



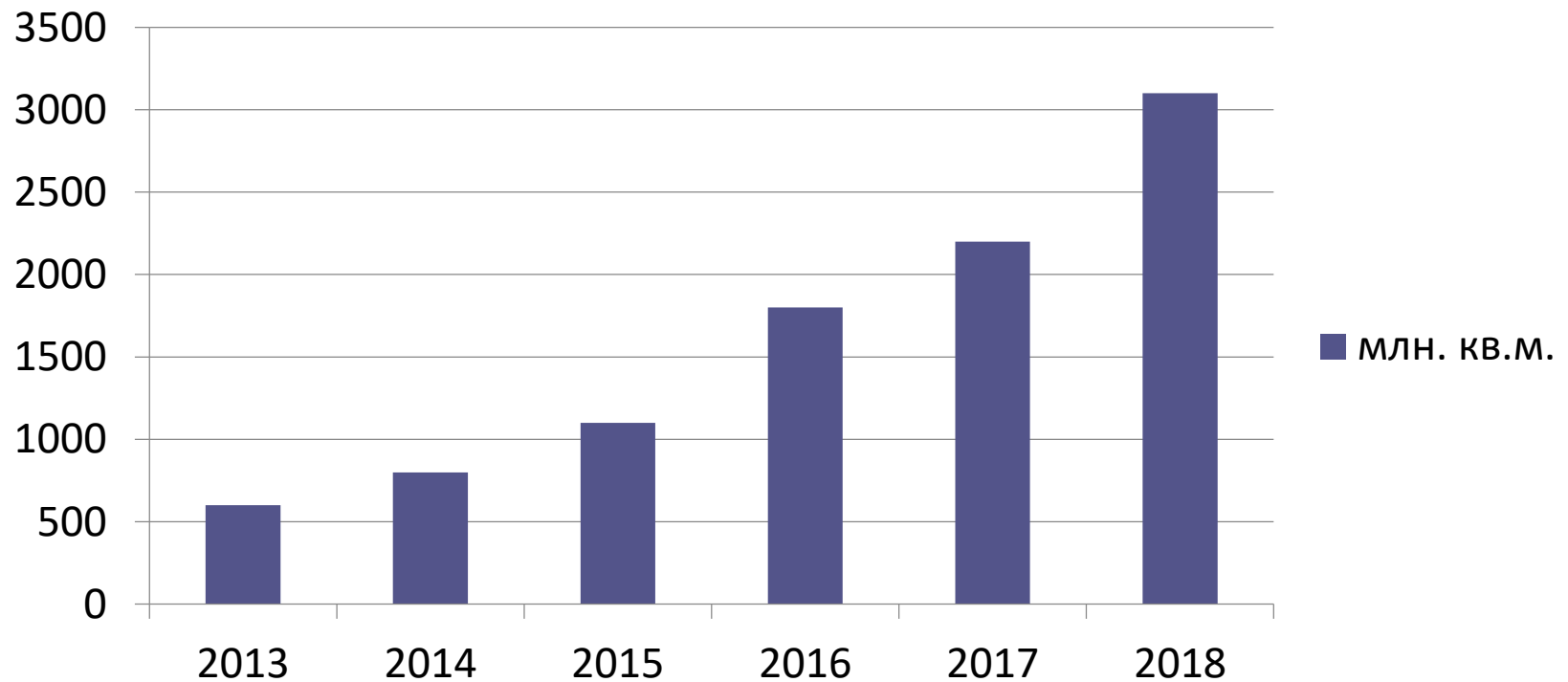
TEXTILE AND TECHNOLOGY

***Современная цифровая печать по ткани – российский
опыт в