

Nazwa
kwalifikacji:**Eksplotacja maszyn, urządzeń i instalacji elektrycznych**Oznaczenie
kwalifikacji:**EE.26**

Numer zadania:

01

Kod arkusza:

EE.26-01-ceniania

Wersja arkusza:

SG

Lp.	Elementy podlegające ocenie/kryteria oceny
R.1	Rezultat 1. Opis działania układu na podstawie analizy schematu obwodu głównego i obwodu sterowania
	<i>Zdający uzupełnił zdania lub wybrał poprawne zapisy</i>
R.1.1	Włączenie zasilania układu następuje po załączeniu wyłącznika nadprądowego F lub wyłącznika F oraz wyłącznika silnikowego Q lub wyłącznika Q
R.1.2	W celu uruchomienia układu należy nacisnąć przycisk Pz Powoduje to uruchomienie przekaźnika K3 , jego styki K3(11,14) zostaną zwarłe zapewniając podtrzymanie zasilania układu
R.1.3	Po podaniu napięcia na cewkę przekaźnika czasowego K4 jego styki K4(11,14) i K4(11,12) będą załączały się cyklicznie
R.1.4	Po podaniu napięcia na cewkę przekaźnika czasowego K5 jego styki K5(11,14) zostaną zwarłe co spowoduje załączenie stycznika K1 , po nastawionym czasie jego styki K5(11,14) zostaną rozwarłe co spowoduje wyłączenie stycznika K1
R.1.5	Po odmierzaniu czasu t_1 przez przekaźnik K4 jego styki zostaną przełączone, co spowoduje wyłączenie przekaźnika K5 i załączenie przekaźnika K6
R.1.6	Po podaniu napięcia na cewkę przekaźnika czasowego K6 styki K6(11,14) zostaną zwarłe co spowoduje załączenie stycznika K2 , po nastawionym czasie jego styki K6(11,14) zostaną rozwarłe co spowoduje wyłączenie stycznika K2
R.1.7	Po załączeniu stycznika K1 wał silnika obraca się w prawo , a po załączeniu stycznika K2 w lewo
R.1.8	Mieszalnik wyłączy się po upływie nastawionego czasu na przekaźniku K3 lub po naciśnięciu przycisku Pw
R.1.9	Do blokady wzajemnej styczników wykorzystane są styki rozwierne K1(31,32) i K2(31,32)
R.1.10	Świecenie lampki H1 sygnalizuje załączenie urządzenia Świecenie lampki H2 sygnalizuje obroty prawe silnika Świecenie lampki H3 sygnalizuje obroty lewe silnika
R.2	Rezultat 2. Interpretacja wyników pomiarów
	<i>(uzupełnione tabele 2, 3, 4 i 5)</i>
R.2.1	W pozycji 8 tabeli 2 zapisano znak " minus "
R.2.2	W pozycji 22 tabeli 2 zapisano znak " minus "
R.2.3	W pozostałych pozycjach tabeli 2 zapisano znak " plus "
R.2.4	We wszystkich pozycjach tabeli 3 zapisano znak " plus "
R.2.5	W pozycji 1 tabeli 4 zapisano znak " minus "
R.2.6	W pozostałych pozycjach tabeli 4 zapisano znak " plus "
R.2.7	W pozycji 8 tabeli 5 zapisano znak " minus "
R.2.8	W pozycji 9 tabeli 5 zapisano znak " minus "
R.2.9	W pozycji 15 tabeli 5 zapisano znak " minus "
R.2.10	W pozostałych pozycjach tabeli 5 zapisano znak " plus "
R.3	Rezultat 3. Wykaz miejsc i rodzajów uszkodzeń w obwodach głównym i sterowania
	<i>Uwaga: dopuszcza się inną kolejność oraz zastosowanie równoważnych sformułowań</i>
R.3.1	Nazwa aparatu lub miejsce uszkodzenia oraz rodzaj uszkodzenia nr 1: Połączenie K5(14) , K2(31) ; przerwa (brak ciągłości)

