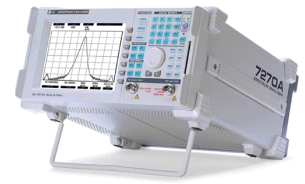


OPTION LIST

1. TG-7270 : Built-in Tracking Generator (100kHz to 2.7GHz, 0dBm to -70dBm)
2. HS-7270 : High Stability Oscillator (10MHz, 0.2ppm)
3. QP-7270 : Quasi-Peak Detector
4. AD-7270 : DC/DC Power Supply (90 ~ 250VAC / 10 ~ 20VDC)
5. BT-7270 : Battery Pack (14.4 VDC/7AH, Rechargeable)
6. SB-7270 : Soft Carrying Case
7. GP-7270 : GPIB(IEEE 488)Card
8. PC-7270 : PCMCIA Memory Card
9. CA-7270 : Connector & Cable Assembly
(Coaxial Cable ×2ea, 8 different type connector ×20ea)



 **LG이노텍**
www.lginnotek.com

■ 고객센터

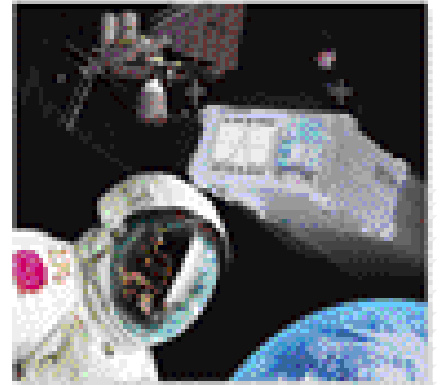
서울/ 서울특별시 강남구 역삼동679 LG강남타워
TEL: (02) 2005-5282, 5496, 5498
FAX: (02) 2005-5499
구미/ 경북 구미시공단동133
TEL: (054) 469-8500, 8574
FAX: (054) 461-8065, 469-8443

대리점 :



LG이노텍

www.lginnotek.com



SPECTRUM ANALYZER

스펙트럼 아날라이저 SA-7270A

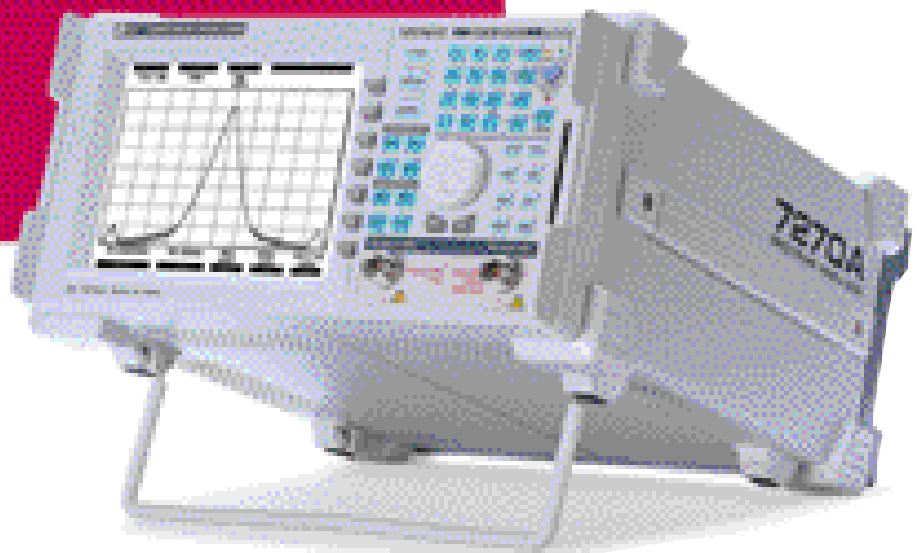


**ny time,
ny place,
ny signal !**

LG SPECTRUM ANALYZER



제29회 정밀기술진흥대회
대상 (국무총리상 수상)



