



ИНЖЕНЕРНЫЙ  
ФОРУМ | 2021 |

RUBEZH

Пособие  
ЧЕК-ЛИСТ ДЛЯ ПРОВЕРКИ ПРОЕКТА  
ПО НОВЫМ СВОДАМ ПРАВИЛ:  
СП484.1311500.2020,  
СП486.1311500.2020



# Введение

1 марта 2021 года вместо СП 5.13130.2009 вступили в силу сразу три новых нормативных документа: СП 484.1311500.2020, СП 485.1311500.2020 и СП 486.1311500.2020. Введённые своды правил меняют привычную практику проектирования и предъявляют новые требования к надёжности систем пожарной автоматики на крупных и распределённых объектах.

Главная цель данного пособия: сгладить переходный период с СП 5.13130.2009 на СП 484.1311500.2020 и СП 486.1311500.2020 для всех участников рынка. Пособие содержит чек-лист, руководствуясь которым, Вы сможете с большей уверенностью говорить о соответствии проекта новым нормативным документам. Каждый пункт сопровождается подробными пояснениями или выдержками из сводов правил. Изначально список требований был разработан для внутреннего пользования проектировщиками компании RUBEZH, но он оказался настолько полезным, что мы решили поделиться им с вами.

## ЧЕК-ЛИСТ ДЛЯ ПРОВЕРКИ ПРОЕКТА ПО НОВЫМ СВОДАМ ПРАВИЛ

№	Требование	Пункт	Документ	Выполнено?	Стр.	
1	Если объект состоит из нескольких пожарных отсеков, то присутствует защита от единичной неисправности (обрыв или короткое замыкание) линий связи и питания между ППКП	5.3	СП 484.1311500.2020		5	
2	Проектом применяются аксессуары, указанные в ТД изготовителя технических средств	5.7				
3	Проектом предусмотрен запас по ёмкости для ППКП и ППУ в размере 20%, если планировка определена, и 100%, если планировка не окончательна, если иное не указано в техническом задании на проектирование	5.20				7
4	Системы охранной сигнализации и системы контроля и управления доступом выполнены на отдельных ППКП от систем противопожарной защиты	5.21				
5	Все жилые помещения, включая кухни и прихожие, оборудованы автономными дымовыми ИП вне зависимости от этажности здания	6.2.16 + СП54				9
6	В случае, если в квартире установлены извещатели пожарные со встроенными оповещателем и/или классические оповещатели, то автономные извещатели отсутствуют	6.2.16				9
7	Объект разделён на зоны контроля пожарной сигнализации (ЗКПС) в соответствии с 6.3.3 и 6.3.4.	5.4, 6.3.3, 6.3.4				10
8	Извещатели за подвесным потолком выделены в отдельные ЗКПС от извещателей, установленных в основном пространстве помещения					
9	ЗКПС отделены друг от друга изоляторами короткого замыкания					
10	Для адресных систем: Ручные пожарные извещатели отделены от автоматических изоляторами короткого замыкания					
11	Для неадресных систем: Ручные пожарные извещатели выделены в отдельные шлейфы от автоматических					
12	Единичная неисправность линии связи в одной ЗКПС не приводит к нарушению работы других ЗКПС					
13	По сигналу из ЗКПС активируется только одна зона пожаротушения, дымоудаления и оповещения	7.1.5				
14	Для запуска любых систем, кроме СОУЭ 4-5 типов и системы автоматического пожаротушения каждая точка помещения контролируется не менее чем двумя неадресными или одним адресным пожарным извещателем	6.4, 6.6.1				13
15	Для запуска СОУЭ 4-5 типа и/или системы автоматического пожаротушения каждая точка помещения контролируется не менее чем двумя пожарными извещателями	6.4, 6.6.2				
16	Проектом учтено изменение области зон контроля автоматических пожарных извещателей	6.6.5, 6.6.15, 6.6.16				
17	Линейные дымовые извещатели защищают помещения не более 21 м и при этом установлены в один ярус	6.6.18				
18	Проектом описан алгоритм работы систем противопожарной защиты	7.1.13				
19	Тип системы пожарной сигнализации (адресная/неадресная) определен в соответствии с приложением А	Приложение А				
20	В тамбурах и тамбур-шлюзах отсутствуют пожарные извещатели.	4.4 СП486	СП 486.1311500.2020		17	
21	Помещения: • категории В4 и чердаки в зданиях функциональной пожарной опасности Ф1.1, Ф1.2, Ф2.1, Ф4.1, Ф4.2; оборудованы пожарными извещателями.	4.4 СП486				



# 1

1. Если объект состоит из нескольких пожарных отсеков, то присутствует защита от единичной неисправности (обрыв или короткое замыкание) линии связи и питания между ППКП

Выдержка из СП 484.1311500.2020 п.5.3:

В случаях, когда защите подлежат объекты, разделенные на пожарные отсеки, комплексы отдельно стоящих зданий или сооружений (два или более здания или сооружения), в том числе объединенные строительными конструкциями (например, переходами), единичная неисправность линий связи СПА в одной части объекта (в здании, сооружении, отсеке и т.п.) не должна влиять на работоспособность СПА в других частях объекта и возможность отображения сигналов о работе СПА на пожарном посту.

Выполнение требований данного пункта обеспечивается одним из следующих вариантов:

1) все приборы размещены на едином пожарном посту таким образом, что в случае единичной неисправности линии связи между ними, система продолжает полноценно функционировать.

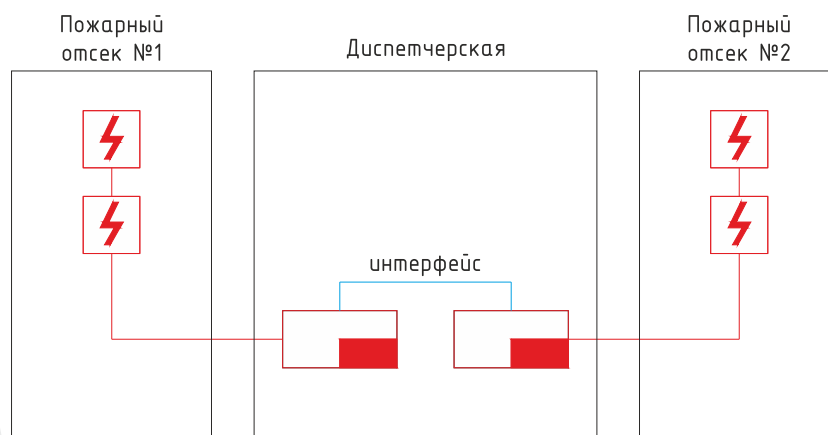


Рис. 1. Пример реализации требования п. 5.3 при размещении всех ППКП в одном месте

2) используются приборы, расширители и контроллеры связанные между собой кольцевым или резервированным интерфейсом, обеспечивающим защиту линии от короткого замыкания и обрыва.

