездов на площадку производственного объекта должна обеспечивать беспрепятственный проезд основных и специальных пожарных автомобилей и составлять не менее 3,5 м.

229. Производственные объекты должны обеспечиваться наружным противопожарным водоснабжением.

230. Сеть объединенного водопровода должна обеспечивать расчетный расход воды с учетом хозяйственно-питьевых нужд и целей пожаротушения.

231. Расстановка пожарных гидрантов на водопроводной сети должна обеспечивать пожаротушение любого обслуживаемого данной сетью здания, сооружения или его части.

232. Запас воды для целей пожаротушения в пожарных резервуарах и других искусственных водоисточниках должен определяться исходя из расчетных расходов воды на наружное пожаротушение и продолжительности тушения пожаров.

233. Резервуарные парки производственного объекта с нефтепродуктами, сжиженными горючими газами, ядовитыми веществами должны располагаться на более низких отметках по отношению к зданиям и сооружениям производственного объекта и должны быть обнесены (с учетом рельефа местности) продуваемой оградой, выполненной из негорючих материалов.

В случаях размещения надземных резервуаров с легковоспламеняющимися и горючими жидкостями на более высоких по отношению к соседним зданиям и сооружениям отметках должны быть предусмотрены меры по предотвращению растекания разлившейся жидкости к указанным зданиям и сооружениям при авариях на резервуарах.

234. Размещение наружных сетей с горючими жидкостями и газами под зданиями и сооружениями производственного объекта не допускается.

235. По периметру площадок производственных объектов хранения легковоспламеняющихся, горючих и токсичных жидкостей в таре должно быть предусмотрено устройство замкнутого обвалования или ограждающей стены из негорючих материалов.

Сноска. Пункт 235 - в редакции приказа Министра по чрезвычайным ситуациям РК от 15.10.2024 № 381 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

236. Замкнутое земляное обвалование или ограждающая стена из негорючих материалов должны быть предусмотрены по периметру отдельно стоящих резервуаров каждой группы надземных резервуаров и рассчитаны на гидростатическое давление разлившейся жидкости.

237. Земляное обвалование подземных резервуаров необходимо предусматривать только при хранении в этих резервуарах нефти и мазутов.

Площадки, образуемые между внутренними откосами обвалования, необходимо определять исходя из условия удержания разлившейся жидкости в количестве, равном 10 % объема наибольшего подземного резервуара в группе.

238. Надземные сети трубопроводов для горючих жидкостей, прокладываемые на отдельных опорах и эстакадах, необходимо размещать на расстоянии не менее 3 м от стен зданий с проемами и не менее 0,5 м от стен зданий без проемов.

239. На складах нефти и нефтепродуктов необходимо предусматривать системы пенного пожаротушения и водяного охлаждения в соответствии с требованиями нормативных документов в области архитектуры, градостроительства и строительства.

Параграф 5. Требования пожарной безопасности к веществам и материалам

Раздел 1. Требования к информации о пожарной опасности веществ и материалов

240. Производитель веществ и материалов должен разработать техническую документацию, содержащую необходимую информацию для безопасного применения продукции.

241. Техническая документация на вещества и материалы (в том числе паспорта, технические условия) должна содержать информацию о показателях взрывопожарной и пожарной опасности веществ и материалов.

Обязательными показателями для включения в техническую документацию являются:

1) для газов:

группа горючести;

температура самовоспламенения;

концентрационные пределы распространения пламени;

2) для жидкостей:

группа горючести;

температура вспышки;

температура воспламенения;

температура самовоспламенения;

температурные пределы распространения пламени;

3) для твердых веществ:

группа горючести;

температура воспламенения;

температура самовоспламенения;

коэффициент дымообразования;

показатель токсичности продуктов горения;

4) для твердых дисперсных веществ:

группа горючести;

температура самовоспламенения;

нижний концентрационный предел распространения пламени;

максимальное давление взрыва;

скорость нарастания давления взрыва;

индекс взрывоопасности.

Необходимость включения дополнительной информации о показателях взрывопожарной и пожарной опасности веществ и материалов должен определять разработчик документации.

Раздел 2. Требования пожарной безопасности к применению строительных материалов в зданиях и сооружениях

242. Требования пожарной безопасности к применению строительных материалов в зданиях и сооружениях устанавливаются по показателям пожарной опасности строительных материалов, приведенным в таблице приложения 13 к настоящему Техническому регламенту.

243. Техническая документация на строительные материалы должна содержать информацию о показателях пожарной опасности этих материалов, приведенных в таблице приложения 13 к настоящему Техническому регламенту, а также о мерах пожарной безопасности при обращении с ними.

244. В помещениях класса Ф5 категорий А, Б и В1, в которых производятся, применяются или хранятся легковоспламеняющиеся жидкости, полы необходимо выполнять из негорючих материалов.

Каркасы подвесных потолков в помещениях и на путях эвакуации необходимо выполнять из негорючих материалов.

245. Область применения декоративно-отделочных, облицовочных материалов и покрытий полов на путях эвакуации в зданиях различного функционального назначения, этажности и вместимости приведена в таблицах 1 и 2 приложения 14 к настоящему Техническому регламенту.

246. В спальных и палатных помещениях, а также в помещениях зданий дошкольных организаций подкласса Ф1.1 не допускается применять декоративно-отделочные материалы и покрытия полов с более высокой пожарной опасностью, чем класс КМ2.

Сноска. Пункт 246 - в редакции приказа Министра по чрезвычайным ситуациям РК от 29.09.2022 № 116 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

247. Отделка стен и потолков залов музыкальных и физкультурных занятий в дошкольных организациях должна быть выполнена из материала класса КМ0.

Сноска. Пункт 247 - в редакции приказа Министра по чрезвычайным ситуациям РК от 29.09.2022 № 116 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

248. В помещениях для физиотерапевтических процедур не допускается применять материалы для отделки стен, потолков и заполнения подвесных потолков с более высокой пожарной опасностью, чем класс КМ2 и материалы для покрытия пола с более высокой пожарной опасностью, чем класс КМ3.

В помещениях для диагностики не допускается применять материалы для отделки стен, потолков и заполнения подвесных потолков с более высокой пожарной опасностью, чем класс КМ3, и материалы для покрытия пола с более высокой пожарной опасностью, чем класс КМ3.

В операционных и реанимационных помещениях не допускается применять материалы для отделки стен, потолков и заполнения подвесных потолков с более высокой пожарной опасностью, чем класс КМ2, и материалы для покрытия пола с более высокой пожарной опасностью, чем класс КМ3.

249. В жилых помещениях зданий подкласса Ф1.2 не допускается применять материалы для отделки стен, потолков и заполнения подвесных потолков с более высокой пожарной опасностью, чем класс КМ4, и материалы для покрытия пола с более высокой пожарной опасностью, чем класс КМ4.

250. В гардеробных помещениях зданий подкласса Ф2.1 не допускается применять материалы для отделки стен, потолков и заполнения подвесных потолков с более высокой пожарной опасностью, чем класс КМ1, и материалы для покрытия пола с более высокой пожарной опасностью, чем класс КМ2.

251. В читальных залах не допускается применять материалы для отделки стен, потолков и заполнения подвесных потолков с более высокой пожарной опасностью, чем класс КМ2, и материалы для покрытия пола с более высокой пожарной опасностью, чем класс КМ3.

252. В помещениях книгохранилищ и архивов, а также в помещениях, в которых содержатся служебные катали и описи, отделку стен и потолков необходимо предусматривать из материалов класса КМ0.

253. В демонстрационных залах помещений зданий подкласса Ф2.2 не допускается применять материалы для отделки стен, потолков и заполнения подвесных потолков с более высокой пожарной опасностью, чем класс КМ2, и материалы для покрытия пола с более высокой пожарной опасностью, чем класс КМ3.

254. В танцевальных залах не допускается применять материалы для отделки стен, потолков и заполнения подвесных потолков с более высокой пожарной опасностью, чем класс КМ2, и материалы для покрытия пола с более высокой пожарной опасностью, чем класс КМ2.

255. В торговых залах зданий подкласса Ф3.1 не допускается применять материалы для отделки стен, потолков и заполнения подвесных потолков с более высокой пожарной опасностью, чем класс КМ2, и материалы для покрытия пола с более высокой пожарной опасностью, чем класс КМ3.

256. В залах ожидания зданий подкласса Ф3.3 отделка стен, потолков, заполнение подвесных потолков и покрытие пола должны выполняться из материалов класса КМ0.

257. В процедурных кабинетах и помещениях для диагностики зданий подкласса Ф3.4 не допускается применять материалы для отделки стен, потолков и заполнения подвесных потолков с более высокой пожарной опасностью, чем класс КМ2, и материалы для покрытия пола с более высокой пожарной опасностью, чем класс КМ3.

Раздел 3. Требования пожарной безопасности к средствам огнезащиты

258. Для защиты технологического оборудования, повышения пределов огнестойкости конструкций, ограничения распространения пламени по горючим поверхностям, защиты проемов, электропроводок должны применяться огнезащитные средства: оштукатуривание, облицовки, обмазки, лаки, вспучивающиеся краски.

Выбор огнезащитных средств должен производиться с учетом:

1) типа, расположения конструкции, оборудования или коммуникаций, требований к огнестойкости или пожарной опасности;

2) технологии нанесения, необходимого срока эксплуатации и замены покрытия;

3) эксплуатационных характеристик покрытия в применяемых условиях (возможность механического воздействия, вибрация);

4) температурно-влажностного режима, воздействия агрессивной среды;

5) увеличения нагрузки на конструкции за счет покрытия;

6) эстетических требований;

7) технико-экономического обоснования.

259. Техническая документация на средства огнезащиты должна содержать информацию о технических показателях, характеризующих область их применения, пожарную опасность, способ подготовки поверхности, виды и марки грунтов, способ нанесения на защищаемую поверхность, условия сушки, огнезащитную эффективность этих средств, способ защиты от неблагоприятных климатических воздействий, условия и срок эксплуатации огнезащитных покрытий, а также меры безопасности при проведении огнезащитных работ.

260. Средства огнезащиты допускается применять из материалов с дополнительными покрытиями, обеспечивающими придание декоративного вида огнезащитному слою или его устойчивость к неблагоприятному климатическому воздействию. В этом случае огнезащитная эффективность должна указываться с учетом этого слоя.

261. Область применения средств огнезащиты и методы оценки огнезащитной эффективности должны определяться в соответствии с требованиями документов по стандартизации, нормативных документов в области архитектуры, градостроительства и строительства.

Параграф 6. Требования пожарной безопасности к строительным конструкциям и инженерному оборудованию зданий и сооружений

Раздел 1. Требования пожарной безопасности к строительным конструкциям

262. Конструктивное исполнение строительных элементов зданий и сооружений не должно являться причиной скрытого распространения горения по зданию и сооружению.

Предел огнестойкости узлов крепления и сочленения строительных конструкций между собой должен быть не менее минимального требуемого предела огнестойкости стыкуемых строительных элементов.

263. Конструктивные элементы, образующие уклон пола в помещениях зданий и сооружений, класса функциональной опасности Ф2, должны соответствовать требованиям, предъявляемым к междуэтажным перекрытиям этих зданий и сооружений.

264. Узлы пересечения ограждающих строительных конструкций кабелями, трубопроводами и другим технологическим оборудованием должны иметь предел огнестойкости не ниже требуемых пределов, установленных для этих конструкций.

265. Горизонтальные и вертикальные каналы для прокладки электрокабелей и проводов в зданиях и сооружениях должны иметь защиту от распространения пожара. В местах прохождения кабельных каналов, коробов, кабелей и проводов через строительные конструкции с нормируемым пределом огнестойкости должны быть предусмотрены кабельные проходки с пределом огнестойкости не ниже предела огнестойкости данных конструкций.

266. Применение средств огнезащиты в местах, исключающих возможность периодической проверки их состояния, замены или восстановления не допускается.

267. Предел огнестойкости и класс пожарной опасности конструктивных элементов подвесных потолков, применяемых для повышения пределов огнестойкости перекрытий и покрытий, должны соответствовать требованиям, предъявляемым к пределу огнестойкости и классу пожарной опасности этих перекрытий и покрытий.

268. Предел распространения огня по строительным конструкциям должен определяться расчетом, по методике соответствующей требованиям документов по стандартизации.

269. Противопожарные перегородки в помещениях с подвесными потолками должны разделять пространство над ними.

В пространстве над подвесными потолками не допускается предусматривать размещение каналов и трубопроводов для транспортирования горючих газов, пылевоздушных смесей, жидких и твердых материалов.

270. Подвесные потолки не допускается предусматривать в помещениях категорий А и Б по взрывопожарной и пожарной опасности.

Раздел 2. Требования пожарной безопасности к оборудованию систем вентиляции, кондиционирования, противодымной защиты и их конструкциям

271. Исключен приказом Министра по чрезвычайным ситуациям РК от 29.09.2022 № 116 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

272. Исключен приказом Министра по чрезвычайным ситуациям РК от 29.09.2022 № 116 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

273. Исключен приказом Министра по чрезвычайным ситуациям РК от 29.09.2022 № 116 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

274. Исключен приказом Министра по чрезвычайным ситуациям РК от 29.09.2022 № 116 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

275. Исключен приказом Министра по чрезвычайным ситуациям РК от 29.09.2022 № 116 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

276. Противопожарные дымогазонепроницаемые двери должны оснащаться узлами уплотнения в местах их примыкания друг к другу, обеспечивающими при требуемых пределах огнестойкости минимально необходимые значения сопротивления дымогазопроницанию.

277. Исключен приказом Министра по чрезвычайным ситуациям РК от 29.09.2022 № 116 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

278. Исключен приказом Министра по чрезвычайным ситуациям РК от 29.09.2022 № 116 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

279. Исключен приказом Министра по чрезвычайным ситуациям РК от 29.09.2022 № 116 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

Раздел 3. Требования пожарной безопасности к оборудованию систем мусороудаления и их конструкциям

280. Стволы систем мусороудаления должны изготавливаться из негорючих материалов и обеспечивать требуемые пределы огнестойкости и сопротивления дымогазопроницанию.

В составе конструкций стволов мусороудаления не допускается применять материалы, способные к взрывоподобному разрушению при пожаре.

281. Загрузочные клапаны стволов мусороудаления должны выполняться из негорючих материалов и обеспечивать минимально необходимые значения сопротивления дымогазопроницанию.

282. Шиберы стволов мусороудаления, устанавливаемые в мусоросборных камерах, должны оснащаться приводами самозакрывания при пожаре. Требуемые пределы огнестойкости шиберов должны быть не менее пределов, установленных для стволов мусороудаления.

283. Конструкции и оборудование систем мусороудаления должны соответствовать требованиям нормативных документов в области архитектуры, градостроительства и строительства.

Раздел 4. Требования пожарной безопасности к лифтам

284. Лифты и устройства безопасности лифтов должны соответствовать требованиям Технического регламента Таможенного союза "Безопасность лифтов" (ТР ТС 011/2011).

285. Лифты для транспортирования пожарных подразделений (далее – пожарные лифты) должны являться составной частью комплекса инженерного оборудования зданий и сооружений различного назначения, а также одним из видов пожарно-технических средств, обеспечивающих перемещение пожарных подразделений на этажи зданий (сооружений) различного назначения для выполнения работ по спасению людей, обнаружению и тушению пожара.

286. Пожарные лифты должны предусматриваться не менее:

1) одного в пожарном отсеке зданий класса функциональной пожарной опасности Ф 1.3 высотой до 75 метров включительно, зданий и сооружений иных классов функциональной пожарной опасности высотой до 50 метров включительно, а также в многоэтажном подземном пространстве этажностью более двух;

2) двух в пожарном отсеке зданий класса функциональной пожарной опасности Ф 1.3 высотой более 75 м, зданий и сооружений иных классов функциональной пожарной опасности высотой более 50 метров.

287. В качестве основного посадочного этажа для пожарных лифтов должен приниматься этаж основного входа в здание.

В зданиях высотой более 50 метров размещение пожарных лифтов в составе групп лифтов другого назначения, объединенных в лифтовой холл, не допускается.

288. Системы приточной противодымной вентиляции шахт пожарных лифтов должны действовать с подачей наружного воздуха автономными вентиляторами наземного размещения с уровня основного посадочного этажа.

289. Допускается применение пожарных лифтов на всю высоту здания для совмещенного обслуживания надземных и подземных частей здания.

Двери шахты пожарного лифта на каждом этаже надземной части должны быть противопожарными с пределом огнестойкости не менее EI 60 и оснащены уплотнениями притворов.

Входы в пожарные лифты на каждом подземном этаже должны предусматриваться через тамбур-шлюзы, обслуживаемые автономной системой приточной противодымной вентиляции с дистанционным управлением при режиме "пожарная опасность" из кабины пожарного лифта.

Глава 4. Обеспечение соответствия требованиям безопасности

290. Соответствие объектов и продукции (процессов) жизнедеятельности настоящему Техническому регламенту обеспечивается выполнением его требований непосредственно и Перечнем стандартов, в результате применения которых на добровольной основе обеспечивается соблюдение требований технического регламента, который приведен в приложении 18 к настоящему Техническому регламенту.

291. Перечень стандартов, содержащих правила и методы исследований (испытаний) и измерений, в том числе правила отбора образцов, необходимые для применения и исполнения требований технического регламента и осуществления оценки (подтверждения) соответствия

продукции, приведен в приложении 19 к настоящему Техническому регламенту.

Глава 5. Оценка соответствия

292. Подтверждение соответствия продукции, включая показатели предела огнестойкости, класса пожарной опасности строительных конструкций (в том числе конструкций заполнения проемов), а также показателей пожарной опасности строительных материалов (в том числе, отделочных) осуществляется в соответствии с Правилами оценки соответствия, утвержденных приказом исполняющего обязанности Министра торговли и интеграции Республики Казахстан от 29 июня 2021 года № 433-НҚ (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов № 23364).

Сноска. Пункт 292 - в редакции приказа Министра по чрезвычайным ситуациям РК от 15.10.2024 № 381 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

Глава 6. Переходный период

293. На территории Республики Казахстан сохраняется действие нормативных правовых актов и документов в области пожарной безопасности, положения которых соответствуют требованиям настоящего Технического регламента.

294. Документы об оценке соответствия продукции, выданные или принятые до дня вступления в силу настоящего Технического регламента, действительны до окончания срока их действия.

295. Обращение продукции на территории Республики Казахстан, выпущенной в период действия ранее выданных документов об оценке соответствия продукции, допускается в течение срока службы и (или) срока эксплуатации этой продукции, установленного ее изготовителем.

	Приложение 1 к Техническому регламенту "Общие требования к пожарной безопасности"

Классификация в области пожарной безопасности

Глава 1. Классификация пожаров и их опасных факторов

Сноска. В заголовок главы 1 внесено изменение на государственном языке, текст на русском языке не изменяется приказом Министра по чрезвычайным ситуациям РК от 15.10.2024 № 381 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

1. Классификация пожаров по виду горючего материала применяется для обозначения области применения средств пожаротушения.

Классификация пожаров по сложности их тушения используется при определении необходимого количества сил и средств подразделений противопожарной службы и других служб, привлекаемых для тушения пожаров.

Классификация опасных факторов пожара используется при обосновании необходимых мер пожарной безопасности для защиты людей и имущества при пожаре.

2. По виду горючего материала пожары подразделяются на классы:

1) A – пожары твердых горючих веществ и материалов;

2) B – пожары горючих жидкостей или плавящихся твердых веществ и материалов;

3) C – пожары газов;

4) D – пожары металлов;

5) E – пожары горючих веществ и материалов электроустановок, находящихся под напряжением.

6) F – пожары ядерных материалов, радиоактивных отходов и радиоактивных веществ.

3. К опасным факторам пожара, воздействующим на людей и материальные ценности, относятся:

1) пламя и искры;

2) тепловой поток;

3) повышенная температура окружающей среды;

4) повышенная концентрация токсичных продуктов горения и термического разложения;

5) пониженная концентрация кислорода;

6) снижение видимости в дыму.

4. К вторичным последствиям воздействия опасных факторов пожара на строительные конструкции, технологическое оборудование и действий по тушению пожара, наносящим вред жизни и здоровью людей, материальным ценностям, относятся:

1) осколки, части разрушившихся аппаратов, агрегатов, установок, конструкций;

2) радиоактивные и токсичные вещества и материалы, вышедшие из разрушенных аппаратов и установок;

3) вынос высокого напряжения на токопроводящие части конструкций, аппаратов, агрегатов;

4) опасные факторы взрыва, происшедшего вследствие пожара;

5) воздействие огнетушащих веществ и действия подразделений противопожарной службы по тушению пожаров.

Глава 2. Классификация веществ и материалов по взрывопожарной и пожарной опасности

5. Классификация веществ по взрывопожарной и пожарной опасности применяется для установления номенклатуры и содержания требований пожарной безопасности при их получении, применении, хранении, транспортировании, переработке и утилизации.

