

CERTIFIKÁT TYPU MERADLA

č. 026/1/162/21 zo dňa 26. 02. 2021

Slovenský metrologický ústav v súlade s ustanovením § 6 ods. 2 písm. k) zákona č. 157/2018 Z. z. o metrologii a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení zákona č. 198/2020 Z. z. (ďalej len "zákon") na základe žiadosti číslo 361658 vydáva podľa § 56 ods. 2 zákona toto rozhodnutie, ktorým

schvaľuje typ meradla

Názov meradla: Merač rýchlosti cestných motorových vozidiel
Typ meradla: SYDO Traffic Velocity Z
Žiadateľ: ZTS Elektronika SKS s.r.o., Nová Dubnica
IČO: 31 598 536
Výrobca: ZTS Elektronika SKS s.r.o., Nová Dubnica
IČO: 31 598 536
GEMOS CZ, spol. s r.o., B. Smetany 1599, Čelakovice, Česká republika
IČO 25065238

Týmto certifikátom sa podľa § 20 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. 34 "Cestné rýchlomery" k vyhláške ÚNMS SR č. 161/2019 Z. z. o meradlách a metrologickej kontrole (ďalej len vyhláška č. 161/2019Z. z.).

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. 008/300/162/21 zo dňa 26.02. 2021 vydanom Slovenským metrologickým ústavom.

Uvedenému typu meradla sa pridáva značka schváleného typu:

TSK 162/21 - 026

Dovozca je povinný podľa § 12 ods. 3 zákona umiestniť na meradle značku schváleného typu a podľa § 26 ods. 4 zákona zabezpečiť prvotné overenie meradla pred jeho uvedením na trh.

Platnosť do: 26. februára 2031

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. Maroš Kamenský, MBA
generálny riaditeľ

Popis meradla:

Merač rýchlosti v cestnej premávke typu **SYDO Traffic Velocity Z** pracuje na princípe lidar. Merač rýchlosti vyšle laserový impulz na merané vozidlo, od ktorého sa laserový impulz odrazí a vracia späť k meraču rýchlosti, kde je detegovaný. Je určený na meranie rýchlosti jedného vozidla, na príjazde a na vyhotovovanie foto a/alebo video dokumentácie. Rýchlomer je určený na meranie rýchlosti s automatizovaným generovaním priestupkov prekročenia rýchlosti v danom mieste inštalácie. Inštaluje sa na výložník alebo portál do výšky „h“ 4 až 7 metrov a na vzdialenosť „a“ 21 až 40 metrov od miesta merania.

Meradlo je vyrábané v nasledujúcich vyhotoveniach:

- SYDO Traffic Velocity Z - road
- SYDO Traffic Velocity Z - highway

Základné technické charakteristiky:

Napájacie napätie:	12 V DC
Rozmery meradla:	175x168x590 mm
Hmotnosť meradla:	6,7 kg
Rozsah pracovných teplôt:	-20 °C až 50 °C
Rozsah skladovacích teplôt:	-30 °C až 60 °C
Kapacita uložených záznamov:	ukladané na SSD HDD, kryptovanie 128 (256) bit
Trieda ochrany meradla krytím:	IP65
Laser S 200:	1.14-69
Záznamové zariadenie:	SSD HDD 512 GB externý/interný minimálne 64 GB
Senzor /Čip kamery:	1,2 MPixel1280(H) x 960 (V), maximálny počet obrázkov: 33,3 obr./s
alebo:	2,4 MPixel1936(H) x 1216 (V), maximálny počet obrázkov: 55,8 obr./s
Vstup/výstup(I/O):	Ethernet 1000MB/s, RS232+TTL, USB, mSATA
Spôsob merania:	Príjazd
Počet meracích pruhov:	1
Výstup meraných údajov:	archívny súbor TAR s elektronicky podpísanými snímkami
Snímka merania obsahuje:	dátum a čas merania, názov miesta merania, identifikácia jazdného pruhu a smeru merania, GPS súradnice miesta merania, vzdialenosť meraného vozidla, nameraná rýchlosť vozidla, poradové číslo priestupku, maximálna povolená rýchlosť, vzdialenosť merania, označenie typu rýchlomera, výrobné číslo rýchlomera, verzia meracieho softvéru

Podrobnejší popis technických charakteristík je uvedený protokole č. 008/300/162/21.

