

Slovenský metrologický ústav Bratislava

Rozhodnutie č.960/132/94-013 zo dňa 21.12.1994, ktorým sa vydáva

OSVEDČENIE O SCHVÁLENÍ TYPU MERADLA

Na žiadosť a.s. VSS Košice, Slovenský metrologický ústav podľa
§ 6 Zákona č. 505/1990 Zb., o metrológii

s c h v a ľ u j e

cisternový náves typu CN-34 ako určené meradlo pri dodržaní
technických údajov a podmienok uvedených v prílohe tohoto Roz-
hodnutia.

Výrobca : Východoslovenské strojárne, a.s., Južná trieda 82,
042 73 Košice.

Zmeny technických údajov a podmienok nie sú dovolené. Schválený
typ meradla podlieha povinnému overeniu pri uvedení do obehu.

Platnosť Rozhodnutia končí dňom 31.12.2004.

Meradlu sa prideľuje štátna značka schváleného typu

TSQ 132/94 - 013

ktorá musí byť uvedená na každom meradle.

Z d ô v o d n e n i e

Uvedený typ meradla spĺňa metrologické požiadavky, čo bolo zis-
tené technickou skúškou vykonanou našou organizáciou.

P o u č e n i e o o d v o l a n í

Proti tomuto rozhodnutiu je možné podať na ÚNMS SR rozklad do
15 dní odo dňa jeho oznámenia.



Ing. Róbert S p u r n ý , CSc.
riaditeľ SMÚ

1. Základné údaje

Názov meradla : CISTERNOVÝ NÁVES

Typ meradla : CN-34

Dodávateľ : Východoslovenské strojárne, a.s.
Južná trieda 82, 042 73 Košice

Výrobca : Východoslovenské strojárne, a.s.
Južná trieda 82, 042 73 Košice

Štátna značka schváleného typu meradla : TSQ 132/94 - 013

2. Popis meradla

Cisternový náves je určený na meranie objemu automobilových benzínov a motorovej nafty, a na ich prepravu po verejných komunikáciách. Vonkajší vzhľad, hlavné rozmery a funkčná schéma návesu sú na obr. 1 a 2. Konštrukčné vyhotovenie zodpovedá technickým podmienkam ZTP 446 94 545/93 a výkresu č. 0-30-8451-036 zo dňa 03.07.1992.

Pozostáva sa z vlastnej cisterny, spojovacích potrubí, armatúr a odmernej skupiny, umiestnených na trojnápravovom podvozku typu HSFOMA 9010 fy BAW Wiehl (SRN).

2.1. Cisterna

Samonosná päťkomorová nádrž s celkovým objemom 34710 dm³ vyhotovená podľa výkresov č. 0-30-5022-039 zo 7/92 a 8/92 (Nádrž úplná - 2 listy). Zvarená je z oceľových plechov hr. 4 a 6 mm.

Každá komora je vybavená prielezom (2), vo veku ktorého je plniace hrdlo ø 250, odvzdušňovací ventil typu DO 70-B fy Sening, nepriebojná poistka DBG 2" (4) a hrdlo pre vkladanie meracej tyče (3). U komory I je toto hrdlo umiestnené mimo veka prielezu.

Celkový objem kvapaliny v komore sa meria overenou meracou tyčou (3), ktorá má pre každý druh kvapaliny 5 objemových rysiek (tri pod a jednu nad ryskou menovitého objemu).

Komory sa vyprázdňujú samospádom cez pneumaticky ovládané pätné ventily DN 100 typu PBVJ (5) resp. PBVH (6) fy Haar do dvoch vypúšťacích potrubí (15), ukončených ručne ovládanými klapkami DN 100 (7 - pre komory I, II, a 10 - pre komory III, IV, V) fy Sening, kontrolnými priezormi (11) a hadicovými rýchlospojkami (12).

Pneumaticky ovládané klapky DN 100 (8 - pre komory I, II, a 9 - pre komory III až V) umožňujú usmerniť vypúšťanú kvapalinu do stáčacej odmernej skupiny (13, 14).



2.2. Stáčacia odmerná skupina

Meracia zostava na kvapaliny typu K 1004 fy Haar schválená pod číslom TSQ 141/94-080 s počítadlom typu 7887 alebo 7890 fy Vee-der Root podľa Dodatku č. 1 k citovanému osvedčeniu.

