

# TRƯỜNG

KHOA

/

BAN

Họ và tên Học viên

MSSV : .....

Nhóm: ..... Lớp : ..... Ngày TN : Ngày tháng  
năm

## KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM MẠCH KÍCH THYRISTOR & TRIAC

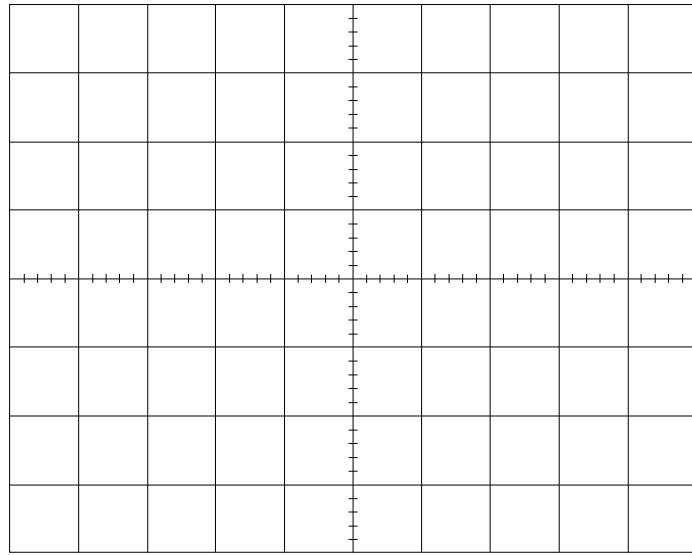
### I. Điều khiển đồng bộ SCR

Nguồn điện áp xoay chiều : U = [V], tần số f = [Hz]

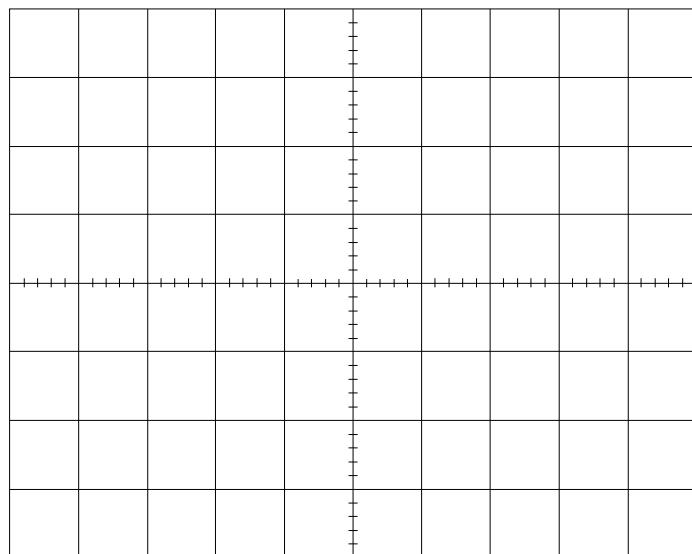
Nguồn điện áp một chiều : U = [V]

Đao động ký : Tần số : Chính = /2

1. Đồ thị hình 2.1.BC : .Điểm đo Tín hiệu sin điều khiển đồng bộ lối vào  
CH1-X .....V/Div Time Base .....ms/Div



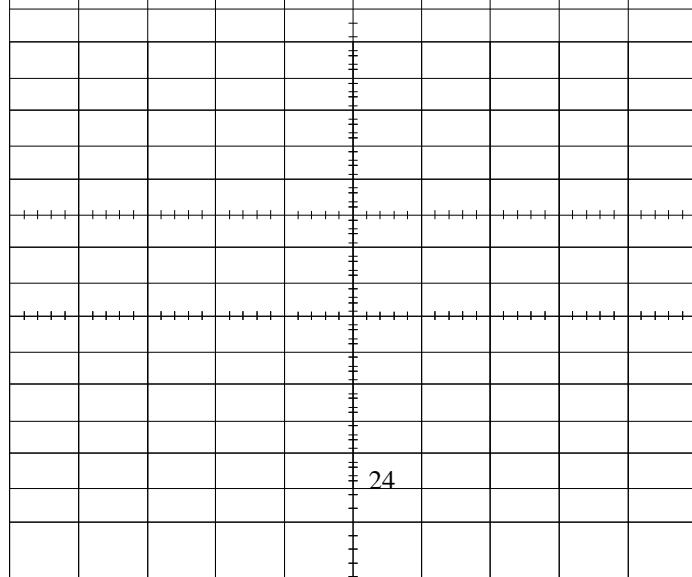
Tín hiệu tại TP1 CH1-X .....V/Div Time Base .....ms/Div



