

Số: 1577/QĐ-TĐC

Hà Nội, ngày 24 tháng 7 năm 2019

**QUYẾT ĐỊNH**  
**Về việc phê duyệt mẫu phương tiện đo**

**TỔNG CỤC TRƯỞNG**  
**TỔNG CỤC TIÊU CHUẨN ĐO LƯỜNG CHẤT LƯỢNG**

Căn cứ Luật Đo lường ngày 11 tháng 11 năm 2011;

Căn cứ Quyết định số 08/2019/QĐ-TTg ngày 15 tháng 02 năm 2019 của Thủ tướng Chính phủ quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Tổng cục Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng trực thuộc Bộ Khoa học và Công nghệ;

Căn cứ Thông tư số 23/2013/TT-BKHCN ngày 26 tháng 9 năm 2013 của Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ quy định về đo lường đối với phương tiện đo nhóm 2;

Xét đề nghị của Vụ trưởng Vụ Đo lường.

**QUYẾT ĐỊNH:**

**Điều 1.** Phê duyệt 54 mẫu Cột đo xăng dầu, hãng Tatsuno sản xuất, Tập đoàn Xăng dầu Việt Nam (địa chỉ trụ sở chính: Số 01 Khâm Thiên, quận Đống Đa, thành phố Hà Nội; ĐT: 024.38512603) cải tiến, bổ sung chức năng in thực hiện thông qua Hệ thống quản lý cửa hàng xăng dầu của Tập đoàn, có đặc tính kỹ thuật đo lường chính ghi trong Phụ lục kèm theo Quyết định này.

**Điều 2.** Phương tiện đo nêu tại Điều 1 phải mang ký hiệu phê duyệt mẫu ghi trong Phụ lục 1 kèm theo Quyết định này.

**Điều 3.** Tập đoàn Xăng dầu Việt Nam chịu trách nhiệm:

1. Cải tiến, bổ sung chức năng in cho các cột đo xăng dầu sử dụng tại các đơn vị thành viên của Tập đoàn phù hợp với các mẫu đã được phê duyệt nêu tại Điều 1 của Quyết định này.

2. Duy trì Hệ thống quản lý cửa hàng xăng dầu của Tập đoàn đảm bảo phù hợp với quy định tại Điều 1 Thông tư số 08/2018/TT-BKHCN.

3. Niêm yết công khai quy trình in kết quả đo và cung cấp kết quả đo đáp ứng yêu cầu của khách hàng.

4. Thực hiện các biện pháp ngăn ngừa, phòng chống sự can thiệp làm thay đổi đặc tính kỹ thuật đo lường chính của phương tiện đo trong quá trình sử dụng.

5. Thực hiện việc kiểm định đối với phương tiện đo theo quy định. 1/

**Điều 4.** Quyết định này có hiệu lực đến hết ngày 30/6/2028 và thay thế Quyết định số 961/QĐ-TĐC ngày 08/6/2018 của Tổng cục trưởng Tổng cục tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng.

**Điều 5.** Vụ trưởng Vụ Đo lường, Tổng giám đốc Tập đoàn xăng dầu Việt Nam chịu trách nhiệm thi hành quyết định này. / .*g*

**Nơi nhận:**

- Tập đoàn Xăng dầu VN;
- Chi cục TCĐLCL TP. Hà Nội;
- Lưu: VT, ĐL.

**TỔNG CỤC TRƯỞNG**



*Trần Văn Thịnh*



Phụ lục

**ĐẶC TÍNH KỸ THUẬT ĐO LƯỜNG CHÍNH VÀ KÝ HIỆU PHÊ DUYỆT MẪU**  
(Ban hành kèm theo Quyết định số 1574/QĐ-TĐC ngày 24 tháng 7 năm 2019  
của Tổng cục trưởng Tổng cục Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng)

Đặc tính kỹ thuật đo lường chính của 54 mẫu Cột đo xăng dầu, hãng Tatsuno sản xuất, do Công ty Cổ phần Thiết bị Xăng dầu Petrolimex nhập khẩu, Tập đoàn Xăng dầu Việt Nam cải tiến, bổ sung chức năng in thực hiện thông qua Hệ thống quản lý cửa hàng xăng dầu của Tập đoàn:

1. Tám (08) mẫu Cột đo xăng dầu, kiểu SUNNY-EX, hãng TATSUNO CORPORATION – Nhật Bản sản xuất:

TT	Ký hiệu	Số bơm	Số lường	Số mặt hiển thị	Số vòi	Cơ cấu đặt trước	Ký hiệu phê duyệt mẫu
1	GRMS-H	01	01	02	01	không	PDM 1216-2018
2	GRMS-HP	01	01	02	01	có	PDM 1217-2018
3	GRMS-90-H	01	01	02	01	không	PDM 1218-2018
4	GRMS-90-HP	01	01	02	01	có	PDM 1219-2018
5	GRMW-H	02	02	04	02	không	PDM 1220-2018
6	GRMW-HP	02	02	04	02	có	PDM 1221-2018
7	GRMW-90-HP	02	02	04	02	có	PDM 1222-2018
8	SN-HW	01	01	02	01	không	PDM 1223-2018

1.1. Phạm vi lưu lượng:

+ Lưu lượng lớn nhất: 40 L/min; 70 L/min;

+ Lưu lượng nhỏ nhất: 5 L/min.

1.2. Lượng đo tối thiểu: 2 L.

1.3. Cấp chính xác: 0,5.

1.4. Bộ chỉ thị điện tử: bảng mạch CPU ký hiệu EP-1146, IC chương trình ký hiệu HD63C03YP hoặc TATSUNO SM894 và bảng mạch hiển thị ký hiệu NIPB-5334A (Tatsuno - Nhật Bản sản xuất):

+ Hiển thị dạng LCD; hoặc VFD;

+ Dải hiển thị số tiền một lần bơm 06 số: (0÷999999) Đ;

+ Dải hiển thị số lít một lần bơm 06 số: (0,000÷999,999) L;

+ Dải hiển thị đơn giá 04 số: (0÷9999) Đ/L.

1.5. Bầu lường và buồng bơm:

+ Bầu lường: kiểu 4 piston đối xứng, điều chỉnh sai số cơ khí, ký hiệu MP-02515 hoặc FM-1007 (Tatsuno - Nhật Bản sản xuất).

+ Bơm: kiểu bánh răng ăn khớp trong có tách khí, lọc đường hút, van hồi lưu, /

1.6. Bộ phát xung:

- + Kí hiệu RDK-87 (Tatsuno - Nhật Bản sản xuất);
- + Hệ số phát xung: 0,01 L/xung;
- + Cấp truyền tín hiệu từ bộ phát xung lên CPU: cấp liên, hoặc có giắc nối ở giữa, hoặc đầu nối trong hộp; không rẽ nhánh.

2. Hai (02) mẫu Cột đo xăng dầu, kiểu SUNNY, hãng Tatsuno Corporation – Nhật Bản sản xuất:

TT	Ký hiệu	Số bơm	Số lường	Số mặt hiển thị	Số vòi	Cơ cấu đặt trước	Ký hiệu phê duyệt mẫu
1	EC-LW	01	01	02	01	không	PDM 1224-2018
2	EC-HS	02	02	04	02	không	PDM 1225-2018

2.1. Phạm vi lưu lượng:

- + Lưu lượng lớn nhất: 40 L/min;
- + Lưu lượng nhỏ nhất: 5 L/min.

2.2. Lượng đo tối thiểu: 2 L.

2.3. Cấp chính xác: 0,5.

2.4. Bộ chỉ thị điện tử: bảng mạch CPU ký hiệu EP-1517 (Tatsuno - Nhật Bản sản xuất), IC chương trình ký hiệu LH52256CH-85LL (SHARP - Nhật Bản sản xuất) và bảng mạch hiển thị ký hiệu EP-1520 (Tatsuno - Nhật Bản):

- + Hiển thị dạng LCD;
- + Dải hiển thị số tiền một lần bơm 06 số: (0÷999999) Đ;
- + Dải hiển thị số lít một lần bơm 06 số: (0,000÷999,999) L;
- + Dải hiển thị đơn giá 04 số: (0÷9999) Đ/L.

