



ВОПРОСЫ ПО ПРЯМОЙ ЦИФРОВОЙ ПЕЧАТИ НА ТКАНИ

В. Что такое прямая цифровая печать по ткани?

Отв. Прямая цифровая печать по ткани (Direct To Garment - DTG) - относительно новая технология печати по текстилю на принтерах с нанесением изображения специальными высоковязкими водными красками непосредственно на изделие. Принтеры прямой цифровой печати по ткани серии GT-3 изначально созданы именно для прямой печати по текстилю.

В. Какие типы принтеров используются для прямой печати по ткани?

Отв. Принтеры прямой печати серии GT-3 - коммерческие струйные принтеры, которые используют промышленные печатающие головки производства компании Brother для нанесения высоковязкой краски на ткань. Компания Brother - единый производитель принтеров, печатающих головок, контроллеров механизмов и программного обеспечения в КОМПЛЕКСЕ. Применяя наши краски, производимые по уникальной запатентованной формуле, вы получите целостную систему, обеспечивающую непревзойденный результат.

В. Какая разница в нанесении печати на светлые и темные изделия при прямой печати по ткани?

Отв. Термины "светлый" и "темный" используются для того, чтобы обозначить, необходимо ли нанесение на изделие белой основы до печати чернилами СМУК. Краски для прямой печати по ткани полупрозрачны, и если в рисунке есть светлые цвета, сквозь них может просвечивать изначальный цвет изделия.

Если ваше изделие светлое, то нанесение белой основы перед печатью рисунка на изделие не требуется. Если изделие темное, то необходимо нанести белую основу, потому что цвет футболки темнее, чем цвета рисунка.

В. Чем отличается прямая цифровая печать по ткани от использования бумаги для термопереноса изображения?

Отв. В бумаге для термопереноса изображения используется полимерное или клеевое покрытие, благодаря которому чернила или тонер прилипают к поверхности изделия. Это создает на изделии так называемое "полимерное окно" (дополнительный слой с нанесенным принтом), которое заметно визуально и на ощупь. Чернила для прямой печати на ткани производятся с добавлением связующих веществ, благодаря чему чернила пристаю к изделию без необходимости дополнительного покрытия.

В. Какая разница между принтерами Brother GT-541/GT-782 и принтерами новейшей серии GT-3?

Отв. Принтеры GT-3 обладают полной функциональностью принтеров GT-541/GT-782 с дополнительной возможностью печати с разрешением 1 200 dpi. Это позволяет пользователям наносить на изделия рисунки фотографического качества. GT-3 обеспечивает печать новыми чернилами CMYK, предоставляя более расширенную цветопередачу. Кроме того, вы можете обновить модели GT-341 и GT-361 до модели высшего класса GT-381. Кроме того, нововведения включают USB-разъем, разъем для сетевого кабеля, новый драйвер печати с новыми функциями, новую панель и т.д. Разница также в стоимости изделия.

В. Каковы ключевые преимущества этих принтеров по сравнению с конкурирующими продуктами?

Отв. Принтеры серии GT-3 обладают следующими преимуществами в сравнении с конкурирующими продуктами:

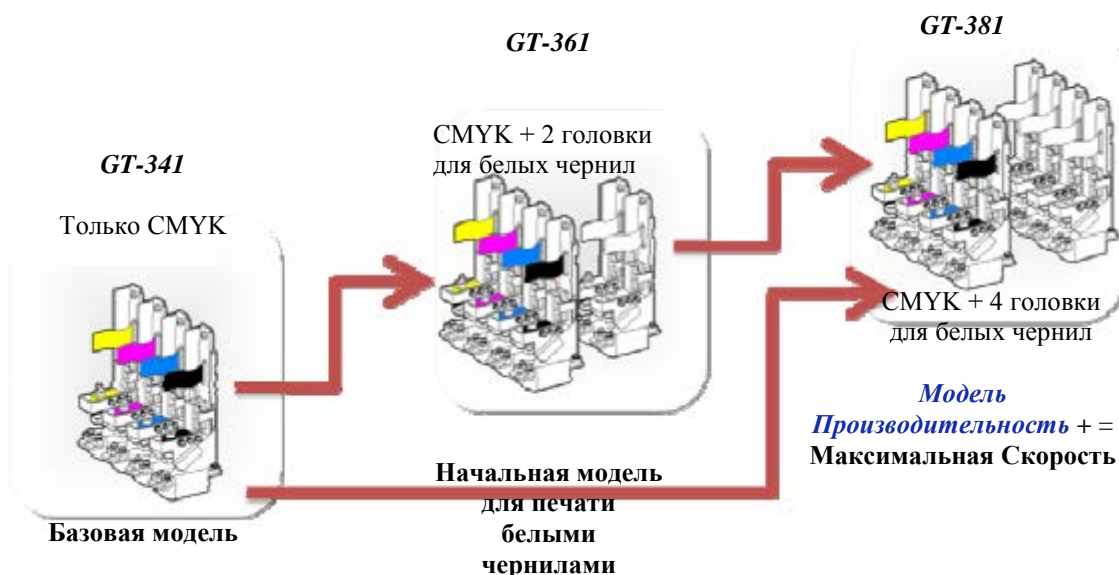
- a. возможность модернизации (растите вместе со своим бизнесом, не тратя денег на покупку новых машин - GT-341/361/381.
- b. разрешение до 1 200 dpi
- c. быстрая функция печати ЗА ОДИН ПРОХОД
- d. новые чернила расширенной палитры, позволяющие создать на изделии яркие и чистые цвета
- e. все детали и узлы машины, включая печатающие головки, программное обеспечение и чернила разработаны и производятся компанией Brother. Это уникальный случай в сфере DTG печати.
- f. легкость в использовании программного обеспечения, простота процесса печати и технического обслуживания
- g. и многое другое...

