



CERTIFIKÁT TYPU MERADLA

č. 015/1/174/17 zo dňa 11. januára 2017

Slovenský metrologický ústav v súlade s ustanovením § 30 písm. b) a § 32 ods. 2 písm. e) zákona č. 142/2000 Z. z. o metrológii a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov (ďalej len "zákon") na základe žiadosti číslo 361506 vydáva podľa § 11 ods. 1 zákona toto rozhodnutie, ktorým

schvaľuje typ meradla

Názov meradla: Kompresorový stojan
Typ: **AutoAir II Kompressor PKW**
Žiadateľ: GIA SLOVAKIA, spol. s r. o., Bratislava
IČO: 31 364 993
Výrobca: Horn GmbH & Co, KG, Nemecko

a podľa § 10 ods. 1 zákona potvrdzuje, že uvedený typ meradla vyhovuje svojimi technickými charakteristikami, metrologickými charakteristikami a konštrukčným vyhotovením požiadavkám na daný druh určeného meradla ustanovenými v prílohe č. 19 "Tlakomery na meranie tlaku v pneumatikách motorových vozidiel" k vyhláške ÚNMS SR č. 210/2000 Z. z. o meradlách a metrologickej kontrole v znení neskorších predpisov.

Základné technické charakteristiky a metrologické charakteristiky meradla a výsledky technických skúšok a zistení o splnení požiadaviek na daný druh meradla sú uvedené v protokole č. 002/300/174/17 zo dňa 09.01.2017 vydanom Slovenským metrologickým ústavom.

Uvedenému typu meradla sa pridáva značka schváleného typu:

TSK 174/17 - 015

Dovozca je povinný podľa § 14 ods. 2 zákona umiestniť na meradle značku schváleného typu a podľa § 16 ods. 2 zákona zabezpečiť prvotné overenie meradla pred jeho uvedením na trh.

Platnosť do: 10. januára 2027

Poučenie: Proti tomuto rozhodnutiu možno podať do 15 dní odo dňa jeho doručenia odvolanie na Úrad pre normalizáciu, metrológiu a skúšobníctvo Slovenskej republiky, Štefanovičova.3, P.O.BOX 76, 810 05 Bratislava prostredníctvom Slovenského metrologického ústavu.

Mgr. Roman Kováč
generálny riaditeľ

Popis meradla:

V ocelevej skrini kompresorového stojana je umiestnený kompresor, tlakové rozvody, elektromagnetické ventily a samotné riadiaca elektronika s meradlom, číslícovým tlakomerom.

Po pripojení tlakovej hadice s koncovkou na motoventil sa pomocou tlačidiel nastaví na displeji požadovaný tlak. Následne naštartuje proces hustenia pneumatiky, ktorý je ukončený indikáciou "End".

Názov meradla: Meradlo kontroly tlaku v pneumatikách,
číslícový tlakomer je nedeliteľnou súčasťou stojana

Vyhotovenie: AutoAir II Kompressor PKW

Rozsah: (0 - 10) bar

Základné metrologické charakteristiky:

Najväčšie dovolené chyby uvedené v tejto tabuľke sú definované ako absolútne hodnoty vo vzťahu k meranému tlaku.

Meraný tlak	Najväčšie dovolené chyby
nepresahujúci 400 kPa (4 bar)	$\pm 8 \text{ kPa } (\pm 0.08 \text{ bar})$
nad 400 kPa (4 bar), ale nie viac ako 1000 kPa (10 bar)	$\pm 16 \text{ kPa } (\pm 0.16 \text{ bar})$
nad 1000 kPa (10 bar):	$\pm 25 \text{ kPa } (\pm 0.25 \text{ bar})$

Najväčšie dovolené chyby sa nesmú prekročiť v rozsahu teplôt od 15 °C do 25 °C. Tento rozsah sa nazýva referenčný rozsah teploty.

Chyby údajov tlakomera pri teplotách mimo referenčného rozsahu, ale v - 10 °C do + 40 °C sú uvedené v prílohe č 19.