6. Классификация строительных материалов по пожарной опасности используется для установления номенклатуры и содержания требований к конструктивному исполнению зданий (сооружений) и системе их противопожарной защиты.

7. Пожарная опасность веществ и материалов характеризуется показателями пожарной опасности, установленными для каждого класса агрегатного состояния веществ и материалов.

8. Перечень показателей взрывопожарной и пожарной опасности веществ и материалов в зависимости от их агрегатного состояния приведен в таблице 1 приложения 2 к настоящему Техническому регламенту.

9. Показатели пожарной опасности веществ и материалов должны использоваться для нормирования требований по их применению, прогнозирования динамики нарастания опасных факторов пожара, обоснования безопасных значений параметров технологических процессов и сравнения веществ и материалов по их пожарной опасности.

10. Физический смысл и методы определения показателей пожарной опасности веществ и материалов определяются в соответствии с требованиями настоящего Технического регламента и документов по стандартизации.

11. Классификация веществ и материалов (за исключением строительных, текстильных и кожевенных материалов) по пожарной опасности основывается на их свойствах и способности к образованию опасных факторов пожара или взрыва.

По горючести вещества и материалы подразделяются на следующие группы:

1) негорючие – вещества и материалы, неспособные гореть в воздухе. Негорючие вещества могут быть пожаровзрывоопасными (например, окислители или вещества, выделяющие горючие продукты при взаимодействии с водой, кислородом воздуха или друг с другом);

2) трудногорючие – вещества и материалы, способные гореть в воздухе при воздействии источника зажигания, но неспособные самостоятельно гореть после его удаления;

3) горючие – вещества и материалы, способные самовозгораться, а также возгораться под воздействием источника зажигания и самостоятельно гореть после его удаления.

12. По горючести жидкости подразделяются на горючие (ГЖ) и негорючие (НЖ).

В классе горючих жидкостей легковоспламеняющиеся жидкости (ЛВЖ) выделяются в отдельную группу.

13. По горючести газы подразделяются на горючие (взрывоопасные) и негорючие.

14. По горючести пыли подразделяются на горючие (взрывоопасные и пожароопасные) и негорючие.

15. Методы испытаний веществ и материалов на горючесть устанавливаются в соответствии с требованиями документов по стандартизации.

16. Классификация строительных, текстильных и кожевенных материалов по пожарной опасности основывается на их свойствах и способности к образованию опасных факторов пожара.

Пожарная опасность строительных материалов характеризуется следующими свойствами:

1) горючестью;

2) воспламеняемостью;

3) распространением пламени по поверхности;

4) дымообразующей способностью;

5) токсичностью продуктов горения.

17. Строительные материалы подразделяются на горючие (Г) и негорючие (НГ).

Сноска. Пункт 17 - в редакции приказа Министра по чрезвычайным ситуациям РК от 15.10.2024 № 381 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

18. Горючие строительные материалы подразделяются на группы:

1) Г1 (слабогорючие) – строительные материалы, имеющие температуру дымовых газов не более 135оС, степень повреждения по длине испытываемого образца не более 65 %, степень повреждения по массе испытываемого образца не более 20 %, продолжительность самостоятельного горения 0 с;

2) Г2 (умеренногорючие) – строительные материалы, имеющие температуру дымовых газов не более 235оС, степень повреждения по длине испытываемого образца не более 85 %, степень повреждения по массе испытываемого образца не более 50 %, продолжительность самостоятельного горения не более 30 с;

3) Г3 (нормальногорючие) – строительные материалы, имеющие температуру дымовых газов не более 450оС, степень повреждения по длине испытываемого образца более 85 %, степень повреждения по массе испытываемого образца не более 50 %, продолжительность самостоятельного горения не более 300 с;

4) Г4 (сильногорючие) – строительные материалы, имеющие температуру дымовых газов более 450оС, степень повреждения по длине испытываемого образца более 85 %, степень повреждения по массе испытываемого образца более 50 %, продолжительность самостоятельного горения более 300 с.

Сноска. В пункт 18 внесено изменение на государственном языке, текст на русском языке не изменяется приказом Министра по чрезвычайным ситуациям РК от 15.10.2024 № 381 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

19. Для строительных материалов, относящихся к группам горючести Г1-Г3, не допускается образование горящих капель расплава при испытании.

Сноска. Пункт 19 - в редакции приказа Министра по чрезвычайным ситуациям РК от 15.10.2024 № 381 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

20. Строительные материалы характеризуются только пожарной опасностью.

Для негорючих строительных материалов другие показатели пожарной опасности не определяются и не нормируются.

21. По воспламеняемости горючие строительные материалы (в том числе напольные ковровые покрытия) в зависимости от величины критической поверхностной плотности теплового потока подразделяются на следующие группы:

1) В1 (трудновоспламеняемые) – горючие строительные материалы, имеющие величину критической поверхностной плотности теплового потока более 35 кВт/м^2;

2) В2 (умеренновоспламеняемые) – горючие строительные материалы, имеющие величину критической поверхностной плотности теплового потока не менее 20 кВт/м^2 , но не более 35 кВт/м^2;

3) В3 (легковоспламеняемые) – горючие строительные материалы, имеющие величину критической поверхностной плотности теплового потока менее 20 кВт/м^2.

Сноска. В пункт 21 внесено изменение на государственном языке, текст на русском языке не изменяется приказом Министра по чрезвычайным ситуациям РК от 15.10.2024 № 381 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

22. По скорости распространения пламени по поверхности горючие строительные материалы (в том числе напольные ковровые покрытия) в зависимости от величины критической поверхностной плотности теплового потока подразделяются на следующие группы:

1) РП1 (нераспространяющие) - горючие строительные материалы, имеющие величину критической поверхностной плотности теплового потока более 11 кВт/м^2;

2) РП2 (слабораспространяющие) – горючие строительные материалы, имеющие величину критической поверхностной плотности теплового потока не менее 8 кВт/м^2 , но не более 11 кВт/м^2;

3) РП3 (умереннораспространяющие) – горючие строительные материалы, имеющие величину критической поверхностной плотности теплового потока не менее 5 кВт/м^2 , но не более 8 кВт/м^2;

4) РП4 (сильнораспространяющие) – горючие строительные материалы, имеющие величину критической поверхностной плотности теплового потока менее 5 кВт/м^2.

23. По дымообразующей способности горючие строительные материалы в зависимости от значения коэффициента дымообразования подразделяются на следующие группы:

1) Д1 (с малой дымообразующей способностью) – горючие строительные материалы, имеющие коэффициент дымообразования менее 50 м^2 /кг;

2) Д2 (с умеренной дымообразующей способностью) – горючие строительные материалы, имеющие коэффициент дымообразования не менее 50 м^2 /кг, но не более 500 м^2 /кг;

3) Д3 (с высокой дымообразующей способностью) – горючие строительные материалы, имеющие коэффициент дымообразования более 500 м^2 /кг.

24. По токсичности продуктов горения горючие строительные материалы подразделяются на следующие группы:

1) Т1 (малоопасные);

2) Т2 (умеренноопасные);

3) Т3 (высокоопасные);

4) Т4 (чрезвычайно опасные).

Классификация горючих строительных материалов по значению показателя токсичности продуктов горения приведена в таблице 2 приложения 17 к настоящему Техническому регламенту.

25. Классы пожарной опасности в зависимости от групп пожарной опасности строительных материалов приведены в таблице 1 приложения 1 к настоящему Техническому регламенту.

26. Текстильные и кожевенные материалы по воспламеняемости подразделяются на легковоспламеняемые и трудновоспламеняемые. Ткань (нетканое полотно) классифицируется

как легковоспламеняемый материал, если при испытаниях выполняются следующие условия:

1) время пламенного горения любого из образцов, испытанных при зажигании с поверхности, составляет более 5 секунд;

2) любой из образцов, испытанных при зажигании с поверхности, прогорает до одной из его кромок;

3) хлопчатобумажная вата загорается под любым из испытываемых образцов;

4) поверхностная вспышка любого из образцов распространяется более чем на 100 мм от точки зажигания с поверхности или кромки;

5) средняя длина обугливающегося участка любого из образцов, испытанных при воздействии пламени с поверхности или кромки, составляет более 150 мм.

27. Для классификации строительных, текстильных и кожевенных материалов необходимо применять значение индекса распространения пламени (I) - условного безразмерного показателя, характеризующего способность материалов или веществ воспламеняться, распространять пламя по поверхности и выделять тепло. По распространению пламени материалы подразделяются на следующие группы:

1) не распространяющие пламя по поверхности, имеющие индекс распространения пламени 0;

2) медленно распространяющие пламя по поверхности, имеющие индекс распространения пламени не более 20;

3) быстро распространяющие пламя по поверхности, имеющие индекс распространения пламени более 20.

Методы испытаний по определению классификационных показателей пожарной опасности строительных, текстильных и кожевенных материалов устанавливаются нормативными документами по пожарной безопасности.

Таблица 1

Свойства и классы пожарной опасности строительных материалов

Свойства пожарной опасности строительных материалов	Класс пожарной опасности строительных материалов в зависимости от групп					
	КМ0	КМ1	КМ2	КМ3	КМ4	КМ5
Горючесть	НГ	Г1	Г1	Г2	Г2	Г4
Воспламеняемость		В1	В1	В2	В2	В3
Дымообразующая способность		Д1	Д3*	Д3	Д3	Д3
Токсичность продуктов горения	-	Т1	Т2	Т2	Т3	Т4

Распространение пламени по поверхности для покрытия полов		РП1	РП1	РП1	РП2	РП4
Примечание - Знак "*" обозначает, что допускается присваивать материалу класс КМ2 при коэффициенте дымообразования Д < 1000 м^2 /кг.						

Глава 3. Классификация и показатели пожарной опасности технологических сред

28. Классификация технологических сред по взрывопожарной и пожарной опасности применяется для установления безопасных параметров ведения технологического процесса.

29. Пожарная опасность технологических сред характеризуется показателями пожарной опасности веществ, обращающихся в технологическом процессе, и параметрами технологического процесса.

30. Методы определения показателей пожарной опасности веществ, входящих в состав технологических сред, должны соответствовать требованиям настоящего Технического регламента, документов по стандартизации.

31. Технологические среды по взрывопожарной и пожарной опасности подразделяются на следующие группы:

1) пожаробезопасные;

2) пожароопасные;

3) взрывопожароопасные;

4) взрывоопасные.

32. Взрывопожароопасность технологических сред определяется возможностью возникновения и (или) развития пожара и (или) взрыва, обусловленной физико-химическими свойствами и параметрами указанных сред (сырьевых веществ и материалов, полупродуктов и продуктов, обращающихся в технологической системе).

33. Порядок отнесения технологических сред к группам по взрывопожароопасности определяется в соответствии с требованиями настоящего Технического регламента, документов по стандартизации, документов в области архитектуры, градостроительства и строительства.

Глава 4. Классификация взрывоопасных и пожароопасных зон

34. Классификация пожароопасных и взрывоопасных зон применяется для выбора электротехнического и другого оборудования, с параметрами, обеспечивающими их взрывопожаробезопасную эксплуатацию в указанной зоне.

35. Порядок отнесения зон к пожароопасным или взрывоопасным и определение класса этих зон определяется в соответствии с требованиями Правил устройства электроустановок, утвержденных приказом Министра энергетики Республики Казахстан от 20 марта 2015 года № 230 (зарегистрирован в реестре государственной регистрации нормативных правовых актов за № 10851) (далее – приказ № 230).

36. Исключен приказом Министра по чрезвычайным ситуациям РК от 10.02.2023 № 72 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

37. Классификация взрывоопасных зон, электрооборудования по уровню взрывозащиты, а также маркировка взрывозащищенного электрооборудования определяются в соответствии с требованиями Технического регламента Таможенного союза "О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах" (ТР ТС 012/2011).

Глава 5. Классификация наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности

38. Классификация наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности применяется для установления требований пожарной безопасности, направленных на предотвращение пожара и обеспечение противопожарной защиты людей и имущества в случае возникновения пожара на наружных установках.

39. Категории наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности указываются в проектной документации на объекты капитального строительства и реконструкции, а обозначение категорий указываются на установках.

40. По взрывопожарной и пожарной опасности наружные установки подразделяются на следующие категории:

1) АН (повышенная взрывопожароопасность);

2) БН (взрывопожароопасность);

3) ВН (пожароопасность);

4) ГН (умеренная пожароопасность);

5) ДН (пониженная пожароопасность).

Категории взрывопожарной и пожарной опасности наружных установок определяются исходя из пожароопасных свойств находящихся в установках горючих веществ и материалов, их количества и особенностей технологических процессов.

41. Определение категорий наружных установок осуществляется путем последовательной проверки их принадлежности к категориям от наиболее опасной (АН) к наименее опасной (ДН).

42. Порядок определения категорий наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности должен соответствовать требованиям приложения 16 к настоящему Техническому регламенту.

Глава 6. Классификация зданий, сооружений и помещений по взрывопожарной и пожарной опасности

43. Классификация зданий, сооружений и помещений по взрывопожарной и пожарной опасности применяется для установления требований пожарной безопасности, направленных на исключение опасности возникновения пожара и обеспечение противопожарной защиты людей и имущества в случае возникновения пожара в зданиях и сооружениях.

44. Классификация зданий, сооружений и помещений по взрывопожарной и пожарной опасности основывается на определении их принадлежности к соответствующей категории.

45. Категории зданий, сооружений и помещений по взрывопожарной и пожарной опасности указываются в проектной документации на объекты капитального строительства и реконструкции.

46. По взрывопожарной и пожарной опасности помещения и здания класса функциональной пожарной опасности Ф5 подразделяются на следующие категории:

1) А (повышенная взрывопожароопасность);

2) Б (взрывопожароопасность);

3) В1-В4 (пожароопасность);

4) Г (умеренная пожароопасность);

5) Д (пониженная пожароопасность).

47. Категории помещений по взрывопожарной и пожарной опасности определяются исходя из вида находящихся в аппаратах и помещениях горючих веществ и материалов, их количества и пожароопасных свойств, а также объемно-планировочных решений помещений и характеристик технологических процессов.

48. Категория помещения определяется путем последовательной проверки принадлежности помещения к категориям от наиболее опасной (А) к наименее опасной (Д).

49. Категория здания, сооружения по взрывопожарной и пожарной опасности определяется исходя из доли и суммарной площади помещений той или иной категории опасности в этом здании, сооружении.

50. Порядок и методы определения категорий зданий и помещений по взрывопожарной и пожарной опасности должны соответствовать требованиям приложения 16 к настоящему Техническому регламенту.

Глава 7. Пожарно-техническая классификация зданий, сооружений и пожарных отсеков

51. Пожарно-техническая классификация зданий, сооружений и пожарных отсеков применяется для установления требований пожарной безопасности к системам пожарной безопасности зданий и сооружений в зависимости от их функционального назначения и пожарной опасности.

52. Огнестойкость зданий, сооружений и пожарных отсеков, класс их функциональной и конструктивной пожарной опасности указываются в проектной документации на объекты капитального строительства и реконструкции.

53. Здания, сооружения и пожарные отсеки подразделяются по:

1) степеням огнестойкости;

2) классам конструктивной пожарной опасности;

3) классам функциональной пожарной опасности.

54. Степень огнестойкости здания, сооружения и пожарного отсека определяется огнестойкостью его строительных конструкций.

55. Класс конструктивной пожарной опасности здания, сооружения и пожарного отсека определяется степенью участия строительных конструкций в развитии пожара и образования его опасных факторов.

56. Класс функциональной пожарной опасности здания, сооружения и пожарного отсека определяется их назначением и особенностями их эксплуатации, в том числе особенностями размещаемых в них технологических процессов.

57. Здания, сооружения и пожарные отсеки по степеням огнестойкости подразделяются:

1) I степени огнестойкости;

2) II степени огнестойкости;

3) III степени огнестойкости;

4) IIIа степени огнестойкости;

5) IIIб степени огнестойкости;

6) IV степени огнестойкости;

7) IVа степени огнестойкости;

8) V степени огнестойкости.

Примерные конструктивные характеристики зданий в зависимости от их степени огнестойкости определяются согласно требованиям документов в области архитектуры, градостроительства и строительства.

58. Здания, сооружения и пожарные отсеки по конструктивной пожарной опасности подразделяются на следующие классы: С0, С1, С2 и С3.

59. Здания (сооружения, пожарные отсеки и части зданий – помещения или группы помещений, функционально связанные между собой) по функциональной пожарной опасности в зависимости от способа их использования и от того, в какой мере безопасность людей в них, в случае возникновения пожара находится под угрозой, с учетом их возраста, физического состояния, возможности пребывания в состоянии сна, вида основного функционального контингента и его количества, подразделяются на следующие классы и подклассы:

1) Ф1 – здания для постоянного проживания и временного пребывания людей:

Ф1.1 – дошкольные организации, специализированные дома престарелых и лиц с инвалидностью (неквартирные), больницы, спальные корпуса интернатных организаций;

Ф1.2 – гостиницы, общежития, хостелы, спальные корпуса санаториев и домов отдыха общего типа, кемпингов, мотелей и пансионатов;

Ф1.3 – многоквартирные жилые дома;

Ф1.4 – одноквартирные, в том числе блокированные жилые дома;

Ф1.5 – многофункциональные здания;

2) Ф2 – здания зрелищных и культурно-просветительных учреждений:

Ф2.1 – театры, кинотеатры, концертные залы, клубы, цирки, спортивные сооружения с трибунами, библиотеки и другие учреждения с расчетным числом посадочных мест для посетителей в закрытых помещениях;

Ф2.2 – музеи, выставки, танцевальные залы и другие подобные учреждения в закрытых помещениях;

Ф2.3 – учреждения, указанные в Ф2.1, на открытом воздухе;

Ф2.4 – учреждения, указанные в Ф2.2, на открытом воздухе;

3) Ф3 – здания предприятий по обслуживанию населения:

Ф3.1 – здания предприятий торговли;

Ф3.2 – здания предприятий общественного питания;

Ф3.3 – вокзалы;

Ф3.4 – поликлиники и амбулатории;

Ф3.5 – помещения для посетителей предприятий бытового и коммунального обслуживания с нерасчетным числом посадочных мест для посетителей;

Ф3.6 – физкультурно-оздоровительные комплексы и спортивно-тренировочные учреждения без трибун для зрителей, бытовые помещения, бани;

4) Ф4 – здания научно-исследовательских организаций и организаций образования, проектных организаций, учреждений органов управления:

Ф4.1 – организации среднего образования, внешкольные организации дополнительного образования, училища, колледжи, высшие колледжи;

Ф4.2 – организации высшего и (или) послевузовского образования, организации образования, осуществляющие повышения квалификации;

Ф4.3 – административные здания, проектно-конструкторские организации, информационные и редакционно-издательские организации, научно-исследовательские организации, банки, конторы, офисы;

Ф4.4 – пожарные депо;

5) Ф5 – здания производственного или складского назначения:

Ф5.1 – производственные здания и сооружения, производственные и лабораторные помещения, мастерские;

Ф5.2 – складские здания и сооружения, стоянки для автомобилей без технического обслуживания и ремонта, книгохранилища, архивы, складские помещения;

Ф5.3 – сельскохозяйственные здания.

Производственные и складские помещения, в том числе лаборатории и мастерские в зданиях классов Ф1-Ф4, относятся к классу Ф5.

Сноска. Пункт 59 с изменениями, внесенными приказами Министра по чрезвычайным ситуациям РК от 29.09.2022 № 116 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования); от 15.10.2024 № 381 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

Глава 8. Пожарно-техническая классификация строительных конструкций и противопожарных преград

60. Строительные конструкции классифицируются по огнестойкости для установления возможности их применения в зданиях, сооружениях и пожарных отсеках определенной степени огнестойкости или для определения степени огнестойкости зданий, сооружений и пожарных отсеков.

61. Строительные конструкции классифицируются по пожарной опасности для определения степени участия строительных конструкций в развитии пожара и их способности к образованию опасных факторов пожара.

62. Противопожарные преграды классифицируются по способу предотвращения распространения опасных факторов пожара, а также по огнестойкости для подбора строительных конструкций и заполнения проемов в противопожарных преградах с необходимым пределом огнестойкости и классом пожарной опасности, соответственно.

63. Строительные конструкции зданий и сооружений в зависимости от их способности сопротивляться воздействию пожара и распространению его опасных факторов в условиях стандартных испытаний подразделяются на строительные конструкции с пределом огнестойкости:

1) ненормируемый;

2) не менее 15 минут;

3) не менее 30 минут;

4) не менее 45 минут;

5) не менее 60 минут;

6) не менее 90 минут;

7) не менее 120 минут;

8) не менее 150 минут;

9) не менее 180 минут;

10) не менее 240 минут.

64. Пределы огнестойкости строительных конструкций определяются в условиях стандартных испытаний.

