



CERTIFIKÁT TYPU MERADLA

č. 025/153/09 zo dňa 14. augusta 2009

Slovenský metrologický ústav v súlade s ustanovením § 30 písm. b) a § 32 ods. 2 písm. e) zákona č. 142/2000 Z. z. o metrologii a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov (ďalej len "zákon") na základe žiadosti číslo 361090 vydáva podľa § 11 ods. 1 zákona toto rozhodnutie, ktorým

schvaľuje typ meradla

Názov meradla: Momentový kľúč
Typ meradla: 71471 30 a 71471 31
Žiadateľ: Würth spol. s r.o., Bratislava
 IČO: 00 684 864
Výrobca: Adolf Würth 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. 59 "Momentové kľúče" 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. 02/220/153/2009 zo dňa 14. 08. 2009 vydanom Slovenským metrologickým ústavom.

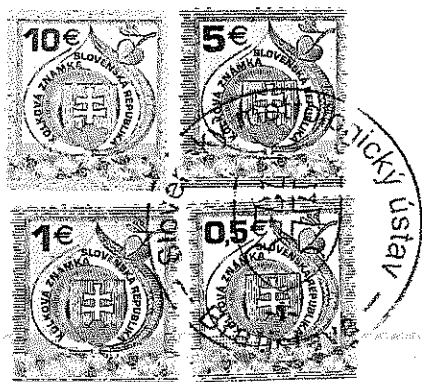
Uvedenému typu meradla sa prideliť značka schváleného typu:

TSK 153/07 - 003

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

Platnosť do: 6. marca 2017

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




 Ing. Stanislav Ďuriš, PhD.
 generálny riaditeľ

Popis meradla:

Momentový kľúč typ II - limitný

Typový rad meradla: 71471 xy

Meradlo je vyrábané v nasledovných vyhotoveniach:

714 71 30

714 71 31

Meradlo sa používa na kontrolu dotiahnutia skrutkových spojov.

Základné technické charakteristiky a metrologické charakteristiky:

Teplotný rozsah: +10°C až +30°C

Typ/vyhotovenie	upnutie	rozsah merania:
714 71 30	16 mm	(8 - 60) Nm
714 71 31	16 mm	(40 - 200) Nm

Maximálna dovolená chyba: $\pm 4 \%$ hodnoty

Overenie meradla:

Prvotné a následné overenie sa vykonáva podľa prílohy č. 59 k vyhláške ÚNMS SR č. 210/2000 Z. z. o meradlách a metrologickej kontrole v znení neskorších predpisov. Momentový kľúč, ktorý pri overení vyhoví stanoveným požiadavkám, sa opatrí overovacou značkou a súčasne sa vydá certifikát o overení.

Čas platnosti overenia je podľa položky 2.4.6 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 a zabezpečovacích značiek:

Overovacia značka sa nalepí na základné teleso, zabezpečovacie značky sa nalepia na kryt justážnej skrutky slúžiacej na nastavenie rozsahu merania (ak sa vyskytuje pri nastavovanej stupnici).



*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

Číslo protokolu: 02/220/153/2009

Názov meradla: Momentový kľúč

Typový rad meradla: 71471 30 a 71471 31

Značka schváleného typu: TSK 153/07- 003

Výrobca:

Obchodné meno: Adolf Würth GmbH & Co. KG
Adresa: Reinhold – Würth – Strasse 12-16
D-74653 Künzelsau - Gaisbach
Nemecko

Žiadateľ:

Obchodné meno: Würth s.r.o.
Adresa: Žabí majer, Pribylinská 2
83255 Bratislava 3
IČO: 00684864

Evidenčné číslo žiadosti: 361090

Počet strán: 4

Počet príloh: 0

Dátum vydania: Pečiatka:

14. 8. 2009



Protokol schválil:

Ing. Robert Spurný, PhD.

1. Všeobecné ustanovenie

Tento protokol je podkladom na vydanie rozhodnutia o schválení typu meradla – momentové kľúče, typový rad 71471 30 a 71471 31 Würth, podľa § 11 zákona č. 142/2000 Z.z. Slovenským metrologickým ústavom.

1.1 Rozsah posudzovania

Protokol je spracovaný na základe analýzy nameraných údajov získaných pri overovaní meradiel uvedeného typového radu v roku 2005 a 2006 a údajoch výrobcu, na základe žiadosti dovozcu a na základe typového schválenia TSK 153/07-003.

Meradlo svojim charakterom zodpovedá položke 2.4.6 prílohy č. 1 vyhlášky ÚNMS SR č. 210/2000 Z. z. – Momentové kľúče.

Meradlo bolo posudzované z hľadiska požiadaviek na daný druh meradla ustanovených predpisom: príloha č. 59 k vyhláške č. 210/2000 Z.z. – Momentové kľúče.

