



WROCŁAW

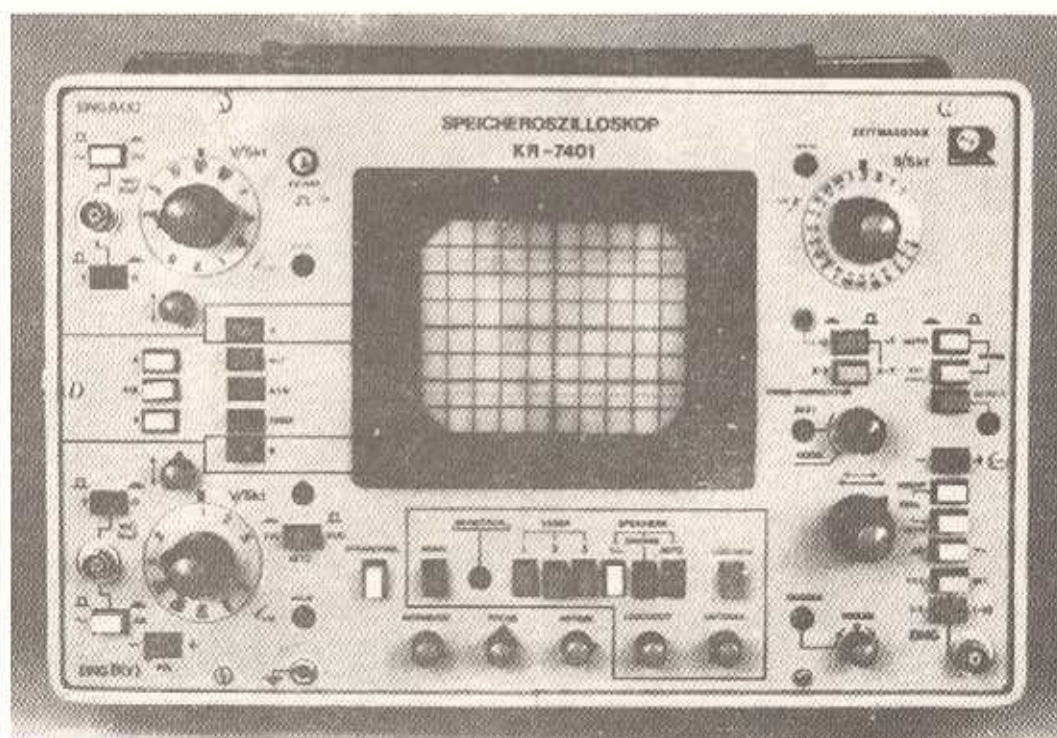
PRZEDSIĘBIORSTWO APARATURY ELEKTRONICZNEJ „RADIOTECHNIKA”

50-335 Wrocław ul. Sienkiewicza 6

tel.: centrala 22-86-91 -97 Dział Handlowy tel. 21-09-90 tlx 07-12-228

RADIOTECHNIKA jest producentem elektronicznej aparatury pomiarowej i analizatorów gazów.

Specjalnością przedsiębiorstwa są oscyloskopy elektroniczne, diagnostyczny sprzęt samochodowy oraz analizatory gazów konduktometryczne i z absorpcją promieniowania podczerwonego.



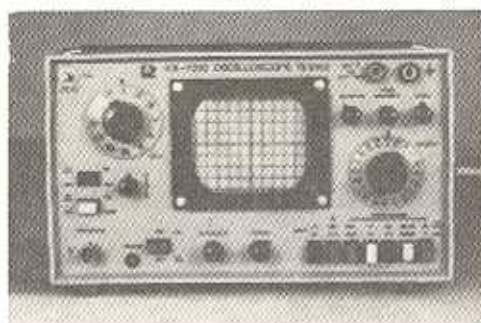
OSCYLOSKOPY

Dystrybutorzy:

1) Przedsiębiorstwo Techniczno-
-Handlowe „Kabidez”
03-468 Warszawa
ul. Stalingradzka 29/31
Tel. 11-08-48

2) Zakład Techniki Biurowej
„Biurotechnika”
50-950 Wrocław
ul. Chełmońskiego 10
Tel. 48-63-31

3) Biuro Zbytu Sprzętu Pomia-
rowo-Kontrolnego „Merazet”
60-967 Poznań
ul. Armii Czerwonej 66/78
Tel. 69-91-51



OSCYSKOP ELEKTRONICZNY KR 7010

KR 7010 jest małym i lekkim, szerokopasmowym oscyloskopem, przeznaczonym do obserwacji i pomiarów okresowych przebiegów elektrycznych w paśmie do 15 MHz.

