

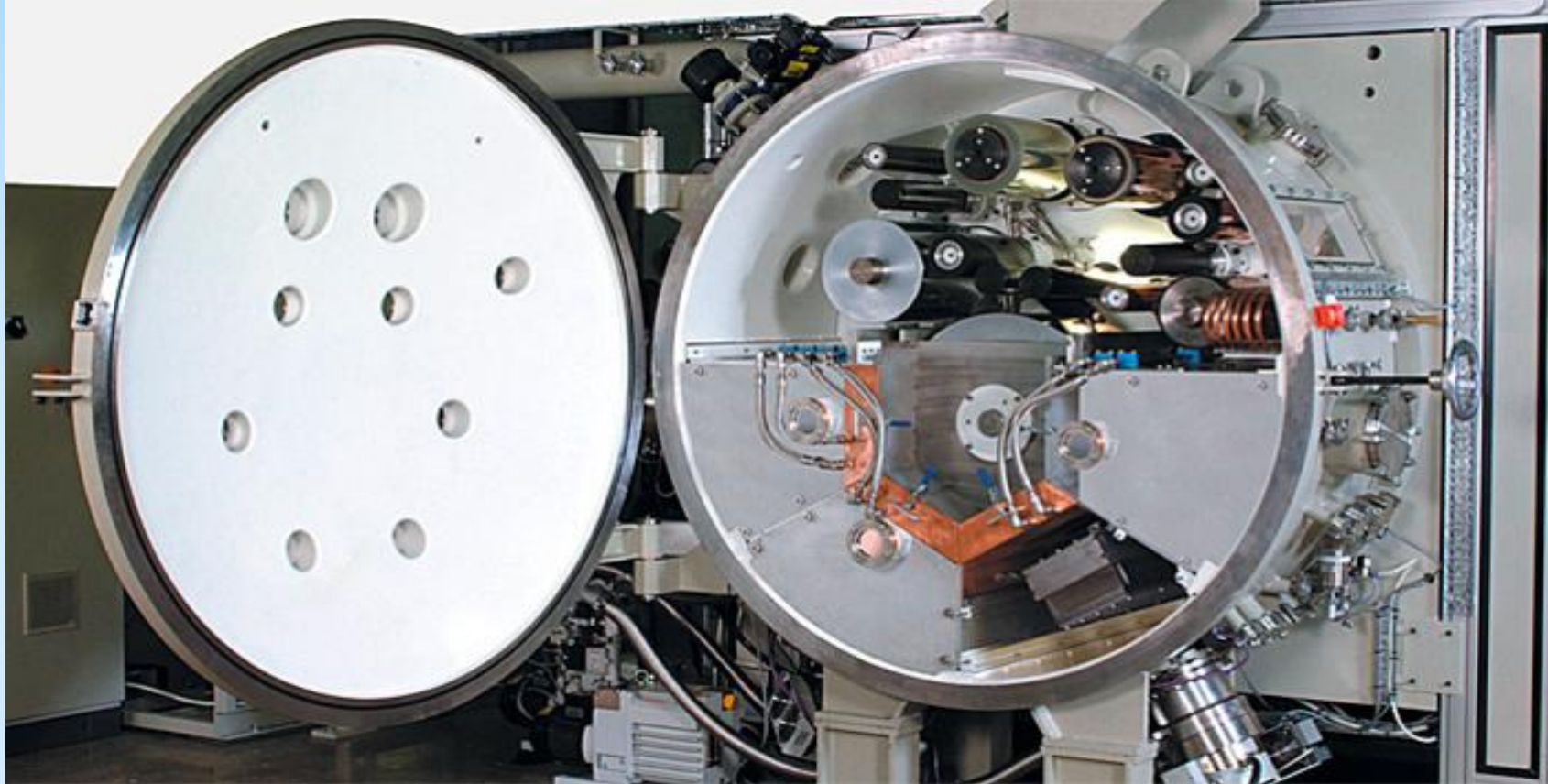
Технология нанесения покрытий в вакууме и металлизации

Выполнил: студент группы
2341-22

Гиматдинов И.Н

Проверил: преподаватель
Карибуллина Ф.Р

Широкорулонные машины BOBST для нанесения покрытий в вакууме и металлизации отличаются минимальным временем простоя и превосходным качеством работы на высоких скоростях, поэтому линейка General принесла компании славу поставщика лучших в мире систем вакуумного нанесения барьерных, декоративных, защитных и высокотехнологичных покрытий.