2.5. Bầu lường và buồng bơm:

+ Bầu lường: kiểu 4 piston đối xứng, điều chỉnh sai số cơ khí, ký hiệu MP-02515 (Tatsuno - Nhật Bản sản xuất).

+ Bơm: kiểu bánh răng ăn khớp trong có tách khí, lọc đường hút, van hồi lưu, van kiểm tra đường hút.

2.6. Bộ phát xung:

- + Liên với bầu lường;
- + Hệ số phát xung: 0,01 L/xung;
- + Cấp truyền tín hiệu từ bộ phát xung lên CPU: cấp liên không có mối nối hoặc



**3. Mười hai (12) mẫu Cột đo xăng dầu, kiểu SUNNY-REX, hãng Tatsuno Corporation – Nhật Bản sản xuất:**

TT	Ký hiệu	Số bơm	Số lường	Số mặt hiển thị	Số vòi	Ký hiệu phê duyệt mẫu
1	N2B222P	02	02	04	02	PDM 1226-2018
2	ADAT1111-P	01	01	02	01	PDM 1227-2018
3	ADAT2221-P	02	02	04	02	PDM 1228-2018
4	EDAT1111-CT	01	01	02	01	PDM 1229-2018
5	EDAT1111HJ-N	01	01	02	01	PDM 1230-2018
6	EDAT1112HJ-N	01	01	02	01	PDM 1231-2018
7	EDAT2221HJ-N	02	02	04	02	PDM 1232-2018
8	EDAT2222HJ-N	02	02	04	02	PDM 1233-2018
9	EDAT2223HJ-N	02	02	04	02	PDM 1234-2018
10	EDAT2442HJ-N	02	04	04	04	PDM 1235-2018
11	EDAT2442AJ-N	02	04	04	04	PDM 1236-2018
12	EDAT3622AJ-W	03	06	02	06	PDM 1237-2018

**3.1. Phạm vi lưu lượng:**

- + Lưu lượng lớn nhất: 40 L/min; 70 L/min;
- + Lưu lượng nhỏ nhất: 5 L/min.

**3.2. Lượng đo tối thiểu: 2 L.**

**3.3. Cấp chính xác: 0,5.**

**3.4. Bộ chỉ thị điện tử:** bảng mạch CPU ký hiệu EP-1296 hoặc EP-1516 hoặc EP-1517, IC chương trình ký hiệu LH52256CH-85LL hoặc LH52B256H-90LL hoặc TC55257DPL-70L hoặc MX27C4000BC-10 hoặc MX27C512PC-12 hoặc MX27C4000PC-10; hoặc TATSUNO SM934; hoặc PECO PECO4 934 và bảng mạch hiển thị ký hiệu EP-1298 hoặc EP-1520 (Tatsuno - Nhật Bản):

- + Hiển thị dạng LCD; hoặc VFD;
- + Dải hiển thị số tiền một lần bơm 06 số: (0÷999999) Đ;
- + Dải hiển thị số lít một lần bơm 06 số: (0,000÷999,999) L;
- + Dải hiển thị đơn giá 04 số: (0÷9999) Đ/L.


**3.5. Chế độ bơm: tự do hoặc cài đặt trước theo số tiền/số lít.**

**3.6. Bầu lường và buồng bơm:**

+ Bầu lường: kiểu 4 piston đối xứng, điều chỉnh sai số cơ khí, ký hiệu MP-02515 (Tatsuno - Nhật Bản sản xuất).

+ Bơm: kiểu bánh răng ăn khớp trong có tách khí, lọc đường hút, van hồi lưu, van kiểm tra đường hút.

**3.7. Bộ phát xung:**

- + Liên với bầu lường;
- + Hệ số phát xung: 0,01 L/xung; 

+ Cấp truyền tín hiệu từ bộ phát xung lên CPU: cấp liền, hoặc có giắc nối ở giữa, hoặc đầu nối trong hộp; không rẽ nhánh.

