

# Печатная машина Xerox® Versant® 3100 Press



ТЕХНИЧЕСКИЙ ДОКУМЕНТ

# Содержание

<b>Улучшенная автоматизация для повышенной продуктивности.....</b>	<b>3</b>	<b>РАСШИРЕННАЯ УНИВЕРСАЛЬНОСТЬ.....</b>	<b>14</b>
<b>Средства автоматизации Versant® для повышения эффективности результатов.....</b>	<b>5</b>	Библиотека носителей для управления материалами.....	14
<b>Прирост производительности.....</b>	<b>6</b>	Печать на сверхдлинных листах (XLS).....	15
Скорость печати 100 страниц в минуту.....	6	<b>Модули подачи и постобработки.....</b>	<b>16</b>
Автоматическая двусторонняя печать на материалах плотностью до 350 г/м <sup>2</sup>		<b>Модули подачи.....</b>	<b>16</b>
Гибкий выбор размера, плотности и типа носителей.....	6	<b>Модули подачи.....</b>	<b>17</b>
Диапазон поддерживаемых форматов.....	6	Промышленные модули постобработки.....	17
Лоток 5 (обходной) или многолистовой интерпозер (MSI).....	6	<b>Новые возможности для бизнеса.....</b>	<b>23</b>
Рекомендованный диапазон плотности: 52-350 г/м <sup>2</sup> .....	6	<b>Увеличение времени полезной работы и возможности поточной обработки.....</b>	<b>23</b>
Тип носителя.....	6	<b>Высокоскоростная печать на разнообразных материалах.....</b>	<b>23</b>
Улучшенная технология закрепления тонера.....	7	<b>Простота, автоматизация и точность.....</b>	<b>23</b>
Модуль полноширинной матрицы для настройки качества изображения, калибровки и профилирования.....	8	<b>Расширьте границы. Повышайте прибыль.....</b>	<b>23</b>
Автоматическое удаление замятых листов.....	9		
Настройки производительности печатающего устройства.....	9		
Автоматическая двусторонняя печать на материалах плотностью до 350 г/м <sup>2</sup> .....	9		
Регулирование производительности при печати на смешанных материалах.....	9		
Модуль охлаждения печатающего устройства.....	10		
<b>Улучшенное качество изображения.....</b>	<b>10</b>		
Использование EA-тонера (с агрегацией эмульсии).....	10		
Технология печати с разрешением Ultra HD и расширенной цифровой обработкой.....	11		
Поддержка разрешения Ultra HD печатающим устройством.....	11		
Поддержка разрешения Ultra HD при переносе изображения.....	11		
Поддержка разрешения Ultra HD печатающим устройством.....	12		
Автоматический процесс с обратной связью и стабильность цвета при печати тиража.....	13		
Технология приводки листа Production Accurate Registration (PAR)....	13		
Зарядные ролики и технология автоматической очистки.....	13		
Технология разглаживания листов для обеспечения плоскостности перед послепечатной обработкой.....	14		

# ЦПМ Xerox® Versant® 3100

Versant 3100 — это новейшая модель семейства 4-цветных листовых цифровых печатных машин (ЦПМ) Xerox® Versant. Эта ультрасовременная ЦПМ оснащена всем необходимым для решения ваших производственных задач. Подойдет ли она вашему бизнесу? Давайте посмотрим. Покупка цифровой печатной машины требует больших капиталовложений, поэтому вы стараетесь принять оптимальное решение для вашего бизнеса и получения прибыли.

И наверняка знаете, что такое решение принять нелегко. Разнообразие вариантов, на первый взгляд отвечающих вашим требованиям, заметно осложняет выбор. Кроме того, печатная отрасль предлагает на выбор множество решений, для каждого из которых доступна масса информации, загадочных технических описаний и запутанных терминов, в которых бывает сложно разобраться. Анализ всего объема информации оказывается сложным и времязатратным делом.

Чтобы вы могли оценить сильные стороны ЦПМ Versant 3100 и понять ее ключевые возможности, для вас подготовлен этот документ, содержащий основные технические факты, наиболее важные для эксплуатации машины. Вооружившись этими фактами, вы сможете сделать оптимальный выбор в пользу наилучшей ЦПМ.

Улучшенные средства автоматизации и повышения продуктивности, поддерживаемые моделью Versant 3100, делают эту ЦПМ совершенно особенной. Это самая настоящая рабочая лошадка, построенная на базе отказоустойчивых и прочных компонентов для надежной высокоскоростной печати. Благодаря среднему объему печати до 250 тыс. страниц в месяц при максимально допустимой месячной нагрузке 1200 тыс. отпечатков ЦПМ Versant 3100 намного опережает конкурирующие решения. Кроме того, Versant 3100 поддерживает уникальный набор автоматизированных рабочих процессов, функций оперативного управления печатью и средств поддержки производственного процесса. Это прекрасный выбор для загруженных типографий, желающих нарастить объемы печати и повысить качество.

## **ДВИГАЙТЕСЬ ВПЕРЕД, АВТОМАТИЗИРУЙТЕ ПРОЦЕССЫ И ДОБИВАЙТЕСЬ БОЛЬШЕГО**

Если вы оказываете услуги печати и хотите эффективно развивать свой бизнес на быстро меняющемся рынке цифровой печати, то наверняка знаете, что одно только упорство не гарантирует успех. Нужна хорошая стратегия, дающая высокие результаты и ведущая к росту бизнеса. ЦПМ Xerox® Versant 3100 служит выгодным и рациональным решением для стратегического роста бизнеса. Versant 3100 подходит как для начинающих участников этого рынка, так и для опытных игроков, стремящихся выйти на новый уровень.

ЦПМ Versant 3100 — это улучшенная автоматизация для повышенной продуктивности. Благодаря среднему месячному объему печати до 250 тыс. страниц и максимально допустимой месячной нагрузке 1200 тыс. страниц вы всегда готовы к любым заказам. Термин «автоматизация» уже стал расхожим в печатной отрасли, и мы привыкли воспринимать его как нечто само собой разумеющееся. Но что означает автоматизация на самом деле? Достаточно ли вы цените свое время, чтобы применять автоматизацию? Как и большинство владельцев или менеджеров компаний, вы наверняка

знаете, что именно качество управления временем отличает посредственную компанию от высокоэффективной. Расхожая поговорка «Время — деньги» в бизнесе является правилом, которое выполняется всегда. Время — ценный ресурс, которым следует распоряжаться с умом.

Экономия времени и денег с помощью автоматизации — это основная идея всех технологий печати Xerox®, реализованная в тщательно продуманных инженерных решениях, которые применяются в наших печатных машинах. Мы весьма серьезно подходим к этому вопросу и предлагаем эффективные средства автоматизации для роста вашего бизнеса. Цифровые печатные машины Versant воплощают в себе лучшие технологии, помогающие экономить ваше время. ЦПМ Versant помогут вам эффективно распоряжаться рабочим временем сотрудников и избавить вас от необходимости личного присутствия для постоянного контроля за рабочим процессом!

Какие важные средства автоматизации помогут вам выйти на новый уровень продуктивности и повысить надежность печати? Одни из них полностью автоматические и скрыты в корпусе ЦПМ, а другие запускаются оператором щелчком мыши. Но все они охватывают производственный процесс, начиная с отправки задания и заканчивая постобработкой. И все экономят время оператора и сокращают простой ЦПМ.

Эти средства заметно облегчают выполнение процедур, сокращают простой ЦПМ, позволяют реже останавливать ее и уменьшают объем брака и повторной печати из-за ошибок. Кроме того, операторы зачастую не калибруют ЦПМ и не создают профили носителей ввиду высокой сложности этих операций или не хотят тратить время на выполнение длительных процедур. В результате может страдать качество готовой продукции, а заказчики могут остаться недовольными.

Автоматические средства ЦПМ Versant преобразуют корпоративную культуру полиграфической компании, помогая перейти к продуманному и эффективному управлению, чтобы быстрее выполнять заказы, оперативнее настраивать ЦПМ и добиваться стабильного, единообразного и безупречного качества печати. Например, если оператор может выполнить калибровку двумя щелчками мышью (один для запуска процедуры, второй для принятия результатов) и она занимает две минуты, а не двадцать две, то ваши сотрудники будут регулярно выполнять калибровку и заслуженно гордиться ее результатами. Они с готовностью будут создавать профили новых носителей, ведь эта процедура теперь занимает всего 2-3 минуты: вы просто запускаете ее и по завершении принимаете результаты. Прочие встроенные средства полностью автоматизированы и не требуют ни вмешательства оператора, ни сложных действий, ни трудных решений.

Среди основных технологий автоматизации, предусмотренных в ЦПМ Versant 180 и Versant 3100, можно выделить следующие инструменты для быстрой **настройки рабочих процессов**, эффективной **обработки заданий**, точного **транспорта бумаги**, простого и точного **управления цветопередачей**, единообразного **качества изображения и управления этим качеством**.

