

ÚRAD PRE NORMALIZÁCIU, METROLÓGIU A SKÚŠOBNÍCTVO SR

Štefanovičova 3, 814 39 Bratislava

Rozhodnutie č. 960/141/96-195 zo dňa 05.12.1996, ktorým sa vydáva

OSVEDČENIE O SCHVÁLENÍ TYPU MERADLA

Na žiadosť firmy ALMA Ingénierie S.A., 47 rue de Paris, F - 94470 Boissy Saint Léger, Francúzsko, Úrad pre normalizáciu, metrológiu a skúšobníctvo SR na základe § 7 zákona č. 505/1990 Zb. o metrológii

schvaľuje

meraciu zostavu na kvapaliny typu **VOLUCOMPT 80 a 150**

ako určené meradlo pri dodržaní technických údajov a podmienok, uvedených v prílohe tohto Rozhodnutia.

Výrobca: ALMA Ingénierie S.A.,
47 rue de Paris,

F - 94470 Boissy Saint Léger, Francúzsko

Zmeny technických údajov meradla a podmienok nie sú dovolené. Schválený typ meradla podlieha povinnému overeniu pred uvedením do obehu a počas jeho používania.

Platnosť tohto Osvedčenia končí dňom **31.12.2006**.

Meradlu sa pridáva štátna značka schváleného typu meradla

TSQ 141/96 - 195

ktorá musí byť uvedená na každom meradle tohto typu.

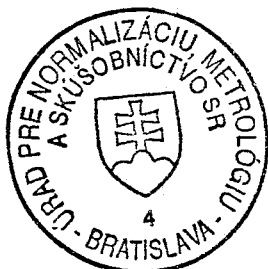
Zdôvodnenie:

Uvedený typ meradla spĺňa všetky metrologické a technické požiadavky príslušných predpisov, čo bolo zistené a potvrdené skúškou typu vykonanou Slovenským metrologickým ústavom Bratislava.

Poučenie o odvolaní:

Proti tomuto Rozhodnutiu je možné podať na ÚNMS SR rozklad do 15 dní odo dňa jeho doručenia žiadateľovi.

Príloha je neoddeliteľnou súčasťou tohto Rozhodnutia. Obsahuje celkom 7 strán, z toho 4 strany textu a 3 strany obrazovej prílohy.



Orlovský
Ing. Jozef Orlovský
riaditeľ odboru metrológie
ÚNMS SR

1. Základné údaje

Názov meradla : Meracia zostava na kvapaliny

Typ meradla : VOLUCOMPT 80 a 150

Dodávateľ : ALMA Ingénierie S.A. 47 rue de Paris, F - 94470 Boissy Saint Léger

Výrobca : ALMA Ingénierie S.A. 47 rue de Paris, F - 94470 Boissy Saint Léger

Štátna značka schváleného typu meradla : TSQ 141/96 - 195

2. Popis meracej zostavy

Meracia zostava je určená na meranie pretečeného objemu automobilových benzínov, nafty a ľahkých vykurovacích olejov s viskozitou od 0.5 do 17 mPa.s v teplotnom rozsahu od - 10 do + 50 °C, a používa sa najmä pri plnení týchto kvapalín do automobilových, železničných alebo lodných cisterien.

Vyhotovenie zodpovedá výkresu č. A3-20-767 zo dňa 11.08.1994 (3 listy). Zostava sa skladá z prietochného meradla (poz. 1 na obr. 1) s vysielateľom impulzov (2), špeciálneho odvzdušňovača (3), uzatváracieho ventilu (4), spojovacieho potrubia (5) a počítadla.

2.1. Prietochné meradlo

Objemové prietochné fy SATAM typu ZC 17-80/80, alebo ZC 17-80/ 150, schválené pod číslom TCS 141/92-1357.

2.2. Vysielač impulzov

Dvojkanálový fotoelektrický typu PPG 1 (obr. 2) fy Logitron, Florencia (Taliansko). Otáčky hriadeľa odmerného mechanizmu prietochného merača sa vysielateľom transformujú na dva rady elektrických impulzov navzájom posunutých o 90 °, čo umožňuje počítadlu detekovať výpadok napájacieho napätia, prerušenie spojenia vysielateľa s počítadlom a identifikovať chybné impulzy.

2.3. Špeciálny odvzdušňovač s filtrom

Plavákový typu EC 29.150 fy SATAM s celkovým objemom 53 dm³. Zastavenie prietoku zavzdušnenej kvapaliny je automatické.

