

## **Phần 2. YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT**

### **Chương V. YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT**

#### **Mục 1. Yêu cầu về kỹ thuật**

##### ***1.1. Giới thiệu chung về dự án/dự toán mua sắm, gói thầu***

Tên gói thầu: Mua van rút lỏng bình 48/22/12 kg phục vụ công tác kinh doanh

Tên dự án : Mua van rút lỏng bình 48/22/12 kg phục vụ công tác kinh doanh

Chủ đầu tư: Tổng công ty Gas Petrolimex - CTCP

Nguồn vốn: Vốn vay và vốn tự có

Hình thức lựa chọn nhà thầu: Chào hàng cạnh tranh

Phương thức lựa chọn nhà thầu: 01 giai đoạn – 01 túi hồ sơ.

Thời gian thực hiện: 90 ngày

Loại hợp đồng: Trọn gói

##### ***1.2. Yêu cầu về kỹ thuật***

*Yêu cầu về kỹ thuật bao gồm yêu cầu về kỹ thuật chung và yêu cầu về kỹ thuật chi tiết đối với hàng hóa thuộc phạm vi cung cấp của gói thầu, cụ thể:*

Nhà thầu phải đáp ứng yêu cầu kỹ thuật chi tiết của hàng hóa, như được nêu trong bảng yêu cầu kỹ thuật dưới đây. Nếu có bất kỳ thương hiệu, mã hiệu (nếu có) nào được sử dụng để minh họa các tiêu chuẩn chất lượng, tính năng kỹ thuật yêu cầu, nhà thầu có thể lựa chọn dự thầu hàng hóa có nguồn gốc, xuất xứ, nhà sản xuất, thương hiệu, mã hiệu phù hợp với điều kiện cung cấp. Tuy nhiên, nhà thầu phải đảm bảo rằng hàng hóa cung cấp đáp ứng tiêu chuẩn kỹ thuật, đặc tính kỹ thuật, và tính năng sử dụng "tương đương" hoặc "ưu việt hơn" so với các yêu cầu kỹ thuật trong bảng. (Nhà thầu phải cung cấp tài liệu kèm theo để chứng minh tính tương đương hoặc ưu việt hơn, đồng thời phải cam kết các thông số có tính "tương đương" hoặc "ưu việt hơn" mà nhà thầu đề xuất phải đáp ứng được các điều kiện pháp lý của nước Việt Nam về đăng ký, đăng kiểm, chứng nhận (nếu có)... và sản phẩm hàng hóa được sử dụng bình

thường đúng mục đích của Chủ đầu tư ).

**1.2.1. Van bình 48kg rút lỏng:**

STT	Thông số kỹ thuật	Nội dung yêu cầu
<b>1. Thông số chung</b>		
1.1	Loại van	Van rút lỏng LPG
1.2	Tiêu chuẩn	Tiêu chuẩn Quốc tế được chấp nhận ISO, UL, JIS.
1.3	Size	¾"-14 NGT 1:60, 60 (CGA V-1)
1.5	Áp suất thử thủy lực	45bar
1.6	Kiểm tra rò rỉ áp suất	Min: 0.1bar; Max: 25bar
1.7	Chiều dài ống	<b>Theo bản vẽ vỏ bình 48kg đính kèm</b>
<b>2. Thông số làm việc</b>		
2.1	Áp suất làm việc van an toàn	26bar
2.2	Nhiệt độ làm việc	-20 <sup>0</sup> C – 60 <sup>0</sup> C
2.3	Dung lượng dòng chảy	12,75 m <sup>3</sup> /phút
<b>3. Tiêu chuẩn chế tạo</b>		
	Thân van (valve body)	REF. SS 924:1998 (tiêu chuẩn cao hơn hoặc tương đương)
<b>4. Dung sai chế tạo</b>		
4.1	Cho phép	DIA:1-3:+/-0.10; 3-6:+/-0.12; 6-10:+/-0.15; 10-18:+/-0.18; 18-30:+/-0.21; 30-50:+/-0.25; 50-400:+/-0.30-0.57
<b>5. Yêu cầu vật liệu</b>		
Nhà thầu có thể đưa ra các thông số kỹ thuật về vật liệu cao hơn bảng yêu cầu dưới đây, và phải gửi tài liệu chứng minh sự hợp lý của chủng loại vật liệu mà Nhà thầu đề xuất.		
	Thân van	Brass (JS H3250 C 3771 BE)
	Đĩa đệm	Nylon 66
	Vòng đệm	Brass (JIS H3250 C 3604- BD)

Ty	Brass (JIS H3250 C 3604 BD)
Vòng đệm O	NBR Rubber (EN S49)
Tay vặn	Aluminum
Lọc và bộ vặn	Steel
Bảng tên	Aluminum
Ống	Galvanized Steel & Nylon
Chụp an toàn	Brass (JIS H32S0 C 3771 BE)
Lò xo van xả	Stainless Steel (JIS G4314-SUS 304 WPB)
Đệm van an toàn	Brass (JIS H3250 C 3604 BD)
Đĩa đệm	NBR Rubber (EN 549)
Nắp an toàn	Plastic
Đĩa làm kín	Nylon 6
Vòng làm kín	ECO rubber (EN549)
Ống ngoài	Thép
Khóa lục giác	Brass (JIS 1-13250 C 3604 BD)
Chốt khóa	Brass (JIS H3250 C 3604 BD)
Đầu lọc	Duracon
Chốt khóa	Stainless Steel
Van điều lượng	Đồng
Ống hút đoạn trên van điều lượng	Thép
Ống hút	Nylon
Đầu lọc ống hút	Nhựa

#### 6. Ký nhãn hiệu trên thân van

Chiều đóng/mở van, áp suất xả van an toàn, lưu lượng xả van an toàn.

Ngày tháng năm sản xuất/ Số serial kiểm soát, tên nhà sản xuất, ghi rõ các pha lỏng/khí trên thân van.

#### 7. Kiểm tra và thử nghiệm: Các kiểm tra và thử nghiệm cần tiến hành gồm có:

- Kiểm tra chất lượng, nguồn gốc, xuất xứ toàn bộ vật tư, thiết bị. Kiểm tra tính xác thực của các hồ sơ sau:

+ Giấy chứng nhận xuất xứ (CO – Certificate Of Origin) cho các thiết bị do Phòng Thương mại và công nghiệp nước sở tại cấp (01 Bản sao công chứng).

+ Giấy chứng nhận chất lượng (CQ - Certificate Of Quality hoặc Certificate of Conformance) cho các thiết bị của hãng do nhà sản xuất tại nước sở tại cấp (01 Bản gốc).

#### 1.2.2. Van bình 48kg rút lỏng không có van điều lượng

STT	Thông số kỹ thuật	Nội dung yêu cầu
-----	-------------------	------------------

<b>1. Thông số chung</b>		
1.1	Loại van	Van rút lỏng LPG
1.2	Tiêu chuẩn	Tiêu chuẩn Quốc tế được chấp nhận ISO, UL, JIS
1.3	Size	¾"-14 NGT 1:60, 60 (CGA V-1)
1.5	Áp suất thử thủy lực	45bar
1.6	Kiểm tra rò rỉ áp suất	Min: 0.1bar; Max: 25bar
1.7	Chiều dài ống	<b>Theo bản vẽ vỏ bình 48kg đính kèm</b>
<b>2. Thông số làm việc</b>		
2.1	Áp suất làm việc van an toàn	26bar
2.2	Nhiệt độ làm việc	-20°C – 60°C
2.3	Dung lượng dòng chảy	12,75 m <sup>3</sup> /phút
<b>3. Tiêu chuẩn chế tạo</b>		
	Thân van (valve body)	REF. SS 924:1998 (tiêu chuẩn cao hơn hoặc tương đương)
<b>4. Dung sai chế tạo</b>		
4.1	Cho phép	DIA:1-3:+/-0.10; 3-6:+/-0.12; 6-10:+/-0.15; 10-18:+/-0.18; 18-30:+/-0.21; 30-50:+/-0.25; 50-400:+/-0.30-0.57
<b>5. Yêu cầu vật liệu</b>		
Nhà thầu có thể đưa ra các thông số kỹ thuật về vật liệu cao hơn bảng yêu cầu dưới đây, và phải gửi tài liệu chứng minh sự hợp lý của chủng loại vật liệu mà Nhà thầu đề xuất		
	Thân van	Brass (JS H3250 C 3771 BE)
	Đĩa đệm	Nylon 66
	Vòng đệm	Brass (JIS H3250 C 3604- BD)
	Ty	Brass (JIS H3250 C 3604 BD)
	Vòng đệm O	NBR Rubber (EN S49)
	Tay vặn	Aluminum
	Lọc và bộ vặn	Steel

Bảng tên	Aluminum
Ổng	Galvanized Steel & Nylon
Chụp an toàn	Brass (JIS H32S0 C 3771 BE)
Lò xo van xả	Stainless Steel (JIS G4314-SUS 304 WPB)
Đệm van an toàn	Brass (JIS H3250 C 3604 BD)
Đĩa đệm	NBR Rubber (EN 549)
Nắp an toàn	Plastic
Đĩa làm kín	Nylon 6
Vòng làm kín	ECO rubber (EN549)
Ổng ngoài	Thép
Khóa lục giác	Brass (JIS 1-13250 C 3604 BD)
Chốt khóa	Brass (JIS H3250 C 3604 BD)
Đầu lọc	Duracon
Chốt khóa	Stainless Steel
Van điều lượng	KHÔNG
Ổng hút đoạn trên van điều lượng	Thép
Ổng hút	Nylon
Đầu lọc ống hút	Nhựa

#### 6. Ký nhãn hiệu trên thân van

Chiều đóng/mở van, áp suất xả van an toàn, lưu lượng xả van an toàn.

Ngày tháng năm sản xuất/ Số serial kiểm soát, tên nhà sản xuất, ghi rõ các pha lỏng/khí trên thân van.

