

**Проект Технического регламента Республики Казахстан  
«Требования по оборудованию зданий, помещений и сооружений  
системами автоматического пожаротушения и автоматической пожарной  
сигнализацией, оповещения и управления эвакуацией  
людей при пожаре»  
(июль 2008 года)**

**Пояснительная записка  
к проекту постановления Правительства Республики Казахстан  
Технический регламент Республики Казахстан  
«Требования по оборудованию зданий, помещений и сооружений  
системами автоматического пожаротушения и автоматической пожарной  
сигнализацией, оповещения и управления эвакуацией  
людей при пожаре»**

№ п/п	Перечень сведений, которые должны быть отражены в пояснительной записке	Информация государственного органа разработчика
1	Государственный орган - разработчик проекта	Министерство по чрезвычайным ситуациям Республики Казахстан
2	Обоснование необходимости принятия проекта	В соответствии с Планом по разработке технических регламентов на 2007-2009 годы утвержденным постановлением Правительства Республики Казахстан от 4 мая 2007 года № 361
3	Предполагаемые социально-экономические и/или правовые последствия в случае принятия проекта	Принятие постановления Правительства Республики Казахстан Технического регламента «Требования по оборудованию зданий, помещений и сооружений системами автоматического пожаротушения и автоматической пожарной сигнализацией, оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре» предполагает предотвращение несчастных случаев, устранения опасности возникновения пожаров и аварий на производственных предприятиях, предупреждения действий, вводящих в заблуждение потребителей.
4	Предполагаемые финансовые затраты, связанные с реализацией проекта	Не требуются
5	Конкретные цели, сроки ожидаемых результатов и предполагаемая эффективность принятия проекта	Технический регламент разработан в целях защиты от пожаров жизни и здоровья граждан, имущества физических и юридических лиц, любых форм собственности; жизни и здоровья животных и растений.
6	Сведения об актах Президента и/или Правительства, принятых ранее по вопросам, рассматриваемым в проекте, и результатах их реализации	Нет

7	Необходимость последующего приведения законодательства в соответствии с проектом	Отсутствует
8	Результаты дополнительной экспертизы (правовой, экономической, экологической, финансовой и других) в случае ее проведения по поручению Премьер-Министра в других организациях	Не проводились
9	Иные сведения	Отсутствуют

**Министр  
по чрезвычайным ситуациям  
Республики Казахстан В. Божко**

« \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2008 года

Утвержден  
постановлением Правительства  
Республики Казахстан  
от « \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2008 года № \_\_\_

**Технический регламент Республики Казахстан  
«Требования по оборудованию зданий, помещений и сооружений  
системами автоматического пожаротушения и автоматической пожарной сигнализацией,  
оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре»**

**1. Область применения**

1. Настоящий технический регламент «Требования по оборудованию зданий, помещений и сооружений системами автоматического пожаротушения и автоматической пожарной сигнализацией, оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре» (далее - технический регламент) разработан в целях реализации Законов Республики Казахстан: от 9 ноября 2004 года «О техническом регулировании», от 22 декабря 1996 года «О пожарной безопасности», от 16 июля 2001 года «Об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности в Республике Казахстан», от 3 апреля 2002 года «О промышленной безопасности на опасных производственных объектах».

2. Требования настоящего технического регламента распространяются на системы автоматического пожаротушения и автоматической пожарной сигнализации, оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре, классифицируемые в соответствии с кодами Товарной номенклатуры внешней экономической деятельности, предназначенные для обнаружения, извещения, сообщения информации о возникновении пожара, тушения пожара в зданиях, помещениях и сооружениях (далее – объектах).

Перечень продукции, на которую распространяются требования настоящего технического регламента, приведен в приложении.

3. Действие настоящего технического регламента не распространяется на:

- 1) установки пожаротушения и пожарной сигнализации, предназначенные для защиты транспортных средств (поезда, морские и воздушные суда);
- 2) системы автоматического пожаротушения, автоматической пожарной сигнализации и оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре, установленные в шахтах горной и угольной промышленности;
- 3) датчики стационарных газосигнализаторов предельно допустимых концентраций вредных веществ и дозврывоопасных концентраций горючих газов и паров в производственных помещениях и на наружных площадках взрывопожароопасных объектов;
- 4) системы контроля технологических процессов, автоматического и дистанционного управления (системы управления), системы противоаварийной автоматической защиты, а также системы связи и оповещения об аварийных ситуациях, в том числе, поставляемые комплектно с оборудованием.

**2. Термины и определения**

4. В настоящем техническом регламенте применяются термины и определения в соответствии с Законами Республики Казахстан «О техническом регулировании», «О пожарной безопасности», «Об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности в Республике Казахстан», «О промышленной безопасности на опасных производственных объектах», а также следующие термины с соответствующими определениями:

1) Автоматический - характеризует процессы или устройства, которые в определённых условиях работают или выполняются без вмешательства человека;

2) Автоматическая установка пожаротушения – установка пожаротушения, автоматически срабатывающая при превышении контролируемым фактором (факторами) пожара установленных пороговых значений в защищаемой зоне;

3) Зона пожарного оповещения - часть здания, где проводится одновременное и одинаковое по способу оповещение людей о пожаре;

4) Изготовитель (исполнитель) - физические или юридические лица, производящие продукцию для последующего отчуждения или собственного потребления в производственных целях, а также выполняющие работы или оказывающие услугу по возмездному и (или) безвозмездному договору;

5) Извещатель пожарный - устройство для формирования сигнала о пожаре;

6) Кран пожарный - комплект, состоящий из клапана установленного на пожарном трубопроводе и оборудованного пожарной соединительной головкой, а также пожарного рукава с ручным стволом;

7) Ороситель пожарный спринклерный - ороситель установок водяного или пенного пожаротушения с запорным устройством выходного отверстия, вскрываемым при срабатывании теплового замка, предназначен для получения распылённой воды или воздушно-механической пены из водного раствора пенообразователя и их распределения по защищаемой площади с целью тушения пожара или его локализации;

8) Ороситель пожарный дренчерный - ороситель установок водяного или пенного пожаротушения с открытым выходным отверстием, предназначен для получения распылённой воды или воздушно-механической пены из водного раствора пенообразователя и их распределения по защищаемой площади с целью тушения пожара или его локализации;

9) Охранно-пожарная сигнализация - получение, обработка, передача и представление в заданном виде потребителям при помощи технических средств информации о проникновении на охраняемые объекты и о пожаре на них;

10) Полуавтоматическое управление – приведение в действие системы оповещения и управления эвакуацией диспетчером при получении командного импульса от автоматических установок пожарной сигнализации или пожаротушения;

11) Поставщик - физическое или юридическое лицо, предоставляющее продукцию, услугу;

12) Пожарный пост - специальное помещение объекта с круглосуточным пребыванием дежурного персонала, оборудованное приборами контроля состояния средств пожарной автоматики;

13) Продукция - результат процесса или деятельности;

14) Приемно-контрольный прибор пожарный - составная часть установки пожарной сигнализации для приема информации от пожарных извещателей, выработки сигнала о возникновении пожара или неисправности установки, формирования сигналов на запуск систем противопожарной защиты и для дальнейшей передачи команд на другие устройства;

15) Пожарная автоматика - совокупность механизмов, приборов и устройств, действующих автоматически в соответствии с заданным алгоритмом при выполнении функций пожарной (охранно-пожарной) сигнализации, пожаротушения, дымоудаления, оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре;

16) Роботизированная установка пожаротушения - стационарное автоматическое средство, которое смонтировано на неподвижном основании, состоит из пожарного ствола, имеющего несколько степеней подвижности и оснащенного системой приводов, а также из устройства программного управления и предназначено для тушения и локализации пожара или охлаждения технологического оборудования и строительных конструкций;

17) Система автоматического пожаротушения - совокупность совместно действующих технических средств, предназначенных для обнаружения пожара, сбора, обработки и представления в заданном виде специальной информации, извещения о пожаре и тушения пожара в автоматическом режиме;

18) Стационарная система пожаротушения (неавтоматическая) - система, включающая в себя резервуары (сосуды, ёмкости) для огнетушащего вещества, насосную станцию и сеть трубопроводов с устройствами, предназначенными для отбора и подачи огнетушащего вещества в зону пожара.

Средства автоматизации этих систем применяют для обеспечения включения резервных насосов в случае, если основные насосы неисправны или не обеспечивают расчетный напор;

19) Стационарная установка пожарной защиты технологического оборудования - совокупность стационарных технических средств для охлаждения технологического оборудования и локализации пожара за счет подачи в защищаемую зону огнетушащего вещества в автоматическом, дистанционном или местном режиме пуска;

20) Система пожарной сигнализации – совокупность установок пожарной сигнализации, смонтированных на одном объекте и контролируемых с общего пожарного поста;

21) Система оповещения и управления эвакуацией – комплекс организационных мероприятий и технических средств, предназначенный для своевременного сообщения людям информации о возникновении пожара и (или) необходимости и путях эвакуации;

22) Система противопожарной защиты - совокупность технических и организационных мероприятий и технических средств, направленных на предотвращение воздействия на людей опасных факторов пожара и ограничение материального ущерба от него;

23) Технические средства оповещения – звуковые, речевые, световые и комбинированные пожарные оповещатели, приборы управления ими, а также эвакуационные знаки пожарной безопасности;

24) Требования пожарной безопасности - специальные условия социального и (или) технического характера, установленные в целях обеспечения пожарной безопасности законодательством Республики Казахстан;

25) Установка пожаротушения - совокупность стационарных технических средств, предназначенных для тушения пожара за счет выпуска огнетушащего вещества;

26) Установка пожаротушения дренчерная - установка водяного пожаротушения, оборудованная нормально открытыми дренчерными оросителями и предназначена для обнаружения и тушения пожаров по всей расчетной площади, а также для создания водяных завес;

27) Установка пожаротушения спринклерная - автоматическая установка водяного пожаротушения, оборудованная нормально закрытыми спринклерными оросителями, вскрывающимися при достижении определенной температуры;

28) Установка пожарной сигнализации - совокупность технических средств обнаружения пожара, передачи сообщения о месте его возникновения и обработки сигнала о пожаре, специальной информации и (или) выдачи команд на включение автоматических установок пожаротушения и других технических устройств;

29) Эксплуатационный контроль - одна из форм оценки соответствия, выполняемая лицом, ответственным за эксплуатацию установок пожарной автоматики в организации.

### **3. Условия обращения продукции на рынке Республики Казахстан**

#### **3.1. Общие требования**

5. Системы и установки пожарной автоматики, размещаемые на рынке, применяют для выполнения задачи по обнаружению, извещению, сообщению информации о возникновении пожара, тушению пожара на объектах, и не представляют опасности для людей, окружающей среды, собственности физических и юридических лиц.

6. Выбор вида продукции, проектирование, монтаж, испытания и приёмка в эксплуатацию, техническое содержание (эксплуатация и обслуживание), техническое освидетельствование систем и установок пожарной автоматики осуществляется в соответствии с требованиями настоящего технического регламента, а также государственных, межгосударственных, и международных стандартов, разрешенных для применения на территории Республики Казахстан, строительных и санитарно - эпидемиологических правил и норм, правил безопасности и охраны труда, пожарной безопасности, утвержденных в установленном порядке.

7. Информация о технических характеристиках систем и установок, технических устройств, средствах пожаротушения указывается в сопроводительной документации на конкретную продукцию. Состав сопроводительной документации определяется в зависимости от вида продукции и стадии её жизненного цикла.

В комплекте сопроводительных документов представляют:

1) паспорт на продукцию с описанием устройства изделия и технических характеристик, гарантированных изготовителем и комплектом чертежей, поясняющих устройство и работу изделия;

2) инструкция (руководство), содержащая сведения по консервации, хранению, транспортировке, монтажу (сборке), испытаниям, эксплуатации, техническому обслуживанию технических устройств и требованиях безопасности на всех стадиях их жизненного цикла;

3) сведения о сертификате соответствия или декларации о соответствии продукции, подлежащей обязательной сертификации в соответствии с действующим законодательством.

#### **3.2. Требования к выбору продукции**

8. Тип автоматической установки пожаротушения, способ тушения, вид огнетушащих средств, тип оборудования установок пожарной (охранно-пожарной) сигнализации, определяется организацией–проектировщиком с учетом требований государственных, межгосударственных, международных стандартов, разрешенных для применения на территории Республики Казахстан, в зависимости от технологического процесса производства, строительных особенностей объекта, технико-экономических показателей, пожарной опасности и физико-химических свойств, производимых, хранимых и применяемых на объекте веществ и материалов.

