
НАЦИОНАЛЬНЫЙ КРОВЕЛЬНЫЙ СОЮЗ
АССОЦИАЦИЯ РОСИЗОЛ



СТАНДАРТ
ОРГАНИЗАЦИИ

СТО НКС 4.1 – 2022

**ЭКСПЛУАТАЦИЯ И ТЕХНИЧЕСКОЕ
ОБСЛУЖИВАНИЕ КРЫШ С КРОВЛЯМИ ИЗ
РУЛОННЫХ И МАСТИЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ**

Москва 2022

Предисловие

Цели и принципы стандартизации в Российской Федерации установлены Федеральным законом Российской Федерации от 29.06.2015 N 162-ФЗ «О стандартизации в Российской Федерации», а правила применения и разработки стандартов организации - ГОСТ Р 1.4 – 2004 «Стандартизация в Российской Федерации. Стандарты организаций. Общие положения»

- | | | |
|---|----------------------------------|--|
| 1 | РАЗРАБОТАН | Национальным кровельным союзом (НКС) |
| 2 | ВНЕСЕН | Технической рабочей группой НКС |
| 3 | УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В
ДЕЙСТВИЕ | Приказом Национального кровельного союза от
21 октября 2022 г. №15п |
| 4 | ВВЕДЕН | |

В настоящем стандарте учтены основные положения ГОСТ Р 1.5 – 2012 «Стандартизация в Российской Федерации. Стандарты национальные Российской Федерации. Правила построения, изложения, оформления и обозначения».

Содержание

Введение.....	IV
1 Область применения.....	5
2 Нормативные ссылки.....	5
3 Термины и определения.....	6
4 Общие положения.....	6
5 Эксплуатационный контроль кровель из рулонных и мастичных материалов.....	6
6 Техническое обслуживание кровель из рулонных и мастичных материалов.....	9
7 Правила эксплуатации.....	11
8 Техническая документация. Состав, ведение и хранение.....	13
9 Меры безопасности при проведении мероприятий по техническому обслуживанию и осмотрам крыш.....	14
Приложение А. Типовые дефекты рулонных и мастичных кровель.....	17
Библиография.....	20

Введение

Настоящий стандарт разработан в рамках программы стандартизации в области проектирования и строительства крыш, проводимой Национальным кровельным союзом (далее - НКС).

Цели разработки стандарта:

- регламентация мероприятий по эксплуатации крыш;
- содействие соблюдению требований технических регламентов;
- содействие в обеспечении безопасности эксплуатации зданий и сооружений в соответствии с Федеральным законом от 27 декабря 2002 г. № 184-ФЗ «О техническом регулировании», Федеральным законом от 30 декабря 2009 г. № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений», Федеральным законом от 22.07.2008 № 123-ФЗ (ред. от 10.07.2012) «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».

Цель разработки стандарта – установление требований к правилам эксплуатации кровель зданий и сооружений, выполненных с применением рулонных и мастичных материалов, а также конкретизация общих положений свода правил СП 255.1325800.2016 «Здания и сооружения. Правила эксплуатации. Основные положения» и иных нормативных документов, регулирующих эксплуатацию кровель.

1 Область применения

1.1 Настоящий стандарт распространяется на неэксплуатируемые крыши с кровлей из рулонных и мастичных материалов зданий и сооружений жилого, общественного, административно-бытового и производственного назначения в условиях нормальной эксплуатации.

1.2 Настоящий стандарт не распространяется:

- на особо опасные и технически сложные объекты;
- не распространяется на крыши с эксплуатируемыми, инверсионными и озелененными кровлями;
- на капитальный ремонт, реконструкцию крыш.

1.3 Настоящий стандарт устанавливает правила проведения осмотров, выявления дефектов водоизоляционного ковра, оценки технического состояния элементов, правила выполнения текущего ремонта.

