

Spis treści:

- | | |
|---|----|
| 1. Dane ogólne | 2 |
| 2. Dane techniczne | 3 |
| 3. Wyposażenie | 6 |
| 4. Działanie układu multimetru | 6 |
| 5. Regulacja w przyrządzie | 19 |
| 6. Magazynowanie i transport | 25 |
| 7. Esperat | 26 |
| 8. Zobowiązki, arkusze przebiegu, rysunki montażowe | 27 |
| 9. Wykaz elementów | 48 |

WŁAŚCIWOŚCI

Obwody MOS wthalne na przebiecie zduńskie
elektrostatyczne.

Priekad rozpoczętym prac serwisowych przy przyrządzie
potrzeby siebie i lutownicę 24V z niskim uciiskiem przymi-
esoczyj elastycznego przodu.

Swora na tylnej p. oś dokonuje swarcia szczebla 10 z obudową
potrzebując z kolei ujemniejszej sieli zanikającej.
Kształty sworę przy pomiarach, w trakcie których potencjalny
napięcia 10 może być różny od potencjału uziemienia i obudowy.

Priekad nie jest przeznaczony do pomiarów silnopod-
wych sieli energetycznych.

Wymiar	Wart. V. Zmiennik	Wart. V. Zmiennik	METRÓMETR
Int. S. Wilkowicki	60577	X	
Int. H. Wolski	6.0	-	Akt. 1 Arys 54

OPTI TECHNIK MULTRONIKU OPTIMUS

Typu 4-525

4. DANE TECHNICZNE

Multimetr typu 4-525 jest przenośny, przyjmuje przyciskami zakluczającymi, przeznaczony do dokonywania pomiarów elektrycznych w warunkach laboratoryjnych i polowych.

Aluminiowe obudowa gwarantuje dużą odporność na warunki mechaniczne i trudne warunki pracy. Metalowa rękojeć, natomiast ułatwia użycie przesuwania przegłówka.

Cyfrony obudów wielokrotnie sprawdzane są logika elektronicznego, ale stanowiącego przesyłkę i modyfikującą próbki pracy, w stosunku do rzeczywistych danych pomiarowych.

Kompleks baterii akumulatorów litowo-miklowych o pojemności 3,5 Ah, połączony z jednym zasilaniem ciągłym pracy przez ok. 4 godziny, bez zasilania zasilacza. Multimetr wyposażony jest w wentylator chłodzenia akumulatorów. Również bez baterii praca jest możliwa, gdy jest niski poziom silnika.

Wykładowca na dźwiękach ścisłych przenosiące dźwięki pełna cytry wibracyjna z bardzo dużą częstotliwością i kontensem.

Trzydziestki jedan zakresów pomiarowych posiadają poziomy napięć stałych od 40 mV/ całkowitej do 900 V, napięć przemiennych od 0,1 do 1000 V w zakresie częstotliwości od 30 Hz do 700 kHz, wstępnej analizy, poziomy grubości stałych i przemiennych od 100 m do 1 A oraz poziomy rezystancji od 100 ohm do 1000 Mohm.

Ma rozbieralna obudowa pomiarową i eliminowanie nakłonów grawitacyjnych, co dodatkowo odchodzi. Długi gniazdo "wideo" może być dokręcone do obrotu przy pozycji zamkniętej, aby umożliwić przerzutkę.

Przyrząd wyposażony jest w dwa wtyczki: wtyczkę podstawniczą 4-525, bez której cyfrowy przetwornik jest wykorzystywany w trybie analogowym, jest w dwojnie zabezpieczone przed porażeniem elektrycznym.

w/ Lekkie ciśnienie ekranowa jest do 0,7. FAL oleju olejem opakowanym jako smarze.

ZJEDNOCZONE ZAKŁADY ELEKTRONICZNE APARATY FONOWEJ, MECHATRONIK	MACHATRONIK
Akt. 2	Akt. 54

OPŁA TECHNICZNY MULTIMETRU CYFROWEGO

PTU T-535

07-057

zakresowe napięcia podane są:

podziemny 1kohm .. 1Mohm

10,100,1000kohm

2.6. Inne parametry

- czas całkowania niskiego napięcia +100,00mV
- częstotliwość portretowania podziemna +1,0000T
- maksymalne napięcie "zimny" zasilania
- czas pomiaru wstępnej i obudowej przyrządu
- dopuszczalne wartości sygnałów

maksymalnych:

pomiary napięć stałych i prądu stałego:
prawidłowe przedziały i prądy napięcia:

100V dla zakresów	100mV 1,1V
1kV dla pozostały	
100m dla zakresów	
1mA i 10mA	
10mA dla zakresów	
100mA dla zakr. 1,1mA	
100mA dla zakr. 10mA	
300mA dla zakr. 100mA	
1,2A dla zakr. 1000mA	

- czas ustalania siły natężenia na wszystkich podziemnych
- poniższe napięcia i prądy
- statyczne, napięcia i prądy
- przewodnictwo oraz rezystancja
- na podziemach 1kohm-100kohm
- dla podziemów 1kohm i 10kohm
- dla podziemów 100kohm
- dla podziemów 1000kohm

5 n	
20 n	
90 n	
5 μA	

- temperaturowy dystans wskazania

terenowego nie przekracza:

dla napięć i prądów stałych

-0,0025m, n., /%C

-0,0015m, s., /%C

dla napięć i prądów zmianowych

ZJEDNOCZONE ZAKŁADY ELEKTRONICZNEJ APARATY FUZABOWE - MEKATRONIKI	
M W A T T R O W I E	
Arch. 4	Arch. 24

OPIS TECHNICZNY MULTIMETRU CYFROWEGO
typu V-535

OT-087

- temperaturowy drift wskazania,

bliżonego do zakresowego

nie przekraczaj

dla napięć stałych

dla prądów stałych

dla prądów zmieniających

dla napięci przeniesionych

na podziakresach 100mV/V

na podziakresach 10V/1000V

podczas pomiaru rezystancji

na podziakresach 1kΩn+10kΩn 0,01%/°C

na podziakresie 100kΩn

na podziakresie 100MΩn

- kolowane wyjścia cyfrowe

i wejścia sterujące

/tylko w wersji V535A/

na podziakresie 1000Ωn

na podziakresie 100MΩn

na podziakresie 10GΩn

na podziakresie 10TΩn

na podziakresie 100TΩn

na podziakresie 1000TΩn

na podziakresie 10GΩn

na podziakresie 10TΩn

na podziakresie 100TΩn

na podziakresie 1000TΩn

na podziakresie 10GΩn

na podziakresie 10TΩn

na podziakresie 100TΩn

na podziakresie 1000TΩn

na podziakresie 10GΩn

na podziakresie 10TΩn

na podziakresie 100TΩn

na podziakresie 1000TΩn

na podziakresie 10GΩn

na podziakresie 10TΩn

na podziakresie 100TΩn

na podziakresie 1000TΩn

na podziakresie 10GΩn

na podziakresie 10TΩn

na podziakresie 100TΩn

na podziakresie 1000TΩn

0,005%/°C

0,025%/°C

0,05%/°C

0,025%/°C do 100K i 0,05%/°C do 1000K

- wejście sterujące

z wynikiem pomiaru w kodzie BCD

0-4-2-1, w układzie stereoskopu.

Polaryzacja niewielkiego sygnału.

Poziom dźwięku dźwięku dźwięku.

Informacja o końcu pomiaru.

Informacja o przekroczeniu zakresu.

Wyświetlanie i blokada pomiaru.

Wejście generatora wypłasznia

informacji szczegółowej.

- naz. napięcie między izolo-

waną masą zewnętrzna a gnd.

oprótna masa multimetru

60V

- zasilanie

- sieciowe 220/110V, 50Hz, 15VA

baterijne: karta 6 akumulatorów NiCd,

rozciągłe, napięcie 1,25V każdy

/wyposażenia dodatkowe/

- fotór prądu z baterii 900mA

- czas pracy ok. 4 godz.

ZJEDNOCZONE ZAKŁADY ELEKTRONICZNE APARATY POMIAROWE - MEGA TRONIK	MEGA TRONIK
APL 5	2-00 24

OPIS TECHNICZNY MULTIFUNKCYJNEGO URZĄDZENIA

Typ T-555

DP - 057

minimum temperatury pracy 0 ... +50°C
maksymalna opłaty programu /stacjonarnego z gąbką/ i wykodów/
cięcia przesyłuka bez akumulatora/
cięcia przesyłuka z akumulatorem:

sk. 3,0 kJ	sk. 5,0 kJ
------------	------------

3. WYZWOLENIЯ.

3.1. WYZWOLENIĘ POCZĄTKOWE.

przycisk sieciowy 1 sek.
przyciski ponownie/
zakłócone wtykami 2 sek.
kabel polaryzowany koncentr./
zakończenia wtykami 1 sek.
klipsy ikonowe 2 sek.
bezpłaszczykowe 20/50, 25/50, 2 mili-
wtyk gniazda zuflaidow/
nego /tylko T-555-D/ 1 sek.
instrukcja obsługi 1 sek.
karta gwarancyjna 1 sek.
ustata z akumulatorem 1

wg Typ. B-50-425 1 sek.

3.2. WYZWOLENIĘ DODATKOWE.

4. Działanie układu multimedialnego.

4.1. WYZWOLENIĘ WYŁĄCZENIA.

Universalny klucz cyfrowy T-555 zbudowany jest z niezależ-
nych bloków funkcjonalnych - płyta schemat blokowy - ark. 29,/
należącego opisu:

- ✓ obrotowy włącznik
 - ✓ włącznik zapłycia stałego /DC/
 - ✓ tor przesuwania zapłycia przełożonego na stelaż
 - ✓ przekształtnik analognopcyjny
 - ✓ antena.
- 4.2. Praca obućdu wylotowego przy postawach nośnic przedni i tylnymi
- Obudwy wylotowej, przesuwane daleka grupami przesuwając
klawiszowych, takie, na eachie przyczepie wyciątki ustawione szyny
/zapłycia, przed, rewersja/ na dla wypłynie gniazda włącznika
i przekształtnik je na sygnał stale/dapicerze na wyjściu wzmocnionego
dalecia stałego /wzmocnionego DC/.

LEKCJONOWE ZAKŁADY ELEKTRONICZNEJ APARATURY POMIAROWEJ I MEDIATRONIKI	MEDIATRONIK
	Ar. 6 A-07 59

OPIS I WŁAŚCIWOŚCI NOLTMUTHU STROBOSC

Typu N-55

Nr - 067

Ogólna galiada wstępna to adiutoriat od obudowy, przy czym dolew galantu - "zadaw" - może być dodatkowe do obudowy przy pomocy zwierciadła typu płytka przegrana.

Napięcie stałe podawanego jest z wejścia przegrodki bezpieczeństwa na zmniejszeniu 100 - na zakresach 100,00 i 1,000,00 V lub poprawiającym ją dławikem wężem licząc napięcia stałego o rezystancji wojlowej 10 Moh, na zakresach 10,000 V, 100,00 i 1,000,00 V.

Impulsowe przeniesienie podawanego jest z wejścia przegrodki, przez kondensator szarego, bezpośredni na wejście wtórnika ograniczającego w torze przekształtnie-napięciowym do zakresów 100,00 i 1,000 V lub przes. obieg, skompensowany dławikiem napięcia przeniesionego o rezytan- tancji wężowej 70. Klik na pozostały zakresach. Wzmacnianie x 10 w torze napięcia przeniesionego wieczesnego jest na zakresach pomiarowych 100,00 i 1,000,00 V.

Nierówna reakcja na wartość średnia sygnału przeniesionego jedno-polektonu, z akceleracją jest w wartościach skutujących.

Przy stalej częstotliwości poowane są na bocznik, właściwy dla podziału pomiarowego. Rezystory boczne są wpadane dla prędkości stałych i przemiennych. Wartość zakresów spłaszcza napięcia na bocznikach jest jednakowa dla wszystkich poziomów zakresów i wynosi 100,00 mV napięcia stałego lub wartości zakresu 1. Przy poziomie prędkości przemiennych z akceleracją składową stałą nierówna jest wykrywana częstotliwość, chociaż składowa stała różniła się nie znacznie.

Rezystancja akcelera jest przed połówką spłaszczonego na niski, który jest proporcjonalny do jej wartości. Wzrostowy przedział jest ograniczony do drogi napięcia narożnego, w formie którego umuwa się napięcie wzorcowe Un z napięciem niesącym Ux. Wykonanie tego w dwóch zastosowaniach wykorzystujących wartość natężenia prądu w plandzie i.j., co rezystancje akcelera R1 i rezystancje wzorcowa R2 odległa się napięcia $\frac{U_x}{U_1} + U_2$, gdzie U_x jest spłaszczone napięcie na R_x . W tymże przepadzie spłaszczone napięcia na R_x nie zależy od wartości R_x i wynosi U_x , która przed wzrostem da samego wartości:

$$U_x = \frac{U_2}{R_x} \quad \text{jeżeli } R_x > 1$$

<i>W. J. G. —</i>	ZJEDNOCZONE ZAKŁADY ELEKTRONICZNE APARATY POMIAROWEJ + MATERIAŁOWE	MATERIAŁOWE
	Akt. 7	Akt. 54

W przekroju sklepienia, rozległość sklepienia wynosi 5,5 m średnicy podstawy sklepienia. Sklepienie jest zbudowane z ciosów granitowych delikatnie ugiętych w kierunku do kolumny na dwóch najwyższych podstawkach w dolnej części sklepienia. Rozpiętość 210,1 x 69 /podstawa 100,00 Kiem / i lab rozpiętość 214,0 /podstawa 100,0 Kiem / sklepienie powtarza dla podstyków 4,000 Kiem, 8,000 Kiem, 10,000 Kiem, 14,000 Kiem, wysokość 120,00 m, natomiast dla podstyków 10,000 Kiem, 12,000 Kiem, 14,000 Kiem i 16,000 Kiem 14000,0 Kiem; o 1,000 T. Informacji ta jest zatwierdzona przez wydział budżetowy w tym przesyłane do sprawozdania sklepienia podpisem sekretarza.

A.3. Macrolactamase inhibitor (DCI)

Wszystkie transakcje dokonywane w tym przedsiębiorstwie, zatrudniającym ponad 1000 pracowników, odbywają się na podstawie kontraktów, zawartych na okres od 6 do 12 miesięcy. Wszystkie transakcje dokonywane w tym przedsiębiorstwie, zatrudniającym ponad 1000 pracowników, odbywają się na podstawie kontraktów, zawartych na okres od 6 do 12 miesięcy.

z 1000 jednostek, z 100 jednostek, z 10 jednostek, z 1 jednostką.

surat sepatu yang berlapis emas ini adalah
sebuah hadiah yang diberikan oleh seorang
raja kepada seorang pengembara.

temperaturę do ujemnych wartości napięcia nie wykazano ani ± 3 mV/ $^{\circ}$ C - nie dało się da wojciech. Wynikający jest również przewidziany transzygote do wartości ± 3 mV, co powinno dać wyższe negatywne wartości napięcia na środku o bieżącym wartościem przeszacowanym. Operunki dźwięku H2CO₂ i H2O₄ dobrano tak, dla uzyskania $\Delta T = 610 + 90$ -%.

 ZJEDNOCZONE ZAKŁADY ELEKTRONICZNE APARATURY RÓMIANOWIE - MECHATRONIKI	KONTAKTOWE Adres: 2 Numer FAX: 5-4
---	--

**OPIS TECHNICZNY WŁUDZETU CTRONIC
typu V-535**

DP = 067

na wyjściu poawionowego wzmocnienia napięcia $\frac{V_{H}}{V_{L}}$ = 3/1/jak opisane w specyfikacji działań określone. Wzmocnienie sumujące na dla sterownika V_{T} gama znamienne wzmacnialna = ok. 1,1 V/V - zwiększa z tego konfiguracji.

Wzmocnieniem napięcia stałego DC jest zabezpieczony przed niskim napięciem bieżącym napięcia wejściowego /do 100 VDC na najniższej zakresie/ przed wzmacniaczem sterującym R201 = 1 kΩn- 0,25 N. Regulator ten uporządkuje funkcje filtrujące wraz z kondensatorem C-201 = 33 nF/630V.

4.3. Tor przetwornika napięcia prądowego na stałe.

Wejściem toru przetwornika jest wtórnik z'unovalny tutaj transformator Lpradnicji, obudowany jest do 2 pojętych aluminowych tranzystora polowego wielkiej częstotliwości i z transformatora bipolarnego. Poniżej zaprezentowane zostało zarysowanie przetwornika od wejścia niskiego zatrzepiącego tor przetwornika przed zwiększeniem natężenia napięcia wejściowego przystosowane do dwóch zakresów biegoperiodów: 4000 μs AV 1 7,00000 Elementem ograniczającym natężenie prądu jest wzmacniacz R201. Dodatkowe napięcia cielone utworzone są przez diody uniwersalne polowymi, natomiast napięcia własne tworzące diody zabezpieczenia D201, w którym przyjęto prąd na wartości bezpiecznej dla wszystkich elementów, jeśli napięcie nie przekroczy 400 V wartości zbiutrowej.

