



Contact Methods
Mob: (86)18668768846
Tel: (86) 577 68668118
Wechat: zigpac123
Skype: bruce.chan1999
E-mail: bruce@zigpac.com
Whatsapp: +86-18668768846
Telegram: @Zigpacstickers

Company Info
Name: Wenzhou Zigpac Industry Limited
Address: No. 148-152, Building C, Jiangbin
Commercial and Residential Building, Longgang
City, Wenzhou City, Zhejiang 325802, China



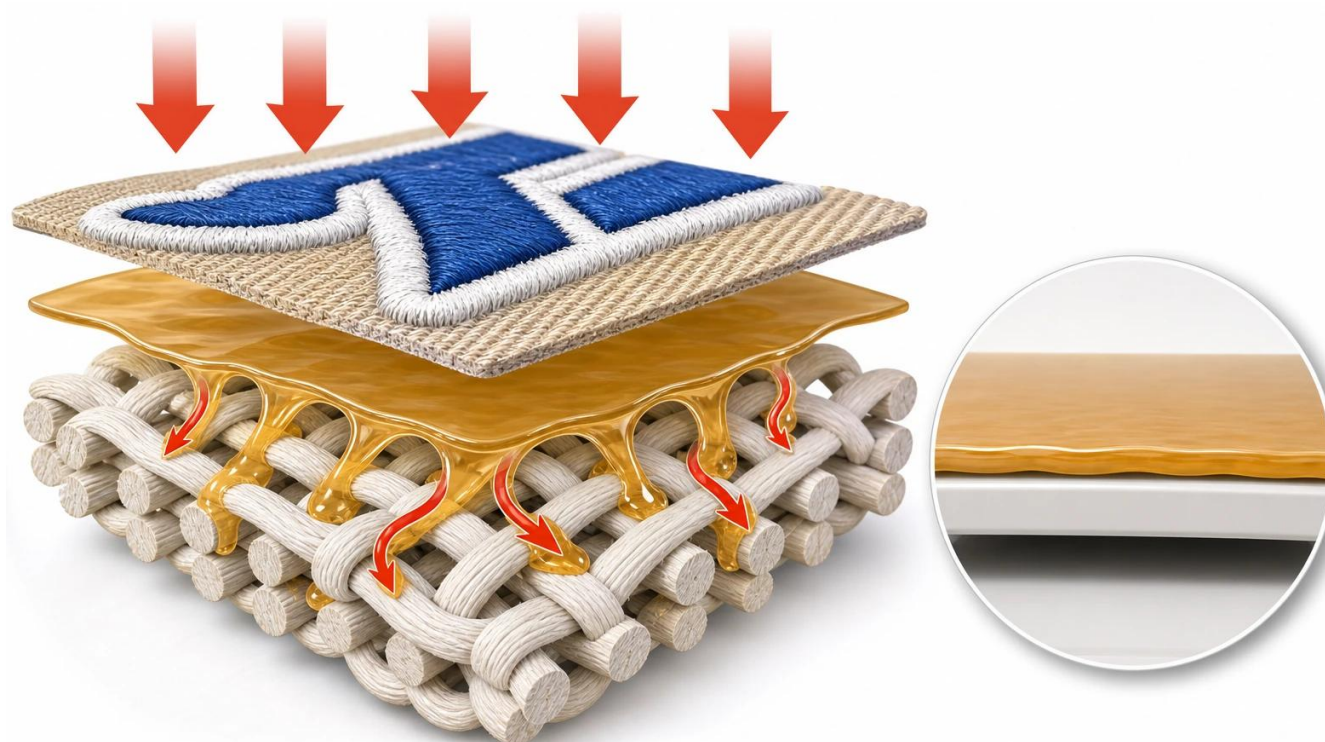
YOUR CUSTOM PRINTING & PACKAGING PARTNER FOR SMALL AND MEDIUM BUSINESSES



Details

Кратко: Термонашивки на заказ для одежды держатся на термопластичной термоклеевой плёнке. Она хорошо схватывается с хлопком, деним, твилем и смесовой хлопково-полиэфирной тканью и плохо — с нейлоном, водоотталкивающими покрытиями, флисом и кожей. Для розничной одежды хорошо подходит промышленный термопресс. Для униформы, которую стирают в промышленных прачечных, добавьте строчку по периметру или перейдите на пришивание. Для сменных знаков различия используйте липучку.

