

PRZYKŁADOWE ZADANIE

Opracuj projekt realizacji prac z zakresu lokalizacji i usunięcia uszkodzenia nagrzewnicy elektrycznej, której schemat elektryczny przedstawiony jest w załączniku 1, układ sterowania silnika w załączniku 2.

Przy uruchamianiu nagrzewnicy użytkownik wcisnął przycisk S21 załączający silnik dmuchawy, a bezpośrednio potem wcisnął przycisk S31 załączający grzałkę. Po upływie około 2 minut zauważył, że z nagrzewnicy wydobywa się dym, a silnik dmuchawy nie pracuje. Użytkownik natychmiast wyłączył układ przyciskiem awaryjnym S9.

Zlokalizuj i usuń uszkodzenie w układzie sterowania silnika oraz sporządź dokumentację z wykonanych prac.

Projekt realizacji prac powinien zawierać:

- przyczyny możliwych uszkodzeń układu,
- algorytm prac prowadzących do lokalizacji i usunięcia uszkodzenia,
- wskazówki eksploatacyjne nagrzewnicy,
- propozycję modyfikacji nagrzewnicy mającą na celu uniknięcie awarii.

Dokumentacja z wykonania prac powinna zawierać:

- wyniki wykonanych pomiarów,
- wykaz przyrządów pomiarowych, narzędzi, materiałów i części zamiennych zastosowanych do usunięcia uszkodzenia,
- wnioski dotyczące miejsca i rodzaju uszkodzenia.

Do wykonania zadania wykorzystaj:

1. Schemat elektryczny nagrzewnicy - Załącznik 1
2. Układ sterowania silnika - Załącznik 2

Do wykonania prac związanych z lokalizacją i usuwaniem usterki przygotowano stanowisko wyposażone w mierniki uniwersalne, wskaźnik obecności napięcia, narzędzia oraz materiały i części zamienne.

Czas na wykonanie zadania wynosi 240 minut.