

**DESCRIEREA MODELULUI MIJLOACELOR DE MĂSURARE PENTRU REGISTRUL DE STAT AL MIJLOACELOR DE MĂSURARE PERMISE SPRE UTILIZARE ÎN REPUBLICA MOLDOVA**

APROBAT

Director al INM

Anatolie MELENCIUC



L. S. "23" 07 2018

<b>SISTEM DE MĂSURARE ȘI ÎNREGISTRARE A CANTITĂȚII PRODUSELOR PETROLIERE ȘI GAZELOR LICHEFIATE LIVRATE CU AMĂNUNTUL tip PETROSOL</b>	<b>Inclus în Registrul de Stat al mijloacelor de măsurare permise spre utilizare în Republica Moldova</b> <b>Nr. de înregistrare <u>I-0997:2018</u></b>
--	--

**Fabricat conform** documentației producătorului.

**DESTINAȚIE ȘI DOMENIU DE APLICARE:** Sistemul de măsurare și înregistrare a cantității produselor petroliere și gazelor lichefiate livrate cu amănuntul tip PETROSOL (în continuare sistem) este destinat comerțului de produse petroliere și gaze lichefiate. El asigură atât automatizarea evidenței și prelucrării fiscale a informației operațiilor de casă, înregistrării ei pe documente imprimate, cât și preluarea și controlul datelor provenite de la distribuitorii de carburanți, ce țin de cantitatea livrată, prețul per litru și valoarea totală de plată.

**DESCRIERE:**

Principalele componente ale sistemului:

- imprimanta fiscală Datecs FP-700 SD care are funcția de înregistrare a vânzărilor efectuate la POS (Point Of Sales) în memoria fiscală și emiterea bonurilor fiscale;
- POS (Point Of Sales) care are funcția de front office pentru interacțiunea între operator și client;
- Serverul BOS (back office) este un sistem de bază de date informaționale care gestionează stocurile de produse petroliere și gazului lichefiat în stațiile de carburant;
- forecourt controller DOMS 5000 - cutia de joncțiune a cablurilor de date de la distribuitorii de carburanți sau FCC – Controller Stație;
- FEP1 Ingenico iPP350 PINpad, cititor de carduri de flotă (cooperative);
- cititor de coduri de bare;
- monitorul clientului;

Sistemul asigură următoarele funcții:

- Introducerea parolelor casierului, administratorului și a inspectorului fiscal de pe tastatură;
- Introducerea datelor de pe tastatură;
- Scoaterea datelor și a rezultatelor prelucrării informației bănești;
- Scoaterea datelor și a rezultatelor prelucrării informației bănești pe un suport de hârtie pentru bonuri de casă, pe dispozitivul de citire a datelor fiscale;
- Înregistrarea operațiilor de casă în jurnalul electronic cu perfectarea ulterioară a benzii de control;
- Stabilirea datei curente și a orei curente cu tipărirea lor în mod automat pe documentele imprimate;
- Programarea prețului de bază și de discount;

8. Controlul și afișarea informației despre ultima tranzacție realizată la distribuitorii de produse petroliere;
9. Vizualizarea contoarelor diurne și cumulative pentru fiecare distribuitor în parte;
10. Executarea următoarelor operații de casă:
  - a) evidența sumelor încasate;
  - b) calcularea totalurilor particulare și generale;
  - c) defalcarea impozitelor TVA după 5 cote;
  - d) tipărirea rapoartelor;
  - e) corectarea erorilor casierului pînă la tipărirea informației bănești;
  - f) înmulțirea prețului la cantitatea mărfii;
  - g) corectarea erorilor casierului pînă la tipărirea informației bănești;
  - h) tipărirea rapoartelor.
11. Programarea clișeurilor (6 rînduri a cîte 24 simboluri);
12. Păstrarea energoindependentă a informației totale zilnice în registrele bănești și operaționale în cazul deconectării alimentării;
13. Înregistrarea informației totale zilnice în memoria fiscală cu excluderea posibilității modificării ei;
14. Blocarea în următoarele cazuri:
  - a) umplerea, defectarea, deconectarea memoriei fiscale;
  - b) umplerea jurnalului electronic;
  - c) lipsa aducerii la zero pe tură peste 24 ore după perfectarea primului document de plată;
  - d) accesul neautorizat la regimurile de lucru a mașinii;
  - e) apariția situațiilor de avarie în sistemă, care conduc la defectarea documentului imprimat;
  - f) depășirea numărului stabilit a pozițiilor numerelor prelucrate;
  - g) nerespectarea consecutivității de realizare a operațiilor, prevăzute de algoritmul de funcționare a mașinii;
  - h) lipsa sau ruperea benzii de bonuri de casă;
  - i) apăsarea concomitentă a 2 sau mai multe taste.
15. Semnalizarea sonoră în cazul blocării de executare a operațiilor;
16. Conectarea dispozitivului de citire a datelor fiscale la concentratorul de date fiscale.