DANE TECHNICZNE

ODCHYLENIE PIONOWE:

- szerokość pasma częstotliwości (-3 dB) — 15 MHz,
- współczynniki odchylenia
 - 5 mV/dz \div 20 V/dz w sekwencji 1-2-5 kalibrowane z uchybem 5 %,
- impedancja wejściowa
 - 1 M Ω /27 pF

WYZWALANIE:

- próg wyzwalania — 0,5 dz wysokości obrazu lub 0,5 V przy wyzwalaniu zewnętrznym,
- zakres częstotliwości wyzwalania — 15 MHz
- regulacja poziomu wyzwalania ± 6 dz,
- źródła wyzwalania — zewnętrzne, wewnętrzne,
- sprzężenie ze źródłem wyzwalania pojemnościowe lub przez filtry linii (H), ramki (V).

Odchylenie poziome zewnętrzne:

- współczynniki odchylenia
 - 0,2 V/dz i 1 V/dz,
- szerokość pasma częstotliwości (-3 dB) — 1 MHz
- impedancja wyjściowa — 100 K Ω
- maksymalne napięcie wyjściowe — 400 V (składowa, stała + zmienna).

PODSTAWA CZASU:

- współczynniki czasu
 - 0,5 s/dz — 0,2 μ s/dz
- w sekwencji 1-2-5 kalibrowane z uchybem 5 %,
- uchyb liniowości 5 %,
- ekspansja rozciągu $\times 5 \pm 5\%$,
- rodzaj rozciągu — wyzwalany, automatycznie wyzwalany.

KALIBRATOR:

- generator fali prostokątnej 1 kHz, 1 V $\pm 2\%$.

LAMPA OSCYLOSKOPOWA:

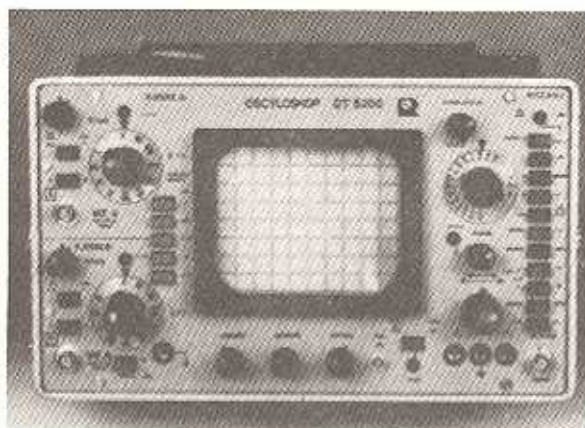
- skala pomiarowa
 - 8 \times 10 dz (1 dz. = 6 mm), zewnętrzna, niepodświetlana,
- napięcie przyspieszające ok. 1,6 kV

WYMIARY I MASA:

220 \times 142 \times 358 mm; 4,4 kg.