더욱 새로워진 고성능 2.7G 스펙트럼 아날라이저

■ 2.7GHz의 광대역 주파수

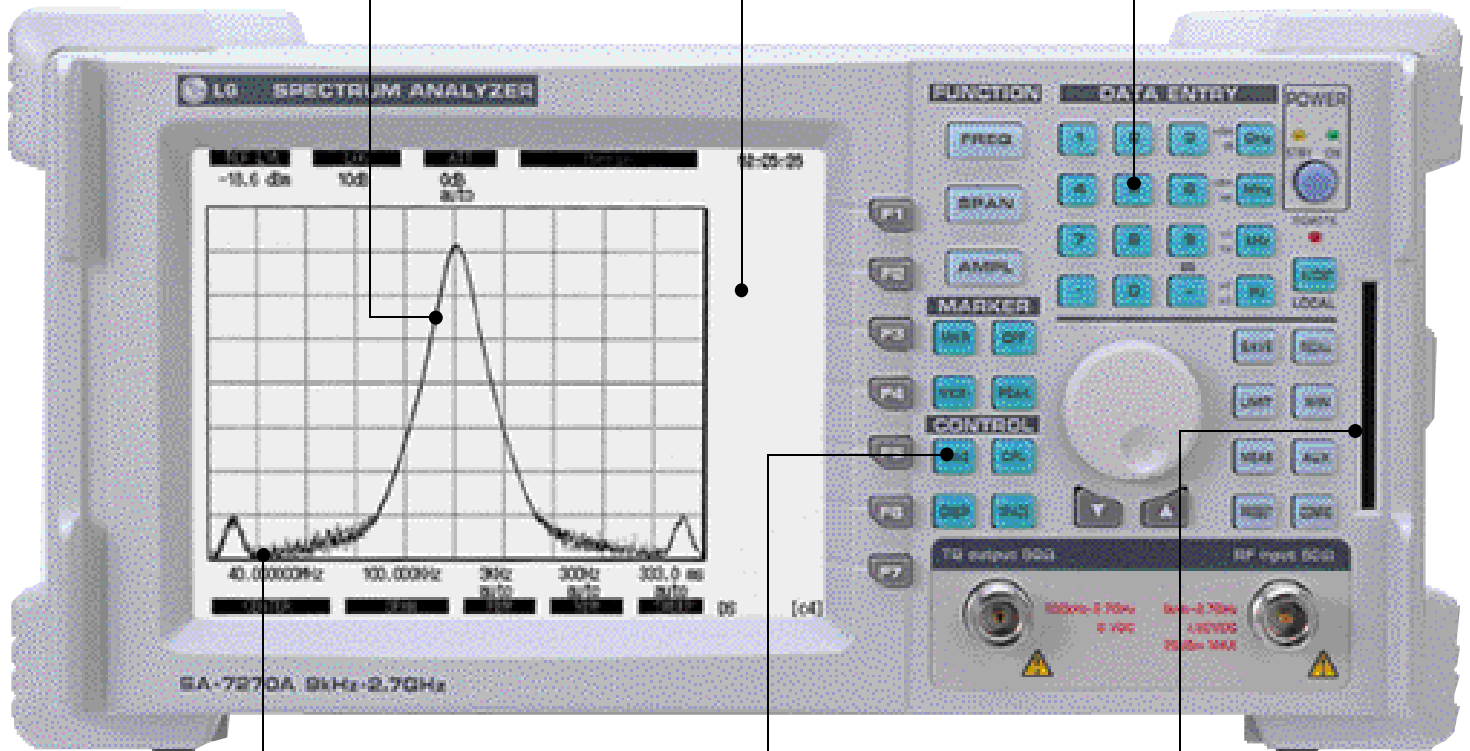
9kHz에서 2.7GHz의 광대역 주파수로 Cellular, PCS 및 IMT-2000, WLL까지의 모든 이동통신 주파수측정이 가능합니다.

■ 크고 밝은 7.4" 대형 LCD 화면

눈이 피로하지 않고 미세한 파형도 손쉽게 판독 측정할 수 있습니다.

■ 편리하고 다양한 MENU 방식

다양한 Hard Key와 Soft Key를 채용하여 MENU 방식으로 편리하게 측정할 수 있습니다.