ВОПРОСЫ ПО ПРИНТЕРАМ СЕРИИ GT-3

В. Каков модельный ряд принтеров серии GT-3? Можно ли их модернизировать?

Отв. В модельном ряде принтеров серии GT-3 представлено три модели: GT-341, GT-361 и GT-381. В принтере GT-341 установлено четыре печатающих головки для печати только чернилами СМΥК на светлых изделиях. В принтере GT-361 установлено шесть печатающих головки для печати чернилами СМΥК и белыми чернилами (2 головки для печати белыми чернилами). В принтере GT-381 установлено восемь печатающих головок. По одной на каждый цвет чернил СМΥК и четыре для белых чернил. Принтеры GT-361 и GT-381 можно использовать для печати на темных изделиях. Единственная разница между принтерами GT-361 и GT-381 - скорость печати белыми чернилами. GT-381 наносит на изделие больше чернил за один подход (проход), чем GT-361.

Как на GT-361, так и на GT-381, можно установить до 8 печатающих головок (СМΥК+4 для белых чернил) для максимизации потенциала и производительности машины*.



*необходимые детали приобретаются дополнительно

В. На изделиях какого цвета могут печатать принтеры серии GT-3?

Отв. Это зависит от комплектации принтера. Все модели могут наносить чернила СМΥК на светлые изделия. Если вы хотите печатать на темных изделиях, где требуется нанесение белой грунтовки до того, как печатать чернилами СМΥК, вам необходим GT-361 или GT-381, либо следует модернизировать модель GT-341 (до конфигурации GT-361 или GT-381).

Ниже приведена таблица функциональности различных моделей принтеров GT-3.

	GT-341	GT-361	GT-381
Цвет основы	Только светлые изделия	Светлые и темные изделия	Светлые и темные изделия
Кол-во. печатающих головок	Четыре (СМΥК)	Шесть (СМΥК + 2 белых)	Восемь (СМΥК + 4 белых)

В. На каких типах ткани могут печатать принтеры?

Отв. Чернила для прямой печати на ткани предназначены для натуральных тканей. Вы можете печатать на различных видах текстиля, однако, наилучший результат получается при печати на 100% хлопке и смесовых тканях с высоким содержанием хлопка. Чернила СМУК можно наносить на полиэстер и прочие синтетические ткани при предварительной обработке специальной жидкостью*, но компания Brother рекомендует пользователям проводить тест на смываемость принта на образце изделия до запуска в производство.

В. Каков максимальный размер площади печати?

Отв. Максимальная площадь печати принтеров серии GT-3 составляет 35,6 см в ширину на 40,6 см в длину (14" x 16"). Это размер печатного стола, включенного в состав поставки. Компания Brother™ предлагает печатные столы других размеров для принтеров серии GT-3 (приобретаются отдельно).

В. Сколько изделий можно обработать в час?

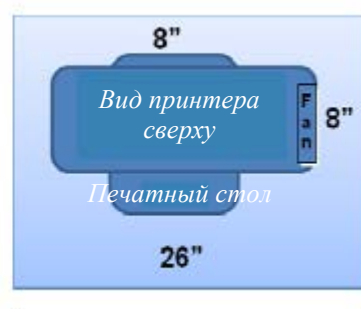
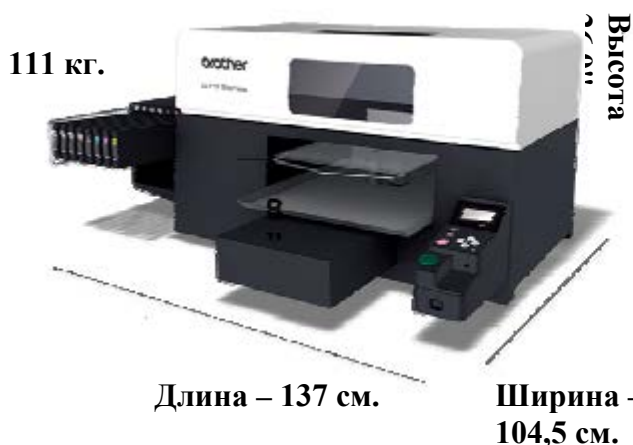
Отв. Количество изделий, обрабатываемых в час, может варьироваться в зависимости от нескольких факторов. Четыре основных из этих факторов:

- 1) Используемая модель принтера,
- 2) Наносите ли вы только СМУК или СМУК + белая грунтовка,
- 3) Количество проходов в печати,
- 4) Желаемое разрешение (dpi),
- 5) Размер/покрытие рисунка, и
- 6) Способ сушки

*необходимые детали приобретаются дополнительно

В. Каковы размеры и вес машины?

Отв. Принтер серии GT-3 около 137 см в длину x 104,5 см в ширину x 66 см в высоту (54"x41"x26"). Он весит около 111 кг (245 фунтов). Место, необходимое для работы принтеров серии GT-3, составляет 180 см в ширину на 175 см в длину (70" x 68").



В. Как отправлять рисунок на печать в принтере серии GT-3?

Отв. Принтер серии GT-3 можно напрямую подключить к компьютеру через USB. Для тех, кто хочет установить принтер в другом помещении чем то, где находится компьютер, изображения можно переносить на USB картах. Также есть разъем для сетевого подключения (требуется обновление драйвера принтера).

В. Требуется ли какой-то специальный режим подачи электроэнергии для работы принтера серии GT-3?

Отв. Нет, принтеры серии GT-3 работает от обычной сети 115V-240V (+/- 10%). Рекомендуется подключить принтер к ИБП или стабилизатору напряжения, чтобы предотвратить повреждения принтера из-за перепадов напряжения в сети.

В. Доступно ли финансирование?

Отв. Да, принтер серии GT-3 можно приобрести на условиях лизинга у третьих компаний, предоставляющих такие услуги. Более подробную информацию можно получить в нашем офисе.

В. Пройдет ли принтер через дверь стандартной ширины (90см)?

Отв. Да. Задняя крышка легко снимается, что позволяет пронести принтер GT-3 через дверь шириной 90 см. Со снятой задней крышкой ширина принтера серии GT-3 83,6 см.

В. Можно ли передвигать принтер?

Отв. Да. Принтер серии GT-3 легко можно перемещать на промышленном столе с колесиками (включен в комплект поставки). После перемещения устройства следует проверить и настроить выравнивание печатающих головок.

ВОПРОСЫ ПО ПЕЧАТИ

В. Каков расход чернил при печати на одно изделие?

Отв. Расход чернил зависит от нескольких факторов, включая размер и плотность рисунка, печать на темной ткани, использование настройки одного или нескольких проходов и настройки драйвера. Ваш уполномоченный дистрибьютор может провести тестовый запуск принтера, чтобы оценить затраты на печать. Кроме того, вы можете найти информацию об объеме чернил, необходимом для каждого рисунка, в окне драйвера принтера или на панели перед началом печати.

В. Насколько детально принтер воспроизводит рисунок?

Отв. Принтер серии GT-3 воспроизводит графику с разрешением до 1 200 dpi (точек на дюйм). Для сравнения, обычная трафаретная печать имеет разрешение около 72 dpi. Более высокое разрешение позволяет принтерам серии GT-3 создавать принты фотографического качества. Ниже приведена иллюстрация с принтом с разрешением 600 x 600 dpi (слева) и 1 200 x 1 200 dpi (справа).

600dpi

1200dpi



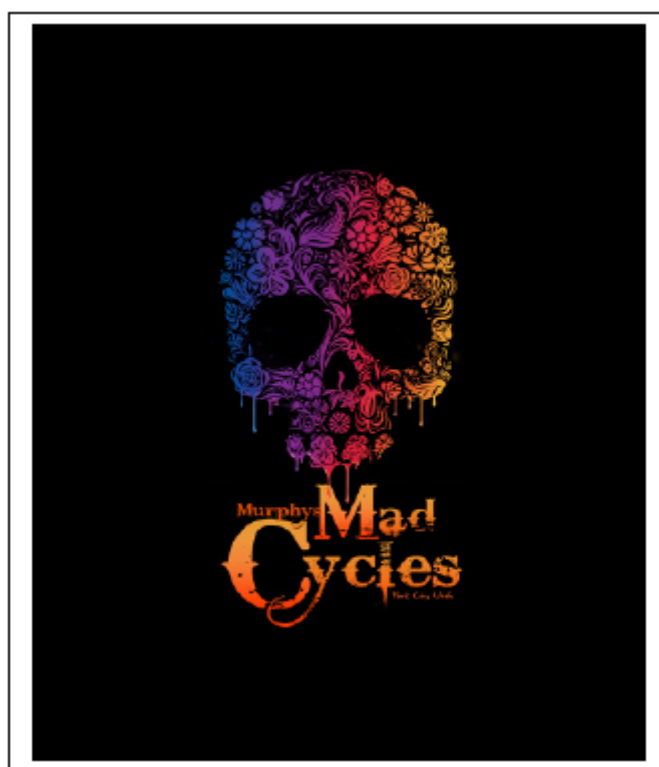
В. Сколько цветов воспроизводит принтер?

