

Traducere din limba lituaniană

/Stemă/

INSPECTORATUL DE METROLOGIE DIN LITUANIA

CERTIFICAT DE OMOLOGARE DE TIP A INSTRUMENTULUI DE MĂSURARE

14.02.2023 Nr. 2567

Data și numărul ordinului de omologare a tipului de instrument de măsurare	Ordinul nr. 11 V-26(1.2) al directorului Inspectoratului de Metrologie din Lituania din data de 14 februarie 2023
Denumirea documentului tehnic care stabilește cerințele pentru tipul de instrument de măsurare	OIML R91 (E), documentația tehnică a producătorului
Denumirea (prenumele, numele) și adresa persoanei căreia i s-a eliberat certificatul (sediul social (locul de desfășurare a activității) (locul de reședință))	UAB „FIMA” Žirmūnų g. 139, LT-09120 Vilnius
Denumirea dispozitivului de măsurare	Sistem staționar sau mobil de măsurare a vitezei și de detectare a încălcării regulilor de circulație a semaforului roșu
Tipul dispozitivului de măsurare	Robot TraffiStar SR390
Denumirea producătorului dispozitivului de măsurare (prenume, nume), țara de stabilire (reședința permanentă) și adresa sediului social (locul de desfășurare a activității) (locul de reședință)	JENOPTIK Robot GmbH Opladener Str. 202, 40789 Monheim am Rhein Republica Federală Germania
Valabil până la	23.04.2028

Caracteristicile principale ale instrumentului de măsurare și condițiile pentru omologarea de tip a instrumentului de măsurare sunt prezentate în anexa nr. 1, de 7 pagini, care face parte integrantă din prezentul certificat.

Se consideră certificatul de omologare de tip al instrumentului de măsurare nr. 2567 emis de Inspectoratul de Metrologie din Lituania la 8 decembrie 2021 ca fiind nevalid.

Director adjunct care

indeplinește atribuțiile de director /Semnătura persoanei/

Natalija Bražuniene

/Ștampilă: Inspectoratul de Metrologie din Lituania/



**CERTIFICAT DE OMOLOGARE DE TIP PENTRU
INSTRUMENT DE MĂSURARE nr. 2567
ANEXA nr. 1**

**CAPITOLUL I
PROIECTAREA ȘI FUNCȚIONAREA INSTRUMENTULUI DE MĂSURARE**

1.1. Caracteristici generale.

Sistem staționar sau mobil de măsurare a vitezei și detectare a încălcării regulilor de circulație la semafor (denumit în continuare - sistemul) Robot TraffiStar SR390 este conceput pentru a măsura viteza vehiculului și a detecta încălcările de viteză prin fotografierea vehiculelor care depășesc limita de viteză. Sistemul determină automat viteza și direcția vehiculului monitorizat. Sistemul detectează încălcările regulilor de circulație la semafor. Efectul Doppler este utilizat pentru a determina direcția și viteza vehiculului, iar manipularea frecvenței semnalelor radar transmise este utilizată pentru a determina banda de circulație (distanța față de obiectul monitorizat).

Componentele principale ale sistemului sunt:

- Camera digitală SmartCamera IV;
- Radar RRS24F-ST3.

Componentele suplimentare ale sistemului sunt:

- Camera GigE;
- Sistem de bliț;
- Camera video IP.

1.2. Prezentare generală a instrumentului de măsurare.

O prezentare generală a sistemului Robot TraffiStar SR390 și a componentelor sale este prezentată în figurile 1-5.



Fig. 1. Prezentare generală a sistemului Robot TraffiStar SR390



Fig. 2. Prezentare generală a radarului de supraveghere Robot TraffiStar SR390 RRS24F-ST3
(1 - partea frontală a senzorului; 2 - mufă „carcasă exterioară”; 3 - conexiune la sistem;
4 - direcții de vizualizare)



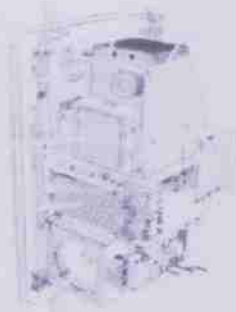


Fig. 3. Presentare internă a sistemului Robot TraffiStar SR390 și dispunerea componentelor

(1 - peretele posterior al carcasei exterioare; 2 - SmartCamera; 3 - MiniRack; 4 - suport pentru componente; 5 - cameră video (captare semafor); 6 - cameră video (ANPR); 7 - comutator automat; 8 - comutator principal (RCD); 9 - bloc terminal pentru conectarea sursei de alimentare; 10 - bliț (TraffiFlash S); 11 - bliț LED IR; 12 - senzor radar; 13 - cameră video IP)