**4. Bảy (07) mẫu Cột đo xăng dầu, kiểu NEO-SUNNY, hãng Tatsuno Corporation  
- Nhật Bản sản xuất:**

TT	Ký hiệu	Số bơm	Số lường	Số mặt hiển thị	Số vòi	Ký hiệu phê duyệt mẫu
1	GDA11111OJCBBF000000	01	01	02	01	PDM 1238-2018
2	GDA11112OJCBBF000000	01	01	02	01	PDM 1239-2018
3	GDA22221OJCBBF000000	02	02	04	02	PDM 1240-2018
4	GDA22222OJCBBF000000	02	02	04	02	PDM 1241-2018
5	GDA22223OJCBBF000000	02	02	04	02	PDM 1242-2018
6	GDA24441OJCBDF000000	02	04	04	04	PDM 1243-2018
7	GDB36641OJCBDF000000	03	06	04	06	PDM 1244-2018

**4.1. Phạm vi lưu lượng:**

+ Lưu lượng lớn nhất: 40 L/min; 70 L/min;

+ Lưu lượng nhỏ nhất: 3 L/min.

**4.2. Lượng đo tối thiểu: 2 L.**

**4.3. Cấp chính xác: 0,5.**

4.4. Bộ chỉ thị điện tử: Bo mạch chính (ký hiệu EP-1773; hoặc EP-1526; hoặc EP-1527; hoặc EP-1626; hoặc EP-1627; hoặc EP-1626A; hoặc EP-1627A; hoặc EP-1628; hoặc EP-1531; EP-1631) do hãng Tatsuno - Nhật Bản sản xuất, IC (ký hiệu 6412352F20V hoặc AT27CO4090PU1208; hoặc AT27CO4090PU1118; hoặc PECO NEOF20V) được gắn trên bo mạch chính.

Bo mạch hiển thị số do hãng Tatsuno - Nhật Bản sản xuất:

+ Hiển thị dạng LCD;

+ Dải hiển thị số tiền một lần bơm 07 số: (0÷9999999) Đ;

+ Dải hiển thị số lít một lần bơm 07 số: (0,000÷9999,999) L;

+ Dải hiển thị đơn giá 05 số: (0÷99999) Đ/L.

**4.5. Chế độ bơm: tự do hoặc cài đặt trước theo số tiền/số lít.**

**4.6. Bầu lường và buồng bơm:**

+ Bầu lường (ký hiệu FM-1007 hoặc MP-02515): Kiểu 4 piston đối xứng, điều chỉnh cơ khí hoặc điện tử (Tatsuno - Nhật Bản sản xuất). Thể tích vòng quay trực bầu lường: 0,5 L/1 vòng quay.

+ Bơm (ký hiệu FP-1001 hoặc PSG-0257): kiểu bánh răng có tách khí, lọc đường hút, hồi lưu 1 chiều do Tatsuno - Nhật Bản sản xuất.

**4.7. Bộ phát xung:**

+ Ký hiệu EK-1025 do Tatsuno - Nhật Bản sản xuất.



+ Phát xung: 200 xung/L; hoặc 100 xung/L;

+ Cấp truyền tín hiệu từ bộ phát xung lên CPU: cáp liền, hoặc có giắc nối ở giữa, hoặc đầu nối trong hộp; không rẽ nhánh.

**5. Năm (05) mẫu Cột đo xăng dầu, kiểu NEO-SUNNY, hãng Tatsuno Corporation  
- Nhật Bản sản xuất:**

TT	Ký hiệu	Số bơm	Số lường	Số mặt hiển thị	Số vòi	Ký hiệu phê duyệt mẫu
1	GDA11111OJMBBF000000	01	01	02	01	PDM 1245-2018
2	GDA11112OJMBBF000000	01	01	02	01	PDM 1246-2018
3	GDA22221OJMBBF000000	02	02	04	02	PDM 1247-2018
4	GDA22222OJMBBF000000	02	02	04	02	PDM 1248-2018
5	GDA22223OJMBBF000000	02	02	04	02	PDM 1249-2018

**5.1. Phạm vi lưu lượng:**

+ Lưu lượng lớn nhất: 40 L/min; 70 L/min;

+ Lưu lượng nhỏ nhất: 3 L/min.