9. Перечень объектов, подлежащих оборудованию системами и установками пожарной автоматики, определяется в соответствии с требованиями строительных норм Республики Казахстан СН РК 2.02-11 и другими нормативными документами, утвержденными в установленном порядке.

10. Если площадь помещений, подлежащих оборудованию системами автоматического пожаротушения, составляет 50 % и более от общей площади помещений здания следует предусматривать оборудование системами автоматического пожаротушения здания в целом.

11. Запрещается применение огнетушащих средства в системах автоматического пожаротушения объектов (пенообразователи, порошки, аэрозоли и газы) оказывающие как непосредственного, так и отдаленного по времени токсического воздействия на людей и окружающую среду.

12. Спринклерные и дренчерные установки пожаротушения запрещается применять в помещениях, в которых по условиям технологии производства для пожаротушения не допускается применение воды.

13. Устройство спринклерных установок следует предусматривать в тех помещениях, в которых допускается местное тушение и локализация очага пожара, дренчерных установок - в тех помещениях, в которых необходимо одновременное пожаротушение по всей расчетной площади, а также для создания водяных завес.

14. Разработка и постановка на производство систем и установок пожарной автоматики в Республике Казахстан производится в порядке, установленном Постановлением Правительства Республики Казахстан от 24 декабря 2002 года № 1359 «Об утверждении Правил производства пожарно-технической продукции».

### **3.3. Требования к проектированию систем и установок пожарной автоматики**

15. При разработке проектно-сметной документации по оборудованию объектов системами автоматического пожаротушения и автоматической пожарной сигнализацией, оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре необходимо руководствоваться требованиями государственных, межгосударственных и международных стандартов, разрешенными для применения на территории Республики Казахстан, а также строительными нормами и правилами Республики Казахстан СНиП РК 2.02-15 и СН РК 2.02-11, и другими нормативными документами, утвержденными в установленном порядке.

16. Допускается разработка проектно-сметной документации по оборудованию объектов системами и установками пожарной автоматики импортного производства, в соответствии с требованиями нормативной и технической документации стран-производителей, разрешенной к применению в установленном порядке, при согласовании проектных решений с уполномоченным органом в области пожарной безопасности.

В этом случае необходимо осуществить учетную регистрацию по применению на территории Республики Казахстан этих нормативных и технических документов в соответствии с Законом Республики Казахстан «О техническом регулировании».

17. Разработка проектно-сметной документации для оборудования объектов системами и установками пожарной автоматики осуществляться юридическими и (или) физическими лицами, имеющими лицензию на данный вид деятельности.

18. Обязательным документом для разработки проектно-сметной документации для оборудования объектов системами и установками пожарной автоматики является «Задание на проектирование».

Порядок разработки задания на проектирование осуществляется в соответствии с требованиями руководящего документа РД 25.952.

19. Задание на проектирование объектов подлежащих оборудованию системами охранно-пожарной сигнализации, охраняемых или подлежащих передаче под охрану подразделениям специализированной службы охраны органов внутренних дел, подлежит согласованию с указанными подразделениями.

20. При передаче объекта под охрану специальным подразделениям охраны, не подведомственным органам внутренних дел, задание на проектирование систем охранно-пожарной сигнализации, подлежит согласованию с указанными подразделениями.

21. Проектно-сметная документация для объектов, подлежащих оборудованию системами и установками пожарной автоматики, удостоверяется соответствующей записью ответственного исполнителя главного архитектора (главного инженера) проекта.

22. При проектировании объектов системами и установками пожарной автоматики отступления от обязательных требований нормативных документов не допускаются.

В некоторых случаях допускаются обоснованные отступления от обязательных требований нормативных документов только при наличии согласования (разрешения) государственных органов, утвердивших эти нормативные документы.

23. Заявки (запросы) проектировщиков и (или) заказчиков об отступлении от обязательных требований нормативных документов рассматриваются соответствующими подразделениями уполномоченного органа по делам архитектурной, градостроительной и строительной деятельности с привлечением, в необходимых случаях, других заинтересованных уполномоченных органов и организаций.

24. Для рассмотрения отступлений от обязательных требований нормативных документов представляется обоснование, подготовленное проектировщиками и (или) заказчиками, с перечнем дополнительных мероприятий, компенсирующих предлагаемые отступления, и заключение (согласование) от соответствующих подразделений заинтересованных уполномоченных органов.

25. При проектировании объектов подлежащих оборудованию установками автоматического пожаротушения и наличием в них отдельных помещений, где по нормативным документам требуется только пожарная сигнализация, вместо нее, с учетом технико-экономического обоснования, допускается предусматривать защиту этих помещений установками автоматического пожаротушения.

### **3.4. Требования к монтажу, испытаниям и приёмке в эксплуатацию систем и установок пожарной автоматики**

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

27. Техническая документация, разработанная на иностранном языке, представляется заинтересованным ведомствам и организациям на государственном и русском языках.

Единицы измерений, указанные в технической документации, предусматриваются по международной системе единиц (далее - СИ).

28. Отступления от утвержденной проектной документации при монтаже систем и установок пожарной автоматики не допускаются без согласования с проектной организацией-разработчиком проекта.

29. Порядок получения, рассмотрения и согласования проектно-сметной документации, подготовка к производству монтажных работ; приемка зданий, сооружений и фундаментов под монтаж; порядок передачи оборудования, изделий и материалов монтажной организации осуществляется в соответствии с требованиями нормативных документов, утвержденных в установленном порядке.

30. На оборудование, изделия и материалы, применяемые при монтаже систем и установок пожарной автоматики, соответствующие спецификациям проекта предоставляют сертификаты (на оборудование, подлежащее обязательной сертификации в соответствии с действующим законодательством), паспорта, инструкции (по сборке, испытаниям и эксплуатации).

31. Материалы, используемые в системах и установках пожарной автоматики, применяют только при их соответствии требованиям государственных, межгосударственных и международных стандартов, разрешенные для применения на территории Республики Казахстан, а также нормативных документов в области пожарной безопасности, и санитарно - эпидемиологическим правилам и нормам.

32. При монтаже необходимо соблюдать нормы, правила и мероприятия по охране труда и пожарной безопасности.

33. Заказчик обязан осуществлять контроль над соответствием объема, стоимости и качества выполняемых работ.

Уполномоченные органы в пределах их компетенции вправе осуществить контроль качества монтажно-наладочных работ на соответствие проектным решениям и (или) проекту, а также требованиям нормативных документов.

34. Баллоны установок газового пожаротушения и другие сосуды, работающие под давлением, перед монтажом проверяют и освидетельствуют согласно «Правилам устройства и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением». Не допускается принимать под монтаж баллоны с истекшим сроком освидетельствования.

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

36. Работы, выполняемые по монтажу систем и установок пожарной автоматики, оформляются производственной документацией, соответствующей правилам производства и приёмки работ.

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

38. Пусконаладочные работы обязаны 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.

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

40. В период комплексной наладки проводится регулировка и настройка систем и установок пожарной автоматики. Комплексная наладка завершается подготовкой к сдаче систем и установок пожарной автоматики в эксплуатацию.

41. При приеме в эксплуатацию систем и установок пожарной автоматики приказом руководителя предприятия или организации заказчика назначается рабочая комиссия. Порядок и продолжительность работы рабочей комиссии определяются заказчиком в соответствии с Законом Республики Казахстан «Об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности в Республике Казахстан».

42. В состав рабочей комиссии включаются представители заказчика - председатель комиссии, генподрядчика, монтажной организации, пусконаладочной организации, соответствующих подразделений уполномоченного органа в области пожарной безопасности.

При необходимости, в состав рабочей комиссии включают представителя специализированной организации, осуществляющей техническое обслуживание систем и установок пожарной автоматики.

43. К моменту приемки систем и установок пожарной автоматики в эксплуатацию выполняют все работы по монтажу, комплексной наладке и проводят приемо-сдаточные испытания.

Приемо-сдаточные испытания проводят в объеме установленной в нормативной и технической документации на системы и установки пожарной автоматики конкретных типов и модификации.

44. При приемке систем и установок пожарной автоматики в эксплуатацию монтажная и наладочная организации предоставляют:

- 1) исполнительную документацию (комплект рабочих чертежей с внесенными в них изменениями);
- 2) сертификаты (на оборудование, подлежащее обязательной сертификации), технические паспорта или другие документы, удостоверяющие качество материалов, изделий и оборудования, применяемых при производстве монтажных работ;
- 3) производственную документацию.

45. Рабочая комиссия:

1) осуществляет проверку и оценивает качество выполненных монтажно-наладочных работ, соответствие проектной документации требованиям нормативных документов и настоящего технического регламента;

2) производит комплексное опробование систем и установок пожарной автоматики. Методика комплексного опробования (огневые испытания) систем и установок пожарной автоматики определяется рабочей комиссией в каждом конкретном случае.

46. При обнаружении рабочей комиссией несоответствия выполненных монтажно-наладочных работ проекту и требованиям нормативных документов, составляется протокол выявленных недостатков с указанием срока устранения дефектов, а также организаций, ответственных за их выполнение.

47. Приемка систем и установок пожарной автоматики в эксплуатацию оформляется актом.

### **3.5. Требования к техническому содержанию и освидетельствованию систем и установок пожарной автоматики**

48. В целях обеспечения работоспособности и надежного функционирования систем и установок пожарной автоматики разрабатываются с учетом особенностей объектов и специфики производственных процессов ведомственные (отраслевые, объектовые) правила и инструкции по техническому содержанию систем и установок пожарной автоматики.

49. Правила и инструкции по техническому содержанию систем и установок пожарной автоматики разрабатываются с учетом требований настоящего технического регламента, государственных, межгосударственных и международных стандартов, разрешенных для применения на территории Республики Казахстан, других нормативных документов и согласовываются в установленном порядке с уполномоченным органом в области пожарной безопасности.

50. С момента ввода в эксплуатацию систем и установок пожарной автоматики на каждом объекте организуют проведение технического обслуживания и планово-предупредительных ремонтов.

51. Техническое обслуживание и планово-предупредительный ремонт систем и установок пожарной автоматики выполняют только специалисты объекта, прошедшие соответствующую подготовку, или по договору со специализированными организациями (далее - Исполнитель).

52. Наличие договора на проведение работ по техническому обслуживанию и планово-предупредительному ремонту систем и установок пожарной автоматики со специализированной

организацией не снимает ответственность с руководителя объекта за выполнение требований настоящего технического регламента.

53. На объектах, охраняемых подразделениями специализированной службы охраны органов внутренних дел, техническое обслуживание, планово-предупредительный ремонт и эксплуатация установок охранно-пожарной сигнализации осуществляется в соответствии с требованиями ведомственных нормативных документов.

54. Техническое обслуживание и планово-предупредительный ремонт систем и установок пожарной автоматики включает в себя:

- 1) проведение плановых профилактических работ;
- 2) устранение неисправностей и проведение текущего ремонта;
- 3) оказание Исполнителем помощи Заказчику в вопросах правильной эксплуатации.

55. Периодичность технического обслуживания и планово-предупредительного ремонта устанавливается в период приемо-сдаточных монтажно-наладочных работ в соответствии с требованиями эксплуатационной документации на технические средства обслуживаемых систем и установок пожарной автоматики, и указывается в договоре.

56. Для квалифицированной эксплуатации и содержания в технически исправном состоянии систем и установок пожарной автоматики на объекте приказом руководителя назначается следующий персонал:

- 1) лицо, ответственное за эксплуатацию систем и установок пожарной автоматики;
- 2) специалисты, прошедшие обучение, для выполнения работ по техническому обслуживанию и планово-предупредительному ремонту систем и установок пожарной автоматики (при отсутствии договора со специализированной организацией);
- 3) оперативный (дежурный) персонал для контроля состояния систем и установок пожарной автоматики, а также вызова противопожарной службы в случае возникновения пожара.

57. На объектах для обслуживающего персонала разрабатываются «Инструкции по эксплуатации систем и установок пожарной автоматики» и «Инструкции для дежурного (оперативного) персонала».

