



Исх. № 230701 - 05.12.2025/

Информационная статья от: 21.10.2025

Как выбрать монтажную пену: какие виды бывают и когда использовать

Выбор монтажной пены — это ключ к долговечности и надежности вашей конструкции. Поэтому к нему стоит отнестись серьезно.

В этой статье разберем:

- какие виды пен встречаются, что может предложить ТЕХНОНИКОЛЬ;
- какую монтажную пену выбрать для монтажа, от чего зависит выбор;
- что случится, если использовать пену неправильно.

Основные критерии, которые учитывают при выборе пены (полиуретанового материала из баллона), — функциональное назначение, температура применения, класс горючести. Разберем каждый из них подробнее.

Виды монтажных пен по функциональному назначению

Первое и самое важное, что нужно учитывать — это назначение монтажной пены. По этому критерию выделяют два вида:

- бытовые,
- профессиональные.

Бытовые

Комплектация. Основные отличия от профессиональных — в комплектации баллона, выходе,

вторичном расширении. Баллоны с бытовой пеной снабжены трубкой-аппликатором, с помощью которого можно запенить трещины или пустоты в доме. Монтажный пистолет при этом покупать не нужно.

Такой аппликатор нельзя использовать многократно: внутри трубки застывают остатки, которые не позволят выйти составу при повторном применении. Поэтому если не весь баллон применили сразу, то через какое-то время использовать его уже не получится.

Вторичное расширение. Бытовые дают большее вторичное расширение по сравнению с профессиональными, что ухудшит качество монтажного шва и геометрию самой конструкции. Ранее мы уже писали о разнице между первичным и вторичным расширениями.

Где применять. Бытовые используют для небольших, частных задач: заполнение пустот, щелей, уплотнения технологических отверстий в конструкциях кровли, изоляционных материалах. Обладают звукоизоляционными свойствами.

ТЕХНОНИКОЛЬ предлагает пену монтажную ТЕХНОНИКОЛЬ MASTER бытовую в нескольких вариантах. Выбор зависит от объема выхода:



Пена ТЕХНОНИКОЛЬ MASTER 30
бытовая 520 ml



Пена ТЕХНОНИКОЛЬ MASTER
40 Бытовая



Пена ТЕХНОНИКОЛЬ MASTER
50 Бытовая



Пена ТЕХНОНИКОЛЬ MASTER
60 Бытовая



Пена ТЕХНОНИКОЛЬ MASTER
65 Бытовая

Профессиональные

Комплектация. Каждый баллон снабжен насадкой под монтажный пистолет, поэтому его можно использовать многократно.

Пистолет в комплект обычно не входит. После монтажа его необходимо промывать очистителем.

Вторичное расширение. У профессиональных меньшее вторичное расширение в сравнении с бытовыми. Отверждаются быстро и независимо от влажности и температуры окружающей среды. Имеют минимальную усадку (менее 5%), что критично для ответственных конструкций. Обладают более высокой плотностью, прочностью.

Где применять. Строительство, монтаж входных дверей, крупногабаритных окон, заделка широких монтажных швов и стыков, где важна стабильность геометрии, прочность.

В линейке продуктов ТЕХНОНИКОЛЬ — около 20 видов профессиональных монтажных пен. Они различаются объемами баллона, сезонностью, температурой применения.

Виды по сезону применения (температурному режиму)

Использование пены зависит и от сезонности — той температуры, которая позволит ей полимеризоваться в пределах нормы. Диапазоны рабочих температур указаны на каждом баллоне.

Летняя. Температура применения — от +5°C до +30°C. Обычно вместо летней берут всесезонную, но есть исключения. Например, с Пеной монтажной ТЕХНОНИКОЛЬ 65 SAHARA можно работать при температуре до +45°C, с которой всесезонная не справится.



Пена монтажная ТЕХНОНИКОЛЬ 65 SAHARA позволяет работать при экстремально высоких температурах

Всесезонная. Используется для работы в условиях положительных и отрицательных температур (например, от -10°C до +30°C). В ее состав входят специальные добавки, позволяющие полимеризоваться на холодной поверхности.