- **Автоудаление листов** — после остановки ЦПМ по причине замятия бумаги оператор должен удалить из тракта бумаги все замятые листы. Все остальные листы, расположенные до и после места замятия, автоматически выводятся в верхние лотки. Датчики тракта подачи бумаги обнаруживают бумагу, а двигатели выводят ее в выходной лоток. Это средство разгрузит ваших операторов, которым больше не придется открывать все дверцы и поднимать все рычаги вдоль тракта бумаги, чтобы извлечь из него отдельные листы. Оно очень экономит время.
- **Диспетчер библиотеки носителей Stock Library Manager** — это мощное и гибкое средство ускоряет управление носителями в загруженной производственной среде, позволяя операторам хранить списки настроек, связанных с носителями, и одним щелчком назначать их лоткам для подачи бумаги. Операторы также могут создавать и именовать особые профили приводки и фальцовки, доступные для быстрого выбора при работе со сложными носителями (например, слишком тонкими или чересчур плотными). Средство Advanced Stock Setup Tool в составе диспетчера Stock Library Manager настраивает параметры печатающего устройства для работы с конкретным носителем. Выбрав носитель для лотка, вы автоматически применяете его параметры к заданию и получаете изображение наилучшего качества. Настраиваются следующие параметры: температура и скорость фьюзера, скорость перемещения бумаги при переносе на него изображения, усилие прижима листа между роликами, напряжение первого и второго переноса изображения и прижимное усилие роликов выравнивания, а также многообразие настроек для оптимизации изображения.
- **Технология приводки листа Production Accurate Registration (PAR)** — эта оптико-механическая подсистема обеспечивает точное сведение лицевой стороны с оборотной с точностью +/- 0,5 мм для всех носителей плотностью до 300 г/м<sup>2</sup>, поступающих из улучшенного податчика большой емкости. Затем функция PAR обеспечивает точность приводки +/- 0,8 мм на оставшейся части тракта бумаги. Выравниватель на тракте бумаги устраняет перекося листов на передней кромке, а затем контактный датчик изображения регистрирует передний край листа с внутренней стороны и регулирует положение листа.
- **Модуль полноширинной матрицы Full Width Array (FWA)** — обеспечивает автоматическое считывание мишени для калибровки печатного сервера и профилирования целевых объектов, а также передает эти данные в ПО для управления цветом. Это гарантирует стабильность, точность и повторяемость цветопередачи, а также экономит время операторов, избавляя от необходимости пользоваться ручным спектрофотометром. Это устройство также помогает ЦПМ сохранить эталонный уровень качества печати, поддерживая однородную плотность тонера в масштабах всей страницы, с внутренней стороны до внешней (перпендикулярно направлению перемещения бумаги в печатной машине). Машина печатает тест-листы, модуль FWA их измеряет и печатающее устройство автоматически настраивает плотность печати соответствующим образом. Кроме того, это средство автоматически корректирует выравнивание изображения на бумаге (положение по осям X/Y, перпендикулярность, перекося, увеличение) и перенос изображения, исправляя неравномерное покрытие тонером

исдвиг цвета (эти проблемы могут возникать при использовании высокоплотных, текстурированных или специальных носителей).

- **Пакет Automated Color Quality Suite (ACQS)** — эффективное сочетание передового ПО для управления цветом и встроенных аппаратных средств, автоматически облегчающее оператору решение сложных задач, связанных с цветом, и устраняющее потери времени и ошибки. После включения оператором система ACQS печатает и замеряет калибровочные мишени, затем на основе полученных результатов корректирует калибровочные таблицы и профили.
- **Автоматическое кэширование изображений и параллельная RIP-обработка** — эти функции обработки заданий, автоматически выполняемые на сервере печати в процессе RIP-обработки, сокращают время вывода заданий на печать. Если изображение появляется в файле много раз, оно сохраняется для повторного использования, чтобы исключить растеризацию при каждом повторении. Наряду с этим, файл разбивается на части, каждая из которых передается отдельному обработчику для параллельной обработки.
- **Автоматическая система динамической настройки цветопередачи** — внутренняя подсистема управления с обратной связью в непрерывном режиме автоматически поддерживает стабильность и совмещение цветов в процессе печати всего тиража. Между каждым оттиском на носитель изображения наносятся цветовые шкалы и приводочные метки. Затем печатная машина непрерывно измеряет этих шкалы в процессе выполнения задания и автоматически вносит необходимые изменения. В результате улучшается качество и единообразие цветопередачи, причем без участия оператора.
- **Автоматическое разглаживание листов** — однопроходное устройство разглаживания листов автоматически удаляет все складки, когда лист выходит из печатающего устройства. Это обеспечивает выравнивание листов для единообразной и безошибочной постобработки. Разглаживание осуществляется автоматически с компьютерным управлением, при этом учитываются такие данные, как плотность бумаги, температура и влажность воздуха.
- **Удобная отправка заданий** — гибкая и быстрая отправка заданий с использованием разнообразных средств, начиная от стандартных драйверов принтера для PC и Mac® и заканчивая ускоренными автоматическими способами, такими как отправка через Интернет, пользовательские горячие папки, EFI™ облачный сервис PrintMe® и решение для мобильной печати Xerox® Mobile Print Solution.
- **Управление заданиями с помощью заданных очередей и виртуальных принтеров** — все серверы печати Versant® поддерживают автоматическую обработку заданий с помощью заданных очередей и виртуальных принтеров, с автоматическим назначением параметров печати отдельным файлам после отправки заданий. Достаточно один раз настроить очередь или виртуальный принтер, после чего вся обработка выполняется автоматически. Применение этой функции совместно с горячими папками позволяет печатать файлы перетаскиванием в папки на компьютерах пользователей. Дальнейший рабочий процесс выполняется автоматически, в том числе постобработка и укладка.
- **Модуль полноширинной матрицы FWA с автоматической коррекцией однородности плотности** — это средство корректирует таблицы печатающего устройства, обеспечивая однородное согласованное нанесение тонера на поверхность каждой страницы — изнутри и снаружи. Печать и сканирование тест-листов CMYK и RGB занимает всего несколько минут. Затем приложение автоматически настраивает сканер растрового вывода (Raster Output Scanner, ROS).

- **Модуль полноширинной матрицы FWA с автоматическим выравниванием изображения на носителе** — это средство генерирует индивидуальный профиль выравнивания для каждого сочетания носителя и лотка, гарантируя правильное размещение изображения на носителе. Вы можете создать до 50 профилей, каждый из которых автоматически применяется к соответствующему носителю для обеспечения оптимального качества печати.
- **Advanced Stock Setup Tool—Automated Image Transfer Adjustment** — это средство исправляет крапчатость (неравномерное покрытие тонером) и смещение цвета, которые могут возникнуть на плотных носителях. После запуска средство автоматически создает и сохраняет регулировку для вала переноса изображения — ксерографического компонента, который переносит изображение с ленты на бумагу. Благодаря этому средству операторам больше не нужно анализировать распечатанные тест-листы и вручную вводить поправочные значения. Создав юстировку для носителя, ее можно сохранить и назначить носителю для автоматического использования или вручную выбрать ее для носителя перед началом печати. В результате оператор может точно контролировать все задания и поддерживаемые носители. Вы получаете стабильно высокое качество на носителях любого типа, даже при использовании льна, полиэстера и других уникальных основ.

## **СРЕДСТВА АВТОМАТИЗАЦИИ VERSANT® ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ РЕЗУЛЬТАТОВ**

Основу ЦПМ Versant 3100 составляют надежные, проверенные многолетней эксплуатацией компоненты, гарантирующие высочайшую производительность при выполнении всех заданий. Средства автоматизации ключевых производственных процессов, предусмотренные в ЦПМ Versant 3100, позволяют поднять производительность, улучшить качество изображения и расширить гибкость рабочих процессов для повышения эффективности вашего бизнеса. Благодаря среднему месячному объему печати до 250 тыс. страниц и максимально допустимой месячной нагрузке 1200 тыс. страниц эта ЦПМ готова к росту тиражей, необходимому для развития вашего бизнеса. Ниже приведено общее описание особенностей и ключевых технологий Versant 3100, служащих залогом высокой производительности.

## ПРИРОСТ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ

### Скорость печати 100 страниц в минуту

При скорости печати 100 стр/мин средний месячный объем печати (AMPV) ЦПМ Versant® 3100 составляет от 75 до 250 тыс. оттисков. Если ваша главная цель — наращивание объемов выпуска, вплоть до 250 тыс. оттисков, то ЦПМ Versant 3100 — ваш лучший выбор. Максимальная нагрузка ЦПМ Versant 3100 составляет 1,2 млн. страниц в месяц.

### Автоматическая двусторонняя печать на носителях плотностью до 350 г/м<sup>2</sup>

Versant 3100 может выводить задания двусторонней печати на мелованных и немелованных листах плотностью до 350 г/м<sup>2</sup>. Благодаря этой функции можно печатать такие материалы, приносящие дополнительную выручку, как визитки, поздравительные открытки, бейджи, указатели, плакаты и меню. Versant 3100 также поддерживает использование разнообразных основ, включая лен, полиэстер, винил и магнитный материал.

### Гибкий выбор размера, плотности и типа носителей

Versant 3100 поддерживает мелованную и немелованную бумагу со следующими характеристиками.

