

technické informácie

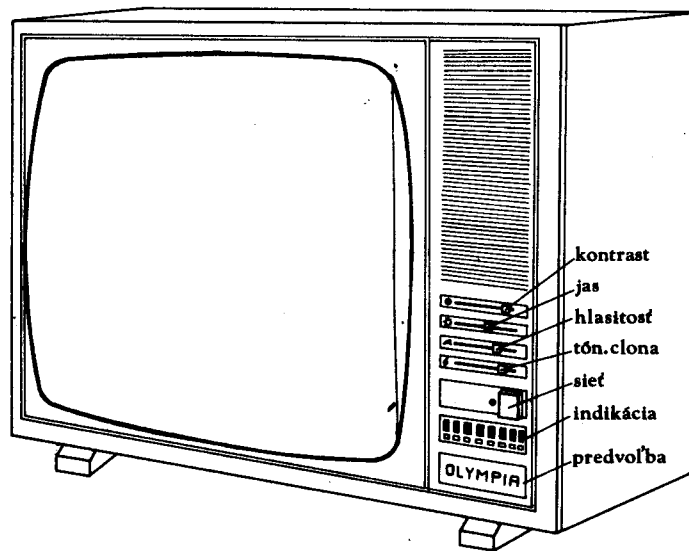
Č. 18

TELEVÍZNE PRIJÍMAČE

OLYMPIA TESLA 4274 A

CAPELLA TESLA 4271 A





Nastavovací predpis

2. Obrazový zosilňovač2a. Obrazový zosilňovač, KAVC a jas

Nastavujeme bez signálu. Trimrom P 501 /umiestnený na signálovej doske/ nastavíme napätie na kolektore tranzistora T 801 na 25 V. Pri nastavovaní musí byť potenciometer P 901 /jas/ v spodnej krajnej polohe - min.jas a potenciometer P 902 /kontrast/ v hornej krajnej polohe - max.kontrast. Merný bod MB 4 škratujeme na zem /cez otvor krytu QMF zosilňovača/ - na obrazovke nesmie byť viditeľný šum.

Pri kontrole nastavenia musí sa napätie na kolektore pohybovať v rozmedzí 25 V \pm 5 V.

2b. Nastavenie odlaďovača 6,5 MHz

Na merný bod MB 5 pripojíme generátor cez oddeľovaciu kapacitu 18 pF s frekvenciou 6,5 MHz.. Výstupné napätie z generátora nastavíme na 0,3 až 0,5 V Na katódu obrazovky pripojíme vysokofrekvenčný elektrónkový voltmeter /napr. BM 288/. Jadrom cievky L 503 nastavíme minimálnu výchylku voltmetra.

2c. Nastavenie KAVC

Na vstup televízneho prijímača neprivádzame žiadny signál. Voltmeter pripojíme na 1. špičku modulu AVC /+/ a piatu špičku modulu ZMF Potenciometrom P 401 na module AVC nastavíme napätie 3,5 V - 4 V.

Na vstup prijímača privedieme úplný televízny signál I.kanálu s úrovňou 500 μ V až 1 mV. Regulátor kontrastu /P 902/ nastavíme na maximum a potenciometrom jasu /P 901/ na minimum. Na katódu obrazovky pripojíme osciloskop. Potenciometrom P 402 nastavíme úroveň zhášacích vertikálnych impulzov na katóde obrazovky na cca 10 V_{žž}, pričom úroveň užitočného obrazového signálu pri správnej modulácii TV vysielateľa musí byť 70 - 80 V_{žž}.

2d. Nastavenie ladiaceho napätia pre tuner

Na vstup televízneho prijímača neprivádzame žiadny signál Potenciometrovým trimrom P 502 /signálová doska/ nastavíme na 7. špičke zástrčky Z 3 ladiace napätie pre tuner na +29 V. Prípustná odchýlka je \pm 0,3 V.

2e. Nastavenie jasu hrubo

Na vstup TV prijímača privedieme signál ľubovoľného kanálu, na ktorom je kontrolný obrazec /monoskop/. Regulátory jasu a kontrastu /P 901 a P 902/ nastavíme na maximum. Potom potenciometrovým trimrom P 617 nastavíme katódový prúd obrazovky $I_k = 240 - 250 \mu A$.

Kontrola jašovej automatiky: Pri odpojení signálu sa nesmie I_k obrazovky zmeniť viac ako o 5 %.

2f. Nastavenie ostrenia obrazovky

Potenciometrom P 801 nastavíme napätie na ostriacej elektróde obrazovky /4. špička/ tak, aby bola maximálna plocha tienidla zaostrená.

3. Zvuková časť

Príprava

Nastavenie modulu ZMF zosilňovača robíme pomocou predlžovacej šnúry. Na pôvodnom mieste, na signálovej doske, nie je prístup k jadrám ani k mernému bodu zo strany fólie.

Na 5. špičke ZMF modulu je napätie + 12 V.

3a. Nastavenie pásmového filtra

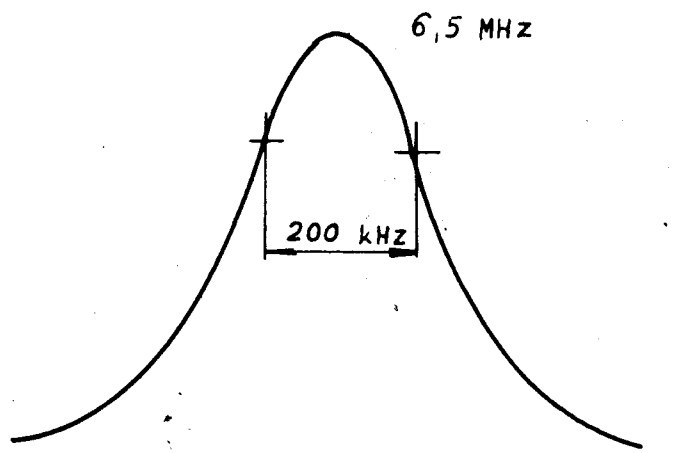
Osciloskop pripojíme na 4. špičku integrovaného obvodu IO 201 /MB 201/ cez sondu obr. Vobler s rozmiatanou frekvenciou 6,5 MHz zapojíme na 7. špičku modulu ZMF zosilňovača. Počiatočná úroveň signálu je 50 mV. Jadrom cievky L 210 ladíme obvod na tvar krivky podľa obr. , pričom znižujeme úroveň rozmiataného signálu.

3b. Nastavenie fázovacích obvodov 6,5 MHz a 5,5 MHz

Jadrá oboch fázovacích obvodov L 211 a L 212 vytočiť do hornej polohy tak, aby vyčnievali cca 5 mm nad okraj kostryčky.

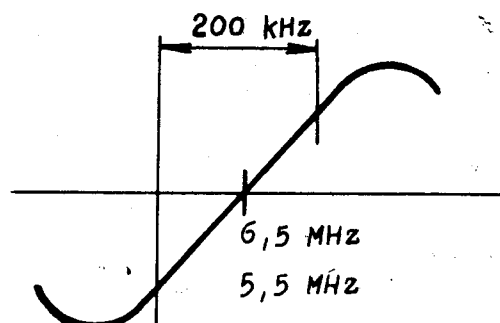
Vobler s frekvenciou 6,5 MHz zostane zapojený na 7. špičke modulu ZMF zosilňovača. Osciloskop zapojíme na 1. špičku modulu ZMF zosilňovača. Výstupné napätie zvýšime 25x a jadrom cievky L 212 nastavíme "S" krivku podľa obr.

Vobler prepne na frekvenciu 5,5 MHz a celý postup zopakujeme. Jadrom cievky L 211 nastavíme krivku podľa obr. Krivky pri 5,5 a 6,5 MHz musia odpovedať uvedenej "S" krivke.



Obr. 1 Krivka pásmového filtra

Krivka pásmového filtra



Obr. 2 S-krivka fázov. obvodov FO I, FO II

4. Riadková synchronizácia a horizontálny rozklad

4a. Nastavenie automatickej riadkovej synchronizácie

Na vstup prijímača pripojíme VF signál - monoskop, Nastavíme správny kontrast a jas, Skratujeme vstup integrovaného obvodu IO 601 /špička 5/ na zem a potenciometrom P 616 nastavíme na obrazovke labilný obraz vo vodorovnom smere
Po odstránení skratu sa musí obraz zasynchronizovať.

4b. Nastavenie obrazu vodorovne

Na vstup TV prijímača pripojíme VF signál - monoskop, Potenciometrom P 901 nastavíme katódový prúd obrazovky $100 \mu\text{A}$, Potenciometrom P 605 nastavíme horizontálny rozmer pre viditeľnú časť obrazu $48 \mu\text{s}$ t.j. tak, aby bolo vidieť približne polovicu posledného štvorcového poľa na oboch stranách obrazu..

Pred nastavením obrazu vodorovne nastavíme fázu obrazu takto: natočíme vychyľovacie cievky na hrdle obrazovky tak, aby v rohoch obrazovky boli viditeľné okraje rastra. Potenciometrom P 615 nastavíme fázu obrazu tak, aby skúšobný obrazec bol súmerne umiestnený vo viditeľnej časti rastra. Pri nastavovaní rozmeru musí byť obraz vystredený. Vystredenie sa prevedie tak, že sa dotlačia vychyľovacie cievky na hrdlo obrazovky a strediacimi krúžkami na vychyľ. cievkach sa zosúhlasí vodorovná i zvislá os monoskopu s osami obrazovky.

4c. Kontrola VN

Pri nastavenom prúde katódy obrazovky $100 \mu\text{A}$ sa kontroluje VN, ktoré musí byť min 16kV pri prúde $I_{ko} = 0$ musí byť anódové napätie obrazovky 19kV

5. Snímková synchronizácia a vertikálny rozklad

5a. Kontrola snímkovej synchronizácie

Na vstup prijímača privedieme VF signál - monoskop a potenciometrom P 611 kontrolujeme vertikálnu synchronizáciu. Pri otáčaní tohto potenciometra z pravej krajnej polohy smerom ku ľavej krajnej polohe /obraz sa pohybuje smerom dolu/ musí dôjsť ku pomalému zasynchronizovaniu obrazu približne v prvej polovici dráhy potenciometra. Pri ďalšom otáčaní musí byť obraz zasynchronizovaný v rozsahu min 40° /uhol pootočenia/

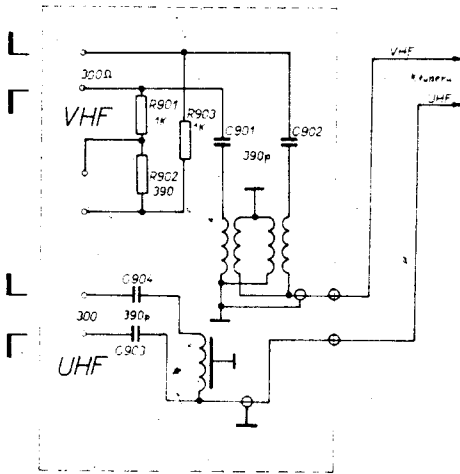
5b. Nastavenie linearity a rozmeru zvisle

Potenciometrovými trimrami P 612 a P 613 sa nastaví linearita a rozmer vertikálneho stupňa takto:

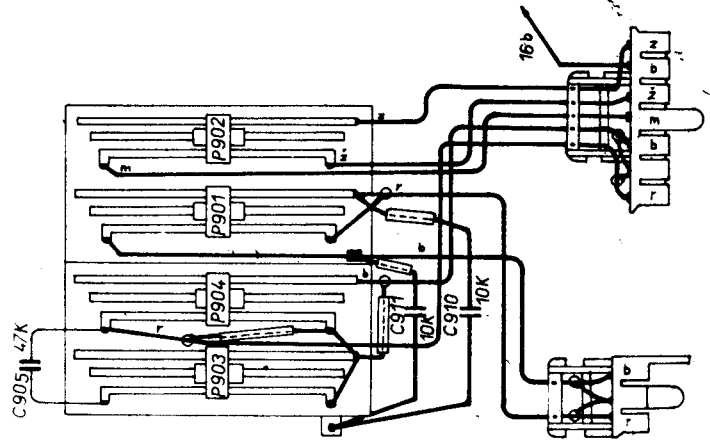
1. Potenciometrom P 612 nastaviť rozmer tak, aby bolo vidieť celé krajné štvorcové pole monoskopu hore aj dole.
2. Potenciometrom P 613 nastavíme zvislú linearitu tak, aby bola zachovaná súmernosť okrajov pruhu skúšobného obrazca a veľkosť štvorcov hore aj dolu bola rovnaká.
3. Prídavnými korekčnými magnetmi na vychyľovacej jednotke pri prijímači kontrolnej mreže vodorovné čiary a celkové obrysové skreslenie na minimum.
4. Potenciometrom P 612 nastavíme zvislý rozmer tak, aby boli viditeľné 3/4 okrajových štvorcov vo zvislom smere.

Poznámka

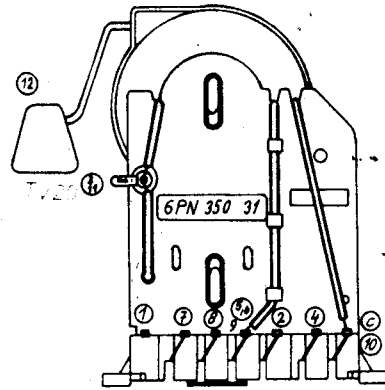
Nastavenie OMF zosilňovača je rovnaké ako u TVP Dukla



