



CERTIFIKÁT TYPU MERADLA

č. 008/153/07 zo dňa 27. augusta 2007

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 zákona č. 431/2004 Z. z. (ďalej len "zákon") na základe žiadosti číslo 360947 vydáva podľa § 11 ods. 1 zákona toto rozhodnutie, ktorým

schvaľuje typ meradla

Názov meradla:	Momentové kľúče ukazovacie
Typový rad meradla:	Sensotork 712R, 713R
Žiadateľ:	A – Z STROJ spol. s r.o., Bratislava IČO: 31 327 397
Výrobca:	STAHLWILLE – Eduard Wille 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 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. 08/220/153/07 zo dňa 27. 08. 2007 vydanom Slovenským metrologickým ústavom.

Uvedenému typu meradla sa prideluje značka schváleného typu:

TSK 153/07 - 008

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: 27. augusta 2017

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.




Ing. Stanislav Ďuriš, PhD.
generálny riaditeľ

Popis meradla:

Typ Sensotork 712R – momentový kľúč s pevným telesom kľúča a elektronickým meracím zariadením, typ I - ukazovací, trieda C

Typ Sensotork 713R – momentový kľúč s pevným telesom kľúča a elektronickým meracím zariadením, typ I - ukazovací, trieda C, s kontrolou uhla dotiahnutia

Meradlo je vyrábané v nasledovných vyhotoveniach:

712R/6, 712R/20, 712R/40

713R/6, 713R/20, 713R/40

Meradlo sa používa na kontrolu dotiahnutia skrutkových spojov.

Základné technické charakteristiky a metrologické charakteristiky:

Teplotný rozsah: +10°C až +60°C

Typ/vyhotovenie	Rozsah Nm	Trieda	Dovolená chyba v % meranej hodnoty
712R/6	3 až 60	C	4
712R/20	10 až 200	C	4
712R/40	20 až 400	C	4
713R/6	3 až 60	C	4
713R/20	10 až 200	C	4
713R/40	20 až 400	C	4

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 a zabezpečovacích značiek:

Overovacia značka sa nalepí na základné teleso.



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



Slovenský metrologický ústav
Karloveská 63, 842 55 Bratislava

PROTOKOL O POSÚDENÍ TYPU MERADLA

Číslo protokolu: 08/220/153/07

Názov meradla: Momentové kľúče ukazovacie

Typový rad meradla: Sensotork 712R, 713R

Značka schváleného typu: TSK 153 /07- 008

Výrobca:

Obchodné meno: STAHLWILLE (Eduard Wille GmbH & Co. KG)

Adresa: Lindenallee 27, P.O. Box 120103,
42331 Wuppertal
Germany

Žiadateľ:

Obchodné meno: A-Z STROJ spol. s r.o.

Adresa: Trenčianska 66
821 09 Bratislava

IČO: 313 27 397

Evidenčné číslo žiadosti: 360947

Počet strán: 5

Počet príloh: 0

Dátum vydania:
27. 8. 2007



Protokol schválil:
Ing. Robert Spurný, PhD.

1. Všeobecné ustanovenie

Tento protokol je podkladom na vydanie rozhodnutia o schválení typu meradla – momentové kľúče indikačné, typové rady 712R a 713R Stahlwille 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 meradla uvedeného typového radu pre schválenie typu a údajoch výrobcu, na základe žiadosti dovozcu..

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:

Návod na použitie

1.3 Údaje o dokladoch použitých pri posudzovaní:

Certifikát zhody od výrobcu číslo EN 10204-2.1 zo dňa 26.3.2007

Certifikátov o overení meradla a záznamov z merania meradla predloženého na skúšky pre schválenie typu číslo 9013.6007-006 až 9013.6007-010 zo dňa 24.8.2007 v autorizovanom kalibračnom laboratóriu Homola s.r.o.

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

2 Popis meradla:

Typ Sensotork 712R – momentový kľúč s pevným telesom kľúča a elektronickým meracím zariadením, typ I - ukazovací, trieda C

Typ Sensotork 713R – momentový kľúč s pevným telesom kľúča a elektronickým meracím zariadením, typ I - ukazovací, trieda C, s kontrolou uhla dotiahnutia

K základnému telu kľúča je prichytený upínací štvorhran. Na opačnom konci kľúča je rukoväť na vyvedenie požadovaného momentu sily. Pri rukoväti kľúča je digitálna stupnica ktorá slúži na zobrazenie aktuálneho meraného momentu sily a na nastavenie požadovanej hodnoty momentu sily (a jej tolerance), ktorá je indikovaná pri jej dosiahnutí. Dosiahnutie



nastavenej hodnoty momentu je indikované vibráciou v rukoväti a akusticky.

Názov meradla:

Typ Sensotork 712R a 713R Stahlwille – momentový kľúč s pevným telesom kľúča a elektronickým meracím zariadením, typ I - ukazovací, trieda C

Meradlo je vyrábané v nasledovných vyhotoveniach :

712R/6, 712R/20, 712R/40

713R/6, 713R/20, 713R/40

Meradlo sa používa na kontrolu dotiahnutia skrutkových spojov.

2.1 Základné technické údaje

teplotný rozsah + 10°C až + 60°C

2.2 Základné metrologické a technické charakteristiky

Prevedenie	rozsah Nm	trieda	Dovolená chyba v % meranej hodnoty
712R/6	3 až 60	C	4
712R/20	10 až 200	C	4
712R/40	20 až 400	C	4
713/6	3 až 60	C	4
713/20	10 až 200	C	4
713/40	20 až 400	C	4

3. Podmienky vykonania skúšok technických charakteristík a metrologických charakteristík

Na základe skúšok vykonaných v autorizovanom kalibračnom laboratóriu Homola s.r.o. a na základe 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 hmotnosti SMU Bratislava.

4. Údaje o hodnotených technických a metrologických charakteristikách:

Výsledky skúšok ukazujú, že všetky skúšané meradlá po dovoze do SR, vyhovejú 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 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. Čas platnosti rozhodnutia :

Platnosť rozhodnutia je do 27. 8. 2017.

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 vyhovie 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 stanovený na 1 rok.
- 9.3 Umiestnenie overovacích značiek
Overovacia značka sa nalepí na základné teleso.
- 10. Prílohy : žiadne