V telese odvzdušňovača sú umiestnené dva filtre s výmennou vložkou 200 alebo 50 µm. V plavákovvej komore je umiestnený plavák, ktorý pomocou dvoch pák ovláda zatváranie odvodu plynov a magnetický spínač (jazýčkové relé). Schéma a podrobný popis funkcie



odvzdušňovača sú v prílohe osvedčenia TSQ 141/94-072.

2.4. Hydraulický ventil s ovládacou jednotkou

Elektricky ovládaný hydraulický uzatvárací ventil fy SATAM typu XAD 37 alebo XAD 36.

2.5. Počítadlo

Elektrické typu MICROCOMPT (prepočítavač množstva), schválené pod číslom TSQ 141/96 - 193.

3. Základné metrologické a technické údaje

Typ meracej zostavy	VOLUCOMPT 80		VOLUCOMPT 150	
Menovitá svetlosť	DN	mm	80	100
Maximálny tlak	P_{max}	MPa	1	1
Minimálny tlak	P_{min}	MPa	0.3	0.3
Maximálny prietok *	Q_{max}	m ³ /h	60 ÷ 80	120 ÷ 150
Minimálny prietok *	Q_{min}	m ³ /h	6 ÷ 8	12 ÷ 15
Najmenší odmer	V_{min}	dm ³	1000	1000
Cyklický objem	V_c	dm ³	2.27	4.54
Menovitá hodnota impulzu		dm ³	0.25	0.50
Teplota kvapaliny	t	°C	- 10 až + 50	
Viskozita kvapaliny	μ	mPa.s	0.5 až 17	
Dovolená chyba	δ_{dov}	%	± 0.5	

* Dovoľené sú len hodnoty maximálneho prietoku v krokoch po 10 m³/h a minimálneho prietoku v krokoch po 1 m³/h, pri ktorých je pomer $Q_{max} / Q_{min} \geq 10$.

4. Skúška

a) Skúška pre vydanie Rozhodnutia

Technická skúška meracej zostavy sa vykonala podľa STN 25 7501, STN 25 7503 a PNÚ 1410.2, v súlade s Medzinárodným odporúčaním OIML R 117. Zostava bola skúšaná petrolejom objemovou metódou na etalonážnom zariadení fy SATAM vo Falaise.

Skúškou bolo zistené, že zostava je vyhotovená v zhode s výkresovou dokumentáciou a vyhovuje požiadavkám uvedených noriem a predpisov.



b) Skúšky pri overovaní

Meracia zostava sa overuje podľa PNÚ 1410.2.

5. Údaje na meracej zostave

5.1. Na prietochom meradle sú uvedené aspoň tieto údaje :

- a) označenie výrobcu,
- b) typ meradla (ZC 17-80/80 alebo 150),
- c) výrobné číslo a rok výroby,
- d) značka schválenia typu (TCS 141/92-1357).

Ostatné údaje podľa bodu 5 povolenia TCS 141/92-1357 sa nevyžadujú, nakoľko je meradlo súčasťou meracej zostavy.

5.2. Na štítku elektrického počítadla (prepočítavača množstva) MICROCOMPT sú údaje podľa prílohy osvedčenia TSQ 141/96 - 193.

5.3. Na štítku odvzdušňovača je uvedené :

- a) označenie výrobcu,
- b) typ odvzdušňovača (EC 29.150),
- c) výrobné číslo a rok výroby,
- d) maximálny prietok odvzdušňovača (musí byť $\geq Q_{\max}$ zostavy),
- e) maximálny tlak odvzdušňovača (musí byť $\geq P_{\max}$ zostavy).

5.4. Na štítku meracej zostavy je uvedené :

- a) označenie výrobcu,
- b) typ meracej zostavy (VOLUCOMPT 80 alebo 150),
- c) výrobné číslo a rok výroby,
- d) druh meranej kvapaliny,
- e) cyklický objem (V_c),
- f) merací rozsah (Q_{\max} , Q_{\min}),
- g) najmenší odmer zostavy (V_{\min}),
- h) maximálny a minimálny tlak (P_{\max} , P_{\min}),
- i) štátna značka schváleného typu (TSQ 141/96-195).



