TẬP ĐOÀN CÔNG NGHIỆP THAN – KHOÁNG SẢN VIỆT NAM

CÔNG TY CỔ PHẦN CÔNG NGHIỆP Ô TÔ – VINACOMIN

M.S.D.N: 5700353722 C.T.C.P CÔNG TY CỔ PHẦN CÔNG NGHIỆP Ô TÔ VINACOMIN TP. CẨM PHẢ - T. QUẢNG NINH

VMIC

TIÊU CHUẨN CƠ SỞ

TCCS 04: 2017- THTĐ/VMIC

Xuất bản lần 1

THÙNG HÀNG (TỰ ĐỔ)
CẤU TẠO VÀ YÊU CẦU KỸ THUẬT

Quảng ninh – 2017

TẬP ĐOÀN CÔNG NGHIỆP THAN-KHOÁNG SẢN VIỆT NAM
CÔNG TY CỔ PHẦN CÔNG NGHIỆP Ô TÔ - VINACOMIN

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập- Tự do- Hạnh phúc

Số: 713 /QĐ-VMIC

Quảng Ninh, ngày 27 tháng 2 năm 2017

QUYẾT ĐỊNH
Về việc ban hành Tiêu chuẩn cơ sở

- Căn cứ Luật Tiêu chuẩn và Quy chuẩn kỹ thuật ngày 29/6/2006;
- Căn cứ Nghị định số 127/2007/NĐ-CP, ngày 01/8/2007 của Chính phủ Quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật tiêu chuẩn và quy chuẩn kỹ thuật ngày 29/6/2006;
- Căn cứ Thông tư 21/2007/TT-BKHCN, ngày 28/9/2007 của Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ về việc Hướng dẫn xây dựng và áp dụng tiêu chuẩn;
- Căn cứ vào nhu cầu sản xuất và kinh doanh của Công ty Cổ phần Công nghiệp Ô tô – Vinacomin;
- Xét đề nghị của Trưởng phòng Kỹ thuật Công nghệ- Kiểm tra chất lượng và Bảo hành sản phẩm

GIÁM ĐỐC CÔNG TY CỔ PHẦN CÔNG NGHIỆP Ô TÔ – VINACOMIN
QUYẾT ĐỊNH

Điều 1: Ban hành tiêu chuẩn cơ sở: TCCS 04: 2017- THTĐ/VMIC
Áp dụng cho sản phẩm Thùng hàng (tự đổ)
Điều 2: Các đơn vị trong Công ty chịu trách nhiệm thi hành quyết định này.
Điều 3: Quyết định này có hiệu lực thi hành kể từ ngày ký.

Nơi nhận:
-Lãnh đạo Công ty;
-Như điều 2;
-Lưu KKB, VP

GIÁM ĐỐC

M.S.D.N:5700363... C.T.C.P CÔNG TY CỔ PHẦN CÔNG NGHIỆP Ô TÔ VINACOMIN TP. CẨM PHẢ - T. QUẢNG NINH

Phạm Xuân Phi

BẢN CÔNG BỐ TIÊU CHUẨN CƠ SỞ

TCCS 04: 2017-THTĐ/VMIC

Tên doanh nghiệp: **Công ty Cổ phần Công nghiệp ô tô – Vinacomin**

Địa chỉ: số 370, đường Trần Quốc Tảng, TP Cẩm Phả, tỉnh Quảng Ninh

Điện thoại : (84.02033) 865 286 Fax : (84.02033) 862 398

Website : *www.vmicauto.vn* Email : *vmicauto@yahoo.com.vn*

CÔNG BỐ:

Tên tiêu chuẩn (số hiệu và tên tiêu chuẩn): TCCS 04: 2017- THTĐ/VMIC

Áp dụng cho sản phẩm, hàng hóa (Tên SP, H. hóa): Thùng hàng (tự đổ)

Nhãn hiệu hàng hóa, mã ký hiệu sản phẩm:

- Thùng hàng (tự đổ) Scania P310 - 12,5 m3
- Thùng hàng (tự đổ) Scania P340 - 15 m3
- Thùng hàng (tự đổ) Scania P360 - 15 m3
- Thùng hàng (tự đổ) Scania P310 - 16 m3
- Thùng hàng (tự đổ) Scania P310 - 21 m3
- Thùng hàng (tự đổ) Scania P340 - 23 m3
- Thùng hàng (tự đổ) Scania P 360- 23 m3
- Thùng hàng (tự đổ) Kamaz 65115 - 11,7 m3
- Thùng hàng (tự đổ) Kamaz 6540 -14,2 m3
- Thùng hàng (tự đổ) Kamaz 6520 -16 m3
- Thùng hàng (tự đổ) UD trucks GH11390 - 14,5 m3

Công ty Cổ phần Công nghiệp Ô tô – Vinacomin cam kết sản xuất chế tạo, kinh doanh sản phẩm, hàng hóa theo đúng tiêu chuẩn công bố nêu trên.

Quảng Ninh, ngày 27 tháng 02 năm 2017

GIÁM ĐỐC

M.S.D.N: 5700353728 C.T.C.P
CÔNG TY CỔ PHẦN CÔNG NGHIỆP Ô TÔ VINACOMIN
TP. CẨM PHẢ - T. QUẢNG NINH

Phạm Xuân Phi

TẬP ĐOÀN CÔNG NGHIỆP THAN- KHOÁNG SẢN VIỆT NAM
CÔNG TY CỔ PHẦN CÔNG NGHIỆP Ô TÔ – VINACOMIN

TIÊU CHUẨN CƠ SỞ
TCCS 04: 2017-THTĐ/VMIC

Tên SP, hàng hóa: THÙNG HÀNG (TỰ ĐỔ)
Nhãn hiệu hàng hóa, mã ký hiệu sản phẩm:

- Thùng hàng (tự đổ) Scania P310 - 12,5 m3
- Thùng hàng (tự đổ) Scania P340 - 15 m3
- Thùng hàng (tự đổ) Scania P360 - 15 m3
- Thùng hàng (tự đổ) Scania P310 - 16 m3
- Thùng hàng (tự đổ) Scania P310 - 21 m3
- Thùng hàng (tự đổ) Scania P340 - 23 m3
- Thùng hàng (tự đổ) Scania P 360- 23 m3
- Thùng hàng (tự đổ) Kamaz 65115 - 11,7 m3
- Thùng hàng (tự đổ) Kamaz 6540 -14,2 m3
- Thùng hàng (tự đổ) Kamaz 6520 -16 m3
- Thùng hàng (tự đổ) UD trucks GH11390 - 14,5 m3

GIÁM ĐỐC

M.S.D.N: 5700353... C.T.C.P
CÔNG TY CỔ PHẦN CÔNG NGHIỆP Ô TÔ VINACOMIN
TP. CẨM PHẢ - T. QUẢNG NINH

Phạm Xuân Phi

MỤC LỤC

LỜI NÓI ĐẦU 2

PHẦN KHÁI QUÁT 3

1. Tên gọi .....

2. Phạm vi áp dụng .....

3. Tài liệu viện dẫn .....

PHẦN KỸ THUẬT 5

1. Phân loại 5

2. Cấu tạo và nguyên lý làm việc 5

3. Yêu cầu kỹ thuật 13

3.1. Các thông số kỹ thuật 13

3.2. Yêu cầu về vật liệu dùng chế tạo 15

3.3. Yêu cầu về chế tạo 20

3.4. Yêu cầu về công tác kiểm tra, thử nghiệm 22

4. Ghi nhãn, bao gói, vận chuyển và bảo quản 22

LỜI NÓI ĐẦU

Tiêu chuẩn cơ sở TCCS 04:2017- THTĐ/VMIC là tài liệu qui định các yêu cầu kỹ thuật của sản phẩm Thùng hàng ô tô tải (tự đổ) có dung tích (11 đến 23) m3, được Công ty Cổ Phần Công nghiệp Ô tô - Vinacomin chế tạo và cung cấp cho khách hàng là các đơn vị thuộc Tập Đoàn Công Nghiệp Than - Khoáng Sản Việt Nam và khách hàng ngoài TKVcó nhu cầu phục vụ cho sản xuất lắp ráp mới và sửa chữa các loại xe ô tô Scania, ô tô KAMAZ, ô tô UD trucks…vv.