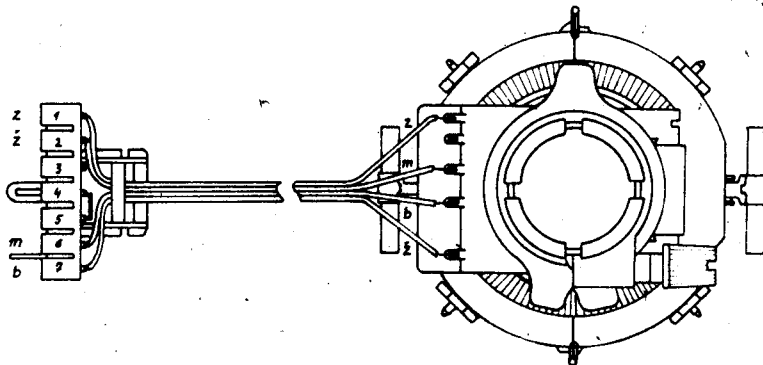
Obr. 3 Anténe zdrojky



Obr. 4 Zapojenie posuvných potenciometrov

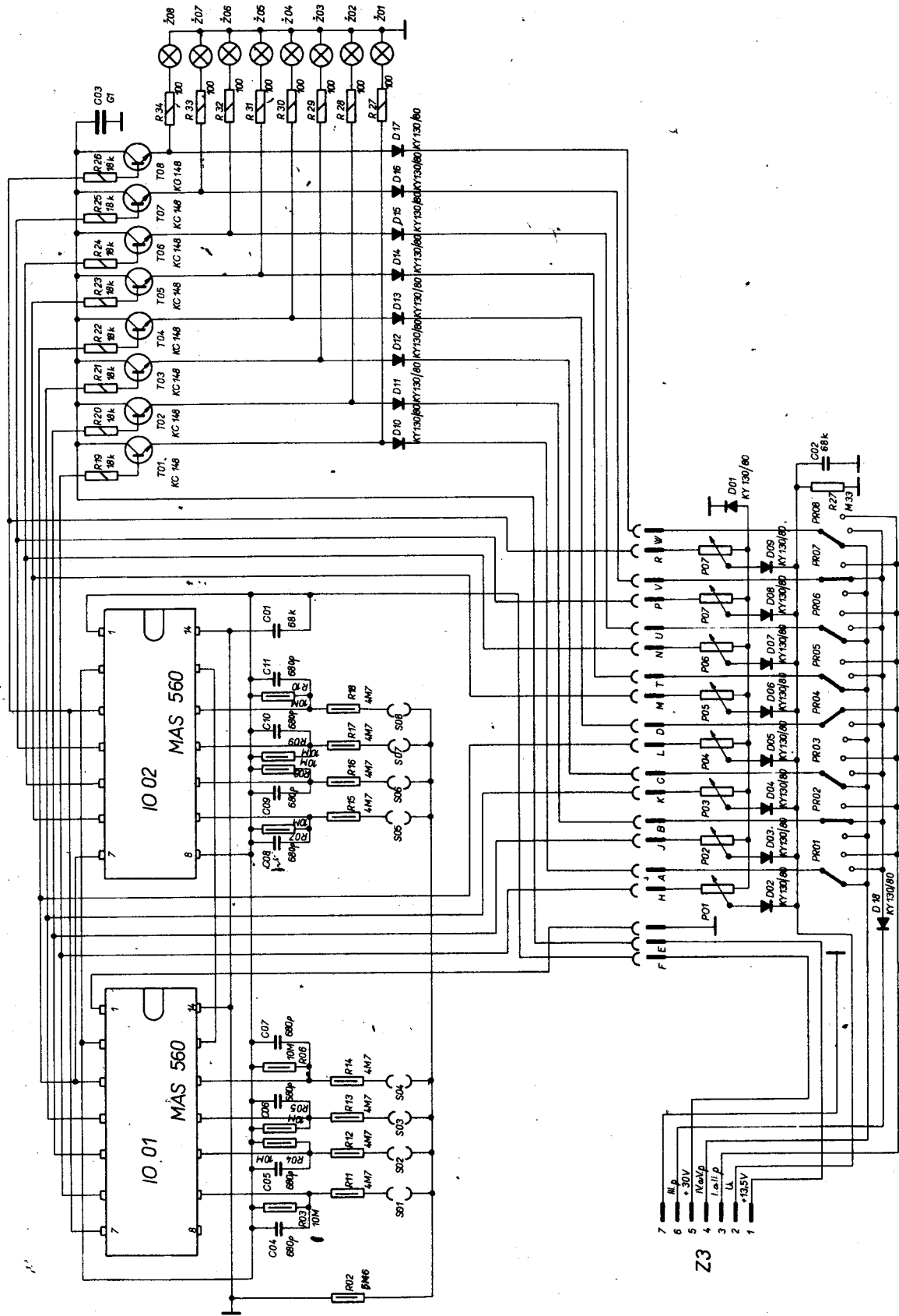


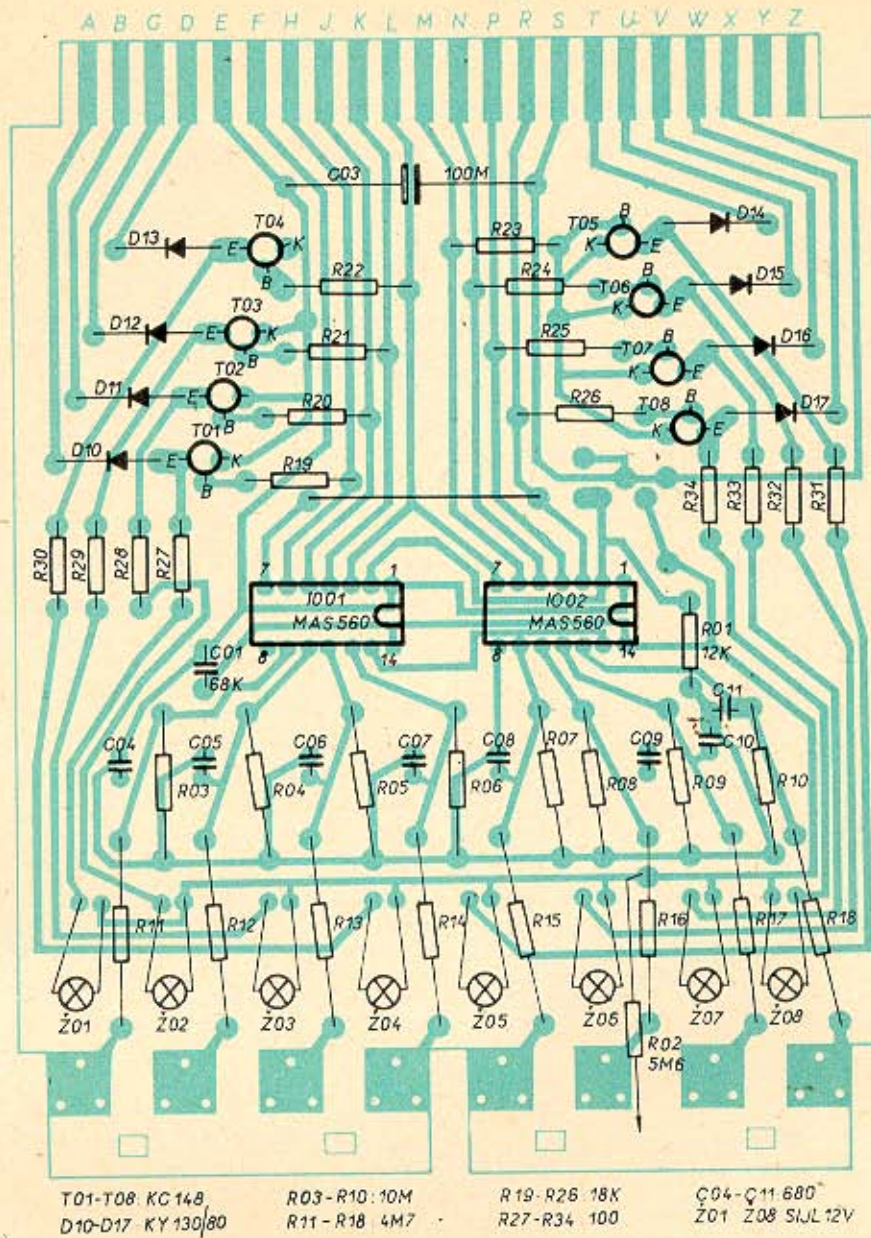
Obr. 6 VI transformátor 6PN 350 31



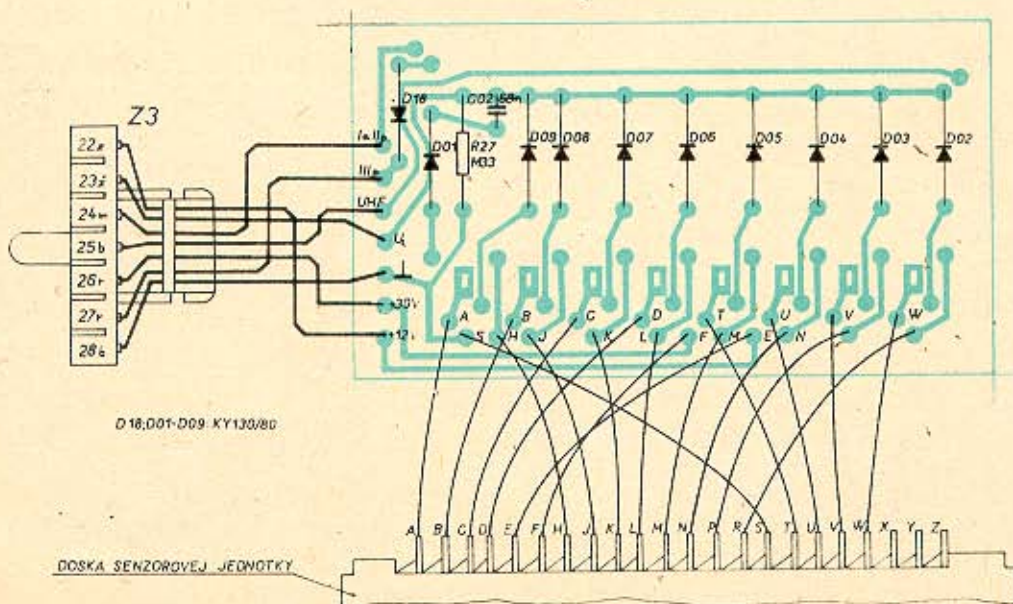
Obr. 5 Vychýľovacia jednotka 6PN 051 77

Obr. 7 Senzorové ovládanie RC-TECLA

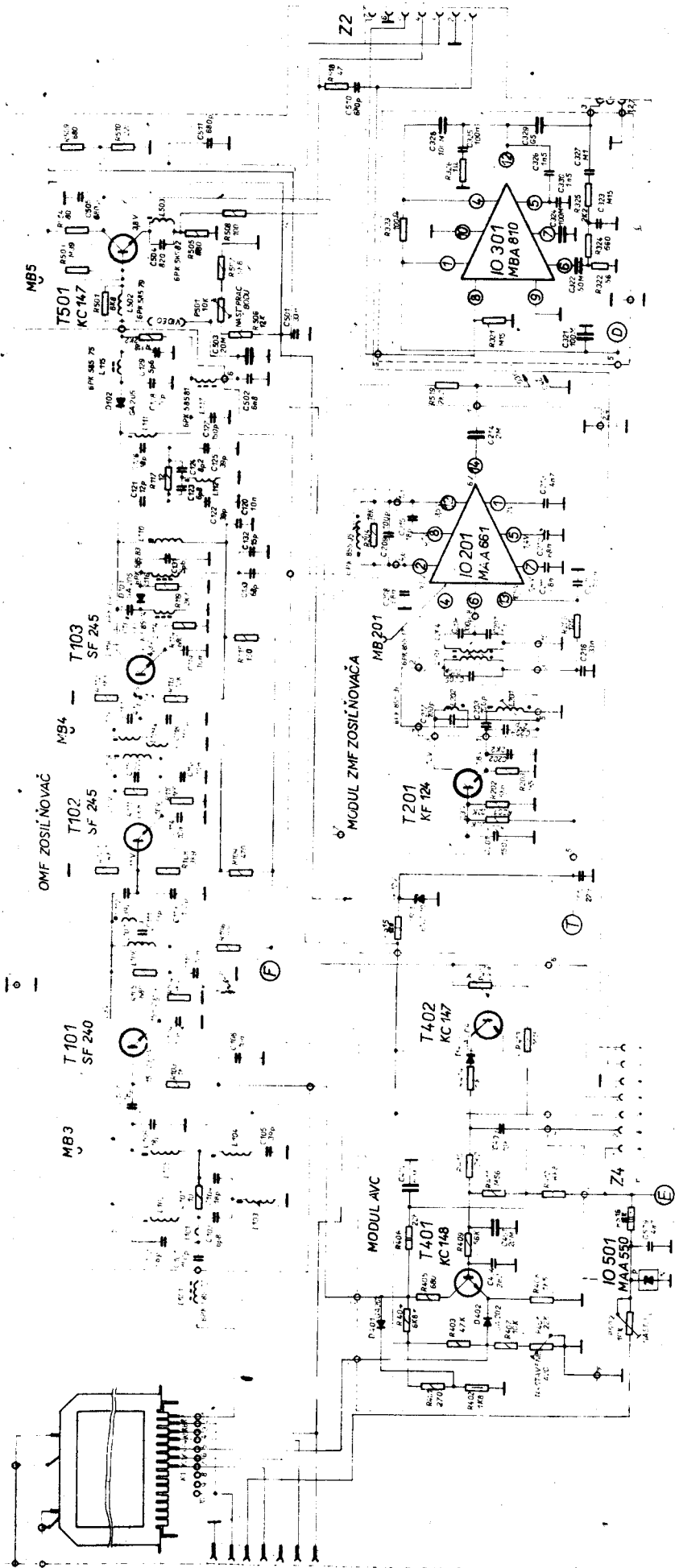




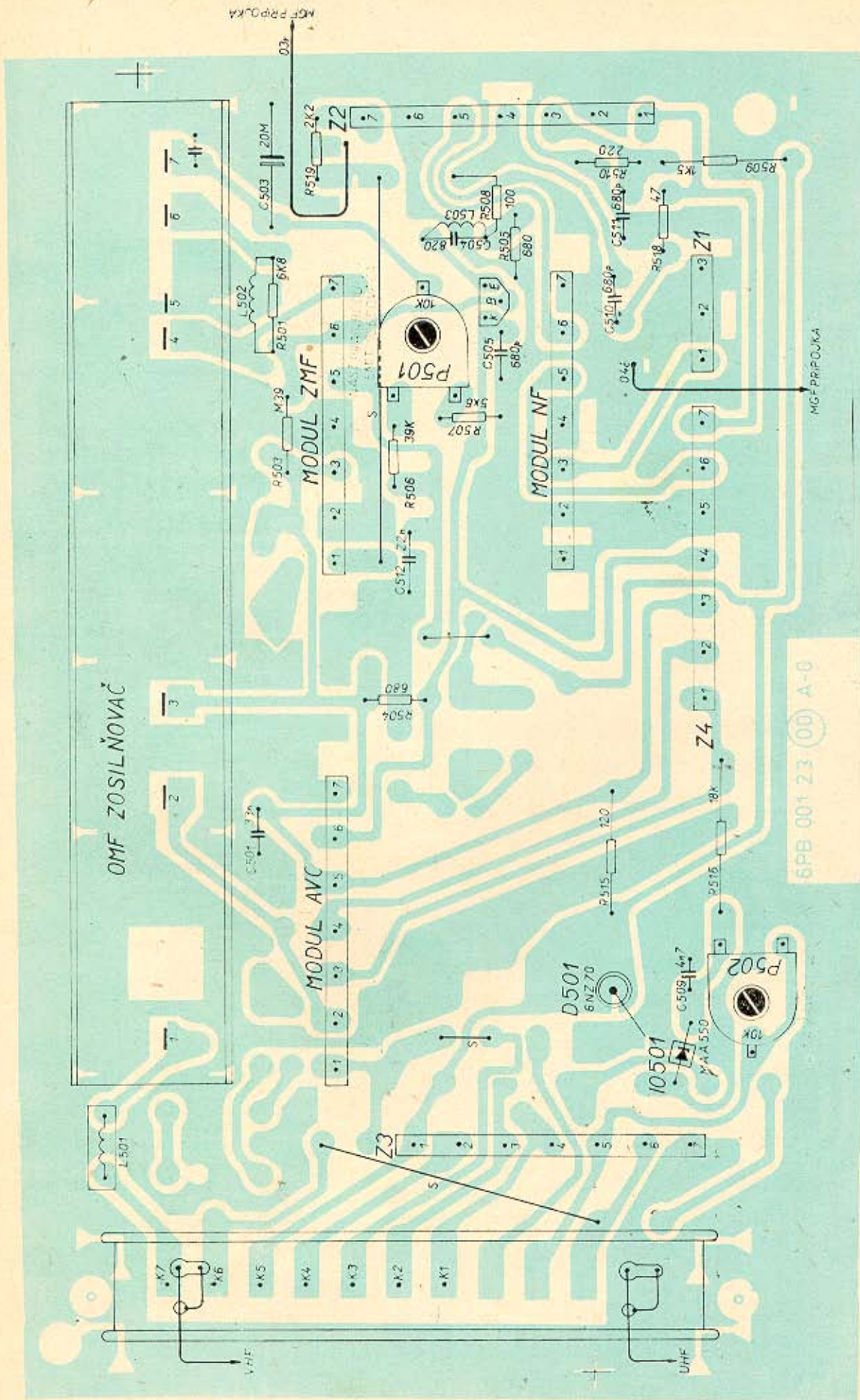
Obr. 8 Doska senzorovej jednotky



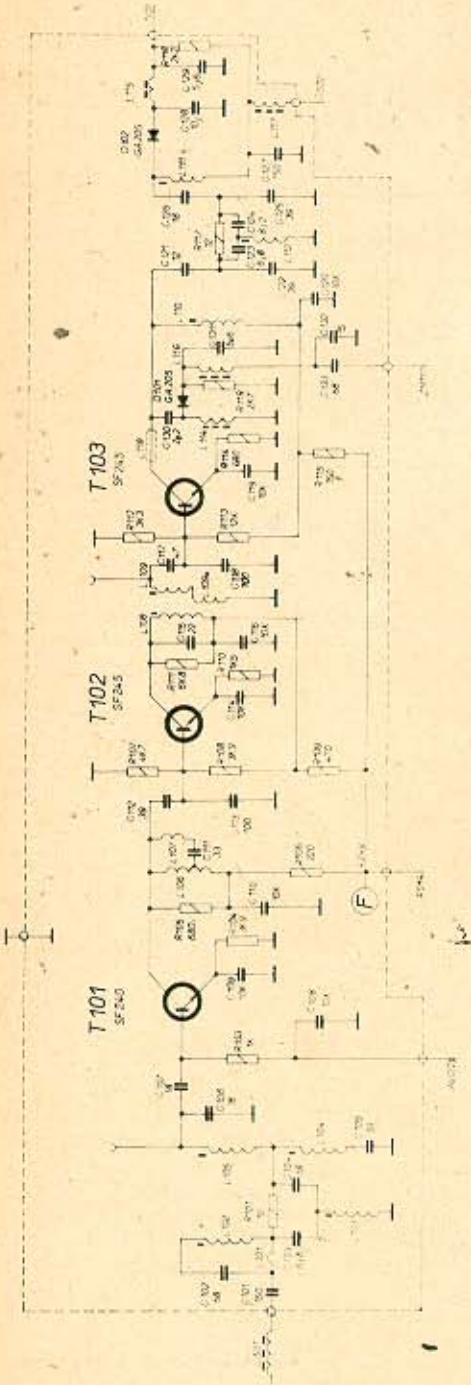
Obr. 9 Doska jednotky predvolby



