

TCCS

TIÊU CHUẨN CƠ SỞ

CÔNG TY CỔ PHẦN CƠ KHÍ VÀ THIẾT BỊ ÁP LỰC-VVMI

TCCS 06:2023/APLUCO

GÔNG, LÁP – THÔNG SỐ KỸ THUẬT

Hà Nội, năm 2023







## MỤC LỤC

	<b>Trang</b>
<b>LỜI NÓI ĐẦU</b>	2
<b>PHẦN KHÁI QUÁT</b>	3
1. Tên gọi	3
2. Phạm vi áp dụng	3
<b>PHẦN KỸ THUẬT</b>	4
<b>I. Thông số kỹ thuật</b>	4
1. Thông số kỹ thuật của Gông	4
2. Thông số kỹ thuật của Láp cong	4
3. Thông số kỹ thuật của Láp thẳng	4
<b>II. Thành phần hóa lí của vật liệu chế tạo Gông, Láp (Thép CT3, SS400, C45)</b>	5
1. Tính chất hóa học	5
2. Tính chất cơ lí của vật liệu chế tạo	5
3. Độ cứng khi chưa nhiệt luyện	5
<b>III. Phương pháp kiểm tra</b>	5
1. Kiểm tra hình dáng, kích thước	5
2. Kiểm tra thành phần hóa học	5
3. Kiểm tra cơ lý tính	5
<b>IV. Ghi nhãn hàng hóa</b>	6
<b>V. Vận chuyển và bảo quản</b>	6
1. Vận chuyển	6
2. Bảo quản	6

## LỜI NÓI ĐẦU

Gông vì lò được sử dụng rộng rãi trong các hầm mỏ. Chúng gông khóa các vì chống với nhau tạo thành một hệ liên kết, các gông có nhiều kích thước khác nhau xong về cơ bản gông là thanh thép tròn có đường kính từ 10 -:- 22 mm, hai đầu tiện ren dài 60 -:- 100 mm và được uốn thành chữ U. Vật liệu chủ yếu để gia công chế tạo Gông và Láp là thép SS400, CT3 ...vv.

Láp được sử dụng rộng rãi trong các hầm mỏ. Chúng kết hợp với gông để khóa các vì chống với nhau tạo thành một hệ liên kết, các lớp có nhiều kích thước khác nhau xong về cơ bản lớp là các thanh lập là có bề rộng từ 40 -:- 60 mm; chiều dày từ 12 -:- 24 mm; được dập hình chữ V, trên có các lỗ đường kính từ 12 -:- 24 mm; có 2 lỗ. Vật liệu chủ yếu để gia công chế tạo gông và lớp là thép SS400, CT3 ...vv.

Để đáp ứng nhu cầu khai thác than trong và ngoài Tập đoàn Than khoáng sản Việt Nam, qua nghiên cứu, khảo sát thực tế trên thị trường. Công ty Cổ phần Cơ khí và Thiết bị áp lực - VVMI đã nghiên cứu thiết kế, lập quy trình sản xuất các loại gông, lớp nhằm phục vụ nhu cầu trong sản xuất khai thác than.

Nội dung của tiêu chuẩn này nêu lên các thông số kỹ thuật và các chỉ tiêu chất lượng cụ thể của sản phẩm gông, Láp đã được phòng kỹ thuật Công ty đánh giá thông qua và Giám đốc Công ty đã phê duyệt ban hành.

## PHẦN KHÁI QUÁT

### 1. Tên gọi

Tiêu chuẩn cơ sở **TCCS 06:2023/APLUCO**

**Gông,láp - Thông số kỹ thuật.**

### 2. Phạm vi áp dụng

Tiêu chuẩn này được áp dụng cho sản phẩm gông, láp dùng trong khai thác than trong Tập đoàn do Công ty Cổ phần Cơ khí và Thiết bị áp lực - VVMI sản xuất.

Tiêu chuẩn này không áp dụng cho các sản phẩm không do Công ty Cổ phần Cơ khí và Thiết bị áp lực - VVMI sản xuất.



## PHẦN KỸ THUẬT

## I. Thông số kỹ thuật

## 1. Thông số kỹ thuật của gông

Số TT	Quy cách	Khoảng cách 2 đỉnh (mm)	Chiều cao Gông (mm)	Chiều dài phần ren (mm)	Đường kính (mm)	Bán kính góc uốn (mm)	Ghi chú
1	CBII-17	165	150	100	20	6	
2	CBII-22	175	150	100	20	6	
3	CBII-27	175	150	100	20	6	
4	AKMS-17	177	153	70	20	6	
5	AKMS-22	186	182	75	22	6	
6	AKMS-27	200	210	75	22	6	

