

Новейший широкоформатный высокоскоростной УФ-принтер **MATAN Barak iQ**



Новое поколение принтеров MATAN Barak.
Надежные инвестиции в будущее Вашего бизнеса

О компании MATAN Digital Printers

MATAN Digital Printers – один из мировых лидеров по разработке, производству и продажам цифровых систем и печатного оборудования. Компания была создана в 1991 году и практически с самого начала своей деятельности занималась разработкой, внедрением и производством двух линий профессионального оборудования: струйных широкоформатных плоттеров и термо-сублимационных принтеров для наружной рекламы. Наличие высококвалифицированных специалистов в области электроники, механики, а также программного обеспечения позволило компании в начале 90-х годов разработать и внедрить одну из самых первых моделей широкоформатных сольвентных плоттеров: Nur Outboard и Scitex Vision GrandJet. Как следует из названий обеих моделей, права на производство и продажу этой техники были приобретены у MATAN Digital Printers компаниями Nur и Scitex Vision, которые представили ее на рынке под собственными брендами. Так что, в некотором роде, MATAN Digital Printers является родоначальницей техники для широкоформатной печати. На сегодняшний день MATAN Digital Printers по праву считается одним из лидеров в области инновационных технологий печати наружной рекламы.



Универсальность

Производительность

Экономичность

Удобство

Экологичность

MATAN Digital Printers – это корпорация с центральными офисами в Европе и Америке. Уникальные знания и опыт, накопленные за годы работы, помогают всегда быть в тренде и предугадывать тенденции развития современного печатного рынка. Руководство MATAN

Digital Printers постоянно ведет отбор лучших поставщиков комплектующих, гарантируя безупречное качество выпускаемой продукции, а также предлагает заказчикам и пользователям ее оборудования бескомпромиссный сервис и поддержку в любой части планеты. Нацеленная на завоевание ведущей роли на мировом рынке, компания MATAN Digital Printers уверенно продвигается вперед. За последние пять лет валовая прибыль компании возросла более чем в два раза, общий доход увеличился на 75%, а объем продаж на сегодняшний день составил более 3000 единиц оборудования. Главная задача, которую ставит перед собой MATAN Digital Printers – это выпуск высокотехнологичного, надежного оборудования, которое, за счет высокой производительности, экологичности и гарантированной рентабельности позволит клиентам компании не только существенно повысить эффективность своего бизнеса, но и занять устойчивые позиции в новых сегментах рынка.

Содержание

1	Принтер MATAN Barak iQ	5
2	Контроль качества	11
3	Опция печати по жестким материалам	13
4	Растровый процессор	15
5	Ионизатор	17
6	УФ-лампы	21
7	Блок управления УФ-лампами	23
8	Печатающая головка	25
9	Технология PDS (Parallel Drop Size)	27
10	Программное обеспечение	29
11	Моторы и контроллеры	31
12	Пневматическая система	33
13	Опция двухсторонней печати	35
14	Преимущества	36







1 Принтер MATAN **Barak** iQ

Новое поколение УФ-принтеров в сегменте суперширокого формата (SWF) отвечает всем современным технологическим и экологическим стандартам. Высокое качество печати, широкий диапазон цветопередачи и УФ-отверждаемые чернила позволяют применять принтер для самых разнообразных материалов. Низкое потребление чернил, рекордная скорость печати и целый ряд технологических новшеств обеспечивают принтерам Матан Барак очень высокую рентабельность и актуальность на ближайшие десятилетия.

Семейство принтеров MATAN Barak включает в себя две модели шириной 3,5 и 5 метров. Данные принтеры просты в использовании и обеспечивают низкую себестоимость готовых работ, что отвечает требованиям многих игроков широкоформатного рынка.