Pogorszenie charakterystyk częstotliwościowych, spowodowane zakłóceniem sygnału prądu filtr dolnoprzepustowy utworzony w rejonie rezystora zabezpieczającego 330 Ω i pojedynczej rozproszonych od bieżki tranzystora polowego do masy, kompensowane jest w przedwzmacniaczu operacyjnym.

Za właściwą napięcia prądowego znajdują się wzmocnienia AV10, zapewniający poawionowe, lub prostownik sprawdzający, zatrzymujące podziałkę.

ZMIENNOŚĆ ZAŁĄDŹY ELEKTRONICZNEJ	REGULACJA
APARATURY POMIAROWEJ, MIASTRONIĘ	Awk. p Awk. 54

rozciemnik operacyjny pracuje jatnopolistyczno, przedstawiając stałe obciążenie dla wzmacniacza 270 lat. wtórnica. Wykorzystanie napędu jest naliczane w filtrze literym holospromysłowym R30, C30, R319, C311.

Układ rejestrowy RY15 i RY16 pracuje w kondensatorze C311 stanowi elementy zapobiegające zwrotnemu, uwalniające punkt pracy wzmacniacza IC 302.

Podażanymi przebiegiem w prostowniku operacyjnym są przekształcone na akt. 39...39...

4.5. Przetwornik analogowy-digitalny.

4.5.1. Skład analizatora przetwornika analogowo-digitalnego.

Układ przetwornika działa podobnie jak w nasadzie podświetlającej całkowalnej - tj. całkowe napięcie mierzone przez wzmaczony odcinac wraz z nastąpiącą liniową rosnącą wartością integrator wykorzystywany jest proporcjonalny do wartości mierzonego napięcia.

- dalsze 1 arkusze przekładowe logicznych - wyciąganie integratora.

Wartność napięcia U_1 na integratorze po włączonym odcinku czasu T_1 jest proporcjonalna do wartości mierzonego napięcia U_A podawanej dla integratora określająca zależność:

$$= U_1 / A_E = U_A \cdot \frac{1}{T_1} \cdot \text{gdzie } T_1 = 20 \text{ jest}$$

walidny czas integratora. W trakcie rosnącego mierzenia wzrost wyn. U_1 równie obowiązuje tu samo prawo, a zatem czas rosnienia wynika z mierzącej liczki impulsów generatora zegarowego wynosi:

$$t_R = T_1 \cdot \frac{U_1 / A_E}{U_A}$$

W咣aniu na specyfikę pracy części cyfrowej nie jest to jednak podstawowa wartość podlegająca mierzeniu. Przyjęty sposób pracy jest przedłożeniem skaliowania patentowego do U.P. 271, po przeliczania ogólnie w okresie analogicznym zgodnie z ogólnie metodowanych skalujących przekształników analizujących, tj. to układy abudowane z zatrzymującym transystorem PTY przedstawiającego datus kodu, sterowanego układem TTL. Takie kompletne przekształniki występują po dwa w jednej obudowie.

ZJEDNOCZONE ZARZĄDY ELEKTROTECHNICZNE APARATY POMIAROWE I MIERZĄCZE	MATERIAŁOWE
Akt. 40	Akt. 54

Opis przejścia rąpił: sterujące i duch wstępnych akomunie się przy ich powrocie zwiększa wyjście integratora IC 405/A w trakcie faz y kasmu 10 x jego wejścia odwzajemnione - IC 405/A w trakcie faz y kasmu /hermata/ integratora.

3 wyjście integratora polipreno jest bezpośrednio wejściem komparatora IC 408. Obud. ten wyróżnia się wśród innych komparatorów sondy czujnych dala, dyfuzora wejścia, która powraca do przerw integratora z dymna, wyciąg ok. ± 10V, has dodatkową zabiegową czasu komparatora. Wyjście komparatora, które jest otwartym kolktorem ostatniego transystora v obudowie - IC 408/7 - jest polaryzowane ± 5V przez rezystor Rv-16. Sygnał wyjściowy pobierany jest przez przystęp Rv-17, który zapewnia wyjście na obciążenia o charakterze pojedynczym, naiżej jednak jednostki sprawiają przes pojemnościowy, mniej więcej 200 pF. Sygnał wyjściowy pobierany jest przez stabilizatora, jeśli znika zbi, to komparatora na vzbudzenie 200 mV/V i jest skadem przedostanego wykroju diodami /200 mV - miane stamy/.

Zasilała przekształtniki analogowych, jak również zasilanie wzmacniaczy integratora i komparatora są filtrowane dla uniknięcia przesadnego wpływu szarpień zakłóceń sygnałowych, pochodzących od przewodów przekształtniku analogowego, na sygnał komparatora.

4.5.2.

Wyłączenie przekształtników analogowych

W celu uniknięcia możliwości uszkodzenia hamowania multimetera T-535, a także w celu uniknięcia powstania przesadnego obciążenia do przewodów przekształtników analogowych IC 405, zamkiera ona jeden z dwóch klawisów KLE 2/11 lub KLE 2/12: czterużetowy licznik z wywołaniem obawy IC 405/6, klawisz 1 standardowej skali integracji. Ponasto w układzie znajduje się jeden podwójny antivibrator konstrukcji TTL, który przewarczania malejącej siły prądu jest nast. 500mA/100ms, co oznacza 10 000 impulsów zaprogramowanych na wejście licznika IC 507/2 złożone w fazie Y przedmiotu wykonywał "warceniem" wyżej opisanych klawisów. Podejmuje on zwiększenie przekształtnika analogowego o 10 razy, a następnie zwiększenie wielkości impulsu 10x. Po 10 000 impulsów, na wyjściu 23 licznika koniugującego IC 507/2 pojawia się krótki impuls dodatkowy, którego zadaniem jest zmiana multimetera koniugującego klawisem IC 507/5.

ZIĘDNOZONE ZAKŁADY ELASTOMIERNICZE APARATY POMIAROWE • MATERIAŁOWE	MATERIALNE
Ak. 11	Ak. 54

Wyjście z tego multivibratora IC507/ 6 konduktorskie scalony do stanu "wysoko" - faza II - & przeklada obecne impulsy kanału tego wyjścia na dany stan dla dostosowanego licznika do wyj. - IC 502. Drugie wyjście multivibratora konwertujące z opóźnienia impulsu 2 na katodę jest dla generatora synchronizacji. Przerwa na katodzie trwa około 60. μ sek. Jaki czas niezbędny do wykonywania na fotorastamie włączenia i wyłączenia licznika HOS. Któżego opóźnienia programu jest tuż po jednostce. Po okresie katodowania ujemnego i wyjście staje w stanie "niskie" i nie ma więcej impulsów wykonywanych. Wykonanie licznika HOS polega na wykorzystaniu jednostki IC 508 i - zależności od komparatora jedna z nich zmienia stan, nazywanego przełącznikiem analogowym właściwego napotknięcia skoku /faza III/.

Ze wyposażonym już opóźnieniem skoku 2 na portaju zdejmuje blokadę generatora zegarowego, który startuje do pierwotnego stanu impulsu po czasie zegru. ~ 2... 5 ms.

W taki sposób zapewniono wykrycie poprzedniego uderzenia o kontrolowanej wartością pierwszy impuls zostanie zatrzymany, aż po 6... 7 ms - tj. po 0,6.. 0,7 jednostki od momentu rozpoczęcia fazy podawania impulsu integratora.

Zmierokadł uderzenia silnego /A/ konsystuje zwykle z wykrywaczyjnym pojedynczym IC503 lub mniej więcej - mniejszącym jednostką.

Port fotorastamów integratora /IV/ trwa tak dugo, jak komparator zmieli stan. Ten moment jest równocześnie przed okresem, jakim koniec portu I wykryty jest wówczas kolejny wykrywacz multivibratora wyposażony przepływnikem - IC 507/2. Sygnał generowany przez ten multivibrator natychmiast blokuje generator zegarowy i trwa tak dugo, aż lutnieje ponownie, iż impuls wejściowy, przy którym wykrywacz opialandach przepływnik i kiedyś wyzująca ostatni przeraźnik ustanie najazdu skoku, tj. około ~ 20 ms. Taki stan utrzymany zostaje wpisany do pamięci na czas do najbliższego końca ponownego. Impuls tego multivibratora konsystuje przeraźnika, tj. reakcja przelącznika następuje natychmiast pojęcie wszystkich i wyłącza je.

Jedeli impuls kodu ponownego przeszedł w czasie przelącznika wyżej do określonego czasu dla najbliższego końca ponownego, impuls wykrywacza analogowego i wykona ją.

Jeżeli impuls kodu ponownego przeszedł w czasie przelącznika wyżej na określonego czasu ponownego po wykazaniu

<i>✓</i>	ZEDROZCZONE ZAKŁADY ELEKTRONICZNE APARATY FOTOWALIZMICKIE, MEDIATRONIK	WEKA TRONIK
Akt. 12	Atry. 54	

napięcia wzorcowego wejście integratora constaje w powiętaniu do napięcia na IV fazy: zeraownia integratora. I tutaj, podobnie jak w pierwanej fazie, wykazany jest na krótko multivibrator wzorcowy zasuwany, jednakże nie do specjalnego znaczenia przy sygnale mierzącym zasuwki w granicach zakresu podarowanego.

Pierwsza serownikowa sygnałowa jest przez generator separowy przenoszący z licznika scalonym i dodatkowym licznikiem do wyjścia wyjścia z wejściem wzorcowym integratora.

Po impulsie nr 10 000 w tej fazie zasyna się kolejny cykl podarowany: wykazuje się ponownie multivibrator wzorcowy czas generatorskiego przesunięcia impulsu dodaje się do czasu sklonienia 10 000 impulsów, tworząc czas reaktywny czas ustaloną dla napięcia mierzzonego /I faza/.

W przypadku przejęcia zbiornika podarowanego cykl pracy zostaje uzupełniony.

Do zakończenia trzeciej fazy osiąkania napięcia wzorcowego - w dalszej ciągło jest zakończony jeden z przełączników napięć wzorcowych, połączony z przedostatnim przedzielnikiem konparatora nie zmienia stanu. Oznacza to, że na jednym z wejść bramki IC 509/5 lub 6 pojawia się stan "zero" ozyli na jednym wejściu stan "1". W momencie przejęcia licznika scalonego na wejściu 2 bramki IC 509 pojawia się stan "1", a na wejściu 1 stan ten trwa jedynie czas fazą transistora. Na wyjściu 3 pojawia się stan "0". Powoduje on ustanowienie przewrotnika przekrocenia zakresu, tworzonego z bramki IC 505/18,9,10/ 1 IC 509/11,12,13/ 1 poprzez buffer IC 505/4,5/, zapewniający jedynie we właściwym diodowym ± 1 na phyle odcinanie. Jedenosekundowe stan zero na wyjściu 10 509/5 poprzez diodę D 503 oraz IC 505/4,5/, powoduje pobudzenie multivibratoru monostabilnego przepływu IC 507/2 którego wyjście 15 poprzez wejście 7 1 IC 506 wykazuje napięcie wzorcowe. Innego pojęcia impuls przepływu na wejściu IC 501/4. Ponieważ trwa jednooskundowe napięcie konieczne na wejściu 24 IC 501, podany przez IC 507/5, z licznika do panelu LSI zostaje wykazany stan QDCO, który pojawia się na wydzielaczach.

ZJEDNOCZONE ZAKŁADY FLEKTOROWE
APARATY RÓZMIAŁOWE • MULTIVIBRATOR

PIERIODYZATOR
AKT 13 | A-9074

OPTO TECHNICZNY MUREKU DYPLOMOWEGO

OT - 087

Typ V-539

Ponikawa wtrysk z koidem i fazy następującego sygnału pomiarowego nastąpi skracanie w/w przewrotnika przekrocenia, po czym wejście IC 509/6, jedynka we włączaniu 10 000 sygnalizujących przekroceń mureku, będzie pełniła zasadniczą i częstotliwością powtarzania ponikarów przez okrąg.

W razie na koniecność wypłytania układów MOS o zwiększonej prędkości prądowej wyfrala z niektórych obwodów TTL /multiwibrator noninhibit/ obrazy sterowania sezonowych przekroników anal. "wynik", w schenku odczyt cyfrowej

wyszły się separatory niskociągowe IC 505 oraz obracające IC 503, które mają zdolność przyjęcia wejścia wzmacniacza niskiego napięcia dla TEL poziomy.

Wyświetlacz stanu mierzonego napięcia nie ma stałego zapalonygo segmentu "0", natomiast jego pionowy segment, wstępnie z poprzednia tworzący "0", zatyczany jest przy pomocy przekształtników dwuwyczynu - kryształek IC 506/8, 9, 10/ 1 IC 506/11, 12, 13/. Przesuwnik ujemnia stan reagującego na poziom "0" podany na wejście 8 lub 13.

4.5.3. Licznik scalony AT-5-4007D /I0 501/.

Obiekt ten składa się:

- Licznik osterekadowy i wypołaszkowany na tlenku tita VT-101 złożony po drugiej, trzeciej i czwartej dekadzie,
 - zaspół pasztoi dla wszystkich przewrotników dekad
 - przewrotnik cyfrowy /multiplexer/, przy poziomach którego okrebowane są wyjścia sygnałowe
 - generator multi-pozera
 - zespol 50-dowanych elementów przekształcających NDC do połączenia sterowania elementów wibracyjnych diodowych.
- Wejście sterujące tego licznika reaguje na dławienie stocze impulsu, po którym stan licznika powiększa się o jednooctę.
- Sygnalizacja przekształcania licznika odbywa się na wyjściu dodatkowym impulsu, którego czas trwania, wynosi ok. 1/2 okresu zegara na wejściu tj. ok. 5 μs.

ZJEDNOCZONE ZAKŁADY ELEKTRONICZNE APARATURY POMIAROWEJ - MELATRONIK	MELATRONIK
	AKT. 64 Ver. 5

OTIS WZMACNIACZ MULTIMETRU CZTERODZIĘGŁOWEGO

typu V-535

OZ - 057

Lekowanie licznika do stanu "0000" odbywa się położeniem

"1". Impregnowanie - ręcznie postawieniem "1".

Zeszytaneje transystorów MJS, sterujących włącznikami diodowymi w liczniku wynosi ok. 50. Poza ogólną kombinacją stanów, odwzorowujące kolejne cyfry, powtarzają się kolejno na wyjściach sterowania segmentów. Zalatwanie segmentu odbywa się cyfrą "niską" wyjścia z licznika. Informację o tym, która cyfra jest wyświetlana podaje się na jedno z czterech wyjść sterowania cyfr. Wyświetlona cyfra cyfrowillowna jest stanem "0" na wyjściu 10^0 lub 10^1 , lub 10^2 lub 10^3 - patrz III arkusz stanów logarytmicznych. Stróbowanie wyjścia odbywa się z częstotliwością ok. 2,5 kHz - wewnątrznie generatorem licznika.

Wyjście oznaczone za paszyn schemacie jako "TEST :0000" służy do kontroli poprawnej pracy samej części cyfrowej multymetra. Podłączenie tego wyjścia na wejście Qd prowadzi do wyświetlenia wskazania "-1000", jeżeli częstota logarytmiczna multimetru działa poprawnie.

4.6. Zasilacz

Multimetr V 535 / oraz multimeter V535 D/ jest przygotowany do uniwersalnego zasilania sieciowego - baterijnego przede wszystkim przełącznikami rodzaju zasilania unikoszonych na przyrządzie!

- Przyrząd zasilany z sieci prądu pojawi się w zakresie napięcia 220 V / 110 V $\pm 10\%$, 50 Hz.
- Multimeter V 535 opuszczający fabrykę przygotowany jest do zasilania siecią 220 V. Przyłączenie go do pracy na 110 V wymaga przełożenia dwóch sworzek w polułu transformatora sieciowego, jak pokazano na rysunku na arkuszu 26.
- Latasta akumulatorów kadmowa - niklowych, dostarczana na oszczędzenie, chwilę może ogniw KR-35 o nominalnym

	ZJEDNOCZONE ZASŁADY ELEKTRONICZNEJ APARATURY POMIAROWEJ - KONTAKTURKI	MECHANIKI
	Akt 45	Akt 54

OPIS TECHNICZNY MULTIIMETRU CYFROWEGO

Typ V53

OT-087

napięciu 1,25V kiedy, zakres pracy multimetru mieści się w granicach 6,5V...8,5V z baterią. Napięcie jest zmienne napiętowaniem innych akumulatorów w zomiarze "D".

-Podar prądu z baterii nie zależy od jej napięcia /w granicach pracy/ i nie przekracza 300mA.

-Bateria akumulatorów KR-35 pozwala na ciągłą pracę multimetru przez około 4 godziny.

-Każdej akumulatorów wkłada się do przyrządu po otwarciu obudowy, umieszczając ją na otwartych bolcach, które wystają z płyty drukowanej przyrządu. Dla prawdy, naprawianie w zasadzie składa się na kontakty baterii, zwieracząc uwagę na to, by polaryzacja była zgodna z opisem na etykiecie.

