УСТАНОВКА ПОДСТРОЙКИ ЧАСТОТЫ КВАРЦЕВЫХ РЕЗОНАТОРОВ «КРАУДИОН-РПЧ1-09»



Установка «КРАУДИОН-РПЧ1-09» предназначена для подстройки частоты кварцевых резонаторов/пьезоэлементов термическим напылением. На установке «КРАУДИОН-РПЧ1-09» выполняется процесс термического напыления пленки серебра на электрод резонатора для настройки его частоты в сторону уменьшения значения данного параметра.

Внутри вакуумной технологической камеры размещаются:

- термический испаритель;
- быстродействующая заслонка;
- диафрагма;
- карусель с гнездами для размещения 8 резонаторов.

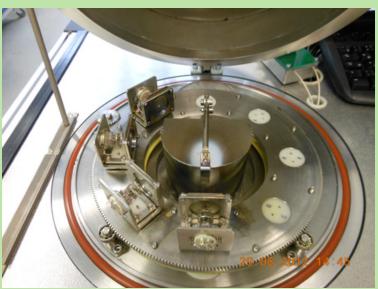
Диафрагма позволяет пространственно ограничить поток наносимого на электрод резонатора материала, а быстродействующая заслонка – оперативно его отсечь при достижении заданной частоты.

Установка «КРАУДИОН-РПЧ1-09» имеет отдельно стоящую стойку питания и управления. В состав установки также входят:

- система вакуумной откачки на базе турбомолекулярного и сухого форвакуумного насосов, с вакуумными клапанами и средствами измерения вакуума;
- механизм подъема вакуумной камеры с пневмоприводом;
- привод позиционирования карусели;
- привод заслонки;
- технологический генератор и частотомер;
- блок питания термического испарителя;
- система подготовки и распределения сжатого воздуха (пневмоостров);
- система водяного охлаждения, совместимая с контуром оборотного водоснабжения предприятия.

Система управления собрана на базе промышленного ПЛК и сенсорной операторской панели управления с диагональю 15".





[-
Размеры вакуумной камеры (диаметр×высота), мм	Ø350×h160
Скорость откачки сухого форвакуумногоо насоса, л/сек	7.5
Скорость откачки турбомолекулярного насоса, л/сек	250
Предельное остаточное давление в вакуумной камере, Па (Торр)	≤1,33×10 ⁻⁴ (≤1×10 ⁻⁶)
Параметры испарителя ИТ189.01.05.000:	
- напряжение, В	3÷5
- ток, А	70÷120
Количество позиций для размещения резонаторов на карусели, штук	8
Диапазон частот, МГц	5÷30
Максимальная электрическая мощность, потребляемая установкой	4.0
в установившемся режиме, кВА	
Расход воды на охлаждение, л/час	не более 200
Габаритные размеры установки:	
- вакуумная стойка, мм	1000×700×h1200
- стойка питания и управления, мм	600×600×h1670
- сухой форвакуумный насос, мм	627×193×h300