65. Наступление предела огнестойкости несущих и ограждающих строительных конструкций в условиях стандартных испытаний или в результате расчетов устанавливается по времени достижения одного или последовательно нескольких из нижеследующих признаков предельных состояний:

1) R (потери несущей способности);

2) E (потери целостности);

3) I (потери теплоизолирующей способности). Потеря теплоизолирующей способности вследствие повышения температуры на необогреваемой поверхности конструкции до предельных значений (I) или достижения предельной величины плотности теплового потока на нормируемом расстоянии от необогреваемой поверхности конструкции (W).

Предел огнестойкости для заполнения проемов в противопожарных преградах (в том числе противопожарных дверей и окон) в условиях стандартных испытаний или в результате расчетов

устанавливается по потере целостности (E), теплоизолирующей способности (I), достижении предельной величины плотности теплового потока (W) и (или) дымогазонепроницаемости (S).

66. Строительные конструкции по пожарной опасности подразделяются на следующие классы:

1) К0 (непожароопасные);

2) К1 (малопожароопасные);

3) К2 (умереннопожароопасные);

4) К3 (пожароопасные).

Класс пожарной опасности строительных конструкций определяется в соответствии с таблицей 3 приложения 2 к настоящему Техническому регламенту.

67. Порядок и методика определения класса пожарной опасности строительных конструкций должны соответствовать требованиям документов по стандартизации, документов в области архитектуры, градостроительства и строительства.

68. Противопожарные преграды в зависимости от способа предотвращения распространения опасных факторов пожара подразделяются на противопожарные:

1) стены;

2) перегородки;

3) перекрытия;

4) разрывы;

5) занавесы, шторы и экраны;

6) водяные завесы;

7) минерализованные полосы.

69. Противопожарные преграды характеризуются огнестойкостью и пожарной опасностью. Огнестойкость противопожарной преграды определяется огнестойкостью ее элементов:

1) ограждающей части;

2) конструкций, обеспечивающих устойчивость преграды;

3) конструкций, на которые она опирается;

4) узлов крепления между ними.

70. Пределы огнестойкости противопожарных преград и пределы огнестойкости заполнения проемов в противопожарных преградах должны соответствовать значениям, приведенным в таблицах 1 и 2 приложения 17 к настоящему Техническому регламенту.

Глава 9. Пожарно-техническая классификация лестниц и лестничных клеток

71. Лестницы и лестничные клетки классифицируются для определения требований к их объемно-планировочному и конструктивному решению, а также для регламентирования требований к их применению на путях эвакуации людей.

72. Лестницы, предназначенные для эвакуации людей из зданий и сооружений при пожаре, подразделяются на следующие типы:

1) тип 1 – внутренние лестницы, размещаемые в лестничных клетках;

2) тип 2 – внутренние открытые лестницы;

3) тип 3 – наружные открытые лестницы.

73. Для обеспечения тушения пожара и спасательных работ должны предусматриваться наружные пожарные лестницы типов:

1) П1 – вертикальные стальные шириной 0,7 м, начинающиеся с высот 2,5 м, с площадками, при выходе на кровлю;

2) П2 – маршевые стальные с уклоном не более 6:1, шириной 0,7 м, начинающиеся с высоты 2,5 м от уровня земли, с площадками не реже, чем через 8 м и с поручнями.

74. Лестничные клетки в зависимости от степени их защиты от задымления при пожаре подразделяются на обычные и незадымляемые.

Обычные лестничные клетки в зависимости от способа освещенности подразделяются на следующие типы:

1) Л1 – лестничные клетки с естественным освещением через остекленные или открытые проемы в наружных стенах на каждом этаже;

2) Л2 – лестничные клетки с естественным освещением через остекленные или открытые проемы в покрытии.

75. Незадымляемые лестничные клетки в зависимости от способа защиты от задымления при пожаре подразделяются на следующие типы:

1) Н1 – лестничные клетки с входом в лестничную клетку с этажа через незадымляемую наружную воздушную зону по открытым переходам (лоджиям или балконам);

2) Н2 – лестничные клетки с подпором воздуха в лестничную клетку при возникновении пожара;

3) Н3 – лестничные клетки с входом в них на каждом этаже через тамбур-шлюз, в котором постоянно или во время пожара обеспечивается подпор воздуха.

	Приложение 2 к Техническому регламенту "Общие требования к пожарной безопасности"

Таблица 1

Соответствие степени огнестойкости и предела огнестойкости строительных конструкций зданий, сооружений и пожарных отсеков

Степень огнестойкости зданий, сооружений и пожарных отсеков	Предел огнестойкости строительных конструкций							
	Несущие стены, колонны и другие несущие элементы	Наружные ненесущие стены	Внутренние ненесущие стены (перегородки)	Перекрытия междуэтажные (в том числе чердачные и над подвалами)	Строительные конструкции бесчердачных покрытий		Строительные конструкции лестничных клеток	
					настилы (в том числе с утеплителем)	фермы, балки, прогоны	внутренние стены	косоуры, марши и площадки лестниц
I	R 150	E 30	EI 30	REI 60	RE 30	R 30	REI 150	R 60
II	R 120	E 15	EI 15	REI 45	RE 15	R 15	REI 120	R 60
III	R 120	E 15	EI 15	REI 45	не нормируется	не нормируется	REI 120	R 60
IIIa	R 15	E 15	EI 15	REI 15	RE 15	R 15	REI 60	R 60
IIIб	R 60	E 15	EI 15	REI 45	RE 30	R 45	REI 60	R 45
IV	R 15	E 15	EI 15	REI 15	не нормируется	не нормируется	REI 30	R 15
IVa	R 15	E 15	EI 15	REI 15	RE 15	R 15	REI 15	R 15
V	не нормируется	не нормируется	не нормируется	не нормируется	не нормируется	не нормируется	не нормируется	не нормируется

Таблица 2

Соответствие класса конструктивной пожарной опасности и классов пожарной опасности строительных конструкций зданий, сооружений и пожарных отсеков

Класс конструктивной пожарной опасности здания	Класс пожарной опасности строительных конструкций, не ниже				
	Несущие стержневые элементы (колонны, ригели, фермы)	Стены наружные с внешней стороны	Стены, перегородки, перекрытия и бесчердачные покрытия	Стены лестничных клеток и противо-пожарные преграды	Марши и площадки лестниц в лестничных клетках
С0	К0	К0	К0	К0	К0
С1	К1	К2	К1	К0	К0
С2	К3	К3	К2	К1	К1
С3	Не нормируется			К1	К3

Таблица 3

Порядок определения класса пожарной опасности строительных конструкций

Класс пожарной опасности конструкций	Допускаемый размер повреждения конструкций, сантиметры		Наличие		Допускаемые характеристики пожарной опасности поврежденного материала+		
			теплового эффекта	горения	Группа		
	вертикальных	горизонтальных			горючести	воспламеняемости	дымообразующей способности
К0	0	0	отсутствует	отсутствует	отсутствует	отсутствует	отсутствует
К1	не более 40	не более 25	не регламентируется	отсутствует	не выше Г2+	не выше В2+	не выше Д2+
К2	более 40, но не более 80	более 25, но не более 50	не регламентируется	отсутствует	не выше Г3+	не выше В3+	не выше Д2+
К3							
	не регламентируется						

Примечание.

Знак "+" обозначает, что при отсутствии теплового эффекта не регламентируется.

	Приложение 3 к Техническому регламенту "Общие требования к пожарной безопасности"

Расчетное количество одновременных пожаров и расход воды из магистральных и кольцевых линий водопроводной сети на наружное пожаротушение в населенном пункте

Число жителей в населенном пункте, (тысяч человек)	Расчетное количество одновременных пожаров	Расход воды на наружное пожаротушение в населенном пункте на один пожар, л/с	
		застройка зданиями высотой до двух этажей включительно независимо от степени их огнестойкости	застройка зданиями высотой три этажа и выше независимо от степени их огнестойкости
До 1	1	5	10
Свыше 1 до 5	1	10	10
Свыше 5 до 10	1	10	15

Свыше 10 до 25	2	10	15
Свыше 25 до 50	2	20	25
Свыше 50 до 100	2	25	35
Свыше 100 до 200	3	Не нормируется	40
Свыше 200 до 300	3	Не нормируется	55
Свыше 300 до 400	3	Не нормируется	70
Свыше 400 до 500	3	Не нормируется	80
Свыше 500 до 600	3	Не нормируется	85
Свыше 600 до 700	3	Не нормируется	90
Свыше 700 до 800	3	Не нормируется	95
Свыше 800 до 1 000	3	Не нормируется	100
Свыше 1000	5	Не нормируется	110

	Приложение 4 к Техническому регламенту "Общие требования к пожарной безопасности"

Расход воды из соединительных и распределительных линий водопроводной сети на наружное пожаротушение в жилых и общественных зданиях

Наименование зданий	Расход воды на наружное пожаротушение зданий независимо от их степени огнестойкости на один пожар, л/с, при объеме зданий, тыс. $м^3$				
	не более 1	более 1, но не более 5	более 5, но не более 25	более 25, но не более 50	более 50, но не более 150
Здания классов функциональной пожарной опасности Ф1.3, Ф1.4 одно- и многосекционные при количестве этажей:					
не более 2	10*	10	_	_	_
более 2, но не более 12	10	15	15	20	_

более 12, но не более 16	_	_	20	25	_
более 16, но не более 25	_	_	_	25	30
Здания и сооружения классов функциональной пожарной опасности Ф1.1, Ф1.2,Ф1.5, Ф2, Ф3, Ф4 при количестве этажей:					
не более 2	10*	10	15	_	_
более 2, но не более 6	10	15	20	25	30
более 6, но не более 12	_	_	25	30	35
более 12, но не более 16	_	_	_	30	35
* Для сельских населенных пунктов расход воды на один пожар – 5 л/с.					

";

	Приложение 5 к Техническому регламенту "Общие требования к пожарной безопасности"

Расход воды на наружное пожаротушение одно- и двухэтажных производственных зданий и одноэтажных складских зданий

Таблица 1

Степень огнестойкости зданий	Категория помещений по взрывопожарной и пожарной опасности	Расход воды на наружное пожаротушение производственных зданий с фонарями, а также без фонарей шириной до 60 м на один пожар, л/с, при объемах зданий, тыс. м 3						
		до 3	более 3 до 5	более 5 до 20	более 20 до 50	более 50 до 200	более 200 до 400	более 400 до 600
I и II	Г, Д	10	10	10	10	15	20	25
I и II	А, Б, В1-В4	10	10	15	20	30	35	40
III	А,Б,В	10	15	20	30	45	-	-

III	Г, Д	10	10	15	25	35	-	-
III	В1-В4	10	15	20	30	40	-	-
IV	А,Б,В	15	20	25	40	60	-	-
IV и V	Г, Д	10	15	20	30	-	-	-
IV и V	В1-В4	15	20	25	40	-	-	-

Таблица 2

Степень огнестойкости зданий	Категория помещений по взрывопожарной и пожарной опасности	Расход воды на наружное пожаротушение производственных зданий без фонарей шириной 60 м и более на один пожар, л/с, при объемах зданий, тыс. м 3								
		до 50	более 50 до 100	более 100 до 200	более 200 до 300	более 300 до 400	более 400 до 500	более 500 до 600	более 600 до 700	более 700 до 800
I и II	А, Б, В1-В4	20	30	40	50	60	70	80	90	100
I и II	Г, Д	10	15	20	25	30	35	40	45	50

Примечание: Расход воды для зданий и сооружений IIIа, IIIб и IVа степени огнестойкости:

принимаются по таблице 1,2 в зависимости от размещения в них категорий производств как для зданий II и IV степеней огнестойкости с учетом требований приравнивая степени огнестойкости IIIа к II, IIIб и IVа к IV.

	Приложение 6 к Техническому регламенту "Общие требования к пожарной безопасности"

Таблица 1

Противопожарные расстояния между жилыми, общественными, административными, а также бытовыми зданиями промышленных предприятий в зависимости от степени огнестойкости

Сноска. Наименование таблицы 1 - в редакции приказа Министра по чрезвычайным ситуациям РК от 15.10.2024 № 381 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

Степень огнестойкости здания	Минимальное расстояние, в метрах, при степени огнестойкости здания		
	I, II	III	IIIа, IIIб, IVа, IV, V
I, II	6	8	10
III	8	8	10

IIIа, IIIб, IVа, IV, V	10	10	15

Таблица 2

Противопожарные расстояния между зданиями и сооружениями промышленных предприятий в зависимости от степени огнестойкости и категории производств по взрывопожарной и пожарной опасности

Степень огнестойкости здания и сооружения	Минимальное расстояние, в метрах, при степени огнестойкости зданий, сооружений		
	I, II, IIIа	III	IIIб, IV, IVа, V
I, II, IIIа	9 * - для зданий и сооружений с производствами категорий А, Б и В1-В4 по взрывопожарной и пожарной опасности; Не нормируется для зданий и сооружений с производствами категорий Г и Д	9	12
III	9	12	15
IIIб, IV, IVа, V	12	15	18
* Указанное расстояние для зданий и сооружений I, II, IIIа степеней огнестойкости с производствами категорий А, Б и В1-В4 по взрывопожарной и пожарной опасности допускается уменьшать с 9 м до 6 м при соблюдении одного из следующих условий: 1) здания и сооружения оборудуются стационарными автоматическими системами пожаротушения; 2) удельная загрузка горючими веществами в зданиях с производствами категории В1-В4 менее или равна 10 кг на 1 м 2 площади этажа.			

Противопожарные расстояния между зданиями и сооружениями сельскохозяйственных предприятий в зависимости от степени огнестойкости

Таблица 3

Степень огнестойкости здания и сооружения	Минимальное расстояние, в метрах, при степени огнестойкости зданий, сооружений		
	I, II, IIIа	III	IIIб, IV, IVа, V

I, II, IIIa	9 * - для зданий и сооружений с производствами категорий А, Б и В1-В4 по взрывопожарной и пожарной опасности; не нормируется для зданий и сооружений с производствами категорий Г и Д	9	12
III	9	12	15
IIIб, IV, IVa, V	12	15	18
* Указанное расстояние для зданий и сооружений I, II, IIIa степеней огнестойкости с производствами категорий А, Б и В1-В4 по взрывопожарной и пожарной опасности допускается уменьшать с 9 м до 6 м при соблюдении одного из следующих условий: 1) здания и сооружения оборудуются стационарными автоматическими системами пожаротушения; 2) удельная загрузка горючими веществами в зданиях с производствами категории В1-В4 менее или равна 10 кг на 1 м 2 площади этажа.			

Таблица 4

Склады	Емкость складов	Минимальное расстояние, в метрах, при степени огнестойкости зданий, сооружений		
		I, II	III, IIIa	IIIб, IV, IVa,V
1. Открытого хранения сена, соломы, льна, конопли, необмолоченного хлеба, хлопка	Не нормируется	30	39	48
2. Открытого хранения табачного и чайного листа, коконов	до 25 т	15	18	24
Примечания: 1. При складировании материалов под навесами указанные расстояния допускается уменьшать в два раза; 2. Расстояния необходимо определять от границы площадей, предназначенных для размещения (складирования) указанных материалов; 3. Расстояния от складов до зданий и сооружений с производствами категорий А, Б и В1-В4 по взрывопожарной и пожарной опасности допускается увеличивать на 25 %; 4. Расстояния от складов до складов других сгораемых материалов необходимо принимать как до зданий, строений или IV, V степени огнестойкости; 5. Расстояния от складов открытого хранения до границ леса необходимо принимать не менее 100 м.				

	Приложение 7 к Техническому регламенту "Общие требования к пожарной безопасности"

Таблица 1

Противопожарные расстояния от зданий и сооружений на территории складов нефти и нефтепродуктов до соседних объектов

Наименование объектов, граничащих со зданиями и сооружениями складов нефти и нефтепродуктов	Противопожарные расстояния от зданий и сооружений складов нефти и нефтепродуктов до граничащих с ними объектов при категории склада, м				
	I	II	IIIа	IIIб	IIIв
1. Здания и сооружения соседних производственных объектов категорий А, Б и В1-В4	100	40 (100)	40	40	30
2. Лесные массивы:					
хвойных и смешанных пород	100	50	50	50	50
лиственных пород	20	20	20	20	20
3. Склады лесных материалов, волокнистых веществ, сена и соломы	100	100	50	50	50
4. Железные дороги общей сети (до подошвы насыпи или бровки выемки):					
на станциях	150	100	80	60	50
на разъездах и платформах	80	70	60	50	40
на перегонах	60	50	40	40	30
5. Автомобильные дороги общей сети (край проезжей части):					

I, II и III категорий	75	50	45	45	45
IV и V категорий	40	30	20	20	15
6. Жилые и общественные здания	200	100 (200)	100	100	100
7. Раздаточные колонки автозаправочных станций общего пользования	50	30	30	30	30
8. Индивидуальные гаражи и открытые стоянки автомобилей	100	40 (100)	40	40	40
9. Очистные канализационные сооружения и насосные станции, не относящиеся к складу	100	100	40	40	40
10. Водозаправочные сооружения, не относящиеся к складу	200	150	100	75	75
11. Аварийный амбар для резервуарного парка	60	40	40	40	40
12. Наружные установки категорий АН, БН, ВН и ГН по пожарной опасности	100	100	100	100	100
Примечание - Расстояния, указанные в скобках необходимо принимать для складов II категории общей вместимостью более 50 тыс. м 3.					

Таблица 2

Противопожарные расстояния от зданий и сооружений до складов горючих жидкостей

Сноска. Таблица 2 с изменением, внесенным приказом Министра по чрезвычайным ситуациям РК от 29.09.2022 № 116 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

Вместимость склада, м 3	Расстояния при степени огнестойкости зданий и сооружений, м		
	I, II	III	IIIa, IIIб, IV, IVa,V
до 100	20	25	30
от 100 до 800	30	35	40
от 800 до 2 000	40	45	50
Примечание: Расстояния от зданий дошкольных организаций, организаций среднего образования, интернатных организаций, организаций здравоохранения и отдыха, зрелищных учреждений и спортивных сооружений до складов вместимостью до 100 м^3 допускается увеличивать в два раза, а до складов вместимостью свыше 100 м^3 – принимать в соответствии с требованиями нормативных документов в области архитектуры, градостроительства и строительства.			

	Приложение 8 к Техническому регламенту "Общие требования к пожарной безопасности"

Таблица 1

Минимальные противопожарные расстояния от автозаправочной станции до зданий, сооружений и других объектов, не относящихся к комплексу автозаправочной станции

Сноска. Таблица 1 с изменениями, внесенными приказом Министра по чрезвычайным ситуациям РК от 15.10.2024 № 381 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

Наименование объектов, до которых определяется расстояние	Расстояние от АЗС, м		
	Тип А	Тип В	Тип С
1. Производственные, складские и административные здания и сооружения предприятий (за исключением указанных в строке 12):			
I, II, III, IIIa степени огнестойкости;	12	12	12
IIIб, IV, IVa, V степени огнестойкости	18	18	18

2. Жилые и общественные здания, торговые палатки и киоски	50*	50* (25)	50* (25)
3. Места массового пребывания людей (остановки наземного транспорта, выходы со станций метро, рынки)	50	50	50
4. Гаражи и открытые стоянки автомобилей	20	20	20
5. Автомобильные дороги (до кромки проезжей части):			
I категории;	25	25	25
других категории	15	15	15
6. Железные дороги общей сети (до подошвы насыпи или бровки выемки)	25	25	25
7. Склады: лесных материалов, волокнистых веществ, сена, соломы	20	20	20
8. Лесные массивы:			
хвойных и смешанных пород	50	50	50
лиственных пород	20	20	20
9. Инженерные колодцы: водопровода, канализации, газопровода (давлением до 1,2 МПа), кабелей связи, тепловые	20	20	20
10. Очистные канализационные сооружения и насосные станции, не относящиеся к АЗС (за исключением канализационных сетей и относящихся к ним колодцев)	20	20	20

11. Водопроводные сооружения, не относящиеся к АЗС (за исключением водопроводных сетей и относящихся к ним колодцев)	25	25	25
12. Наружные технологические установки категории А, Б и Г по взрывопожарной и пожарной опасности, здания и сооружения с наличием радиоактивных и вредных веществ I и II классов опасности и факельные установки для сжигания газа	100	100	100
13. Соседние автозаправочные станции	100	100	100

Примечания:

1. Исключен приказом Министра по чрезвычайным ситуациям РК от 15.10.2024 № 381 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).
2. Расстояния от АЗС до воздушных линий электропередач, электротехнических устройств и сооружений принимается в соответствии с требованиями приказа № 230;
3. Расстояние от АЗС до складов пожароопасных материалов, технологических установок и других объектов, не указанных в таблице 1, определяются в соответствии с требованиями строительных норм и правил Республики Казахстан, утвержденных в установленном порядке;
4. Не допускается размещение АЗС под железнодорожными и автомобильными мостами и вблизи их на расстоянии 100 м;
5. Расстояния, указанные в скобках, необходимо принимать для АЗС, обслуживающих только легковые автомобили;
6. Расстояние, обозначенное "*", необходимо увеличивать в два раза для АЗС, обслуживающих автотранспортные средства, полная масса которых более 3,5 т;
7. Расстояние от АЗС с наземными резервуарами до объектов, указанных в строках 1, 2, 3, 4, 7, 10, 11 необходимо увеличивать в два раза.