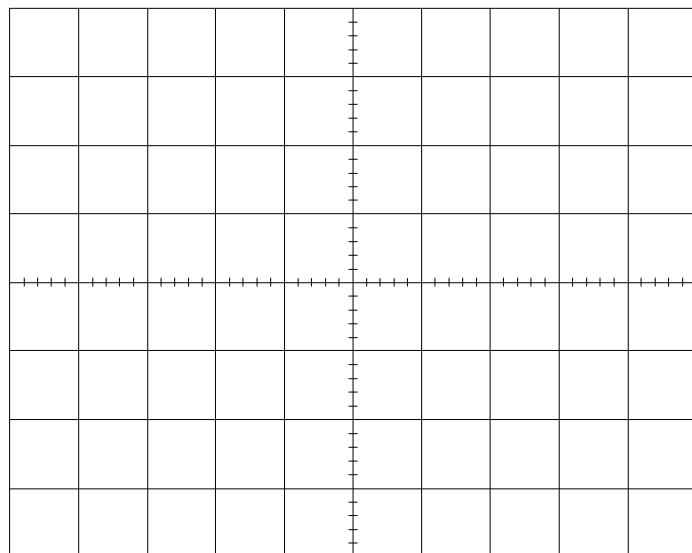
Tín hiệu tại TP2 CH1-X .....V/Div Time Base .....ms/Div

Tín hiệu tại TP3 CH1-X .....V/Div Time Base .....ms/Div

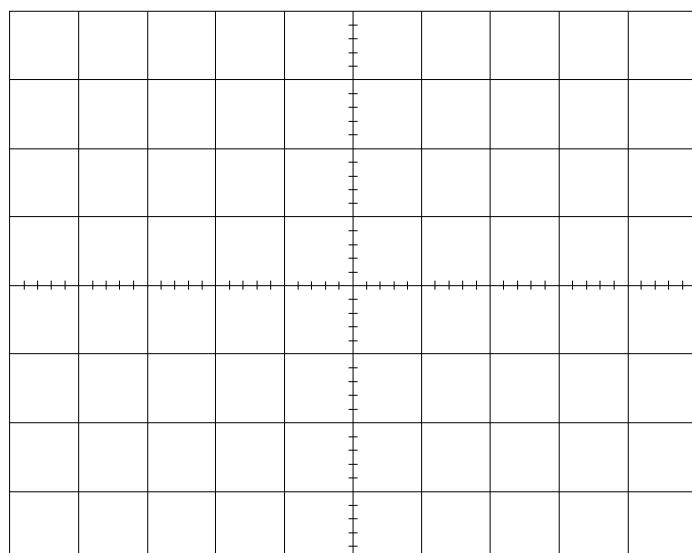
Tín hiệu tại TP4 CH1-X .....V/Div Time Base .....ms/Div



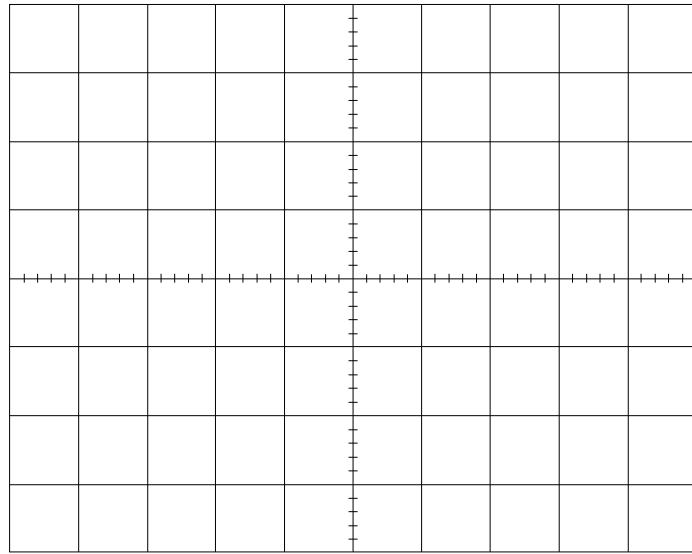
Tín hiệu tại TP5 CH1-X .....V/Div Time Base .....ms/Div