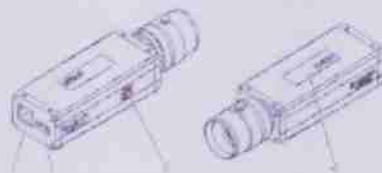


Fig. 4. Presentare generală a sistemului de camere video IP Robot TraffiStar SR390

(1 - conector RJ45 (LAN); 2 - conector sursă de alimentare; 3 - conector disc Iris; 4 - plăcuță cu informații)

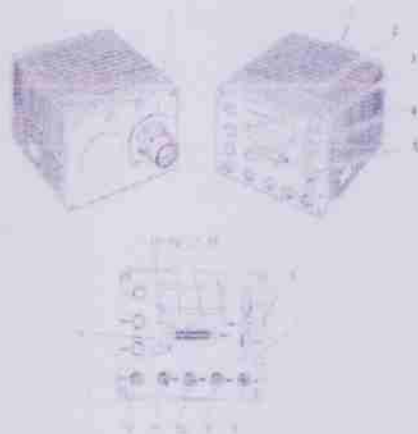


Fig. 5. Presentare generală a sistemului Robot TraffiStar SR390 SmartCamera IV

(1 - obiectiv; 2 - ecran; 3 - conector sistem; 4 - conector Com; 5 - conector VGA; 6 - indicator de legătură; 7 - indicator de activitate; 8 - conector LAN; 9 - conector USB 3; 10 - conector USB 2; 11 - conector USB 1; 12 - conector de alimentare; 13 - conector pornire/oprire; 14 - indicator pornire/oprire; 15 - indicator standby; 16 - indicator stare; 17 - indicator disc; 18 - indicator activ)

1.3. Senzor.

1.3.1. Sistem Robot TraffiStar SR390 radar RRS24F-ST3:



- interval de măsurare	(10 ... 300) km/h;
- precizie de măsurare	(10 ... 100) km/h ± 1 km/h; (100 ... 300) km/h ± 1 %;
- distanță de măsurare	până la 100 m
- unghi de măsurare	22 ° față de marginea drumului;
- unghi de radiație orizontală	+ 18 °;
- unghi de radiație verticală	0 °;
- selectarea direcției de măsurare	transportul care se îndepărtează; transportul care se apropie;
- frecvența undelor electromagnetice emise	24,08 GHz; 24,12 GHz, 24,16 GHz;
- puterea undelor electromagnetice emise	20 dBm (100 mW);
- greutate	1,3 kg;
- dimensiuni, mm	(138 x 120 x 50) mm

1.4. Prelucrarea rezultatelor măsurătorilor:

Radarul RRS24F-ST3 procesează semnalele de măsurare, determină viteza vehiculului monitorizat, direcția de mișcare și activează o cameră digitală atunci când viteza setată este depășită. Datele măsurate de la radar și fotografia de la camera digitală sunt trimise către unitatea de procesare SmartCamera, unde sunt combinate într-un singur fișier împreună cu data, ora, locația măsurării și alte înregistrări suplimentare. Sistemul creează și introduce un bloc special de date privind încălcarea în antetul fotografiei, care indică viteza măsurată, direcția de mișcare a contravenientului (apropiere sau îndepărtare), limita de viteză, locația instalării sistemului, data, ora și alte informații suplimentare. Datele pentru fiecare încălcare înregistrată sunt stocate într-un fișier separat, într-un format special.

1.5. Dispozitiv de afișare.

Computer cu software de control ScGui instalat.

1.6. Nu se utilizează echipamente și funcții suplimentare care fac obiectul cerințelor legale și/sau standard.

1.7. Echipamente și funcții suplimentare care nu sunt supuse cerințelor legale și/sau standard - recunoașterea numerelor de înmatriculare ale vehiculelor, înregistrarea încălcărilor pe benzile destinate transportului public.

1.8. Documentație tehnică:

1.8.1. Manual de utilizare. TraffiStar SR390. MiniRack. Sistem de măsurare a timpului semaforului roșu și a vitezei. JENOPTIK/300000287930/014/00/2022-10-25 (în engleză și lituaniană);

1.8.2. Manual de utilizare. TraffiStar SR3990. Software. JENOPTIK/300000265558/001/00/2022-10-12 (în engleză și lituaniană);

1.8.3. Manual de utilizare. TraffiStar SR390. Software. Mod de utilizare – viteză (staționar și mobil). JENOPTIK/300000059710/014/00/2017-L1-14 (în engleză și lituaniană);

1.8.4. Manual de utilizare. TraffiCompact. Carcasă de protecție a sistemului SR390. JENOPTIK/300000287918/014/00/2022-11-18 (în engleză și lituaniană);

1.8.5. Manual de utilizare. TraffiCompact. Instrucțiuni de instalare. JENOPTIK/300000287926/014/00/2022-11-21 (în engleză și lituaniană);