Большинство брендов заказывают термонашивки для одежды, потому что термоклеевая подложка обещает быстрое нанесение без иглы на сотни изделий. Заказ чаще всего срывается не из-за нашивки, а из-за изделия. Один покупатель в 2026 году писал, что нашивки «отвалились через 24 ч», хотя их крепили и термопрессом, и утюгом. Другой сообщил, что нашивки «потрескались» после двух стирок. В этом руководстве разобрано, как работает термоклеевая подложка, к каким тканям она приклеивается, как переносит домашнюю и промышленную стирку, когда лучше выбрать пришивание или липучку и как выстроить повторяемую линию термопресса для брендовой одежды.



Почему программы с термоклеевыми нашивками дают сбой после запуска?

Проблема: Нашивка может пройти этап утверждения пробного макета и первый тестовый прижим, но всё равно не выдержать носки. Жалобы покупателей за последние 12 месяцев повторяют три сценария. Нашивки отходят на плотных худи и кепках. Они слетают с

синтетической ткани при первой же носке. Они трескаются или закручиваются после нескольких стирок.

Чем это грозит: В программе униформы или мерча один отказ крепления означает полный повторный заказ. Сюда входят работа по повторной прессовке, доставка и порой сорванная дата мероприятия. Гарантия поставщика нередко действует 30 дней с даты поставки и заканчивается раньше, чем проявляется большинство отказов после стирки. Один покупатель рассказал, что поставщик сослался именно на этот срок, чтобы отклонить рекламацию.

Решение: Выбирайте способ крепления исходя из ткани изделия и режима стирки — до выбора макета. Фиксируйте параметры термопресса для каждого SKU изделия. Проверяйте стойкость коротким испытанием стиркой на реальном изделии, а не на обрезке хлопка. Остальная часть руководства разбирает каждый шаг.

Содержание

1. [Что такое термоклеевая \(утюжная\) подложка?](#)
2. [К каким тканям одежды приклеиваются термонашивки?](#)
3. [Как термоклеевая подложка выдерживает стирку?](#)
4. [Когда лучше выбрать пришивание или липучку?](#)
5. [Как наносить нашивки стабильно при больших объёмах](#)
6. [Вопросы и ответы](#)
7. [Ключевые выводы](#)

Что такое термоклеевая (утюжная) подложка?

Термоклеевая подложка — это термопластичная клеевая плёнка, нанесённая на изнанку вышитой, тканой или печатной нашивки. При комнатной температуре она остаётся твёрдой. Под действием тепла и давления она размягчается, затекает в промежутки между нитями ткани и по мере остывания механически сцепляется с волокнами. Конструкция самой нашивки (нить, твиловая основа, кант) — отдельное решение, и страница товара подробно разбирает его для [вышитых нашивок на заказ](#).

Физика здесь важна по трём причинам:

- **Пористость решает всё.** Клею нужны открытое переплетение или фактура волокон, куда он сможет затечь. Плотные, покрытые или скользкие поверхности не дают ему за что зацепиться.
- **Тепло, которое склеивает, может и расклеить.** Плёнка термопластична, поэтому многократные стирки при высокой температуре и сушка в барабане размягчают её снова. Именно поэтому термоклеевая подложка по-разному ведёт себя при домашней и промышленной стирке.
- **Клей — составная часть изделия.** Для детской одежды клеевой слой подпадает под те же ограничения по свинцу, что и нить с тканью основы (см. примечания о соответствии требованиям ниже).

Вышивка — преимущественно импортная категория. В 2024 году США импортировали вышитых изделий примерно на \$118М, а экспортировали — на \$8.78М, по данным [Обсерватории экономической сложности](#)^[1]. На практике спецификация клея обычно пересекает границы вместе с техническим листом. Фиксируйте её письменно, а не предполагайте.

К каким тканям одежды на самом деле приклеиваются термонашивки на заказ?

