ÚRAD PRE NORMALIZÁCIU, METROLÓGIU A SKÚŠOBNÍCTVO SLOVENSKEJ REPUBLIKY

Štefanovičova 3, 814 39 Bratislava

Rozhodnutie č. 960/129/96-179 zo dňa 29.11.1996, ktorým sa vydáva

O S V E D Č E N I E
O SCHVÁLENÍ TYPU MERADLA

Na žiadosť firmy Tibor Miklušák, Gorkého 23, 986 01 Fiľakovo, Úrad pre normalizáciu, metrológiu a skúšobníctvo SR na základe § 6 a § 12 zákona č. 505/1990 Zb. o metrológii

s c h v a ľ u j e

obilný skúšač z nehrdzavejúcej ocele typ OS-01, menovitého objemu 1 liter, ako určené meradlo pri dodržaní technických údajov a podmienok uvedených v prílohe tohto Rozhodnutia.
Výrobca: Tibor Miklušák, Gorkého 23, 986 01 Fiľakovo

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 29.11.2006.

Meradlu sa prideľuje štátna značka schváleného typu meradla:

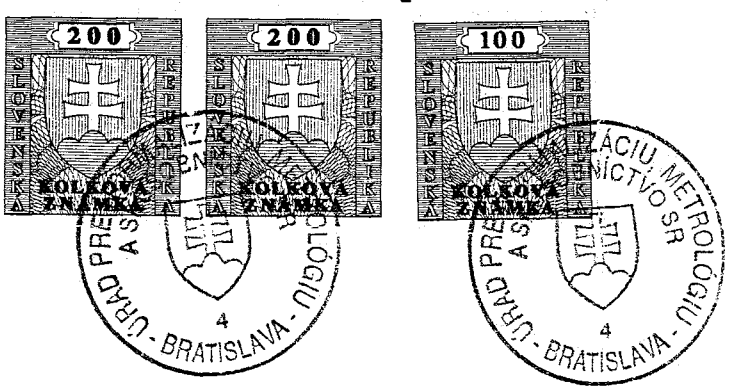
TSQ 129/96-179

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 v Českom metrologickom inštitúte a odborným posúdením rozhodnutia o schválení typu meradla č. 2401/96/1 zo dňa 14.08.1996 Službami legálnej metrológie SR Banská Bystrica a porovnávacími meraniami, ktoré boli vykonané Službami legálnej metrológie SR Banská Bystrica.

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 celkove 2 strany a rozhodnutie ČMI.



Ing. Jozef Orlovský
riaditeľ odboru metrológie
ÚNMS SR

OBILNÝ SKÚŠAČ Z NEHRDZAVEJÚCEJ OCELE TYPU OS-01, menovitý objem 1 liter

Výrobca: Tibor Miklušák, Gorkého 23, 986 01 Fiľakovo

Štátna značka schváleného typu meradla:

TSQ 129/96-179

Pre Slovenskú republiku platí protokol o technickej skúške k rozhodnutiu ČMI o schválení typu meradla č. 2401/96/1 (úradná značka schváleného typu pre ČR TCM 129/96-2401) zo dňa 14.08.1996 s nasledujúcimi zmenami:

1. Bod 1. Popis meradla
   posledný odstavec sa nahrádza textom:
   Váhy nie sú súčasťou meradla. Na váženie sa používajú elektronické váhy s platným overením, s hornou medzou váživosti minimálne 3 100 g a hodnotou dielika nie väčšou ako 0,1 g.

2. Bod 3. Skúška
   sa dopĺňa textom:
   Porovnávacie merania uskutočnili SLM SR, metrologické pracovisko Banská Bystrica podľa STN 99 4178, STN 99 4179 a ISO 7971-2 porovnávaním so sekundárnym etalónovým skúšačom II. rádu s menovitým objemom 1 liter. Skúšaním sa zistilo, že obilné skúšače vyhovujú metrologickým požiadavkám vyššie uvedených predpisov.