2 Нормативные ссылки

ГОСТ 31937-2011	Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния
ГОСТ Р 56038-2014	Услуги жилищно-коммунального хозяйства и управления многоквартирными домами. Услуги управления многоквартирными домами Общие требования.
ГОСТ Р 56192-2014	Услуги жилищно-коммунального хозяйства и управления многоквартирными домами. Услуги содержания общего имущества многоквартирных домов Общие требования
ГОСТ Р 56194-2014	Услуги жилищно-коммунального хозяйства и управления многоквартирными домами. Услуги проведения технических осмотров многоквартирных домов и определение на их основе плана работ, перечня работ Общие требования.
СП 17.13330.2017	Кровли. Актуализированная редакция СНиП II-26-76
СП 255.1325800.2016	Здания и сооружения. Правила эксплуатации. Основные положения
СП 304.1325800.2017	Конструкции большепролетных зданий и сооружений. Правила эксплуатации
СП 306.1325800.2017	Многофункциональные торговые комплексы. Правила эксплуатации
СП 319.1325800.2017	Здания и помещения медицинских организаций. Правила эксплуатации
СП 324.1325800.2017	Здания многоэтажные промышленных предприятий. Правила эксплуатации
СП 343.1325800.2017	Сооружения промышленных предприятий. Правила эксплуатации
СП 372.1325800.2018	Здания жилые многоквартирные. Правила эксплуатации
СП 394.1325800.2018	Здания и комплексы высотные. Правила эксплуатации
СП 418.1325800.2018	Здания и сооружения спортивные. Правила эксплуатации

3 Термины и определения

В настоящем стандарте применены следующие термины с соответствующими определениями:

3.1 аварийная воронка: Элемент системы водостока, предназначенный для аварийного водоотведения.

3.2 водоотвод: Система устройств для отвода воды самотеком с поверхности кровли.

СП 17.13330.2017 пункт 3.1.4

3.3 дефект: Отдельное несоответствие конструкций одному или нескольким параметрам, установленным проектом или нормативным документом (СНиП, ГОСТ, ТУ, СН и т.д.).

3.4 карнизный свес: Выступ крыши от стены, защищающий ее от стекающей дождевой или талой воды.

СП 17.13330.2017 пункт 3.1.11

3.5 кровля: Элемент крыши, предохраняющий здание от проникновения атмосферных осадков; включает в себя водоизоляционный слой (ковер) из разных материалов, основание под водоизоляционный слой (ковер), аксессуары для обеспечения вентиляции, примыканий, безопасного перемещения и эксплуатации, снегозадержания и др.

СП 17.13330.2017 пункт 3.1.15

3.6 кровельная воронка (водосточная воронка): Элемент системы внутреннего водостока, предназначенный для отвода дождевой и талой воды с поверхности крыши, балконов и террас посредством трубопровода канализации.

3.7 крыша (покрытие): Верхняя несущая и ограждающая конструкция здания или сооружения для защиты помещений от внешних климатических и других воздействий.

СП 17.13330.2017 пункт 3.1.16

3.8 текущий ремонт: Комплекс мероприятий, осуществляемый в плановом порядке в период расчетного срока службы здания (сооружения) в целях восстановления исправности или работоспособности, частичного восстановления его ресурса, установленной нормативными документами и технической документацией, обеспечивающих их нормальную эксплуатацию.

СП 255.1325800.2016 пункт 3.12

3.9 целостность водоизоляционного ковра: состояние водоизоляционного ковра, при котором на нем отсутствуют дефекты, указанные в Приложении А настоящего Стандарта.

4 Общие положения

4.1 Настоящий стандарт предназначен для служб и организаций, осуществляющих эксплуатацию, техническое обслуживание, контроль технического состояния и условий эксплуатации строительных конструкций, а также для применения проектными организациями при разработке раздела проектной документации «Требования к

безопасной эксплуатации объекта капитального строительства» или «Положения по обеспечению безопасной эксплуатации здания (сооружения)» согласно требованиям СП 255.1325800.

4.2 Эксплуатация и техническое обслуживание крыш зданий и сооружений осуществляется в соответствии с требованиями:

- законодательных актов Российской Федерации;
- нормативных правовых актов федеральных органов исполнительной власти Российской Федерации;
- СП 255.1325800;
- настоящего стандарта.

4.3 В зависимости от типа зданий при эксплуатации следует также учитывать требования СП 304.1325800, СП 306.1325800, СП 319.1325800, СП 324.1325800, СП 343.1325800, СП 372.1325800, СП 394.1325800, СП 418.1325800, ГОСТ Р 56038-2014, ГОСТ Р 56192-2014, ГОСТ Р 56194-2014.

4.4 Эксплуатация конструкций крыш может осуществляться службой эксплуатации объекта (группы объектов) или специализированной организацией, привлеченной на основании заключенного гражданско-правового договора на оказания услуг по обеспечению комплексной технической эксплуатации зданий или отдельно по обеспечению эксплуатации конструкций крыши.