Принтеры MATAN Barak обеспечивают конечному пользователю следующие преимущества:

- Высокая производительность
- Экологическая безопасность
- Широкий спектр материалов для печати
- Экономическая эффективность

1.1 Высокая производительность



Принтеры MATAN Barak относятся к самым быстрым в мире устройствам струйной печати, лимит потенциала по производительности которых пока еще не достигнут. Принтеры работают на базе УФ-отверждаемых чернил, обеспечивают ширину запечатки 3,5 и 5 м с максимальной скоростью 278 и 353 м²/час соответственно, имеют 32 печатающие головки с размерами капли 24/35 пл, поддерживают печать с разрешением 600 dpi. Опция «Мультирулон» позволяет одновременную печать на трех рулонах шириной по 1,6 м. Использование новейшей системы наложения проходов и растривания, разработанной специально для струйной УФ-печати на принтерах семейства Barak, позволяет минимизировать gloss banding (эффект шахматного поля).

Все эти качества позволяют обеспечить вашим клиентам кратчайшие сроки и высокое качество исполнения заказа. Опционально принтер может быть укомплектован системой для двусторонней печати изображений по материалам типа «backlit» для последующей демонстрации графики в дисплеях, световых коробах и вывесках с внутренней подсветкой.

1.2 Экологическая безопасность

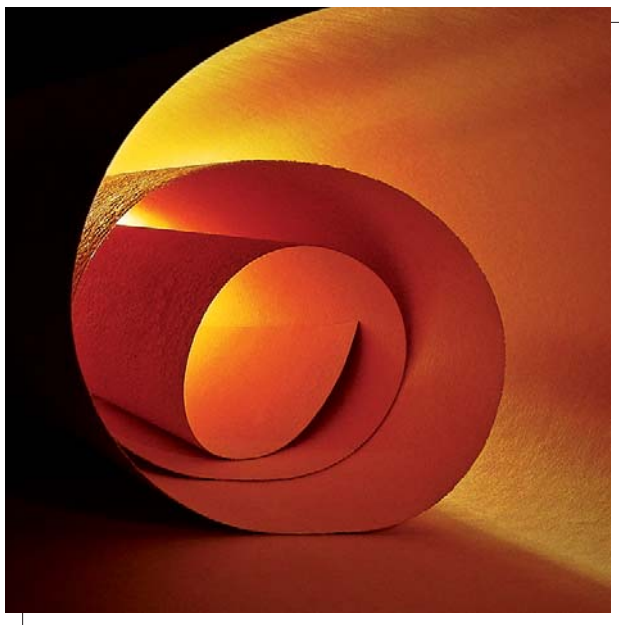


В отличие от сольвентных чернил, УФ-отверждаемые чернила абсолютно безопасны при использовании. В готовых изделиях отсутствуют токсичные испарения, поэтому они могут размещаться в местах с повышенными требованиями экологической безопасности, например, в детских учреждениях и больницах. Сама технология струйной УФ-печати экологична, поэтому отпадает необходимость в дорогостоящей системе вентиляции. Также разработчиками принтера MATAN Barak предусмотрена встроенная защита оператора от УФ-излучения.

Учитывая общемировую тенденцию к постепенному переходу на использование экологически безвредных технологий производства рекламы, эксплуатация УФ-принтера MATAN Barak, печатающего на полиэтилене, станет надежной гарантией защиты вашего бизнеса от непредвиденных рисков*.

* Во многих европейских странах структурами власти введены жесткие ограничения на использование сольвентных чернил, а в США с 2009 года принимаются к размещению только рекламные плакаты, отпечатанные УФ-отверждаемыми чернилами на цельном куске полиэтилена или других материалах, пригодных к переработке.

1.3 Широкий спектр материалов для печати



Огромный спектр материалов, используемых для печати, позволяет считать принтеры серии MATAN Barak универсальным решением. Они с легкостью печатают на печатном полиэтилене, самоклеящейся пленке, баннере, сетке, бумаге, синтетических тканях и других рулонных материалах. Дополнительная опция печати по плоским материалам позволяет наносить изображение на ПВХ, акрил, пенокартон, алюминиевый композит, дерево, металл, стекло и другие листовые материалы толщиной не более 25 мм. Четкость и цветопередача не зависят от технических характеристик и качества материала, поэтому для печати можно использовать любые материалы, даже самые недорогие. УФ-отверждаемые чернила (Barak UV 300), используемые в принтере, отличаются повышенной эластичностью и стойкостью к негативным воздействиям окружающей среды.