**CARACTERISTICILE TEHNICE ȘI METROLOGICE DE BAZĂ** sunt prezentate mai jos:

Tabelul 1

Denumirea caracteristicii	Valoarea
1	2
Numărul casierilor ce operează MCC	99
Numărul de parole ce asigură accesul autorizat la MCC	99
Limita erorii relative tolerate la măsurarea volumului produselor petroliere, %	$\pm 0,5$
Limita erorii relative tolerate la măsurarea volumului de gaz lichefiat, %	$\pm 1$
Livrarea minimă de produse petroliere, l	1,0
Livrarea minimă de gaz lichefiat, l	5,0
Tipul imprimantei fiscale	Imprimantă termică directă pe bon sau jurnal 203 x 203 dpi

Tabelul 1 (continuare)

Numărul de documente tipărite simultan	unul pentru client
Tipul documentului imprimat	Banda de bon (cu detașarea manuală a bonului)
Numărul de caractere într-un rând	38
Banda de cec	Hârtie Easy-load, 1 exemplare
Dimensiunile benzii, în mm:	59,5 +/- 0,5 mm
-lățimea hârtiei	60 mm
- grosimea	0,875 x 2,0 mm
- lungimea	20.000 + 10
- diametru interior al bucei	10 +/- 1,0
- diametrul exterior al benzii de bon, max	70
Viteza de tipărire, rânduri de lungime medie, pe secundă	5
Numărul registrelor bănești pentru fiecare casier, poziții zecinale:	9
a) costul mărfii	9
b) total particular	12
c) încasarea pe tură	14
d) total general	
Numărul de poziții a registrelor operaționale, poziții zecimale pentru:	4
a) numărul bonurilor eliberate	4
b) numărul indicațiilor afișate	4
c) numărul de aducere la zero	
Numărul de poziții maxim admisibile numerelor introduse, poziții zecimale	8
Numărul maxim de distribuitoare de carburanți	48
Numărul maxim de rezervoare de carburanți	16
Timpul de funcționare continuă în regim de exploatare, ore pe zi	24
Timpul de păstrare a informației în registru după deconectarea alimentării, ore	1000
Capacitatea jurnalului electronic, ore	10.000
Numărul de mărfuri programabile	99999999
Parametrii memoriei fiscale (MF)	
Numărul înregistrărilor	2000
Numărul total de înregistrări pe ture	4000
Păstrarea informației în magazinatorul MF, ani, min	15
Alimentarea electrică a mașinii de la rețeaua de curent alternativ	220 V
Puterea absorbită de la rețeaua de curent alternativ, max	120 VA
Curent absorbit de la rețeaua de curent alternativ, max	1,4 A

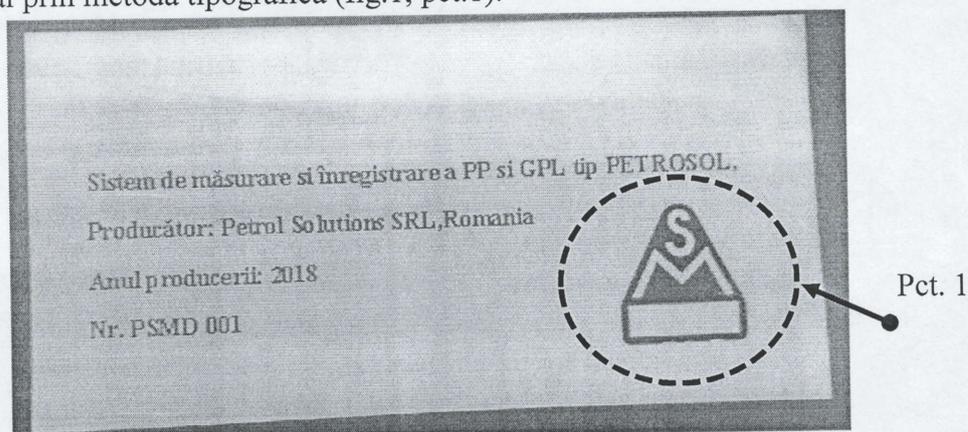
numărul de serie al sigiliilor Super-Scan care au fost aplicate.