58. Лицо, ответственное за эксплуатацию систем и установок пожарной автоматики, обязано обеспечить:

- 1) выполнение требований настоящего технического регламента;
- 2) контроль и приемку работ по техническому обслуживанию и планово-предупредительному ремонту в соответствии с графиком и календарным планом работ по договору;
- 3) поддержание систем и установок пожарной автоматики в работоспособном состоянии путем организации проведения своевременного технического обслуживания и планово-предупредительного ремонта;
- 4) обучение обслуживающего и дежурного персонала, а также инструктаж лиц, работающих в защищаемых помещениях, по действиям при срабатывании систем и установок пожарной автоматики;
- 5) разработку необходимой эксплуатационной документации, и ее ведение;
- 6) своевременное предъявление рекламаций:

изготовителям - при поставке некомплектных технических устройств и оборудования систем и установок пожарной автоматики или не соответствующих требованиям настоящего технического регламента, государственным, межгосударственным и международным стандартам, разрешенным для применения на территории Республики Казахстан, другим нормативным документам, утвержденным в установленном порядке;

монтажным организациям - при обнаружении некачественного монтажа и отступлений от проектной документации, не согласованных с разработчиком проекта и соответствующими подразделениями уполномоченного органа в области пожарной безопасности.

обслуживающим организациям - за несвоевременное и некачественное проведение технического обслуживания и планово-предупредительного ремонта систем и установок пожарной автоматики.

59. Обслуживающий персонал объекта или Исполнитель обязаны знать устройство и принцип работы систем и установок пожарной автоматики, смонтированных на объекте, знать и выполнять требования настоящего технического регламента, правил, инструкций по эксплуатации систем и установок пожарной автоматики, производить регламентные работы в установленные сроки и вести соответствующую эксплуатационную документацию.

60. Оперативный (дежурный) персонал обязан знать:

- 1) инструкцию для оперативного (дежурного) персонала;
- 2) тактико-технические характеристики приборов и оборудования систем и установок пожарной автоматики, смонтированных на предприятии, и принцип их действия;
- 3) наименование, назначение и местонахождение защищаемых (контролируемых) установками зон;
- 4) порядок пуска системы и установки пожарной автоматики в ручном режиме;
- 5) порядок ведения оперативной документации;
- 6) порядок контроля работоспособного состояния систем и установок пожарной автоматики на объекте;
- 7) порядок вызова противопожарной службы.

61. На объекте, оборудованном системами и установками пожарной автоматики, обязана быть следующая документация:

- 1) проектно-сметная документация на системы и установки пожарной автоматики;
- 2) исполнительская документация (комплект рабочих чертежей), акты скрытых работ (при их наличии), испытаний и замеров;
- 3) акт приемки установки в эксплуатацию;
- 4) паспорта на технические средства, входящие в состав систем и установок пожарной автоматики;
- 5) ведомость смонтированного оборудования;
- 6) паспорта на зарядку баллонов установок газового пожаротушения (при их наличии) огнетушащими составами;
- 7) инструкция по эксплуатации систем и установок пожарной автоматики;
- 8) регламент работ по техническому обслуживанию;
- 9) план-график технического обслуживания и планово-предупредительного ремонта;
- 10) журнал учета работ по техническому обслуживанию и планово-предупредительному ремонту систем и установок пожарной автоматики;
- 11) график дежурства оперативного (дежурного персонала);
- 12) журнал сдачи-приемки дежурства оперативным персоналом;
- 13) журнал учета неисправностей систем и установок пожарной автоматики;
- 14) журнал взвешивания баллонов с огнетушащим составом для установок газового пожаротушения (при их наличии);
- 15) должностные инструкции дежурного и обслуживающего персонала, ответственного лица за проведение технического обслуживания и планово-предупредительного ремонта, договор со специализированной организацией на проведение технического обслуживания и планово-предупредительного ремонта;
- 16) журнал проведения тренировок персонала объекта по эвакуации людей с использованием систем оповещения и управления эвакуацией (при её наличии).

62. Системы и установки пожарной автоматики должны находиться постоянно в дежурном (проектном) режиме работы.

63. В период выполнения работ по техническому обслуживанию и планово-предупредительному ремонту, проведение которых связано с отключением систем и установок пожарной автоматики, администрация объекта обязана обеспечить пожарную безопасность защищаемых системами и установками пожарной автоматики объектов компенсирующими мероприятиями.

64. После истечения срока службы, указанного в документации на техническое средство, входящее в состав систем и установок пожарной автоматики, а также в случаях отказа работы систем и установок пожарной автоматики, проводится техническое освидетельствование всех систем и установок с целью определения возможности их дальнейшего использования по назначению.

65. Техническое освидетельствование систем и установок пожарной автоматики проводится комиссией с обязательным участием представителей Заказчика, Исполнителя, соответствующих подразделений уполномоченного органа в области пожарной безопасности и, при необходимости, специалистов других организаций.

66. Результаты освидетельствования оформляют соответствующим актом (заключением).

67. В зависимости от состояния систем и установок пожарной автоматики комиссия может рекомендовать:

- 1) при невозможности дальнейшей эксплуатации существующих систем и установок пожарной автоматики выполнить монтаж новых систем и установок;
- 2) провести ремонт отдельных технических средств систем и установок пожарной автоматики;
- 3) продлить эксплуатацию систем и установок пожарной автоматики, назначив срок следующего освидетельствования.

68. Оценка соответствия модернизируемых систем и установок пожарной автоматики осуществляется в порядке, установленном в разделе 3.4 настоящего технического регламента.

## **4. Требования к безопасности продукции и процессам ее жизненного цикла**

### **4.1 Общие требования**

69. Требования к безопасности, предъявляемые к системам и установкам пожарной автоматики разрабатываются в соответствии с требованиями государственных, межгосударственных, международных стандартов, разрешенных для применения на территории Республики Казахстан, и устанавливаются в технической документации на системы и установки пожарной автоматики конкретного типа и модификации.

70. Системы и установки пожарной автоматики по надежности электроснабжения обеспечиваются токоприемниками 1-й категории по ПУЭ.

71. Электрооборудование и трубопроводы систем и установок пожарной автоматики заземляют (зануляют). Знак и место заземления определяют в соответствии с требованиями государственных, межгосударственных, международных стандартов, разрешенных для применения на территории Республики Казахстан.

72. Узлы управления и краны ручного включения установок автоматического пожаротушения ограждают и опломбируют в соответствии с требованиями государственных, межгосударственных, международных стандартов, разрешенных для применения на территории Республики Казахстан, за исключением узлов управления и кранов ручного включения, установленных в помещениях насосных станций или пожарных постов.

73. Узлы управления установок автоматического пожаротушения, размещаемые в защищаемых помещениях, отделяют от этих помещений противопожарными перегородками и перекрытиями с пределом огнестойкости 0,75 ч, вне защищаемых помещений, - остекленными или сетчатыми перегородками.

74. Запорные устройства (здвижки, вентили, краны) соответствующие эргономическим требованиям государственных, межгосударственных, международных стандартов, разрешенных для применения на территории Республики Казахстан, снабжают указателями (стрелками) направления потока жидкости и надписями «ОТКРЫТО» и «ЗАКРЫТО», и исключают возможность случайного или самопроизвольного включения и выключения установок автоматического пожаротушения.

75. К работе с автоматическими установками автоматического пожаротушения допускаются только лица, прошедшие специальный инструктаж и обучение безопасности и охране труда, проверку на знание правил безопасности и инструкций в соответствии с занимаемой должностью применительно к выполняемой работе.

76. При эксплуатации установок автоматического пожаротушения запрещается:

использовать трубопроводы установок автоматического пожаротушения для подвески или крепления какого-либо оборудования;

присоединять к трубопроводам установок автоматического пожаротушения производственное оборудование и санитарные приборы;

использовать внутренние пожарные краны, установленные на трубопроводах спринклерных установок автоматического пожаротушения для других целей, кроме тушения пожаров.

77. В помещениях насосной станции пожаротушения и узлов управления вывешивают принципиальную схему насосной установки, в соответствии с которой должны быть пронумерованы насосы, узлы управления, задвижки и другое оборудование.

78. В помещениях насосной станции предусматривают рабочее и аварийное освещение, а также телефонная связь с пожарным постом (диспетчерской).

79. У места проведения испытаний или ремонтных работ устанавливают предупреждающие знаки «Осторожно! Прочие опасности» в соответствии с требованиями технического регламента «Требования к сигнальным цветам, разметкам и знакам безопасности на производственных объектах» с поясняющей надписью «Идут испытания!», а также вывешивают инструкции и правила безопасности.

80. Помещение для хранения пенообразователя определяют в соответствии с требованиями государственных, межгосударственных, международных стандартов, разрешенных для применения на территории Республики Казахстан.

81. Радиоизотопные пожарные извещатели должны соответствовать требованиям СанПиН 5.01.030.03 «Санитарно-гигиеническим требованиям по обеспечению радиационной безопасности» и СП 2.6.1.758 «Санитарным правилам, ионизирующего излучения. Радиационная безопасность. Нормы радиационной безопасности».

Мощность эквивалентной дозы гамма- и рентгеновского излучений на поверхности радиоизотопных пожарных извещателей не должна превышать 3 мкЗв / ч .

Активность радиоизотопных пожарных извещателей с альфа- и бета- излучением не должна превышать 185 кБк.

#### **4.2. Общие требования к автоматическим установкам пожаротушения**

82. Конструктивные решения автоматических установок пожаротушения (далее – установки) разрабатывают в соответствии с требованиями государственных, межгосударственных и международных стандартов, разрешенных для применения на территории Республики Казахстан, и нормативных документов в части:

категорий исполнения по устойчивости к климатическим воздействиям;  
сейсмичности и вибрации;  
прочности и герметичности.

83. Установки должны обеспечивать:

срабатывание в начальной стадии развития пожара;

локализацию пожара в течение времени, необходимого для введения в действие оперативных сил и средств;

тушение пожара с целью его ликвидации поверхностным или объемным способом подачи огнетушащего вещества;

требуемую интенсивность подачи и (или) концентрацию огнетушащего вещества;

требуемую надежность функционирования (локализацию или тушение).

84. Установки должны быть оснащены устройствами:

подачи звукового и светового сигналов оповещения о пожаре и месте его возникновения;

контроля работоспособности установки, давления (уровня) в заполненных трубопроводах и емкостях, содержащих огнетушащее вещество, и (или) массы огнетушащего вещества;

подвода газа и (или) жидкости для промывки (продувки) трубопроводов и для проведения испытаний;

для монтажа и обслуживания оросителей и трубопроводов при заданной высоте их размещения;

устройством для задержки подачи газовых и порошковых огнетушащих веществ на время, необходимое для эвакуации людей из помещения пожара.

85. Установки должны обеспечивать при объемном пожаротушении формирование командного импульса:

на автоматическое отключение вентиляции и перекрытие, при необходимости, проемов в смежные помещения до начала выпуска огнетушащего вещества в защищаемое помещение;

на самозакрывание дверей;

на задержку подачи огнетушащего вещества в защищаемый объем на время, необходимое для эвакуации людей.

86. При срабатывании установок объемного (порошкового, газового) пожаротушения внутри защищаемого помещения должен подаваться сигнал в виде надписи на световом табло «Газ (пена, порошок) - уходи!» и звуковой сигнал оповещения. У входа в защищаемое помещение должен выдаваться сигнал в виде надписи на световом табло «Газ (пена, порошок) - не входить!», а в помещении дежурного персонала - соответствующий сигнал с информацией о подаче огнетушащего вещества.

87. Установки, за исключением спринклерных, должны быть оснащены ручным:

дистанционным пуском - от устройств, расположенных у входа в защищаемое помещение, и при необходимости - с пожарного поста;

местным пуском - от устройств, установленных на запорно-пусковом узле и (или) на станции пожаротушения, расположенной внутри защищаемого помещения.

88. Устройства ручного пуска должны быть защищены от случайного приведения их в действие и механического повреждения и должны находиться вне возможной зоны горения.

89. Роботизированные установки пожаротушения должны обеспечивать:

обнаружение и ликвидацию или ограничение распространения пожара за пределы очага без непосредственного присутствия человека в зоне работы установки;

возможность дистанционного управления установкой и передачи информации с места работы установки оператору;

возможность выполнения ими своих функций в условиях воздействия опасных факторов пожара и взрыва, радиационного и химического воздействия.

90. Побудители автоматических систем пожаротушения должны располагаться в защищаемом помещении таким образом, чтобы обеспечить своевременное обнаружение пожара в любой точке помещения.

91. Срабатывание установок не должно приводить к возникновению пожара и (или) взрыва горючих материалов в помещениях объекта и на открытых площадках.

92. Способ подачи огнетушащего вещества в очаг пожара не должен приводить к увеличению площади пожара вследствие разлива, разбрызгивания или распыления горючих материалов.

93. Стационарные установки пожарной защиты технологического оборудования должны применяться в зданиях и сооружениях, в которых применение других установок нецелесообразно или технически невозможно.