ZASILANIE:

- sieć 220 V; 45—60 Hz,
 - ok. 40 VA lub bateria
- 12 V; ok. 16 W



OSCYLOSKOP DT 5200

DT 5200 jest szerokopasmowym dwukanałowym oscyloskopem ogólnego zastosowania zasilany z baterii i z sieci

DANE TECHNICZNE

ODCHYLENIE PIONOWE:

pasma przenoszenia (-3 dB)

— 0 do 20 MHz (czas narastania 17,5 ns)

współczynnik odchyłania

— 5 mV/cm do 20 V/cm (przełączane w sekwencji 1-2-5, regulowane płynnie $1 \pm 2,5$ uchyb 3%)

rodzaje pracy

— praca jednokanałowa, praca dwukanałowa, praca różnicowa

charakterystyka wejścia

— 1 MOhm 27 dF, 500 V maks.

praca X—Y

— poprzez wejścia kanałów A i B w paśmie 0-1 MHz

WYZWAŁANIE:

zakres częstotliwości wyzwalania

— 4 Hz do 20 MHz i poprzez filtr dolnoprzepustowy 4 Hz do około 380 KHz

wyzwalanie TV

— poprzez selektory impulsów linii i ramki

próg wyzwalania wewnętrznego

— 3 mm

PODSTAWA CZASU:

rodzaje pracy

— normalnie wyzwalana i automatycznie wyzwalana

zakresy współczynników czasu

— 0,5 s/cm do 0,2 μ s/cm (uchyb 3%)

ekspansja rozciągu

— czas/cm x 1 i x 0,2 (uchyb 5%)

KALIBRATOR

— fala prostokątna 2 KHz, 1 V

MODULACJA „Z”

— 40 Hz do 5 MHz

LAMPA OSCYLOSKOPOWA

— B 13 S 52 RFI (4 kV, 60×100 mm)

WYMIARY I MASA

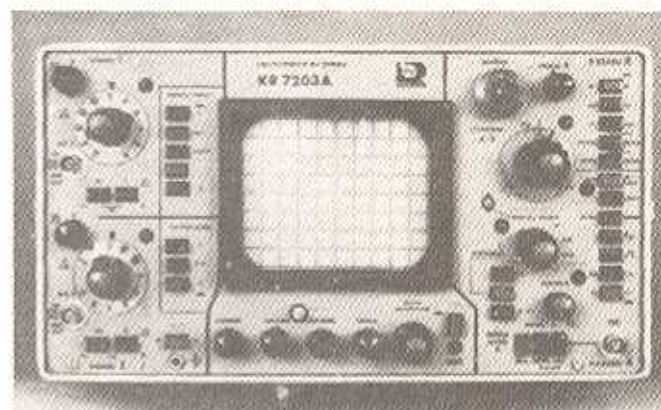
— 206×322×540 mm (ze złożonym uchwytem)

— 10 kg

ZASILANIE

— z sieci 220 V 50 Hz 55 VA max

— z baterii 12 V 47 W max



OSCYSKOP KR 7203A

KR 7203A jest szerokopasmowym oscyloskopem elektronicznym ogólnego zastosowania, wyposażonym w linię opóźniającą oraz w podwójną podstawę czasu. Umożliwia pomiary i obserwację przebiegów elektrycznych w paśmie od 0 do 20 MHz.

DANE TECHNICZNE:

ODCHYLENIE PIONOWE:

Rodzaj odchylenia:

jednokanałowe przez kanał 1 lub 2 odchylenie dwukanałowe ALT lub CHOPP, odchylenie różnicowe (kanał 1 ± 2) przedstawione jako pojedynczy przebieg lub z sygnałami z kanałów 1 i 2. Szerokość pasma częstotliwości (-3 dB): 0 do 20 MHz

Współczynniki odchylenia: 2 m V/cm przełączane w sekwencji 1-2-5 kalibrowane z uchybem 3%.

Impedancja wejściowa i maksymalne napięcie wejściowe: 1 M Ω i 27 pF, 350 V

Wyjście zewnętrzne: wejście kanału 1, wzmocnienie 10 razy, 50 Ω , 15 MHz

WYZWALANIE:

Źródło wyzwalań rozciąg A: wewnętrzne, zewnętrzne i z sieci zasilającej.

Źródło wyzwalań rozciąg B: wewnętrzne i zewnętrzne.

Próg wyzwalań (A lub B): 5 mm dla wyzwalań wewnętrznego lub 100 mV dla wyzwalań zewnętrznego.

