



10 сентября 2024 года

I-й научно-практический семинар по нормативно-техническим
проблемам в области пожарной безопасности

Изменения СП 484.13.11500.2020 «Системы противопожарной защиты.
Системы пожарной сигнализации и автоматизация систем
противопожарной защиты. Нормы и правила проектирования»

Заместитель начальника отдела 2.3
подполковник внутренней службы
Рыбаков Иван Владимирович





Основопологающей целью работы является разработка проекта изменений в свод правил СП 484.1311500.2020 «Системы противопожарной защиты. Системы пожарной сигнализации и автоматизация систем противопожарной защиты. Нормы и правила проектирования», действующего в поддержку Федерального закона от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности», и определяющего нормы и правила проектирования и последующего содержания систем пожарной сигнализации и автоматизации противопожарной защиты для зданий, сооружений, оборудования, наружных установок различного назначения, в том числе возводимых в районах с особыми климатическими и природными условиями.

Работа выполняется в один этап в срок с января по декабрь 2024 года.

За период с 1 марта 2021 года по сегодняшний день в адрес МЧС России поступило более 500 обращений от организаций и физических лиц о разъяснении положений СП 484.1311500.2020.

Большой объем обращений обусловлен впервые установленными требованиями:

- введено понятие единства системы пожарной автоматики (СПА);
- введено требование по устойчивости систем пожарной сигнализации (СПС) и СПА к внешним дестабилизирующим факторам, в частности к единичной неисправности (однократному обрыву или короткому замыканию);
- сформулированы задачи СПС и способы их реализации;
- сформулированы способы защиты от ложных срабатываний;
- выполнен переход к расстановке пожарных извещателей с помощью радиусов зон контроля;
- определены требования к автоматизации систем противопожарной защиты;
- определены типы зданий и сооружений подлежащих оснащению адресными и неадресными СПС;
- реализован отказ от понятия «шлейф пожарной сигнализации» и использовано более универсальное понятие «линия связи»



Период выполнения	Содержание работ
I квартал	Анализ обращений организаций и физических лиц по разъяснению и предложения по совершенствованию СП 484.1311500.2020
II квартал	Проведение исследовательских экспериментов по оценке срабатывания пожарных извещателей при различных вариантах размещения, а также в целях определения необходимости корректировки существующих требований по размещению пожарных извещателей
III квартал	Разработка первой редакции проекта изменений СП 484.1311500.2020 «Системы противопожарной защиты. Системы пожарной сигнализации и автоматизация систем противопожарной защиты. Нормы и правила проектирования». Разработка сводки отзывов по результатам анализа замечаний и предложений, поступивших в рамках публичных обсуждений.
IV квартал	Разработка проекта изменений СП 484.1311500.2020 «Системы противопожарной защиты. Системы пожарной сигнализации и автоматизация систем противопожарной защиты. Нормы и правила проектирования» (окончательная редакция).



УВЕДОМЛЕНИЕ О РАЗРАБОТКЕ ПРОЕКТА
СВОДА ПРАВИЛ ИЗМЕНЕНИЕ №1 СП
484.1311500.2020 «СИСТЕМЫ
ПРОТИВОПОЖАРНОЙ ЗАЩИТЫ. СИСТЕМЫ
ПОЖАРНОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ И
АВТОМАТИЗАЦИЯ СИСТЕМ
ПРОТИВОПОЖАРНОЙ ЗАЩИТЫ. НОРМЫ И
ПРАВИЛА ПРОЕКТИРОВАНИЯ»

17 июля 2024 года

Срок публичного обсуждения 30 дней

Около 350 замечаний и предложений





Анализ обращений организаций и физических лиц по разъяснению и предложения по совершенствованию СП 484.1311500.2020 показал необходимость внесения следующих **изменений**:

- совершенствование терминологических статей;
- уточнение требований по возможности/отсутствию возможности оснащения СПА комплекса зданий;
- уточнение и ужесточение требований по устойчивости к единичной неисправности;
- снижение требований к пожарному посту, исключение организационных требований из свода правил;
- определение статуса извещателей пожарных ручных в СПА;
- уточнение требований по размещению пожарных извещателей, в частности в помещениях с балками;
- ряд других изменений и уточнений.