94. Вид огнетушащих веществ, интенсивность их подачи, тип противопожарного оборудования для стационарных установок пожарной защиты определяют в зависимости от особенностей защищаемого объекта, вида и размещения пожарной нагрузки, с учетом требований государственных, межгосударственных и международных стандартов, разрешенных для применения на территории Республики Казахстан и нормативных документов в области пожарной безопасности, а также рекомендаций научно-исследовательских учреждений.

95. Установки должны выполнять одновременно и функции автоматической пожарной сигнализации.

#### **4.3. Требования к автоматическим установкам водяного пожаротушения**

96. Установки по типу оросителей подразделяются на:

спринклерные;  
дренчерные.

97. Спринклерные установки подразделяются на:

водозаполненные;  
воздушные;  
водовоздушные.

98. Дренчерные установки по виду привода подразделяются на:

электрические;  
гидравлические;  
пневматические;  
механические;  
комбинированные.

99. Установки по времени срабатывания подразделяются на:

быстродействующие, с продолжительностью срабатывания не более 3 с;  
среднеинерционные, с продолжительностью срабатывания не более 30 с;  
инерционные, с продолжительностью срабатывания от 30 с до 180 с.

100. Установки по продолжительности действия подразделяются на:

средней продолжительности действия, не более 30 мин;  
длительным действием, в пределах от 30 мин до 60 мин.

101. Установки должны обеспечивать заданную интенсивность орошения на защищаемой площади в течение всего времени действия.

102. Установки оснащают автоматическим водопитателем, обеспечивающим расчетный расход и напор, или импульсным устройством, поддерживающим установку в режиме ожидания (контроля) под давлением, до включения основного водопитателя, в соответствии с нормативной документацией на водопитатель, утвержденной в установленном порядке.

103. Для установок принимают следующие параметры электропитания:

напряжение сетей постоянного и переменного тока в соответствии с требованиями государственных, межгосударственных, международных стандартов, разрешенных для применения на территории Республики Казахстан;

колебание напряжения в пределах от минус 15 % до плюс 10 %;

частота переменного тока в пределах  $(50 \pm 0,1)$  Гц.

104. Расчетное значение вероятности безотказной работы установок на стадии разработки должно быть не менее 0,924.

105. Средний срок службы установок до капитального ремонта должен быть не менее 10 лет.

106. Установки должны обеспечивать:

прочность и герметичность соединений труб при заданном давлении и присоединений их к арматуре и приборам;

надежность закрепления труб на опорных конструкциях и самих конструкций на основаниях;

возможность их осмотра, а также промывки и продувки.

107. В установках не допускается использовать оросители, имеющие трещины, вмятины и другие дефекты, влияющие на надежность их работы.

108. Временный перевод дренчерных установок с автоматического режима на ручной пуск допускается производить только по согласованию с подразделениями уполномоченного органа в области пожарной безопасности.

109. Размещение узлов управления, монтаж трубопроводов осуществляется в соответствии с требованиями СНиП РК 2.02-15.

110. Емкости, применяемые в установках в качестве автоматического водопитателя или импульсного устройства, должны соответствовать требованиям нормативной документации, утвержденной в установленном порядке.

111. Электроуправление установками должно обеспечивать:

автоматический пуск рабочего насоса;

автоматический пуск резервного насоса в случае отказа пуска или невыхода рабочего насоса на режим пожаротушения в течение установленного времени срабатывания;

автоматическое управление электроприводами запорной арматуры;

автоматическое переключение цепей управления с рабочего на резервный источник питания электрической энергией.

112. Установки должны иметь устройства ручного отключения насосов в помещении насосной станции пожаротушения.

113. В помещении насосной станции предусматривают световую сигнализацию:

о наличии напряжения на основном и резервном вводах электроснабжения и замыкания фаз на землю (по вызову);

о блокировке автоматического пуска насосов;

об аварийном уровне в резервуаре;

об аварийном уровне в дренажном приемке;  
о повреждении линий электроуправления запорными устройствами с электроприводом, установленными на побудительных трубопроводах узлов управления дренчерных установок.

114. В помещении с персоналом, осуществляющим круглосуточный контроль за функционированием установки, предусматривают световую и звуковую сигнализацию:

о срабатывании установки (с расшифровкой по направлениям);  
о блокировке автоматического пуска насосов;  
о неисправности установки (общий сигнал - о падении давления в автоматическом водопитателе или импульсном устройстве, об аварийном уровне воды в резервуаре или дренажном приемке, о повреждении линий электроуправления запорными устройствами, об исчезновении напряжения на основном вводе электроснабжения);  
о неисправности задвижек с электроприводом.

115. Узлы управления по окончании монтажа снабжаются табличкой с указанием:

наименования узла и его номера;  
номера направления;  
наименования защищаемого помещения;  
типа и числа оросителей;  
функциональной схемы обвязки и принципиальной схемы установки пожаротушения;  
направлений подачи огнетушащего вещества;  
способа включения установки в действие.

116. Трубопроводы установок окрашиваются в соответствии с требованиями технического регламента «Требования к сигнальным цветам, разметкам и знакам безопасности на производственных объектах», а также государственных, межгосударственных, международных стандартов, разрешенных для применения на территории Республики Казахстан.

Узлы управления установок окрашивают в красный цвет в соответствии с требованиями технического регламента «Требования к сигнальным цветам, разметкам и знакам безопасности на производственных объектах».

Класс покрытия - в соответствии с требованиями государственных, межгосударственных, международных стандартов, разрешенных для применения на территории Республики Казахстан.

117. Окраска оросителей, извещателей, тепловых замков не допускается.

118. Установки обеспечиваются запасом оросителей на объекте не менее 10 % от числа смонтированных на распределительных трубопроводах установки и не менее 2 % для проведения испытаний.

Запрещается устанавливать взамен вскрывшихся и неисправных оросителей пробки и заглушки.

#### **4.4. Требования к автоматическим установкам пенного пожаротушения**

119. Установки по конструктивному исполнению подразделяются на:

спринклерные;  
дренчерные.

120. Дренчерные установки по виду привода подразделяются на:

электрические;  
гидравлические;  
пневматические;  
механические;  
комбинированные.

121. Установки по времени срабатывания подразделяются на:

быстродействующие, с продолжительностью срабатывания, не более 3 с;  
среднеинерционные, с продолжительностью срабатывания не более 30 с;  
инерционные, с продолжительностью срабатывания в пределах от 30 с до 180 с.

122. Установки по способу тушения пожара подразделяются на:

установки пожаротушения по площади;  
установки объемного пожаротушения.

123. Установки по продолжительности действия подразделяются на:

кратковременного действия, не более 10 мин;  
средней продолжительности, не более 15 мин;  
длительного действия, в пределах от 15 мин до 25 мин.

124. Установки по кратности пены подразделяются на:

установки пожаротушения пеной низкой кратности (кратность от 5 до 20);

установки пожаротушения пеной средней кратности (кратность от 20 до 200);

установки пожаротушения пеной высокой кратности (кратность свыше 200).

125. Установки должны обеспечивать заданную интенсивность подачи пены ниже нормативной в течение установленного времени действия согласно нормативной документации на установку, утвержденной в установленном порядке.

126. Установки должны обеспечивать прочность и герметичность при испытательном давлении 1,5 МПа.

127. Пенообразователи, используемые в установках, должны соответствовать требованиям государственных, межгосударственных, международных стандартов, разрешенных для применения на территории Республики Казахстан.

128. Установки обеспечиваются устройствами:

контроля давления в заполненных трубопроводах и в импульсном устройстве;

перекачки пенообразователя из транспортной емкости;

автоматического дозирования пенообразователя при его отдельном хранении;

подачи раствора пенообразователя от передвижной пожарной техники, обеспечивающей максимальный расчетный расход и напор в расчетной секции;

слива пенообразователя из емкостей хранения или его раствора из трубопроводов;

контроля уровня в емкостях для воды, пенообразователя и его раствора.

При использовании раствора пенообразователя должны быть предусмотрены устройства для его перемешивания.

129. Установки оснащаются автоматическим водопитателем, обеспечивающим расчетный расход и напор, или импульсным устройством, поддерживающим установку в режиме ожидания (контроля) под давлением, до включения основного водопитателя, в соответствии с нормативной документацией на водопитатель, утвержденной в установленном порядке.

130. Емкости, применяемые в установках в качестве автоматического водопитателя или импульсного устройства, должны соответствовать требованиям нормативной документации, утвержденной в установленном порядке.

131. Электроуправление установками должно обеспечивать:

автоматический пуск рабочего насоса;

автоматический пуск резервного насоса в случае отказа пуска или невыхода рабочего насоса на режим пожаротушения в течение установленного времени;

автоматическое управление электроприводами запорной арматуры;

автоматическое переключение цепей управления с рабочего на резервный источник питания электрической энергией;

автоматический пуск насоса-дозатора;

автоматический пуск резервного насоса-дозатора в случае невыхода рабочего насоса-дозатора на режим работы в течение установленного времени;

возможность ручного пуска насосов, насосов-дозаторов и электроприводов запорной арматуры из помещений насосной станции.

132. В помещении насосной станции предусматривают световую сигнализацию:

о наличии напряжения на основном и резервном вводах электроснабжения и замыкании фаз на землю (по вызову);

о блокировке автоматического пуска насосов и насоса-дозатора;

об аварийном уровне в резервуаре;

об аварийном уровне в дренажном приемке;

о повреждении линии электроуправления запорными устройствами с электроприводом, установленными на побудительных трубопроводах узлов управления дренажных установок и напорных трубопроводах насосов-дозаторов (с расшифровкой по направлениям).

133. В помещении с персоналом, осуществляющим круглосуточный контроль за функционированием установки, предусматривают световую и звуковую сигнализацию:

о срабатывании установки (с расшифровкой по направлениям);

о блокировке автоматического пуска насосов;

о неисправности установки (общий сигнал о падении давления в автоматическом водопитателе или импульсном устройстве, об аварийном уровне воды в резервуаре или дренажном приемке, о повреждении линий электроуправления запорными устройствами, об исчезновении напряжения на основном вводе электроснабжения);

о неисправности задвижек с электроприводом.

134. Узлы управления установок пожаротушения должны обеспечивать:

возможность контроля состояния установки;

выдачу сигнала для формирования командного импульса о пожаре, на включение насосов, отключение технологического и электротехнического оборудования;

пропуск огнетушащего вещества в питающие и распределительные трубопроводы.

135. Размещение узлов управления, монтаж трубопроводов осуществляется в соответствии с требованиями СНиП РК 2.02-15.

136. Узлы управления по окончании монтажа снабжаются табличкой с указанием:

наименования узла и его номера;

номера направления;

наименования защищаемого помещения;

типа и числа оросителей;

функциональной схемы обвязки и принципиальной схемы установки пожаротушения;

направлений подачи огнетушащего вещества;

способа включения установки в действие.

137. Узлы управления и трубопроводы установок подвергаются промывке и очистке от грязи и ржавчины не реже одного раза в пять лет со сменой пришедших в негодность участков.

138. Трубопроводы установок окрашивают в соответствии с требованиями технического регламента «Требования к сигнальным цветам, разметкам и знакам безопасности на производственных объектах», а также государственных, межгосударственных, международных стандартов, разрешенных для применения на территории Республики Казахстан.

Узлы управления установок окрашивают в красный цвет в соответствии с требованиями технического регламента «Требования к сигнальным цветам, разметкам и знакам безопасности на производственных объектах».

Класс покрытия - в соответствии с требованиями государственных, межгосударственных, международных стандартов, разрешенных для применения на территории Республики Казахстан, но не ниже VI.

139. Окраска пенных оросителей, извещателей, тепловых замков не допускается.

140. Средний срок службы установок до капитального ремонта должен быть не менее 10 лет.

141. Вероятность безотказной работы установок должна быть не менее 0,924.

142. Установки обеспечиваются запасом пенных оросителей или пенообразующих устройств на объекте не менее 10 % от числа смонтированных и не менее 2 % для проведения испытаний. Запрещается устанавливать взамен вскрывшихся и неисправных оросителей пробки и заглушки, а также оросители диаметром, не соответствующим проекту установки.

143. В пределах одного защищаемого помещения устанавливают пенные оросители с выходными отверстиями одного диаметра.

#### **4.5. Требования к автоматическим установкам газового пожаротушения**

144. Оборудование, изделия, материалы, газовые огнетушащие составы и газы для их вытеснения, применяемые в установке, должны иметь паспорт, документы, удостоверяющие их качество, срок хранения и соответствовать условиям применения и спецификации проекта на установку.

145. В установках используют только газовые огнетушащие составы, разрешенные к применению на территории Республики Казахстан в установленном порядке.