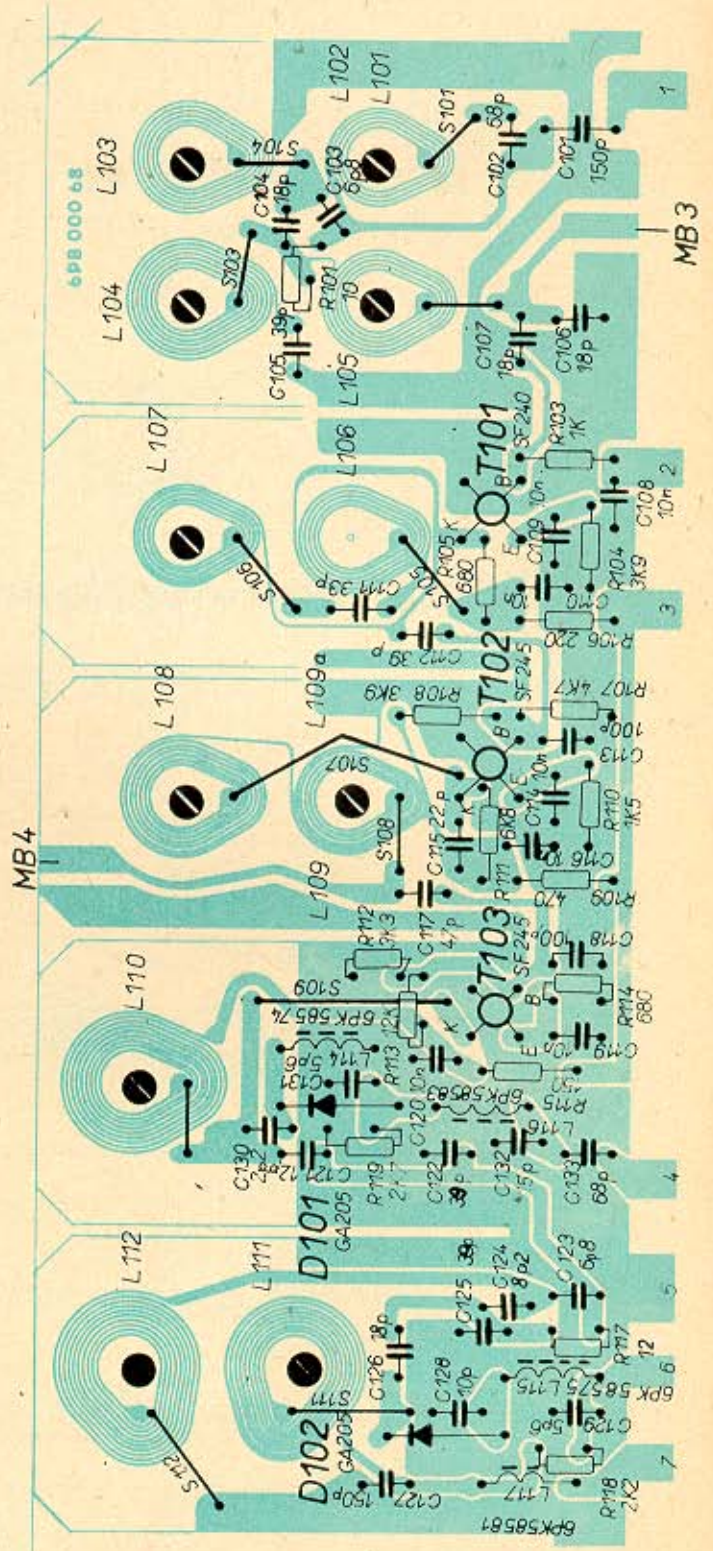
Obr.10 Elektrická schéma signálovej časti TVP



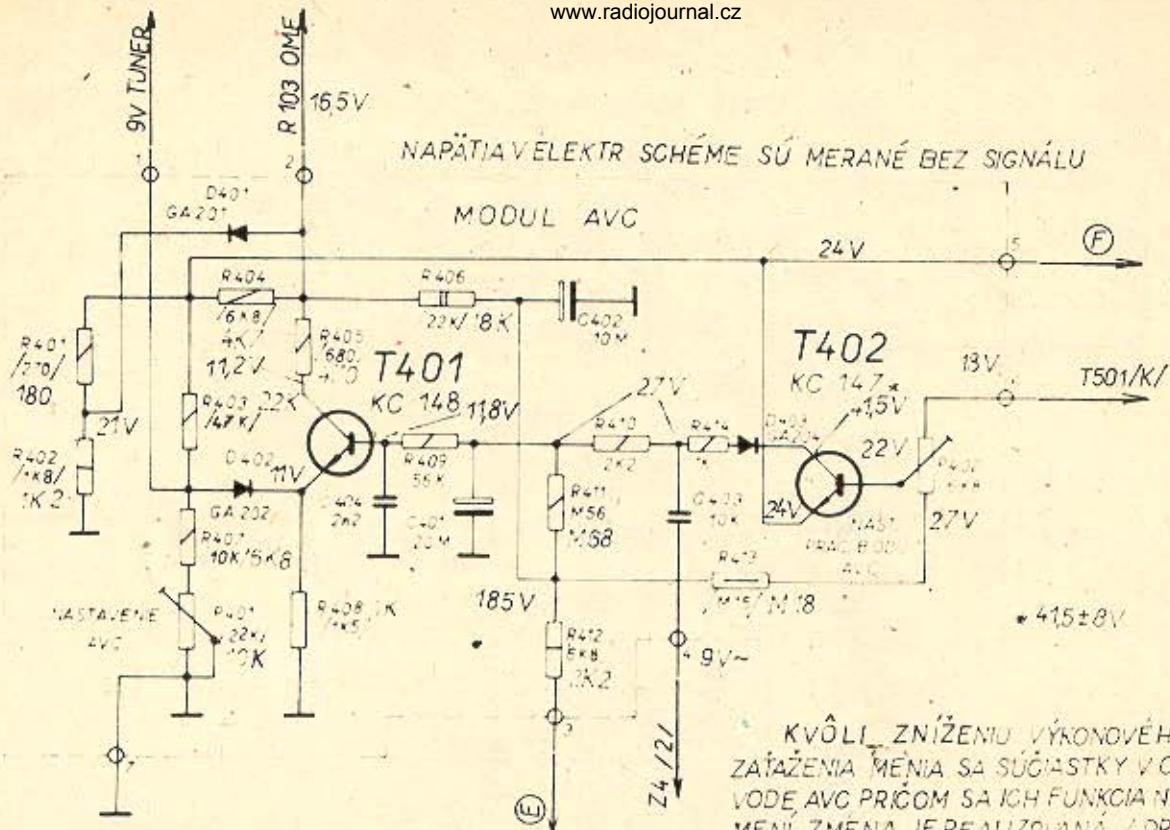
Obr. 11 Chassis signálové 5PN 38.4 22



Obr.12 CMF zesilňovač - elektrická schéma

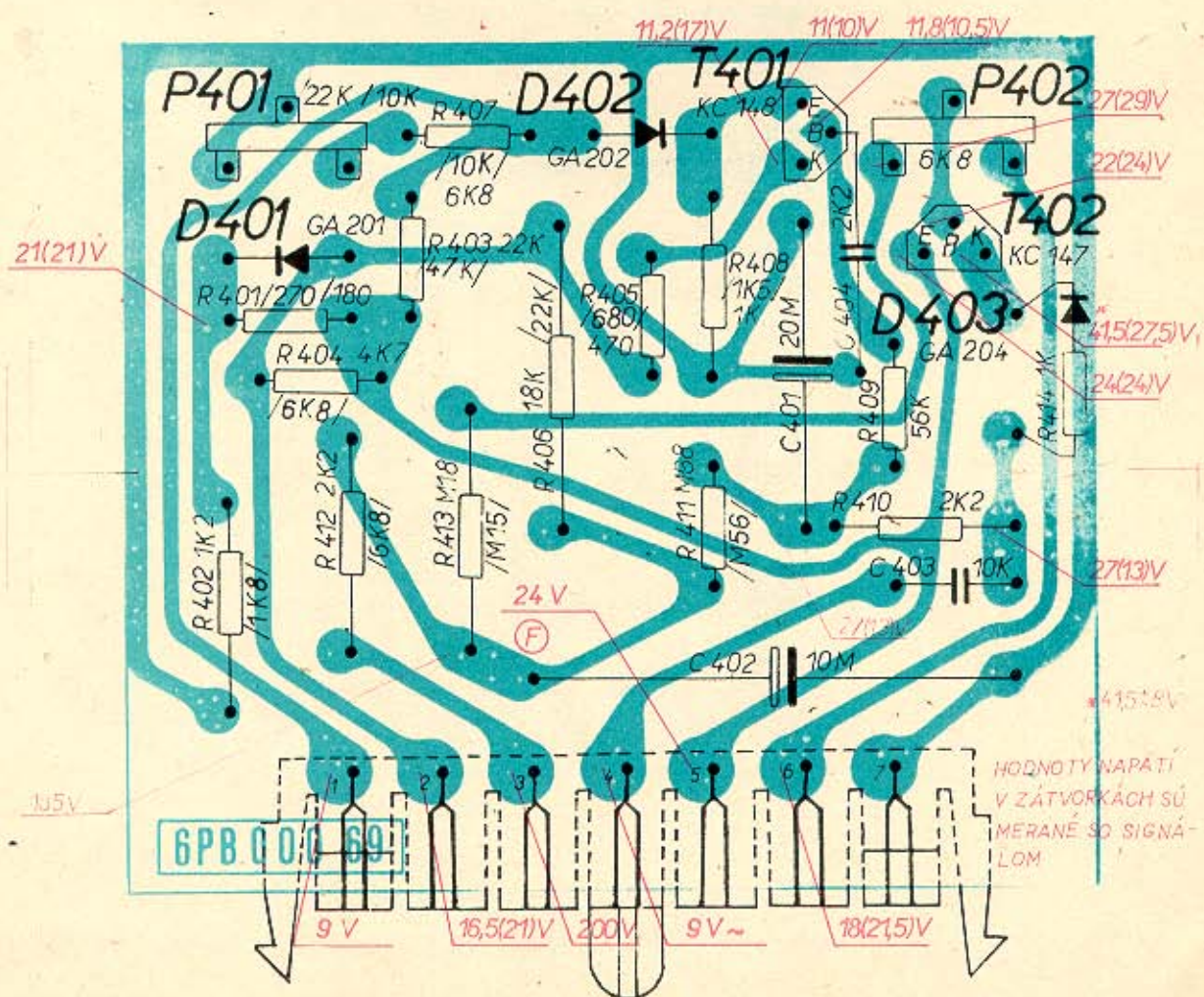


Obr.13 Zostavená doska CMF zesilňovača

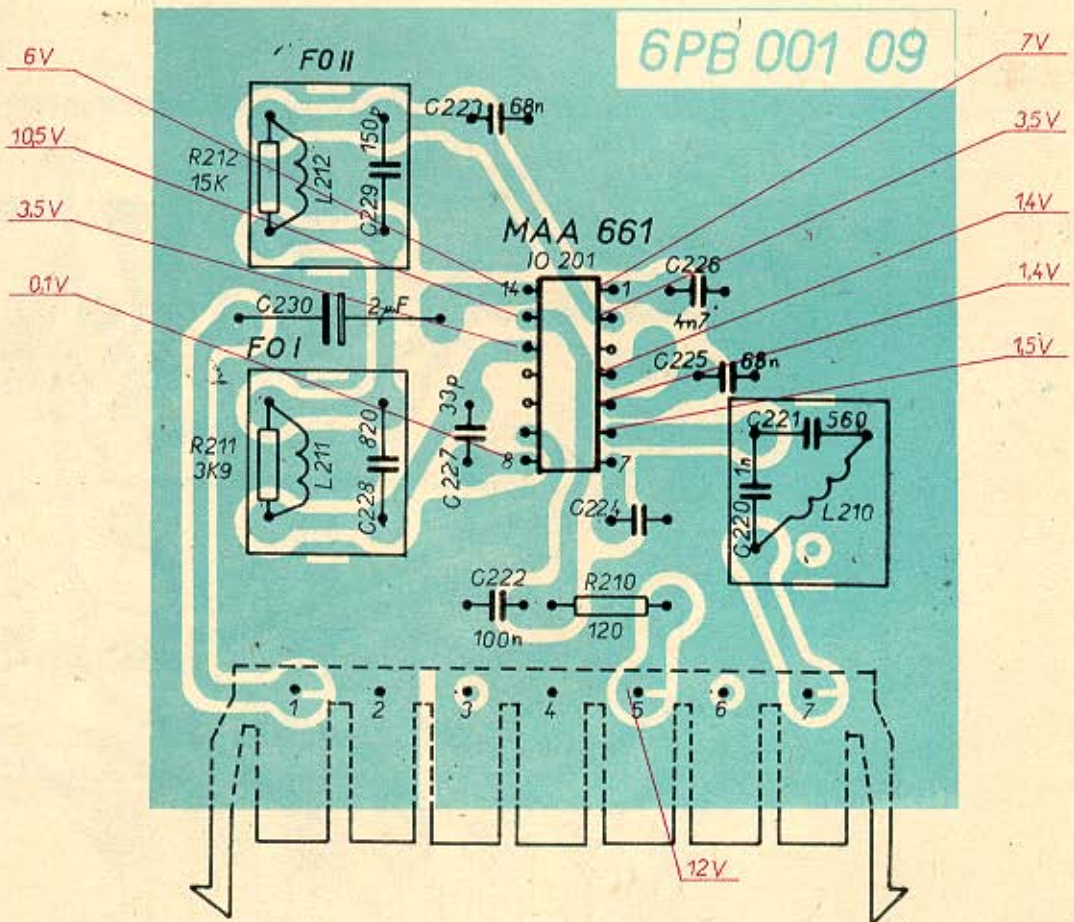
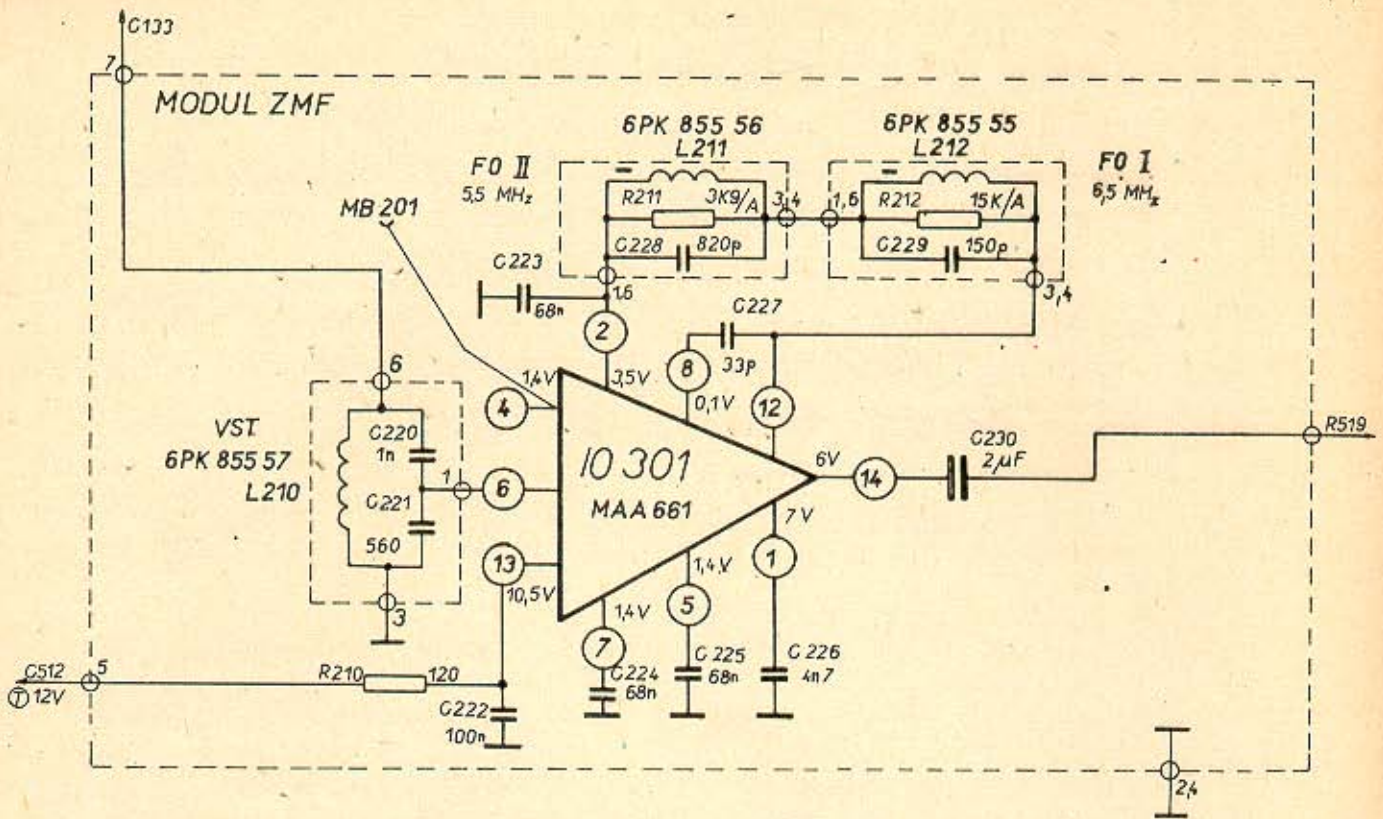


KVÔLI ZNÍŽENIU VÝKONOVÉHO ZATAŽENIA MENIA SA SÚČASŤKY V OBVODE AVC PRÍČOM SA ICH FUNKCIA NEMENÍ. ZMENA JE REALIZOVANÁ 1. DRUHOU POLOVICOU ROKA 1976.

