



CERTIFIKÁT TYPU MERADLA

č. 072/1/153/17 zo dňa 5. decembra 2017

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 361560 vydáva podľa § 11 ods. 1 zákona toto rozhodnutie, ktorým

schvaľuje typ meradla

Názov meradla: Momentový kľúč
Typ: **R.208xx; R.306xx; J.208xx; J.306xx; S.208xx; S.306xx; K.306xx**
Žiadateľ: Stanley Black & Decker Slovakia s r.o., Bratislava
IČO: 44 514 905
Výrobca: Stanley Black & Decker Itália S.r.l.; Taliansko

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 vyhláske 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. 057/300/153/17 zo dňa 29.11.2017 vydanom Slovenským metrologickým ústavom.

Uvedenému typu meradla sa pridáva značka schváleného typu:

TSK 153/17 - 072

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: 4. decembra 2027

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.

Mgr. Roman Kováč
generálny riaditeľ

Popis meradla:

K základnému telu kľúča je prichytený upínací štvorhran s mechanizmom račne. Na opačnom konci kľúča je rukoväť na vyvodenie požadovanej sily. Nastavovací mechanizmus momentu sily je umiestnený na konci kľúča v osi rukoväte. Skrútkovaním na konci v osi rukoväte sa predstavuje žiadaná hodnota na stupnici. Stupnica je prepojená s preklápacím mechanizmom pomocou pružiny. Preklápací mechanizmus slúži na zabezpečenie dosiahnutia nastavenej hodnoty momentu sily, čo je indikované zvukovým signálom

Názov meradla: *momentový kľúč typ II, limitný s indikačným zariadením, trieda A*

Typ: R.208xx; R.306xx; J.208xx; J.306xx; S.208xx; S.306xx; K.306xx

Meradlo tohto typu sa vyrába v nasledujúcich vyhotoveniach:

R.306A25; R.208A-25; J.306A50; J.208A-50; J.306A100; K.306A600; K.306A1000; S.306A100; S.306A200; S.306A350; S.208A-100; S.208A-200; S.208A-340

Základné technické charakteristiky:

Typ/ Vyhotovenie	Rozsah [N.m]	Typ/ Vyhotovenie	Rozsah [N.m]
R.306A25	5 až 25	S.306A100	20 až 100
R.208A-25	5 až 25	S.306A200	40 až 200
J.306A50	10 až 50	S.306A350	70 až 350
J.208A-50	10 až 50	S.208A-100	20 až 100
J.306A100	20 až 100	S.208A-200	40 až 200
K.306A600	120 až 600	S.208A-340	60 až 340
K.306A1000	200 až 1000		

Základné metrologické charakteristiky:

Najväčšia dovoľená chyba podľa prílohy č. 59 „Momentové kľúče“ k vyhláške ÚNMS SR č. 210/2000 Z. z. o meradlách a metrologickej kontrole v znení neskorších predpisov pre typ I, ukazovací s elektronickým meracím zariadením, trieda C:

- pre hornú hranicu meracieho rozsahu ≤ 10 Nm je ± 6 % z meranej hodnoty.
- pre hornú hranicu meracieho rozsahu > 10 Nm je ± 4 % z meranej 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 označí overovacou značkou a vydá sa k nemu 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:

Overovacia značka sa nalepí na základné teleso.

Zabezpečovacia značka sa umiestni tak, aby nebolo možné odstrániť kryt justážnych prvkov bez jej poškodenia.

Tento certifikát môže byť rozmnožovaný len celý a nezmenený.

Rozmnožovať jeho časti možno len s písomným súhlasom Slovenského metrologického ústavu.

Certifikát je vyhotovený v dvoch rovnopisoch, jeden pre zákazníka a druhý pre Slovenský metrologický ústav.



PROTOKOL O POSÚDENÍ TYPU MERADLA

057/300/153/17

Názov meradla: Schválenie typu - Momentový kľúč

Typ meradla: R.208xx, J.208xx, S.208xx, R.306xx, J.306xx, S.306xx, K.306xx

Značka schváleného typu: TSK 153/17 - 072

Výrobca:
Obchodné meno: STANLEY BLACK & DECKER ITALIA S.R.L.
Adresa: Taliansko
IČO: -

Žiadateľ:
Obchodné meno: Stanley Black & Decker Slovakia s.r.o.
Adresa: Vysoká 2/B, 811 06 Bratislava
IČO: 44 514 905

Číslo úlohy (požiadavky): 361560

Počet strán: 4

Počet príloh: 0

Dátum vydania: 29.11.2017

Posúdenie vykonal:

Schválil:

1 Všeobecné ustanovenie

Tento protokol je podkladom na vydanie rozhodnutia o schválení typu meradla – momentové klúče podľa § 11 ods. 1 zákona 142/2000 Z. z. o metrologii a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.