3. Bod 5. Overovanie
   1. veta sa nahrádza textom:
   Overovanie meradiel sa vykonáva podľa STN 99 4178 a STN 99 4179 v laboratóriách SLM SR.

4. Bod 5. Overovanie
   V odstavci Umiestnenie úradných značiek sa vypúšťa posledná odrážka.

5. Bod 6. Doba platnosti overenia
   sa nahrádza textom:
   Doba platnosti overenia je v súlade s Výmerom FÚNM č. M-101/91 stanovená na 2 roky.

6. Bod 7. Vzorka meradla
   sa dopĺňa textom:
   Porovnávacie merania boli vykonané na 2 vzorkách meradla v.č. 01-96 a 02-96. Po ukončení technickej skúšky boli obidve vzorky meradla vrátené žiadateľovi.

Vypracoval: Lubomír Krajči
SLM SR MP Banská Bystrica

Riaditeľka SLM SR MP Banská Bystrica: RNDr. Irena Stingl

Riaditeľ SLM SR Banská Bystrica: Jozef Slamka

V Banskej Bystrici dňa 29.11.1996

ČESKÝ METROLOGICKÝ INSTITUT

ROZHODNUTÍ
O SCHVÁLENÍ TYPU MĚŘIDLA

č. 2401/96/1

Na žádost firmy MEZOS spol. s r.o., 500 02 Hradec Králové, Český metrologický institut, podle zákona o metrologii, č. 505/1990 Sb., § 6, 7

s c h v a l u j e

typ měřidla:

obilní zkoušeč (1 litr)
typ OS - 01,

výrobce: Tibor Miklušák, Filakovo, SR,

při dodržení technických údajů a podmínek uvedených v příloze tohoto rozhodnutí.

Měřidlu se přiděluje úřední značka schválení typu

TCM 129/96 — 2401

Odůvodnění:
Uvedené měřidlo splňuje metrologické požadavky v uvedeném zařazení, jak bylo zjištěno odbornou technickou zkouškou, provedenou Českým metrologickým institutem.
Poučení o odvolání:
Proti tomuto rozhodnuti lze podat u Úřadu pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví rozklad do 15 dnů ode dne jeho oznámení.
Příloha
je nedílnou součástí tohoto rozhodnutí. Obsahuje základní technické údaje a metrologické parametry měřidla. Má celkem 4 strany protokolu ze dne 19. července 1996 a 5 stran technických příloh.

ČESKÝ METROLOGICKÝ INSTITUT BRNO

RNDr. Pavel K l e n o v s k ý
ředitel ČMI

Brno, 14. srpna 1996

P R O T O K O L

o technické zkoušce

I.

Název a typ měřidla: Obilní zkoušeč 11

typ: OS–01

Výrobce: Tibor Miklušák

Gorkého 23
Filakovo
Slovenská republika

Žadatel o typové schválení:

M e z o s s.r.o.
Gebauerova 1025
Hradec Králové

Rozhodnutí o schválení typu:

TCM 129/96 - 2401

II.

1. POPIS MĚŘIDLA

Obilní zkoušeč je 1 litrové mechanické zařízení sloužící ke zjištění "hektolitrové váhy" - poměru hmotnosti obilovin k objemu, který zaujímají po volném průtoku do nádoby za přesně stanovených podmínek.

Měřidlo je vyrobeno z nerezavějící oceli a skládá se z těchto částí:

násypky
plniče
odměrné nádoby

ČESKÝ METROLOGICKÝ INSTITUT
Oblastní insp. Pardubice
Průmyslová 455
530 03 PARDUBICE
5

běhounu
nože
podstavce

Principem měření na měřidle je kontrolovaný průtok vzorku obilí pomocí násypky a plniče do jednolitrové nádoby a zvážení.