Overenie meradla:

Prvotné a následné overenie sa vykonáva podľa prílohy č.19 k vyhláške ÚNMS SR č. 210/2000 Z. z. o meradlách a metrologickej kontrole v znení neskorších predpisov.

Meradlo, ktoré pri overení vyhoví stanoveným požiadavkám sa označí overovacou značkou a vydá sa k nemu certifikát o overení.

Pri overení je možné prepnúť zariadenie do režimu merania nasledovne:

1. Po dobu 1 sek súčasne stlačiť tlačidlá "+" a "-", ozve sa 6 x zvukový signál.
2. Stlačiť "OK", následne sa ozve 4x séria zvukových signálov
3. Teraz je riadiaca jednotka vyradená z prevádzky a je možné štandardne kalibrovat'.
4. Zrušenie režimu meranie sa vykoná stlačením "-" a následne "Enter".

Druhý spôsob overenia je možný v štandardnom režime hustenia, pričom sa miesto pneumatiky pripojí etalónový tlakomer a údaj sa pokladá za ustálený keď sa objaví indikácia "End", ako je znázornené na obrázku v bode 9 protokolu č. 002/300/174/17.

Čas platnosti overenia je podľa položky 2.3.3 prílohy č. 1 k vyhláške ÚNMS SR č. 210/2000 Z. z. o meradlách a metrologickej kontrole v znení neskorších predpisov **1 rok**.

Umiestnenie overovacej značky:

Overovacia značka sa nalepí na základné teleso podľa obrázka uvedeného v bode 9. protokolu č. 002/300/174/17.

*Tento certifikát môže byť rozmnožovaný len celý a nezmenený.
Rozmnožovať jeho časti možno len s písomným súhlasom Slovenského metrologického ústavu.*

PROTOKOL O POSÚDENÍ TYPU MERADLA

002/300/174/17**Názov meradla:** Schválenie typu - Kompresorový stojan**Typ meradla:** AutoAir II Kompressor PKW**Značka schváleného typu:** TSK 174/17- 015**Výrobca:** HORN GmbH & Co, KG, SRN**Žiadateľ:** GIA SLOVAKIA spol. s r.o.
Vajnorská 135
83104 Bratislava**Číslo požiadavky:** 361506**IČO:** 31 364 993**Počet strán:** 5**Počet príloh:** 0**Miesto a dátum vydania:****Posúdenie vykonal:****Schválil:**

Bratislava 09.01.2017

1 Všeobecné ustanovenie

Tento protokol je podkladom na vydanie rozhodnutia o schválení typu meradla – "Tlakomery na meranie tlaku v pneumatikách motorových vozidiel" podľa § 11 ods. 1 zákona 142/2000 Z. z. o metrológii a o zmene niektorých zákonov v znení zákona č.431/2004 Z. z. (ďalej len "zákon o

1.1 Rozsah posudzovania

Protokol je spracovaný na základe analýzy nameraných údajov získaných pri kalibrácii meradiel uvedeného typu, na základe žiadosti dovozcu.

Meradlo svojim charakterom zodpovedá predpisu:

prílohy č. 1 vyhlášky ÚNMS SR č. 210/2000 Z.z. položka 2.3.3 – Tlakomery na meranie tlaku v pneumatikách motorových vozidiel používané na čerpacích staniciach pohonných látok, v autoservisoch, v pneuservisoch a v staniciach technickej kontroly.

Meradlo bolo posudzované z hľadiska požiadaviek na daný druh meradla stanovených predpisom: príloha č. 19 k vyhláške č 210/2000 Z.z. – Tlakomery na meranie tlaku v pneumatikách motorových vozidiel.

1.2 Údaje o technickej dokumentácii použitej pri posudzovaní:

Návod na použitie meradla, servisný manuál.

Výsledky skúšok špecifikované v bode 1.3

Informácie žiadateľa v žiadosti o schválenie typu meradla.

1.3 Údaje o dokladoch použitých pri posudzovaní:

Certifikáty o kalibrácii vydané akreditovaným laboratóriom.

Kalibračné certifikáty: číslo:
00036-630-017-17

1.4 Údaje o vzorkách určeného meradla

Bola predložená vzorka s v.č. 2120150, na ktorej prebehli požadované merania.

