

ملخص :

الهدف من هذا المشروع هو إعداد دراسة و إنجاز بطاقة تحكم الكترونية تسمح لنا بالتحكم بالموج ثلاثي الأطوار حيث تمكننا من تغيير توتر و تردد ذلك باستعمال المايكروكنترولر 18f4431.

سمح لنا هذا المشروع بإعداد تام لجميع عناصر هذا الموضوع من حيثيات الدراسة النظرية الرياضية لتشكيل معادلة التحكم إلى المحاكاة, وصولا إلى الإنجاز النهائي.

ولقد قمنا بتطوير برنامج للتحكم في موج ثلاثي الطور باستعمال تقنية PWM أحدين بعين الاعتبار تحسين نوعية التيار الناتج.

النتائج كانت جيدة رغم الصعوبات و المتمثلة أساسا في نقص المركبات الإلكترونية

الكلمات المفتاحية: PIC 18f4431 محاكاة، موج، إنجاز، التحكم، MLI

RESUME

L'objectif de notre travail est de faire une réalisation d'une carte de commande qui nous permet de contrôler l'onduleur triphasé, ou nous pouvons modifier la fréquence et la tension du pont contrôlée, par un pic 18F4431.

Ce projet nous a permis de préparer pleinement à tous éléments du sujet du bien- fondé de l'étude de la théorie mathématique de la formation de l'équation de contrôle pour simuler la façon à la réalisation finale.

Dans ce travail nous avons développé un programme qui fait la commande MLI d'un onduleur triphasé en tenant compte l'amélioration de courant de sortie.

Mots clés. Onduleur, MIL, commande, PIC 18F4431, simulation, réalisation

ABSTRACT

The purpose of this project is to prepare a study and implementation of a control board that allows us to control the three-phase inverter, where we can change the bridge voltage controlled, using a PIC 18F4431.

This project has allowed us to fully prepare for all elements on the merits of the study of the mathematical theory of formation of control equation to simulate the way to completion.

In this work we have developed a programmed that does a PWM control of signal the three phase inverter, taking in consideration the quality of the obtained current.

Key words:

Inverter, PIC 18F4431, PWM, simulation, achievement, order