



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



Персонализированные сумки-шопперы с печатью: как напечатать имена, роли и сведения о мероприятии для каждого получателя без ошибок

Details

Краткий ответ: Персонализированные сумки-шопперы с печатью сочетают один общий дизайн с переменным слоем — например, именем, ролью или данными о сессии, — который меняется от сумки к сумке. На хлопке этот переменный слой обычно наносят методом DTG, DTF-переносами, термотрансферным винилом или вышивкой, часто поверх логотипа, нанесённого шелкографией. Большинство сбоев происходит из-за файла данных и согласования пробных образцов, а не из-за печатного оборудования.

Если вы планируете персонализированные сумки-шопперы с печатью для группы новых сотрудников, конференции или программы подарков клиентам, то сама сумка — это самое простое. Сложнее всего добиться, чтобы на каждой сумке было правильное имя, чтобы печать была чистой и чтобы сумка попала к нужному человеку. Это руководство описывает процесс работы с переменными данными: выбор метода печати, подготовку файла данных, согласование пробных образцов для каждого варианта и планирование с учётом того, как персонализация меняет минимальные объёмы заказа, стоимость и срок изготовления.



Почему заказы сумок-шопперов с индивидуальными данными для каждого получателя идут не так?

Проблема: Стандартная сумка с логотипом — это один дизайн, повторённый много раз. Персонализированный тираж — это по сути сотни слегка различающихся изделий, которые должны прийти одной согласованной партией. Каждое имя — отдельная запись, в которой можно допустить опечатку, обрезать её, продублировать или потерять.

Чем это грозит: Эти ошибки заметны всем. Новый сотрудник, у которого в первый день имя написано с ошибкой; докладчик, чьей сумки нет на приветственном столе; подарок клиенту, на котором «José» печатается как «JosÃ©» из-за того, что таблицу сохранили в неправильной кодировке: каждая такая ситуация сводит на нет доброжелательность, ради которой делался подарок. В отличие от смазанного логотипа, неверное имя не спишешь на мелочь, и получатель обычно замечает его раньше всех.

Решение: Относитесь к персонализации как к проекту по работе с данными, в конце которого стоит этап печати. Зафиксируйте поля, очистите файл, согласуйте пробные образцы для крайних случаев, а не один красивый макет, и отсортируйте готовую продукцию так, как сумки будут выдаваться. В разделах ниже каждый шаг разобран подробно.

Содержание

- [Что считается персонализированной сумкой-шоппером с печатью?](#)
- [Как провести персонализацию для каждого получателя: пошагово](#)
- [Какие методы печати подходят для переменных данных на хлопке?](#)
- [Как персонализированные сумки-шопперы с печатью влияют на минимальный объём заказа, стоимость и срок изготовления?](#)
- [Частые вопросы](#)
- [Главное](#)

Что считается персонализированной сумкой-шоппером с печатью?

В этом руководстве персонализированная сумка — это сумка, на которой хотя бы один печатный элемент уникален для получателя. Она отличается от «брендинговой» сумки, где на каждой сумке одно и то же изображение. На практике у персонализированной сумки 2 слоя:

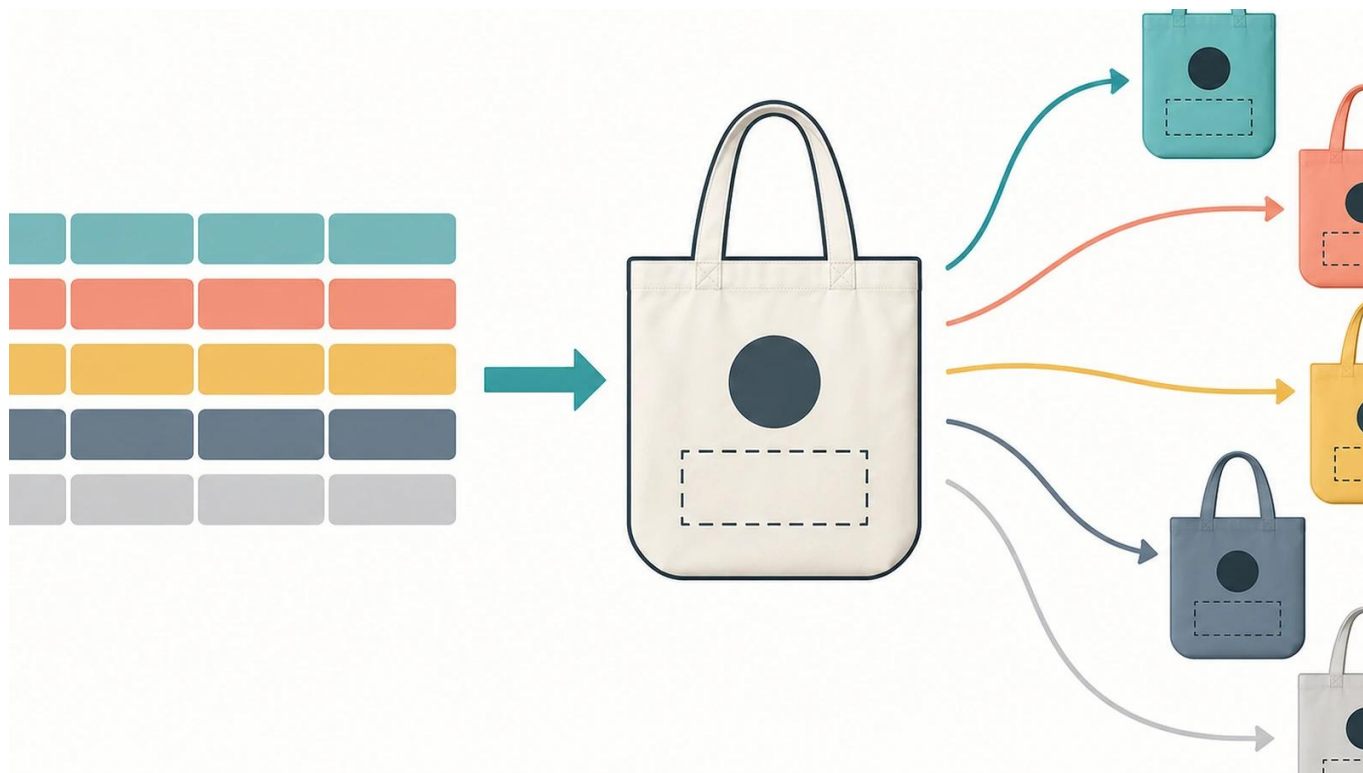
- **Общий слой:** логотип, знак мероприятия или узор, одинаковый на каждой сумке. Для этого слоя выгодны тиражные методы, например шелкография.
- **Переменный слой:** поле, которое меняется от записи к записи: например, имя и фамилия, должность или команда, тип участника (докладчик, спонсор, персонал), направление сессий, номер стола или короткое личное сообщение.

Печатники называют второй слой печатью с переменными данными: шаблон с фиксированными позициями и шрифтами, который заполняется из таблицы строка за строкой. Три самых распространённых деловых применения — наборы для новых сотрудников, где имя и команда создают чувство принадлежности; сумки для конференций и мероприятий, где сумки с кодировкой по ролям помогают персоналу замечать докладчиков и волонтеров; и подарки клиентам, где имя или монограмма создаёт ощущение, что сумку выбрали специально, а не просто раздали.

У персонализации есть и практический довод в пользу экологичности. Рекламные сумки критикуют за то, что они создают лишний беспорядок: по выражению одного издания, некоторые компании в итоге [топят потребителей в хлопковых сумках](#)^[1]. Экологическое обоснование хлопка зависит от повторного использования. По широко цитируемым данным датского анализа жизненного цикла, сумке из органического хлопка требуется [20,000 использований, чтобы компенсировать совокупное воздействие её производства](#)^[2]. Критики отмечают, что эта цифра рассчитана относительно эталонного пластикового пакета и

[обусловлена главным образом такими категориями, как истощение озонового слоя^{\[3\]}](#), а не одним лишь влиянием на климат. В любом случае сумка окупается, только если ею продолжают пользоваться. Сумку с именем получателя сложнее подарить или выбросить, чем безымянную, и это веский довод в пользу персонализации. Но это не измеренная гарантия.