6. Overenie

Na vyhovujúcej meracej zostave sa štátnymi overovacími značkami (previazanými plombami alebo razidlom) zaistí :

- a) spojenie predného a zadného veka s telesom merača1 x
- b) vysielateľ impulzov1 x
- c) plaváková komora s telesom odvzdušňovača1 x
- d) veko plavákovej komory1 x
- e) spojovacie potrubie s meračom, odvzdušňovačom
a ventilom3 x
- f) štítok odvzdušňovača1 x
- g) štítok meradla1 x
- h) prepočítavač MICROCOMPT (podľa TSQ 141/96-193)5 x
- i) štítok meracej zostavy1 x

Hlavnou overovacou značkou je hlavná značka na prepočítavači.

U meradiel SATAM ZC 17-80 s kalibrátorom typu AB 21 sa navyše jednou previazanou plombou zaistí viečko regulačnej skrutky kalibrátora.

7. Doba platnosti overenia

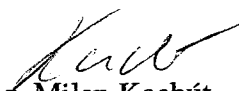
Doba platnosti overenia sú dva roky, v súlade s platným Výmerom o určených meradlách.

8. Vzorka meradla


Vzorka meracej zostavy nebola vyžiadaná. Technická dokumentácia je uložená v SMÚ Banská Bystrica.