5 Эксплуатационный контроль кровель из рулонных и мастичных материалов

5.1 Эксплуатационный контроль технического состояния кровель из рулонных и мастичных материалов включает в себя осмотры и обследования.

5.2 Осмотры разделяют на:

- сезонные;
- текущие;
- внеочередные.

5.3 Перед осмотром необходимо ознакомиться с планом крыши, ее конструктивными решениями, с результатами предыдущих осмотров и данными о выявленных протечках и проведенных ремонтах.

5.4 При проведении осмотров чердачных крыш следует оценить состояние конструкций чердачного помещения на предмет выявления следов протечек и следов образования конденсата.

5.5 Сезонные осмотры кровель осуществляют два раза в год – весной и осенью.

5.6 Весенний осмотр проводят после таяния снега с целью оценки повреждений, которые могли возникнуть в зимний период.

5.7 При весеннем осмотре кровли рекомендуется руководствоваться следующим порядком:

- провести общую оценку целостности водоизоляционного ковра;
- для кровель из битумосодержащих рулонных и мастичных материалов оценить равномерность распределения по водоизоляционному ковра защитной посыпки или окрасочного слоя;
- детально осмотреть состояние водоизоляционного ковра в местах ендов, карнизных свесов, настенных желобов и водосточных воронок, инженерных проходов, иных примыканий с целью выявления дефектов;
- оценить надежность фиксации крепежных элементов, состояние уплотняющих прокладок крепления и целостность защитного покрытия элементов безопасности кровли;
- удалить с кровли скопившийся мусор;
- определить объем работ по текущему ремонту кровли;
- установить порядок и сроки устранения обнаруженных дефектов с расчетом завершения работ в летние период.

5.8 Осенний осмотр рекомендуется проводить до начала дождливого периода с целью проверки полноты выполнения летнего текущего ремонта и готовности кровли к эксплуатации в осенне-зимний период.

5.9 Особое внимание при осеннем осмотре следует уделять состоянию крепления элементов безопасности кровли, отсутствию засорения элементов водосточной системы листвой, хвоей.

5.12 В период с мая по август проводят не менее одного текущего осмотра кровли. При необходимости допускается ежемесячно проводить текущие осмотры в летний период.

5.13 При текущем осмотре особое внимание следует обращать на:

- наличие вздутий, складок и трещин на водоизоляционном слое рядовой кровли;
- на состояние герметика в краевых рейках и в окончаниях проходных элементов, убедившись в отсутствии растрескивания слоя герметика;
- наличие отслоений водоизоляционного ковра от вертикальных поверхностей на примыканиях кровли к стенам, парапетам, зенитным и аэрационным фонарям.

5.14 Внеочередные осмотры проводят после явлений стихийного характера, например, после ураганных ветров, сильных ливней, выявления протечек. Внеочередные осмотры проводят:

- не позднее двух дней после стихийного бедствия для многоквартирных жилых домов, при выявлении протечек – в течение суток;
- не позднее 5 дней после стихийного бедствия для всех остальных типов зданий.

5.15 При внеочередном осмотре после ураганного ветра особое внимание следует обращать на состояние крепления защитных фартуков на парапетах, колпаков на вентиляционных шахтах, а также на возможные участки отрыва водоизоляционного ковра на рядовой кровле. После сильных ливней особое внимание обращают на элементы водосточной системы.

5.16 Внеочередной осмотр также проводят при выявлении протечек кровли.

5.17 При проведении внеочередного осмотра, проводимого с целью определения причины протечки, следует ознакомиться с планом верхнего этажа с указанием места выявленной протечки и сделать привязку места протечки к плану кровли.

5.18 При проведении осмотров рекомендуется выполнять фотофиксацию общего состояния кровли и выявленных дефектов.

5.19 Данные по результатам осмотров кровли заносят в технический журнал по эксплуатации здания, при необходимости составляется дефектная ведомость. Дефектная ведомость также может быть сформирована в специализированных мобильных приложениях.

5.20 На основании результатов осмотров организацией, отвечающей за эксплуатацию кровли, может быть принято решение о необходимости:

- аварийного ремонта;
- текущего ремонта;
- внеочередного визуального или инструментального обследования технического состояния кровли.