Základné metrologické charakteristiky:

Rozsah merania rýchlosti:	(1 až 250) km/h, rozlišovacia schopnosť indikácie rýchlosti 1 km/h
Nastavenie limitu rýchlosti:	krok 1 km/h
Najväčšia dovolená chyba merania hodnoty rýchlosti:	± 3 km/h pre hodnoty meranej rýchlosti do 100 km/h ± 3 % z meranej hodnoty rýchlosti pre hodnoty rýchlosti nad 100 km/h
Najväčšia chyba merania hodnoty rýchlosti v referenčných podmienkach (20 ± 2) °C:	± 1 km/h pre rozsah rýchlostí do 100 km/h ± 1 % z nameranej hodnoty pre rozsah rýchlostí nad 100 km/h
Celkový čas jedného merania:	približne 0,33 s
Rozlišovacia schopnosť zobrazenia hodnoty vzdialenosti:	0,1 m
Rozsah vzdialenosti pri meraní rýchlosti, dodržanie chyby merania a čitateľnosti EVČ:	30 m až 40 m

Podrobnejší popis metrologických charakteristík je uvedený protokole č. 008/300/162/21.

Overenie meradla:

Overenie meradla sa vykonáva podľa prílohy č. 34 k vyhláske ÚNMS č. 161/2019 Z. z. o meradlách a metrologickej kontrole

Čas platnosti overenia je podľa položky 2.2.1 prílohy č.1 k vyhláske ÚNMS SR č. 161/2019 Z. z. o meradlách a metrologickej kontrole **1 rok**.

Umiestnenie overovacej značky a zabezpečovacích značiek:

Požiadavky na umiestnené overovacej značky a zabezpečovacích značiek sú uvedené v článku 11 protokolu č. 008/300/162/21.

Tento certifikát môže byť rozmnožovaný len celý a nezmenený.

Rozmnožovať jeho časti je možné 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**

č. 008/300/162/21

Názov meradla: Merač rýchlosti cestných motorových vozidiel

Typ meradla: SYDO Traffic Velocity Z

Značka schváleného typu: **TSK 162/21 - 026**

Výrobca: **ZTS Elektronika SKS, s. r. o.**
Trenčianska 19, 018 51 Nová Dubnica *a*
GEMOS CZ, spol. s r.o.
B. Smetany 1599, 250 88 Čelakovce

Žiadateľ: **ZTS Elektronika SKS, s. r. o.**
Trenčianska 19, 018 51 Nová Dubnica

IČO: 31598536

Číslo úlohy: 361 658

Počet strán: 11

Počet príloh: 1

Dátum vydania:

Posúdenie vykonal:

Protokol schválil:

25. 02. 2021

1. Všeobecné ustanovenie

Tento protokol je podkladom na vydanie rozhodnutia o schválení typu meradla podľa §56 ods. 2) zákona č. 157/2018 Z. z. o metrológii a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení zákona č. 198/2020 Z. z. (ďalej len " zákon č. 157/2018 Z. z. ") Slovenským metrologickým ústavom na typ meradla:

Laserový merač rýchlosti:	SYDO Traffic Velocity Z - road SYDO Traffic Velocity Z - highway
Označenie použitého softvéru:	Windows 10 / Laser S 200 – 1.14-69

1.1 Rozsah posudzovania

Meradlo svojim charakterom zodpovedá:

meradlám uvedený vo vyhláske ÚNMS SR č. 161/2019 Z. z. o meradlách a metrologickej kontrole, ktoré sú používané na meranie rýchlosti cestných motorových vozidiel pri kontrole dodržiavania pravidiel cestnej premávky ako určené meradlá podľa § 11 zákona č 157/2018 Z. z.