производстве текстильных изделий***

Москва 2019

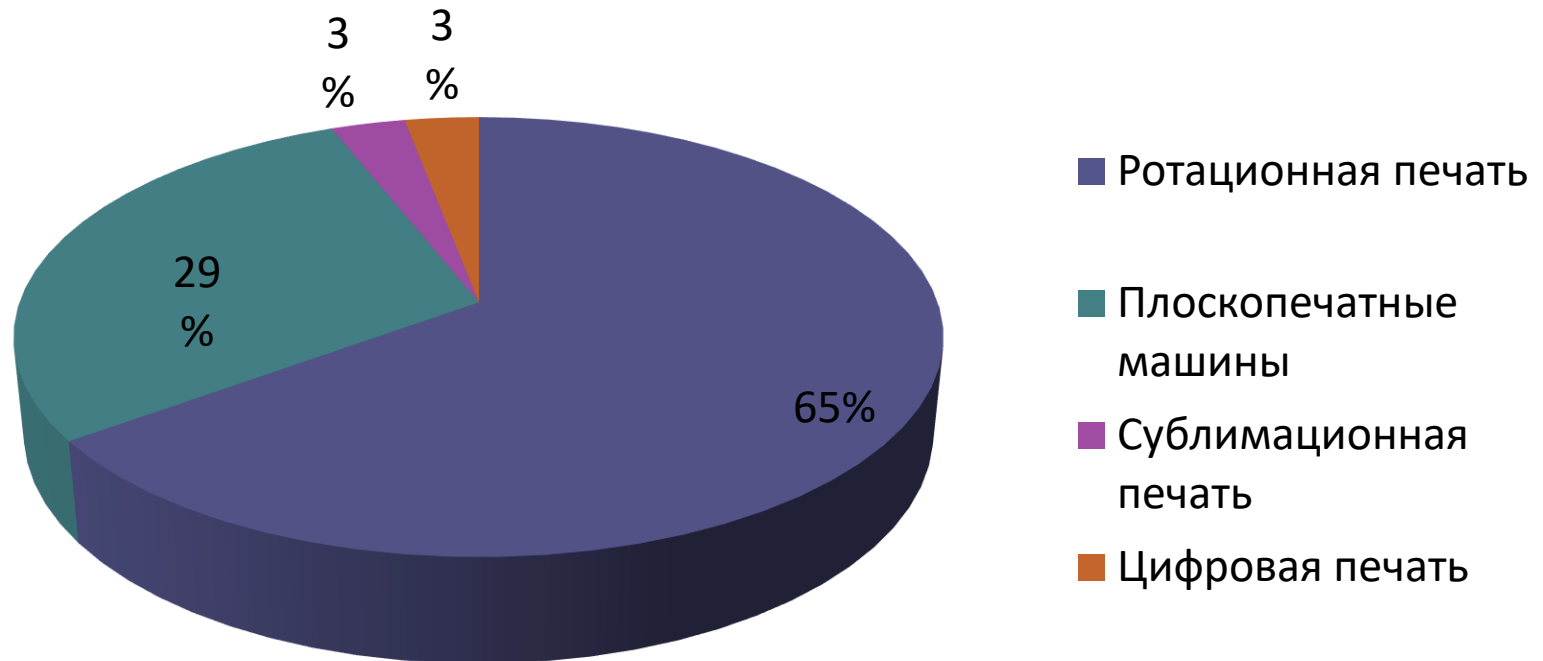
Объём цифровой печати в мире

млн. кв.м.