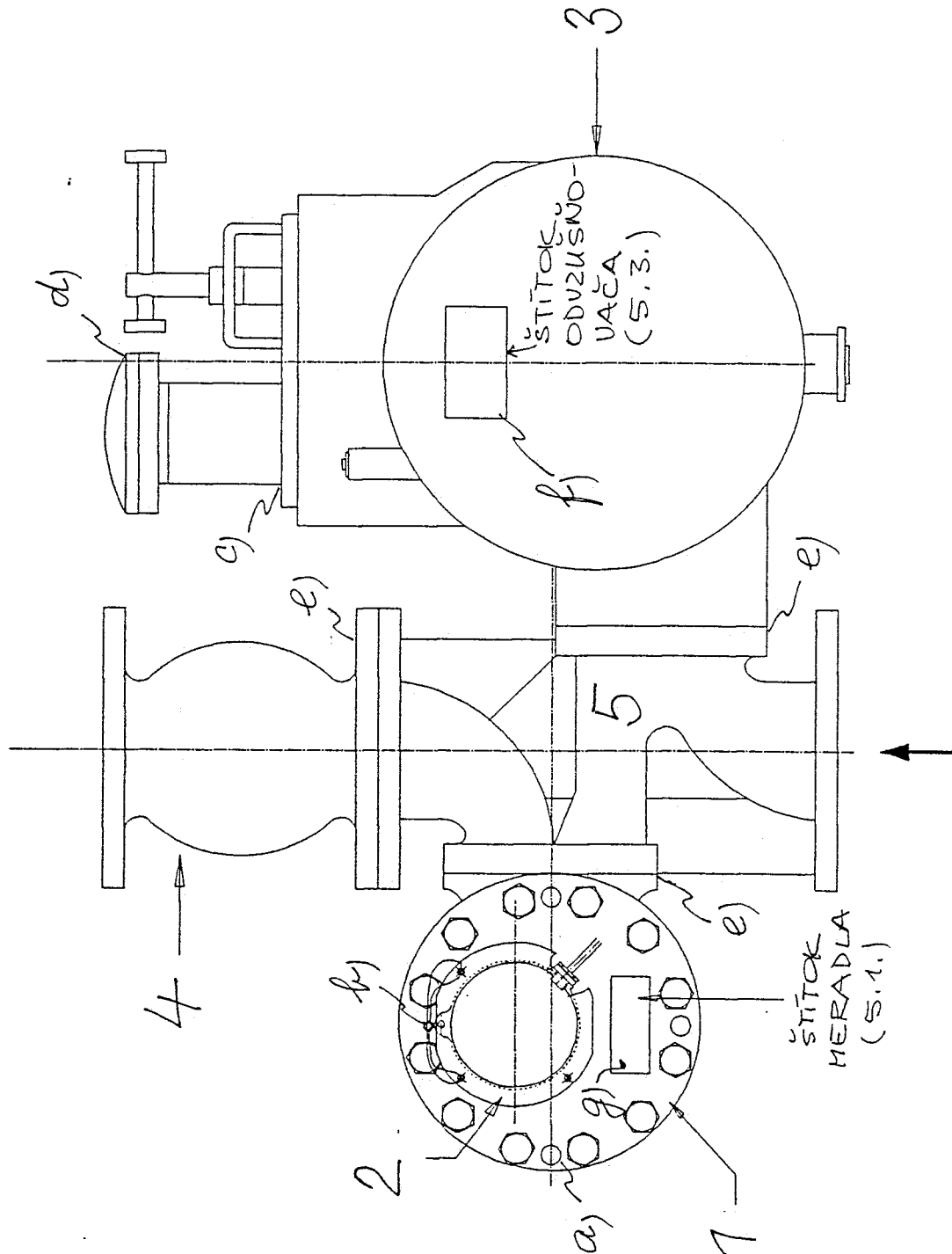
Skúšku vykonal : I.Chren



Ing. Milan Kachút
vedúci oddelenia 232

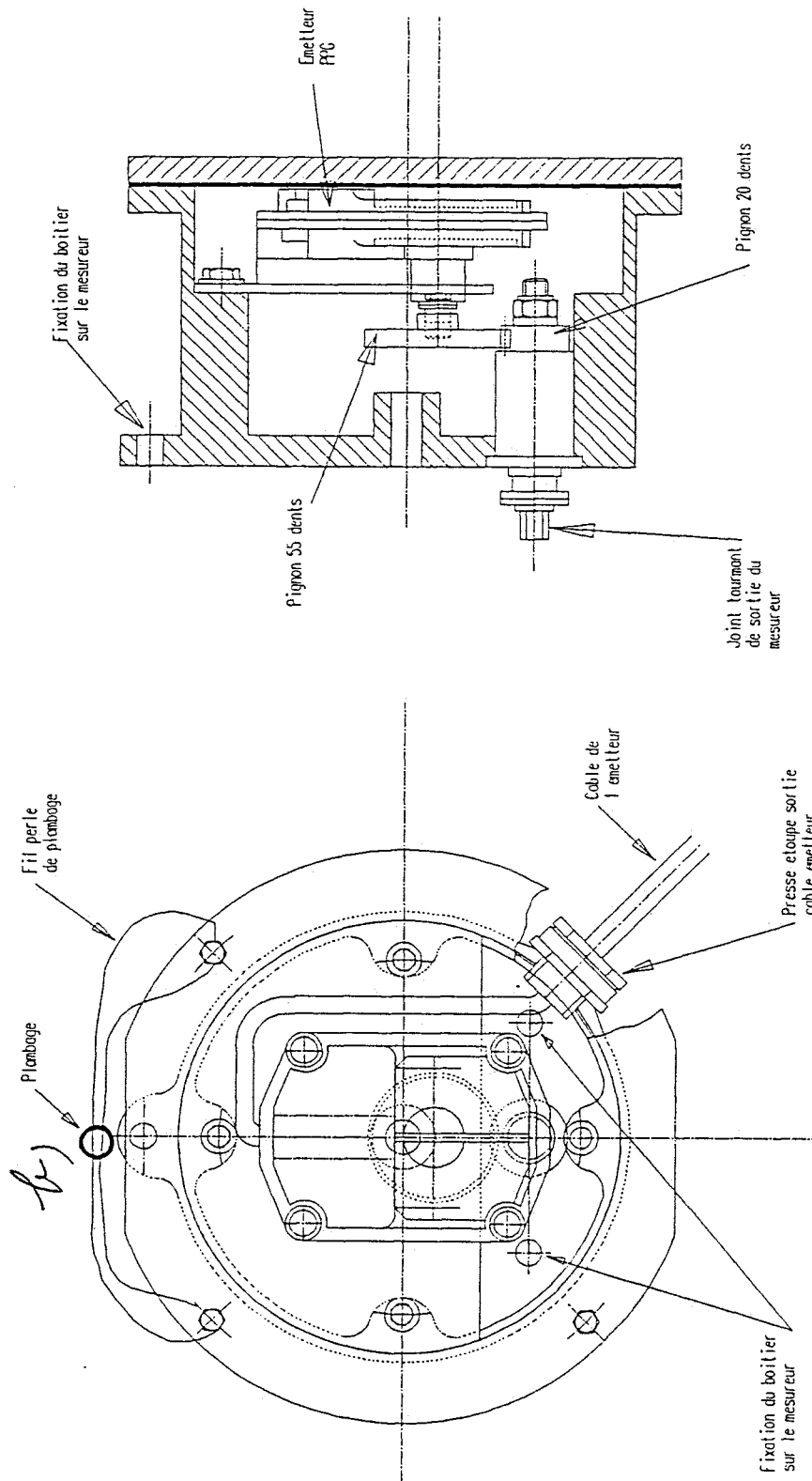


Ing. Peter Kneppo, Dr.Sc.
riaditeľ SMÚ



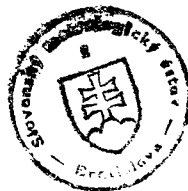
Obr. 1 : Meracia zostava na kvapaliny fy ALMA typu VOLUCOMPT