Название «Всесезонная» не означает, что ею можно пользоваться в лютый мороз на улице. Смотрите на допустимый температурный диапазон на баллоне. Сам баллон перед

использованием всегда должен быть теплым (комнатной температуры +20...+25°C).

Зимняя. По сравнению со всесезонной и летней содержит больше растворителя. Это позволяет ей не замерзать в процессе полимеризации даже при температуре ниже -10°C. Например, зимние пены ТЕХНОНИКОЛЬ можно использовать в широком диапазоне: от -18°C до +30°C.



Пена монтажная
ТЕХНОНИКОЛЬ 70
PROFESSIONAL зимняя



Пена монтажная
профессиональная
ТЕХНОНИКОЛЬ 65 CONSTANT зимняя



Пена монтажная
профессиональная
ТЕХНОНИКОЛЬ 65 MAXIMUM зимняя

Виды по классу горючести (противопожарные свойства)

Большинство марок для монтажа по классу горючести относятся к горючим. Однако некоторые производители выпускают пену с противопожарными свойствами. Ее используют для установки противопожарных дверей, люков, окон, перегородок, других конструкций с повышенными требованиями к огнестойкости.

В линейке ТЕХНОНИКОЛЬ это Пена монтажная ТЕХНОНИКОЛЬ 240 PROFESSIONAL огнестойкая.



Предел огнестойкости подтвержден сертификатом соответствия в области пожарной безопасности и достигает 240 минут. Устойчива к влажности, плесени, старению.

Видео испытаний:

На что обращать внимание при выборе

Объем выхода. Указывается в литрах. Это объем затвердевшей пены из одного баллона. На холоде выход может быть меньше.

Вторичное расширение. Это ключевой параметр качества. Процесс происходит вследствие химической реакции с выделением углекислого газа. Этот параметр необходимо учитывать, чтобы избежать избыточного расхода, возможной деформации конструкции.

У профессиональных пен вторичное расширение в зависимости от рецептур 15-50%, у бытовых — до 300%.

Среди продуктов ТЕХНОНИКОЛЬ самое низкое вторичное расширение — у Пены монтажной ТЕХНОНИКОЛЬ профессиональной 65 CONSTANT всесезонной. Низкое вторичное расширение позволяет работать с легкодеформируемыми конструкциями.



Пена монтажная профессиональная ТЕХНОНИКОЛЬ 65 CONSTANT всесезонная

На вторичное расширение может влиять влажность поверхности. Если ее переувлажнить, то вторичное расширение и усадка будут больше.

Об этой особенности упоминали в статье [о монтажных пенах в вопросах и ответах](#).

Адгезия (способность прилипать). Монтажная пена должна надежно сцепляться с большинством строительных материалов: бетоном, кирпичом, деревом, металлом, пластиком. При этом она обладает плохой адгезией к полиэтилену, силикону, маслу, тефлону.

Чтобы улучшить сцепление, поверхность очищают от грязи, свободной пыли.

Срок годности. Содержимое баллона с истекшим сроком годности теряет свои физико-механические показатели. Поэтому со временем эффективность и пригодность состава для использования могут снизиться.

Производитель. ТЕХНОНИКОЛЬ предлагает бытовые и профессиональные марки, которые подойдут для любых задач. Дешевые non-name марки – это лотерея, часто с печальным исходом.

Какую пену выбрать для внутренних работ и почему

Для внутренних работ можно использовать бытовую или профессиональную. Выбор зависит от объема, задач.