Отв. Используя пятицветный процесс печати (СМУК и Белый), принтер может воспроизводить 16 миллионов цветов, включая белый.

В. Сколько времени требуется для нанесения принта на одну футболку?

Отв. Это сильно зависит от дизайна. Печать стандартного рисунка размером 25 см (ширина) x 30 см (высота) (10"x12") на темной ткани (такого, как приведен ниже) занимает около 2 минут 14 секунд при использовании принтера GT-381 (при разрешении 600 dpi, уровень маскирования – 2 единицы, насыщенность - 6 единиц). При печати того же рисунка на светлом изделии занимает менее 1 минуты.

*Оценочное время может варьироваться в зависимости от различных факторов.



В. Почему так важно качество футболки или изделия?

Отв. Качество изделия важно, так как оно может иметь значения для процесса печати. Качество изделия, например, зависит от того, как оно произведено (ткань и плотность) и окрашено. Также не рекомендуется использовать изделия с высокой степенью ворсистости, т.к. ворс в процессе печати забивает головки. Такие изделия необходимо предварительно проглаживать, чтобы «прибить» ворс.

ВОПРОСЫ ПО ЧЕРНИЛАМ

В. Какие чернила используются?

Отв. Чернила марки Brother™ GT - водные чернила, безопасные для окружающей среды, разработанные специально для печати на текстиле. Чернила компании Brother созданы по специальной формуле для использования с промышленными печатающими головками компании Brother для создания ярких и устойчивых принтов. Чернила прошли строжайшую сертификацию по японским стандартам безопасности.

В. Как чернила поступают в принтер?

Отв. Чернила подаются в принтер серии GT-3 через индивидуальные запечатанные картриджи (до 8 штук, в зависимости от модели). Чернила СМУК поставляются в картриджах объемом 180 мл. и 380 мл., белые чернила поставляются в картриджах объемом 380 мл. **Срок хранения цветных чернил – 6 месяцев, белых – 3 месяца, однако чернила картриджи и чернила не меняют своих свойств в течение как минимум 60 дней после истечения обозначенного на них срока действия.**

В. Как чернила переносят стирку?

Отв. Да, мы проводили многочисленные испытания на смываемость и получили дополнительные результаты от лаборатории тестирования моющих средств Американской ассоциации технологов химической технологии и окраски волокнистых материалов. Результаты показали, что чернила очень устойчивы, в большинстве случаев их устойчивость равна трафаретной печати.

Для покупателей мы даем инструкции стирать изделия, вывернув их, при температуре 30-40°C.

В. Почему чернила компании Brother лучше, и можем ли мы использовать чернила, поставляемые другими поставщиками?

Отв. Оригинальные чернила Brother специально разработаны для печати на текстиле и наилучшим образом подходят для соответствующих машин Brother, позволяя добиться наилучших результатов. Пожалуйста, сравните образцы печати на принтере серии GT-3 с другими, и вы увидите разницу. Закрытая система подачи чернил обеспечивает удобство обращения и защищает трубки и печатающие головки от пыли. Мы настоятельно рекомендуем вам не пользоваться чернилами от сторонних производителей, так как это может повредить печатающие головки и привести к тому, что результаты печати будут неудовлетворительными. Также при использовании чернил от третьих производителей вы потеряете гарантию на принтер и печатающие головки.

ВОПРОСЫ ПО ПЕЧАТАЮЩИМ ГОЛОВКАМ

В. Какие типы печатающих головок используются в принтерах серии GT-3?

Отв. В принтерах серии GT-3 используются промышленные принтерные пьезоголовки, специально разработанные и производимые компанией Brother™ для печати на ткани. Дизайн и компоненты этих печатающих головок схожи с используемыми для принтеров GT-541 и GT-782. Так как компания BROTHER сама производит печатающие головки, она контролирует качество на всех стадиях производства, а также гарантирует, что в дальнейшем вы всегда сможете найти их на рынке.

В. Какое разрешение можно получить, используя эти печатающие головки?