Таблица 2

Минимальные противопожарные расстояния между зданиями и сооружениями автозаправочной станции с наземными резервуарами

Сноска. Таблица 2 с изменением, внесенным приказом Министра по чрезвычайным ситуациям РК от 29.09.2022 № 116 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

Наименование зданий и сооружений АЗС	Минимальное расстояние между соответствующими зданиями и сооружениями в порядке их записи в графе "Наименование....", м				
	1	2	3	4	5

1. Резервуары хранения топлива	-	8	-	10	-
2. Топливораздаточные колонки	8	-	8	9	4
3. Площадка для автоцистерн	-	8	-	9	-
4. Операторная АЗС	10	9	9	-	9
5. Очистные сооружения для атмосферных осадков, загрязненных нефтепродуктами	-	4	-	9	-

Примечания:
1. Расстояние необходимо определять от подземных резервуаров хранения топлива, раздаточных колонок, площадки для слива из автоцистерны до границ земельных участка дошкольных организаций, организаций среднего образования, интернатных организаций, медицинских организаций, оказывающих медицинскую помощь в стационарных условиях, или до стен жилых и общественных зданий другого назначения;
2. Расстояния между резервуарами хранения топлива, технологические отсеки, которых расположены друг напротив друга, необходимо принимать не менее 4 м;
3. Расстояния до зданий сервисного обслуживания водителей, пассажиров и транспортных средств принимаются по таблице 1.

Таблица 3

Минимальные противопожарные расстояния между зданиями и сооружениями, расположенными на территории автозаправочной станции с подземными резервуарами

Наименование зданий и сооружений АЗС	Минимальное расстояние между соответствующими зданиями и сооружениями в порядке их записи в графе "Наименование...", м								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1. Подземные резервуары для хранения топлива	-	4	-	3 9	9	9 15	15	-	6
2. Топливораздаточные колонки (ТРК)	4	-	-	6 9	9	12 15	15	4	9

3. Площадка для автоцистерны	-	-	-	6 9	9	12 15	15	-	9
Здания для персонала АЗС и сервисного обслуживания транспортных средств (посты технического обслуживания и мойки автомобилей):									
4. I и II степени огнестойкости;	3 9	6 9	6 9	6	9	9	9	3 9	- 9
5. IIIa степени огнестойкости.	9	9	9	9	12	9	12	6 9	6 9
Здания сервисного обслуживания водителей и пассажиров (магазин сопутствующих товаров, кафе, санузлы)									
6. I и II степени огнестойкости;	9 15	12 15	12 15	9	9	6	9	9 15	- 9
7. IIIa степени огнестойкости.	15	15	15	9	12	9	12	12 15	6 9
8. Очистные сооружения для атмосферных осадков, загрязненных нефтепродуктами	-	4	-	3 9	6 9	9 15	12 15	-	6
9. Площадка для стоянки транспортных средств	6	9	9	- 9	6 9	- 9	6 9	6	12

Примечания:
1. Расстояния указаны: в числителе – до стен зданий без проемов, в знаменателе – до стен зданий с проемами. Расстояния, обозначенные "-", не нормируются;
2. Расстояния не нормируются:
1) между зданиями сервисного обслуживания транспортных средств, если стена более широкого здания, обращенного в сторону другого здания, является противопожарной;
2) между зданиями для персонала АЗС при условии, если в них отсутствуют помещения сервисного обслуживания водителей, пассажиров и их транспортных средств.
3. Размеры для стоянки транспортных средств должны обеспечивать одновременное пребывания на ней не более 10 единиц транспортных средств. В строке 9 приведены расстояния до стоянок легкового и мототранспорта. При организации стоянок других транспортных средств расстояние до стен без проемов зданий I и II степени огнестойкости должно быть не менее 9 м, а остальные расстояния допускается увеличить на 50 %;
4. Расстояния от трансформаторной подстанции до зданий и сооружений АЗС принимают в соответствии с требованиями приказа № 230;
5. При проектировании автоматической АЗС расстояние между резервуарами для хранения топлива и ТРК не нормируется.

	Приложение 9 к Техническому регламенту "Общие требования к пожарной безопасности"

Противопожарные расстояния от мест хранения и обслуживания транспортных средств

Сноска. Приложение 9 - в редакции приказа Министра по чрезвычайным ситуациям РК от 29.09.2022 № 116 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

Здания, до которых определяется расстояние	Расстояния до соседних зданий, м					
	от гаражей и открытых стоянок при числе легковых автомобилей				от станций технического обслуживания при числе постов	
	до 10	от 11 до 50	от 51 до 100	от 101 до 300	до 10	от 11 до 30
Жилых домов:						
до стен с проемами	10 (12)	15	25	35	15	25
до глухих стен	10 (12)	10 (12)	15	25	15	25
Общественных зданий	10 (12)	10 (12)	15	25	15	20
Организаций среднего образования, дошкольных организаций, интернатных организаций	15	25	25	50	50	50
Медицинских организаций, оказывающих медицинскую помощь в стационарных условиях	25	50	50	50	50	50
Примечание: в скобках указаны значения для гаражей III-V степеней огнестойкости.						

	Приложение 10 к Техническому регламенту "Общие требования к пожарной безопасности"

Таблица 1

Противопожарные расстояния от резервуара со сжиженным природным газом до соседних объектов

Наименование объектов, не относящихся к комплексу сжиженного природного газа	Противопожарные расстояния от резервуара, м (при объемах хранения, $м^3$)											
	с избыточным давлением 0,02 МПа						с избыточным давлением 0,6 МПа					
	8	16	25	50	100	250	8	16	25	50	100	250
До зданий и сооружений газораспределительных станций магистральных газопроводов и автомобильных газонаполнительных компрессорных станций (в том числе магистральных трубопроводов)	8	10	11	14	17	23	19	23	27	34	42	56
До лесных массивов	12	15	18	23	28	37	29	37	42	53	67	88
До границ производственных объектов (до ограждения)	13	17	20	25	31	41	33	41	47	59	74	202

До отдельно стоящих зданий, открытых распределительных устройств, электроподстанций, питающих комплекс, и других потребителей	13	17	20	25	31	41	33	41	47	59	92	256
До жилых и общественных зданий	13	17	20	25	36	48	38	48	55	69	128	344
До гаражей и открытых стоянок автомобилей	20	26	30	38	47	63	50	62	71	89	112	202
До складов нефти и нефтепродуктов, компрессорных и насосных станций магистральных газо- и нефтепродуктопроводов	8	10	12	15	25	33	26	33	38	48	92	256
До автомобильных дорог общего назначения	8	10	12	15	18	24	19	24	27	34	43	135
До железнодорожных путей общей сети	8	10	12	15	18	24	19	24	27	34	62	173

Таблица 2

Противопожарные расстояния от резервуаров со сжиженным природным газом до соседних объектов

Наименование объектов, не относящихся к комплексу сжиженного природного газа	Противопожарные расстояния от резервуара, м						
	с избыточным давлением в емкости, МПа.	при объеме емкости, м 3					
		8	16	25	50	100	250
До зданий и сооружений газораспределительных станций магистральных газопроводов и автомобильных газонаполнительных компрессорных станций (в том числе магистральных трубопроводов)	0,02	8	10	11	14	17	23
	0,05	10	13	15	19	23	31
	0,10	13	16	18	23	28	38
	0,15	14	17	20	25	31	42
	0,20	15	19	22	27	34	46
	0,25	16	20	23	28	35	47
	0,30	16	20	23	29	37	49
	0,35	17	21	24	30	38	51
	0,40	17	22	25	31	39	52
	0,45	18	22	26	32	40	54
	0,50	18	23	26	32	41	55
	0,55	18	23	27	33	41	56
	0,60	19	23	27	34	42	56

До лесных массивов	0,02	12	15	18	23	28	37
	0,05	17	21	24	29	37	50
	0,10	20	25	29	36	45	59
	0,15	23	28	32	40	50	67
	0,20	24	30	34	43	53	72
	0,25	25	31	36	45	56	75
	0,30	26	32	37	46	58	77
	0,35	26	33	39	48	59	79
	0,40	28	34	39	49	61	82
	0,45	28	35	40	50	62	84
	0,50	29	36	42	51	64	85
	0,55	29	37	42	53	65	87
	0,60	29	37	42	53	67	88
До границ производственных объектов (до ограждения)	0,02	13	17	20	25	31	41
	0,05	18	23	27	33	41	55
	0,10	22	28	32	40	50	66
	0,15	25	31	36	45	55	74
	0,20	27	33	38	48	59	80
	0,25	28	35	40	50	62	83
	0,30	29	36	41	52	64	86
	0,35	29	37	43	54	66	89
	0,40	31	38	44	55	68	92
	0,45	31	39	45	56	70	94
	0,50	32	40	46	57	71	195
	0,55	33	41	47	59	73	199
	0,60	33	41	47	59	74	202

До отдельно стоящих зданий, открытых распределительных устройств, электроподстанций, питающих комплекс, и других потребителей	0,02	13	17	20	25	31	41
	0,05	18	23	27	33	41	55
	0,10	22	28	32	40	50	82
	0,15	25	31	36	45	55	92
	0,20	27	33	38	48	59	99
	0,25	28	35	40	50	77	103
	0,30	29	36	41	52	79	107
	0,35	29	37	43	54	82	110
	0,40	31	38	44	55	84	114
	0,45	31	39	45	56	86	116
	0,50	32	40	46	57	88	248
	0,55	33	41	47	59	90	253
	0,60	33	41	47	59	92	256
До жилых и общественных зданий	0,02	13	17	20	25	36	48
	0,05	18	23	27	38	48	65
	0,10	22	28	38	46	59	115
	0,15	25	36	42	52	65	129
	0,20	27	38	44	56	70	139
	0,25	28	40	46	59	108	145
	0,30	29	42	48	61	111	150
	0,35	34	43	50	63	114	154
	0,40	36	44	51	65	118	159
	0,45	36	46	53	65	121	163
	0,50	38	46	54	67	123	333
	0,55	38	48	55	69	126	340
	0,60	38	48	55	69	128	344

До гаражей и открытых стоянок автомобилей	0,02	20	26	30	38	47	63
	0,05	28	35	40	50	62	84
	0,10	33	42	49	60	76	100
	0,15	38	47	54	67	84	112
	0,20	41	50	58	73	90	121
	0,25	42	52	60	76	94	126
	0,30	44	54	62	78	97	130
	0,35	44	55	65	81	100	134
	0,40	46	57	66	83	103	138
	0,45	47	59	68	85	105	141
	0,50	49	60	70	86	108	195
	0,55	49	62	71	89	110	199
	0,60	50	62	71	89	112	202
До складов нефти и нефтепродуктов, компрессорных и насосных станций магистральных газо- и нефтепродуктопроводов	0,02	8	10	12	15	25	33
	0,05	11	14	16	26	33	45
	0,10	13	16	26	32	40	82
	0,15	15	25	29	36	45	92
	0,20	16	26	31	39	48	99
	0,25	16	28	32	40	77	103
	0,30	17	29	33	42	79	107
	0,35	23	29	35	43	82	110
	0,40	25	30	35	44	84	114
	0,45	25	32	36	45	86	116
	0,50	26	32	37	46	88	248
	0,55	26	33	38	47	90	253
	0,60	26	33	38	48	92	256

До автомобильных дорог общего назначения	0,02	8	10	12	15	18	24
	0,05	11	14	16	19	24	32
	0,10	13	16	19	23	29	38
	0,15	15	18	21	26	32	44
	0,20	16	19	22	28	34	50
	0,25	16	20	23	29	36	53
	0,30	17	21	24	30	37	57
	0,35	17	21	25	31	38	59
	0,40	18	22	25	32	39	63
	0,45	18	23	26	32	40	65
	0,50	19	23	27	33	41	129
	0,55	19	24	27	34	42	133
	0,60	19	24	27	34	43	135
До железнодорожных путей общей сети	0,02	8	10	12	15	18	24
	0,05	11	14	16	19	24	32
	0,10	13	16	19	23	29	52
	0,15	15	18	21	26	32	62
	0,20	16	19	22	28	34	69
	0,25	16	20	23	29	47	74
	0,30	17	21	24	30	49	78
	0,35	17	21	25	31	52	82
	0,40	18	22	25	32	54	86
	0,45	18	23	26	32	56	89
	0,50	19	23	27	33	58	166
	0,55	19	24	27	34	60	170
	0,60	19	24	27	34	62	173

Таблица 3

Противопожарные расстояния от резервуаров сжиженных нефтяных газов до объектов, как входящих в состав склада, так и расположенных вне его территории

Сноска. Наименование таблицы 3 - в редакции приказа Министра по чрезвычайным ситуациям РК от 10.02.2023 № 72 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

Наименование здания и сооружения	Противопожарные расстояния, м			
	Резервуары наземные под давлением, включая полуизотермические	Резервуары подземные под давлением	Резервуары наземные изотермические	Резервуары подземные изотермические
Трамвайные и троллейбусные линии, железные дороги общего пользования	100	75	100	75
Автомобильные дороги общего пользования	50	50	50	50
Линии электропередачи (воздушные) высокого напряжения (от подошвы обвалования)	не менее 1,5 высоты опоры			
Границы смежных организаций (до ограждения)	300	250	300	200
Жилые общественные здания	Вне пределов санитарно-защитной зоны, но не менее:			
	500	300	500	300
ТЭЦ	200	200	200	200
Склады лесоматериалов и твердого топлива	200	150	200	150
Лесные массивы хвойных пород (от ограждения организации или склада)	100	75	100	75
Лесные массивы лиственных пород (от ограждения организации или склада)	20	20	20	20

Внутриобъектовые наземные и подземные технологические трубопроводы, не относящиеся к складу	Вне обвалования, но не ближе 20	не ближе 15	Вне обвалования, но не ближе 20	не ближе 15
Здания, сооружения и объекты в производственной зоне при объеме резервуаров, $м^3$				
2 000-5 000	150	120	150	100
6 000-10 000	250	200	200	125
Факельная установка (до ствола факела)	150	100	150	200
Здания и сооружения в зоне, прилегающей к территории организации (административной зоне)	250	200	250	200

Таблица 4

Противопожарные расстояния от резервуаров складов сжиженных нефтяных газов, входящих в состав товарно-сырьевой базы, до других объектов

Сноска. Наименование таблицы 4 - в редакции приказа Министра по чрезвычайным ситуациям РК от 10.02.2023 № 72 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

Наименование здания и сооружения	Противопожарные расстояния, м			
	Резервуары наземные под давлением	Резервуары подземные под давлением	Резервуары наземные изотермические	Резервуары подземные изотермические
Транспортные и троллейбусные линии, подъездные железнодорожные пути и автодороги общего пользования	100	50	100	50

Линии электропередачи (воздушные)	Не менее 1,5 высоты опоры			
Здания, сооружения производственной, складской, подсобной зоны товарно- сырьевой базы или склада	300	250	300	200
Здания, сооружения предзаводской (административной) зоны организации	500	300	500	300
Факельная установка (до ствола факела)	200	100	200	100
Границы территорий смежных организаций (до ограждения)	300	200	300	200
Жилые и общественные здания	Вне пределов санитарно-защитной зоны, но не менее:			
	500	300	500	300
ТЭЦ	300	200	300	200
Лесные массивы хвойных пород (от ограждения базы или склада)	100	75	100	75
Лесные массивы лиственных пород (от ограждения базы или склада)	20	20	20	20
Объекты внутренне водного и морского транспорта, гидротехнические сооружения, мосты при расположении складов ниже по течению от этих объектов	300	200	300	200
То же при расположении складов выше по течению от этих объектов	3000	2000	3000	2000

	Приложение 11 к Техническому регламенту "Общие требования к пожарной безопасности"

Таблица 1

Противопожарные расстояния от газопроводов, нефтепроводов и нефтепродуктопроводов до соседних объектов

Наименование объектов, зданий и сооружений	Противопожарные расстояния от оси, м											
	газопроводов при рабочем давлении, МПа								нефтепроводов и нефтепродукто- проводов при условном диаметре, мм			
	2,5 до 10,0						от 1,2 до 2,5		до 300	от 301 до 500	от 501 до 1000	от 1001 до 1200
	и условном диаметре газопровода, мм											
	до 300	от 301 до 600	от 601 до 800	от 801 до 1000	от 1001 до 1200	от 1201 до 1400	до 300	бо-лее 300				

Городские и сельские населенные пункты; отдельно стоящие производственные объекты; гаражи и открытые стоянки для автомобилей индивидуальных владельцев; отдельно стоящие жилые и общественные здания; мосты железных дорог общей сети и автомобильных дорог; воздушные линии электропередачи	100	150	200	250	300	350	75	125	75	100	150	200

Таблица 2

Противопожарные расстояния от резервуарных установок сжиженных нефтяных газов до объектов

Сноска. Наименование таблицы 2 - в редакции приказа Министра по чрезвычайным ситуациям РК от 10.02.2023 № 72 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

Здания, сооружения и коммуникации	Расстояние от резервуаров в свету, м						Расстояние от испа-рительной или групповой баллонной установки в свету, м
	надземных			подземных			
	при общей вместимости резервуаров в установке, м 3						
	до 5	от 5 до 10	от 10 до 20	до 10	от 10 до 20	от 20 до 50	
1. Общественные здания и сооружения	40	501)	601)	15	20	30	25

2. Жилые здания	20	301)	401)	10	15	20	12
3. Детские и спортивные площадки, гаражи (от ограды резервуарной установки)	20	25	30	10	10	10	10
4. Производственные здания (промышленных, сельскохозяйственных предприятий и предприятий бытового обслуживания производственного характера)	15	20	25	8	10	15	12
5. Канализация, теплотрасса (подземные)	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5
6. Надземные сооружения и коммуникации (эстакады, теплотрасса), не относящиеся к резервуарной установке	5	5	5	5	5	5	5
7. Водопровод и другие бесканальные коммуникации	2	2	2	2	2	2	2
8. Колодцы подземных коммуникаций	5	5	5	5	5	5	5

9. Железные дороги общей сети (до подошвы насыпи или бровки выемки со стороны резервуаров)	25	30	40	20	25	30	20
10. Подъездные пути железных дорог промышленных предприятий, трамвайные пути (до оси пути), автомобильные дороги I-III категорий (до края проезжей части)	20	20	20	10	10	10	10
11. Автомобильные дороги IV и V категорий (до края проезжей части) и предприятий	10	10	10	5	5	5	5
12. Линии электропередач, трансформаторные подстанции, распределительные подстанции	В соответствии с требованиями приказа № 230						
1) - расстояния от резервуарной установки предприятий до зданий и сооружений, которые установкой не обслуживаются.							