Таблица поможет сравнить два основных типа монтажных пен для внутренних работ:

Критерий	Бытовая (с трубкой-аппликатором)	Профессиональная (с монтажным пистолетом)
Назначение	Разовые, небольшие задачи: заполнение широких щелей вокруг труб, звуко-, теплоизоляция стыков. Равномерно заполняет пространство.	Точные и ответственные монтажные работы: установки межкомнатных дверей, оконных блоков, герметизации аккуратных швов.
Точность нанесения	Низкая. Струю сложно контролировать, что часто приводит к избыточному расходу и загрязнению поверхности.	Высокая. Монтажный пистолет позволяет дозированно наносить содержимое баллона тонким слоем точно в шов.
Коэффициент расширения	Высокое вторичное расширение. Хорошо заполняет большие пустоты, но может деформировать хрупкие конструкции.	Низкое вторичное расширение. Поведение предсказуемо, не создает избыточного давления на конструкции.
Экономичность	Баллон, как правило, одноразовый. Остатки монтажной пены после использования приходят в негодность.	Баллон многоразовый (с пистолетом). При обширных работах цена единицы объема пены выгоднее.
Стоимость	Низкая цена одного баллона.	Требуется покупка монтажного пистолета, но сам полиуретановый материал может быть экономичнее при больших объемах.

Помимо типа пены, учитывайте дополнительные параметры:

Сезонность. Для отапливаемых помещений с температурой выше +5°C подойдет летняя. Если работы ведутся в неотапливаемом помещении (например, на балконе) при температуре до -10°C, то потребуется всесезонная или зимняя.

Предел огнестойкости. Для стандартных внутренних работ подходит обычная. Огнестойкую применяют для надежной изоляции от огня, тепла, дыма между соседними помещениями.

Особенности применения внутри помещений

Защита от ультрафиолета. После затвердевания состав разрушается под действием прямых солнечных лучей. Даже внутри помещения, если запененный шов будет находиться на свету, его необходимо защитить — зашпаклевать, покрасить или закрыть наличником (нащельником).

Защита от влаги. Затвердевшая пена устойчива к температурным перепадам. Однако ее нужно защищать от прямого попадания воды (например, в ванной комнате) с помощью герметиков или гидроизоляционных составов.

Безопасность работ. Обязательно проветривайте помещение во время работы. Используйте перчатки, защитные очки, так как свежая пена очень липкая и ее сложно отмыть.

Какая пена подойдет для внешних работ

Для внешних монтажных работ лучше всего подходит профессиональная: всесезонная или зимняя. Её ключевые преимущества:

- большая плотность,
- лучшая устойчивость к влаге, перепадам температур,
- точность нанесения.

Чтобы полиуретановый материал служил долго, надежно герметизировал монтажные швы снаружи, учитывайте основные характеристики:

Критерий	Рекомендуемый вариант	Обоснование
Тип	Профессиональная (пистолетная)	Более плотная структура, меньшая усадка, экономичный расход, точное нанесение
Сезонность	Всесезонная или зимняя	Сохраняет свойства при отрицательных температурах (обычно до -10°C или ниже)
Структура пор	С закрытыми порами	Обладает лучшими теплоизоляционными свойствами, высокой плотностью
Обязательная защита	От ультрафиолетового излучения	Под воздействием солнца незащищенный монтажный шов разрушается (темнеет, крошится)

Марки ТЕХНОНИКОЛЬ, которые рекомендуется применять для уличных работ: 70 PROFESSIONAL всесезонная, профессиональная 65 MAXIMUM всесезонная, 65 FAST всесезонная I - Тип В (-10).

Особенности применения на улице

Тщательная защита после нанесения. Это самый важный пункт. Затвердевшая при монтаже пена разрушается под воздействием ультрафиолета. После обрезки излишков шов необходимо обязательно защитить: зашпаклевать, загерметизировать или закрыть наличниками (нащельниками).



Монтажный шов требует защиты от УФ-излучения

Подготовка поверхности и баллона. Перед работой очистите поверхность от пыли, льда и жира, слегка увлажните водой. Сам баллон перед использованием рекомендуется выдержать при комнатной температуре (около +20°C), даже если это зимняя пена.

Учет температуры во время работы. Следите за температурным режимом, указанным на баллоне.

Алгоритм выбора для своих нужд

Определяем задачу. Нужно заделать небольшие щели в квартире или в доме — выбираем бытовую (если работ немного). Ставим входную дверь, окно, делаем масштабный ремонт — покупаем профессиональную и пистолет к ней.