146. В качестве газа для вытеснения газовых огнетушащих составов применяют воздух, азот, инертные газы и их смеси. Точка росы для воздуха должна быть не более минус 40 °С.

147. Сосуды (сосуды различного конструктивного исполнения, баллоны, установленные отдельно или в батареях), применяемые в установках пожаротушения, должны соответствовать требованиям «Правил устройства и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением».

148. Установки обеспечивают устройствами контроля количества газового огнетушащего состава и давления газа-вытеснителя.

Установки, в которых газовый огнетушащий состав в условиях эксплуатации является сжатым газом, допускается обеспечивать только устройствами контроля давления.

149. Установки должны обеспечивать время срабатывания (без учета времени задержки выпуска газового огнетушащего состава, необходимого для эвакуации людей, остановки технологического оборудования) не более 15 с.

150. Установки должны обеспечивать концентрацию газового огнетушащего состава в объеме защищаемого помещения не ниже нормативной.

151. Наполнение сосудов газовым огнетушащим составом и газом-вытеснителем по массе (давлению) должно соответствовать требованиям проекта на установку и технической документации на сосуды, газовый огнетушащий состав, а также условиям их эксплуатации. Для баллонов одного типоразмера в установке расчетные значения по наполнению газового огнетушащего состава и газом-вытеснителем должны быть одинаковыми.

152. Централизованные установки, кроме расчетного количества газового огнетушащего состава, должны иметь 100 % - ный резерв. Запас газового огнетушащего состава в централизованных установках не является обязательным.

153. Модульные установки, кроме расчетного количества газового огнетушащего состава, должны иметь 100 % - ный запас. Резерв газового огнетушащего состава в модульных установках не является обязательным.

Запас газового огнетушащего состава следует хранить на объекте в баллонах, аналогичных баллонам установок. Запас газового огнетушащего состава должен быть подготовлен к монтажу.

При наличии на объекте нескольких модульных установок общий запас газового огнетушащего состава допускается иметь в объеме, достаточном для полной замены баллонов каждого типоразмера в любой из установок, применяемых на объекте.

При наличии в модульной установке резерва газового огнетушащего состава запас газового огнетушащего состава для этой установки не является обязательным.

Размещение резерва (запаса) газового огнетушащего состава в защищаемом помещении не рекомендуется.

154. Масса газового огнетушащего состава и давление газа-вытеснителя в каждом сосуде установки, включая сосуды с резервом газового огнетушащего состава в централизованных установках и баллоны с запасом или резервом газового огнетушащего состава в модульных установках, должна составлять не менее 95 % их расчетных значений.

Допускается контролировать только давление газового огнетушащего состава, которые в условиях эксплуатации установок являются сжатыми газами.

155. Трубопроводы подачи газового огнетушащего состава и их соединения в установках должны обеспечивать прочность при давлении не менее 1,25 от максимального давления газового огнетушащего состава в сосуде в условиях эксплуатации, а для побудительных трубопроводов и их соединений не менее 1,25 от максимального давления газа (воздуха) в побудительной системе.

156. Побудительные трубопроводы и их соединения в установках должны обеспечивать герметичность при давлении не менее 1,25 от максимального давления газа (воздуха) в побудительной системе.

157. Средства электроуправления установок должны обеспечивать:

- автоматический и ручной дистанционный пуск;
- отключение и восстановление автоматического пуска;
- автоматическое переключение электропитания с основного источника на резервный при отключении напряжения на основном источнике;
- контроль исправности (обрыв, короткое замыкание) шлейфов пожарной сигнализации и соединительных линий;
- контроль исправности (обрыв) электрических цепей управления пусковыми элементами;
- контроль давления в пусковых, баллонах и побудительных трубопроводах;
- контроль исправности звуковой и световой сигнализации (по вызову);
- отключение звуковой сигнализации;
- формирование и выдачу командного импульса для управления технологическим и электротехническим оборудованием объема, вентиляцией, кондиционированием, а также устройствами оповещения о пожаре.

158. Установки должны обеспечивать задержку выпуска газового огнетушащего состава в защищаемое помещение при автоматическом и ручном дистанционном пуске на время, необходимое для эвакуации из помещения людей, но не менее 10 с с момента включения в помещении устройств оповещения людей об эвакуации.

Время полного закрытия заслонок (клапанов) в воздуховодах вентиляционных систем в защищаемом помещении не должно превышать времени задержки выпуска газового огнетушащего состава в это помещение.

159. В помещении пожарного поста или другом помещении с персоналом, ведущим круглосуточное дежурство, предусматривается световая и звуковая сигнализация соответствующая требованиям СНиП РК 2.02-15.

160. Установки оснащаются устройствами местного пуска. Пусковые элементы устройств местного включения установок, в том числе распределительных устройств, снабжаются табличками с указанием наименований защищаемых помещений.

161. Размещение устройств дистанционного пуска, отключения автоматического пуска установок при открывании дверей, а также восстановления режима автоматического пуска установок определяется в соответствии с требованиями СНиП РК 2.02-15.

Устройства восстановления режима автоматического пуска установок допускается размещать у входов в защищаемые помещения при наличии ограждения, предотвращающего доступ к ним посторонних лиц.

162. Насадки установок размещают и ориентируют в пространстве в соответствии с проектом на установку и технической документацией на насадки.

В местах возможного повреждения насадков обеспечивается их защита.

163. В установках не допускается использовать насадки, имеющие трещины, вмятины и другие дефекты, влияющие на их работоспособность.

164. Установки обеспечивают запасом пожарных извещателей и спринклерных оросителей для побудительной системы не менее 10 % от числа смонтированных.

Запрещается устанавливать взамен вскрывшихся спринклерных оросителей и неисправных насадков пробки и заглушки, а также насадки, не соответствующие проекту на установку.

165. Наружные поверхности трубопроводов, кроме резьб и уплотнительных поверхностей, окрашивают защитной краской.

166. Окраска составных частей установок, включая трубопроводы осуществляется в соответствии с требованиями технического регламента «Требования к сигнальным цветам, разметкам и знакам безопасности на производственных объектах».

Окраска насадков, пожарных извещателей и термочувствительных элементов в побудительных системах не допускается.

167. Срок службы установок до капитального ремонта должен быть не менее 10 лет.

#### **4.6. Требования к автоматическим установкам порошкового пожаротушения**

168. По способу хранения вытесняющего газа в корпусе модуля (емкости) установки подразделяются на:

закачные;

с газогенерирующим (пиротехническим) элементом;

с баллоном сжатого или сжиженного газа.

169. По инерционности установки подразделяются на:

малоинерционные, не более 3 с;

средней инерционности, от 3 с до 180 с;

повышенной инерционности, более 180 с.

170. По быстродействию (далее - Б) установки подразделяются на группы:

Б-1, с быстродействием до 1 с;

Б-2, с быстродействием от 1 до 10 с;

Б-3, с быстродействием от 10 с до 30 с;

Б-4, с быстродействием более 30 с.

171. По времени действия (продолжительности подачи огнетушащего порошка) установки подразделяются на:

быстрого действия, импульсные (далее - И), с временем действия менее 1 с;

кратковременного действия (далее - КД-1), с временем действия в пределах от 1 до 15 с;

кратковременного действия (далее - КД-2), с временем действия более 15с;

172. По способу тушения пожара установки подразделяются на:

установки объемного тушения;

поверхностного тушения;

локального тушения по объему.

173. По вместимости единичного корпуса модуля (емкости) установки подразделяются на:

модульные установки;

установки быстрого действия, импульсные, объемом от 0,2 л до 50 л;

установки кратковременного действия, объемом от 2 л до 250 л;

агрегатные установки, с объемом от 250 л до 5000 л.

174. Установки не применяются для тушения пожаров:

горючих материалов, склонных к самовозгоранию и тлению внутри объема вещества (древесные опилки, хлопок и травяная мука);

химических веществ и их смесей, пиррофорных и полимерных материалов, склонных к тлению и горению без доступа воздуха.

175. Требования к конструкции, надежности, стойкости к внешним воздействиям, комплектности, упаковке и маркировке, а также требованиям безопасности, предъявляемые к установкам и методы их испытаний, определяются в соответствии с требованиями государственных, межгосударственных, международных стандартов, разрешенных для применения на территории Республики Казахстан.

176. В помещениях, где предусмотрено тушение всего защищаемого объема, принимают меры по уплотнению (герметизации) проемов, против самооткрывания дверей.

177. В системах воздуховодов общеобменной вентиляции, воздушного отопления и кондиционирования воздуха защищаемых помещений предусматривают воздушные затворы или противопожарные клапаны.

178. Для удаления продуктов горения и порошка, витающего в воздухе, после окончания работы установки необходимо использовать общеобменную вентиляцию.

#### **4.7. Общие требования к автоматическим системам пожарной (охранно-пожарной) сигнализации**

179. Автоматические системы пожарной сигнализации применяются для обеспечения автоматического обнаружения пожара, сообщения о пожаре в помещение пожарного поста, формирования и передачи управляющих сигналов на технические средства оповещения и управления эвакуацией людей, приборы управления установками пожаротушения, дымоудаления, инженерного и технологического оборудования.

180. Установки должны обеспечивать информирование дежурного персонала об обнаружении неисправности линий связи между отдельными техническими средствами посредством световых и звуковых сигналов, отличных от сигналов о пожаре.

181. Системы пожарной (охранно-пожарной) сигнализации должны обеспечивать подачу светового и звукового сигнала о возникновении пожара на приемно-контрольное устройство в помещении дежурного персонала и на специальные выносные устройства оповещения в зданиях и сооружениях.

182. Технические средства автоматических установок пожарной (охранно-пожарной) сигнализации должны обеспечивать электрическую и информационную совместимость друг с другом, а также с другими техническими средствами, взаимодействующими с ними.

183. Линии связи между техническими средствами автоматических установок пожарной сигнализации выполняют с учетом обеспечения их функционирования при пожаре в течение времени, необходимого для обнаружения пожара, подачи сигналов об эвакуации, времени эвакуации, а также времени, необходимого для управления другими техническими средствами.

184. Приборы управления пожарным оборудованием автоматических систем пожарной сигнализации должны обеспечивать алгоритм управления в соответствии с типом управляемого оборудования и требованиями объекта.

185. Технические средства автоматических установок пожарной (охранно-пожарной) сигнализации обеспечивают бесперебойным электрическим питанием на время выполнения ими своих функций.

186. Технические средства автоматических установок пожарной (охранно-пожарной) сигнализации должны быть устойчивы к воздействию электромагнитных помех с предельно допустимым уровнем, характерным для защищаемого объекта, при этом они не должны оказывать отрицательного воздействия электромагнитными помехами на технические средства, применяемые на защищаемом объекте.

187. Параметры пожарных извещателей, адресных систем пожарной сигнализации, пожарных приемно-контрольных приборов, а также систем охранной, пожарной и охранно-пожарной сигнализации, определяют в соответствии с требованиями государственных, межгосударственных, международных стандартов, разрешенных для применения на территории Республики Казахстан.

#### **4.8. Требования к пожарным извещателям**

188. По способу приведения в действие пожарные извещатели подразделяются на автоматические и ручные.

189. По виду контролируемого признака пожара автоматические пожарные извещатели подразделяются на следующие типы:

- тепловые;
- дымовые;
- пламени;
- газовые;
- комбинированные.

190. По характеру реакции на контролируемый признак пожара автоматические пожарные извещатели подразделяются на:

- максимальные;
- дифференциальные;
- максимально-дифференциальные.

191. По принципу действия дымовые пожарные извещатели подразделяются на:

- ионизационные;
- оптические.

192. По принципу действия дымовые ионизационные пожарные извещатели подразделяются на:

- радиоизотопные;
- электроиндукционные.

193. По конфигурации измерительной зоны дымовые оптические пожарные извещатели подразделяются на:

- точечные;
- линейные.

194. По конфигурации измерительной зоны тепловые пожарные извещатели подразделяются на:

- точечные;
- многоточечные;
- линейные.

195. По области спектра электромагнитного излучения, воспринимаемого чувствительным элементом, пожарные извещатели пламени подразделяются на:

- ультрафиолетового спектра излучения;
- инфракрасного спектра излучения;
- видимого спектра излучения;
- многодиапазонные.

196. По способу электропитания пожарные извещатели подразделяются на:

- питаемые по шлейфу;
- питаемые по отдельному проводу;
- автономные.

197. По возможности установки адреса пожарные извещатели подразделяются на:

- адресные;
- неадресные.

198. Пожарные извещатели автоматических систем пожарной сигнализации располагают в защищаемом помещении таким образом, чтобы обеспечить своевременное обнаружение пожара в любой точке помещения.

