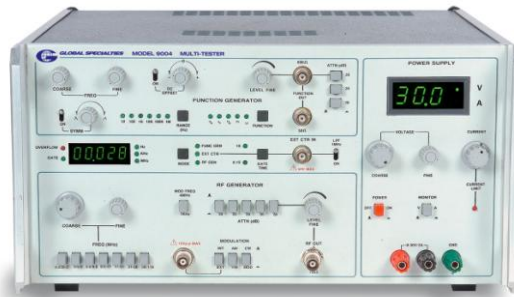


# Test Equipment

## Four-in-One Multi-Tester

### Model 9004 4 Instrument Test Station



#### Features:

- Unique combination of RF Generator, Function Generator, Frequency Counter & Power Supply
- Independent yet simple operation
- Excellent educational tool & service gear for the Engineer
- Logic Switch Operation is fast & easy
- 100 KHz to 110 MHz RF Generator
- 100 MHz, High Sensitivity Counter with 5 Digit Display
- 1 Hz to 1 MHz Function Generator
- Variable 32 V, 2A DC Power Supply with Adjustable Voltage and Current Limit
- Digital Readout for Voltage and Current
- 3-year Warranty

The 9004 combines some most needed Test Equipment in a very special way. It effectively gives you a 1 Hz to 110 MHz generator & a 60W Power Supply to power your test circuits. The professional will find it covers a broad spectrum of his test needs & the schools will see plenty of experiments with it. A very wide variety of experiments in Analog, Digital & RF can be performed with just this unit.

The unit is great for service or Test bench & also simple enough for a school lab. The touch of a button can select the 5 digit counter to accurately measure the Function Generator frequency, the RF Generator Freq or an External i/p signal. All functions are kept completely independent for FULL Functionality & there is no clutter of switches & knobs.

The RF Generator covers a frequency range all the way up to the commercial FM band. It also has fixed internal AM & FM modulation and also the facility of External modulation.

The Function Generator features Unipolar Square/Pulse outputs to directly interface to digital circuits, in addition to the standard Sine, Triangle, and Square. There are 2 Outputs-50 Ohm & 600 Ohm to match audio impedances.



- The Model 9004 is great for service or Test bench & also for school labs.
- The touch of a button can select the 5 digit counter to accurately measure the Function Generator frequency, the RF Generator Freq or an External i/p signal.

# Test Equipment

## Four-in-One Multi-Tester

### Specifications

Model	9004
<b>RF SIGNAL GENERATOR</b>	
<b>CM Signal</b>	100 MHz to 110 MHz in 7 ranges & continuously variable over the whole range with a coarse and fine control
<b>Modulation Frequency</b>	a) Internal Modulation 30% b) External Modulation: Freq. Range 50Hz to 4kHz bandwidth $\pm 3$ dB
<b>Output Amplitude</b>	200mV p-p at 75ohms
<b>Attenuation</b>	2 x 20 dB step and continuously variable 20 dB (approx.)
<b>FM Signal</b>	30 MHz to 110 MHz
<b>Modulation Frequency</b>	Selectable 400 Hz/1kHz
<b>Frequency Modulation</b>	a) Internal 30kHz (approx.) b) External Modulation: Freq. Range 50Hz to 4kHz bandwidth $\pm 3$ dB
<b>FREQUENCY COUNTER</b>	
<b>Readout</b>	5 digit, 0.3 LED Display
<b>Frequency Range</b>	10Hz to 100MHz
<b>Range Selection</b>	Hz/KHz/MHz selection is automatic depending on mode selected
<b>Source Selection</b>	Internal AM/FM/Internal Function/External Frequency/Logic Selected
<b>Annunciation</b>	GATE, OVERFLOW, Hz, KHz, MHz, INT, AM/FM, FUNCTION, EXT FREQUENCY
<b>Gate Period</b>	0.1 sec & 1 sec by LED indication for ext. counter mode
<b>Sensitivity</b>	50mV
<b>Dynamic Range</b>	50mV to 1V rms
<b>FUNCTION GENERATOR</b>	
<b>Frequency</b>	1 Hz to 1 MHz
<b>Waveform</b>	Sine, Square, Triangular, +pulse, -pulse, Ramp
<b>Amplitude</b>	30V p-p at 600 ohms & 50 ohms terminal (open circuit)
<b>Attenuation</b>	2 x 20 dB step & 20dB continuously variable
<b>Output Impedance</b>	600 ohms, 50 ohms
<b>DC Offset</b>	0 to $\pm 15$ V max. (open circuit)
<b>Sinewave Distortion</b>	(Pulse Duty) <3%
<b>Cycle</b>	10% to 90% variable
<b>Symmetry on/off</b>	In off mode 50% duty cycle
<b>POWER SUPPLY</b>	
<b>Reg. DC Power Supply</b>	0 to 32V/2 Amp independent ON/OFF switchable
<b>Display</b>	3 digit, 0.5 LED Display for voltage or current switchable
<b>Voltage</b>	Coarse & Fine control
<b>Current</b>	0 to 2 Amp
<b>Load Regulation</b>	0.1%
<b>Ripple</b>	<5 mV
<b>Current Limit</b>	Desired current setting
<b>Current Limit LED</b>	Indicates when current limit is reached
<b>GENERAL</b>	
<b>Power</b>	115V/230V AC switchable $\pm 10\%$ , 47-65Hz, 125VA (max)
<b>Dimensions</b>	360 (W) x 190 (H) x 375 D mm
<b>Weight</b>	27lbs. approx.
<b>ACCESSORIES</b>	1. BNC to BNC Cable 2. BNC to Alligator Clip 3. Instruction Manual