Technické řešení obilního zkoušeče zahrnuje oproti požadavkům norem možnost nedestruktivní justáže odměrné nádoby pomocí závitu na dně. Nastavení je možné zajistit ověřovací značkou.

Váhy nejsou součástí měřícího zařízení. Ke zvážení se používají ověřené váhy s maximální chybou ±1/1000 váženého množství.

2. ZÁKLADNÍ TECHNICKÉ ÚDAJE

Základní technické údaje - rozměry viz příloha č. 1, ve které je porovnání rozměrů obilního zkoušeče s požadavky ČSN a ISO normou.

3. ZKOUŠKA

Technická zkouška byla provedena v laboratoři vlhkosti pevných látek ČMI 01 Pardubice v Dobřenicích porovnáním se sekundárním etalonovým zkoušečem II. řádu o jmenovitém objemu 1 litr, č. ověřovacího listu CM 132/014/96

Použité předpisy:

ČSN 99 41 78 -	Obilní zkoušeče, Sekundární etalony 1.,2. řádu a provozní měřidla Technické požadavky
ČSN 99 41 79 -	Obilní zkoušeče, Sekundární etalony 1.,2. řádu a provozní měřidla Metody zkoušení pro úřední ověřování sekundárních etalonů a kalibraci provozních měřidel
ISO 7971-2	Obiloviny - Stanovení objemové hmotnosti, tzv. "hektolitrové váhy" část 2: Metoda stanovení

Zkouška se sestává ze 2 částí:
1. Kontrola technických požadavků (viz příloha č. 1)
2. Zkouška obilního zkoušeče metodou přímého navázání obilím (viz příloha č. 2)

Otočením závitu dna o 1 segment se justuje objem odměrné nádoby o cca 0.8 g pro pšenici o objemové hmotnosti 800 g/l.

Technické a metrologické parametry měřidla vyhovují požadavkům ČSN 99 41 78 a ČSN 99 41 79. Uvedené odchylky od technických požadavků nemají vliv na přesnost

výsledků.

4. ÚDAJE NA MĚŘIDLE

Odměrná nádoba musí mít na plášti na výrobním štítku vyznačeno:
- značku výrobku
- značku výrobce
- výrobní číslo
- jmenovitý objem
- rok výroby

Na typovém štítku je vyznačeno:
- úřední značka schválení typu
- značka výrobku

Všechny části zkoušeče musí být opatřeny stejným výrobním číslem. Označení musí být provedeno tak, aby nebyla porušena geometrie tvaru žádné části zkoušeče.

5. OVĚŘOVÁNÍ

Ověřování měřidel se provádí podle ČSN 99 41 79 a ČSN 99 41 78 v autorizované laboratoři. Ověřené měřidlo je opatřeno úředními značkami.

Umístění úředních značek:
- 1 úřední značka (samolepka) zajišťující štítek od výrobce
- 1 úřední značka (plomba) zajišťující šroub ve dně odměrné nádoby
- 1 úřední značka (vyražená razničkou) na obrubě odměrné nádoby při prvotním ověření

6. DOBA PLATNOSTI OVĚŘENÍ

Doba platnosti ověření je uvedena pro obilní zkoušeče v obchodním styku ve Výměru ÚNMZ č. M-104/95 Seznam pracovních měřidel stanovených podléhajících povinnému ověření a doba platnosti ověření. Tato doba činí 2 roky. Při dalším ověření se požadují metrologické parametry dle platných metrologických předpisů.

7. VZOREK MĚŘIDLA

Technické posouzení bylo provedeno na 2 vzorcích měřidla v.č. 08-96 a 10-96 zapůjčených žadatelem. Vzorek měřidla není nutné ukládat. Po ukončení technické zkoušky byly oba vzorky měřidla vráceny žadateli.

ČESKÝ METROLOGICKÝ INSTITUT
Oblastní insp. Pardubice
Průmyslová 455
530 03 PARDUBICE
5

III.

