



Катедра „СИЛОВА ЕЛЕКТРОНИКА”

Дата на задаване: 16.10.2017 г.

Утвърждавам

Дата на предаване: 02.02.2018 г.

Декан: 
(доц. д-р инж. Е. Манолов)



ЗАДАНИЕ

ЗА ДИПЛОМНА РАБОТА

На студента: Тихомир Мирославов Йорданов

Ф. №101316003

Образователно-квалификационна степен: магистър

Специалност: ЕЛЕКТРОНИКА

1. ТЕМА:

Управление на еднофазен инвертор с Labview

2. ЗАЯВИТЕЛ НА ТЕМАТА:

катедра „Силова електроника”

3. ИЗХОДНИ ДАННИ:

- ♦ захранващ източник: 24Vdc \pm 10%;
- ♦ номинална мощност: 500VA, $\cos\phi=0.8-1$ (индуктивен).
- ♦ изход: 220V/110V, 50/60Hz (избираемо), THD<10%

4. ОБЯСНИТЕЛНА ЗАПИСКА:

- 4.1. Литературен преглед на съществуващите схеми. Избор на силова схема. Блокова схема на устройството и алгоритъм за управление.
- 4.2. Анализ и проектиране на силовата схема на преобразувателя.
- 4.3. Проектиране на схема за контрол на системата.
- 4.4. Експериментални измервания посредством Labview.

5. ГРАФИЧНА ЧАСТ:

- ♦ пълна принципна схема;
- ♦ спецификация на елементите.
- ♦ алгоритъм за управление

Консултант:

Ръководител:

(ас. д-р В. Димитров)

Ръководител катедра:

(доц. д-р Д. Арнаудов)