

МОСКВА

ул. Одесская, д. 2
БЦ «Лотос», башня А, офис 107

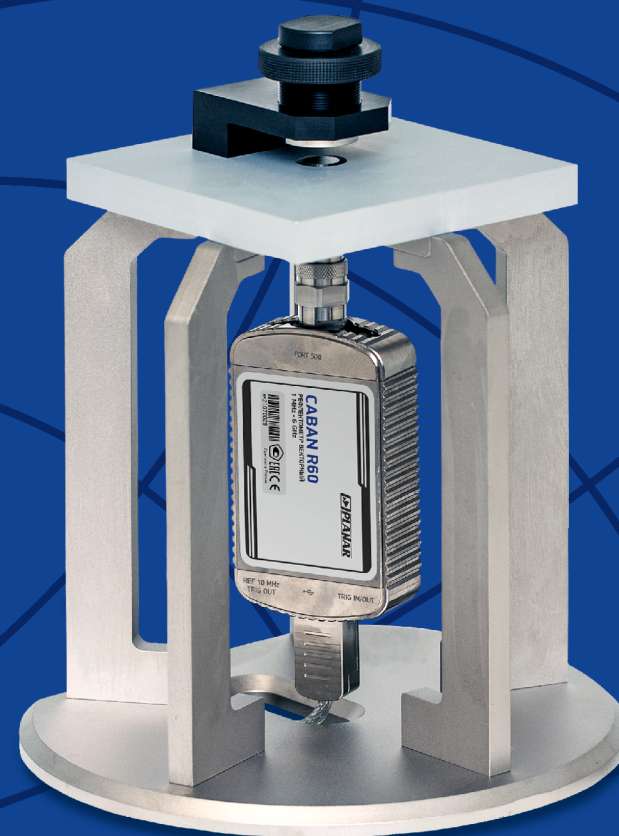
САНКТ-ПЕТЕРБУРГ

Большой Сампсониевский пр-т
д. 68Н, офис 401

ЧЕЛЯБИНСК

ул. Елькина, д. 32

planarchel.ru
8 800 222 12 11



Установка для измерений
параметров твердых плоских
диэлектриков

Эпсилометр

векторный рефлектометр

ИЗМЕРЯЕМЫЕ ПАРАМЕТРЫ:

- вещественная и мнимая части диэлектрической проницаемости
- тангенс угла диэлектрических потерь

КЛЮЧЕВЫЕ ОСОБЕННОСТИ:

- малогабаритная настольная установка не требующая безэховой камеры
- неразрушающий метод измерений
- толщина образцов 0,3...3,0 мм
- база данных с результатами моделирования распространения ЭМ волн - связь коэффициента отражения и диэлектрических свойств образцов
- векторный рефлектометр компании ПЛАНАР
- методология измерений и программное обеспечение компании «Compass Technology Group»

Установка позволяет проводить сравнительный анализ комплексной диэлектрической проницаемости материалов оперативным методом, не приводящим к нарушению целостности структуры исследуемого образца.

УСТАНОВКА МОЖЕТ ИСПОЛЬЗОВАТЬСЯ В ПРОЦЕССЕ ПРОИЗВОДСТВА, ВХОДНОГО КОНТРОЛЯ ИЛИ ПРИЕМКИ:

- материалов для антенных обтекателей
- материалов для СВЧ техники, включая платы и компоненты
- материалов с радиозащитными свойствами

Методология измерений и программное обеспечение предоставлены компанией-партнером «Compass Technology Group».

Для более точной экстракции параметров материалов программное обеспечение задействует результаты моделирования распространения ЭМ волн в представленной системе. Результаты моделирования учитываются как на этапе калибровки, так и при измерении.

ПРОЦЕСС ИЗМЕРЕНИЙ СОСТОИТ ИЗ НЕСКОЛЬКИХ ПРОСТЫХ ДЕЙСТВИЙ:

- калибровка по одному образцу с известными диэлектрическими свойствами и толщиной - снижение систематической погрешности измерений
- закрепление исследуемого образца между двумя электродами
- измерение параметров и отображение результатов в графическом виде
- сохранение полученных данных

Установка работает в диапазоне частот от 1 МГц до 6 ГГц с твердыми плоскими (плоскопараллельными) образцами диэлектриков толщиной приблизительно от 0,3 до 3,0 мм и диэлектрической проницаемостью до 25. Типичное значение относительной погрешности измерений диэлектрической проницаемости составляет $\pm(2-4)\%$, СКО при измерении тангенса угла диэлектрических потерь 0,01.

