Ćwiczenie nr 25
Montaż i uruchomienie instalacji sterowania pracą bramy przesuwnej - regulacja parametrów pracy.

Zestawy elektromechaniczne dt. automatyki bram poszczególnych producentów działają na podobnej zasadzie. Elementem wykonawczym - napędowym są silniki elektryczne. Pracą silnika steruje centrala sterująca, która otrzymuje informacje od czujników położenia, fotokomórek, przycisków sterujących oraz układu zdalnego sterowania.

Montaż układu sterowania pracą bramy przeprowadza się w następujących krokach:

a) analiza dokumentacji technicznej
b) montaż mechaniczny układu elektromechanicznego (montaż napędu, montaż listwy zębatej, fotokomórek itp.)
c) wykonanie instalacji elektrycznej zasilającej
d) wykonanie połączeń elektrycznych
e) zaprogramowanie i sprawdzenie układu
f) przekazanie układu z zapoznanie z obsługa –odbiorcy.

Zadanie:

1. Analiza dokumentacji technicznej. Przeanalizuj dokumentacje techniczną - rozdziały :
   a. Specyfikacja techniczna
   b. Wykonanie połączeń elektrycznych,
   c. Programowanie

Czas na wykonanie 30 min.

2. Wykonaj połączenia elektryczne (podłączenie zasilania, podłączenie lampy-oświetlenie wjazdu, podłączenie fotokomórek i urządzeń zabezpieczających –rysunek 5, podłączenie przycisków częściowe i całkowite otwarcie oraz STOP). Zgłoś układ nauczycielowi do sprawdzenia i wykonaj uruchomienie w obecności nauczyciela uruchomienia układu.

Czas na wykonanie 30 min.

3. W trybie programowania dokonaj nastaw parametrów pracy układu wg. Podanej tabeli. Zgłoś nauczycielowi do sprawdzenia i wykonaj uruchomienie w obecności nauczyciela. Omów wskazane przez nauczyciela parametry (tryby pracy układu, pauza, siła ciągu, kierunek otwierania) i zapisz wnioski.

Czas na wykonanie 30 min.

4. Wykonaj montaż fotokomórek i połączenia podłączenie fotokomórek i urządzeń zabezpieczających –rysunek 9, podłączenie przycisków częściowe i całkowite otwarcie oraz STOP). Zgłoś układ nauczycielowi do sprawdzenia i wykonaj uruchomienie w obecności nauczyciela uruchomienia układu.

Czas na wykonanie 30 min

5. Wykonaj montaż odbiornika FIX. Przeanalizuj dokumentację techniczną. Wykonaj rejestracje pilota. Zgłoś układ nauczycielowi do sprawdzenia i wykonaj uruchomienie w obecności nauczyciela uruchomienia układu.

Czas na wykonanie 30 min

6. Sprawozdanie z wykonania ćwiczenia - 45 min