#### Диапазон форматов

- Минимум: 98 мм x 146 мм
- Максимальный формат стандартного листа: 330 x 488 мм
- Макс. формат: 330 x 660 мм

#### Лоток 5 (обходной) или многолистовой интерпозер (MSI)

- Макс. при использовании функции печати на сверхдлинных листах (XLS): 330 x 660 мм
- Минимум: 98 x 146 мм

#### Рекомендованный диапазон плотности: 52-350 г/м<sup>2</sup>

- 52–256 г/м<sup>2</sup>, лотки 1–3
- 52–350 г/м<sup>2</sup>, лоток 5 (обходной)
- 52–350 г/м<sup>2</sup>, лотки 6 и 7 (улучшенный податчик большой емкости)

#### Тип носителя

- Мелованная и немелованная бумага
- Материалы с выступами
- Наклейки
- Конверты
- Прозрачная пленка
- Специальная основа (например, лен, полиэстер, винил и магнитный материал)
- Специальные материалы, такие как визитные карточки, поздравительные открытки, удостоверения личности, вывески, плакаты, баннеры и меню



## Улучшенная технология закрепления тонера

В конструкцию Versant® 3100 входит компактный ленточный фьюзер. Этот важный компонент поддерживает широкий спектр типов бумаги и высокую скорость печати при отличном качестве изображения.

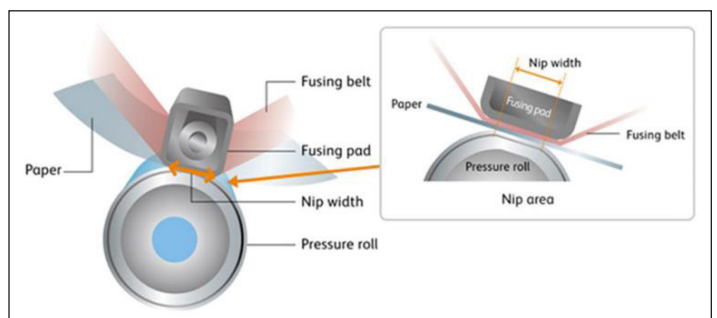
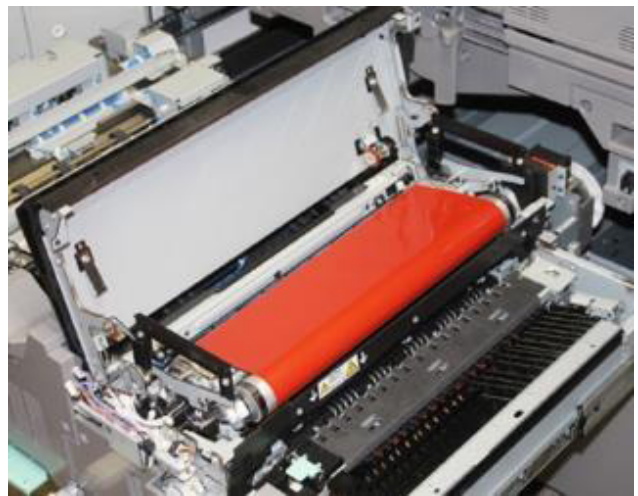
Фьюзер содержит два нагревающихся валика, расположенных внутри ленты. Применение ленты фьюзера с малой теплоемкостью позволяет нагревать ленту до минимальной температуры, необходимой для термозакрепления тонера. Благодаря большой области контакта между нагретыми валиками и лентой фьюзера достигается эффективный и равномерный прогрев последней до требуемой температуры. Когда закрепление тонера завершается, оба нагретых валика подогревают носитель, восполняя утраченное в процессе закрепления тепло, чтобы поддерживать постоянную температуру ленты фьюзера для обеспечения стабильного качества изображения. Поэтому становится возможной непрерывная печать даже на носителях высокой плотности без снижения температуры ленты фьюзера. В результате достигается стабильное качество изображения при очень высокой скорости печати.

Закрепление тонера на бумаге осуществляется с помощью нагрева и прижатия. Бумага проходит между лентой фьюзера и прижимным валиком, где происходит быстрый нагрев бумаги и закрепление тонера. Необходимый нагрев обеспечивает группа ламп, расположенных на прижимном утюжке, а также на валиках внутри модуля ленточного фьюзера. Валик фьюзера, обеспечивающий необходимый прижим, слегка загибает бумагу. Область поверхностного прижима так и называется: «зона контакта».

ЦПМ семейства Versant оснащены площадкой фьюзера новой конструкции — плоской формы. Благодаря плоской поверхности площадки фьюзера увеличивается площадь зоны контакта с бумагой в процессе термозакрепления. Это обеспечивает важные преимущества:

- Во-первых, более равномерное распределение по большей площади поверхности при закреплении тонера. В результате снижается нагрузка на бумагу и уменьшается вероятность ее деформации. Это особенно важно при работе с мелованной бумагой, на которой иногда образуются вздутия в процессе термозакрепления.
- Во-вторых, специальные виды носителей (например, конверты) менее склонны к образованию складок в ходе термозакрепления. Как следствие, ЦПМ достигает превосходных результатов при работе с более широким спектром носителей.

Компактный ленточный фьюзер отличается длительным сроком службы. Его модуль допускает замену силами штатных технических операторов заказчика, прошедших обучение в Xerox. После обучения своего оператора вам не потребуется вызывать специалистов службы поддержки для замены модуля, поэтому уменьшатся простои ЦПМ.



Регулировка прижатия и нагрева ленты фьюзера

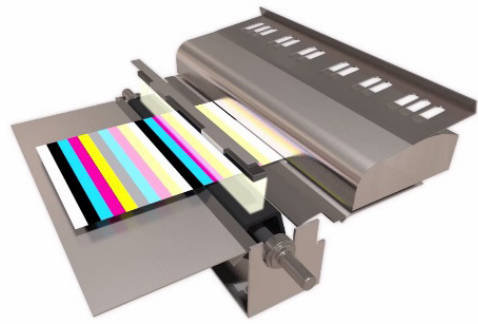
## Модуль полноширинной матрицы для настройки качества изображения, калибровки и профилирования

Модуль полноширинной матрицы (Full Width Array, FWA) — это встроенный сканирующий модуль, расположенный в тракте подачи бумаги сразу после разглаживателя листов в печатающем устройстве. Этот модуль обеспечивает два вида настройки качества изображения с помощью печатающего устройства, а также полуавтоматическую калибровку сервера печати и профилирование целевых объектов.

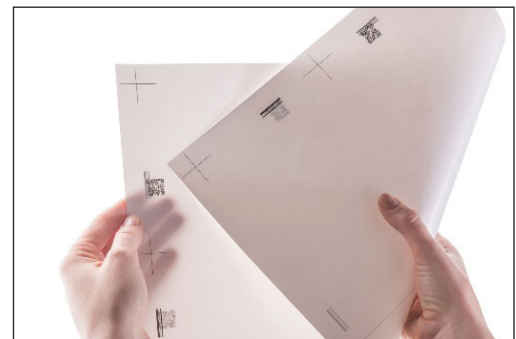
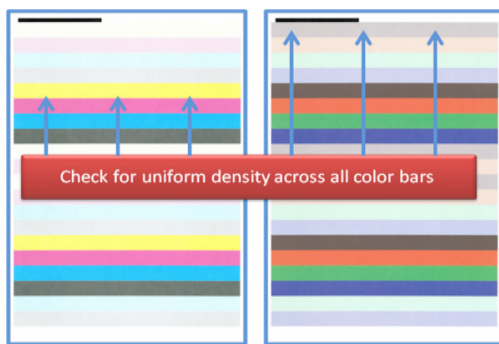
Модуль FWA представляет собой набор датчиков RGB автоматической системы, расположенных по всей ширине тракта подачи бумаги. Ксеноновые лампы подсвечивают тест-листы или калибровочные мишени, которые перемещаются по тракту подачи бумаги, тогда как модуль сканера Charge Coupled Device (CCD) с сотнями миниатюрных светодиодов, похожий на используемый в цифровых фотоаппаратах, считывает отраженный свет ламп и измеряет содержание красного, зеленого и синего света в отдельности. Модуль CCD преобразует свет в аналоговые сигналы напряжения и отправляет эти данные в процессор модуля для дальнейшего анализа.

С помощью модуля FWA оператор может выполнять технически сложные задачи, просто выбирая настройки в меню. Решение этих задач на конкурирующих ЦПМ может потребовать участия сервисного инженера.

Калибровка цвета перестает быть время- и трудозатратной обязанностью благодаря предусмотренной в Versant 3100 системе FWA и приложению Xerox Automated Color Quality (ACQS), совместное использование которых гарантирует необходимое качество готовой продукции.



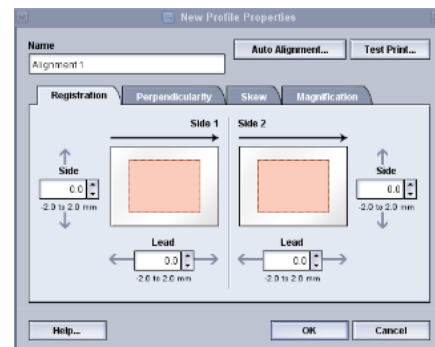
Модуль полноширинной матрицы (FWA)



Модуль полноширинной матрицы FWA также корректирует однородность плотности нанесения тонера, обеспечивая целостность изображения на всей странице, согласованное и равномерное покрытие тонером и предупреждая появление выцветших областей. Технология выравнивания изображения на носителе экономит время и сокращает объем дорогостоящего брака, связанного с ошибками приводки или сдвигом изображения. Эта технология гарантирует безупречное сведение лицевой стороны с оборотной независимо от типа носителя и размера листа.

