

ИЗМЕНЕНИЕ № 4

к СП 17.13330.2017 "СНиП II-26-76 Кровли"

ОКС 91.060.20

Дата введения 2024-01-07

УТВЕРЖДЕНО И ВВЕДЕНО В ДЕЙСТВИЕ приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации (Минстрой России) от 6 декабря 2023 г. № 873/пр

Введение

Первый абзац. Изложить в новой редакции:

"Настоящий свод правил разработан в целях обеспечения требований Федерального закона от 30 декабря 2009 г. № 384-ФЗ "Технический регламент о безопасности зданий и сооружений", с учетом требований федеральных законов от 23 ноября 2009 г. № 261-ФЗ "Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации", от 22 июля 2008 г. № 123-ФЗ "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности"."

Дополнить пятым абзацем в следующей редакции:

"Изменение № 4 выполнено авторским коллективом ФАУ "ФЦС" (канд. техн. наук А.Ю.Неклюдов, канд. техн. наук О.А.Король, С.Н.Фролов) при участии АО "ЦНИИПромзданий" (канд. техн. наук Н.Г.Келасьев, канд. техн. наук А.М.Воронин, канд. техн. наук А.В.Пешкова), Национального кровельного союза (А.А.Молчанова)."

2 Нормативные ссылки

СП 16.13330.2017. Заменить слова: "(с изменениями № 1, № 2, № 3)" на "(с изменениями № 1, № 2, № 3, № 4, № 5)".

СП 20.13330.2016. Заменить слова: "(с изменениями № 1, № 2, № 3)" на "(с изменениями № 1, № 2, № 3, № 4)".

СП 30.13330.2020. Дополнить словами: "(с изменениями № 1, № 2)".

СП 131.13330.2020. Дополнить словами: "(с изменениями № 1, № 2)".

СП 230.1325800.2015. Заменить слова: "(с изменением № 1)" на "(с изменениями № 1, № 2)".

СП 255.1325800.2016. Заменить слова: "(с изменениями № 1, № 2)" на "(с изменениями № 1, № 2, № 3)".

Заменить наименования ссылочных документов:

"СП 54.13330.2016 "СНиП 31-01-2003 Здания жилые многоквартирные" (с изменениями № 1, № 2, № 3)" на "СП 54.13330.2022 "СНиП 31-01-2003 Здания жилые многоквартирные"";

"СП 118.13330.2012 "СНиП 31-06-2009 Общественные здания и сооружения" (с изменениями № 1, № 2, № 3, № 4)" на "СП 118.13330.2022 "СНиП 31-06-2009 Общественные здания и сооружения" (с изменениями № 1, № 2)";

Дополнить раздел наименованиями ссылочных документов в следующей редакции:

"ГОСТ Р 58875-2020 "Зеленые" стандарты. Озеленяемые и эксплуатируемые крыши зданий и сооружений. Технические и экологические требования";

"СП 4.13130.2013 Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям (с изменениями № 1, № 2, № 3)";

"СП 251.1325800.2016 Здания общеобразовательных организаций. Правила проектирования (с изменениями № 1, № 2, № 3, № 4)".

Исключить наименование ссылочного документа:

"ГОСТ Р 56590-2016 (EN 13165:2012) Плиты на основе пенополиизоцианурата теплозвукоизоляционные. Технические условия".

3 Термины и определения

Пункт 3.1.11а. Изложить в новой редакции:

"3.1.11а

кляммер: Крепежное изделие, предназначенное для скрытого крепления элементов кровельного или фасадного покрытия к основанию.

[ГОСТ Р 59500-2021, пункт 3.1]

".

Пункт 3.1.18. Дополнить слова: "под водоизоляционный ковер" словами: ", в том числе".

Пункт 3.1.20. Дополнить пунктом 3.1.20а в следующей редакции:

"3.1.20а **неэксплуатируемая кровля:** Кровля, которая не подвергается воздействиям,

присущим эксплуатируемым и озелененным кровлям.".

4 Общие положения

Пункт 4.2. Изложить в новой редакции:

"4.2 При проектировании кровель также необходимо соблюдать требования СП 54.13330, СП 56.13330, СП 118.13330, правил по охране труда [4], техники безопасности [5], [6], учитывать огнестойкость и пожарную опасность конструкций крыши [2].

Материалы, применяемые для кровель, должны отвечать требованиям действующих стандартов."

