

Nazwa kwalifikacji: **Eksploatacja urządzeń elektronicznych**

Oznaczenie kwalifikacji: **ELM.05**

Numer zadania: **01**

Kod arkusza: **ELM.05-01_21.06-SG**

Wersja arkusza: **SG**

Lp.	Elementy podlegające ocenie/kryteria oceny
R.1	Rezultat 1: Wykaz wyposażenia stanowiska badawczo-pomiarowego do sprawdzenia działania układu regulatora obrotów
	<i>Zdający w tabeli 4 zapisał:</i>
R.1.1	wkrętak lub pęseta
R.1.2	lutownica
R.1.3	odsysacz lub rozlutownica
R.1.4	zasilacz mierzona wielkość/wykonywana funkcja: zasilenie układu
R.1.5	oscylloskop oraz mierzona wielkość/wykonywana funkcja: napięcie elektryczne lub multimetr oraz mierzona wielkość/wykonywana funkcja: napięcie elektryczne/woltomierz/V lub woltomierz
R.1.6	multimetr oraz mierzona wielkość/wykonywana funkcja: pomiar rezystancji/omomierz/Ω lub omomierz
R.1.7	multimetr oraz mierzona wielkość/wykonywana funkcja: pomiar natężenia prądu/A lub amperomierz
R.1.8	multimetr oraz mierzona wielkość/wykonywana funkcja: pomiar temperatury/$^{\circ}\text{C}$ lub termometr lub pirometr
R.2	Rezultat 2: Schematy pomiarowe układu regulatora przy załączonym i odłączonym napięciu zasilającym
R.2.1	Pomiędzy punktami pomiarowymi 1A-1B narysował symbol woltomierza lub oscylloskopu
R.2.2	Pomiędzy punktami pomiarowymi 2A-2B narysował symbol woltomierza lub oscylloskopu
R.2.3	Pomiędzy punktami pomiarowymi 3A-3B narysował symbol woltomierza lub oscylloskopu
R.2.4	Pomiędzy punktami pomiarowymi 4A-4B narysował symbol woltomierza lub oscylloskopu
R.2.5	Pomiędzy punktami pomiarowymi 5A-5B narysował symbol amperomierza
R.2.6	Pomiędzy punktami pomiarowymi 6A-6B narysował symbol omomierza
R.2.7	Pomiędzy punktami pomiarowymi 7A-7B narysował symbol omomierza
R.2.8	Pomiędzy punktami pomiarowymi 8A-8B narysował symbol omomierza
R.3	Rezultat 3: Porównanie wykonanych pomiarów z przewidywanymi dla układu regulatora obrotów funkcjonującego poprawnie
	<i>Zdający w tabeli 5 zapisał wniosek dla:</i>
R.3.1	napięcia wentylatora: N
R.3.2	prądu wentylatora: N
R.3.3	napięcia w punkcie PP1: T
R.3.4	napięcia w punkcie PP2: T
R.3.5	napięcia w punkcie PP3: N
R.3.6	napięcia w punkcie PP4: N
R.3.7	rezystancji wentylatora: T
R.3.8	rezystancji R1 ÷ R8: T
R.4	Rezultat 4: Ocena sprawności wybranych elementów wchodzących w skład układu regulatora obrotów
	<i>Zdający w tabeli 6 zapisał ocenę:</i>
R.4.1	układu scalonego US1: N
R.4.2	diody Zenera D1: T
R.4.3	termistora TR1: T
R.4.4	wentylatora W: T
R.4.5	rezystorów R1 ÷ R8: T
R.5	Rezultat 5: Wybór elementów przeznaczonych do wymiany i dobór elementów zastępczych do naprawy usterki układu regulatora obrotów
	<i>Zdający w tabeli 7 zapisał:</i>
R.5.1	oznaczenie na schemacie: US1 lub układ scalony US1
R.5.2	typ/wartość elementu przeznaczonego do wymiany: LM358

R.5.3	typ/wartość elementu zastępczego: LM358
R.6	Rezultat 6: Dobór elementów do przeprowadzenia modyfikacji działania układu regulatora obrotów
<i>Zdający w tabeli 8 zapisać:</i>	
R.6.1	oznaczenie na schemacie: R8 lub rezystor R8
R.6.2	typ/wartość elementu przeznaczonego do wymiany: 180 Ω lub 180 Ω / 1 W
R.6.3	typ/wartość elementu zastępczego: 240 Ω / 0,5 W lub 240 Ω / 1 W lub 270 Ω / 0,5 W lub 270 Ω / 1 W lub 300 Ω / 0,5 W lub 300 Ω / 1 W