

НАБОР ПРАВИЛ ИЛИ РЕАЛИЗАЦИЯ ТРЕБОВАНИЙ ЗАКОНА? В ЧЕМ ПРОБЛЕМЫ НОВОЙ РЕДАКЦИИ СП 5.13130.2009

Зайцев Александр Вадимович
научный редактор журнала «Алгоритм безопасности»

10 августа 2015 года на сайте ФГБУ ВНИИПО МЧС России появилось сообщение: «Решением Экспертной комиссии по проведению экспертизы сводов правил МЧС России в связи с необходимостью актуализации и доработки по многочисленным предложениям и замечаниям, а также в связи с появлением новых технологий и средств противопожарной защиты, проект СП 5.13130 возвращен на стадию первой редакции и повторно проходит процедуру публичного обсуждения». И это после того, как в 2013 году по окончании НИР «СП 5» уже была предпринята попытка представить общественности обновленную редакцию СП 5.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. Установки пожарной сигнализации и пожаротушения автоматические. Нормы и правила проектирования». Правда, тогда до общественности дело не дошло, зарубили на корню и спрятали от глаз этой общественности. Сейчас нам предлагают почти то же самое, только уже под новым названием – «Системы противопожарной защиты. Системы пожарной сигнализации и установки пожаротушения автоматические. Нормы и правила проектирования».

И вот тут я не смог сдержаться и решил в развернутом виде выразить свое отношение к такому нормотворчеству. Сразу хочу отметить, данный материал не об ошибках документа, хотя их достаточно много, даже если рассматривать только раздел пожарной сигнализации. Мы не получим документ, так необходимый для ежедневной работы, пока не определимся с его задачами и структурой.

ЧТО ТРЕБУЕТ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ЗАКОН № 123-ФЗ ОТ ПОЖАРНОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ?

Начну с федерального закона от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности». Он – отправная точка. И совершенно естественно, прежде всего, определиться, что требует закон по части автоматических установок пожарной сигнализации (АУПС) и систем пожарной сигнализации (СПС).

Системы противопожарной защиты должны обладать:

- надежностью и устойчивостью к воздействию опасных факторов пожара в течение времени, необходимого для достижения целей обеспечения пожарной безопасности (п. 3. ст. 51).

АУПС должны обеспечивать:

- автоматическое обнаружение пожара за время, необходимое для включения систем оповещения о пожаре (п. 1 ст. 54);
- автоматическое обнаружение пожара, подачу управляющих сигналов на технические средства оповещения людей о пожаре и управления эвакуацией людей, приборы управления установками пожаротушения, технические

средства управления системой противопожарной защиты, инженерным и технологическим оборудованием (п. 4. ст. 83);

- автоматическое информирование дежурного персонала о возникновении неисправности линий связи между отдельными техническими средствами, входящими в состав установок (п. 5. ст. 83);
- подачу светового и звукового сигналов о возникновении пожара на приемно-контрольное устройство в помещении дежурного персонала или на специальные выносные устройства оповещения, а в зданиях классов функциональной пожарной опасности Ф1.1, Ф1.2, Ф4.1, Ф4.2 – с дублированием этих сигналов на пульт подразделения пожарной охраны без участия работников объекта и/или транслирующей этот сигнал организации.

Пожарные извещатели должны:

- располагаться в защищаемом помещении таким образом, чтобы обеспечить своевременное обнаружение пожара в любой точке этого помещения (п. 8. ст. 83).

Технические средства АУПС должны:

- обеспечивать электрическую и информационную совместимость друг с другом, а также с другими взаимодей-



ствующими с ними техническими средствами (п. 1 ст. 103);

- быть устойчивыми к воздействию электромагнитных помех с предельно допустимыми значениями уровня, характерного для защищаемого объекта (п. 5 ст. 103);
- обеспечивать электробезопасность.

Кабельные линии и электропроводка систем обнаружения пожара, оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре, аварийного освещения на путях эвакуации, аварийной вентиляции и противодымной защиты, автоматического пожаротушения, внутреннего противопожарного водопровода, лифтов для транспортировки подразделений пожарной охраны в зданиях и сооружениях должны:

- сохранять работоспособность в условиях пожара в течение времени, необходимого для выполнения их функций и эвакуации людей в безопасную зону (п. 2. ст. 82).