Совместимость с тканью — главный фактор успеха. Опубликованные рекомендации производителей нашивок допускают термоклей только для тканей, которые переносят примерно 320°F (160°C). Они также не советуют применять его на термочувствительных материалах и тканях с «погодной» обработкой, потому что водоотталкивающие пропитки блокируют клей. В таблице ниже сгруппированы типичные материалы одежды.

Ткань изделия	Сцепление термокля	Почему	Рекомендуемое крепление
Футболки из 100 % хлопка, рубашки из хлопкового твила	Сильное	Открытое переплетение, выдерживает температуру пресса	Термоклей; для униформы ежедневной стирки добавьте строчку по периметру
Деним, брезент, рабочая одежда из смеси хлопка с полиэфиром	Сильное	Выраженная фактура обеспечивает глубокое проникновение клея	Термоклей или термоклей + строчка
Худи из флиса с высоким содержанием хлопка	Средний уровень	Густой ворс изолирует клеевой слой; нужна более долгая выдержка	Термоклей с проверенным временем выдержки либо пришивание
Полиэфирный спортивный трикотаж	Нестабильное	Гладкая нить, риск пригорания и миграции красителя при сильном нагреве	Сначала испытайте; пришивание надёжнее
Нейлоновые оболочки, куртки с пропиткой DWR/водонепроницаемые	Слабое	Покрытия и низкая термостойкость мешают сцеплению	Пришивание или липучка
Шерсть, кожа, шёлк, полярный флис	Слабое	Повреждение от нагрева или поверхность, в которую клей не проникает	Пришивание
Кепки с жёстким каркасом	Нестабильное	Изогнутая тулья, жёсткая основа из бакрама, неравномерное давление	Термопресс для кепок с изогнутой плитой либо пришивание

Важен и размер. По рекомендациям поставщиков практический предел для крепления только на клей — около 4 × 5 дюймов. Более крупные термоприклеенные нашивки склонны отходить по углам, где изгиб одежды концентрирует нагрузку. Крупные нашивки на спину следует пришивать.



Как термоклеевая подложка выдерживает домашнюю и промышленную стирку?

Ни один стандарт не определяет «число циклов стирки до отказа» для термонашивок, поэтому опубликованные цифры — это заявления поставщиков, и они сильно различаются:

- Нашивки, закреплённые бытовым утюгом, обычно рассчитаны примерно на **20-30 бытовых стирок** до ослабления сцепления.
- Нашивки, закреплённые на промышленном прессе при параметрах около **150-160°C, 15 секунд, 4-5 bar** по заявлению одной фабрики, выдерживают **50+ бытовых стирок**. Другие производители называют 50-80 циклов, а для премиальных клеевых составов заявляют до 50-100.
- Те же источники, которые публикуют более высокие цифры, всё равно рекомендуют **закрепляющую строчку по периметру** для промышленной стирки.

Промышленная стирка ведёт себя иначе: коммерческие программы используют более горячие циклы стирки и сушки, более агрессивную химию и сильнее воздействуют на ткань механически, чем бытовые машины. Каждый горячий цикл частично вновь размягчает термопластичную плёнку, а изгибы отслаивают её от краёв к центру. Сами мастера говорят об этом прямо. Один вышивальщик написал, что термоактивируемый клей «со временем разрушается при регулярной стирке», а нашивки «следует пришивать после приклеивания ради долговременной надёжности».

Простой протокол проверки перед масштабированием

1. Прижмите 10 нашивок на *реальное производственное изделие* — из той же партии ткани и того же цвета.
2. Стирайте по ярлыку ухода. В качестве эталона домашней стирки: американские нормы воспламеняемости ссылаются на процедуру бытовой стирки AATCC LP1. Для униформы используйте реальный цикл вашей прачечной-партнёра.

3. Проверяйте после 5, 10 и 25 циклов: нет ли отслоения краёв, закручивания углов и просачивания клея сквозь ткань.
4. Если нужны данные о цветостойкости, укажите метод в заказе на поставку (ISO 105-C06 — распространённый выбор), а не соглашайтесь на формулировку «не выцветает».
5. Попросите поставщика письменно указать целевую прочность на отслаивание. Одна опубликованная спецификация фабрики задаёт минимум 25 N/см.

