

## Коммерческое предложение

*В компанию:*

*COOO Анастасия плюс( 0165) 30-35-54  
(029)677-34-69*

*Вниманиею:*



Предлагаем Вашему вниманию цифровой промышленный широкоформатный принтер **из линейки принтеров VitreX M** с рабочим столом, позволяющим в одном цикле печати запечатывать область размером до **1600 x 3200 мм**.

Принтер произведен по заказу компании **«SD Techno»**, специально для продаж на территории СНГ через официального дистрибьютора – компанию «Вега». В характеристиках оборудования учтены особенности эксплуатации принтера **в мебельном производстве**. Технология печати базируется на уникальных свойствах чернил **SevenInk**, которые позволяют печатать практически на любых материалах (дерево, стекло, пластик, металл, кожа, ткани, керамика и др.) с великолепной цветопередачей и с высоким разрешением. Эта технология развивается уже около 20-ти лет и успешно работает в Европе, Америке, Азии, и на Ближнем Востоке. У данной технологии, при сравнимых стоимостях оборудования и прямых затрат на печать (стоимость чернил и расходных материалов, приведенная к 1 кв. м печати), нет конкурентов. Изображения, помимо их качества, экологичны, стойки к механическим воздействиям, к выцветанию, к воздействию температуры и влаги.



Тел. +48 58-746-31-95, +48 693-900-319

**Siedziba firmy:**

ul. Pinczynska 82 83-210 Zblewo

e-mail: [biuro@q-glastech.com.pl](mailto:biuro@q-glastech.com.pl)

[www.q-glastech.com.pl](http://www.q-glastech.com.pl)

## ПРОИЗВОДСТВО ДЕРЕВА И ПЛИТ

### Каким образом наша технология цифровой печати может внести обновления в сектора мебельной и деревообрабатывающей промышленности?

Воспроизводя любой вид изображений и любой цвет на поверхностях МАССИВА ДЕРЕВА, МДФ, ПРОПИТАННОЙ БУМАГИ и ГЛЯНЦЕВЫХ ПАНЕЛЕЙ

Не требуя минимального отправного количества для заказа отдельных видов продукции

Имея возможность удачного сочетания с лаковыми и прочими типами обработки поверхности, как на водной основе, так и на основе растворителей

Применяя новое качество и высокое разрешение в воспроизведении изображений «под дерево» на плитках

Предлагая на рынке новые модные виды продукции для широкого круга клиентов в стремлении к новизне и качеству дизайна.

## ТЕХНОЛОГИЯ ДЛЯ ДЕРЕВА

Как действует наш станок для цифровой печати?

Станок снабжен площадкой для расположения кусков массива дерева и плит, а также системой отсасывания воздуха для закрепления легких бумаг.

Снабжен мостом для мобильной печати, способным автоматически располагаться на нужной высоте, со специальными сенсорами.

Системный блок печати не соприкасается с поверхностью дерева/плиты; на поверхность выпрыскиваются капли краски.

Существует возможность печати изображений любого графического формата, посредством набора команды для печати на компьютере.

Возможно одновременно печатать различные изображения.

возможно располагать разные куски (дерева или плит) на площадке для одновременной печати

## ХИМИЯ ДЛЯ ДЕРЕВА

### Каковы характеристики красок, созданных на основе SevenINK?

Краска разработана специально для гарантии **надежности** нашей системы печати.

Краска состоит из мельчайших частиц, смол и красителей, обладающих качеством сцепления с поверхностью дерева/плиты с поразительными результатами.

Краска не содержит **агрессивных органических растворителей** (которые содержатся в таблице безопасности в графах R и S)

Краска **совместима с производственными процессами**, которые обычно сопровождают фазу печати на поверхностях массивов дерева, плит и пропитанных бумаг.