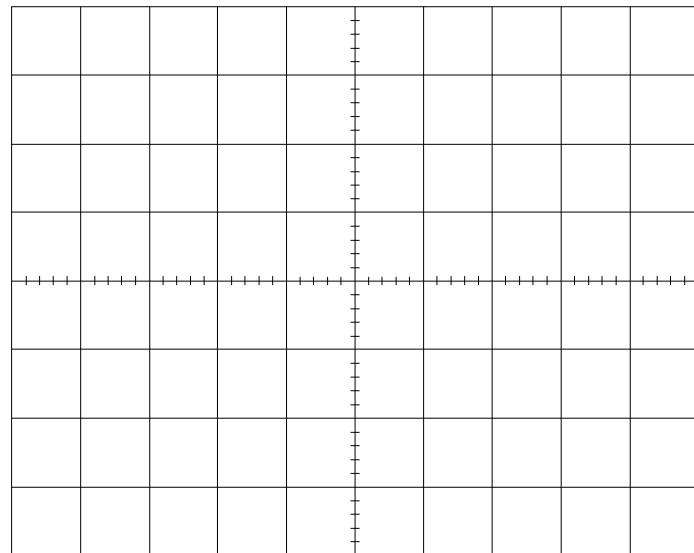
Tín hiệu tại TP6 CH1-X .....V/Div Time Base .....ms/Div



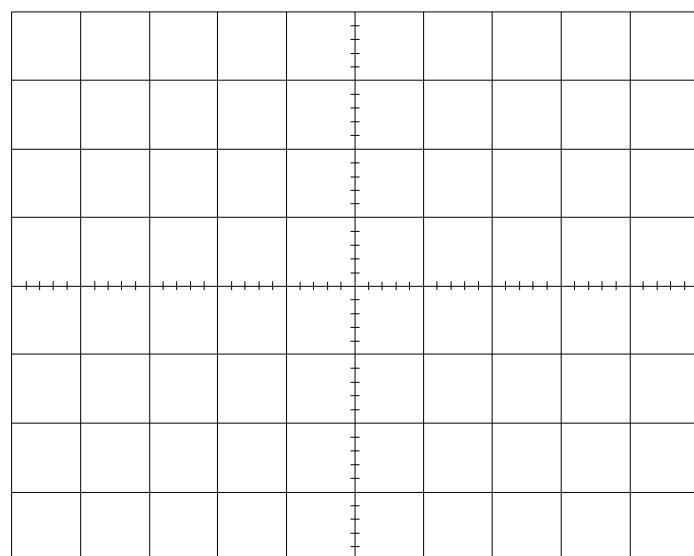
Tín hiệu tại TP7 CH1-X .....V/Div Time Base .....ms/Div