■ 넓은 측정영역

넓은 Dynamic Range의 측정범위로 광범위한 측정이 가능합니다.

■ 빠르고 손쉬운 측정기능과 조작

Marker, Control, One touch 기능 등 다양한 편의기능을 내장하여 손쉽고 편리하며 빠르게 측정할 수 있습니다.

■ 편리한 MEMORY 기능

측정조건, DATA를 여러가지 저장할 수 있으며 PCMCIA Card로 별도 저장할 수 있습니다.



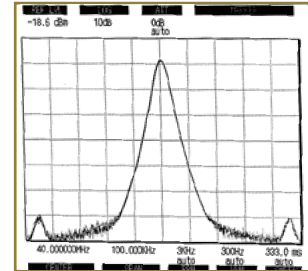
SA-7270는 고성능, 저가격의 디지털 신서사이즈 방식 첨단 스펙트럼 아날라이저로서 2.7GHz의 광대역 측정능력, 크고 밝은 대형액정화면, 컴팩트한 디자인, 고정밀/고신뢰성, MENU방식의 간편한 조작, 측정결과의 메모리 기능 등 우수한 성능과 기능을 제공할 뿐만 아니라, AC/DC 겸용으로 충전용 배터리를 사용하여 야외 어느곳에서도 쉽게 사용할 수 있습니다.
(특히, 동급의 기종중 세계에서 가장 작고 가벼우며 유일하게 항공기내에 반입이 가능합니다.)

놀라운 성능! 놀라운 가격!

가장 작고 가벼운 스펙트럼 아날라이저

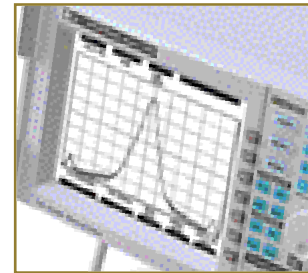
● 2.7GHz 광대역 주파수 측정!

9kHz에서 2.7GHz의 광대역 주파수 범위로 FM, AM 및 Cellular, PCS에서 IMT-2000, WLL까지의 모든 이동통신주파수 측정이 가능합니다.



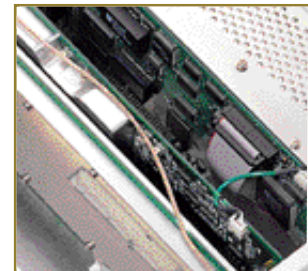
● 디지털 신서사이저 방식

디지털 신서사이저(Synthesizer) 방식으로 설계되어 고도의 신뢰성과 높은 측정 정확도를 보장해 드립니다.



● 대형 7.4" 액정화면

크고 밝은 7.4" 대형 액정화면으로 장시간 측정시에도 눈이 피로하지 않으며 미세한 파형까지 정확히 측정할 수 있습니다.



● 컴팩트한 디자인, 포타블 사이즈

컴팩트하고 포타블한 디자인과 가볍고 견고한 구조로 제작되어 쉽게 이동하거나 휴대하며 사용할 수 있으며, 동급기종 중 세계 유일하게 항공기내 반입이 가능합니다.

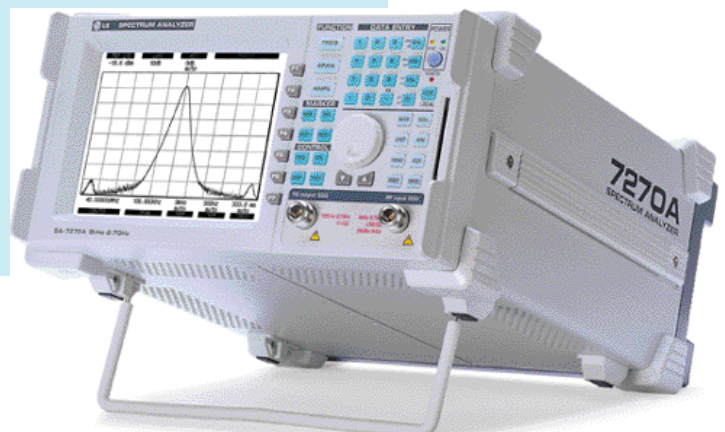


● 배터리 사용가능, AC/DC 겸용

AC/DC겸용으로서 충전용 배터리(Battery)를 사용할 수 있어 전원이 없는 야외 어느곳에서나 이동하며 사용할 수 있습니다.