Линии связи между техническими средствами АУПС должны:

- сохранять работоспособность в условиях пожара в течение времени, необходимого для выполнения их функций и эвакуации людей в безопасную зону (п. 2. ст. 103).

Приборы управления пожарным оборудованием АУПС должны обеспечивать:

- принцип управления в соответствии с типом управляемого оборудования и требованиями конкретного объекта (п. 3. ст. 103, как ни странно, это требование находится в требованиях к АУПС).

Автоматический привод исполнительных механизмов и устройств систем приточно-вытяжной противодымной вентиляции зданий и сооружений должен:

- осуществляться при срабатывании автоматических установок пожаротушения и/или пожарной сигнализации (п. 7. ст. 85, это лишний раз подтверждает, что пожарные приборы управления исполнительными механизмами относятся к АУПС).

Т.е. ко всем составляющим АУПС предъявлены конкретные требования по назначению. Требования эти носят исключительно обобщенный характер без раскрытия механизмов их реализации. Казалось бы, чего проще – взять эти требования и последовательно, шаг за шагом, их раскрыть и конкретизировать.

Вот они основные задачи, стоящие перед разработчиками требований к пожарной сигнализации. По порядку, что чем достигается:

- достоверность обнаружения пожара;
- своевременность обнаружения пожара;
- устойчивость АУПС и СПС к внешним

воздействиям окружающей среды;

- контроль за текущим состоянием АУПС и СПС со стороны дежурного персонала;
- взаимодействие АУПС и СПС с другими подсистемами противопожарной защиты;
- безопасность людей от поражения электрическим током.

Вместо этого в новом проекте свода правил СП 5.13130 опять видим набор разрозненных правил: как и в каком количестве размещать пожарные извещатели (ИП), прокладывать шлейфы пожарной сигнализации и подключать их к приемно-контрольным приборам. И все это без какого-либо указания на решаемые задачи. Это очень напоминает достаточно сложный рецепт приготовления рождественского пудинга.

А каково будет проверяющим? Найдя на объекте несоответствие своду правил СП 5.13130, необходимо его привязать к требованиям ФЗ № 123, чтобы обосновать свои требования в судебных инстанциях. В данной редакции, как и в предыдущей, найти такую привязку будет очень трудно.

В ГОСТах советского периода описывалось, как необходимо делать тот же велосипед. Стандартизированы были несколько размеров колес, а, следовательно, и спиц к ним, размер руля и сиденья, диаметр трубки и т.п. В современной России к национальным стандартам был принят абсолютно новый подход. Теперь в национальных стандартах прописаны требования к конечному продукту, а не как его делать. И то, в большинстве своем, по части обеспечения безопасности человека в различных сферах. Есть соответствие требованиям – хорошо, нет – не подлежит вводу в эксплуатацию или дальнейшему использованию. Вот такими должны быть и все другие виды нормативных документов.

ПРАВИЛА И ИХ МЕСТО В ПРАКТИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Само понятие «правила» уходит глубоко корнями в философию быта индивидуума или общности индивидуумов. Любые правила исполняются людьми на добровольной основе, на основе понимания и восприятия правильности своих поступков. Вот такая тавтология.

Существуют правила поведения в обществе, правила этикета, правила поведения на воде, правила дорожного движения и т.п. Существуют и неписанные правила. В разных странах все они могут принципиально отличаться по своей сути и содержанию. Универсальных правил просто не существует.

Правила направлены или на создание комфортной среды обитания, в т.ч. обеспечения необходимой безопасности во всех областях деятельности человека, или на другие конкретные задачи, связанные

с выполнением или реализацией тех или иных процессов.

Но правила не могут быть без исключений, и насколько допустимо отклоняться от правил определяется требованиями к конечному результату деятельности. Подчас эти требования важнее, чем сами правила.

Но прежде чем сформировать те или иные правила, нужно разработать критерии оценки и/или порядок разработки этих правил. Должен быть сформирован верхний уровень правил для создания нижнего уровня правил. Пренебрежение верхним уровнем или его отсутствие не позволит создать реально выполнимый в жизни нижний уровень правил. И это оказалось главной проблемой работы авторского коллектива ФГБУ ВНИИПО МЧС РФ над сводом правил СП 5.13130.