## 2. Thông số kỹ thuật của lớp cong

Số TT	Quy cách	Khoảng cách tâm lỗ (mm)	Chiều cao Lớp (mm)	Chiều rộng (mm)	Chiều dày (mm)	Đường kính lỗ (mm)	Bán kính góc uốn (mm)	Ghi chú
1	CBII-17	165	82	60	16	22	15	
2	CBII-22	175	82	60	16	24	15	
3	CBII-27	175	82	60	16	26	15	
4	AKMS-17	177	82	60	16	22	15	
5	AKMS-22	186	82	60	16	24	15	
6	AKMS-27	200	82	60	16	26	15	

## 3. Thông số kỹ thuật của lớp thẳng

Số TT	Quy cách	Khoảng cách tâm lỗ (mm)	Chiều dài Lớp (mm)	Chiều rộng (mm)	Chiều dày (mm)	Đường kính lỗ (mm)	Ghi chú
1	CBII-17	165	215	60	16	22	
2	CBII-22	175	225	60	16	24	
3	CBII-27	175	225	60	16	26	
4	AKMS-17	177	227	60	16	22	
5	AKMS-22	186	236	60	16	24	
6	AKMS-27	200	250	60	16	26	

Các chi tiết sau khi gia công xong phải đảm bảo được độ dung sai cho phép về đường kính là  $\pm 0,02\text{mm}$ , về chiều dài ren là  $\pm 0,2\text{mm}$ , độ ô van và độ đồng tâm cho phép không vượt quá  $\pm 0,1\text{mm}$ .

Về độ dày của vật liệu phải đảm bảo độ dung sai trong phạm vi cho phép về đường kính là  $\pm 0,02\text{ mm}$ .

Về khoảng cách đỉnh là  $\pm 0,2\text{mm}$ .

## II. Thành phần hóa lí của vật liệu chế tạo Gông, láp (Thép CT3, SS400, C45)

### 1. Tính chất hóa học

- CT3 (SS400):

Đơn vị tính (%)

C	Si	Mn	P	S	Cr	Ni	Cu
0,12 ÷ 0,20	≤ 0,30	0,30 ÷ 0,80	≤ 0,40	≤ 0,40	≤ 0,30	≤ 0,30	≤ 0,30

- C45:

Đơn vị tính (%)

C	Si	Mn	P	S	Cr	Ni	Cu
0,42 ÷ 0,50	0,17 ÷ 0,37	0,50 ÷ 0,80	≤ 0,035	≤ 0,035	≤ 0,025	≤ 0,025	≤ 0,025

### 2. Tính chất cơ lí của vật liệu chế tạo

- CT3 (SS400): Giới hạn chảy  $\delta_s \geq 235\text{ MPa}$ .

- C45:  $\delta_b \geq 600\text{ Mpa}$ ;  $\delta_s \geq 355\text{ MPa}$ .

### 3. Độ cứng khi chưa nhiệt luyện

- C45:  $\leq 156\text{ HB}$ .

## III. Phương pháp kiểm tra

### 1. Kiểm tra hình dáng, kích thước:

Dùng thước dây, thước lá, thước cặp, Panme, đồng hồ so, dưỡng để kiểm tra các kích thước theo yêu cầu kỹ thuật của bản vẽ.

### 2. Kiểm tra thành phần hóa học:

Dựa theo kết quả phân tích thành phần hóa học của nhà cung cấp vật liệu (nếu có).

### 3. Kiểm tra cơ lý tính:

Dựa theo kết quả kiểm tra cơ lý tính của nhà cung cấp vật liệu (nếu có).

Mỗi một lô hàng từ 200 bộ trở lên nếu bên mua yêu cầu và bên cung cấp đồng ý thì lấy sắc xuất 06 mẫu mang đi kiểm tra thử kéo, uốn (chi phí do bên mua chi trả).



#### **IV. Ghi nhãn hàng hóa**

Ghi nhãn hàng hóa: Trên nhãn hàng hóa có ghi đầy đủ các nội dung theo quy định đã ban hành:

- Tên sản phẩm, hàng hóa.
- Tên và địa chỉ của doanh nghiệp.
- Định lượng.
- Tháng sản xuất.
- Thông số kỹ thuật.
- Tiêu chuẩn áp dụng sản xuất.

#### **V. Vận chuyển và bảo quản.**

##### **1. Vận chuyển**

Việc vận chuyển sản phẩm được thực hiện bằng các phương tiện giao thông đường bộ, đường thủy, đường sắt ...vv.

Sản phẩm được đóng gói thành từng kiện, mỗi kiện là 10 sản phẩm.

##### **2. Bảo quản**

Các sản phẩm được bảo quản trong nhà kho đảm bảo được sự thông thoáng, tránh đặt tại các nơi ẩm thấp, tránh tiếp xúc với các loại hóa chất gây ăn mòn kim loại, trong quá trình bốc xếp cần đúng các thiết bị chuyên dùng như xe nâng, cầu, cầu trục ...vv.