Анализ обращений организаций и физических лиц по разъяснению и предложения по совершенствованию СП 484.1311500.2020 показал необходимость внесения следующих **дополнений**:

- дополнение свода правил разделом по требованиям к жилым зданиям;
- дополнение свода правил разделом с разъяснениями, не являющимися нормативными положениями;
- дополнение свода правил графическими иллюстрациями.

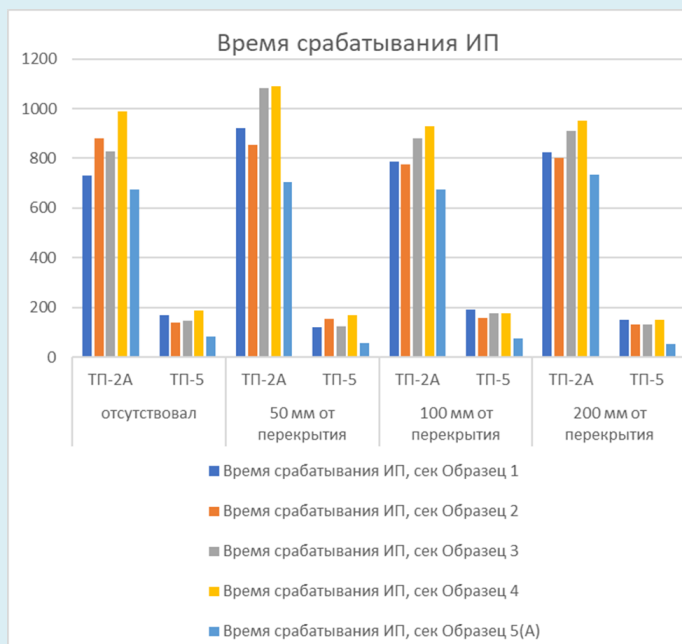
01 июля 2023 года вступил в действие ГОСТ Р 1.19-2023 «Стандартизация в Российской Федерации. Своды правил. Правила построения, изложения, оформления и обозначения».

Положения данного стандарта будут учтены при подготовке проектов первой и окончательной редакций изменений, с учетом требований к применению понятий «рекомендуется», «допускается» и т.п.



№ опыта	Положение короба	Тестовый очаг	Время срабатывания ИП, сек				
			Образец 1	Образец 2	Образец 3	Образец 4	Образец 5(A)
1	отсутствовал	ТП-2А	729	882	827	990	676
2		ТП-5	171	140	147	187	83
3	50 мм от перекрытия	ТП-2А	920	853	1082	1090	704
4		ТП-5	122	153	125	170	57
5	100 мм от перекрытия	ТП-2А	786	774	882	928	673
6		ТП-5	190	157	175	175	74
7	200 мм от перекрытия	ТП-2А	826	803	910	951	734
8		ТП-5	151	131	131	151	53

В рамках выполнения работы был проведен эксперимент по оценке влияния проникновения дыма разной мощности в пространство между перекрытием и отступающим от него элементом инженерных систем (коробом)





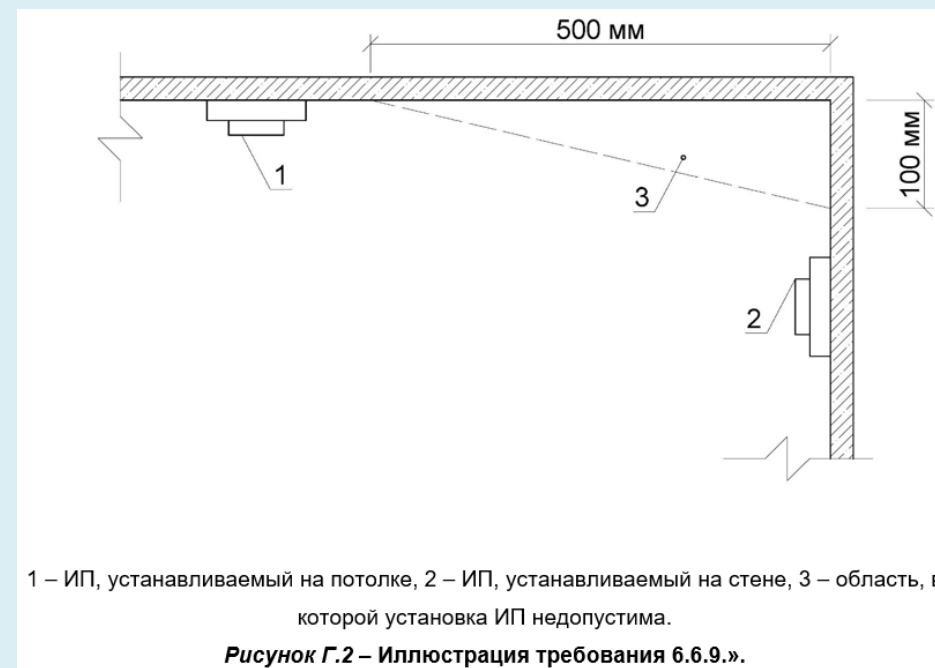
Полученные результаты позволили сформировать следующие предложения в проект первой редакции изменений № 1 СП 484.1311500.2020 в части, касающейся размещения ИП

