

ОКС 13.220.01

ИЗМЕНЕНИЕ № 2 к своду правил СП 2.13130.2020 «Системы противопожарной защиты. Обеспечение огнестойкости объектов защиты»

Утверждено и введено в действие Приказом МЧС России от __.__.20__ №__

Дата введения _____

Раздел 1 Область применения:

Пункт 1.1 изложить в новой редакции:

«1.1. Настоящий свод правил устанавливает общие требования по обеспечению огнестойкости объектов защиты (для капитальных и некапитальных), в том числе зданий, сооружений и пожарных отсеков.»

Раздел 2 Нормативные ссылки:

Исключить:

«СП 17.13330.2017 Кровли. Актуализированная редакция СНиП II-26-76 (с изменениями N 1, N 2, N 3)»;

«СП 14.13330.2018 Строительство в сейсмических районах. Актуализированная редакция СНиП II-7-81* (с изменениями N 1, N 2, N 3, N 4*)».

Раздел 3 Термины и определения:

Последний абзац пункта 3.22. изложить в следующей редакции:

«- стена наружная светопрозрачная (светопропускающая): Наружная ненесущая стена, навесная или междуэтажного заполнения, имеющая в своем составе светопрозрачные участки.».

Раздел 4 Основные положения

Пункт 4.6. дополнить абзацем следующего содержания:

«В специально оговоренных случаях для производственных и складских зданий высота зданий определяется согласно табл. 6.2 и табл. 6.3 настоящего свода правил.».

Продолжение изменения № 2 СП 2.13130.2020

Раздел 5 Требования к строительным конструкциям:

В пункте 5.2.2.

Абзацы 4-8 изложить в следующей редакции:

«Пустоты в стенах, перегородках, перекрытиях и бесчердачных покрытиях, ограниченные горючими материалами, следует разделять элементами сплошного сечения или рассечками из материалов НГ согласно следующим требованиям:

- пустоты в перекрытиях и бесчердачных покрытиях (за исключением бесчердачных покрытий с несущим профилированным настилом) должны быть разделены по контуру помещений и коридоров, ограниченных конструкциями с нормируемым пределом огнестойкости;

- в деревянных конструкциях перекрытий и бесчердачных покрытий пустоты следует дополнительно разделять на участки площадью не более 54 м²;

- пустоты в стенах и перегородках должны быть отделены от смежных помещений и коридоров, ограниченных конструкциями с нормируемым пределом огнестойкости, как в горизонтальном направлении, так и в вертикальном;

- между конструкциями стен и перегородок классов К0, К1 и их облицовками (отделками) из горючих материалов пустоты со стороны помещений следует дополнительно разделять на участки площадью не более 3 м².

Дополнить абзацем следующего содержания:

«Для бесчердачных покрытий с несущим профилированным настилом и теплоизоляционным слоем из материалов групп горючести Г2-Г4 следует предусматривать заполнение пустот гофр настилов на длину не менее 250 мм материалами группы горючести НГ в местах примыкания настилов к стенам, деформационным швам, трубам, а также с каждой стороны конька и ендовы крыши. В случае если для утепления крыши применяют два и более слоев утепления разных групп горючести, необходимость заполнения гофр настилов определяется группой горючести нижнего теплоизоляционного слоя.».

После 3-го абзаца пункт 5.2.3. указать:

«Горючесть материалов козырьков и навесов, расположенных над выходами из здания, а также кровли тамбуров над выходами из зданий, должна быть не выше соответствующих показателей отделки и облицовки наружных стен этих зданий. В зданиях класса Ф1.1 и Ф4.1 данные конструкции должны быть предусмотрены из НГ материалов.».

В пункте 5.2.8:

Продолжение изменения № 2 СП 2.13130.2020

Второе предложение дополнить словами:

«(за исключением случаев, предусмотренных СП 4.13130.2013 и др. нормативными документами по пожарной безопасности)».

Пункт дополнить абзацем следующего содержания:

«Предел огнестойкости несущих конструкций лестниц 3-го типа не нормируется.».