Таблица 3

Противопожарные расстояния от резервуарных установок сжиженных нефтяных газов до объектов

Сноска. Таблица 3 - в редакции приказа Министра по чрезвычайным ситуациям РК от 10.02.2023 № 72 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

Здания, сооружения и коммуникации	Расстояния от резервуаров СНГ, м									Расстояние от помещений установок, где используется СНГ, м	Расстояние, м, от склада наполненных баллонов с общей вместимостью, м3	
	Надземные резервуары					Подземные резервуары						
	При общей вместимости, м 3											
	от 20 до 50	от 51 до 200	от 51 до 500	от 201 до 8000		от 51 до 200	от 51 до 500	от 201 до 8000				
	Максимальная вместимость одного резервуара, м 3											
	до 25	25	50	100	от 101 до 600	25	50	100	от 101 до 600		до 20	более 20
Жилые, общественные, административные, бытовые, производственные здания, здания котельных, гаражей и открытых стоянок 1)	70 (30)	80 (50)	150 (110)2)	200	300	40 (25)	75 (55)2)	100	150	50	50 (20)	100 (30)
Надземные сооружения и коммуникации (эстакады, теплотрассы), подсобные постройки жилых зданий	30 (15)	30 (20)	40 (30)	40 (30)	40 (30)	20 (15)	25 (15)	25 (15)	25 (15)	30	20 (15)	20 (20)
Подземные коммуникации (кроме газопроводов на территории газонаполнительных станций)	В соответствии с нормативными правовыми актами в сфере газа и газоснабжения											

Линии электропередачи, трансформаторные, распределительные устройства	В соответствии с требованиями приказа № 230											
Железные дороги общей сети (от подошвы насыпи), автомобильные дороги I - III категорий	50	75	1003)	100	100	50	753)	75	75	50	50	50
Подъездные пути железных дорог, дорог предприятий, трамвайные пути, автомобильные дороги IV-V категорий	30 (20)	303) (20)	403) (30)	40 (30)	40 (30)	203) (15)3)	253) (15)3)	25 (15)	25 (15)	30	20 (20)	20 (20)

1) - расстояние от жилых и общественных зданий необходимо принимать не менее указанных для объектов сжиженных нефтяных газов, расположенных на самостоятельной площади, а от административных, бытовых, производственных зданий, зданий котельных, гаражей - по значениям, приведенным в скобках;
2) - допускается уменьшать расстояния от резервуаров газонаполнительных станций общей вместимостью до 200 м3 в надземном исполнении до 70 м, в подземном - до 35 м, а при вместимости до 300 м3 - соответственно до 90 м и 45 м;
3) - допускается уменьшать расстояния от железных и автомобильных дорог до резервуаров сжиженных нефтяных газов общей вместимостью не более 200 м3 в надземном исполнении до 75 м и в подземном исполнении до 50 м. Расстояния от подъездных, трамвайных путей, проходящих вне территории предприятия, до резервуаров сжиженных нефтяных газов общей вместимостью не более 100 м3 допускается уменьшать: в надземном исполнении до 20 м и в подземном исполнении до 15 м, а при прохождении путей и дорог по территории предприятия эти расстояния сокращаются до 10 м при подземном исполнении резервуаров.
Значения расстояний от резервуаров сжиженных нефтяных газов и складов наполненных баллонов, расположенных на территории промышленных предприятий, а также от склада наполненных баллонов до зданий промышленных и сельскохозяйственных предприятий и предприятий бытового обслуживания производственного характера необходимо принимать по значениям, приведенным в скобках.

	Приложение 12 к Техническому регламенту "Общие требования к пожарной безопасности"

Требования к элементам тамбур-шлюзов

Тип тамбур-шлюза	Типы элементов тамбур-шлюза		
	Перегородки	Перекрытия	Заполнения проемов
1	1	3	2
2	2	4	3

	Приложение 13 к Техническому регламенту "Общие требования к пожарной безопасности"

Показатели пожарной опасности строительных материалов

Назначение строительных материалов	Перечень необходимых показателей в зависимости от назначения строительных материалов				
	Группа горючести	Группа распространения пламени	Группа воспламеняемости	Группа по дымообразующей способности	Группа по токсичности продуктов горения
Отделочные и облицовочные материалы для стен и потолков, в том числе покрытия красок, эмалей, лаков	+	-	+	+	+
Материалы для покрытия полов	+	+	+	+	+
Ковровые покрытия полов	-	+	+	+	+
Кровельные материалы	+	+	+	-	-
Гидроизоляционные и пароизоляционные материалы толщиной более 0,2 мм	+	-	+	-	-
Теплоизоляционные материалы	+	-	+	+	+

Примечания:
1. Знак "+" обозначает обязательное применение показателя, знак "-" - показатель применять не допускается.
2. При применении гидроизоляционных материалов для поверхностного слоя кровли показатели их пожарной опасности определяются по графе "кровельные материалы".

	Приложение 14 к Техническому регламенту "Общие требования к пожарной безопасности"

Таблица 1

Область применения декоративно-отделочных, облицовочных материалов и покрытий полов на путях эвакуации

Класс (подкласс) функциональной пожарной опасности здания	Высота здания	Класс пожарной опасности материала, не более			
		Для стен и потолков		Для покрытия полов	
		Вестибюли, лестничные клетки, лифтовые холлы	Общие коридоры, холлы, фойе	Вестибюли, лестничные клетки, лифтовые холлы	Общие коридоры, холлы, фойе
Ф 1.2; Ф 1.3; Ф 2.3; Ф 2.4; Ф 3.1; Ф 3.2; Ф 3.6; Ф 4.2; Ф 4.3; Ф 4.4 Ф 5.1; Ф 5.2; Ф 5.3	не более 28 м	КМ2	КМ3	КМ3	КМ4
	от 28 м до 50 м	КМ1	КМ2	КМ2	КМ3
	более 50 м	КМ0	КМ1	КМ1	КМ2
Ф 1.1; Ф 2.1; Ф 2.2; Ф 3.3; Ф 3.4; Ф 3.5; Ф 4.1	вне зависимости от этажности и высоты	КМ0	КМ1	КМ1	КМ2

Таблица 2

Область применения декоративно-отделочных, облицовочных материалов и покрытий полов в зальных помещениях

Класс (подкласс) функциональной пожарной опасности здания	Вместимость зальных помещений, человек	Класс пожарной опасности материала, не более	
		Для стен и потолков	Для покрытий полов

Ф 1.2; Ф 2.3; Ф 2.4; Ф 3.1; Ф 3.2; Ф 3.6; Ф 4.2; Ф 4.3; Ф 4.4; Ф 5.1	более 800	КМ0	КМ2
	от 300 до 800	КМ1	КМ2
	от 50 до 300	КМ2	КМ3
	до 50	КМ3	КМ4
Ф 1.1; Ф 2.1; Ф 2.2; Ф 3.3; Ф 3.4; Ф 3.5; Ф 4.1	более 300	КМ0	КМ2
	от 15 до 300	КМ1	КМ2
	до 15	КМ3	КМ4

	Приложение 15 к Техническому регламенту "Общие требования к пожарной безопасности"

Таблица 1

Показатели взрывопожарной и пожарной опасности веществ и материалов

Наименование показателей	Вещества и материалы в различном агрегатном состоянии			Пыли
	Газообразные	Жидкие	Твердые	
1. Безопасный экспериментальный максимальный зазор, мм	+	+	-	+
2. Выделение токсичных продуктов горения с единицы массы горючего, кг/кг	-	+	+	-
3. Группа воспламеняемости	-	-	+	-
4. Группа горючести	+	+	+	+
5. Группа распространения пламени	-	-	+	-
6. Коэффициент дымообразования, (м 2 /кг)	-	+	+	-
7. Излучающая способность пламени	+	+	+	+

8. Индекс взрывопожароопасности, Па . м/с	+	-	-	+
9. Индекс распространения пламени	-	-	+	-
10. Кислородный индекс, %	-	-	+	-
11. Концентрационные пределы распространения пламени (воспламенения) в газах и парах (%), пылях (кг/м 3)	+	+	-	+
12. Концентрационный предел диффузионного горения газовых смесей в воздухе, %	+	+	-	-
13. Критическая поверхностная плотность теплового потока, Вт/м 2	-	+	+	-
14. Линейная скорость распространения пламени, м/с	-	-	+	-
15. Максимальная скорость распространения пламени вдоль поверхности горючей жидкости, м/с	-	+	-	-
16. Максимальное давление взрыва, Па	+	+	-	+
17. Минимальная флегматизирующая концентрация газообразного флегматизатора, %	+	+	-	+
18. Минимальная энергия зажигания, Дж	+	+	-	+

19. Минимальное взрывоопасное содержание кислорода, %.	+	+	-	+
20. Низшая рабочая теплота сгорания, кДж/кг	+	+	+	-
21. Нормальная скорость распространения пламени, м/с	+	+	-	-
22. Показатель токсичности продуктов горения, г/м 3	+	+	+	+
23. Потребление кислорода на единицу массы горючего, кг/кг	-	+	+	-
24. Предельная скорость срыва диффузионного факела, м/с	+	+	-	-
25. Скорость нарастания давления взрыва, МПа/с	+	+	-	+
26. Способность гореть при взаимодействии с водой, кислородом воздуха и другими веществами	+	+	+	+
27. Способность к воспламенению при адиабатическом сжатии	+	+	-	-
28. Способность к самовозгоранию	-	-	+	+
29. Способность к экзотермическому разложению	+	+	+	+
30. Температура воспламенения, о С	-	+	+	+
31. Температура вспышки, о С	-	+	-	-

32. Температура самовоспламенения, о С	+	+	+	+
33. Температура тления, о С	-	-	+	+
34. Температурные пределы распространения пламени (воспламенения), о С	-	+	-	-
35. Удельная массовая скорость выгорания, кг/(м 2 . с)	-	+	+	-
36. Удельная теплота сгорания, Дж/кг	+	+	+	+
Примечание - Знак "+" обозначает применяемость показателя, знак "-" обозначает неприменяемость показателя.				

Таблица 2

Классификация горючих строительных материалов по значению показателя токсичности продуктов горения

Класс опасности	Показатель токсичности продуктов горения (г/м 3) в зависимости от времени экспозиции, мин			
	5	15	30	60
Т1 (малоопасные)	более 210	более 150	более 120	более 90
Т2 (умеренноопасные)	более 70, но не более 210	более 50, но не более 150	более 40, но не более 120	более 30, но не более 90
Т3 (высокоопасные)	более 25, но не более 70	более 17, но не более 50	более 13, но не более 40	более 10, но не более 30
Т4 (чрезвычайно опасные)	не более 25	не более 17	не более 13	не более 10

	Приложение 16 к Техническому регламенту "Общие требования к пожарной безопасности"

Методы определения категорий помещений, зданий и сооружений и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности

Глава 1. Категории помещений по взрывопожарной и пожарной опасности

1. Категории помещений по взрывопожарной и пожарной опасности принимаются по таблице 1.

Таблица 1

Категория помещения	Характеристика веществ и материалов, находящихся (обращающихся) в помещении
А (повышенная взрывопожароопасность)	Горючие газы, легковоспламеняющиеся жидкости с температурой вспышки не более 28 о С в таком количестве, что могут образовывать взрывоопасные парогазовоздушные смеси, при воспламенении которых развивается расчетное избыточное давление взрыва в помещении, превышающее 5 кПа. Вещества и материалы, способные взрываться и гореть при взаимодействии с водой, кислородом воздуха или друг с другом в таком количестве, что расчетное избыточное давление взрыва в помещении превышает 5 кПа
Б (взрывопожароопасность)	Горючие пыли или волокна, легковоспламеняю- щиеся жидкости с температурой вспышки более 28 о С, горючие жидкости в таком количестве, что могут образовывать взрывоопасные пылевоздушные или паровоздушные смеси, при воспламенении которых развивается расчетное избыточное давление взрыва в помещении, превышающее 5 кПа
В1-В4 (пожароопасность)	Горючие и трудногорючие жидкости, твердые горючие и трудногорючие вещества и материалы (в том числе пыли и волокна), вещества и материалы, способные при взаимодействии с водой, кислородом воздуха или друг с другом только гореть, при условии, что помещения, в которых они имеются в наличии или обращают- ся, не относятся к категориям А или Б
Г (умеренная пожароопасность)	Негорючие вещества и материалы в горячем, раскаленном или расплавленном состоянии, процесс обработки которых сопровождается выделением лучистого тепла, искр и пламени; горючие газы, жидкости и твердые вещества, которые сжигаются или утилизируются в качестве топлива
Д (пониженная пожароопасность)	Негорючие вещества и материалы в холодном состоянии

2. Категории помещений определяют путем последовательной проверки принадлежности помещения к категориям от высшей (А) к низшей (Д).

3. Определение пожароопасной категории помещения (В1-В4) по взрывопожарной и пожарной опасности осуществляется путем сравнения максимального значения удельной временной пожарной нагрузки (далее по тексту - пожарная нагрузка) на любом из участков с величиной удельной пожарной нагрузки, приведенной в таблице 2.

Таблица 2

Категория помещения	Удельная пожарная нагрузка (g) на участке, МДж/м^2	Способ размещения
В1	более 2200	Не нормируется
В2	от 1401 до 2200	В соответствии с требованиями пункта 22 методики
В3	от 181 до 1400	В соответствии с требованиями пункта 22 методики
В4	от 1 до 180	На любом участке пола помещения площадью 10 м 2

Глава 2. Методы расчета критериев взрывопожарной опасности помещений

Параграф 1. Выбор и обоснование расчетного варианта

4. При расчете значений критериев взрывопожарной опасности в качестве расчетного необходимо выбирать наиболее неблагоприятный вариант аварии или период нормальной работы аппаратов, при котором во взрыве участвует наибольшее количество веществ или материалов, наиболее опасных в отношении последствий взрыва.

В случае если использование расчетных методов не представляется возможным, допускается определение значений критериев взрывопожарной опасности на основании результатов соответствующих научно-исследовательских работ, согласованных и утвержденных в установленном порядке.

5. Количество поступивших в помещение веществ, которые могут образовать взрывоопасные газовоздушные или паровоздушные смеси, определяется исходя из следующих предпосылок:

1) происходит расчетная авария одного из аппаратов по пункту 4 настоящего приложения;

2) все содержимое аппарата поступает в помещение;

3) происходит одновременно утечка веществ из трубопроводов, питающих аппарат, по прямому и обратному потокам в течение времени, необходимого для отключения трубопроводов.

Расчетное время отключения трубопроводов определяется в каждом конкретном случае исходя из реальной обстановки и должно быть минимальным с учетом паспортных данных на запорные устройства, характера технологического процесса и вида расчетной аварии.

Расчетное время отключения трубопроводов необходимо принимать равным: времени срабатывания системы автоматики отключения трубопроводов согласно паспортным данным установки, если обеспечено резервирование ее элементов (но не более 120 с);

120 с, если не обеспечено резервирование ее элементов;

300 с при ручном отключении.

Использование технических средств для отключения трубопроводов, для которых время отключения превышает приведенные выше значения не допускается.

Быстродействующие клапаны-отсекатели должны автоматически перекрывать подачу газа или жидкости при нарушении электроснабжения.

В исключительных случаях в установленном порядке допускается превышение приведенных выше значений времени отключения трубопроводов.

4) происходит испарение с поверхности разлившейся жидкости; площадь испарения при разливе на пол определяется (при отсутствии справочных данных) исходя из расчета, что 1 л смесей и растворов, содержащих 70 % и менее (по массе) растворителей, разливается на площади 0,5 $м^2$, а остальных жидкостей - на 1 $м^2$ пола помещения;

5) происходит также испарение жидкости из емкостей, эксплуатируемых с открытым зеркалом жидкости, и со свежеокрашенных поверхностей;

6) длительность испарения жидкости принимается равной времени ее полного испарения, но не более 60 минут.

6. Количество пыли, которое может образовать взрывоопасную смесь, определяется из следующих предпосылок:

1) расчетной аварии предшествовало пыленакопление в производственном помещении, происходящее в условиях нормального режима работы;

2) в момент расчетной аварии произошла плановая (ремонтные работы) или внезапная разгерметизация одного из технологических аппаратов, за которой последовал аварийный выброс в помещение всей находившейся в аппарате пыли.

Примечание: под "временем срабатывания" и "временем отключения" необходимо понимать промежуток времени от начала возможного поступления горючего вещества из трубопровода (перфорация, разрыв, изменение номинального давления) до полного прекращения поступления газа или жидкости в помещение.

7. Свободный объем помещения определяется как разность между объемом помещения и объемом, занимаемым технологическим оборудованием. Если свободный объем помещения определить невозможно, то его допускается принимать условно равным 80 % геометрического объема помещения.

Параграф 2. Расчет избыточного давления взрыва для горючих газов, паров легковоспламеняющихся и горючих жидкостей

8. Избыточное давление взрыва /\ P для индивидуальных горючих веществ, состоящих из атомов C, H, O, N, Cl, Br, I, F, определяется по формуле

$$\Delta P = (P_{max} - P_0)\frac{mZ\ 100\ 1}{V_{св}\rho_{г.п}C_{ст}K_н}$$

(1)

где Pmax – максимальное давление взрыва стехиометрической газовоздушной или паровоздушной смеси в замкнутом объеме, определяемое экспериментально. При отсутствии данных допускается принимать Pmax равным 900 кПа;

P_0 – начальное давление, кПа (допускается принимать равным 101 кПа);

m - масса горючего газа (далее по тексту – ГГ) или паров легковоспламеняющихся (далее по тексту – ЛВЖ) и горючих жидкостей (далее по тексту – ГЖ), вышедших в результате расчетной аварии в помещение, вычисляемая для ГГ по формуле (6), а для паров ЛВЖ и ГЖ по формуле (11), кг;

Z – коэффициент участия горючего во взрыве, который может быть определен на основе характера распределения газов и паров в объеме помещения согласно методике приведенной в разделе 6 настоящего приложения. Допускается принимать значение Z по таблице 3;

$V_{св}$ – свободный объем помещения, $м3$;

ρг,п – плотность газа или пара при расчетной температуре tp, кг/м 3 ,

$$\rho_{г,п} = \frac{M}{V_0(1+0{,}00367t_p)}$$

(2)

определяется по формуле

где М – молярная масса, кг/кмоль;

v_0 – мольный объем, равный 22,413 м 3 /кмоль;

t_p – расчетная температура, оС.

Примечание – В качестве расчетной температуры необходимо принимать максимально возможную температуру воздуха в данном помещении в соответствующей климатической зоне или максимально возможную температуру воздуха по технологическому регламенту с учетом возможного повышения температуры в аварийной ситуации.

В случае, если значения расчетной температуры tp по каким-либо причинам определить не удается, допускается принимать ее равной 61оС;

Сст – стехиометрическая концентрация ГГ или паров ЛВЖ и ГЖ, % (об.),

	$C_{ст} = \frac{100}{1+4{,}84\beta}$		
определяется по формуле			(3)

где

$$\beta = n_C + \frac{n_H + n_X}{4} - \frac{n_O}{2}$$

- стехиометрический коэффициент кислорода в реакции сгорания;

n_C, $n_н$, n_o , n_X , - число атомов С, Н, О и галоидов в молекуле горючего;

Кн - коэффициент, учитывающий негерметичность помещения и неадиабатичность процесса горения. Допускается принимать Кн равным 3.

Таблица 3

Вид горючего вещества	Значение Z
Водород	1,0
Горючие газы (кроме водорода)	0,5
Легковоспламеняющиеся и горючие жидкости, нагретые до температуры вспышки и выше	0,3
Легковоспламеняющиеся и горючие жидкости, нагретые ниже температуры вспышки, при наличии возможности образования аэрозоля	0,3
Легковоспламеняющиеся и горючие жидкости, нагретые ниже температуры вспышки, при отсутствии возможности образования аэрозоля	0

9. Расчет



Р для индивидуальных веществ, кроме приведенных в пункте 8 настоящего приложения, а также для смесей может быть выполнен по формуле

	$\Delta P = \frac{m H_T P_0 Z}{V_{св} \rho_в C_в T_0} \frac{1}{K_н}$		(4)

где $H_т$ - теплота сгорания, Дж/кг;

гв - плотность воздуха до взрыва при начальной температуре Т 0 , кг/м 3;

Ср - теплоемкость воздуха, Дж/кг . К (допускается принимать равной 1,01 . 10 3 Дж/кг . К);

Т0 - начальная температура воздуха, К.

10. В случае обращения в помещении горючих газов, легковоспламеняющихся или горючих жидкостей при определении значения массы m, входящей в формулы (1) и (4), допускается учитывать работу аварийной вентиляции, если она обеспечена резервными вентиляторами, автоматическим пуском при превышении предельно допустимой взрывобезопасной концентрации и электроснабжением по первой категории надежности в соответствии с требованиями "Правил устройства электроустановок Республики Казахстан", при условии расположения устройств для удаления воздуха из помещения в непосредственной близости от места возможной аварии.

При этом массу m горючих газов или паров легковоспламеняющихся или горючих жидкостей, нагретых до температуры вспышки и выше, поступивших в объем помещения, необходимо

разделить на коэффициент К, определяемый по формуле

	К = АТ + 1,		(5)

где: А - кратность воздухообмена, создаваемого аварийной вентиляцией, 1/с;

Т - продолжительность поступления горючих газов и паров легковоспламеняющихся и горючих жидкостей в объем помещения, с (принимается по пункту 5 настоящего приложения).

11. Масса m, кг, поступившего в помещение при расчетной аварии газа определяется по формуле

	m = (Va + Vт)rr,		(6)

где Va - объем газа, вышедшего из аппарата, $м^3$;

Vт - объем газа, вышедшего из трубопроводов, $м^3$.

При этом

	Va = 0,01P1 V,		(7)

где Р1 - давление в аппарате, кПа;

V - объем аппарата, $м^3$;

	Vт = V1т + V2т,		(8)

где V1т - объем газа, вышедшего из трубопровода до его отключения, $м^3$;

V2т - объем газа, вышедшего из трубопровода после его отключения, $м^3$;

	V1т = qT,		(9)

где q - расход газа, определяемый в соответствии с технологическим регламентом в зависимости от давления в трубопроводе, его диаметра, температуры газовой среды, $м^3$ /с;

Т - время, определяемое по пункту 5, с;

	V2т = 0,01pP2 (r 21 L1 + r 22 L2 +... + r 2n Ln),		(10)

где Р2 - максимальное давление в трубопроводе по технологическому регламенту, кПа;

r - внутренний радиус трубопроводов, м;

L - длина трубопроводов от аварийного аппарата до задвижек, м.