**5.2. Lượng đo tối thiểu: 2 L.**

**5.3. Cấp chính xác: 0,5.**

5.4. Bộ chỉ thị điện tử: Bo mạch chính (ký hiệu EP-1773; hoặc EP-1526; hoặc EP-1527; hoặc EP-1626; hoặc EP-1627; hoặc EP-1626A; hoặc EP-1627A; hoặc EP-1628; hoặc EP-1531; EP-1631) do hãng Tatsuno - Nhật Bản sản xuất, IC (ký hiệu 6412352F20V hoặc AT27CO4090PU1208; hoặc AT27CO4090PU1118; hoặc PECO NEOF20V) được gắn trên bo mạch chính.

Bo mạch hiển thị số do hãng Tatsuno - Nhật Bản sản xuất:

+ Hiển thị dạng LCD;

+ Dải hiển thị số tiền một lần bơm 06 số: (0÷999999) Đ;

+ Dải hiển thị số lít một lần bơm 06 số: (0,000÷999,999) L;

+ Dải hiển thị đơn giá 04 số: (0÷9999) Đ/L.

**5.5. Chế độ bơm: tự do hoặc cài đặt trước theo số tiền/số lít.**

**5.6. Bầu lường và buồng bơm:**

+ Bầu lường (ký hiệu FM-1007 hoặc MP-02515):

• Kiểu 4 piston đối xứng, điều chỉnh cơ khí hoặc điện tử (Tatsuno - Nhật Bản sản xuất).

• Thể tích vòng quay trực bầu lường: 0,5 L/1 vòng quay.

+ Bơm (ký hiệu FP-1001 hoặc PSG-0257): kiểu bánh răng có tách khí, lọc đường hút, hồi lưu 1 chiều do Tatsuno - Nhật Bản sản xuất.

**5.7. Bộ phát xung:**

+ Ký hiệu EK-1025 do Tatsuno - Nhật Bản sản xuất.

+ Phát xung: 200 xung/L; hoặc 100 xung/L;

+ Cấp truyền tín hiệu từ bộ phát xung lên CPU: cáp liền, hoặc có giắc nối ở giữa, hoặc đầu nối trong hộp; không rẽ nhánh.

**6. Một (01) mẫu Cột đo xăng dầu, kiểu NEO-SUNNY lưu lượng lớn, hãng Tatsuno Corporation – Nhật Bản sản xuất:**

TT	Ký hiệu	Số bơm	Số lượng	Số mặt hiển thị	Số vòi	Ký hiệu phê duyệt mẫu
1	GDC21111OJM B B F 000000	02	01	02	01	PDM 1250-2018

**6.1. Phạm vi lưu lượng:**

+ Lưu lượng lớn nhất: 180 L/min;

+ Lưu lượng nhỏ nhất: 20 L/min.

**6.2. Lượng đo tối thiểu: 20 L.**

**6.3. Cấp chính xác: 0,5.**

**6.4. Bộ chỉ thị điện tử ký hiệu EP-1631 do hãng Tatsuno – Nhật Bản sản xuất:**

+ Hiển thị dạng LCD;

+ Dải hiển thị số tiền một lần bơm 06 số: (0÷999999) Đ;

+ Dải hiển thị số lít một lần bơm 06 số: (0,000÷999,999) L;

+ Dải hiển thị đơn giá 04 số: (0÷9999) Đ/L.

**6.5. Chế độ bơm: tự do hoặc cài đặt trước theo số tiền/số lít.**

**6.6. Bầu lường và buồng bơm: Hệ bơm bánh răng có bộ tách khí, van kiểm tra đường hút, hồi lưu và bầu lường kiểu Lobe Meter 32 mm (Tatsuno - Nhật Bản sản xuất);**

**6.7. Bộ phát xung:**

+ Phát xung: 100 xung/L;

+ Cấp truyền tín hiệu từ bộ phát xung lên CPU: cáp liền, hoặc có giắc nối ở giữa, hoặc đầu nối trong hộp; không rẽ nhánh.