- 1.8.6. NMI „Translation Preliminary test certificate” nr. TP8922, proiect nr. 1900681, 24 noiembrie 2017 (în engleză și lituaniană);
- 1.8.7. NMI „Translation Preliminary declaration” nr. TP8920, proiect nr. 1900681, 24 noiembrie 2017 (în engleză și lituaniană);
- 1.8.8. Raportul de evaluare de tip Nmi, NMI-2913799-01, 2 februarie 2023;
- 1.8.9. Procesul-verbal al AB „Vilniaus metrologijos centras” nr. 4066.
- 1.8.10. Raportul de testare al UAB „EKS bandymų laboratorija” nr. R21-1 din 13 ianuarie 2021;
- 1.8.11. Raportul de testare al UAB „EKS bandymų laboratorija” nr. R21-7 din 21 mai 2021;
- 1.8.12. Raportul de testare al UAB „EKS bandymų laboratorija” nr. R21-26 din 29 noiembrie 2021;
- 1.8.13. Raportul de testare al UAB „EKS bandymų laboratorija” nr. R23-1 din 20 ianuarie 2023.

CAPITOLUL II DATE TEHNICE ALE DISPOZITIVULUI DE MĂSURARE

- 2.1. Condiții standard de funcționare:
- temperatura de funcționare (-40 ... +60) °C
 - tensiune de alimentare 230 V, 50 Hz
- 2.2. Intervalul de măsurare a vitezei (20 ... 300) km/h
- 2.3. Eroarea maximă admisibilă
(în condiții de laborator):
- când viteza este mai mică de 100 km/h ± 1 km/h
 - când viteza este mai mare de 100 km/h ± 1 %
- 2.4. Eroare maximă admisibilă pe șosea:
- când viteza este mai mică de 100 km/h ± 3 km/h
 - când viteza este mai mare de 100 km/h ± 3 %
- 2.5. Distanță de măsurare până la 100 m

CAPITOLUL III CERINȚE DE INTERFAȚĂ ȘI COMPATIBILITATE

- 3.1. Cerințe de interfață și compatibilitate.
Transferul de date către un computer personal se efectuează prin intermediul unei interfețe USB. Transferul de date către o rețea de calculatoare Ethernet se efectuează prin intermediul unei interfețe LAN.

CAPITOLUL IV INSTRUMENTE DE MĂSURARE PENTRU VERIFICAREA INIȚIALĂ, INSTALARE ȘI UTILIZARE CERINȚE APLICABILE

- 4.1. Metoda și condițiile de verificare aplicabile.
Metodologie generală de verificare. BPM 8871101-134:2013 „Sisteme de măsurare a vitezei vehiculelor”.
- 4.1.1. Acțiuni efectuate în timpul verificării inițiale.
Pentru sistemele instalate staționare și mobile:
- inspecție vizuală,
 - testare,



- evaluarea limitelor și erorilor de măsurare a vitezei,
- verificarea conexiunii sistemului la computerul bazei de date (pentru sistemele integrate într-un sistem computerizat de citire a datelor de măsurare a distanței).

4.2. Cerințe de instalare:

Sistemele Robot TraffiStar SR390 sunt instalate:

- 4.2.1. în cutii speciale de protecție pe marginea drumului (fixe);
- 4.2.2. pe un trepied sau într-un vehicul (mobile).

CAPITOLUL V CERINȚE PENTRU VERIFICAREA PERIODICĂ A INSTRUMENTELOR DE MĂSURARE

5.1. Echipamente tehnice speciale sau software.

Funcțiile de măsurare sunt controlate de operator utilizând panoul de control sau software-ul de control ScGui instalat pe computer.

O descriere detaliată a procedurii de control al funcției de măsurare este furnizată în manualul de utilizare al Robot TraffiStar SR390.

5.2. Software-ul sistemului Robot TraffiStar SR396.

Software-ul radarului RRS24F-ST3.

5.3. Identificarea hardware-ului și software-ului.

5.3.1. Versiunea software-ului sistemului Robot TraffiStar SR390:

- SR390.S8C41.B.18081409, sumă de control 6C850299 sau
- SR390.SC41.B.18110714, sumă de control 1C64EF36 sau
- SR390.SC41.B.20072915, sumă de control 6AD20AFF sau
- SR390.SC41.B.21030509, sumă de control F3129868 sau
- SR390.SC41.B.21092910, sumă de control A2D4C137 sau
- SR390.SC42.B.22111114, sumă de control 51FA05DD.

5.3.2. Versiunea software-ului radar RRS24F-ST3:

- G1J. Sumă de control 788AXXXX (unde XXXX reprezintă orice caractere) sau
- J6L. Sumă de control 0F1DXXXX (unde XXXX reprezintă orice caractere) sau
- M9Q. Sumă de control 70A2XXXX (unde XXXX reprezintă orice caractere).