PHẦN KHÁI QUÁT

1. Tên gọi:

Tiêu chuẩn cơ sở TCCS 04:2017-THTĐ/VMIC – Thùng hàng tự đổ - Cấu tạo và Yêu cầu kỹ thuật

2. Phạm vi áp dụng

Tiêu chuẩn cơ sở này áp dụng cho sản phẩm Thùng hàng tự đổ, được chế tạo và cung cấp bởi Công ty Cổ Phần Công nghiệp Ô tô - Vinacomin.

Thùng hàng tự đổ được lắp đặt trên các xe ô tô Scania, KAMAZ, UD TRUCKS, sử dụng chở các vật liệu dạng rời như than, đất đá và vật liệu khác nhưng phải tuân thủ tải trọng cho phép của xe ô tô.

3. Tài liệu viện dẫn

- Thông tư 21/2007/TT-BKHCN của Bộ Khoa học và Công nghệ ngày 28/9/2007 về việc hướng dẫn xây dựng và áp dụng tiêu chuẩn.
- GB 3077-88: Tiêu chuẩn thép hợp kim kết cấu
- ГОСГ 1050: Thép các bon chất lượng.
- JIS G3101 (1987) Thép các bon thông thường.
- Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN 2244:1999 về hệ thống ISO về dung sai và lắp ghép, Cơ sở của dung sai, sai lệch và lắp ghép.
- Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN 2245:1999 về hệ thống dung sai và lắp ghép, Bảng cấp dung sai tiêu chuẩn và sai lệch giới hạn của lỗ và trục.
- Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN 1765-75 về thép hợp kim kết cấu
- Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN 6522: 2008 về thép tấm kết cấu cán nóng.
- Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN 5906: 1995 Dung sai hình dạng và vị trí. Quy định chung, ký hiệu, chỉ dẫn trên bản vẽ.
- Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN7583-1: 2006 Về bản vẽ kỹ thuật- Ghi kích thước và dung sai.
- Tiêu chuẩn Việt Nam về sơn bảo vệ kết cấu thép- Quy trình thi công và nghiệm thu.

- Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN 1916 - 1995 về bu lông, vít, vít cấy và đai ốc - yêu cầu kỹ thuật.
- Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN 1691:1975 về mối hàn hồ quang điện bằng tay.
- Tài liệu Cẩm nang Kỹ thuật cơ khí - Nguyễn Văn Huyền: Nhà xuất bản Xây Dựng.
- Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia Việt nam QCVN 09-2015- BGTVT về Chất lượng an toàn kỹ thuật và bảo vệ môi trường đối với xe ô tô
- Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia Việt nam QCVN 12-2011- BGTVT về sai số cho phép và làm tròn số đối với kích thước, khối lượng của xe cơ giới.

PHẦN KỸ THUẬT

1. **Phân loại:** Căn cứ vào thể tích, kích thước và nhãn hiệu, số loại của xe ô tô lắp đặt thùng hàng, Thùng hàng (tự đổ) được phân loại như sau:

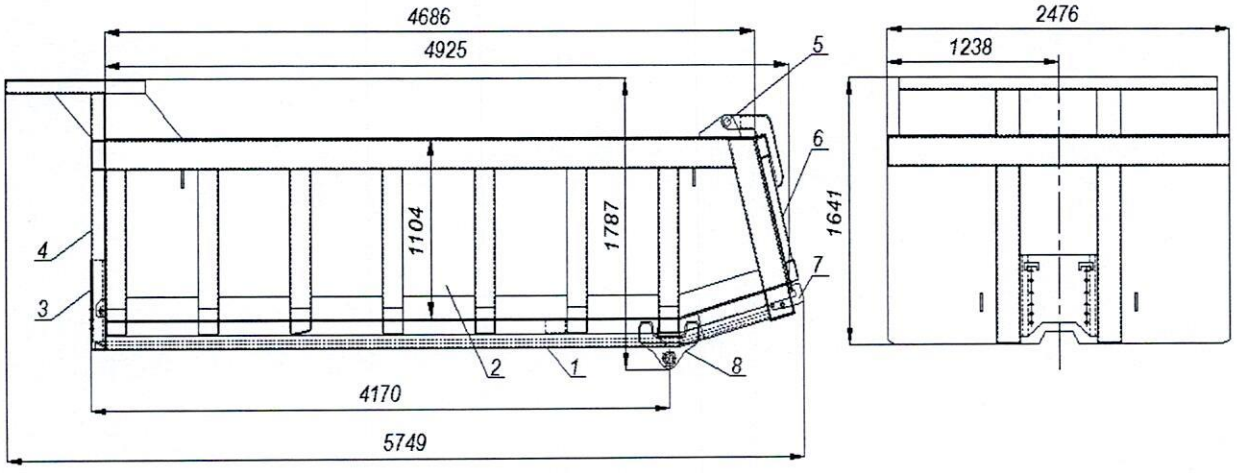
- Thùng hàng (tự đổ) Scania P310 - 12,5 m3
- Thùng hàng (tự đổ) Scania P340 - 15 m3
- Thùng hàng (tự đổ) Scania P360 - 15 m3
- Thùng hàng (tự đổ) Scania P310 - 16 m3
- Thùng hàng (tự đổ) Scania P310 - 21 m3
- Thùng hàng (tự đổ) Scania P340 - 23 m3
- Thùng hàng (tự đổ) Scania P 360- 23 m3
- Thùng hàng (tự đổ) Kamaz 65115 - 11,7 m3
- Thùng hàng (tự đổ) Kamaz 6540 -14,2 m3
- Thùng hàng (tự đổ) Kamaz 6520 -16 m3
- Thùng hàng (tự đổ) UD trucks GH11390 - 14,5 m3

2. Cấu tạo và nguyên lý làm việc

2.1- Cấu tạo:

Thùng hàng tự đổ, được chế tạo bằng thép tấm và thép tròn hợp kim chất lượng tốt, được tổ hợp từ các cụm chi tiết sau: Đáy, 02 Thành bên, Nắp hậu (nêu có), Gối đỡ thùng hàng, Gối đỡ xy lanh nâng hạ thùng hàng, Cơ cấu khóa hãm nắp hậu (nêu có), được liên kết cố định với nhau bằng mối ghép hàn. Khi lắp đặt thùng hàng tự đổ nên xe, chúng được liên kết với Khung phụ bằng 02 ắc đường kính 60 mm , với Hệ thống xi lanh nâng hạ thùng hàng bằng 12 bu lông M16 (9.6) và với Cơ cầu cân bằng thùng hàng bằng 01 trục.