Благодаря высокому качеству печати и огромному спектру запечатываемых материалов, принтеры Barak являются оптимальным решением для производства широкого ассортимента рекламной и интерьерной продукции и освоения новых сегментов рынка.

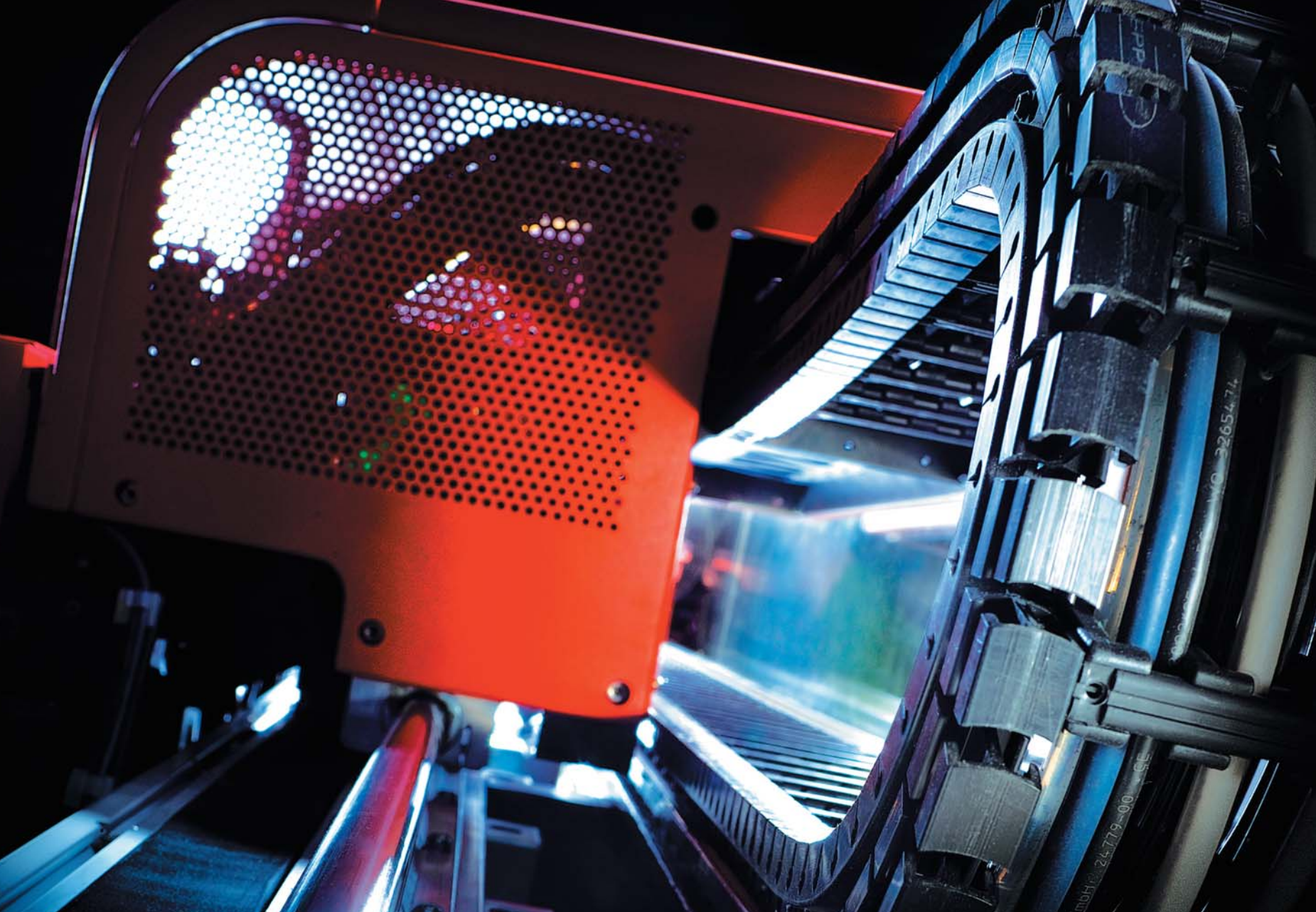
1.4 Экономическая эффективность



Принтеры MATAN Barak всегда печатают чернилами одного типа, что дает значительную экономию не только времени, но и денег. Средний расход чернил самый низкий в своем классе – 1 л на 140 м²*. Быстрый запуск принтера и отсутствие необходимости в дополнительной настройке при переключении режима печати также значительно экономят время.

Технологические опции позволяют печатать на неподготовленных недорогих материалах, а благодаря синхронизированной системе материал при печати не уходит в сторону, что значительно снижает процент брака. Низкий расход материала для заправки в принтер (до 35 см) и возможность запечатки изображения в край снижают расходы на послепечатную обработку. Дружественный интерфейс и простота в обслуживании принтера позволяют одному печатнику легко справляться с работой. Все это позволяет позиционировать принтер MATAN Barak как решение, позволяющее владельцам снизить операционные расходы на производство.

* Данные на основании мировой статистики



2 Контроль качества

Печатный стол и рельсы, по которым движется каретка, выравниваются относительно протягивающих материал валов с точностью 0,1 мм, и только после этого печатающие головки калибруются относительно печатного стола.

Валы принтера вместе со станиной нивелируются, чтобы минимизировать неточности в протяжке материала и сократить вибрации. Отсутствие дополнительных вибраций позволяет значительно снизить амортизацию механических частей принтера.

Расстояние от печатающих головок до материала остается постоянным по всей ширине печати, благодаря чему обеспечивается идеально точное позиционирование чернильной капли на материале. Таким образом, удается добиться превосходного качества печати даже при скорости печати 350 м²/час.