#### 7. Kiểm tra và thử nghiệm: Các kiểm tra và thử nghiệm cần tiến hành gồm có:

- Kiểm tra chất lượng, nguồn gốc, xuất xứ toàn bộ vật tư, thiết bị. Kiểm tra tính xác thực của các hồ sơ sau:

+ Giấy chứng nhận xuất xứ (CO – Certificate Of Origin) cho các thiết bị do Phòng Thương mại và công nghiệp nước sở tại cấp (01 Bản sao công chứng).

+ Giấy chứng nhận chất lượng (CQ - Certificate Of Quality hoặc Certificate of Conformance) cho các thiết bị của hãng do nhà sản xuất tại nước sở tại cấp (01 Bản gốc).

#### 1.2.1.3. Van bình 22kg rút lỏng

STT	Thông số kỹ thuật	Nội dung yêu cầu
<b>1. Thông số chung</b>		
1.1	Loại van	Van rút lỏng LPG

1.2	Tiêu chuẩn	Tiêu chuẩn Quốc tế được chấp nhận ISO, UL, JIS
1.3	Size	¾"-14 NGT 1:60, 60 (CGA V-1)
1.5	Áp suất thử thủy lực	45bar
1.6	Kiểm tra rò rỉ áp suất	Min: 0.1bar; Max: 25bar
1.7	Chiều dài ống	<b>Theo bản vẽ vỏ bình 22kg đính kèm</b>
<b>2. Thông số làm việc</b>		
2.1	Áp suất làm việc van an toàn	26bar
2.2	Nhiệt độ làm việc	-20°C – 60°C
2.3	Dung lượng dòng chảy	12,75 m <sup>3</sup> /phút
<b>3. Tiêu chuẩn chế tạo</b>		
	Thân van (valve body)	REF. SS 924:1998 (tiêu chuẩn cao hơn hoặc tương đương)
<b>4. Dung sai chế tạo</b>		
4.1	Cho phép	DIA:1-3:±0.10; 3-6:±0.12; 6-10:±0.15; 10-18:±0.18; 18-30:±0.21; 30-50:±0.25; 50-400:±0.30-0.57
<b>5. Yêu cầu vật liệu</b>		
Nhà thầu có thể đưa ra các thông số kỹ thuật về vật liệu cao hơn bảng yêu cầu dưới đây, và phải gửi tài liệu chứng minh sự hợp lý của chủng loại vật liệu mà Nhà thầu đề xuất		
	Thân van	Brass (JS H3250 C 3771 BE)
	Đĩa đệm	Nylon 66
	Vòng đệm	Brass (JIS H3250 C 3604- BD)
	Ty	Brass (JIS H3250 C 3604 BD)
	Vòng đệm O	NBR Rubber (EN S49)
	Tay vặn	Aluminum
	Lọc và bộ vặn	Steel
	Bảng tên	Aluminum
	Ống	Galvanized Steel & Nylon
	Chụp an toàn	Brass (JIS H32S0 C 3771 BE)

Lò xo van xả	Stainless Steel (JIS G4314-SUS 304 WPB)
Đệm van an toàn	Brass (JIS H3250 C 3604 BD)
Đĩa đệm	NBR Rubber (EN 549)
Nắp an toàn	Plastic
Đĩa làm kín	Nylon 6
Vòng làm kín	ECO rubber (EN549)
Ống ngoài	Thép
Khóa lục giác	Brass (JIS 1-13250 C 3604 BD)
Chốt khóa	Brass (JIS H3250 C 3604 BD)
Đầu lọc	Duracon
Chốt khóa	Stainless Steel
Van điều lượng	Đồng
Ống hút đoạn trên van điều lượng	Thép
Ống hút	Nylon
Đầu lọc ống hút	Nhựa

#### 6. Ký nhãn hiệu trên thân van

Chiều đóng/mở van, áp suất xả van an toàn, lưu lượng xả van an toàn.

Ngày tháng năm sản xuất/ Số serial kiểm soát, tên nhà sản xuất, ghi rõ các pha lỏng/khí trên thân van.

#### 7. Kiểm tra và thử nghiệm: Các kiểm tra và thử nghiệm cần tiến hành gồm có:

- Kiểm tra chất lượng, nguồn gốc, xuất xứ toàn bộ vật tư, thiết bị. Kiểm tra tính xác thực của các hồ sơ sau:

+ Giấy chứng nhận xuất xứ (CO – Certificate Of Origin) cho các thiết bị do Phòng Thương mại và công nghiệp nước sở tại cấp (01 Bản sao công chứng).

+ Giấy chứng nhận chất lượng (CQ - Certificate Of Quality hoặc Certificate of Conformance) cho các thiết bị của hãng do nhà sản xuất tại nước sở tại cấp (01 Bản gốc).

#### 1.2.1.4. Van bình 12kg rút lỏng (đặt ngang)

STT	Thông số kỹ thuật	Nội dung yêu cầu
<b>1. Thông số chung</b>		
1.1	Loại van	Van rút lỏng LPG
1.2	Tiêu chuẩn	Tiêu chuẩn Quốc tế được chấp nhận ISO, UL, JIS
1.3	Size	¾"-14 NGT 1:60, 60 (CGA V-1)

1.5	Áp suất thử thủy lực	45bar
1.6	Kiểm tra rò rỉ áp suất	Min: 0.1bar; Max: 25bar
1.7	Chiều dài ống	<b>Theo bản vẽ vỏ bình 12kg đính kèm</b>
<b>2. Thông số làm việc</b>		
2.1	Áp suất làm việc van an toàn	26bar
2.2	Nhiệt độ làm việc	-20 <sup>0</sup> C – 65 <sup>0</sup> C
2.3	Dung lượng dòng chảy	4 m <sup>3</sup> /phút
<b>3. Tiêu chuẩn chế tạo</b>		
	Thân van (valve body)	REF. SS 924:1998 (tiêu chuẩn cao hơn hoặc tương đương)
<b>4. Dung sai chế tạo</b>		
4.1	Cho phép	DIA:1-3:+/-0.10; 3-6:+/-0.12; 6-10:+/-0.15; 10-18:+/-0.18; 18-30:+/-0.21; 30-50:+/-0.25; 50-400:+/-0.30-0.57
<b>5. Yêu cầu vật liệu</b>		
Nhà thầu có thể đưa ra các thông số kỹ thuật về vật liệu cao hơn bảng yêu cầu dưới đây, và phải gửi tài liệu chứng minh sự hợp lý của chủng loại vật liệu mà Nhà thầu đề xuất		
	Thân van	Brass
	Đĩa đệm	Nylon 66
	Vòng đệm	Brass (JIS H3250 C 3604- BD)
	Ty	Brass (JIS H3250 C 3604 BD)
	Vòng đệm O	NBR Rubber (EN S49)
	Tay vặn	Aluminum
	Lọc và bộ vặn	Steel
	Bảng tên	Aluminum
	Ống	Galvanized Steel & Nylon
	Chụp an toàn	Brass (JIS H32S0 C 3771 BE)
	Lò xo van xả	Stainless Steel (JIS G4314-SUS 304 WPB)
	Đệm van an toàn	Brass (JIS H3250 C 3604 BD)

Đĩa đệm	NBR Rubber (EN 549)
Nắp an toàn	Plastic
Đĩa làm kín	Nylon 6
Vòng làm kín	ECO rubber (EN549)
Ổng ngoài	Thép
Chốt khóa	Brass (JIS H3250 C 3604 BD)
Đầu lọc	Duracon
Chốt khóa	Stainless Steel
Van điều lượng	Đồng
Ổng hút LPG lỏng	Thép
Ổng hút	Nylon
Đầu lọc ống hút	Nhựa
<b>6. Ký nhãn hiệu trên thân van</b>	
Chiều đóng/mở van, áp suất xả van an toàn, lưu lượng xả van an toàn. Ngày tháng năm sản xuất/ Số serial kiểm soát, tên nhà sản xuất, ghi rõ các pha lỏng/khí trên thân van.	
<b>7. Kiểm tra và thử nghiệm:</b> Các kiểm tra và thử nghiệm cần tiến hành gồm có: - Kiểm tra chất lượng, nguồn gốc, xuất xứ toàn bộ vật tư, thiết bị. Kiểm tra tính xác thực của các hồ sơ sau: + Giấy chứng nhận xuất xứ (CO – Certificate Of Origin) cho các thiết bị do Phòng Thương mại và công nghiệp nước sở tại cấp (01 Bản sao công chứng). + Giấy chứng nhận chất lượng (CQ - Certificate Of Quality hoặc Certificate of Conformance) cho các thiết bị của hãng do nhà sản xuất tại nước sở tại cấp (01 Bản gốc).	

Địa điểm giao hàng: tại văn phòng Tổng Công ty Gas Petrolimex, 229 đường Tây Sơn, phường Kim Liên, thành phố Hà Nội.

**5. Yêu cầu về bảo hành:** 12 tháng kể từ ngày bàn giao.

### **1.3. Các yêu cầu khác**

- Hàng hóa mới 100% (sản xuất năm 2024 trở lại đây).
- Nhà thầu phải có cam kết hỗ trợ chủ đầu tư các thủ tục đăng ký, đăng kiểm, kiểm định, và các thủ tục pháp lý khác để đưa toàn bộ hàng hóa vào vận hành, sử dụng.
- Nhà thầu phải có cam kết cung cấp giấy chứng nhận chất lượng hàng hóa (CQ) và giấy chứng nhận xuất xứ hàng hóa (CO) khi bàn giao hàng hóa.

