Projekt UKEL 2021L

Zad.10. W układzie wzmacniacza WS, obliczyć wzmocnienie napięciowe Ku= Uo/Uwe i Kus=Uo/eg, rezystancję wejściową i wyjściową, częstotliwość górną i dolną wzmacniacza z Rys. 1 Wartości elementów należy wybrać z z tabelki 1 (wybór zależny od nr indeksu)



Rys.1. Układ

Nr w tabeli 1 to reszta z dzielenia przez 3 ostatniej cyfry indeksu

Tabela 1. Dane do zadania

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Nr | 0 | 1 | 2 |
| **R1** [kΩ] | 1000M | 470 | 680 |
| **R2** [kΩ] | 330 | 180 | 150 |
| **RS** [Ω] | 470 | 330 | 220 |
| **RD** [kΩ] | 2.2 | 1 | 1.5 |
| **RO** [kΩ] | 4.7 | 2.2 | 1.8 |
| **Rg** [kΩ] | 1 | 2 | 3 |
| **rb’e** [kΩ] | 2 | 3 | 2 |
| **gm** [S] | 0.12 | 0.15 | 0.1 |
| **gds** [uS] | 30 | 100 | 150 |
| **Cgs [pF]** | 220 | 180 | 300 |
| **Css [pF]** | 100 | 90 | 150 |
| **Cdg [pF]** | 50 | 30 | 40 |
| **C1 [uF]** | 1 | 2.2 | 3.3 |
| **C2 [uF]** | 3.3 | 2.2 | 2.2 |
| **CS [uF]** | 33 | 47 | 100 |