2 Popis meradla

V ocelevej skrini kompresorového stojana je umiestnený kompresor, tlakové rozvody, elektromagnetické ventily a samotné riadiaca elektronika s meradlom, číslicovým tlakomerom. Po pripojení tlakovej hadice s koncovkou na motoventil sa pomocou tlačidiel nastaví na displeji požadovaný tlak. Následne naštartuje proces hustenia pneumatiky, ktorý je ukončený indikáciou "End".

Názov meradla: *tlakomer na meranie tlaku v pneumatikách motorových vozidiel*

2.1. Základné technické údaje

Meradlo kontroly tlaku v pneumatikách: číslicový tlakomer je nedeliteľnou súčasťou stojana

Výrobca: HORN GmbH & Co, KG, SRN

Vyhotovenie: AutoAir II Kompressor PKW

Rozsah: (0 - 10) bar

2.2 Základné metrologické a technické charakteristiky

Najväčšia dovolená chyba podľa prílohy č. 19 vyhlášky 210/2000 Z.z. pre *momentový kľúč typ II, limitný s indikačným zariadením, trieda A*

Najväčšie dovolené chyby uvedené v tejto tabuľke sú definované ako absolútne hodnoty vo vzťahu k meranému tlaku.

Meraný tlak	Najväčšie dovolené chyby
nepresahujúci 400 kPa (4 bar)	± 8 kPa (± 0.08 bar)
nad 400 kPa (4 bar), ale nie viac ako 1000 kPa (10 bar)	± 16 kPa (± 0.16 bar)
nad 1000 kPa (10 bar):	± 25 kPa (± 0.25 bar)

Najväčšie dovolené chyby sa nesmú prekročiť v rozsahu teplôt od 15 °C do 25 °C. Tento rozsah sa nazýva referenčný rozsah teploty. Chyby údajov tlakomera pri teplotách mimo referenčného rozsahu, ale v - 10 °C do + 40 °C sú uvedené v prílohe č. 19.

3 Podmienky vykonania skúšok

Na základe skúšok vykonaných v laboratóriu tlaku a odborným posúdením v SMU Bratislava bolo zistené, že meradlá spĺňajú všetky metrologické a technické charakteristiky podľa Prílohy č. 19 k vyhláške č. 210/2000 Z.z.

Certifikát a záznamy z vykonaných skúšok sú uložené na oddelení certifikácie Slovenského metrologického ústavu Bratislava.

4 Údaje o hodnotených technických a metrologických charakteristikách

Výsledky skúšok ukazujú, že skúšané meradlo, vyhovuje požiadavkám vyhlášky č. 19 na dovolenú chybu, relatívne rozpätie chyby, neistotu a opakovateľnosť merania.

Výsledkom skúšok je zistenie, že metrologické parametre meradla sú v rámci požiadaviek prílohy č. 19 k vyhláške č. 210/2000 Z.z.

5 Zistené nedostatky

Žiadne.

6 Záver

Z výsledkov skúšok, meraní, zistení, posudzovaní a vyhodnotení, vyplýva, že uvedený typ meradla spĺňa všetky technické charakteristiky a metrologické charakteristiky vzťahujúce sa na daný druh meradla a určené predpisom: Príloha č. 19 k vyhláške č. 210/2000 Z.z.

7 Doba platnosti rozhodnutia.

Platnosť rozhodnutia je 10 rokov od dátumu vydania.

8 Údaje na meradle

V zmysle prílohy č. 19 k vyhláške č. 210/2000 Z.z. budú na meradle zreteľne a nezmazateľne vyznačené tieto údaje:

Meno, alebo obchodné meno výrobcu, alebo jeho obchodná značka.

Typové označenie.

Značka schváleného typu.

Výrobné číslo.

Rozsah merania (prípadne horná hranica meracieho rozsahu).

Meracia jednotka.

Všetky údaje na meradle musia byť v slovenskom jazyku.

9 Overenie

Prvotné a následné overenie sa vykonáva podľa prílohy č. 19. k vyhláške č. 210/2000 Z. z. Meradlo, ktoré pri overení vyhovie stanoveným požiadavkám sa označí overovacou značkou a vydá sa k nemu certifikát o overení.