Автоматическая технология настройки переноса изображения предотвращает неравномерное покрытие тонером и сдвиг цвета, которые могут происходить на текстурированных и высокоплотных носителях. Она поддерживает стабильно высокое качество печати независимо от типа носителя, даже на льне, полиэстере и других уникальных основах.

Модуль полноширинной матрицы автоматизирует решение времязатратных задач настройки, подверженных влиянию человеческого фактора. Это интегрированное решение облегчает и ускоряет решение любых задач, начиная от настройки под новые носители для идеального сведения лицевой стороны с оборотной и заканчивая калибровкой ЦПМ и создания профилей носителей. С его помощью вы сможете оптимизировать эффективность ЦПМ перед запуском задания, чтобы свести к минимуму количество дорогостоящих перебоев в работе и добиться максимальной производительности.



Автоматическое выравнивание изображения на носителе



## Автоматическое удаление замятых листов

Функция автоматического удаления замятых листов Versant® 3100 ускоряет подготовку ЦПМ к работе после замятия бумаги. Автоматическое устранение замятий — после остановки ЦПМ по причине замятия бумаги оператор должен удалить из тракта бумаги замятые листы. Все остальные листы, расположенные до и после места замятия, автоматически выводятся в верхние лотки. Для этого датчики тракта подачи бумаги обнаруживают бумагу, а двигатели выводят ее в выходной лоток. Это средство разгрузит ваших операторов, которым больше не придется открывать все дверцы и поднимать все рычаги вдоль тракта бумаги, чтобы извлечь из него отдельные листы.

## Настройки производительности печатающего устройства

Автоматическая двусторонняя печать на материалах плотностью до 350 г/м<sup>2</sup>

При печати на носителях плотностью выше 300 г/м<sup>2</sup> вам будет очень полезна предусмотренная в Versant 3100 возможность печати на обеих сторонах носителя. Versant 3100 может печатать задания двусторонней печати на носителях плотностью до 350 г/м<sup>2</sup>, не требуя от операторов ручной обработки стопок и переворачивания носителей для печати на второй стороне. Поддержка двусторонней печати на носителях плотностью до 350 г/м<sup>2</sup> экономит много времени при выполнении заданий печати на высокоплотных носителях.

## Регулирование производительности при печати на смешанных материалах

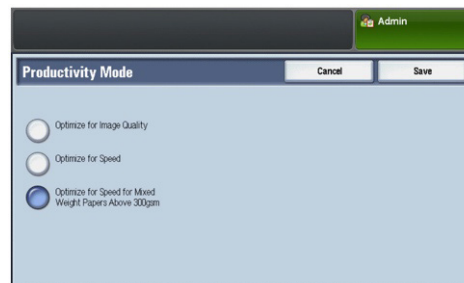
Выбор режима высокой производительности на машине Versant 3100 позволяет оптимизировать скорость, когда печать выполняется одновременно на носителях разного типа. Настройки по умолчанию оптимизированы для максимальной скорости печати. Если качество печати на смешанных носителях получается неудовлетворительным, эту настройку можно изменить, выбрав режим «Оптимизация для качества изображения». В этом случае ЦПМ печатает медленнее, поскольку фьюзер дольше адаптируется к плотности бумаги, чтобы улучшить качество изображения.

Эта настройка резко увеличивает производительность в тех ситуациях, когда задание содержит смешанные носители, один из которых — бумага плотностью выше 300 г/м<sup>2</sup>. Данная настройка позволяет печатать быстрее, чем в режиме «Оптимизация для скорости» при работе со смешанными носителями плотностью выше 300 г/м<sup>2</sup>. Versant 3100 поддерживает три режима работы:

- **Оптимизация для скорости** — печать на смешанных носителях с высокой скоростью при меньшем количестве настроек температуры фьюзера. Этот режим используется по умолчанию.
- **Оптимизация для качества изображения** — устанавливается температура фьюзера, гарантирующая наилучшее качество изображения при печати на смешанных носителях.
- **Оптимизация для скорости при печати на бумаге смешанной плотности выше 300 г/м<sup>2</sup>** — используется, когда задание содержит смешанные носители плотностью выше 300 г/м<sup>2</sup>. Обеспечивает самую высокую скорость при использовании смешанных носителей и сортов бумаги плотностью выше 300 г/м<sup>2</sup>.



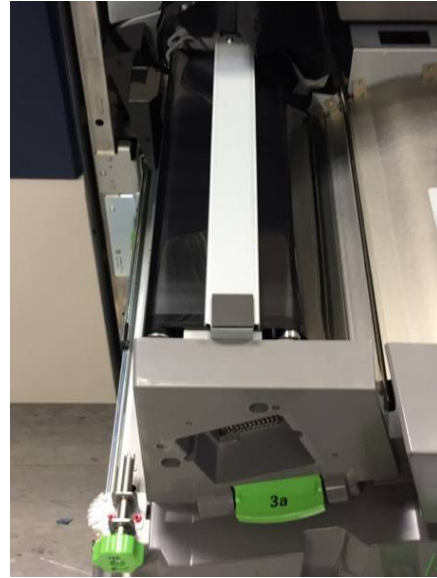
Автоматическое устранение замятий и удаление замятых листов



Третий режим работы ЦПМ Versant® 3100: Оптимизация для скорости при печати на бумаге смешанной плотности выше 300 г/м<sup>2</sup>.

## Модуль охлаждения печатающего устройства

Печатающее устройство ЦПМ Versant® 3100 оборудовано модулем охлаждения, снижающим температуру листов, выходящих из фьюзера и проходящих под ним. Этот модуль прямоугольной формы закрыт легким, но прочным и эластичным материалом, который вращается вокруг него. Материал полностью идентичен тому, что применяется в ленте переноса изображения ксерографической подсистемы. В модуле охлаждения материал ленты просто вращается вокруг модуля, перемещая отпечатанные листы под модулем. Модуль поглощает тепло каждого проходящего листа при помощи ленты. Вентиляторы втягивают воздух сквозь канал в центре блока, который также служит для отвода поглощенного тепла. Такая технология теплоотвода играет важную роль в высокоскоростных ЦПМ, к которым относится и модель Versant 3100, поскольку она предотвращает слипание листов в стопке готовых отпечатков.



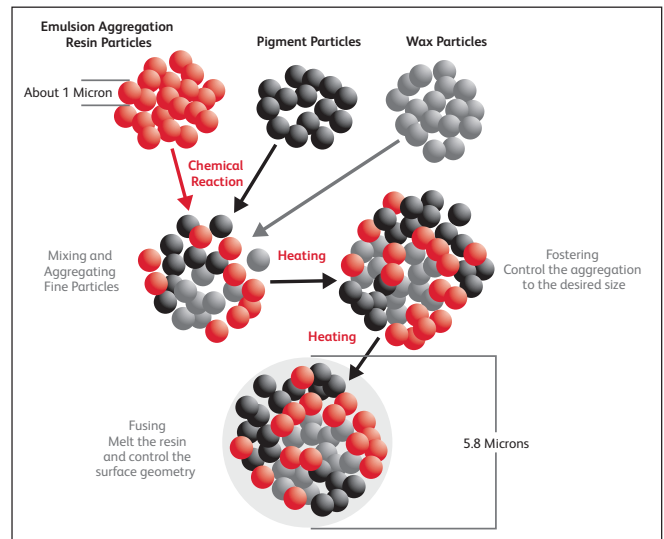
## УЛУЧШЕННОЕ КАЧЕСТВО ИЗОБРАЖЕНИЯ

### Использование EA-тонера (с агрегацией эмульсии)

Как правило, процесс производства тонера начинается со смешивания в расплаве пластика с пигментом и особыми ингредиентами, после чего получившийся блок композитного пластика расплывается в тонкий порошок. Готовый порошок подвергается дополнительной обработке: из него удаляются слишком крупные и слишком мелкие частицы. В результате этого многоэтапного процесса порошок представляет собой множество разнородных угловатых частиц с довольно широким разбросом по размерам и форме.

В противоположность этому, в ЦПМ Versant® 3100 и 3100 применяется особый химический EA-тонер, при производстве которого используется совершенно иной процесс под названием «эмульсионная агрегация». Это химический процесс «выращивания» частиц сверхмалого размера и примерно одинаковой формы из очень мелких частиц субмикронного размера. В процессе эмульсионной агрегации частицы приобретают оптимальный, практически одинаковый размер, что обеспечивает невероятно высокое качество изображения. Частицы в каждой партии такого тонера отличаются миниатюрными одинаковыми размерами, поэтому результаты его применения более предсказуемы, чем при печати тонером, полученным путем превращения экструдированного пластика в порошок. Кроме того, процесс выращивания частиц менее энергозатратен.

Тонер EA позволяет получать невероятно качественное изображение, расходуя меньшее количество сухих чернил и при нулевых затратах масла на заправку фьюзера. В этой ЦПМ используются следующие картриджи с сухими чернилами: черный (К), голубой (С), пурпурный (М) и желтый (Y). Благодаря особой форме картриджа оператор не может ошибиться с его установкой в печатную машину.