12. Масса паров жидкости m, поступивших в помещение при наличии нескольких источников испарения (поверхность разлитой жидкости, поверхность со свеженанесенным составом, открытые емкости), определяется из выражения

	m = mр + mемк + mсв.окр. ,		(11)

где mр - масса жидкости, испарившейся с поверхности разлива, кг;

mемк - масса жидкости, испарившейся с поверхностей открытых емкостей, кг;

mсв.окр - масса жидкости, испарившейся с поверхностей, на которые нанесен применяемый состав, кг.

При этом каждое из слагаемых в формуле (11) определяется по формуле

	m = WFи T,		(12)

где W - интенсивность испарения, кг/с . м^2;

Fи - площадь испарения, м^2, определяемая в соответствии с пунктом 5 в зависимости от массы жидкости mп, вышедшей в помещение.

Если аварийная ситуация связана с возможным поступлением жидкости в распыленном состоянии, то она должна быть учтена в формуле (11) введением дополнительного слагаемого, учитывающего общую массу поступившей жидкости от распыляющих устройств, исходя из продолжительности их работ.

13. Масса mп, кг, вышедшей в помещение жидкости определяется в соответствии с пунктом 5 настоящего приложения.

14. Интенсивность испарения W определяется по справочным и экспериментальным данным. Для ненагретых выше температуры окружающей среды ЛВЖ при отсутствии данных допускается рассчитывать W по формуле

	$W = 10^{-6} \cdot h\sqrt{M} \cdot P_H$		(13)

где h - коэффициент, принимаемый по таблице 4 в зависимости от скорости и температуры воздушного потока над поверхностью испарения;

Pн - давление насыщенного пара при расчетной температуре жидкости tp, определяемое по справочным данным, кПа.

Примечание: определение пожароопасных свойств веществ и материалов производится на основании результатов испытаний или расчетов по стандартным методикам с учетом параметров состояния (давления, температуры).

Таблица 4

Скорость воздушного потока в помещении, м/с	Значение коэффициента h при температуре t, o C, воздуха в помещении				
	10	15	20	30	35
0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
0,1	3,0	2,6	2,4	1,8	1,6

0,2	4,6	3,8	3,5	2,4	2,3
0,5	6,6	5,7	5,4	3,6	3,2
1,0	10,0	8,7	7,7	5,6	4,6

Параграф 3. Расчет избыточного давления взрыва для горючих пылей

15. Расчет избыточного давления взрыва АР, кПа, производится по формуле (4), где коэффициент Z участия взвешенной пыли во взрыве рассчитывается по формуле

	Z = 0,5F,	(14)

где F - массовая доля частиц пыли размером менее критического, с превышением которого аэровзвесь становится взрывобезопасной, то есть неспособной распространять пламя. В отсутствие возможности получения сведений для оценки величины Z допускается принимать Z = 0,5.

16. Расчетная масса взвешенной в объеме помещения пыли m, кг, образовавшейся в результате аварийной ситуации, определяется по формуле

	m = mвз + mав	(15)

где mвз - расчетная масса взвихрившейся пыли, кг;

mав - расчетная масса пыли, поступившей в помещение в результате аварийной ситуации, кг.

17. Расчетная масса взвихрившейся пыли mвз определяется по формуле

	mвз = Квз mn ,	(16)

где Квз - доля отложившейся в помещении пыли, способной перейти во взвешенное состояние в результате аварийной ситуации. При отсутствии экспериментальных сведений о величине Квз допускается принимать Квз = 0,9;

mn - масса отложившейся в помещении пыли к моменту аварии, кг.

18. Расчетная масса пыли, поступившей в помещение в результате аварийной ситуации, mав, определяется по формуле

	mав = (man + qT)Kn ,	(17)

где man - масса горючей пыли, выбрасываемой в помещение из аппарата, кг;

q - производительность, с которой продолжается поступление пылевидных веществ в аварийный аппарат по трубопроводам до момента их отключения, кг/с;

T - время отключения, определяемое по пункту 5. 3) настоящего приложения, с;

Kn - коэффициент пыления, представляющий отношение массы взвешенной в воздухе пыли ко всей массе пыли, поступившей из аппарата в помещение. При отсутствии экспериментальных сведений о величине Kn допускается принимать:

1) Kn = 0,5 - для пылей с дисперсностью не менее 350 мкм;

2) Kn = 1,0 - для пылей с дисперсностью менее 350 мкм.

Величина man принимается в соответствии с пунктами 4 и 6 методики.

19. Масса отложившейся в помещении пыли к моменту аварии определяется по формуле

	$m_n = \frac{K_r}{K_y}(m_1 + m_2)$,	(18)

где КГ - доля горючей пыли в общей массе отложений пыли;

m_1 - масса пыли, оседающей на труднодоступных для уборки поверхностях в помещении за период времени между генеральными уборками, кг;

m_2 - масса пыли, оседающей на доступных для уборки поверхностях в помещении за период времени между текущими уборками, кг;

Ку - коэффициент эффективности пылеуборки. Принимается при ручной пылеуборке:

1) сухой - 0,6;

2) влажной - 0,7.

При механизированной вакуумной уборке:

1) пол ровный - 0,9;

2) пол с выбоинами (до 5 % площади) - 0,7.

Под труднодоступными для уборки площадями подразумевают такие поверхности в производственных помещениях, очистка которых осуществляется только при генеральных пылеуборках. Доступными для уборки местами являются поверхности, пыль с которых удаляется в процессе текущих пылеуборок (ежесменно, ежесуточно).

20. Масса пыли mi (i = 1, 2), оседающей на различных поверхностях в помещении за межуборочный период, определяется по формуле

	mi = Mi (1-a)bi , (i = 1, 2)	(19)

где Mi =

$\sum_j M_{1j}$

- масса пыли, выделяющаяся в объем помещения за период времени между генеральными пылеуборками, кг;

M1j - масса пыли, выделяемая единицей пылящего оборудования за указанный период, кг;

M2 =

$\sum_j M_{2j}$

- масса пыли, выделяющаяся в объем помещения за период времени между текущими пылеуборками, кг;

M_{2j} - масса пыли, выделяемая единицей пылящего оборудования за указанный период, кг;

a - доля выделяющейся в объем помещения пыли, которая удаляется вытяжными вентиляционными системами. При отсутствии экспериментальных сведений о величине a принимают a = 0;

b1, b2 - доли выделяющейся в объем помещения пыли, оседающей соответственно на труднодоступных и доступных для уборки поверхностях помещения (b1 + b2 = 1).

При отсутствии сведений о величине коэффициентов b 1 и b 2 допускается принимать b1 = 1, b2 = 0.

21. Величина Mi (i = 1, 2) может быть также определена экспериментально (или по аналогии с действующими образцами производств) в период максимальной загрузки оборудования по формуле

	$M_{(i=1,2)} = \sum_j (G_{ij} \cdot F_{ij}) \tau_i$	(20)

где G1j, G2j - интенсивность пылеотложений соответственно на труднодоступных F1j ($м^2$) и доступных F2j ($м^2$) площадях, кг/$м^2$. с;

t1, t2 - промежуток времени соответственно между генеральными и текущими пылеуборками, с.

Параграф 4. Определение категорий В1-В4 помещений

22. При пожарной нагрузке, включающей в себя различные сочетания (смесь) горючих, трудногорючих жидкостей, твердых горючих и трудногорючих веществ и материалов в пределах пожароопасного участка, пожарная нагрузка Q, МДж, определяется по формуле

	$Q = \sum_{i=1}^{n} G_i Q_{ni}^{p}$	(21)

где Gi - количество i-го материала пожарной нагрузки, кг;

Qpнi - низшая теплота сгорания i-го материала пожарной нагрузки, МДж/кг.

Удельная пожарная нагрузка g, МДж/м^2, определяется из соотношения

	$g = \frac{Q}{S}$ (22)

где S - площадь размещения пожарной нагрузки, м ^{2} (но не менее 10 м^2).

В помещениях категорий В1-В4 допускается наличие нескольких участков с пожарной нагрузкой, не превышающей значений, приведенных в таблице 5 настоящего приложения.

В помещениях категории В4 расстояния между этими участками принимаются более предельных.

В таблице 5 приведены рекомендуемые значения предельных расстояний lпр в зависимости от величины критической плотности падающих лучистых потоков qкр, кВт/м^2, для пожарной нагрузки, состоящей из твердых горючих и трудногорючих материалов.

Значения lпр приведенные в таблице 5, рекомендуются при условии, если:

1) Н - минимальное расстояние от поверхности пожарной нагрузки до нижнего пояса ферм перекрытия (покрытия), м - более 11 м;

2) если Н - менее 11 м, то предельное расстояние определяется как l = l + (11 - Н), где lпр - определяется по таблице 5.

Таблица 5

qкр, кВт/м^2	5	10	15	20	25	30	40	50
lпр, м	12	8	6	5	4	3,8	3,2	2,8

Значения qкр для некоторых материалов пожарной нагрузки приведены в таблице 6 настоящего приложения.

Таблица 6

Материал	q кр , кВт/м^2
Древесина (сосна влажностью 12 %)	13,9
Древесно-стружечные плиты (плотностью 417 кг . м -3)	8,3
Хлопок-волокно	7,5
Слоистый пластик	15,4
Стеклопластик	15,3

Пергамин	17,4
Резина	14,8
Уголь	35,0
Рулонная кровля	17,4
Сено, солома (при минимальной влажности до 8 %)	7,0

Если пожарная нагрузка состоит из различных материалов, то значение qкр определяется по материалу с минимальным значением qкр.

Для материалов пожарной нагрузки с неизвестными значениями qкр значения предельных расстояний принимаются l пр > 12 м.

Для пожарной нагрузки, состоящей из ЛВЖ или ГЖ, рекомендуемое расстояние lпр между соседними участками размещения (разлива) пожарной нагрузки определяется по формулам

	$l_{пр}$ > 15 м, при H > 11,	(23)
	$l_{пр}$ > 26 - H при H < 11	(24)

"Если при определении категорий В2 или В3 количество пожарной нагрузки Q, определенное по формуле 21, отвечает неравенству

Q > 0,64 $g_т$ H2,

где,	$g_т$ = 2200 МДж·м$^{-2}$, при 1401 МДж·м$^{-2}$ ≤ g ≤ 2200 МДж·м$^{-2}$;
	$g_т$ = 1400 МДж·м$^{-2}$, при 181 МДж·м$^{-2}$ ≤ g ≤ 1400 МДж·м$^{-2}$;
	$g_т$ = 180 МДж·м$^{-2}$, при 0 g ≤ 180 МДж·м$^{-2}$.

то помещение будет относиться к категориям В1 или В2 соответственно.

Параграф 5. Определение избыточного давления взрыва для веществ и материалов, способных взрываться и гореть при взаимодействии с водой, кислородом воздуха или друг с другом

23. Расчетное избыточное давление взрыва /\ P для веществ и материалов, способных взрываться и гореть при взаимодействии с водой, кислородом воздуха или друг с другом, определяется по приведенной выше методике, полагая Z = 1 и принимая в качестве величины H т энергию, выделяющуюся при взаимодействии (с учетом сгорания продуктов взаимодействия до конечных соединений), или экспериментально в натурных испытаниях. В случае когда определить величину



P не представляется возможным, необходимо принимать ее превышающей 5 кПа.

Параграф 6. Определение избыточного давления взрыва для взрывоопасных смесей, содержащих горючие газы (пары) и пыли

24. Расчетное избыточное давление взрыва

Δ

P для гибридных взрывоопасных смесей, содержащих горючие газы (пары) и пыли, определяется по формуле

	$\Delta P = \Delta P_1 + \Delta P_2$, (25)

где

Δ

P_1 - давление взрыва, вычисленное для горючего газа (пара) в соответствии с пунктами 8 и 9;

Δ

\ P_2 - давление взрыва, вычисленное для горючей пыли в соответствии с пунктом 15 настоящего приложения.

Глава 3. Категории зданий по взрывопожарной и пожарной опасности

25. Здание относится к категории А, если в нем суммарная площадь помещений категории А превышает 5 % площади всех помещений или 200 $м^2$.

Допускается не относить здание к категории А, если суммарная площадь помещений категории А в здании не превышает 25 % суммарной площади всех размещенных в нем помещений (но не более 1 тыс. $м^2$) и эти помещения оборудуются установками автоматического пожаротушения.

26. Здание относится к категории Б, если одновременно выполнены два условия:

здание не относится к категории А;

суммарная площадь помещений категорий А и Б превышает 5 % суммарной площади всех помещений или 200 $м^2$.

Допускается не относить здание к категории Б, если суммарная площадь помещений категорий А и Б в здании не превышает 25 % суммарной площади всех размещенных в нем помещений (но не более 1 тыс. $м^2$) и эти помещения оборудуются установками автоматического пожаротушения.

27. Здание относится к категории В1-В4, если одновременно выполнены два условия:

здание не относится к категориям А или Б;

суммарная площадь помещений категорий А, Б и В1-В4 превышает 5 % (10 %, если в здании отсутствуют помещения категорий А и Б) суммарной площади всех помещений.

Допускается не относить здание к категории В1-В4, если суммарная площадь помещений категорий А, Б и В1-В4 в здании не превышает 25 % суммарной площади всех размещенных в нем помещений (но не более 3,5 тыс. м^2) и эти помещения оборудуются установками автоматического пожаротушения.

28. Здание относится к категории Г, если одновременно выполнены два условия:

здание не относится к категориям А, Б или В1-В4;

суммарная площадь помещений категорий А, Б, В1-В4 и Г превышает 5 % суммарной площади всех помещений.

Допускается не относить здание к категории Г, если суммарная площадь помещений категорий А, Б, В1-В4 и Г в здании не превышает 25 % суммарной площади всех размещенных в нем помещений (но не более 5 тыс. м^2) и помещения категорий А, Б, В1-В4 оборудуются установками автоматического пожаротушения.

29. Здание относится к категории Д, если оно не относится к категориям А, Б, В1-В4 или Г.

Глава 4. Категории наружных установок по пожарной опасности

30. Категории наружных установок по пожарной опасности принимаются в соответствии с таблицей 7 настоящего приложения.

31. Определение категорий наружных установок необходимо осуществлять путем последовательной проверки их принадлежности к категориям, приведенным в таблице 7, от высшей (АН) к низшей (ДН).

Таблица 7

Категория наружной установки	Критерии отнесения наружной установки к той или иной категории по пожарной опасности
АН (повышенная взрывопожароопасность)	Установка относится к категории АН, если в ней присутствуют (хранятся, перерабатываются, транспортируются) горючие газы; легковоспламеняющиеся жидкости с температурой вспышки не более 28оС; вещества и (или) материалы, способные гореть при взаимодействии с водой, кислородом воздуха и (или) друг с другом, при условии, что горизонтальный размер зоны, ограничивающей газопаровоздушные смеси с концентрацией горючего выше нижнего концентрационного предела распространения пламени, превышает 30 м и (или) расчетное избыточное давление при сгорании газопаровоздушной смеси на расстоянии 30 м от наружной установки превышает 5кПа.

БН (взрывопожароопасность)	Установка относится к категории БН, если в ней присутствуют (хранятся, перерабатываются, транспортируются) горючие пыли и/или волокна; легковоспламеняющиеся жидкости с температурой вспышки более 28о С; горючие жидкости, при условии, что горизонтальный размер зоны, ограничивающей паровоздушные смеси с концентрацией горючего выше нижнего концентрационного предела распространения пламени, превышает 30 м и (или) расчетное избыточное давление при сгорании паро-, или пылевоздушной смеси на расстоянии 30 м от наружной установки превышает 5кПа.
ВН (пожароопасность)	Установка относится к категории ВН, если в ней присутствуют (хранятся, перерабатываются, транспортируются) горючие и (или) трудногорючие жидкости; твердые горючие и (или) трудногорючие вещества и (или) материалы (в том числе пыли и (или) волокна); вещества и (или) материалы, способные при взаимодействии с водой, кислородом воздуха и (или) друг с другом гореть; не реализуются критерии, позволяющие отнести установку к категориям АН или БН и интенсивность теплового излучения от очага пожара веществ и (или) материалов на расстоянии 30 м от наружной установки превышает 4 кВт м^2
ГН (умеренная пожароопасность)	Установка относится к категории ГН, если в ней присутствуют (хранятся, перерабатываются, транспортируются) негорючие вещества и (или) материалы в горячем, раскаленном и (или) расплавленном состоянии, процесс обработки которых сопровождается выделением лучистого тепла, искр и (или) пламени, а также горючие газы, жидкости и (или) твердые вещества, которые сжигаются или утилизируются в качестве топлива
ДН (пониженная пожароопасность)	Установка относится к категории ДН, если в ней присутствуют (хранятся, перерабатываются, транспортируются) в основном негорючие вещества и (или) материалы в холодном состоя нии и по перечисленным выше критериям она не относится к категориям АН, БН, ВН или ГН

Глава 5. Методы расчета значений критериев пожарной опасности наружных установок

Параграф 1. Методы расчета значений критериев пожарной опасности для горючих газов и паров. Выбор и обоснование расчетного варианта

33. Выбор расчетного варианта необходимо осуществлять с учетом годовой частоты реализации и последствий тех или иных аварийных ситуаций. В качестве расчетного для вычисления критериев пожарной опасности для горючих газов и паров необходимо принимать вариант аварии, для которого произведение годовой частоты реализации этого варианта Qw и расчетного избыточного давления /\ Р при сгорании газопаровоздушных смесей в случае реализации указанного варианта максимально, то есть:

	$G = Q_w \cdot \triangle P = max$ (26)

Расчет величины G производится в следующей последовательности:

1) рассматриваются различные варианты аварии и определяются из статистических данных или на основе годовой частоты аварий со сгоранием газопаровоздушных смесей Q wi для этих вариантов;

2) для каждого из рассматриваемых вариантов определяются по изложенной ниже методике значения расчетного избыточного давления

$\triangle$

Pi ;

3) вычисляются величины $G = Q_{wi}$.

$\triangle$

Pi для каждого из рассматриваемых вариантов аварии, среди которых выбирается вариант с наибольшим значением Gi;

4) в качестве расчетного для определения критериев пожарной опасности принимается вариант, в котором величина G_i максимальна. При этом количество горючих газов и паров, вышедших в атмосферу, рассчитывается, исходя из рассматриваемого сценария аварии с учетом пунктов 35-40 настоящего приложения.

34. При невозможности реализации описанного выше метода в качестве расчетного необходимо выбирать наиболее неблагоприятный вариант аварии или период нормальной работы аппаратов, при котором в образовании горючих газопаровоздушных смесей участвует наибольшее количество газов и паров, наиболее опасных в отношении последствий сгорания этих смесей. В этом случае количество газов и паров, вышедших в атмосферу, рассчитывается в соответствии с пунктами 35-40 настоящего приложения.

35. Количество поступивших веществ, которые могут образовывать горючие газовоздушные или паровоздушные смеси, определяется, исходя из следующих предпосылок:

1) происходит расчетная авария одного из аппаратов согласно пунктов 33 или 34 настоящего приложения (в зависимости от того, какой из подходов к определению расчетного варианта аварии принят за основу);

2) все содержимое аппарата поступает в окружающее пространство;

3) происходит одновременно утечка веществ из трубопроводов, питающих аппарат по прямому и обратному потоку в течение времени, необходимого для отключения трубопроводов.

Расчетное время отключения трубопроводов определяется в каждом конкретном случае, исходя из реальной обстановки, и должно быть минимальным с учетом паспортных данных на запорные устройства, характера технологического процесса и вида расчетной аварии.

Расчетное время отключения трубопроводов необходимо принимать равным:

времени срабатывания систем автоматики отключения трубопроводов согласно паспортным данным установки, если обеспечено резервирование ее элементов (но не более 120 с);

120 с, если не обеспечено резервирование ее элементов;

300 с при ручном отключении.

Не допускается использование технических средств для отключения трубопроводов, для которых время отключения превышает приведенные выше значения.

В исключительных случаях в установленном порядке допускается превышение приведенных выше значений времени отключения трубопроводов;

Примечание: под "временем срабатывания" и "временем отключения" необходимо понимать промежуток времени от начала возможного поступления горючего вещества из трубопровода (перфорация, разрыв, изменение номинального давления) до полного прекращения поступления газа или жидкости в окружающее пространство. Быстродействующие клапаны-отсекатели должны автоматически перекрывать подачу газа или жидкости при нарушении электроснабжения.

4) происходит испарение с поверхности разлившейся жидкости; площадь испарения при разливе на горизонтальную поверхность определяется (при отсутствии справочных или иных экспериментальных данных), исходя из расчета, что 1 л смесей и растворов, содержащих 70 % и менее (по массе) растворителей, разливается на площади 0,10 м^2, а остальных жидкостей - на 0,15 м^2 ;

5) происходит также испарение жидкостей из емкостей, эксплуатируемых с открытым зеркалом жидкости, и со свежеокрашенных поверхностей;

6) длительность испарения жидкости принимается равной времени ее полного испарения, но не более 60 минут.