Машина для напыления в масштабах опытного производства

Улучшенное нанесение покрытий с рулона на рулон
ОРТИЛАВ — это машина, предназначенная для лабораторной разработки высококачественных и функциональных покрытий для широкого спектра промышленных областей применения.

General K4000 - вакуумный металлизатор



Полная гибкость

Многофункциональность и конкурентоспособность

Металлизатор K4000 — это универсальная машина, которая может создавать защитные и декоративные покрытия, а также выполнять выборочную металлизацию в линию и в приводе.

1) Особенности нанесение покрытий в вакууме с OPTILAB

OPTILAB — система нанесения покрытий в вакууме в масштабах лабораторного и опытного производства, которая благодаря трехзонному напылению позволяет создавать сложные покрытия, используемые, в частности, в сенсорных и плоских экранах.

Печать

2) Барьерная металлизация

Большие диффузные насосы создают в зоне покрытия высокий уровень вакуума. Это позволяет создавать покрытия с высокими защитными свойствами, которые широко используются при производстве гибкой упаковки для пищевых продуктов.

Нанесение покрытий

3) Металлизация

Система оптического мониторинга BOBST позволяет наносить ровный слой алюминия. Это максимально повышает функциональность покрытия и снижает затраты на производство, поскольку используется лишь необходимое количество алюминия.

Характеристики General K 4000

Обрабатываемые материалы [\(1\)](#)

Бумага			35 - 90 g/m2
Пленка			8 - 120 micron

Возможности

Ширина полотна			425 - 1025 - 1250 - 2450 mm
Скорость		макс.	840 m/min
Диаметр рулона			1000 mm
Годовая производительность			4500 t

Размеры и вес

Длина			16 m
Ширина			5.7 m
Высота			3.1 m
Вес нетто			45 t

Монтаж

Присоединенная мощность			246 kVA
Потребление воды			23 m3/h

Характеристика General OPTILAB

Обрабатываемые материалы [\(1\)](#)

Пленка			0.015 - 0.15 micron
--------	--	--	---------------------

Возможности

Ширина полотна			520 - 520 mm
Скорость		макс.	10 m/min
Диаметр рулона			400 mm

Размеры и вес

Длина			7.6 m
Ширина			5.5 m
Высота			2.7 m
Вес нетто			6 t

Монтаж

Присоединенная мощность			100.0 kVA
Потребление воды			30 m3/h

Процесс напыления PECVD SiO_x в промышленных масштабах



Очевидная гибкость

Модульная машина для нанесения покрытий в вакууме, которая использует процесс усиленного плазмой химического осаждения для нанесения покрытий из SiO_x на рулонные пластиковые материалы.

Особенности напыления

1) Нанесение функциональных покрытий

Покрытие PECVD SiO_x прозрачное, обладает высокими защитными свойствами, пригодно для переработки, сертифицировано FDA, не наносит вреда окружающей среде и может использоваться в микроволновых печах.

2) Возможность масштабирования

Использование дополнительных модулей для нанесения покрытий позволяет увеличить скорость или толщину наносимых покрытий SiO_x. Поскольку потребность в вакууме минимальна, сокращается время цикла.

Характеристики General CVD

Обрабатываемые материалы [\(1\)](#)

Пленка			12 - 50 micron
--------	--	--	----------------

Возможности

Ширина полотна			2'000 - 2'000 mm
Скорость		макс.	100 m/min
Диаметр рулона			1'000 mm
Годовая производительность			1'800 t

Размеры и вес

Длина			18 m
Ширина			18 m
Высота			5, 3 m
Вес нетто			80 t

Монтаж

Присоединенная мощность			400 kVA
Потребление воды			75 m3/h

Выписка из РЖ 61

15.06-61.111П.Устройство и технология нанесения порошкового и пленочного покрытия

Powder spray coating device and powder transport device therefor: Пат 8430640 США, МПК F04B. Опубл. 30.04.2013;

Патентуется система подачи порошка в распылитель для нанесения покрытия на поверхность различных изделий . Такая система включает по крайней мере , одну ёмкость , попеременно подключаемую к вакуумной системе и источнику сжатого воздуха. При этом обеспечивается всасывание порошка в ёмкость и последующее его перемещение в само устройство распыления и нанесения пленки на поверхность обрабатываемого изделия .

