

Uruchamianie napędu prądu przemiennego z przetwornicą częstotliwości UNIDRIVE

Program ćwiczenia:

1. Wprowadzenie (objaśnienia przez prowadzącego):
 - zasady bezpiecznego łączenia obwodów silnoprządowych i sterujących
 - wprowadzenie merytoryczne - informacje o UNIDRIVie:
 - konfiguracja obwodu głównego , dane znamionowe maszyn i przekształtników
 - tryby sterowania AUT/MAN, konfiguracja we/wy analogowych i cyfrowych
 - wprowadzenie w sterowanie z panelu obsługi, z PC, przegląd ważniejszych grup parametrów
 - objaśnienie zadań i wymagań postawionych w programie ćwiczenia
2. Zaznajomienie się z instrukcją UniDrive
3. Wstępne ustawienie parametrów przekształtnika i uruchomienie go wg algorytmu w instrukcji (sterowanie z panelu obsługi)
4. Przygotowanie przekształtnika do sterowania z listwy zaciskowej i przygotowanie go do pracy w następujących konfiguracjach:
 - sterowanie z panelu (zadawanie różnych prędkości obrotowych, ustawienie różnych czasów rozruchu, hamowania, przetestowanie różnych wariantów hamowania napędu, zmiana częstotliwości nośnej PWM). Obserwacja sygnałów prądu, napięcia i prędkości obrotowej podczas testów.
 - sterowanie z listwy zaciskowej. Sprawdzenie różnych konfiguracji sterowania.
 - Sterowanie napędem z PC. Zapoznanie się z specjalizowanym oprogramowaniem przeznaczonym do sterowania UniDriv-em. Samodzielne uruchomienie napędu.
 - Samodzielne zaprogramowanie napędu według wskazówek prowadzącego.