K cisterne je pripojená podľa výkresu č. 0-30-5680-113 z 3/94. Pri výdaji kvapaliny cez zostavu musí byť príslušná klapka (7 resp. 10) zatvorená.

3. Základné metrologické a technické údaje

Celkový objem				34 710 dm ³		
Maximálny objem pri plnení				28 800 dm ³		
- motorovou naftou (NM)				33 120 dm ³		
- automobilovým benzínom (BA)				5		
Počet komôr						
Referenčná teplota				20 °C		
Súčiniteľ objemovej rozťažnosti				0.000 035 °C ⁻¹		
Dovolená chyba objemu komory				± 0.33 %		
Číslo komory	-	I	II	III	IV	V
Maximálny objem	dm ³	7144	6633	7076	7086	6772
Plnenie automobilovým benzínom (s hustotou ≈ 733 kg/m ³)						
Maximálne plnenie	dm ³	6820	6330	6750	6760	6460
Menovitý objem	dm ³	6780	6290	6710	6720	6420
Hodnota dielika	dm ³	40	40	40	40	40
Plnenie motorovou naftou (s hustotou ≈ 830 kg/m ³)						
Maximálne plnenie	dm ³	5930	5500	5870	5880	5620
Menovitý objem	dm ³	5900	5470	5840	5850	5590
Hodnota dielika	dm ³	30	30	30	30	30

Parametre meracej zostavy K 1004 fy Haar :

Maximálny prietok	Q _{max}	dm ³ /min	800
Minimálny prietok	Q _{min}	dm ³ /min	80
Najmenší odmer	V _{min}	dm ³	1000
Cyklický objem	V _c	dm ³	3.3
Teplota kvapaliny	t	°C	- 10 až + 50
Viskozita kvapaliny	μ	mPa.s	0.5 až 17
Dovolená chyba	δ _{dov}	%	± 0.5



4. Skúška

a) Skúška pre vydanie Rozhodnutia

Technická skúška meradla sa vykonala podľa PNÚ 1320.2, PNÚ 1410.2, STN 25 7501, STN 25 7503, v zhode s Medzinárodnými odporúčaniami OIML R 5, R 27 a R 80. Meradlo bolo skúšané petrolejom objemovou metódou na skúšobni a.s. Benzinol TZ v Žiline. Skúškou bolo zistené, že meradlo je vyhotovené v zhode s výkresovou dokumentáciou a vyhovuje požiadavkám uvedených noriem a predpisov.

b) Skúšky pri overovaní

Komory cisterny sa overujú podľa PNÚ 1320.2. Meracia zostava sa overuje podľa PNÚ 1410.2. Ak sa skúška objemového prietochného meradla, resp. celej meracej zostavy, vykonáva oddelene, musí sa po skompletovaní návesu zopakovať kontrola správnej funkcie odvzdušňovača a presnosti výdaja aspoň pri maximálnom dosiahnuteľnom prietoku a pri najmenšom odmere.

5. Údaje na meradle

5.1. Na štítku cisterny sú vyznačené tieto údaje :

- a) názov výrobcu, výrobné číslo a rok výroby
- b) typ meradla (CN-34),
- c) druhy meranej kvapaliny,
- d) tabuľka menovitých objemov komôr,
- e) štátna značka schváleného typu (TSQ 132/94-013).

Na každej meracej tyči je uvedené

- f) výrobné číslo cisterny,
- g) číslo komory (I až V),
- h) vzdialenosť dosadacej plochy od prvej rysky v mm,
- i) hodnota dielika v dm^3 .

5.2. Na prietochnom meradle, odvzdušňovači a štítku meracej zostavy K 1004 sú vyznačené údaje podľa bodov 5.1 až 5.3 prílohy Osvedčenia TSQ 141/94 - 080.

6. Overenie

Na vyhovujúcom cisternovom návese sa štátnymi overovacími značkami zaistí :

6.1. Na každej komore cisterny

- | | |
|---|---------|
| a) pätný ventil s telesom komory | ... 1 x |
| b) dosadacia plocha v hrdle pre meráciu tyč | ... 1 x |
| c) dosadacia plocha dorazu meracej tyče | ... 1 x |



- d) spojenie dorazu s meracou tyčou (nity) ... 2 x
e) umiestnenie rysiek maximálneho a minimálneho objemu... 2 x

6.2. Štítok cisterny ... 2 x

6.3. Meracia zostava typu K 1004 fy Haar na miestach
určených v prílohe Osvedčenia TSQ 141/94 - 080.

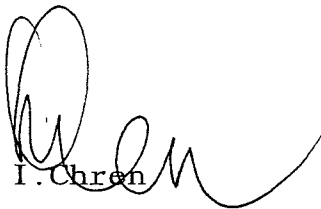
7. Doba platnosti overenia

Doby platnosti overenia cisterny sú štyri roky a meracej zostavy dva roky, v súlade s platným Výmerom o určených meradlách.