5.4. Pașii necesari pentru pregătirea instrumentului de măsurare pentru verificare periodică sau referință la documentul tehnic care stabilește aceste cerințe.

În conformitate cu metodologia generală de verificare BPM 8871101-134:2013 „Sisteme de măsurare a vitezei vehiculelor”.

5.5. Metoda și condițiile de verificare aplicate.

5.5.1. Metodologia generală de verificare BPM 8871101-134:2013 „Sisteme de măsurare a vitezei vehiculelor”.

5.5.2. Condiții de verificare:

- temperatura ambiantă în timpul verificării la marginea drumului (-10 ... +35) °C;
- fără precipitații sau ceață.

5.5.3. Acțiuni efectuate în timpul verificării:

Pentru sisteme staționare și mobile:

- inspecție vizuală,
- testare,
- evaluarea limitelor și erorilor de măsurare a vitezei,



- verificarea conexiunii sistemului la computerul bazei de date (pentru sistemele integrate într-un sistem computerizat de citire a datelor de măsurare a distanței).

CAPITOLUL VI MĂSURI DE PROTECȚIE A INSTRUMENTELOR DE MĂSURARE

6.1. Sigilare.

Locurile de sigilare ale sistemului sunt prezentate în figurile 7 și 8.



Nota traducător:

Marcaj de verificare metrologică inițială = Pirminės metrologinės patikros žymuo

Sigiliu = Plomba

Radar RRS24F-ST3 = Radaras RRS24F-ST3

Fig. 7. Locurile de sigilare ale sistemului Robot TraffiStar SR390 și ale radarului RRS24F-ST3



Nota traducător:

Sigiliu = Plomba

Fig. 8. Locurile de sigilare pe camera digitală și unitatea de procesare

Marcajul de verificare metrologică periodică cu marcajele de identificare ale organismului desemnat care a efectuat verificarea periodică este aplicată pe pașaportul tehnic al sistemului.

6.2. Dispozitiv de stocare a datelor.

Se utilizează criptarea datelor RSA și protecția împotriva modificării datelor în timpul de transmiterii.



CAPITOLUL VII MARCAJ ȘI INSCRIȚII

7. Marcaj și inscripții.

7.1. Etichetele cu informații despre sistem trebuie să indice:

- numele producătorului;
- tipul sau denumirea componentei;
- numărul de serie;
- data fabricației.

7.2. Eticheta cu informații despre sistem este aplicată pe peretele lateral al carcasei de montare:

- eticheta cu informații despre radar este aplicată pe peretele posterior al carcasei;
- eticheta cu informații despre cameră foto este aplicată pe peretele superior al carcasei;
- eticheta cu informații despre unitatea de procesare este aplicată pe peretele superior al carcasei.

CAPITOLUL VII SCHIȚELE ATAȘATE CERTIFICATULUI

8. Lista schițelor atașate certificatului.

Schițele nu sunt atașate.

*/Ștampilă: Inspectoratul de Metrologie din Lituania/
Sigilate și numerotate 8 (opt) pagini.*

Inspectoratul de Metrologie din Lituania
Divizia de Metrologie Legală
Specialist senior
Dalia Nastulevičienė
*/Semnătura persoanei/
14.02.2023*

Încheiere de certificare a traducerii nr. 212 / 21.11.2025

Subsemnata, **Suciu Ineta**, interpret și traducător autorizat pentru limbi străine lituaniană, italiană, în temeiul autorizației nr. 33316 din 29.02.2012, eliberată de Ministerul Justiției din România, certific exactitatea traducerii în limba română conform cu textul înscrisului în limba lituaniană (Certificatul de omologare tip a instrumentului de măsurare nr. 2567 și anexă, eliberate pe data de 14.02.2023).

Traducător autorizat





LIETUVOS METROLOGIJOS INSPEKCIJA

MATAVIMO PRIEMONĖS TIPO PATVIRTINIMO SERTIFIKATAS

2023-02-14 Nr. 2567

Įsakymo, kuriuo patvirtintas matavimo priemonės tipas, data ir numeris	Lietuvos metrologijos inspekcijos viršininko 2023 m. vasario 14d. įsakymas Nr. 11V-26(1.2)
Techninio dokumento, nustatančio reikalavimus matavimo priemonės tipui, pavadinimas	OIML R91 (E), gamintojo techninė dokumentacija
Asmens, kuriam išduotas sertifikatas, pavadinimas (vardas, pavardė) ir buveinės (veiklos vykdymo vietos) (gyvenamosios vietos) adresas	UAB „FIMA“ Žirmūnų g. 139, LT-09120 Vilnius
Matavimo priemonės pavadinimas	Stacionari arba mobili greičio matavimo ir raudonos šviesos pažeidimų fiksavimo sistema
Matavimo priemonės tipas	Robot TraffiStar SR390
Matavimo priemonės gamintojo pavadinimas (vardas, pavardė), valstybė, kurioje yra įsisteigęs (nuolat gyvena) ir buveinės (veiklos vykdymo vietos) (gyvenamosios vietos) adresas	JENOPTIK Robot GmbH Opladener Str. 202, 40789 Monheim am Rhein Vokietijos Federacinė Respublika
Galioja iki	2028-04-23