Краска производится в следующих вариантах:

**4 основные цвета** - (циан, желтый, пурпурный и черный),

- **белый** (для темных поверхностей),

- **гloss** (для создания контрастов глянца и матовости),

- **флуоресцентный** вариант (для использования в молодежной и спортивной среде)



Тел. +48 58-746-31-95, +48 693-900-319

**Siedziba firmy:**

ul. Pinczynska 82 83-210 Zblewo

e-mail: [biuro@q-glastech.com.pl](mailto:biuro@q-glastech.com.pl)

[www.q-glastech.com.pl](http://www.q-glastech.com.pl)

## **НОВЫЕ ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ:**

### **Цифровое печатающее устройство**

Не нуждается в изготовлении печатных форм

Безотходное производство

Цифровой рисунок непосредственно превращается в готовый продукт

Отсутствие минимальных величин для изготовления изделия

Идеально подходит для небольших, а также монолитных изделий

Большой выбор цветов

Более высокая резкость изображений и улучшенное качество

Улучшенная маневренность и изготовление продукции, ориентированной на покупателя

## **НОВЫЕ ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ:**

### **Оборудование**

Различные печатающие головки

Большой выбор цветов

Большой выбор печатных красок

Различные способы управления

Высокая степень надежности

Возможности технической поддержки

### **Печатные краски**

Различное химическое происхождение и состав

Различные способы нанесения краски на стекло

Различная степень устойчивости к царапанию

Различная степень светопрочности

Безопасное воздействие

Удобство в использовании

Различные способы совместимости



Тел. +48 58-746-31-95, +48 693-900-319

**Siedziba firmy:**

ul. Pinczynska 82 83-210 Zblewo

e-mail: [biuro@q-glastech.com.pl](mailto:biuro@q-glastech.com.pl)

[www.q-glastech.com.pl](http://www.q-glastech.com.pl)

## **ЦИФРОВЫЕ КРАСКИ ДЛЯ ПЕЧАТИ ПО СТЕКЛУ:**

Основные категории красок для печати по стеклу:

Ультрафиолетовые краски

Краски SevenINK VitreX

Краски из керамики

## **ТЕХНОЛОГИЯ УФ-КРАСОК**

Технология УФ-красок очень распространена и широко используется для печати рекламных баннеров. Поэтому она используется многими компаниями по всему миру, начиная от США и Европы и заканчивая азиатскими производителями. Довольно трудно говорить о свойствах УФ-красок в широком смысле, так как использование красок и надежность оборудования в большой степени зависит от компании-производителя, цены также разнятся от фирмы к фирме.

Для работы с УФ-красками используется цифровая система подачи, а после печати нанесенный рисунок или надпись сушится УФ-лампой, установленной внутри самого оборудования. Сушка может производиться как лампой, так и светодиодом, но в каждом случае излучаемый свет способен высушить полимеры, из которых состоит краска. Высушенное напечатанное изображение образует слой на поверхности печатающего устройства.

Стоимость краски: около 1-3 € за кв. м

Стоимость оборудования: 45 - 200.000 € (в зависимости от размеров оборудования и компании-производителя)

Примеры компаний : KinColor



Тел. +48 58-746-31-95, +48 693-900-319

**Siedziba firmy:**

ul. Pinczynska 82 83-210 Zblewo

e-mail: [biuro@q-glastech.com.pl](mailto:biuro@q-glastech.com.pl)

[www.q-glastech.com.pl](http://www.q-glastech.com.pl)

## ТЕХНОЛОГИЯ УФ-КРАСОК:

### Преимущества:

- Не нужно нагревать для просушки после печати
- Высокая кроющая способность
- 4 основных цвета для составления остальных цветов
- Высокая водостойкость
- Высокое разрешение (< 1080 dpi)

### Недостатки:

- Перед печатью на стекле УФ-краску нужно сначала обработать
- По истечении некоторого времени, пленка (напечатанное изображение представляет собой пленку) может отслоиться от стекла
- После нанесения пленки толщина стекла может увеличиться
- Затраты на замену ламп (лампа служит только некоторое время, затем ее нужно заменить)
- На некотором УФ-оборудовании могут возникать проблемы с печатью на зеркальной поверхности (печатающие головки могут засоряться)
- Проблемы с наслаиванием на стекло: i) иногда бывает невозможно печатать на EVA пленке ii) когда Вы наносите слои с помощью EVA пленки на стекло, на котором Вы напечатали, после некоторого времени 2 стекла разъединятся, так как EVA пленка не может прямо соединиться со стеклом (УФ сушащая пленка должна располагаться между ними)
- Нельзя подвергать термообработке стекло, на которое нанесли изображение
- Устойчивость к царапанию: достаточная
- Большинство УФ-красок имеет фазу R/S на СЛБИ, что представляет угрозу для оператора и окружающей среды

## ТЕХНОЛОГИЯ КРАСОК ФИРМЫ VitreX

Многие компании считают, что они продают краски на основе нанотехнологий. Правда же состоит в том, что отличия очевидны. Печатающие устройства также сильно отличаются друг от друга. Поэтому здесь мы говорим только о ТЕХНОЛОГИИ VitreX. Основа красок состоит из наночастиц (пигментов или красителей) и крошечных мономеров особого смолистого вещества, которые можно наносить на стекло и на EVA пленку. При нагреве стекла, на которое было нанесено изображение, мономеры могут полимеризоваться, и это делает напечатанное изображение более устойчивым. Оборудование VitreX состоит из таких деталей и систем автоматизации, которые позволяют сделать процесс печати более простым и эффективным.