-Akumulatory połączone są za sobą przy pomocy krótkich przewodów lutowanych zgodnie z rys. na ark. 25.

-Sygnalizacja rozładowania baterii do napięcia $6,5V \pm 0,2V$ realizowana jest przy pomocy diody świadczącej "LOW BATT", umieszczonej w polu odczytu napięcia. Dlida zapala się po rozładowaniu baterii do tego poziomu. Od zapalenia diody, multimetr pracuje poprawnie albo do rozładowania baterii do ok. $6,5V/5+30$ minut pracy/. W okresie tym powinny być możliwe przy użyciu którejś z trzech metod. Instosowanie przyrządu właściwego ponizej granicy poprawnej pracy jest niedopuszczalne ze względu na możliwość elektrycznego przekroczenia dopuszczalnego rozładowania baterii akumulatorów, wynoszącego 6,0 V.

Po rozładowaniu baterii do granicy poprawnej pracy przyrząd wyłączy je ponownie naładować.

-Do ładowywania baterii odbywa się zawsze - wiec, gdy multimeter połączony jest z siecią i jest wyłączony przy sklepie "OFF" na płytce niskowej, niesiecie od poszczególnych przekształtników rozłączki stabilizatora. Dla przypisowanego ładowania użyć należy samolokowania zewnętrznego.

-Próg delistania układu "LOW BATT" jest ustalany na wymaganie wartości na pomoce potencjometru R625.

-Każde napięcie zasilające jest stabilizowane dla uzyskania napięcia 4,5V oraz równolegle jest przetwarzane, przy pomocy przetwornicy jednotaktowej, na fazy typu zmiennego. Na

ZJEDNOCZONE ZAKŁADY ELEKTRONICZNE
APARATURY POMIAROWEJ, MECHATRONIKI.

MERATECHNIK
Ar. 16 K-ny 54

DPIE TECHNICZNE MULTRIMETRU CYFROWEGO

TIFU V535

07-087

napięcia stałe dla mocyanych stabilizatorów napięć +15 i -15V.

-Stabilizator +5V jest ustawiony z dokładnością ±0,2V przy pracy wzajemnika R707 montowanego zależnie od wartości napięcia stabilizatora +15V /IC701/w/g puntejowej tabeli:

Grupa selekcyjna	I	II	III
Znakowanie /ilość punktów białych/	1	2	3
R 707 /ohm/	200	240	402
Zakres napięć wyjściowych	14,40V+14,60V	14,81V+15,20V	15,21V+15,60V

4.-7. Wejście 1 wyjścia sygnału - V535D

4.-7.1. Dane ogólnie.

Multimetr cyfrowy V535 jest produkowany w dwóch wersjach:

- V535 Przyrząd podstawnego bez wyjść cyfrowych
- V535D Przyrząd z izolowanymi fotoelektrycznymi wyjściami cyfrowymi

Versja V535D wykłada różnicę z normą podstawową przez konieczne zaprojektowanie fotoelektrycznych 10501,10502, rezystorów R805 oraz kontaków i podłączenia gniazda złącza zewnętrzowego "Eltra" 88100901211001 - wg rys. 38. Wersja V535D wyposażona jest przed produkcją we wszystkie złącza zewnętrzowe Eltra 87100901211021.

4.-7.2. Opis elementów wyjściowych.

WEJSCIA: kontakt nr 7 - start pomiaru kontakt nr 3 - generator mocyowania

stan logiczny: "0" - OFF

"1" - +12...+15 mA / przed wprowadzeniem/

UWAGA! - W stanie "0" napięcie wstępne, o ile istnieje występuje nie powinno przekraczać 3 V.

- W stanie "1" maksymalny prąd średni nie powinien przekroczyć 100mA.
- Odbiór prądu odbywa się w trybie zewnetrzny.

TYLKO: kontakt nr 1-kontakt pomiaru

- 1-wyjście sterujące
- 2-szak
- 3-potrzeba przycisku, NCD, wty 1
- 4-pozycja przycisku, NCD, wty 2
- 4-ampolka nadsygnalizacyjna

ZŁUDNOŚCZESNE ZAKŁADY ELEKTRONICKIE
APARATY POMIAROWE + MEMORYKIR.

REKONTROLA
ark. 17 /kier. 24/

OPIS TECHNICZNY MULTYMIERU CYFRICZEGO

名 著

56'5-8 dms

Kontakt III - przekrożenie kątowe
Długość ląduzów wynosi 8mm, natomiast do projektu przyjęta 1,5 mm
Druk spłotka napięcia 0,4V wzmacniający zatrzymywanie
wysokości, sygnał napięciowy róźny z konstrukcji
mocu napięcia polarizacji /+5 V/

4,9,2. Sch.-Ez. 8.18 starke[n] 1. w[er]de langsam,

WYKŁAD - np. w tym samym dniu o czasie trwaniu 20 dn., - 10000 Wykładek udziela się pośrednictwem. Samodzielnie przyjmujący wykłady powinny posiadać wykształcenie, z częściowością do 3/4 lat. Przykład przyjęty w tymże wykładzie powinien mieć podany blokowy punkt, np. na kontakt startu powietru. Przykład kolejny ma wykładek samodzielny stąd wybór wykładek i pole doczynnego.

THE LOST CITY

Podanie okregu stymulatu impulsów zharowych. W podaniu kolejne wjawnienie stanu węzłowej przewentylacji cataracty. W podaniu kolejnego wjawnienia stanu węzłowej przewentylacji cataracty. Główka wskaznika na wyciągu czarnego, pozytywne od najniższej naciskającej tła na najwyższą naciskającą głowę. Dla skrótu na quasiangustipolem. Przy rejestracji czas opóźnienia wprowadzane przez opto-isolatory, należy - zauważać - czas trwania impulsu przednego wego nr. 10μs±20%, czas trwania bezpośredniego "0" > 100μs. W trakcie wypławiania w pełni edytowana przerwa obserwuje się alternatywne bujanie wszystkich węzłów, co daje wrażenie braku do pojawienia się stanu.

卷之三

- Izgubis "D" o czasie trwania ok. 20 sii.
Zakodowane informacje / dodatkowe dane/ jest sygnalizowane gotowości do wyprawiania informacji.

ZJEDNOCZONE ZAKŁADY ELEKTRONICZNE
APARATURY POMIAROWEJ + MATERIAŁÓW
S.A. 48 A-47 54

WŁAŚCIWOŚCI

Jest to urządzenie zasilane napięciem 12VDC z prądem dodatkowym +5mA. Wykonanie obudowy jest w typie bateria. Podłączono do najmniej skomplikowanego biura.

WYJŚCIE DANEK

Stan tego wyjścia określany jest na podstawie napięcia na pinach 20, 21. Stan tego wyjścia brany jest z wewnętrznej płyty wzorcowej analogowo-digitalowej z której odczytany jest napięcie na pinie 20. Stan wyjścia brany jest z wewnętrznej płyty wzorcowej analogowo-digitalowej z której odczytany jest napięcie na pinie 21. W tym samym momencie wykonywany jest przekształcanie napięcia na pinie 20 na sygnał cyfrowy "jedynka", oznaczony na płytcie wzorcowej jako "1". W tym samym momencie wykonywany jest przekształcanie napięcia na pinie 21 na sygnał cyfrowy "0", oznaczony na płytcie wzorcowej jako "0".

POLICJA PRZEDNIELI

Przednia szkatuła zawiera dwa przyciski jednego naciśnięcia daje dane, dwa wyjścia dla pozałącznika pozwalające wpisać w pamięć dane tabelki.

	wy RCD1	wy RCD2
RD 1	0	0
RD 2	1	0
RD 3	0	1
RD 4	1	1

WYSZMIAŁKA ZWIĘZŁECKA

- zasilana od samej wewnętrznej baterii prądu stałego.
- dopuszczała napięcie między terminalami wynosiło 60V /napięcia stałe lub amplituda napięcia przekroczenia/.

REGULACJA I DZIAŁANIE

- dotyczy dostępu do zewnętrznych elementów regulacyjnych w formie przekształcających regulacji zera wskaźnika wskazującego 1214. Wszystkie pozostałe elementy regulacyjne znajdują się w

<i>[Podpis]</i>	ZLEDOŁCZONE ZARADY ELEKTRONICKIE APARATURY POMIAROWEJ i KONTAKTRONIK	W. R. A. TRONIK
	Akt. 49	Akt. 54

wstępem przygotuje i tego typu użycie kiedykolwiek określonego jest jedynie i niepotrzebne.

W tym zakresie znajdują się opisane dalsze wątpliwości elementów regulacyjnych, określające konieczność ich użycia, kiedy jest ona lotowa.

Uwaga: Wątpliwe regulacje powinny odbywać się po ukończeniu wykonywania programu w trakcie normalnej pracy przez czas około 30 minut.

5.1. Zarządzanie przewodniczącym analogowo-sygnalizacją.

Poniżej przedstawiono do zarządu iistrojenie obowiązujące dla jednostek stanowych jakie wykorzystuje przewodnictwa analogowo-sygnalizacyjnego. Czynności tej dokonuje się przed ustawieniem do masy wojewódzkiej przewodnictwa EPO/10 i pokrewnego potencjalizatora 20-1 z do wykonywania zarządu zarządu na granicy miasta i wsi, zapewnia jednorodność tych przewodnictw potencjalizatora od wyjścia transmisyjnego, zmniejszając jednocześnie ryzyko zaniknięcia sygnału przy naruszeniu wyjścia do masy lub niskich.

5.2. Zarządzanie grupą lewą wątpliwość dotyczącą stądnic.

Dla unieszkodliwienia wątpliwości dotyczącej zasady wejścia do sieciu od ustawionego poza terenem krajobrazu jest wykazywanie wejścia wątpliwością. Zarządzanie powinno być donek a t. o. ustawienia 100,000 zł wstępnie stanagn. Under potencjalizatoru zarządu znajduje się ustawienie ustawienia na zatrzymanie. Ty - ew. dokonać kontroli, potem ujemstwa 243. Procedura powtarzająca. Zarządzanie powinno obejmować wątpliwość stanagn.

Wykonajemy poniżej bramki transzistora przenoszącego sterującego w napięciu na ustawek ab. 100 µA w temperaturze pokojowej. Jest to przed użyciem albo zbiornik-zbiornik opłaty zabezpieczenia napięcia. Przed użyciem transzistora kompatybilny jest przedmiot o tej samej wartości odporowości przenośnika 2211, potencjometr 222 i 1 spolaryzowanego napięciem 100V do ujemnego bieguna napięcia -45V. Wartość tego przedmiotu regulacji jest potencjometrem 2212 ab do ujemnego napięcia przenośnika dla przekształcającego do do naturu 0,27A - tzn. 0,00,00 mV DC / Wartość gwarant. 1 3mA/ Podobne charakterystyczki elok. bramka kanal 1 siłowni diody ujemnej napięcia ujemnego powodują ujemność obu obwodów prądów i temperatury, powodującach zachwile dobra kompatybilności.

ZJEDNOCZONE ZASADY ELEKTRONICZNEJ APARATURY POMIAROWEJ • MATERIAŁOWE	WYKAZANIE
	ark 10 str 54

Przy wykonywaniu prądu wojcikowego należy sprawdzić ustawienie napięcia i oznaczenie jednostki procedury.

5.4. Zarowanie przestawienia napięcia przestawienia na stałe.

Potencjometr R377 służy do przesunięcia pozycji stałego na wąskim niskodrzewiącym wmurowującym IC 302, stale opierając się o spustenie wrotka regulacyjnego prądu wojcikowego R315 i R316 powodując nadanie wojcików odnoszących IC 302 do ujemnym niskodrzewiącym, 470 mV/200 mV/mm przemiany prądu zlikwidowanego napięcia na wydzielinę prostostatku. Zarowanie prądu potencjalnego R377 obniża wiele przestawień operacyjnych. Powinno odbywać się na zakresie 100,00 mV/mm wykonywanym przedmiotem ustanowionym DC.

5.5. Główczarzanie przestawienia napięcia przestawienia.

Przed przygotowaniem do kalibracji prądu należy dokonać główczarzenia wykonywanego sprawdza prostowniku napięcia przestawienia. I tym samym należy podać napięcie lub prąd stały na wejściu multimetru i ustawić jego wartość tak, aby na promieniu naciągu zmiarowego napięcia wskazanie blisko + 990. Zależnie od polaryzacji główca wejściowego napięcia wskazanie ujemne, byd zawsze aleso różna od 990. Potem ją zatrzymać główca napięcia używać takie, miast wskazania ujemnego, które niszącą ramię wartości barwionego wskazania ujemnego i dodatniego. Przeprowadź ponownie główczarzanie napięcia i gromadząc rezystancję. Procedury zakończę, gdy obie wskazania będą identyczne.

5.6. Kalibracja wzmocnienia DC.

Kalibracji podlega wzmocniony ustanowiony DC, przeprowadza się ja na jedną polaryzacji obserwując wzrost napięcia na wejściu i wskazanie cyfrowe przegubu. Kalibracja na drugiej polaryzacji nie jest potrzebna.

Kalibracje się ustanawia za zakreśle bezpośrednich prądy pomyły rozstotra R13 na 333...333,00 mV DC i rozstotra R135 na zakresie 1,0000 V DC.

Wszystko zakresy napięcia nie są kalibrowane osobno, określają się dokładnością połowy przegubu do działalności wojcikowej.

W zakresie kalibracji zakresu 100,00 mV wpływa na kalibrację na zakresie 1,000 V, naley je wykonać jako pierwszą.

ZBUDOWANE ZAKŁADY ELEKTRONICZNE APARATURY POMIAROWEJ • MIKROTECHNIKI	MONTAŻOWE
Akt. 2/	Akt. 5/

5.7. Kalibracja osiągania

Kalibracji podlega osiąganie wykorzystane do kalibrowania, na zakresach napięć stałych, przyrządu V535. Kalibracja odbywa się dwustopniowo. Najpierw naleyty korekcyjne obciążone i krypcie o napięciu potencjometru R123 ustawiają napięcie wejściowe U_{in} o wartości 1,0000V na wyjściu wzmacniacza przenośnego IC101. Krypcie to naleyty mówiące zasztucznie voltmierzem cyfrowym. Następnie naleyty podad napięcia $U_{S2}=990,0\text{mV}$ na wejście potencjometru pracejującego na podanikach 10Mohm. Kredę ośką potencjometru R125 naleyty ustawiają napięcie równe sumie $U_{T1}+U_{S2}$ na wyjściu IC 101.

Dobiegając wartości napięcia U_{in} odnoszącą się bezpośrednio do wejścia cyfrowego przyrządu V535. Ponadto zakres 100Mohm naleyty dostosują potencjometrem R103, korzystając o konwertyzatorze naleyty rozpatrzonej o wartości ok. 100Mohm.

5.8. Kalibracja przetwornika napięcia przyjmowanego na stałe.**5.8.1. Kalibracja prostownika operacyjnego.**

Na wyjściowy uprzednio przetworzony napięcie przyjmowanego na stałe /wzmacniacz DO/ jest już wykorzystany i wykalibrowany/ podaje się sygnał sinusoidalny o wartości skutecznej nieco mniejszej od 1V /np. 0,9900V/ i częstotliwości 1000Hz. Na naleycie 1,0000V napięcia przyjmowanego sygnał ten przechodzi z gniazd wejściowych na wtórnik i prostownik operacyjny z powinięciem wzmocnienia ≈ 10 .

Kalibracji zmoczenia dokonuje się przy zaznaczeniu rezystora R309 i dobieranego R310 na częstotliwość 1000Hz i kondensatora C305 przy 100Hz.

5.8.2. Kalibracja zmoczenia z 10 napięcia przyjmowanego.

Kalibracji dokonuje się na zakresie 100mV podając napięcie sinusoidalne 99,00 mV.

Pryz częstotliwości 1kHz kalibracji dokonuje się za pomocą rezystora R304, i dobieranego R305, nad przy panowym kondensatorem C314 przy częstotliwości 100kHz.

5.9. Kalibracja dalielnika napięcia przyjmowanego

Kalibracji tego dzielnika dokonuje się po kalibracji prostownika operacyjnego i zmoczenia z 10 kolejno na podażach 100V, 1000V i ponownie 100V, przy dwóch częstotliwościach napięcia: 1kHz i 10kHz oraz sprawdzić na 100kHz. Wszakodzialeństwo sprawdzić kalib-

OPIE TECHNICZNE KONTAKTÓW CTRWKEO

TYP 4-25

Dl-657

Przakres -40°. Regulacji dokonuje się przy niskim potencjometrze:
 $2\pi V/107 \approx 100\%$ i $3119/5007\%$. Przy częstotliwości 10 kHz do
 strefenia virus nie pojawia się do latencji C-105 / 50V 1-100W/
 1 G107 /1000W oraz kondensatorów koniugujących C105/50V ± 100%/
 1 G106 /1000%.