- Thời gian bảo hành: 12 tháng

### **Mục 3. Kiểm tra và thử nghiệm**

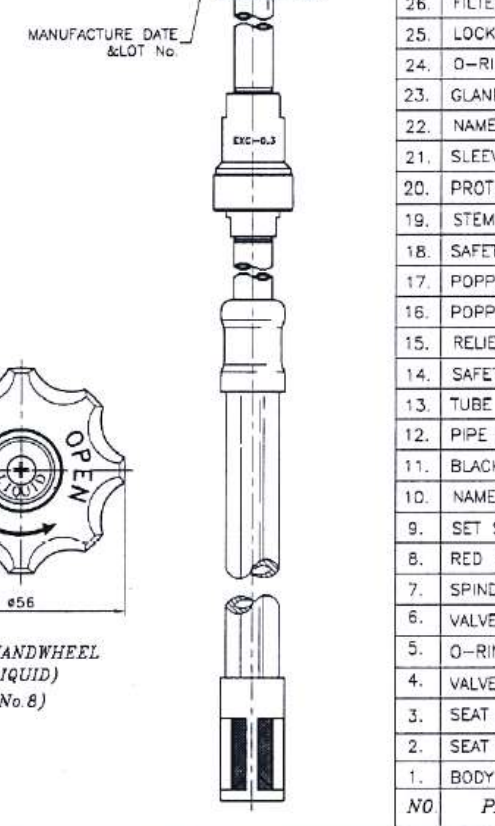
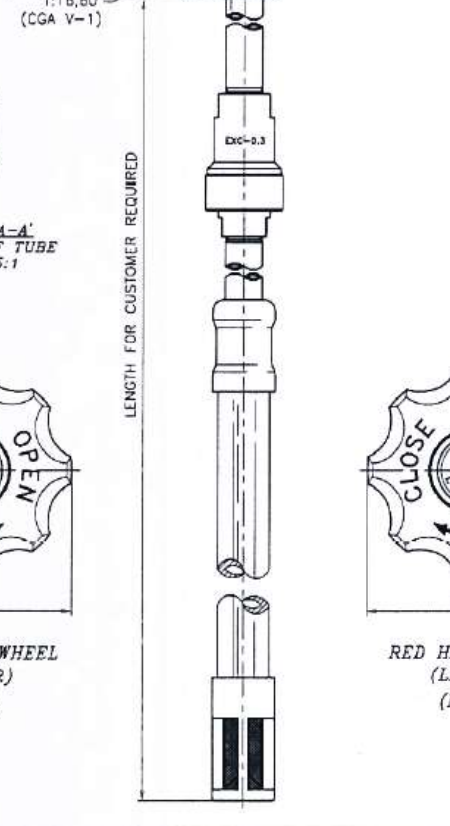
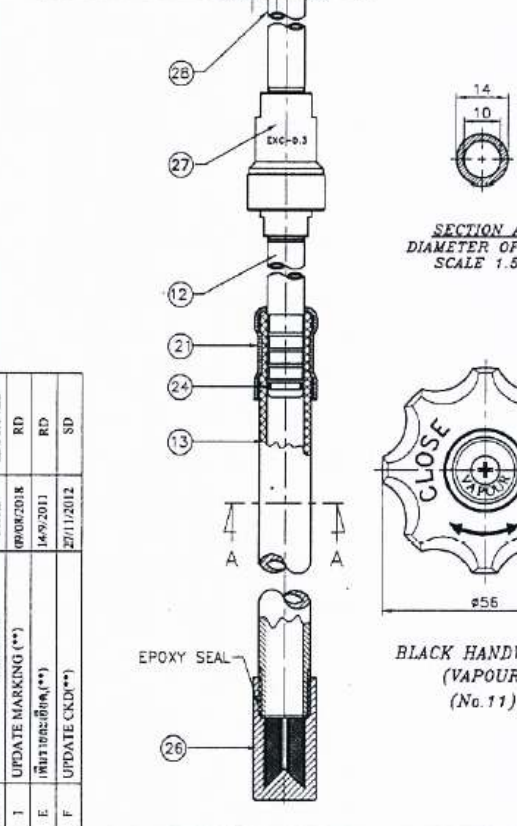
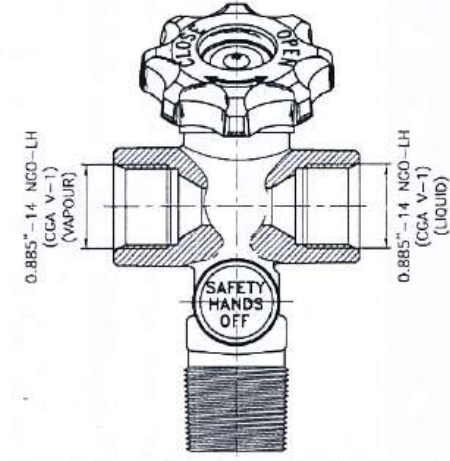
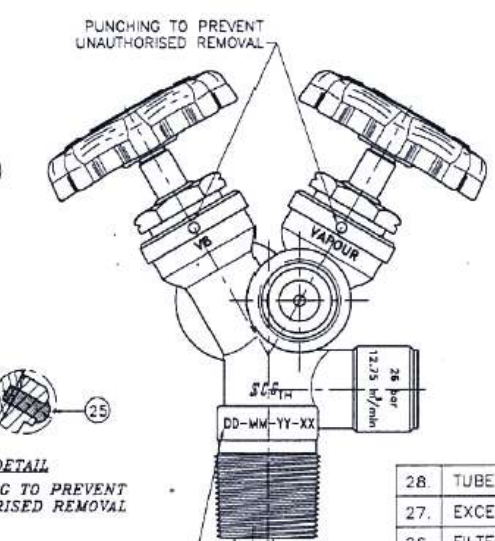
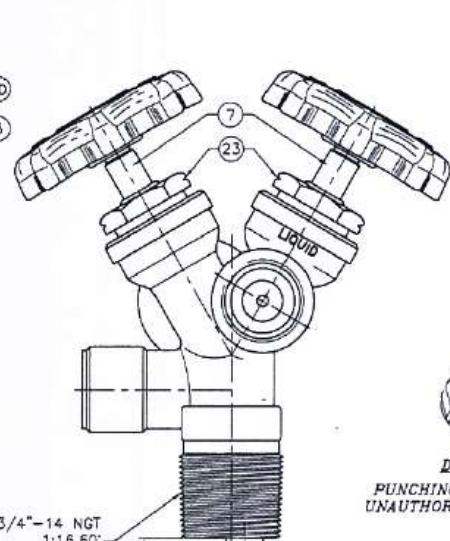
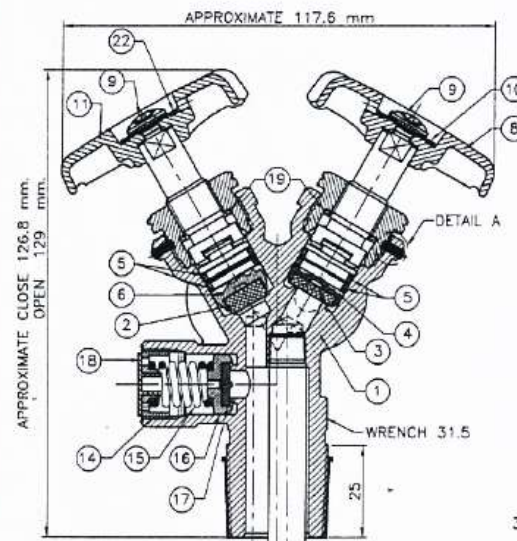
Các kiểm tra và thử nghiệm cần tiến hành gồm có:

- Thực hiện kiểm tra và nghiệm thu hàng hóa trước khi đưa vào sử dụng.

- Bất kỳ hàng hóa nào qua kiểm tra, thử nghiệm mà không phù hợp với đặc tính kỹ thuật theo hợp đồng thì chủ đầu tư có quyền từ chối và nhà thầu phải có trách nhiệm thay thế bằng hàng hóa khác hoặc tiến hành những điều chỉnh cần thiết để đáp ứng đúng các yêu cầu về đặc tính kỹ thuật. Trường hợp nhà thầu không có khả năng thay thế hay điều chỉnh các hàng hóa không phù hợp, chủ đầu tư có quyền tổ chức việc thay thế hay điều chỉnh đó nếu thấy cần thiết, mọi rủi ro và chi phí liên quan do nhà thầu chịu.

### **Mục 4: Bản vẽ thiết kế sản phẩm hàng hóa**

- Nhà thầu cung cấp các hàng hóa theo đúng các yêu cầu kỹ thuật trong các bản vẽ kỹ thuật dưới đây.



NO	PART NAME	MATERIAL	QTY	REMARK
28	TUBE FOR UPPER EXCESS	GALVANIZE STEEL	1	
27	EXCESS FLOW VALVE	BRASS	1	
26	FILTER ADAPTER	PLASTIC	1	
25	LOCKING PIN	STAINLESS STEEL	1	
24	O-RING	SYNTHETIC RUBBER	1	
23	GLAND NUT	BRASS	2	
22	NAME PLATE VAPOUR	ALUMINIUM	1	
21	SLEEVE	STEEL	1	
20	PROTECTION CAP	PLASTIC	1	
19	STEM SEAT DISC	NYLON	2	**
18	SAFETY RELIEF COVER	PLASTIC	1	
17	POPPET DISC	SYNTHETIC RUBBER	1	
16	POPPET	BRASS	1	
15	RELIEF VALVE SPRING	STAINLESS STEEL	1	
14	SAFETY CAP	BRASS	1	
13	TUBE	NYLON	1	**
12	PIPE FOR TUBE	GALVANIZE STEEL	1	
11	BLACK HANDWHEEL	ALUMINIUM	1	
10	NAME PLATE LIQUID	ALUMINIUM	1	
9	SET SCREW & WASHER	STEEL	2	
8	RED HANDWHEEL	ALUMINIUM	1	
7	SPINDLE	BRASS	2	
6	VALVE STEM	BRASS	1	
5	O-RING	SYNTHETIC RUBBER	4	
4	VALVE STEM	BRASS	1	
3	SEAT DISC	NYLON	1	**
2	SEAT DISC	NYLON	1	**
1	BODY	FORGING BRASS	1	

ISSUE	REVISION	DATE	APPROVED
T	UPDATE MARKING (**)	09/08/2018	RD
E	REWORK TO BE DONE (**)	14/9/2011	RD
F	UPDATE CKDY (**)	27/11/2012	SD

