

Nazwa kwalifikacji:

Eksploatacja urządzeń elektronicznych

Oznaczenie kwalifikacji:

E.20

Numer zadania:

01

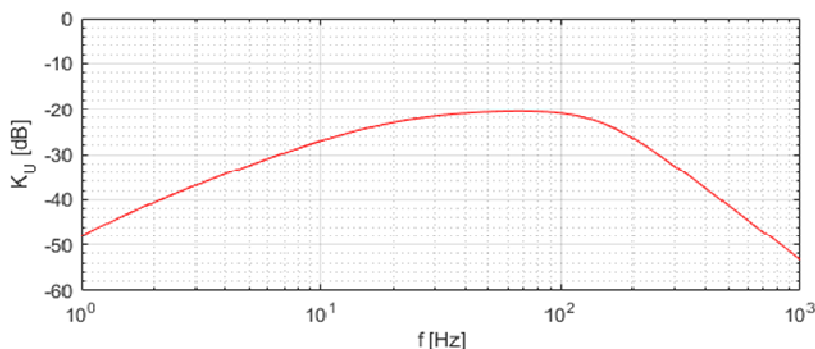
Kod arkusza:

E.20-01-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: oscilloskop 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 częstotliwościowa $K_{UR} = f(f)$ 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



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