Vykonavatel technického posouzení:

ing. Milada Racková
Voborník Kamil
01 Pardubice
laboratoř vlhkosti pevných látek
Dobřenice

podpis vykonavatele : ing. Racková .....

podpis vykonavatele : Voborník Kamil .....

Datum provedení: 10. června 1996 - 10. července 1996

Datum vystavení protokolu: 19. července 1996

Počet stran protokolu: 4

Přílohy:
č. 1: 1x Základní technické údaje obilního zkoušeče
č. 2: 2x Protokol o zkoušce obilního zkoušeče metodou přímého navázání obilím
č. 3: 1x Výrobní nákres obilního zkoušeče OS - 01

METROLOGICKÝ INSTITUT
Oblastní insp. Pardubice
Průmyslová 455
530 03 PARDUBICE
5

P ř í l o h a č. 1

k protokolu o technické zkoušce obilního zkoušeče 1 l OS-01

Základní technické údaje obilního zkoušeče

Základní části	Požadavky ČSN 99 41 78	Požadavky ISO 7971 - 2	v.č. 08-96	v.č. 10-96
Násypka				
vnitřní průměr	85.0±0.3 mm	86±0.2 mm	85.62	85.64
tloušťka stěny	1.0±0.2 mm		-	-
objem	1.35±0.1 1	až k rysce 1350±10 ml	1350	1350
průměr výpustního otvoru	25.0±0.1 mm		25.0	25.0
materiál	mosaz, ocel	kov	nerez	ocel
Plnič				
vnitřní průměr	79.2±0.2 mm	79±0.1 mm	78.9	78.6
tloušťka stěny	min. 1.0 mm	1±0.2 mm	2.0	2.0
výška nad horní plochou běhounu vloženého do prstence odměrné nádoby a položeného na nůž	275±2 mm	280±2 mm	277	277
materiál		mosaz	nerez	ocel
Běhoun				
průměr	87.5±0.1 mm	87.5±0.1 mm	87.32	87.44
výška	40.0±0.2 mm	40±0.2 mm	39.86	39.97
hmotnost	450±5 g	450±2 g	446.5	447.3
materiál	mosaz	mosaz	nerez	ocel
Nůž				
úhel otevření ostří α	90±2°	90±2°		
tloušťka desky	1.00±0.05 mm	1.00±0.05 mm	0.99	0.99
délka zkosení	3.0±0.5 mm	3.0±0.5 mm	3.5	3.5
materiál	ocel	kov	nerez	ocel
Odměrná nádoba				
vnitřní průměr	88.2±0.1 mm	88.2±0.1 mm	87.88	87.59
tloušťka stěny	1.25±0.05 mm	1.2±0.5 mm	2.03	2.03
dovolená úchylka kruhovitosti	0.10±0.05 mm	-	-	-
objem	1.000±0.005 1	-	-	-
tloušťka dna	4.5±0.1 mm	4.5±0.1 mm	2.8	4.22
počet otvorů ve dně	85	1+4+8+12+16+20	7	7
uspořádání otvorů	soustředně	soustředně	soustředně	
průměr otvorů ve dně	3.8±0.1 mm	3.0±0.1 mm	10.36	10.46
vzdálenost spodní plochy dna od upevňovací příruby	5.75±0.75 mm	6.0±0.1 mm	7.79	8.17
materiál	mosaz, ocel	mosaz	nerez	ocel

ČESKÝ METROLOGICKÝ INSTITUT
Oblastní insp. Pardubice
Průmyslová 455
530 03 PARDUBICE

P ř í l o h a č. 2

k protokolu o technické zkoušce obilního zkoušeče 1 1 OS-01

Protokol o zkoušce obilního zkoušeče metodou přímého navázání obilím

Mezos s.r.o. Hradec Králové

Zadavatel: .....

T. Miklušák OS-01 08-96

Výrobce: ..... Typ: ..... V.č.:.....