Как провести персонализацию для каждого получателя: пошагово



Шаг 1: решите, что меняется и где это располагается

Прежде чем кто-либо откроет таблицу, зафиксируйте поля и зону печати. Перечислите все поля, которые меняются, — например, имя, фамилию, роль или направление, — и решите, какие из них действительно печатаются. Каждое лишнее поле добавляет работы по согласованию пробных образцов и ещё одно место для ошибок. Затем определите на сумке переменную зону, отдельную от общего изображения, чтобы длинное имя никогда не сталкивалось с логотипом.

Делайте переменную печать небольшой по размеру. Печатные области усложняют переработку по окончании срока службы: в материале о хлопковых сумках отмечается, что логотипы и надписи [приходится вырезать, из-за чего, по оценкам, теряется 10 to 15 процентов хлопка^{\[4\]}](#). Аккуратная строка с именем хорошо читается и уменьшает эти потери по сравнению с персонализированным рисунком на всю панель.

Базовую сумку всё равно нужно правильно описать в спецификации: плотность ткани, конструкцию и контрольные точки приёмки. Эти решения одинаковы с персонализацией и без неё; мы разбираем их в нашем руководстве [по составлению спецификации и приёвке хлопковых сумок-шопперов на заказ перед оформлением заказа](#).

Шаг 2: подготовьте файл данных по принципу «одна строка — одна сумка»

Файл данных — это, по сути, спецификация изделия для персонализированного тиража. Файл, пригодный для производства, обладает такими свойствами:

- **Одна строка — одна сумка.** Если человек получает две сумки, ему соответствуют две строки. Никогда не просите типографию «сделать две сумки по строке 14».
- **Уникальный идентификатор записи в первом столбце.** Этот идентификатор сопровождает сумку при печати, упаковке и раздаче, и именно по нему брак перепечатывается правильно.
- **Поля для печати отделены от логистических полей.** Столбцы, которые печатаются (например, имя или роль), должны быть отделены от столбцов, которые лишь направляют сумку (например, офис, группа доставки или стойка регистрации).
- **Экспорт в формате UTF-8 CSV.** Сохранение в устаревшей кодировке — обычная причина искажённых диакритических знаков и нелатинских алфавитов. Перед отправкой один раз откройте экспортированный файл в простом текстовом редакторе.
- **Заданное правило регистра.** Решите, печатать ли имена точно так, как они введены, с заглавной буквы в каждом слове или полностью заглавными, и примените это правило в файле, а не оставляйте на усмотрение шаблона.
- **Очищенные пробелы и дубликаты.** Уберите пробелы в начале и конце, замените двойные пробелы одинарными и удалите дублирующие регистрации до блокировки файла.
- **Сортировка для раздачи.** Отсортируйте строки в том порядке, в котором сумки будут выдаваться — например, по офису, команде или по алфавиту у стойки регистрации, чтобы готовая продукция приходила по порядку.

Относитесь к списку как к персональным данным. Передавайте только те поля, которые печатаются или направляют сумку, не включайте в файл домашние адреса и личные адреса электронной почты, если только типография не отправляет сумки индивидуально, и заранее договоритесь, когда типография удалит файл после доставки.

Шаг 3: стройте шаблон под самую сложную запись

Дизайнеры обычно рисуют макет с коротким приятным именем. Производство ломается на самом длинном. Отсортируйте файл по числу символов, стройте шаблон под самую длинную запись и затем письменно выберите правило подгонки:

- **Уменьшение под размер** сохраняет одну строку, но длинные имена выглядят заметно мельче коротких.
- **Перенос на две строки** разделяет имя и фамилию, что хорошо подходит для официальных наборов для новых сотрудников.
- **Поле предпочитаемого имени** спрашивает у получателей, каким именем они действительно пользуются, и это обычно решает проблему в корне.