**7. Chín (09) mẫu Cột đo xăng dầu, kiểu SUNNY-XE, hãng Tatsuno Corporation – Nhật Bản sản xuất:**

TT	Ký hiệu	Số bơm	Số lượng	Số mặt hiển thị	Số vòi	Ký hiệu phê duyệt mẫu
1	SDA11111OJM B B T 000000	01	01	02	01	PDM 1251-2018
2	SDA11112OJM B B T 000000	01	01	02	01	PDM 1252-2018
3	SDA22221OJM B B T 000000	02	02	04	02	PDM 1253-2018
4	SDA22222OJM B B T 000000	02	02	04	02	PDM 1254-2018
5	SDA22223OJM B B T 000000	02	02	04	02	PDM 1255-2018
6	SDA24441OJM B D T 000000	02	04	04	04	PDM 1256-2018
7	SDA24442OJM B D T 000000	02	04	04	04	PDM 1257-2018



8	SDA24443OJMBDT000000	02	04	04	04	PDM 1258-2018
9	SDA22221OJMBDTP000000	02	02	04	02	PDM 1259-2018

7.1. Phạm vi lưu lượng:

- + Lưu lượng lớn nhất: 40 L/min; 70 L/min;
- + Lưu lượng nhỏ nhất: 4 L/min; 5 L/min.

7.2. Lượng đo tối thiểu: 2 L.

7.3. Cấp chính xác: 0,5.

7.4. Bộ chỉ thị điện tử: Bo mạch chính (ký hiệu EP-1796) do hãng Tatsuno - Nhật Bản sản xuất, IC (ký hiệu 23 SOMST EP1796U021; hoặc R4F24259VFA; hoặc 24 SOMST EP1796U021; hoặc PECOXEU021) được gắn trên bo mạch chính.

Bo mạch hiển thị số (ký hiệu EP-1797 hoặc EP-1801) do hãng Tatsuno - Nhật Bản sản xuất:

- + Hiển thị dạng LCD;
- + Dải hiển thị số tiền một lần bơm 07 số: (0÷9999999) Đ;
- + Dải hiển thị số lít một lần bơm 07 số: (0,000÷9999,999) L;
- + Dải hiển thị đơn giá 05 số: (0÷99999) Đ/L.

7.5. Chế độ bơm: tự do hoặc cài đặt trước theo số tiền/số lít.

7.6. Bầu lờng và buồng bơm:

- + Bầu lờng (ký hiệu FM-1007 hoặc MP-02515):
- Kiểu 4 piston đối xứng, điều chỉnh cơ khí hoặc điện tử (Tatsuno - Nhật Bản sản xuất).
- Thể tích vòng quay trực bầu lờng: 0,5 L/1 vòng quay.

+ Bơm (ký hiệu FP-1001): kiểu bánh răng có tách khí, lọc đường hút, hồi lưu 1 chiều do Tatsuno - Nhật Bản sản xuất.

7.7. Bộ phát xung:

- + Ký hiệu EK-1025 do Tatsuno - Nhật Bản sản xuất.
- + Phát xung: 200 xung/L; hoặc 100 xung/L;
- + Cấp truyền tín hiệu từ bộ phát xung lên CPU: cấp liên, hoặc có giắc nối ở giữa, hoặc đầu nối trong hộp; không rẽ nhánh.

**8. Một (01) mẫu Cột đo xăng dầu, kiểu SUNNY-XE lưu lượng lớn, hãng Tatsuno Corporation – Nhật Bản sản xuất:**

TT	Ký hiệu	Số bơm	Số lờng	Số mặt hiển thị	Số vòi	Ký hiệu phê duyệt mẫu
1	SDC21111OJMBBT000000	02	01	02	01	PDM 1260-2018



8.2. Lượng đo tối thiểu: 5 L.

8.3. Cấp chính xác: 0,5.

8.4. Bộ chỉ thị điện tử: Bo mạch chính (ký hiệu EP-1796) do hãng Tatsuno - Nhật Bản sản xuất, IC (ký hiệu 23 SOMST EP1796U021) được gắn trên bo mạch chính.

8.4. Bộ chỉ thị điện tử: Bo mạch chính (ký hiệu EP-1796) do hãng Tatsuno - Nhật Bản sản xuất, IC (ký hiệu 23 SOMST EP1796U021; hoặc R4F24259VFA; hoặc 24SOMSTEP1796U021; hoặc PECOXEU021) được gắn trên bo mạch chính.

