

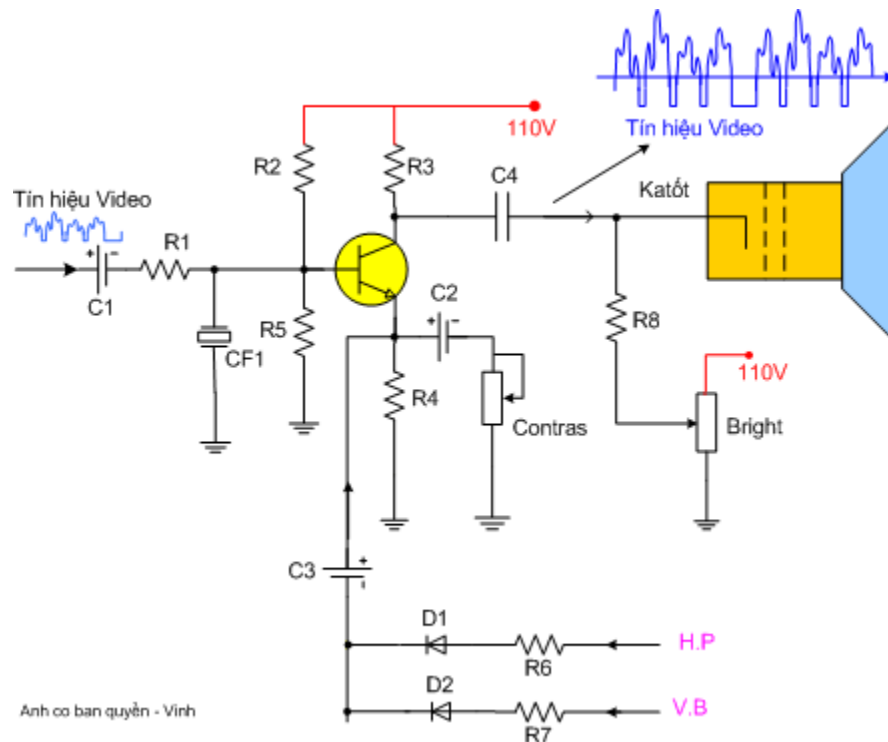
## Khối khuếch đại thị tần – Video

Nội dung : Nhiệm vụ của mạch khuếch đại thị tần, phân tích sơ đồ mạch khuếch đại thị tần, Phân tích hư hỏng và phương pháp kiểm tra sửa chữa

### 1. Tần khuếch đại thị tần (Video)

#### Nhiệm vụ của mạch khuếch đại thị tần :

- Khuếch đại tín hiệu Video sau tách sóng lên biên độ đủ lớn => cung cấp cho đèn hình tái tạo lại hình ảnh.
- Tiếp nhận xung dòng và xung màn hình đưa về để xoá tia quét ngược
- Thực hiện các chức năng điều chỉnh độ tương phản, độ sáng.



Tầng khuếch đại thị tần máy Samsung 359R

#### Nhiệm vụ các linh kiện trong mạch :

- C1 : Là tụ nối tầng
- CF1 : Là thạch anh, lọc tín hiệu tiếng không cho tiếng ảnh hưởng sang đường hình
- Đèn Q khuếch đại tín hiệu thị tần, R2 là điện trở định thiên, R3 là trở gánh, R4 là trở ổn định nhiệt, R5 là điện trở phân áp.
- Triết áp Contras điều chỉnh biên độ tín hiệu ra => Là triết áp chỉnh độ tương phản trên màn hình
- Xung dòng H.P (Horyntal Pull) đi qua R6 và D1, xung màn hình V.B (Vert Blanking) đi qua R7 và D2 : hai xung cùng đi qua tụ C3 vào cực E đèn KĐ thị tần làm nhiệm vụ xoá tia quét ngược

- Tụ C4 đưa tín hiệu thị tần vào Katốt đèn hình và ngăn điện áp một chiều
- Triết áp Bright làm thay đổi điện áp một chiều trên Katốt => Là triết áp chỉnh độ sáng màn hình

### Phân tích các hư hỏng của tầng khuếch đại thị tần :

#### 1) Trường hợp tầng khuếch đại thị tần không hoạt động :

Đèn KĐ thị tần không hoạt động khi

- Mất nguồn Vcc 110V
- Hỏng đèn KĐ thị tần
- Đứt điện trở định thiên
- Đứt điện trở gánh

**Biểu hiện trên màn hình là** : Màn ảnh chỉ có màn sáng mịn , không hình, có tia quét ngược.



*Biểu hiện khi hỏng tầng khuếch đại thị tần*

#### Phương pháp kiểm tra tầng khuếch đại thị tần :

- Kiểm tra nguồn Vcc cho tầng khuếch đại thị tần phải có 110V
- Kiểm tra chế độ điện áp trên đèn Q phải có  $U_{BE} \cong 0,6V$  và  $U_{CE} \cong 2/3 V_{cc} \cong 70V$

#### 2) Có hình nhưng có tia quét ngược xen vào

**Có hình** : Chứng tỏ tầng KĐ thị tần vẫn hoạt động bình thường

**Có tia quét ngược** : Là do mất xung mảnh đưa về đèn KĐ thị tần để xóa tia quét ngược.=> Cần kiểm tra mạch đưa xung mảnh từ công suất mảnh về tầng KĐ thị tần để kiểm tra