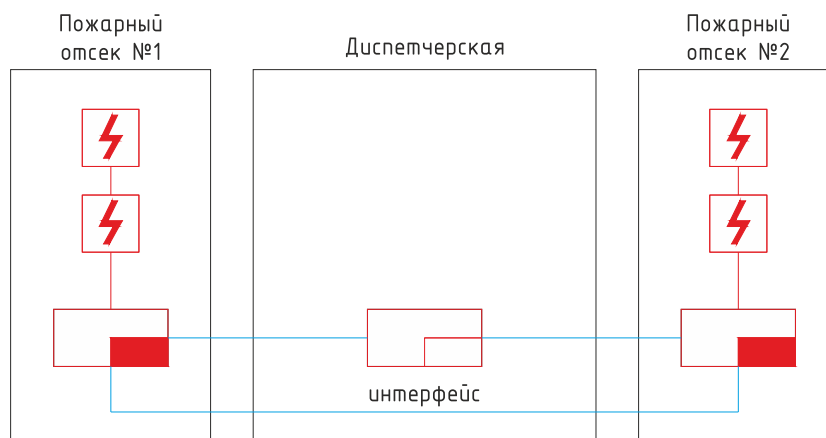


Рис. 2. Пример реализации требования п. 5.3 при размещении ППКП в разных пожарных отсеках

Требование п.5.3 относится и к линиям питания. Если в одном месте установлены приборы, отвечающие за различные пожарные отсеки, то необходимо либо резервировать линию питания (применять различные источники или независимые линии одного источника) либо применять устройства разветвления линий питания с встроенными изоляторами короткого замыкания.

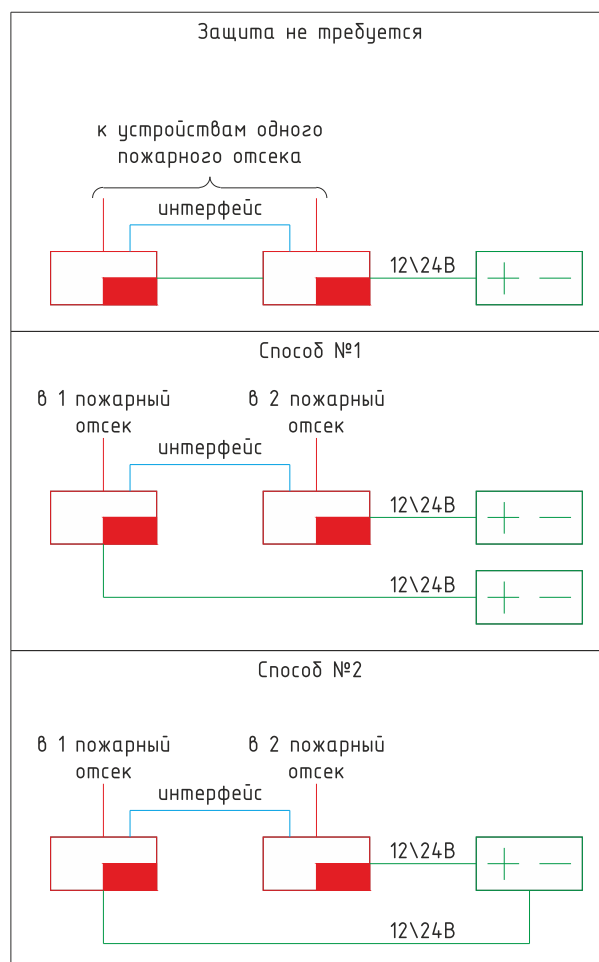
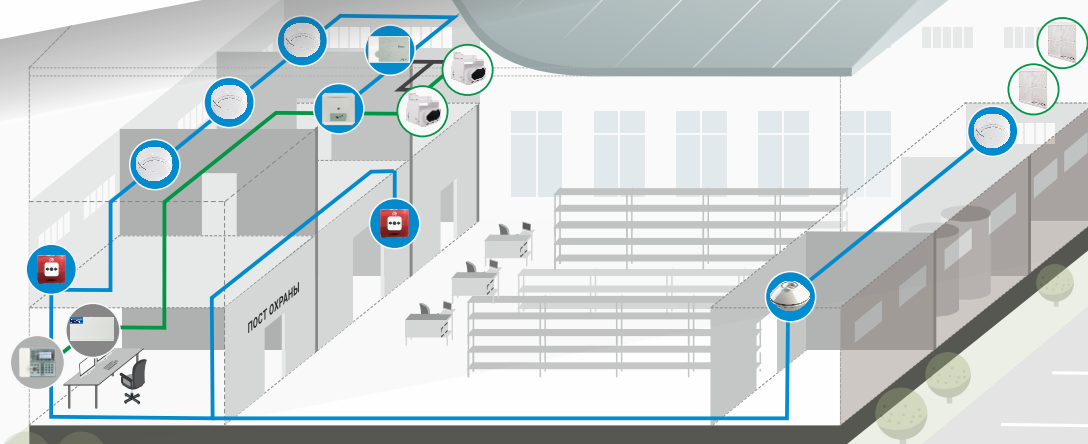


Рис. 3. Реализация требования п.5.3 относительно линий питания.



## 2-4

### 2. Проектом применяются аксессуары, указанные в ТД изготовителя технических средств

Выдержка из СП 484.1311500.2020 п.5.7:

Использование монтажных устройств (шкафов, боксов и т.п.), дополнительных аксессуаров и т.п. возможно только при условии наличия соответствующей информации в ТД изготовителя технического средства, в отношении которого планируется применение монтажных устройств, дополнительных аксессуаров и т.п.

Важным моментом в данном пункте является понимание, что собой представляет “ТД изготовителя технического средства”. Формально, это может быть и паспорт и руководством по эксплуатации и любым другим дополнительным документом к оборудованию. Это дает производителю гибкость в оперативном добавлении требуемых аксессуаров в документацию по запросу пользователей.

### 3. Проектом предусмотрен запас по ёмкости для ППКП и ППУ в размере 20%, если планировка определена, и 100%, если планировка не окончательна, если иное не указано в техническом задании на проектирование.

Выдержка из СП 484.1311500.2020 п.5.20:

Рекомендуется предусматривать запас по емкости ППКП и ППУ для подключения дополнительных устройств, который может быть задействован при производстве перепланировок или реконструкции. Если иное не определено заданием на проектирование, то запас должен составлять:

- не менее 20 %, если планировка и вид отделки определен;
- не менее 100 %, если не определена окончательная планировка помещений и возможно дополнительное оборудование помещений фальшполами и подвесными потолками.