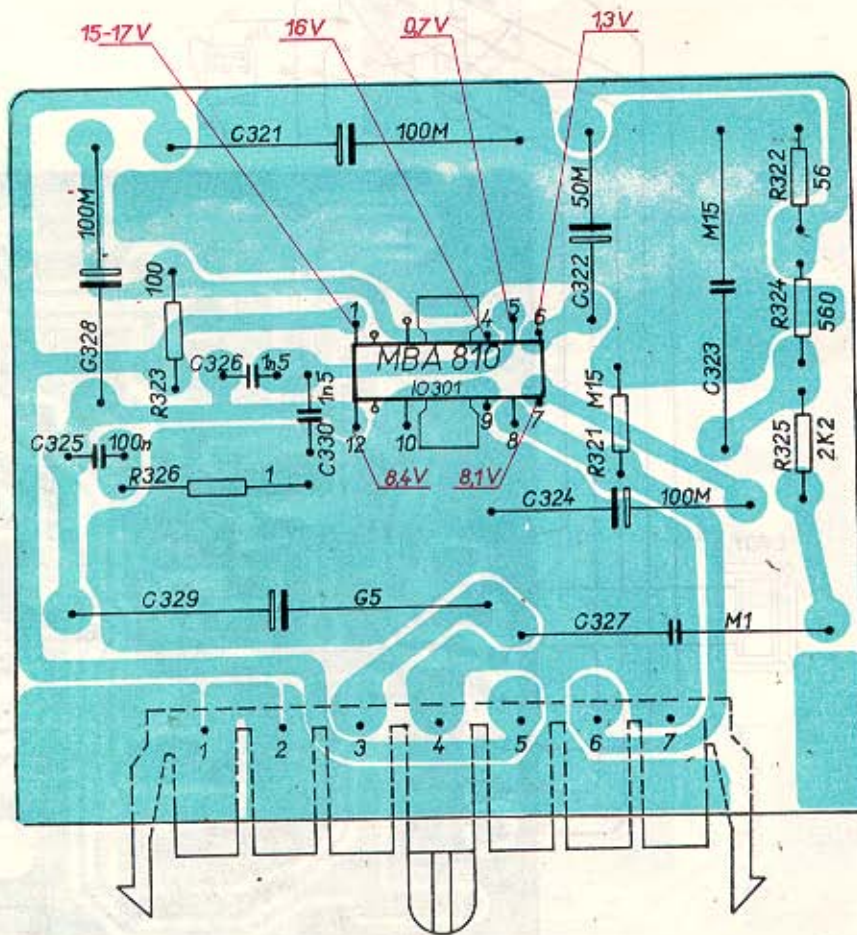
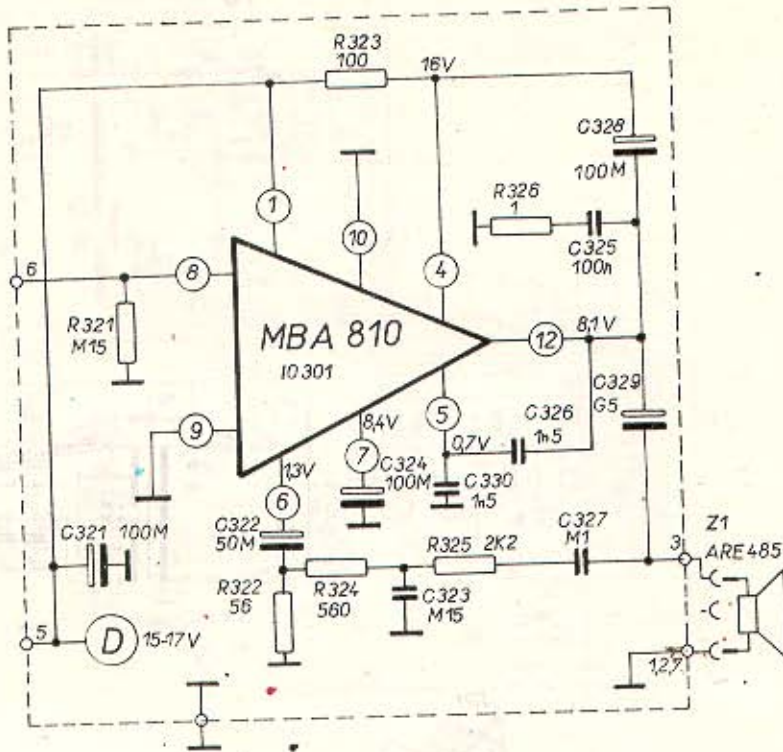
ZMENA WATTÁŽE ODPOROV: R406 18K/3W NA 22K/2W R408 1K/0,125W NA 1K5/0,25W R409 56K/0,25W NA 12M/0,5W
 R402 1K2/1W NA 1K8/0,5W R403 22K/0,25W NA 47K/0,25W R404 4K7/0,25W NA 6K8/0,125W R410 2K2/0,25W NA 12M/0,5W R411 M56/0,5W NA M58/0,5W
 HODNOTA ODPOROV PO ZMENE JE V ZÁTVORKÁCH.



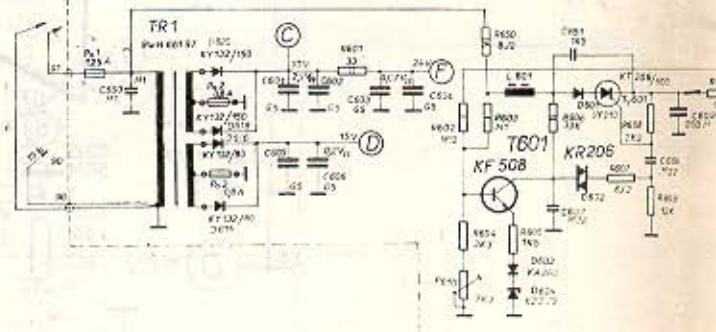
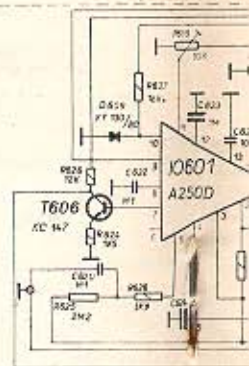
Obr. 14 Modul AVC 6PN 051 20



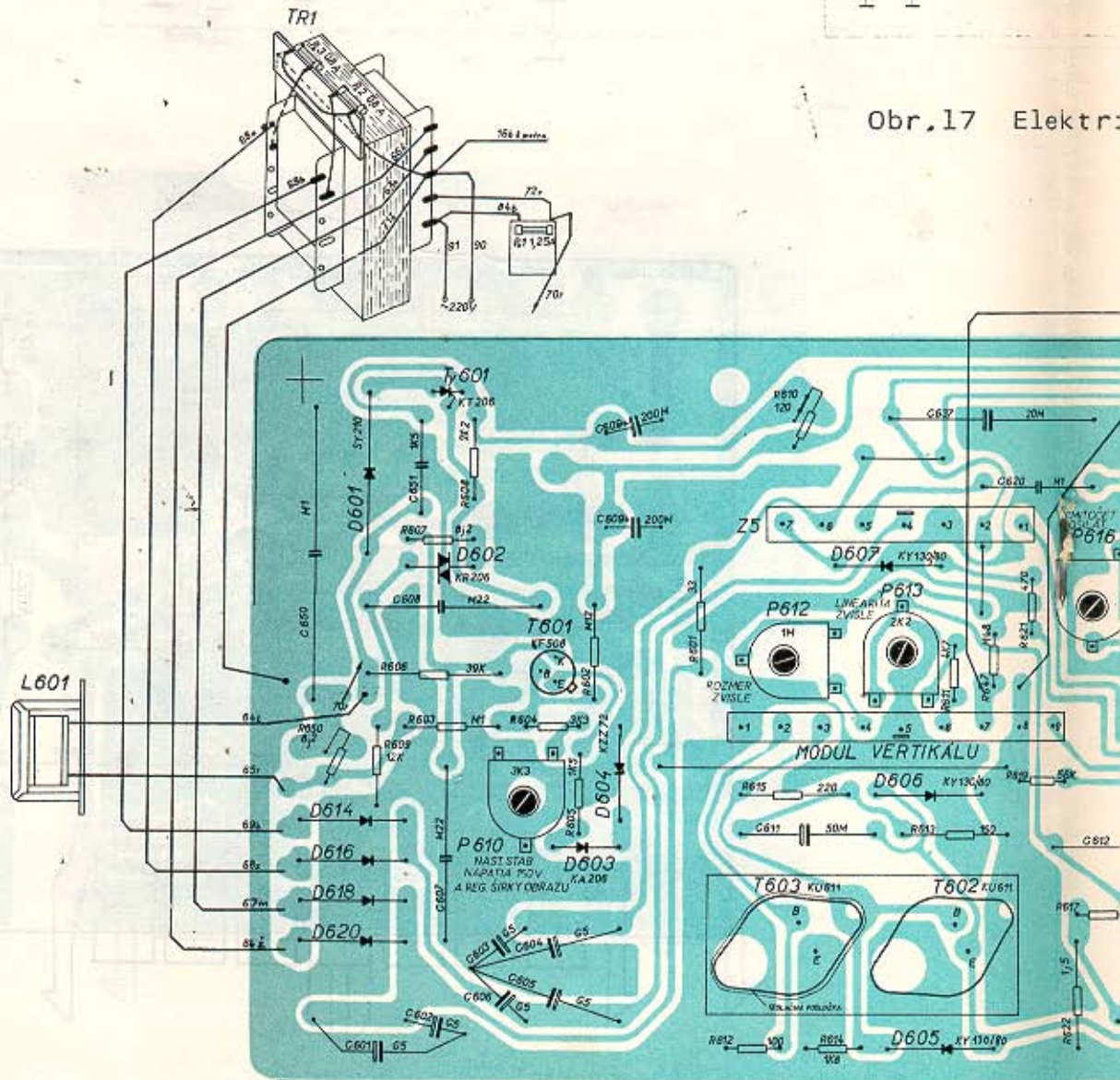
Obr.15 Modul ZMF zesilňovača 6PN 051 66



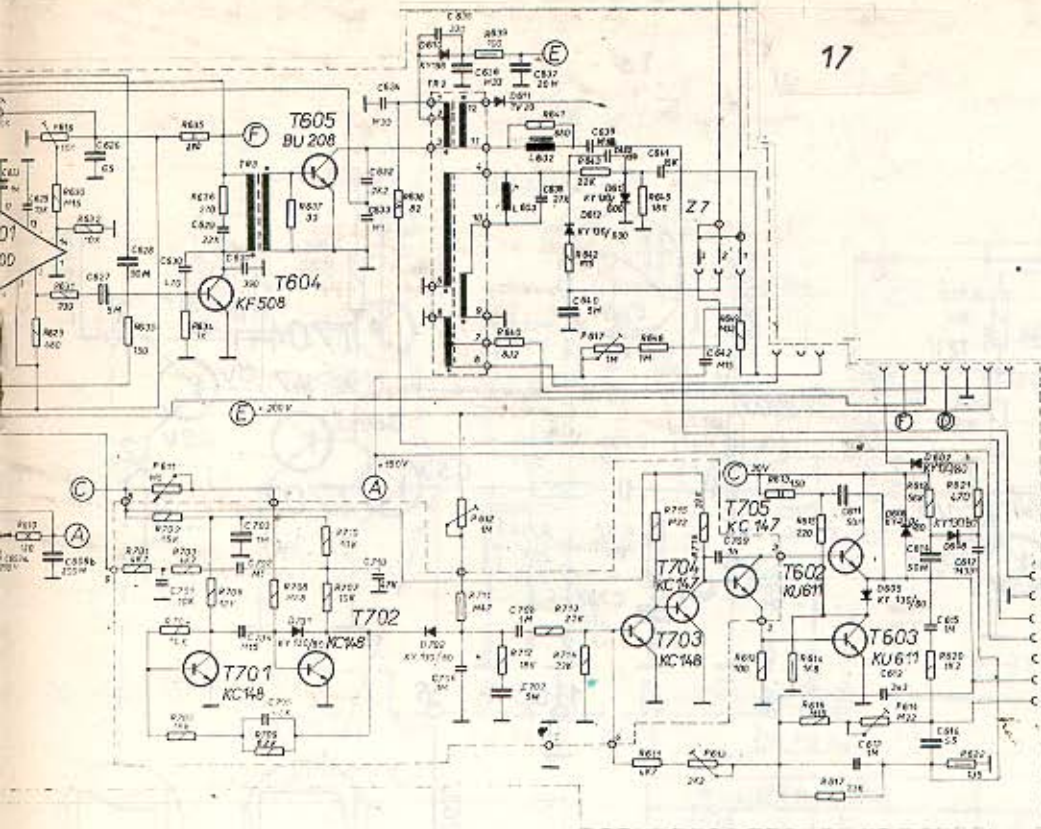
Obr.16 Modul NF zesilňovača 6PN 382 88



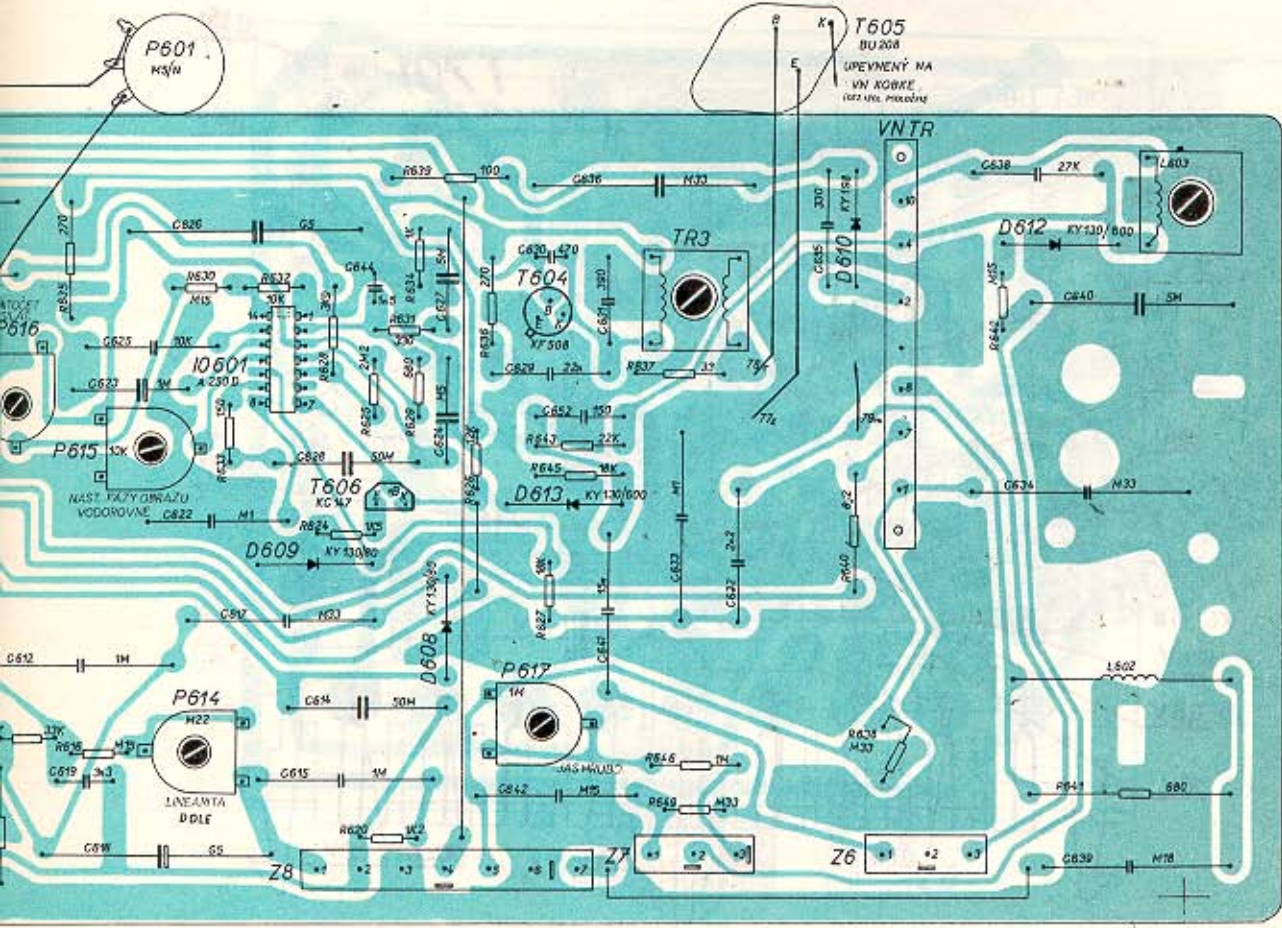
Obr.17 Elektr.