В нашем случае самым верхним уровнем правил должен быть закон ФЗ № 123. Ведь в нем сформулированы основные задачи. Вторым уровнем должен быть документ с описанием требований к конечному продукту, например, в нашем случае, к пожарной сигнализации. А вот в качестве путеводителя по лабиринтам между стоящими задачами и конкретными требованиями к конечному результату и должны находиться правила с описанием, как это осуществить. Эти правила будут выступать в виде рекомендаций, которыми можно руководствоваться или нет, если на то есть обоснование. И поскольку требования к результату заложены в первых двух верхних уровнях, то в этом нет никакого противоречия.

СВОД ПРАВИЛ СП 5.13130: ПРОИСХОЖДЕНИЕ И ПРОТИВОРЕЧИЯ

Структура и принцип построения свода правил СП 5.13130 «Системы противопожарной защиты. Установки пожарной сигнализации и пожаротушения автоматические. Нормы и правила проектирования» только по первой странице выглядит современно, но суть этого документа не менялась за последние 30 лет. Корни этого документа лежат еще в «Инструкции по проектированию установок пожаротушения» СН75-76. Если взять его последователя СНиП 2.04.09-84 «Пожарная автоматика зданий и сооружений», то он и его дальнейшие последователи НПБ 88-2001 и проект новой редакции СП 5.13130 абсолютно похожи.

Хотите пример, пожалуйста. В СНиП 2.04.09-84 есть такое требование:

«4.23. В обоснованных случаях допускается установка приемно-контрольных приборов в помещениях без персонала, ведущего круглосуточное дежурство при обеспечении передачи извещений о пожаре и о неисправности в помещении пожарного поста или другое помещение с персоналом, ведущим круглосуточное

дежурство, и обеспечении контроля каналов связи».

То же самое мы имели в промежуточном нормативном документе НПБ 88-2001 «Установки пожаротушения и сигнализации. Нормы и правила проектирования».

В представленном на повторное обсуждение проекте СП 5.13130 опять находим:

«14.14.7. В обоснованных случаях допускается установка этих приборов в помещениях без персонала, ведущего круглосуточное дежурство, при обеспечении отдельной передачи извещений о пожаре, неисправности, состоянии технических средств в помещении с персоналом, ведущим круглосуточное дежурство, и обеспечении контроля каналов передачи извещений».

И вот сразу противоречие. В статье 46 ФЗ № 123 приводится перечень технических средств пожарной автоматики. И в нем есть составляющая – системы передачи извещений. Компоненты этих систем и передают упомянутые сигналы от приемно-контрольного прибора, и выводят их на свои индикаторы, и, самое главное, осуществляют контроль канала передачи извещений. И требования к ним имеются в ГОСТ Р 53325-2012. Ничего не надо выдумывать. Но авторы свода правил законов не читают... И таких примеров с устаревшими за 30 лет формулировками «воз и маленькая тележка».

Дошло до того, что само название СП 5.13130 в его обсуждаемой редакции будет противоречить породившему его закону. В законе прописан термин «автоматические установки пожарной сигнализации (АУПС)». А в своде правил – «системы пожарной сигнализации (СПС)», которые по тому же закону определяются только как совокупность нескольких таких установок. Все требования в законе, как я это показал чуть ранее, прописаны для АУПС, а не для СПС. Чего проще – в введении указать, что требования к системам пожарной сигнализации и входящих в их состав автоматических установках пожарной сигнализации идентичны, и вопрос был бы закрыт. Вот она, юридическая чистота наших норм по пожарной безопасности. А самое главное, стоящие задачи в ФЗ № 123 вообще «костались за кадром». И это я попытаюсь показать на нескольких примерах.

Вряд ли кто-нибудь помнит, откуда в наших нормах появились требования к организации зон контроля пожарной сигнализации (сейчас это п. 13.2.1 в СП 5.13130.2009).

Еще в «Пособии к правилам производства и приемки работ. Установки охранной, пожарной и охранно-пожарной сигнализации» от 1983 года было предусмотрено, что:

«Для административных зданий (помещений) допускается блокировка одним

шлейфом пожарной сигнализации до десяти, а при наличии выносной сигнализации из каждого помещения – до 20 помещений с общим коридором или смежных».

Речь тогда шла только об использовании тепловых ИП, других еще не было. И о максимальной экономии, как самих технических средств пожарной сигнализации, так и кабельной продукции. В свое время это позволяло достаточно большой административный объект оборудовать всего одним одношлейфным приемно-контрольным прибором типа УОТС-1-1.