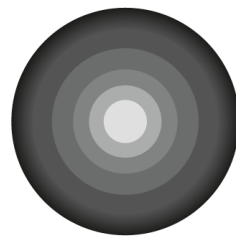
Процесс производства тонера EA

## Технология печати с разрешением Ultra HD и расширенной цифровой обработкой

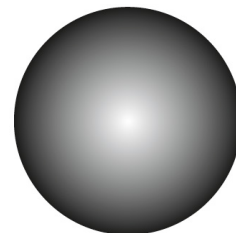
Versant® 3100 поддерживает разрешение печати 2400 x 2400 точек на дюйм с использованием патентованной технологии обработки и переноса изображения под названием Ultra High Definition (Ultra HD). Технология Ultra HD — это выверенное сочетание увеличенного разрешения RIP, патентованного тракта формирования изображения внутри системы и технологии VCSEL ROS (особый лазер, применяемый в ксерографической печати). Совместное применение этих технологий обеспечивает высокое качество векторных изображений, тонких линий и текста. Технология Ultra HD обеспечивает сверхплавную передачу градиентов без эффекта ступенчатости.

### Поддержка разрешения Ultra HD сервером печати

Сервер печати обеспечивает рендеринг изображений с разрешением 1200 x 1200 x 10 точек на дюйм. Серверы печати EFI™, доступные для Versant 3100, поддерживают разрешение цветов до глубины 10 бит на каждый цвет. 10-битная глубина цвета — это уникальная особенность технологии Xerox, благодаря которой рендеринг всех файлов производится с разрешением 10 бит на пиксель, тогда как отраслевой стандарт предусматривает всего 8 бит на пиксель. Благодаря двум лишним битам данных сервер печати может рассчитывать до 1024 градаций цвета для каждого СМЮК цветodelения. Это вчетверо превышает объем пиксельных данных, с которыми работают другие ЦПМ. Компания EFI назвала эту технологию Fiery Ultra Smooth Gradients, поскольку она уменьшает ступенчатость и полосность градиентной заливки и гарантирует безупречное сглаживание изображения.



$2^8 =$   
250 оттенков



$2^{10} =$   
1024 оттенков

Это хороший пример того, как дополнительная глубина цвета позволяет сформировать тысячи адресуемых полутонов в векторном градиенте, чтобы сгладить переходы между цветами.

InfoTrends, одна из ведущих компаний в сфере рыночных исследований и консалтинга, составила технический отчет, посвященный достижениям Versant в сфере формирования изображений. Этот отчет гласит: «В классе цветных листовых ЦПМ на базе электрофотографической технологии с контроллером печати Fiery никакие другие поставщики системных решений не предлагают печатающее устройство, поддерживающее получение 10-битных данных. Такая технология задает высокую планку для всех остальных систем, печатающие устройства которых работают только с 8-битными данными. Это значительное техническое достижение и важное конкурентное преимущество семейства печатных машин Versant.»



### Поддержка разрешения Ultra HD при переносе изображения

Сервер печати и печатающее устройство соединяются кабелем CDI (Common Device Interface), пропускная способность которого достаточна для передачи данных. Это двухкабельное высокоскоростное последовательное соединение для передачи данных печатающему устройству поддерживает 10-битную глубину цвета. Для передачи данных требуются сложные вычисления и большая пропускная способность канала связи. Требование высокой пропускной способности обусловлено ростом разрешения и глубины цвета, из-за которых объем данных существенно увеличивается. Тракт передачи видео в ЦПМ семейства Versant передает битовый поток целиком, без даунсэмплинга и сокращения объема данных. Благодаря отказу от даунсэмплинга печатающее устройство получает изображение в максимальном разрешении, поддерживаемом сервером печати.

## Поддержка разрешения Ultra HD печатающим устройством

Формирование полутонов — это процесс размещения точек тонера на странице. Это сложный процесс преобразования тонера четырех цветов (голубой, пурпурный, желтый и черный) в полную цветовую гамму, поддерживаемую цифровой печатной машиной. Однако ЦПМ достигает этого не смешиванием красок, как поступают художники, а путем нанесения мельчайших точек четырех основных цветов в непосредственной близости друг от друга, с комбинированием размеров и геометрии этих точек. Набор миниатюрных точек, образованных чернилами, образует логическую «точку», которую мы воспринимаем как отдельный цвет и оттенок. Размеры этих точек настолько малы, что их невозможно разглядеть невооруженным глазом.

Фотоприемник Versant играет ключевую роль в процессе формирования изображений. Фотоприемник — это устройство на основе многослойной тонкой пленки, преобразующее свет в электростатическое изображение. Фотоприемник Versant получает свет от устройства формирования изображений под названием VCSEL ROS (Vertical-Cavity Surface-Emitting Laser Raster Output Scanner). Устройство ROS использует тонкие световые пучки, сканирующие фотоприемник от одной стороны до другой, для нанесения групп точек. При сканировании одновременно используются восемь наборов из четырех световых пучков — всего 32 пучка. Группа точек образует линию, а ROS выстраивает линии на фотоприемнике, создавая изображение. Разрешение этого изображения зависит от количества точек в составе линии и от количества линий на странице. Благодаря этой технологии разрешение ЦПМ Versant® 3100 достигает 2400 x 2400 точек на дюйм.

В процессе ксерографической печати чернила наносятся на странице везде, где свет касается барабана. Области барабана, которых свет не касается, не переносят чернила на страницу. Формирование полутоновых точек — это процесс фильтрации световых пучков, попадающих на отдельные области барабана. Его необходимо выполнять для тонера каждого цвета, используемого печатной машиной.

Versant 3100 поддерживает обширный набор полутоновых растров или точек, которые различаются по своей геометрии, разрешению и расходу чернил. Эти полутоновые точки, плотность которых называется «частотой раstra», придают плавность и четкость объектам и улучшают качество однотонной заливки, делая ее более плавной и предотвращая крапчатость и зернистость.

Оператор может выбирать полутоновые растры в соответствии с требованиями задания печати.

Вы можете выбрать более высокую частоту растровых точек, чтобы подчеркнуть детали и разрешение печатаемых изображений, или более низкую частоту, чтобы добиться максимальной равномерности цветовых тонов на больших участках цветовой заливки. Повышенная частота может быть полезна для улучшенной детализации текста и фотографий, тогда как меньшая частота обеспечивает единообразие изображений, имеющих большие участки с равномерной цветовой заливкой (например, небо, океан или просто отдельный цвет). Кроме того, серверы печати Versant позволяют операторам выбирать полутона для разных типов объектов на отпечатанной странице.

ПОЛУТОНОВЫЙ РАСТР	ЧИСЛО ТОЧЕК
Точечный растр	150
	175
	200
	300
	600
Линейный растр	150
	200
FM-растр	Стохастический

## Автоматический процесс с обратной связью и стабильность цвета при печати тиража

Любая ЦПМ высокого класса должна обеспечивать единство цветопередачи от первой до последней страницы задания.

Чтобы добиться этого, в Versant 3100 предусмотрена внутренняя автоматическая процедура, которая корректирует плотность тонера на изображении с помощью ремня промежуточного переноса (IBT), а также внутренние датчики, постоянно отслеживающие систему и настраивающие качество в реальном времени. Это непрерывный процесс поддержания единой цветопередачи и приводки цветов, который автоматически настраивается системой с обратной связью при печати каждого тиража. Между каждым оттиском на носитель изображения наносятся цветовые шкалы и приводочные метки. Затем печатная машина непрерывно измеряет этих шкалы в процессе выполнения задания и автоматически вносит необходимые изменения. В результате повышается качество и единообразие цветопередачи, причем без участия оператора.

### Технология приводки листа Production Accurate Registration (PAR)

Versant® 3100 содержит особую подсистему Production Accurate Registration (PAR) для обеспечения точной приводки лицевой стороны с оборотной в процессе печати. Предусмотренная в Versant 3100 система PAR отличается высочайшей точностью +/- 0,5 мм при работе с носителями плотностью до 300 г/м<sup>2</sup>, поступающих из улучшенного податчика большой емкости. При работе с более плотными носителями система PAR поддерживает регистрацию с точностью +/- 0,8 мм.

Дополнением к системе служат механизмы обработки листов, расположенные в податчиках большой емкости и транспорте выравнивания. Сначала валики зоны контакта в податчиках большой емкости выравнивают и позиционируют листы, чтобы они не выталкивались и не вытягивались. Затем носитель перемещается из податчика к выравнивателю транспорта выравнивания. У выравнивателя бумага останавливается и образует изогнутую стопку, позволяющую избавиться от перекоса. Затем выравниватель опускается и лист перемещается под контактный датчик изображения (CIS), регистрирующий передний внутренний край и регулирующий центр носителя нужным образом. Далее бумага, занявшая верное положение, попадает на ленту промежуточного переноса (IBT) для нанесения изображения, передаваемого с ленты.