*** Thùng hàng (tự đổ) Scania P310 - 12,5 m3**

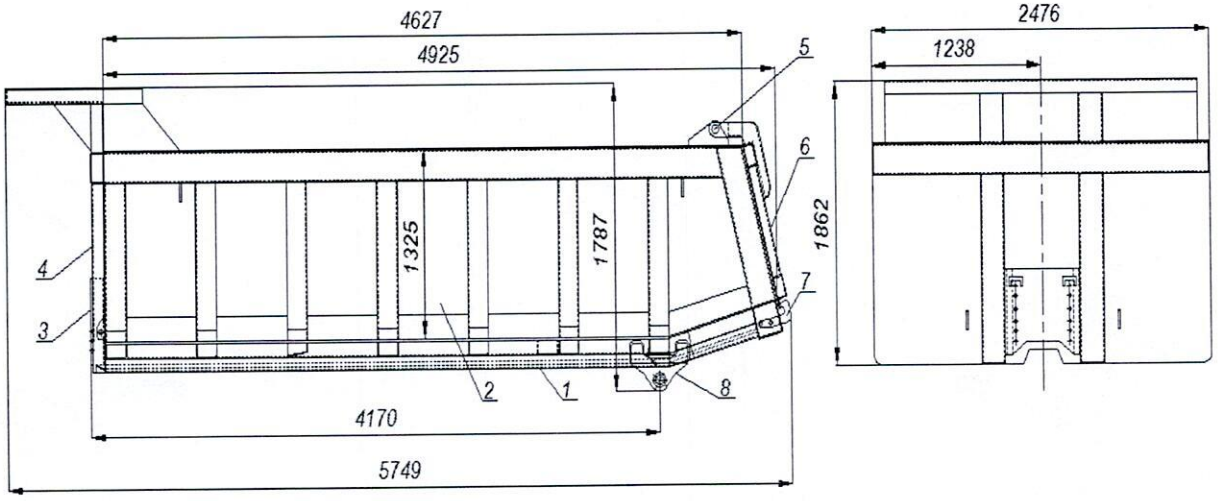


Hình 1: Thùng hàng (tự đổ) Scania P310 - 12,5 m3

1 – Đày thùng; 2- Thành bên; 3- Gối đỡ xy lanh nâng ben; 4- Thành trước;

5- Ắc nắp treo lắp hậu; 6- Nắp hậu; 7- Khóa nắp hậu; 8- Gối đỡ thùng hàng

*** Thùng hàng (tự đổ) Scania P340 (P360) - 15 m3**

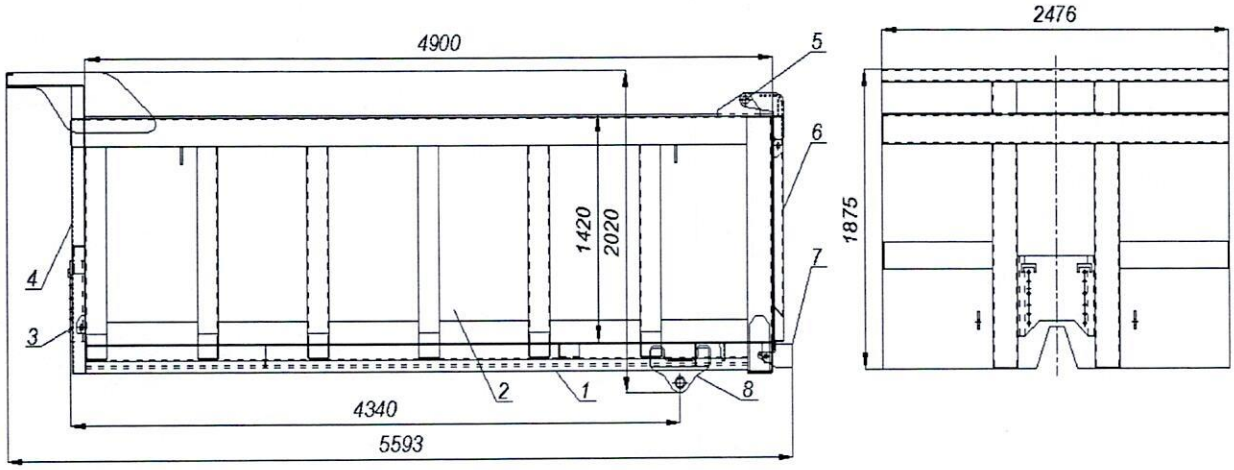


Hình 1: - Thùng hàng (tự đổ) Scania P340 (P360) - 15 m3

1 – Đày thùng; 2- Thành bên; 3- Gối đỡ xy lanh nâng ben; 4- Thành trước;

5- Ắc nắp treo lắp hậu; 6- Nắp hậu; 7- Khóa nắp hậu; 8- Gối đỡ thùng hàng

***Thùng hàng (tự đổ) Scania P310 - 16 m3**

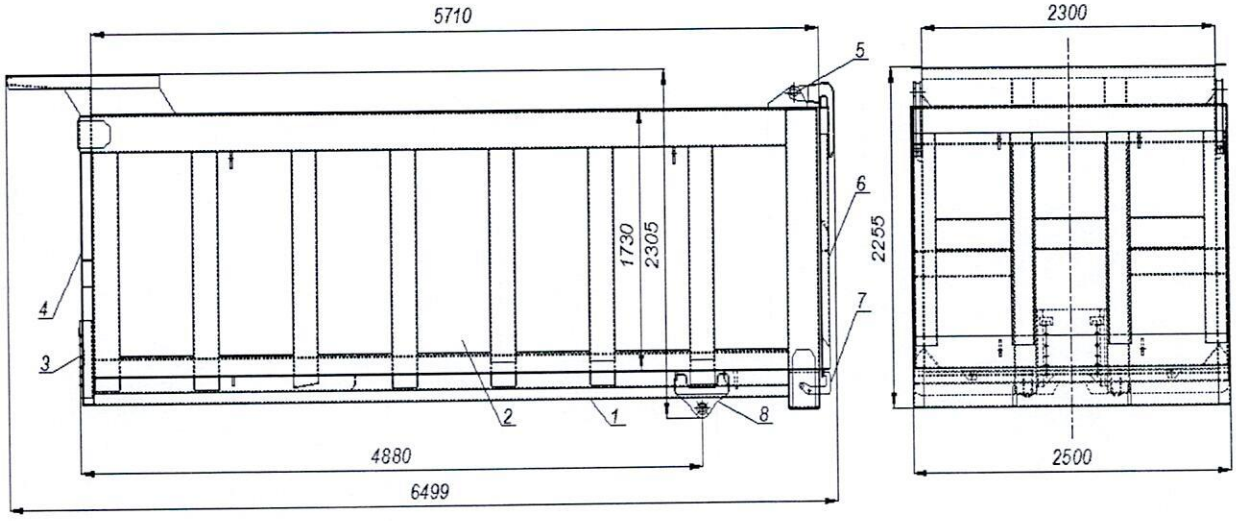


Hình 1: - Thùng hàng (tự đổ) Scania P310 - 16 m3

1-Đày thùng; 2- Thành bên; 3- Gối đỡ xy lanh nâng ben; 4- Thành trước;