36. Масса газа m, кг, поступившего в окружающее пространство при расчетной аварии, определяется по формуле

	$m = (V_a + V_т) \cdot r_г$,(27)

где V_a - объем газа, вышедшего из аппарата, м^3

$V_т$ - объем газа вышедшего из трубопровода, м^3;

$r_г$ - плотность газа, кг/м^3 .

При этом

	$V_a = 0,01 . P_1 . V$, (28)

где P_1 - давление в аппарате, кПа;

V - объем аппарата, м^3;

	$V_т = V_{1т} + V_{2т}$, (29)

где $V_{1т}$ - объем газа, вышедшего из трубопровода до его отключения, $м^3$;

$V_{2т}$ - объем газа, вышедшего из трубопровода после его отключения, $м^3$;

	$V_{1т} = q \cdot T$, (30)

где q - расход газа, определяемый в соответствии с технологическим регламентом в зависимости от давления в трубопроводе, его диаметра, температуры газовой среды, $м^3$ /с;

T - время, определяемое по пункту 35, с;

	$V_{2т} = 0{,}01\, n\, P_2 (r^2_1 L_1 + r^2_2 L_2 + ... + r^2_n L_n)$,	(31)

где P_2 - максимальное давление в трубопроводе по технологическому регламенту, кПа;

r - внутренний радиус трубопроводов, м;

L - длина трубопроводов от аварийного аппарата до задвижек, м.

37. Масса паров жидкости m, кг, поступивших в окружающее пространство при наличии нескольких источников испарения (поверхность разлитой жидкости, поверхность со свеженанесенным составом, открытые емкости), определяется из выражения

	$m = m_р + m_{емк} + m_{св.окр} + m_{пер}$, (32)

где $m_р$ - масса жидкости, испарившейся с поверхности разлива, кг;

$m_{емк}$ - масса жидкости, испарившейся с поверхностей открытых емкостей, кг;

$m_{св.окр}$ - масса жидкости, испарившейся с поверхностей, на которые нанесен применяемый состав, кг;

$m_{пер}$ - масса жидкости, испарившейся в окружающее пространство в случае ее перегрева, кг.

При этом каждое из слагаемых (mр, mемк, mсв.окр) в формуле (32) определяют из выражения

$m = W \cdot F_и \cdot T$,	(33)

где W - интенсивность испарения, $кг/с \cdot м^2$;

Fи - площадь испарения, $м^2$, определяемая в соответствии с пунктом 35 в зависимости от массы жидкости m п , вышедшей в окружающее пространство;

T - продолжительность поступления паров легковоспламеняющихся и горючих жидкостей в окружающее пространство согласно пункта 38 настоящего приложения, с.

Величину mпер определяют по формуле (при Та > Ткип)

	$$m_{нер} = \min\left\{0{,}8m_{П};\ \frac{2C_p(T_a - T_{кип})}{L_{исп}}m_{П}\right\}$$ (34)

где $m_{П}$ - масса вышедшей перегретой жидкости, кг;

C_p - удельная теплоемкость жидкости при температуре перегрева жидкости Та , Дж/кг . К;

T_a - температура перегретой жидкости в соответствии с технологическим регламентом в технологическом аппарате или оборудовании, К;

$T_{кип}$ - нормальная температура кипения жидкости, К;

$L_{исп}$ - удельная теплота испарения жидкости при температуре перегрева жидкости Та , Дж/кг.

Если аварийная ситуация связана с возможным поступлением жидкости в распыленном состоянии, то она должна быть учтена в формуле (32) введением дополнительного слагаемого, учитывающего общую массу поступившей жидкости от распыляющих устройств, исходя из продолжительности их работы.

38. Масса $m_{П}$ вышедшей жидкости, кг, определяется в соответствии с пунктом 35 настоящего приложения.

39. Интенсивность испарения W определяется по справочным и экспериментальным данным. Для ненагретых ЛВЖ при отсутствии данных допускается рассчитывать W по формуле

	$$W = 10^{-6} \cdot \sqrt{M} \cdot P_H$$ (35)

где М - молярная масса, г/моль;

P_H - давление насыщенного пара при расчетной температуре жидкости, определяемое по справочным данным, кПа.

40. Для сжиженных нефтяных газов (далее по тексту - СНГ) при отсутствии данных допускается рассчитывать удельную массу испарившегося СНГ mСНГ из пролива, кг/м2 , по формуле

$$m_{СНГ} = \frac{M}{L_{ИСП}} * (T_О - T_Ж) * \left(2 * \lambda_{ТВ} * \sqrt{\frac{t}{\pi\alpha}} + \frac{5{,}1 * \sqrt{Re} * \lambda_В * t}{d}\right)$$

(36)

где М - молярная масса СНГ, кг/моль;

Lисп - мольная теплота испарения СНГ при начальной температуре СНГ Тж, Дж/моль;

Т0 - начальная температура материала, на поверхность которого разливается СНГ, К;

Тж - начальная температура СНГ, К;

lтв - коэффициент теплопроводности материала, на поверхность которого разливается СНГ, Вт/м . К;

$$\alpha = \frac{\lambda_{\text{ТВ}}}{C_{\text{ТВ}} * \rho_{\text{ТВ}}}$$

α - коэффициент температуропроводности материала, на поверхность которого разливается СНГ, м 2 /с;

Ств - теплоемкость материала, на поверхность которого разливается СНГ, Дж/кг . К;

гтв - плотность материала, на поверхность которого разливается СНГ, кг/м3;

t - текущее время, с, принимаемое равным времени полного испарения СНГ, но не более 60 минут;

$$\text{Re} = \frac{Ud}{V_B}$$

Re - число Рейнольдса;

U - скорость воздушного потока, м/с;

$$d = \sqrt{\frac{4F_H}{\pi}}$$

d - характерный размер пролива СНГ, м;

VB - кинематическая вязкость воздуха, м 2 /с;

lB - коэффициент теплопроводности воздуха, Вт/м . К.

Формула (36) применяется для СНГ с температурой Тж ≤ Ткип

При температуре СНГ Тж > Ткип дополнительно рассчитывается масса перегретых СНГ mпер по формуле (34).

Сноска. Пункт 40 - в редакции приказа Министра по чрезвычайным ситуациям РК от 10.02.2023 № 72 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

Параграф 2. Расчет горизонтальных размеров зон, ограничивающих газо- и паровоздушные смеси с концентрацией горючего выше НКПР, при аварийном поступлении горючих газов и паров ненагретых легковоспламеняющихся жидкостей в открытое пространство

41. Горизонтальные размеры зоны, м, ограничивающие область концентраций, превышающих нижний концентрационный предел распространения пламени (С нкпр), вычисляют по формулам:

1) для горючих газов (ГГ):

	$R_{НКПР} = 14,5632 \cdot (\frac{m_Г}{\rho_Г \cdot C_{НКПР}})^{0,333}$	(37)

2) для паров ненагретых легковоспламеняющихся жидкостей (ЛВЖ):

	$R_{НКПР} = 3,1501 \cdot \sqrt{K} \cdot (\frac{P_Н}{C_{НКПР}})^{0,813} \cdot (\frac{m_П}{\rho_П \cdot P_Н})^{0,333}$	(38)
	$\rho_{ГП} = \frac{M}{V_0 \cdot (1 + 0,00367 \cdot t_р)}$	

где mг - масса поступивших в открытое пространство ГГ при аварийной ситуации, кг;

гг - плотность ГГ при расчетной температуре и атмосферном давлении, кг/м^3;

mп - масса паров ЛВЖ, поступивших в открытое пространство за время полного испарения, но не более 60 мин, кг;

гп - плотность паров ЛВЖ при расчетной температуре и атмосферном давлении, кг/м^3;

Рн - давление насыщенных паров ЛВЖ при расчетной температуре, кПа;

К - коэффициент, принимаемый равным К = Т/3600 для ЛВЖ;

Т - продолжительность поступления паров ЛВЖ в открытое пространство, с;

Снкпр - нижний концентрационный предел распространения пламени ГГ или паров ЛВЖ, % (об.);

М - молярная масса, кг/кмоль;

V0 - мольный объем, равный 22,413 м ^{3} /кмоль;

tp - расчетная температура, о С.

В качестве расчетной температуры необходимо принимать максимально возможную температуру воздуха в соответствующей климатической зоне или максимальную возможную температуру воздуха по технологическому регламенту с учетом возможного повышения температуры в аварийной ситуации. Если такого значения расчетной температуры tp по каким-либо причинам определить не удается, допускается принимать ее равной 61оС.

42. За начало отсчета горизонтального размера зоны принимают внешние габаритные размеры аппаратов, установок, трубопроводов. Во всех случаях значение Rнкпр для ГГ и ЛВЖ должно быть не менее 0,3 м.

Параграф 3. Расчет избыточного давления и импульса волны давления при сгорании смесей горючих газов и паров с воздухом в открытом пространстве

43. Исходя из рассматриваемого сценария аварии, определяется масса m, кг, горючих газов и (или) паров, вышедших в атмосферу из технологического аппарата в соответствии с пунктами 35-40 настоящего приложения.

44. Величину избыточного давления /\ Р, кПа, развиваемого при сгорании газопаровоздушных смесей, определяют по формуле

	$\triangle P = P_0 \cdot (0{,}8 m_{пр}^{0{,}33}/r + 3 m_{пр}^{0{,}66}/r^2 + 5 m_{пр}/r^3)$	(39)

где P_0 - атмосферное давление, кПа (допускается принимать равным 101 кПа);

r - расстояние от геометрического центра газопаровоздушного облака, м;

$m_{пр}$ - приведенная масса газа или пара, кг, вычисляется по формуле

	$m_{пр} = (Q_{сг}/Q_0) \cdot m \cdot Z$	(40)

где $Q_{сг}$ - удельная теплота сгорания газа или пара, Дж/кг;

Z - коэффициент участия горючих газов и паров в горении, который допускается принимать равным 0,1;

Q0 - константа, равная 4,52.106 Дж/кг;

m - масса горючих газов и (или) паров, поступивших в результате аварии в окружающее пространство, кг.

45. Величину импульса волны давления i, Па . с, определяют по формуле

	$i = 123 \cdot m_{пр}^{0,66} / r$	(41)

Параграф 4. Метод расчета значений критериев пожарной опасности для горючих пылей

46. В качестве расчетного варианта аварии для определения критериев пожарной опасности для горючих пылей необходимо выбирать наиболее неблагоприятный вариант аварии или период нормальной работы аппаратов, при котором в горении пылевоздушной смеси участвует наибольшее количество веществ или материалов, наиболее опасных в отношении последствий такого горения.

47. Количество поступивших веществ, которые могут образовывать горючие пылевоздушные смеси, определяется, исходя из предпосылки о том, что в момент расчетной аварии произошла плановая (ремонтные работы) или внезапная разгерметизация одного из технологических аппаратов, за которой последовал аварийный выброс в окружающее пространство находившейся в аппарате пыли.

48. Расчетная масса пыли, поступившей в окружающее пространство при расчетной аварии, определяется по формуле

	$M = M_{вз} + M_{ав}$,	(42)

где M - расчетная масса поступившей в окружающее пространство горючей пыли, кг,

$M_{вз}$ - расчетная масса взвихрившейся пыли, кг;

$M_{ав}$ - расчетная масса пыли, поступившей в результате аварийной ситуации, кг.

49. Величина Мвз определяется по формуле

	$M_{вз} = K_{г} \cdot K_{вз} \cdot M_{п}$	(43)

где $К_г$ - доля горючей пыли в общей массе отложений пыли;

$К_{вз}$ - доля отложенной вблизи аппарата пыли, способной перейти во взвешенное состояние в результате аварийной ситуации. В отсутствие экспериментальных данных о величине К вз допускается принимать Квз = 0,9;

$М_п$ - масса отложившейся вблизи аппарата пыли к моменту аварии, кг.

50. Величина Мав определяется по формуле

	$М_{ав} = (М_{ап} + q \cdot Т) \cdot К_п$,	(44)

где $М_{ап}$ - масса горючей пыли, выбрасываемой в окружающее пространство при разгерметизации технологического аппарата, кг;

Примечание: при отсутствии ограничивающих выброс пыли инженерных устройств предполагается, что в момент расчетной аварии происходит аварийный выброс в окружающее пространство всей находившейся в аппарате пыли.

q - производительность, с которой продолжается поступление пылевидных веществ в аварийный аппарат по трубопроводам до момента их отключения, кг/с;

Т - расчетное время отключения, с, определяемое в каждом конкретном случае, исходя из реальной обстановки. Расчетное время отключения принимается равным времени срабатывания системы автоматики, согласно паспортным данным установки, если обеспечено резервирование ее элементов (но не более 120 с);

120 с - если не обеспечено резервирование ее элементов;

300 с - при ручном отключении;

Кп - коэффициент пыления, представляющий отношение массы взвешенной в воздухе пыли ко всей массе пыли, поступившей из аппарата. В отсутствие экспериментальных данных о величине Кп допускается принимать:

1) 0,5 - для пылей с дисперсностью не менее 350 мкм;

2) 1,0 - для пылей с дисперсностью менее 350 мкм.

51. Избыточное давление /\ Р для горючих пылей определяется в следующем порядке:

1) определяют приведенную массу горючей пыли mпр , кг, по формуле

	$m_{пр} = М \cdot Z \cdot Н_т / Н_{то}$,	(45)

где M - масса горючей пыли, поступившей в результате аварии в окружающее пространство, кг;

Z - коэффициент участия пыли в горении, значение которого допускается принимать равным 0,1.

В отдельных обоснованных случаях величина Z может быть снижена, но не менее чем до 0,02;

Нт - теплота сгорания пыли, Дж/кг;

Нто - константа, принимаемая равной 4,6 . 106 Дж/кг;

2) вычисляют расчетное избыточное давление /\ P, кПа, по формуле

	$\triangle P = P_0 \cdot (0{,}8m_{пр}^{0{,}33}/r + 3m_{пр}^{0{,}66}/r^2 + 5m_{пр}/r^3),$,	(46)

где r - расстояние от центра пылевоздушного облака, м. Допускается отсчитывать величину г от геометрического центра технологической установки;

P 0 - атмосферное давление, кПа.

52. Величину импульса волны давления i, Па . с, вычисляют по формуле

	$i = 123 \cdot m_{пр}^{0{,}66}/r.$	(47)

Параграф 5. Метод расчета интенсивности теплового излучения

53. Интенсивность теплового излучения определяют для двух случаев пожара (или для того из них, который может быть реализован в данной технологической установке):

пожар проливов ЛВЖ, ГЖ или горение твердых горючих материалов (включая горение пыли);

"огненный шар" - крупномасштабное диффузионное горение, реализуемое при разрыве резервуара с горючей жидкостью или газом под давлением с воспламенением содержимого резервуара.

Если возможна реализация обоих случаев, то при оценке значений критерия пожарной опасности учитывается наибольшая из двух величин интенсивности теплового излучения.

54. Интенсивность теплового излучения q, кВт/м2, для пожара пролива жидкости или при горении твердых материалов вычисляют по формуле

q = Ef . Fq . t, (48)

где Ef - среднеповерхностная плотность теплового излучения пламени, кВт/м2;

Fq - угловой коэффициент облученности;

t - коэффициент пропускания атмосферы.

Значение Ef принимается на основе имеющихся экспериментальных данных. Для некоторых жидких углеводородных топлив указанные данные приведены в таблице 8 настоящего приложения.

При отсутствии данных допускается принимать величину Ef равной:

1) для СНГ - 100кВт/м2,

2) для нефтепродуктов - 40 кВт/м2,

3) для твердых материалов - 40 кВт/м2.

	Таблица 8

Среднеповерхностная плотность теплового излучения пламени в зависимости от диаметра очага и удельная массовая скорость выгорания для некоторых жидких углеводородных топлив

Топливо	E f , кВт/м 2					M кг/м 2. с
	d = 10 м	d = 20 м	d = 30 м	d = 40 м	d = 50 м	
СПГ (Метан)	220	180	150	130	120	0,08
СНГ (Пропан-бутан)	80	63	50	43	40	0,10
Бензин	60	47	35	28	25	0,06
Дизельное топливо	40	32	25	21	18	0,04
Нефть	25	19	15	12	10	0,04

Примечание: для диаметров очагов менее 10 м или более 50 м необходимо принимать величину Ef такой же, как и для очагов диаметром 10 м и 50 м соответственно.

Рассчитывают эффективный диаметр пролива d, м, по формуле

$$d = \sqrt{\frac{4 * F}{\pi}}$$

(49)

где F - площадь пролива, м2 .

Вычисляют высоту пламени H, м, по формуле

$$H = 42d\left(\frac{M}{\rho_B * \sqrt{g * d}}\right)^{0,61}$$

, (50)

где M - удельная массовая скорость выгорания топлива, кг/м2.с;

гв - плотность окружающего воздуха, кг/м3;

g = 9,81 м/с 2 - ускорение свободного падения.

Определяют угловой коэффициент облученности Fq по формулам:

$$F_q = \sqrt{F_V^2 + F_H^2}$$

(51)

где Fv, Fн - факторы облученности для вертикальной и горизонтальной площадок соответственно, определяемые с помощью выражений:

$$F_V = \frac{1}{\pi} * \left[\frac{1}{S} * arctg\left(\frac{h}{\sqrt{S^2-1}}\right) - \frac{h}{S} * \left\{arctg\left(\sqrt{\frac{S-1}{S+1}}\right) - \frac{A}{\sqrt{A^2-1}} * arctg\left(\sqrt{\frac{(A+1)(S-1)}{(A-1)(S+1)}}\right)\right\}\right]$$

, (52)

$$F_H = \frac{1}{\pi} * \left[\frac{(B-1/S)}{\sqrt{B^2-1}} * arctg\left(\sqrt{\frac{(B+1)(S-1)}{(B-1)(S+1)}}\right) - \frac{(A-1/S)}{\sqrt{A^2-1}} * arctg\left(\sqrt{\frac{(A+1)(S-1)}{(A-1)(S+1)}}\right)\right]$$

, (53)

A = (h 2 + S 2 +1)/(2S); (54)

B = (1 + S 2)/(2S); (55)

S = 2r/d; (56)

h = 2H/d, (57)

где r - расстояние от геометрического центра пролива до облучаемого объекта, м.

Определяют коэффициент пропускания атмосферы по формуле

t = exp[-7,0 . 10 -4. (r - 0,5d)]. (58)

Сноска. Пункт 54 - в редакции приказа Министра по чрезвычайным ситуациям РК от 10.02.2023 № 72 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

55. Интенсивность теплового излучения q, кВт/м^2, для "огненного шара" вычисляют по формуле (48).

Величину Ef определяют на основе имеющихся экспериментальных данных. Допускается принимать Ef равным 450 кВт/м^2.

Значение Fq вычисляют по формуле

	$$F_q = \frac{H / D_s + 0,5}{4 \cdot \left[(H / D_s + 0,5)^2 + (r / D_s)^2 \right]^{1,5}}$$	(59)

где H - высота центра "огненного шара", м;

D_s - эффективный диаметр "огненного шара", м;

r - расстояние от облучаемого объекта до точки на поверхности земли непосредственно под центром "огненного шара", м.

Эффективный диаметр "огненного шара" D s определяют по формуле

	$$D_s = 5,33\ m^{0,327},$$	(60)

где m - масса горючего вещества, кг.

Величину H определяют в ходе специальных исследований. Допускается принимать величину H равной D s /2.

Время существования "огненного шара" ts , с, определяют по формуле

	$$t_s = 0,92\ m^{0,303}$$	(61)

Коэффициент пропускания атмосферы t рассчитывают по формуле

	$t = \exp[-7{,}0 \cdot 10^{-4} \cdot (\sqrt{r^2 + H^2} - D_s / 2)]$	(62)

Глава 6. Метод расчета по определению значения коэффициента Z участия горючих газов и паров ненагретых легковоспламеняющихся жидкостей во взрыве

Метод расчета по определению коэффициента Z должен применяться для случая, когда соблюдается следующее выражение:

100m/(Рг,п V) < 0,5 Снкпр, где Снкпр - нижний концентрационный предел распространения пламени газа или пара, % (об.), а также для помещений в форме прямоугольного параллелепипеда с отношением длины к ширине не более 5.