Пункт 4.3. Дополнить четвертым абзацем в следующей редакции:

"Для обеспечения проектного уклона кровли в несущих конструкциях следует предусматривать строительный подъем, компенсирующий наличие прогибов, определенных расчетом по второй группе предельных состояний по СП 20.13330.".

Таблица 4.1. Графа "Уклон кровли, % (град)**". Пункт 1.1.1. Второе перечисление. Заменить значения: "1,5-25** (1-14)" на "1,5** (1)".

Сноска **. Дополнить слова: "рулонных материалов" словами: "с уклоном 25% и более".

Пункт 4.4. Первый абзац. Заменить слова: "диффузионной ветровод-защитной" на "диффузионной ветроводозащитной".

Пункт 4.4а. Дополнить пунктами 4.4б, 4.4в в следующей редакции:

"4.4б Пароизоляцию крыши для защиты теплоизоляционного слоя и основания под водоизоляционный ковер (слой) от увлажнения парообразной влагой внутренних помещений следует предусматривать в соответствии с требованиями СП 50.13330. Пароизоляционный слой должен быть непрерывным на всей поверхности конструкции, на которую он укладывается, а нахлести рулонных материалов герметично склеены, сварены или сплавлены. Продольные и поперечные нахлести пароизоляционных рулонных материалов должны составлять не менее 100 мм.

Пароизоляционный слой должен быть приклеен на примыканиях к проходкам через крышу (например, трубам, стенам и т.п.) для обеспечения герметичности примыкания.

4.4в Пароизоляция в местах примыкания теплоизоляционного слоя к стенам, стенкам фонарей, шахтам и оборудованию, проходящему через покрытие или чердачное перекрытие, должна быть поднята на высоту не менее толщины теплоизоляционного слоя и приклеена к вертикальной поверхности, а в местах деформационных швов заведена на металлический компенсатор с образованием складки.

При утеплении парапета со стороны кровли пароизоляционный слой должен быть поднят на высоту утеплителя. При утеплении крыши со стороны помещения пароизоляционный слой должен быть заведен на стены и другие конструкции здания с обеспечением герметичного присоединения к конструкциям".

Пункт 4.5. Изложить в новой редакции:

"4.5 Высота вентиляционных каналов (зазоров) между поверхностью теплоизоляции и основанием под водоизоляционный слой в зависимости от длины и угла наклона ската крыши приведена в таблице А.2 и должна быть не менее 50 мм.

Минимальная общая площадь входных отверстий вентиляционного канала на карнизном участке - 200 см²/м, а выходных отверстий на коньке - 100 см²/м. При увеличении высоты вентиляционных каналов общая площадь входных и выходных отверстий увеличивается пропорционально.

Двойной вентиляционный канал применяется на крышах простой геометрической формы: односкатных или двухскатных".

Пункт 4.8. Второй абзац. Заменить ссылку: "и СП 118.13330" на ", СП 118.13330, СП 4.13130".

Третий абзац. Первое предложение. Дополнить слово: "ограждения" словом: "неэксплуатируемой".

Пункт 4.9. Заменить библиографическую ссылку: "[5]" на "[7]".

5 Кровли из рулонных и мастичных материалов

5.1 Общие правила

Пункт 5.1.4. Первый абзац. Перечисление ж). Изложить в новой редакции:

"ж) изготовленные в заводских условиях теплоизоляционные плиты с верхним склеенным с ними слоем из высокопрочного бетона толщиной не менее 10 мм, ЦСП-1 толщиной не менее 12 мм или хризотилцементных прессованных плоских листов толщиной не менее 10 мм."

Пункт 5.1.5. Исключить.

Пункт 5.1.6. Исключить.

Пункт 5.1.13. Дополнить вторым абзацем в следующей редакции:

"При применении фольгированных битумосодержащих материалов на крышах зданий с влажным режимом эксплуатации допускается механическое крепление водоизоляционного ковра, теплоизоляционных плит и сборной стяжки через пароизоляцию".

Пункт 5.1.17. Изложить в новой редакции:

"5.1.17 На кровлях с водоизоляционным ковром из битумосодержащих рулонных и мастичных

материалов в местах примыкания к вертикальным поверхностям предусматривают наклонные клиновидные бортики со сторонами от 50 до 100 мм из минераловатных плит повышенной жесткости (с прочностью на сжатие при 10%-ной линейной деформации не менее 60 кПа), цементно-песчаного раствора, асфальтобетона или других теплоизоляционных негорючих материалов."

