

740

СОГЛАСОВАНО
Начальник ГЦИ СИ «ВОЕНТЕСТ»
32 ГНИИ МО РФ



В.Н. Храменков

« _____ » 2004 г.

<p>Приёмники измерительные портативные ВК – 300</p>	<p>Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № _____ Взамен № _____</p>
----------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Выпускаются по технической документации фирмы «B&K Test&Measurement», Германия.

Назначение и область применения

Приёмники измерительные ВК - 300 (в дальнейшем – приемники) предназначены для измерения амплитудно-частотных характеристик радиотехнических сигналов.

Применяются для исследования характеристик электромагнитной совместимости, автоматизации измерений параметров сигналов, а при использовании комплекта антенн, для измерения параметров электромагнитных полей, при проведении специальных исследований и контроле технических средств информационной техники в различных отраслях промышленности.

Описание

Принцип действия приемника основан на селективном измерении напряжения в диапазоне частот 10 кГц - 3 ГГц путем последовательной перестройки полосовых фильтров в пределах выбранного частотного диапазона. Приемник выполнен в виде одного блока. В целях обеспечения взаимодействия с внешней ЭВМ и работы в автоматизированном режиме приемник оснащен интерфейсом. Приемник позволяет производить селективные измерения радио сигналов, в рабочем диапазоне частот, побочных электромагнитных излучений средств информационной техники в соответствии с установленными нормативами, в том числе в режиме панорамного сканирования. В приемнике предусмотрено детектирование сигналов амплитудной, частотной и импульсной модуляции.

По условиям эксплуатации приемник относится к группе 1 по ГОСТ 22261-94 с рабочей температурой от 10 °С до 55 °С и относительной влажностью воздуха до 80 % при температуре 20 °С.

Основные технические характеристики.

№	Характеристика	Значение
1	Частотный диапазон	10 кГц-3 ГГц
2	Предел измерения амплитуды синусоидального сигнала в диапазоне рабочих частот, дБ	90 дБ
3	Действительные значения полос пропускания приемника и коэффициентов прямоугольности	0,15; 0,3; 0,6; 1,5; 2,4; 6; 9; 15; 30; 50; 120; 150.
4	Предел допускаемой относительной погрешности измерения частоты входного синусоидального сигнала, %	0,01 %
5	Предел допускаемой погрешности измерения напряжения синусоидального сигнала в диапазоне рабочих частот, дБ.	3 дБ
6	Ослабление по зеркальным каналам приема, дБ	70
7	Частота опорного гетеродина	1×10^{-6}
8	Относительный уровень помех, обусловленных интермодуляционными искажениями третьего порядка, дБ	70
9	Ослабление сигнала на частотах равных промежуточным, дБ	70
10	Собственное излучение гетеродина на антенном входе не более, мкВ	1
11	Коэффициент калибровки антенн, дБ/м антенный модуль 10 кГц – 20 МГц антенный модуль 20 МГц – 200 МГц антенный модуль 200 МГц – 500 МГц антенный модуль 500 МГц – 3 ГГц	37 ... 22 37 ... 22 42 ... 28 19 ... 38
12	Коэффициент усиления антенного усилителя, дБ	12
13	Габаритные размеры приёмника (длина x ширина x высота), мм, не более	210 x 88 x 270
14	Масса приёмника, кг, не более	4
15	Потребляемая мощность, Вт, не более	30
16	Уровень собственных шумов, дБ	2

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится на эксплуатационную документацию и на лицевую панель приемника.

Комплектность

В комплект поставки входят: приемник измерительный ВК - 300, комплект соединительных кабелей, блок питания, комплект антенн, программное обеспечение, руководство по эксплуатации, методика поверки.

Поверка

Поверка приемников производится в соответствии с документом «ГСИ. Приемники измерительные портативные ВК-300». Методика поверки», утвержденным 32 ГНИИИ МО РФ в августе 2004 г. и входящим в комплект поставки.

Межповерочный интервал – 2 года.

Средства поверки: генератор сигналов низкочастотный прецизионный ГЗ-122, генератор сигналов высокочастотный Г4-201, генератор сигналов высокочастотный Г4-193,

генератор сигналов высокочастотный РГ4-17-01А; вольтметр переменного тока ВЗ-63; частотомер электронно-счетный ЧЗ-66; ваттметр поглощаемой мощности МЗ-54.

Нормативные и технические документы

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

Техническая документация изготовителя.

Заключение

Тип приемников измерительных ВК-300 утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации.

Изготовитель

Фирма «В & К Test & Measurement», Германия
Wilhelm-Maisel-Str. 26, 90530 Wendeistein

От Заявителя:
Зам. Генерального директора
ЗАО «Инлайн Групп»

В.М. Меркульев