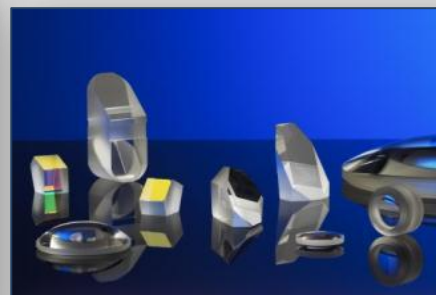




## VERA 1400



### Комплекс для решения сложных задач нанесения покрытий в оптике

Эта полностью автоматизированная установка для нанесения покрытий оптимально подходит для малозатратного экономичного оптического просветления плоских и выпуклых деталей в рамках производственного процесса. Здесь открываются самые разнообразные и широкие технологические возможности.

Так, например, могут производиться противоотражающие слои, высокоотражающие зеркальные слои, разделители лучей или отрезающие фильтры в спектральном диапазоне от ультрафиолетового до почти инфракрасного.

Основные характеристики оборудования:

- Полностью автоматизированный ход процесса с управлением через ПК
- Использование вакуумной системы, испытанной в промышленных условиях
- Камера из нержавеющей стали для приема деталей диаметром огибающего круга до 1200 мм
- Использование электронно-лучевых испарителей, и, опционально, испарителей сопротивления
- РЧ источник плазмы для плазменного осаждения высококачественных систем слоев
- Измерение толщины слоя и интенсивности при помощи кварцевого резонатора и, в случае необходимости, оптическим прибором измерения толщины слоя
- Многочисленные дополнительные технологические установки
- Управление данными для контроля качества и включение во внешнюю сетевую структуру
- Простота технического и сервисного обслуживания

Фирма VTD разрабатывает индивидуальные технологические решения по нанесению покрытий в соответствии с требованиями пользователей.

## Технические параметры

<b>Основной материал подложек</b>	<b>стекло, стеклокерамика, различные пластики, металл</b>
<b>Производительность</b>	
Диаметр сферической чаши	1 200 мм
Диаметр поддона	1 200 мм
Планеты (поддоны)	напр. 3 x Ø 400 мм
Напыляемая поверхность (сферическая чаша)	ок. 100 дм <sup>2</sup>
Типичное время обработки партии (тонкостенные оптические детали)	ок. 60 мин > 60 λ/4-слоя
<b>Вакуумная камера</b>	
Внутренний диаметр	1 400 мм
Высота (внутренняя)	1 300 мм
<b>Насосная система</b>	
Принцип действия согл. технологическим требованиям:	
<ul style="list-style-type: none"><li>- сухой или безмасляный форвакуумный насос</li><li>- масляный диффузионный насос</li><li>- рефрижераторный крионасос</li><li>- криогенератор</li></ul>	
<b>Управление</b>	
IPC управление с 19“ TFT- монитором	ввод параметров, протоколирование, визуализация
Модификация управления	сервис, вручную, автоматически
<b>Технологическое оборудование</b>	
Электронно-лучевой испаритель	1 до 2 шт. / 6 до 15 кВт
- с многочашечным тигелем	1, 4, 6, 8, 12 тигелей
Испаритель сопротивления	1 до 3 шт. / 3,5 до 4 кВт
Диафрагма для коррекции толщины слоя	1 – 2 шт
Кварцевый прибор для измерения толщины слоя	1 – 3 шт
Оптический прибор для измерения толщины слоя	400 – 1 670 λ (nm)
RF(РФ)-Плазменный источник	3 до 5 кВт
Устройство тлеющего разряда	1 шт
Радиационный обогрев	1 – 2 шт
Газовая система	1 – 4 канала
<b>Размеры</b>	
Установочные размеры (Д x Ш x В)	ок. 4 300 x 3 300 x 2 500 мм
Масса	ок. 5 100 кг

Дополнительная информация:

VTD Vakuumtechnik Dresden GmbH  
Bismarckstraße 66, 01257 Dresden, Германия  
Тел.: +49 (0)351 2805-223, факс: +49 (0)351 2805-222  
Эл. почта: sales@vtd.de, www.vtd.de