Пункт 5.1.18. Второй абзац. Исключить слова: ", а также с учетом требований пожарных норм".

Пункт 5.1.21. Изложить в новой редакции:

"5.1.21 В местах примыкания к выступающим над кровлей конструкциям верхняя часть дополнительного водоизоляционного ковра из рулонных материалов или мастик с армирующими прокладками должна быть закреплена к ним через металлическую прижимную (краевую) рейку или хомут и защищена герметиком. Для битумосодержащих кровельных материалов, дополнительный слой которых приклеен к вертикальным поверхностям, допускается применение механического крепежа с шайбами диаметром не менее 50 мм с шагом не более 250 мм и последующей установкой выше края дополнительного водоизоляционного ковра защитного фартука из оцинкованной кровельной стали, верхний край которого должен быть защищен герметиком."

5.2 Неэксплуатируемые кровли

Пункт 5.2.3. Дополнить слова: "эксплуатируемых кровель" словами: "(см. 5.3.3)".

Пункт 5.2.3а. Изложить в новой редакции:

"5.2.3а Прочность на сжатие при 10%-ной деформации утеплителя под пешеходной дорожкой выбирают исходя из требований приложения К для интенсивности пешеходной нагрузки на кровлю типа III.

При этом ширина теплоизоляции выбранной прочности на сжатие при 10%-ной деформации под дорожкой должна превышать ее ширину с каждой стороны на 300 мм. Дорожки не должны препятствовать отводу воды с кровли".

Пункт 5.2.5. Таблица 5.2. Головка таблицы. Заголовок третьей графы. Изложить в новой редакции:

"Группа горючести материала основания под водоизоляционный ковер, не ниже".

Примечание. Изложить в новой редакции:

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

5.3 Эксплуатируемые кровли

Пункт 5.3.4. Изложить в новой редакции:

"5.3.4 По периметру эксплуатируемой кровли, в т.ч. используемой для садов на крышах и размещения архитектурно-ландшафтных объектов, должен быть предусмотрен парапет высотой не менее 1,2 м, а в местах детских и спортивных площадок - сетчатое ограждение над ним высотой не менее 1,8 м в соответствии с пунктом 6.3 СП 251.1325800.2016. На верхней грани парапета следует предусматривать защитный фартук или парапетные плиты в соответствии с 5.1.23.".

5.4 Инверсионные кровли

Пункт 5.4.6. Изложить в новой редакции:

"5.4.6 В инверсионной кровле механическое крепление теплоизоляционных плит через водоизоляционный ковер и водоизоляционного ковра из битумосодержащих материалов не допускается".

5.5 Озелененные кровли

Пункт 5.5.4. Первый абзац. Первое предложение. Заменить значение: "(700 кг/м³)" на "(не менее 700 кг/м³)".

Таблица 5.3. Головка таблицы. Дополнить слова: "Толщина питательного слоя - субстрата для растения, см" словами: ", не менее". Дополнить слова: "Нагрузка, включая растения, кПа" словами: ", не менее:".

Пункт 5.5.6. Исключить слова: "и [6]".

6 Кровли из штучных материалов, волнистых листов и гофрированных листовых профилей

6.2 Кровли из битумной черепицы

Пункт 6.2.4. Дополнить вторым абзацем в следующей редакции:

"В ендовах и на карнизных свесах предусматривают приклейку подкладочного ковра к деревянному основанию".

Дополнить пунктами 6.2.5-6.2.7 в следующей редакции:

"6.2.5 Карнизы и торцы скатов усиливают металлическими планками, при этом карнизную планку монтируют на краю деревянного основания, под подкладочный ковер, а торцевую планку - поверх подкладочного ковра.

6.2.6 Примыкания к стенам и вентиляционным шахтам выполняют из битумно-полимерных рулонных материалов с посыпкой, сверху применяют металлический фартук с герметиком.

6.2.7 Битумную черепицу закрепляют к основанию механически с помощью кровельных ершеных гвоздей или гвоздями с кольцевой накаткой, с широкой (не менее 9 мм) шляпкой, либо

методом огневой укладки без механического крепежа."

9 Водоотвод с кровли и снегозадержание

Пункт 9.10. Дополнить вторым абзацем в следующей редакции:

"На перепадах высот кровли более 1,5 м неорганизованный сброс на нижележащий уровень не допускается".