### Зарядные ролики и технология автоматической очистки

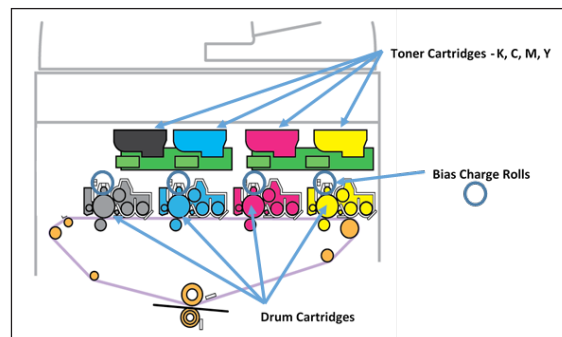
ЦПМ Versant® 3100 оснащена зарядными роликами — одними из ключевых компонентов ксерографической печатной машины. Зарядные ролики являются важной деталью принт-картриджей. Принт-картридж, ключевой компонент любой системы ксерографической печати, состоит из барабана, зарядного ролика и чистящего модуля. Зарядные ролики переносят на принт-картридж равномерно распределяемый отрицательный заряд, притягивающий тонер к поверхности картриджа. Равномерность переноса заряда обеспечивает плавность полутонов при печати. Еще одно преимущество этого ксерографического модуля — это автоматическая очистка прямо в процессе печати, не требующая остановки ЦПМ или вмешательства оператора. Принт-картриджи сконструированы в виде единого заменяемого заказчиком модуля (CRU), включающего зарядный ролик, что облегчает и ускоряет техобслуживание этих компонентов.



Транспортный механизм модуля выравнивания обеспечивает приводку бумаги с точностью до +/- 0,5 мм.



Выравниватель устраняет перекос бумаги и опускается, когда лист передается на контактный датчик изображения для дополнительной регулировки положения листа.



Зарядные ролики создают на поверхности принт-картриджа равномерно распределяемый электрический заряд, что способствует более плавной передаче полутонов по сравнению с другими технологиями.

## Технология разглаживания листов для обеспечения плоскостности перед послепечатной обработкой

Модуль разглаживания бумаги, входящий в стандартное оборудование ЦПМ Versant 3100, встроен прямо в печатающее устройство. Это важно, поскольку процесс термозакрепления тонера может вызывать образование складок на листах. Усилие разглаживания и его направление, будь то наружу или внутрь, зависит от множества факторов (например, от типа носителя, влажности воздуха и режима печати). Печатная машина Versant оснащена модулем разглаживания бумаги, устраняющим складки или уменьшающим их во избежание замятий — это гарантирует подачу плоских листов на послепечатную обработку.

Разглаживание осуществляется с компьютерным управлением, при этом учитываются такие данные, как плотность бумаги, температура и влажность воздуха.

Модуль разглаживания листов расположен внутри транспортера, сразу за фьюзером. Вы можете с легкостью создавать пользовательские профили бумаги, автоматически меняющие настройки модуля разглаживания листов при работе с отдельными носителями. Модуль разглаживания бумаги оснащен дополнительными модулями разглаживания и промышленным финишером, который также помогает добиться идеально ровной печатной продукции.

## РАСШИРЕННАЯ УНИВЕРСАЛЬНОСТЬ

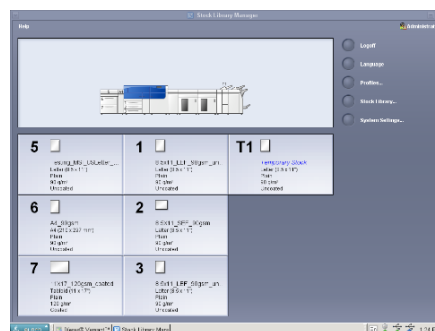
### Библиотека носителей для управления материалами

Stock Library Manager — это приложение на сервере печати, с помощью которого операторы могут быстро создавать задания. Этот полезный инструмент содержит множество важных функций настройки и управления заданиями, связанных с носителями и управлению ими. Операторы и администраторы могут:

- Создавать и администрировать библиотеки часто используемых носителей, которые можно оперативно выбирать при загрузке входных лотков.
- Оперативно назначать библиотеки носителей отдельным лоткам.
- Программировать новые носители для лотков путем ввода свойств, когда носители отсутствуют в библиотеке.
- Использовать список рекомендованных носителей (RML) для Versant 3100, добавлять носители в библиотеку и назначать их лоткам. RML — это предоставленный Xerox список рекомендованных носителей для ЦПМ.
- Создавать и именовать профили для сложных носителей (например, очень тонких или плотных). Предусмотрены следующие возможности для профилей: 1) изменение выравнивания изображения (приводка передних и боковых сторон, перекося и увеличение); 2) настройка фальцовки документов (В-, С-, Z-фальцовка и Z-фальцовка в пол-листа); 3) настройка обрезки листа (листы с В-фальцовкой). Сохранив созданные профили, операторы могут с легкостью выбирать их в окне со свойствами лотка.
- Средство Advanced Stock Setup Tool в составе диспетчера Stock Library Manager настраивает параметры печатающего устройства для работы с конкретным носителем. Выбрав носитель для лотка, вы автоматически применяете его параметры к заданию и получаете изображение наилучшего качества. Поддерживаемые настройки: коррекция скручивания бумаги, настройки температуры и скорости фьюзера, скорость перемещения бумаги при переносе на него изображения, выравнивание отпечатков по заднему краю, коррекция напряжения второго переноса изображения и силы тока первого переноса.



Модуль разглаживания листов в печатающем устройстве



## Печать на сверхдлинных листах (XLS)

Versant® 3100 и Versant 180 поддерживают печать на длинных листах размером до 660 мм с помощью стандартной функции XLS. Это позволяет создавать баннеры, рекламу, обложки для книг и календари, а также печатать на длинных листах.

Характеристики функции XLS:

- Скорость печати: до 9 стр/мин, только в одностороннем режиме
- Плотность бумаги: немелованная: 52–220 г/м<sup>2</sup>; мелованная 72–220 г/м<sup>2</sup>
- Максимальный размер бумаги: 330 x 660 мм
- Максимальный размер области печати: 323 x 654 мм

Для использования этой функции листы должны подаваться из лотка 5 многолистного интерпозера (MSI), а затем выводиться в выходной лоток со сдвигом, верхний лоток податчика HCF или финишер.



Печать на сверхдлинных листах — максимальный размер бумаги 330 x 660 мм

## МОДУЛИ ПОДАЧИ И ПОСТОБРАБОТКИ

Универсальный набор модулей постобработки Versant® 3100 позволяет выпускать разнообразную продукцию, которая отвечает требованиям клиентов и поможет вам расширить спектр оказываемых услуг.

## МОДУЛИ ПОДАЧИ

В стандартной комплектации Versant 3100 содержит три внутренних лотка для бумаги, обходной податчик (MSI) и улучшенные податчики большой емкости для крупноформатных материалов.



- 1** Каждый из трех внутренних лотков вмещает 550 листов мелованной или немелованной бумаги плотностью 52–256 г/м<sup>2</sup> и размером от 140 x 182 до 330 x 488 мм.
- 2** Обходной лоток вмещает 250 носителей стандартного формата: от 98 x 146 до 330 x 488 мм. Он облегчает работу, поскольку содержит легкодоступный лоток для подачи стандартных и специальных носителей и поддерживает автоматическую двустороннюю печать на носителях плотностью до 350 г/м<sup>2</sup>. Обеспечивает подачу сверхдлинных листов (XLS) для печати баннеров размером 330 x 660 мм при односторонней печати на мелованной или немелованной бумаге плотностью 220 г/м<sup>2</sup>.
- 3** Улучшенный податчик большой емкости для крупноформатных материалов (Adv OHCF) вмещает 4000 листов в двух лотках (по 2000 листов в каждом). Минимальный формат бумаги — 98 x 148 мм, максимальный формат — 330 x 488 мм. Рекомендованная плотность бумаги: 52-350 г/м<sup>2</sup>
  - Стабилизатор бумаги, уменьшающий перекося
  - Четыре вентилятора, облегчающие подачу бумаги и повышающие надежность
  - Система прижимных и выводных валиков улучшает работу с бумагой и предотвращает ошибки при подаче
  - Рекомендуется для работы с большими объемами бумаги
  - Минимальный формат расширен до 98 x 148 мм благодаря лотку для открыток и конвертов

**Увеличенные двойные податчики большой емкости (опция).** В систему можно добавить второй улучшенный податчик большой емкости (АНСФ), чтобы расширить возможности подачи носителей с помощью двух дополнительных лотков. Лотки второго податчика, работающего в паре с первым, обозначаются как «Лоток 8» и «Лоток 9». Он подает носители разнообразного формата, включая стандартные и крупноформатные носители, вплоть до размера 330 x 488 мм. Каждый лоток вмещает 2000 листов плотностью 90 г/м<sup>2</sup>. Поддерживаемая плотность бумаги: 52-350 г/м<sup>2</sup>.



## МОДУЛИ ПОСТОБРАБОТКИ

### Промышленные модули постобработки

Гибкий выбор устройств подачи и послепечатной обработки позволяет сконфигурировать печатную машину Versant в полном соответствии с потребностями вашего бизнеса. Вам не придется выбирать между производительностью и функциональными возможностями. ЦПМ Versant® поддерживает широкий спектр функций, реализованных на тракте подачи бумаги и не требующих участия оператора.