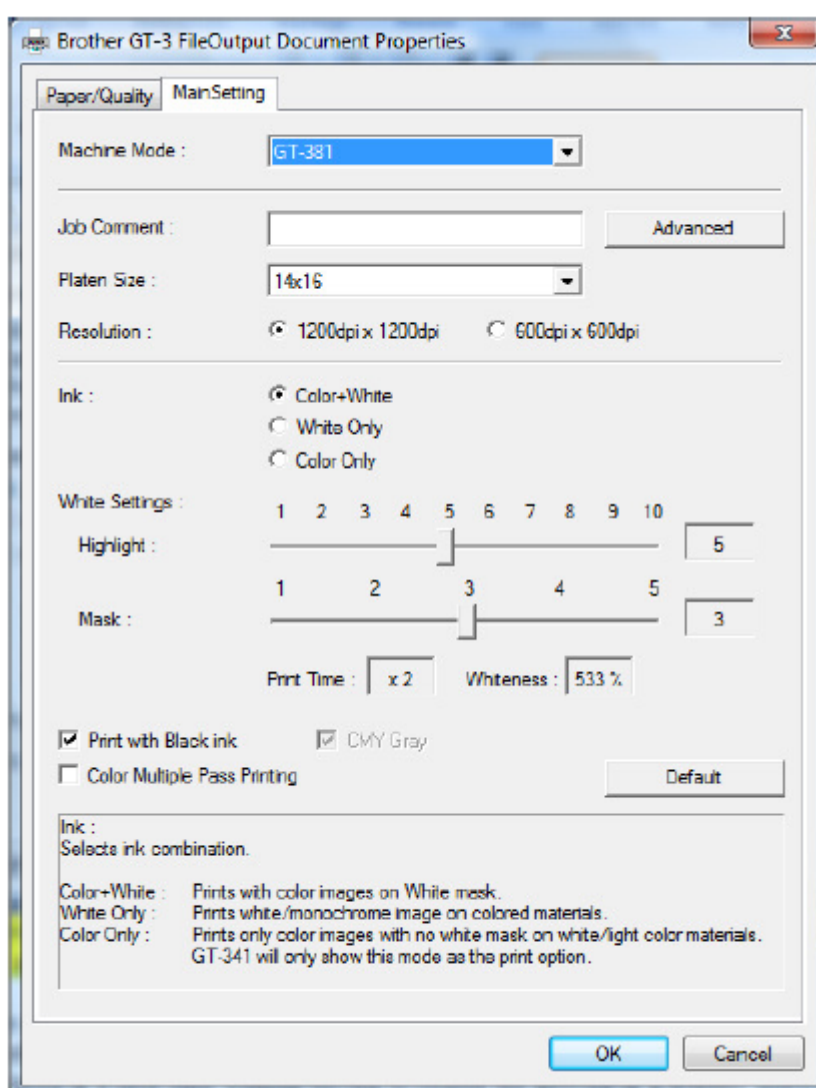
Отв. Принтеры серии GT-3 поставляются с печатающими головками высокого разрешения - вплоть как до 600 x 600 dpi, так и до 1 200 x 1 200 dpi.

ВОПРОСЫ ПО ПРОГРАММНОМУ ОБЕСПЕЧЕНИЮ

В. Требуется ли какое-либо специальное программное обеспечение или обработчик растровых изображений?

Отв. Нет, графические изображения можно создавать с использованием большинства программ дизайна для Windows®. Принтеры серии GT-3 поставляются с собственными драйверами, которые позволяют пользователям печатать напрямую из большинства графических редакторов.

Драйвер принтера GT-3 созданы так, чтобы обеспечить лёгкость выбора желаемых настроек печати с использованием слайдеров, галочек и радиокнопок. Драйвер принтера обеспечивает пользователю контроль над белой грунтовкой, белыми тонами и слоями цвета. Ниже приведен снимок экрана драйвера принтера серии GT-3:



В. Можно ли распечатать рисунок, в котором нет других цветов, кроме белого?

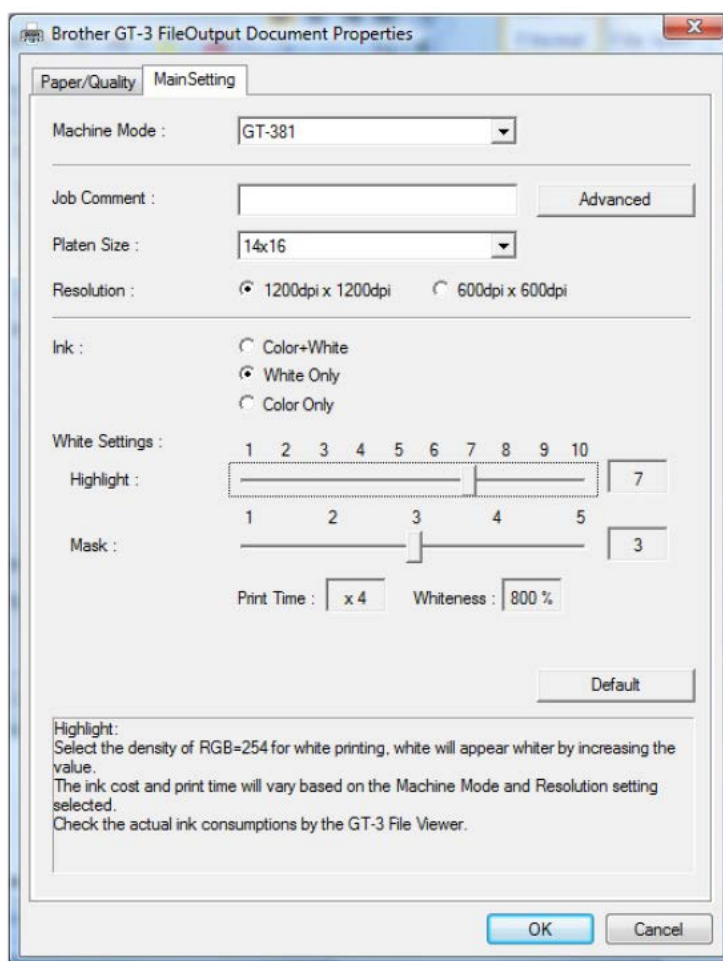
Отв. Да. Наши белые чернила предназначены как для печати белой грунтовки для рисунка, так и в качестве стойких чернил основного дизайна. Чтобы распечатать рисунок только в белом цвете, выберите опцию White Ink Only (Только белые чернила) в драйвере GT-3.