Смотрим на температуру за окном. Лето, выше +5°C — летняя. Осень, весна или прохладное лето — всесезонная (надежнее). Зима, но не сильный мороз — зимняя или всесезонная.

Проверяем особые требования. Заполняем проем вокруг дымохода, печи, противопожарной двери? Наш выбор — огнестойкая.

Изучаем упаковку. Объем выхода, вторичное расширение, срок годности.

О правилах и порядке выполнения работ подробно писали [в статье о применении монтажных пен](#).

Видеоинструкция по применению монтажных пен ТЕХНОНИКОЛЬ:

Что случится, если неправильно выбрать монтажную пену. Разбор с примерами

К сожалению, именно последствия ошибок лучше всего запоминаются. Если сделать неправильный выбор, последствия могут быть от неприятных до катастрофических.

Давайте разберем конкретные примеры ошибок и что за ними последует.

Ошибка 1: Использование летней в холодное время года

Что произойдет. Пена будет выходить густой, тягучей, плохо вспениваться. Она не расширится до нужного объема, а главное — не затвердеет или будет затвердевать несколько суток, оставаясь липкой и мягкой.

Последствия. Отсутствие герметичности: щель останется незаполненной, будет дуть холодный воздух, попадать влага. Пустая трата денег: монтажный шов придется вычищать, переделывать работу с нуля.

Ошибка 2: Использование бытовой (однокомпонентной) для ответственных и широких монтажных швов

Что произойдет. У бытовой пены высокое вторичное расширение. Вы заполните шов, она расширится, вы обрежете излишки. Но через несколько часов монтажный шов продолжит медленно распухать. К тому же, распыление через трубку менее удобно для заполнения оконных и дверных проемов. Скорее всего, трубкой будет невозможно запенить такой шов.

Последствия. Деформация конструкций: это самая частая, грубая ошибка. Оконная или дверная коробка под давлением заполненного шва может выгнуться дугой. Створки перестанут закрываться, стеклопакеты могут лопнуть от напряжения, пластиковые рамы получают необратимую деформацию.

Ошибка 3: Неправильная подготовка поверхности (грязь, пыль, лед)

Что произойдет. У полиуретанового материала из баллона отличная адгезия, но только к чистым поверхностям. Нанесение на пыль, лед или масляные пятна приведет к тому, что он не прилипнет.

Последствия. «Карман» для холода и влаги: полиуретановый состав отстанет от края проема, создав пустоту. В эту щель будет задувать ветер, затекать вода, что приведет к промерзанию откосов, образованию плесени, разрушению шва.

Ошибка 4: Неправильное заполнение монтажного шва (слишком толстый слой)

Что произойдет. Слишком толстый слой (более 5-7 см) не сможет равномерно полимеризоваться. Внутри шов может остаться мягким и липким, так как влага из воздуха не проникнет вглубь.

Последствия. Усадка, потеря свойств: непрореагировавшая сердцевина со временем даст усадку, что приведет к деформации всего монтажного шва, потере теплоизоляционных свойств. Может произойти разрушение шва изнутри.

Ошибка 5: Отсутствие защиты от УФ-лучей

Что произойдет. Под воздействием солнечного света полиуретановый состав начнет разрушаться: темнеть, становиться хрупким, крошиться.

Последствия. Разрушение шва: через несколько месяцев (иногда 1-2 года) он потеряет герметичность. Появятся сквозняки, промерзание, влага. После разрушения шва, например, оконного, потребуется вскрыть откосы, вычистить остатки этого шва, запенить заново.

Подробнее о проблемах, которые могут возникнуть при использовании баллона, писали [в вопросах и ответах](#).

Можно ли использовать монтажную пену как утеплитель

Когда речь заходит об утеплении, пена для монтажа — это мощный инструмент, но у нее есть свои сильные и слабые стороны.