Не заявляйте о стойкости, которую вы не проверяли. «Постоянная» и «водонепроницаемая» не должны фигурировать в спецификации вышитой термонашивки.

Когда лучше выбрать пришивание или липучку?

Термоклей экономит труд, но подходит не для каждой программы по умолчанию. В сравнении ниже рассматриваются только способы крепления. Типы нашивок — тканые, из ПВХ или шенилловые — смотрите в сравнении типов на странице товара.

Параметр	Термоклей (утюжное крепление)	Термоклей + строчка по периметру	Пришивание	Липучка
Скорость нанесения при больших объёмах	Самая высокая	Средний уровень	Самая низкая	Быстро после пришивания петельной панели
Промышленная стирка	Не рекомендуется как единственный способ	Хорошо	Лучший вариант	Хорошо (перед стиркой нашивку снимают)
Нейлон, ткани с покрытием, шерсть, кожа	Нет	Ограниченно	Да	Да (петельная панель пришта)
Сменные звание, имя или подразделение	Нет	Нет	Нет	Да
Огнестойкая одежда	Избегайте клея	Избегайте клея	Да, в пределах рекомендованной площади	Уточните у производителя одежды
Лучше всего подходит	Розничные футболки, сумки- шопперы, кепки, мероприятия	Худи и форма персонала, которую стирают дома	Униформа ежедневной стирки, куртки, крупные нашивки на спину	Тактическая одежда, охрана, ротируемые бригады



Проверки соответствия, которые важнее удобства

Детская одежда (для детей 12 и младше). Каждый доступный компонент, включая клеевой слой, должен соответствовать предельному общему содержанию свинца 100 ppm согласно разделу 101 закона CPSIA, как поясняется в [руководстве CPSC по общему содержанию свинца](#)^[2]. Этот предел повторяется в [16 CFR 1252.1](#)^[3]. Что считается «доступной» частью, определено в [16 CFR 1500.87](#)^[4], причём покрытия нельзя использовать в качестве барьеров. Пластифицированные клеи также подпадают под предел содержания фталатов 0,1 %. Требуйте протоколы испытаний третьей стороной для конкретной клеевой плёнки.

Детская одежда для сна. Если изделие — одежда для сна или домашняя одежда, которую CPSC приравнивает к одежде для сна, то более строгие стандарты воспламеняемости для одежды для сна (16 CFR 1615/1616) применяются ко всему изделию, как указано среди [типичных нарушений CPSC в электронной торговле](#)^[5].

Общая воспламеняемость одежды. Текстиль для одежды подпадает под [16 CFR, часть 1610](#)^[6]. Правило рассматривает зоны с отделкой как места, где поведение при горении может измениться. Некоторые изделия, включая определённые головные уборы, освобождены от требований согласно [руководству CPSC по одежде](#)^[7]. Сама по себе нашивка не является отдельным регулируемым товаром.

Огнестойкая (FR) спецодежда и спецодежда с защитой от электрической дуги.

Плавящийся термопластичный клей — неподходящее крепление для FR-одежды, поэтому нашивки пришивают. Приложение к ASTM F1506 и приложение к NFPA 2112 рекомендуют, чтобы площадь не-FR эмблем не превышала 16 in² каждая и 40 in² в сумме, а NFPA советует не более пяти. Это рекомендации, а не автоматическое соответствие. Уточняйте актуальную сертификацию у производителя одежды.

Заявления об экологичности. Если вы заявляете о «переработанной» нити, учтите: редакция 2026 стандарта [STANDARD 100](#)^[8] исключает ПЭТ-бутылки на стадии до потребления из числа источников вторичного сырья и запрещает маркировку «переработанный» при доле

вторичного сырья ниже 20 %. Сертификат на нить не распространяется на клей и готовую нашивку.

Как наносить вышитые термонашивки на заказ при больших объёмах на термопрессе

Бытовой утюг не способен выдерживать стабильные температуру, давление и время выдержки для 300 изделий. Откалиброванный пресс с зафиксированными параметрами — способен. Используйте эту последовательность, чтобы настроить линию.