Sigilarea MCC se efectuează de către specialiștii IFS RM.

Tabelul 1 (continuare)

1	2
<p>În componența sistemului pot intra toate distribuitorii de produse petroliere sau gaz lechifiat incluse în „Registru de stat al mijloacelor de măsurare permise spre utilizare în Republica Moldova,, prevăzute cu unul din următoarele protocoale de transfer al datelor, ce dețin caracteristicile tehnice și metrologice compatibile descrise în Tabelul 1.</p> <p>Notă: Sau distribuitorii care corespund HG nr. 408 din 16.06.2015.</p>	<p>a) DART                      b) Nuovo Pignione Dispense Communication Protocol                      c) Two Wire                      d) IFSF/LON                      e) Pumalan/Logitron                      f) TCS Tokhein                      g) Sofitam                      h) Tatsuno BENC                      i) Adast (Adamov)                      j) Current Loop                      k) DOMS</p>
Suma de control	0xEA5C1CF2

**MARCAJUL APROBĂRII DE MODEL:** Se aplică pe carcasa mijlocului de măsurare și pe pașaportul național prin metoda tipografică (fig.1, pct.1).



**Figura 1.** Locul de aplicare a marcajului de aprobare de model

**COMPLETARE:** Setul de livrare conform documentației producătorului.

**VERIFICARE METROLOGICĂ:** Se efectuează în conformitate cu NML 3-06:2016.

În cadrul verificărilor se determină dacă suma de control coincide cu cea indicată în descrierea de model.

În cazul rezultatelor pozitive ale verificării metrologice:

- Se aplică marcajul de verificare metrologică (sigiliu tip Super-Scut) în locurile prevăzute (fig.2, pct.1) și/ sau (fig.3, pct.1);
- Se eliberează buletin de verificare metrologică conform RGML 12:2018.

În buletinul de verificare metrologică pe verso se indică:

- tipul și numărul de fabricație a DC sau DGL din componența sistemului;
- tipul și numărul de fabricație a imprimantei fiscale;
- numărul de serie al sigiliilor Super-Scut care au fost aplicate.

Sigilarea MCC se efectuează de către specialiștii IFS RM.

Pct. 1



Figura 2. Locul de aplicare a marcajului de verificare metrologică la DOMS 5000

Pct. 1

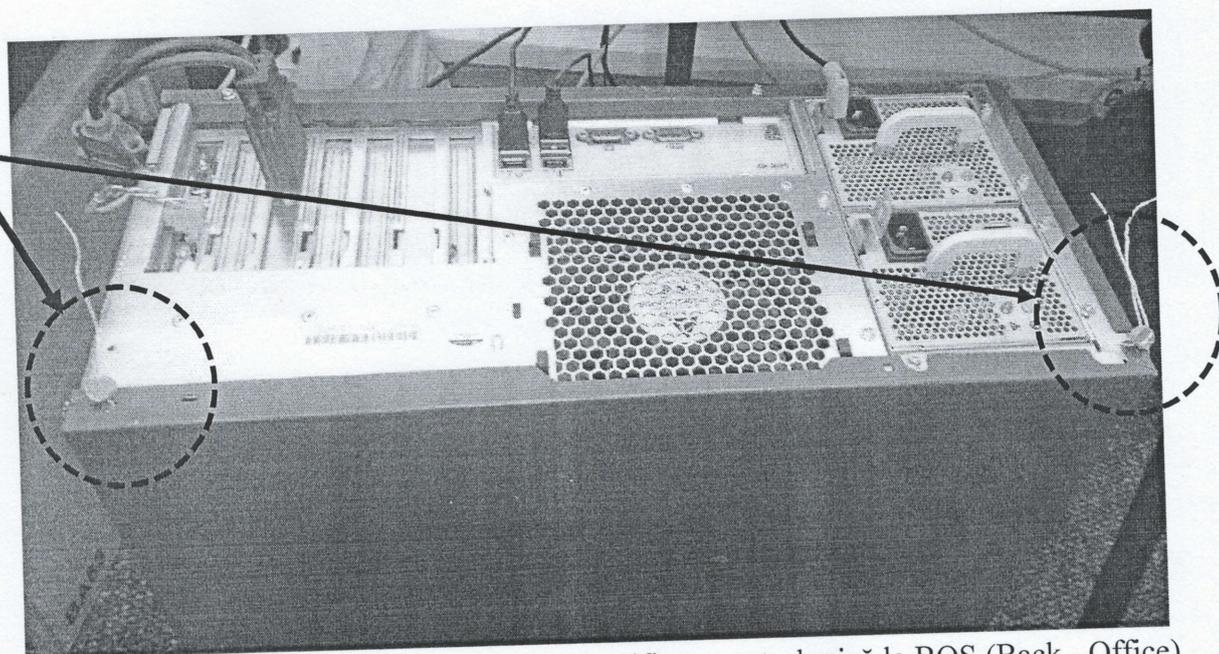


Figura 3. Locul de aplicare a marcajului de verificare metrologică la BOS (Back - Office)