Главное слово здесь - “рекомендуется”, однако его значение может трактоваться различными специалистами по разному, поэтому для исключения противоречий рекомендуем прописывать запас в техническом задании на проектирование. В противном случае на стадии проектной документации вы сможете использовать адресную ёмкость применяемых ППКП лишь наполовину.

#### 4. Системы охранной сигнализации и системы контроля и управления доступом выполнены на отдельных ППКП от систем противопожарной защиты

Выдержка из СП 484.1311500.2020 п.5.21:

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 и чрезвычайными ситуациями;
- управление водоснабжением объекта;
- управление естественным проветриванием здания;
- управление 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.

В противовес требованиям 7.2.14 ГОСТ Р 53325-2012 о запрете совмещения в приборах функций, не связанных с противопожарной защитой, за исключением системы охранной сигнализации, п.5.21 СП 484.1311500.2020 накладывает ограничения на совмещение функции систем противопожарной автоматики (АПС, СОУЭ, АДУ, АПТ и пр.) и систем безопасности (СОТС, СКУД, СОТ и пр.). Однако, указанный пункт не запрещает данным системам взаимодействовать между собой, на основании чего допускается объединение приборов, предназначенных для управления системами, например, АПС, СКУД и СОТС в рамках единого интерфейса.





## 5-6

5. Все жилые помещения, включая кухни и прихожие, оборудованы автономными дымовыми ИП вне зависимости от этажности здания

Выдержка из СП 484.1311500.2020 п.6.2.16:

Жилые помещения (комнаты), прихожие (при их наличии) и коридоры квартир следует оборудовать автономными дымовыми ИП вне зависимости от этажности здания, в том числе в многоквартирных и блокированных жилых домах.

Как видно, СП 484.1311500.2020 не требует установки автономных дымовых пожарных извещателей в кухнях. Однако, если обратиться к СП 54.13330.2016 7.3.5, то увидим следующую картину:

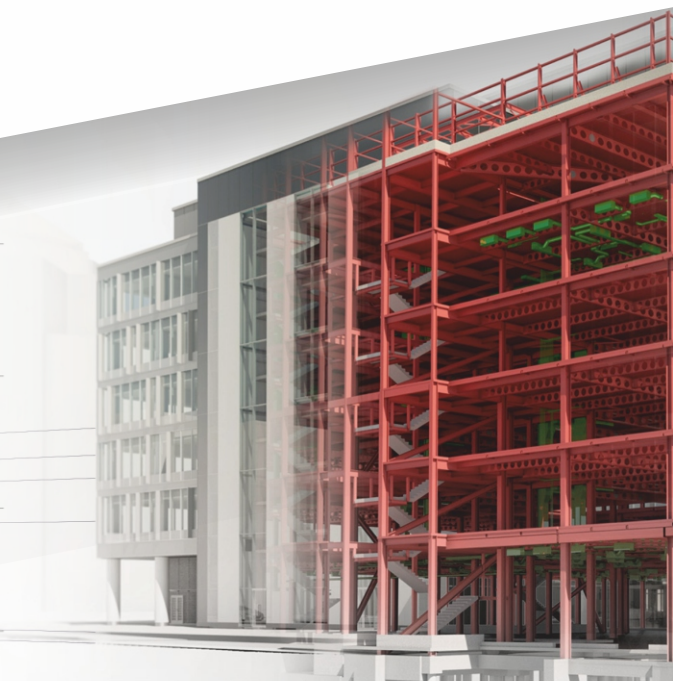
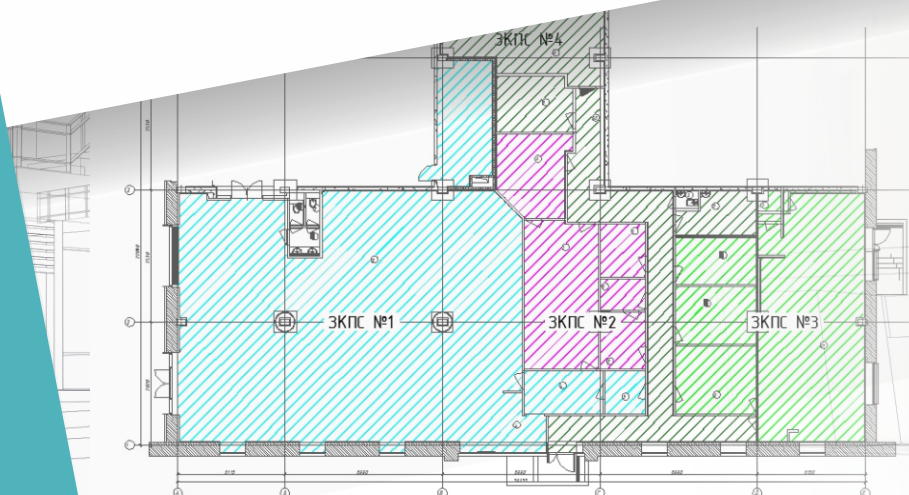
7.3.5 Жилые комнаты и кухни квартир и общежитий квартирного типа следует оборудовать автономными дымовыми пожарными извещателями, соответствующими требованиям нормативных документов по пожарной безопасности.

Таким образом, несмотря на формулировку в СП 484.1311500.2020, установка автономных извещателей в кухнях по-прежнему обязательна.

6. В случае, если в квартире установлены извещатели пожарные со встроенными оповещателем и/или классические оповещатели, то автономные извещатели отсутствуют.

Выдержка из СП 484.1311500.2020 п.6.2.16:

При установке в жилых помещениях и коридорах квартир автоматических ИП, подключенных к ППКП или ППКУП СПС здания, по сигналу от которых формируется сигнал управления СОУЭ при пожаре в квартире, либо при наличии в корпусе автоматического ИП или в его базовом основании встроенного пожарного оповещателя, установка автономных пожарных извещателей не обязательна.



## 7-13

7. Объект разделён на зоны контроля пожарной сигнализации ЗКПС в соответствии с 6.3.3 и 6.3.4.
8. Извещатели за подвесным потолком выделены в отдельные ЗКПС от извещателей, установленных в основном пространстве помещения.
9. ЗКПС отделены друг от друга изоляторами короткого замыкания.
10. Для адресных систем: Ручные пожарные извещатели отделены от автоматических изоляторами короткого замыкания.
11. Для неадресных систем: Ручные пожарные извещатели выделены в отдельные шлейфы от автоматических.
12. Единичная неисправность линии связи в одной ЗКПС не приводит к нарушению работы других ЗКПС.