Впоследствии, в СНиП 2.04.09-84 ситуация несколько меняется:

«Автоматическими пожарными извещателями одного шлейфа пожарной сигнализации допускается контролировать в общественных, жилых и вспомогательных зданиях до десяти, а при выносной световой сигнализации от автоматических пожарных извещателей и установке ее над входом в контролируемое помещение – до двадцати смежных или изолированных помещений, расположенных на одном этаже и имеющих выходы в общий коридор (помещение)».

К этому времени уже появились дымовые пожарные извещатели, поэтому и расширилась область применения этой нормы по части назначения помещений.

А в НПБ 88-2001 появляется и понятие «зоны контроля»:

«12.13. Одним шлейфом пожарной сигнализации с пожарными извещателями, не имеющими адреса, допускается оборудовать зону контроля, включающую:

– помещения, расположенные не более чем на 2 сообщающихся между собой этажах, при суммарной площади помещений 300 м² и менее;

– до десяти изолированных и смежных помещений суммарной площадью не более 1600 м², расположенных на одном этаже здания, при этом изолированные помещения должны иметь выход в общий коридор, холл, вестибюль и т.п.;

– до двадцати изолированных и смежных помещений суммарной площадью не более 1600 м², расположенных на одном этаже здания, при этом изолированные помещения должны иметь выход в общий коридор, холл, вестибюль и т.п., при наличии выносной световой сигнализации о срабатывании пожарных извещателей над входом в каждое контролируемое помещение».

Внесли ли эти размеры площадей какие-либо изменения в практику применения данной нормы, вряд ли. Но большая работа проделана, есть чем гордиться.

Примерно такое же требование к возможностям контроля одним шлейфом пожарной сигнализации с пожарными извещателями, не имеющими адреса, предусмотрено и в проекте СП 5.13130. Почему это так получилось, чем это определяется, уже никто сказать не сможет. Вот есть та-

кая норма, рожденная 35 лет назад, пертерпевшая по ходу несколько изменений, но не имеющая уже под собой никакой основы. У авторов пожарных норм других забот хватает. Это как катание снежного кома, при котором начисто забывается изначальная задача. Если мы пытаемся таким образом решить вопросы живучести систем пожарной сигнализации, то почему речь идет только о пороговых шлейфах с неадресными извещателями. За это время адресные и адресно-аналоговые системы заняли свое должное место, только вот ограничения по части той же живучести к ним почему-то не предъявляются. А все потому, что зонирование АУПС пока не воспринимается как одна из составляющих борьбы за их живучесть, как это с самого начала сделано в зарубежной системе нормирования, из которых и были взяты упомянутые цифры. Это лишний раз показывает, что авторы документа не пытаются решить стоящие задачи. Пора уже печь пасхальные куличи, а не вносить коррективы в имеющийся рецепт приготовления рождественского пудинга.

А чего стоит очередная попытка внести в СП 5.13130 глупость, которая может поставить в тупик любого грамотного специалиста:

«14.1.1. Выбор типа автоматических пожарных извещателей рекомендуется производить в соответствии с их чувствительностью к тестовым очагам по ГОСТ Р 53325».

Тестовые очаги для всех типов ИП, за исключением специальных дополнительных тестовых очагов для аспирационных, одинаковы. И задача любого ИП – пройти эти тесты. И никто и нигде не найдет конкретных числовых показателей этой чувствительности к тестовым пожарам, чтобы один конкретный извещатель можно было сравнить с другим и сделать какой-то выбор. Видимо, это было сделано только для того, чтобы в исходный текст из НПБ 88-2001 не вносить серьезных изменений:

«12.1. Выбор типа точечного дымового пожарного извещателя рекомендуется производить в соответствии с его способностью обнаруживать различные типы дымов, которая может быть определена по ГОСТ Р 50898».

Но и в редакции НПБ 88-2001 это уже было непрофессионально. Дымовой пожарный извещатель обязан обнаруживать все типы дымов, иначе он не может называться дымовым. Решать задачу достоверного и своевременного обнаружения пожара нужно совсем с других позиций, а не пытаться одну глупость подменять другой. Хорошо бы, прежде всего, определиться с такими характеристиками системы, как своевременность и достоверность обнаружения пожара, чем они определяются, достигаются и как их нормировать. И только после этого давать какие-то рекомендации.

На мой взгляд, не имея четкого понимания значения этих характеристик, нельзя говорить о какой-то эффективности самой пожарной сигнализации, и это требует серьезного изучения и обсуждения.