5- Ắc nắp treo lắp hậu; 6- Nắp hậu; 7- Khóa nắp hậu; 8- Gối đỡ thùng hàng

.* Thùng hàng (tự đổ) Scania P310 - 21 m3

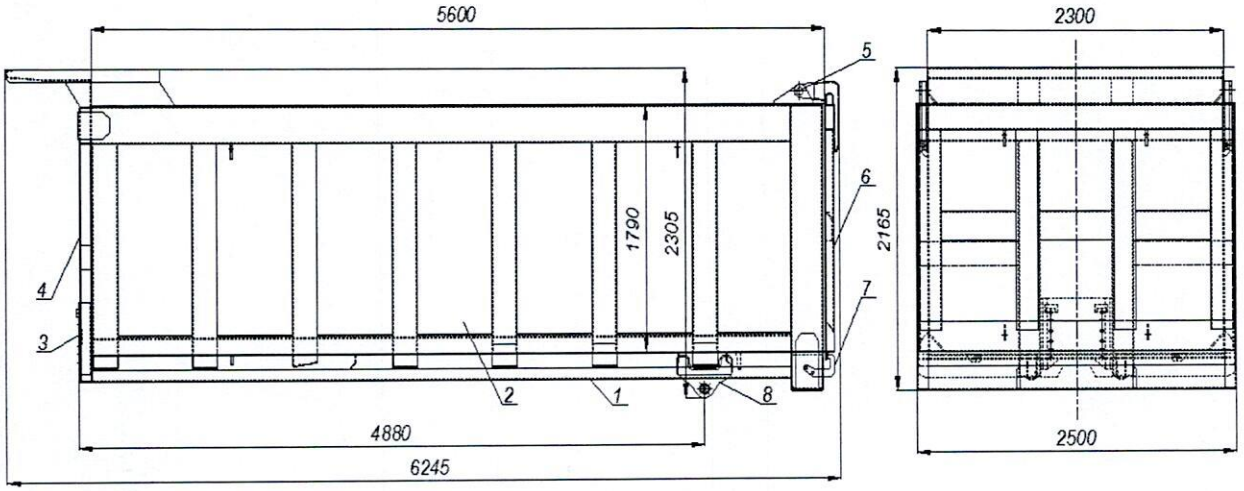


Hình 1: - Thùng hàng (tự đổ) Scania P310 - 21 m3

1-Đày thùng; 2- Thành bên; 3- Gối đỡ xy lanh nâng ben; 4- Thành trước;

5- Ắc nắp treo lắp hậu; 6- Nắp hậu; 7- Khóa nắp hậu; 8- Gối đỡ thùng hàng

- Thùng hàng (tự đổ) Scania P340 - 23 m3

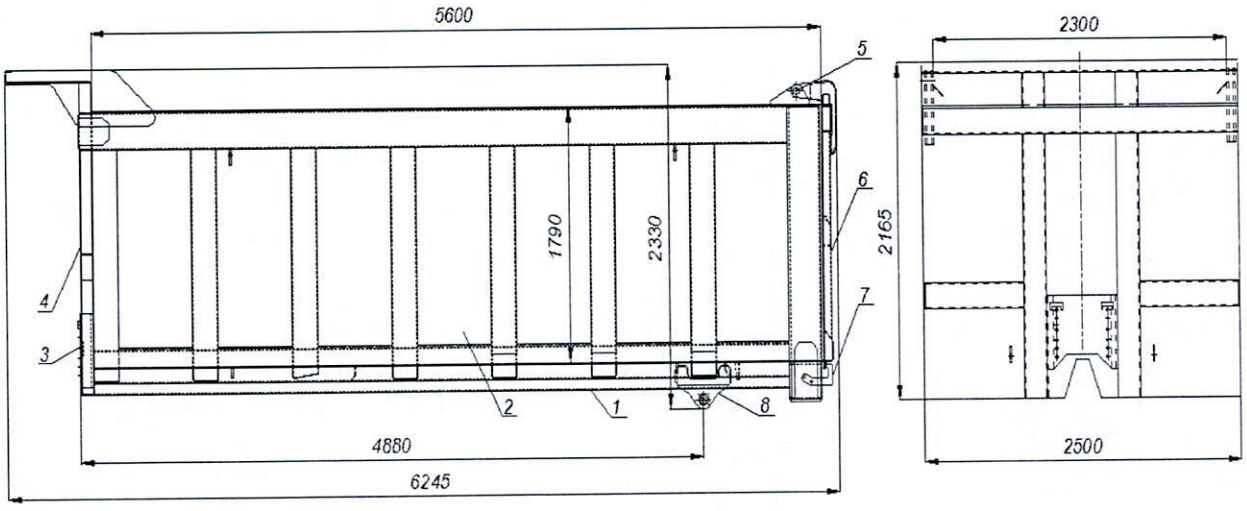


Hình 1: - Thùng hàng (tự đổ) Scania P340 - 23 m3

1-Đày thùng; 2- Thành bên; 3- Gối đỡ xy lanh nâng ben; 4- Thành trước;

5- Ắc nắp treo lắp hậu; 6- Nắp hậu; 7- Khóa nắp hậu; 8- Gối đỡ thùng hàng

*** Thùng hàng (tự đổ) Scania P 360- 23 m3**

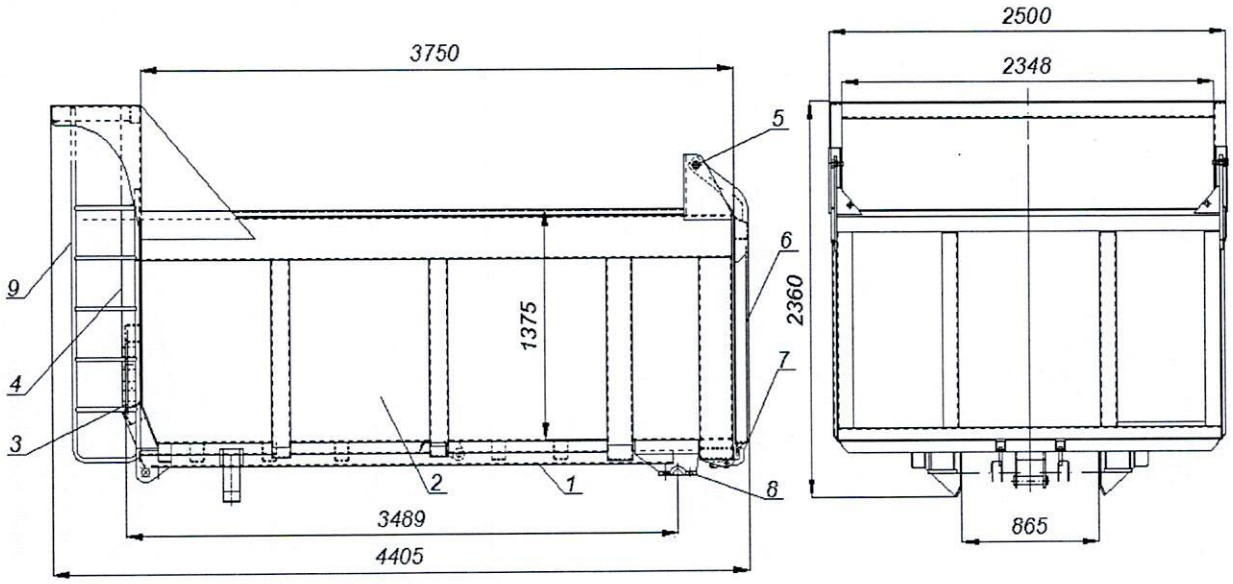


Hình 1: - Thùng hàng (tự đổ) Scania P340 - 23 m3

1-Đày thùng; 2- Thành bên; 3- Gối đỡ xy lanh nâng ben; 4- Thành trước;

5- Ắc nắp treo lắp hậu; 6- Nắp hậu; 7- Khóa nắp hậu; 8- Gối đỡ thùng hàng

*** Thùng hàng (tự đổ) Kamaz 65115 - 11,7 m3**



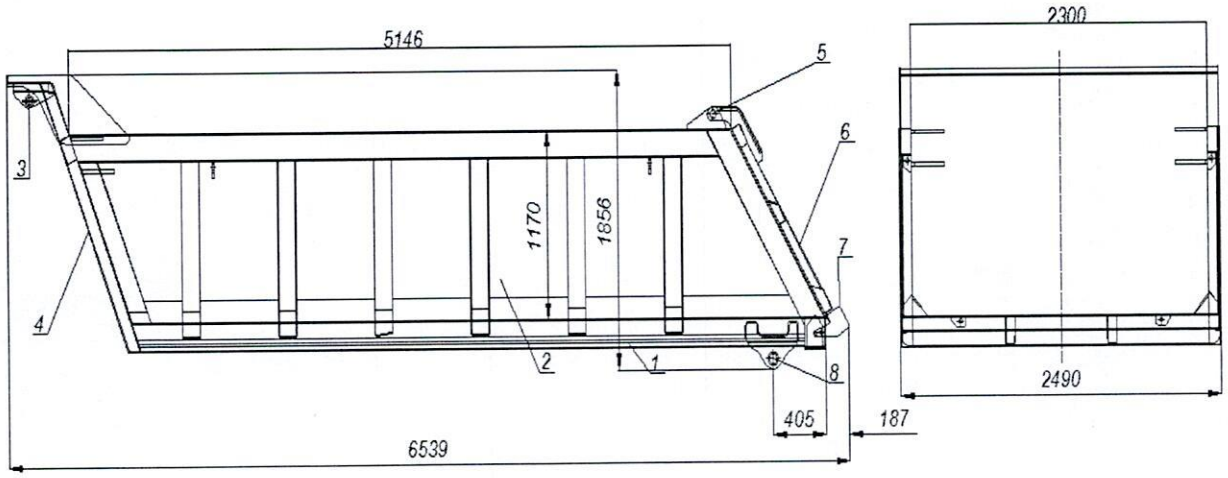
Hình 1: - Thùng hàng (tự đổ) KAMAZ 65115 – 11,7 m3