1. **Заведите карточку параметров для каждого SKU изделия.** Фиксируйте температуру, время выдержки, давление, тип плиты и способ снятия (горячий или холодный) для каждой ткани. Опубликованные диапазоны поставщиков группируются около 150–175°C (300–350°F) и 15–30 секунд. Отталкивайтесь от значений вашего поставщика нашивок и меняйте их только после теста.
2. **Независимо проверяйте температуру плиты.** Показания шкалы пресса уходят, а холодные зоны по краям плиты — частая причина отхода углов. Проверяйте всю поверхность плиты в начале каждой смены.
3. **Прогревайте изделие прессом перед нанесением 3-5 секунд.** Это удаляет влагу и разглаживает швы и ворс флиса, так что клей встречает сухую ровную поверхность.
4. **Позиционируйте по приспособлению, а не на глаз.** Используйте шаблон размещения или направляющую, которая фиксирует логотип на заданном расстоянии от шва воротника или планки. В программах с логотипом на левой стороне груди смещение даже на несколько миллиметров заметно, когда сотрудники стоят рядом.
5. **Используйте защитный лист.** Лист из PTFE или силикона защищает блеск вышивальной нити и не даёт выдавленному клею пачкать плиту.
6. **Прижмите, затем при необходимости прижмите с обратной стороны.** На плотных изделиях короткое второе прижатие с изнанки направляет тепло прямо в клеевой слой, а не через вышивку.
7. **Дайте остыть перед обработкой.** Сцепление формируется по мере затвердевания плёнки. Если сложить или сложить в стопку тёплые изделия, клей сдвигается до того, как успел схватиться.
8. **Проверяйте первый образец и делайте периодические проверки.** Проверьте на отрыв первое изделие каждой партии, затем проверяйте через фиксированные интервалы, начиная с краёв. Записывайте отказы в карточку параметров, чтобы исправления оставались за SKU.
9. **Прошивайте там, где этого требует режим стирки.** В программах униформы пресс удерживает положение, а строчка по периметру обеспечивает долговечность.

Если у ваших нашивок кант обработан оверлоком (мероу), этот тип строчки относится к краеобмётчному семейству класса 500 согласно [ISO 4915^{\[9\]}](#) и [ASTM D6193^{\[10\]}](#). Эти стандарты классифицируют структуру строчки. Они не проверяют клеевое соединение, поэтому стойкость к стирке всё равно требует отдельного пункта в вашем заказе.



Вопросы и ответы

Вопрос: можно ли использовать бытовой утюг вместо термопресса?

Для нескольких изделий — да. Используйте сухой утюг (без пара), сильно прижимайте и подкладывайте прокладочную ткань. Поставщики обычно рекомендуют 15–20 секунд на участок, затем полностью остудить. Температура подошвы бытового утюга в разных точках отличается на несколько десятков градусов, поэтому ждите меньшей стойкости. Оценки поставщиков для нашивок, нанесённых дома утюгом, — около 20–30 стирок. Для любой программы больше нескольких десятков изделий используйте откалиброванный пресс.

Вопрос: почему нашивка отвалилась с нейлоновой или водонепроницаемой куртки?

Стойкие водоотталкивающие пропитки и плотные нейлоновые переплетения не дают клею, во что затечь, а нейлон не выдерживает полной температуры пресса. Пришейте нашивку или пришейте петельную панель и используйте подложку-липучку.

Вопрос: можно ли ставить термонашивки на кепки?

Плоские мягкие кепки подходят для пресса с изогнутой плитой для головных уборов. Кепки с жёстким каркасом и бакрамом в передней части часто отходят по краям, потому что давление по изгибу неравномерно. Многие мастера пришивают нашивки на кепки или используют термоприхватку плюс строчку.

Вопрос: можно ли потом снять термонашивку?

Обычно да. Повторный нагрев размягчает клей, и нашивку можно оторвать, пока она тёплая, но остатки клея и тень на крашеной ткани — частое явление. Если имена или должности сотрудников часто меняются, сразу выбирайте липучку.

Вопрос: безопасны ли термонашивки для детской одежды?

Могут быть, если каждый доступный компонент, включая клей, соответствует предельному общему содержанию свинца 100 ppm и пределу содержания фталатов 0,1 %, что подтверждено испытаниями третьей стороной и Сертификатом на детскую продукцию (Children's Product Certificate). «Безопасная» нить не распространяется на клеевой слой.