1.2 Údaje o technickej dokumentácii použitej pri posudzovaní:

Prevádzkový manuál
Schémy konštrukcie momentových kľúčov

1.3 Údaje o dokladoch použitých pri posudzovaní:

Certifikát výrobcu o vykonaných skúškach

Certifikáty o kalibrácii na momentové kľúče typu 7147122, 7147123, 7147124 Würth

Certifikát schválenia typu meradla č. 003/153/07 zo dňa 6. marca 2007 momentový kľúč 714 71 xy a 0714 71 xy Würth – značka schváleného typu TSK 153/07-003

Certifikáty o kalibrácii od výrobcu na momentové kľúče 071471 30 a 071471 31 (výrobné čísla 2009/181966 a 2009/166351).

Doklady použité pri posudzovaní sú uložené v Centre hmotnosti a tlaku Slovenského metrologického ústavu Bratislava.

2 Popis meradla:

K základnému telu kľúča je prichytený upínací mechanizmus račne. Na opačnom konci kľúča je rukoväť na vyvodenie požadovanej sily. Nastavovací mechanizmus požadovaného momentu sily je umiestnený na konci v osi rukoväte. Skrutkovaním rukoväte sa predstavuje žiadaná hodnota, ktorá je indikovaná na stupnici. Stupnica je prepojená s preklápacím mechanizmom pomocou ohybovej tyčky. Preklápací mechanizmus slúži na zabezpečenie indikácie zvukovým signálom pri dosiahnutí nastavenej hodnoty momentu sily. Justáž rozsahu meradla sa vykonáva skrutkou umiestnenou na začiatku rukoväte pri stupnici.

Názov meradla: Momentový kľúč typ II - limitný,

Typový rad meradla: 71471xy Würth



Meradlo je vyrábané v nasledovných vyhotoveniach :

714 71 30

714 71 31

Meradlo sa používa na kontrolu dotiahnutia skrutkových spojov.

2.1 Základné technické údaje

teplotný rozsah 10°C až +30°C

2.2 Základné metrologické a technické charakteristiky

Typ	upnutie	rozsah merania
714 71 30	16 mm	(8 - 60) Nm
714 71 31	16 mm	(40 - 200) Nm

Príslušenstvo: nástavec – vidlicový kľúč
 nástavec – rohatka s presúvacím štvorhranom

max. dovolená chyba ± 4 % nastavenej hodnoty

3. Podmienky vykonania skúšok technických charakteristík a metrologických charakteristík

Na základe

- Certifikátu schválenia typu meradla č. 003/153/07 zo dňa 6. marca 2007 na momentový kľúč 714 71 xy a 0714 71 xy Wurth – značka schváleného typu TSK 153/07-003
- skúšok vykonaných v predchádzajúcich rokoch v autorizovanom kalibračnom laboratóriu žiadateľa
- certifikátu výrobcu o vykonaných skúškach v zmysle STN EN ISO 6789

a odborným posúdením v Centre hmotnosti SMU Bratislava bolo zistené, že meradlá spĺňajú všetky metrologické a technické charakteristiky podľa Prílohy č.59 k vyhláške č. 210/2000 Z.z.

Záznamy z vykonaných meraní sú uložené v Centre hmotností SMU Bratislava.

4. Údaje o hodnotených technických a metrologických charakteristikách:

Výsledky skúšok ukazujú, že všetky skúšané meradlá po dovoze do SR (cca 420 kusov v roku 2005 a 2006), alebo po oprave vyhovel požiadavkám vyhlášky č 59 na dovolenú chybu, spätný chod, relatívne rozpätie chyby, neistotu a opakovateľnosť merania. Výrobca skúša meradlá aj na trvanlivosť a preťaženie v zmysle požiadaviek STN EN ISO 6789.

Výsledkom skúšok je zistenie, že metrologické parametre meradla sú v rámci požiadaviek prílohy č. 59 k vyhláške č. 210/2000 Zz..



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. 59 k vyhláške č. 210/2000 Z.z.

7. Čas platnosti rozhodnutia :

Platnosť rozhodnutia je do 14. 8. 2019.

8. Údaje na meradle

V zmysle prílohy č. 59 k vyhláške č. 210/2000 Z.z. budú na momentovom kľúči 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
- smer zaťaženia

Všetky údaje na meradle musia byť v slovenskom jazyku.

9. Overenie

9.1 Prvotné a následné overenie sa vykonáva podľa prílohy č. 59. k vyhláške č. 210/2000 Z.z. Momentový kľúč, ktorý pri overení vyhoví stanoveným požiadavkám sa označí overovacou značkou a vydá sa k nemu certifikát o overení.

9.2 Čas platnosti overenia podľa §3 ods.2 vyhlášky UNMS SR č. 210/2000 Z.z. o meradlách a metrologickej kontrole v znení neskorších predpisov bol na základe posúdenia výsledkov dlhodobého sledovania technických a metrologických charakteristík stanovený na 1 rok.

9.3 Umiestnenie overovacích a zabezpečovacích značiek

Overovacia značka sa nalepí na základné teleso, zabezpečovacie značky sa nalepia na kryt justážnej skrutky slúžiacej na nastavenie rozsahu merania (ak sa vyskytuje pri nastavovacej stupnici).

10. Prílohy : žiadne