- 고분해 기능(RBW): 300Hz to 3MHz
- Wide Dynamic Range: -110dBm to 20dBm 80dB in 10db/div log Scale
- Auto Tune 기능: Peak Search, Delta Marker, Noise Marker 등
- 고성능 Frequency Counter 내장
- Power 측정 기능: OBW, Total
- PASS/FAIL 기능: Limit Line 설정 가능
- 시계/Calendar 기능 내장
- AM, FM Demodulation 기능 내장

Tracking Generator 내장 (Option)



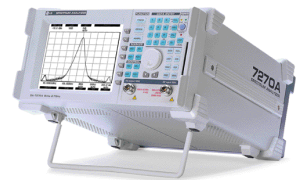


MANUFACTURING

제조라인에서

높은 신뢰성과 정확도 —
품질은 물론 생산성까지 높혀드립니다.

- 높은 신뢰성과 정확도로 제조시험 품질을 보장해 드립니다.
(ISO 9001 기준의 철저한 품질 시스템에 의해 생산되었습니다.)
- 간편하고 쉬운 조작방식으로 생산성을 높혀 드립니다.
- PASS/FAIL 기능과 같은 다양한 편의 기능으로 측정시간을 단축시켜 드립니다.
- GPIB Interface 등 다양한 외부기기접속 기능으로 자동화 측정이 가능합니다.

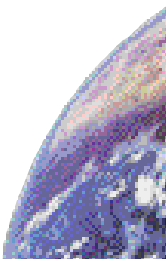


FIELD SERVICE

필드서비스 현장에서

넓은 화면, 간편한 휴대 —
언제, 어느곳에서나 사용이 편리합니다.

- AC/DC 겸용으로 충전용 배터리를 사용해 야외에서도 이동하며 편리하게 사용할 수 있습니다.
- 크고 밝은 대형 액정화면으로 눈의 피로를 없애주고 세밀한 파형까지 정확히 볼 수 있습니다.
- 가볍고 견고한 디자인으로 휴대하기가 매우 편리하며, 등급 기종중 유일하게 항공기내 반입이 가능합니다.
- 다양한 편의기능으로 간편하고 신속한 측정을 할 수 있습니다.
(Auto Tune, Marker, AM/FM Demodulation, Limit Line 등)





RESEARCH & DEVELOPMENT

연구개발분야에서

디지털 신서사이저 방식으로
높은 정밀도와 신뢰성을 보장해 드립니다.

- FULL 신서사이저 방식으로 높은 정밀도와 신뢰성을 보장해 드립니다.
- 주파수 측정기기가 내장되어 있어 별도의 장비가 필요없습니다.
- 다양한 OPTION으로 응용분야가 매우 넓습니다.
(내장형 Tracking Generator, High Stability Oscillator, Quasi-Peak Detector 등)
- 측정 결과를 20개 까지 저장할 수 있습니다.

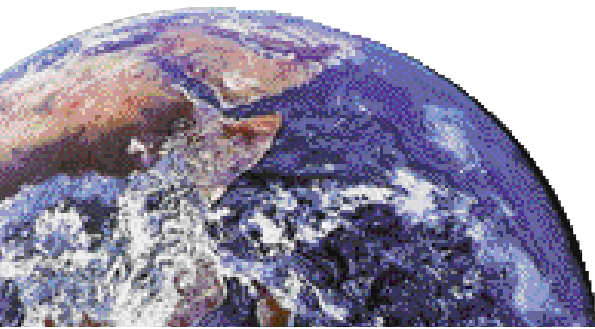


EDUCATION

교육기관에서

합리적인 가격대, 간편한 조작방법 —
투자 가치가 높습니다.

