

КОМПЛЕКТ МЕР КАЛИБРОВОЧНЫХ  
**6550F09-F**

Паспорт





## **Содержание**

1 Назначение .....	4
2 Указание мер безопасности .....	5
3 Техническое обслуживание.....	5
4 Проверка присоединительных размеров.....	5
5 Чистка соединителей .....	6
6 Параметры моделей мер калибровочных.....	7
7 Гарантийные обязательства.....	8
8 Обнаружение неисправностей и текущий ремонт .....	9
9 Утилизация.....	9
10 Правила реализации.....	9
11 Свидетельство о приемке .....	10

## 1 Назначение

Комплект мер калибровочных 6550F09-F (далее Устройство) предназначен для калибровки векторных анализаторов цепей в диапазоне частот от 0 до 9000 МГц при измерении устройств с коаксиальными соединителями типа N по ГОСТ РВ 51914-2002 и IEC 61169-16.

## Технические характеристики

### РАДИОЧАСТОТНЫЕ

Мера калибровочная	Импеданс, Ом	Максимальная мощность, Вт	Диапазон частот, ГГц	Параметр	Значение
К3 розетка	50	1	от 0 до 9	Отклонение от модели (Фаза)	$\pm 0,8^\circ$
ХХ розетка	50	1	от 0 до 9	Отклонение от модели (Фаза)	$\pm 0,8^\circ$
Нагрузка розетка	50	1	от 0 до 9	Коэффициент отражения, дБ	$\leq -36$

### МЕХАНИЧЕСКИЕ

Параметр	Значение
Количество присоединений/рассоединений, не менее	500
Максимальное усилие осевого воздействия на центральный проводник, Н	8,9
Момент вращения при присоединении, Нм	1,35
Размер под ключ, мм	19
Диапазон рабочих температур, °C	+ 23 ± 3
Диапазон температур хранения, °C	от - 40 до +75

Устройство не содержит драгоценных металлов и драгоценных камней.

## 2 Указание мер безопасности

При эксплуатации устройства должны быть приняты меры по обеспечению защиты от воздействия статического электричества.



*Внимание! Размеры присоединяемых устройств, должны соответствовать ГОСТ Р В 51914-2002.*

## 3 Техническое обслуживание

Техническое обслуживание заключается в проверке состояния калибровочных мер, и включает:

- внешний осмотр разъемов;
- проверка присоединительных размеров;
- очистка разъемов сжатым воздухом и изопропиловым спиртом.

В случае обнаружения неустранимых дефектов в разъемах меры, ее следует заменить.

## 4 Проверка присоединительных размеров

Присоединительные размеры соединителей рекомендуется проверять при первом использовании калибровочных мер и, в дальнейшем, проверять регулярно.

Проверка присоединительных размеров выполняется с применением комплекта для измерений соединителей коаксиальных в соответствии с указаниями эксплуатационной документации на него или универсальным инструментом для измерений линейных размеров (например, микрометром, индикатором часового типа и др.).

Проверке подлежат присоединительные размеры. При проверке измеряется размер «A» соединителей (рисунок 1).

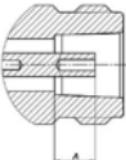


Рисунок 1

Присоединительный размер соединителей калибровочных мер должен находиться в пределах от 5,18 до 5,26 мм.

При обнаружении несоответствий размеров проверяемого соединителя установленным нормам необходимо выполнить ремонт согласно пункту «Обнаружение неисправностей и текущий ремонт». Устройство с такими соединителями бракуют.

## 5 Чистка соединителей

Чистку соединителей рекомендуется проводить до и после использования калибровочных мер по назначению.

Чистку соединителей проводить по следующей методике:

- протереть поверхности соединителей, указанные стрелками на рисунке 2, палочкой с ватным тампоном, смоченным в спирте;

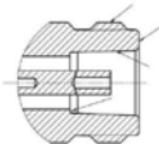


Рисунок 2

- провести чистку остальных внутренних поверхностей соединителей, продув их воздухом;
- просушить соединители, убедиться в отсутствии остатков спирта внутри соединителей;
- провести визуальный контроль чистоты соединителей, убедиться в отсутствии посторонних частиц;
- при необходимости чистку повторить.