Meradlo bolo posudzované z hľadiska požiadaviek na daný druh meradla ustanovených predpisom:

príloha č. 34 "Cestné rýchlomery" k vyhláske ÚNMS č. 161/2019 Z. z. o meradlách a metrologickej kontrole. Meradlo bolo posudzované podľa bodu 1.2. b) príloha č. 34 „Laserový rýchlomer“, ktorý meria rýchlosť meraného vozidla na základe merania zmeny vzdialenosti medzi meraným objektom a meradlom v čase,

1.2 Údaje o technickej dokumentácii použitej pri posudzovaní:

1. Návod na obsluhu (úplný popis)

Vydal: Kolektív ZTS Elektronika SKS a GEMOS CZ
Adresa: Trenčianska 19, 018 51 Nová Dubnica
Slovenská Republika

Názov: **Cestný rýchlomer SYDO Traffic Velocity Z**
Návod na použitie - vydané 2019/06/11

2. Technická špecifikácia systému

Cestný rýchlomer SYDO Traffic Velocity Z.

Cestný radarový rýchlomer je určený na meranie rýchlosti vozidiel pri kontrole dodržiavania cestnej premávky.

Technická dokumentácia predložená na konanie o schválení typu meradla je uložená v oddelení elektrických veličín a času Slovenského metrologického ústavu Bratislava.

1.3 Údaje o dokladoch použitých pri posudzovaní:

Pri posudzovaní boli použité nasledovné doklady súvisiace so schválením typu:

SYDO Traffic Velocity Z

- Certifikát o schválení typu měřidla č. 0111-CS-C001-20 (14.1.2020)
- Ověřovací list č. 8012-OL-70012-20 (20.1.2020)
- Certifikát o kalibrácii č 0803/312.04/19 (19.7.2019)
- Certifikát o kalibrácii č 0964/312.04/19 (1.10.2019)
- Skúšobný protokol č. 0963/312.04/19 (1.10.2019)
- Skúšobný protokol č. 0801/312.04/19 (12.7.2019)
- Protokol o skúške č. 194000097 (9.7.2019)
- Test report No.: 194000097/IP (1.7.2019)
- Protokol o skúške č. 37/19/SL EMK (16.7.2019)
- Protokol o zdravotnej bezpečnosti – č. 141111.001 (11.11.2014)
- PR_HC_Praha_prujezdy_20191127.zip

SYDO Traffic Velocity Z - road

SYDO Traffic Velocity Z - highway

Aplikujú sa všetky vyššie uvedené dokumenty.

Doklady použité pri posudzovaní sú uložené v oddelení elektrických veličín a času 650 Slovenského metrologického ústavu Bratislava.

1.4 Údaje o vzorkách určeného meradla:

Meradlo SYDO Traffic Velocity Z

V základnej zostave pre meranie okamžitej rýchlosti vozidiel pre jeden jazdný pruh sa skladá z nasledujúcich komponentov:

- Jednotka presného času
- Výpočtová jednotka
- Laser TruCapture-meracie zariadenie / Laser S 200 1.14-69
- Kamerová jednotka GEMCAM 21Z
- Doska WNUML-centrálna doska s WDG jednotkou a zdrojovou napájacou časťou

Meradlo bolo dodané podľa výberu zákazníka.