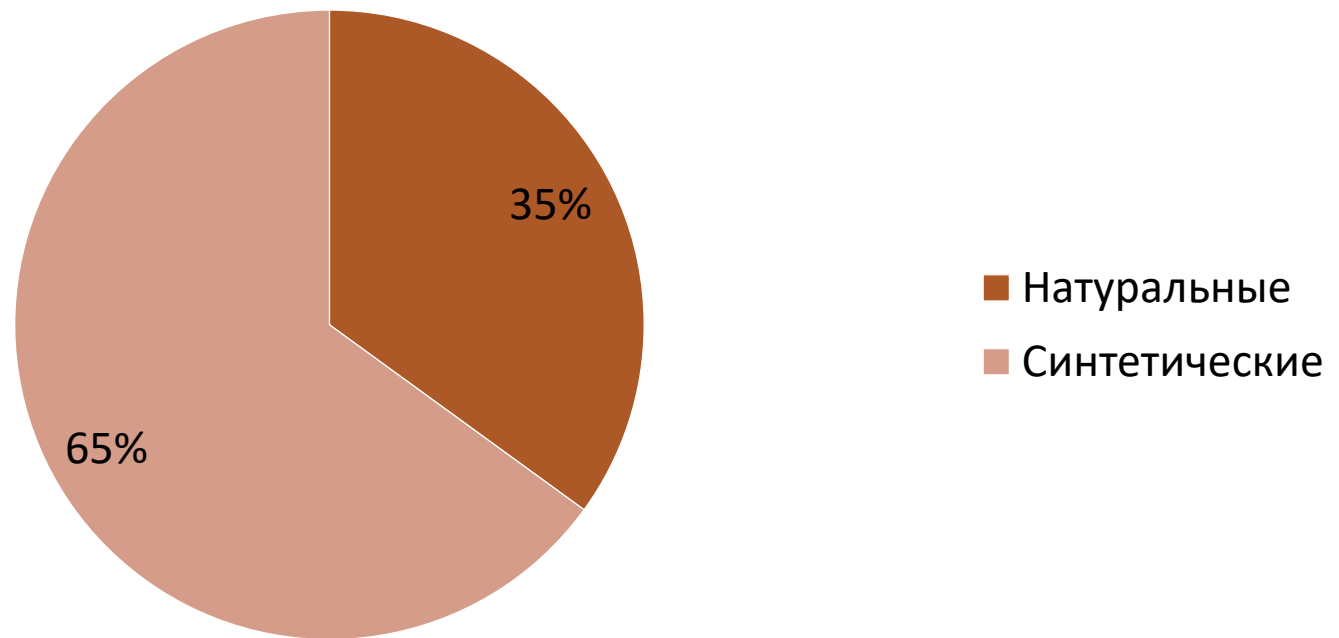
Мировой рынок печати

Распределение по типам печатных машин



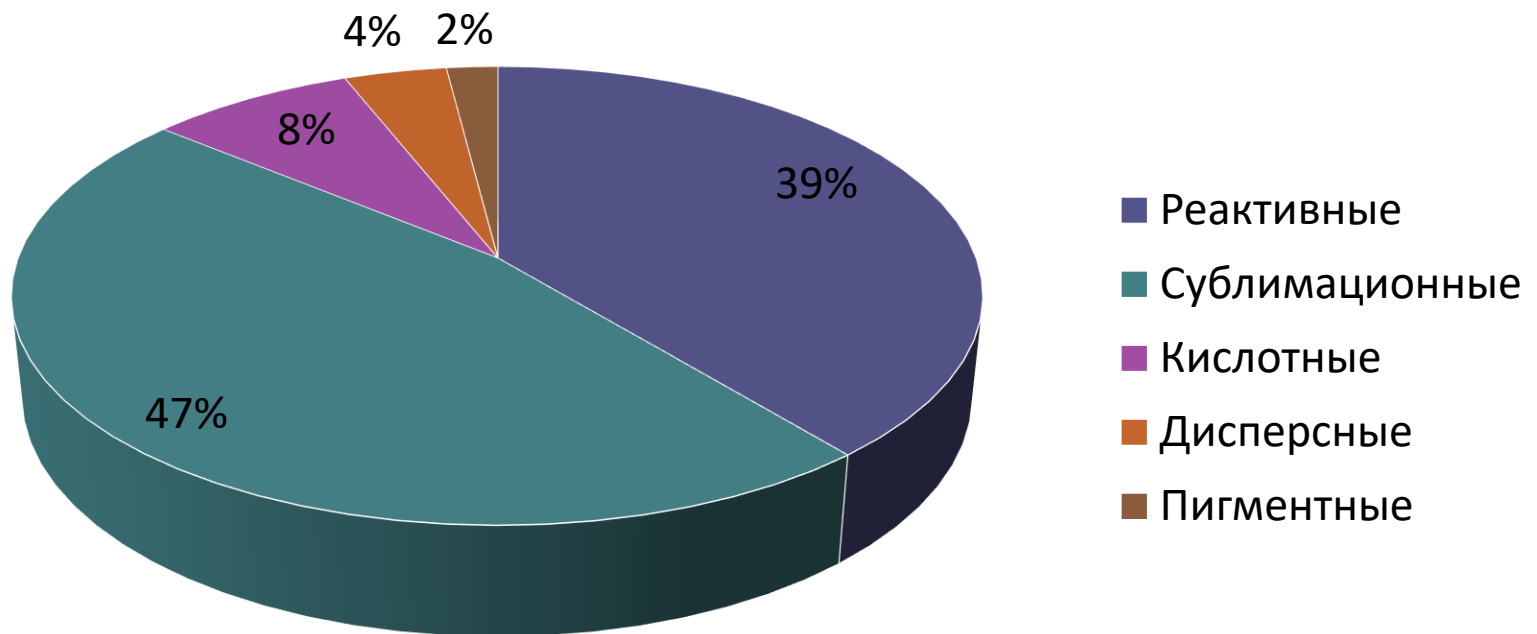
Мировое распределение волокон

Соотношения производства волокон на 2017 год
Всего 100 млн. тонн



Распределение цифровых машин по типу чернил

Продажи



Российский опыт

- Производство тканей под заказ
- Производство одежды
- Производство спортивной одежды
- Постельное бельё
- Текстиль для дома/интерьерная печать
- Рекламный рынок
- Экономика процесса цифровой печати

Сол Студิโอ, Москва

- 2016 год

Epson F7200, 2 шт

Каландр Монти Антонио 75CFE

- 2018 год

MS JP7

Полный комплекс мокрых процессов Setema

Соль Студิโอ - одна из самых известных в мире российских компаний по текстильному дизайну.

- Сублимация, создание производства с нуля, обучение персонала
- Высочайшие требования к качеству печати по натуральной ткани



ПринтПик, Москва

- 2017 год

Epson F7200, 1 шт

Epson F9300, 1 шт

- 2018 год

MS JP4

Monti Antonio mod. 901-2000

Философия компании – выполним любой заказ печати по синтетическим тканям в кратчайшие сроки.

- Сублимация, создание производства с нуля, тиражи до 5000 в смену
 - Полный спектр услуг – от изготовления макета до швейки
-



Все Майки, Новосибирск

- 2018 год JP4 Evo и каландр Монти Антонио мод 91 +

