

Nhận biết khối cảm biến nhiệt độ

Rất dễ nhận thấy các **cảm biến nhiệt độ** này khi bạn mở bếp từ ra quan sát. Một cảm biến nhiệt độ được gắn trên mâm dây và một cảm biến nhiệt độ được áp sát với thân sò IGBT hoặc tấm tản nhiệt. Các cảm biến nhiệt độ này chỉ đơn giản là một nhiệt điện trở âm (điện trở giảm khi nhiệt độ tăng) và nó có màu đỏ gạch. Hãy theo dõi với **hocwiki** nhé.

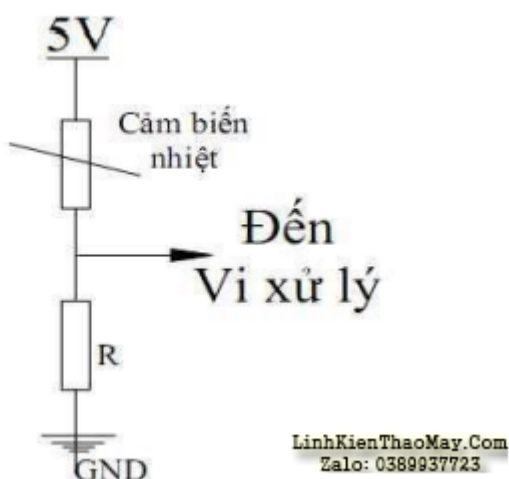


Hình 65. Cảm biến nhiệt độ bên trong bếp từ

Chức năng và nhiệm vụ của khối cảm biến nhiệt độ

Rất nhiều người thợ không chuyên và học viên của mình nghĩ rằng cảm biến nhiệt độ trên mâm dây của bếp từ có nhiệm vụ nhận ra nổi. Tuy nhiên cảm biến nhiệt độ chỉ có tác dụng đo nhiệt độ trên mặt kính và IGBT để vi xử lý đưa ra lệnh điều khiển tắt bếp hoặc bật và tăng tốc độ quạt làm mát khi nhiệt độ quá cao. Với các bếp từ cao cấp thì cảm biến nhiệt độ là một bo mạch cảm biến hồng ngoại chuyên dụng. Bo mạch này có thể đo nhiệt độ của xoong chính xác bằng tia hồng ngoại nhằm khống chế nhiệt độ chiên, rán, xào, nấu phù hợp.

Sơ đồ nguyên lý khối cảm biến nhiệt độ



Hình 66. Sơ đồ nguyên lý mạch cảm biến nhiệt

Một đầu cảm biến nhiệt được kết nối với điện áp 5V đầu còn lại nối với một điện trở rồi xuống mass. Điện áp được trích ra ở điểm giữa và đưa vào vi xử lý. Khi nhiệt độ của bếp thay đổi thì điện trở của cảm biến nhiệt thay đổi dẫn đến điện áp đưa đến vi xử lý thay đổi. Vi xử lý sẽ tính toán điện áp này và quy đổi ra nhiệt độ tương ứng. Các chân của vi xử lý nhận tín hiệu từ khối cảm biến nhiệt độ thường có ký hiệu là T-IGBT và T-Main nếu có. Cảm biến nhiệt độ bên trong bếp từ thường là một nhiệt điện trở âm (NTC) tức là khi nhiệt độ tăng thì điện trở của nó giảm. Các nhiệt điện trở được sử dụng làm cảm biến nhiệt bên trong bếp từ có giá trị ở nhiệt độ thông thường từ 30K đến 100K.

Nhìn chung mạch điện khối cảm biến nhiệt độ rất đơn giản, chỉ đơn thuần là một mạch chia áp sử dụng nhiệt điện trở với một điện trở thông thường

Hãy đọc phần trước : **Khối cảm biến dòng của bếp từ**

Các lỗi thường gặp ở khối cảm biến nhiệt độ và cách sửa

Có khoảng 10% các lỗi bếp từ liên quan đến khối cảm biến nhiệt. Biểu hiện của những lỗi liên quan đến khối này như bếp từ báo lỗi Exx, Hxx,..bếp từ đun một lúc rồi tự ngắt. Khi gặp những biểu hiện này thì các bạn hãy thử thay thế cảm biến nhiệt. Trước khi thay thế hãy kiểm tra cảm biến nhiệt còn tốt hay không bằng cách dùng đồng hồ vạn năng vặn về thang đo điện trở x1K. Đặt hai kim đo vào 2 chân cảm biến rồi quan sát kim chỉ thị, thông thường cảm biến nhiệt độ có giá trị từ 60kΩ đến 100kΩ. Sau đó hơi nóng cảm biến nhiệt và thấy giá trị điện trở thay đổi thì cảm biến còn tốt.