Пункты 7-12 будут рассмотрены в комплексе т.к. являются частью единого целого.

Выдержки из СП 484.1311500.2020 п.6.3.3, 6.3.4:

### 6.3.3. В отдельные ЗКПС должны быть выделены:

- квартиры, гостиничные номера и иные помещения, которые находятся во временном или постоянном пользовании физическими или юридическими лицами;
- лестничные клетки, кабельные и лифтовые шахты, шахты мусоропроводов, а также другие помещения или пространства, которые соединяют два и более этажей;
- эвакуационные коридоры (коридоры безопасности), в которые предусмотрен выход из различных пожарных отсеков;
- пространства за фальшпотолками;
- пространства под фальшполами.

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

6.3.4. ЗКПС должны одновременно удовлетворять следующим условиям:

площадь одной ЗКПС не должна превышать 2000 м<sup>2</sup>;

одна ЗКПС должна контролироваться не более чем 32 ИП;

одна ЗКПС должна включать в себя не более 5 смежных и изолированных помещений, расположенных на одном этаже объекта и в одном пожарном отсеке, при этом изолированные помещения должны иметь выход в общий коридор, холл, вестибюль и т.п., а их общая площадь не должна превышать 500 м<sup>2</sup>.

Единичная неисправность в линии связи ЗКПС не должна приводить к одновременной потере автоматических и ручных ИП, а также к нарушению работоспособности других ЗКПС.

Резюмируя всё вышесказанное, получаем следующую картину:

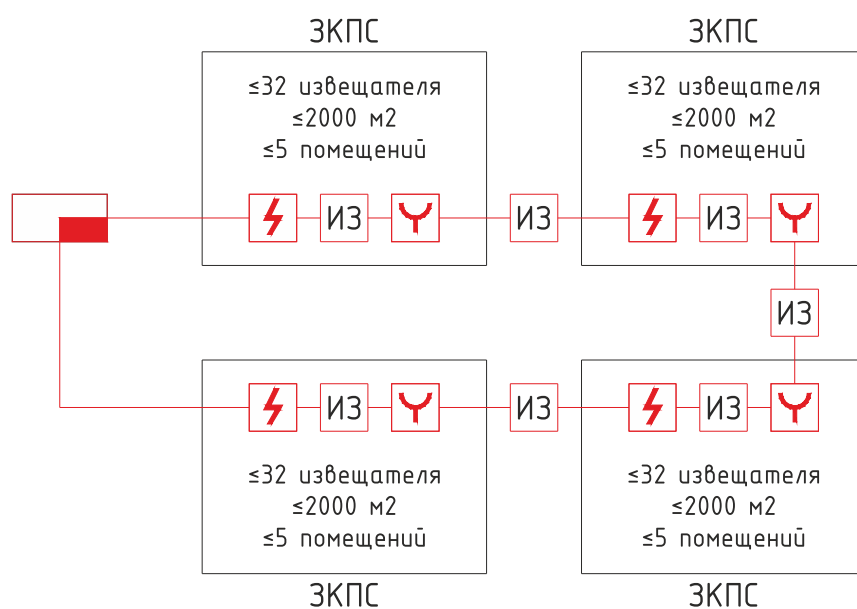


Рис. 4. Деление на ЗКПС в случае применения адресной СПС

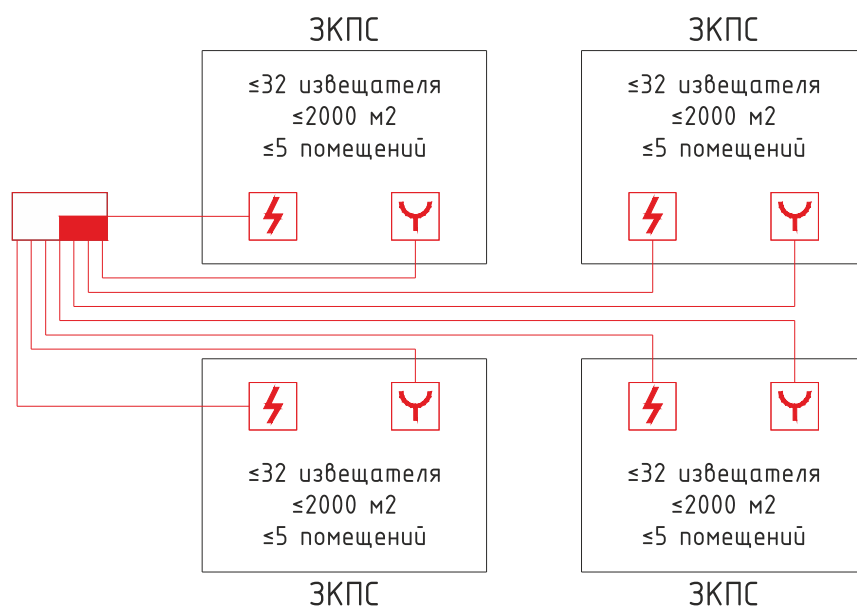


Рис. 5. Деление на ЗКПС в случае применения неадресной СПС

Особое внимание рекомендуем обратить на следующие моменты:

- Каждая квартира должна быть в отдельной ЗКПС, т.е. должна быть выделена изолятором короткого замыкания. Пример реализации:

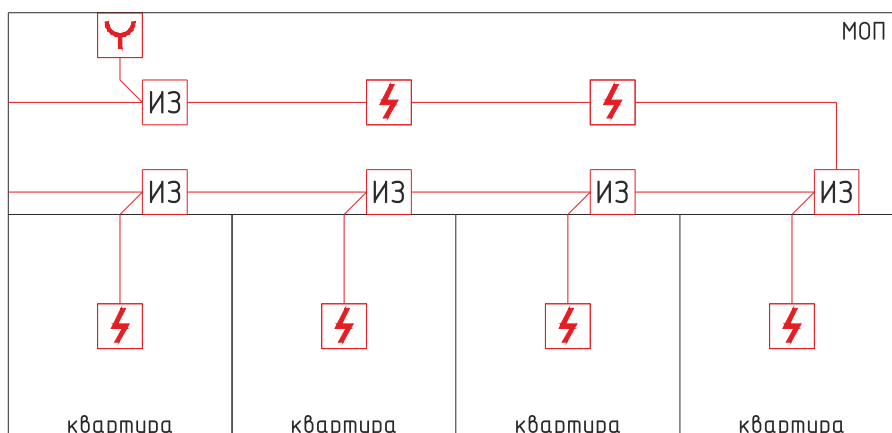


Рис. 6. Пример реализации адресной СПС в секции жилого дома

- Классическая схема последовательного объединения извещателей, установленных на фальш- и основных потолках теперь запрещена. Извещатели в основном и запотолочном пространствах необходимо отделять друг от друга изоляторами либо выполнять отдельными линиями.