Вопрос: что указать в заказе на поставку о подложке?

Укажите тип подложки, рекомендуемые параметры пресса, список совместимых тканей, испытание стиркой, которое вы проведёте, ожидаемую прочность на отслаивание и что происходит, если крепление отказывает в рамках этого испытания. Макет и утверждение пробного макета описаны на [странице товара с вышитыми нашивками-логотипами](#).

Ключевые выводы

- **Термоклей — это механическое сцепление, поэтому успех определяет пористость ткани.** Импорт на \$118M при экспорте на \$8.78M in 2024 означает, что большинство вышитых изделий в США поступает со спецификацией, которую стоит внимательно изучить ([Источник](#)).
- **Клеи для детской одежды должны проходить тот же тест на свинец, что и нить.** Предельное общее содержание свинца — 100 ppm на каждый доступный компонент ([Источник](#)).
- **Покрытия не могут сделать деталь «недоступной» в смысле требований по свинцу.** Краски, покрытия и гальванические слои не считаются барьером согласно 16 CFR 1500.87 ([Источник](#)).
- **Нормы воспламеняемости одежды относятся к изделию, а не только к нашивке.** 16 CFR, часть 1610, регулирует текстиль для одежды; исключения распространяются, например, на некоторые головные уборы ([Источник](#)).
- **Заявления о «переработанной» нити требуют настоящих сертификатов.** Редакция 2026 ОЕКО-ТЕХ запрещает использовать маркировку при доле вторичного сырья ниже 20 % ([Источник](#)).
- **Стандарты на строчки классифицируют канты, а не клеевое крепление.** ISO 4915 относит краеобмёточную строчку к классу 500, поэтому долговечность клея требует отдельного пункта об испытаниях ([Источник](#)).

Вывод: подберите подложку под режим стирки, затем зафиксируйте параметры пресса

Термоклеевая подложка хорошо работает на изделиях из хлопка, деним и смеси хлопка с полиэфиром, которые стирают дома и прессуют на откалиброванном оборудовании. Она не подходит для нейлоновых оболочек, курток с покрытием, FR-одежды и крупных нашивок на спину, и её не следует делать единственным креплением для униформы, которую отправляют в промышленные прачечные. Выбирайте способ крепления по ткани и режиму стирки, ведите карточку параметров для каждого SKU изделия и перед запуском проведите на реальном изделии испытание в течение 25 циклов.

Когда план крепления определён, посмотрите наши [тканевые нашивки-логотипы с вышивкой для униформы, команд и брендов](#) и пришлите нам список изделий и сведения о стирке. Мы подготовим предложение с подходящей подложкой для каждого SKU. Минимальные партии, цены и сроки изготовления подтверждаются в каждом предложении.

Сноски

1. Обсерватория экономической сложности (ОЕС), торговый профиль «Вышивка» для США, данные за 2024–2025. oec.world ↗
2. Комиссия по безопасности потребительских товаров США (CPSC), «Общее содержание свинца», руководство для бизнеса (страница обновлена 2026-10-10). cpsc.gov ↗
3. eCFR, 16 CFR 1252.1, предельное содержание свинца 100 ppm для детских товаров. ecfr.gov ↗
4. eCFR, 16 CFR 1500.87, детские товары, содержащие свинец: недоступные компоненты. ecfr.gov ↗
5. CPSC США, «Типичные нарушения требований безопасности в электронной торговле», руководство по безопасности для онлайн-продавцов (страница от 2026-10-06). cpsc.gov ↗
6. Институт правовой информации Юридической школы Корнелльского университета, 16 CFR, часть 1610, стандарт воспламеняемости текстиля для одежды. law.cornell.edu ↗
7. CPSC США, руководство для бизнеса по одежде (проверено 2026-10-11). cpsc.gov ↗
8. OEKO-TEX, STANDARD 100, редакция 01,2026 (версия от 2026-03-03). oeko-tex.com ↗
9. Международная организация по стандартизации, ISO 4915:1991, «Текстиль. Типы строчек. Классификация и терминология». iso.org ↗
10. ASTM International, D6193, стандартная практика по строчкам и швам. astm.org ↗

октября 20, 2026