Под «пенкой для утепления» обычно понимают однокомпонентную монтажную из баллонов, которой заделывают щели. Для распыления на больших поверхностях существует напыляемый пенополиуретан (ППУ), который наносится специальным оборудованием или из аэрозольной упаковки с монтажным пистолетом.

Плюсы пены для утепления

Хорошая теплоизоляция. Воздух — лучший теплоизолятор, а пена, по сути, это застывшие миллиарды замкнутых ячеек, заполненных воздухом. Ее коэффициент теплопроводности (λ) очень низкий (около 0.02-0.04 Вт/м·К), что делает этот полиуретановый материал эффективным утеплителем.

Беспрецедентная герметичность, отсутствие мостиков холода. Распыляемый состав заполняет собой мелкие, труднодоступные щели, изгибы и неровности, создавая монолитный, бесшовный теплоизоляционный контур. В отличие от листовых материалов, в такой изоляции не будет стыков — мостиков холода.

Отличная адгезия (прилипание). Полиуретановый материал из баллона надежно прилипает к большинству строительных материалов: кирпичу, бетону, дереву, металлу, стеклу. Это позволяет использовать ее для изоляции сложных конструкций.

Звукоизоляция. Пористая структура хорошо поглощает и рассеивает звуковые волны, обеспечивая дополнительную защиту от шума.

Скорость и простота применения. Утеплить щель или монтажный зазор можно за несколько минут. Не нужны сложные инструменты, не требуется раскройка материалов.

Минусы и важные ограничения

Чувствительность к ультрафиолету. Как уже писали ранее, под воздействием солнечного света застывший полиуретановый материал разрушается: темнеет, становится хрупким, рассыпается. Любой монтажный шов снаружи должен быть защищен.

Невозможность нанесения толстым слоем. Если нанести слой толще 5-7 см, внутри он может остаться липким и не затвердевшим, что приведет к усадке, потере свойств. Для утепления больших объемов рекомендуется использовать профессиональный напыляемый ППУ.

Подготовка поверхности, температура применения. Напыляемый полиуретановый материал плохо прилипает к пыли, льду, жиру. Поверхность нужно очищать и увлажнять.