Пункт СП 484	Действующая редакция	Предлагаемая редакция	Пояснения
Новый пункт		При отступе (при наличии просвета) коробов, труб, лотков или иных инженерных коммуникаций от потолка (при наличии просвета) на расстояние более 0,1 м, допускается не соблюдать требование п. 6.6.36. Настоящее требование применимо при одновременном соблюдении следующих требований: - помещений с хранением ЛВЖ; - помещение высотой до 4 м; - помещение без наличия системы принудительной вентиляции и наличием системы отопления (либо расположено в отапливаемом здании); - ширина инженерных коммуникаций (глубина просвета по горизонтали) не более 0,5 м. Толщина шпилек, подвесов, кронштейнов и иных монтажных устройств, а также высота коробов, труб, лотков или иных инженерных коммуникаций не учитывается.	Новый пункт. Подтверждено испытаниями в рамках выполнения НИР.
Новый пункт		Требования п. 6.6.36 не распространяется для случаев парной установки ИП рядом друг с другом, а так же при прокладке рядом с ИП линий связи или <u>кабеленесущих</u> систем (коробов, гофрированных труб и т.п.) высотой менее 25 мм.	Ответ на один из часто задаваемых вопросов в обращениях.



Полученные результаты позволили сформировать следующие предложения в проект первой редакции изменений № 1 СП 484.1311500.2020 в части, касающейся размещения ИП

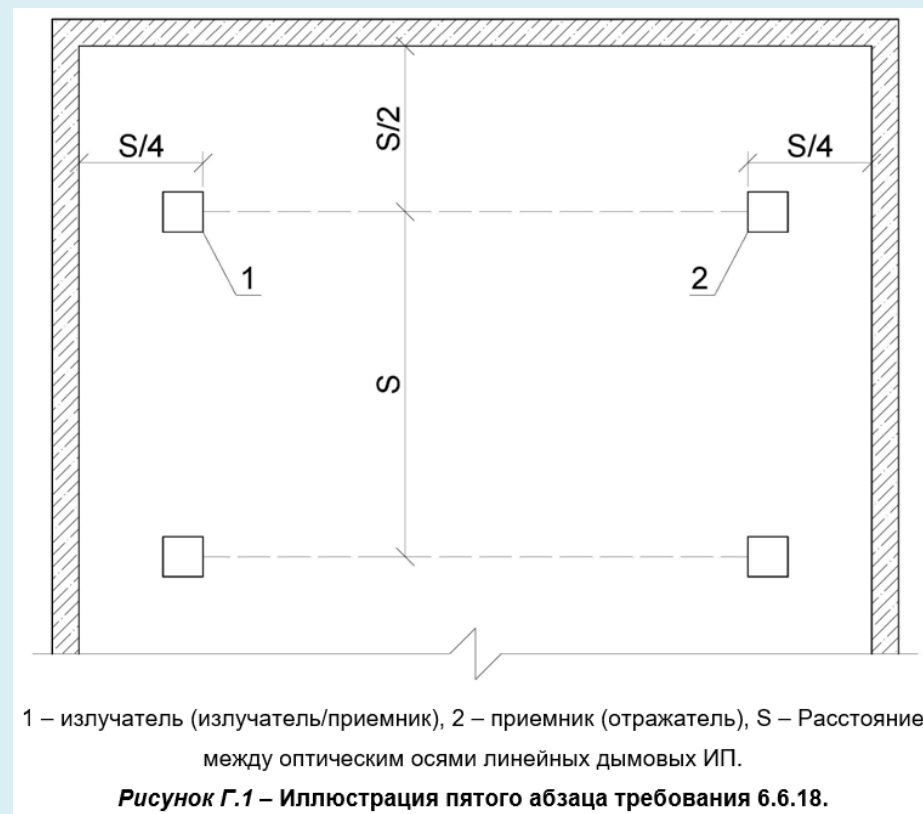
Пункт СП 484	Действующая редакция	Предлагаемая редакция	Пояснения
6.6.9	При невозможности установки ИП непосредственно на перекрытии допускается их установка на тросах, а также стенах, колоннах и других строительных конструкциях, на оборудовании инженерных систем, если это не противоречит требованиям нормативных документов по данным инженерным системам. При этом должны быть обеспечены их устойчивое положение и ориентация в пространстве в соответствии с ТД изготовителя. При установке ИП на стене их следует располагать на расстоянии не менее 150 мм от ИП до угла между стенами, а также до угла между стеной и потолком.	При невозможности установки ИП непосредственно на перекрытии допускается их установка на тросах, а также стенах, колоннах и других строительных конструкциях, на оборудовании инженерных систем, если это не противоречит требованиям нормативных документов по данным инженерным системам. При этом должны быть обеспечены их устойчивое положение и ориентация в пространстве в соответствии с ТД изготовителя. При установке ИП на стене их следует располагать на расстоянии не менее 100 мм от ИП до угла между стенами, а также до угла между стеной и потолком. Примечание: см. приложение Г.	Требование уточнено. Подтверждено испытаниями в рамках выполнения НИИР. Дана ссылка на графические иллюстрации.





