

ĐỀ THI THỰC HÀNH
BẬC ĐÀO TẠO: TCCN
HỌC KỲ: 2 NĂM HỌC 2015 – 2016

Môn: **Thực Tập Sửa Chữa Tủ Lạnh Cơ Bản**
Số lượng học sinh: **22 HS**

Lớp : **15TC_NL**
Thời gian : **150 phút/Nhóm/1 tủ lạnh**

I. ĐỀ BÀI:

Cho tủ lạnh hỏng. Yêu cầu học sinh thực hiện các yêu cầu:

1. Đấu mạch điện tủ lạnh làm lạnh trực tiếp.
2. Sửa chữa và nạp ga hoàn chỉnh 1 tủ lạnh làm lạnh trực tiếp.

II. CÁC YÊU CẦU:

1. Kỹ thuật:

- Mạch điện tủ lạnh hoạt động tốt.
- Sửa chữa 1 tủ lạnh: Mỗi hàn kín, đường ống thẳng đẹp, phin lọc theo đúng kỹ thuật, cân cấp yêu cầu 170psi (cấp nổi), tủ cấp âm cân cấp theo tủ, thử kín, hút chân không, nạp ga lạnh đạt yêu cầu.

2. Các yêu cầu khác:

- a. Thao tác: Chuẩn xác.
- b. Tổ chức: Gọn gàng.
- c. An toàn: Cho người và thiết bị.
- d. Thời gian: 30 phút đấu mạch điện tủ lạnh, 120 phút sửa chữa, nạp ga hoàn chỉnh 1 tủ lạnh.

III. CÁC ĐIỀU KIỆN KHÁC:

1. 2 học sinh/ nhóm/1 tủ lạnh.
2. Được sử dụng những trang thiết bị nhà trường hiện có: Dụng cụ đấu điện và sửa chữa lạnh.
3. Không chuẩn bị phôi liệu trước.

IV. PHÂN PHỐI ĐIỂM:

- | | |
|---------------|-----------|
| 1. Kỹ thuật. | 7 điểm. |
| 2. Tổ chức. | 0,5 điểm. |
| 3. Thao tác. | 1 điểm. |
| 4. An toàn. | 0,5 điểm. |
| 5. Thời gian. | 1 điểm. |

Ngày 20 tháng 03 năm 2016

TRƯỞNG KHOA

TRƯỞNG BỘ MÔN

GV RA ĐỀ

VÕ ANH HÀO

THANG ĐIỂM

Điểm kỹ thuật: 7 điểm.

STT	NỘI DUNG CHI TIẾT	ĐIỂM	GHI CHÚ
1	Mạch điện tủ lạnh:		
	- Thermostat, thermic, role khởi động, lốc tủ lạnh, tụ đề (nếu có) - Công tắc đèn, đèn.	1 0,5	
2	Mối hàn	0,5	
3	Đường ống đi	0,5	
4	Đường ống về	0,5	
5	Phin lọc	0,5	
6	Cân cấp 170 psi	0,5	
7	Thử kín	0,25	
	Hút chân không	0,25	
8	Nạp ga: $P_O = 5 \div 15 \text{ PSI}$	0,5	
	$P_K \leq 200 \text{ PSI}$	0,5	
9	Bấm ống: Cao áp	0,25	
	Thấp áp	0,25	
10	Độ lạnh đạt: 80%	1	
	60%	0.75	
	40%	0.5	
	20%	0.25	

CÁC ĐIỂM KHÁC:

- | | |
|---|-------------|
| 1. Tổ chức nơi làm việc: (gọn gàng, sạch sẽ). | 0,5 điểm. |
| 2. Thao tác: (Đúng quy trình, chuẩn xác). | 1 điểm. |
| 3. An toàn: (An toàn tuyệt đối cho người, máy móc, dụng cụ). | 0,5 điểm. |
| 4. Thời gian: (Đạt và vượt trước thời gian qui định) | 1 điểm. |
| Quá 10 phút. | 0, 75 điểm. |
| Quá 15 phút. | 0,50 điểm. |
| Quá 20 phút. | 0,25 điểm. |
| Quá 25 phút. | 0 điểm. |

GHI CHÚ:

- Điểm kỹ thuật được phân bổ ưu tiên cho những yêu cầu kỹ thuật từ cao đến thấp(không chia bình quân). Điểm kỹ thuật phải $\geq 3,5$ mới cộng các điểm khác để đạt được điểm chung của toàn bài.
- Các mục 1,2,3 trong phần II tùy mức độ sai phạm mà trừ điểm hoặc lập biên bản để xử lý.
- Quá trình thi, kiểm tra nếu có tai nạn cho người và hư hỏng dụng cụ, máy móc thì Cán bộ coi thi phải giải quyết sự cố và báo cáo gấp cho Trưởng, phó Khoa hoặc Trưởng ban coi thi để xử lý.
- Giáo viên soạn đề phải nộp bản vẽ chuẩn xác, rõ ràng kèm theo đề và phải được các cấp ký duyệt theo qui định.