А тут в проекте новой редакции СП 5.13130 появляется еще и новый кувырок – обнаружилась попытка дать некие преференции газовым пожарным извещателям, с которыми уже лет как десять за рубежом окончательно определились, и не в их пользу.

Все приведенные выше примеры – результаты бессистемной работы. Отсутствие требований к основным характеристикам АУПС подменяется хаотичным набором частных правил проектирования.

Свод правил СП 5.13130 является нормативным документом нижнего уровня. И рано или поздно вместо него необходимо будет разрабатывать национальный стандарт. Но при СП 5.13130 в его сегодняшней редакции об этом даже не приходится говорить.

НЕКОТОРЫЙ ЭКСКУРС В МЕЖДУНАРОДНЫЙ ОПЫТ

В европейском стандарте EN 54-14 «Требования к планированию, проектированию, монтажу, эксплуатации и техническому обслуживанию» прямо в введении указано:

«1. Область применения

В данном стандарте изложены обязательства для выполнения требования по использованию автоматических систем пожарной сигнализации, т.е. обнаружению и/или оповещению в случае возникновения пожара. В стандарте рассматриваются вопросы планирования и проектирования систем пожарной сигнализации, их монтажа, ввода в эксплуатацию, порядка эксплуатации и технического обслуживания».

Обратите внимание на используемый термин «требования». И эти требования распространяются именно к конечному продукту – пожарной сигнализации.

Нет никакой необходимости разделять проектирование, монтаж, эксплуатацию и техническое обслуживание по разным нормативным документам. Заметим, что в нашей стране ни по монтажу, ни по эксплуатации и техническому обслуживанию пожарной сигнализации никаких документов до сих пор не создано. Требования к пожарной сигнализации на всех этапах жизненного цикла должны оставаться неизменными. А сейчас предъявить претензии на несоответствие эксплуатируемой пожарной сигнализации существующим требованиям на основании имеющихся нормативных документов просто невозможно. Проектировалось одно, смонтировано уже было по-другому, а в процессе нескольких лет эксплуатации и технического обслуживания появилось третье. И вот этот вопрос в EN 54-14 закрыт был навсегда.

А теперь, для примера, еще одно из общих положений из EN 54-14:

«6.4.1. Пожарные извещатели: Общие положения

При выборе типа извещателей следует учитывать следующие факторы:

- тип материалов на защищаемом объекте и их горючесть;
- размеры и расположение помещений (особенно высота потолка);
- наличие вентиляции и отопления;
- условия окружающей среды в помещениях;
- вероятность ложных срабатываний;
- нормативные акты.

Выбранный тип пожарных извещателей должен с учетом условий окружающей среды в местах, где планируется их установка, обеспечивать как можно более раннее гарантированное обнаружение пожара и передачу сигнала пожарной тревоги. Не существует таких типов извещателей, которые бы подходили для использования во всех условиях. В конечном счете, этот выбор зависит от конкретных условий».

И вот только после этого даются конкретные указания по применению каждого типа ИП, которые в какой-то степени имеются и в нашем СП 5.13130.

Однако есть и принципиальные отличия. Одним из факторов, влияющих на выбор ИП, как видно из приведенного перечня, является вероятность ложных срабатываний. И этому понятию нашлось место в EN 54-14:

«4.5. Ложная тревога

Подача сигналов ложной тревоги и связанное с этим нарушение нормального функционирования системы представляют собой серьезную проблему и могут привести к тому, что будет проигнорирован настоящий сигнал пожарной тревоги. Поэтому лица, отвечающие за планирование, установку и эксплуатацию системы должны уделять самое пристальное внимание недопущению подачи сигналов ложной тревоги».

Так во многих национальных стандартах, которые подчас более строгие, чем общеевропейские, уже более десяти лет нормируют величину вероятности ложных срабатываний. Вот он, подход настоящих специалистов своего дела.

А у нас в стране в это время авторы норм предпочитают не давать прямых ответов на вопросы из многолетней повседневной практики. А может они специально делают так, чтобы можно было постоянно с народом общаться с помощью писем-разъяснений и писем «счастья».

Чего стоит только одно нижеприведенное требование в проекте СП 5.13130:

«18.5. Требуемая вероятность безотказной работы технических средств, принятая в соответствии с методикой расчета рисков в зависимости от пожарной

опасности объекта, обеспечивается параметрами надежности технических средств конкретной системы при проведении функциональных проверок в процессе эксплуатации, с рассчитанной периодичностью в соответствии с Комментариями к [1]».