Дополнить пунктом 5.2.11. следующего содержания:

«5.2.11. Для общественных зданий и жилых зданий (за исключением Ф1.4) I – III степени огнестойкости с применением ограждающих конструкций на деревянном каркасе не допускается использование в качестве утеплителя этих конструкций горючих материалов.».

В пункте 5.4.3.

В абзаце 8 заменить ссылку «СП 14.13330» на слова «... раздела 5.5».

Дополнить абзацем следующего содержания:

«Нанесение средств огне- или огнебиозащиты на поверхности деревянных конструкций, ранее обработанные пропиточными, лакокрасочными и другими средствами огнезащиты, огнебиозащиты или биозащиты, допускается при положительных результатах исследований на их совместимость.».

В пункте 5.4.4:

После абзаца 2 добавить абзац следующего содержания:

«Допускается применять зенитные фонари со светопропускающими элементами в виде негорючего листового стекла (многослойного стекла) с полимерным горючим слоем, толщиной не более 1 мм.».

П.5.4.4. в абзаце 8 заменить ссылку «СП 17.13330» на «5.6.2».

П.5.4.5. в абзаце 4 заменить ссылку «СП 17.13330» на «5.6.1 и 5.6.2».

В пункте 5.4.8.

Второй абзац дополнить предложением:

«Наружная стена более широкого пожарного отсека должна выполняться противопожарной 1-го типа на всю ширину отсека (здания), либо выступающей за габариты более узкого пожарного отсека на ширину, численно равную минимальному противопожарному разрыву между зданиями и сооружениями согласно СП 4.13130 от места примыкания пожарных отсеков.».

Дополнить абзацем следующего содержания:

«При любом размещении пожарных отсеков в плане относительно друг друга, а также при сложной конфигурации пожарных отсеков должно быть обеспечено

Продолжение изменения № 2 СП 2.13130.2020

выполнение требований СП 4.13130 по минимальному противопожарному разрыву между зданиями и сооружениями.».

В абзаце 2 пункта 5.4.13 заменить слова «с негорючим защитным слоем в соответствии с СП 17.13330» на «верхним слоем по 5.6.2».

В пункте 5.4.14 первый абзац изложить в следующей редакции:

«Если наружные стены здания образуют внутренний угол менее 135° и в данном месте примыкает внутренняя противопожарная стена 2-го типа или противопожарная перегородка 1-го типа необходимо принять следующие меры:»

В пункте 5.4.15 последний абзац изложить в следующей редакции:

«При этом участок кровли, предназначенный для размещения людей, должен быть выполнен из материалов НГ либо должен иметь защитный слой из НГ материалов как для верхнего слоя противопожарного пояса по 5.6.2.»

В пункте 5.4.16:

подпункт б) после первого абзаца добавить предложение:

«Направление открывания указанных створок не нормируется, но при этом должна быть обеспечена нормативная ширина и высота путей эвакуации по лестничной клетке.».

В пункте 5.4.18 перечисление в) второй абзац изложить в следующей редакции:

Допускается для зданий класса Ф1.3 II и III степени огнестойкости принимать высоту междуэтажного пояса не менее 0,9 м с пределом огнестойкости, предусмотренным абзацем вторым подпункта "а", при наличии глухой фрамуги высотой не менее 0,3 м с двухкамерным стеклопакетом;

подпункт ж) изложить в следующей редакции:

«ж) при разделении здания на пожарные отсеки противопожарными перекрытиями или техническими этажами внутренние стены лестничных клеток, пересекающие границы пожарных отсеков, должны иметь предел огнестойкости не менее REI 150.»

Пункт 5.4.19 изложить в новой редакции:

«5.4.19. Пределы огнестойкости конструкций переходов (включая подземные переходы — тоннели) между зданиями (корпусами) определенной степени огнестойкости должны соответствовать требованиям, предъявляемым к соответствующим конструкциям зданий этой степени огнестойкости. При разных степенях огнестойкости зданий (корпусов), соединяемых переходом, конструкции переходов должны соответствовать требованиям, предъявляемым к конструкциям

Продолжение изменения № 2 СП 2.13130.2020

зданий более высокой степени огнестойкости. Конструкции переходов должны быть класса К0.