199. Ручные пожарные извещатели устанавливаются на путях эвакуации в местах, доступных для их включения при возникновении пожара.

200. Пожарные извещатели должны быть рассчитаны на круглосуточную непрерывную работу.

201. Пожарные извещатели должны обеспечивать информационную и электрическую совместимость с приемно-контрольными приборами.

202. Пожарные извещатели должны содержать встроенный оптический индикатор красного цвета, включающийся в режиме передачи тревожного извещения.

В случае невозможности установки оптического индикатора в пожарный извещатель, то он должен обеспечивать возможность подключения выносного оптического индикатора или иметь другие средства для местной индикации режима передачи тревожного извещения.

203. Если конструкция пожарного извещателя предусматривает крепление его в розетке, то должно быть обеспечено формирование извещения о неисправности на приемно-контрольном приборе при отсоединении пожарного извещателя от розетки.

204. Элементы калибровки или настройки пожарного извещателя, используемые в процессе производства, не должны иметь доступ извне после изготовления пожарного извещателя.

205. При возможности внешней подстройки чувствительности пожарного извещателя выполняются следующие требования:

- каждому уровню чувствительности должна соответствовать определенная маркировка на пожарный извещатель;

- после монтажа пожарного извещателя не должно быть прямого доступа к средствам подстройки.

206. Пожарные извещатели должны быть восстанавливаемым изделием, обеспечивающим проверку на каждом его образце всех нормируемых технических характеристик при испытаниях, а также проверку работоспособности в процессе эксплуатации.

207. Порог срабатывания линейного пожарного извещателя должен быть в пределах от 0,4 дБ до 5,2 дБ, при этом отношение максимального и минимального значения порогов срабатывания для восьми образцов извещателей должно быть не более чем 1,3.

208. Линейный пожарный извещатель с регулируемым порогом срабатывания обеспечивается устройством, показывающее установленное значение порога срабатывания. Диапазон регулирования порога срабатывания должен быть в пределах от 0,4 до 5,2 дБ.

209. Значение порога срабатывания линейного пожарного извещателя не должно меняться при длительной непрерывной работе.

210. Значение порога срабатывания линейного пожарного извещателя не должно зависеть от изменения угла наклона оси оптического луча к вертикальной и горизонтальной плоскостям.

211. Значение порога срабатывания линейного пожарного извещателя не должно меняться при изменениях напряжения питания в пределах от 85 % до 110 % номинального значения напряжения питания.

212. Противоположные компоненты линейного пожарного извещателя должны иметь юстировочные устройства, позволяющие изменять угол наклона оси оптического луча извещателя к вертикальной и горизонтальной плоскостям.

213. Линейный пожарный извещатель должен обеспечивать контроль кабельных соединений между компонентами с формированием сигнала «Неисправность» в случае неисправности кабельных соединений.

214. Потребляемая мощность линейного пожарного извещателя, находящегося в дежурном режиме, должна быть не более 1,0 Вт.

215. Значение порога срабатывания линейного пожарного извещателя не должно зависеть от оптической длины пути.

216. Линейный пожарный извещатель должен формировать сигнал «Пожар» за время не более 10 с, при быстром увеличении оптической плотности среды (за время не более 5 с), на  $(5,2 \pm 0,5)$  дБ.

217. Линейный пожарный извещатель, имеющий устройства компенсации загрязнения оптики, при достижении предельной компенсации 2,8 дБ должен формировать сигнал «Неисправность» со скоростью изменения оптической плотности среды не более 0,268 дБ за 30 мин.

При дальнейшем увеличении оптической плотности среды со скоростью не более 0,109 дБ за 1 мин линейный извещатель, имеющий устройства компенсации, должен сформировать сигнал «Пожар» до достижения значения оптической плотности среды 10 дБ.

218. Линейный извещатель не должен формировать сигнал «Неисправность» или «Пожар» при прерывании излучения передатчика на  $(1 \pm 0,1)$  с.

219. Сигнал срабатывания оптических пожарных извещателей с дискретным выходным сигналом должен сохраняться после окончания воздействия продуктов горения. Отключение сигнала должно производиться отключением питания на время не более 3 с или с помощью специального устройства.

220. Номинальное значение напряжения питания оптических пожарных извещателей определяется из ряда 6 В, 9 В, 12 В, 18 В, 20 В, 24 В или 30 В.

221. Чувствительность оптических пожарных извещателей выбирают в пределах от 0,05 дБ/м до 0,2 дБ/м.

В технической документации на оптический пожарный извещатель с дискретным выходным сигналом устанавливают конкретное значение чувствительности.

222. В технической документации на оптический пожарный извещатель с аналоговым выходным сигналом устанавливают диапазон значений чувствительности.

223. Максимальная удельная оптическая плотность, контролируемая оптическим пожарным извещателем с аналоговым выходным сигналом, в нормальных условиях должна быть не менее 0,2 дБ/м.

224. Значение чувствительности оптического пожарного извещателя не должно:

зависеть от количества срабатываний извещателя;

зависеть от воздействия воздушных потоков;

зависеть от ориентации к направлению воздушного потока;

изменяться от образца к образцу;

зависеть от напряжения питания внутри диапазона напряжений, указанных в технической документации на оптический пожарный извещатель конкретного типа.

225. Порог срабатывания радиоизотопного пожарного извещателя должен:

находиться в пределах от 0,2 до 3,0 относительных единиц;

быть одинаковым для всех образцов;

226. Порог срабатывания радиоизотопного пожарного извещателя не должен:

зависеть от количества срабатываний;

зависеть от изменения направления воздушного потока;

меняться при воздействии воздушного потока со скоростью  $(1,0 \pm 0,1)$  м/с.

227. При скорости воздушного потока  $(10,0 \pm 0,5)$  м/с радиоизотопный пожарный извещатель не должен выдавать ложный сигнал «Тревога».

228. Сигнал срабатывания радиоизотопного пожарного извещателя должен сохраняться после окончания воздействия продуктов горения (аэрозоля).

229. Радиоизотопный пожарный извещатель с аналоговым выходным сигналом должен обеспечивать однозначность преобразования контролируемой концентрации продуктов горения (аэрозоля) в выходной сигнал.

230. Газовые пожарные извещатели должны реагировать на один или более приведенных ниже газов при следующих пределах концентрации:

для диоксида углерода ( $\text{CO}_2$ ) в пределах от ppm до 1500 ppm; 1000

для оксида углерода (CO) в пределах от 20 ppm до 80 ppm;

для углеводородных газов ( $\text{C}_x\text{H}_y$ ) в пределах от 10 ppm до 20 ppm.

231. Газовые пожарные извещатели должны сохранять работоспособность при изменении напряжения питания в пределах от 75 % до 115 % от номинального значения напряжения питания.

232. Автономный пожарный извещатель при срабатывании должен выдавать звуковой сигнал «Тревога», уровень громкости которого (измеренный на расстоянии 1 м от автономного извещателя) в течение 4 мин должен быть не менее 85 дБ.

233. Чувствительность оптико-электронных дымовых автономных пожарных извещателей должна быть в пределах от 0,05 дБ/м до 0,20 дБ/м;

234. Значение чувствительности (порога срабатывания) автономного пожарного извещателя не должно: зависеть от количества срабатываний;

зависеть от ориентации к направлению воздушного потока;  
меняться от образца к образцу.

235. Чувствительность автономного пожарного извещателя не должна зависеть от воздействия воздушных потоков со скоростями от 0,2 м/с до 1,0 м / с.

236. При значении скорости воздушного потока (10,0 ± 0,5) м/с автономный пожарный извещатель не должен выдавать ложных сигналов «Тревога».

237. Значение тока, потребляемого автономным пожарным извещателем от внутреннего источника питания в дежурном режиме, должно быть не более 50 мкА;

#### **4.9. Требования к адресным системам пожарной сигнализации**

238. Адресные системы пожарной сигнализации устанавливаются в помещениях с круглосуточным пребыванием дежурного персонала.

239. Адресная система пожарной сигнализации должна перейти в режим «Пожар» при превышении в защищаемом помещении (в месте установки адресных пожарных извещателей) количественной величины контролируемого фактора пожара порога срабатывания адресных пожарных извещателей, входящего в состав адресной системы пожарной сигнализации, а также при включении ручного адресного пожарного извещателя.

240. Адресная система пожарной сигнализации должна автоматически обеспечивать визуальное отображение кодов адресов (далее - номеров) адресных пожарных извещателей, от которых поступил сигнал «Пожар». Общее количество отображаемых одновременно или поочередно номеров адресных пожарных извещателей, от которых поступил сигнал «Пожар», должно быть не менее 10.

241. Адресная система пожарной сигнализации должна:

содержать устройство памяти количества поступивших сигналов «Пожар» с возможностью визуального отображения этой информации;

обеспечивать автоматическую дистанционную проверку работоспособности адресных пожарных извещателей с визуальным отображением номеров неисправных адресных пожарных извещателей;

обеспечивать при помощи контактов реле транслирование электрических сигналов «Пожар» и «Неисправность», а также включение сигнала на пуск установки пожарной автоматики.

242. Интервал времени с момента отказа адресного пожарного извещателя до момента появления информации на адресном приемно-контрольном приборе должен быть не более 2 ч.

243. Адресная система пожарной сигнализации должна иметь:

возможность ручного дистанционного включения сигнала пуска установки пожарной автоматики;

иметь защиту от случайного включения сигнала пуска установки пожарной автоматики.

244. При поступлении от адресного пожарного извещателя сигнала «Пожар» на адресном приемно-контрольном приборе должен включиться оптический индикатор «Пожар» красного цвета и двух тональный звуковой сигнал «Пожар».

245. Поступление первого сигнала «Пожар» от адресного пожарного извещателя из любой запрограммированной группы адресных пожарных извещателей, осуществляющих автоматическое включение сигнала пуска установки пожарной автоматики, должно сопровождаться включением соответствующего оптического индикатора красного цвета.

246. После отключения основного источника электрического питания адресная система пожарной сигнализации должна перейти в режим «Резерв» с автоматическим переключением на электрическое питание от резервного источника с включением звуковой сигнализации, отличной от режимов «Пожар» и «Неисправность», и соответствующего оптического индикатора (кроме красного цвета) или с включением оптического индикатора в ином режиме.

Неисправностью является выход из строя любого составного элемента электрической схемы адресного пожарного извещателя, нарушающий его работоспособность, или выход из строя шлейфа, нарушающий процесс обмена информацией между адресным приемно-контрольным прибором и адресным пожарным извещателем.

247. После отключения, выхода из строя или разряда ниже нормы резервного источника электрического питания адресная система пожарной сигнализации должна перейти в режим «Разряд» с включением соответствующего оптического индикатора (кроме красного цвета) и звуковой сигнализации, отличной от режимов «Пожар», «Неисправность» и «Резерв».

При переходе в режим «Разряд», вызванном периодическим контролем состояния резервного источника электрического питания, интервал времени между контролем должен быть не более 2 ч, а звуковой сигнал может быть кратковременным.

248. Для отключения звуковых сигналов органы управления адресного приемно-контрольного прибора должны содержать кнопку без фиксации или кнопку с фиксацией с оптической индикацией ее положения, соответствующего режиму отключения звуковых сигналов.

249. Органы управления адресного приемно-контрольного прибора должны содержать кнопку без фиксации для оперативного отключения всех поступивших сигналов с сохранением информации.

250. В адресной системе пожарной сигнализации оптические, звуковые и электрические сигналы «Пожар» должны обладать приоритетом по отношению к другим сигналам.

251. Органы программирования и управления в адресных системах пожарной сигнализации всех категорий должны быть защищены от несанкционированного доступа.

252. Интервал времени с момента начала воздействия на адресный пожарный извещатель контролируемого фактора пожара с величиной, превышающей порог срабатывания адресного пожарного извещателя или запрограммированного порога срабатывания всей аналоговой системы пожарной сигнализации до перехода ее в режим «Пожар», должен быть не более 10 с.

Интервал времени с момента включения ручного адресного пожарного извещателя до перехода адресной системы пожарной сигнализации в режим «Пожар» должен быть не более 10 с.

#### **4.10. Требования к пожарным приемно-контрольным приборам автоматических систем пожарной сигнализации**

253. Пожарные приемно-контрольные приборы устанавливаются в помещениях с круглосуточным пребыванием дежурного персонала.

