СОГЛАСОВАНО Руководитель ГЦИ СИ ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева»

Н.И. Ханов

25 декабря 2008 г.

Набор калибровочных мер емкости	Внесены в Государственный реестр средств	
модели 5909	измерений	
	Регистрационный № 40460-09	

Изготовлен по технической документации компании «Keithley Instruments Inc.», США, заводские номера мер 0796630, 0790469, 0790460, 0795369.

# НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Набор калибровочных мер емкости модели 5909 предназначен для поверки (калибровки) анализатора емкости и проводимости модели 590 и измерителя емкости и тока квазистатического модели 595.

Применяется в электронной промышленности для метрологических целей.

### ОПИСАНИЕ

Набор содержит четыре меры емкости, размещенные в укладочном ящике. Меры выполнены на основе конденсаторов со стеклянным диэлектриком, помещенных в металлический корпус, и имеют трехзажимную схему включения. На корпусе установлены присоединительные устройства в виде двух BNC(m)-разъемов.

### ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование технической характеристики	Значение характеристики	
Относительная нестабильность за год при	1 100 5	1 ) (17
номинальном значении емкости, %:	1 и 100 кГц	<u>1 ΜΓ</u> μ
47 πΦ	$\pm 0.07$	$\pm 0.07$
180 πΦ	±0,07	$\pm 0.07$
470 πΦ	±0,07	$\pm 0.08$
1,8 нФ	$\pm 0.08$	±0,10
Температурный коэффициент емкости, K-1	1,4·10 <sup>-4</sup>	
Измерительное напряжение на разъемах, не		
более, В	300	
Рабочие условия применения:		
диапазон температуры окружающего		
воздуха, °С	0-50	
относительная влажность воздуха при 35°C		
не более, %	70	
атмосферное давление, кПа	84-106	
Сопротивление изоляции между каждым из		
выводов и корпусом меры, не менее, ТОм		
для 470 пФ и 1,8 нФ	10	
для 47 и 180 пФ	100	
Срок службы, лет	8	
Габариты (высота×ширина×глубина), мм:		
мера	35×57×44	
укладочный ящик	248×165×73	
Масса набора в укладочном ящике, кг	1,3	

# ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на боковую поверхность укладочного ящика и на титульный лист эксплуатационных документов печатным или фотоспособом.

### **КОМПЛЕКТНОСТЬ**

 Меры емкости
 4 шт.

 Соединители BNC(f)
 2 шт.

 Укладочный ящик
 1 шт.

Руководство по эксплуатации

(на русском и английском) по 1 шт.

#### ПОВЕРКА

Поверка проводится в соответствии с ГОСТ 8.255-2003. ГСИ. Меры электрической емкости. Методика поверки.

Основные средства поверки:

Меры емкости образцовые P597, погрешность 0,02 %; цифровые измерители емкости, используемые в качестве компараторов: мост переменного тока P5079 (1 к $\Gamma$ ц); приборы цифровые автоматические МЦЕ-12AM (100 к $\Gamma$ ц) и МЦЕ-17A (1 М $\Gamma$ ц).

Межповерочный интервал – 2 года.

# НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 8.371-80. ГСИ. Государственный первичный эталон и общесоюзная поверочная схема для средств измерений электрической емкости

ГОСТ 6746-94 Меры электрической емкости. Общие технические требования Техническая документация компании «Keithley Instruments, Inc.», США.

#### **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Тип «Набор калибровочных мер емкости модели 5909, заводские номера мер 0796630, 0790469, 0790460, 0795369» утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

дакова»

Изготовитель:

Компания «Keithley Instruments, Inc.», США

Адрес изготовителя: 28775, Aurora Road Cleveland, Ohio 44139, USA

Заявитель:

ФГУП «ФНПЦ НИИИС им. Ю.Е. Седакова»

Адрес заявителя: 603137, г. Н. Новгород, ул. Тропинина, 47

Тел.: (831) 466-62-02; факс (831) 466-67-69

Главный инженер ФГУП «ФНПЦ НИИ»

1 В И Антипов