Преимущества

- Стабильно высокое качество печати
- Долгий срок службы оборудования

Технические особенности

- Точное позиционирование чернильной капли на материале
- Равномерная протяжка материала

Новые технологии, используемые в принтерах Barak, обеспечивают превосходное качество отпечатков даже при скорости печати 350 м²/час



3

Опция печати по жестким материалам

Принтеры MATAN Barak опционально оснащаются системой для печати по листовым материалам. Вы можете исключить процесс печати на самоклеяке с ее последующей накаткой, тем самым значительно сократив себестоимость продукции и сроки изготовления тиражей. Процесс переключения печати с рулонной на листовую и обратно занимает всего несколько минут и не требует дополнительных настроек. Вакуумная система печатного стола равномерно прижимает материал, повышая качество получаемых изображений.

В зависимости от толщины носителя высота каретки регулируется при помощи электропривода от 2 до 25 мм. Однако, при необходимости по индивидуальному заказу можно опционно увеличить максимальную толщину носителя. Также принтеры семейства Barak способны запечатывать изображения “в край”, сокращая отходы и затраты на послепечатную обработку.

Принтеры семейства Barak способны запечатывать изображения “в край”, сокращая отходы и затраты на послепечатную обработку

Преимущества

- Высокое качество печати на любых материалах
- Быстрота перехода с рулонной на листовую печать и обратно
- Возможность занять новые сегменты рынка

Технические особенности

- Толщина листового материала до 25 мм
- Возможность печатать “в край”
- Один вид чернил для всех режимов печати



4 Растровый процессор

Для управления печатью принтера используется РИП Caldera GrandRIP+. Он обеспечивает профессиональное управление цветом и позволяет в считанные минуты подготовить и отправить задание на принтер.