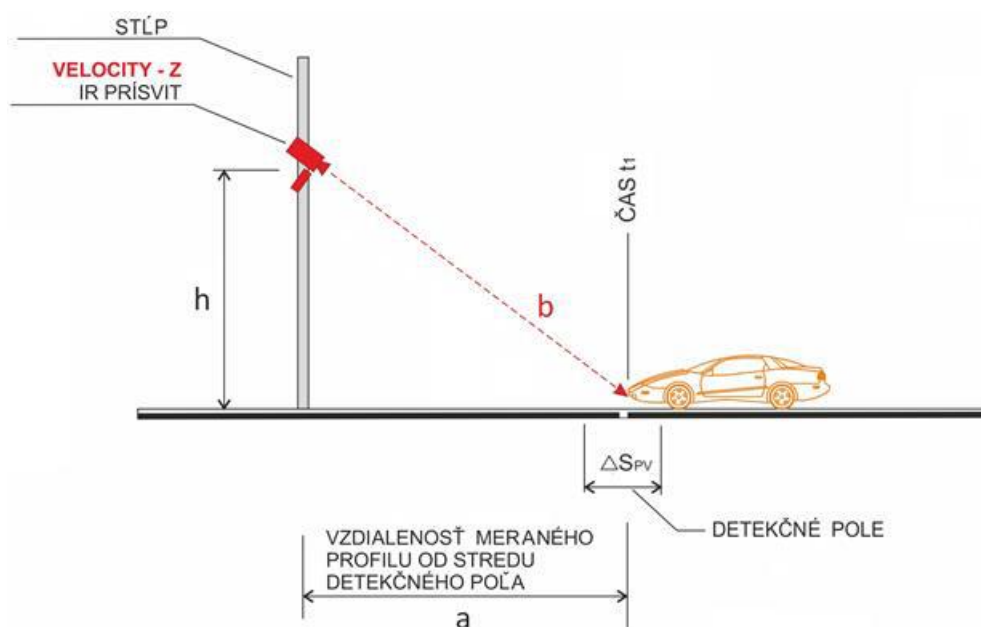
Po skúškach meradlo bolo odovzdané zákazníkovi, meradlo sa nepožaduje a nie je uložené v SMU.

2 Popis meradla:

Technický popis meradla:

Merač rýchlosti v cestnej premávke typu **SYDO Traffic Velocity Z** pracuje na princípe lidar. Merač rýchlosti vyšle laserový impulz na merané vozidlo, od ktorého sa laserový impulz odrazí a vracia späť k meraču rýchlosti, kde je detegovaný. Je určený na meranie rýchlosti jedného vozidla, na príjazde a na vyhotovovanie foto a/alebo video dokumentácie.

Rýchlomer je určený na meranie rýchlosti s automatizovaným generovaním priestupkov prekročenia rýchlosti v danom mieste inštalácie. Inštaluje sa na výložník alebo portál do výšky „h“ 4 až 7 metrov a na vzdialenosť „a“ 21 až 40 metrov od miesta merania. Výšku a vzdialenosť je potrebné zohľadňovať pre každé miesto inštalácie osobitne podľa daných okolností miesta merania.



Obrázok č. 1



Obrázok č. 2 - predný a bočný pohľad na cestný rýchlomer

Vyrába sa v prevedení:

SYDO Traffic Velocity Z – road

(pre komunikácie kde sa vozidlá pohybujú s nižšími rýchlosťami)

SYDO Traffic Velocity Z – highway

(pre komunikácie kde sa vozidlá pohybujú s vyššími rýchlosťami)

2.1 Základné technické charakteristiky:

1. Napájacie napätie:	12 V DC
2. Rozmery meradla:	175x168x590 mm
3. Hmotnosť meradla:	6,7 kg
4. Rozsah pracovných teplôt:	-20 °C až 50 °C
5. Rozsah skladovacích teplôt:	-30 °C až 60 °C
6. Kapacita uložených záznamov:	ukladané na SSD HDD, kryptovanie 128 (256) bit
7. Trieda ochrany meradla krytím:	IP65
8. Procesorová jednotka riadiaceho počítača:	Intel
9. Operačná pamäť:	minimálne 8 GB
10. Verzia mikropočítačového softvéru:	Windows 10
11. Laser S 200:	1.14-69
12. Záznamové zariadenie:	SSD HDD 512 GB externý/interný minimálne 64 GB
13. Senzor /Čip kamery:	1,2 MPixel1280(H) x 960 (V), maximálny počet obrázkov: 33,3 obr./s
alebo:	2,4 MPixel1936(H) x 1216 (V), maximálny počet obrázkov: 55,8 obr./s
14. Minimálna bitová hĺbka obrazu:	12-bit
15. GPS:	Garmin
16. Čas PC:	CR2032 záložná batéria
17. Optika kamery:	35,50 mm
18. Vstup/výstup(I/O):	Ethernet 1000MB/s, RS232+TTL, USB, mSATA
19. Spôsob merania:	Príjazd
20. Počet meracích pruhov:	1
21. Snímka merania obsahuje:	dátum a čas merania, názov miesta merania, identifikácia jazdného pruhu a smeru merania, GPS súradnice miesta merania, vzdialenosť meraného vozidla, nameraná rýchlosť vozidla, poradové číslo priestupku, maximálna povolená rýchlosť, vzdialenosť merania, označenie typu rýchlomera, výrobné číslo rýchlomera, verzia meracieho softvéru
22. Výstup meraných údajov:	archívny súbor TAR s elektronicky podpísanými snímkami