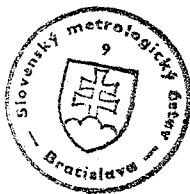
8. Vzorky meradla

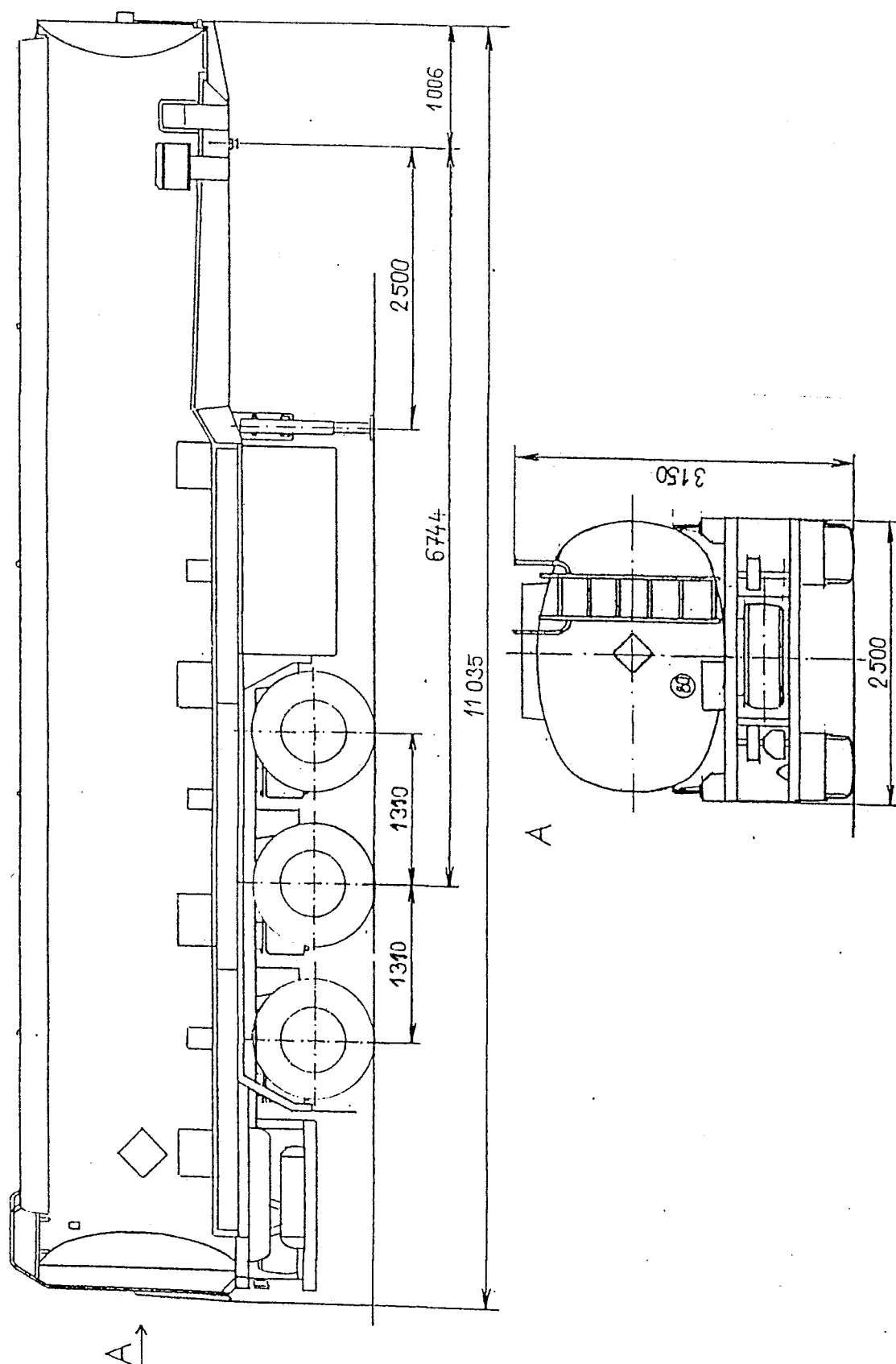
Vzorka cisternového návesu nebola vyžiadaná. Výkresová dokumentácia je uložená v SMÚ Banská Bystrica.