Pri overení je možné prepnúť zariadenie do režimu merania naskledovne:

1. Po dobu 1 sek súčasne stlačiť tlačidlá "+" a "-", ozve sa 6 x zvukový signál.
2. Stlačiť "OK", následne sa ozve 4x séria zvukových signálov
3. Teraz je riadiaca jednotka vyradená z prevádzky a je možné štandardne kalibrovať.
4. Zrušenie režimu meranie sa vykoná stlačením "-" a následne "Enter".

Druhý spôsob overenia je možný v štandardnom režime hustenia, pričom sa miesto pneumatiky pripojí etalónový tlakomer a údaj sa pokladá za ustálený keď sa objaví indikácia "End", ako je znázornené na obrázku:

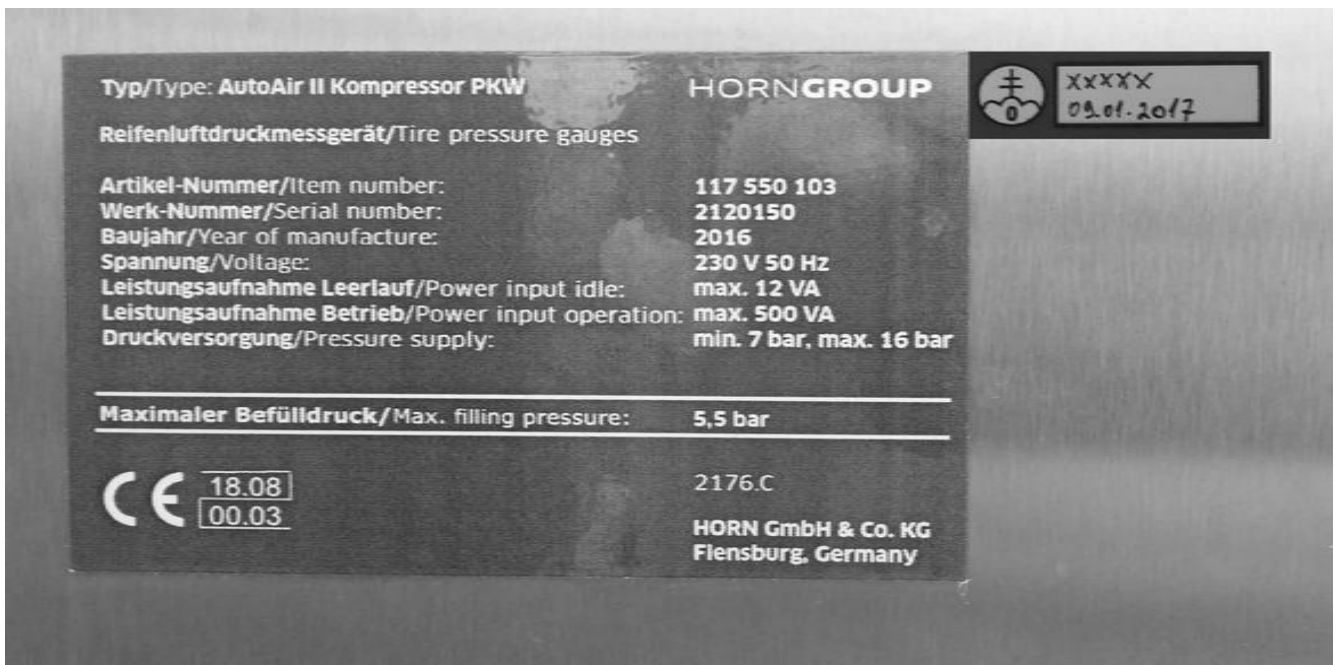


Čas platnosti overenia:

Čas platnosti overenia je podľa položky 2.3.3 prílohy č. 1 k vyhláške ÚNMS SR č. 210/2000 Z. z. o meradlách a metrologickej kontrole v znení neskorších predpisov 1 rok.

Umiestnenie overovacích značiek:

Overovacia značka sa nalepí na základné teleso podľa obrázku:

**10 Prílohy**

Žiadne