То есть, прежде чем разработать рабочую документацию на пожарную сигнализацию и определиться с требуемой величиной вероятности безотказной работы, нужно провести функциональную проверку в процессе эксплуатации этой конкретной пожарной сигнализации на данном конкретном объекте с определенной периодичностью. Вы думаете, этим кто-то будет руководствоваться при проектировании? И тогда зачем такое правило писать?

ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО ФОРМИРОВАНИЮ ТРЕБОВАНИЙ К ПОЖАРНОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ

Чтобы была причинно-следственная связь требований к пожарной сигнализации между Федеральным законом от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» и новым нормативным документом, предлагается его изложить в следующем виде.

Перечислить решаемые задачи в той последовательности, как я это сделал в самом начале данной статьи: достоверность обнаружения пожара, своевременность обнаружения пожара, устойчивость АУПС и СПС к внешним воздействиям окружающей среды, контроль за текущим состоянием АУПС и СПС со стороны дежурного персонала, взаимодействие АУПС и СПС с другими подсистемами противопожарной защиты, безопасность людей от поражения электрическим током, и уже после этого раскрывать каждую составляющую.

Примерно это могло бы выглядеть так:

1. **Достоверность обнаружения пожара обеспечивается:**
 - выбором типа ИП;
 - формированием зон контроля пожарной сигнализации;
 - алгоритмом принятия решения о пожаре;
 - защищенностью от ложных срабатываний.
- 1.1. Выбор типа ИП:
 - 1.1.1. ИПДОТ позволяют ...
 - 1.1.2. ИПТ позволяют ...
 - 1.1.3. ИПДЛ позволяют ...
 - 1.1.4. ИПДА позволяют ...
- 1.2. Формирование зон контроля пожарной сигнализации:

Зачем они формируются, какие на них налагаются ограничения?
- 1.3. Алгоритмы принятия решения о пожаре, повышающие достоверность:
 - 1.3.1. ... «Пожар 1» ... «Пожар 2».

- 1.3.2. ... «Внимание» ... «Пожар».
- 1.4. Защищенность от ложных срабатываний:
 - 1.4.1. Использование комбинированных ИП ...
 - 1.4.2. Использование мультикритериальных ИП ... (только сначала надо понять, что это такое).
 - 1.4.3. Использование ИП с защитой от частиц, не являющихся продуктами горения ...
 - 1.4.4. Степень жесткости технических средств пожарной автоматики к электромагнитным воздействиям...

2. Своевременность обнаружения пожара обеспечивается:

- 2.1. Тепловые ИП размещать так-то и там-то ...
- 2.2. Дымовые точечные ИП размещать ...
- 2.3. Ручные пожарные извещатели следует размещать ...

3. Устойчивость АУПС и СПС к внешним воздействиям достигается:

- выбором соответствующей топологии построения установки или системы пожарной сигнализации;
- устойчивостью к внешним механическим воздействиям;
- устойчивостью к электромагнитным помехам;
- устойчивостью линий связи в условиях пожара;
- резервированием источников питания и линий электропитания.

- 3.1. Выбор топологии структуры.
- 3.2. Устойчивость к внешним механическим воздействиям:
 - 3.2.1. Приборы следует размещать ...
 - 3.2.2. Линии связи следует прокладывать ...
- 3.3. Устойчивость линий связи в условиях пожара.
- 3.4. Устойчивость к электромагнитным помехам.
- 3.5. Требования к электропитанию.

4. Визуализация текущего состояния АУПС и СПС обеспечивается:

- 4.1. Дежурный персонал должен иметь непрерывный визуальный и звуковой контроль ...
- 4.2. Дежурный персонал должен иметь доступ к необходимой информации ...
- 4.3. Дежурный персонал должен иметь доступ к органам управления для оперативного вмешательства ...

5. Взаимодействие АУПС с другими подсистемами противопожарной защиты:

- 5.1. Управление АУПТ и СОУЭ 5 типа должно осуществляться ...
- 5.2. Управление СОУЭ 1-4 типа должно осуществляться ...
- 5.3. Управление противодымной вентиляцией должно осуществляться ...
- 5.4. Сигналы о пожаре с объектов пожарной категории Ф1.1, Ф1.2, Ф4.1, и Ф4.2 должны дублироваться ...