5.21 Обследование технического состояния крыши проводит специализированная организация в соответствии с требованиями, установленными ГОСТ 31937 и СП 255.1325800. Организацией, осуществляющей обследование, может быть принято решение о необходимости проведения капитального ремонта

6 Техническое обслуживание кровель из рулонных и мастичных материалов

6.1 Техническое обслуживание включает:

- текущее обслуживание, включающее в себя исправление мелких дефектов и сезонное обслуживание;
- систему ремонтного обслуживания, включающую в себя аварийные, текущие и капитальные ремонты.

6.2 В текущее обслуживание крыш с кровлями из рулонных и мастичных материалов входит:

- исправление незначительных дефектов, выявленных в ходе осмотров;
- очистка кровель от скопившегося мусора и пыли;
- очистка кровель от снега.

6.3 К работам по исправлению незначительных дефектов относится:

- восстановление крепления и герметизации прижимных планок и хомутов на примыканиях водоизоляционного ковра к вертикальным поверхностям и трубам;
- подтягивание крепления элементов безопасности;
- очистка от мусора кровли и элементов водостока.

6.4 Очистку кровель следует проводить в рамках сезонных и очередных осмотров кровли и, при необходимости, внеочередных осмотрах кровли. Следует очищать кровлю и элементы водосточной системы от мусора, листвы и технологической пыли. Запрещается сметать пыль, листву и мусор в водостоки.

6.5 При уборке мусора следует прочищать защитные колпаки, водоприемные воронки и трубопроводы внутреннего водостока круглыми проволочными щетками (ершами), диаметром, равным диаметру трубы.

6.6 В системах внутреннего водоотвода с наружным выпуском следует периодически прочищать гидравлический затвор водоотводящей трубы и лотки.

6.7 Очистку кровли от снега, за исключением кровель промышленных сооружений и кровель многоквартирных домов, проводят в случае, если фактическая нагрузка от снега равна или превышает нормативную, принятую при проектировании.

6.8 Для кровель промышленных сооружений в соответствии с требованиями СП 343.1325800 не допускается накопление снега на кровли более 20 см, а для кровель многоквартирных домов по требованию [1] – не более 30 см. Для определения снеговой нагрузки на кровлю рекомендуется использовать автономные датчики снеговой нагрузки.

6.9 При очистке кровель из рулонных или мастичных материалов следует оставлять слой не менее 10 см. Очистка поверхности кровли от наледей осуществляется только с карнизов, воронок наружного водостока и водосточных труб.

6.10 Полная очистка поверхности кровли от снега и наледи допускается только на аварийном участке с целью устранения причины протечки.

6.11 При очистке кровли от наледи и снега используют только пластиковые и деревянные инструменты. Запрещается для очистки кровли от наледи и снега использование металлических инструментов или инструментов с металлическими наконечниками.

6.12 При необходимости произвести очистку от снега в местах, где установлена система кабельного обогрева, следует делать это с особой аккуратностью, чтобы не повредить нагревательные кабели и другие элементы системы кабельного обогрева.

6.13 Возможность применения механизированной техники для уборки снега должно быть определено в проектной документации на крышу.

6.14 При очистке снега на кровле запрещено скидывать снег с верхних участков кровли на нижележащие при перепаде высот между участками более одного метра.

6.15 Планирование текущих ремонтов следует осуществлять на основании данных осмотров и данных о целесообразности предупредительных ремонтных работ с учетом экономических и технических возможностей собственников здания.

6.16 К текущему ремонту кровель относятся следующие работы:

- установка заплат на место повреждения водоизоляционного ковра;
- устройство окрасочного защитного слоя для кровель из битумосодержащих материалов;
- устранение вздутий водоизоляционного ковра;
- устройство нового слоя водоизоляционного ковра поверх существующего;
- замена механического крепления водоизоляционного ковра на примыканиях кровли к вертикальным поверхностям и трубам;
- замена водоприемных воронок наружного водостока;

- замена защитных колпаков (листоуловителей) на водоприемных воронках внутреннего водостока;
- частичная замена водоизоляционного ковра;
- окраска элементов безопасности кровли.

6.17 Работы, указанные в пункте 6.16 настоящего Стандарта, должны выполняться в соответствии с рекомендациями производителей кровельных и антикоррозионных материалов и изделий.

6.18 Аварийный ремонт должен выполняться срочно для ликвидации дефектов, которые могут привести к протечкам, замоканию фасадов или дальнейшему повреждению водоизоляционного ковра.