Câu hỏi ôn tập khối cảm biến nhiệt độ

- Khối mạch cảm biến nhiệt độ có nhiệm vụ và chức năng gì?
- Các linh kiện trong khối cảm biến nhiệt độ? - Hãy vẽ lại sơ đồ mạch cảm biến nhiệt độ

- Chân vi xử lý nhận tín hiệu điện từ khối cảm biến nhiệt độ thường được ký hiệu như thế nào?
- NTC là gì? Tại sao lại được sử dụng làm cảm biến nhiệt độ
- Các giá trị thông dụng của NTC được sử dụng bên trong bếp từ
- Khối cảm biến nhiệt độ bị hư có làm bếp từ báo lỗi không

TRUNG TÂM SỬA CHỮA ĐIỆN TỬ QUẢNG BÌNH

MR. XÔ - 0901.679.359 - 80 Võ Thị Sáu, Phường Quảng Thuận, tx Ba Đồn, tỉnh Quảng Bình

GIÁ RẺ

NHANH CHÓNG

LINH KIỆN CHÍNH HÃNG



TRUNG TÂM SỬA CHỮA ĐIỆN TỬ XÔ NGUYỄN

- Dịch vụ sửa chữa điện tử tại nhà
- Cung cấp linh kiện điện tử
- Tư vấn lắp đặt nhà thông minh

Đc: Quảng Thuận. tx Ba Đồn,
tỉnh Quảng Bình - 0901.679.359

- Kiểm tra cảm biến nhiệt bên trong bếp từ như thế nào
- Nhận biết khối cảm biến nhiệt độ bên trong bếp từ

Các bài viết tương tự:

1. [Bếp Hồng Ngoại K'Sun - E có con bếp hồng ngoại K'Sun ko nhớ model. Cắm điện vào vẫn bình thường, quạt vẫn chạy nhưng khi chọn chức năng và khởi động thì báo lỗi E6. E đã thử thay cảm biến nhiệt độ từ bếp từ sang mà ko được. Cao thủ nào giúp e với. Thành công e xin hậu tạ!](#)
2. [bep hồng ngoại model SHD6008 - khi bật bếp. on off và các phím bình thường \(cắm ụng\) đèn halogen không sáng. khi dùng máy sấy tóc khò vào ic H18B 18 chân. thì bếp lên bình thường. khoảng 30phút sau thì bếp tự sụt nhiệt độ. bác nào biết chỉ giúp em. em thay 2 con BTA16 rồi bếp van.không được](#)
3. [Bếp hồng ngoại SANAKY AT 2101 HG 2000W - Bếp không hoạt động khi cắm quạt tản nhiệt 20 VDC, tháo quạt tản nhiệt bếp hoạt động trở lại](#)
4. [bếp từ media. cứ cho nồi vào là chạy ngắt chạy ngắt. e k biết nó hỏng cái gì cày mãi rồi chưa ra - mấy ngày mới có e bếp từ mà sửa k chạy chắc e chuyển nghề mất các bác ạ](#)
5. [Bếp từ OSAKA - Bật chế độ nấu lẩu ở nhiệt độ 1200 độ C thì bếp sôi bình thường. Nhưng tăng nhiệt độ lên 1600-2000 thì bếp ngắt rồi sôi rồi lại ngắt](#)
6. [biến trở và Inverter - a chị em xin cho hỏi biến trở và Inverter hoạt động như thế nào ạ](#)

Inverter làm tăng giảm động cơ (động cơ vd như máy bơm động cơ điện) còn biến trở có thể tăng giảm động cơ như Inverter hok

7. chào các thành viên mình mới làm thêm máy giặt tủ lạnh - mới nhận con máy giặt AW-E920Lv cọn chế độ giặt và cấp nước(ko vắt và xả)thì máy giặt xong tự tắt máy được,,còn nếu chọn giặt có vắt có xả máy giặt xong các quá trình thì ko tự tắt được chỉ hiện về 0 phút nhưng ko tắt(tắt là tắt nguồn)
8. LG 32LV3100 - cắm điện vào sáng đèn đỏ, em bấm power Nháy 1nhịp đèn tím rồi chuyển về đèn đỏ .
9. máy giặt panasonic F70A6 lồng đứng - + máy bật nguồn để khoảng 30s máy tự động kéo xả .nhưng khi bật chạy thì lại ngắt xả và cấp nuocs giặt bình thường nhưng đến lần giặt thứ 2 thì lại tự động kéo xả và cấp nuocs nhưng khi nhắc canh của hoặc án tạm dừng sau đó bấm lại thì lại haotj động bình thường
10. Mấy hôm nay làm có 2 hiện tượng thấy lạ như ma ám.hj. 1là tgvj tq, nên đỏ lè nỏj đường hôj, đo đường kR =10v. Tháo vĩ đèn ra đo cũng 10v. Sau đó rút con 4282 trên đg kr ra đo có 150v trên kr, sau đó lắp lại máy đã chạy bình thường ko pjt bị j lun hehe. 2. Máy trung quốc chj? Bị lỏng mạch nhưg khj đo H thấy 22v. Nhưg vẫn chạy pjh thuog lạ thật. - .
11. sanaky - cắm điện 220v báo lỗi e3 liên mở ra kiểm tra mất điện quạt giải mở cảm biến nhiệt độ quạt chạy .da thay quạt moi voi cam bien nhiet do roi ko het
12. Tủ quây SANAKY - chiếc tủ quây SANAKY cắm điện chạy bình thường nhưng ở phía dưới đáy tủ không lạnh , không làm đá đc ,ở trên mặt kính tủ bị đóng tuyết gân tấm kính