1- Đày thùng; 2- Thành bên; 3- Gối đỡ xy lanh nâng ben;

4- Thành trước; 5- Ắc nắp treo lắp hậu; 6- Nắp hậu;

7- Khóa nắp hậu; 8- Gối đỡ thùng hàng; 9- Thang

*** Thùng hàng (tự đổ) Kamaz 6540 -14,2 m3**

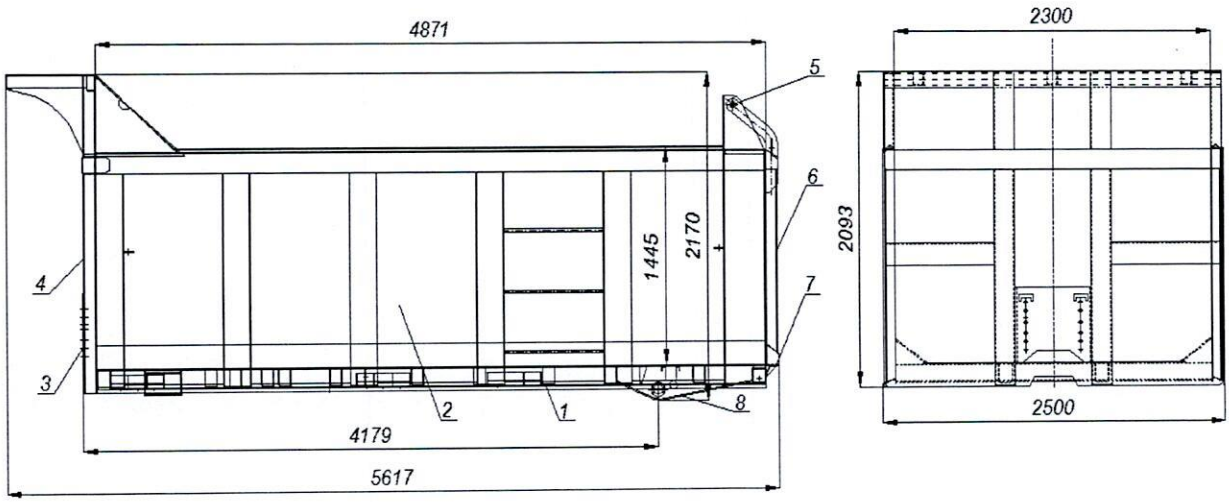


Hình 1: - Thùng hàng (tự đổ) KAMAZ 6520 – 16 m3

1-Đày thùng; 2- Thành bên; 3- Gối đỡ xy lanh nâng ben; 4- Thành trước;

5- Ắc nắp treo lắp hậu; 6- Nắp hậu; 7- Khóa nắp hậu; 8- Gối đỡ thùng hàng;

*** Thùng hàng (tự đổ) Kamaz 6520 -16 m3**

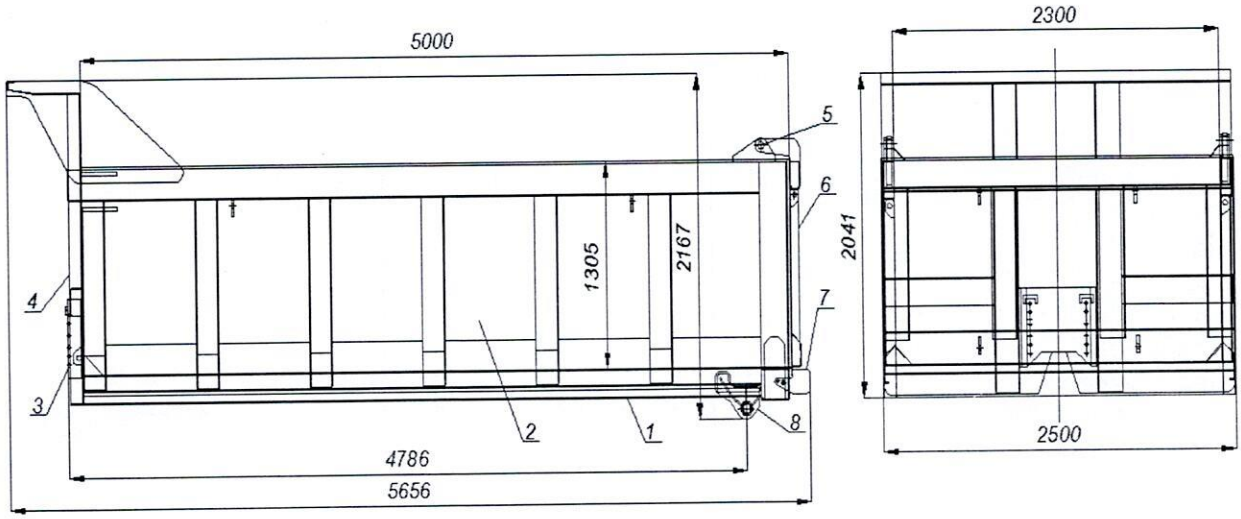


Hình 1: - Thùng hàng (tự đổ) KAMAZ 6520 – 16 m3

1-Đày thùng; 2- Thành bên; 3- Gối đỡ xy lanh nâng ben; 4- Thành trước;

5- Ắc nắp treo lắp hậu; 6- Nắp hậu; 7- Khóa nắp hậu; 8- Gối đỡ thùng hàng;

*** Thùng hàng (tự đổ) UD trucks GH11390 - 14,5 m3**



Hình 1: Thùng hàng (tự đổ) UD trucks GH11390 - 14,5 m3

1-Đày thùng; 2- Thành bên; 3- Gối đỡ xy lanh nâng ben; 4- Thành trước;

5- Ắc treo lắp hậu; 6- Nắp hậu; 7- Khóa nắp hậu; 8- Gối đỡ thùng hàng

2.1.1. Đày thùng hàng:

Là cụm chi tiết được liên kết hàn tổ hợp các chi tiết sau:

- Tấm đáy được chế tạo bằng thép tấm 16Mn, có chiều dày từ (6 đến 12) mm (tùy theo từng loại thùng hàng)
- Dầm dọc đáy thùng hàng có mặt cắt ngang hình chữ U, được chế tạo bằng thép 16 Mn, có chiều dày (6 đến 8) mm (tùy theo từng loại thùng hàng)
- Các thanh giằng ngang tăng cứng có mặt cặt ngang hình chữ U, được chế tạo bằng thép tấm 09Г2 hoặc CT3, có chiều dày (4 đến 6) mm (tùy theo từng loại thùng hàng)

2.1.2. Thành bên:

Là cụm chi tiết được liên kết hàn tổ hợp các chi tiết sau:

- Tấm thành bên được chế tạo bằng thép tấm 16Mn, có chiều dày từ (5 đến 8) mm (tùy theo từng loại thùng hàng)
- Các thanh tăng cứng ngang và dọc có mặt cặt ngang hình chữ U, được chế tạo bằng thép tấm 09Г2 hoặc CT3, có chiều dày (4 đến 6) mm (tùy theo từng loại thùng hàng)

2.1.3. Gối đỡ xy lanh ben:

Là chi tiết được chế tạo bằng thép tấm 09Г2 hoặc CT3, có chiều dày 12 mm, được uốn hình chữ U, trên khoan 12 lỗ có đường kính 17 mm

2.1.4. Thành trước:

Là cụm chi tiết được liên kết hàn tổ hợp các chi tiết sau:

- Tấm thành trước được chế tạo bằng thép tấm 16Mn, có chiều dày từ (5 đến 8) mm (tùy theo từng loại thùng hàng)
- Các thanh tăng cứng ngang và dọc có mặt cặt ngang hình chữ U, được chế tạo bằng thép tấm 09Г2 hoặc CT3, có chiều dày (4 đến 6) mm (tùy theo từng loại thùng hàng)

2.1.5. Ắc treo nắp hậu:

Được chế tạo bằng thép hợp kim 40X hoặc thép 45, liên kết với gối đỡ treo giữ Nắp hậu thùng hàng.

2.1.6. Nắp hậu:

Là cụm chi tiết được liên kết hàn tổ hợp các chi tiết sau:

- Tấm nắp hậu được chế tạo bằng thép tấm 16Mn, có chiều dày từ (5 đến 8) mm (tùy theo từng loại thùng hàng)
- Các thanh tăng cứng ngang và dọc có mặt cặt ngang hình chữ U, được chế tạo bằng thép tấm 09Г2 hoặc CT3, có chiều dày (4 đến 6) mm (tùy theo từng loại thùng hàng)

2.1.7. Khóa nắp hậu:

Được chế tạo bằng thép tấm 09Г2(hoặc CT3), hoặc được đúc bằng thép, có tác dụng khóa Nắp hậu Thùng hàng.

2.1.8. Gối đỡ thùng hàng:

Được đúc hoặc hàn kết cấu bằng thép tấm 09Г2 (hoặc CT3) và Bạc gối đỡ Thùng hàng được chế tạo bằng thép 40X. Gối đỡ Thùng hàng dùng cố định và duy trì hoạt động trút tải của Thùng hàng.

2.2. Nguyên lý làm việc :

Thùng hàng (tự đổ) được lắp đặt trên xe ô tô, dùng chứa các vật liệu dạng rời và được xe chuyển đến nơi tập kết theo yêu cầu. Tại vị trí tập kết, Thùng hàng chuyển động quay quanh Gối đỡ thùng hàng nhờ hệ thống thủy lực nâng hạ thùng hàng và đổ vật liệu chứa trong thùng hàng ra khỏi thùng hàng theo yêu cầu.

3. Yêu cầu kỹ thuật

3.1. Đặc tính kỹ thuật:

Đặc tính kỹ thuật của Thùng hàng (tự đổ) được quy định tại các bảng dưới đây:

Bảng 1: Đặc tính kỹ thuật của Thùng hàng (tự đổ) Scania P310 - 12,5 m3

TT	Tên gọi	Đơn vị tính	Giá trị
1	Kích thước bao(DxRxC)	mm	5749 x 2476x1787
2	Kích thước lòng thùng (DxRxC)	mm	4925(4686)x2300x1104
3	Dung tích	M^3	12,5
4	Khối lượng cho phép chở	kg	21500

Bảng 2: Đặc tính kỹ thuật của Thùng hàng (tự đổ) Scania P340 (P360) - 15 m3

TT	Tên gọi	Đơn vị tính	Giá trị
1	Kích thước bao(DxRxC)	mm	5749 x 2476x1787
2	Kích thước lòng thùng (DxRxC)	mm	4925(4686)x2300x1325
3	Dung tích	M^3	15
4	Khối lượng cho phép chở	kg	23350

Bảng 3: Đặc tính kỹ thuật của Thùng hàng (tự đổ) Scania P310 - 16 m3

TT	Tên gọi	Đơn vị tính	Giá trị
1	Kích thước bao(DxRxC)	mm	5593 x 2476x2020
2	Kích thước lòng thùng (DxRxC)	mm	4900x2300x1420
3	Dung tích	M^3	16
4	Khối lượng cho phép chở	kg	23400

Bảng 4: Đặc tính kỹ thuật của Thùng hàng (tự đổ) Scania P310 - 21 m3

TT	Tên gọi	Đơn vị tính	Giá trị
1	Kích thước bao(DxRxC)	mm	6499x2500x2305
2	Kích thước lòng thùng (DxRxC)	mm	5710x2300x1730
3	Dung tích	M^3	21

4	Khối lượng cho phép chở	kg	19600

Bảng 5: Đặc tính kỹ thuật của Thùng hàng (tự đổ) Scania P340 - 23 m3

TT	Tên gọi	Đơn vị tính	Giá trị
1	Kích thước bao(DxRxC)	mm	6245x2500x2305
2	Kích thước lòng thùng (DxRxC)	mm	5600x2300x1790
3	Dung tích	M^3	23
4	Khối lượng cho phép chở	kg	21750

Bảng 6: Đặc tính kỹ thuật của Thùng hàng (tự đổ) Scania P360 - 23 m3

TT	Tên gọi	Đơn vị tính	Giá trị
1	Kích thước bao(DxRxC)	mm	6245x2500x2330
2	Kích thước lòng thùng (DxRxC)	mm	5600x2300x1790
3	Dung tích	M^3	23
4	Khối lượng cho phép chở	kg	21750

Bảng 7: Đặc tính kỹ thuật của Thùng hàng (tự đổ) KAMAZ 65115 – 11,7 m3

TT	Tên gọi	Đơn vị tính	Giá trị
1	Kích thước bao(DxRxC)	mm	4405x2500x2360
2	Kích thước lòng thùng (DxRxC)	mm	3750x2348x1375
3	Dung tích	M^3	11,7
4	Khối lượng cho phép chở	kg	14500

Bảng 8: Đặc tính kỹ thuật của Thùng hàng (tự đổ) KAMAZ 6540 – 14,2 m3

TT	Tên gọi	Đơn vị tính	Giá trị
1	Kích thước bao(DxRxC)	mm	5617x2500x2170
2	Kích thước lòng thùng (DxRxC)	mm	5400x2300x1170
3	Dung tích	M^3	14.2
4	Khối lượng cho phép chở	kg	17305

Bảng 9: Đặc tính kỹ thuật của Thùng hàng (tự đổ) KAMAZ 6520 – 16 m3

TT	Tên gọi	Đơn vị tính	Giá trị
1	Kích thước bao(DxRxC)	mm	5617x2500x2170
2	Kích thước lòng thùng (DxRxC)	mm	4871x2300x1445
3	Dung tích	M^3	16
4	Khối lượng cho phép chở	kg	19600

Bảng 10: Đặc tính kỹ thuật của Thùng hàng (tự đổ) UD trucks GH11390 - 14,5 m3

TT	Tên gọi	Đơn vị tính	Giá trị
1	Kích thước bao(DxRxC)	mm	5656x2500x2167
2	Kích thước lòng thùng (DxRxC)	mm	5000x2300x1305
3	Dung tích	M^3	14,5
4	Khối lượng cho phép chở	kg	17400

3.2. Yêu cầu về vật liệu dùng chế tạo:

Vật liệu chế tạo các chi tiết Thùng hàng (tự đổ) phải phù hợp với bản vẽ thiết kế và các qui định, không được hạ thấp chất lượng theo yêu cầu. Nếu thay đổi vật liệu cần so sánh sự tương ứng mác vật liệu mới được phép thay thế.