6.19 Максимальные сроки устранения неисправностей при выполнении аварийного ремонта составляют:

- механические повреждения водоизоляционного ковра, сорванные ветром отдельные кровельные элементы, – в течение суток;
- повреждение водоприемных воронок наружного водостока и водосточных труб – в течение пяти суток.

6.20 Во избежание обрушения конструкции не допускается складирование материала или скопление мусора в одной точке.

7 Правила эксплуатации

7.1 Для повышения срока службы рулонных кровель необходимо своевременно выявлять и устранять дефекты, выполнять профилактические работы по устройству защитных слоев, содержать кровли в чистоте.

7.2 Запрещено скопление на кровле бытового и строительного мусора. не допускается попадание на водоизоляционный ковер веществ, относящихся к продуктам нефтепереработки (битумосодержащие материалы, мазут, бензин и др.), а также щелочей концентрацией свыше 10%, кислот и растворителей.

7.3 Водоизоляционный материал по всей поверхности кровли, на ее элементах и деталях должен быть уложен равномерно, механические повреждения (разрезы, проколы и т.п.) отсутствуют. Швы полотнищ рулонного материала должны быть без отслоений.

7.4 Защитная посыпка (защитный слой) на кровлях из битумосодержащих материалов должна быть распределена без проплешин по всей поверхности кровли,

7.5 На рядовой рулонной кровле должны отсутствовать вздутия (воздушные или водяные пузыри), а также складки на кровельном материале, препятствующие стоку воды.

7.6 На кровле не должно быть застойных зон глубиной более 20 мм.

7.7 Верхний край кровельного материала на вертикальной поверхности должен быть закреплен, а крепление герметизировано. Все дополнительные элементы (прижимные рейки, защитные фартуки и т.п.) должны быть расположены и закреплены в соответствии с проектной документацией на кровлю.

7.8 На примыканиях к вертикальным поверхностям кровли битумосодержащих рулонных материалов и кровель из мастичных материалов не должно быть отслоений водоизоляционного ковра от вертикальной поверхности (воздушных или водяных мешков).

7.9 Все элементы водосточной системы должны соответствовать проектной документации на кровлю. Не допускается засорение элементов водосточной системы листовой или мусором и образования по данной причине зон застоя воды.

7.10 При эксплуатации системы антиобледенения (обогрева) следует следовать указаниям, приведенным в исполнительной документации на установленную систему, или в инструкции по эксплуатации.

7.11 Все элементы сопряжения кровли с санитарно-техническими вытяжками, антеннами, анкерами, ограждениями и прочими элементами, должны быть герметизированы в соответствии с технической документацией на кровлю.

7.12 В зимнее время не реже одного раза в месяц производится осмотр оголовков дымоходов и вентиляционных каналов с целью предотвращения их обмерзания и закупорки. Обледенение оголовков дымовых труб (газоходов), должно быть устранено немедленно.

7.13 Для кровель из полимерных мембран не рекомендуется выход и передвижение по незащищенным участкам кровли при температуре наружного воздуха ниже отметки -15°C .

7.14 Установка подпорок под створки остекления зенитных или аэрационных с опиранием их на кровлю не допускается. Переносные лестницы или стремянки, используемые при работах на кровле, должны иметь деревянные башмаки, подбитые войлоком или другим нескользким и мягким материалом.

7.15 В течение первого года эксплуатации установленных элементов безопасности следует через каждые 3-4 месяца проверять жесткость закрепления на кровле элементов безопасности и при необходимости затягивать ослабленные крепежные элементы.

7.16 При установке оборудования на крыше следует предусматривать устройство фундаментов, распределяющих нагрузку от оборудования на водоизоляционный ковер. Данное решение возможно только для кровель, устроенных по основанию из цементно-песчаной или сборной стяжки. Возможна установка оборудования на рамный каркас с опиранием на монолитную стяжку, плиту покрытия или металлический каркас, расположенный под несущим профилированным настилом.

7.17 Не допускается прокладывать на кровле временные трубопроводы, устанавливать на перекрытиях не предусмотренные проектом вентиляционные установки, стойки осветительной или иной проводки и т.п., складировать строительные и другие материалы и изделия, выполнять установку рекламных вывесок, баннеров, объемных надписей и т. д. на парапеты, устраивать различные вспомогательные помещения, не предусмотренные проектом и создающие условия для образования участков препятствующих стоку влаги, дополнительных снеговых мешков на кровле.