56. Коэффициент Z участия горючих газов и паров легковоспламеняющихся жидкостей во взрыве при заданном уровне значимости Q (C >

$\overline{C}$

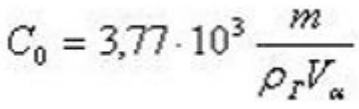
) рассчитывается по формулам:

при $X_{\text{нкпр}} \leq L/2$ и $Y_{\text{нкпр}} \leq S/2$

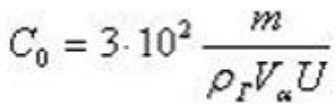
	$Z = \frac{5 \cdot 10^{-3} \pi}{m} \rho_{г,п} \left(C_0 + \frac{C_{НКПР}}{\delta} \right) X_{НКПР} Y_{НКПР} Z_{НКПР}$	(63)
	$Z = \frac{5 \cdot 10^{-3} \pi}{m} \rho_{г,п} \left(C_0 + \frac{C_{НКПР}}{\delta} \right) FZ_{НКПР}$	(64)

где С0 - предэкспоненциальный множитель, % (об.), равный:

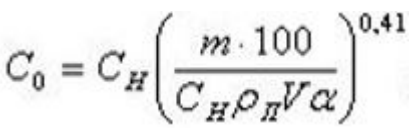
1) при отсутствии подвижности воздушной среды для горючих газов

		(65)

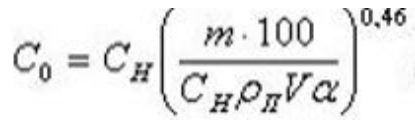
2) при подвижности воздушной среды для горючих газов

		(66)

3) при отсутствии подвижности воздушной среды для паров легковоспламеняющихся жидкостей

		(67)

4) при подвижности воздушной среды для паров легковоспламеняющихся жидкостей

		(68)

Где, m - масса газа или паров ЛВЖ, поступающих в объем помещения, кг;

d - допустимые отклонения концентрации при задаваемом уровне значимости Q (C>



), значения которых приведены в таблице 9 настоящего приложения;

$X_{нкпр}$, $Y_{нкпр}$, $Z_{нкпр}$ - расстояния по осям X, Y и Z от источника поступления газа или пара, ограниченные нижним концентрационным пределом распространения пламени соответственно, м, определяются по формулам (72-74);

L, S - длина и ширина помещения соответственно, м;

F - площадь пола помещения соответственно, м 2 ;

U - подвижность воздушной среды, м/с;

Сн - концентрация насыщенных паров при расчетной температуре tp, oC, воздуха в помещении, % (об.).

Концентрация Сн определяется по формуле

	$C_H = 100\frac{P_H}{P_0}$	(69)

где Рн - давление насыщенных паров при расчетной температуре (находится из справочной литературы), кПа;

Р0 - атмосферное давление, равное 101 кПа.

Таблица 9

Характер распределения концентраций	Q (C > $\overline{C}$)	d
Для горючих газов при отсутствии подвижности воздушной среды	0,1	1,29
	0,05	1,38
	0,01	1,53
	0,003	1,63
	0,001	1,70
	0,000001	2,04
Для горючих газов при подвижности воздушной среды	0,1	1,29
	0,05	1,37
	0,01	1,52
	0,003	1,62
	0,001	1,70
	0,000001	2,03

Для паров легковоспламеняющихся жидкостей при отсутствии подвижности воздушной среды	0,1	1,19
	0,05	1,25
	0,01	1,35
	0,003	1,41
	0,001	1,46
	0,000001	1,68
Для паров легковоспламеняющихся жидкостей при подвижности воздушной среды	0,1	1,21
	0,05	1,27
	0,01	1,38
	0,003	1,45
	0,001	1,51
	0,000001	1,75

Величина уровня значимости Q (C >

$\overline{C}$

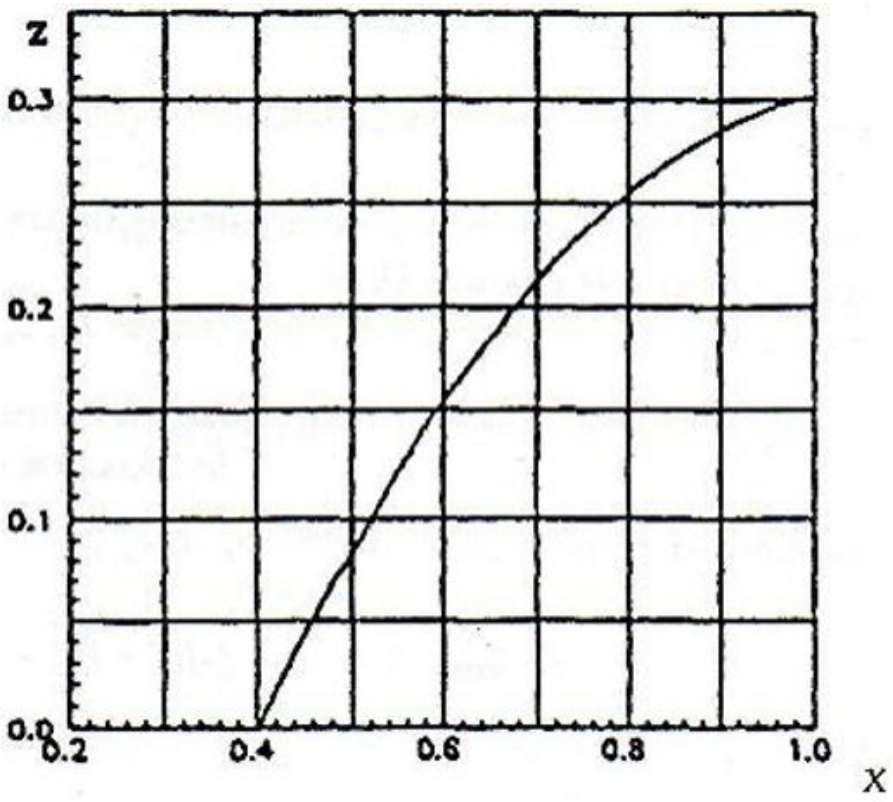
) выбирается, исходя из особенностей технологического процесса.

Допускается принимать Q (C >

$\overline{C}$

) равным 0,05.

57. Величина коэффициента Z участия паров легковоспламеняющихся жидкостей во взрыве может быть определена по графику, приведенному на рисунке.



Значения X определяются по формуле

	$X = \begin{cases} C_H / C^*, & если\ C_H \le C^*, \\ 1, & если\ C_H > C^*, \end{cases}$	(70)

где C* - величина, задаваемая соотношением

	$C^* = \varphi\, C_{ст}$,	(71)

где f - эффективный коэффициент избытка горючего, принимаемый равным 1,9.

58. Расстояния X нкпр , Y нкпр и Z нкпр рассчитываются по формулам:

	$X_{НКПР} = K_1 L\ (K_2 \ln \frac{\delta\ C_0}{C_{НКПР}})^{0,5}$	(72)
	$Y_{НКПР} = K_1 S\ (K_2 \ln \frac{\delta\ C_0}{C_{НКПР}})^{0,5}$	(73)
	$Z_{НКПР} = K_1 H\ (K_2 \ln \frac{\delta\ C_0}{C_{НКПР}})^{0,5}$	(74)

где K_1 - коэффициент, принимаемый равным 1,1314 для горючих газов и 1,1958 для легковоспламеняющихся жидкостей;

K_2 - коэффициент, принимаемый равным 1 для горючих газов и К2 = Т/3600 для легковоспламеняющихся жидкостей;

K_3 - коэффициент, принимаемый равным:

1) 0,0253 - для горючих газов при отсутствии подвижности воздушной среды;

2) 0,02828 - для горючих газов при подвижности воздушной среды;

3) 0,04714 - для легковоспламеняющихся жидкостей при отсутствии подвижности воздушной среды;

4) 0,3536 - для легковоспламеняющихся жидкостей при подвижности воздушной среды;

Н - высота помещения, м.

При отрицательных значениях логарифмов расстояния Хнкпр , Ункпр и Знкпр принимаются равными 0.

	Приложение 17 к Техническому регламенту "Общие требования к пожарной безопасности"

Таблица 1

Пределы огнестойкости противопожарных преград

Наименование противопожарных преград	Тип противопожарных преград	Предел огнестойкости противопожарных преград, не менее	Тип заполнения проемов в противопожарных преградах	Тип тамбур-шлюза
Стены	1	REI 150	1	1
	2	REI 45	2	2
Перегородки	1	EI 45	2	1
	2	EI 15	3	2
Светопропускающие перегородки с остеклением площадью свыше 25 процентов	1	EIW 45	2	1
	2	EIW 15	3	2
Перекрытия	1	REI 150	1	1
	2	REI 60	2	1
	3	REI 45	2	1
	4	REI 15	3	2

Таблица 2

Пределы огнестойкости заполнения проемов в противопожарных преградах

Наименование элементов проемов в противопожарных преградах	Тип заполнения проемов в в противопожарных преградах	Пределы огнестойкости
Двери (за исключением дверей с остеклением более 25 % и дымогазонепроницаемых дверей), ворот, люки, клапаны, шторы и экраны	1	EI 60
	2	EI 30
	3	EI 15
Двери с остеклением более 25 %	1	EIW 60
	2	EIW 30
	3	EIW 15
Дымогазонепроницаемые двери (за исключением дверей с остеклением более 25 %)	1	EIS 60
	2	EIS 30
	3	EIS 15

Дымогазонепроницаемые двери с остеклением более 25 %, шторы и экраны	1	EIWS 60
	2	EIWS 30
	3	EIWS 15
Двери шахт лифтов	2	EI 30 (в зданиях высотой не более 28 м предел огнестойкости дверей шахт лифтов принимается E 30)
Окна	1	E 60
	2	E 30
	3	E 15
Занавесы	1	EI 60
Клапаны огнезадерживающие	1	EI 90
	2	EI 60
	3	EI 15

	Приложение 18 к Техническому регламенту "Общие требования к пожарной безопасности"

Перечень взаимосвязанных стандартов, в результате применения которых обеспечивается соблюдение требований технического регламента

№ п/п	Элементы технического регламента	Обозначение стандарта	Наименование стандарта	Примечание
1	2	3	4	5
1	Глава 2	СТ РК 1088	Пожарная безопасность. Термины и определения	
		СТ РК ИСО 13943	Пожарная безопасность. Словарь	
2	Пункты 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15	ГОСТ 12.1.004	Система стандартов безопасности труда. Пожарная безопасность. Общие требования	

3	Пункты 16, 17	СТ РК 1600	Техника пожарная. Средства индивидуальной защиты органов дыхания и зрения. Самоспасатели изолирующего типа. Общие технические требования. Методы испытаний	
		СТ РК 1715	Техника пожарная. Средства индивидуальной защиты органов дыхания и зрения. Самоспасатели фильтрующего типа. Общие технические требования. Методы испытаний	

4	Пункт 18	СТ РК 1910	Индивидуальные спасательные устройства, предназначенные для спасения неподготовленных людей с высоты по внешнему фасаду здания. Общие технические требования. Методы испытаний	
		СТ РК 1794	Техника пожарная. Средства спасательные пожарные. Устройства спасательные прыжковые пожарные. Общие технические требования. Методы испытаний	
		СТ РК 1491	Устройства спасательные рукавные пожарные. Общие технические требования. Методы испытаний	
		СТ РК 1494	Устройства спасательные рукавные пожарные. Общие технические требования. Методы испытаний	
5	Пункты 19, 20, 271, 272, 273	СТ РК 1897	Средства противодымной защиты специальные. Клапаны противопожарные для вентиляционных систем. Метод испытания на огнестойкость	
6	Пункт 27	СТ РК 1487	Техника пожарная. Огнетушители. Требования к эксплуатации	

7	Пункты 156, 172	СТ РК 3552	Заполнение проемов противопожарных преград. Двери металлические противопожарные. Общие технические условия	
8	Пункты 194, 222	СТ РК 1174	Пожарная техника для защиты объектов. Основные виды. Размещение и обслуживание	
9	Пункт 202	СТ РК 2218	Конструкции строительные металлические Лестницы пожарные наружные стационарные и ограждения кровли. Общие технические условия	
10	Пункты 133, 134, 258	СТ РК ГОСТ Р МЭК 50571.17	Электроустановки зданий. Часть 4. Требования по обеспечению безопасности. Глава 48. Выбор мер защиты в зависимости от внешних условий. Раздел 482. Защита от пожара	
		ГОСТ 12.1.013	Система стандартов безопасности труда. Строительство. Электробезопасность. Общие требования	
		ГОСТ 12.2.007.0	Система стандартов безопасности труда. Изделия электротехнические. Общие требования безопасности	

11	Пункты 245, 246, 247, 248, 249, 250, 251, 252, 253, 254, 255, 256, 257	СТ РК 1904	Строительные отделочные материалы. Потолки подвесные. Метод испытаний на огнестойкость	
		ГОСТ 30244	Материалы строительные. Методы испытаний на горючесть	
		ГОСТ 30402	Материалы строительные. Методы испытаний на воспламеняемость	
		ГОСТ 30444	Материалы строительные. Методы испытаний на распространение пламени	
12	Пункты 240, 241	СТ РК 615-1	Составы и вещества огнезащитные. Часть 1. Средства огнезащитные для древесины и материалов на ее основе. Общие технические условия	
		СТ РК 615-2	Составы и вещества огнезащитные. Часть 2. Средства огнезащитные для стальных конструкций. Общие технические условия	
		СТ РК 1797	Покрытия огнезащитные для электрических кабельных линий. Общие технические требования. Методы испытаний	

	Приложение 19 к Техническому регламенту "Общие требования к пожарной безопасности"

Перечень стандартов, содержащих правила и методы исследований (испытаний) и измерений, в том числе правила отбора образцов, необходимые для применения и исполнения требований технического регламента и осуществления оценки (подтверждения) соответствия продукции

№ п/п	Элементы технического регламента	Обозначение стандарта	Наименование стандарта	Примечание
1	2	3	4	5
1	Пункты 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15	ГОСТ 12.1.004	Система стандартов безопасности труда. Пожарная безопасность. Общие требования	
2	Пункты 16, 17	СТ РК 1600	Техника пожарная. Средства индивидуальной защиты органов дыхания и зрения. Самоспасатели изолирующего типа. Общие технические требования. Методы испытаний	
		СТ РК 1715	Техника пожарная. Средства индивидуальной защиты органов дыхания и зрения. Самоспасатели фильтрующего типа. Общие технические требования. Методы испытаний	

3	Пункт 18	СТ РК 1910	Индивидуальные спасательные устройства, предназначенные для спасения неподготовленных людей с высоты по внешнему фасаду здания. Общие технические требования. Методы испытаний	
		СТ РК 1794	Техника пожарная. Средства спасательные пожарные. Устройства спасательные прыжковые пожарные. Общие технические требования. Методы испытаний	
		СТ РК 1491	Устройства спасательные рукавные пожарные. Общие технические требования. Методы испытаний	
		СТ РК 1494	Устройства спасательные рукавные пожарные. Общие технические требования. Методы испытаний	
4	Пункты 19, 20, 271, 272, 273	СТ РК 1897	Средства противодымной защиты специальные. Клапаны противопожарные для вентиляционных систем. Метод испытания на огнестойкость	
5	Пункты 19, 20	СТ РК 2514	Системы противодымной вентиляции зданий и сооружений. Правила приемки и методы испытаний	

6	Пункты 21, 158, 160	ГОСТ 30403	Конструкции строительные. Метод испытания на пожарную опасность	
7	Пункты 21, 22, 23, 24, 25, 26 приложения 1 к настоящему техническому регламенту	ГОСТ 30247.0	Конструкции строительные. Методы испытаний на огнестойкость. Общие требования	
		ГОСТ 30247.1	Конструкции строительные. Методы испытаний на огнестойкость. Несущие и ограждающие конструкции	
8	Пункт 179	ГОСТ 31251	Стены наружные с внешней стороны. Метод испытаний на пожарную опасность	
9	Пункты 155, 156, 159, 171, 172	СТ РК 2110	Конструкции строительные. Двери и ворота противопожарные. Метод испытаний на огнестойкость	
		СТ РК 2219	Конструкции ограждающие заполнения проемов с наличием светопропускающих элементов. Метод испытаний на огнестойкость	
		СТ РК 2884	Конструкции строительные. Конструкции из панелей металлическими обшивками. Методы испытаний на огнестойкость и пожарную опасность	

10	Пункт 158	СТ РК 3396	Конструкции строительные. Покрытия бесчердачные. Метод испытаний по определению класса пожарной опасности	
		СТ РК 3540	Конструкции строительные. Стены наружные ненесущие каркасного типа с наличием светопропускающих элементов. Методы испытаний на огнестойкость и пожарную опасность	
11	Пункты 202, 203	СТ РК 2218	Конструкции строительные металлические Лестницы пожарные наружные стационарные и ограждения кровли. Общие технические условия	
12	Пункты 133, 134, 258	СТ РК ГОСТ Р МЭК 50571.17	Электроустановки зданий. Часть 4. Требования по обеспечению безопасности. Глава 48. Выбор мер защиты в зависимости от внешних условий. Раздел 482. Защита от пожара	
		ГОСТ 12.1.013	Система стандартов безопасности труда. Строительство. Электробезопасность. Общие требования	
		ГОСТ 12.2.007.0	Система стандартов безопасности труда. Изделия электротехнические. Общие требования безопасности	

13	Пункты 245, 246, 247, 248, 249, 250, 251, 252, 253, 254, 255, 256, 257	СТ РК 1904	Строительные отделочные материалы. Потолки подвесные. Метод испытаний на огнестойкость	
		ГОСТ 30244	Материалы строительные. Методы испытаний на горючесть	
		ГОСТ 30402	Материалы строительные. Методы испытаний на воспламеняемость	
		ГОСТ 30444	Материалы строительные. Методы испытаний на распространение пламени	
		СТ РК ISO 9239-1	Испытания строительных материалов и изделий на пожарную опасность. Метод определения пожарной опасности напольных покрытий путем воздействия теплового потока радиационной панели	

14	Пункты 240, 241	СТ РК 615-1	Составы и вещества огнезащитные. Часть 1. Средства огнезащитные для древесины и материалов на ее основе. Общие технические условия	
		СТ РК 615-2	Составы и вещества огнезащитные. Часть 2. Средства огнезащитные для стальных конструкций. Общие технические условия	
		СТ РК 1797	Покрытия огнезащитные для электрических кабельных линий. Общие технические требования. Методы испытаний	
15	Пункт 265	СТ РК 3017	Заполнение проемов противопожарных преград. Проходки кабельные и проходки шинопроводов. Методы испытаний на огнестойкость	
16	Пункты 139, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 271, 272, 273, 274, 275	СТ РК 1895	Средства противодымной защиты специальные. Вентиляторы. Метод испытания на огнестойкость	
		СТ РК 3018	Система противодымной защиты зданий и сооружений. Экраны противодымные. Метод испытаний на огнестойкость	
17	Пункт 277	СТ РК 2514	Системы противодымной вентиляции зданий и сооружений. Правила приемки и методы испытаний	

18	Пункты 278, 279	СТ РК 1897	Средства противодымной защиты специальные. Клапаны противопожарные для вентиляционных систем. Метод испытания на огнестойкость	
		СТ РК 1898	Элементы конструкций инженерных систем. Воздуховоды. Метод испытания на огнестойкость	
19	Приложение 1 к настоящему Техническому регламенту	ГОСТ 12.1.044	Пожаровзрывоопасность веществ и материалов. Номенклатура показателей и методы их определения	
		ГОСТ 12.1.046	Система стандартов безопасности труда. Пожаровзрывобезопасность горючих пылей. Общие требования	
20	Пункт 20 Приложения 1 к настоящему Техническому регламенту	СТ РК 3397	Материалы строительные. Кровельные материалы. Методы испытаний по определению группы пожарной опасности	
21	Пункт 23 Приложения 1 к настоящему Техническому регламенту	СТ РК ISO 13344	Оценка летальной токсичности продуктов горения	
22	Пункт 26 Приложения 1 к настоящему Техническому регламенту	СТ РК ГОСТ Р 50810	Материалы текстильные. Ткани декоративные. Методы испытания на воспламеняемость и классификация.	

	Приложение 2 к приказу Министра по чрезвычайным ситуациям Республики Казахстан от 17 августа 2021 года № 405

Перечень некоторых приказов и структурного элемента приказа Министерства внутренних дел Республики Казахстан, подлежащих признанию утратившими силу

1) приказ Министра внутренних дел Республики Казахстан от 23 июня 2017 года № 439 "Об утверждении технического регламента "Общие требования к пожарной безопасности" (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов за № 15501);

2) приказ Министра внутренних дел Республики Казахстан от 28 июня 2019 года № 598 "О внесении изменений и дополнений в некоторые приказы Министра внутренних дел Республики Казахстан" (зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан за № 18947);

3) пункт 1 приказа Министра внутренних дел Республики Казахстан от 15 июня 2020 года № 470 "О внесении изменений в приказ Министра внутренних дел Республики Казахстан от 23 июня 2017 года № 439 "Об утверждении технического регламента "Общие требования к пожарной безопасности" и признании утратившими силу некоторых приказов и структурных элементов приказа Министра внутренних дел Республики Казахстан" (зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан за № 20867).