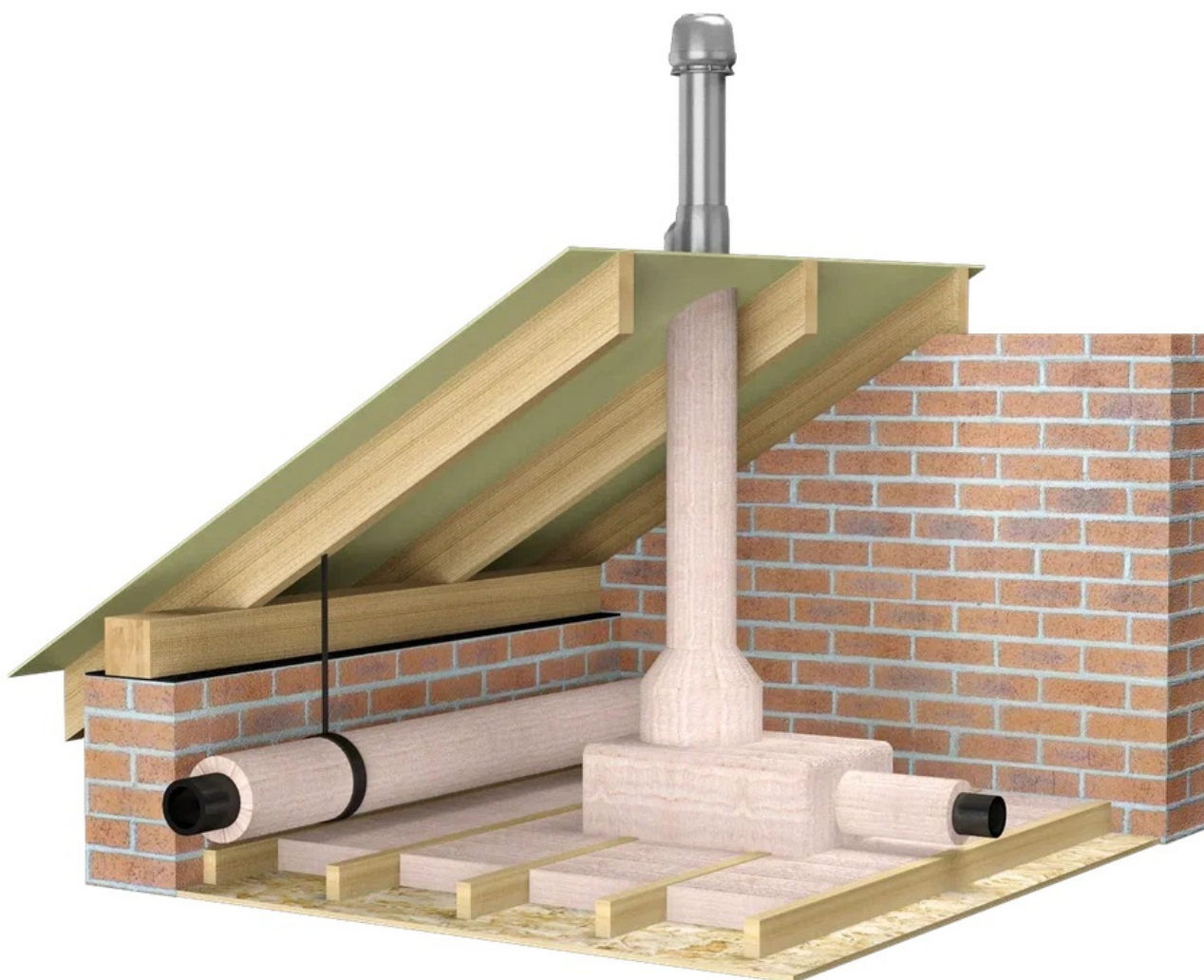
Стоимость. Для утепления больших площадей (например, всей стены) цена баллона будет очень высокой. В таких случаях выгоднее использовать напыляемый ППУ.

Почему для утепления рекомендуют использовать напыляемый пенополиуретан (ППУ) вместо пены

Плюсы. Все преимущества пены для монтажа, но для большего объема: бесшовность, высокая эффективность. ППУ можно наносить любой толщины, у него высокая скорость обработки больших площадей.

Идеален для утепления сложных в плане геометрии поверхностей: не допустит пустот при

утеплении стен с выемками, ниш, инженерных коммуникаций.



Пример утепления коммуникаций с помощью напыляемой теплоизоляции

Минусы. Чтобы утеплить значительные площади (например, просторную мансарду, гараж и не только), придется задействовать сложное оборудование. С таким напылением работают только профессионалы. При этом напыляемый ППУ нужно так же беречь от прямых солнечных лучей.

Если необходимо утеплить отдельные стены, перекрытия, коммуникации, фундаменты сложной формы, то рекомендуем воспользоваться напыляемым утеплителем ТЕХНОНИКОЛЬ MASTER. Это напыляемая полиуретановая теплоизоляция, полностью готовая к работе, снабженная насадкой для пистолета.



Объем выхода из баллона при толщине слоя 50 мм — 1 м². Объем баллона — 1000 мл.

Монтажная пена — отличный материал для герметизации, локального утепления стыков и щелей. Но для глобального утепления больших поверхностей она не подходит из-за цены и технологии. В этом случае лучше рассматривать напыляемый утеплитель или традиционные теплоизоляционные материалы (минеральную вату, экструзионный пенополистирол, PIR).

Правильный выбор и применение пены для монтажа гарантируют, что ваши окна и двери будут служить дольше, в доме будет тепло, сухо. Экономия на материале или пренебрежение инструкцией почти всегда приводят к затратам, в разы превышающим первоначальную «экономия».

Авторы статьи:

Анна Веретенникова

Технический специалист по направлению монтажные пены

Михаил Золотарев

Специалист направления "Мастики и монтажные пены"



Ответ сформирован в
базе знаний по ссылке