7.18 Установку, замену или модернизацию технологического оборудования, установленного на крыше, а также проведение работ по демонтажу оборудования, следует проводить только по специальным проектам с обеспечением мер безопасности персонала и предупреждения повреждения водоизоляционного ковра.

7.19 Запрещено производство сварочных работ над незащищенным открытыми участками водоизоляционного ковра и на расстоянии менее 3 м от незащищенных открытых участков кровли. Для кровель из полимерных материалов также запрещено производство огневых работ.

7.20 При производстве монтажных работ на кровле, не относящихся к изоляционным, после их окончания обязательно производится оценка целостности водоизоляционного ковра и при необходимости выполняется ремонт кровли.

7.21 Запрещается выход на кровлю посторонних лиц без сопровождения работника, ответственного за содержание кровли.

7.22 Пребывание работников на кровле, за исключением случаев очистки кровли от снега, пыли и грязи, ремонта покрытий кровли и фонарей, производства монтажных работ и т.п., не допускается.

7.23 Выход на кровлю осуществляется только в обуви, подошва которой не повредит кровлю.

Примечание – Обувь не должна иметь острых каблучков, металлических набоек и т.п. Перед выходом на крышу следует убедиться в отсутствии застрявших в подошве камней.

7.24 При необходимости регулярного выхода для эксплуатации оборудования, установленного на кровле (чаще одного раза в месяц) в местах прохода по поверхности кровли следует уложить специальные пешеходные дорожки.

Примечание – В случае прохода по кровле из полимерных материалов пешеходные дорожки следует выполнять по рекомендациям производителя материала, из которого выполнена кровля.

7.25 Все работы по текущему и аварийному ремонту кровли должны выполнять работники, имеющие профессиональный диплом кровельщика (уровень квалификации либо разряд - не ниже третьего).

8 Техническая документация. Состав, ведение и хранение

8.1 Вся проектная и производственная документация на эксплуатируемые и вновь построенные здания и сооружение хранится в службе эксплуатации зданий. Допускается хранить информацию в специальных компьютерных и (или) мобильных программах.

8.2 К технической эксплуатационной документации, содержащую данные по кровле относятся:

- рабочие чертежи и проекты на кровлю;
- акты приемки в эксплуатацию здания (сооружения);
- паспорт на здание (сооружение);
- эксплуатационный паспорт;
- журнал эксплуатации здания (сооружения);
- сведения о капитальном ремонте (акты, сметы, ведомости, акты приемки работ);
- журнал заявок жильцов (для жилых зданий);
- инструкции по проведению работ технического обслуживания;
- инструкция по эксплуатации кровли.

8.3 Служба эксплуатации здания самостоятельно или с привлечением специализированной организации обеспечивает ведение технической эксплуатационной документации, в том числе внесение изменений, возникших при эксплуатации объекта, в эксплуатационный паспорт здания (сооружения), в журнал эксплуатации здания (сооружения).

8.4 В журнал эксплуатации здания (сооружения) заносятся следующие данные, отражающие состояние кровли эксплуатируемого объекта:

- данные осмотров кровли;
- данные по техническому обслуживанию кровли, с указанием видов и объемов произведенных работ;
- ведения о фактах серьезных нарушений правил технической эксплуатации рулонной кровли и мерах по пресечению таких нарушений.

9 Меры безопасности при проведении мероприятий по техническому обслуживанию и осмотрам крыш

9.1 При проведении работ по техническому обслуживанию и осмотрам кровли необходимо соблюдать правила техники безопасности при проведении работ на высоте согласно [2], требования по пожарной безопасности согласно [3], и общие требования при эксплуатации согласно СП 255.1325800.

9.2 К работам по эксплуатации и ремонту кровель допускаются лица не моложе 18 лет, прошедшие медицинский осмотр, обученные и аттестованные. Каждый работник должен пройти курс обучения по технологии устройства, эксплуатации и ремонта кровель, в том числе, по технике безопасности при указанных видах работ.

9.3 Независимо от квалификации и стажа работы в первый день выхода на работу работник должен пройти вводный инструктаж и первичный инструктаж на рабочем месте по технике безопасности, пожарной безопасности и производственной санитарии.