Полученные результаты позволили сформировать следующие предложения в проект первой редакции изменений № 1 СП 484.1311500.2020 в части, касающейся размещения ИП

Пункт СП 484	Действующая редакция	Предлагаемая редакция	Пояснения
6.6.18 фрагмент	Излучатель и приемник (приемопередатчик и отражатель) линейного дымового ИП следует размещать таким образом, чтобы в зону обнаружения при его эксплуатации не попадали различные объекты. Минимальное и максимальное расстояния между излучателем и приемником либо излучателем и отражателем, а также минимальное расстояние между оптическими осями ИП и между оптическими осями и стенами (окружающими предметами) определяется ТД на извещатели конкретных типов. Не рекомендуется применять линейные дымовые ИП, если не обеспечена стабильность оптической связи пары излучатель - приемник. Установка линейных дымовых ИП на сэндвич-панели запрещается.	Дополнить абзацем. Передатчик (излучатель) и приемник (отражатель) ИПДЛ допускается размещать на расстоянии от стен равном не более четверти ширины зоны контроля. Примечание: см. приложение Г.	Пункт дополнен новым способом размещения.





водяное и/или пенное пожаротушение с принудительным пуском (СП 485)

извещатель пожарный (ТР ЕАЭС 043/2017)

извещатель пожарный автоматический (ГОСТ 34698)

извещатель пожарный автономный (ГОСТ 34698)

извещатель пожарный мультикритериальный (ГОСТ 34698)

извещатель пожарный ручной (ГОСТ 34698)

извещатель пожарный сателлитный (ГОСТ 34698)

извещатель пожарный с видеоканалом обнаружения (ГОСТ 34698)

сигнализатор потока жидкости (ГОСТ Р 51052-2002)

система пожарной автоматики (ТР ЕАЭС 043/2017)

система пожарной сигнализации (ТР ЕАЭС 043/2017)

спринклерный ороситель с контролем срабатывания (ГОСТ Р 51043)

спринклерный ороситель с принудительным пуском (ГОСТ Р 51043)



Было:

пожарный пост: **Специальное** помещение, оборудованное приборами приемно-контрольными пожарными и/или приборами пожарными управления (или их выносными панелями индикации и/или управления), **с круглосуточным пребыванием обученного дежурного персонала.**

Стало:

пожарный пост: **место (помещение или часть помещения),** оборудованное приборами приемно-контрольными пожарными и/или приборами пожарными управления (или их выносными панелями индикации и/или управления), **предназначенное для контроля и ручного управления системой пожарной автоматики объекта.**



СПА должны проектироваться, исходя из условия взаимодействия входящих в нее систем противопожарной защиты, а также обеспечения единства СПА защищаемого объекта. Под объектом в настоящем своде правил понимается **единый недвижимый комплекс по [1]**, здание (в целом) сооружение, **наружная установка, оборудование.**



Было: Пожарный пост (при его наличии) должен располагаться на первом или цокольном этаже здания. Расстояние от двери помещения пожарного поста до выхода из здания должно быть не более 25 м.