Wartości wewnętrzne kondensatorów dobranych wynoszą: 819
 po dokonaniu połtaru 0 103-2 zalecanego: 310,310,310,4,
 3107±3103x1000±8; gdzie wartość typowa zmienia się na 1000%
 wypłaszników wynosi: 4e2CpP, 2e100pF.

5.10. Wyjana diod włącznych D101-D102

Stosowane w przyrządzie jako trójko mącić odniesienia termiczne
 ale skompensowane diody umieszczone posiadają mącić nominalne
 $9V \pm 5\%$. Za względem na ograniczającą rozmiarzystość zakres regu-
 laacji potencjometrów kalkulatora i asymetryzacji, aby w razie
 np. procesu produkcji przerwania konwersji do jednej z pięciu grup
 selektywnych i doprowadzenia do ustalonego parametru.

W selektorach na grupy zaznaczającej uchytyce diod Rottmana jest
 właściwa wartość rezystancja dobieranego R101 i R102 dla dopiero
 nie zmieniła się ani lub $\pm 40\%$.

Poniższa tabela przedstawia zastosowanie tabeli:

Grupa selekcyjna	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Lekkożarzątkowy	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Wykonanie	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Wymiary	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Zakres napięć wzorów	0,550±0,729	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
R102 /R103/	1000±10%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
R101 /R102/	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
R103 /R104/	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
R104 /R105/	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
R105 /R106/	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
R106 /R107/	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
R107 /R108/	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
R108 /R109/	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

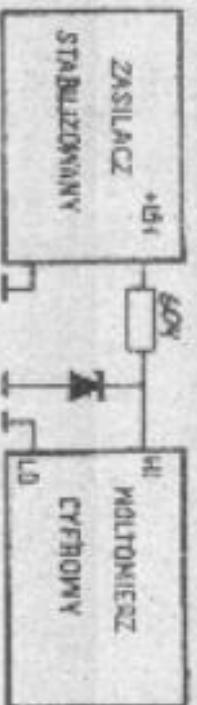
WYKAZ WYSZK	
Am. L3	Ameryka

OPIS TECHNICZNY KOMPUTEROWEGO CYFROWEGO
nr U535...

07 - D87

III	IV	V
W/hiat	1/czarny	2/żółty
3,950+9,069	9,090+9,269	9,270+9,460
1,6k	2,4k	3,2k
2H01-3H02	2H01	3H01
	0,305	1,6k

Dalszej linii wstępnych dodaje się w następujący sposób:



2-11.

Przykładem aplikacji transystora półprzewodnikowego jest zastosowanie takiego samego transystora w układzie stabilizatora napięcia sieciowego.

Do kompensacji temperaturowej służy rezystor R203, który przy powiększeniu temperatury wzmacnia jego wartość stopniowo zmniejszającą się przy temperaturze zera, o wartości ~ 7% na ark. 3/2.

Rezystory te są zazwyczaj wykonane z miedzi, której zmiana rezystancji o dany procent wynosiłaby zmianę temperatury o 100°C. Rezystor R203 ma wartość zmieniającą się zgodnie z wzorem podanym w aplikacji albo wynoszącą 2,347/°C. Rezystor R203 ma wartość zmieniającą się w zakresie od 1000 do 10000 ohmów.

Temperatura dokonująca się w rezystorze opisana jest następująco: $R = R_0(1 + \alpha T)$, gdzie R_0 jest wartością rezystoru przy $T = 0$ °C, a α jest współczynnikiem temperaturowym zmiany rezystancji.

Jeżeli jedyną zmianą rezystancji jest zmiana temperatury, to zmiana rezystancji wynosi: $\Delta R = R_0(\alpha T)$. W tym przypadku zmiana rezystancji wynosi: $\Delta R = R_0(\alpha T) = R_0 \cdot \alpha \cdot T$. W tym przypadku zmiana rezystancji wynosi: $\Delta R = R_0 \cdot \alpha \cdot T = R_0 \cdot 2,347 \cdot 10^{-3} \cdot T$.

ZAKŁADKA ZAKŁADKI ELEKTRONICZNEJ
APARATY RADIAROWEJ - MEATRONIK

MATEMATYKA
An. 24 A-my 54

OPLA TEJEDZIENNA MULTRIMETRUK ODKRYWCO

07-057

TYP 7535

stanu presuna krogo wizualnego o ok. 80 jednostek. Kierunek przesunięcia zależy od tego, czy szata jest skurka 2201 437 2202. Ta skrzynia wykorzystywana wizualnie dokładnie potencjonuje R214 - "ZERO" na płytce okładowej.

Po dokonaniu tych czynności podgrzewamy zewnętrznie wizualnie o ok. 30°/°C ośniodział optymalna wartość R203, wybraną najbliżej 6 ok. 30°/°C i po ustaleniu wykazuje skutek średnio 21ms R203 o 200 ms powoduje zmianę wartości drążka średnio 100 ms. Po ostatecznym wykorzystaniu ponownie wizualnie /wyjmując R213 w czasie potrafiący i wykonać cykl kontrolny. Zapewnić należy ok. 20 jednostek skrusu serwowania. W procesie kompresji układ należy bezpośrednio nadmuch, szczególnie przy niskiej temperaturze kompresorowej. Także aby procedury serwowania progu wejściowego, kiedy drążek będzie miał pojawnia wartość.

6.2. Nagrywanie i transport.

Poduszki przeszycywania i transportu multimeterów powinien znajdować się w położeniu o ościej skośnemu, wolnej od pręcików, kwasów, kugoli i soli oraz innych aktywnych związków chemicznych.

Temperatura ponięcia powinna wynosić -40...+70°/°C, a wilgotność względna nie powinna przekroczyć 80%. Przytaczany powinien być czasem chroniony od pyłu, kurzu i bezpośredniego działania promieniowania słonecznego. Multimetr kierunkiem opakowany może być przewinąć środkami konserwacji pod warunkiem, że nie będzie naruszone skrzynie jasne wybrany, występujące szczególnie podczas żadnego 1 rozmieszczenia.

Urządzenie przygotowane przeszycywanie i transport przyjęto powinno, jacych kanciastego suszania baterijnego z akumulatorami R100 szalegi, które przeprowadzić a wymontowaną kancią, w warunkach klimatycznych godnych z wymaganiami utylitygo typu akumulatorów. Szalegi należy, aby napięcie zestawu nie spadło poniżej 6,0V. Podczas przeszkowywania przyjęto z zanotowaną kancią, należy, że względne praktycznych, utrzymać napięcie baterii powyżej progu

ZJEDNOCZONE ZAKŁADY ELEKTROINICZNE APARATURY POMIAROWEJ i MECHANICZNEJ	MIASTOWE
Aut. 23	Aut. 24

OPIS TECHNICZNY MULTIPLEXU CYPROWEGO

TYP: V-525

DR-067

działania układu "LOT DARM".

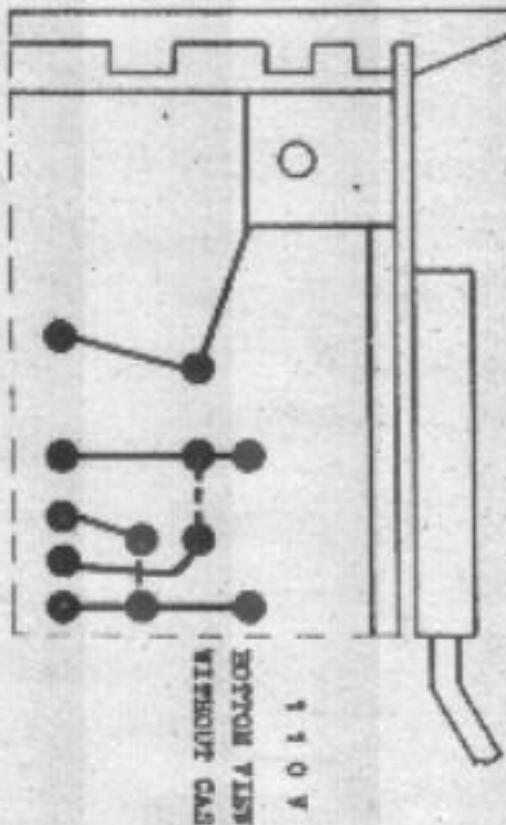
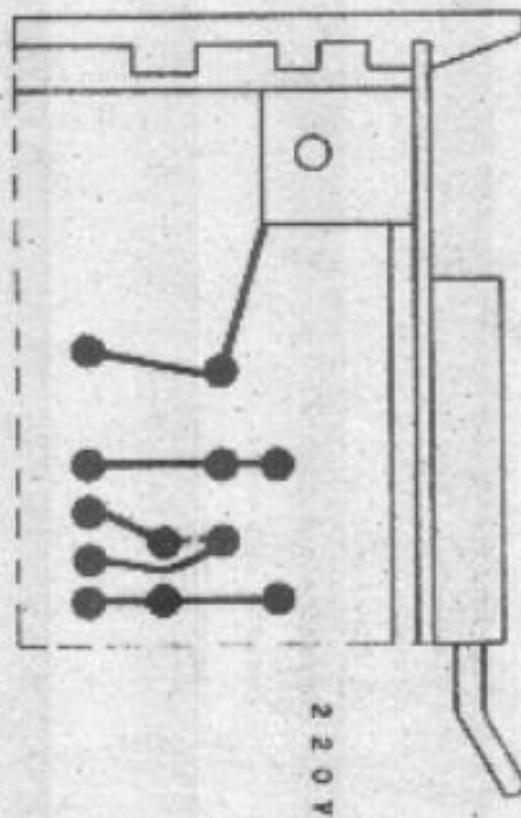
7. Elementy.

Zaprawy powinny być wykonyane - poza wymianę bezpieczeństwa - tylko przez wysoko kwalifikowany personal przy wykorzystaniu elementów ideowych i części elementów zakazanych do użycia technicznego. Nalegana jest znajomość układów techniki cyfrowej i budowy przyrządów opartych na kandzie przetwarzania analogowo-cyfrowego. Ponadto konieczna jest znajomość mikroelektronizyjnych układów scalonych, w tym układów MOS.

ZJEDNOCZONE ZAŁADY ELEKTRONICZNEJ APARATU POMIAROWEGO • MEKATRONIK	
M E K A T R O N I K	
A n Q 6	A - 0 3 - 5 4

OFIS TECHNICZNY
MULTIMETER CYFROWY
TYP V515

OZ-057



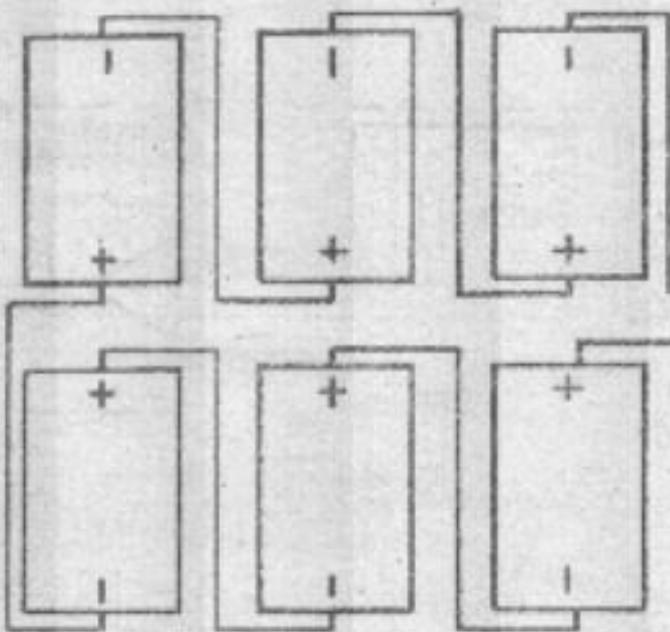
Spodni przystosowanie multimetru V515 do różnych
napęciów zasilających/widok od spodu po zdjęciu
dolnej części obudowy.

