

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

СОГЛАСОВАНО



Руководитель ГЦИ СИ,
заместитель Генерального директора
ФГУП «ВНИИФТРИ»

М.В. Балаханов

2007 г.

Клещи поглощающие КП-1000	Внесен в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № 35520-07 Взамен № _____
---------------------------	--

Выпускается по техническим условиям ТУ 4226-002-73819860-2007.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Клещи поглощающие КП-1000 (далее – клещи поглощающие) предназначены для преобразования мощности промышленных радиопомех в диапазоне частот от 30 до 1000 МГц в сетях электропитания и линий связи в мощность радиопомехи в коаксиальном тракте с волновым сопротивлением 50 Ом.

Клещи поглощающие в комплекте с измерительным приемником с входным сопротивлением 50 Ом предназначены для измерения мощности промышленных помех в сетях электропитания, линиях связи, управления и передачи данных.

ОПИСАНИЕ

Клещи поглощающие представляют собой набор разъемных ферритовых колец, размещенных в корпусе, изготовленном из диэлектрического материала и предназначенных для поглощения высокочастотной энергии радиопомех. Каждая часть разъемного ферритового кольца подпружинена для обеспечения минимального воздушного зазора при образовании полного кольца, что необходимо при охватывании провода электропитания источника радиопомех.

Клещи поглощающие содержат также ферритовый трансформатор тока. Он конструктивно выполнен из трех разъемных ферритовых колец, и

расположен в корпусе поглощающих клещей в одну линию с поглощающими ферритовыми кольцами (на входе поглощающих клещей). Измерение мощности радиопомех осуществляется с помощью указанного ферритового трансформатора тока.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон частот, МГц	от 30 до 1000
Коэффициент калибровки, дБ	от 3 до 10
Коэффициент стоячей волны (КСВН), не более	2,0
Пределы допускаемой относительной погрешности коэффициента калибровки, дБ	2,0
Затухание, вносимое в провод электропитания источника радиопомех, не менее, дБ	10
Максимальный диаметр провода, не более, мм	13
Выход клещей - соединитель тип III (канал 7/3.04) розетка по ГОСТ 13317-89 (волновое сопротивление 50 Ом)	
Рабочие условия применения:	
температура окружающего воздуха, °С	от плюс 15 до плюс 25
атмосферное давление, кПа	от 84 до 106,7
относительная влажность окружающего воздуха, %	от 30 до 80
Масса, не более, кг	5,4
Габаритные размеры, не более, мм	
Длина	640
Ширина	90
Высота	100
Средняя наработка на отказ, не менее, ч.	10000

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на титульный лист руководства по эксплуатации АВНР.418129.002РЭ типографским способом.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

№ п/п	Наименование	Обозначение	Кол- во
1	Клещи поглощающие КП-1000	АВНР.418129.010	1
2	Руководство по эксплуатации	АВНР.418129.002РЭ	1
3	Формуляр	АВНР.418129.003ФО	1
4	Методика поверки	АВНР.418129.004МП	1
5	Упаковочный футляр	АВНР.418129.012	1
6	Кабель	АВНР.418129.011	1

ПОВЕРКА

Поверка производится в соответствии с документом «Клещи поглощающие КП-1000. Методика поверки. АВНР.418129.004МП», утвержденным ФГУП «ВНИИФТРИ» 28.06.2007 г.

Основное поверочное оборудование:

- селективный микровольтметр и измеритель напряжения помех SMV 8.5 (частотный диапазон от 26 до 1000 МГц, погрешность шкалы частот $\pm(0,003 \times f + 200 \text{ кГц})$, погрешность измерения синусоидального напряжения $\pm 0.8 \text{ дБ}$)

- генератор Г4-158. (частотный диапазон от 30 до 100 МГц)

- генератор Г4-159. (частотный диапазон от 100 до 700 МГц)

- генератор Г4-160. (частотный диапазон от 700 до 1000 МГц)

- измеритель КСВН панорамный Р2-132 (диапазон частот 10-8,3 МГц, пределы допускаемой основной погрешности измерения КСВН $\pm (3 \times K) \%$)

Межповерочный интервал – два года.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 22261-94. Средства измерений электрических и магнитных величин. Общие технические условия.

ГОСТ Р 51319-99. Совместимость технических средств электромагнитная. Приборы для измерения промышленных радиопомех.

ГОСТ Р 51522-99. Совместимость технических средств электромагнитная. Электрическое оборудование для измерения, управления и лабораторного применения. Требования и методы испытаний.

ТУ 4226-002-73819860-2007. Клещи поглощающие КП-1000. Технические условия.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип клещей поглощающих КП-1000 утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации.

Разработчик и изготовитель: ООО НПП «Омега Инжиниринг», 109044, г. Москва, ул. Воронцовская, д 8, стр.5.

Заместитель генерального директора
ООО НПП «Омега Инжиниринг»



Бирюков С.Г.