Technical data subject to change without notice.



Компания «Океан Электроники» предлагает заключение долгосрочных отношений при поставках импортных электронных компонентов на взаимовыгодных условиях!

Наши преимущества:

- Поставка оригинальных импортных электронных компонентов напрямую с производств Америки, Европы и Азии, а так же с крупнейших складов мира;
- Широкая линейка поставок активных и пассивных импортных электронных компонентов (более 30 млн. наименований);
- Поставка сложных, дефицитных, либо снятых с производства позиций;
- Оперативные сроки поставки под заказ (от 5 рабочих дней);
- Экспресс доставка в любую точку России;
- Помощь Конструкторского Отдела и консультации квалифицированных инженеров;
- Техническая поддержка проекта, помощь в подборе аналогов, поставка прототипов;
- Поставка электронных компонентов под контролем ВП;
- Система менеджмента качества сертифицирована по Международному стандарту ISO 9001;
- При необходимости вся продукция военного и аэрокосмического назначения проходит испытания и сертификацию в лаборатории (по согласованию с заказчиком);
- Поставка специализированных компонентов военного и аэрокосмического уровня качества (Xilinx, Altera, Analog Devices, Intersil, Interpoint, Microsemi, Actel, Aeroflex, Peregrine, VPT, Syfer, Eurofarad, Texas Instruments, MS Kennedy, Miteq, Cobham, E2V, MA-COM, Hittite, Mini-Circuits, General Dynamics и др.);

Компания «Океан Электроники» является официальным дистрибьютором и эксклюзивным представителем в России одного из крупнейших производителей разъемов военного и аэрокосмического назначения «JONHON», а так же официальным дистрибьютором и эксклюзивным представителем в России производителя высокотехнологичных и надежных решений для передачи СВЧ сигналов «FORSTAR».



## JONHON

«JONHON» (основан в 1970 г.)

Разъемы специального, военного и аэрокосмического назначения:

(Применяются в военной, авиационной, аэрокосмической, морской, железнодорожной, горно- и нефтедобывающей отраслях промышленности)

«FORSTAR» (основан в 1998 г.)

ВЧ соединители, коаксиальные кабели, кабельные сборки и микроволновые компоненты:

(Применяются в телекоммуникациях гражданского и специального назначения, в средствах связи, РЛС, а так же военной, авиационной и аэрокосмической отраслях промышленности).



Телефон: 8 (812) 309-75-97 (многоканальный)

Факс: 8 (812) 320-03-32

Электронная почта: [ocean@oceanchips.ru](mailto:ocean@oceanchips.ru)

Web: <http://oceanchips.ru/>

Адрес: 198099, г. Санкт-Петербург, ул. Калинина, д. 2, корп. 4, лит. А