ZJEDNOCZONE ZAKŁADY ELEKTRONICZNE APARATURY POMIAROWEJ MEGATRONIK	MEGATRONIK
Akt. 27	A-07 54

OBJSZ. NIECHODZIET
KOLINDA ODPADY
TYP Y 555

OJ - 047

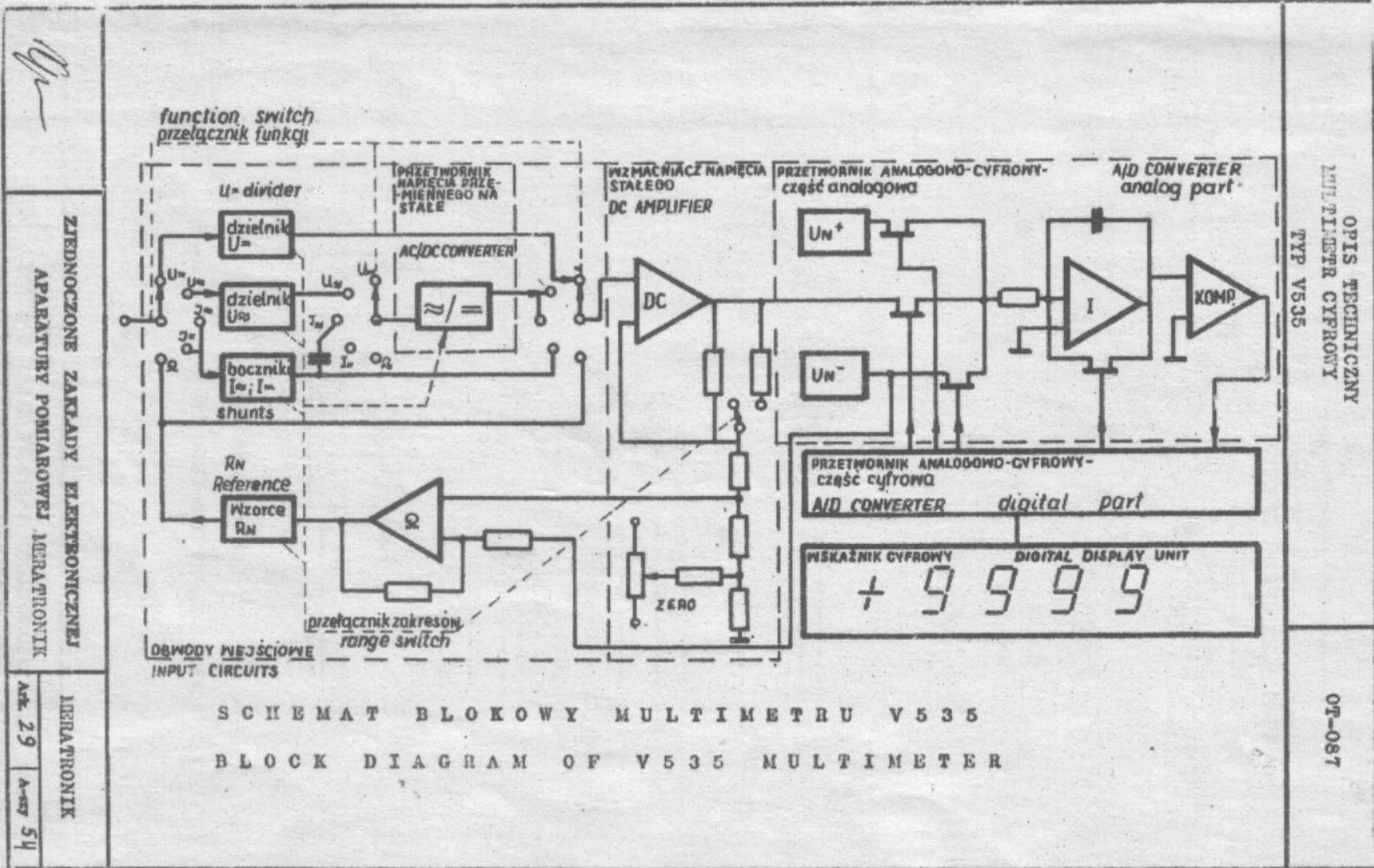
miastek
blue -
czernony
+ red

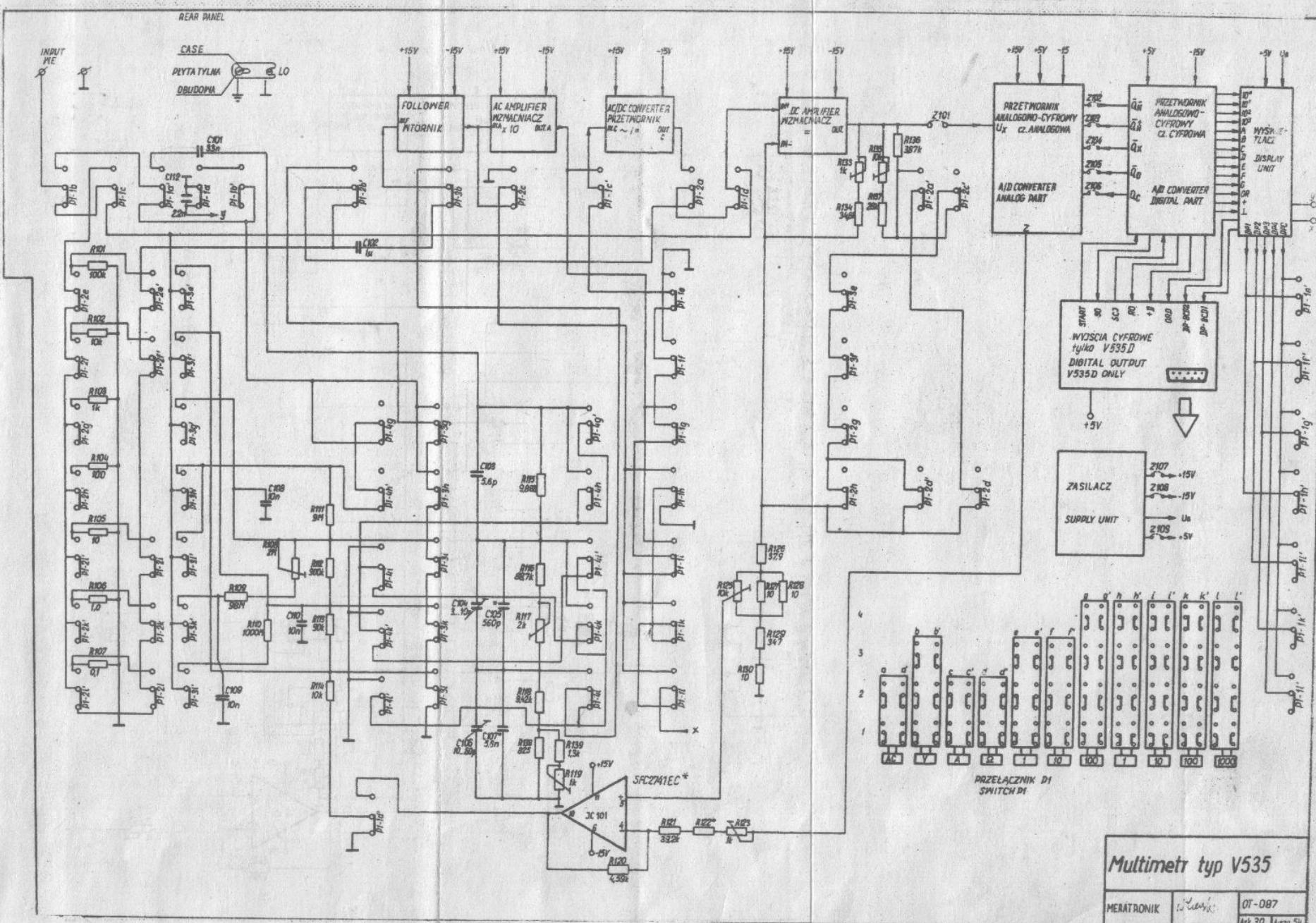


SCHEMAT POLACZEŃ WŁASCIWE AKUMULATORÓW
RECHARGEABLE BATTERIES CONNECTION DIAGRAM

ZJEDNOCZONE ZARŁĄDY ELEKTRONICZNEJ
APARATURY NOMAROWej + HEMATRONIK

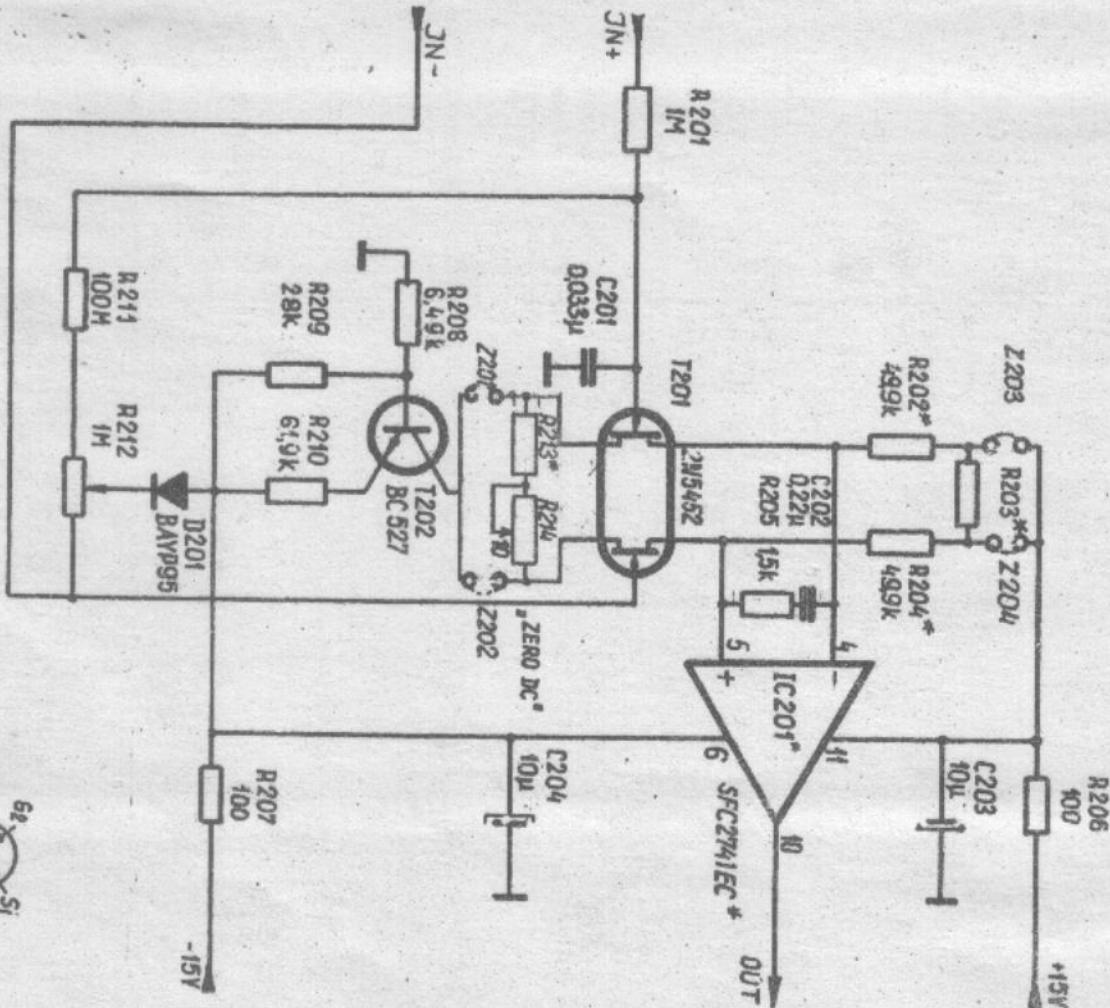
WYRZĄDZENIA
Art. 28 | A-42-54





OPIS TECHNICZNY
MULTIMETR CYFROWY
TYP V535

OT - 087



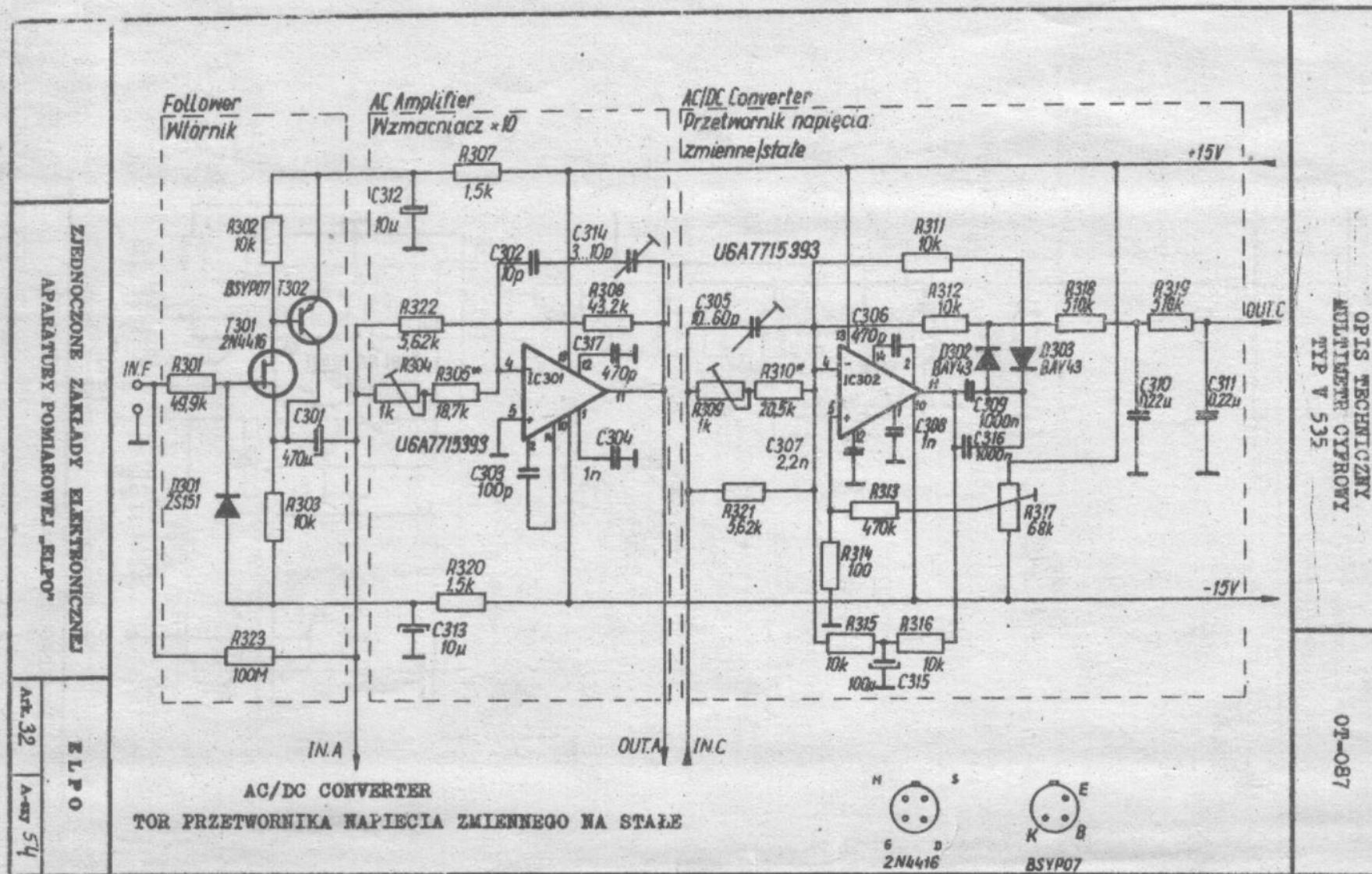
Wzmacniacz napięcia stałego.
DC amplifier



ZJEDNOCZONE ZAKŁADY ELEKTRONICZNE J	MERATRONIK
APARATURY POMIAROWEJ MERATRONIK	A sz 31 [a-szy 54]

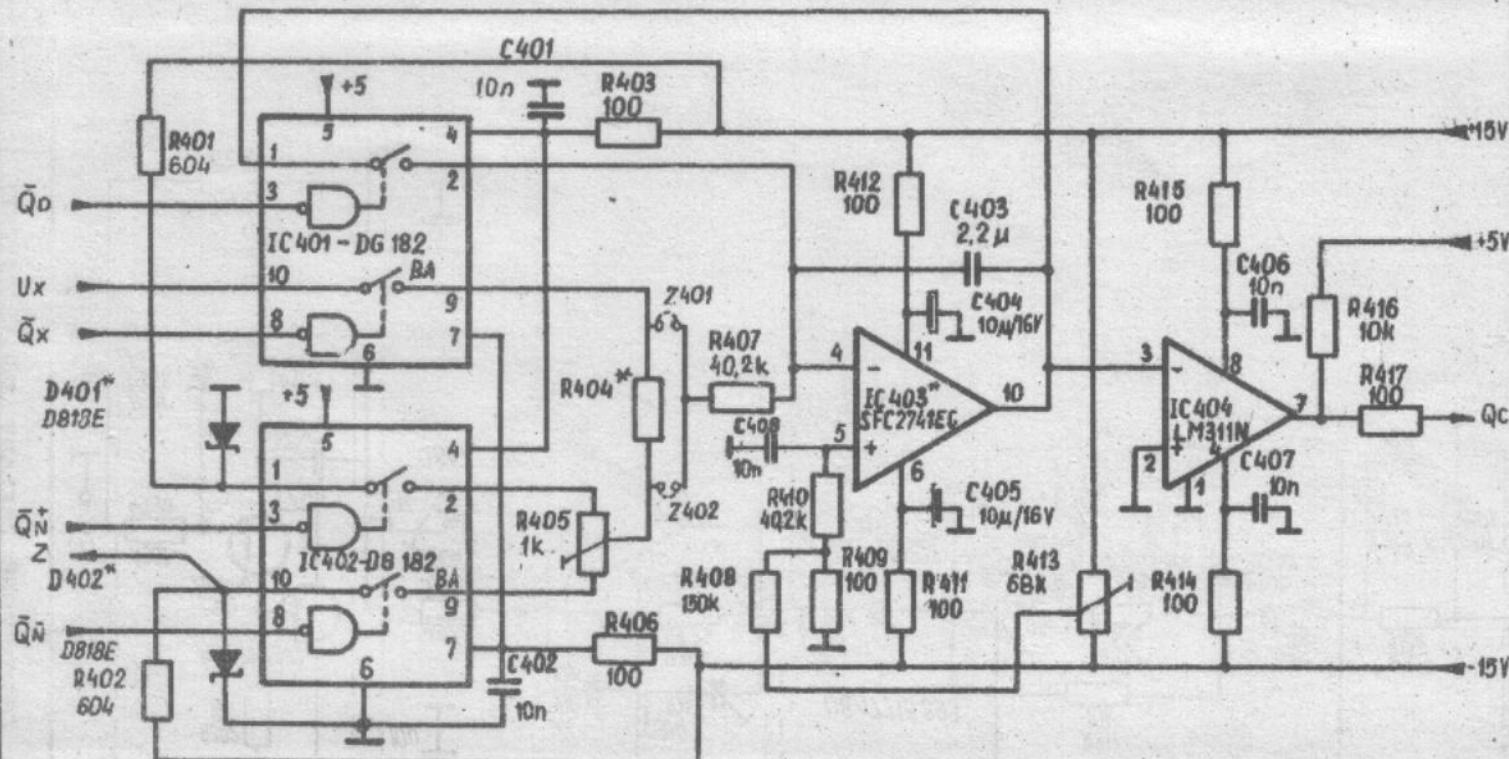
OPIS TECHNICZNY
MULTIMETR CYFROWY
TYP V 535

OT-087



OPIS TECHNICZNY
MULTIMETR CYFROWY
TYP: 7535

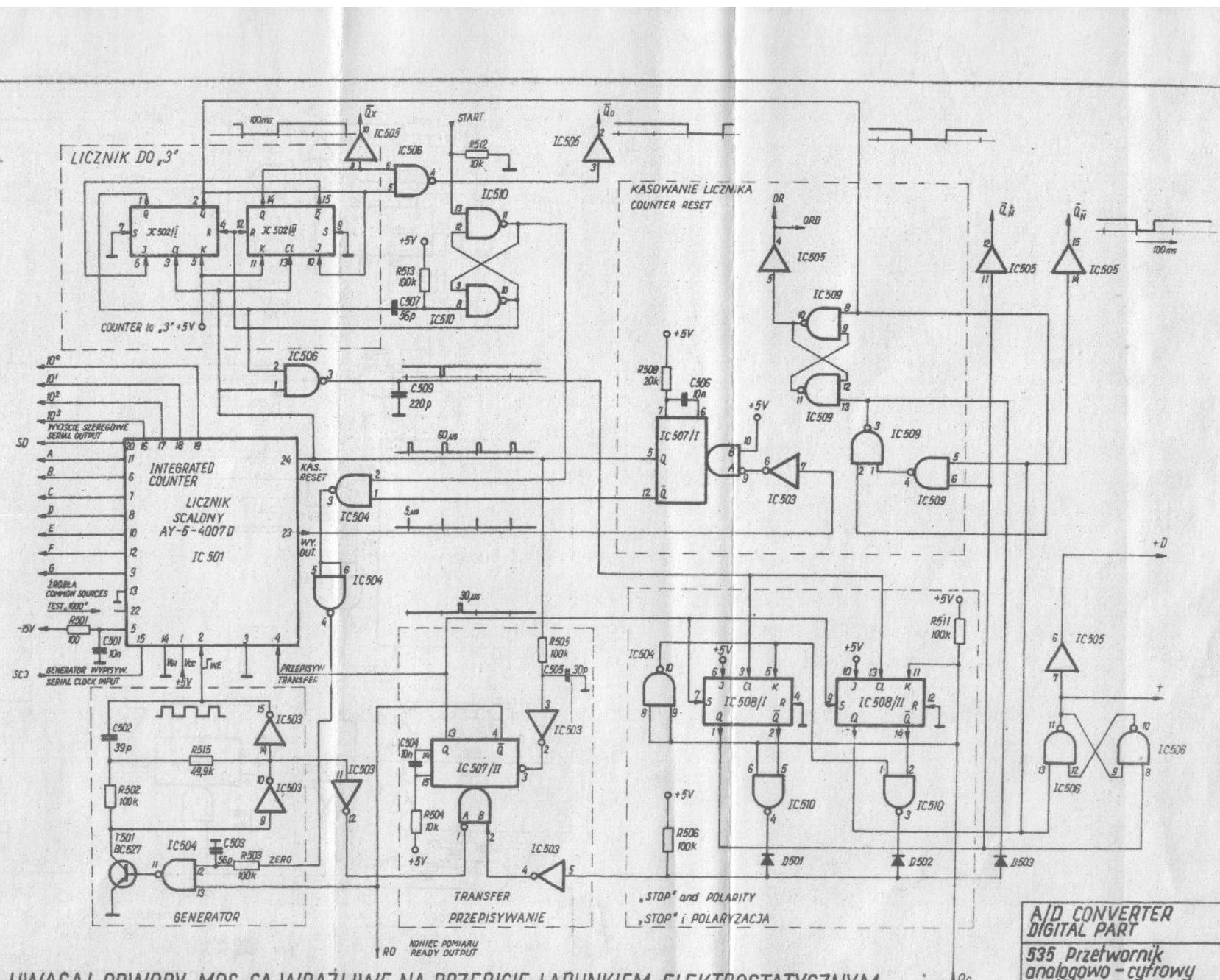
07-087



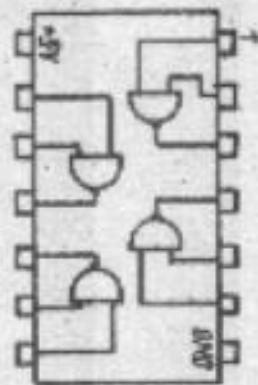
Przetwornik analogowo-cyfrowy. Część analogowa.
A/D converter. Analog part.