- 5.5. Сигналы о пожаре с объектов, не имеющих круглосуточных пожарных постов, должны передаваться ...
- 5.6. Совместимость различных технических средств пожарной автоматики между собой ...

6. Обеспечение безопасности людей от поражения электрическим током обеспечивается:

- 6.1. Заземление ...
- 6.2. Защиту органов управления от случайного доступа должны обеспечить ...

Это, конечно, не догма, это можно рассматривать, как одно из предложений по структуре нового документа.

Как только уже имеющиеся в СП 5.13130 требования будут расставлены по предлагаемым местам, станет видно, достаточно ли их для решения стоящих задач или нет. Появятся требования, которым так и не нашлось место в этой структуре. В этом случае придется оценить их необходимость. Вполне возможно, что часть положений или правил будет иметь смысл сосредоточить в неких рекомендациях, которые могут носить не обязательный для выполнения характер.

Могу утверждать, что в процессе работы над такой структурой принципиально нового документа появится много новых проблем. К примеру, как соотносить необходимую достоверность обнаружения пожара и своевременность обнаружения. Если требуется повышенная своевременность обнаружения, то два ИП, находящихся в одном помещении, необходимо включать по схеме «ИЛИ», а то достаточно и одного ИП, если, при этом, выполняются некоторые другие граничные условия. А, если требуется повышенная достоверность в ущерб своевременности обнаружения, то эти два ИП придется включать по схеме «И». Кто должен принять такое решение и в каком случае?

НЕМНОГО О НАБОЛЕВШЕМ

Тут же хочется вспомнить вопрос электрической и информационной совместимости различных технических средств пожарной автоматики между собой. В целях минимизации затрат на технические средства пожарной автоматики очень часто принимается решение об использовании одного блока от одного производителя, другого блока от второго производителя. А третьего от третьего. Т.е. идет скрещивание между собой ежей и ужей. В проекте новой редакции указано, что для этого они должны быть совместимы между собой. Только вот нет ничего по поводу того, кто эту совместимость должен проверять и оценивать. Если речь идет о продукции одного производителя, то это проверяется в процессе сертификационных испытаний специально подготовленными экспертами.

А вот право совмещать компоненты приборов от разных производителей между собой дано любому. Чудеса, да и только. На мой соответствующий вопрос авторам такой нормы мне был дан ответ, что ведь этим занимаются «опытные специалисты». Тогда зачем в своде правил для этих «опытных специалистов» указывается столько мелких и подробных особенностей по прокладке шлейфов пожарной сигнализации и другой всякой мелочевки. Зачем на это переводить столько бумаги? Если надо, сами разберутся. Вот такой подход авторов к своим собственным нормативным документам.

И еще хочется вернуться к месту пожарных приборов управления, о которых я тут уже дважды упоминал. Если взять своды правил на смежные системы противопожарной защиты (по оповещению людей о пожаре, противодымной защите, внутреннему пожарному водопроводу, лифтам и т.п.), то в них идет речь только о порядке использования конечных исполнительных устройствах (оповещателей, вентиляторов, электроприводов, клапанов и т.п.). Подразумевается, что сигналы на них поступают от установок или систем пожарной сигнализации, однако ничего не прописано про использование для управления этими исполнительными устройствами пожарных приборов управления. Таким образом, на протяжении уже многих лет из норм выпало целое звено в виде приборов управления. Все об этом знают, но до сих пор все авторы противопожарных норм эту тему тщательно обходят, каждый при этом кивает на закон ФЗ № 123. Только вот по закону в п. 3. ст. 103 и в п. 3. ст. 103 эти приборы управления, как это ни покажется странным, относятся к пожарной сигнализации. Возможно, это и не так плохо. Только тогда их нужно учесть в соответствующих требованиях. Не должно быть белых пятен в пожарной безопасности.

ВЫВОД, ИЛИ ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Если не провести работы по кардинальному пересмотру принципа построения и содержания свода правил СП 5.13130, то говорить о его беспроблемном применении в практической деятельности не придется. Дальнейшее накатывание снежного кома результатов не даст, это давно уже все поняли. За более чем 30 лет его «совершенствования» слишком многое изменилось. Не обозначив стоящие перед данным документом задачи, мы никогда не добьемся их выполнения, и он так и останется неким подобием поваренной книги рецептом. Надеемся, что сотрудники ФГБУ ВНИИПО МЧС России найдут решение этой задачи, иначе придется привлекать силы общественности.