

Nazwa kwalifikacji: **Eksplotacja maszyn, urządzeń i instalacji elektrycznych**Oznaczenie kwalifikacji: **E.24**Numer zadania: **01**Kod arkusza: **E.24-01-17.01**

| Lp.        | Elementy podlegające ocenie/kryteria oceny   |
|------------|--|
| <b>R.1</b> | <b>Rezultat 1: Wyniki analizy układu pracy zależnej trzech styczników</b><br>(dopuszcza się inne, równoważne sformułowania)  |
|            | <i>Zdający zapisał:</i>  |
| R.1.1      | Załączenie przycisku sterującego bistabilnego S1 powoduje <b>załączenie stycznika K1</b>   |
| R.1.2      | Zamknięcie zestyku K1 NO powoduje <b>zaświecenie się lampki kontrolnej H1</b> , a otwarcie zestyków K1 NC <b>uniemożliwia załączenie styczników K2 i K3</b>  |
| R.1.3      | Przy załączonym styczniku K1 naciśnięcie przycisku sterującego S1 powoduje <b>wyłączenie stycznika K1 i lampki kontrolnej H1</b>   |
| R.1.4      | Załączenie przycisku sterującego S2 powoduje <b>załączenie stycznika K2</b>  |
| R.1.5      | Zamknięcie zestyku K2 NO powoduje <b>zaświecenie się lampki kontrolnej H2</b> , a otwarcie zestyków K2 NC <b>uniemożliwia załączenie styczników K1 i K3</b>  |
| R.1.6      | Przy załączonym styczniku K2 naciśnięcie przycisku sterującego S2 powoduje <b>wyłączenie stycznika K2 i lampki kontrolnej H2</b>   |
| R.1.7      | Załączenie przycisku sterującego S3 powoduje <b>załączenie stycznika K3</b>  |
| R.1.8      | Zamknięcie zestyku K3 NO powoduje <b>zaświecenie się lampki kontrolnej H3</b> , a otwarcie zestyków K3 NC <b>uniemożliwia załączenie styczników K1 i K2</b>  |
| R.1.9      | Przy załączonym styczniku K3 naciśnięcie przycisku sterującego S3 powoduje <b>wyłączenie stycznika K3 i lampki kontrolnej H3</b>   |
| <b>R.2</b> | <b>Rezultat 2: Wnioski dotyczące działania układu</b>  |
|            | <i>W protokole z przeprowadzonych oględzin i prób przed naprawą, w kolumnie "Wnioski" zdający zapisał:</i>   |
| R.2.1      | w poz.1: <b>układ działa poprawnie</b>   |
| R.2.2      | w poz.2: <b>układ działa poprawnie</b>   |
| R.2.3      | w poz.3: <b>układ działa poprawnie</b>   |
| R.2.4      | w poz.4: <b>układ działa poprawnie</b>   |
| R.2.5      | w poz.5: <b>układ działa błędnie</b>   |
| R.2.6      | w poz.6: <b>układ działa błędnie</b>   |
| R.2.7      | w poz.7: <b>układ działa błędnie</b>   |
| R.2.8      | w poz.8: <b>układ działa błędnie</b>   |
| R.2.9      | w poz.9: <b>układ działa błędnie</b>   |
| R.2.10     | w poz.10: <b>układ działa błędnie</b>  |
| <b>R.3</b> | <b>Rezultat 3: Miejsca zlokalizowanych usterek i określony ich rodzaj</b>  |
|            | <i>Zdający oznaczył owalem na schemacie i zapisał w dowolnej kolejności:</i>   |
| R.3.1      | miejsce usterki 1 (H2 lub K2NO lub ich połączenia)   |
| R.3.2      | rodzaj usterki 1: <b>brak połączenia z lampką H2 lub spalona lampka H2 lub uszkodzony zestyk NO stycznika K2</b><br>(Dopuszcza się inne, równoważne sformułowanie)   |
| R.3.3      | miejsce usterki 2 (zestyk K3 NC w gałęzi stycznika K2)   |
| R.3.4      | rodzaj usterki 2 <b>błędnie podłączony zestyk pomocniczy stycznika K3 w gałęzi stycznika K2</b><br>(Dopuszcza się inne, równoważne sformułowanie)  |
| R.3.5      | rodzaj usterki 2: <b>w gałęzi cewki stycznika K2 przewody podłączone do zacisków zestyku NO stycznika K3 zamiast do zestyku NC tego stycznika</b><br>(Dopuszcza się inne, równoważne sformułowanie)  |
| R.3.6      | miejsce usterki 3 (zestyk K2 NC lub dowolne połączenie w gałęzi stycznika K3)  |
| R.3.7      | rodzaj usterki 3: <b>błędnie podłączony zestyk pomocniczy stycznika K2 w gałęzi stycznika K3 lub niepewne połączenie w gałęzi stycznika K3</b><br>(Dopuszcza się inne, równoważne sformułowanie)   |
| R.3.8      | rodzaj usterki 3: <b>w gałęzi cewki stycznika K3 przewody podłączone do zacisków zestyku NC stycznika K3 zamiast do zestyku NC stycznika K2 lub niepewne połączenie powodujące załączenie i wyłączenie stycznika</b><br>(Dopuszcza się inne, równoważne sformułowanie) |
| <b>R.4</b> | <b>Rezultat 4: Wykaz przyrządów pomiarowych koniecznych do lokalizacji usterek i wykaz elementów przeznaczonych do naprawy układu</b>  |
| R.4.1      | W wykazie przyrządów pomiarowych zdający zapisał <b>omomierz</b> lub <b>miernik uniwersalny</b> lub <b>multimetr</b>   |
| R.4.2      | W wykazie elementów przeznaczonych do naprawy zdający zapisał: <b>stycznik</b> lub <b>styk</b> lub <b>lampka kontrolna</b> lub <b>przewód</b> lub <b>niepotrzebne są żadne elementy</b> w przypadku, gdy <b>usterką są niepewne połączenia</b>                         |