Caldera GrandRIP+ предназначен для работы с растровыми и векторными изображениями цветовых моделей CMYK и RGB. Платформами для РИПа служат операционные системы Debian Linux и Mac OS X, зарекомендовавшие себя как профессиональные программные комплексы для решения поставленных задач.

С помощью Caldera GrandRIP+ можно оптимизировать расход чернил, корректировать файлы для печати, управлять потоком заданий и всё это может быть доступно в единой сети для любого парка печатного и послепечатного оборудования. Русифицированная программа имеет интуитивно понятный, эргономичный интерфейс, не требующий специальных навыков оператора.

Преимущества

- Высокая скорость работы с изображениями
- Низкий расход чернил
- Качественная цветопередача

Удобство работы

- Эргономичный русифицированный интерфейс
- Автоматизация рабочих процессов
- Объединение всего парка оборудования

Русифицированная программа имеет интуитивно понятный, эргономичный интерфейс, не требующий специальных навыков оператора



5 Ионизатор

Принтеры MATAN Barak оснащены ионизатором – устройством, которое значительно снижает количество электростатического электричества на поверхности материала. Под действием электростатических сил капля краски дробится, прежде чем попасть на материал. В итоге качество печати снижается, готовый отпечаток получается нечетким. Снимая статику, удастся избежать эффекта «пыления», повышая тем самым качество печати.

По краям каретки расположены специальные вентиляторы, которые очищают поверхность материала от инородных частиц и пыли. Таким образом, снижаются требования к используемым материалам для печати и процент брака сводится к минимуму.

Преимущества

- Повышение качества отпечатков
- Снижение требований к материалам
- Увеличения ресурса печатающих головок

Технические особенности

- Не представляет опасности для оператора
- Система автономна и не требует обслуживания

Четкость печати и цветопередача не зависят от технических характеристик и качества используемых материалов





Опция Multi Roll позволяет одновременно печатать на трех рулонах шириной до 1,6 метра



6 УФ-лампы

На принтерах MATAN Barak установлены две высококачественные УФ-лампы компании Dr. Honle (Германия). Заявленный ресурс лампы составляет 1000 часов (до 350 000 м² печати), реальный ресурс, как правило, превосходит заявленный вдвое. Технические характеристики данных ламп постоянно оптимизируются, следуя за современными научными разработками новых покрытий и материалов. УФ-лампы обеспечивают экологичное и безопасное решение для широкоформатной печати.

Конструкция УФ-блоков усовершенствована инженерами MATAN с целью обеспечить наиболее эффективное охлаждение ламп и максимально упростить техническое обслуживание. Замена воздушных фильтров требует не более 1 минуты.

УФ-лампы обеспечивают экологичное и безопасное решение для широкоформатной печати

Преимущества

- Надежное закрепление чернил
- Стабильность работы
- Длительный срок службы

Технические особенности

- Ресурс 1000 часов (до 350 000 м²)
- Усовершенствованная конструкция блоков с лампами



hönle uv technology
TYP: UV-AMP-2
REF: 47180
SN: 10126h22m
CE



7 Блок управления УФ-лампами

Принтер MATAN Barak оснащен новейшими цифровыми УФ-контроллерами Dr. Hoenle (Германия). Контроллеры запрограммированы таким образом, что после остановки принтера лампы не отключаются, а продолжают работать с минимальной мощностью.

Блок управления позволяет плавно регулировать мощность ламп с точностью до 1%, таким образом чернила получают ровно столько УФ-излучения, сколько необходимо для их надежного закрепления. При этом нагрев и деформация материала сводятся к минимуму, что позволяет снизить количество некондиционной продукции.

Кроме того, увеличивается ресурс ламп, снижаются затраты на электроэнергию и сокращается время подготовки к следующему запуску печати.