Пункт 9.11. Первое предложение. Изложить в новой редакции:

"9.11 На кровлях зданий с наружным водостоком следует предусматривать снегозадерживающие устройства, которые должны быть закреплены в зависимости от типа кровли и крепления к фальцам кровли (не нарушая их целостности), обрешетке, прогонам или несущим конструкциям крыши."

Пункт 9.12. Второй абзац. Изложить в новой редакции:

"При применении локальных снегозадерживающих элементов схема их расположения зависит от типа и уклона кровли".

Пункт 9.13. Изложить в новой редакции:

"9.13 Для предотвращения образования ледяных пробок и сосулек в водосточной системе кровли, а также скопления снега и наледей в водоотводящих желобах и на карнизном участке следует предусматривать установку на кровле системы противообледенения.

На кровле зданий высотой менее 5 м допускается не предусматривать установку системы противообледенения при условии ориентации ската кровли в сторону, исключающую нахождение людей в зоне возможного падения снега и наледей".

Приложение А Свойства элементов вентилируемых стропильных и совмещенных крыш зданий и сооружений

Пункт А.3.1. Экспликация к формуле (A.2). Определение E_k . Заменить библиографическую ссылку: "[4, таблицы С.1 и С.2]" на "[9, таблицы С.1 и С.2]".

Пункт А.3.3. Последний абзац. Первое предложение. Исключить слова: ", как правило,".

Третье предложение. Исключить слова: ", как правило,".

Приложение Б Конструкции водоизоляционного ковра из рулонных и мастичных материалов

Таблица Б.1. Подзаголовок графы "Число слоев в основном водоизоляционном ковре при уклоне кровли, %". Заменить слова: "Менее 1,5" на "От 0,5 до 1,5".

Приложение Г Кровли из рулонных и мастичных материалов

Пункт Г.1. Рисунок Г.1. Пояснение 23. Изложить в новой редакции:

"23 - монолитный утеплитель (например, полистиролбетон по ГОСТ 33929 или легкий бетон по ГОСТ 25820);".

Приложение Д Элементы озеленения кровли и объектов благоустройства

Пункт Д.4. Изложить в новой редакции:

"Д.4 Мощность субстрата, рекомендованная для различных типов растительности: почвопокровные (очитки, седумы) - не менее 7 см; цветы (однолетние, многолетние) - не менее 15 см; газон - не менее 20 см; кустарники - не менее 30 см; деревья - не менее 70 см.

Пункт Д.12. Заменить библиографическую ссылку: "[6, таблица 13.1]" на "[8, таблица 13.1]".

Пункт Д.16. Изложить в новой редакции:

"Д.16 Устройство эксплуатируемых крыш с благоустройством и озеленением (скверы, дороги, стоянки автомобилей, клумбы, детские и спортивные площадки, тротуары и т.п.) необходимо выполнять в соответствии с ГОСТ Р 58875 и другими действующими нормативными документами и требованиями правил безопасности".

Библиография

Изложить в новой редакции:

"Библиография

- [1] Федеральный закон от 30 декабря 2009 г. № 384-ФЗ "Технический регламент о безопасности зданий и сооружений"
- [2] Федеральный закон от 22 июля 2008 г. № 123-ФЗ "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности"
- [3] Федеральный закон от 23 ноября 2009 г. № 261-ФЗ "Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации"
- [4] Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 11 декабря 2020 г. № 883н

"Об утверждении Правил по охране труда при строительстве, реконструкции и ремонте"

- [5] СНиП 12-03-2001 Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования
- [6] СНиП 12-04-2002 Безопасность труда в строительстве. Часть 2. Строительное производство
- [7] СО 153-34.21.122-2003 Инструкция по устройству молниезащиты зданий, сооружений и промышленных коммуникаций
- [8] Рекомендации по проектированию озеленения и благоустройства крыш жилых и общественных зданий и других искусственных оснований (приняты и введены в действие указанием Комитета по архитектуре и градостроительству города Москвы от 18 октября 2000 г. № 43)
- [9] СП 23-101-2004 "Проектирование тепловой защиты зданий".

УДК 69.024.001.21(083.75)

OKC 91.060.20

Ключевые слова: кровля, основание под кровлю, инверсионная кровля, эксплуатируемая кровля, озелененная кровля, рулонный материал, обрешетка, контробрешетка, диффузионная пленка, черепица, волнистые листы, листовые материалы, кровельные плитки, пароизоляция, пешеходная нагрузка, ограждение, страховочная система, обеспечение безопасности, страховочное снаряжение, анкерные устройства, анкерные линии