1.1 Rozsah posudzovania

Položka 2.4.6 – „Momentové klúče“, prílohy č. 1 vyhlášky ÚNMS SR č. 210/2000 Z.z. o meradlách a metrologickej kontrole v znení neskorších predpisov

Meradlo bolo posudzované z hľadiska požiadaviek na daný druh meradla stanovených predpisom: príloha č. 59 „Momentové klúče“ k vyhláške ÚNMS SR č. 210/2000 Z.z. o meradlách a metrologickej kontrole v znení neskorších predpisov (ďalej len vyhláška č.210/2000 Z.z.)

1.2 Údaje o technickej dokumentácii použitej pri posudzovaní:

1. technická dokumentácia,
2. výsledky skúšok,
3. informácie žiadateľa.

1.3 Údaje o dokladoch použitých pri posudzovaní:

Certifikáty o kalibrácii vydané akreditovaným laboratóriom.

Technická dokumentácia (návod na použitie).

Kalibračné certifikáty:

číslo

F007201703259

1.4 Údaje o vzorkách určeného meradla

Boli predložené vzorky:

S.306A100; S/N U060601

na ktorých boli realizované merania pri skúškach. Tieto vzorky zostávajú v laboratóriu tlaku

SMU ako referenčné kusy na sledovanie dlhodobej stability.

Vzorky meradiel prevzal Miroslav Chytil.

2 Popis meradla

K základnému telu klúča je prichytený upínací štvorhran s mechanizmom račne. Na opačnom konci klúča je rukoväť na vyvodenie požadovanej sily. Nastavovací mechanizmus momentu sily je umiestnený na konci klúča v osi rukoväte. Skrútkovaním na konci v osi rukoväte sa prestavuje žiadaná hodnota na stupnici. Stupnica je prepojená s preklápacím mechanizmom pomocou pružiny. Preklápací mechanizmus slúži na zabezpečenie dosiahnutia nastavenej hodnoty momentu sily, čo je indikované zvukovým signálom.

Názov meradla: momentový klúč typ II, limitný s indikačným zariadením, trieda A

2.1. Základné technické údaje

Typ/	Rozsah	Typ/	Rozsah
Vyhotovenie	[N.m]	Vyhotoveni	[N.m]
R.306A25	5 až 25	R.208A-25	5 až 25
J.306A50	10 až 50	J.208A-50	10 až 50
J.306A100	20 až 100	S.208A-100	20 až 100
S.306A100	20 až 100	S.208A-200	40 až 200
S.306A200	40 až 200	S.208A-340	60 až 340
S.306A350	70 až 350		
K.306A600	120 až 600		
K.306A1000	200 až 1000		

2.2 Základné metrologické a technické charakteristiky

Najväčšia dovolená chyba podľa prílohy č. 59 vyhlášky 210/2000 Z.z. pre momentový kľúč typ I, ukazovací s elektronickým meracím zariadením, trieda C

- pre hornú hranicu meracieho rozsahu ≤ 10 Nm je ± 6 % z meranej hodnoty.
- pre hornú hranicu meracieho rozsahu > 10 Nm je ± 4 % z meranej hodnoty

3 Podmienky vykonania skúšok

Na základe skúšok vykonaných v kalibračnom laboratóriu momentových kľúčov a odborným posúdením v SMU Bratislava bolo zistené, že meradlá spĺňajú všetky metrologické a technické charakteristiky podľa Prílohy č.59 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 požiadavkam vyhlášky č. 59 na dovolenú chybu, relatívne rozpätie chyby, neistotu a opakovateľnosť merania.

Výsledkom skúšok je zistenie, že metrologické parametre meradla sú v rámci požiadaviek prílohy č. 59 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. 59 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. 59 k vyhláške č. 210/2000 Z.z. budú na momentovom kľúči zreteľne a nezmazateľne vyznačené tieto údaje:

1. meno, alebo obchodné meno výrobcu, alebo jeho obchodná značka,
2. typové označenie,
3. značka schváleného typu,
4. výrobné číslo,
5. rozsah merania (prípadne horná hranica meracieho rozsahu),
6. Meracia jednotka,
7. Smer zaťaženia,

Všetky údaje na meradle musia byť v slovenskom jazyku.

9 Overenie

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.

Čas platnosti overenia:

Podľa položky 2.4.6 – „Momentové kľúče“, prílohy č. 1, vyhlášky č. 210/2000 Z.z. o meradlách a metrologickej kontrole v znení neskorších predpisov, bol na základe posúdenia výsledkov technických a metrologických charakteristík stanovený na 1 rok.

Umiestnenie overovacích značiek:

Overovacia značka sa nalepí na základné teleso.

Zabezpečovacia značka sa umiestni tak, aby nebolo možné odstrániť kryt justážnych prvkov bez jej poškodenia.

10 Prílohy

Žiadne