- 놀라운 성능에 합리적인 가격으로 투자 가치가 높습니다.
- MENU방식의 간편한 조작방법으로 쉽게 가르칠 수 있습니다.
- 다양한 내장기능으로 이론과 실제응용분야의 교육효과가 매우 높습니다.
- 견고하고 편리한 디자인으로 학습공간의 효율을 높여드립니다.



주파수특성	
Tuning Range Tuning Resolution Frequency Span Width Span Accuracy Readout Accuracy Frequency Counter Resolution Accuracy Sensitivity Stability Residual FM (P-P in 20ms) Noise Sidebands	9kHz to 2.7GHz. 1Hz 100Hz/div to 270MHz/div in 1, 2, 5 step selections (auto selected) plus ZERO Span, and FULL Span (9kHz to 2.7 GHz). Manual selection of start, stop, and span ±3% of the indicated Span Width Span Accuracy + Frequency, Standard Accuracy + 50% of RBW 1Hz, 10Hz, 100Hz, 1kHz ±(Frequency Standard+Counter Resolution ± 1count) ≤-70 dBm <15 Hz@ 1kHz RBW, 1kHz VBW <-90 dBc/Hz@ 10kHz offset
진폭 특성	
Measurement Range Frequency Range Average Displayed Noise Level (300Hz RBW, 10Hz Video Filter) 1dB Gain Compression Displayed Range Amplitude Units Log Scale Mode Linear Scale Mode Quasi Peak Enabled Display Linearity Frequency Response Attenuator Range Resolution Accuracy Reference Level Accuracy ±1.5dB Range Resolution Residual Response Harmonic Distortion Intermodulation Distortion (3rd order) Other Input Related Spurious Resolution Bandwidth Selections Accuracy Selectivity Switching Error Video Bandwidth Selection	+20 to -110 dBm 9kHz to 2.7 GHz. 10kHz to 50kHz : -80dBm 50kHz to 1MHz : -100dBm 1MHz to 2.7GHz : -108dBm -5 dBm minimum(0 dB attenuation) 80dB in 10dB/div log scale 40dB in 5dB/div log scale 16dB in 2dB/div log scale 8dB in 1dB/div log scale 8 divisions with linear amplitude scale dBmV or dBm units V(μV, mV, etc.), or dBV(dBmV only) dBμV, dBmV, or dBm only 5 or 10 dB/div, ±1.5dB over 8 divisions, 1 or 2dB/div, ±0.5dB over 8divisions Linear, ±10% of Reference Level over 8 divisions ±3dB, 50kHz to 10MHz, ±1.5dB, 10MHz to 2.7GHz [with 10 dB RF Attenuation] 0 to 50 dB, Selected manually or automatically coupled to reference level 10dB steps ±0.5dB/step up to 1dB maximum @100MHz -110dBm to +30dBm 0.1dB Steps < -85dBm(input terminated, 0dB attenuation) < -65dBc, -40dBm input, 0dB attenuation) < -70dBc, -30dBm input, 0dB attenuation 1MHz to 100MHz <-60dBc. 10MHz to 2.7GHz 300Hz, 1kHz, 3kHz, 10kHz, 30kHz, 100kHz, 300kHz, 1MHz, and 3MHz ±20% 60dB/3dB ratio <15:1 60dB/6dB ratio <15:1; 9kHz & 120kHz (Quasi-Peak Option) ±1.0dB 10Hz to 1MHz in 1-3-10 steps plus None
스위프	
Rate Sweep Rate Accuracy Trigger Source Modes Coupling Bandwidth Level Delay	50ms to 1000sec in 1-2-5 sequence, 5ms to 20sec(zero span) 10% of Full Scale(Sweep Rate ≤ 2sec) Internal, External(rear), Line Free Run, Video, Single Sweep, Line DC LPF(100kHz)/HPF(5Hz) Ext. Rear : TTL ± one sweep time
디스플레이	
Type Digital Resolution Marker Modes	7.4 "Monochrome STN LCD 640H X 480V active display area Peak Search, Peak Track Marker Track : Marker to Center, Marker to Reference, (2 markers maximum)
메모리	
Trace Storage Setup Storage Display Traces at One Time	20 stored Traces including user defined traces and test limits 10 operational states 2 Traces