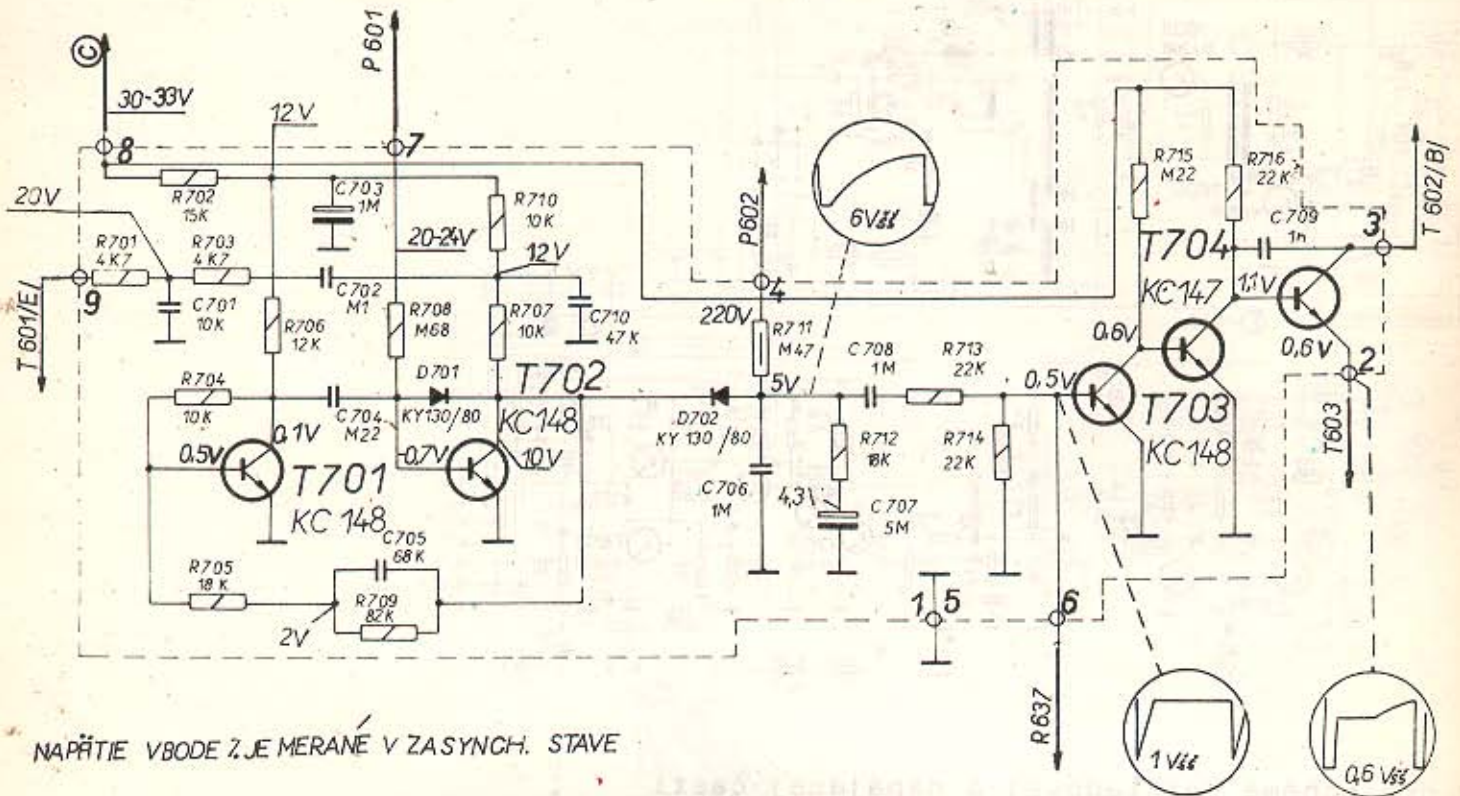


Obr. 18 Chassis rozk.

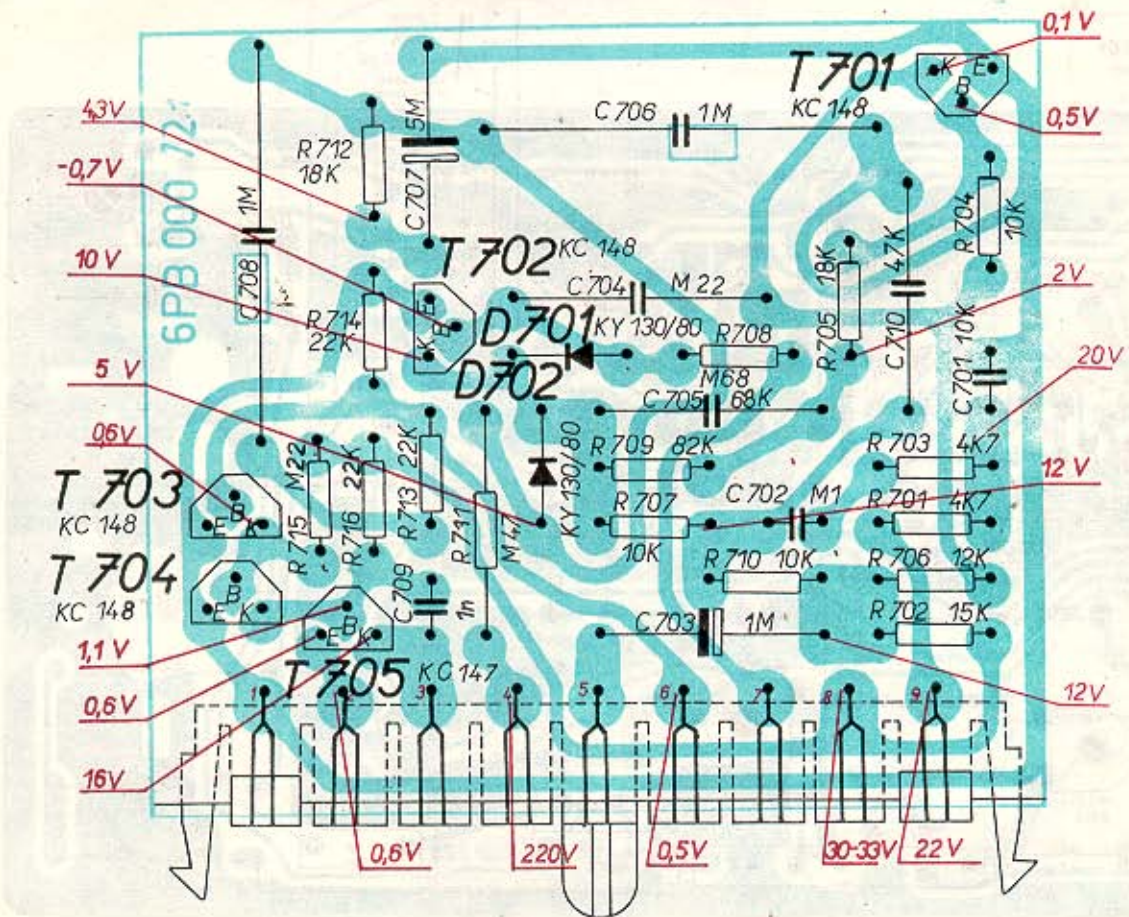


trická schéma rozkladovej a napájacej časti

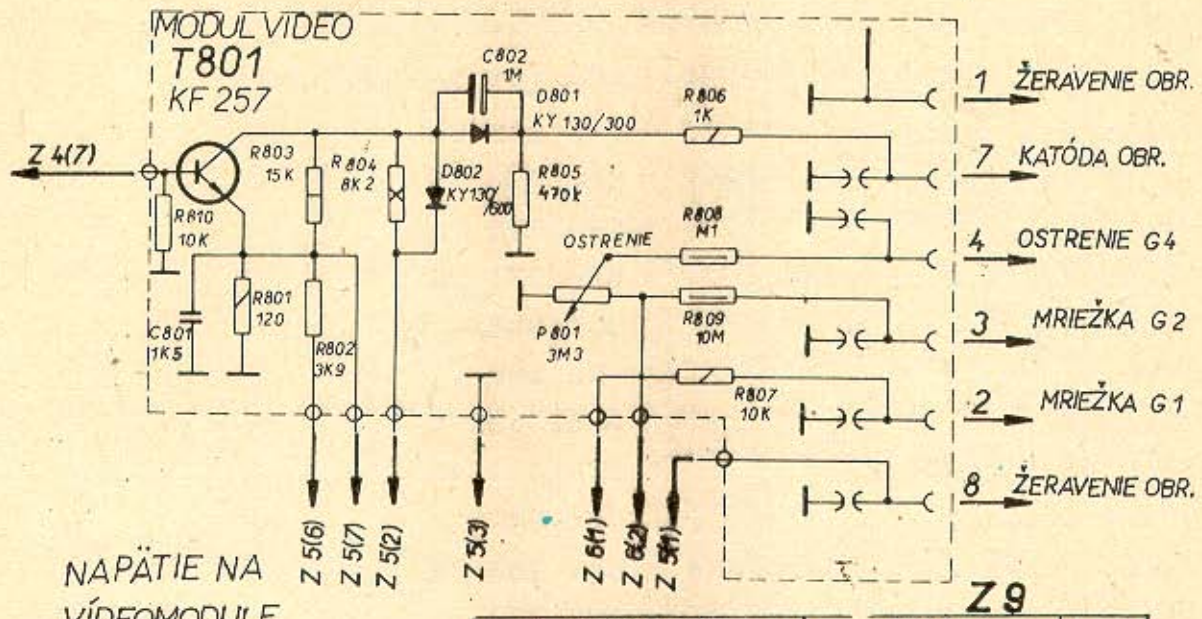




NAPĚTÍ VBODE Z JE MĚRANÉ V ZA SYNCH. STAVE

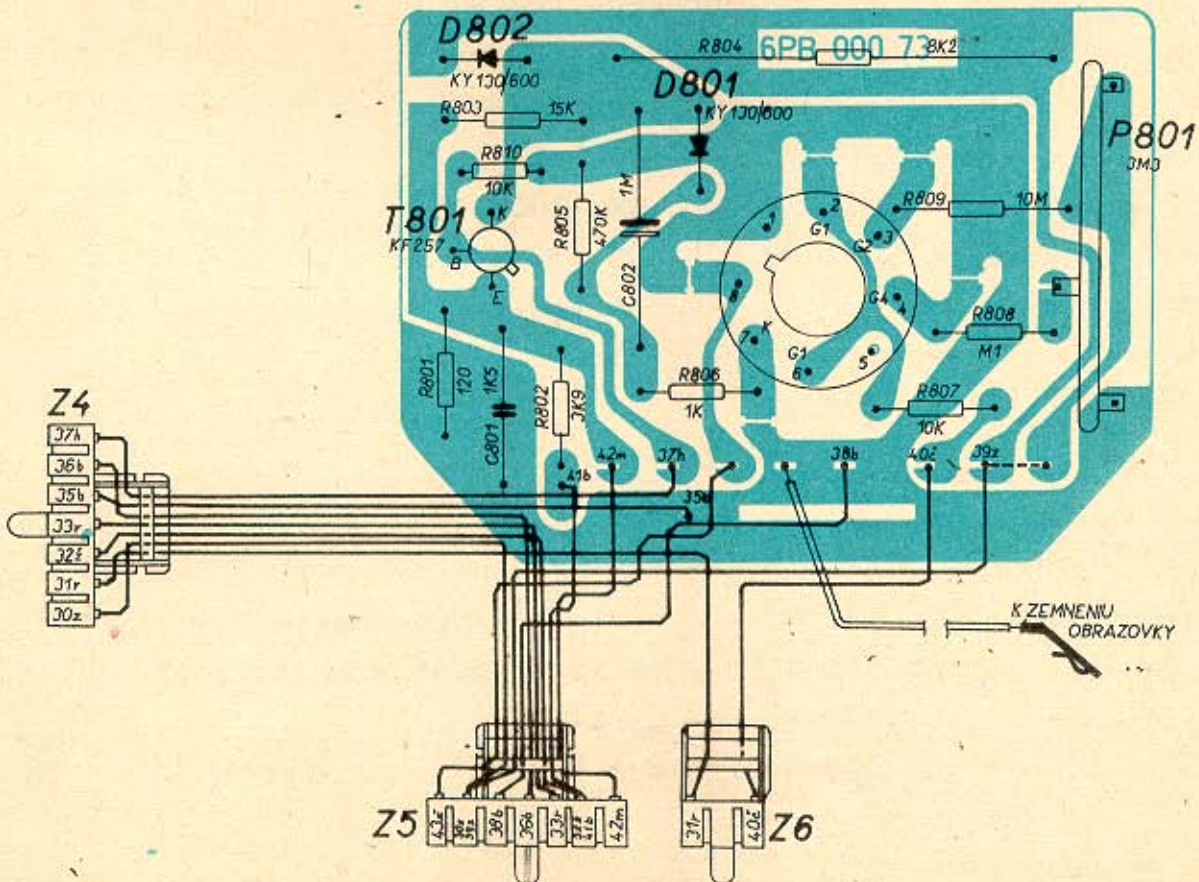


Obr.19 Modul vertikálu 6PN 051 23



NAPÄTIE NA
VÍDEOMODULE
IV/

| | • OBRAZOVKA | | | | T801 | | | D801 KATÓD |
|----------------------------|-------------|----------------|----------------|----------------|------|------|------|---------------|
| | KATÓD | G ₁ | G ₂ | G ₄ | K | B | E | |
| BEZ SIGNÁLU, MAX. JAS | 90 | +35 | 400 | 500 | 24,2 | 4,1 | 3,45 | 90 |
| BEZ SIGNÁLU, MIN. JAS | 27 | -23 | 400 | 520 | 28 | 4,1 | 3,5 | 27 |
| SO SIGNÁLOM, OPTIMÁLNY JAS | 80 | 20 | 400 | 500 | 78,6 | 3,15 | 2,71 | 80 |



Obr.20 Modul videozosilňovača 6PN 051 80

Zoznam náhradných dielov pre TVP Olympia

| | |
|------------------------------|---------------|
| Skrinka | 6PK 131 17-20 |
| Maska | 6PF 121 78 |
| Zadná stena zostavená | 6PF 806 88 |
| Tlačítková súprava zostavená | 6PF 772 14 |
| Jednotka predvoľby | 6PF 772 75 |
| Potenciometre zostavené | 6PF 771 99 |
| Senzor R. - Č. | 002-332/2 |
| Reproduktor | ARE 588 |
| Obrazovka | A 61-520 W |
| Gombík potenciometra | 6PF 401 46 |
| Pomocné ladítko | 552-680 |
| Chassis rozkladové zostavené | 6PN 383 23 |
| Chassis signálové zostavené | 6PN 383 22 |
| Doska OMF zostavená | 6PN 051 19 |
| Modul AVC | 6PN 051 20 |
| Modul NF zvuku | 6PN 382 88 |
| Modul MF zvuku | 6PN 051 66 |
| Doska videozosilňovača | 6PN 051 80 |
| Všepásmový tuner | 6PN 382 65.1 |
| VN trafo TR 2 | 6PN 350 31 |
| Sieťový transformátor | 9WN 661 97 |
| Budiaci transformátor | 6PK 594 87 |
| 7-pól. zásuvka pohyblivá | WK 180 23 |
| 3-pól. zásuvka pohyblivá | WK 180 22 |
| 7-pól. zásuvka pevná | WK 180 20 |
| 9-pól. zásuvka pevná | WK 180 21 |
| 5-pól. zásuvka tienená | 6AF 282 52 |

Tranzistory

| | | |
|-------------|----------|----------------------------------|
| T 01 - T 08 | KC 147 | - koncové stupne dotykovej voľby |
| T 1 | GT 346 B | - VF zosilňovač /regulovaný/ |
| T 2 | GT 328 A | - oscilátor |
| T 3 | GT 328 A | - zmiešavač |

| | | |
|--------------|----------|--|
| T 4 | GT 346 A | - VF zosilňovač |
| T 5 | BF 316 A | - samokmitajúci zmiešavač UHF |
| T 101 | SF 240 | - 1.stupeň OMF zosilňovača - - regulovaný |
| T 102 | SF 245 | - 2.stupeň OMF zosilňovača |
| T 103 | SF 245 | - 3.stupeň OMF zosilňovača |
| T 201 | KF 124 | - samokmitajúci zmiešavač pre príjem zvuku v norme CCIR B,G |
| T 401 | KC 148 | - zosilňovač napätia riadenia zisku |
| T 402 | KC 147 | - kľúčované riadenie zisku |
| T 501 | KC 147 | - emitorový sledovač pre obrazový signál |
| T 701, T 702 | KC 147 | - budiaci generátor snímkového rozkladu |
| T 703, T 704 | KC 147 | - predzosilňovací a tvarovací stupeň snímkového rozkladu |
| T 705 | KC 147 | |
| T 801 | KF 257 | - koncový stupeň obrazového zosilňovača |
| T 601 | KF 508 | - riadiaci obvod pre stabilizovaný napájací zdroj |
| T 602, T 603 | KU 611 | - koncový stupeň snímk.rozkladu |
| T 604 | KF 508 | - budič koncového stupňa riadko- vého rozkladu |
| T 605 | BU 208 | - koncový stupeň riadk. rozkladu |
| T 606 | KC 147 | - zosilňovač vertikálnych synchro- nizačných impulzov |

