Ультраширокополосный диэлектрический спектрометр с криосистемой Novocontrol BDS80. В состав установки входит ультраширокополосный анализатор импеданса Alpha-A с активной измерительной ячейкой ZGS и системы терморегулировки, позволяющие изменять температуру образца от 4,2К до 1300К. Контроль измерений осуществляется персональным компьютером.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | |
| *Принципиальная схема установки.* | |  |

Установка с данной измерительной ячейкой позволяет:

1) задавать частоту воздействия в диапазоне: 3 мкГц..20 МГц;

2) измерять импеданс в диапазоне: 0,01..1014 Ом;

3) измерять электрическую емкость в диапазоне: 1фФ..1Ф;

4) измерять тангенс угла потерь в диапазоне: 10-5..104;

5) задавать амплитуду сигнала: 100 мкВ..3 В;

6) изменять измерительное поле: -40 В..40 В;

При этом прибор обеспечивает высокую точность измерений: относительные погрешности измерения импеданса и емкости и абсолютного значения tanδ составляют менее 3\*10-5. Температура поддерживается стабильной в пределах .