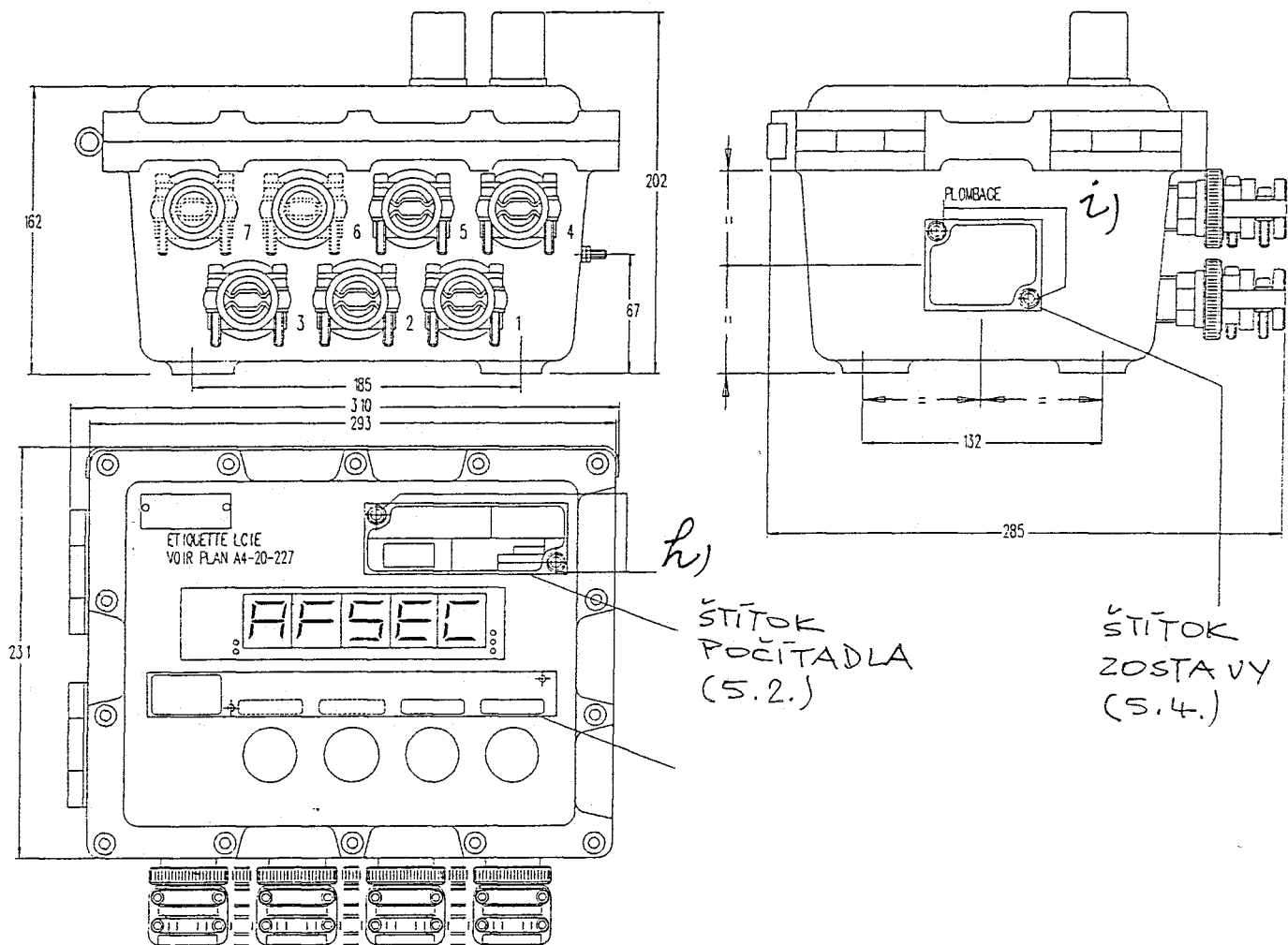




80 m³/h 4 impulsions par litres
150 m³/h 2 impulsions par litres

Obr. 2 : Vysielač impulzov fy Logitron typu PPG1





Obr. 3 : Umiestnenie štítkov na prepočítavači MICROCOMPT