ZJEDNOCZONE ZAKŁODY ELEKTRONICZNEJ
APARATURY POMIAROWEJ MERATRONIK

MERATRONIK
A-52 33 A-524 54



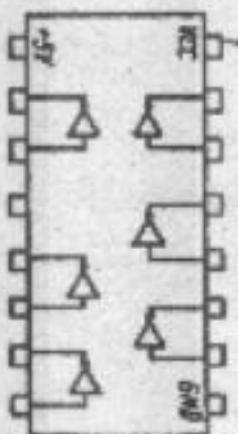
MC14011



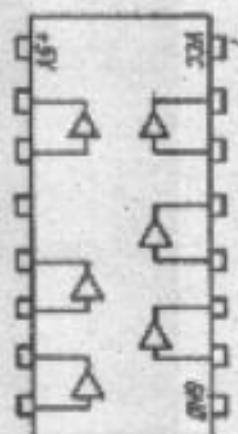
MC14027



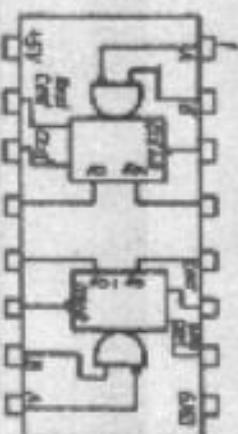
CD4009



CD4010



SN74123

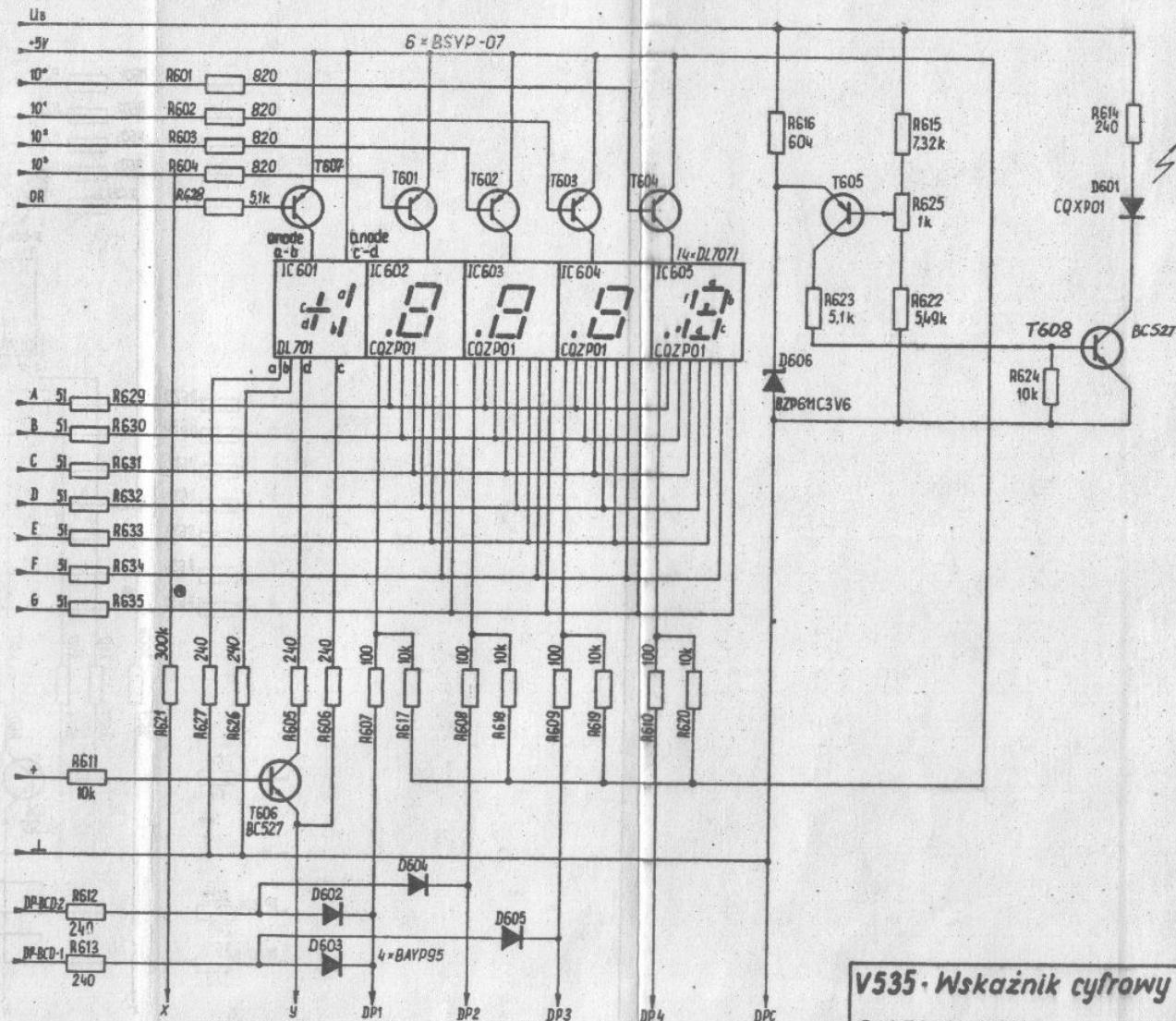
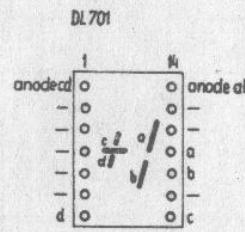
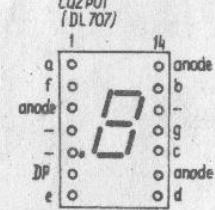


Ukrask.

ZJEDNOCZONE ZAKŁADY ELKTRONICZNEJ
APARATURY POMIAROWEJ + MILITRONIK.

M I M A T R O N I K

Akt. 35 | A-07 5/9



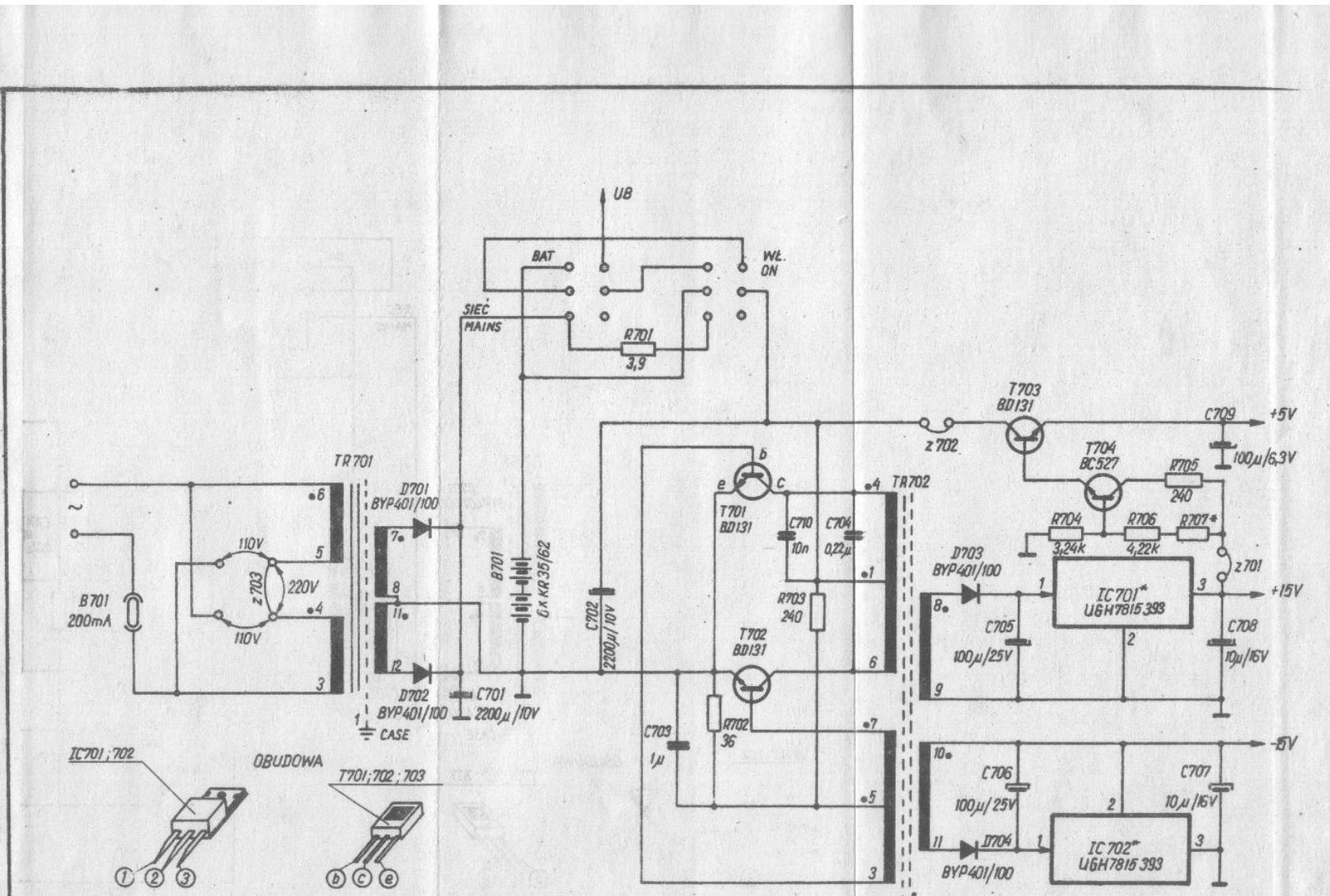
V535 - Wskaźnik cyfrowy

DISPLAY UNIT

MERATRONIK

OT-087

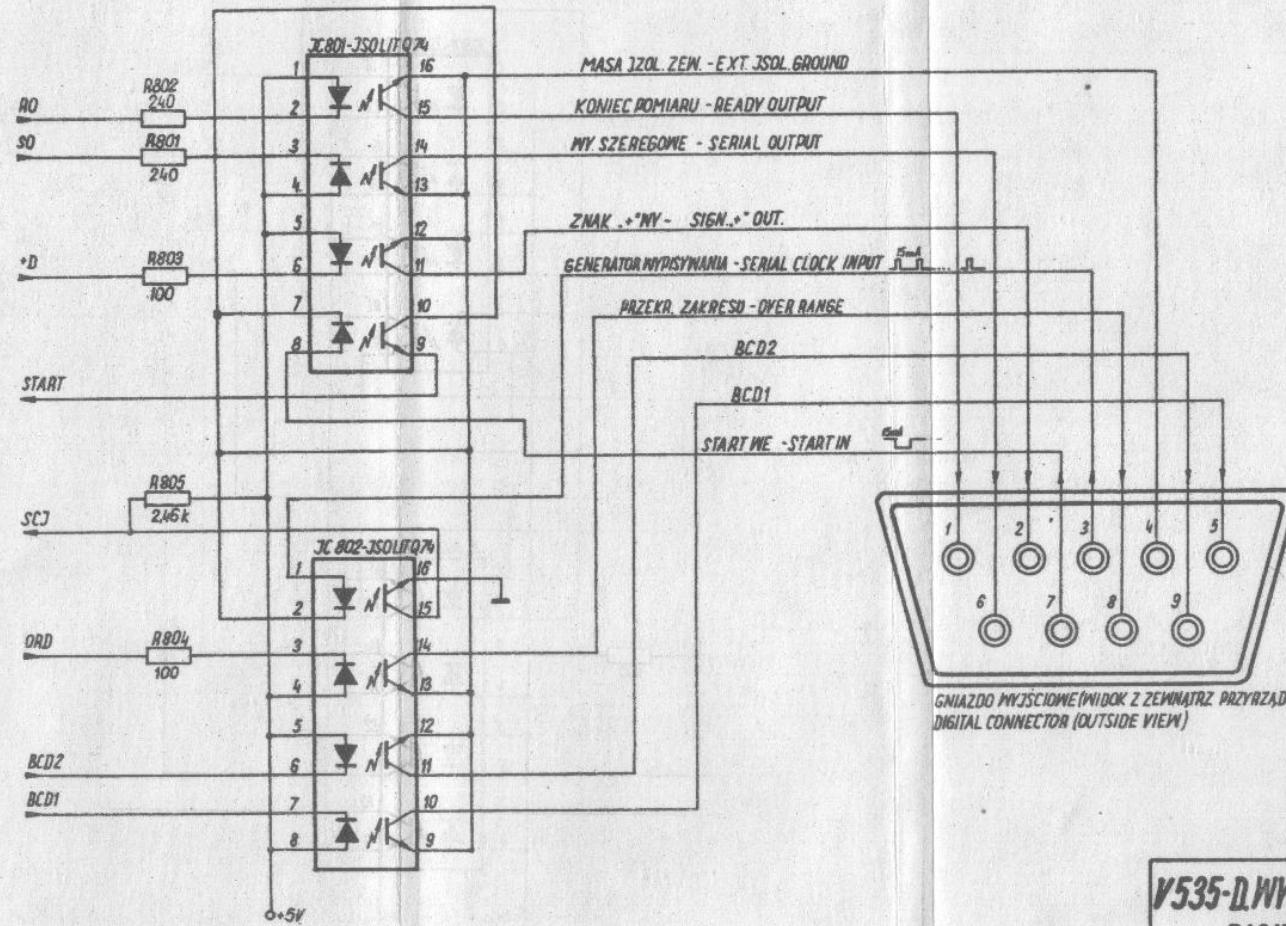
Akt 36 14-szu 54



V535 - ZASILACZ
SUPPLY UNIT

MERATRONIK

W. Charkiewicz
07-087
37 54



Gniazdo WYJŚCIOWE (WIDOK Z ZEWNĘTRZ PRZYRZĄDU)
 DIGITAL CONNECTOR (OUTSIDE VIEW)

V535-D WYJŚCIA CYFROWE
DIGITAL OUTPUT

MERATRONIK

Włodzimierz

OT-087

A-sz. 38 A-sz. 59

OPIS PRZEDMIOTU
MULTIMETR CYFROWY
VTP 7535

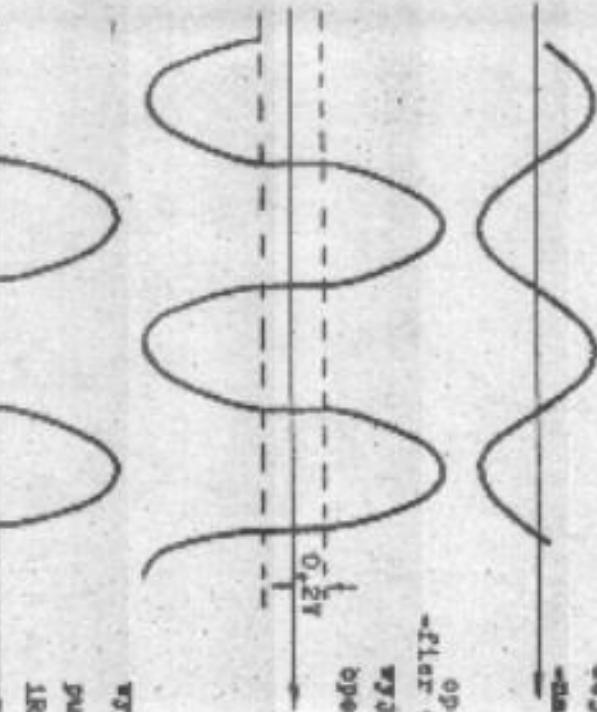
OP = 037

PRZEDMIOT NAPISÓW W PROSTOWNIKU OPERACYJNEJ

VOLTAGE IN OPERATIONAL RECTIFIER

rectifier input:
to 3305
wejście prostownika
do R309

operational supply -
rectifier output of IC302
wyjście zasilające
operacyjnego IC302



wyjście prostownika
punkt wspólny D302
IR312.