Преимущества

- Увеличение срока службы УФ-ламп
- Снижение энергозатрат

Технические особенности

- Плавная регулировка мощности
- Счетчик отработанных часов
- Высокий КПД УФ-ламп

Блок управления УФ-лампами сводит к минимуму нагрев и деформацию материала, что позволяет снизить количество некондиционной продукции



8 Печатающая головка

На принтере установлены печатающие головки RICOH GEN3E3. Это высококачественные изделия, разработанные с учетом современных требований, предъявляемых к скорости и качеству струйной печати.

Ресурс головки составляет 100 миллиардов капель на дюзу, это в 4 раза больше, чем потенциал головок других производителей в этом классе. Подошвы головок установлены чуть выше нижней плоскости каретки: это позволяет избежать нежелательных последствий при случайном касании материала.

Передовые технологии и высокие требования к контролю качества обеспечивают стабильную работу печатной системы и высокое качество готового изображения.

Надежность

- Металлический корпус
- Титановая подошва
- Длительный срок службы пьезоэлементов

Технические особенности

- Расстояние между дюзами 1/75"
- Изолированный контроллер управления
- Ресурс 100 млрд. капель на дюзу

Передовые технологии обеспечивают стабильную работу печатной системы и высокое качество готового изображения



9 Технология PDS (Parallel Drop Size)

Новая разработка MATAN Digital Printers – технология Parallel Drop Size* дает возможность печатать каплями большого и маленького размера за один проход.

Благодаря технологии PDS во время печати одновременно формируются капли 20pl и 40pl. Тонкие детали создаются каплями 20pl, а плотные заливки каплями 40pl.

Важно, что технология PDS позволяет добиться высококачественного изображения без потери скорости печати. В отличие от технологии, когда для повышения качества печати используют лайт-чернила, технология PDS улучшает четкость отпечатков, не увеличивая расход чернил.

Линейный энкодер, установленный вдоль оси движения каретки, позиционирует каплю на материале с прецизионной точностью.

Технология контроля температуры чернил в режиме реального времени гарантирует постоянную вязкость чернил, обеспечивающую стабильную бесперебойную печать 24x7.

** Доступно только в версии Barak iQ*

Преимущества

- Высококачественное изображение без потери скорости печати
- Низкий расход чернил
- Стабильная печать

Технические особенности

- Одновременная печать каплями разного размера
- Четкое позиционирование капли

Barak iQ – совершенное качество
без потери скорости печати!

Barak FE - Free-fall Mode

FileViewToolsHelp

Barak

Length
70
mm

init

Stop

☐ RIP Data Preview

#	Job Name	Status	Mode	Copies	Width	Height	Estimated Time
1	Milky_Baddit2.2	Waiting	SPassPDS	1	155.7	219.2	00:00
2	Upo	Waiting	SPassPDS	1	155.7	219.2	00:00
3	PE-2.1	Waiting	SPassPDS	1	155.7	219.2	00:00

<

>

#	Job Name	Status	Mode	Copies	Width	Height	Estimated Time

<

>

#	Job Name	Status	Mode	Copies	Width	Height	Estimated Time

<

>

Media

#	Left	Width
1	20.0	160.0
2	190.0	160.0

Queue Estimated Print Time: 0:00:00

Disk Info.

94%

Print Progress

Printer Ready

UV System Not Ready

10 Программное обеспечение

Новое программное обеспечение Barak Front-end V 4.0* значительно увеличивает производительность принтера. Мульти-файловая печать позволяет печатать разные файлы на нескольких рулонах материала одновременно, без специальной подготовки файлов в RIP, сокращая время на предпечатную подготовку макета. Масштабирование дает возможность RIPовать файл меньшего размера, затем увеличивать его до исходных размеров в программном обеспечении принтера. Цветовая коррекция «в последнюю минуту» позволяет производить обработку изображений непосредственно перед печатью.