Заранее проверьте поддержку символов шрифтом. Во многих декоративных шрифтах нет знаков с диакритикой и нелатинских алфавитов. Если в списке есть имена в нескольких системах письма, выберите семейство шрифтов, покрывающее все они, или задайте запасной шрифт, чтобы отсутствующий символ не печатался пустым квадратом. Для вышивки границы задаёт библиотека шрифтов машины, поэтому до выбора стиля уточните, какие символы поддерживаются.

Шаг 4: согласуйте пробные образцы для каждого варианта, а не для одного дизайна



Один утверждённый макет ничего не говорит о записи 312. Запросите набор пробных образцов, охватывающий такие случаи:

- самое длинное и самое короткое имя;
- каждая отдельная роль, направление или цветовой вариант;
- каждое имя с диакритикой, апострофами, дефисами или нелатинскими символами;
- случайная выборка из середины файла, которая показывает, работает ли сам процесс слияния данных.

Затем разделите утверждение на два этапа. Дизайнер утверждает макет и цвет. Владелец списка — например, отдел кадров, регистрация мероприятия или команда по работе с клиентами — утверждает написание. Люди, которые знают получателей, замечают ошибки, которых дизайнеры не видят. Для крупных тиражей запросите физический образец переменного слоя на реальной ткани сумки, потому что имя, которое чётко выглядит на экране, может расплыться на грубом хлопковом переплетении.

Шаг 5: производство, сверка и упаковка в порядке раздачи

В ходе производства идентификатор записи важнее изображения. Попросите типографию печатать и упаковывать в порядке файла, прикреплять идентификатор записи к упаковочному листу, бирке или полиэтиленовому пакету, а не к самой сумке, и перед отгрузкой предоставить сверку количества с файлом. Брак следует перепечатывать по идентификатору записи, а не по чьей-то памяти об имени.

Приёмочный выборочный контроль общего слоя согласуйте обычным способом. Покупатели часто ссылаются на ISO 2859-1 — выборочный контроль по качественному признаку — для дефектов печати и строчки. Переменный слой — другое дело: разумно проверять 100 % имён, потому что неверное имя — критический дефект для этого получателя, как бы хорошо ни

выглядело среднее по партии.



Шаг 6: заранее предусмотрите поздние добавления

Списки регистрации меняются после блокировки файла для печати. Задайте письменный срок закрытия данных и продумайте путь для поздних добавлений заранее. Распространённые варианты: небольшой запас сумок только с общим слоем, которые позже персонализируют быстрым методом, например термотрансферным винилом, или второй мини-тираж для опоздавших. Спросите у поставщика, какой вариант подходит вашему графику; вариант с запасом обычно меньше всего нервнует команды мероприятий.

Нормативные замечания, на которые может повлиять персонализация

Добавление имени не меняет указание волокнистого состава. Там, где действует закон Textile Act, на ярлыке должно быть указано [каждое волокно, доля которого составляет 5 % и более от массы изделия](#)^[5]. Однако персонализация может изменить инструкцию по уходу.

Термотрансферные плёнки и винил, как правило, выдерживают меньший нагрев, чем сама сумка, поэтому рекомендации по уходу должны учитывать самый чувствительный слой.

Базовые требования определяет [Правило FTC по маркировке ухода \(16 CFR, часть 423\)](#)^[6], когда оно применимо.

К заявлениям о сертификации нужно относиться так же внимательно. По стандарту [ОЕКО-TEX STANDARD 100](#)^[7] печать считается мокрым процессом. Согласно [правилам 2026 года, действующим с 1 июня 2026 г.](#)^[8] несертифицированные мокрые процессы принимаются только при первичной сертификации. Если нужна сертифицированная готовая сумка, убедитесь, что сертификацией охвачен этап персонализации, а не только сумка без нанесения. Та же логика действует для заявлений об органическом происхождении. По стандарту [GOTS](#)^[9] маркировка «органический» требует не менее 95 % сертифицированного органического волокна, а предприятия, обрабатывающие изделие, должны входить в область сертификации. Одной покупки ткани GOTS недостаточно, чтобы разместить знак GOTS на готовой сумке. Какие экологические заявления вы вправе делать на самом деле, смотрите в разделе о соответствии

требованиям нашего [руководства по покупке хлопковых сумок-шопперов](#).