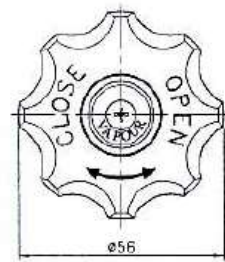
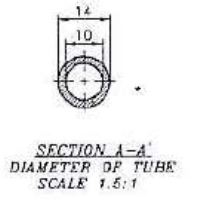
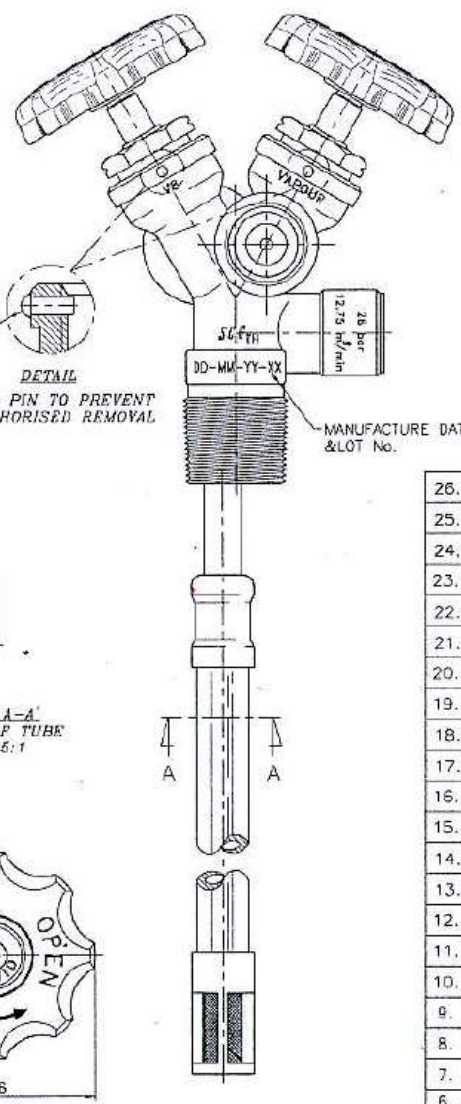
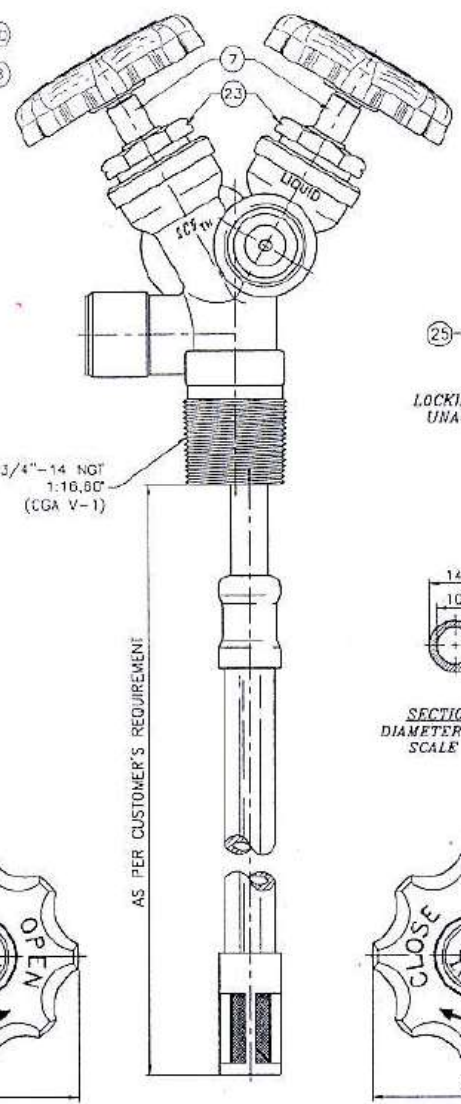
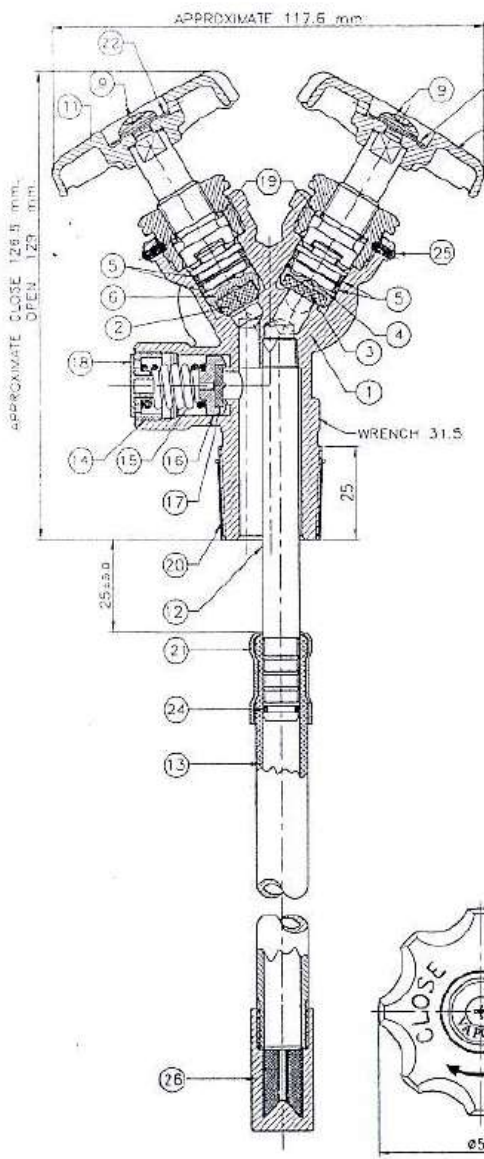
SCG's DATA OF TOLERANCE VALUE IN DRAWING SPECIFIC TO THE DIMENSION HAS NOT PROVIDE THE TOL.(±) FOR MACHINING (REF: ISO 286)

DIA.	TOL.	DIA.	TOL.
1..3	±0.10	50..80	±0.30
3..6	±0.12	80..120	±0.35
6..10	±0.15	120..180	±0.40
10..18	±0.18	180..250	±0.45
18..30	±0.21	250..315	±0.52
30..50	±0.25	315..400	±0.57

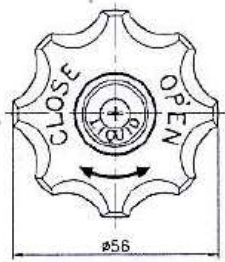
ECCENTRICITY ±0.30 mm  
R=1.0 OTHERWISE INDICATED  
REMOVING SLOPE 3°-7°

**TECHNICAL DATA**

1. REFERENCE STANDARD	N/A
2. HYDROSTATIC TEST PRESSURE	45 bar
3. WORKING TEMPERATURE	-20°C to 60°C
4. LEAKAGE TEST PRESSURE	MAX : 25 bar MIN : 0.1 bar
5. PRV SET PRESSURE	25 bar
6. PRV FLOW CAPACITY	12.75 m <sup>3</sup> /min
7. USEABLE FOR CYLINDER	MAX.WC : N/A
8. Ref PROJECT	N/A
PROJECT ENGINEER	
No.	
Van bình 48kg rút lỏng	



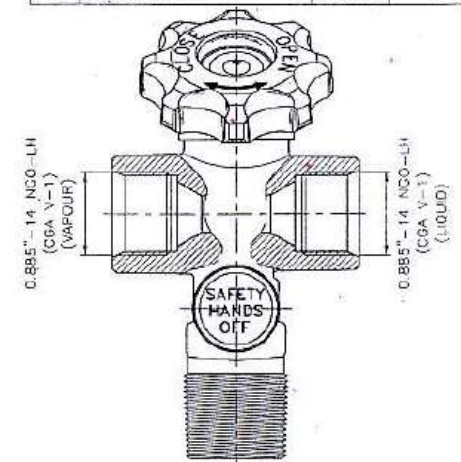
BLACK HANDWHEEL (VAPOUR) (No.11)



RED HANDWHEEL (LIQUID) (No.8)

ISSUE	REVISION	DATE	APPROVER
D	UPDATE & CKD(**)	28/12/2010	RD
E	เพิ่มน้ำหนัก(**)	14/9/2011	RD
F	UPDATE CKD(**)	27/11/2012	SD

SDG'S DATA OF TOLERANCE VALUE IN DRAWING SPECIFIC TO THE DIMENSION *HAS NOT PROVIDE THE TOL.(±) FOR MACHINING (REF: ISO 286)			
DIA.	TOL.	DIA.	TOL.
1..3	±0.10	30..80	±0.30
3..6	±0.12	80..120	±0.35
6..10	±0.15	120..180	±0.40
10..18	±0.18	180..250	±0.45
18..30	±0.21	250..315	±0.52
30..50	±0.25	315..400	±0.57