Pagrindinės matavimo priemonės charakteristikos ir matavimo priemonės tipo patvirtinimo sąlygos pateiktos 7 lapų priede Nr. 1, kuris sudaro neatskiriamą šio sertifikato dalį.

Laikyti negaliojančiu Lietuvos metrologijos inspekcijos 2021 m. gruodžio 8 d. išduotą matavimo priemonės tipo patvirtinimo sertifikatą Nr. 2567.

Viršininko pavaduotoja
atliekanti viršininko funkcijas

A. V.



Natalija Bražuniene

**MATAVIMO PRIEMONĖS TIPO PATVIRTINIMO
SERTIFIKATO Nr. 2567
PRIEDAS Nr. 1**

**I SKYRIUS
MATAVIMO PRIEMONĖS KONSTRUKCIJA IR VEIKIMAS**

1.1. Bendroji charakteristika.

Stacionari arba mobili greičio matavimo ir raudonos šviesos pažeidimų fiksavimo sistema (toliau – sistema) Robot TraffiStar SR390 yra skirta matuoti transporto priemonių greitį ir fiksuoti leistino greičio pažeidimą, fotografuojant leistiną greitį viršijusias transporto priemones. Sistema automatiškai nustato stebimos transporto priemonės judėjimo greitį ir kryptį. Sistema fiksuoja raudono šviesoforo signalo pažeidimus. Transporto priemonės judėjimo kryptį ir greičiui nustatyti naudojamas Doplerio efektas, o eismo juostai (atstumui iki stebimo objekto) nustatyti – siunčiamų radiolokacinių signalų dažninė manipuliacija.

Pagrindiniai sistemos komponentai:

- skaitmeninė fotokamera SmartCamera IV;
- radaras RRS24F-ST3.

Papildomi sistemos komponentai:

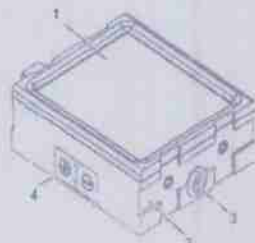
- GigE kamera;
- blykstės sistema;
- IP vaizdo kamera.

1.2. Bendras matavimo priemonės vaizdas.

Sistemos Robot TraffiStar SR390 ir jos sudedamųjų dalių bendras vaizdas pateiktas 1–5 paveiksluose.



1 pav. Sistemos Robot TraffiStar SR390 bendras vaizdas



2 pav. Sistemos Robot TraffiStar SR390 stebėjimo radaro RRS24F-ST3 bendras vaizdas (1-jutiklio priekinė dalis; 2-lizdas „išorinis korpusas“; 3-prijungimas prie sistemos; 4-žiūrėjimo kryptys)

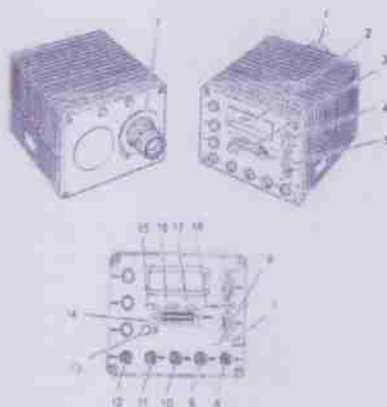


3 pav. Sistemos Robot TrafficStar SR390 vidaus vaizdas ir sudedamųjų komponentų išdėstymas

(1-išorinio korpuso galinė sienelė; 2-SmartCamera; 3-MiniRack; 4-komponentų laikiklis; 5-vaizdo kamera (šviesoforo fiksavimas); 6-vaizdo kamera (ANPR); 7-automatinis jungiklis; 8-pagrindinis jungiklis (RCD); 9-gnybtų plokštelė maitinimo tiekimui prijungti; 10-blykstė („TrafficFlash S“); 11-IR šviesos diodų blykstė; 12-radarinis jutiklis; 13-IP vaizdo kamera)



4 pav. Sistemos Robot TrafficStar SR390 IP vaizdo kameros bendras vaizdas (1-RJ45 jungtis (LAN); 2-maitinimo tiekimo jungtis; 3-„Iris“ disko jungtis; 4-informacinė tipo plokštelė)