Новое мобильное приложение Barak дает возможность наблюдать за состоянием принтера в режиме реального времени на iPhone и iPad. Параметры, доступные для контроля в мобильном приложении:

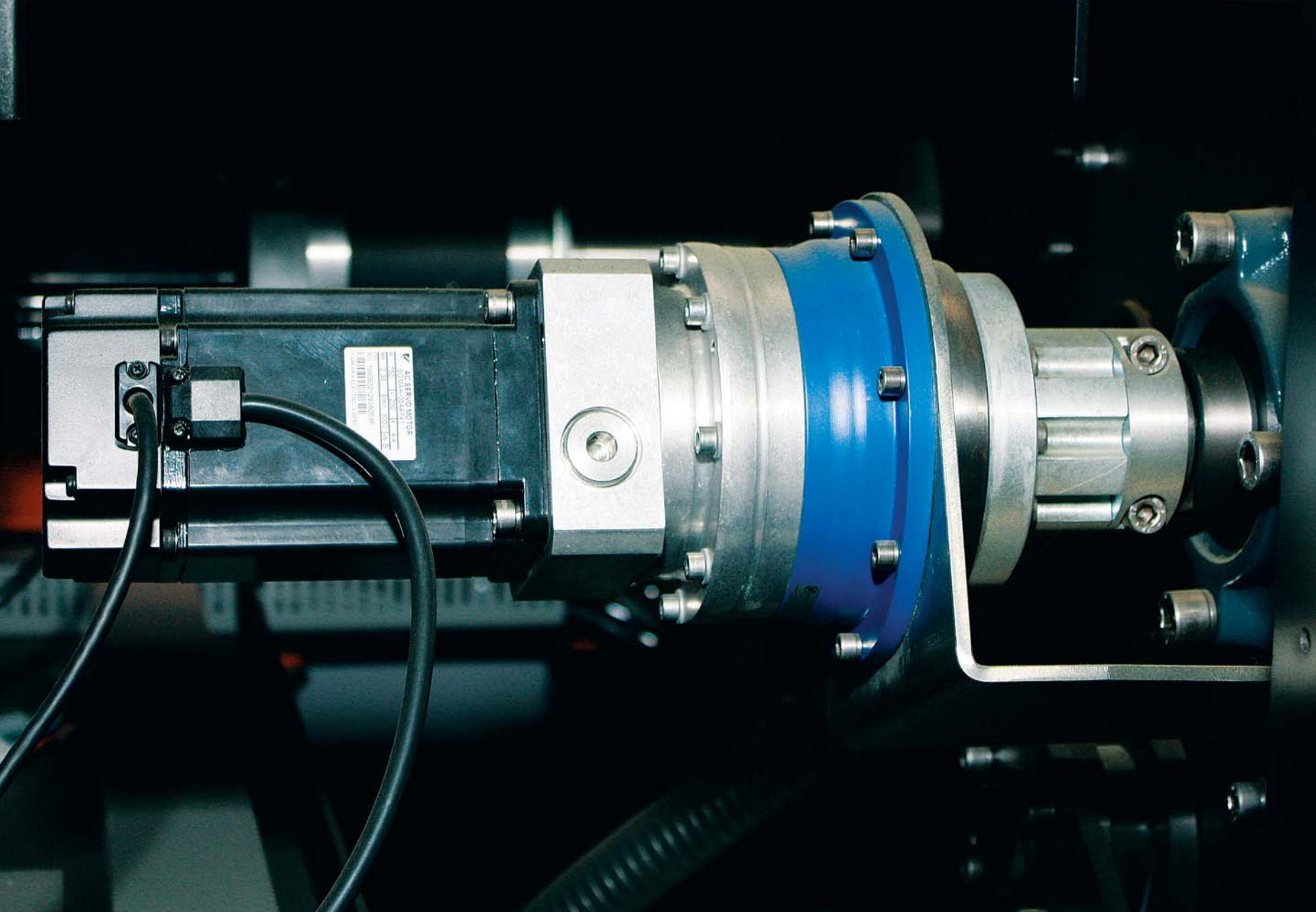
1. Текущий статус печати
2. Ожидаемое время окончания печати
3. Очередь печати с режимами и превью
4. История задания
5. Статус принтера и контроль остатка чернил

* Доступно только в версии Barak iQ

Преимущества

- Информация о состоянии принтера из любой точки мира в любое время
- Печать разных файлов на нескольких рулонах материала одновременно
- Оперативная предпечатная обработка файлов

Оперативная информация о состоянии принтера и заданиях на печать – везде, всегда!