TECHNICAL DATA

1. REFERENCE STANDARD  
N/A

2. HYDROSTATIC TEST  
45 bar

3. WORKING TEMPERATURE  
-20° to 60°C

4. LEAKAGE TEST  
0.1-25 bar

5. PRESSURE RELIEF FLOW  
SETTING: 26 bar

6. RELIEF VALVE FLOW  
CAPACITY: 12.75 m<sup>3</sup>/min

7. FILLING RATE  
42.75 l/min

8. APPROXIMATE WEIGHT  
N/A

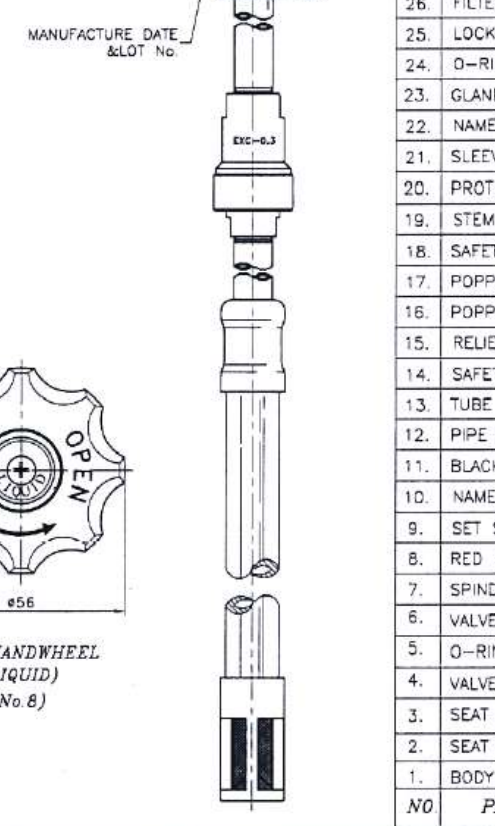
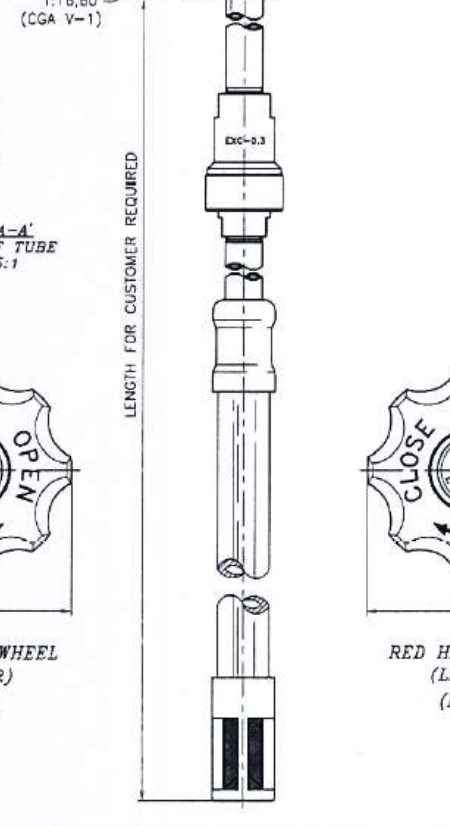
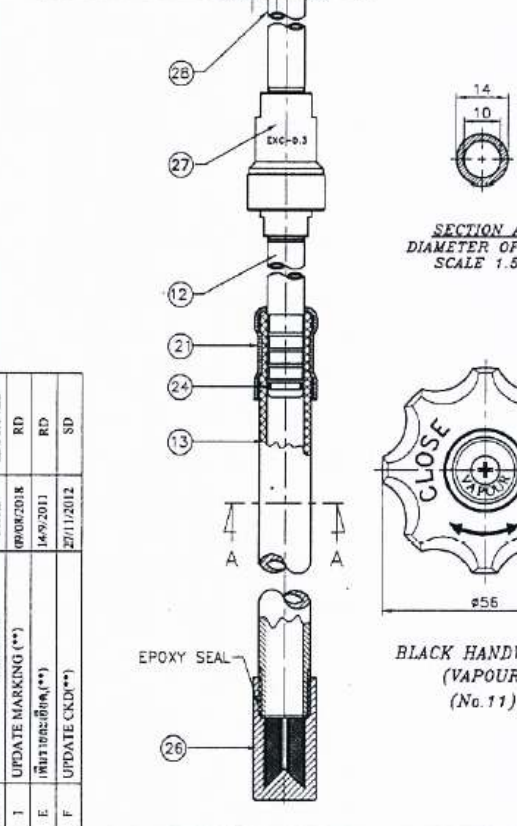
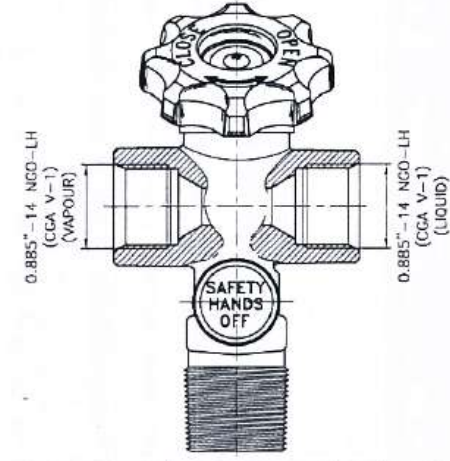
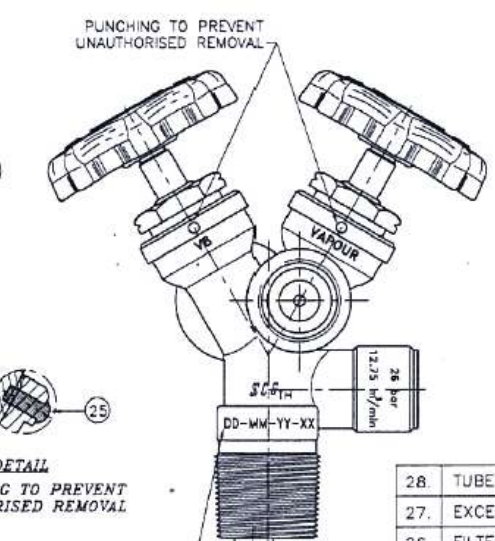
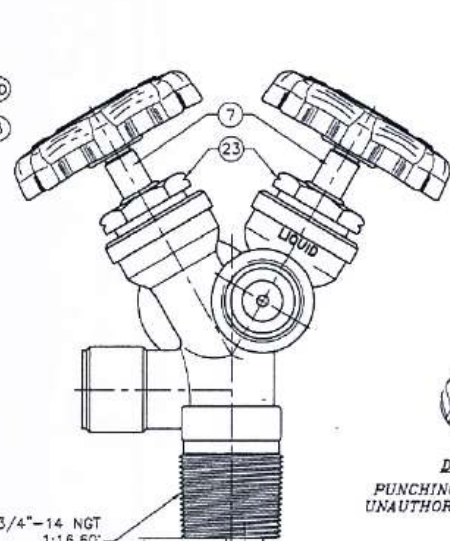
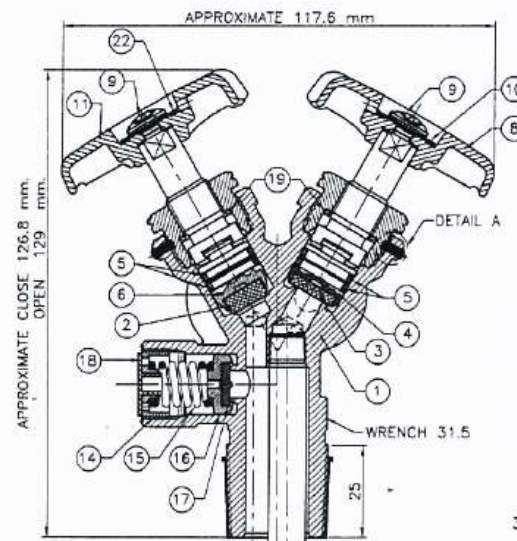
RQDS No. N/A

PROJECT ENGINEER

NO.	PART NAME	MATERIAL	QTY	REMARK
26	FILTER ADAPTER	DURACON	1	**
25	LOCKING PIN	STAINLESS STEEL	1	
24	O-RING	ECO/EN 549	1	
23	GLAND NUT	JIS H3250 C 3604 BD	2	
22	NAME PLATE VAPOUR	ALUMINIUM	1	
21	SLEEVE	STEEL	1	
20	PROTECTION CAP	PLASTIC	1	
19	STEM SEAT DISC	NYLON 6	2	
18	SAFETY RELIEF COVER	PLASTIC	1	
17	POPPET DISC	NBR/EN 549	1	
16	POPPET	JIS H3250 C 3604 BD	1	
15	RELIEF VALVE SPRING	JS G4314 SUS 304 NPS/ STAINLESS STEEL	1	
14	SAFETY CAP	JIS H3250 C 3771 BE	1	
13	TUBE	NYLON 11	1	
12	PIPE FOR TUBE	GALVANIZE STEEL	1	
11	BLACK HANDWHEEL	ADC	1	
10	NAME PLATE LIQUID	ALUMINIUM	1	
9	SET SCREW & WASHER	JIS G4507 SWRC 6 R	2	
8	RED HANDWHEEL	ADC	1	
7	SPINDLE	JIS H3250 C 3604 BD	2	
6	VALVE STEM	JIS H3250 C 3604 BD	1	
5	O-RING	NBR/EN 549	4	
4	VALVE STEM	JIS H3250 C 3604 BD	1	
3	SEAT DISC	NYLON 66	1	**
2	SEAT DISC	NYLON 66	1	**
1	BODY	JIS H3250 C 3771 BE	1	

No. \_\_\_\_\_

Van bình 48kg  
rút lỏng không  
van điều lượng



NO	PART NAME	MATERIAL	QTY	REMARK
28	TUBE FOR UPPER EXCESS	GALVANIZE STEEL	1	
27	EXCESS FLOW VALVE	BRASS	1	
26	FILTER ADAPTER	PLASTIC	1	
25	LOCKING PIN	STAINLESS STEEL	1	
24	O-RING	SYNTHETIC RUBBER	1	
23	GLAND NUT	BRASS	2	
22	NAME PLATE VAPOUR	ALUMINIUM	1	
21	SLEEVE	STEEL	1	
20	PROTECTION CAP	PLASTIC	1	
19	STEM SEAT DISC	NYLON	2	**
18	SAFETY RELIEF COVER	PLASTIC	1	
17	POPPET DISC	SYNTHETIC RUBBER	1	
16	POPPET	BRASS	1	
15	RELIEF VALVE SPRING	STAINLESS STEEL	1	
14	SAFETY CAP	BRASS	1	
13	TUBE	NYLON	1	**
12	PIPE FOR TUBE	GALVANIZE STEEL	1	
11	BLACK HANDWHEEL	ALUMINIUM	1	
10	NAME PLATE LIQUID	ALUMINIUM	1	
9	SET SCREW & WASHER	STEEL	2	
8	RED HANDWHEEL	ALUMINIUM	1	
7	SPINDLE	BRASS	2	
6	VALVE STEM	BRASS	1	
5	O-RING	SYNTHETIC RUBBER	4	
4	VALVE STEM	BRASS	1	
3	SEAT DISC	NYLON	1	**
2	SEAT DISC	NYLON	1	**
1	BODY	FORGING BRASS	1	

SCG's DATA OF TOLERANCE VALUE IN DRAWING SPECIFIC TO THE DIMENSION HAS NOT PROVIDE THE TOL.(±) FOR MACHINING (REF: ISO 286)