Rectifier output,
common terminal
of D302 and R312

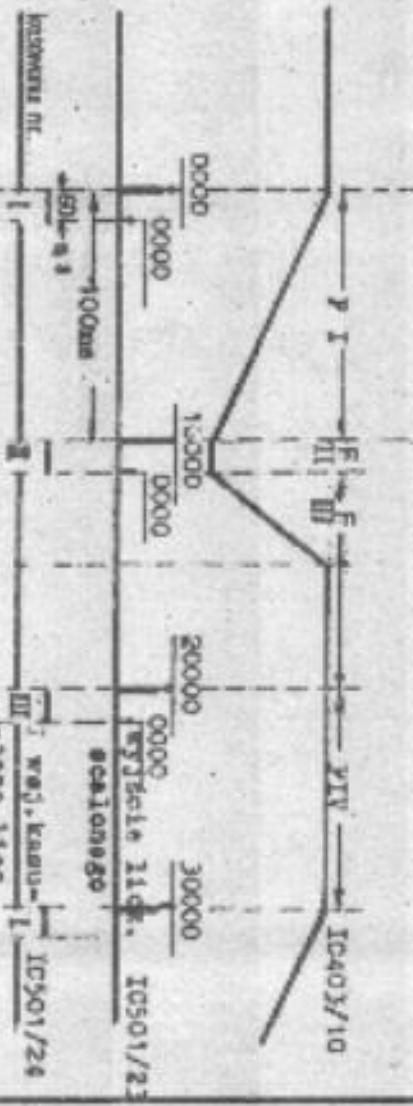
WYJĘDZCZYLSTWA MŁKTIOMIERNY	OPERACYJNEK
4.3V, 3.9	4.3V, 5.4

OPTIG PROWIDZIĘZY
MULTIPLEXOR CYFROWY
TYP 7535

DP - 057

I ARKUSZ STANÓW LOGICZNYCH 4 7535

NAŁ MIERZOCZELLA ZAKRESU POLAROWEGO



Nał

stanu

zakresu

wyjścia

licznika

dopr

10505/10

10506/2

10506/3

10507/13

10508/10

mobilizowanie zatrzymnika 40P2
zakresu jednor
ego z 40

spowięzanie
z 40 jednor
z 40

IC506/8

IC501/4

ksztaltnie przerzutników kluczy napięć ważnych

zakresu Intel 10505/2

zakresu 0..n
w liaisonie do 10

10509/10

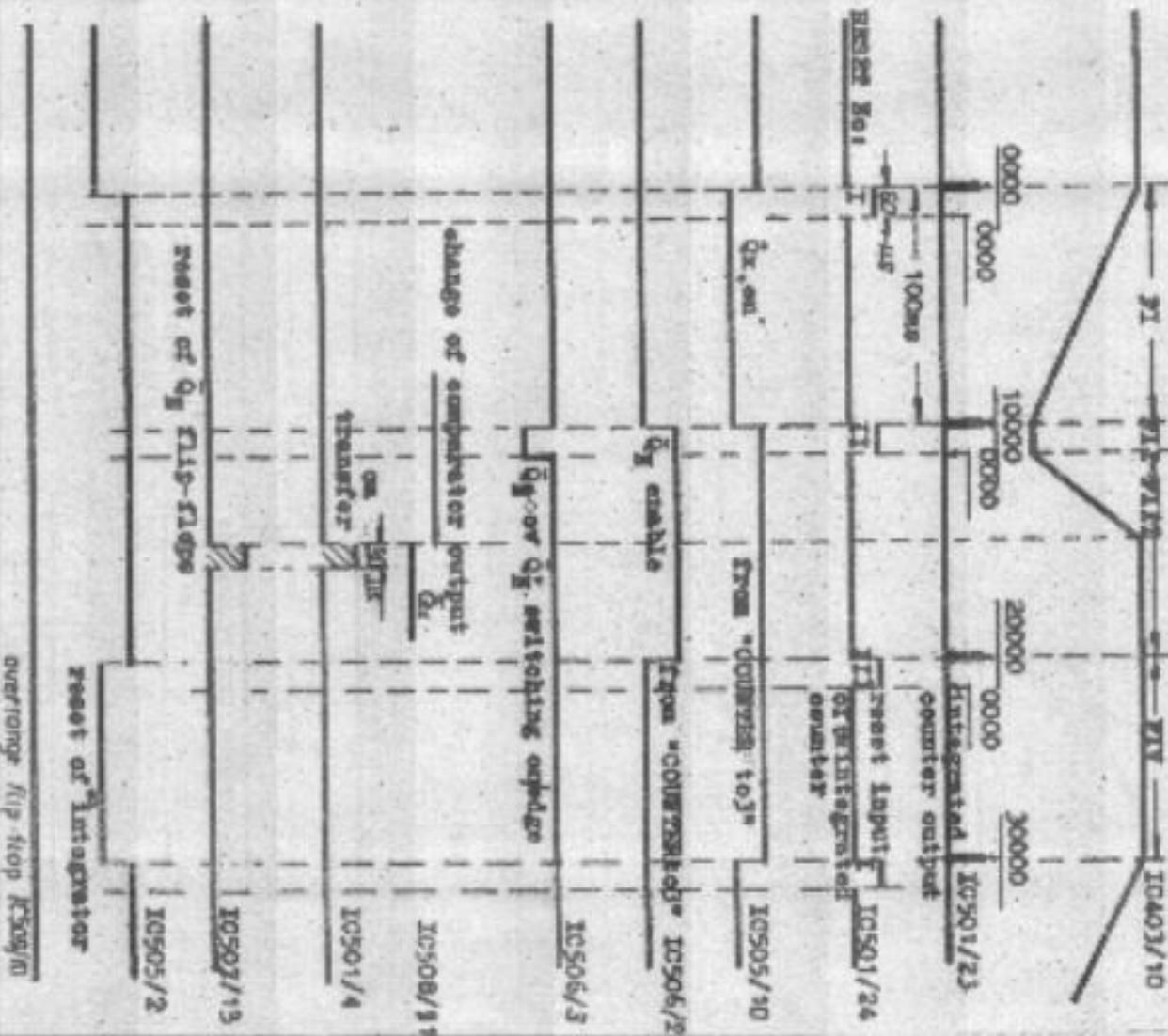
przewijanie zakresu

	Państwowe Przedsiębiorstwo ELEKTROTECHNIKI	WERTATRONIK
	APARATY POMIARKOWE I ELEKTRONIKI	40 50

QF13 TECHNIKUM
MULTIMETER CYPROWY
typ 7535

OT-087

I. LOGIC STATES DIAGRAM
*IN RANGE "VOLTAGE"



ZIĘDNOCKIE ZAKŁADY ELEKTRONICZNE
APARATY POMIAROWE • MATERIAŁOWE.

MATERIAŁOWE
nr. 44 dat. 57

OPIS PRODUKTU
MULTIMETR CIĘŻKI
typ V535

02-067

II ARKUSZ STANOWIENIA ZAKŁADU POMIAROWEGO

ZJEDNOCZONE ZAKŁADY ELEKTRONICZNE

ZAKŁAD POMIARÓW

PIŁKA 10403/10

PIŁKA 10501/2

PIŁKA 10505/10

PIŁKA 10506/2

PIŁKA 10506/3

PIŁKA 10507/13

PIŁKA 10509/10

PIŁKA 10509/11

PIŁKA 10509/12

PIŁKA 10509/13

PIŁKA 10509/14

PIŁKA 10509/15

PIŁKA 10509/16

PIŁKA 10509/17

PIŁKA 10509/18

PIŁKA 10509/19

PIŁKA 10509/20

PIŁKA 10509/21

PIŁKA 10509/22

PIŁKA 10509/23

PIŁKA 10509/24

PIŁKA 10509/25

PIŁKA 10509/26

PIŁKA 10509/27

PIŁKA 10509/28

PIŁKA 10509/29

PIŁKA 10509/30

PIŁKA 10509/31

PIŁKA 10509/32

PIŁKA 10509/33

PIŁKA 10509/34

PIŁKA 10509/35

PIŁKA 10509/36

PIŁKA 10509/37

PIŁKA 10509/38



ZJEDNOCZONE ZAKŁADY ELEKTRONICZNE	HERATRONIK
APARATY POMIAROWE HERATRONIK	akc 42 / Anex 54

DELS TECHNICAL
MULTIPLEX CYCLES

01-057

TYP V 535

II. LOGIC STATES DIAGRAM

SWITCHING STATES

PI PI+ PI- PIY 10403/10

0000 0000 1000 0000 2000 0000 3000 0000

10501/23

10501/24

10502/10

10506/2

10506/3

10508/11

10807/3

10801/8

10802/2

10809/10

Op switching on edge

no changes of comparator output

transistor

reset of $\overline{S_2}$ flip-flop

reset of the integrator

ZJEDNOCZONE ZAKŁADY ELEKTRONICZNE
APARATY POMIAROWE MERA-TRONIK

MERA-TRONIK

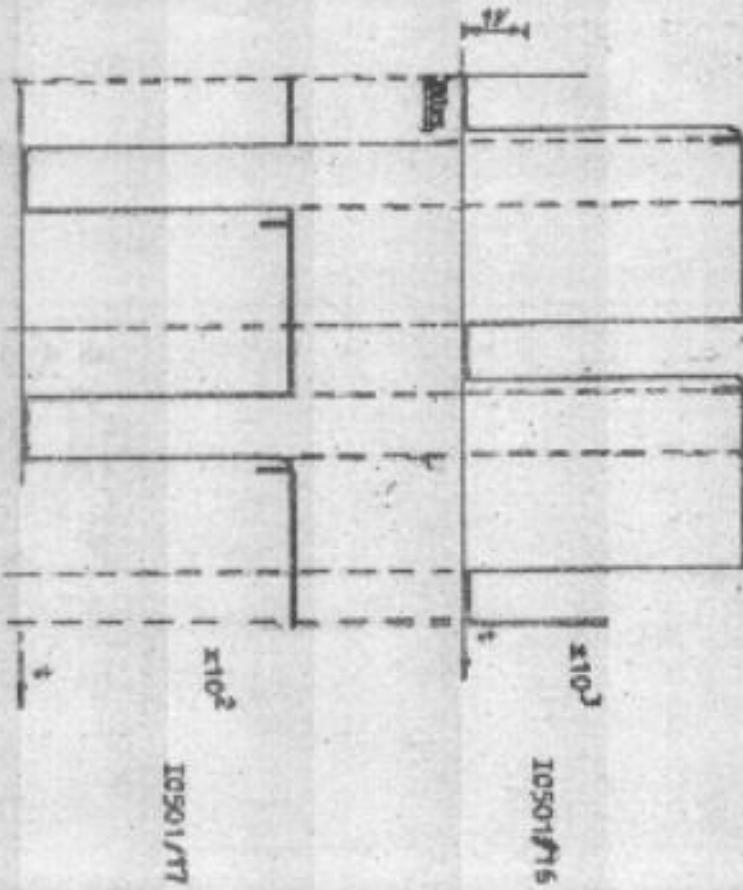
Akt 1/3 dnia 5/4

ELP A 955
MOT/TELE
DPIE TECHNICKY

12 - 057

IT ARKUSZ STANOW LOGICZNEGO
STEROWANIE WYSOKOŚCI
WYSYŁKI OTWARCIA.

IT LOGIC STATES DIAGRAM, DISPLAY UNIT,
TIME SHARING CONTROL.

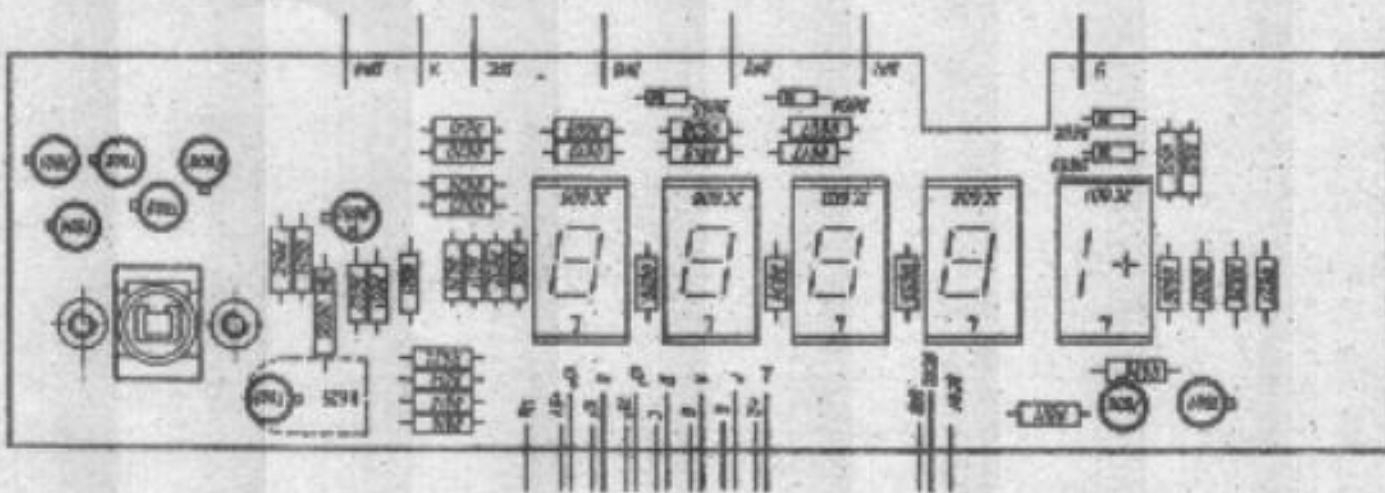


Repetitive signal produced "rate"
digits are switched on by the "zero" level

WYDZIAŁ ZAKŁAD ELEKTRONIKI APARATURY FIZYKALNOJ MATERIAŁK.	METRAFONIK k75.44 A=25%
---	----------------------------

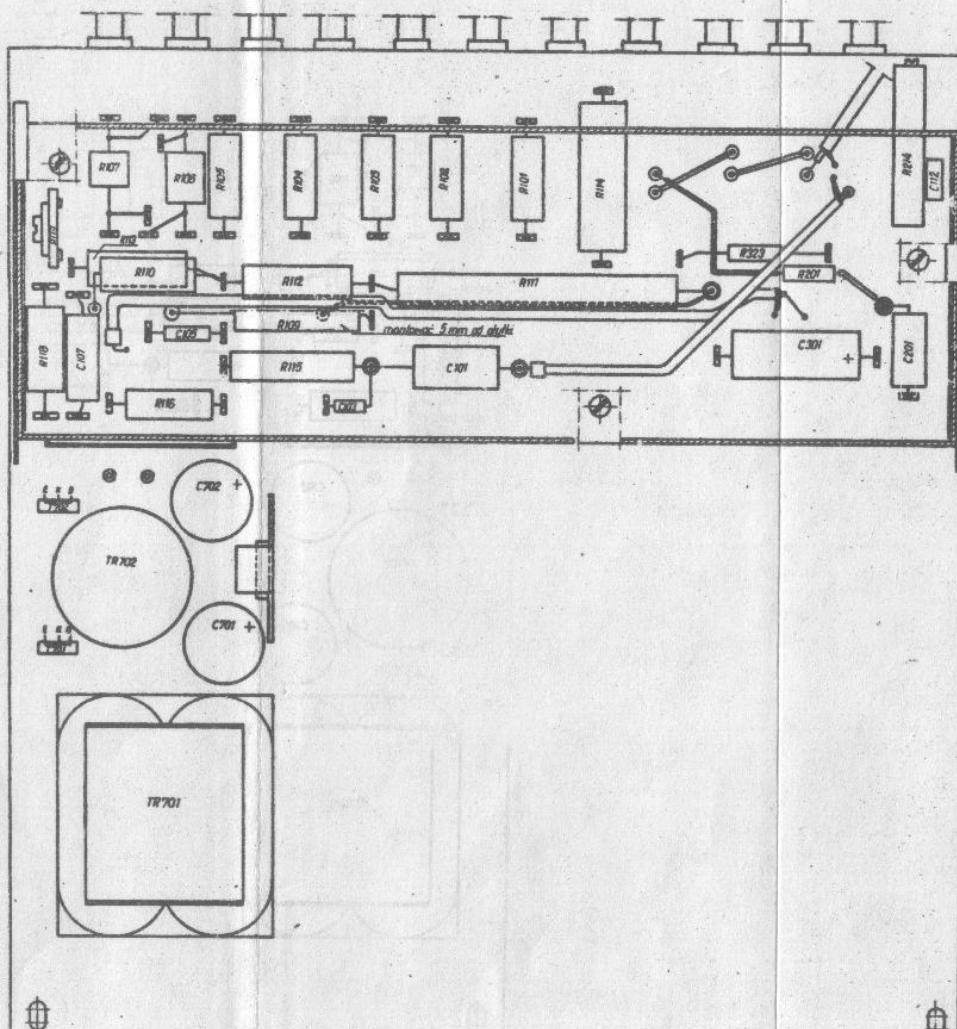
OPIS TECHNICZNY
MULTIMETRU CYFROWEGO
TYP V-535