3.2.1. Vật liệu chế tạo Đáy thùng hàng::

Tấm Đáy và Dần dọc thùng hàng được chế tạo bằng thép các bon chất lượng có khả năng chống mài mòn và có độ bền tốt dạng tấm ,có ký hiệu 16Mn hoặc thép tấm có chất lượng tương đương trong bản vẽ thiết kế. Các thanh tăng cứng đáy thùng hàng được chế tạo, uốn bằng thép tấm 09Г2 hoặc CT3, thành phần hóa học và cơ tính của thép được quy định theo Bảng 11.

Chiều dày của thép dùng chế tạo Đày thùng hàng tại từng vị trí phải tuân thủ theo đúng bản vẽ thiết kế.

3.2.2. Vật liệu chế tạo Thành bên:

Tấm mặt thành bên được chế tạo bằng thép các bon chất lượng có khả năng chống mài mòn và có độ bền tốt dạng tấm ,có ký hiệu 16Mn hoặc thép tấm có chất lượng tương đương trong bản vẽ thiết kế. Các thanh tăng cứng Thành bên thùng hàng được chế tạo, uốn bằng thép tấm 09Г2 hoặc CT3. Thành phần hóa học và cơ tính của các thép trên được quy định theo Bảng 11.

Chiều dày của thép dùng chế tạo Thành bên thùng hàng tại từng vị trí phải tuân thủ theo đúng bản vẽ thiết kế.

3.2.3. Vật liệu chế tạo Gối đỡ xy lanh:

Thân giá gối đỡ xi lanh được chế tạo bằng thép các bon chất lượng tốt dạng tấm có ký hiệu 09Г2 hoặc thép tấm có chất lượng tương đương. Các bạc Gối đỡ xy lanh ben (nêu có) được chế tạo bằng thép hợp kim 40X hoặc thép 45, thành phần hóa học và cơ tính của thép được quy định theo bảng 11.

3.2.4. Vật liệu chế tạo thành trước:

Tấm mặt thành trước được chế tạo bằng thép các bon chất lượng có khả năng chống mài mòn và có độ bền tốt dạng tấm ,có ký hiệu 16Mn hoặc thép tấm có chất lượng tương đương. Các thanh tăng cứng Thành trước thùng hàng được chế tạo, uốn bằng thép tấm 09Г2 hoặc CT3. Thành phần hóa học và cơ tính của các thép trên được quy định theo Bảng 11.

Chiều dày của thép dùng chế tạo thành trước thùng hàng tại từng vị trí phải tuân thủ theo đúng bản vẽ thiết kế.

3.2.5. Vật liệu chế tạo Ắc treo nắp hậu:

Ắc treo nắp hậu được chế tạo bằng thép tròn có có kỹ hiệu 40X hoặc thép 45.

3.2.6. Vật liệu chế tạo Nắp hậu:

Tấm mặt Nắp hậu cà các thanh U tăng cứng được chế tạo bằng thép các bon chất lượng dạng tấm có ký hiệu 09Г2 hoặc thép tấm có chất lượng tương đương.

Thành phần hóa học và cơ tính của các thép trên được quy định theo Bảng 11.

Chiều dày của thép dùng chế tạo thành trước thùng hàng tại từng vị trí phải tuân thủ theo đúng bản vẽ thiết kế.

3.2.7. Vật liệu chế tạo Khóa nắp hậu:

Khóa nắp hậu được chế tạo bằng thép các bon chất lượng dạng tấm, có ký hiệu 09Г2.

Thành phần hóa học và cơ tính của các thép trên được quy định theo Bảng 11.

Chiều dày của thép dùng chế tạo thành trước thùng hàng tại từng vị trí phải tuân thủ theo đúng bản vẽ thiết kế.

3.2.8. Vật liệu chế tạo Gối đỡ thùng hàng:

Được đúc hoặc hàn kết cấu bằng thép tấm 09Г2 (hoặc CT3) và Bạc gối đỡ Thùng hàng được chế tạo bằng thép 40X. Thành phần hóa học và cơ tính của các thép trên được quy định theo Bảng 11.

Chiều dày của thép dùng chế tạo thành trước thùng hàng tại từng vị trí phải tuân thủ theo đúng bản vẽ thiết kế.

Bảng 11:

TT	Tên gọi	Vật liệu chế tạo	Cơ tính		Thành phần hóa học (%)							
			Giới hạn bền (B. chảy) (Mpa)	Độ dãn dài tương đối (%)	C	Mn	Si ≤	P ≤	S ≤	Cr	Ni ≤	Cu ≤
1	Tấm mặt đáy, Dầm dọc đáy tấm mặt thành bên, tấm mặt thành trước	Thép tấm 16Mn	470-620 (315)	21	0,12-0,02	1,2-1,6	0,2-0,55	0,045	0,045	-	-	-
2	Các thanh U tăng cứng, tấm mặt Nắp hậu,Gối đỡ xi lánh ben, Gối đỡ thùng hàng	Thép tấm 09Г2	441 (304)	21	≤0,12	1,4-1,8	0,.17-0,37	0,035	0,04	0.03	0.03	0.03
3	Bạc Gối đỡ thùng hàng, bạc Gối đỡ xy lanh ben, Ắc treo Nắp hậu	Thép 40X	980 (785)	10	0,36-0,44	0,5-0,8	0.02	0.035	0.035	0,8-1,1	0,03	0,03

3.2.5. Vật liệu hàn

Vật liệu hàn sử dụng phải đảm bảo được các yêu cầu của vật liệu hàn trong thiết kế, qui định và không được hạ thấp chất lượng. Nếu thay đổi vật liệu hàn cần so sánh sự tương ứng thành phần hóa học và cơ tính vật liệu, mới được phép thay thế. Chủng loại que hàn, thành phần hoá học và cơ tính quy định theo Bảng 3.

Bảng 3 - Thành phần hóa học (%) và đặc tính cơ học của vật liệu hàn

Loại que hàn	C	Si	Mn	P	S	Giới hạn chảy (N/mm^2)	Độ bền kéo (N/mm^2)	Độ giãn dài (%)	Độ dai va đập J (-29^oC)
N46	≤0,085	≤0,25	≥0,45	≤0,035	≤ 0,023	≥ 335	≥445	≥25	≥105

3.2.6. Vật liệu sơn phủ, bảo vệ bề mặt kim loại tiếp xúc môi trường phải được lựa chọn đúng theo yêu cầu kỹ thuật thiết kế, đảm bảo chất lượng và yêu cầu kỹ thuật, dùng sơn chống rỉ rỉ mau khô và sơn áo ngoài bằng sơn 2 thành phần. Đối với các thùng có yêu cầu mlowis sơn áo ngoài sáng mầu thì trước khi sơn áo ngoài phải sơn lót.

Tất các các Vật tư dùng để chế tạo Thùng hàng (tự đổ) phải có nguồn gốc xuất xứ rõ ràng (CO), có chứng chỉ chất lượng (CQ) , có nhãn mác, hạn sử dụng, có bản phân tích thành phần hóa học, cơ tính, tính chất của vật liệu.

3.3. Yêu cầu về chế tạo

3.3.1. Gia công cơ khí :

- Yêu cầu bậc thợ tiện : không nhỏ hơn 4/7

- Các phôi thép phải cắt bằng máy cắt, máy cưa, có thể cắt bằng khí cháy plasma, tia nước. không được cắt bằng que hàn

- Phôi thép sau khi cắt phải tẩy sạch ba via, xỉ, không để nổ cục gồ ghề quá 1 mm trên bề mặt không có vết nứt.

- Độ chính xác gia công, chế tạo của tất cả các chi tiết phải tuân thủ bản vẽ thiết kế đã được Công ty phê duyệt.