DIA.	TOL.	DIA.	TOL.
1..3	±0.10	50..80	±0.30
3..6	±0.12	80..120	±0.35
6..10	±0.15	120..180	±0.40
10..18	±0.18	180..250	±0.45
18..30	±0.21	250..315	±0.52
30..50	±0.25	315..400	±0.57

ECCENTRICITY ±0.30 mm  
R=1.0 OTHERWISE INDICATED  
REMOVING SLOPE 3°-7°

**TECHNICAL DATA**

1. REFERENCE STANDARD  
N/A

2. HYDROSTATIC TEST PRESSURE  
45 bar

3. WORKING TEMPERATURE  
-20°C to 60°C

4. LEAKAGE TEST PRESSURE  
MAX : 25 bar  
MIN : 0.1 bar

5. PRV SET PRESSURE  
25 bar

6. PRV FLOW CAPACITY  
12.75 m<sup>3</sup>/min

7. USEABLE FOR CYLINDER  
MAX.WC : N/A

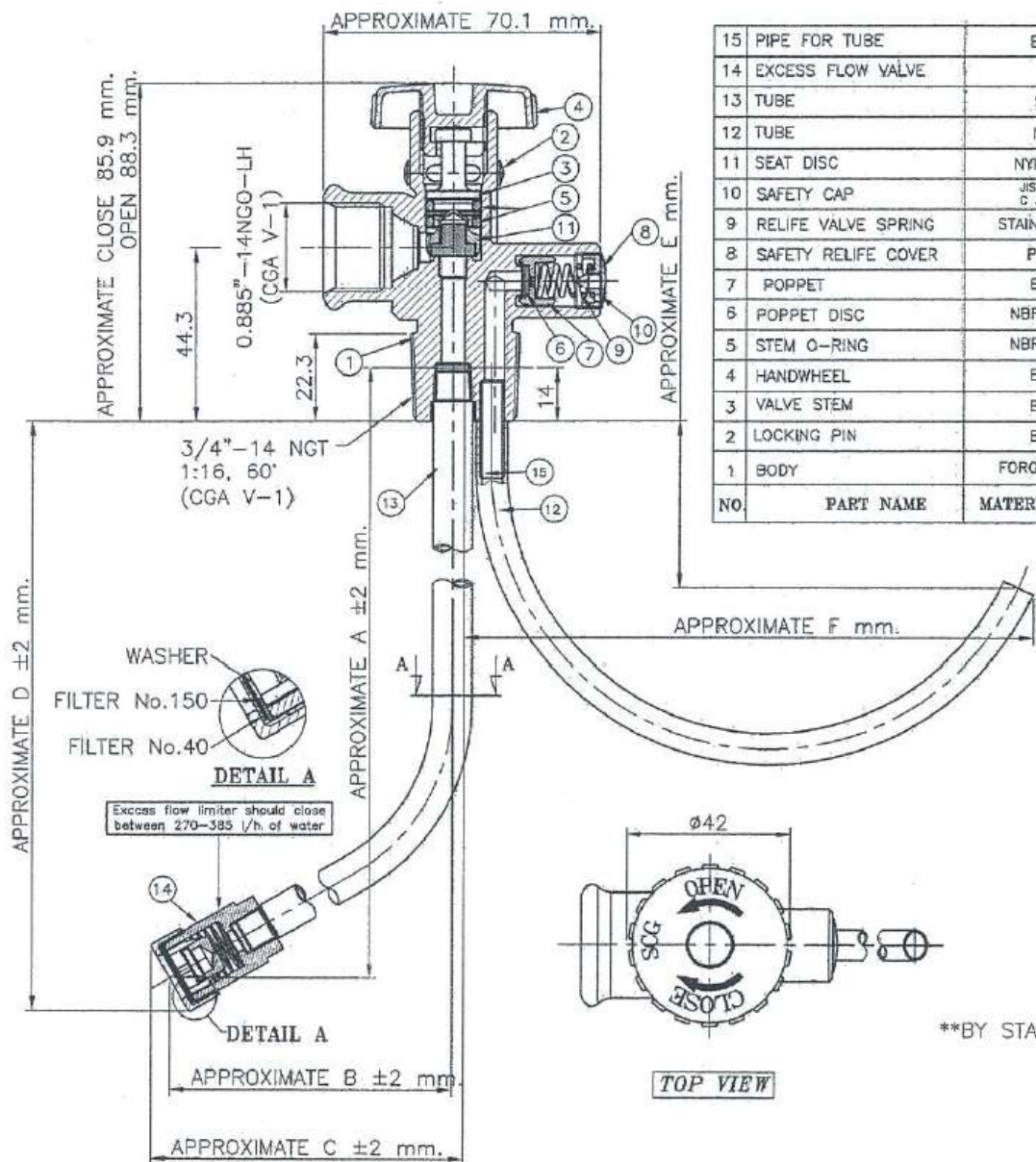
8. Ref PROJECT  
N/A

PROJECT ENGINEER

No.

Van bình 22kg rút lỏng

ISSUE	REVISION	DATE	APPROVED
T	UPDATE MARKING (**)	09/08/2018	RD
E	UPDATE MARKING (**)	14/9/2011	RD
F	UPDATE CKDY (**)	27/11/2012	SD



NO.	PART NAME	MATERIAL	QTY.	REMARK
15	PIPE FOR TUBE	BRASS	1	
14	EXCESS FLOW VALVE	-	1	
13	TUBE	STEEL	-	
12	TUBE	NYLON	1	
11	SEAT DISC	NYLON 66	1	
10	SAFETY CAP	JIS H3250 C 377180	1	
9	RELIEF VALVE SPRING	STAINLESS STEEL	1	
8	SAFETY RELIEF COVER	PLASTIC	1	
7	POPPET	BRASS	1	
6	POPPET DISC	NBR/EN549	1	**
5	STEM O-RING	NBR/EN549	2	
4	HANDWHEEL	BRASS	1	
3	VALVE STEM	BRASS	1	
2	LOCKING PIN	BRASS	2	
1	BODY	FORGING BRASS	1	**

ISSUE	REVISION	DATE	APPROVED
D	UPDATE TUBE, CKD (**)	16/10/2014	RD
E	UPDATE BODY MARKING	21/01/2016	RD
F	UPDATE CKD&MARKING, (**)	22/06/2018	RD

TUBE (12)			
APPROXIMATE	SUMMIT-SP (14kg SMPC)	VIETNAM (12 kg)	GENERAL
E	70 mm.		43 mm.
F	122 mm.		145 mm.

TUBE (13)			
APPROXIMATE	SUMMIT-SP (14kg SMPC)	VIETNAM (12 kg)	GENERAL
A	302.9±2 mm.		307±2 mm.
B	129.7±2 mm.		145±2 mm.
C	137.5±2 mm.		152.8±2 mm.
D	297.3±2 mm.		306.2±2 mm.

SCG's DATA OF TOLERANCE VALUE IN DRAWING SPECIFIC TO THE DIMENSION HAS NOT PROVIDE THE TOL.(±) FOR MACHINING (REF: ISO 286)

DIA.	TOL.	DIA.	TOL.
1.3	±0.10	50...80	±0.30
3...6	±0.12	80...120	±0.35
6...10	±0.15	120...180	±0.40
10...18	±0.18	180...250	±0.46
18...30	±0.21	250...315	±0.52
30...50	±0.25	315...400	±0.57

ECCENTRICITY ±0.30 mm  
R=1.0 OTHERWISE INDICATED

REMOVING SLOPE 3'-7'

**TECHNICAL DATA**  
1. REFERENCE STANDARD  
SS 294 : 1998

2. HYDROSTATIC TEST PRESSURE  
45 bar

3. WORKING TEMPERATURE  
-20°C to 65°C

4. LEAKAGE TEST PRESSURE  
MAX : 25 bar  
MIN : 0.1 bar

5. PRV SET PRESSURE  
26 bar

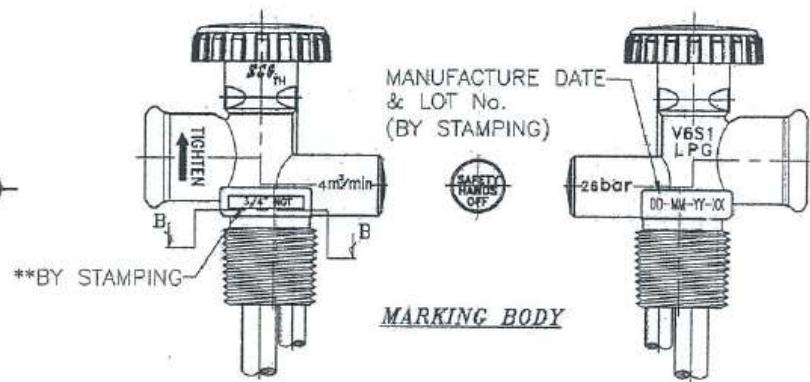
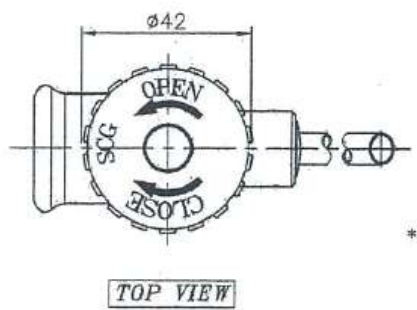
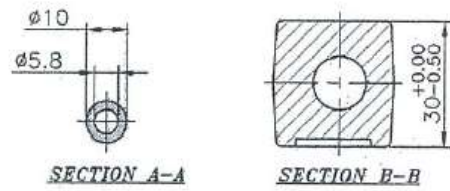
6. PRV FLOW CAPACITY  
4 m<sup>3</sup>/min