Skúšku vykonal : I. Chren



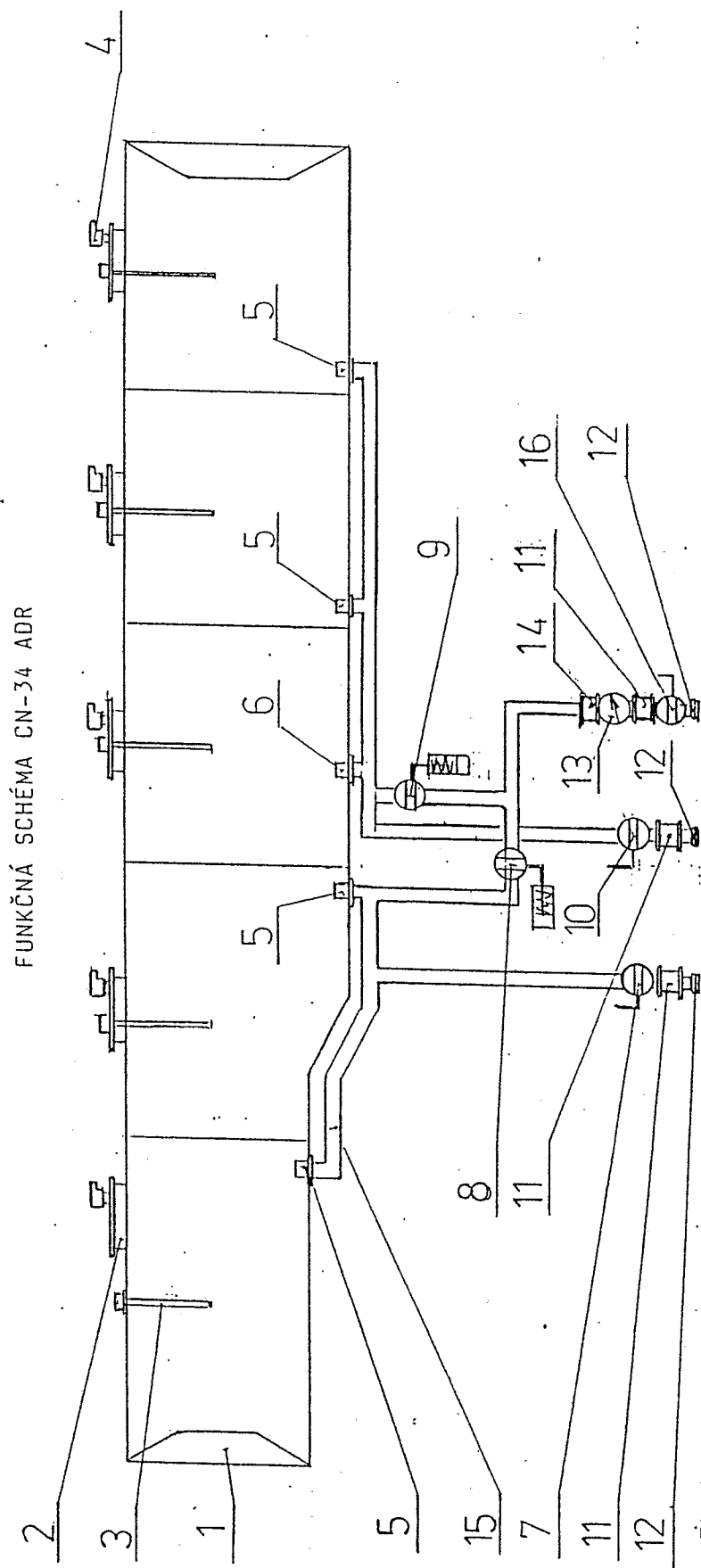
Ing. Milan Kachút
vedúci oddelenia 223





Obr. 1 : Cisternový náves typu CN-34





Obr. 2 : Funkčná schéma cisternového návesu CN-34