Integrované obvody

| | | |
|--------------|---------|---|
| IO 01, IO 02 | MAS 560 | - 4 stupňová dotýková voľba |
| IO 201 | MAA 661 | - ZMF zosilňovač, obmedzovač, detektor a NF predzosilňovač |
| IO 301 | MBA 810 | - NF predzosilňovač a koncový výkonový zosilňovač zvuku |
| IO 501 | MAA 550 | - presný stabilizátor 30 V |
| IO 601 | A 250 D | - oddeľovač synchronizačných impul- zov, frekvenčno-fázový porovná- vací obvod, generátor riadk. rozkladu, oddeľovač vertikálnych synchronizačných impulzov |

Diódy

| | | |
|--------------------|--------------|---|
| D 01 | KY 130/80 | kompENZAČNÁ DIÓDA |
| D 02-D 09 | KY 130/80 | ODDELUVACIE DIÓDY LADIACEJ JEDNOTKY |
| D 010 - - D 017 | KY 130/80 | ODDELUVACIE DIÓDY INDIKÁCIE |
| D 018 | KY 130/80 | ODDELUVACIA DIÓDA ZÁPORNÉHO NAPÄTIA |
| SD 1 | KA 136 | SPÍNANIE III.PÁSMU VSTUP OBVODU PRIMÁR |
| SD 2 | KA 136 | SPÍNANIE III.PÁSMU VSTUP OBVODU SEKUND. |
| SD 3 | KA 502 | ODDELUVACIA DIÓDA |
| SD 4 | KA 136 | SPÍNANIE III.PÁSMU PÁSMOVÉHO FILTRA PRIMÁR |
| SD 5 | KA 136 | SPÍNANIE III.PÁSMU PÁSMOVÉHO FILTRA SEKUNDÁR |
| SD 6 | KA 136 | SPÍNANIE III.PÁSMU NAVIAZANIE ZMIEŠAVAČA |
| SD 7 | KA 136 | SPÍNANIE I.a II.PÁSMU NAVIAZANIE ZMIEŠAV. |
| SD 8 | KA 136 | SPÍNANIE III.PÁSMU OSCILÁTORA |
| SD 10 | KA 206 T | ODDELUVACIA DIÓDA |
| D 1 | KB 109 G | LADENIE VSTUPU VHF |
| D 2 | KB 109 G | LADENIE PÁSMOVÉHO FILTRA PRIM. VHF |
| D 3 | KB 109 G | LADENIE PÁSMOVÉHO FILTRA SEKUND. VHF |
| D 4 | KB 109 G | LADENIE OSCILÁTORA VHF |
| D 5 | KB 105 B /A/ | LADENIE PÁSMOVÉHO FILTRA PRIM. UHF |
| D 6 | KB 105 B /A/ | LADENIE PÁSMOVÉHO FILTRA SEKUND. UHF |
| D 7 | KB 105 B /A/ | LADENIE OSCILÁTORA UHF |
| D 101 | GA 205 | DETEKTOR ZVUKOVÉHO MEDZINOSNÉHO SIGNÁLU |
| D 102 | GA 205 | DETEKTOR OBRAZOVÉHO SIGNÁLU |
| D 401 | GA 201 | OBMEDZOVAČ RIADIACEHO NAPÄTIA |
| D 402 | GA 202 | ONESKORENIE RIADENIA ZISKU VSTUPNEJ JEDNOTKY |
| D 403 | GA 204 | OCHRANNÁ DIÓDA TRANZISTORA T 402 |
| D 501 | 6NZ 70 | STABILIZÁCIA ZDROJA 12 V |
| D 601 | SY 210 | SIEŤOVÝ USMERŇOVAČ /OCHRANA Ty 601/ |
| D 602 | KR 206 | GENERÁTOR SPÚŠŤACÍCH IMPULZOV PRE STABILIZOVANÝ ZDROJ |
| D 603 | KA 262 | REFERENČNÉ NAPÄTIE PRE STABILIZOVANÝ ZDROJ |
| D 604 | KZZ 72 | |
| D 605, D 606 | KY 130/80 | OCHRANA TRANZISTORA T 602 |
| D 607, D 608 | KY 130/80 | TVAROVANIE VERTIKÁL.ZHÁŠACÍCH IMPULZOV |
| D 609 | KY 130/80 | OCHRANA IO 601. |
| D 610 | KY 198 | ZDROJ 200 V |

| | | |
|--------|------------|--|
| D 611 | TV 30 | VN usmerňovač pre obrazovku |
| D 612 | KY 130/600 | zdroj záporného napätia |
| D 613 | KY 130/600 | tvarovanie horiz. zhášacích impulzov |
| D 614 | | |
| D 616 | | |
| D 618 | KY 132/60 | dvopostné usmerňovače zdrojov nižšieho napätia |
| D 620 | | |
| D 701 | KY 130/80 | ochrana tranzistora T 701 |
| D 702 | KY 130/80 | tvarovacia dióda budiča |
| D 801 | KY 130/300 | obmedzovač katódového prúdu obrazovky |
| D 802 | KY 130/600 | ochranná dióda videotranzistora |
| TY 601 | KT 206/600 | stabilizovaný napájací zdroj |

Elektrónky

| | | |
|-----|------------|---|
| E 1 | A 61 520 W | antiimplózna obrazovka s uhlopriečkou 61 cm a rýchlo žeraviacou katódou |
|-----|------------|---|

Poistky

| | |
|------|-----------------------------------|
| Po 1 | tavná oneskorená poistka T 1,25 A |
| Po 2 | tavná poistka 0,8 A |
| Po 3 | tavná poistka 0,8 A |

Odpory

| Pozícia R | Druh odpor | Hodnota Ohm | Tolerancia % | Výkon W | Typ.číslo |
|--------------|---------------|----------------|-----------------|------------|--------------|
| 101 | vrstvomý | 10 | 5 | 0,125 | TR 212 10/J |
| 103 | - " - | 1k | 10 | 0,125 | TR 212 1k/K |
| 104 | - " - | 3k9 | 10 | 0,125 | TR 151 3k9/A |
| 105 | - " - | 680 | 5 | 0,125 | TR 212 680/J |
| 106 | - " - | 220 | 10 | 0,125 | TR 212 220/K |
| 107 | - " - | 4k7 | 10 | 0,125 | TR 212 4k7/K |
| 108 | - " - | 3k9 | 10 | 0,125 | TR 212 3k9/K |
| 109 | - " - | 470 | 10 | 0,125 | TR 212 470/K |
| 110 | - " - | 1k5 | 10 | 0,125 | TR 212 1k5/K |
| 111 | - " - | 6k8 | 5 | 0,125 | TR 212 6k8/J |

| Pozícia R | Druh odpor | Hodnota Ohm | Tolerancia % | Výkon W | Typ. číslo |
|--------------|---------------|----------------|-----------------|------------|---------------|
| 112 | vrstvový | 3k3 | 10 | 0,125 | TR 212 3k3/K |
| 113 | vrstvový | 12k | 10 | 0,125 | TR 212 12k/K |
| 114 | - " - | 680 | 10 | 0,125 | TR 212 680/K |
| 115 | - " - | 150 | 10 | 0,125 | TR 212 150/K |
| 117 | - " - | 12 | 5 | 0,125 | TR 212 12/J |
| 118 | - " - | 2k2 | 5 | 0,125 | TR 212 2k2/J |
| 119 | - " - | 2k7 | 5 | 0,125 | TR 212 2k7/J |
| 201 | - " - | 22k | 10 | 0,125 | TR 112a 22k/A |
| 202 | - " - | 5k6 | 10 | 0,125 | TR 112a 5k6/A |
| 203 | - " - | 1k5 | 10 | 0,125 | TR 112a 1k5/A |
| 204 | - " - | 18k | 10 | 0,125 | TR 212 18k/K |
| 205 | - " - | 120 | 20 | 0,125 | TR 112a 120 |
| 321 | - " - | M15 | 20 | 0,125 | TR 212 M15/M |
| 322 | - " - | 56 | 10 | 0,125 | TR 212 56/K |
| 323 | - " - | 100 | 20 | 0,125 | TR 212 100/M |
| 324 | - " - | 560 | 10 | 0,125 | TR 212 560/K |
| 325 | - " - | 2k2 | 10 | 0,125 | TR 212 2k2/K |
| 326 | - " - | 1 | 20 | 1 | TR 215 1/M |
| 401 | - " - | 270 | 5 | 0,125 | TR 212 270/J |
| 402 | - " - | 1k8 | 5 | 0,125 | TR 212 1k8/J |
| 403 | - " - | 47k | 10 | 0,125 | TR 212 47k/K |
| 404 | - " - | 6k8 | 10 | 0,125 | TR 212 6k8/K |
| 405 | - " - | 680 | 10 | 0,125 | TR 212 680/K |
| 406 | - " - | 22k | 5 | 0,125 | TR 212 22k/B |
| 407 | - " - | 10k | 10 | 0,125 | TR 212 10k/K |
| 408 | - " - | 1k5 | 5 | 0,125 | TR 212 1k5/J |
| 409 | - " - | 56k | 10 | 0,125 | TR 212 56k/K |
| 410 | - " - | 2k2 | 10 | 0,125 | TR 212 2k2/K |
| 411 | - " - | M56 | 10 | 0,125 | TR 212 M56/K |
| 412 | metalizovaný | 6k8 | 10 | 1 | TR 153 6k8/A |
| 413 | vrstvový | M15 | 10 | 0,5 | TR 214 M15/K |
| 414 | vrstvový | 1k | 20 | 0,125 | TR 212 1k/M |
| 501 | - " - | 6k8 | 10 | 0,125 | TR 212 6k8/K |
| 503 | - " - | M39 | 10 | 0,125 | TR 212 M39/K |
| 504 | - " - | 680 | 10 | 0,125 | TR 212 M39/K |
| 505 | - " - | 680 | 10 | 0,125 | TR 212 680/K |
| 506 | - " - | 12k | 10 | 0,125 | TR 212 12k/K |

| Pozícia R | Druh odpor | Hodnota Ohm | Tolerancia % | Výkon W | Typ. číslo |
|--------------|-------------------------|----------------|-----------------|------------|------------------|
| 507 | vrstvový | 5k6 | 10 | 0,125 | TR 212 5k6/K |
| 508 | vrstvový | 100 | 10 | 0,125 | TR 212 100/K |
| 509 | metalizovaný | 680R | 10 | 1 | TR 214 680R/A |
| 510 | vrstvový | 220 | 10 | 0,125 | TR 212 220/K |
| 515 | drôt. smaltovaný | 120 | 5 | 2 | TR 636 120/B |
| 516 | metalizovaný | 18k | 10 | 2 | TR 183 120/B |
| 518 | vrstvový | 47 | 10 | 0,125 | TR 212 47/K |
| 519 | vrstvový | 2k2 | 10 | 0,125 | TR 212 2k2/K |
| 601 | drôt. smaltovaný | 33 | 5 | 2 | TR 636 33/B |
| 602 | metalizovaný | 120k | 5 | 1 | TR 153 120k/J |
| 603 | vrstvový metalizovaný | 100k | 5 | 1 | TR 181 100k/J |
| 604 | vrstvový metalizovaný | 3k3 | 1 | 0,25 | TR 162 3k3/D/1 |
| 605 | vrstvový | 1k5 | 10 | 0,125 | TR 214 1k5/K |
| 606 | vrstvový metalizovaný | 39k | 5 | 2 | TR 182 39k/J |
| 607 | vrstvový | 8R2 | 10 | 0,125 | TR 214 8R2/K |
| 608 | vrstvový | 2k2 | 10 | 0,125 | TR 214 2k2/K |
| 609 | vrstvový | 12k | 10 | 0,125 | TR 214 12k/K |
| 610 | drôt. smalt. s poistkou | 120R | 5 | 10 | WK 669 46 120R/J |
| 611 | vrstvový | 4k7 | 10 | 0,125 | TR 212 4k7/K |
| 612 | vrstvový | 100R | 10 | 0,125 | TR 212 100R/K |
| 613 | drôt. smaltovaný | 150 | 10 | 2 | TR 636 150/A |
| 614 | vrstvový | 1k8 | 10 | 0,125 | TR 212 1k8/K |
| 615 | drôt. smaltovaný | 220 | 10 | 2 | TR 636 220/A |
| 616 | vrstvový | 150k | 20 | 0,125 | TR 212 150k/M |
| 617 | vrstvový | 33k | 10 | 0,125 | TR 212 33k/K |
| 618 | vrstvový | 390R | 10 | 0,125 | TR 212 390R/K |
| 619 | vrstvový | 56k | 10 | 0,125 | TR 212 56k/K |
| 620 | vrstvový | 1k2 | 10 | 0,125 | TR 212 1k2/K |
| 621 | - " - | 470R | 10 | 0,125 | TR 212 470R/K |
| 622 | - " - | 1j5 | -20+50 | 0,5 | TR 144 1j5/S |
| 624 | - " - | 1k5 | 10 | 0,125 | TR 212 1k5/K |
| 625 | - " - | 2M2 | 20 | 0,25 | TR 213 2M2/M |
| 626 | - " - | 12k | 10 | 0,125 | TR 212 12k/K |
| 627 | - " - | 18k | 10 | 0,125 | TR 212 18k/K |
| 628 | - " - | 3k9 | 10 | 0,125 | TR 212 3k9/K |
| 629 | - " - | 680R | 10 | 0,125 | TR 212 680R/K |
| 630 | - " - | 150k | 5 | 0,125 | TR 212 150k/J |
| 631 | - " - | 330R | 10 | 0,125 | TR 212 330R/K |
| 632 | - " - | 10k | 10 | 0,125 | TR 212 10k/K |

| | | | | | |
|-----|--------------------|------|----|-------|-----------------|
| 633 | vrstvový | 150R | 10 | 0,125 | TR 212 150R/K |
| 634 | vrstvový | 1k0 | 10 | 0,125 | TR 212 1k0/K |
| 635 | drôt.smaltovaný | 270 | 10 | 2 | TR 636 270/A |
| 636 | vrstvový | 270R | 10 | 0,5 | TR 214 270R/K |
| 637 | vrstvový | 33R | 10 | 0,5 | TR 214 33R/K |
| 638 | tmelený v keramike | 82R | 10 | 10 | WK 669 51 82R/K |
| 639 | vrstvový | 100R | 10 | 1 | TR 215 100R/K |
| 640 | vrstvový | 8R2 | 10 | 1 | TR 215 8R2/K |
| 641 | - " - | 680R | 10 | 1 | TR 216 680R/K |
| 642 | - " - | 150k | 10 | 0,5 | TR 214 150k/K |
| 643 | - " - | 22k | 10 | 0,5 | TR 214 22k/K |
| 645 | - " - | 18k | 10 | 0,5 | TR 214 18k/K |
| 646 | - " - | 1M0 | 10 | 0,5 | TR 214 1M0/K |
| 647 | - " - | 680k | 10 | 0,125 | TR 212 680k/K |
| 649 | - " - | 330k | 10 | 0,5 | TR 214 330k/K |
| 650 | tmelený v keramike | 8R2 | 10 | 6 | WK 669 8R2/K |
| 701 | vrstvový | 4k7 | 10 | 0,125 | TR 212 4k7/K |
| 702 | vrstvový | 15k | 10 | 0,125 | TR 212 15k/K |
| 703 | - " - | 4k7 | 10 | 0,125 | TR 212 4k7/K |
| 704 | - " - | 10k | 10 | 0,125 | TR 212 10k/K |
| 705 | - " - | 18k | 10 | 0,125 | TR 212 18k/K |
| 706 | - " - | 12k | 10 | 0,125 | TR 212 12k/K |
| 707 | - " - | 10k | 10 | 0,125 | TR 212 10k/K |
| 708 | - " - | M68 | 10 | 0,125 | TR 212 M68/K |
| 709 | - " - | 82k | 10 | 0,125 | TR 212 82k/K |
| 710 | - " - | 10k | 10 | 0,125 | TR 212 10k/K |
| 711 | - " - | M47 | 10 | 0,125 | TR 214 M47/K |
| 712 | - " - | 18k | 10 | 0,125 | TR 212 18k/K |
| 713 | - " - | 22k | 10 | 0,125 | TR 212 22k/K |
| 714 | - " - | 22k | 10 | 0,125 | TR 212 22k/K |
| 715 | - " - | M22 | 10 | 0,125 | TR 212 M22/K |
| 716 | - " - | 22k | 10 | 0,125 | TR 212 22k/K |
| 801 | - " - | 120 | 5 | 0,125 | TR 212 120/J |
| 802 | - " - | 3k9 | 5 | 0,125 | TR 212 3k9/J |
| 803 | metalizovaný | 15k | 10 | 1 | TR 153 15k/A |
| 804 | drôt.smaltovaný | 8k2 | 5 | 10 | TR 511 8k2/B |
| 805 | vrstvový | M33 | 10 | 0,25 | TR 213 M33/K |
| 806 | vrstvový | 1k | 10 | 0,25 | TR 213 1k/K |

| | | | | | |
|-----|----------|-----|----|-------|--------------|
| 807 | vrstvový | 10k | 20 | 0,25 | TR 213 10k/M |
| 808 | vrstvový | M 1 | 20 | 0,25 | TR 213 M1/M |
| 809 | - " - | 10M | 20 | 0,5 | TR 214 10M/M |
| 810 | - " - | 10k | 20 | 0,5 | TR 214 10k/M |
| 901 | - " - | 1k | 10 | 0,125 | TR 212 1k/K |
| 902 | - " - | 300 | 5 | 0,125 | TR 212 300/J |
| 903 | - " - | 1k | 10 | 0,125 | TR 212 1k/K |
| 904 | - " - | 22k | 20 | 0,125 | TR 212 22k/M |