Предусмотрены надежные модули постобработки, среди которых можно отметить универсальный промышленный финишер Production Ready Finisher, который отличается повышенной производительностью и обеспечивает обработку материалов более высокой плотности и более крупного формата. ЦПМ поддерживает установку приобретаемых отдельно модулей в различных сочетаниях (например, интерпозера Xerox® Inserter, перфоратора Xerox® Basic Punch и триммера Xerox® Crease and Two-Sided Trimmer с буферизирующим компонентом для поддержания высокой скорости печати ЦПМ Versant. Триммер Xerox® SquareFold® Trimmer позволяет автоматически создавать брошюры без полей с идеальной прошивкой прямо в процессе печати.

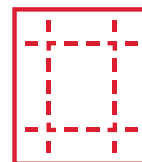
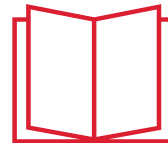
### Максимальный и минимальный размер брошюры без полей при использовании промышленного финишера-брошюровщика Xerox®, модуля биговки и двусторонней обрезки Xerox® и триммера Xerox® SquareFold® Trimmer.

Максимальный размер брошюры без полей

- Промышленный (PR) финишер поддерживает тот же максимальный формат бумаги, что и ЦПМ: 330 x 488 мм
- Минимальная ширина обрезки по верхнему и нижнему краю на двустороннем триммере — 6 мм
- Минимальная ширина обрезки по лицевой стороне на триммере SquareFold — 2 мм
- Максимальный размер готовой брошюры без полей — 242 x 318 мм

Минимальный размер брошюры без полей

- Минимальный размер бумаги для обрезки на промышленном финишере: 194 x 257 мм
- Минимальная ширина обрезки по верхнему и нижнему краю на двустороннем триммере — 6 мм
- Максимальная ширина обрезки по лицевой стороне на триммере SquareFold® — 20 мм
- Минимальный размер готовой брошюры без полей — 108,5 x 182 мм



←9.5" / 318mm→

↑  
12.5"  
or  
242mm  
↓



←4.27" / 108.5mm→

↑  
7.17"  
or  
182mm  
↓



Здесь показана цепочка модулей промышленной постобработки для Versant® 3100. Среди дополнительных модулей, приобретаемых отдельно, можно выделить финишер Xerox Partner DFA, брошюровщик Plockmatic Pro50/35 и переплетчик GBC® eWire™.



### 1 — ИНТЕРФЕЙСНЫЙ МОДУЛЬ РАЗГЛАЖИВАНИЯ ЛИСТОВ XEROX® (IDM)

#### Функциональные особенности

- Соединяет печатающее устройство со встроенными финишерами
- Обеспечивает обмен данными между печатающим устройством и финишерами
- Регулирует выходную высоту бумаги и охлаждает ее
- Разглаживает бумагу, чтобы передавать на постобработку плоские листы

### 2 — ИНТЕРПОЗЕР XEROX®

#### Функциональные особенности

- Для вставки материалов с печатью или без нее в печатаемые документы
- Инновационная конструкция: интерпозер размещается в самом начале тракта для обеспечения других операций постобработки вставляемых листов (таких как обрезка, укладка, перфорация, фальцовка и сшивание)

#### Объем бумаги

250 листов

#### Формат бумаги

- Наименьший: 182 x 148 мм
- Наибольший: 330 x 488 мм

#### Плотность бумаги

- Немелованная: 75-300 г/м<sup>2</sup>
- Мелованная: 120-300 г/м<sup>2</sup>

### 3 — ПЕРФОРАТОР GBC® ADVANCEDPUNCH™ PRO

#### Функциональные особенности

- Поточная перфорация для всех основных стилей сшивания, поддержка сменных модульных штампов
- 12 разновидностей комплектов штампов для поддержки наиболее распространенных стилей сшивания, таких как гребенчатый, спиральный, проволоочный, кольцевой, ProClick® и VeloBind®

#### Формат бумаги

Поддержка 10 фиксированных форматов бумаги (A5–A3)

#### Плотность бумаги

- Немелованная: 75-300 г/м<sup>2</sup>
- Мелованная: 120-300 г/м<sup>2</sup>

#### Дополнительные сведения

Удобная панель управления, отображающая тип штампа и счетчик циклов, дающая доступ к регулировкам, а также содержащая выключатель питания и следующие индикаторы: заполнение лотка штампов, положение лотка штампов, положение штампа, оповещение об открытии передней дверцы и индикатор замятия бумаги

#### 4 — УКЛАДЧИК БОЛЬШОЙ ЕМКОСТИ XEROX® (HCS)

<b>Функциональные особенности</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Вывод отпечатков в лоток укладчика большой емкости, оснащенного передвижной тележкой, или отправка пробных отпечатков или листов в верхний лоток</li><li>• Прекрасно подходит для выпуска больших тиражей</li></ul>
<b>Объем бумаги</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Основной лоток на 5000 листов бумаги формата А4 плотностью 80 г/м<sup>2</sup></li><li>• Верхний лоток на 500 листов</li></ul>
<b>Формат бумаги</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Минимальный: 203 x 182 мм</li><li>• Максимальный: 330 x 488 мм</li></ul>
<b>Плотность бумаги</b>	64-350 г/м <sup>2</sup>
<b>Плотность бумаги</b>	Соединение двух модулей позволяет увеличить емкость укладки до 10 000 листов

#### 5 — МОДУЛЬ БИГОВКИ И ДВУСТОРОННЕЙ ОБРЕЗКИ XEROX®

<b>Функциональные особенности</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Обрезка шириной 6–25 мм по верхней и нижней кромке листа</li><li>• Создание брошюр без полей при обрезке передней кромки с помощью триммера Xerox® SquareFold®</li></ul>
<b>Формат бумаги при обрезке двусторонних листов</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Минимум: 194 x 210 мм</li><li>• Максимум: 330 x 488 мм</li></ul>
<b>Формат бумаги при обрезке двусторонних брошюр</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Минимум: 194 x 257 мм</li><li>• Максимум: 330 x 488 мм</li></ul>
<b>Плотность бумаги</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Немелованная: 52-350 г/м<sup>2</sup></li><li>• Мелованная: 106-350 г/м<sup>2</sup></li></ul>
<b>Дополнительные сведения</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Используется для создания брошюр объемом до 30 листов или 120 страниц</li><li>• Применяется вместе с триммером Xerox® SquareFold для обрезки брошюр без полей</li><li>• Содержит буферный модуль, повышающий производительность печатающего устройства</li><li>• Обеспечивает до пяти настраиваемых отгибов края листа вверх или вниз.</li></ul>

#### 6 — МОДУЛЬ С/Z-ФАЛЬЦОВКИ XEROX® (ОПЦИЯ ДЛЯ ПРОМЫШЛЕННЫХ ФИНИШЕРОВ)

<b>Функциональные особенности</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Обеспечивает С- или Z-фальцовку листов формата А4</li><li>• Обеспечивает техническую Z-фальцовку листов формата А3/В4</li></ul>
<b>Формат бумаги</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• С- и Z-фальцовка: А4</li><li>• Техническая Z-фальцовка: А3/В4</li></ul>
<b>Плотность бумаги</b>	Немелованная: 64-90 г/м <sup>2</sup>
<b>Дополнительные сведения</b>	При технической Z-фальцовке, или «Z-фальцовке в пол-листа», листы формата А3/В4 при сгибе уменьшаются до формата А4

**НЕ ПОКАЗАНО — ПРОМЫШЛЕННЫЙ ФИНИШЕР XEROX® PRODUCTION READY FINISHER**

<b>Функциональные особенности</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Обеспечивает сшитые комплекты с переменной длиной скрепления</li> <li>• Поддерживает одиночное или двойное сшивание</li> <li>• Сшивание до 100 листов</li> </ul>
<b>Формат бумаги для сшивания</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Минимум: 182 x 146 мм</li> <li>• Максимум: 297 x 432 мм</li> </ul>
<b>Формат бумаги для укладки</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Минимум: 148 x 146 мм</li> <li>• Максимум: 330 x 488 мм</li> </ul>
<b>Плотность бумаги</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Немелованная: 52-350 г/м<sup>2</sup></li> <li>• Мелованная: 72-350 г/м<sup>2</sup></li> </ul>
<b>Дополнительные сведения</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Содержит встроенный двунаправленный разглаживатель листов, гарантирующий выпуск плоских отпечатков</li> <li>• Складывание 3000 листов и верхний лоток со сдвигом на 500 листов</li> </ul>

**7 — ПРОМЫШЛЕННЫЙ ФИНИШЕР-БРОШЮРОВЩИК XEROX® PRODUCTION READY FINISHER BOOKLET MAKER**

<b>Функциональные особенности</b>	Поддерживает весь набор функций промышленного финишера, а также создает сшитые брошюры объемом до 30 листов (120 страниц плотностью 90 г/м <sup>2</sup> )
<b>Формат бумаги</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Минимум: 194 x 257 мм</li> <li>• Максимум: 330 x 488 мм</li> </ul>
<b>Размер готовых брошюр</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Минимальный размер брошюры без полей: 108,5 x 182 мм</li> <li>• Максимальный размер брошюры без полей: 242 x 318 мм</li> </ul>
<b>Плотность бумаги</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Немелованная: 60-350 г/м<sup>2</sup></li> <li>• Мелованная: 106-350 г/м<sup>2</sup></li> </ul>
<b>Дополнительные сведения</b>	Складывание 2000 листов в лоток укладчика и верхний лоток со сдвигом на 500 листов