2.2 Základné metrologické charakteristiky:

1. Rozsah merania rýchlosti: (1 až 250) km/h,
rozlišovacia schopnosť indikácie
rýchlosti 1 km/h
2. Nastavenie limitu rýchlosti: krok 1 km/h
3. Najväčšia dovolená chyba merania hodnoty rýchlosti:
± 3 km/h pre hodnoty meranej rýchlosti do 100 km/h
± 3 % z meranej hodnoty rýchlosti pre hodnoty rýchlosti nad 100 km/h
4. Najväčšia chyba merania hodnoty rýchlosti v referenčných podmienkach:
(20 ± 2) °C
± 1 km/h pre rozsah rýchlostí do 100 km/h
± 1 % z nameranej hodnoty pre rozsah rýchlostí nad 100 km/h
5. Rozlišovacia schopnosť zobrazenia hodnoty vzdialenosti:
0,1 m
6. Rozsah vzdialenosti pri meraní rýchlosti, dodržanie chyby merania a čitateľnosti
EVČ: 30 m až 40 m
7. Vlnová dĺžka laseru: 905 nm
8. Celkový čas jedného merania: približne 0,33 s
9. Divergencia laserového zväzku: 2 až 5 °
10. Minimálne množstvo zhotovených
záznamov za sekundu: do 3 záznamov
11. Zdravotná bezpečnosť laseru
(podľa STN EN60825-1) nariadenia vlády
SR 351/2006: Trieda 1 (CFR 21)
12. Spôsob merania: statické meranie v automatickom
režime pre jeden pruh
13. Výstup meraných údajov: číslcový údaj o rýchlosti
a vzdialenosti, čas a miesto
merania, GPS súradnice, snímky
vložené do zabezpečovacieho
súboru TAR s údajmi

3. Posúdenie výkresovej a technickej dokumentácie:

Predložená výkresová dokumentácia s predloženým meradlom na posúdenie sú v zhode. Možno konštatovať, že dokumentácia je v rozsahu deklarovanych technických a metrologických

charakteristik.

4. Podmienky vykonania skúšok technických charakteristik a metrologických charakteristik:

- a) V laboratóriách Slovenskej legálnej metrológie, boli vykonané niektoré technické a metrologické skúšky podľa prílohy č. 34 Vyhlášky 161/2019 Z. z.
- b) Niektoré skúšky boli vykonané v TSÚ Piešťany, ďalšie Skúšobňa - Fakulty elektrotechniky a informatiky STU. Časť bola prevzatá od výrobcu.
- c) Skúšky zdravotnej bezpečnosti lasera, splnenie požiadavky normy STN EN 60825-1 Bezpečnosť laserových výrobkov.
TruCapture spĺňa požiadavky normy,

Súhrnné hodnotenie o vykonaných skúškach sú uvedené v nasledujúcom bode č. 5.

5. Údaje o hodnotených metrologických charakteristikách a technických charakteristikách:

(uvedený bod pri skúške sa týka prílohy č. 34 vyhlášky ÚNMS SR č. 161/2019 Z. z. o meraniach a metrologickej kontrole, ak nie je uvedené inak)

5.1 Dodatočné technické požiadavky vzťahujúce sa na cestné radarové rýchlomery:

Bod 3.3.1. Uhol vyžarovania laserového lúča, kritérium:

Divergencia laserového zväzku: 2 až 5 °

- kritérium splnené

Bod 3.3.1 Výkon lasera – kritérium: bezpečnosť a ochrana zdravia pre triedu 1 pri jeho používaní - zdravotná bezpečnosť – certifikát č. 141111.001

- kritérium splnené.

