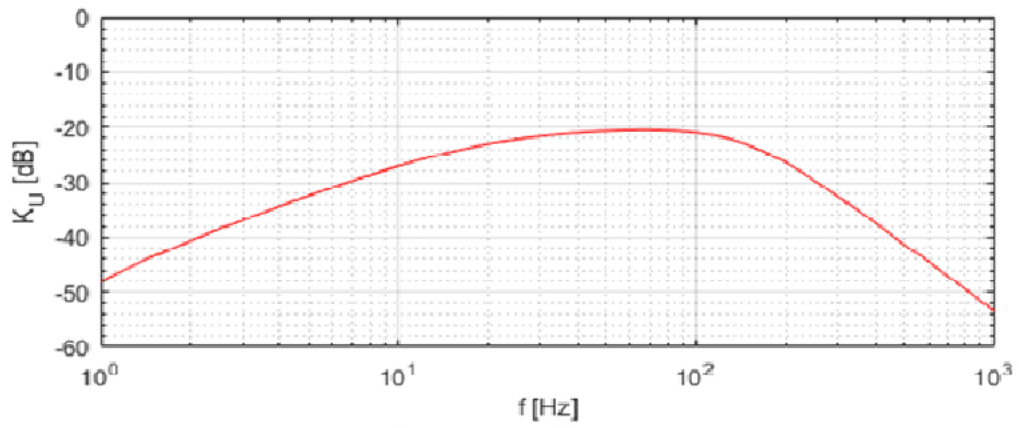


Nazwa kwalifikacji: **Eksplatacja urządzeń elektronicznych**Oznaczenie kwalifikacji: **EE.22**Numer zadania: **01**Kod arkusza: **EE.22-01-ceniania**Wersja arkusza: **SG**

| Lp. | Elementy podlegające ocenie/kryteria oceny |
|------------|---|
| R.1 | Rezultat 1: Wykaz aparatury kontrolno-pomiarowej do sprawdzenia działania filtra subwoofera wraz z zasilaczem |
| | <i>Uwaga! Należy uznać inne sformułowania poprawne merytorycznie i oddające sens kryterium Zdający w tabeli 4 wpisał:</i> |
| R.1.1 | Przyrząd: oscylloskop oraz mierzona wielkość/wykonywana funkcja: napięcie elektryczne/obserwacja przebiegów napięć lub przyrząd: multimetr oraz mierzona wielkość/wykonywana funkcja: napięcie elektryczne/woltomierz/V lub przyrząd: woltomierz |
| R.1.2 | Przyrząd: multimetr oraz mierzona wielkość/wykonywana funkcja: pomiar pojemności lub mostek RLC oraz mierzona wielkość/wykonywana funkcja: pomiar pojemności/F lub przyrząd: pojemnościomierz/faradomierz |
| R.1.3 | Przyrząd: multimetr oraz mierzona wielkość/wykonywana funkcja: pomiar rezystancji/omomierz/Ω lub przyrząd: omomierz |
| R.1.4 | W kolumnie "Przyrząd pomiarowy" tylko aparaturę kontrolno-pomiarową |
| R.2 | Rezultat 2: Porównanie wyników wykonanych pomiarów z przewidywanymi/katalogowymi dla układu filtra do subwoofera wraz z zasilaczem funkcjonującego poprawnie |
| | <i>Zdający w tabeli 5 wpisał wniosek:</i> |
| R.2.1 | dla napięcia w punktach od PP1 do PP3: TAK |
| R.2.2 | rezystancji rezystorów od R1 do R11: TAK |
| R.2.3 | pojemności kondensatorów od C1 do C4: TAK |
| R.2.4 | pojemności kondensatora C5: NIE |
| R.2.5 | pojemności kondensatorów od C6 do C12: TAK |
| R.2.6 | w pozycjach 1 ÷ 26 wartości katalogowe/przewidywane |
| R.3 | Rezultat 3: Charakterystyka częstotliwości $K_{UR} = f(f)$ dla kanału prawego filtra, wyznaczenie wartości częstotliwości górnej i dolnej filtra, przesunięcia fazowego oraz stromości opadania |
| R.3.1 | Przebieg charakterystyki częstotliwościowej $K_{UR} = f(f)$ zgodny z rysunkiem A. |
| R.3.2 | Wpisana wartość częstotliwości dolnej dla kanału prawego: pomiędzy 10 a 20 |
| R.3.3 | Wpisana wartość częstotliwości górnej dla kanału prawego: pomiędzy 100 a 200 |
| R.3.4 | Wpisane jednostki miary: Hz |
| R.3.5 | Wpisana wartość przesunięcia fazowego dla kanału R: od 126° do 144° lub od 216° do 234° |
| R.3.6 | Wpisana wartość stromości opadania: (36 ÷ 44) dB/dekadę lub (10 ÷ 14) dB/oktawę |
| R.4 | Rezultat 4: Ocena sprawności elementów zastosowanych w układzie filtra subwoofera wraz z zasilaczem |
| | <i>Zdający w tabeli 6 wpisał wniosek dla:</i> |
| R.4.1 | rezystorów R1 ÷ R11: sprawny |
| R.4.2 | kondensatorów C1 ÷ C4 oraz C6 ÷ C12: sprawny |
| R.4.3 | kondensatora C5: niesprawny |
| R.5 | Rezultat 5: Elementy przeznaczone do wymiany i dobrane elementy zastępcze w celu naprawy |
| | <i>Zdający w tabeli 7 wpisał:</i> |
| R.5.1 | oznaczenie na schemacie fragmentu toru audio: C5 |
| R.5.2 | wartość do naprawy: 100 nF lub 0 nF |
| R.5.3 | element zastępczy: 100 nF lub zapis brak kondensatora |
| R.6 | Rezultat 6: Elementy przeznaczone do wymiany i dobrane elementy zastępcze w celu modyfikacji |
| | <i>Zdający w tabeli 8 wpisał:</i> |
| R.6.1 | wynik obliczeń rezystancji $R/R1'/R2'$: w zakresie (7475 ÷ 7530) Ω |
| R.6.2 | wartość dobraną: 7,5 kΩ lub zgodne z typoszeregiem dla wartości otrzymanej z obliczeń |

| | |
|-------|---|
| R.6.3 | oznaczenie na schemacie fragmentu toru audio: R5 |
| R.6.4 | oznaczenie na schemacie fragmentu toru audio: R6 |
| R.6.5 | wartości elementów do wymiany: 5,1 kΩ lub 4,89 kΩ |
| R.6.6 | wartości elementów zastępczych: 7,5 kΩ |



Rusunek A. Charakterystyka częstotliwościowa $K_{UR}=f(f)$