**НЕ ПОКАЗАНО — ПРОМЫШЛЕННЫЙ ФИНИШЕР XEROX® PRODUCTION READY FINISHER PLUS**

<b>Функциональные особенности</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Поддерживает те же функции, что и промышленный финишер Xerox® Production Ready Finisher</li> <li>• Поддерживает транспортный модуль для подключения к сторонним модулям постобработки</li> <li>• Среди доступных модулей постобработки: брошюровщик Plockmatic Pro50/35 и переплетчик GBC® eWire™</li> </ul>
<b>Формат бумаги для сшивания</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Минимум: 182 x 146 мм</li> <li>• Максимум: 297 x 432 мм</li> </ul>
<b>Формат бумаги для укладки</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Минимум: 148 x 146 мм</li> <li>• Максимум: 330 x 488 мм</li> </ul>
<b>Плотность бумаги</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Немелованная: 52-350 г/м<sup>2</sup></li> <li>• Мелованная: 72-350 г/м<sup>2</sup></li> </ul>
<b>Дополнительные сведения</b>	Складывание 2000 листов в лоток укладчика и верхний лоток со сдвигом на 500 листов

**НЕ ПОКАЗАНО — БАЗОВЫЙ ПЕРФОРАТОР XEROX® BASIC PUNCH (ОПЦИЯ ДЛЯ ПРОМЫШЛЕННЫХ ФИНИШЕРОВ)**

<b>Функциональные особенности</b>	Выполняет перфорирование 2/3, 2/4 и 4 отверстий (шведская перфорация)
<b>Формат бумаги</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 отверстия: 297 x 432 мм</li> <li>• 3 отверстия: 254 x 182 мм</li> <li>• 4 отверстия: 267 x 182 мм</li> <li>• Минимальный размер листа: 203 x 182 мм</li> </ul>
<b>Плотность бумаги</b>	Печать на мелованных и немелованных носителях плотностью до 220 г/м <sup>2</sup>

## 8 — МОДУЛЬ ТРИММЕРА XEROX® SQUAREFOLD® TRIMMER (ОПЦИЯ ДЛЯ ПРОМЫШЛЕННОГО ФИНИШЕРА-БРОШЮРОВЩИКА)

<b>Функциональные особенности</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Принимает брошюры от брошюровщика и опрессовывает корешок, создавая ровно обрезанные брошюры с наружными краями, как у сшитой книги, и исключая ступенчатость благодаря профессиональной обрезке передней кромки до 120 страниц (30 листов)</li><li>• Обрезка 2–20 мм передней кромки брошюры</li><li>• Применяется совместно с модулем биговки и двусторонней обрезки Xerox® для создания брошюр без полей при использовании промышленного финишера-брошюровщика Production Ready Booklet Maker Finisher</li></ul>
<b>Типы бумаги</b>	Печать на мелованных и немелованных носителях плотностью до 350 г/м <sup>2</sup>

## НЕ ПОКАЗАНО — БРОШЮРОВЩИК PLOCKMATIC PRO50/35 BOOKLET MAKER

<b>Функциональные особенности</b>	Обеспечивает создание брошюр объемом до 35 или 50 листов (в зависимости от модели)
<b>Дополнительные сведения</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Доступные опции: триммер Rotate Crease and Bleed Trimmer (RCT), податчик обложек (CF50/35), триммер Face Trimmer (TR50/35) и модуль прямоугольной фальцовки (SQF50/35)</li><li>• Требуется интерфейс Xerox® Production Ready Finisher Plus для взаимодействия со сторонними модулями постобработки</li></ul>
<b>Формат бумаги</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• При использовании RCT: от 206 x 275 до 330 x 457 мм</li><li>• Без RCT: от 206 x 275 до 320 x 457 мм</li></ul>
<b>Плотность бумаги</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Немелованная: 64-300 г/м<sup>2</sup></li><li>• Мелованная: 105-300 г/м<sup>2</sup></li></ul>
<b>Размер брошюры</b>	от 206 x 138 до 320 x 229 мм

## НЕ ПОКАЗАНО — ПЕРЕПЛЕТЧИК GBC® EWIRE™

<b>Функциональные особенности</b>	Автоматическая встроенная система традиционного сшивания двойной спиралью, позволяющая отказаться от ручного сшивания книг и календарей формата А4
<b>Формат бумаги</b>	А4 (297 x 210 мм)
<b>Плотность бумаги</b>	75-300 г/м <sup>2</sup>
<b>Дополнительные сведения</b>	Требуется GBC AdvancedPunch™ Pro и Xerox® Production Ready Finisher Plus

Уникальное сочетание недостижимого для конкурентов качества изображения, ассортимента материалов и автоматизации рабочего процесса, присущее семейству Versant®, раскрывает весь свой потенциал в цифровой печатной машине Versant 3100.



#### **ПРЕИМУЩЕСТВА АВТОМАТИЗАЦИИ VERSANT®**

Цифровая печатная машина Versant 3100 выводит преимущественные возможности автоматизации семейства Versant на новый уровень. Искусное сочетание грандиозных технических решений на основе инновационных разработок Хероx нацелено на достижение непревзойденной производительности без ущерба для качества печати, управляемости и функциональности.



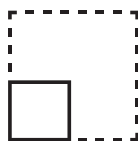
#### **ПОВЫШЕННАЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ**

Увеличение допустимого ежемесячного объема печати до 1,2 миллиона отпечатков благодаря передовой технологии закрепления тонера, наличию модуля охлаждения печатающего устройства и широкому спектру материалов с возможностью двусторонней печати даже на самых плотных носителях и основах делают ЦПМ Versant 3100 высокоэффективной и высокотехнологичной.



#### **УЛУЧШЕННОЕ КАЧЕСТВО ИЗОБРАЖЕНИЯ**

Революционная технология разрешения Ultra HD — это только начало. Невероятно эффективная система с модулем полноширинной матрицы (Full Width Array, FWA) обеспечивает практически полную автоматизацию настройки каждого параметра качества, от калибровки цвета до приводки листа, переноса изображения, однородности плотности тонера, выравнивания изображения на носителе и т. д. Система управления с обратной связью, не предполагающая участия оператора, гарантирует стабильность цвета и высокое качество изображения на каждом листе тиража.



#### **РАСШИРЕННАЯ УНИВЕРСАЛЬНОСТЬ**

Гибкий выбор устройств подачи и послепечатной обработки позволяет сконфигурировать печатную машину Versant в полном соответствии с потребностями вашего бизнеса. Вам не придется выбирать между производительностью и функциональными возможностями. ЦПМ Versant® поддерживает широкий спектр функций, реализованных на тракте подачи бумаги и не требующих участия оператора.



#### **ВЫШЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

Экономия времени и рост прибыли за счет повышения производительности благодаря непревзойденному уровню автоматизации и качества изображения. Всё это — преимущества автоматизации Versant.

## ПРИВЛЕЧЕНИЕ НОВЫХ КЛИЕНТОВ

Вы получаете преимущество в качестве и возможность изготовления высокоприбыльной печатной продукции. Привлекайте новых клиентов, наращивайте выручку и стройте безупречную репутацию благодаря невероятно качественной и точной печати.

## УВЕЛИЧЕНИЕ ВРЕМЕНИ ПОЛЕЗНОЙ РАБОТЫ И ВОЗМОЖНОСТИ ПОТОЧНОЙ ОБРАБОТКИ

Уменьшение объемов брака и максимизация времени полезной работы благодаря полностью автоматической калибровке цвета и выравниванию изображения на носителе, а также широким возможностям поточной послепечатной обработки.

## ВЫСОКОСКОРОСТНАЯ ПЕЧАТЬ НА РАЗНООБРАЗНЫХ НОСИТЕЛЯХ

Печать с высокой скоростью 100 стр/мин на материалах плотностью 52–350 г/м<sup>2</sup> и максимальный выбор типов заданий: можно печатать на конвертах, баннерах размером 660 мм, синтетической полиэфирной пленке, на текстурированных, цветных, нестандартных и смешанных материалах.

## ПРОСТОТА, АВТОМАТИЗАЦИЯ И ТОЧНОСТЬ


Вы сможете пользоваться функцией автоматической приводки листа (Production Accurate Registration, PAR) для точного совмещения от первого до последнего отпечатка, а также системой автоматического удаления замятых листов и тремя автоматическими режимами работы для оптимизации производства без сложной переналадки.

## НАРАЩИВАЙТЕ МАРЖУ. УВЕЛИЧИВАЙТЕ ПРИБЫЛЬ.

Переходите на самую современную ЦПМ в семействе Versant®. Модель Xerox® Versant 3100 объединяет максимум возможностей в одном высокопроизводительном решении для печати. Высокая скорость, оптимизированные системы приводки листа и калибровки цвета и надежные устройства послепечатной обработки позволяют уверенно реагировать на запросы постоянно меняющегося рынка полиграфии.

Представляем ЦПМ Xerox®  
Versant® 3100

Двигайтесь вперед. Автоматизируйте процессы. Добивайтесь большего.



3100

xerox

Подробные сведения и описания приобретаемых отдельно модулей доступны по адресу [www.xerox.com/versant3100](http://www.xerox.com/versant3100).