Какие методы печати подходят для переменных данных на хлопке?

Когда вы персонализируете сумки-шопперы для каждого получателя, выбор метода сводится к тому, как он справляется с разным изображением на каждом изделии. Сублимации в списке нет: ей нужен полиэстер, поэтому для персонализированных хлопковых сумок-шопперов она не подходит.

Метод	Как создаётся переменный слой	Лучше всего подходит для	Внешний вид и ощущение	На что обратить внимание
DTG (прямая печать на ткани)	Струйная печать наносит каждую запись прямо на сумку из объединённого файла	Полноцветные персонализированные изображения, фотографии, смешанные варианты	Мягкая, краска проникает в переплетение	На грубом или рыхлом тканом хлопке мелкий шрифт может терять чёткость; тёмные сумки требуют предварительной обработки и белой подложки
DTF-переносы	Имена печатаются на плёнке сборным листом, вырезаются и переносятся термопрессом на каждую сумку по отдельности	Смешанные ткани и цвета, чёткий мелкий текст	Тонкий слой плёнки на поверхности	Важна стабильность работы термопресса; один печатник с Reddit сообщил, что плотный холст прессуется лучше, чем тонкие бюджетные сумки
Термотрансферный винил (HTV)	Каждое имя вырезается плоттером, очищается от лишнего винила и прессуется	Малые тиражи, поздние добавления, простые имена в 1 цвет	Гладкая, слегка выпуклая	Трудоёмкость очистки от лишнего винила растёт с каждым именем; тонкие рукописные шрифты трудно вырезать
Вышивка	Машина воспроизводит каждое имя из библиотеки шрифтов для вышивки	Подарки клиентам и премиальные наборы для новых сотрудников	Рельефная, долговечная, высокая воспринимаемая ценность	Набор поддерживаемых символов зависит от шрифтов машины; очень мелкий текст теряет читаемость

Метод	Как создаётся переменный слой	Лучше всего подходит для	Внешний вид и ощущение	На что обратить внимание
Гибрид: шелкография + цифровая печать	Общий логотип наносится шелкографией на каждую сумку; имена добавляются вторым проходом — цифровой печатью или переносом	Крупные смешанные тиражи, где большая часть дизайна общая	Стойкость логотипа, нанесённого шелкографией, и гибкость в именах	Два прохода требуют совмещения, поэтому переменную зону нужно предусмотреть в общем макете

Чем проще, тем обычно лучше. Печатник DTF, обсуждавший на Reddit продажи сумок-шопперов, заметил, что персонализированные имена, монограммы и простые рисунки продаются лучше, чем перегруженная графика. В деловом наборе аккуратная строка с именем рядом с выразительным логотипом также лучше читается с другого конца зала регистрации.

Как персонализированные сумки-шопперы с печатью влияют на минимальный объём заказа, стоимость и срок изготовления?

Персонализация меняет экономику заказа, потому что переменный слой не выигрывает от объёма так, как общий. Точные минимальные объёмы заказа, цены и сроки зависят от сумки, метода и количества, поэтому запросите расчёт. Однако структура затрат предсказуема:

Элемент заказа	Ведёт себя как	Что это значит для вашего плана
Базовая сумка	Позиция, зависящая от объёма	Минимальный объём заказа и цена за единицу определяются общим числом сумок, а не числом разных имён
Общий слой с логотипом	Приладка плюс тираж	Затраты на приладку шелкографии распределяются на все сумки, поэтому при больших тиражах её доля на одну сумку снижается
Переменный слой с именами	Работа над каждым изделием	Каждая сумка обрабатывается отдельно, поэтому стоимость растёт примерно пропорционально количеству и мало снижается с ростом объёма
Подготовка данных и согласование пробных образцов	Фиксированное время проекта	Пробные образцы для крайних случаев и двухэтапное утверждение добавляют календарные дни до начала производства
Сортировка, комплектация, сверка	Работа с каждым изделием	Упаковка в порядке раздачи требует труда, но избавляет от многих часов сортировки на площадке
Поздние изменения	Обработка исключений	Правки после блокировки файла влекут повторное согласование пробных образцов и перепечатку; запас сумок только с общим слоем ограничивает ущерб

Правило планирования: стройте график от даты раздачи назад и считайте срок закрытия данных и утверждение пробных образцов настоящими этапами, а не административными формальностями. Большинство задержек в персонализированных тиражах вызваны поздними списками и медленным утверждением написания, а не печатным оборудованием. Если вы сообщите количество, предпочтительный метод и дату мероприятия, поставщик подскажет, какой метод печати с переменными данными укладывается в срок.