9.4 Работник, не усвоивший инструктаж или показавший при проверке знаний по безопасности труда неудовлетворительные знания, к самостоятельной работе не допускается. Он обязан вновь пройти инструктаж и проверку знаний. Лица, не прошедшие инструктаж по пожарной безопасности, к работе не допускаются.

9.5 Работник должен иметь группу допуска по электробезопасности не ниже второй.

9.6 работник должен знать и соблюдать правила внутреннего трудового распорядка и правила пожарной безопасности. Курение на кровле запрещено.

9.7 При работе работник обязан пользоваться исправными средствами индивидуальной защиты, выданными ему в соответствии с типовыми отраслевыми нормами. Выделенные рабочим средства защиты должны быть проверены, а рабочие проинструктированы о порядке пользования ими.

9.8 Перед началом работ работник должен надеть спецодежду и убедиться в ее исправности. Спецодежда должна быть правильно надета: куртку необходимо выпустить поверх брюк, брюки - поверх обуви. Одежда работника должна быть застегнута, плотно охватывать тело и не иметь свисающих концов и завязок.

9.9 При сбрасывании снега с крыши должны быть приняты меры, исключающие повреждение электрических проводов, козырьков, зеленых насаждений.

9.10 Территория вокруг здания, предназначенная для сбрасывания снега, должна быть огорожена.

9.11 Во время осмотров запрещается касаться электропроводов, телевизионных антенн, световых реклам и других устройств, вызывающих поражение током.

9.12 Складывать на покрытии или крыше различные инструменты разрешается при условии принятия мер против их падения или сдувания ветром.

9.13 Перед производством работ по наплавлению рулонного материала необходимо внешним осмотром проверить:

- исправность баллонов, горелок, шлангов;
- надежность их крепления (крепить шланги только металлическими хомутами);
- исправность редукторов, манометров.

Необходимо следить за герметичностью соединений редуктора с баллоном и шлангом. Утечка газа должна быть немедленно устранена. Не допускается работать с неисправной горелкой, шлангами, редукторами, вентилями и т.д.

9.14 Запрещается отсоединять шланги при наличии в них давления, а также применять ударный инструмент при навинчивании и отвинчивании накидных гаек.

9.15 Запрещается эксплуатация баллона с пропан-бутаном без редуктора (регулятора давления).

9.16 При работе пламя горелки необходимо всегда направлять так, чтобы оно не могло задеть другого рабочего, шланг, баллон или горючие материалы.

9.17 Газопламенные работы должны производиться на расстоянии не менее 10 м от групп баллонов (более 2-х), предназначенных для ведения газопламенных работ; 5 м от используемого баллона.

9.18 При работе с электроинструментом нельзя использовать кабели и провода с поврежденной изоляцией, потерявшей в процессе эксплуатации защитные электроизоляционные свойства. Неисправности в электросетях и электроаппаратуре, которые могут вызвать искрение, короткое замыкание, сверхдопустимый нагрев горючей изоляции кабеля и проводов. Все неисправности должны быть немедленно устранены дежурным персоналом. Неисправную электросеть следует отключить до приведения ее в пожаробезопасное состояние.

9.19 Безопасность производства кровельных работ должна обеспечиваться:

- технологией производства работ;
- организацией рабочих мест и труда исполнителей;
- размещением производственного оборудования, машин и механизмов;
- способами транспортирования материалов к рабочим местам;
- применением средств индивидуальной и коллективной защиты работающих, а также спецодежды и спецобуви;
- обучением работающих безопасным методам труда;
- соблюдением требований пожарной безопасности;

- контролем требований безопасности.

9.20 Выполнение кровельных работ во время гололеда, тумана, исключающего видимость в пределах фронта работ, грозы, дождя и ветра со скоростью 15 м/с и более не допускается.

9.21 Работы, выполняемые на расстоянии менее 2 м от границы перепада, равного по высоте 1,3 м и более, следует производить после установки временных или постоянных защитных ограждений.

9.22 На крышах с уклоном от 0 до 30% (~ 17°), оборудованных парапетами или ограждениями, разрешается работать без предохранительного пояса.