R.3.2	Nazwa aparatu lub miejsce uszkodzenia oraz rodzaj uszkodzenia nr 2: Połączenie przewodu PE z zaciskiem PE silnika; skorodowane lub niedokręcone połączenie lub brak ciągłości
R.3.3	Nazwa aparatu lub miejsce uszkodzenia oraz rodzaj uszkodzenia nr 3: Cewka stycznika K1 lub K1(A1,A2); zwarcie
R.3.4	Nazwa aparatu lub miejsce uszkodzenia oraz rodzaj uszkodzenia nr 4: Zestyk przełącznika czasowego K5(11,14) lub K5(11,14); zwarcie lub styki trwale połączone
R.3.5	Nazwa aparatu lub miejsce uszkodzenia oraz rodzaj uszkodzenia nr 5: Zestyk stycznika K2(31,32) lub K2(31,32); zwarcie lub styki trwale połączone
R.3.6	Nazwa aparatu lub miejsce uszkodzenia oraz rodzaj uszkodzenia nr 6: Zestyk stycznika K1(1,2) lub K1(1,2); zwarcie lub styki trwale połączone
R.4	Rezultat 4. Wykaz narzędzi, przyrządów, urządzeń i materiałów potrzebnych do usunięcia usterek
R.4.1	W wykazie narzędzi zapisano: wkręta płaskie i krzyżowe lub zestaw wkrętaków
R.4.2	W wykazie narzędzi zapisano: szczypce do cięcia przewodów lub szczypce uniwersalne
R.4.3	W wykazie narzędzi zapisano: przyrząd do ściągania izolacji lub nóż monterski
R.4.4	W wykazie przyrządów zapisano: miernik rezystancji izolacji lub megaomierz
R.4.5	W wykazie przyrządów zapisano: miernik rezystancji lub multimetr
R.4.6	W wykazie urządzeń i materiałów zapisano: przewód lub jeżeli zdający jako rodzaj uszkodzenia połączenia wskazał niepewne połączenie (poluzowany zacisk, uszkodzenie na zacisku) to wymienione w wykazie narzędzia są wystarczające do naprawy tego uszkodzenia
R.4.7	W wykazie urządzeń i materiałów zapisano: przełącznik czasowy lub PCM-02
R.4.8	W wykazie urządzeń i materiałów zapisano: dwa styczniki lub zamiast styczników zapisano elementy do wymiany w uszkodzonych stycznikach (to znaczy styki pomocnicze, styki główne i cewka stycznika)
R.5	Rezultat 5. Zapisane ustawienia nastaw przełączników czasowych i obliczona wartość prądu wyzwalacza przeciążeniowego
R.5.1	Ustawienia przełączników czasowych. Przełącznik K3: zdający zapisał w kolumnach tabeli RANGE i TIME ustawienia odpowiadające czasowi 1 godziny
R.5.2	Ustawienia przełączników czasowych. Przełącznik K4: zdający zapisał w kolumnach tabeli RANGE 1, TIME 1 ustawienia odpowiadające czasowi 100 sekund
R.5.3	Ustawienia przełączników czasowych. Przełącznik K4: zdający zapisał w kolumnach tabeli RANGE 2, TIME 2 ustawienia odpowiadające czasowi 100 sekund
R.5.4	Ustawienia przełączników czasowych. Przełącznik K5: zdający zapisał w kolumnach tabeli RANGE i TIME ustawienia odpowiadające czasowi 90 sekund
R.5.5	Ustawienia przełączników czasowych. Przełącznik K6: zdający zapisał w kolumnach tabeli RANGE i TIME ustawienia odpowiadające czasowi 90 sekund
R.5.6	Wynik obliczenia nastawy prądu wyłącznika silnikowego zawiera się w przedziale od 3 A do 3,3 A