Строительные конструкции коммуникационных и пешеходных тоннелей следует выполнять из НГ.

Площадь этажа в пределах пожарного отсека зданий, соединенных переходами или тоннелями, определяется согласно раздела 6 настоящего свода правил. При превышении площади пожарного отсека нормативного значения следует предусмотреть деление объекта на пожарные отсеки нормативной площади путем устройства противопожарных стен 1-го типа (на границах зданий или в переходе).

В случае, если общая площадь этажей зданий одного класса функциональной пожарной опасности, соединенных тоннелями, не превышает допустимой площади этажа в пределах пожарного отсека, то стены обоих зданий в местах выхода из здания в тоннель следует предусматривать в соответствии с требованиями, предъявляемыми к противопожарным перегородкам 1-го типа.

В случае, если общая площадь этажей зданий одного класса функциональной пожарной опасности, соединенных надземными переходами не превышает допустимой площади этажа в пределах пожарного отсека, наружные стены обоих зданий в местах выхода из здания в переход допускается проектировать без предъявления дополнительных требований.

Для зданий различного класса функциональной пожарной опасности, соединенных переходами, одну из стен зданий в местах примыкания к ним переходов и тоннелей следует предусматривать в соответствии с требованиями, предъявляемыми к противопожарным преградам согласно положениям СП 4.13130.».

Дополнить подразделом 5.5 «Обеспечение огнестойкости объектов защиты, возводимых в сейсмических районах»

5.5.1. Выбор строительных конструкций со средствами огнезащиты и систем противопожарной защиты при проектировании зданий, сооружений и строений в сейсмических районах следует проводить с учетом их устойчивости при пожаре, воздействии землетрясения и после него.

5.5.2. Применяемые средства огнезащиты должны обеспечивать выполнение несущими конструкциями зданий и сооружений их несущих функций (признак R) после сейсмического воздействия на них, без ограничения требований по признакам

Продолжение изменения № 2 СП 2.13130.2020

Е и I, при температурном воздействии по стандартному температурному режиму по ГОСТ 30247.0. Допускается снижение предела огнестойкости несущих конструкций зданий и сооружений, кроме уникальных и технически сложных, не более чем в два раза после расчетного сейсмического воздействия при условии, что до момента ввода зданий и сооружений в режим нормальной эксплуатации после землетрясения будут выполнены требования пожарной безопасности.

Применяемые средства огнезащиты должны обеспечить сохранность прочностных характеристик несущих конструкций зданий и сооружений на уровне, достаточном, чтобы выдержать повторные толчки интенсивностью воздействия в два раза меньше, чем происшедшее расчетное землетрясение, и возможное воздействие пожара. При необходимости следует предусматривать мероприятия по обеспечению надежного крепления (адгезии) средств огнезащиты к защищаемой поверхности, в том числе за счет ее послойного армирования.

Применяемые средства огнезащиты не должны снижать способность конструкций противостоять сейсмическим воздействиям.

Не допускается применять для повышения огнестойкости конструктивные и иные средства огнезащиты, не прошедшие испытания на сейсмические воздействия по надежности крепления к конструкциям.

5.5.3. Расчетная сейсмичность для средств огнезащиты и систем противопожарной защиты принимается равной сейсмичности площадки защищаемого объекта с учетом высоты его размещения.

5.5.4. Устойчивость к сейсмическим воздействиям строительных конструкций со средствами огнезащиты и систем противопожарной защиты следует определять расчетными или экспериментальными методами на натуральных фрагментах. Выполнение требований 5.5.2 контролируется путем экспериментальных исследований, проводимых профильными организациями в соответствии с научно-обоснованными и утвержденными в установленном порядке методиками.