Zkoušeč	ETALON 2.řádu E(m_E)		Ověřovaný T(m_T)		$\delta = m_T - \phi m_T$
Pořadí navázání ETALON Schopper v.č.: 42518 CM 132/014/96	1	800.0 g	2	800.6 g	+0.2
	4	800.2 g	3	799.8 g	-0.6
	5	799.7 g	6	800.8 g	+0.4
	8	799.4 g	7	800.6 g	+0.2
	9	799.9 g	10	800.2 g	-0.2
Součet	3 999.2		4 002.0		Poznámka:
Arit. průměr	ϕm_E 799.8		ϕm_T 800.4 g		Dovolené chyby
Korekce ETAL.	k = + 0.40				
Opravený arit. průměr	ϕm_{EK} 800.2 g		Hodnocení: *VYHOVUJE NEVYHOVUJE		$\Sigma = \pm 1.6$ g $\delta = \pm 3.2$g
Chyba správnosti zkoušeče	$\Sigma = (\phi m_T - m_{EK})$ + 0.2 g				podle ČSN 257698
Zápis č.: 50	Datum: 8.7.1996 Měřil: Voborník				

ČESKÝ METROLOGICKÝ INSTITUT
Oblastní insp. Pardubice
Průmyslová 455
530 03 PARDUBICE
5

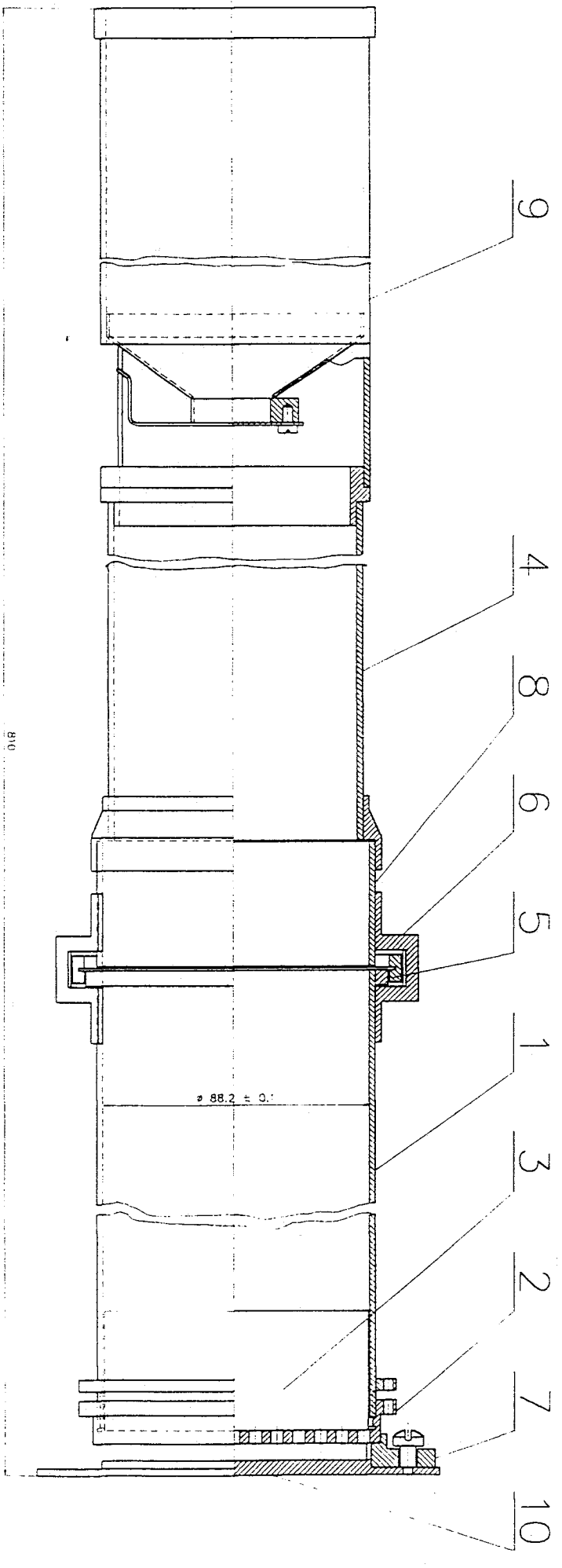
Mezos s.r.o. Hradec Králové
Zadavatel: .....
T. Miklušák OS-01 10-96
Výrobce: ..... Typ: ..... V.č.:.....

