

# Cryofox



**МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНАЯ  
УСТАНОВКА ОСАЖДЕНИЯ  
ТОНКИХ ПЛЕНОК**

# Cryofox Explorer 700

Explorer 700 это базовая установка магнетронного и электронно-лучевого осаждения тонких пленок для особо требовательных применений. Концепция системы объединяет идеальные возможности для получения оптических покрытий, "Lift Off" технологии, MEMS приложений и широкого спектра исследовательских применений.

Специальная двойная конструкция вакуумной камеры с загрузочным шлюзом обеспечивает большое расстояние от подложки до электронно-лучевого источника и малое расстояние до магнетронов. Благодаря свободному выбору электронно-лучевых источников и магнетронов могут быть получены пленки с большим количеством слоев в одной установке без разрыва вакуума.

В технологии "Lift Off" требуется очень равномерное (прямолинейное) осаждение материала. Explorer 700 благодаря очень большому расстоянию между подложкой и ионными источниками задает новые стандарты качества осаждения в "Lift Off" технологии. Такое расположение источников является также предпочтительным для классического электронно-лучевого осаждения оптических покрытий. Если установка оснащена магнетронами, то их наличие делает установку наиболее приспособленной для получения современных оптических покрытий.

В области MEMS технологий Explorer 700 имеет уникальное преимущество благодаря возможности выбора между осаждением на всю поверхность подложки (магнетронное осаждение высокого давления) или направленным осаждением с использованием электронно-лучевого источника.



Наличие шлюзовой загрузочной камеры обеспечивает защиту распыляемых материалов от окисления и быструю откачуку после загрузки подложки.

Explorer 700 отлично подходит как для реактивного, так и для нереактивного осаждения.

Explorer 700 спроектирована с учетом возможности установки в чистых комнатах.



Совместное осаждение с использованием высокочастотного магнетрона и магнетрона постоянного тока.

## МЕХАНИКА

- Расстояние между источниками и подложкодержателем: электронно-лучевой источник - 1060 мм, магнетроны - 150 мм
- Камера из высококачественной электрохимически полированной нержавеющей стали
- Управление наклоном и вращением подложки
- Нагрев подложки
- Охлаждение подложки (опция)



# Cryofox Explorer 700



## ПРОЦЕСС

- Электронно-лучевой источник (одно- или многотиглевый, с возможностью совместного осаждения)
- До четырех DC/RF магнетронов 6"
- Один или несколько резистивных испарителей (опционально)
- Плазменная очистка (травление) в шлюзовой камере
- Ионное ассистирование (опционально)

## КОНТРОЛЬ ПРОЦЕССА

- Полностью автоматический контроль технологического процесса для идеального результата
- Полностью автоматическое или ручное управление системой
- Встроенная система Windows XP для удобства оператора
- Очень удобная операторская панель с продуманным меню
- Возможность полного удаленно управления через Internet (опция)
- Система протоколирования (опция)
- Кварцевый измеритель толщины пленки, интегрированный в систему управления установкой
- Квадрупольный масс-спектрометр (опция)