Bo mạch hiển thị số (ký hiệu EP-1797) do hãng Tatsuno - Nhật Bản sản xuất:

+ Hiển thị dạng LCD;

+ Dải hiển thị số tiền một lần bơm 07 số: (0÷9999999) Đ;

+ Dải hiển thị số lít một lần bơm 07 số: (0,000÷9999,999) L;

+ Dải hiển thị đơn giá 05 số: (0÷99999) Đ/L.

8.5. Chế độ bơm: tự do hoặc cài đặt trước theo số tiền/số lít.

8.6. Bầu lường và buồng bơm:

+ Bầu lường (kiểu: Lobe Meter 32 mm) do Tatsuno - Nhật Bản sản xuất.

+ Bơm (ký hiệu FP-1001): kiểu bánh răng có tách khí, lọc đường hút, hồi lưu 1 chiều do Tatsuno - Nhật Bản sản xuất.

8.7. Bộ phát xung:

+ Ký hiệu EK-1025 do Tatsuno - Nhật Bản sản xuất.

+ Phát xung: 200 xung/L; hoặc 100 xung/L;

+ Cấp truyền tín hiệu từ bộ phát xung lên CPU: cáp liền, hoặc có giắc nối ở giữa, hoặc đầu nối trong hộp; không rẽ nhánh.

**9. Bẫy (07) mẫu Cột đo xăng dầu, kiểu SUNNY-XE, hãng Tatsuno Corporation – Nhật Bản sản xuất:**

TT	Ký hiệu	Số bơm	Số lường	Số mặt hiển thị	Số vòi	Ký hiệu phê duyệt mẫu
1	SDA11111FJMBBT000000-E (có thu hồi hơi)	01	01	02	01	PDM 1261-2018
2	SDA22221FJMBBT000000-E (có thu hồi hơi)	02	02	04	02	PDM 1262-2018
3	SDA24441FJM BDT000000-E (có thu hồi hơi)	02	04	04	04	PDM 1263-2018
4	SDA24443FJM BDT000000-E (có thu hồi hơi)	02	04	04	04	PDM 1264-2018
5	SDB36641OJM BDT000000-E (không có thu hồi hơi)	03	06	04	06	PDM 1265-2018
6	SDB36642OJM BDT000000-E (không có thu hồi hơi)	03	06	04	06	PDM 1266-2018
7	SDB36643FJM BDT000000-E (có thu hồi hơi)	03	06	04	06	PDM 1267-2018

9.1. Phạm vi lưu lượng:

+ Lưu lượng lớn nhất: 40 L/min; 70 L/min; 





+ Lưu lượng nhỏ nhất: 4 L/min; 5 L/min.

9.2. Lượng đo tối thiểu: 2 L.

9.3. Cấp chính xác: 0,5.

9.4. Bộ chỉ thị điện tử: Bo mạch chính (ký hiệu EP-1796) do hãng Tatsuno - Nhật Bản sản xuất, IC (ký hiệu 23 SOMST EP1796U021; hoặc R4F24259VFA; hoặc 24 SOMST EP1796U021; hoặc PECOXEU021) được gắn trên bo mạch chính.

Bo mạch hiển thị số (ký hiệu EP-1797 hoặc EP-1801) do hãng Tatsuno - Nhật Bản sản xuất::

+ Hiển thị dạng LCD;

+ Dải hiển thị số tiền một lần bơm 07 số: (0÷9999999) Đ;

+ Dải hiển thị số lít một lần bơm 07 số: (0,000÷9999,999) L;

+ Dải hiển thị đơn giá 05 số: (0÷99999) Đ/L.

9.5. Chế độ bơm: tự do hoặc cài đặt trước theo số tiền/số lít.

9.6. Bầu lường và buồng bơm:

+ Bầu lường (ký hiệu FM-1007 hoặc MP-02515):

- Kiểu 4 piston đối xứng, điều chỉnh cơ khí do Tatsuno - Nhật Bản sản xuất.

- Thể tích vòng quay trực bầu lường: 0,5 L/1 vòng quay.

+ Bơm (ký hiệu FP-1001): kiểu bánh răng có tách khí, lọc đường hút, hồi lưu 1 chiều do Tatsuno - Nhật Bản sản xuất.