Крупнейший в России производитель предметов одежды на заказ, от одного экземпляра.

- Сложное ТЗ – обеспечить максимальный цветовой охват, скорость печати не ниже 200 м.кв/час
- Работа по подбору производителя чернил и цветовой схемы
- Обеспечение круглосуточной сервисной поддержки
- MS+Monti заменили 8 принтеров Мимаки и 3 ТитанДжета



Golub и Ко, Обнинск

- 2015-2017 год 8 принтеров Epson и 2 каладра Monti Antonio

Производитель женской одежды из синтетических тканей

- Собственное швейное предприятие
- Японская система организации труда «Бережливое производство»



Проект Bona Fide, Санкт Петербург

- 2019 год JP4 Evo и каландр Монти Антонио mod. 853

Производитель спортивной одежды и одежды для активного отдыха

- Создание с нуля собственного бренда с опорой на продвижение через социальные сети
- Каландровый термопресс для работы с трикотажным кроем и доработанным столом



Столичная Мануфактура, Москва

- 2018 год Epson F9300 и каландр Монти Антонио mod. 853

Производитель спортивной одежды и одежды для активного отдыха

- Совмещение цифровых и традиционных технологий
- Каландровый термопресс для работы с трикотажным кроем, удлинённым рабочим столом и уникальной опцией для работы с рулонами без втулок



НордТекс, Иваново



- 2016 год JPK 2,4 12ph пигментная печать
- 2017 год апгрейд до 24 печатных головок

