

**СОГЛАСОВАНО**

**Руководитель ГЦИ СИ ФГУ  
«32 ГНИИИ Минобороны России»**



**С.И. Донченко**

**2010 г.**

<b>Нагрузка коаксиальная RAU</b>	<b>Внесена в Государственный реестр средств измерений</b> <b>Регистрационный № <u>46178-10</u></b> <b>Взамен № _____</b>
----------------------------------	--

Изготовлена по технической документации фирмы «Rohde & Schwarz GmbH & Co. KG», Германия. Заводской номер 100038.

### **Назначение и область применения**

Нагрузка коаксиальная RAU (далее - нагрузка) предназначена для рассеивания СВЧ мощности в коаксиальном тракте.

Нагрузка применяется в области обороны и безопасности для настройки, испытаний СВЧ узлов и контроля параметров приемо-передающих трактов.

### **Описание**

В основу принципа работы нагрузки положена способность резистивного элемента, поглощать мощность электромагнитного сигнала распространяющегося вдоль коаксиальной линии передачи

Конструктивно нагрузка представляет собой ребристый радиатор с вмонтированным в него коаксиальной линией передачи, внутри которой по всей длине расположены резистивные элементы, предназначенные для рассеивания мощности электромагнитных сигналов.

### **Основные технические характеристики**

Диапазон рабочих частот, ГГц.....от 0 до 2.  
КСВН в диапазоне частот, не более:  
от 0 до 1 ГГц.....1,05;  
от 1 до 1,5 ГГц.....1,10;  
от 1,5 до 2 ГГц.....1,40.  
Тип коаксиального соединителя по ГОСТ РВ 51914 2002.....N.  
Рабочие условия эксплуатации:  
- температура окружающего воздуха, °С.....от 5 до 40;  
- относительная влажность воздуха при температуре 25 °С, .....до 80.  
Габаритные размеры (длина × высота × ширина), мм, не более.....95 × 152 × 235.  
Масса (без упаковки), кг, не более.....2.

## Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится на нагрузку в виде голографической наклейки и на титульный лист технической документации типографским способом.

## Комплектность

В комплект поставки входят: нагрузка коаксиальная RAU, комплект технической документации, методика поверки.

## Поверка

Поверка нагрузки проводится в соответствии с документом «Нагрузка коаксиальная RAU фирмы «Rohde & Schwarz GmbH & Co. KG», Германия». Методика поверки», утверждённым руководителем ГЦИ СИ ФГУ «32 ГНИИИ Минобороны России» в октябре 2010 г. и входящим в комплект поставки.

Средства поверки: вольтметр универсальный В7-54 (диапазон измерений напряжения постоянного тока от 0,1 мкВ до 1000 В, пределы допускаемой относительной погрешности измерений напряжения постоянного тока  $\pm (0,0033-0,0053)\%$ , диапазон измерений сопротивления от 0,1 мОм до 1 ГОм, пределы допускаемой относительной погрешности измерений сопротивления  $\pm (0,0088-0,013)\%$ ; векторный анализатор цепей E8364B (диапазон рабочих частот от 0,01 до 50 ГГц, пределы допускаемой относительной погрешности установки частоты источника выходного сигнала  $\pm 1 \cdot 10^{-6}$ , пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений модуля коэффициента передачи  $\pm (0,15-6,47)$  дБ, пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений фазы коэффициента передачи  $\pm (0,67-6,65)^\circ$ , пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений модуля коэффициента отражения  $\pm (0,18-6,46)$  дБ, пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений фазы коэффициента отражения  $\pm (1,2-9,83)^\circ$ ); комплект для измерений соединителей коаксиальных КИСК-7 (пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений  $\pm 0,02$  мм).

Межповерочный интервал – 1 год.

## Нормативные и технические документы

ГОСТ РВ 51914-2002 Элементы соединения СВЧ трактов электронных измерительных приборов. Присоединительные размеры.

Техническая документация фирмы-изготовителя.

## Заключение

Тип нагрузки коаксиальной RAU утверждён с техническими и метрологическими характеристиками, приведёнными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен в эксплуатации.

## Изготовитель

Фирма «Rohde & Schwarz GmbH & Co.KG», Германия.  
Представительство в России: Москва, 125047, 1-я Брестская, 29.

От заявителя:

Командир войсковой части 35533



А.А. Резнев