5 pav. Sistemos Robot TrafficStar SR390 „SmartCamera IV“ bendras vaizdas (1-objektyvas; 2-ekranas; 3-sistemos jungtis; 4-Com jungtis; 5-VGA jungtis; 6-nuorodos indikatorius; 7-veiklos indikatorius; 8-LAN jungtis; 9-USB 3 jungtis; 10-USB2 jungtis; 11-USB 1 jungtis; 12-maitinimo jungtis; 13-ijungimo / išjungimo jungtis; 14-ijungimo / išjungimo indikatorius; 15-parengties indikatorius; 16-šviesos indikatorius; 17-disko indikatorius; 18-aktyvus indikatorius)

1.3. Jutiklis.

1.3.1. Sistemos Robot TrafficStar SR390 radaras RRS24F-ST3:

- matavimo diapazonas	(10 ... 300) km/h;
- matavimo tikslumas	(10 ... 100) km/h ± 1 km/h; (100 ... 300) km/h ± 1 %;
- matavimo atstumas	iki 100 m
- matavimo kampas	22 ° kelkraščio atžvilgiu;
- horizontalus spinduliavimo kampas	+ 18 °;
- vertikalus spinduliavimo kampas	0 °;
- matavimo krypties pasirinkimas	tolstantis transportas; artėjantis transportas;
- spinduliuojamų elektromagnetinių bangų dažnis	24,08 GHz; 24,12 GHz, 24,16 GHz;
- spinduliuojamų elektromagnetinių bangų galia	20 dBm (100 mW);
- masė	1,3 kg;
- matmenys, mm	(138 x 120 x 50) mm

1.4. Matavimo rezultatų apdorojimas:

Radaras RRS24F-ST3 apdoroja matavimo signalus, nustato stebimos transporto priemonės greitį, judėjimo kryptį, užfiksavus nustatytą greičio viršijimą, aktyvuoja skaitmeninę fotokamerą. Matavimo duomenys iš radaro ir nuotrauka iš skaitmeninės fotokameros siunčiami į apdorojimo bloką SmartCamera, kuriame apjungiami į vieną bylą kartu su matavimo datos, laiko, vietovės ir kitais papildomais įrašais. Sistema nuotraukos antraštėje sukuria ir įterpia specialų pažeidimo duomenų bloką, kuriame nurodytas išmatuotas greitis, pažeidėjo judėjimo kryptis (artėjantis ar tolstantis), leistinas greitis, sistemos įrengimo vieta, pažeidimo data, laikas ir kita papildoma informacija. Kiekvieno užfiksuoto pažeidimo duomenys išsaugomi atskiroje specialaus formato byloje.

1.5. Rodmenų įtaisas.

Kompiuteris su įdiegta valdymo programine įranga „ScGui“.

1.6. Papildoma įranga ir funkcijos, kurioms taikomi teisės aktų ir (arba) standartų reikalavimai, nenaudojama.

1.7. Papildoma įranga ir funkcijos, kurioms netaikomi teisės aktų ir (arba) standartų reikalavimai – transporto priemonių valstybinių numerių atpažinimas, važiavimo maršrutiniam transportui skirta eismo juosta pažeidimų fiksavimas.

1.8. Techniniai dokumentai:

1.8.1. Naudotojo instrukcija. TraffiStar SR390. MiniRack. Raudono šviesoforo signalo laiko ir greičio matavimo sistema. JENOPTIK/300000287930/014/00/2022-10-25 (anglų ir lietuvių kalbomis);

1.8.2. Naudotojo instrukcija. TraffiStar SR390. Programinė įranga. JENOPTIK/300000265558/001/00/2022-10-12 (anglų ir lietuvių kalbomis);

1.8.3. Naudotojo instrukcija. TraffiStar SR390. Programinė įranga. Naudojimo būdas – greitis (stabilusis ir mobilusis). JENOPTIK/300000059710/014/00/2017-11-14 (anglų ir lietuvių kalbomis);

1.8.4. Naudotojo instrukcija. TraffiCompact. SR390 sistemos apsauginė dėžė. JENOPTIK/300000287918/014/00/2022-11-18 (anglų ir lietuvių kalbomis);

1.8.5. Naudotojo instrukcija. TraffiCompact. Įrengimo instrukcijos. JENOPTIK/300000287926/014/00/2022-11-21 (anglų ir lietuvių kalbomis);

1.8.6. NMI „Translation Preliminary test certificate“ Nr.TP8922, projekto Nr.1900681, 2017 m. lapkričio 24 d. (anglų ir lietuvių kalbomis);

1.8.7. NMI „Translation Preliminary declaration“ Nr.TP8920, projekto Nr.1900681, 2017 m. lapkričio 24 d. (anglų ir lietuvių kalbomis);