Zakres częstotliwości wyzwalań:

0 do 30 MHz

Regulacja zbocza i poziomu wyzwalań wewnętrznego: ± 7 cm

Sprężenie źródła wyzwalań: bezpośrednie lub pojemnościowe dla obu rozciągów oraz przez filtry dolno- lub górno przepustowe dla rozciąg A

PODSTAWA CZASU:

Rodzaje pracy: normalna podstawa czasu A

podstawa czasu A rozjaśniana przez B, rozciąg miczany.

podstawa czasu B opóźniana przez A

Współczynniki czasu rozciąg A:

1 s/cm do 0,1 μ s/cm

w sekwencji 1-2-5 z uchybem 3%

Rodzaje rozciąg A: wyzwalań, automatycznie wyzwalań, jednorazowy

Rodzaje rozciąg B: wyzwalań lub samobieżny

Ekspansja rozciąg:

czas/cm $\times 1$ i czas/cm $\times 5$.

ODCHYLENIE POZIOME:

Odchylenie poziome możliwe jest poprzez wejście kanału 1 w paśmie częstotliwości do 2 MHz. Pozostałe parametry odchylenia jak dla kanału 1.

KALIBRATOR:

Generator fali prostokątnej 1 do 2 KHz, 1 V, 1%.

MODULACJA „Z”:

Modulacja napięciem 1 V do 20 V w paśmie od 0 do 30 MHz.

LAMPA OSCYLOSKOPOWA:

Typ: 13 E3/3 prod. UNITRA

Napięcie przyspieszające: 6 kV

Pole pomiarowe: 60 mm \times 100 mm

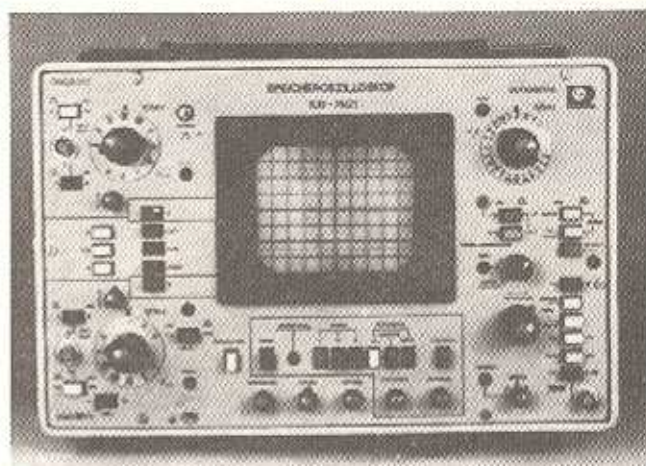
Skala pomiarowa: zewnętrzna, podświetlana

WYMIARY I MASA:

190 cm \times 340 cm \times 525 cm, 14 kg.

ZASILANIE:

220 V $\pm 10\%$, 46–60 Hz, 90 VA.



OSCYSKOP PAMIĘTAJĄCY KR 7401

KR 7401 jest pamiętającym dwukanałowym, bezwładkowym oscyloskopem elektronicznym ogólnego zastosowania, wyposażonym w linię opóźniającą. Przeznaczony jest do badania, pomiarów, obserwacji i rejestracji przebiegów powtarzalnych i niepowtarzalnych oraz jednorazowych w paśmie częstotliwości do 15 MHz.

DANE TECHNICZNE

ODCHYLENIE PIONOWE

Rodzaje odchylenia: odchylenie jednokanałowe przez kanał A lub B, odchylenie dwukanałowe ALT lub CHOPP, odchylenie różnicowe (kanał A \pm kanał B).

Szerokość pasma częstotliwości (-3 dB): 0 do 15 MHz.

Współczynniki odchylenia: 2 mV/dz do 5 V/dz w sekwencji

1-2-5, kalibrowane z uchybem 3%

Impedancja wejściowa i maksymalne napięcie wejściowe:

1 M Ω i 30 pF, 200 V.

WYZWALANIE

Źródła wyzwiania: wewnętrzne z kanału A, wewnętrzne z kanału B, wewnętrzne z kanałów A i B przemienne, wewnętrzne z sieci zasilającej, zewnętrzne bezpośrednio lub przez tłumik 1 : 10

Próg wyzwiania: 0,5 dz dla wyzwiania wewnętrznego lub 100 mV dla zewnętrznego.