### 13 По сигналу из ЗКПС активируется только одна зона пожаротушения, дымоудаления и оповещения

Выдержка из СП 484.1311500.2020 п.7.1.5:

7.1.5. ЗКПС, по сигналу из которой активируется зона защиты (пожаротушения, оповещения и т.п.), должна территориально полностью находиться в данной зоне или совпадать с данной зоной.

Каждая однотипная зона (пожаротушения, оповещения и т.п.), должна быть связана с отдельной ЗКПС или их группами. Отдельно взятая ЗКПС не должна взаимодействовать более чем с одной однотипной зоной (пожаротушения, оповещения и т.п.).

Требование не распространяется на автоматизацию СОУЭ, в которой оповещается только дежурный персонал объекта.

Указанный пункт накладывает еще большие ограничения на зоны контроля пожарной сигнализации. Например, если в одном из 5-ти помещений, подходящих под защиту одной ЗКПС (см. 7-12 пункт чек-листа), требуется установка системы модульного пожаротушения, то это помещение потребуется выделить в отдельную ЗКПС и дополнительно установить изоляторы короткого замыкания. Также, теперь стоит более внимательно относиться к зонам дымоудаления и оповещения т.к. границы этих зон должны совпадать с границами ЗКПС.



# 14-17

14. Для запуска любых систем, кроме СОУЭ 4-5 типов и систем автоматического пожаротушения, каждая точка помещения контролируется не менее, чем двумя неадресными или одним адресным пожарным извещателем

15 Для запуска СОУЭ 4-5 типа и/или системы автоматического пожаротушения каждая точка помещения контролируется не менее, чем двумя пожарными извещателями

Следующая схема визуализирует требования раздела 6.4 СП 484.1311500.2020:

Алгоритм А	Алгоритм В	Алгоритм С
 		 
Наиболее целесообразно ИПР	Перезапрос срабатывания	
По схеме «ИЛИ»	По схеме «ИЛИ»	По схеме «И»
Для запуска любых систем, кроме СОУЭ 4-5 типов и АУПТ		Для запуска любых систем

Рис. 7. Алгоритмы принятия решения о пожаре

Обращаем внимание, что это не минимальное количество извещателей в помещении, а только необходимое количество для формирования сигнала на управление. А количество пожарных извещателей регламентируется п. 6.6.1, 6.6.2:

6.6.1. Для реализации алгоритмов А и В в ЗКПС защищаемое помещение должно контролироваться не менее чем (один из вариантов):

двумя автоматическими безадресными ИП при условии, что каждая точка помещения (площадь) контролируется двумя ИП;

одним автоматическим адресным ИП при условии, что каждая точка помещения (площадь) контролируется одним ИП.

6.6.2. Для реализации алгоритма С, защищаемое помещение должно контролироваться не менее чем двумя автоматическими ИП при условии, что каждая точка помещения (площадь) контролируется двумя ИП.

Подводя итоги, получаем следующую схему:

Алгоритм А		Алгоритм В		Алгоритм С
Адресный	Безадресный	Адресный	Безадресный	Адресный/Безадресный
	 		 	 
				
Наиболее целесообразно ИПР		Перезапрос срабатывания		По схеме «И»
Для запуска любых систем, кроме СОУЭ 4-5 типов и АУПТ				Для запуска любых систем

Рис. 8. Минимальное количество извещателей в помещении

## 16. Проектом учтено изменение области зон контроля автоматических пожарных извещателей

Выдержка из СП 484.1311500.2020 п.6.6.5:

6.6.5 Площадь (каждая точка) помещения считается полностью контролируемой пожарными извещателями, если габариты помещения в проекции на горизонтальную плоскость не выходят за рамки зон контроля ИП конкретного типа. При контроле оборудования или сооружений ИП пламени, также следует учитывать высоту оборудования (сооружения).

Для точечных ИП зона контроля представляет собой круг. Для аспирационных ИП зоной контроля является совокупность зон контроля воздухозаборных отверстий, которые аналогичны дымовым точечным ИП.

Напомним, что подобных требований в СП 5.13130 не было, а была лишь таблица с максимальным расстоянием от извещателя до стены и между соседними извещателями. Посмотрим наглядно, как изменились зоны действия извещателей:

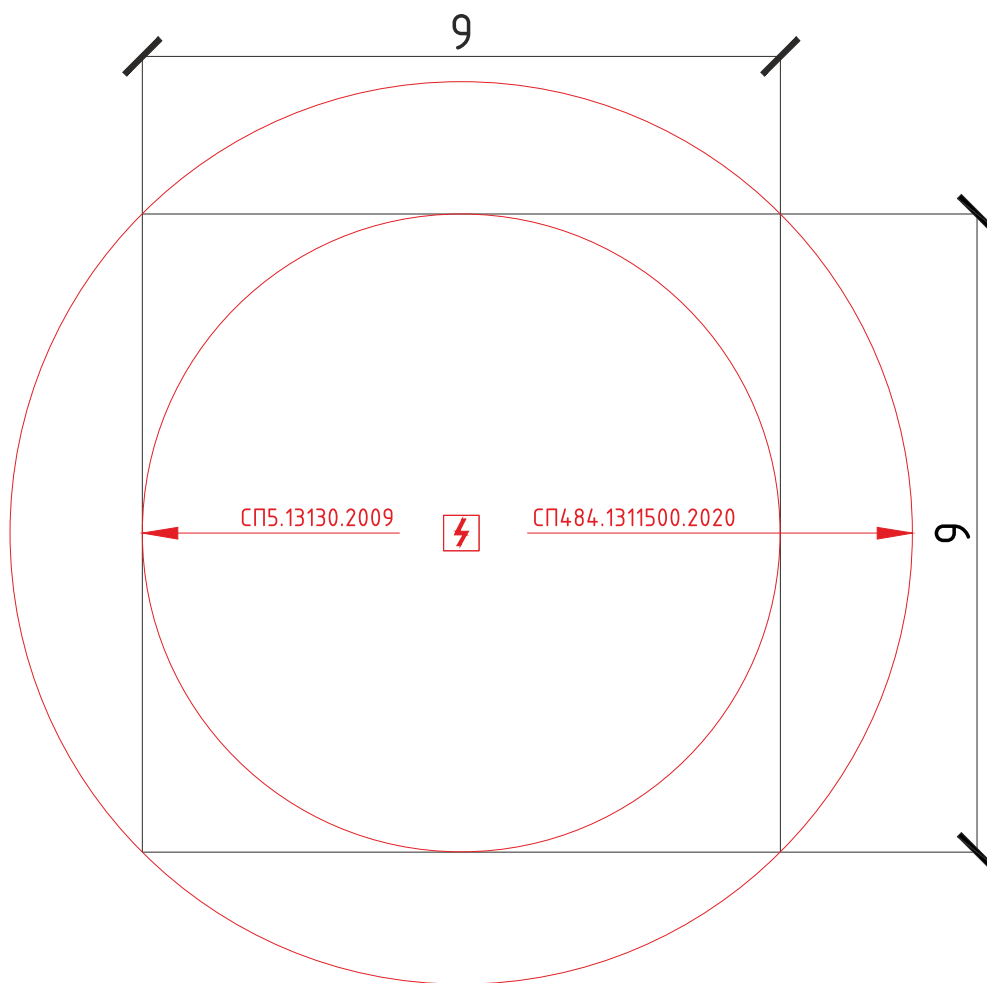


Рис. 9. Сравнение зон действия дымового извещателя при высоте установки до 3,5 по СП 5.13130.2009 и СП484.1311500.2020.

Обратите внимание, что зона действия извещателя увеличена, и теперь углы помещения в обязательном порядке должны в неё попадать, однако фактическое расстояние между извещателями при классической расстановке не изменилось (для дымовых ~9 м при высоте потолка до 3.5 м).

При этом исключены понятия минимального расстояния между извещателем и стеной и между извещателями. В связи с этим появилась большая гибкость в подходе:

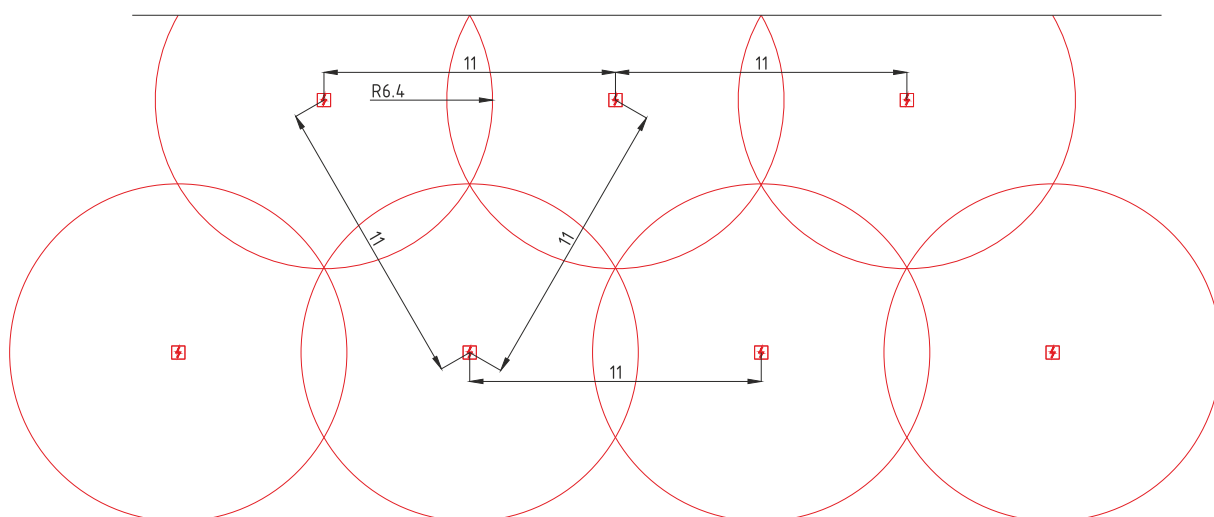


Рис. 10. Пример размещения извещателей по “треугольной” сетке

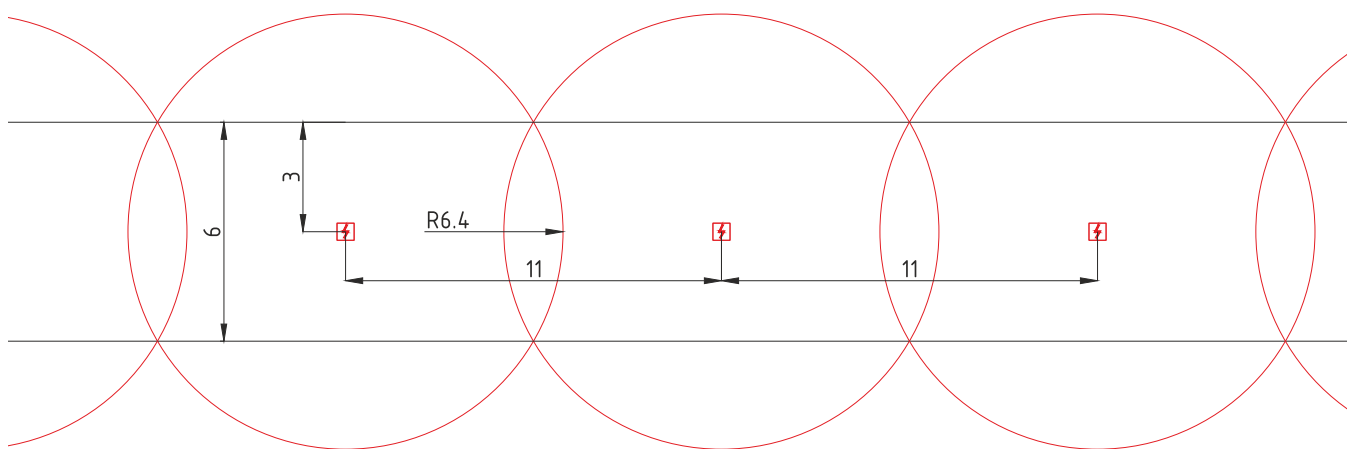


Рис. 11. Пример размещения извещателей в коридоре шириной 6 м.

Отдельно стоит отметить, что на основании п. 6.6.2. (см. предыдущий пункт чек-листа) для алгоритма С необходимо, чтобы каждая точка помещения была защищена двумя пожарными извещателями. Тут возможны два варианта:

- Дублирование извещателей в каждой точке.
- Комбинирование дублирования извещателей и уменьшения расстояния между ними в половину нормативного. При таком способе количество извещателей больше либо равно первому и поэтому вызывает сомнения.