Bod 3.3.2 Najmenšia meracia vzdialenosť a najväčší bočný odstup rýchlomera

Pre cestný laserový rýchloemer je meracia vzdialenosť a najväčší bočný odstup rýchlomera zadefinovaný pri prvotnom a následnom overení na mieste inštalácie a táto poloha je počas doby overenia fixovaná a zaistená zabezpečovacou značkou.

- kritérium splnené.

5.2 Metrologické požiadavky:

1. Merací rozsah rýchlosti – (bod 4.1.1 prílohy 34) - požiadavka (30 až 200) km/h, **skutočnosť (1 až 250) km/h**
- kritérium splnené
2. Najväčšia dovolená chyba rýchlosti – (bod 4.2 prílohy 34) - kritérium ± 3 km/h

resp. $\pm 3\%$ z hodnoty meranej rýchlosti pre hodnoty rýchlosti nad 100 km/h
- **kritérium splnené**

5.3 Technické požiadavky:

(Bod 3.1.1 prílohy 34) - Rýchlomer zaručuje pri správnom používaní v súlade s technickou dokumentáciou jednoznačné priradenie nameranej hodnoty rýchlosti meranému vozidlu.

- **kritérium splnené**

(Bod 3.1.2 prílohy 34) - Rozsah pracovných teplôt okolia rýchlomera je od $-20\text{ }^{\circ}\text{C}$ do $50\text{ }^{\circ}\text{C}$. Rýchlomer zachováva svoje metrologické parametre v celom rozsahu pracovných teplôt okolia.

- **kritérium splnené**

(Bod 3.1.3 prílohy 34) - Rozsah skladovacích teplôt rýchlomera je od $-20\text{ }^{\circ}\text{C}$ do $60\text{ }^{\circ}\text{C}$. Rýchlomer zachováva svoje metrologické charakteristiky v celom rozsahu skladovacích teplôt.

- **kritérium splnené**

(Bod 3.1.4 prílohy 34) - Rýchlomer je vybavený zariadením, ktoré mimo pracovný rozsah napájacieho napätia a rozsah pracovných teplôt okolia neumožní meranie alebo ho označí ako nesprávne.

- **kritérium splnené**

(Bod 3.1.5 prílohy 34) - Rýchlomer je vybavený zariadením, ktoré indikuje, že nameraná hodnota rýchlosti vozidla je mimo definovaný merací rozsah rýchlosti.

- **kritérium splnené**

(Bod 3.1.6 prílohy 34) - Záznam o priestupku sa vyhotovuje vo forme obrazového dokumentu a obsahuje

- dátum a čas merania,
- názov miesta merania,
- identifikácia jazdného pruhu a smeru merania,
- GPS súradnice miesta merania,
- vzdialenosť meraného vozidla,
- nameraná rýchlosť vozidla,
- poradové číslo priestupku,
- maximálna povolená rýchlosť,
- vzdialenosť merania,
- označenie typu rýchlomera,
- výrobné číslo rýchlomera,
- verzia meracieho softvéru

- **kritérium splnené**

(Bod 3.1.7 prílohy 34) Rýchlomer je skonštruovaný tak, že bez porušenia overovacej značky alebo zabezpečovacej značky nie je možné zmeniť jeho základné metrologické charakteristiky, softvér rýchlomera alebo nastavenie konštanty rýchlomera. (*Cestný rýchlomer SYDO Traffic Velocity Z - Umiestnenie zaisťovacích značiek*)

- **kritérium splnené**

(Bod 3.1.8 prílohy 34) - Rýchlomer nevyžaruje pri používaní elektromagnetickú energiu, ktorou by mohla byť rušená činnosť iného technického zariadenia podľa požiadaviek elektromagnetickej kompatibility. (Protokol o skúške č. 37/19/SL EMK z 16.7.2019)