254. Пожарные приемно-контрольные приборы должны обеспечивать следующие функции:

прием электрических сигналов от ручных и автоматических пожарных извещателей со световой индикацией номера шлейфа, в котором произошло срабатывание пожарных извещателей, и включением звуковой и световой сигнализации;

контроль исправности шлейфов сигнализации по всей их длине с автоматическим выявлением обрыва или короткого замыкания в них, а также световую и звуковую сигнализацию о возникшей неисправности;

контроль замыкания шлейфов сигнализации и линий связи на землю (если это препятствует нормальной работе пожарного приемно-контрольного прибора);

ручной или автоматический контроль работоспособности и состояния узлов и блоков пожарного приемно-контрольного прибора с возможностью выдачи извещения об их неисправности во внешние цепи;

ручное включение любого из шлейфов сигнализации, при этом выключение одного или нескольких шлейфов сигнализации должно сопровождаться выдачей извещения о неисправности во внешние цепи;

ручное включение звуковой сигнализации о принятом извещении с сохранением световой индикации, при этом выключение звуковой сигнализации не должно влиять на прием извещений с других шлейфов сигнализации и на ее последующее включение при поступлении нового тревожного извещения;

преимущественно регистрацию и передачу во внешние цепи извещения о пожаре по отношению к другим сигналам, формируемым пожарным приемно-контрольным прибором;

посылку на ручной пожарный извещатель обратного сигнала, подтверждающего прием поданного им извещения о пожаре;

защиту органов управления от несанкционированного доступа посторонних лиц;

автоматическую передачу отдельных извещений о пожаре, неисправности пожарного приемно-контрольного прибора и несанкционированном проникновении посторонних лиц к его органам управления;

формирование стартового импульса запуска приборов управления автоматическими установками пожаротушения при срабатывании двух пожарных извещателей, установленных в одном защищаемом помещении, с выдержкой не менее 30 с и без выдержки времени для помещений, в которых пребывание людей не предусмотрено;

автоматическое переключение электропитания с основного источника на резервный и обратно с включением соответствующей индикации без выдачи ложных сигналов во внешние цепи;

возможность включения в один шлейф сигнализации активных (энергопотребляющих) и пассивных пожарных извещателей с нормально замкнутыми контактами;

контроль состояния резервного источника питания (аккумулятора);

возможность программирование тактики формирования извещения о пожаре.

255. Пожарные приемно-контрольные приборы должны обеспечивать выдачу следующих видов извещений:

о пожаре при срабатывании одного пожарного извещателя в шлейфе сигнализации;

о пожаре при срабатывании двух пожарных извещателей для пожарных приемно-контрольных приборов, работающих совместно с автоматическими установками пожаротушения;

о коротком замыкании или обрыва шлейфа сигнализации;

об отключении напряжения основного источника питания или о снижении напряжения ниже допустимого уровня;

об отключении напряжения резервного источника питания;

о неисправности пожарного приемно-контрольного прибора при ручной или автоматической проверке его работоспособности;

о переходе с основного на резервный источник питания;

о несанкционированном доступе посторонних лиц к органу управления пожарного приемно-контрольного прибора;

256. Пожарные приемно-контрольные приборы должны обеспечивать регистрацию и отображение извещений одним из следующих способов:

- световой индикацией;
- световой индикацией и звуковым оповещением.

257. Пожарные приемно-контрольные приборы должны иметь следующие показатели назначения:

- потребляемый ток от резервного источника питания в дежурном режиме и в режиме тревоги;
- диапазон питающих напряжений;
- помехозащищенность;
- информационную емкость;
- информативность;
- максимальное напряжение, коммутируемое выходными контактами;
- максимальный ток, коммутируемый выходными контактами;
- время технической готовности к работе;
- максимальное сопротивление шлейфа сигнализации без учета сопротивления выносного элемента, при котором пожарный приемно-контрольный прибор сохраняет работоспособность;
- минимальную допустимую величину сопротивления утечки между проводами шлейфа сигнализации или каждого из проводов на «Землю», при котором пожарный приемно-контрольный прибор сохраняет работоспособность;
- величину тока по шлейфу сигнализации для питания извещателей;
- длительность извещения о тревоге;
- рабочие условия применения по климатическим воздействиям;
- рабочие условия применения по механическим воздействиям;
- габаритные размеры.

#### **4.11. Требования к средствам охранной, пожарной (охранно-пожарной) сигнализации**

258. Средства охранной, пожарной (охранно-пожарной) сигнализации (далее – изделия) должны обеспечивать совместимость на четырех основных направлениях между:

извещателями, шифроустройствами и приемно-контрольным прибором или станцией пожарной сигнализации;

приемно-контрольным прибором или станцией пожарной сигнализации, оповещателями и оконечным устройством системы передачи извещений;

конечным ретранслятором, пультом централизованного наблюдения системы передачи извещений и стандартным каналом тональной частоты;

пультом централизованного наблюдения системы передачи извещений и периферийной аппаратурой.

259. Изделия в зависимости от функционального назначения должны обеспечивать формирование, получение, обработку, передачу и представление в заданном виде потребителям информации о проникновении, пожаре на охраняемом объекте.

260. В зависимости от типа изделий регистрация и отображение извещений должны осуществляться одним или несколькими способами:

- оптической индикацией;
- световым, звуковым или речевым оповещением;
- формирование электрического сигнала контактным или бесконтактным способом;
- алфавитно-цифropечатающим устройством;
- на магнитной (М) ленте (диске).

261. Изделия в зависимости от функционального назначения, должны выдавать извещения в следующих случаях:

- проникновение или приближение нарушителя;
- разбойное нападение; обнаружение очага загорания;
- неисправность аппаратуры (служебное извещение);
- снижение напряжения электропитания ниже допустимого уровня;
- переход на резервный источник питания с основного и обратно (служебное извещение);
- короткое замыкание или обрыв сигнальных проводов или шлейфа сигнализации;
- несанкционированное вмешательство в работу аппаратуры и другие виды служебных извещений.

262. При передаче нескольких видов извещений изделия должны обеспечивать первоочередность передачи извещений о пожаре, проникновении нарушителя и разбойном нападении.

263. Короткое замыкание, замыкание на землю, а также обрыв соединительных линий в цепях стыков комплексов технических средств не должны вызывать повреждений в сопрягаемых изделиях.

264. Изделия, имеющие автоматическое переключение на резервное питание при пропадании основного питания и обратно, должны обеспечивать переключение без выдачи тревожных извещений.

265. Типы и основные параметры средств охранной, пожарной (охранно-пожарной) сигнализации, определяются в соответствии с требованиями государственных, межгосударственных и международных стандартов, разрешенных для применения на территории Республики Казахстан.

#### **4.12. Требования к системам оповещения о пожаре и управления эвакуацией людей в зданиях и сооружениях**

266. Оповещатели, в зависимости от характера выдаваемых сигналов, подразделяются на:

световые;  
звуковые;  
речевые;  
комбинированные.

267. Приборы, в зависимости от способа и очередности оповещения, подразделяются на пять групп:

1-я группа:

способы оповещения: звуковые, световые (световой мигающий сигнал, световые указатели «Выход»);

очередность оповещения: одна линия оповещения (с включением всех оповещателей в линию оповещения одновременно);

2-я группа:

способы оповещения: звуковые, световые (световой мигающий сигнал, световые указатели «Выход», световые указатели направления движения);

очередность оповещения: две и более линий оповещения (независимое включение каждой линии для обеспечения заданной очередности оповещения);

3-я группа:

способы оповещения: звуковые, речевые, световые (световые указатели «Выход», световые указатели направления движения);

очередность оповещения: две и более линий оповещения (независимое включение каждой линии для обеспечения заданной очередности оповещения);

4-я группа:

способы оповещения: звуковые, речевые, световые (световые указатели «Выход», световые указатели направления движения);

очередность оповещения: две и более линий оповещения (независимое включение каждой линии для обеспечения заданной очередности оповещения);

связь зоны оповещения с диспетчерской;

5-я группа:

способы оповещения: звуковые, речевые, световые (световые указатели «Выход», световые указатели направления движения);

очередность оповещения: две и более линий оповещения (независимое включение каждой линии для обеспечения заданной очередности оповещения);

связь зоны оповещения с диспетчерской;

полная автоматизация управления систем оповещения и возможность реализации множества вариантов организации эвакуации из каждой зоны оповещения.

268. Системы оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре должны обеспечивать:

передачу звуковых, а в необходимых случаях и световых сигналов во все помещения здания;

трансляцию речевых сообщений;

передачу в отдельные зоны здания или помещения сообщений о месте возникновения пожара, о путях эвакуации и действиях, обеспечивающих личную безопасность, а также направленных на предотвращение паники и других явлений, усложняющих процесс эвакуации;

включения световых и звуковых указателей рекомендуемого направления эвакуации;

включение эвакуационного освещения;

двухстороннюю связь пожарного поста (диспетчерской) со всеми помещениями, в которых возможно пребывание людей;

дистанционным открыванием дверей эвакуационных выходов, оборудованных электромагнитными замками.

269. Приборы должны обеспечивать регистрацию и отображение извещений одним из следующих способов:

световой индикацией;

световой индикацией и звуковой сигнализацией.

270. Приборы управления речевыми оповещателями должны обеспечивать трансляцию записанных фонограмм и (или) прямую трансляцию сообщений и управляющих команд через микрофоны.
271. В приборах управления речевыми и звуковыми оповещателями 4 и 5 группы должна быть предусмотрена возможность двусторонней коммуникационной связи с зоной оповещения.
- Звуковые сигналы о выдаче управляющих сигналов на оповещатели должны отличаться от сигналов другого назначения.
272. Приборы управления речевыми оповещателями должны иметь возможность оперативной корректировки управляющих команд в случае нештатного изменения обстановки на объекте при пожаре.
273. Системы оповещения и управления эвакуацией проектируются с целью реализации планов эвакуации. При проектировании системы оповещения и управления эвакуацией необходимо предусматривать возможность ее взаимодействия с системой оповещения гражданской обороны.
274. Системы оповещения и управления эвакуацией должны включаться от командного импульса, формируемого автоматической установкой пожарной сигнализации или пожаротушения.
- Допускается использовать в системах оповещения и управления эвакуацией дистанционное и местное включение, если в соответствии с нормативными документами для данного вида зданий не требуется оснащение автоматическими установками пожаротушения и автоматической пожарной сигнализацией.
- Пусковые элементы выполняются и размещаются в соответствии с требованиями норм, предъявляемыми к ручным пожарным извещателям.
275. Полуавтоматическое управление, а также дистанционное и местное включение систем оповещения и управления эвакуацией может быть допущено в отдельных зонах оповещения в соответствии с требованиями нормативных документов.
- Выбор вида управления определяется организацией-проектировщиком в зависимости от функционального назначения, конструктивных и объемно-планировочных решений здания исходя из условия обеспечения безопасной эвакуации людей при пожаре.
276. При разделении объекта на зоны оповещения в проекте разрабатывается очередность оповещения людей, находящихся в защищаемом объекте.
277. Размеры зон пожарного оповещения, очередность оповещения и время начала оповещения в отдельных зонах определяются исходя из условия обеспечения безопасной эвакуации людей при пожаре.
278. Системы оповещения и управления эвакуацией должны функционировать в течение времени, необходимого для завершения эвакуации людей из здания. Необходимое время эвакуации определяется при проектировании объектов в соответствии с требованиями нормативных документов и методических рекомендаций.
279. Провода и кабели соединительных линий систем оповещения и управления эвакуацией прокладывают в строительных конструкциях, коробах или каналах из негорючих материалов.
280. Эвакуационные световые указатели должны включаться одновременно с основными осветительными приборами рабочего освещения. Допускается использовать эвакуационные световые указатели, автоматически включаемые при получении системой оповещения и управления эвакуацией командного импульса о начале оповещения о пожаре и (или) аварийном прекращении питания рабочего освещения. Световые указатели «Выход» в зрительных, выставочных и других залах должны включаться на весь период пребывания людей.
281. Количество звуковых и речевых пожарных оповещателей, их расстановка и мощность должны обеспечивать необходимую слышимость во всех местах постоянного или временного пребывания людей.
282. Оповещатели не должны иметь регуляторов громкости и должны подключаться к сети без разъемных устройств.
283. Звуковые сигналы оповещения должны отличаться по тональности от звуковых сигналов другого назначения.
284. Управление системой оповещения и управления эвакуацией должно осуществляться из центрального пункта управления системами противопожарной защиты, из помещения пожарного поста, операторной или другого специального помещения, отвечающего требованиям, изложенным в нормативных документах в области пожарной безопасности, утвержденных в установленном порядке.
285. Независимо от вида управления системы оповещения (с ручным или полуавтоматическим пуском) на стадии разработки проекта предусматривают устройства, исключающие её непроизвольное срабатывание или случайное включение.
286. В зданиях и помещениях, где находятся (работают, проживают, проводят досуг) люди с физическими недостатками, при проектировании и (или) монтаже системы оповещения и управления эвакуацией учитывают эти особенности.
287. При наличии на объекте радиотрансляционного узла оповещение людей о пожаре допускается осуществлять через него.
288. Радиотрансляционные узлы проектируют с возможностью их включения в систему оповещения и управления эвакуацией.
289. Технические средства оповещения по надежности электроснабжения обеспечиваются токоприемниками 1-й категории по ПУЭ и осуществляются одним из следующих способов:  
от сети переменного тока частотой 50 Гц напряжением 220 В;

от источников постоянного тока с напряжением питания, выбираемым из ряда: 3 В, 6 В, 9 В, 12 В, 18 В, 20 В, 24 В, 30 В, 36 В, 42 В, 60 В или 110 В.