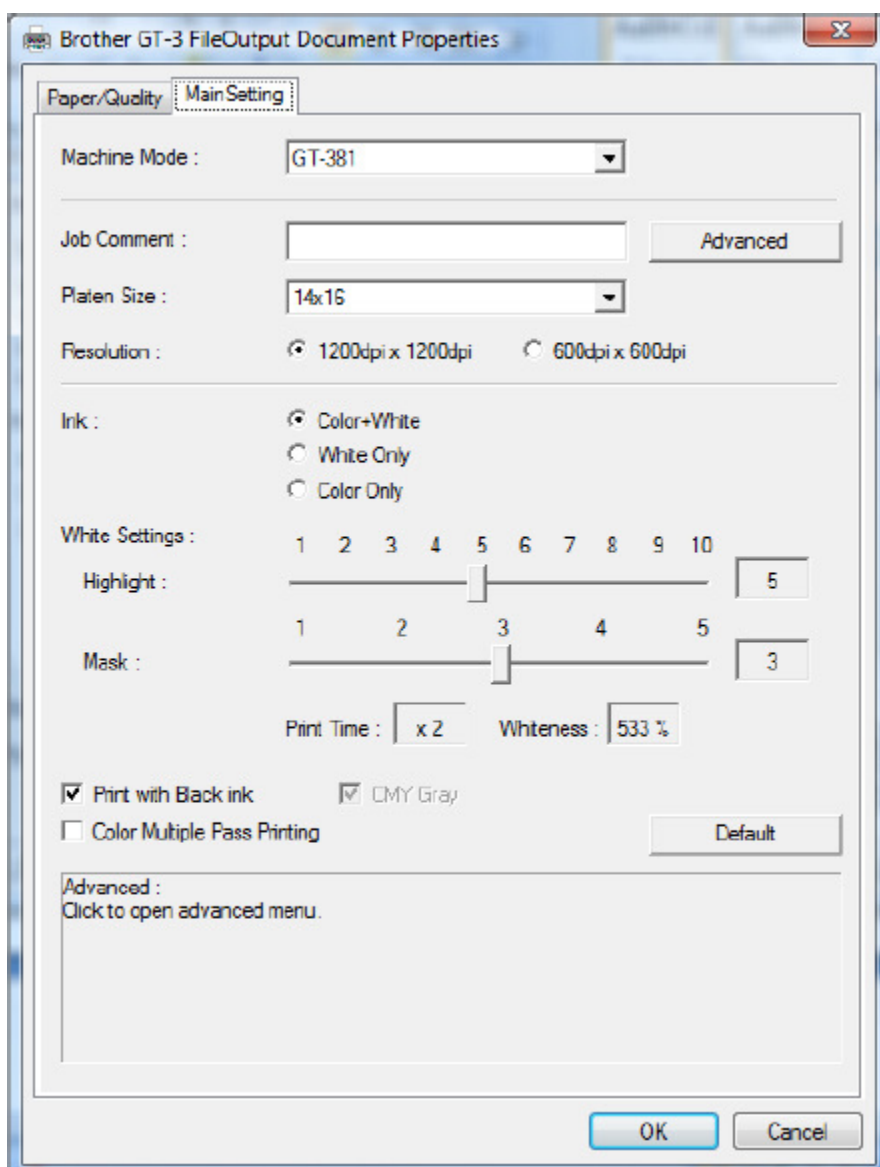
Чтобы распечатать рисунок только в белом цвете, необходимо выбрать опцию драйвера GT-3 White Only (Только белый). Тогда вы увидите изображения белого слоя. В этом случае рисунок будет распечатан в качестве дизайна в серых тонах с использованием только белых чернил.

В. Нужно ли мне вручную создавать слой белого?