Частые вопросы

Частые вопросы: можно ли напечатать на каждой сумке в одном заказе своё имя?

Да. В этом и смысл печати с переменными данными. Типография объединяет вашу таблицу с фиксированным шаблоном, поэтому каждая сумка изготавливается по собственной строке. От вас требуется чистый файл с одной строкой на сумку и уникальным идентификатором записи в каждой строке.

Частые вопросы: в каком формате отправлять файл с именами?

Самый надёжный вариант — CSV в кодировке UTF-8, потому что она сохраняет диакритику и нелатинские алфавиты. Общий макет отправьте отдельно векторными файлами со шрифтами, переведёнными в кривые, и укажите точный шрифт для переменного слоя, чтобы типография не подставила другой.

Частые вопросы: сколько пробных образцов нужно для персонализированного тиража?

Не по одному на сумку. Нужен пробный образец для каждого крайнего случая: самые длинные и самые короткие имена, каждый вариант роли или цвета, каждый специальный символ, плюс случайная выборка из файла. Владелец списка должен утверждать написание отдельно от утверждения дизайна.

Частые вопросы: можно ли стирать сумки-шопперы, персонализированные методом DTF или винилом?

Как правило, да, но уход должен быть бережнее, чем за обычной сумкой. Переносы и винил выдерживают меньший нагрев, чем хлопок, поэтому обычная рекомендация — холодная стирка без горячей сушки. Вложите в набор инструкцию по уходу, соответствующую самому чувствительному слою сумки.

Частые вопросы: подходит ли персонализированная хлопковая сумка-шоппер для мероприятий в Калифорнии?

Это соответствует направлению политики. С 1 января 2026 г. [магазины Калифорнии могут выдавать на кассе только бумажные пакеты из вторсырья](#)^[10], а заявленная цель штата — чтобы покупатели приносили собственные многоразовые сумки, причём хлопковые сумки-шопперы названы в числе вариантов. Сумка, которую хранят из-за напечатанного на ней имени, поддерживает такое повторное использование.

Частые вопросы: влияют ли текстильные правила ЕС на брендируемые сумки-шопперы для европейских офисов?

Со временем они могут повлиять на стоимость. Пересмотренная Рамочная директива ЕС об

отходах, [действующая с 16 октября 2025 г.](#)^[11], обязывает государства-члены ввести расширенную ответственность производителей для текстиля к 17 апреля 2028 г. Спросите у импортёра, как сборы будут применяться к текстильным товарам, размещаемым на этих рынках.

Частые вопросы: что делать, если кто-то зарегистрировался после блокировки файла?

Предусмотрите это заранее. Обычные решения — запас сумок, напечатанных только с общим логотипом и позже персонализируемых быстрым методом, или небольшой второй тираж. Согласуйте срок закрытия данных и метод поздних добавлений при размещении заказа.

Главное

- **Делайте переменную печать небольшой и отдельной от зоны логотипа.** — из-за печатных областей при переработке может приходиться вырезать 10–15 % хлопка ([Источник](#))
- **Персонализация важна, потому что всё экологическое обоснование держится на повторном использовании.** — для сумки из органического хлопка приводится цифра 20,000 использований, необходимых для компенсации её совокупного воздействия ([Источник](#))
- **Напечатанное имя не меняет указание волокнистого состава.** — там, где действует Textile Act, указывайте каждое волокно с долей 5 % и более по массе ([Источник](#))
- **Убедитесь, что типография, выполняющая персонализацию, входит в область действия OEKO-TEX, а не только сама сумка без нанесения.** — более строгие правила для мокрых процессов, включая печать, действуют с 1 июня 2026 г. ([Источник](#))
- **Знак GOTS требует сертифицированной обработки, а не только сертифицированной ткани.** — для маркировки «органический» нужно не менее 95 % сертифицированного органического волокна ([Источник](#))
- **Многоразовые сумки-шопперы соответствуют направлению политики США.** — с 1 января 2026 г. на кассах в Калифорнии предлагают только бумажные пакеты из вторсырья ([Источник](#))