290. Резервное электропитание технических средств оповещения должно осуществляться:

от второго независимого ввода сети переменного тока;

от источника питания постоянного тока;

автономным электроагрегатом переменного тока.

В качестве резервного источника постоянного тока допускается применение сухих гальванических элементов или аккумуляторных батареи.

291. Время работы технических средств оповещения от резервного источника постоянного тока в дежурном режиме должно быть не менее 24 ч.

292. Время работы технических средств оповещения от резервного источника постоянного тока в тревожном режиме должно быть не менее 3 ч.

293. Параметры и исполнение технических средств оповещения, размещение световых указателей и эвакуационных знаков, звуковых оповещателей, эвакуационного освещения определяют в соответствии с требованиями государственных, межгосударственных, международных стандартов, разрешенных для применения на территории Республики Казахстан, а также нормативных документов в области пожарной безопасности, утвержденных в установленном порядке.

294. Практические тренировки персонала объектов по эвакуации людей в безопасные места с использованием имеющихся систем оповещения и управления эвакуацией проводятся администрацией объектов не реже двух раз в квартал, а на объектах с круглосуточным пребыванием людей еще и в ночное время. Практические тренировки, проведенные на объекте, фиксируются в специальном журнале.

#### **4.13. Требования к маркировке и упаковке систем и установок пожарной автоматики**

295. Маркировка и упаковка систем и установок пожарной автоматики определяется в соответствии с требованиями технического регламента Республики Казахстан «Требования к упаковке, маркировке, этикетированию и правильному их нанесению».

296. Маркировка транспортной тары должна содержать предупреждающие знаки безопасности в соответствии с требованиями технического регламента «Требования к сигнальным цветам, разметкам и знакам безопасности на производственных объектах»: «Осторожно, хрупкое!»; «Боится сырости»; «Верх, не кантовать».

297. Место и способ нанесения маркировки указываются в технической документации на системы и установки пожарной автоматики конкретного типа и модификации.

298. Системы и установки пожарной автоматики упаковываются в потребительскую тару, имеющую противокоррозионную защиту в соответствии с требованиями государственных, межгосударственных, международных стандартов, разрешенных для применения на территории Республики Казахстан.

299. Комплект поставки системы и установки пожарной автоматики упаковывается в транспортную тару в целях их защиты от повреждений при транспортировании и хранении.

#### **4.14. Требования к транспортированию и хранению систем и установок пожарной автоматики**

300. Условия транспортирования и хранения систем и установок пожарной автоматики осуществляются в соответствии с условиями их эксплуатации и требованиями государственных, межгосударственных, международных стандартов, разрешенных для применения на территории Республики Казахстан.

301. При транспортировании и хранении системы и установки пожарной автоматики обеспечиваются условия, предохраняющие их от механических повреждений, нагрева, попадания на них прямых солнечных лучей, атмосферных осадков, от воздействия влаги и агрессивных сред.

### **5. Презумпция соответствия**

302. Технические устройства и оборудование для систем и установок пожарной автоматики, системы и установки пожарной автоматики, изготовленные и установленные на объектах в соответствии с требованиями гармонизированных стандартов, считаются соответствующими требованиям настоящего технического регламента.

303. Системы и установки пожарной автоматики могут быть изготовлены по иным нормативным документам в области стандартизации при условии, если их требования не ниже требований указанных в настоящем техническом регламенте.

## 6. Порядок подтверждения соответствия продукции

304. Технические средства систем и установок пожарной автоматики, средства пожаротушения (пенообразователи, газовые и порошковые огнетушащие составы) до поставки их на рынок Республики Казахстан подвергаются процедуре подтверждения соответствия.

305. Органы по подтверждению соответствия, их функции, права и обязанности, а также порядок подтверждения соответствия продукции определяются в соответствии с Законом Республики Казахстан «О техническом регулировании».

306. Идентификация технических средств систем и установок пожарной автоматики, а также средств пожаротушения проводится при подтверждении соответствия и при осуществлении государственного контроля.

307. Идентификацию технических средств систем и установок пожарной автоматики, а также средств пожаротушения проводят:

испытательные лаборатории;

органы по подтверждению соответствия;

уполномоченные органы при осуществлении контроля в пределах их компетенции.

308. Подтверждение соответствия объектов, подлежащих оборудованию системами и установками пожарной автоматики, требованиям настоящего регламента осуществляется в случаях при:

экспертизе проектов на строительство новых объектов и проектов на монтаж систем и установок пожарной автоматики в существующих зданиях;

приёмке в эксплуатацию объектов, систем и установок пожарной автоматики;

проведении эксплуатационного контроля систем и установок пожарной автоматики.

309. Подтверждение соответствия объектов подлежащих оборудованию системами и установками пожарной автоматики, требованиям настоящего регламента осуществляет:

рабочая комиссия при приёмке в эксплуатацию систем и установок пожарной автоматики;

специализированная организация, осуществляющая техническое обслуживание систем и установок пожарной автоматики при заключении договора на оказание услуг;

лицо, ответственное за эксплуатацию на объекте систем и установок пожарной автоматики при проведении эксплуатационного контроля;

государственный орган, уполномоченный осуществлять государственный контроль.

## 7. Перечень гармонизированных стандартов

310. Перечень гармонизированных стандартов:

СТ РК 1088 - 2003 «Пожарная безопасность. Термины и определения»;

СТ РК 1166 - 2002 «Техника пожарная. Классификация. Термины и определения»;

СТ РК 1167 - 2002 «Пожарная автоматика. Классификация. Термины и определения»;

СТ РК 1174 - 2003 «Пожарная техника для защиты объектов. Основные виды. Размещение и обслуживание»;

СТ РК 1187-2003 «Извещатели пожарные. Классификация. Общие технические требования. Методы испытаний»;

СТ РК 1188-2003 «Извещатели пожарные тепловые. Технические требования пожарной безопасности. Методы испытаний»;

СТ РК 1189-2003 «Технические средства оповещения и управления эвакуацией пожарные. Классификация. Общие технические требования. Методы испытаний»;

СТ РК 1233-2004 «Извещатели пожарные дымовые. Оптикоэлектронные линейные. Общие технические требования. Методы испытаний»;

СТ РК 1234-2004 «Извещатели пожарные дымовые. Оптикоэлектронные точечные. Общие технические требования. Методы испытаний»;

СТ РК 1235-2004 «Извещатели пожарные дымовые. Радиоизотопные. Общие технические требования. Методы испытаний»;

СТ РК 1236-2004 «Системы пожарной сигнализации адресные. Общие технические требования. Методы испытаний»;

СТ РК 1298-2004 «Извещатели пожарные автономные. Общие технические требования. Методы испытаний»;

СТ РК 1299-2004 «Извещатели пожарные газовые. Общие технические требования. Методы испытаний»;

СТ РК 1300-2004 «Извещатели пламени пожарные. Общие технические требования. Методы испытаний»;

СТ РК 1301-2004 «Извещатели пожарные ручные. Общие технические требования. Методы испытаний»;

СТ РК 1302-2004 «Установки порошкового пожаротушения автоматические. Модули, Общие технические требования. Методы испытаний»;

СТ РК 1607-2006 «Техника пожарная. Установки пенного пожаротушения. Генераторы пены низкой кратности для подслоного тушения резервуаров. Общие технические требования. Методы испытаний»;

СТ РК 1609-2006 «Пенообразователи для тушения пожаров. Общие технические требования. Методы испытаний»;

СТ РК 1610-2006 «Порошки огнетушащие общего назначения. Классификация. Общие технические требования. Методы испытаний»;

СТ РК 1611-2006 «Порошки огнетушащие общего назначения. Общие технические требования. Методы испытаний»;

СТ РК ГОСТ Р 12.4.026 –2002 Цвета сигнальные, знаки безопасности и разметка сигнальная. Общие технические условия и порядок применения.

СТ РК ГОСТ Р 50898-2004 «Извещатели пожарные. Методы проведения огневых испытаний»;

СТ РК ГОСТ Р 51089-2003 «Приборы приемно-контрольные управления пожарные. Общие технические требования. Методы испытаний»;

ГОСТ 4.99-83 «Система показателей качества продукции. Пенообразователи для тушения пожаров. Номенклатура показателей»;

ГОСТ 4.106-83 «Система показателей качества продукции. Газовые огнетушащие составы. Номенклатура показателей»;

ГОСТ 4.107-83 «Система показателей качества продукции. Порошки огнетушащие. Номенклатура показателей»;

ГОСТ 4.188-85 «Система показателей качества продукции. Средства охранной, пожарной и охранно-пожарной сигнализации. Номенклатура показателей»;

ГОСТ 12.1.004-91 «Система стандартов безопасности труда. Пожарная безопасность. Общие требования»;

ГОСТ 12.1.010-76 «Система стандартов безопасности труда. Взрывобезопасность. Общие требования»;

ГОСТ 12.1.030-81 «Система стандартов безопасности труда. Электробезопасность. Защитное заземление. Зануление»;

ГОСТ 12.2.003-91 «Система стандартов безопасности труда. Оборудование производственное. Общие требования безопасности»;

ГОСТ 12.2.007.0-75 «Система стандартов безопасности труда. Изделия электротехнические. Общие требования безопасности»;

ГОСТ 12.3.046-91 «Система стандартов безопасности труда. Установки пожаротушения автоматические. Общие технические требования»;

ГОСТ 15.001-88 «Система разработки и постановки продукции на производство. Продукция производственно-технического назначения»;

ГОСТ 13815-82 «Оросители пенные спринклерные и дренчерные розеточные. Технические условия»;

ГОСТ 14202-69 «Трубопроводы промышленных предприятий опознавательная окраска, предупреждающие знаки и маркировочные щитки»;

ГОСТ 14254-96 «Степени защиты, обеспечиваемые оболочками (код IP)»;

ГОСТ 15150-69 «Машины, приборы и другие технические изделия. Исполнения для различных климатических районов. Категории, условия эксплуатации, хранения и транспортирования в части воздействия климатических факторов внешней среды»;

ГОСТ 19433-88 «Грузы опасные. Классификация и маркировка»;

ГОСТ 22522-91 «Извещатели радиоизотопные пожарные. Общие технические условия»;

ГОСТ 22782.0-81 «Электрооборудование взрывозащищенное. Общие технические требования и методы испытаний»;

ГОСТ 26342-84 «Средства охранной, пожарной и охранно-пожарной сигнализации. Типы, основные параметры и размеры»;

ГОСТ 26952-97 «Порошки огнетушащие. Общие технические требования и методы испытаний»;

ГОСТ 27331-87 «Пожарная техника. Классификация пожаров»;

ГОСТ 27990-88 «Средства охранной, пожарной и охранно-пожарной сигнализации. Общие технические требования»;

ГОСТ 28130-89 «Пожарная техника. Огнетушители, установки пожаротушения и пожарной сигнализации. Обозначения условные графические».

## 8. Сроки и условия введения в действие

311. Настоящий технический регламент вводится в действие по истечении шести месяцев со дня первого официального опубликования.

312. На территории Республики Казахстан сохраняется действие нормативных правовых актов в области пожарной безопасности в части, касающихся систем и установок пожарной автоматики, положения которых соответствуют требованиям настоящего технического регламента.

313. С введением в действие настоящего технического регламента положения нормативных правовых актов и документов в области пожарной безопасности, действующих в Республике Казахстан, в части касающихся систем и установок пожарной автоматики, дублирующие или не соответствующие требованиям настоящего технического регламента, подлежат корректировке или отмене в установленном порядке.

314. Перечень нормативных правовых актов, подлежащих корректировке или отмене и сроки проведения этой работы, определяются уполномоченным органом в области пожарной безопасности.