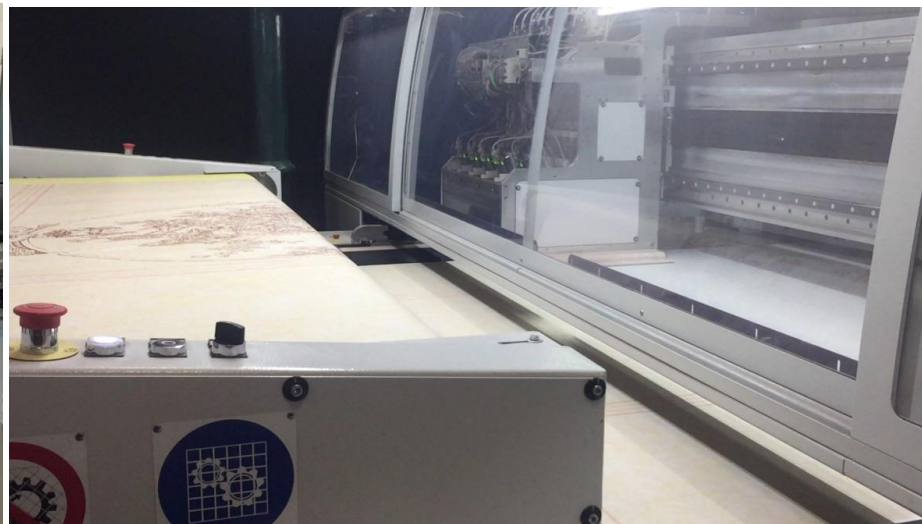
Один из крупнейших производителей постельного белья в России.

- Подбор ткани для цифровой печати
- Смена производителя чернил
- Создание модифицированной формулы (для пониженной влажности)
- Модификация встроенной сушки для фиксации красителя в линию

JPK для НордТекс в сборке



JPK в НордТекс



Текстиль Про, Железнодорожный

- 2016 год Epson F9200, 2 шт
Каландр Монти Антонио 75CFE
- 2017 год Монти Антонио мод 901-2000
- 2018 год JP4 3200 и каландр Монти Антонио 91-3600

Один из российских поставщиков изделий из текстиля для группы Леруа Мерлен

- Старт с маленьких принтеров Эпсон
 - Использование сложных материалов с низкой температурой плавления
 - Каландр 91-3600 с дополнительными возможностями
-