17. **Линейные дымовые извещатели защищают помещения не более 21 м и при этом установлены в один ярус.**

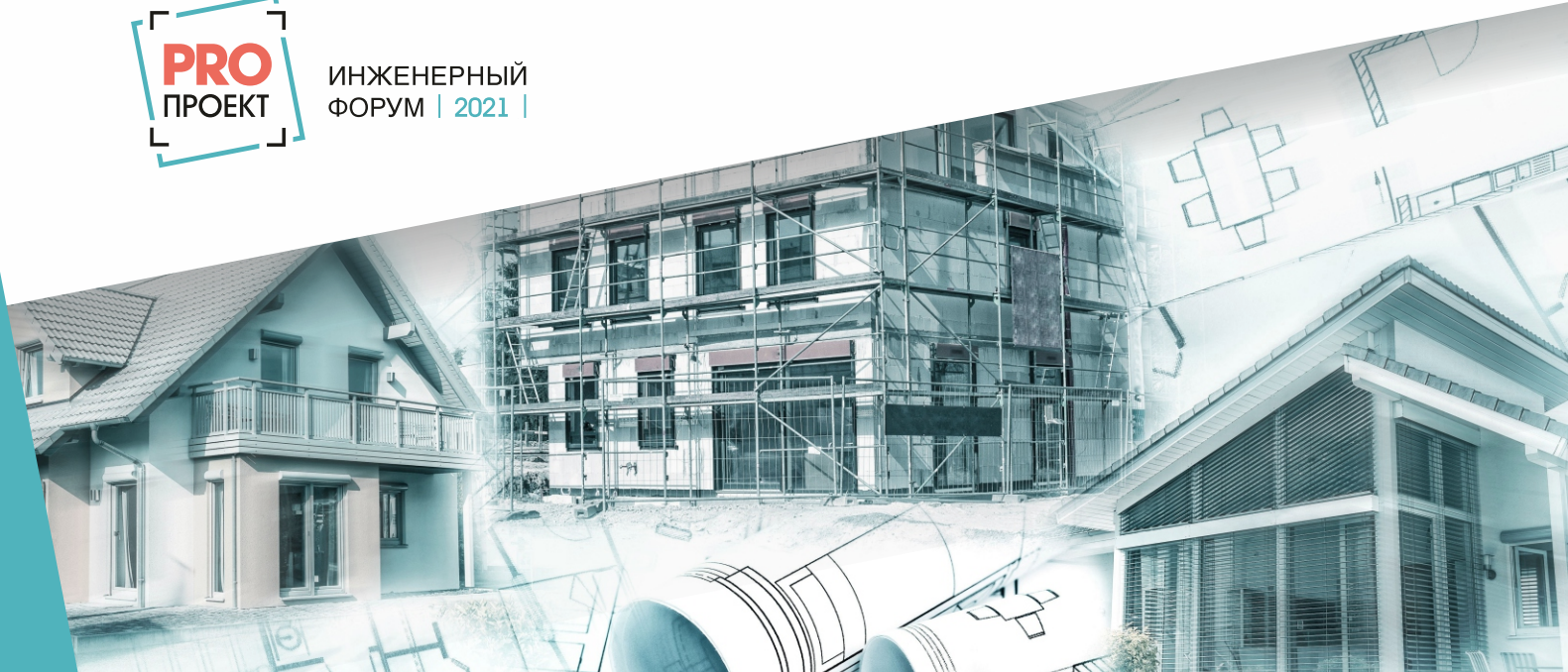
Выдержка из СП 484.1311500.2020 п.6.6.18:

6.6.18. Линейные дымовые ИП следует применять для защиты помещений высотой до 21 м. Расстояние между оптической осью извещателя и стеной должно составлять не более 4,5 м, между оптическими осями - не более 9,0 м. При расположении оптических осей под углами максимальное расстояние между ними, а также между ними и стенами определяется по проекции на горизонтальную плоскость.

Напомним, в сравнении с СП5.13130.2009 при высоте помещения более 12 м теперь не требуется установка линейных извещателей в два яруса. В этом же пункте появилась нормативная возможность размещения оптической оси ниже 0,6 м:

Допускается оптические оси размещать ниже 600 мм при условии, что расстояние между оптическими осями ИП должно составлять не более 25 % от высоты установки извещателей, а расстояние между оптическими осями и стеной — не более 12,5% высоты установки ИП. При этом расстояние (по вертикали) до пожарной нагрузки должно быть не менее 2 м.





# 18-21

## 18 Проектом описан алгоритм работы систем противопожарной защиты

Выдержка из СП 484.1311500.2020 п.7.1.13:

7.1.13. Алгоритм работы СПА, включая взаимосвязи систем пожарной сигнализации, противопожарной защиты, инженерных систем, а также порядок их срабатывания, должен быть определен при проектировании согласно требованиям к соответствующим системам в объеме, необходимом для проведения пусконаладочных работ, настройки параметров оборудования и последующих испытаний.

Конкретная форма алгоритма работы системы не регламентируется, поэтому возникает несколько вариантов реализации:

- Минималистичный. Расширенный текст относительно алгоритма работы системы в рамках пояснительной записки или общих данных.

### **ПРИМЕР:**

Алгоритм работы системы

Проектом предусмотрено управление в автоматическом режиме следующими инженерными системами объекта:

- система оповещения и управления эвакуацией;
- система вытяжной и противодымной вентиляции;
- отключение системы общеобменной вентиляции;
- разблокировка электромагнитных замков системы контроля и управления доступом;
- запуск автоматической установки водяного пожаротушения;
- перевод лифтов в противопожарный режим.

Выдача управляющих сигналов происходит при помощи адресных релейных модулей, релейных модулей с контролем целостности линии и модулей дымоудаления, которые путем размыкания/замыкания контактов реле выдают сигналы на аппаратуру управления соответствующей инженерной системой. Режим работы контактов релейных модулей связан с алгоритмами управляемых инженерных систем (см. соответствующими разделы) и зонами контроля пожарной сигнализации (ЗКПС). Каждая ЗКПС взаимодействует только с одной однотипной зоной оповещения, пожаротушения и дымоудаления.

- Подробный алгоритм. В таком варианте можно представить алгоритм в виде таблицы, в которой указана взаимосвязь каждой ЗКПС и управляемыми инженерными системами (рис. 12, см. следующий лист).
- Оптимальный. Для уменьшения трудозатрат на разработку подробного алгоритма предлагается несколько упрощённый способ.

