

МОДЕРНИЗАЦИЯ САУ ДЛЯ ПРОЦЕССА ИЗГОТОВЛЕНИЯ ФОТОШАБЛОНА

В установке используется способ нанесения фоторезиста центрифугированием. Установку и снятие шаблонов с патрона центрифуги выполняет оператор. Операции обдува шаблона азотом, дозирование фоторезиста и вращение шаблона с заданной частотой и продолжительностью выполняется автоматически.

Установка состоит из центрифуги ЦФ, дозатора ДО, фильтродержателя ФД, клапана для подбора капли К2, клапана для обдува фотошаблонов азотом К1 емкость с фоторезистом ЕФ, теплообменник ТБ для нагрева фоторезиста.

Центрифуга имеет следующее устройство. В центре ванны размещен электродвигатель. На верхнем конце вала электродвигателя крепится вакуумный патрон, удерживающий шаблон во время вращения. Нижний конец вала через графитовую уплотняющую втулку входит в стеклянный стакан, образующий вакуумную камеру.

Вакуум к патрону подводится через штуцер и осевое сверление вала двигателя. Давление в вакуумном патроне контролируется вакуумметром, установленным в верхней плите.

На плите, закрепленной к нижней части ванны, размещены вакуумный клапан, штуцер подвода вакуума, блочные части разъемов, датчик вакуума и давления.

Нижняя часть ванны закрывается объемным кожухом. С корпусом ванны соединен патрубок вытяжной вентиляции. На дно ванны устанавливается конус, образующий между стенкой ванны кольцевой вентиляционный канал.

На дне ванны патрубок для слива отходов фоторезиста.

Сверху ванна закрывается объемной крышкой. На верхней плите центрифуги размещен поворотный кронштейн, с капельницей и соплом для обдува азотом.

Дозатор имеет следующее устройство. Плунжер дозатора перемещается в корпусе по фторопластовому уплотнению.

В комплект принадлежностей входит фторопластовый молоток для обстукивания корпуса фильтродержателя при удалении пузырьков воздуха.

Фильтродержатель ФД устанавливается на столе установки на трех ножках.