Zakres częstotliwości wyzwiania:

0 do 15 MHz przy wysokości obrazu 2 dz.

Regulacja zbocza i poziomu wyzwiania:

± 10 dz wysokości obrazu lub $\pm 3,5$ V min.

Sprężenie źródła wyzwiania: bezpośrednie lub pojemnościowe oraz przez filtr dolno- lub górnoprzepustowy.

PODSTAWA CZASU

Rodzaje pracy: normalnie wyzwiana, automatycznie wyzwiana, jednorazowa normalnie wyzwiana. Współczynniki czasu: 5 s/dz do 0,5 μ s/dz w sekwencji 1-2-5 z uchybem do 3%.

Uchyb liniowości podstawy czasu: 10%

Ekspansja rozciągu: $\times 10 \pm 5\%$.

ODCHYLENIE POZIOME

Odchylenie poziome możliwe jest przez wejście kanału A w paśmie częstotliwości do 4 MHz.

KALIBRATOR

Generator fali prostokątnej 2 do 5 kHz, 1 V, $\pm 1\%$.

LAMPA OSCYSKOPOWA

Typ producent: B 13S13 prod. NRD, RFT

Skala pomiarowa:

8 $\times 10$ dz; (1 dz = 0,9 cm).

zewnętrzna niepodświetlana z filtrem.

Napięcie przyspieszające: ok. 9,5 kV.

PRACA Z PAMIĘCIĄ

Rodzaje pracy:

— „wpisywanie” — bistabilne, lub z regulowanym czasem poświaty w zakresie 0,2 s — 5 s, lub automatyczne w zakresach 5 s/dz do 0,1 s/dz.

— „czytanie” jednorazowy zapis może być czytany w podzakresach: „1” — 4 minuty min., „2” — 2 minuty min., „3” — 1 minuta min.

— „pamiętanie” — minimum 24 h.

— „kasowanie” — trwające 1,5 s max.

Maks. szybkość zapisu jednorazowego: 40 km/s

Czas „czytania” — czas automatycznego zapisu: ok. 12 s \pm 6 s.

WYMIARY I MASA

330 \times 210 \times 525 mm; 14 kg.

ZASILANIE

220 V, 45 \pm 60 Hz, ok. 60 VA.



OSCYSKOP ELEKTRONICZNY DT 6620

DT 6620 jest szerokopasmowym dwukanałowym oscyloskopem ogólnego zastosowania na pasmo 50 MHz, wyposażonym w linię opóźniającą i podstawę czasu.

DANE TECHNICZNE

ODCHYLENIE PIONOWE

współczynnik odchylenia

— 5 mV/dz do 5V/dz, w sekwencji 1-2-5-... płynna regulacja 1÷2,5 uchyb 3%

pasmo częstotliwości (−3 dB)

— 50 MHz

rodzaje pracy

— jednokanałowa, dwukanałowa przemienna (ALT), dwukanałowa „siekana” (CHOPP), różnicowa

impedancja i napięcia wejściowe

— 1 M Ω , 27 pF, 200 V

WYZWALANIE

źródła wyzwiania rozciągu A

— wewnętrzne z kanału 1, wewnętrzne z kanału 1 i 2 przemiennie, wewnętrzne z sieci zasilającej, zewnętrzne bezpośrednio lub przez tłumik 1:10

źródła wyzwiania rozciągu B

— jak rozciąg A lecz bez wyzwiania z sieci zasilającej i bez wyzwiania zewnętrznego przez tłumik 1:10

próg wyzwiania (A lub B)