**Стоимость краски:** около 2-2,5 € за кв. м

**Стоимость оборудования:** 35-140.000 € (в зависимости от размеров оборудования)

**Единственная компания с описанными выше возможностями:** VitreX

## ТЕХНОЛОГИЯ Красок SevenINK (VitreX)

### Преимущества:

- Высокая кроющая способность
- Не нуждается в обработке перед печатью
- Не образует пленку, что означает, что не будет расслоения и уплотнения
- Не нуждается в использовании УФ-ламп
- Возможность печати прямо на EVA пленку
- Возможности печати непосредственно на стекло
- Возможность нанесения зеркального покрытия на стекло, на котором осуществляется печать
- Высокая водостойкость
- Высокая кислотостойкость
- Высокая устойчивость к спиртовым растворителям
- Высокая светостойкость
- Можно нагревать изображение, нанесенное белой краской
- 4 основных цвета для составления остальных цветов
- Высокое разрешение (до 1440 dpi)
- Не имеет фазу R/S на СЛБИ, что не представляет угрозы для оператора и окружающей среды

### Недостатки:

Для высокой устойчивости к царапанию стекло, на котором напечатано изображение, должно быть нагретым

Отсутствует возможность термообработки стекла, на котором было нанесено цветное изображение (кроме белого цвета)

Устойчивость к царапанию: достаточная

### СРАВНЕНИЕ ЦИФРОВЫХ КРАСОК:

	Краски SevenINK	Нанокраски других фирм
Стекло	Возможно	Возможно
ЭВА	Возможно	Возможно
Нанесение зеркального покрытия	Возможно	Возможно
Использование лампы	Не нуждается	Нуждается (ИК-лампа)
Нагревание	Возможно	Возможно
Возможность термообработки	Возможна только для белой краски	Не возможна
Высокая устойчивость к нагреванию	Нет	Нет
Водостойкость	++	-
Устойчивость к спиртосодержащим растворам	++	-
Кислотостойкость	++	+
Устойчивость к царапанию	+/- (можно повысить)	- (можно повысить)
4 основных цвета + автоматический выбор цвета	Да	Да
Разрешение (качество печати)	+++ (до 2880 dpi)	+++ (1440 dpi)
Кроющая способность	++	-

### СРАВНЕНИЯ КРАСОК ФИРМЫ VitreX

	Краски VitreX	Нанокраски других фирм
<b>Внутренняя светостойкость (стекло с нанесенным изображением)</b>	++	++
<b>Внешняя светостойкость (стекло с нанесенным изображением)</b>	+ (15 лет)	<b>Не рекомендуется</b>
<b>Внутренняя светостойкость (многослойное стекло)</b>	++	++
<b>Внешняя светостойкость (многослойное стекло)</b>	++	++
<b>Стоимость краски</b>	Низкая	Низкая
<b>Стоимость оборудования</b>	Средняя - низкая	Низкая
<b>Определение толщины стекла</b>	Автоматическая	Ручная
<b>Повторная заправка краски</b>	Беспрерывная (в бутылках)	Прерывная (в картриджах)
<b>Перемещение стекла</b>	Простое (с помощью воздуходува)	Вручную
<b>Печать ЭВА</b>	Простая (с помощью вакуумной установки)	Сложная (нет системы крепления)