5.5.5. Подвесные потолки не следует учитывать при повышении пределов огнестойкости покрытий и перекрытий зданий, строений и сооружений, размещаемых в сейсмических районах.

5.5.6. При проведении расчетов строительных конструкций со средствами огнезащиты и систем противопожарной защиты на сейсмические воздействия следует определять:

- параметры колебаний и напряженно-деформированного состояния элементов крепления с учетом демпфирования и взаимодействия с основанием;

Продолжение изменения № 2 СП 2.13130.2020

- прочность элементов крепления с учетом характеристик прочности средств огнезащиты при динамических нагрузках.

При расчетах сооружений повышенного уровня ответственности следует учитывать изменение прочностных и деформационных характеристик строительных конструкций, вызванных огневым воздействием с длительностью, установленной в 5.5.2.

5.5.7. Нагрузки от средств огнезащиты строительных конструкций и систем противопожарной защиты должны учитываться в расчетах строительных конструкций.

5.5.8. Допускается формировать требования к пределам огнестойкости строительных конструкций объекта на основе данных об их фактической огнестойкости в условиях с сейсмичностью более 7 баллов, полученной путем расчетов динамики развития пожара или экспериментальным путем на здании или его фрагменте с учетом эквивалентной продолжительности пожара, и оценки эффективности технических решений по обеспечению огнестойкости строительных конструкций.

Дополнить подразделом

5.6. Требования к кровлям

5.6.1. Максимально допустимая площадь кровли с водоизоляционным ковром из рулонных и мастичных материалов, не имеющей защиты из слоя гравия, а также площадь участков, разделенных противопожарными поясами, не должны превышать значений, приведенных в таблице 5.1.

Таблица 5.1

Группа пожарной опасности кровли по ГОСТ Р 56026	Группа распространения пламени (РП) по ГОСТ 30444 и воспламеняемости (В) по ГОСТ 30402 водоизоляционного ковра кровли, не ниже	Группа горючести материала основания под кровлю, не ниже	Максимально допустимая площадь кровли без гравийного слоя и участков кровли, разделенных противопожарными поясами, м ²
КПО	РП1; В2	НГ; Г1	Без ограничений
		Г2; Г3; Г4	10000
	РП2; В3	НГ; Г1	10000
		Г2; Г3; Г4	6500
КП1	РП1; В2	НГ; Г1	6500

Продолжение изменения № 2 СП 2.13130.2020

	РП2; В3	Г2; Г3; Г4	5200
		НГ; Г1	5200
		Г2	3600
		Г3	2000
	РП4; В3	Г4	1200
		НГ; Г1	3600
		Г2	2000
		Г3	1200
		Г4	400

Примечание - Принимают, что кровли имеют группу пожарной опасности КП1, если иное не доказано испытанием в аккредитованной лаборатории по ГОСТ Р 56026.

5.6.2. Верхний слой противопожарного пояса (по водоизоляционному ковру) шириной не менее 6 м должен быть плитным или монолитным из материала группы горючести НГ с маркой по морозостойкости не ниже F150 и прочностью, определяемой на нагрузки в соответствии с СП 20.13330 (цементно-песчаный раствор, монолитные бетон или железобетон толщиной не менее 100 мм, мелкогабаритные тротуарные плитки фигурного очертания толщиной не менее 60 мм, бетонная или гранитная плитка, брусчатка толщиной не менее 80 мм, бетонные или каменные плиты толщиной не менее 40 мм на цементно-песчаном растворе или специальных подставках, установленных на предохранительный слой). Под защитным слоем (кроме армированной бетонной плиты) необходимо предусматривать дренажный слой.

Нижний слой пояса (под водоизоляционным ковром) - из материалов группы горючести НГ должен пересекать основание под кровлю и теплоизоляцию, выполненную из материалов групп горючести Г3 и Г4, на всю толщину этих материалов.».