Tín hiệu tại TP8 CH1-X .....V/Div Time Base .....ms/Div

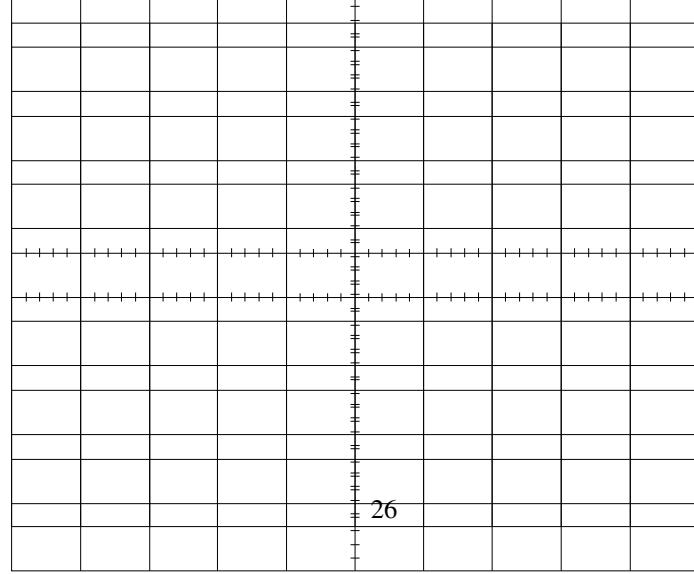


Tín hiệu tại TP9 CH1-X .....V/Div Time Base .....ms/Div



Tín hiệu tại TP10 CH1-X .....V/Div Time Base .....ms/Div

Tín hiệu trên tải R CH1-X .....V/Div Time Base .....ms/Div



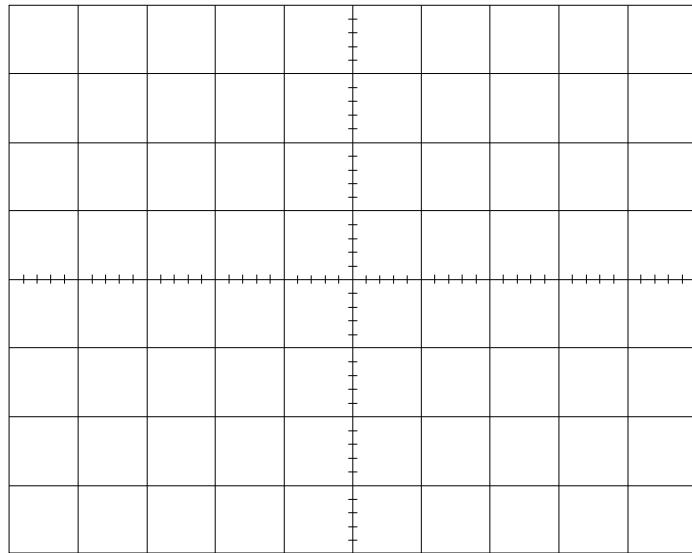
2. Giải thích sự khác nhau tín hiệu ra trên tǎi khi thay lõi ra OUT3 (PEC-502) cho OUT1

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

3. Giải thích sự khác nhau tín hiệu ra trên tǎi khi đảo ngược dây cấp nguồn ~24V cho lõi vào sơ đồ điều khiển đồng bộ PEC-502

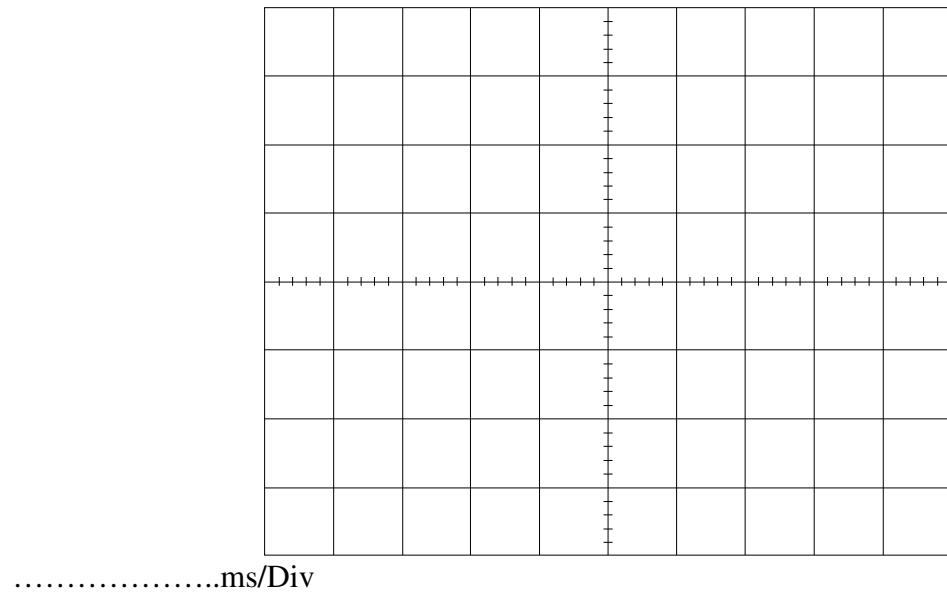
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