9.7. Bộ phát xung:

+ Ký hiệu EK-1025 do Tatsuno - Nhật Bản sản xuất.

+ Phát xung: 200 xung/L; hoặc 100 xung/L;

+ Cấp truyền tín hiệu từ bộ phát xung lên CPU: cáp liền, hoặc có giắc nối ở giữa, hoặc đầu nối trong hộp; không rẽ nhánh.

**10. Một (01) mẫu Cột đo xăng dầu, kiểu treo, hãng Tatsuno Corporation – Nhật Bản sản xuất:**

TT	Ký hiệu	Số bơm	Số lường	Số mặt hiển thị	Số vòi	Ký hiệu phê duyệt mẫu
1	L-SN97-CASM-J-44	02	02	02	02	PDM 1268-2018

10.1. Phạm vi lưu lượng:

+ Lưu lượng lớn nhất: 60 L/min;

+ Lưu lượng nhỏ nhất: 8 L/min.

10.2. Lượng đo tối thiểu: 3 L.

10.3. Cấp chính xác: 0,5.

10.4. Bộ chỉ thị điện tử do hãng Tatsuno - Nhật Bản sản xuất:

+ Hiển thị dạng LCD;

+ Dải hiển thị số tiền một lần bơm 06 số: (0÷999999) Đ;

- + Dải hiển thị số lít một lần bơm 06 số: (0,000÷999,999) L;
- + Dải hiển thị đơn giá 04 số: (0÷9999) Đ/L.

10.5. Chế độ bơm: tự do hoặc cài đặt trước theo số tiền/số lít.

10.6. Bầu lường và buồng bơm:

+ Bầu lường kiểu 4 piston, điều chỉnh cơ khí, ký hiệu MP-02515 do Tatsuno - Nhật Bản sản xuất.

+ Bơm: kiểu bánh răng có tách khí, lọc đường hút, hồi lưu 1 chiều do Tatsuno - Nhật Bản sản xuất.

10.7. Bộ phát xung: liền với bầu lường

**11. Một (01) mẫu Cột đo xăng dầu, hiệu Tatsuno Sunny-ST, hãng Shanghai Tatsuno Corporation – Trung Quốc sản xuất:**

TT	Ký hiệu	Số bơm	Số lường	Số mặt hiển thị	Số vòi	Ký hiệu phê duyệt mẫu
1	HDA22222OJMBBTO	02	02	04	02	PDM 1269-2018

11.1. Phạm vi lưu lượng:

- + Lưu lượng lớn nhất: 60 L/min;
- + Lưu lượng nhỏ nhất: 6 L/min.

11.2. Lượng đo tối thiểu: 2 L.

11.3. Cấp chính xác: 0,5.

11.4. Bộ chỉ thị điện tử do hãng Tatsuno/Trung Quốc sản xuất:

- + Hiển thị dạng LCD;
- + Dải hiển thị số tiền một lần bơm 06 số: (0÷999999) Đ;
- + Dải hiển thị số lít một lần bơm 06 số: (0,000÷999,999) L;
- + Dải hiển thị đơn giá 04 số: (0÷9999) Đ/L.

11.5. Chế độ bơm: tự do hoặc cài đặt trước theo số tiền/số lít.

11.6. Bầu lường và buồng bơm: (Tatsuno - Trung Quốc sản xuất):

+ Bầu lường kiểu 4 piston, điều chỉnh cơ khí, ký hiệu FCDDR hoặc MP-02515. Thể tích vòng quay trực bầu lường: 0,5 L/1 vòng quay.

+ Bơm (ký hiệu FP-1001): kiểu bánh răng có tách khí, lọc đường hút, hồi lưu 1 chiều.

11.7. Bộ phát xung:

- + Ký hiệu EK-1025 A do Tatsuno/Trung Quốc sản xuất.
- + Phát xung: 200 xung/L; hoặc 100 xung/L;
- + Cấp truyền tín hiệu từ bộ phát xung lên CPU: cáp liền, hoặc có giắc nối ở giữa, hoặc đầu nối trong hộp; không rẽ nhánh.