입력 RF Input Connector Impedance Maximum Input Level LO Emissions	Type N Female, 50Ω nominal 50Ω, VSWR<1.5:1.(with *10dB attenuation, 150KHz to 2.7GHz) 50Vdc or +30dBm with 10dB attenuation ≤-70dBm with 0dB attenuation																			
출력 IF Output Video Output	10.7 MHz 0 to 5V DC																			
표준주파수 Temperature Stability Aging	<table><tr><td>Standard</td><td>High Stability Option</td></tr><tr><td>±5ppm</td><td>±0.2ppm</td></tr><tr><td>±2ppm</td><td>±0.2ppm</td></tr></table>					Standard	High Stability Option	±5ppm	±0.2ppm	±2ppm	±0.2ppm									
Standard	High Stability Option																			
±5ppm	±0.2ppm																			
±2ppm	±0.2ppm																			
외부 REFERENCE Input Impedance BNC female connector Input Level Output Level	Switchable between input & output 0.25 to 10Vp-p 10MHz @0 dBm																			
IEEE - 488(GPIB) 인터페이스 Conforms to Implemented Subsets	IEEE-Standard 488-1987 SH1,AH1,T6,L4,SR1,RL1,PP0,DC1,C0,LE0,TE0																			
RS - 232 인터페이스 Type Baud Rate Parity Check Data Bits per Word Stop Bits per Word	Null Modem(Duplex virtual hardware handshaking) 300bps, 600bps, 1200bps, 2400bps, 4800bps, 9600bps, 19.2kbps Odd, Even or None 7 or 8 1 or 2																			
프린터 Drivers Connection	PCL3 Standard 25 Pin female D-Sub Parallel Printer																			
QUASI - PEAK 옵션	<table><tr><td>Selected Bandwidth</td><td>Recommended Frequency Range</td><td>Charge Time (ms)</td><td>Discharge Time (ms)</td><td>Display Time (ms)</td></tr><tr><td>9kHz</td><td>150kHz to 30MHz</td><td>1±20%</td><td>160±20%</td><td>160±20%</td></tr><tr><td>120kHz</td><td>30kHz to 1GHz</td><td>1±20%</td><td>550±20%</td><td>100±20%</td></tr></table>					Selected Bandwidth	Recommended Frequency Range	Charge Time (ms)	Discharge Time (ms)	Display Time (ms)	9kHz	150kHz to 30MHz	1±20%	160±20%	160±20%	120kHz	30kHz to 1GHz	1±20%	550±20%	100±20%
Selected Bandwidth	Recommended Frequency Range	Charge Time (ms)	Discharge Time (ms)	Display Time (ms)																
9kHz	150kHz to 30MHz	1±20%	160±20%	160±20%																
120kHz	30kHz to 1GHz	1±20%	550±20%	100±20%																
일반사양 크기 무게 Warm-up 시간 소모 전력 Source Voltage and Frequency Power Consumption 휴즈 F1 and F2 환경 조건 Use Operating Storage Temperature / Humidity Vibration / Shock Altitude 적용안전 규격 Supplemental Environmental Conditions Mains Supply Voltage Fluctuations Transient Overvoltages Pollution Degree 전자파 규격 RF Emmissions RF Immunity	350mm (W)×182mm (H)× 381mm (D)(Including handle) 8.2kg without option 15minutes for specified accuracy 90 to 242VAC at 50-60Hz 65 Watt max without option 100 to 120VAC 3.15 A, 250 V Type Time Lag 200 to 240VAC 실내기준 0°C to 40°C -20°C to 70°C Meets MIL-T-28800E for Type 2, Class 5, non-condensing Meets MIL-T-28800E for Type 2, Class 5 Operation up to 10,000 ft Non-operational up to 40,000 ft EN61010-1 ≤±10% of the nominal voltage of 110VAC, 220VAC According to Installation Category II 2 Complies with EN55011 : 1991 Group 1 Class B Complies with EN50082 : 1992																			

※ 상기 내용은 본 제품의 성능이나 품질향상을 위하여 예고없이 변경될 수도 있습니다.