Отв. Нет. Драйвер принтера GT-3 автоматически создаст слой белого на основе цветов рисунка. Опция нанесения белой грунтовки выбирается через Color+White (Цвет+Белый) в меню драйвера принтера.

При печати на темных изделиях перед печатью цветов дизайна необходимо нанесение белой грунтовки. Драйвер GT-3 автоматически создаст белую подложку слой (в оттенках серого) на основании яркости цветов дизайна. Чтобы создать грунтовочный слой выберите опцию White+Color (Белый+Цвет). Затем внесите изменения на слоях Уровень маскирования (Mask) и Полутона (Highlight) для нанесения нужного объема белых чернил.





В. Какая требуется операционная система?

Отв. Драйверы печати принтеров серии GT-3 совместимы со следующими Windows® ОС: Windows® 7 (32 bit/62 bit), Windows Vista®, (32 bit/64 bit), Latest Windows® XP (32 bit/64 bit). Драйвер GT-3 не запускается по умолчанию на Mac® ОС.

В. Что такое файл ARP?

Отв. Драйвер Brother GT-3 позволяет пользователям сохранять файл со всеми настройками печати, так что их можно в дальнейшем применять без необходимости открывать рисунок в графическом редакторе.

Файл ARP можно просмотреть через Диспетчер файлов GT, в нем отображены настройки печати, выбранные на момент печати. Пользователи также могут задавать название файла ARP и просматривать, сколько чернил уйдет на распечатку файла. Кроме того, файлы ARP можно напрямую загружать в принтеры серии GT-3 через USB-порт, расположенный на контрольной панели.

ВОПРОСЫ ПО ПЕЧАТИ БЕЛЫМИ ЧЕРНИЛАМИ

В. Необходима ли какая-то предварительная подготовка изделия перед нанесением белой грунтовки?

Отв. Да. Все изделия необходимо обрабатывать специальной жидкостью перед нанесением белой грунтовки. Жидкость для обработки позволяет белому слою закрепиться на изделии, сохраняя устойчивость при стирке.

В. Каков состав жидкости для предварительной обработки перед нанесением белых чернил?

Отв. Жидкость для предварительной обработки химический продукт на водной основе, специально созданный для того, чтобы загустить белые чернила, как только они попадают на обработанное изделие, и помочь закрепить чернила на ткани.

В. Как наносить жидкость для предварительной обработки на ткань?

Отв. Жидкость для предварительной обработки* наносится при помощи распылителя. Очень важно равномерно нанести жидкость на изделие в нужном количестве, чтобы обеспечить наилучшую устойчивость при стирке и качество печати.

В. Сколько жидкости для предварительной обработки нужно наносить на изделие?

Отв. Объем наносимой жидкости* может быть разным в зависимости от размеров рисунка и цвета изделия. Объем жидкости для предварительной обработки может варьироваться от 14 до 30 грамм для рисунка размером 35 x 40 см. (14"x16").

Ниже приведена таблица рекомендованных объемов жидкости для предварительной обработки* в зависимости от цвета изделия и площади обработки.

	35 x 40 см. (Печатный стол для футболок для взрослых)	25 x 30 см. (Печатный стол для футболок для подростков)	18 x 20 см. (Печатный стол для футболок для детей)
Темные изделия	30 грамм	22 грамм	15 грамм
Изделия средних тонов	24 грамм	18 грамм	12 грамм
Светлые изделия	14 грамм	11 грамм	7 грамм

Проще всего определить точный объем жидкости для предварительной обработки* - взвесить изделие на точных электронных весах до и после нанесения жидкости, но до ее закрепления.

*необходимые детали приобретаются дополнительно

В. Как жидкость для предварительной обработки закрепляется на изделии?

Отв. Жидкость для предварительной обработки* закрепляется на изделии горячим прессом* при температуре 180°C (356 °F), это занимает примерно 35 секунд при давлении от 65 до 75 фунтов на квадратный дюйм (70-80 фунтов). При закреплении жидкости из-под пресса идет пар. После закрепления изделие должно быть сухим на ощупь.

В. Почему в машинах GT компании Brother не заложен автоматический процесс предварительной обработки изделия?

Отв. Жидкость для предварительной обработки клейкая, и при нанесении спрей может попасть внутрь машины и повредить печатающие головки. Это повышает вероятность поломки принтера и увеличивает время на ежедневное и еженедельное техническое обслуживание. Кроме того,

рекомендуется печатать на сухих изделиях, прошедших через горячий пресс. Благодаря этому поверхность изделия разглаживается, обеспечивая желаемые покупателем устойчивость при стирке и качество печати. Также не рекомендуется печатать на влажном изделии сразу после предварительной обработки. Это плохо влияет на показатели устойчивости при стирке, а также отнимает дополнительное время на закрепление/высушивание чернил на изделии.

ВОПРОСЫ ПО ПЕЧАТНОМУ СТОЛУ

В. Как изделие загружается в принтер?