7. USEABLE FOR CYLINDER  
MAX. WC : N/A

8. Ref. PROJECT  
N/A

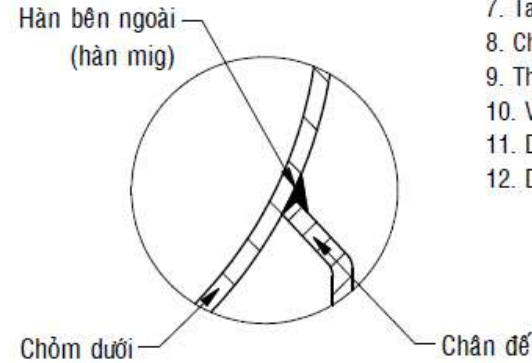
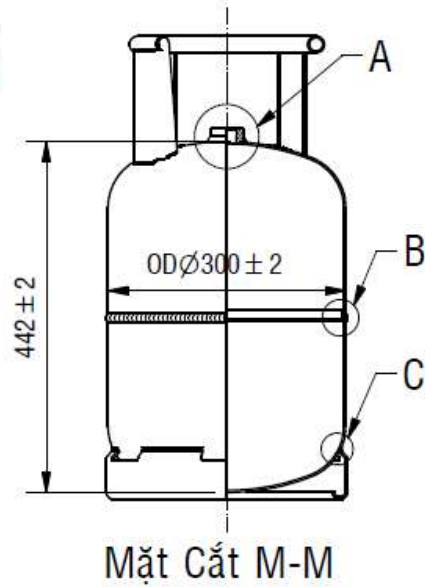
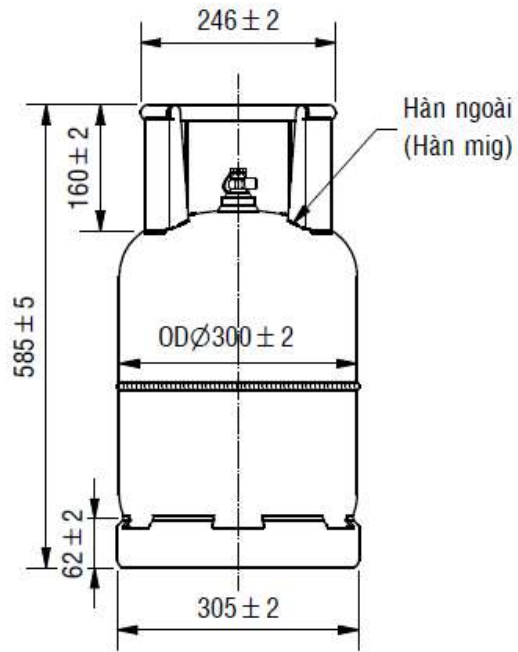
PROJECT ENGINEER \_\_\_\_\_

**Van bình 12kg rút lỏng**



MANUFACTURE DATE & LOT No. (BY STAMPING)

\*\*BY STAMPING\*\*



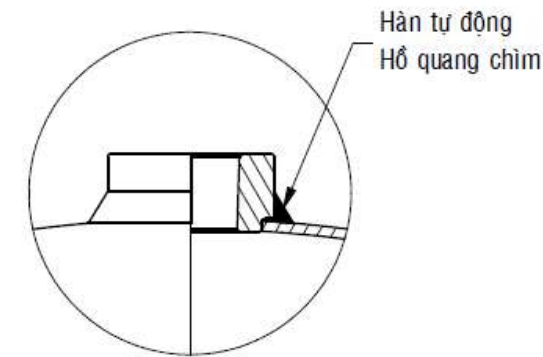
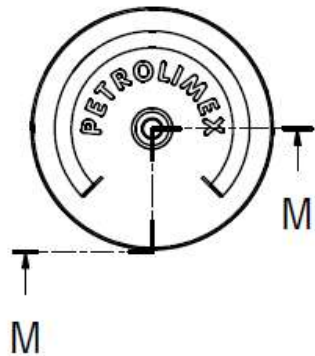
**Chi Tiết C (Hàn Chân Đế)**

**GHI CHÚ:**

1. Tiêu chuẩn chế tạo: DOT - 4BA - 240.
2. Dung tích chứa: 26.2 lít.
3. Áp suất làm việc: 17 Kg/cm<sup>2</sup>.
4. Áp suất thử thủy lực: 34 Kg/cm<sup>2</sup>.
5. Sức chứa LPG: 12kg.
6. Khử ứng suất sau khi hàn hoàn chỉnh: 650°C, thời gian 20 phút.
7. Tay xách: Thép JIS G3101 SS400, dày 2.8 mm.
8. Chân đế: Thép JIS G3101 SS400, dày 3 mm.
9. Thép thân chai: Thép JIS G3116 SG255, dày 2.6 mm.
10. Van: Do PETROLIMEX cung cấp.
11. Dập chữ nổi "PETROLIMEX" tại vị trí: Chòm trên chai LPG.
12. Dập chữ chìm "P E T R O L I M E X" tại vị trí: Tay xách chai LPG.

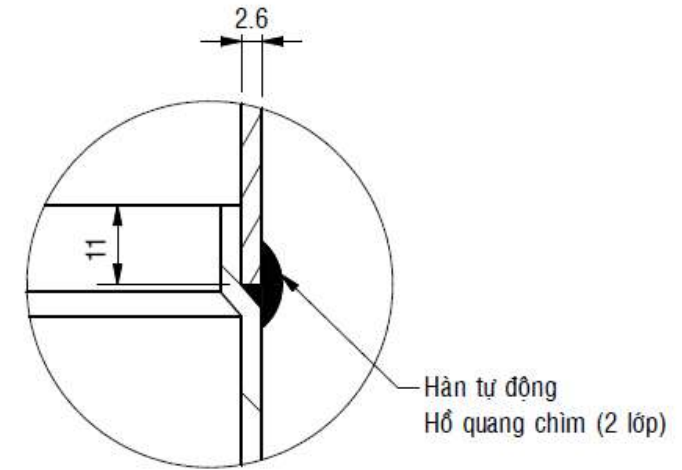
**XÁC NHẬN CỦA KHÁCH HÀNG:**

Ngày tháng năm 2025



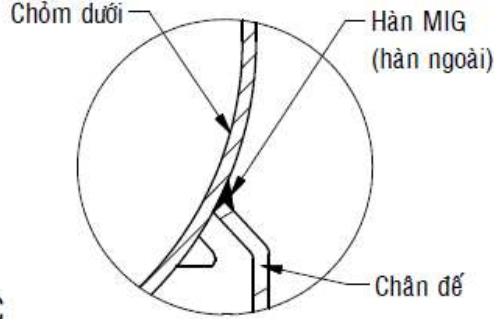
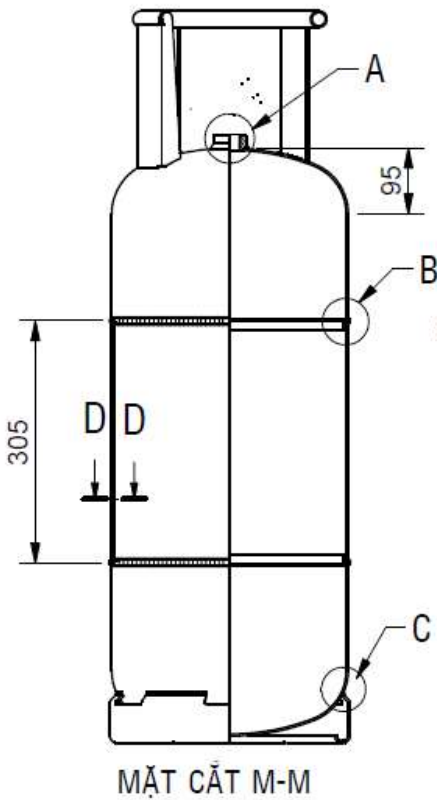
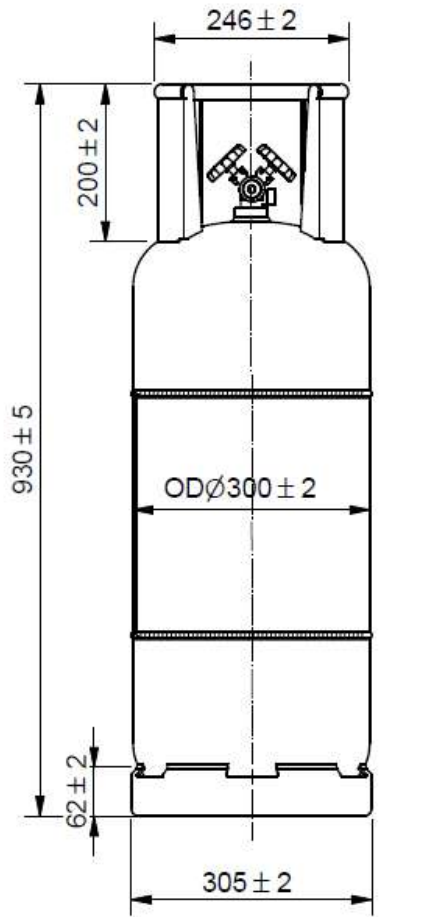
**Chi Tiết A (Hàn cổ van)**

Model JIS G4051 S20C (3/4 - 14NGT)

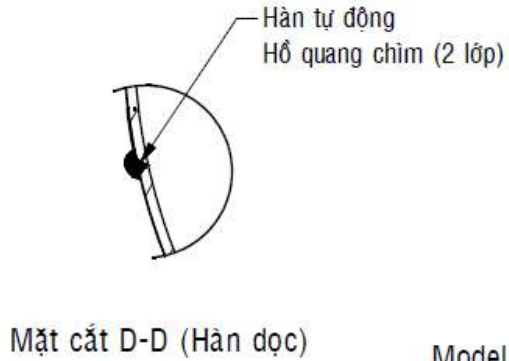
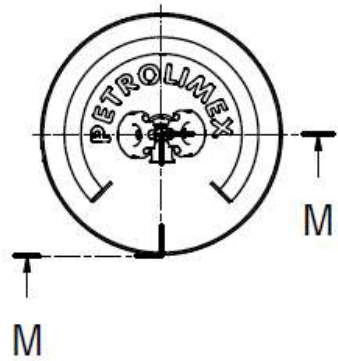