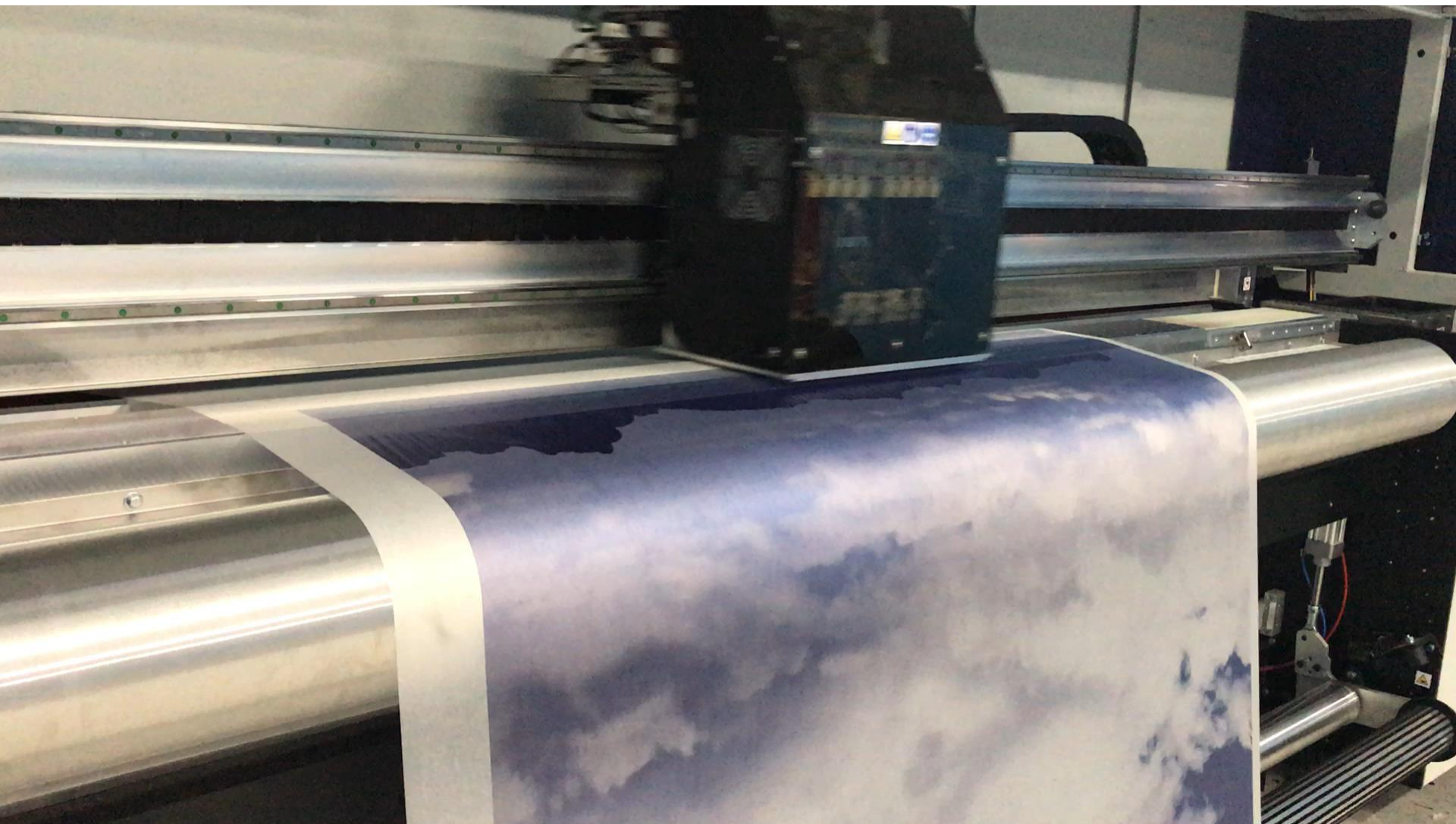
СК Групп, Балашиха

- 2017 год JP4 3200 и каландр Монти Антонио мод 901
- 2018 год JP7 16ph и каландр Монти Антонио мод 855 ++
- 2019 год JP4 3200 и каландр Монти Антонио мод 91 +++

Крупнейший производитель изделий для домашнего текстиля в России.

Годовой объем печати – 3,000,000 погонных метров

- Старт с маленьких принтеров Эпсон
- Использование сложных материалов с низкой температурой плавления
- Каландр 91-3600 с дополнительными возможностями

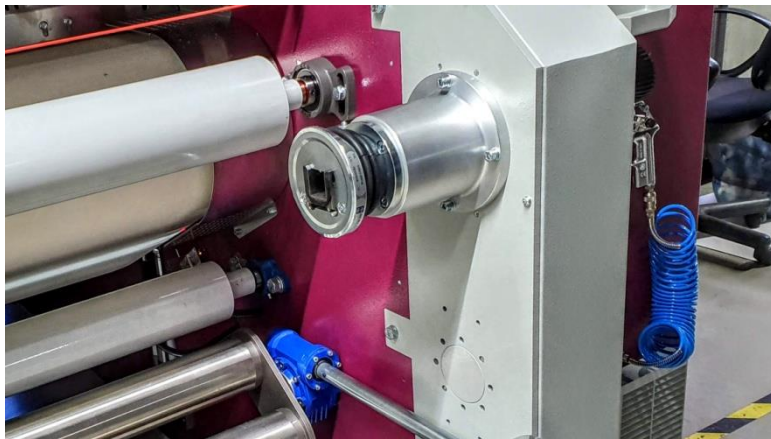


ЛБЛ ПринтСтар, Москва

- 2019 год JP4 3200 Evo и каландр Монти Антонио mod. 91

Старейшая и крупнейшая цифровая типография

- Уникальные гибридные чернила для печати как по бумаге, так и по ткани
- Взаимозаменяемые валы печатной машины и каландра
- ПО менеджер очереди QWizard