Zkoušeč	ETALON 2.řádu $E(m_E)$		Ověřovaný $T(m_T)$		$\delta = m_T - \phi m_T$
Pořadí navázání ETALON Schopper v.č.: 42518 CM 132/014/96	1	800.6 g	2	800.7 g	0
	4	800.4 g	3	800.6 g	-0.1
	5	800.5 g	6	800.8 g	+0.1
	8	800.1 g	7	799.6 g	-1.1
	9	800.4 g	10	801.6 g	+0.9
Součet	4 002.0		4003.3		Poznámka:
Arit. průměr	ϕm_E	800.4	ϕm_T	800.7 g	Dovolené chyby
Korekce ETAL.	k = + 0.40				
Opravený arit. průměr	ϕm_{EK}	800.8 g	Hodnocení: *VYHOVUJE NEVYHOVUJE		$\Sigma = \pm 1.6$ g $\delta = \pm 3.2$g
Chyba správnosti zkoušeče	$\Sigma = (\phi m_T - m_{EK})$	- 0.1 g			podle ČSN 257698
Zápis č.: 51	Datum: 8.7.1996		Měřil: Voborník		

ČESKÝ METROLOGICKÝ INSTITUT
Oblastní insp. Pardubice
Průmyslová 455
530 03 PARDUBICE
5

P ř í l o h a č. 3

k protokolu o technické zkoušce obilního zkoušeče 1 1 OS-01



Poz	Název	Polotovar	Materiál	Čísla výkres.	ks
10	PRIRUBA	P 5 - ø 135	17 248.4	OS-1-01.10	1
9	NASYPKA	TR ø 85 x 285	17 248.4	OS-1-01.09	1
8	PRSTENEC	TR ø 88.2 x 41	17 248.4	OS-1-01.08	1
7	PATKA	ø 130/ø 90 x 11	17 248.4	OS-1-01.07	3
6	STRMEN	ø 120/ø 92 x 50	17 248.4	OS-1-01.06	2
5	NOZ	P 1 155 x 105	17 248.4	OS-1-01.05	1
4	PLNIC	TR ø 88 x 285	17 248.4	OS-1-01.04	1
3	BEZEC	TR ø 87.5 x 40	17 248.4	OS-1-01.03	1
2	DNO	ø 105 x 14	17 248.4	OS-1-01.02	1
1	ODMERNA NADOBA	TR ø 88.2 x 200	17 248.4	OS-1-01.01	1