1.8.8. NMI tipo įvertinimo ataskaita NMI-2913799-01, 2023-02-02;

1.8.9. AB „Vilniaus metrologijos centras“ protokolas Nr. 4066.

1.8.10. UAB „EKS bandymų laboratorija“ 2021-01-13 bandymų protokolas Nr. R21-1;

1.8.11. UAB „EKS bandymų laboratorija“ 2021-05-21 bandymų protokolas Nr. R21-7;

1.8.12. UAB „EKS bandymų laboratorija“ 2021-11-29 kontrolės ataskaita Nr. R21-26;

1.8.13. UAB „EKS bandymų laboratorija“ 2023-01-20 kontrolės ataskaita Nr. R23-1.

II SKYRIUS

MATAVIMO PRIEMONĖS TECHNINIAI DUOMENYS

- | | |
|--|-------------------|
| 2.1. Norminės veikimo sąlygos: | |
| - darbo temperatūra | (-40 ... +60) °C |
| - maitinimo įtampa | 230 V, 50 Hz |
| 2.2. Greičio matavimo ribos | (20 ... 300) km/h |
| 2.3. Didžiausia leidžiamoji paklaida
(laboratorijos sąlygomis): | |
| - kai greitis mažesnis, nei 100 km/h | ± 1 km/h |
| - kai greitis didesnis, nei 100 km/h | ± 1 % |
| 2.4. Didžiausia leidžiamoji paklaida kelyje: | |
| - kai greitis mažesnis, nei 100 km/h | ± 3 km/h |
| - kai greitis didesnis, nei 100 km/h | ± 3 % |
| 2.5. Matavimo atstumas | iki 100 m |

III SKYRIUS

SĄSAJOS IR SUDERINAMUMO SĄLYGOS

3.1. Sąsajos ir suderinamumo sąlygos.

Duomenų perdavimas į personalinį kompiuterį vykdomas per USB sąsają. Duomenų perdavimas į Ethernet kompiuterių tinklą vykdomas per LAN sąsają.

IV SKYRIUS

MATAVIMO PRIEMONĖS PIRMINĖI PATIKRAI, ĮRENGIMUI IR NAUDOJIMUI TAIKOMI REIKALAVIMAI

4.1. Taikomas patikros metodas ir sąlygos.

Bendroji patikros metodika. BPM 8871101-134:2013 „Transporto priemonių greičio matavimo sistemos“.

4.1.1. Pirminės patikros metu atliekami veiksmai.

Stacionariai ir mobilieji sumontuotiems sistemoms:

- regimoji kontrolė,
- išbandymas,
- greičio matavimo ribų ir paklaidų įvertinimas,
- sistemos ryšio su duomenų bazės kompiuteriu patikrinimas (sistemoms, kurios yra integruotos į kompiuterinę nuotolio matavimo duomenų nuskaitymo sistemą).

4.2. Įrengimo reikalavimai:

Sistemos Robot TraffiStar SR390 montuojamos:

- 4.2.1. specialiose apsauginėse dėžėse šalikelėje (stacionarios);
- 4.2.2. ant trikojo arba automobilyje (mobilios).

V SKYRIUS

MATAVIMO PRIEMONĖS PERIODINEI PATIKRAI TAIKOMI REIKALAVIMAI

5.1. Speciali techninė įranga arba programinė įranga.

Matavimo funkcijų kontrolę atlieka operatorius valdymo pulto arba kompiuteryje įdiegtos valdymo programinės įrangos „ScGui“ pagalba.

Detalus matavimo funkcijų kontrolės procedūros aprašas pateiktas Robot TraffiStar SR390 vartotojo vadove.

5.2. Sistemos Robot TraffiStar SR390 programinė įranga.
Radaro RRS24F-ST3 programinė įranga.

5.3. Techninės ir programinės įrangos identifikavimas.

5.3.1. Sistemos Robot TraffiStar SR390 programinės įrangos versija:

- SR390.SC41.B.18081409, kontrolinė suma 6C850299 arba
- SR390.SC41.B.18110714, kontrolinė suma 1C64EF36 arba
- SR390.SC41.B.20072915, kontrolinė suma 6AD20AFF arba
- SR390.SC41.B.21030509, kontrolinė suma F3129868 arba
- SR390.SC41.B.21092910, kontrolinė suma A2D4C137 arba
- SR390.SC42.B.22111114, kontrolinė suma 51FA05DD.

5.3.2. Radaro RRS24F-ST3 programinės įrangos versija:

- G1J. Kontrolinė suma 788AXXXX (čia XXXX- bet kokie simboliai) arba
- J6I. Kontrolinė suma 0F1DXXXX (čia XXXX- bet kokie simboliai) arba
- M9Q. Kontrolinė suma 70A2XXXX (čia XXXX- bet kokie simboliai).