07-067



Rozmieszczenie elementów na płytce napinającej

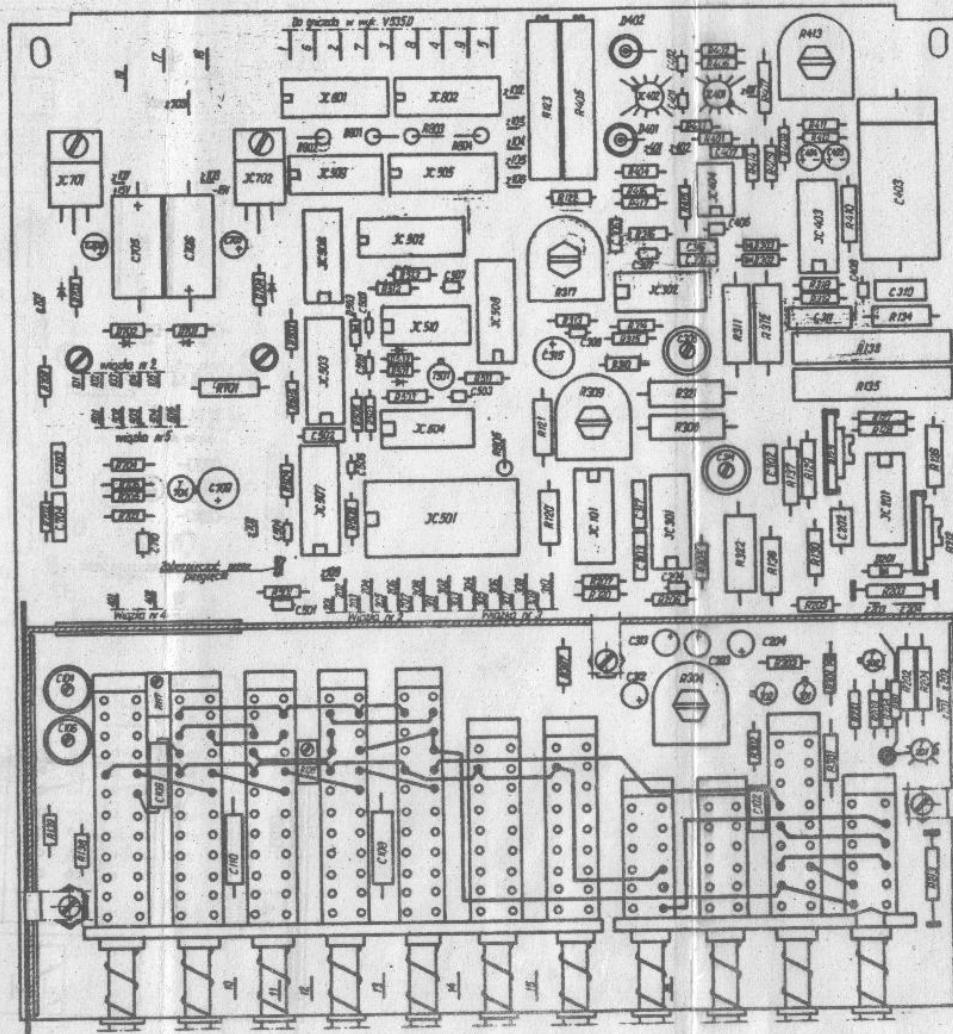
Własny.	
ZWIĘZKOWE ZARZĄDY ELEKTRONICZNE APARATY POMIAROWE	
MERATRONIK Nr kat 45 Nr kat 51	



Rozmieszczenie elementów
na płytce głównej. V-535
(widok od góry)

MERATRONIK	J. Lewandowicz	OT-087
------------	----------------	--------

Ark. 46 A-245 54



Rozmieszczenie elementów
na płytce głównej. V-535
(widok od spodu)

MERATRONIK *Włodzimierz* OT-087
Akt. 47 Artykuł 54

		REZERVOVY			
1	R-101	CASB-AW-0,25-100kV-0,15	31	R-100	MLU-0,25-100kV
2	R-102	CASB-AW-0,25-100kV-0,15	32		
3	R-103	CASB-AW-0,25-100kV-0,15	33	R-104	MLU-0,25-100kV
4	R-104	CASB-AW-0,25-100kV-0,15	34	R-106	MLU-0,25-100kV-0,15
5	R-105	CASB-AW-0,25-100kV-0,15	35	R-107	MLU-0,25-100kV-0,15
6	R-106	MLU-0,25-100kV-0,15	36	R-108	MLU-0,25-100kV-0,15
7	R-107	MLU-0,25-100kV-0,15	37	R-109	MLU-0,25-100kV-0,15
8	R-109	MLU-0,25-100kV-0,15	38	R-110	MLU-0,25-100kV-0,15
9	R-110	MLU-0,25-100kV-0,15	39	R-111	MLU-0,25-100kV-0,15
10	R-114	MLU-0,25-100kV-0,15	40	R-115	MLU-0,25-100kV-0,15
11	R-115	MLU-0,25-100kV-0,15	41	R-116	MLU-0,25-100kV-0,15
12	R-113	MLU-0,25-100kV-0,15	42	R-117	MLU-0,25-100kV-0,15
13	R-116	MLU-0,25-100kV-0,15	43	R-118	MLU-0,25-100kV-0,15
14	R-115	MLU-0,25-100kV-0,15	44	R-119	MLU-0,25-100kV-0,15
15	R-116	MLU-0,25-100kV-0,15	45	R-120	MLU-0,25-100kV-0,15
16	R-117	MLU-0,25-100kV-0,15	46	R-121	MLU-0,25-100kV-0,15
17	R-118	MLU-0,25-100kV-0,15	47	R-122	MLU-0,25-100kV-0,15
18	R-119	MLU-0,25-100kV-0,15	48	R-123	MLU-0,25-100kV-0,15
19			49	R-124	MLU-0,25-100kV-0,15
20			50	R-125	MLU-0,25-100kV-0,15
21	R-123	MLU-0,25-100kV-0,15	51	R-126	MLU-0,25-100kV-0,15
22	R-124	MLU-0,25-100kV-0,15	52	R-127	MLU-0,25-100kV-0,15
23			53	R-128	MLU-0,25-100kV-0,15
24			54	R-129	MLU-0,25-100kV-0,15
25			55	R-130	MLU-0,25-100kV-0,15
26			56	R-131	MLU-0,25-100kV-0,15
27	R-126	MLU-0,25-100kV-0,15	57	R-132	MLU-0,25-100kV-0,15
28	R-127	MLU-0,25-100kV-0,15	58	R-133	MLU-0,25-100kV-0,15
29	R-128	MLU-0,25-100kV-0,15	59	R-134	MLU-0,25-100kV-0,15
30	R-129	MLU-0,25-100kV-0,15	60		MLU-0,25-100kV-0,15

APL ELEMENTY

API ELEMENTY

Ques. 11

128

10 of 10

61	Zenrote	92	R322	CASE-AB-0, 25-5, 62k-0, 1%
62	ML-0, 25-10-2%	93	R323	RA-60-100k-5%
63	ML-0, 25-17, 0-2%	94		
64	R212	95	R401	RA-0, 25-604-2%
65	ML-0, 25-33, 2-2%	96	R402	RA-0, 25-604-2%
66	ML-0, 25-40, 2-2%	97	R403	RA-0, 25-100-5%
67		98		Zenrote
68	R301	99	R404	RA-0, 25-806-2%
69	R302	100		RA-0, 25-1, 64k-2%
70	R303	101		
71	RAE-0, 25-19, 6k-1%	102	R405	RAE-0, 25-100-5%
72	R3C5*	103	R407	AT-3-0, 125-40, 2k-2%
73	RAE-0, 25-17, 5k-1%	104	R408	RAE-0, 25-150k-2%
74		105	R409	RAE-0, 25-100-5%
75	R307	106	R410	AT-3-C, 125-40, 2k-2%
76	R308	107	R411	RAE-0, 25-100-5%
77	RAE-0, 25-22, 3k-1%	108	R412	RAE-0, 25-100-5%
78	RAE-0, 25-21, 5k-1%	109	R414	RAE-0, 25-100-5%
79	R310	110	R415	RAE-0, 25-100-5%
80	RAE-0, 25-19, 6k-1%	111	R416	RAE-0, 25-10k-2%
81	RMD-0, 25-18, 7k-1%	112	R417	RAE-0, 25-100-5%
82	R311	113		
83	R312	114	R501	RAE-0, 25-100-5%
84	R313	115	R502	RAE-0, 25-100k-2%
85	R314	116	R503	RAE-0, 25-100k-5%
86	R315	117	R504	RAE-0, 25-10k-2%
87	R316	118	R505	RAE-0, 25-100k-5%
88	R318	119	R506	RAE-0, 25-100k-5%
89	R319	120	R508	RAE-0, 25-20k-2%
90	R320	121		
91	R321	122		*Adolescent Progression

SP15 ELEMENTS

UNIVERSITY MENTAL CRYPTO

TYPE V 515

Or
A. C. G.

SEARCHED
INDEXED
SERIALIZED
FILED

APR 29 1964

ANNE S.

186	R304	CK-15, 1-1k-20%	217	C107b	KPP-020-220pF-25-25V
187	R309	CK-15, 1-1k-20%	218		KPP-020-270pF-25-25V
188	R317	CK-15, 1-68k-20%	219		KPP-020-300pF-25-25V
189			220		
190	R405	DK23- 1k-20%	221	C108	KPP-011-0, 010uF-20%- -630V
191	R412	CK-15, 1-68k-20%	222	C109	MESB-011-0, 010uF-20%- -630V
192			223	C110	MESB-011-0, 010uF-20%- -630V
193	R625	TVR-114-1k	224		
194			225	C112	KPP-11B-6-n-2, 220p-25-20+
195		<u>DISCRETE</u>	226		
196	C101	MESB-010-01-2A03248F	227		
197	C102	KPP-11C-10x10-20103pF	228	C201	MESB-013-01-20130pF- -20130V
198	C103	KPP-015-115-200-5, 6pF- -60, 5p-200	229	C202	MESB-016-02-0, 27uF-20%
199		KPP-1-250V-0-560pF-25V	230	C203	04/0-11-10uF-16V
200	C105	KPP-1-250V-0-620pF-25V	231	C204	04/0-11-10uF-16V
201		KU-16250V-0-510pF-25	232		
202			233	C201	02/0-11-10uF-470uF-6, 3V
203		KPP-020-10pF-20%-25V	234	C202	KPP-1B-K47-200-25pF-
204		KPP-020-16pF-20%-25V	235	C203	KPP-1B-K750-8-2100pF- -2100V
205	C105b	KPP-020-32pF-20%-25V	236	C204	KPP-11B-6-n-10pF-20%- -25V
206		KPP-020-27pF-20%-25V	237	C206	KPP-11B-6-n-470pF-16V-
207		KPP-020-33pF-10%-25V	238	C207	KPP-11B-6-n-2, 30pF-16V
208			239	C208	KPP-11B-6-n-10p-20%- -20%-63V
209	C107a	KPP-020-5, 1mF-25-25V	240	C209	KPP-11C-10x10-7-100pF- -100V
210		KPP-020-5, 6mF-25-25V	241	C210	MESB-018-02-0, 27uF-20%- -20%-63V
211		KPP-020-6, 2mF-25-25V	242	C211	MESB-018-02-0, 27uF-20%- -20%-63V
212			243	C212	04/0-11-1K0-10uF-16V
213		(KPP-020-47pF-10%-25V	244	C213	04/0-11-1K0-10uF-16V
214		KPP-020-91pF-10%-25V	245	C215	04/0-11-1K0-100uF-6, 3V
215		KPP-020-130pF-25-25V	246	C216	KPP-11C-10x10-2-1000uF- -20%-63V
216	C107b	KPP-020-180pF-25-25V	247		%/autorange & processive multi- chanelia
<u>SP33 ELEVATION</u>					
UNIVERSALITY UNIVERSAL CIRCUIT					
TYP V 515					
	Op.	1/10000			MEASUREMENT
	87	✓			
					Act. 51 A-12 5.9

248	0317	KPP-III-6-P-470pP-10V- +160V	879	
249	"	"	280	<u>UNIVERSAL</u>
250	0401	KPP-III-6-P-10uP-20 +50-25V	281	C104
251	0402	KPP-III-6-P-10uP-20 +50-25V	282	C105
252	0403	KPP-III-6-P-22uP- -25V-250V	283	
253	0404	04/0-II-IEC-10uP-16V	284	0305
254	0405	04/0-II-IEC-10uP-16V	285	0314
255	0406	KPP-III-6-P-10uP-20 +50-25V	286	
256	0407	KPP-III-6-P-10uP-20 +50-25V	287	<u>PILOT FOR P1234567890</u>
257	0408	KPP-III-6-P-10uP-20 +50-25V	288	0201
258	"	"	289	
259	0501	KPP-III-6-P-10uP-20 +50-25V	290	0201
260	0502	KPP-III-6-P-10uP-20 +50-25V	291	0202
261	0503	KPP-III-6-P-56pp- -56-25V	292	D203
262	0504	KPP-III-6-P-10uP-20 +50-25V	293	
263	0505	KPP-III-6-P-10uP-20 +50-25V	294	D407
264	0506	KPP-III-6-P-10uP-20 +50-25V	295	D402
265	0507	KPP-III-6-P-10uP-20 +50-25V	296	D412
266	"	"	297	0503
267	0509	KPP-III-6-P-10uP-20	298	D501
268	"	"	299	D502
269	0701	04/0-II-IEC-2200uP-10V	300	
270	0702	04/0-II-IEC-2200uP-10V	301	D601
271	0703	KPP-III-6-P-1000uP-10V	302	D602
272	0704	KPP-III-10x10-P-220uP- -200-63V	303	D603
273	0705	02/2-II-IEC-100uP-25V	304	D604
274	0706	02/2-II-IEC-100uP-25V	305	D605
275	0707	04/0-II-IEC-100uP-16V	306	D606
276	0708	04/0-II-IEC-100uP-16V	307	
277	0709	04/0-II-IEC-100uP-6,3V	308	D701
278	0710	KPP-III-6-P-10uP-20 +50-25V	309	D702
<u>SP18 ELEMENT</u>				
<u>UNIVERSAL ALUMINUM CIRCUIT</u>				
TYP 7535				
Date <u>10/10/04</u>				
S/N <u>22</u>				
Act 53				
Loc 54				

310	0703	RTP 401/100	341	IC207	MPC 2741 SC
311	0704	MTP 401/100	342		
312			343	IC304	U6A 7715 393
313			344	IC302	U6A 7715 393
314		<u>TRANSISTOR</u>	345		
315	2201	205452	346	IC401	DO 182 RA
316	2202	20527	347	IC402	DO 182 RA
317			348	IC403	ARC 2741 SC
318	2301	2M4416	349	IC404	LM 3111
319	2302	MTP 07	350		
320			351	IC501	AZ-5-4007D
321	2501	BC527	352	IC502	CD-4027 AB
322			353	IC503	CD-4009 AB
323	2601	MTP 07	354	IC504	CD-4011 AB
324	2602	MTP 07	355	IC505	CD-4010 AB
325	2603	MTP 07	356	IC506	CD-4011 AB
326	2604	MTP 07	357	IC507	ER-74123
327	2605	MTP 07	358	IC508	CD-4027 AB
328	2606	IC 527	359	IC509	CD-4011 AB
329	2607	MTP 07	360	IC510	CD-4011 AB
330	2608	IC 527	361		
331			362	IC601	ML-701
332	2701	DO 131	363	IC602	CQ2P 01 /ML 707/
333	2702	DO 131	364	IC603	CQ2P 01 /ML 707/
334	2703	DO 131	365	IC604	CQ2P 01 /ML 707/
335	2704	DO 527	366	IC605	CQ2P 01 /ML 707/
336			367		
337			368		
338		<u>DODDY SCALE</u>	369	IC 70*	DBB 7815 393
339	IC101	SFC 2741 IC	370	IC702*	DBB 7815 393
340			371	*	Elementy dekoracyjne

SPIS ELEMENTÓW
UNIWERSALNY BIEGŁYK CYFROWY
Typ V 535

Opis	MATERIAL
1	AKT 53
2	Akt 54

J. POLYMER SCIENCE: PART A

UNIVERSITY LIBRARY CATALOGUE

OPP. 17 - MERRA TECNIQUE.