11

Моторы и контроллеры

Принтеры MATAN Barak оснащены комплектующими последнего поколения от компании YASKAWA (Япония). Моторы, сопряженные с сервоусилителями и контроллерами серий Sigma и ServoPack, обеспечивают прекрасную управляемость и точность перемещения каретки и валов принтера.

Электродвигатели YASKAWA обладают малой инерционностью, быстро набирают обороты и обладают превосходными прочностными характеристиками. Точная синхронизация контроллеров позволяет обеспечить равномерную протяжку материала и способствует повышению стабильности и качества печати.

Преимущества

- Малая инерционность
- Точная синхронизация контроллеров

Надежность

- Высокие прочностные характеристики
- Длительный срок службы

Точная синхронизация контроллеров позволяет обеспечить равномерную протяжку материала и способствует повышению качества печати



FESTO

FESTO

MS
538004
A443
p1max: 20 bar
p2max: 0.7 bar/1

12

Пневматическая система

Пневматическая система позволяет поддерживать заданное отрицательное давление в тракте подачи чернил, обеспечивая бесперебойную работу печатающих головок. Система многоступенчатой очистки воздуха исключает возможность попадания частиц масла или воды в узлы принтера, обеспечивая стабильную работу оборудования в течение многих лет.

Отдельная вакуумная система обеспечивает равномерное прилегание материала к печатному столу, способствуя улучшению качества получаемых изображений. Усилие прижима валов одинаково на всей ширине печати, что обеспечивает равномерную протяжку материала без волн и замятий.

Преимущества

- Стабильная работа печатающих головок
- Равномерная протяжка материала

Технические особенности

- Многоступенчатая очистка воздуха
- Постоянный контроль давления в системе

Пневматическая система обеспечивает равномерное поступление материала, что способствует улучшению качества готовой продукции



13

Опция двухсторонней печати

Принтер может быть укомплектован дополнительной опцией двухсторонней печати. Возможны два варианта:

1. В первом случае принтер оснащается линейкой светодиодов, с помощью которой печатник следит за метками на материале и выравнивает печать в программном обеспечении.
2. Во втором случае на принтер устанавливаются две камеры, которые отслеживают метки, напечатанные на лицевой стороне материала, и принтер автоматически выравнивает изображение по вертикали, по горизонтали и по диагонали.

Это особенно актуально для получения отпечатков на двухстороннем баннере, синтетической ткани, транслюцентной пленке и бумаге.

Опция двухсторонней печати дает возможность с большой точностью печатать двухсторонние изображения

14 Преимущества

- Высокое качество отпечатка (24pl, 600 dpi)
- Непревзойденная скорость печати (до 353 м²/час)
- Печать на любых материалах
- Печать на полиэтилене (экологичный инновационный материал)
- Цветовой охват шире, по сравнению с сольвентной печатью
- Надежность и простота конструкции
- Экологичность

Новое поколение принтеров
MATAN Barak – надежные инвестиции
в будущее Вашего бизнеса





ООО «ГИФТЕК»

123290, Россия, Москва, Мукомольный пр., д. 4а, стр. 2

Тел: +7 (495) 956 82 05 • Факс: +7 (495) 234 32 50

E-mail: giftec@giftec.ru • www.giftec.ru



MATAN Digital Printers – Corporate

14 Amal St. Park Affek, Rosh-Ha'ayin 48092, Israel

Tel: 972-3-9002720 • Fax: 972-3-9002721

E-mail: info@matanprinters.com • www.matanprinters.com