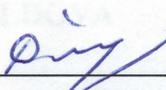
În cazul rezultatelor negative a verificării metrologice se eliberează buletin de inutilizabilitate, conform RGML 12:2018.

**DOCUMENTE NORMATIVE:** Sarcina tehnică referitoare la conectarea mașinilor de casă și control cu memorie fiscală la distribuitorii de combustibil, aprobată la ședința Comisiei Interdepartamentale pentru Mașinile de Casă și Control din 5 noiembrie 2002, NML 3-06:2016.

**CONCLUZIE:** Sistemul de măsurare și înregistrare a cantității produselor petroliere și gazelor lichefiate livrate cu amănuntul tip PETROSOL corespunde cerințelor sarcinii tehnice referitoare la conectarea mașinilor de casă și control cu memorie fiscală la distribuitorii de combustibil, aprobată la ședința Comisiei Interdepartamentale pentru Mașinile de Casă și Control din 5 noiembrie 2002 și NML 3-06:2016.

**PRODUCĂTOR:** S.C. Petrol Solutions S.R.L., România.

Şef adjunct Direcția Metrologie Legală



(semnătura)

Diana Bejenaru

(prenumele, numele)

Executor

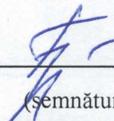


(semnătura)

Tudor Popa

(prenumele, numele)

Solicitantul



(semnătura)

Iurie Friptuleac

(prenumele, numele)

SISTEM DE MĂSURARE ȘI  
ÎNREGISTRARE A CANTITĂȚII  
PRODUSELOR PETROLIERE ȘI  
GAZELOR LICHIFIAȚE LICHIFIAȚE  
CU AMĂNUNTUL DE PETROSOL

Inclus în Registrul de Măsurare și Înregistrare a Cantității  
permise spre utilizare în Republica Moldova  
No. de înregistrare: 1-23-2013

Fabricat conform descrierilor producătorului.

**DESTINAȚIE ȘI DOMENIU DE APLICARE:** Sistemul de măsurare și înregistrare a cantității produselor petroliere și gazelor lichifiate licențiate cu amănuntul de PETROSOL (în continuare sistem) este destinat conceperii și producerii petrolului și gazelor lichifiate. El asigură o automatizare evidentă și producerea fișelor a informațiilor operaționale de casă, înregistrarea și pe dispozitive imprimabile, cu și prelucrarea și controlul datelor provenite de la distribuitorii de carburanți, de la de cantitatea livrată, prețul per litru și valoarea totală de plată.

#### DESCRIERE:

Principalele componente ale sistemului:

- imprimanta fiscală Datasec FP-700 SD care are funcția de înregistrare a vânzărilor efectuate la POS (Point Of Sales) în memoria fiscală și emiterea bonurilor fiscale;
- POS (Point Of Sales) care are funcția de front office pentru interacțiunea între operator și client;
- Serverul BOS (back office) este un sistem de bază de date informaționale care gestionează securile de produse petroliere și gazelor lichifiate în stațiile de carburanți;
- foaie controler DOMS 5000 - canal de joncțiune a cablurilor de date de la distribuitorii de carburanți sau FCC - Controller station;
- EEPROM ingenico iPP350 PINpad, câștig de carduri de fidelitate (copertive);
- utilizator de conturi de bancă;
- monitorul clientului;

Sistemul asigură următoarele funcții:

- Introducerea prețurilor casierului, administratorului și a inspectorului fiscal de pe tastatură;
- Introducerea datelor de pe tastatură;
- Scăderea datelor și a rezultatelor prelucrării informației bazei;
- Scăderea datelor și a rezultatelor prelucrării în orizontală dintr-un suport de birou pentru bonuri de casă, pe dispozitivul de citire a datelor fiscale;
- Înregistrarea operațiilor de casă în jurnalul electronic și perfectarea ulterioară a bonurilor de control;
- Stabilirea datei curente și a orei curente cu tipărirea lor în mod automat pe documentele imprimabile;
- Programarea prețului de bază și de discount;