Отв. Изделие обычно натягивается на печатный стол принтера, примерно так же, как в случае с машинами для трафаретной печати. Так как в принтерах серии GT-3 установлены промышленные печатающие головки, просвет между нижним краем печатающей головки и поверхностью изделия - один из самых больших, что можно увидеть в DTG-принтерах, поэтому необходимости в использовать фиксатор для удержания изделия.

В. Как изделие держится на печатном столе во время печати?

Отв. Принтеры серии GT-3 поставляются с Печатным столом для футболок для взрослых (35 x 40 см.), который обтянут специальной тканью для того, чтобы изделие не смещалось.

В. Можно ли печатать на рукавах?

Отв. Да. Принтеры серии GT-3 печатают как на длинных, так и на коротких рукавах. Рекомендуется предварительно прижать рукава горячим прессом, чтобы печатающие головки не терлись о верхнюю часть рукава. Для печати на рукавах есть специальные печатные столы. Более подробную информацию можно получить у вашего дистрибьютора.

В. Можно ли печатать поверх швов, карманов, молний и иных деталей, которые обычно бывают на текстильных изделиях?

Отв. Да. В принтерах серии GT-3 установлены промышленные печатные головки, оставляющие зазор около 6 мм между печатающими головками и изделием. Это один из самых больших зазоров для DTG-принтеров, и это позволяет печатать поверх швов, карманов, молний и прочих деталей изделия.

В. Есть ли печатные столы других размеров?

Отв. Да. Кроме Печатного стола для футболок для взрослых (14" x 16"), поставляемого со всеми принтерами серии GT-3, компания Brother также предлагает Печатный стол для футболок для подростков (25 x 30 см.), Печатный стол для печати на детских футболках (18 x 20 см.) и Печатный стол для печати на длинных рукавах (11 x 40 см.)*. Также на рынке доступны некоторые другие печатные столы для печати на разных тканях и разных размеров. Более подробную информацию можно получить у вашего дистрибьютора.

*необходимые детали приобретаются дополнительно

ВОПРОСЫ ПО ЗАКРЕПЛЕНИЮ РИСУНКА

В. Как чернила закрепляются на изделии?

Отв. Так как GT чернила - высоковязкие чернила на водной основе, то их можно закрепить при помощи горячего пресса или конвейерной печи для сушки ткани. Настройки зависят от того, какое оборудование вы используете.

В. Какие настройки рекомендуются для закрепления принтов на светлых и темных изделиях с использованием горячего пресса?

Отв. Используйте обычный горячий пресс при температуре 180°C (356°F) в течение около 35 секунд при легком давлении как для светлых, так и для темных изделий.

В. Какие настройки рекомендуются для закрепления принтов на светлых и темных изделиях с использованием конвейерной печи для сушки ткани?

Отв. Для закрепления принта также можно использовать конвейерную печь или сушильный шкаф при температуре 160°C (320°F) на 3-4 минуты, в зависимости от модели печи или шкафа.

ВОПРОСЫ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ

В. Требуется ли принтеру техническое обслуживание?

Отв. В принтере GT-341 требуется еженедельная чистка трубок. Для принтеров GT-361 и GT-381 требуется ежедневное обслуживание, чтобы предотвратить отделение белых чернил и засорение принтера.

В. Какое ежедневное техническое обслуживание рекомендовано для принтера?

Отв. Ежедневное техническое обслуживание состоит во взбалтывании чернил в картриджах и выборе процедуры ежедневного технического обслуживания на контрольной панели. Процедура обслуживания занимает около 5 минут и не требует вскрытия передней крышки принтера или нанесения чистящих средств.

В. Какое еженедельное техническое обслуживание рекомендовано для принтера?

Отв. Чтобы предотвратить скопление чернил в печатающих головках в принтерах серии GT-3 предусмотрена процедура еженедельного обслуживания для очистки головок. Процедура очистки трубок занимает 35-40 минут, ее рекомендуется проводить с утра в первый день рабочей недели.

ВОПРОСЫ ПО ОБУЧЕНИЮ И ПОДДЕРЖКЕ

В. Какое обучение предоставляется при покупке принтера серии GT-3?

Отв. За отдельную плату можно запросить установку принтера и обучение, проводимые техником Brothers GT (пожалуйста, свяжитесь с вашим дистрибьютором, чтобы узнать стоимость). Мы рекомендуем однодневную программу установки и тренинга для принтера Gt-341; и двухдневную программу для GT-361 и GT-381. Стандартный тренинг включает распаковку, установку, калибровку и тестирование устройства техником нашей компании. Также техник проводит обучение работе с машиной, техническому обслуживанию, предварительной обработке (GT-361/GT-381), закреплению и по всем применимым функциям драйвера и программного обеспечения принтера. Сертифицированный техник также дает рекомендации по настройкам дополнительного оборудования для обеспечения наилучших результатов.