Potenciometre

| Pozícia | Hodnota /Ohm/ | Funkcia | Obj. číslo |
|---------|---------------|--|----------------|
| P 401 | 22k | Nastavenie AVC | TP 040 22k |
| P 402 | 6k8 | Nastavenie pracovného bodu AVC | TP 040 6k8 |
| P 501 | 10k | Nastavenie prac.bodu emitorového sledovača | TP 041 10k |
| P 502 | 10k | Nastavenie ladiaceho napätia pre tuner | TP 041 10k |
| P 610 | 3k3 | Nastavenie stab.nap. 150V a regul.šírky obrazu | |
| P 611 | M 5 | Snímkový kmitočet | TP 280n M5 208 |
| P 612 | 1 M | Rozmer zvisle | TP 041 1M |
| P 613 | 2k2 | Linearita zvisle | TP 041 2k2 |
| P 614 | M22 | Linearita hore | TP 041 M22 |
| P 615 | 10k | Nastavenie fázy obrazu vodorovne | TP 041 10k |
| P 616 | 10k | Riadenie kmitočtu oscil. | TP 041 10k |
| P 617 | 1M | Jas hrubo | TP 041 1M |
| P 801 | 3M3 | Ostrenie | WN 698 3M3 |

Kondenzátory

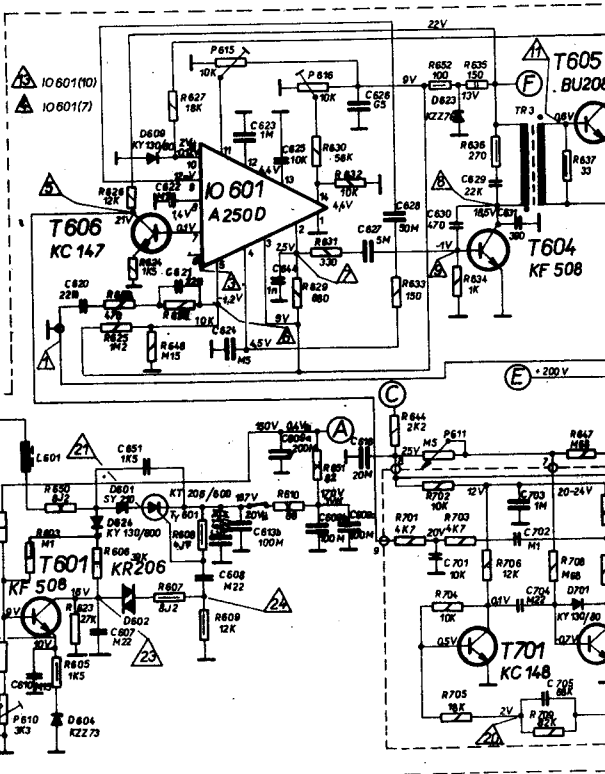
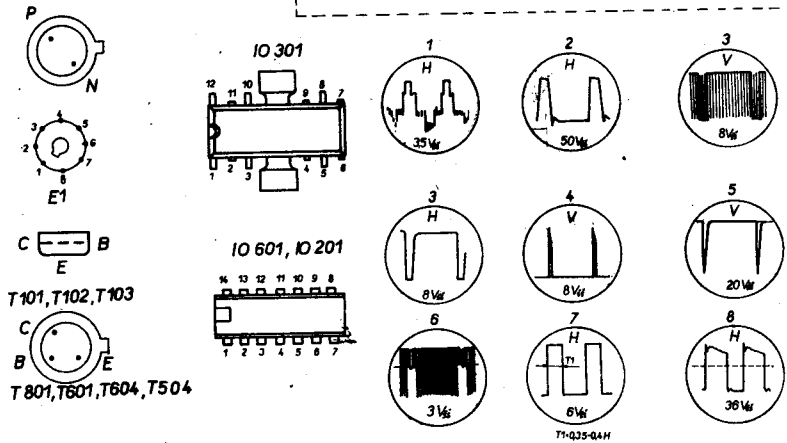
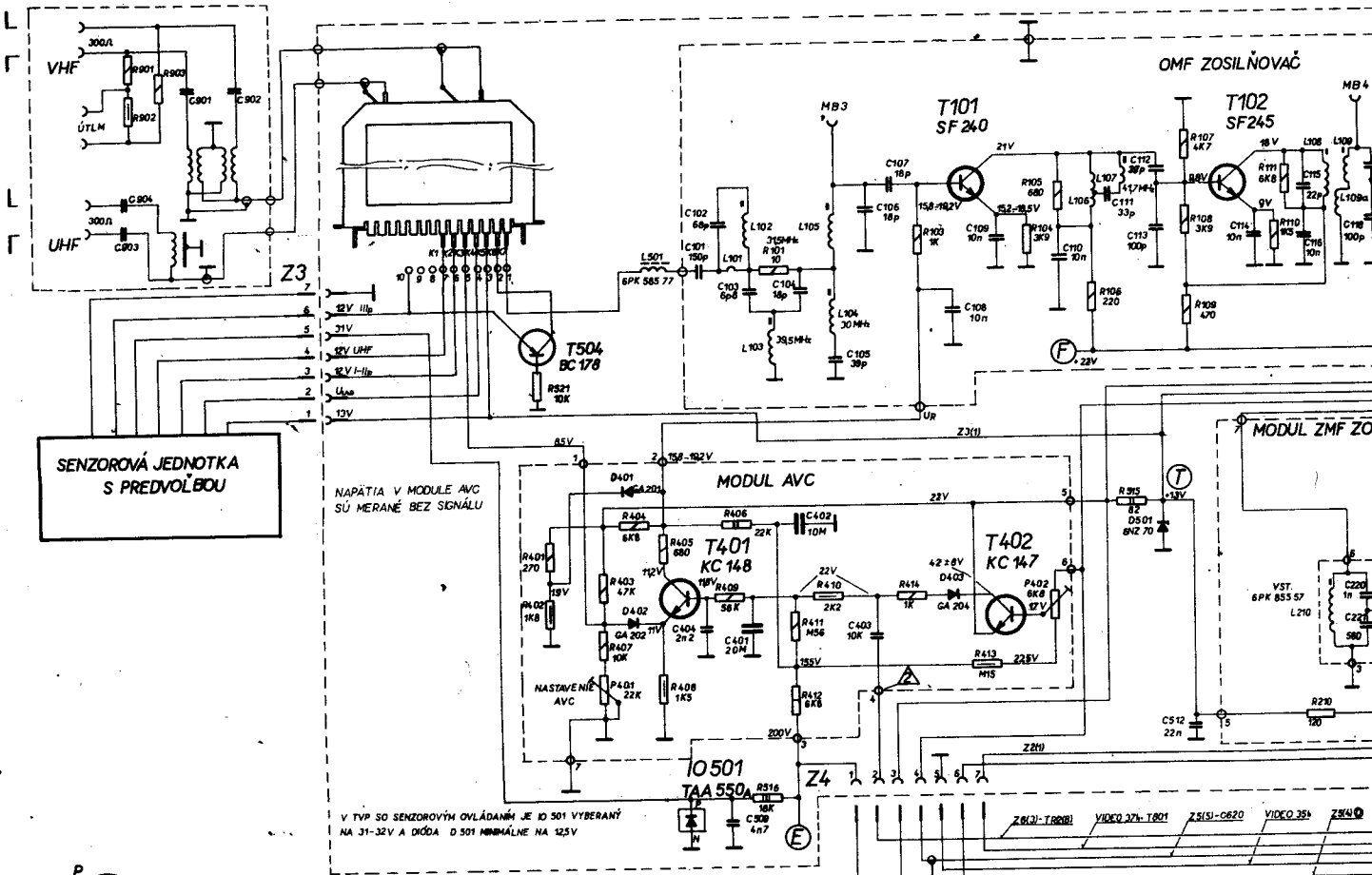
| Pozícia C | Druh kondenzátor | Hodnota /pF/ | Tolerancia +/%/ | Napätie V/ | Typ.číslo |
|--------------|---------------------|-----------------|--------------------|---------------|--|
| 101 | Keram.miniat.plochý | 150 | 10 | 40 | TK 754 150p/K |
| 102 | - " - | 68 | 5 | 40 | TK 754 68p/J |
| 103 | - " - | 6,8 | 1 | 40 | TK 754 6p8/D |
| 104 | - " - | 18 | 5 | 40 | TK 754 18p/J |
| 105 | - " - | 39 | 5 | 40 | TK 754 39p/J |
| 106 | - " - | 18 | 5 | 40 | TK 754 18p/J |
| 107 | - " - | 18 | 5 | 40 | TK 754 18p/J |
| 108 | - " - | 10 000 | -20+50 | 40 | TK 744 10n/S |
| 109 | - " - | 10 000 | -20+50 | 40 | TK 744 10n/S |
| 110 | - " - | 10 000 | -20+50 | 40 | TK 744 10n/S |
| 111 | - " - | 33 | 5 | 40 | TK 754 33p/J |
| 112 | - " - | 39 | 5 | 40 | TK 754 39p/J |
| 113 | - " - | 100 | 5 | 40 | TK 754 100p/J |
| 114 | - " - | 10 000 | -20+50 | 40 | TK 744 10n/S |
| 115 | - " - | 22 | 5 | 40 | TK 754 22p/J |
| 116 | - " - | 10 000 | -20+50 | 40 | TK 744 10n/S |
| 117 | - " - | 47 | 5 | 40 | TK 754 47p/J |
| 118 | - " - | 100 | 5 | 40 | TK 754 100p/J |
| 119 | - " - | 10 000 | -20+50 | 40 | TK 744 10n/S |
| 120 | - " - | 10 000 | -20+50 | 40 | TK 744 10n/S |
| 121 | - " - | 12 | 5 | 40 | TK 754 12p/J |
| 122 | - " - | 39 | 5 | 40 | TK 754 39p/J |
| 123 | - " - | 6,8 | 1 | 40 | TK 754 6p8/D |
| 124 | - " - | 8,2 | 1 | 40 | TK 754 8p2/D |
| 125 | - " - | 39 | 5 | 40 | TK 754 39p/J |
| 126 | - " - | 18 | 5 | 40 | TK 754 18p/J |
| 127 | - " - | 150 | 10 | 40 | TK 754 150p/K |
| 128 | - " - | 10 | 10 | 40 | TK 754 10p/K |
| 129 | - " - | 5,6 | 1 | 40 | TK 754 5p6/D |
| 130 | - " - | 2,2 | +0,3pF | | TK 656 2p2 _{+0,3} ^{pF} |
| 131 | - " - | 5,6 | 1 | 40 | TK 754 5p6/D |
| 132 | - " - | 15 | 5 | 40 | TK 754 15p/J |
| 133 | - " - | 68 | 10 | 40 | TK 754 68p/K |
| 201 | - " - | 150 | 10 | | TK 794 150p/K |

| | | | | | |
|-----|---------------------------|--------------|---------|------|---------------|
| 202 | terylén.valcový | 2 200 | 10 | 400 | TC 276 2n2/A |
| 203 | keram.miniat.plochý | 100 | 5 | 40 | TK 754 100p/J |
| 204 | keram.miniat.plochý | 27 | 10 | 40 | TK 754 27p/K |
| 205 | - " - | 220 | 10 | 40 | TK 754 220p/K |
| 206 | - " - | 330 | 10 | 40 | TK 754 330p/K |
| 207 | - " - | 1 000 | 20 | 40 | TK 754 1n/M |
| 208 | - " - | 68 000 | -20+80 | 12,5 | TK 782 68n/Z |
| 209 | - " - | 100 | 5 | 4 | TK 754 100p/J |
| 210 | - " - | 18 | 10 | 40 | TK 754 18p/K |
| 211 | - " - | 68 000 | -20+50 | 12,5 | TK 782 68n/Z |
| 212 | - " - | 68 000 | -20+80 | 12,5 | TK 782 68n/Z |
| 213 | - " - | 4 700 | 20 | 40 | TK 724 4n7/M |
| 214 | elektrolytický | 2 / μ F | -10+70 | 35 | TE 986 2M |
| 215 | keram.miniat.plochý | 100 000 | -20+80 | 32 | TK 783 100n/Z |
| 216 | keram.miniat.plochý | 33 000 | -20+80 | 32 | TK 783 33n/Z |
| 217 | - " - | 100 | 5 | 40 | TK 754 100p/J |
| 321 | elektrolytický | G 1 | -10+100 | 35 | TE 986 G 1 |
| 322 | elektrolytický | 50M | -10+100 | 6 | TE 981 50M |
| 323 | s papierovým dielektrikom | M15 | 20 | 100 | TC 171 M15 |
| 324 | elektrolytický | G 1 | -10+100 | 15 | TE 984 G 1 |
| 325 | keram.miniat.plochý | 100 000 | -20+80 | 32 | TK 783 100n/Z |
| 326 | keram.miniat.plochý | 1 500 | 20 | 40 | TK 724 1n5/M |
| 327 | s papier.dielektrikom | 0,1/ μ F | -10+100 | 100 | TC 171 M1 |
| 328 | elektrolytický | G 1 | -10+100 | 15 | TE 984 G1 |
| 329 | elektrolytický | G 5 | -10+100 | 35 | TE 986 G5 |
| 330 | keram.miniat.plochý | 1 500 | -20+50 | 40 | TK 724 1n5/S |
| 401 | elektrolytický | 20/ μ F | -10+100 | 35 | TE 986 20M |
| 402 | elektrolytický | 10/ μ F | -10+100 | 350 | TE 992 10M |
| 403 | keram.miniat.plochý | 10000/ | -20+50 | 250 | TK 745 10n/S |
| 404 | - " - | 2200 | -20+50 | 40 | TK 744 2n2/S |
| 501 | - " - | 33000 | 10 | 40 | TK 749 33k/K |
| 502 | - " - | 6800 | -20+50 | 40 | TK 744 6n8/S |
| 503 | elektrolytický | 20/ μ F | -10+100 | 15 | TE 984 20M |
| 504 | polystyrénový | 820 | 10 | 100 | TC 281 820/A |
| 505 | keramický | 680 | 10 | 40 | TK 794 560p/K |
| 509 | keram.miniat.plochý | 4700 | -20+50 | 40 | TK 744 10n/S |
| 510 | - " - | 680 | 20 | 40 | TK 724 680p/M |
| 511 | - " - | 680 | 20 | 40 | TK 724 680p/M |
| 512 | - " - | 22 000 | -20+50 | 40 | TK 744 22n/8 |