3.3.2. Gia công chi tiết từ thép tấm:

- Yêu cầu bậc thợ gò, thợ nguội : không nhỏ hơn 5/7

- Dụng cụ đo lường kết cấu thép phải gồm thước là, thước góc, thước cuộn bằng kim loại có độ chính xác cấp 2, theo tiêu chuẩn liên quan.

- Công tác chuẩn bị vật liệu theo yêu cầu sau :

+ Bề mặt kim loại phải được làm sạch trước khi sử dụng

+ Phải kiểm tra bề mặt kim loại, nắn, uốn phẳng thép trước khi gia công tránh tạo vết xước, vết lõm, khuyết tật khác trên bề mặt;

+ Khi cắt thép để gia công cần xác định rõ công nghệ chế tạo như uốn, dập, hàn …vv, để tính độ dư gia công, độ co ngót khi hàn.

+ Khi lấy dấu thủ công chỉ được sử dụng mũi vạch và con tu.

-Các sau khi gia công bằng đột, khoan phải được kiểm tra, nắn sửa, gia công nguội để đảm bảo theo yêu cầu kỹ thuật của bản vẽ thiết kế.

- Các chi tiết, cụm chi tiết sau khi gia công, tổ hợp phải được kiểm tra về kích thước, hình dáng theo đúng bản vẽ thiết kế, phải được kiểm tra phát hiện các khuyết tật, chất lượng vật liệu sau gia công chi tiết.

3.3.3. Yêu cầu về gà, lắp tổ hợp các cụm chi tiết và thành thùng hàng:

- Phải có bộ bản vẽ thiết kế khi gá, lắp tổ hợp

- Kiểm tra các chi tiết trước khí đưa hàn gá tổ hợp

- Phải gá tổ hợp Thùng hàng trên Đồ gá chuyên dùng

3.3.4. Yêu cầu công tác hàn:

- Yêu cầu bậc thợ hàn : bậc thợ không nhỏ hơn 4/7

- Kích thước mối hàn theo quy định thiết kế nhưng không được vượt các trị số trong TCVN 1691 : 1975 ;

- Khi hàn đính chỉ cần mối hàn có chiều cao tối thiểu để khi hàn chính thức mối hàn sẽ làm nóng chảy mối hàn đính. Chiều cao mối hàn đính không lớn hơn 0,5 chiều cao mối hàn chính thức theo thiết kế. Không được bố trí mối hàn đính tại vị trí mối hàn chính giao nhau ;

- Que hàn đính và que hàn chính phải cùng loại và phù hợp với mác thép hàn, chất lượng mối hàn tương tự nhâu, đường kính que hàn không được lớn hơn chiều dày vật liệu hàn.

- Phải đảm bảo kiểu vát mép, kích thước khe hở giữa các chi tiết khi hàn và kích thước mối hàn theo đúng chỉ dẫn trên bản vẽ thiết kế ;

- Chỉ được phép hàn chồng lớp tiếp theo khi đã đánh sạch xỉ và khuyết tật lớp hàn trước ;

- Sau khi hàn xong phải đánh sạch hết xỉ, mạt kim loại trên bề mặt. khi tẩy bỏ không làm hỏng bề mặt kết cấu và phải bảo đảm bằng phẳng và nhẵn mặt ;

- Kiểm tra khuyết tật bề mặt mối hàn bằng mắt thường, kính lúp và đo kích thước mối hàn bằng dưỡng ;

- Việc sử lý khuyết tật mối hàn phải theo tiêu chuẩn liên quan.

3.3.5. Yêu cầu về sơn

- Các cụm chi tiết Đáy, 02 thành bên, thành trước, Nắp hậu phải được làm sạch và sơn chống rỉ mau khô với chiều dày lớp sơn không nhỏ hơn hơn 25μm

- Bề mặt Thùng hàng phải được phun cát làm sạch trước khi sơn chống rỉ và sơn áo ngoài cùng với chiều dày lớp sơn không nhỏ hơn 40μm, sau đó được làm khô ngoài trời, phải có mái bụi bẩn, nước mưa.

3.4. Yêu cầu về công tác kiểm tra

- Đối với vật tư thép nhập đầu vào : Mẫu được lấy xác suất ngẫu nhiên trong lô thép, số lượng và qui cách mẫu phụ thuộc vào chủng loại thép đầu vào, tổng khối lượng lô thép và phù hợp với máy, thiết bị kiểm tra phân tích.

- Đối với chi tiết bán thành phẩm, chi tiết thành phẩm : Kiểm tra, kiểm soát 100% số lượng sản phẩm của từng ca sản xuất.

- Đối với sản phẩm sau sơn khi sơn : Kiểm tra chiều dày lớp sơn khô, chất lượng lớp sơn với xác suất ngẫu nhiên cho 10% số lượng sảm phẩm được sơn trong Ca.

- Ghi kết quả kiểm tra tại các công đoạn vào phiếu kiểm tra.

- Nghiệm thu xuất xưởng

Phòng KCS của Công ty phải tiến hành :

+ Kiểm tra toàn bộ hồ sơ của từng sản phẩm

+ Kiểm tra chất lượng xác xuất 10% số lượng sản phẩm trước khi xuất xưởng.

4. Ghi nhãn, bao gói, vận chuyển và bảo quản

4.1. Ghi nhãn

Ghi nhãn hàng hóa theo Nghị định số 89/2006/NĐ-CP ngày 30 tháng 8 năm 2006 của Chính Phủ về nhãn hàng hóa.

Sản phẩm Thùng hàng tự đổ được đóng ký hiệu thùng hàng trùng với số khung của xe ô tô cần lắp, đóng vào mặt ngoải đoạn giữa dầm dọc bên phải của thùng hàng. Thùng hàng được lắp theo xe ô tô hoặc sản xuất rời có gắn tấm mác ở thành trên bên phải có nội dung ghi như sau:

Tên doanh nghiệp: Công ty cổ phần Công nghiệp ô tô – Vinacomin

Địa chỉ: 370 - Đường Trần Quốc Tảng - Thành phố Cẩm Phả - Tỉnh Quảng Ninh

Tên sản phẩm, hàng hóa: Thùng hàng (tự đổ)

Mã hiệu : …….

Dung tích : ……..

Số kiểm soát : VMIC ……..

Tiêu chuẩn: TCCS 04 : 2017-THTĐ/VMIC

Ngày xuất xưởng : ……/ …/ …20….

4.2. Bao gói: Việc bao gói phải đảm bảo cố định chắc chắn và an toàn (có thể sử dụng giá kê, hòm gỗ để bao gói). Phải có đệm mềm ngăn cách giữa các sản phẩm khi xếp trong cùng một thùng hàng.

4.3. Vận chuyển : Thùng hàng được cố định chắc chắn và vận chuyển trên các các xe chuyên dùng từ nơi sản xuất về kho bảo quản hoặc được vận chuyển đến khu lắp đạt nên xe ô tô. Trước khi tiến hành vận chuyển phải cố định thùng xe đảm bảo chắc chắn. Trong quá trình vận chuyển đặc biệt lưu ý vế vấn đế an toàn cho người và thiết bị trên đường đi, tránh các trường hợp xô lệch làm biến dạng hàng hóa. Việc nâng, hạ tải phải theo đúng các quy định khi cẩu hàng.

4.4. Bảo quản : Các Thùng hàng phải được bảo quản nơi mặt bằng khô ráo có mái che và có phủ bạt che chắn chống bụi bám.

CÔNG TY CỔ PHẦN CÔNG NGHIỆP Ô TÔ - VINACOMIN

GIÁM ĐỐC

CÔNG TY CỔ PHẦN CÔNG NGHIỆP Ô TÔ VINACOMIN

Phạm Xuân Phi