Как с первого раза правильно сделать персонализированные сумки-шопперы

Успех программы персонализированных сумок-шопперов для каждого получателя зависит от решений, принятых до начала печати: фиксированный набор полей, переменная зона, рассчитанная на самое длинное имя, чистый файл по принципу «одна строка — одна сумка», пробные образцы для крайних случаев с отдельным утверждением написания и готовая продукция, упакованная в том порядке, в котором сумки будут выдаваться. Выбирайте метод печати по тому, как он справляется с разным изображением на каждом изделии, и продумайте путь для поздней регистрации до блокировки списка.

Если вы планируете наборы для новых сотрудников, сумки для конференции или тираж подарков клиентам, пришлите нам количество, поля, которые нужно напечатать, и дату раздачи. Мы порекомендуем метод печати с переменными данными и рассчитаем минимальные объёмы заказа и срок изготовления для вашего заказа. Начните с базовой сумки: посмотрите, как мы [составляем спецификацию, наносим печать и проверяем хлопковые сумки-шопперы на заказ](#).

Сноски

1. The Cut, «Обилие бесплатных сумок-шопперов — экологическое бедствие», август 2021 г. <https://www.thecut.com/2021/08/glut-of-free-tote-bags-is-environmental-scourge-nyt-reports.html> ↵
2. The New York Times, «Ваша хлопковая сумка — едва ли не худшая замена пластиковому пакету», 24 августа 2021 г. <https://www.nytimes.com/2021/08/24/style/cotton-totes-climate-crisis.html> ↵
3. Lifehacker, «Ваши хлопковые сумки-шопперы в полном порядке». <https://lifehacker.com/your-cotton-tote-bags-are-totally-fine-1847585502> ↵
4. The Independent, материал об экологичности хлопковых сумок-шопперов и пригодности к переработке ткани с печатью. <https://www.independent.co.uk/climate-change/sustainable-living/cotton-tote-bags-sustainable-shopping-b1909035.html> ↵
5. Федеральная торговая комиссия США, «Называем это хлопком: маркировка и реклама хлопковых изделий». <https://www.ftc.gov/business-guidance/resources/calling-it-cotton-labeling-advertising-cotton-products-0> ↵
6. The Fashion Law, «Требования Федеральной торговой комиссии к маркировке одежды и аксессуаров», 11 апреля 2025 г. <https://www.thefashionlaw.com/resource-center/federal-trade-commission-labeling-requirements-for-clothing-and-accessories/> ↵
7. OEKO-TEX Service GmbH, «OEKO-TEX® STANDARD 100». <https://www.oeko-tex.com/en/our-standards/oeko-tex-standard-100/> ↵
8. OEKO-TEX, «Новые правила 2026 – STANDARD 100», уведомление для клиентов от 3 марта 2026 г.; вступает в силу 1 июня 2026 г. https://www.oeko-tex.com/fileadmin/user_upload/New_Regulations/2026/New_regulations_2026_STANDARD_100_EN.pdf ↵
9. Global Standard gGmbH, Global Organic Textile Standard (GOTS), версия 8.x. <https://global-standard.org/> ↵
10. CalRecycle, «Пакеты для выноса покупок» (требования SB 270 / SB 1053, действуют с 1 января 2026 г.). <https://calrecycle.ca.gov/Plastics/CarryoutBags/> ↵
11. Европейская комиссия, Генеральный директорат по окружающей среде, «Пересмотренная Рамочная директива об отходах вступает в силу», 16 октября 2025 г. (Директива (ЕС) 2025/1892). https://environment.ec.europa.eu/news/revised-waste-framework-directive-enters-force-2025-10-16_en ↵