*ЗАПРЕЩАЕТСЯ применять металлические предметы для чистки соединителей.*

*ЗАПРЕЩАЕТСЯ протирать центральный проводник соединителей. Чистку проводить продувкой воздухом.*

## 6 Параметры моделей мер калибровочных

Мера	Параметры						
	$C_0 \times 10^{-15}$ F	$C_1 \times 10^{-27}$ F/Hz	$C_2 \times 10^{-36}$ F/Hz <sup>2</sup>	$C_3 \times 10^{-45}$ F/Hz <sup>3</sup>	Offset Delay, пс	Offset Loss, MΩ/c	Offset Z <sub>0</sub> , Ω
Розетка	89,939	2536,8	-264,99	13,4	41,19	930	50

Мера	Параметры						
	$L_0 \times 10^{-12}$ H	$L_1 \times 10^{-24}$ H/Hz	$L_2 \times 10^{-33}$ H/Hz <sup>2</sup>	$L_3 \times 10^{-42}$ H/Hz <sup>3</sup>	Offset Delay, пс	Offset Loss, ГΩ/c	Offset Z <sub>0</sub> , Ω
Розетка	3,3998	-496,481	34,8314	-0,7847	45,955	1,087	49,99

Мера	Параметры
Нагрузка	Offset Z <sub>0</sub>
Розетка	50 Ω

## **7 Гарантийные обязательства**

Предприятие–изготовитель гарантирует соответствие устройства параметрам, приведенным в настоящем паспорте.

Гарантийный срок хранения – 12 месяцев с даты продажи. Гарантийный срок эксплуатации – 12 месяцев с даты продажи.

При отсутствии даты продажи и штампа продавца гарантийный срок эксплуатации исчисляется со дня выпуска изделия предприятием–изготовителем.

При отсутствии даты продажи и штампа продавца, гарантийный срок хранения исчисляется со дня выпуска изделия предприятием–изготовителем.

Ввод устройства в эксплуатацию в период гарантийного срока хранения прекращает его течение. Если устройство не было введено в эксплуатацию до истечения гарантийного срока хранения, началом гарантийного срока эксплуатации считается момент истечения гарантийного срока хранения.

Предприятие–изготовитель гарантирует безвозмездный ремонт устройства и замену его составных частей в течение гарантийного срока эксплуатации, если за этот срок устройство выйдет из строя или его характеристики окажутся ниже норм, установленных в паспорте при условии соблюдения правил монтажа, настройки и эксплуатации, транспортировки и хранения, оговоренные в настоящей паспорте.

Предприятие–изготовитель не несет ответственности, если необходимость ремонта и замены была вызвана одним из факторов:

- небрежным обращением с устройством;
- внешним повреждения устройств (вмятины, трещины или прочие повреждения, нанесенные извне);
- несанкционированными производителем ремонтом, переделками, вскрытием и изменением конструкции устройства.
- несоблюдением всех рекомендаций и требований предприятия–изготовителя, относящихся к монтажу, настройке, эксплуатации, транспортировке и хранению.

**Адрес предприятия–изготовителя:**

ООО "ПЛАНАР"

РОССИЯ, 454091, г. Челябинск, ул. Елькина, 32

Тел./факс: (351) 72-99-777

E-mail: [welcome@planarchel.ru](mailto:welcome@planarchel.ru), интернет: [www.planarchel.ru](http://www.planarchel.ru)

## **8 Обнаружение неисправностей и текущий ремонт**

При обнаружении неисправностей устройства следует прекратить эксплуатацию устройства и обратиться на предприятие-изготовитель.

Ремонт устройства должен производиться на предприятии-изготовителе, либо в сервисных центрах, имеющих аккредитацию предприятия-изготовителя.

## **9 Утилизация**

Устройство, непригодное к дальнейшей эксплуатации или вышедшее из употребления необходимо утилизировать в специализированном пункте сбора и хранения отработавшего электротехнического и электронного оборудования или в пункте сбора вторичного сырья.

## **10 Правила реализации**

Особых правил реализации устройства не установлено. По вопросам реализации обращаться на предприятие-изготовитель или в региональное представительство.

## 11 Свидетельство о приемке

Набор калибровочных мер №\_\_\_\_\_  
соответствует заявленным характеристикам, требованиям ГОСТ Р В 51914-2002 и  
признан годным для эксплуатации.

Комплект поставки

Наименование	Обозначение	Заводской номер	Количество, шт
К3 розетка	6550F09-DF		
ХХ розетка	6550F09-KF		
нагрузка розетка	6550F09-LF		
	Футляр для мер		

Дата выпуска \_\_\_\_\_

М.П.

Представитель ОТК \_\_\_\_\_