Стало: Пожарный пост должен располагаться на цокольном, первом или втором этажах здания.

При размещении пожарного поста на цокольном или первом этаже здания расстояние от пожарного поста до выхода из здания должно быть не более 25 м, при размещении пожарного поста на втором этаже - не более 10 м до выхода на лестничную клетку, имеющей непосредственный выход наружу из здания.

Расстояние от пожарного поста до выхода или лестничной клетки определяется от ближайшего к выходу или лестничной клетке ППКП, ППУ, ППКПУ, функционального модуля, ИБЭ (относящихся к пожарному посту).



СПА не должны выполнять функции, не связанные с противопожарной защитой, за исключением следующих функций, использующих общие исполнительные устройства:

- трансляция музыкальных программ, рекламных и информационных объявлений, иных сообщений, связанных с гражданской обороной, чрезвычайными ситуациями, **террористическими угрозами**;
- управление водоснабжением объекта;
- управление естественным проветриванием здания;
- управлением общеобменной вентиляцией здания.

Требование не распространяется на объекты, не подлежащие оснащению СПА в соответствии с нормативными документами по пожарной безопасности и иными документами, регламентирующими оснащение объектов СПА.

СПА (в части СОУЭ) может быть совмещена с системой оповещения о террористических угрозах и об антитеррористических мерах, при условии обеспечения необходимого оповещения в зависимости от складывающейся обстановки (пожар, террористическая атака, террористическая атака одновременно с пожаром).



Было: В случаях, когда нормативными документами по пожарной безопасности предписывается оснащение помещений автономными ИП, они могут быть заменены на автоматические ИП со встроенными звуковыми (речевыми) оповещателями.

Стало: СПС жилых зданий следует проектировать с учетом приложения Б настоящего свода правил.



В отдельные ЗКПС должны быть выделены:

- а) квартиры, гостиничные номера и иные помещения, которые находятся во временном или постоянном пользовании физическими или юридическими лицами **на правах собственности или аренды;**
- б) лестничные клетки, кабельные и лифтовые шахты, шахты мусоропроводов, а также другие помещения или пространства, которые соединяют два и более этажей;
- в) эвакуационные коридоры (коридоры безопасности), в которые предусмотрен выход из различных пожарных отсеков;
- г) пространства **над** фальшпотолками;
- д) пространства под фальшполами;
- е) **обособленные помещения или группы обособленных помещений.**

Требование распространяется для случаев, когда контроль СПС данных помещений и пространств необходим в соответствии с СП 486.1311500 и нормативными документами по пожарной безопасности.

Примечание: см. приложение В.



ЗКПС должны одновременно удовлетворять следующим условиям:

- площадь одной ЗКПС не должна превышать 2000 м²;
- одна ЗКПС должна включать в себя не более пяти смежных и изолированных помещений, расположенных на одном этаже объекта и в одном пожарном отсеке, при этом изолированные помещения **должны быть расположены рядом друг с другом**, иметь выходы в общий коридор, холл, вестибюль, и т.п., а их общая площадь не должна превышать 500 м².

Единичная неисправность в линии связи **с техническими средствами, обеспечивающими контроль** ЗКПС, не должна приводить к одновременной потере более чем **24** автоматических ИП, ручных ИП, а также к нарушению работоспособности **технических средств, обеспечивающих контроль других ЗКПС.**

Примечание: см. приложение В.



Таблицы 1 и 2 исключены

Единое значение радиусов контроля для тепловых и дымовых ИП, вне зависимости от высоты помещения – 3,55 м и 6,40 м соответственно.



СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!

Заместитель начальника отдела 2.3
подполковник внутренней службы
Рыбаков Иван Владимирович