## ТЕХНОЛОГИЯ КРАСОК ИЗ КЕРАМИКИ

УФ-краски и краски VitReX сделаны из органических красителей; а краска из керамики – из неорганических. Главная разница между этими двумя составами состоит в том, что органические красители более блестящие, а неорганические пигменты более устойчивы к жаре и свету, а также более стойкие. Однако их химический состав также различается по размерам и весу молекул, поэтому довольно трудно составить устойчивую эмульсию из этих красящих веществ (возможно разделение на 2 части: жидкую и твердую). Эта техническая сложность изготовления устойчивой краски создает проблемы для многих компаний, и они пытаются найти им решения. Более того, из красок на неорганической основе, в отличие от органических, нельзя составить производные цвета из 4 основных (желтого, красного, синего и черного). Поэтому если Вам нужен зеленый цвет, вы должны использовать зеленую краску. Если нужен фиолетовый, то фиолетовую. Вы можете использовать также оттенки цветов, например, если у Вас есть черная краска, вы можете получить различные оттенки серого. Что касается краски на органической основе, у Вас есть 4 основных цвета и, следовательно, автоматически все остальные цвета. Например, зеленый – это смесь желтого и синего, фиолетовый – синего и красного и т.д. Это означает, что краски из керамики требуют больших возможностей оборудования и самих красок, они находятся между цифровой системой и шелкотрафаретной печатью.

**Стоимость краски:** около 4-5 €/кв. м для отдельных цветов; 8-12 €/кв. м для остальных

**Стоимость оборудования:** 250.-1.000.000 € (в зависимости от размеров оборудования)

**Пример компании-производителя:** Diptech

## ТЕХНОЛОГИЯ КРАСОК ИЗ КЕРАМИКИ:

### Преимущества:

- Средняя кроющая способность
- Не нуждается в обработке до печати
- Краска не отслаивается от стекла
- Не нуждается в использовании УФ-лампы
- Возможности печати непосредственно на стекло
- Возможность печати непосредственно на зеркальную поверхность
- Высокая водостойкость
- Высокая кислотостойкость
- Высокая устойчивость к спиртовым растворителям
- Высокая светостойкость
- Все цвета могут подвергаться теплообработке
- Все цвета можно наносить при высокой температуре

### Недостатки:

- Необходимость в использовании особой краски для каждого цвета (отсутствует цифровое управление выбором цвета); точечный цвет
- Низкое разрешение (360 dpi)
- Высокая стоимость оборудования и красок
- Чистящие процедуры необходимо проводить часто и очень аккуратно
- Проблемы с надежностью печатающих головок
- Низкая устойчивость
- Некоторые цвета содержат тяжелые металлы (представляет угрозу оператору и окружающей среде)
- Необходимость нагрева после печати



## СРАВНЕНИЕ ЦИФРОВЫХ КРАСОК:

	УФ-краски	Краски VitreX	Краски из керамики
Стекло (прямая печать)	Возможно (с грунтовкой)	Возможно	Возможно
EVA пленка (прямая печать)	Не возможна	Возможна	Не возможна
Нанесение зеркального покрытия	Невозможно	Возможно	Возможно
Использование лампы	Необходимо	Не нужно	Не нужно
Нагревание	Не нужно	Возможно	Необходимо
Возможность термообработки	Не возможна	Возможна только для белой краски	Возможна
Высокая устойчивость к нагреванию	Нет	Нет	Да
Водостойкость	+	++	+++
Устойчивость к спиртосодержащим растворам	+	++	+++
Кислотостойкость	+	+	+++
Устойчивость к царапанию	+/- (может быть улучшена)	+/- (может быть улучшена)	++

## СРАВНЕНИЕ ЦИФРОВЫХ КРАСОК:

	УФ-краски	Краски VitreX	Краски из керамики
Внутренняя светостойкость и время (стекло с нанесенным изображением)	+	++	+++
Внешняя светостойкость и время (стекло с нанесенным изображением)	+/- (2 года)	+ (10 лет)	+++
Внутренняя светостойкость и время (многослойное стекло)	Не возможна	++	+++
Внешняя светостойкость и время (многослойное стекло)	Не возможна	++	+++
4 основных цвета + автоматический выбор цвета	Да	Да	Нет
Разрешение (качество печати)	+++ (<1080 dpi)	+++ (до 2880 dpi)	+/- (360 dpi)
Кроющая поверхность	++	++	++
Стоимость краски	Низкая	Низкая	Средняя - низкая
Стоимость оборудования	Низкая	Средняя - низкая	Очень высокая

### Высокая производительность принтера VitreX R

Максимальная скорость печати **VitreX R** составляет порядка 14 кв.м./час. Она достигается в четырехцветной схеме печати (СМУК) при разрешении 540x720 dpi в 4 прохода в двунаправленном режиме.