3. Hình 2.2.BC :Tín hiệu trên tải L CH1-X .....V/Div Time Base  
.....ms/Div



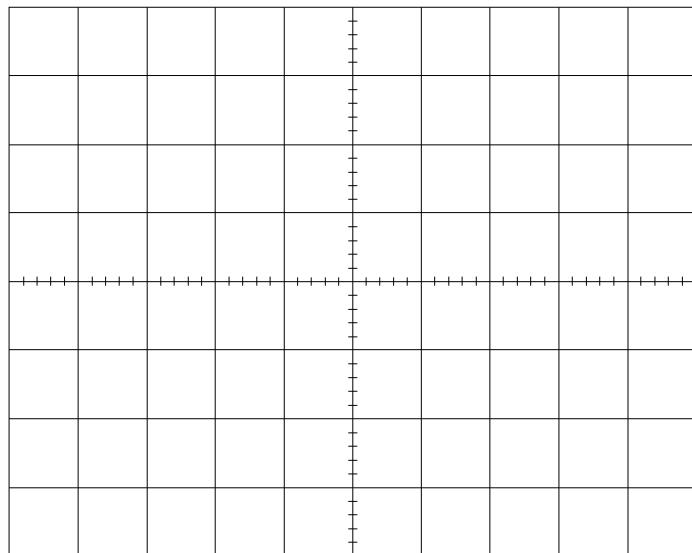
6. Vẽ biến trở P3 trên PEC-502/1 để thay đổi góc điều khiển.  $\phi = \pi/4$ , vẽ lại dạng sóng trên  
tải trở và tải cảm

a. Hình 2.3.BC -Tín hiệu trên tải R CH1-X .....V/Div Time Base



.....ms/Div

b. Hình 2.4.BC : Tín hiệu trên tải L CH1-X .....V/Div Time Base  
.....ms/Div



## II. Điều khiển đồng bộ Triac

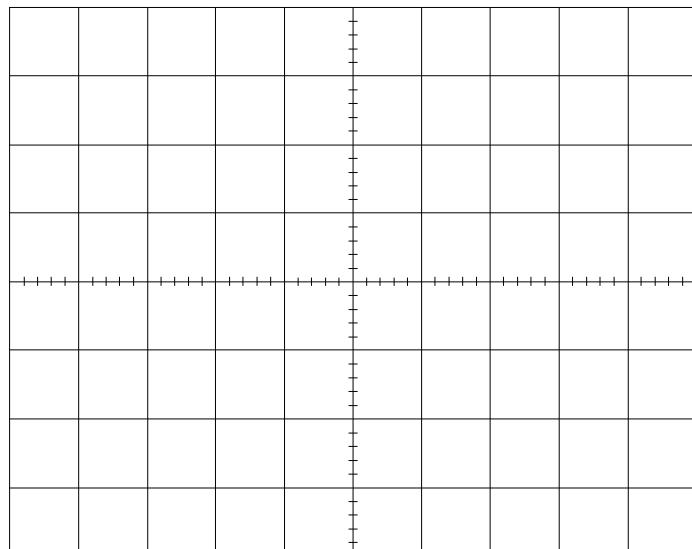
Nguồn điện áp xoay chiều :  $U =$  [V], tần số  $f =$  [Hz]

Nguồn điện áp một chiều :  $U =$  [V]

Đao động ký : Tần số :

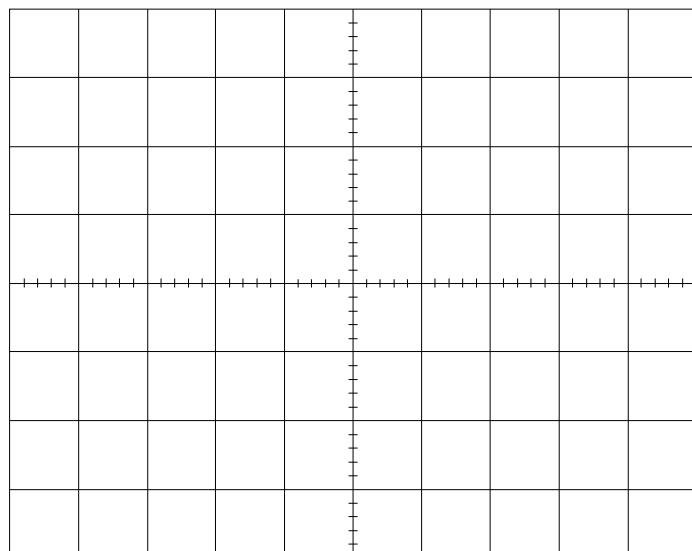
Tín hiệu trên tải R CH1-X .....V/Div Time Base .....ms/Div