— 0,5 dz dla wyzwiania wewnętrznego, lub 0,1 V dla zewnętrznego

zakres częstotliwości wyzwiania

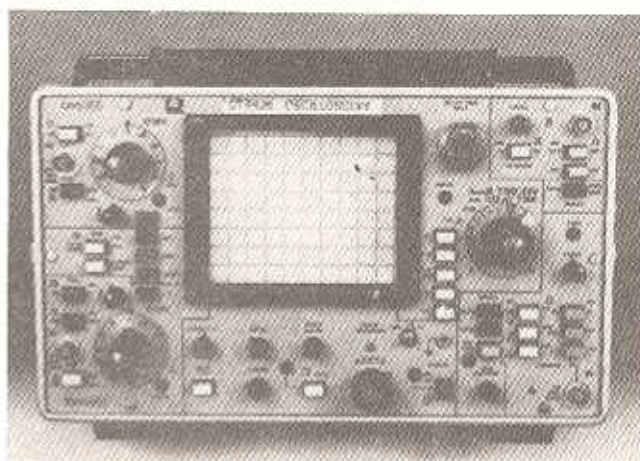
— 0 do 40 MHz przy wysokości obrazu 2 dz praca HF do 50 MHz

regulacja zbrocza i poziomu wyzwiania

— ± 6 dz wysokości obrazu lub ± 3 V

sprzężenie źródła wyzwiania

— bezpośrednie lub pojemnościowe, rozciąg A przez filtry górno- lub dolno przepustowe



PODSTAWA CZASU

rodzaje podstawy czasu

— (normalne) A, (opóźniona) B, A rozjaśniana przez B, A i B mieszana

zakresy współczynników czasu rozciągu A

— 1 s/dz do 0,1 μ s/dz w sekwencji 1-2-5-...

zakresy współczynników czasu rozciągu B

— 50 ms/dz do 0,1 μ s/dz w sekwencji 1-2-5-...

uchyb podstawy współczynnika

— 3%

ekspansje rozciągu

— $\times 1$ lub $\times 10$

rodzaje rozciągu A

— automatycznie wyzwiany, normalnie wyzwiany, jednorazowy

rodzaje rozciągu B

— normalnie wyzwiany, samobieżny

ODCHYLENIE POZIOME

— przez wejście kanału 1 w paśmie do 4 MHz pozostałe parametry jak dla kanału 2

KALIBRATOR

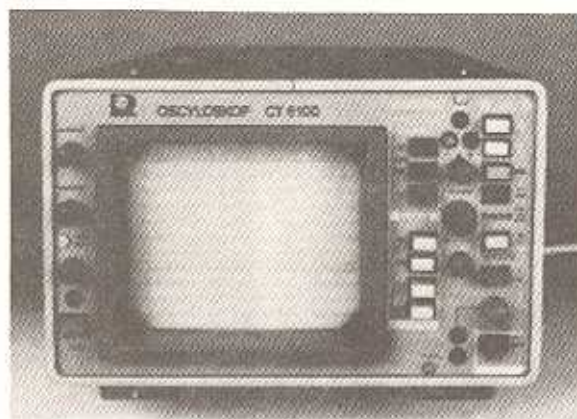
— generator fali prostokątnej 2 do 5 KHz 1 V $\pm 1\%$

WYMIARY I MASA

— 330 \times 190 \times 520 mm, 14,5 kg

ZASILANIE

— 220, 127, 115 V \pm ok. 90 VA



TELEWIZYJNY OSCYLOSKOP KONTROLNY CT 6100

CHARAKTERYSTYKA

- Służy do kontroli poziomów sygnałów telewizji monochromatycznej i kolorowej w systemie 625 linii z częstotliwością pola 50 Hz. Przewidziany jest jako wyposażenie kontrolne torów kamerych, wozów transmisyjnych, ośrodków TV, a także stacji transmisyjnych.
- Lampa oscyloskopowa D14-181 GH lub D14-183 GH
- Ekran 10×8 cm (przekątna 14 cm)
- Napięcie przyspieszające 6 kV
- Dwa wejścia przelotowe wizji
- Wejście przelotowe synchronizacji
- Wyjście „Video”
- Wejście RGBY

DANE TECHNICZNE

- Wejścia
 - Dwa przelotowe dla sygnału wizji (75Ω)
 - Jedno przelotowe dla sygnału synchronizacji
 - RGBY
- Wyjście
 - Video (75Ω)