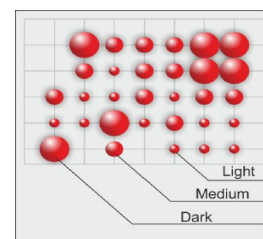
### Высокое качество отпечатков принтера VitreX R

Высокая степень детализовки и низкая зернистость отпечатков достигается благодаря технологии переменной капли (variable dot). Разрешение при печати - до 1440 dpi. Цветовой охват уже при печати

в четырехцветном режиме (СМУК) обеспечивает прекрасное изображение с мягкими переходами между полутонами, лишенное эффекта зернистости.

### Intelligent Pass Control

**При широком диапазоне применений и материалов технология интеллектуального управления проходами печати обеспечивает выдающееся качество изображений во всех режимах печати избавляя вас практически от любых следов полошения. Эта запатентованная система обеспечивает хорошее качество графики в интерьерных или наружных применениях и рассмотрении с любого расстояния.**



### Дополнительные возможности печати белыми и прозрачными чернилами

Использование белых и прозрачных чернил **SevenInk** реализует уникальные дополнительные возможности, особенно при печати на стекле и прозрачных пластиках.

### Удобный стол, дополнительные аксессуары и лучшие по качеству расходные материалы

Конструкция рабочего стола, удобный пульт оператора, легкий доступ к системе подачи чернил и печатающим головкам, автоматическая очистка печатающих головок – все это делает удобной подготовку к печати и контроль за печатью удобной и безопасной. Расходные материалы (фильтры, парковки для печатающих головок, средства ухода за головками и т.д.) обеспечивают качественную печать и удобства при ТО.

### Лучшее ПО от компании Wasatch (USA)

Мощный программный RIP-процессор делает растеризацию быстрой и качественной и обладает широким спектром возможностей

### Гарантийное и послегарантийное обслуживание

Компания «Q-glasstech» обеспечивает пуско-наладочные работы, обучение, гарантийное (в течение 1 года после пуско-наладки) и послегарантийное обслуживание, консультации через «горячую линию», выезд специалистов.

### Технические характеристики принтера VitreX M

Спецификация	VitreX M-70	VitreX M-100	VitreX M-130	VitreX M-160
Максимальная ширина печати	73 x 140	102 x 240	134 x 240	160 x 320
Печатающие головки	головка марки Epson DX 5, мин. размер капли – 3 пкл			
Цветовая модель (используемые цвета чернил) / Подача	чернила СМУК, Белые, Прозрачные, Серые, возможны дополнительные цвета по заказу			
Разрешение печати, dpi	360...1440			
Толщина запечатываемого материала, мм	до 250			
Скорость печати, м <sup>2</sup> /час	4...14			
Тип материала	стекло, дерево, МДФ, ПВХ, РВА, пластик, металл, керамика, кожа, и др.			
Управление	Сенсорный экран и кнопочный пульт управления на принтере			
Операционная система	Windows			
Окружающая среда ( рабочий режим)	Влажность, %	40...60		
	Температура, °С	22...28		
Система очистки	автоматическая			
Термостабилизация чернил	Да			
RIP (программное обеспечение)	SoftRip компании ColorGat (Германия)			
Потребляемая мощность	2,5 кВт			

## Стандартная комплектация

	<b>VitreX M 160</b> - пьезоструйный промышленный принтер с размером запечатываемой области <b>160 x 320 см</b> , разрешением 360...1440 dpi и скоростью печати – до <b>14 кв.м/час</b>
	Вакуумный стол с возможностью инвертировать воздушный поток для легкого передвижения тяжелых образцов. Можно отдельно управлять воздушным потоком в разных областях рабочего стола
	Инфракрасная лампа для предварительного нагрева и ускорения сушки образцов
	Автоматическая система контроля высоты запечатываемого образца для предотвращения касания печатающих головок
	Дополнительный универсальный нагревательный элемент, обеспечивающий контролируемый воздушный поток во время печати
<b>SoftRip</b>	Программное обеспечение компании ColorGaet (Германия)

## ОСНОВНЫЕ УСЛОВИЯ ПОСТАВКИ

Предложение действительно до:	
Срок поставки	1 месяц с момента первой оплаты
Условия поставки	<b>DDP</b>
Пуско-наладка	<b>Включена</b>
Гарантия	Механические части: 12 месяцев . Электронные части: 6 месяцев или 1000 рабочих часов, до истечения любого из этих сроков. Предметом гарантии не являются расходные материалы.
Способ оплаты	30%-70%-10%

Стоимость : **VitreX M 160** 85 000 €

**Опция UV печати 10 000 евро**