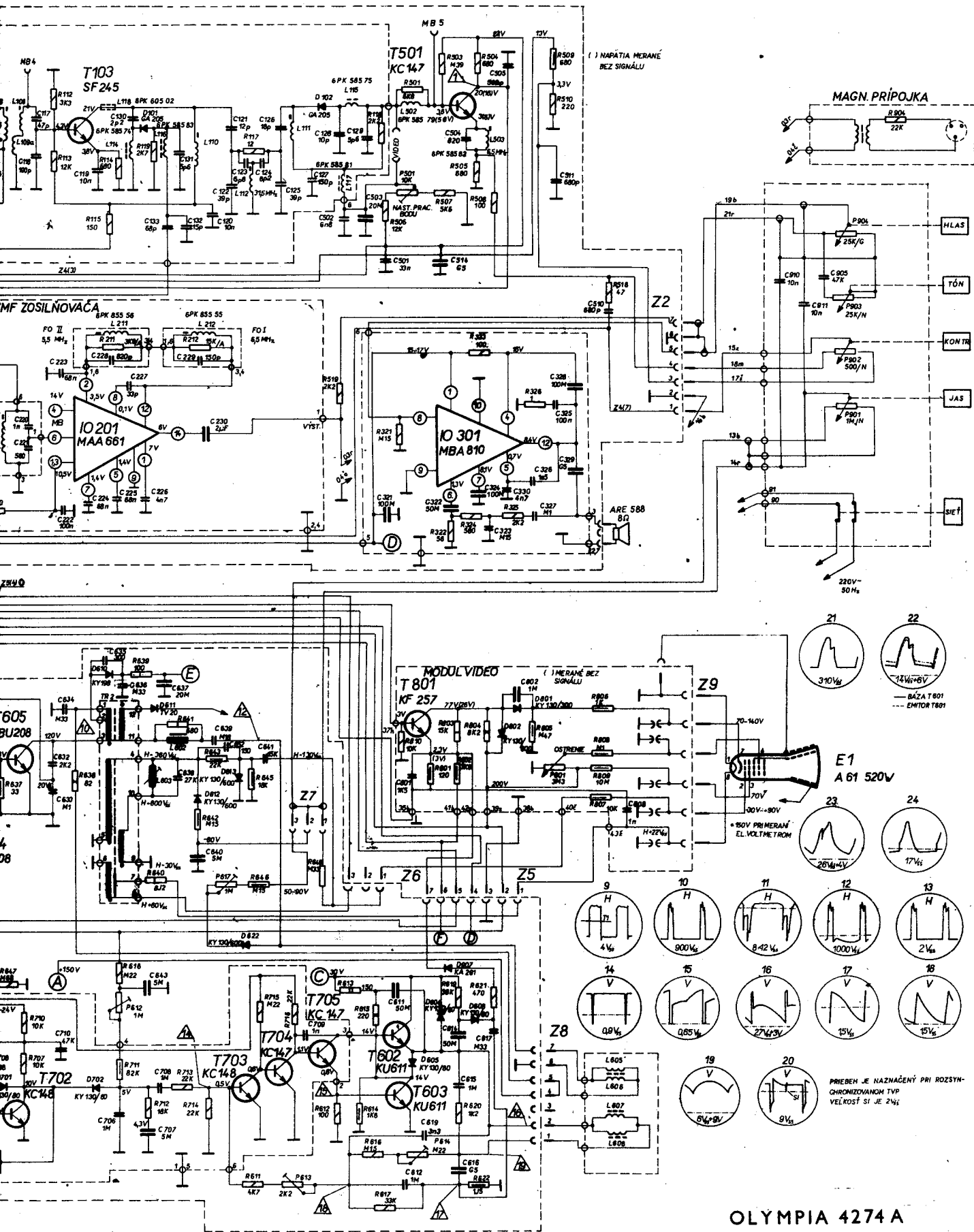
| | | | | | |
|-----|----------------------|--------------|---------|------|-----------------------------|
| 601 | elektrolytický | G 5 | -10+100 | 35 | TE 986 G5 |
| 602 | - " - | G 5 | -10+100 | 35 | TE 986 G5 |
| 603 | - " - | G 5 | -10+100 | 35 | TE 986 G5 |
| 604 | - " - | G 5 | -10+100 | 35 | TE 986 G5 |
| 605 | - " - | G 5 | -10+100 | 35 | TE 986 G5 |
| 606 | - " - | G 5 | -10+100 | 35 | TE 986 G5 |
| 607 | terylénový | M22 | 5 | 160 | TC 279 M22/B |
| 608 | terylénový | M22 | 10 | 160 | TC 279 M22/A |
| 609 | elektrolytický | 200+100+100M | -10+50 | 350 | WK 705 93 200+100+ +100M |
| 611 | elektrolytický | 50M | -10+100 | 15 | TE 984 50M |
| 612 | terylénový | 1M | 10 | 160 | TC 279 1M/A |
| 614 | elektrolytický | 50M | -10+100 | 70 | TE 988 50M |
| 615 | MP zastrieknutý | 1M | 20 | 100 | TC 180 1M |
| 616 | elektrolytický | G5 | -10+70 | 35 | TE 986 G5 |
| 617 | papier.zaštrieknutý | M33 | -20+50 | 160 | TC 181 M33 |
| 619 | keram.miniat.plochý | 3300 | -20+50 | 40 | TK 724 3n3/S |
| 620 | papier.zaštrieknutý | M1 | -20+50 | 160 | TC 181 M1 |
| 622 | papier.zaštrieknutý | M1 | -20+50 | 160 | TC 181 M1 |
| 623 | elektrolytický | 1M | -10+100 | 70 | TE 988 1M |
| 624 | elektrolytický | M5 | -10+100 | 70 | TE 988 M5 |
| 625 | terylénový | 10k | 5 | 160 | TC 279 10k/B |
| 626 | elektrolytický | G 5 | -10+70 | 35 | TE 986 G5 |
| 627 | elektrolytický | 5M | -10+100 | 15 | TE 984 5M |
| 628 | elektrolytický | 50M | -10+100 | 15 | TE 984 50M |
| 629 | polyestérový | 22k | +20 | 160 | TC 235 22k |
| 630 | keram.miniat.plochý | 470 | 20 | 40 | TK 724 470p/M |
| 631 | keramický trubičkový | 390 | 20 | 1000 | TK 920 390p |
| 632 | polypropylénový | 2200 | 5 | 1500 | KP 1836 2k2/B |
| 633 | terylénový | M 1 | 5 | 160 | TC 279 M1/B |
| 634 | papier.zaštrieknutý | M33 | 20 | 250 | TC 182 M33 |
| 635 | keram.trubičkový | 330 | 20 | 1000 | TK 920 330p |
| 636 | papier.zaštrieknutý | M33 | 20 | 250 | TC 182 M33 |
| 637 | elektrolytický | 20M | -10+50 | 350 | TE 992 20M |
| 638 | polypropylénový | 2700 | 5 | 630 | KP 1836 27k/B |
| 639 | terylénový | M18 | 5 | 160 | TC 279 M18/B |
| 640 | elektrolytický | 5 M | -10+50 | 250 | TE 991 5M |
| 641 | papier.zaštrieknutý | 15k | 20 | 160 | TC 172 15k |
| 642 | MP zaštrieknutý | M15 | 20 | 100 | TC 180 M15 |

| | | | | | | |
|-----|---------------------|-----------|---------|------|--------|-----------|
| 644 | keram.miniat.plochý | 1000 | 20 | 40 | TK 724 | 1n/M |
| 650 | odrušovací | M 1 | 20 | 250 | WK 719 | 40 M1 |
| 651 | keram.trubičkový | 1500 | -20+50 | 750 | TK 348 | 1k5 |
| 652 | keram.trubičkový | 1500 | 20 | | TK 775 | 150p/K |
| 701 | keram.miniat.plochý | 10000 | -20+50 | 40 | TK 724 | 1n/S |
| 702 | keram.miniat.plochý | 100000 | -20+80 | 12,5 | TK 782 | 100n |
| 703 | elektrolytický | 1 μ F | -20+50 | 40 | TE 988 | 1M |
| 704 | MP zastrieknutý | 150000 | 20 | 100 | TC 180 | M15 |
| 705 | polyestérový | 68000 | 20 | 160 | TC 235 | 88k |
| 706 | terylénový | 1 M | 10 | 160 | TC 279 | 1M/A |
| 707 | elektrolytický | 5 M | -10+100 | 15 | TE 984 | 5M |
| 708 | terylénový | 1 M | 5 | 160 | TC 279 | 1M/B |
| 709 | keram.miniat.plochý | 1000 | -20+50 | 40 | TK 744 | 1n/S |
| 710 | polyestérový | 47000 | 20 | 160 | TC 235 | 47k |
| 801 | MP zastrieknutý | 1500 | 10 | 200 | TC 173 | 1k5/A |
| 802 | elektrolytický | 1 M | -10+50 | 250 | TE 991 | 1M |
| 901 | keram.bezpečnostný | 390 | 20 | 250 | SK 734 | 73 390p/M |
| 902 | - " - | 390 | 20 | 250 | SK 734 | 73 390p/M |
| 903 | - " - | 390 | 20 | 250 | SK 734 | 73 390p/M |
| 904 | - " - | 390 | 20 | 250 | SK 734 | 73 390p/M |

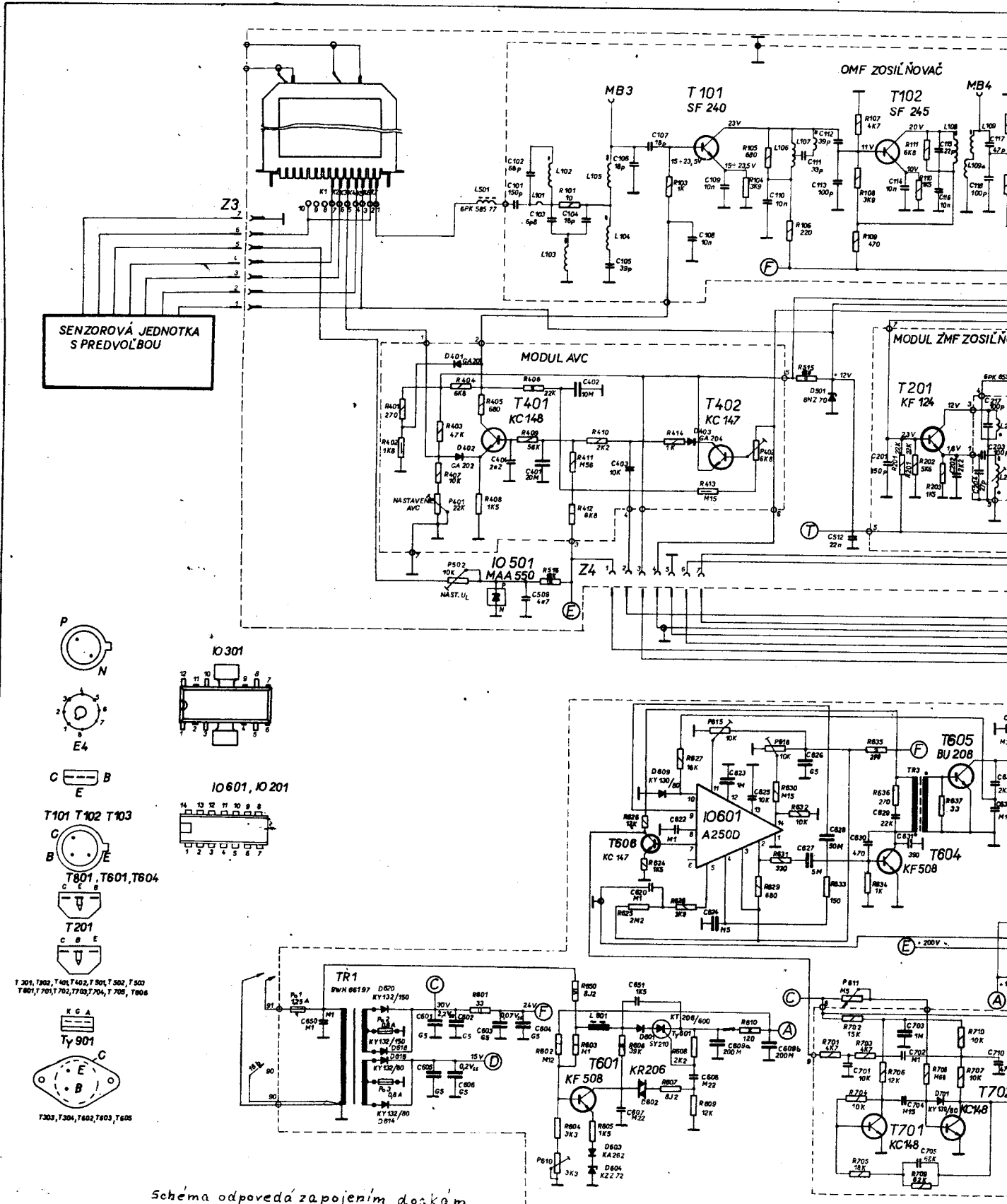
Poznámka: Počas tlače došlo k niekoľkým úpravám v TVP Olympia, ktoré budú uverejnené v niektorej z nasledujúcich technických informácií.



POZNÁMKA: NAPÁTIA V EL. SCHÉME SÚ MERANÉ MER. PŘÍSTROJOM PU 120 A SO SIGNALOM, POKIAĽ NE JE UVEDENÉ INAK



OLYMPIA 4274 A



SENZOROVÁ JEDNOTKA
S PŘEDVOLBOU

MB3 T101
SF 240

OMF ZOSILŇOVAC
T102
SF 245

MODUL AVC

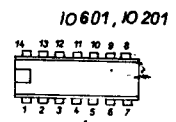
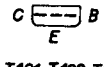
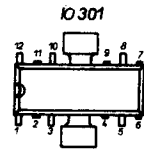
MODUL ZMF ZOSILŇOVAC

T401
KC148

T402
KC147

T201
KF124

10501
MAA550



T101 T102 T103



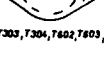
T801, T601, T604



T 201, T302, T 401, T402, T 501, T 502, T 503
T 601, T 701, T 702, T703, T704, T 705, T605

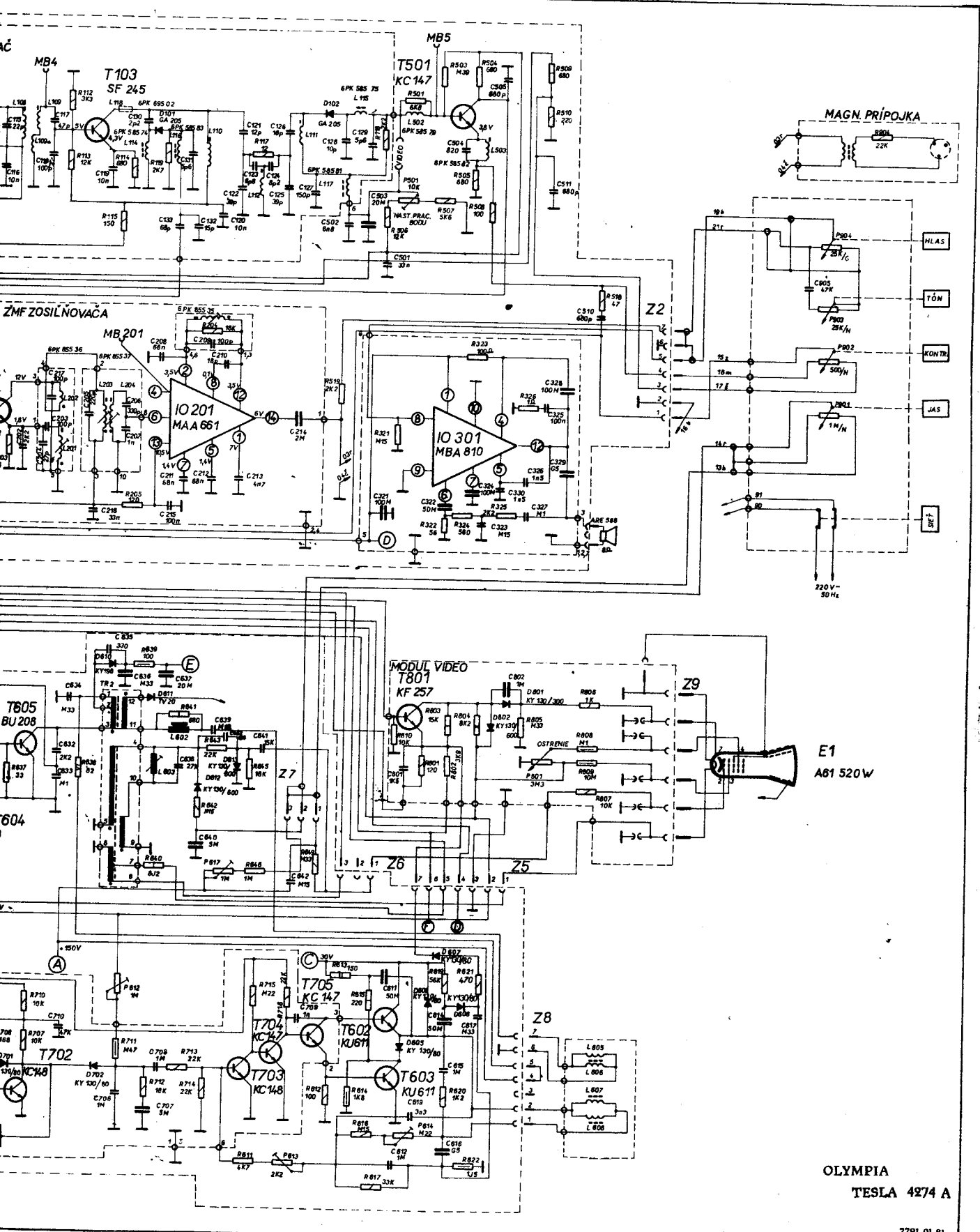


Ty 901



T303, T304, T602, T603, T606

Schéma odpovedá zapojením doskám,
ktoré sú uverejnené v tejto informácii
/staršie prevedenie/



OLYMPIA
TESLA 4274 A