5.4. Veiksmai, reikalingi paruošti matavimo priemonę periodinei patikrai, arba nuoroda į šiuos reikalavimus nustatantį techninį dokumentą.

Pagal bendrąją patikros metodiką BPM 8871101-134:2013 „Transporto priemonių greičio matavimo sistemos“.

5.5. Taikomas patikros metodas ir sąlygos.

5.5.1. Bendroji patikros metodika BPM 8871101-134:2013 „Transporto priemonių greičio matavimo sistemos“.

5.5.2. Patikros sąlygos:

- aplinkos temperatūra, atliekant patikrą kelyje (-10 ... +35) °C;
- neturi būti kritulių, rūko.

5.5.3. Patikros metu atliekami veiksmai:

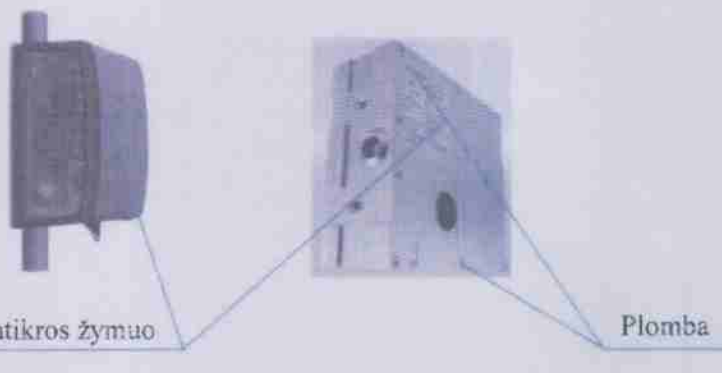
Stacionariai ir mobilieji sumontuotoms sistemoms:

- regimoji kontrolė,
- išbandymas,
- greičio matavimo ribų ir paklaidų įvertinimas,
- sistemos ryšio su duomenų bazės kompiuteriu patikrinimas (sistemoms, kurios yra integruotos į kompiuterinę nuotolio matavimo duomenų nuskaitymo sistemą).

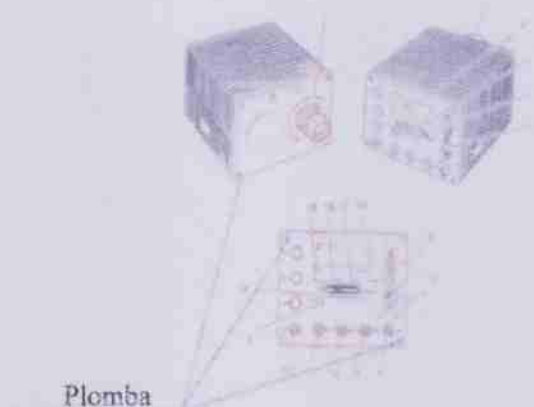
VI SKYRIUS MATAVIMO PRIEMONĖS APSAUGOS PRIEMONĖS

6.1. Plombavimas.

Sistemos plombavimo vietas nurodytos 7 ir 8 paveiksluose.



7 pav. Sistemos Robot TraffiStar SR390 ir radaro RRS24F-ST3 plombavimo vietas



8 pav. Skaitmeninės kameros ir apdorojimo bloko plombavimo vietas

Periodinės metrologinės patikros žymuo su periodinę patikrą atlikusios paskirtosios įstaigos atpažinimo žymenimis klijuojamas sistemos techniniame pane.

6.2. Duomenų kaupiklis.

Naudojamas RSA duomenų kodavimas ir apsauga nuo duomenų pakeitimo perdavimo metu.

VII SKYRIUS ŽENKLINIMAS IR UŽRAŠAI

7. Ženklinimas ir užrašai

7.1. Sistemos informacinėse etiketėse turi būti nurodyta:

- gamintojo pavadinimas;
- tipas arba komponento pavadinimas;
- gamyklinis numeris;
- pagaminimo data.

- 7.2. Sistemos informacinė etiketė pritvirtinta ant montažinio korpuso šoninės sienelės:
- radaro informacinė etiketė pritvirtinta ant korpuso galinės sienelės;
 - foto kameros informacinė etiketė pritvirtinta ant korpuso viršutinės sienelės;
 - apdorojimo bloko informacinė etiketė pritvirtinta ant korpuso viršutinės sienelės.

VIII SKYRIUS BRĖŽINIAI, PRIDEDAMI PRIE CERTIFIKATO

8. Brėžinių, pridedamų prie sertifikato, sąrašas.
Brėžiniai nepridedami.
-



besuota ir surašyta
8 (aštuoni) lapai



Lietuvos metrologijos inspekcijos
Tiesinės metrologijos skyriaus
vyriausioji specialistė
Dalia Nastulavičienė
2023-02-14