Раздел 6. Требования к зданиям и сооружениям

В примечании к таблице 6.1 в первом абзаце последнее предложение изложить в следующей редакции:

«Высота одноэтажных зданий I, II и III степеней огнестойкости класса С0 не нормируется. Высоту одноэтажных зданий IV степени огнестойкости классов С0 следует принимать не более 75 м, класса С1 – не более 50 м, С2 и С3 - не более 28 м.».

Продолжение изменения № 2 СП 2.13130.2020

В примечании к таблице 6.2 последнее предложение изложить в следующей редакции:

«Высота одноэтажных зданий классов конструктивной пожарной опасности С0 не нормируется.».

В таблице 6.3 в колонке «Допустимая высота здания*, м» указать для зданий категории В, V степени огнестойкости допустимую высоту 9 м.

Пункт 6.2.7 изложить в новой редакции:

«Площадь этажа в пределах пожарного отсека зданий холодильников следует принимать согласно требованиям п.п. 6.2.1, 6.2.4 настоящего свода правил с учетом положений СП 109.13330, устанавливающих зависимость степени огнестойкости и класса конструктивной пожарной опасности зданий холодильников от охлаждаемого объема.».

Название раздела 6.3 изложить в новой редакции:

«6.3. Стоянки легковых автомобилей»

Пункт 6.5.5 изложить в новой редакции:

«В зданиях I – III степеней огнестойкости, имеющих части разной высоты (этажности), разделенные противопожарными стенами 2-го типа или противопожарными перегородками 1-го типа, и оконные проемы, ориентированные на кровлю более низкой части, конструкции покрытия низкой части должны иметь предел огнестойкости не менее RE 45 и класс пожарной опасности К0.

Утеплитель покрытия на расстоянии 6 м от места примыкания стены и покрытия должен быть выполнен из НГ материалов. Допускается на указанных участках покрытий применять горючие утеплители в случае устройства на них защитных слоев из НГ материалов как для верхнего слоя противопожарного пояса по 5.6.2.

На расстоянии 6 м от места примыкания стены и покрытия не допускается размещение на покрытии пожарной нагрузки.».

В пункте 6.7.1 последний абзац изложить в следующей редакции:

«В зданиях I – III степеней огнестойкости, имеющих части разной высоты (этажности), разделенные противопожарными стенами 2-го типа или противопожарными перегородками 1-го типа, и оконные проемы, ориентированные на кровлю более низкой части, конструкции покрытия низкой части должны иметь предел огнестойкости не менее RE 45 и класс пожарной опасности К0.

Продолжение изменения № 2 СП 2.13130.2020

Утеплитель покрытия на расстоянии 6 м от места примыкания стены и покрытия должен быть выполнен из НГ материалов. Допускается на указанных участках покрытий применять горючие утеплители в случае устройства на них защитных слоев из НГ материалов как для верхнего слоя противопожарного пояса по 5.6.2.

На расстоянии 6 м от места примыкания стены и покрытия не допускается размещение на покрытии пожарной нагрузки.».

Пункт 6.7.10 дополнить абзацем следующего содержания:

«При необходимости проектирования детских дошкольных учреждений с числом мест более 350 необходимо предусмотреть в здании несколько пожарных отсеков, каждый из которых удовлетворяет требованиям табл. 6.12.».

Первый абзац пункта 6.7.15 изложить в следующей редакции:

«6.7.15. Степень огнестойкости, класс конструктивной пожарной опасности и наибольшую высоту зданий (пожарных отсеков) школ, в том числе общеобразовательных и дополнительного образования детей, учебных корпусов школ-интернатов, других учреждений начального образования (Ф 4.1), а также спальных корпусов школ-интернатов и интернатов при школах (Ф 1.1) следует принимать в зависимости от числа учащихся или мест в здании согласно таблице 6.13. Максимальная площадь этажа здания определяется в соответствии с таблицей 6.9.».

В пункте 6.7.17 заменить словосочетание «помещений спортивного назначения» на «помещения для занятия спортом»:

- в примечании 2 к таблице исключить «ДОО,».