ODCHYLENIE PIONOWE

- Współczynniki 1V/100% skali i 4V/100% skali
- Płynna regulacja wzmocnienia 1 : 4 min.
- Charakterystyka częstotliwościowa
 - płaska 0÷6 MHz ± 0,1 dB; 6÷8 MHz ± 0,3 dB; 8÷10 MHz ± 1,5 dB
 - IRE (dolnoprzepustowa)
 - „4,43” z filtrem pasmowym $f_0 = 4,43$ MHz
 - „1,2” z filtrem pasmowym $f_0 = 1,2$ MHz
- Stabilizacja poziomu gaszenia
 - na zasadzie detektora szczytowego.
- Kalibrator wewnętrzny:
 - fala prostokątna 1V ± 1% ok. 60 kHz
- Sprzężenie stało- i zmiennoprądowe wejść wizyjnych.

ODCHYLENIE POZIOME

- Rozciągi
 - 2H
 - 1μs/dz (2H exp)
 - 2V
 - 2V exp
- Wejście sygnału synchronizacji zewnętrznej
 - przelotowe o oporności 10kΩ
- Płynna regulacja czasu ok. ±20%

ZASILANIE

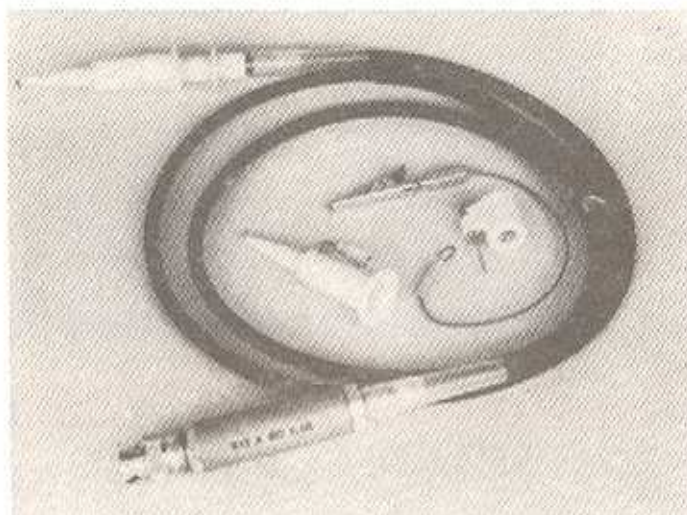
- 220V + 10%; 50 Hz
- pobór mocy 40VA max

WYMIARY

- 133×216×485 mm

MASA

- 8 kg.



SONDA S 12

PRZENACZENIE

Sonda pomiarowa RC 1 : 10 typ S 12 stanowi wyposażenie dodatkowe do oscyloskopów produkcji PAE „RADIO-TECHNIKA”. Może być również stosowana do innych typów oscyloskopów.

CECHY CHARAKTERYSTYCZNE

Sonda pomiarowa S 12 wykonywana jest w dwóch wersjach:

- typ S 12A dla oscyloskopów o pojemności wejściowej 12—30 pF
- typ S 12B dla oscyloskopów o pojemności wejściowej 27—47 pF

DANE TECHNICZNE:

Stosunek podziału napięcia 1 : 10
Rezystencja wejściowa: 10 M Ω \pm 2%
Pojemność wejściowa:

- S 12A 16 \pm 0,3 pF
- S 12B 18 \pm 0,5 pF

Zakres dostrajania sondy do pojemności wejściowej oscyloskopu

- S 12A 17 \div 30 pF
- S 12B 27 \div 47 pF

Szerokość pasma (–3 dB)
— 0 \div 90 MHz min

Czas narastania 4 ns max

Dopuszczalne napięcie wejściowe:

- 500 V do 1 MHz
- 100 V do 2 MHz
- 60 V do 50 MHz
- 30 V do 90 MHz

Długość przewodu pomiarowego 1,2 mb
Rodzaj zacisku wyjściowego BNC-50