**Chi Tiết B (Hàn chu vi)**

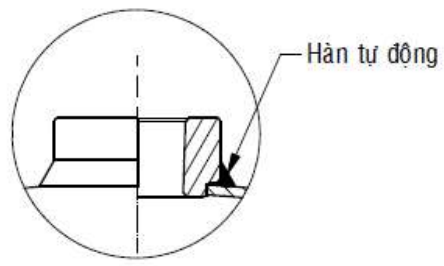
**BẢN VẼ BÌNH GAS 12 KG**



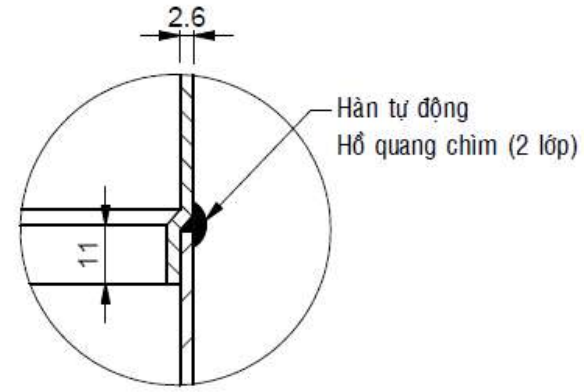
CHI TIẾT C: Hàn chân đế



Mặt cắt D-D (Hàn dọc)



CHI TIẾT A (Hàn cổ van)  
Model: JIS G4051 S20C (3/4 - 14NGT)



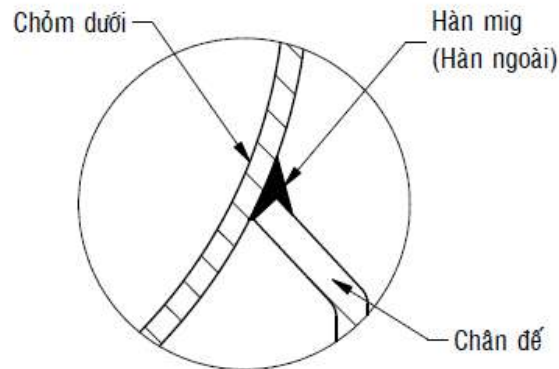
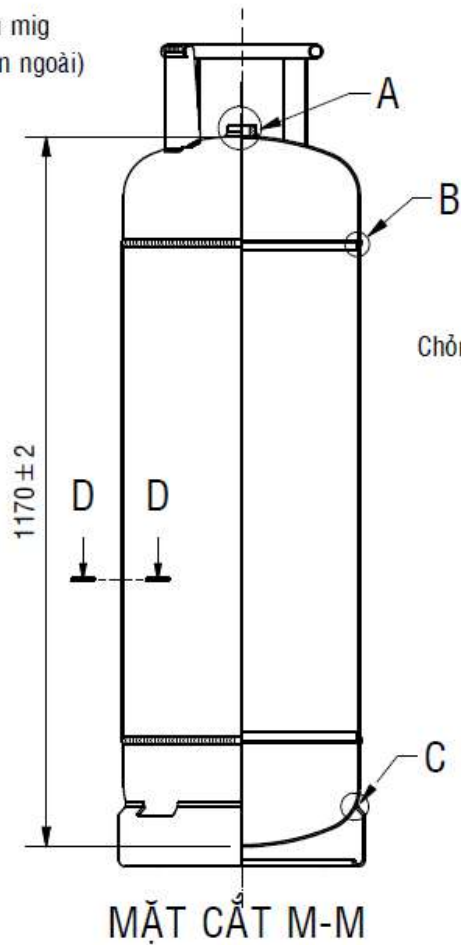
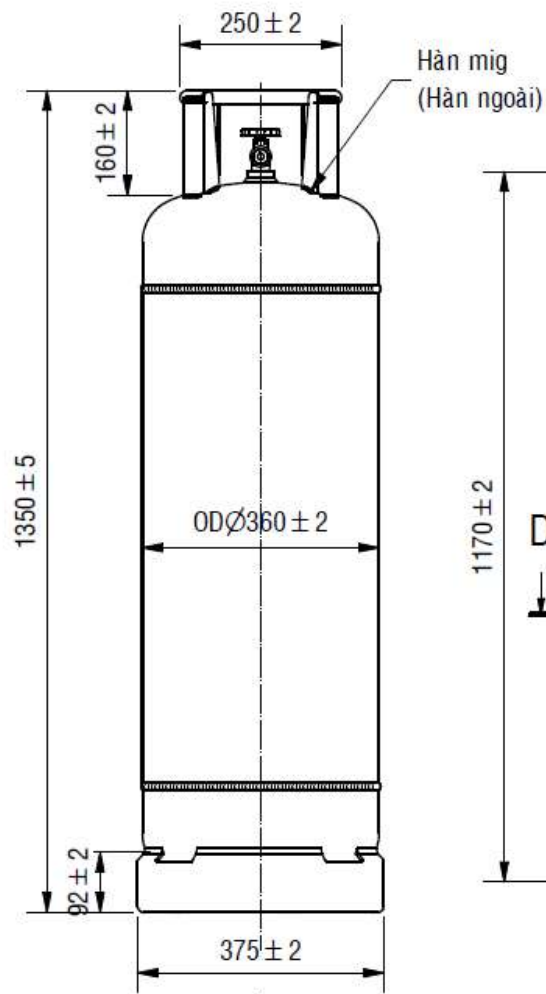
**BẢN VẼ BÌNH GAS 22KG**

**GHI CHÚ:**

1. Tiêu chuẩn chế tạo: DOT-4BW-240
2. Dung tích chứa: 46.5 lít.
3. Áp suất làm việc: 17 Bar
4. Áp suất thử thủy lực: 34 Bar
5. Khối lượng LPG: 22 kg
6. Khử ứng suất sau khi hàn hoàn chỉnh: 650°C thời gian 20 phút.
7. Tay xách: Thép JIS G3101 SS400, dày 3.2 mm.
8. Chân đế: Thép JIS G3101 SS400, dày 4 mm.
9. Thân chai: Thép JIS G3116 SG255, dày 2.6 mm.
10. Van rút lỏng, van rút hơi.
11. Dập nổi chữ "PETROLIMEX" tại vị trí: Chôm trên chai LPG.
12. Dập chìm chữ "P E T R O L I M E X" tại vị trí: Tay xách chai LPG.

**XÁC NHẬN CỦA KHÁCH HÀNG**

Ngày tháng năm 2025



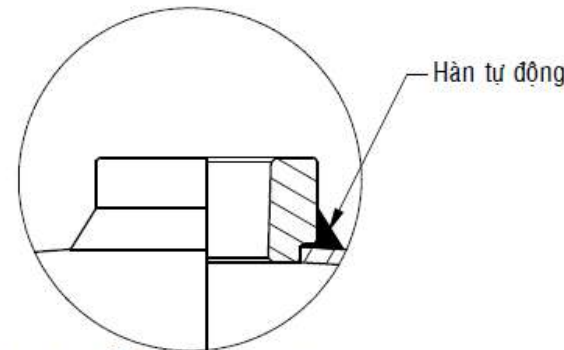
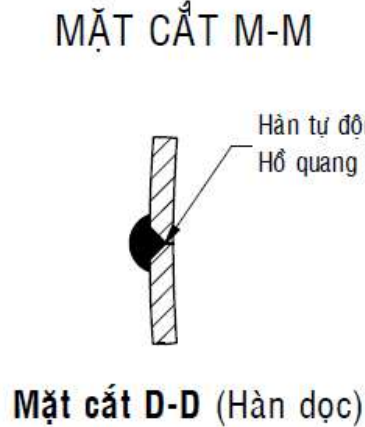
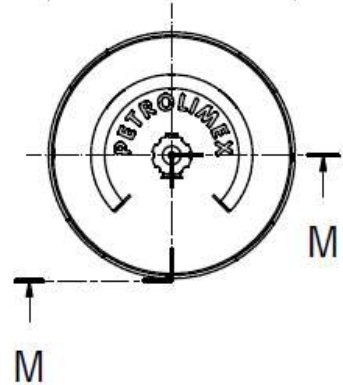
**CHI TIẾT C (Hàn chân đế)**

**GHI CHÚ:**

1. Tiêu chuẩn chế tạo: DOT - 4BW -240
2. Dung tích: 108 lít.
3. Áp suất làm việc: 17 kg/cm<sup>2</sup>
4. Áp suất thử thủy lực: 34 kg/cm<sup>2</sup>
5. Khối lượng LPG: 48 kg.
6. Khử ứng suất sau khi hàn hoàn chỉnh: 650°C, thời gian 20 phút.
7. Tay xách: Thép JIS G3101 SS400, dày 3.2 mm.
8. Chân đế: Thép JIS G101 SS400, dày 4 mm.
9. Thân chai: Thép JIS G3116 SG295, dày 3 mm.
10. Van: do PETROLIMEX cung cấp.
11. Dập nổi chữ "PETROLIMEX" tại vị trí: Chôm trên chai LPG.
12. Dập chìm chữ "P E T R O L I M E X" tại vị trí: Tay xách chai LPG.

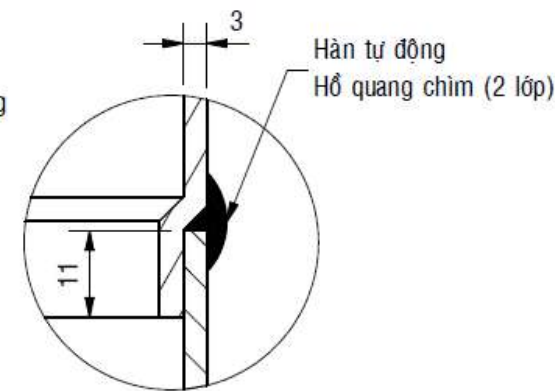
**XÁC NHẬN CỦA KHÁCH HÀNG:**

Ngày tháng năm 2025



**CHI TIẾT A (Hàn cổ van)**

Model: JIS G4051 S20C (3/4 - 14NGT)



**BẢN VẼ BÌNH GAS 48 KG**