1. Hình 2.5.BC :Tín hiệu trên tải R CH1-X .....V/Div Time Base



.....ms/Div

2. Hình 2.6.BC :Tín hiệu trên tải L CH1-X .....V/Div Time Base



.....ms/Div

3. Giải thích sự khác nhau tín hiệu ra trên tải khi thay lối ra OUT3 (PEC-502) cho OUT1

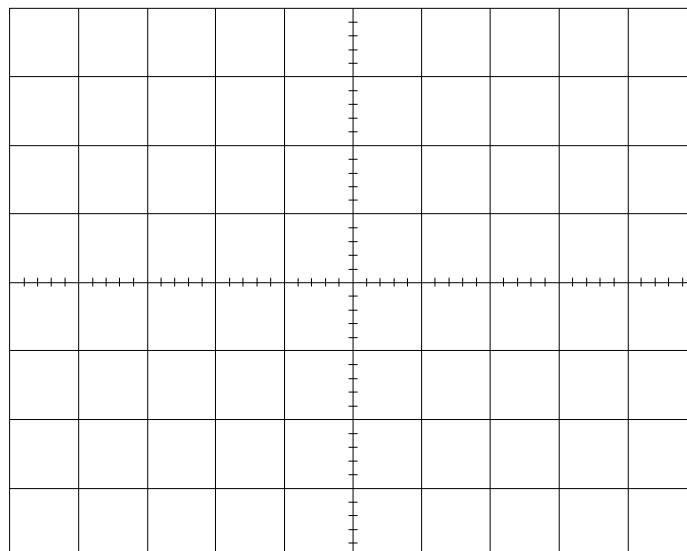
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

4. Giải thích sự khác nhau tín hiệu ra trên tải khi đảo ngược dây cấp nguồn ~24V cho lối vào sơ đồ điều khiển đồng bộ PEC-502

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

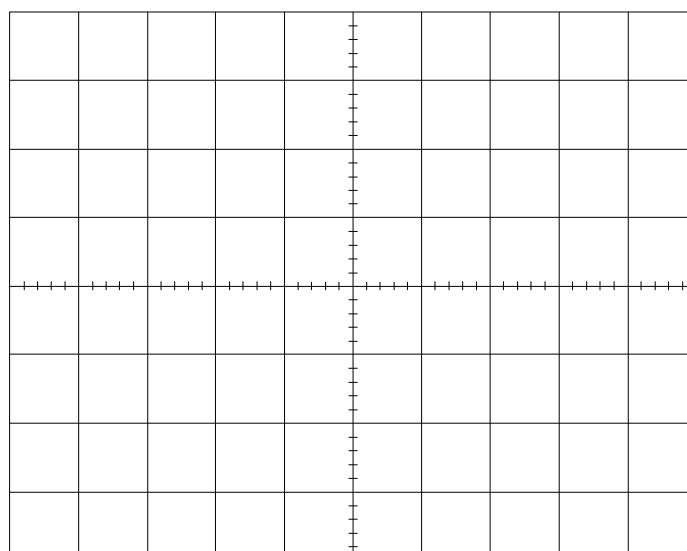
5. Vẽ biến trở P3 trên PEC-502/1 để thay đổi góc điều khiển.  $\alpha = \beta / 4$ , vẽ lại dạng sóng trên tải trở và tải cảm

a. Hình 2.7.BC : Tín hiệu trên tải R CH1-X .....V/Div Time Base



.....ms/Div

b. Hình 2.8.BC : Tín hiệu trên tải L CH1-X .....V/Div Time Base



.....ms/Div

6. Giải thích sự khác nhau về dạng sóng giữa trường hợp tải trở và tải cảm cho mạch kích SCR và Triac.

.....  
.....  
.....  
.....