Экономика процесса цифровой сублимационной печати

Производство			Работа в одну смену			
Рабочих часов в смену			8			
Количество смен			1			
Рабочих дней в год			247			
Рабочих часов в год			1976			
Коэффициент полезной загрузки			0,9			
Производительность комплекса, кв.м/день:			1749,6			
Производительность комплекса, кв.м/год:			432151,2			
Производство			Работа в одну смену			
Статья расходов	Стоимость	Потребление	Потребление в год	Стоимость в год	Стоимость на 1 кв. м.	%
Электричество	0,07 евро/кВт	36 кВт/час	71136	€ 4 979,52	€ 0,0115	1,84
Чернила	45 евро/кг	2,5 г/кв.м.	1080378	€ 48 617,01	€ 0,1125	18,0
Сублимационная бумага	0,2322 евро/кв.м.	1 кв.м	432151,2	€ 100 345,51	€ 0,2322	37,2
Ткань -не учтена-	0 евро/кв.м.	1 кв.м	432151,2	€ -	€ -	0,0
Коэффициент брака (ткань, бумага)	2 %	1 кв.м	17286,048	€ 2 006,91	€ 0,0046	0,7
Стоимость труда	428,57 евро/мес	2 человек		€ 10 285,71	€ 0,0238	3,8
Аренда	600 евро/мес	60 кв.м		€ 7 200,00	€ 0,0167	2,7
Обслуживание и сервис		0,030 евро/кв.м.		€ 12 964,54	€ 0,0300	4,8
Амортизационные расходы		83500 евро/год		€ 83 500,00	€ 0,1932	30,9
Итого, в год		евро		€ 269 899,20		100,0
Стоимость запечтки 1 кв.м.		евро		€ 0,6245		

Экономика процесса прямой цифровой печати

Производство	Работа в одну смену
Рабочих часов в смену	10
Количество смен	1
Рабочих дней в год	240
Рабочих часов в год	2400
Коэффициент полезной загрузки	0,6

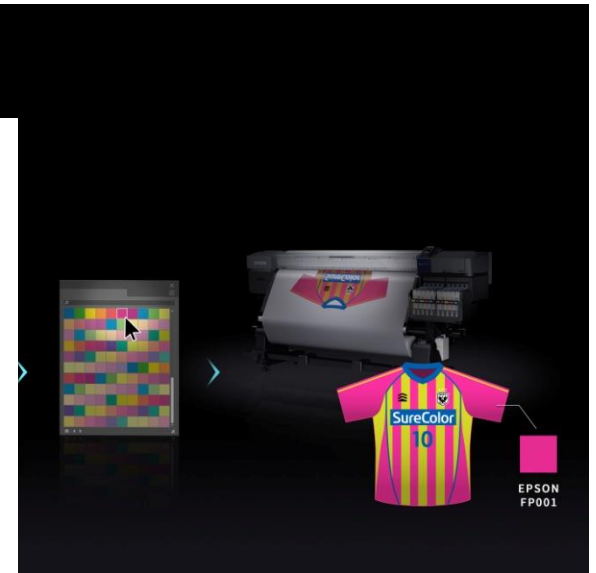
Производительность комплекса, кв.м/день:	2880
Производительность комплекса, кв.м/месяц:	57600
Производительность комплекса, кв.м/год:	691200

Производство			Работа в одну смену				
Статья расходов	Стоимость		Потребление	Потребление в год	Стоимость в год	Стоимость на 1 кв. м.	%
Электричество	0,084	евро/кВт	280	кВт/час	672000	€ 56 448,00	€ 0,08 7,006
Вода	0,73	евро/куб.м	0,5	куб.м/час	1200	€ 876,00	€ 0,001 0,109
Чернила	27	евро/кг	9	г/кв.м.	6220800	€ 167 961,60	€ 0,24 20,8
Пропитка (предв и закл)	0,047	евро/кв.м.	1	кв.м.	691200	€ 32 486,40	€ 0,05 4,0
Стоимость труда	608,11	евро/мес	5	человек		€ 36 486,49	€ 0,05 4,5
Арендная плата	1000	евро/мес	100	кв.м		€ 12 000,00	€ 0,02 1,5
Обслуживание и сервис			0,05	евро/кв.м.		€ 34 560,00	€ 0,05 4,3
Амортизационные расходы			464852	евро/год		€ 464 851,67	€ 0,67 57,7
Итого, в год				евро		€ 805 670,15	100,0
Стоимость запечатки 1 кв.м.			евро		€ 1,17		

86,26р.

Бонус. Последние тенденции развития рынка

- Большой спрос на изделия, напечатанные с использованием флуоресцентных чернил



Последние тенденции развития рынка



ZSCHIMMER & SCHWARZ

~~PIGMENT INKS~~

Последние тенденции развития рынка

- Компания MS планирует разработать систему пропитки ткани в «линию» для печатных машин сканирующего типа





Спасибо за внимание