ĐỀ THI THỰC HÀNH

BẬC ĐÀO TẠO: TCCN

HỌC KỲ: 2 NĂM HỌC 2015 – 2016

Môn: **Thực Tập Sửa Chữa Tủ Lạnh Cơ Bản**

Lớp : **15TC_NL**

Số lượng học sinh: **22 HS**

Thời gian : **150 phút/Nhóm/1 tủ lạnh**

I ĐỀ BÀI:

Cho tủ lạnh, yêu cầu học sinh thực hiện:

1/ Kiểm tra tình trạng và sửa hoàn chỉnh mạch điện tủ lạnh làm lạnh trực tiếp (*mạch điện được đấu sẵn*).

2/ Kiểm tra tình trạng và sửa hoàn chỉnh 1 tủ lạnh làm lạnh trực tiếp.

Tủ lạnh hiện tại không còn lạnh. Đường ống bị xì. Đường ống bị méo, móp. Nhớt cũ. Phin lọc không còn khả năng lọc cặn bẩn và hút ẩm.

II. CÁC YÊU CẦU:

1. Kỹ thuật:

- Kiểm tra và đấu lại mạch điện tủ lạnh hoạt động tốt.

- Sửa chữa 1 tủ lạnh: Kiểm tra môi hàn, thay nhớt, làm lại đường ống thẳng đẹp, thay phin lọc theo đúng kỹ thuật, cân cấp theo yêu cầu 170psi (*cấp nổi*), cấp âm cân cấp theo tủ, thử kín, hút chân không, nạp ga lạnh đạt yêu cầu.

2. Các yêu cầu khác:

- Thao tác: Chuẩn xác.

- Tổ chức: Gọn gàng.

- An toàn: Cho người và thiết bị.

- Thời gian: 30 phút đấu mạch điện tủ lạnh, 120 phút sửa chữa, nạp ga hoàn chỉnh 1 tủ lạnh.

III. CÁC ĐIỀU KIỆN KHÁC :

1. 2 học sinh/ nhóm/1 tủ lạnh.

2. Được sử dụng những trang thiết bị nhà trường hiện có: Dụng cụ đấu điện và sửa chữa lạnh.

3. Không chuẩn bị phôi liệu trước.

IV. PHÂN PHỐI ĐIỂM:

1. Kỹ thuật. 7 điểm.

2. Tổ chức. 0,5 điểm.

3. Thao tác. 1 điểm.

4. An toàn. 0,5 điểm.

5. Thời gian. 1 điểm.

Ngày 20 tháng 03 năm 2016

TRƯỞNG KHOA

TRƯỞNG BỘ MÔN

GV RA ĐỀ

VÕ ANH HÀO

THANG ĐIỂM

Điểm kỹ thuật: 7 điểm.

STT	NỘI DUNG CHI TIẾT	ĐIỂM	GHI CHÚ
1	Mạch điện tủ lạnh: Chỉnh sửa cho mạch điện hoạt động tốt	1,5	
2	Mối hàn	0,5	
3	Đường ống đi	0,5	
4	Đường ống về	0,5	
5	Phin lọc	0,5	
6	Cân cấp 170 psi	0,5	
7	Thử kín Hút chân không	0,25 0,25	
8	Nạp ga: $P_0 = 5 \div 15$ PSI $P_K \leq 200$ PSI	0,5 0,5	
9	Bấm ống: Cao áp Thấp áp	0,25 0,25	
10	Độ lạnh đạt: 80% 60% 40% 20%	1 0.75 0.5 0.25	

CÁC ĐIỂM KHÁC:

- | | |
|---|------------|
| 1. Tổ chức nơi làm việc: (gọn gàng, sạch sẽ). | 0,5 điểm. |
| 2. Thao tác: (Đúng quy trình, chuẩn xác). | 1 điểm. |
| 3. An toàn: (An toàn tuyệt đối cho người, máy móc, dụng cụ). | 0,5 điểm. |
| 4. Thời gian: (Đạt và vượt trước thời gian qui định) | 1 điểm. |
| Quá 10 phút. | 0,75 điểm. |
| Quá 15 phút. | 0,50 điểm. |
| Quá 20 phút. | 0,25 điểm. |
| Quá 25 phút. | 0 điểm. |

GHI CHÚ:

- Điểm kỹ thuật được phân bổ ưu tiên cho những yêu cầu kỹ thuật từ cao đến thấp(không chia bình quân). Điểm kỹ thuật phải $\geq 3,5$ mới cộng các điểm khác để đạt được điểm chung của toàn bài.
- Các mục 1,2,3 trong phần II tùy mức độ sai phạm mà trừ điểm hoặc lập biên bản để xử lý.
- Quá trình thi, kiểm tra nếu có tai nạn cho người và hư hỏng dụng cụ, máy móc thì Cán bộ coi thi phải giải quyết sự cố và báo cáo gấp cho Trưởng, phó Khoa hoặc Trưởng ban coi thi để xử lý.
- Giáo viên soạn đề phải nộp bản vẽ chuẩn xác, rõ ràng kèm theo đề và phải được các cấp ký duyệt theo qui định.