



# Cryofox *Discovery 500*

HOUSE OF  
COATING TECHNOLOGY



POLYTEKNIK

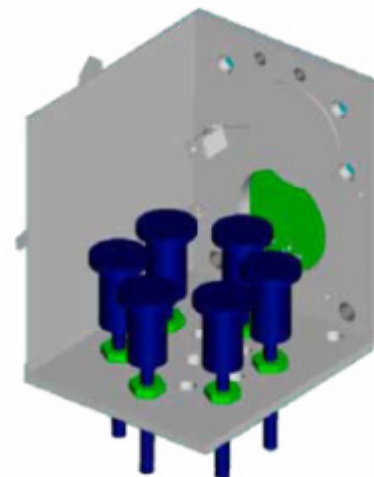


## Discovery 500-2 Solar

Система Cryofox Discovery 500-2 Solar специально спроектирована для разработки солнечных элементов путем осаждения тонкой пленки аморфного кремния на 3-дюймовые пластины или образцы аналогичного размера.

Полностью автоматическая система предназначена для эффективной разработки и опытного производства партий солнечных элементов из аморфного кремния, включая задний и передний электроды в тонкопленочных солнечных элементах второго поколения.

Эта система в стандартном исполнении оснащается шестью 3-дюймовыми магнетронами. Два магнетрона постоянного тока служат для напыления заднего электрода и, если необходимо, дополнительного металлического слоя, а четыре высокочастотных магнетрона для n-Si, i-Si, p-Si и TCO (ZnO и ITO).



Расположение шести магнетронов в камере →



# Cryofox Discovery 500

## Конструкция

- Камера из нержавеющей стали
- Объем камеры: 48 л
- Держатель подложки с автоматической системой позиционирования
- Габаритные размеры:  
Вакуумный модуль:  
1004 мм X 816 мм X 1848 мм (Г x Ш x В)  
Модуль управления:  
1044 мм X 624 мм X 1848 мм (Г x Ш x В)

## Обеспечение процесса

- Безмасляный насос для низкого вакуума
- Крионасос или турбомолекулярный насос для высокого вакуума
- Три регулятора массового расхода для аргона, водорода и кислорода
- Водяное охлаждение ответственных деталей технологического оборудования
- Нагрев и/или охлаждение подложки (дополнительно)

## Контроль процесса

- Полностью автоматический контроль технологического процесса
- Полностью автоматическое или ручное управление системой
- Очень удобный интерфейс управления системой на основе надежного ПЛК-управления
- Контроль и управление системой через Интернет (дополнительно)
- Система протоколирования данных (дополнительно)
- Анализатор остаточных газов и ПК для протоколирования (дополнительно)

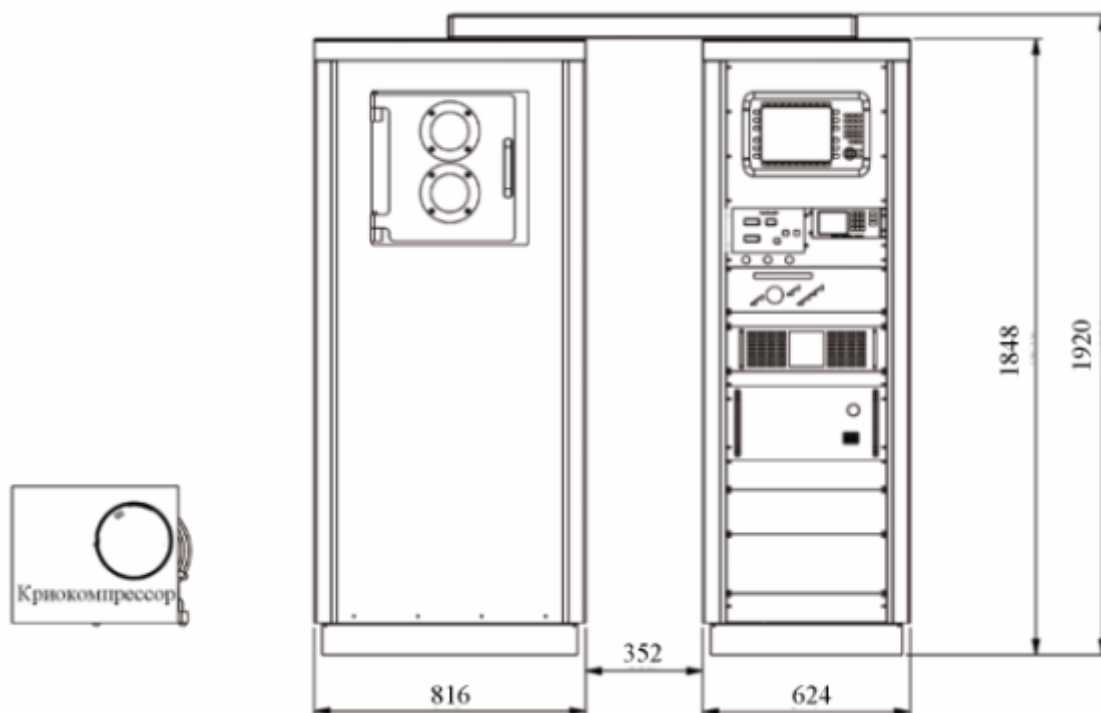
## Процесс

- DC магнетроны, 2 шт., 3-дюймовая мишень, блок питания постоянного тока 1 кВт
- RF магнетроны, 4 шт., 3-дюймовая мишень, высокочастотный блок питания 1 кВт
- Возможна плазменная очистка (травление)

## Дополнительное оборудование

- Чиллер

## ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



**MSH**  
Techno

Эксклюзивный представитель в России ООО «ЭмЭсЭйч Техно», Москва  
Тел/факс: +7 (495) 722-12-90, +7 (495) 543-60-25; Эл.почта: info@msht.ru; Веб-сайт:  
www.msht.ru