- **kritérium splnené**

(Bod 3.1.9 prílohy 34) - So záznamom o priestupku sa zaobchádza podľa osobitného predpisu. (archívny súbor TAR, s elektronicky podpísanými snímkami)

- **kritérium splnené**

(Bod 3.1.11 prílohy 34) - Súčasťou rýchlomera je predpísaná sprievodná dokumentácia, ktorá obsahuje

- a) Návod na použitie
- b) Základná zostava
- c) Metrologické vlastnosti a popis zariadenia
- e) Bloková schéma

Vydal: Kolektív ZTS Elektronika SKS a GEMOS CZ, Verzia dokumentu 1.0 SK, 2019/06/11

- **kritérium splnené**

(Bod 3.1.12 prílohy 34) - Na časti rýchlomera je nezmazateľným spôsobom uvedené

- a) meno výrobcu alebo značka výrobcu,
- b) označenie typu,
- c) výrobné číslo,
- d) značka schváleného typu.

Vydal: Kolektív ZTS Elektronika SKS a GEMOS CZ, Verzia dokumentu 2.0 SK, 2019/12/18

- **kritérium splnené**

5.4 Metódy technických skúšok pri schvaľovaní typu

(Bod 5.3 prílohy 34) - Technické skúšky rýchlomera

- a) z vonkajšej obhliadky rýchlomera a príslušenstva,

- **kritérium splnené**

- b) zo skúšok rýchlomera v laboratóriu,

(Bod 5.3.3 prílohy 34)

(Certifikát o kalibrácii č. 0964/312.04/19)

- **kritérium splnené**

- c) zo skúšok rýchlomera v teréne

(PR_HC_Praha_prujezdy_20191127.zip)

- **kritérium splnené**

- d) zo skúšok odolnosti rýchlomera proti rušeniam a ovplyvňujúcim veličinám,

(Bod 5.3.7 prílohy 34)

(Certifikát o kalibrácii č. 0803/312.04/19), (Certifikát o kalibrácii č. 0801/312.04/19)

(Certifikát o kalibrácii č. 0963/312.04/19),

(Protokol o skúške č. 194000097), (Protokol o skúške č. 37/19/SL EMK)

- **kritérium splnené**

6. Zistené nedostatky

Nie sú.

7. Určenie požiadaviek na meradlo

V zmysle vyhlášky ÚNMS SR č. 161/2019 Z. z. o meradlách a metrologickej kontrole § 4 bod 5 k, nie je určená ďalšia požiadavka na meradlo pri používaní ako určené meradlo políciou SR.

8. Záver

Z výsledkov skúšok, meraní, zistení a vyhodnotení uvedených v tomto protokole vyplýva, že uvedený typ meradla

vyhovuje

svojimi technickými charakteristikami, metrologickými charakteristikami a konštrukčným vyhotovením požiadavkám vzťahujúcim sa na daný druh meradla ustanovenými v prílohe č. 34 "Cestné rýchlomery" k vyhláške ÚNMS SR č. 161/2019 Z. z. o meradlách a metrologickej kontrole.

9. Čas platnosti rozhodnutia

10 rokov

10. Údaje na meradle

- značka, a meno výrobcu
- označenie typu a modifikácie
- výrobné číslo (sériové číslo)
- značka schváleného typu
- CE značka

11. Overenie

Overenie sa vykoná podľa prílohy č. 34 k vyhláške ÚNMS SR č. 161/2019 Z. z. o meradlách a metrologickej kontrole.

Overenie – prvotné a následné sa vykoná podľa bodu 5.3.3 prílohy č. 34.

Čas platnosti overenia je podľa položky č. 2.2.1 Prílohy č. 1 k vyhláške ÚNMS SR č. 161/2019 Z. z. o meradlách a metrologickej kontrole

1 rok.

Overovacia značka a plombovanie sa umiestnia na meradlo podľa obrázku č.3.



Obrázok č.3 - návrh umiestnenia overovacej značky autorizovanej osoby

Zaisťovacia značka výrobcu na zabezpečenie nastavovacích prvkov rýchlo mera proti neodbornej manipulácii.



Obrázok č.4 - zaisťovacia značka výrobcu