Управляемые инженерные системы	1 этаж				2 этаж		3 этаж		Тех. Этаж	
	ЗКПС 1	ЗКПС 2-20	УДП ПТ	УДП ДУ	ЗКПС 31-35	УДП ДУ	ЗКПС 36-45	УДП ДУ	ЗКПС 58-70	УДП ДУ
Дымоудаление		■		■	■	■	■	■	■	■
Подпор воздуха		▲ / 30 сек./		▲ / 30 сек./		▲ / 30 сек./		▲ / 30 сек./		▲ / 30 сек./
Система модульного пожаротушения	■		■							
Общеобменная вентиляция	□	□	□		□		□		□	
Система контроля и управления доступом	□	□	□		□		□		□	
Система оповещения и управления эвакуацией	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■

#### ПРИМЕЧАНИЯ

■	включить/активировать
□	выключить/деактивировать
▲ / 30 сек./	включение с задержкой
△ /сек./	выключение с задержкой

Рис. 13. Пример сокращённого алгоритма работы системы

Инженерные системы и устройства	Место размещения	Состояние элемента системы	Наименование оборудования инженерных систем	1 этаж			2 этаж			3 этаж			Тех. Этаж							
				ЗКПС 1-15	ЗКПС 16-20	УДП ПТ	УДП ДУ	ЗКПС 21-30	ЗКПС 31-35	УДП ПТ	УДП ДУ	ЗКПС 36-45	ЗКПС 46-57	УДП ПТ	УДП ДУ	ЗКПС 58-70	ЗКПС 71-80	УДП ПТ	УДП ДУ	
Вентиляторы ДУ и ПД	Кровля	вкл.	вентилятор дымоудаления ВД1	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
		вкл.	вентилятор дымоудаления ВД2	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
		вкл.	вентилятор дымоудаления ВД3	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
		вкл.	вентилятор подпора ПД1	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
		вкл.	вентилятор подпора ПД2	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
		вкл.	вентилятор подпора ПД3	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
Вентсистемы ОВ, отопление, холодоснабжение, тепловые завесы	пом. 4.4.7	выкл	4.1ЩУВ-1	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□		
	пом. 1.4.3	выкл	ЩУ.ИТП	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□		
	пом. 1.4.3	вкл	Задвижка				■						■					■		
Внутренний противопожарный водопровод																				
СКУД		разбллок.	Двери на путях эвакуации	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□		
Оповещение о пожаре	Общий пожар	вкл	Оповещение людей о пожаре	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■		

### ПРИМЕЧАНИЯ

■	включить/активировать
□	выключить/деактивировать
▲ / 30 сек./	включение с задержкой
△ /сек./	выключение с задержкой

Рис. 12. Пример подробного алгоритма работы системы

19. Тип системы пожарной сигнализации (адресная/неадресная) определен в соответствии с приложением А.

В СП484.1311500.2020 вводится ограничение на применение безадресных систем сигнализации. Теперь, в зависимости от функционального назначения здания и его параметров может требоваться обязательное применение адресной системы пожарной сигнализации.

Выдержка из таблицы А.1:

Наименование зданий, сооружений и помещений	Тип СПС	
	Безадресная	Адресная
1. Здания дошкольных образовательных организаций, специализированных домов престарелых и инвалидов (неквартирные), больницы, психоневрологические больницы, интернаты, спальные корпуса образовательных организаций с наличием интерната и детских организаций (Ф1.1)	менее 3000 кв. м	3000 кв. м и более
2. Гостиницы, общежития, спальные корпуса санаториев и домов отдыха общего типа, кемпингов, мотелей и пансионатов (Ф1.2)	менее 3500 кв. м	3500 кв. м и более
3. Многоквартирные жилые дома (Ф1.3), в т.ч. с применением конструкций из древесины	при высоте здания менее 28 м	при высоте здания более 28 м и более

При этом количество неадресных пожарных извещателей, которые можно включить в адресную систему, существенно ограничено:

6А.2. Адресной СПС считается при применении адресных ИП. Допускается СПС считать адресной, при подключении к ней безадресных ИП числом не более 10 % от общего числа ИП в СПС.

А.3. При отсутствии адресных ИП необходимого типа, допускается подключение безадресных ИП в линии связи адресных модулей ввода из расчета не более одного ИП в одну линию связи.

Поэтому стоит особенно внимательно относиться к выбору производителя систем противопожарной защиты т.к. в случае отсутствия в линейке оборудования, например, адресных извещателей дымовых линейных или пламени, может возникнуть вопрос о невозможности применения оборудования вендора на этом объекте.

20. В тамбурах и тамбур-шлюзах отсутствуют пожарные извещатели.

21. Помещения:

- категории В4 и чердаки в зданиях функциональной пожарной опасности Ф1.1, Ф1.2, Ф2.1, Ф4.1, Ф4.2;

оборудованы пожарными извещателями.

Выдержка из СП 486.1311500.2020 п. 4.4:

4.4 В зданиях и сооружениях, указанных в данном перечне, следует защищать АУП и (или) СПС все помещения независимо от площади, кроме помещений:

- с мокрыми процессами, душевых, плавательных бассейнов, санузлов, мойки;
- венткамер (за исключением вытяжных, обслуживающих производственные помещения категории А или Б), насосных водоснабжения, бойлерных, тепловых пунктов;
- категории В4 (за исключением помещений категории В4 в зданиях классов функциональной пожарной опасности Ф1.1, Ф1.2, Ф2.1, Ф4.1 и Ф4.2) и Д по пожарной опасности;
- лестничных клеток;
- тамбуров и тамбур-шлюзов;
- чердаков (за исключением чердаков в зданиях классов функциональной пожарной опасности Ф1.1, Ф1.2, Ф2.1, Ф4.1 и Ф4.2).

Примечание - В лифтовых холлах и безопасных зонах предусматривается установка только СПС.

Стоит отметить, что расширен список помещений, не требующих защиты пожарными извещателями. В сравнении с СП5.13130.2009, теперь не требуется установка извещателей в тамбурах, тамбур-шлюзах, чердаках. Но появились и исключения, теперь для социально-значимых объектов и зданий с массовым пребыванием людей требуется оборудование пожарной сигнализацией помещений категории В4.



## Заключение

Безусловно, чек-лист содержит только перечень ключевых отличий новых сводов правил от СП5.13130.2009 и не позволяет в полной мере проверить проект на соответствие всей действующей нормативной базе. Поэтому если ваша работа связана с непосредственным проектированием систем противопожарной защиты, то обязательно изучите полные версии документов.

По мере накопления правоприменительной практики новых СП, данное пособие будет дополняться новыми типовыми ошибками и, возможно, претерпевать изменения. Мы надеемся, чек-лист поможет вам быстрее разобраться в новых требованиях и безошибочно выполнять свои проекты.





ИНЖЕНЕРНЫЙ  
ФОРУМ | 2021 |

**PROJECT-FORUM.RU**