

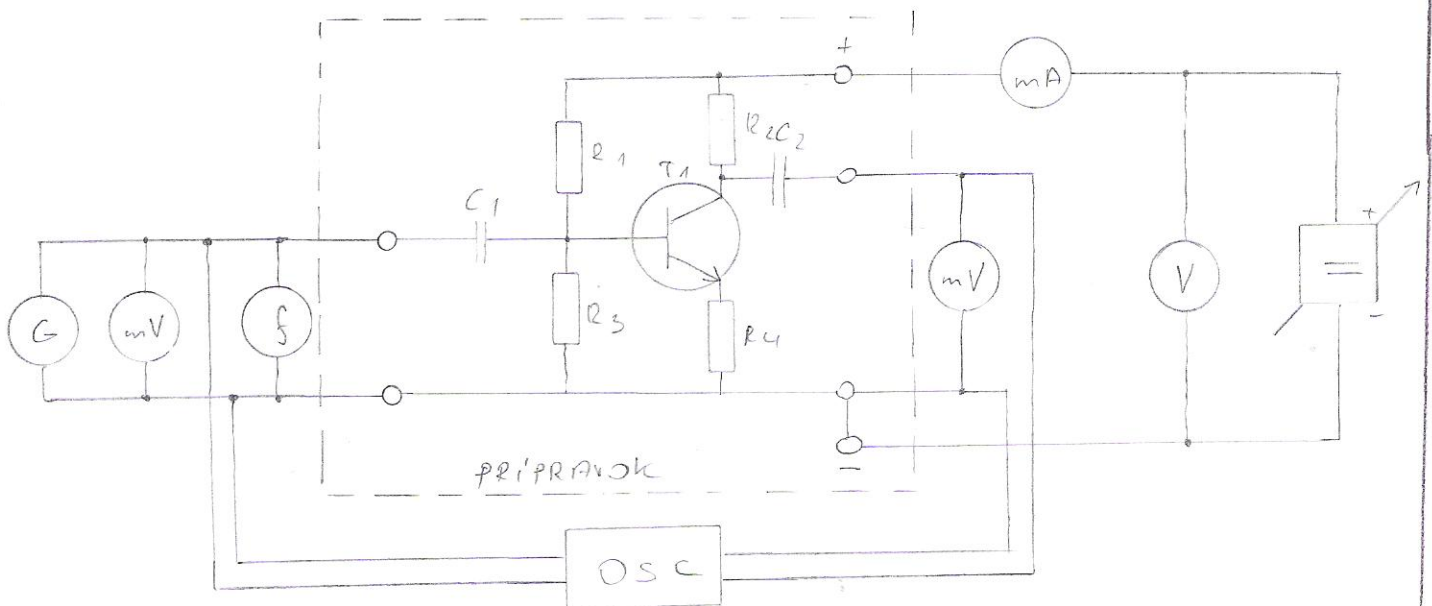
M

Úloha cvičení:

- 1) Zoznámte se s předčleným přípradem nf zesilovače.
- 2) Některé elektronické schémata zapojení předčleného přípradu (schéma, legenda).
- 3) Schéma zapojení doplníte o jednoamerové přístroje tak, aby ste mohli odměřit: - zesílení daného zesilovače - jeho frekvenční charakteristiku
- 4) Změřte zesílení při různých hodnotách vstup. napětí.
- 5) Změřte frekvenční char. přídruď vs. různých hodnotách vstup. napětí.
- 6) Změřte změny hodnot frekvenčních char. vytvořte graf.
- 7) Změřte dolní a horní frekvenci frekvenční char.
- 8) Vypočítejte horní a dolní frekvenci z změřených hodnot frekvenční char.

Vypracování:

Schéma a legenda:



$T_1 = KC 509$

$R_1 = 82k$

$R_3 = 22k$

$C_1 = 100\mu F / 250V$

$R_2 = 2k2$

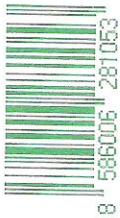
$R_4 = 180\Omega$

$C_2 = 10\mu F / 6V$

| | | | |
|------------|-----|-----------------|-------------|
| TKAČ Luboš | B.C | Próblém č. 15/3 | Strana: 1/3 |
|------------|-----|-----------------|-------------|

| n | $I_{DVS1} [mA]$ | $U_{DVS1} [V]$ | $U_{CC} [V]$ | $U_{DVS2} [mV]$ | A_{u2-} | $A_{u2(B)}$ |
|-----|-----------------|----------------|--------------|-----------------|-----------|-------------|
| 1 | 0,81 | 1,9 | 5,01 | 500 | 3,8 | 11,19 |
| 2 | 0,86 | 1,95 | 5,01 | 400 | 4,81 | 13,75 |
| 3 | 0,93 | 1,93 | 5,01 | 300 | 6,43 | 16,23 |
| 4 | 1,1 | 1,78 | 5,01 | 200 | 9,9 | 19,98 |
| 5 | 1,55 | 1 | 5,01 | 100 | 10 | 20 |
| 6 | 1,76 | 0,6 | 5,01 | 50 | 12 | 21,58 |