Akcie: Tibor Miklusak, suk. podnik

Obilný skúšač 1 1

Mierka: 1:2

Název: ZOSTAVA

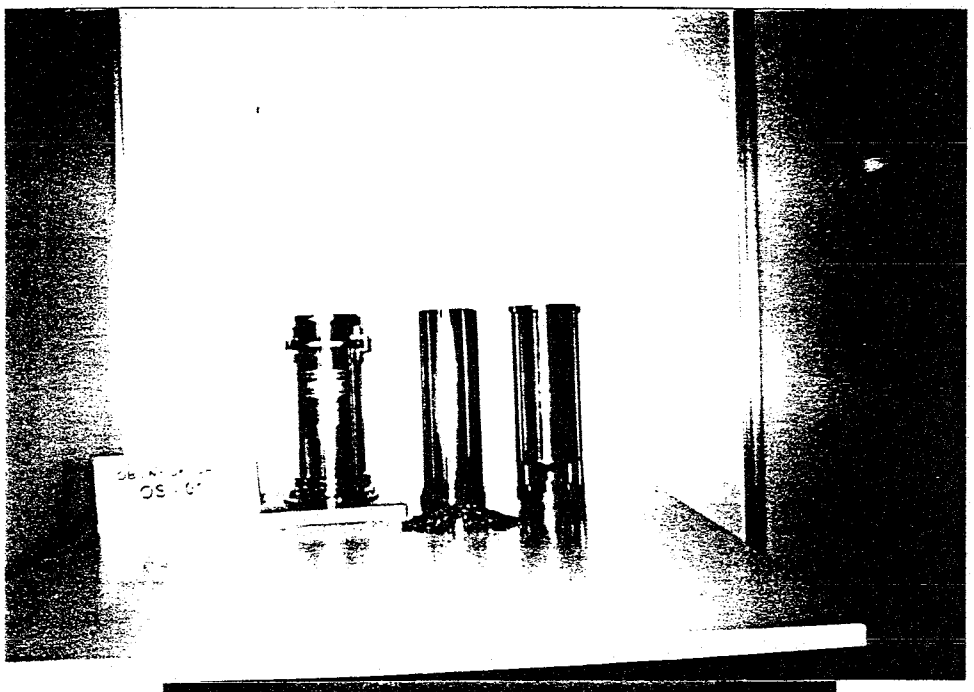
Int. kod: OS-1-01.00

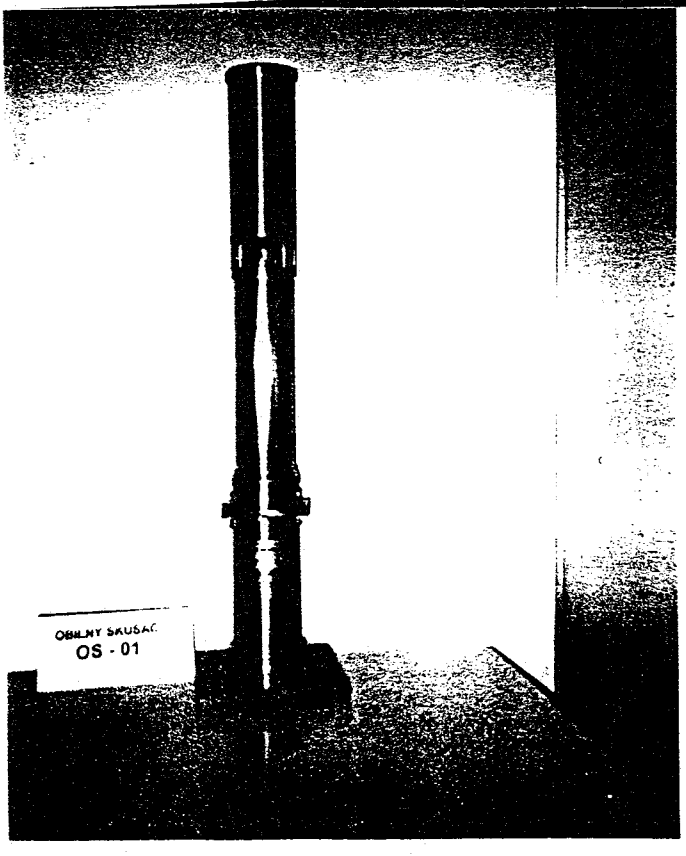
Objednávka: 70-95-2

Datum: 15.01.95

ČESKÝ METROLOGICKÝ INSTITUT
Oblastní insp. Pardubice
Průmyslová 455
530 03 PARDUBICE

OBILNÝ SKÚŠAČ OS - 01





...VLOGICKÝ INSTITUT
Oblastní insp. Pardubice
Průmyslová 455
530 03 PARDUBICE