Второй абзац пункта 6.7.19 изложить в следующей редакции:

«Одноэтажные больницы допускается проектировать III степени огнестойкости, с площадью этажа в пределах пожарного отсека не более 2000 м² для зданий класса конструктивной пожарной опасности С0 и не более 1200 м² – для зданий класса конструктивной пожарной опасности С1. При этом стены, перегородки и перекрытия, в том числе с применением деревянных конструкций, должны иметь класс пожарной опасности К0, а бесчердачное покрытие – предел огнестойкости не ниже RE 30.

Общие для всего стационара операционные блоки, а также отделения реанимации и интенсивной терапии должны выделяться в самостоятельные пожарные отсеки. Данные пожарные отсеки допускается проектировать с общими для иных пожарных отсеков лестничными клетками и лифтами.».

Продолжение изменения № 2 СП 2.13130.2020

Пункт 6.7.25 дополнить абзацем следующего содержания:

«Перегородки между номерами гостиниц, домов отдыха общего типа, кемпингов, мотелей и пансионатов должны иметь предел огнестойкости не менее EI 45. В данных перегородках не допускается устройство общих для разных номеров вентиляционных каналов.».

Дополнить пунктом 6.7.26. следующего содержания:

«6.7.26. Актывые залы в общественных зданиях класса функциональной пожарной опасности Ф4.1, в том числе с применением деревянных конструкций, следует размещать не выше первого этажа. В общественных зданиях с применением деревянных конструкций не допускается размещение встроенных саун.».

Дополнить пунктом 6.7.27. следующего содержания:

«Не допускается размещение в общественных зданиях с применением деревянных конструкций лечебных корпусов психиатрических больниц и диспансеров, специальных учебно-воспитательных учреждений для детей и подростков с девиантным поведением, а также организаций для детей с нарушениями зрения и опорно-двигательного аппарата. Наружные стены, перегородки и перекрытия общественных зданий с применением деревянных конструкций дошкольных образовательных организаций, стационарных организаций отдыха и оздоровления детей, лечебных корпусов со стационаром, амбулаторно-поликлинических организаций и клубов в зданиях классов конструктивной пожарной опасности С1-С3 должны иметь класс пожарной опасности не ниже К0.».

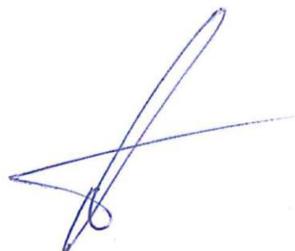
Дополнить пунктом 6.7.28. следующего содержания:

«В общественных зданиях с применением деревянных конструкций гостиниц, общежитий, спальных корпусов санаториев и домов отдыха общего типа, кемпингов, мотелей, пансионатов, образовательных организаций высшего образования, организаций дополнительного профессионального образования, органов управления учреждений, проектно-конструкторских организаций, информационных и редакционно-издательских организаций, научных организаций, банков, контор, офисов степеней огнестойкости I-III высотой не более 12 м допускается надстраивать один мансардный этаж, отделенный от нижних этажей противопожарным перекрытием не ниже 2-го типа. При применении в качестве несущих элементов мансардного этажа деревянных строительных конструкций следует использовать огнезащиту, обеспечивающую предел огнестойкости не менее R 45 и класс пожарной опасности К0.»

Ключевые слова: степень огнестойкости, предел огнестойкости, класс пожарной опасности, противопожарная преграда, пожарный отсек, междуэтажный пояс, простенок.

Руководитель организации-разработчика

Заместитель начальника
ФГБУ ВНИИПО МЧС России –
начальник НИЦ НТП ПБ



А.Ю. Лагозин

Руководитель разработки:

Начальник отдела
ФГБУ ВНИИПО МЧС России



А.В. Пехотиков

Исполнители:

Заместитель начальника отдела
ФГБУ ВНИИПО МЧС России



В.В. Ушанов

Старший научный сотрудник
ФГБУ ВНИИПО МЧС России



С.Т. Лежнев

Старший научный сотрудник
ФГБУ ВНИИПО МЧС России



А.В. Гомозов