Приложение А

Типовые дефекты рулонных и мастичных кровель

А.1 Типовые дефекты кровель из битумосодержащих рулонных материалов

А.1.1 Отсутствие водоизоляционного ковра

А.1.2 Отсутствует защитный слой (крупнозернистая посыпка)

А.1.3 Механические повреждения (разрезы, пробоины и разрывы) водоизоляционного ковра

А.1.4 Застойные зоны на кровле

А.1.5 Нарушение герметичности швов

А.1.6 Обработка швов мастиками

А.1.7 Распространение растительности на кровле

А.1.8 Вздутия водоизоляционного ковра

А.1.9 Растрескивание водоизоляционного ковра

А.1.10 Оголение основы материала

А.1.11 Наличие мелких вздутий и кратеров

А.1.12 Отслоение материала от вертикальных поверхностей

А.1.13 Отсутствие или неправильное крепление краевых реек, покрытий парапета

А.1.14 Коррозия или повреждения металлических элементов

А.1.15 Нарушение герметичности примыкания к водоприемной воронке

А.1.16 Засорение водоприемной воронки

А.1.17 Отсутствие защитных решеток или колпаков на водоприемных воронках

А.1.18 Отсутствие или неправильное крепление карнизных элементов, отливов

А.1.19 Коррозия или повреждения металлических элементов

А.1.20 Отсутствие герметизации проходок

А.1.21 Отсутствие фундамента под оборудование

А.1.22 Негерметичное примыкание к проходкам

А.2 Типовые дефекты кровель из полимерных мембран

А.2.1 Отсутствие водоизоляционного ковра

А.2.2 Несоответствие размера и типа крепежа водоизоляционного материала

А.2.3 Механические повреждения (разрезы, пробоины и разрывы) водоизоляционного ковра

А.2.4 Застойные зоны на кровле

А.2.5 Нарушение герметичности швов

А.2.6 Негерметичные "Т"-образные швы

А.2.7 Растрескивание водоизоляционного ковра

А.2.8 Намокание и потеря прочности теплоизоляционного слоя

А.2.9 Наличие рваных краев мембраны

А.2.10 Провисание материала на вертикальной поверхности

А.2.11 Отсутствие или неправильное крепление карнизных элементов, отливов

А.2.12 Отсутствие или неправильное крепление краевых реек, покрытий парапета

А.2.13 Коррозия или повреждения металлических элементов

А.2.14 Нарушение герметичности примыкания к водоприемной воронке

А.2.15 Засорение водоприемной воронки

А.2.16 Отсутствие защитных решеток или колпаков на водоприемных воронках

А.2.17 Отсутствие или неправильное крепление карнизных элементов, отливов

А.2.18 Отсутствие герметизации проходок

А.2.19 Отсутствие фундамента под оборудование

А.2.20 Негерметичное примыкание к проходкам

А.3 Типовые дефекты кровель из мастичных материалов

А.3.1 Отсутствие водоизоляционного ковра из мастичных материалов

А.3.2 Отсутствует защитный слой (для кровель из битумосодержащих мастик)

А.3.3 Механические повреждения (разрезы, пробоины и разрывы) водоизоляционного ковра

А.3.4 Застойные зоны на кровле

А.3.5 Распространение растительности на кровле

А.3.6 Вздутия водоизоляционного ковра

А.3.7 Растрескивание кровли

А.3.8 Оголение основы материала

А.3.9 Отслоение материала от вертикальных поверхностей

А.3.10 Отсутствие или неправильное крепление краевых реек, покрытий парапета

- A.3.10 Коррозия или повреждения металлических элементов
- A.3.11 Нарушение герметичности примыкания к водоприемной воронке
- A.3.12 Засорение водоприемной воронки
- A.3.13 Отсутствие защитных решеток или колпаков на водоприемных воронках
- A.3.14 Отсутствие или неправильное крепление карнизных элементов, отливов
- A.3.15 Коррозия или повреждения металлических элементов
- A.3.16 Отсутствие герметизации проходов
- A.3.17 Отсутствие фундамента под оборудование
- A.3.18 Негерметичное примыкание к проходкам

Библиография

[1] Постановление Госстроя РФ от 27 сентября 2003 г. N 170 «Об утверждении Правил и норм технической эксплуатации жилищного фонда»

[2] Правила по охране труда при работе на высоте (утверждены Приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 16 ноября 2020 г. № 782н)

[3] Правила по охране труда при строительстве, реконструкции и ремонте (утверждены Приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 11 декабря 2020 г. № 883н)

[4] Правила по охране труда при работе с инструментом и приспособлениями (утверждены Приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 27 ноября 2020 г. № 835н)

УДК 647.6

ОКС 03.080.30

Ключевые слова: текущий ремонт, эксплуатация кровли