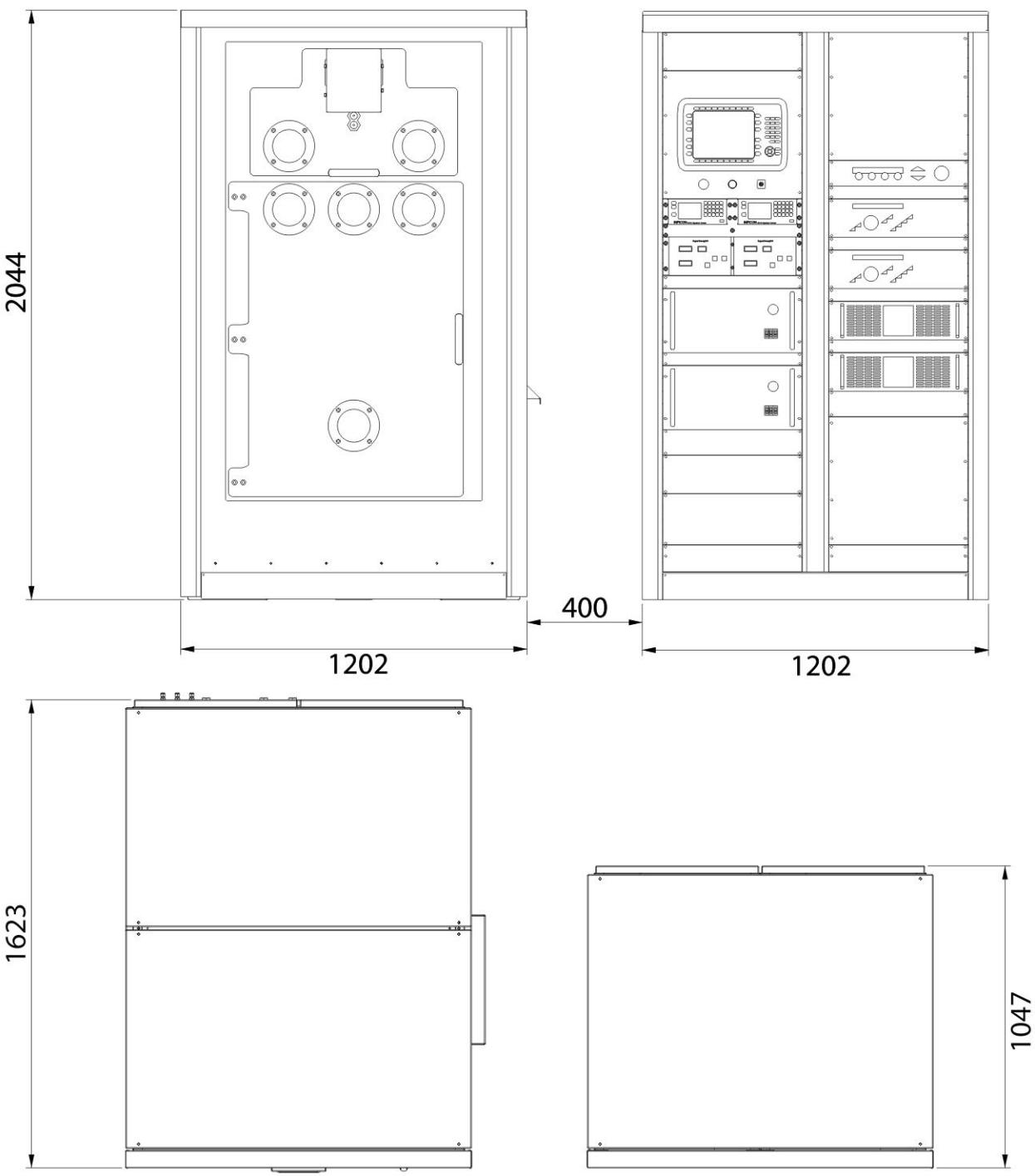
## ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОЦЕССА

- Пластинчато-роторный или спиральный форвакуумный насос
- Турбомолекулярный или криогенный высоковакуумный насос
- Один или несколько цифровых регуляторов потока газов
- Водяное охлаждение

## ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

- Чиллер (опционально)

## ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



**POLYTEKNIK**  
HOUSE OF COATING TECHNOLOGY



POLYTEKNIKAS | Moellegade 21 | DK-9750 Oestervraa  
Phone: +45 9689 2800 | Fax: +45 9689 2801 | E-mail: sale@polyteknik.dk

**MSH**  
Techno

Эксклюзивный представитель в России ООО ЭмЭсЭйч Техно  
тел./факс +7 (495) 722-12-90, +7 (495) 543-60-25 | e-mail: info@msht.ru | www.msht.ru