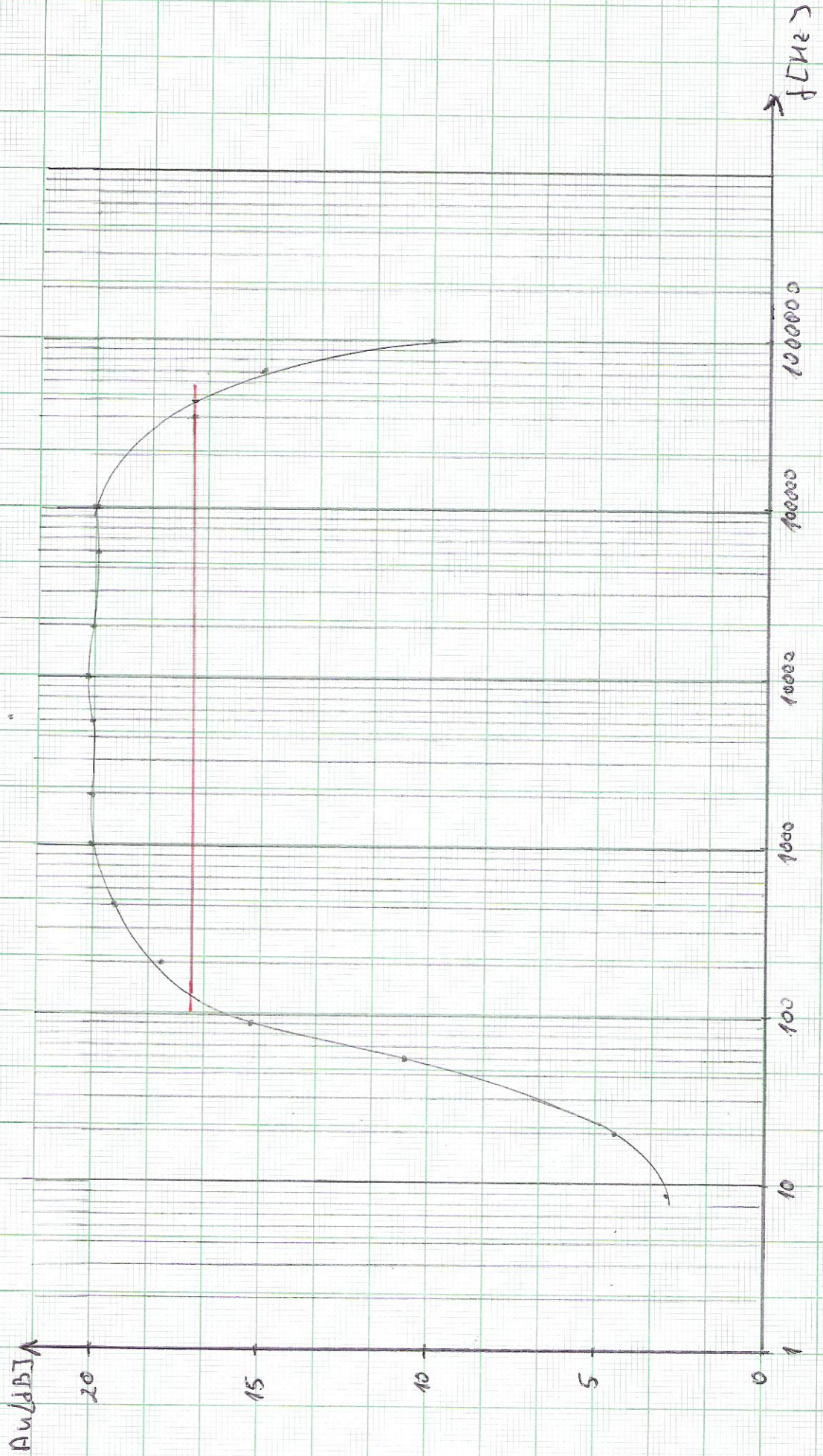
| n | $U_{DVS1} [V]$ | $I_{DVS1} [mA]$ | $U_{DVS2} [V]$ | $U_{CC} [V]$ | $f [kHz]$ | A_{u2-} | $A_{u2(B)}$ |
|-----|----------------|-----------------|----------------|--------------|-----------|-----------|-------------|
| 1 | ↑ | 1,945 | 0,3 | ↑ | 10 | 0,75 | -2,498 |
| 2 | | 1,77 | 0,5 | | 20 | 1,25 | 1,93 |
| 3 | | 1,73 | 0,85 | | 40 | 2,25 | 6,54 |
| 4 | | 1,35 | 1,09 | | 100 | 4,225 | 12,51 |
| 5 | | 1,13 | 1,95 | | 190,5 | 4,875 | 13,75 |
| 6 | | 0,97 | 2 | | 416 | 5 | 13,97 |
| 7 | | 0,86 | 1,95 | | 1000 | 4,875 | 13,75 |
| 8 | | 0,83 | 1,93 | | 2000 | 4,825 | 13,669 |
| 9 | 400 | 0,225 | 1,92 | 5,02 | 4000 | 4,8 | 13,62 |
| 10 | | 0,83 | 1,59 | | 10000 | 3,475 | 10,81 |
| 11 | | 0,89 | 1,94 | | 20000 | 4,85 | 13,81 |
| 12 | | 0,86 | 1,96 | | 40000 | 4,9 | 13,8 |
| 13 | | 0,96 | 1,92 | | 100000 | 4,8 | 13,62 |
| 14 | | 1,09 | 1,79 | | 200000 | 4,475 | 13,01 |
| 15 | | 1,315 | 1,47 | | 399000 | 3,675 | 11,305 |
| 16 | | 1,65 | 0,83 | | 1000000 | 2,075 | 6,34 |
| 17 | ↓ | 1,69 | 0,78 | ↓ | 1119000 | 1,95 | 5,8 |



Považská tlačiareň s.r.o.
Považská Bystrica

Milimetrový papier A/4
Vyrobené na Slovensku

$A_u = f(f)$ Jednostupňového NF zesilovača s KC 509



TKAČ LUDÁŠ S.C. Protokol č. 1413