



 INSTITUTUL NAȚIONAL DE METROLOGIE

# CERTIFICAT DE APROBARE DE MODEL

Nr. 1049

Data 22.10.2021

Valabil până la „22” octombrie 2031

În conformitate cu prevederile Legii metrologiei nr. 19 din 4 martie 2016, la recomandarea Consiliului Tehnico-Științific din cadrul Institutului Național de Metrologie, prin hotărârea Institutului Național de Metrologie Nr. 19, punctul 2 din „22” octombrie 2021 se eliberează prezentul certificat de aprobare de model ce denotă că mijlocul de măsurare aprobat poate fi utilizat în Republica Moldova în domeniile de interes public

## SISTEM PENTRU MĂSURAREA VITEZEI DE MIȘCARE A AUTOVEHICULELOR tip IDS-TCV907-BIR/C

(denumirea și tipul mijlocului de măsurare)

producător HANGZHOU HIKVISION TECHNOLOGY CO. LTD, Republica Populară Chineză,  
(denumirea agentului economic, adresa, telefonul)

cu nr. I-1009:2021 din „Registrul de stat al mijloacelor de măsurare” (partea I).

Pentru modelul aprobat se stabilește obligatoriu verificarea metrologică inițială și periodică cu perioada de verificare - **12 luni**.

Acest certificat atestă conformitatea modelelor cu cerințele prevăzute în:

NML 10-3:2021, NML R 91:2009.

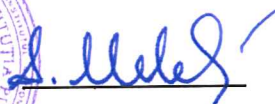
(reglementarea de metrologic legală)

Conformitatea a fost stabilită prin încercările metrologice în scopul aprobării de model descrise în raportul parte componentă a dosarului nr. 1047, care cuprinde 107 file.

Pe fiecare mijloc de măsurare livrat se va aplica, prin grija solicitantului, marcajul aprobării de model, care atestă conformitatea acestuia cu modelul aprobat.

DIRECTOR





ANATOLIE MELENCIUC

**DESCRIEREA MODELULUI MIJLOACELOR DE MĂSURARE PENTRU  
REGISTRUL DE STAT AL MIJLOACELOR DE MĂSURARE PERMISE SPRE  
UTILIZARE ÎN REPUBLICA MOLDOVA**

APROBAT

Director al INM

Anatolie MELENCIUC



L. Ș. " " 10 2021

**SISTEM PENTRU MĂSURAREA  
VITEZEI DE MIȘCARE A  
AUTOVEHICULELOR tip  
iDS-TCV907-BIR/C**

**Inclus în Registrul de Stat al mijloacelor de măsurare  
permise spre utilizare în Republica Moldova**

Nr. de înregistrare I-1009:2021

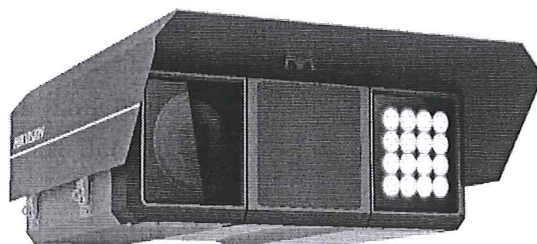
**Fabricat conform** documentației producătorului.

**DESTINAȚIE ȘI DOMENIU DE APLICARE:** sistemele pentru măsurarea vitezei de mișcare a autovehiculelor tip iDS-TCV907-BIR/C (în continuare – sisteme) sunt destinate pentru măsurarea, de la distanță, a vitezei de deplasare a mijloacelor de transport. Sistemele se utilizează în domeniile de interes public.

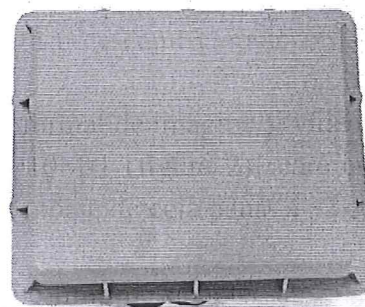
**DESCRIERE:** principiul de funcționare a sistemului se bazează pe efectul Doppler. Sistemul este fomat din mai multe componente din care fac parte:

- camera HD care este utilizată pentru captarea vehiculului în format de imagine și video;
- echipamentul de detectare a vehiculului (radar) tip DS-TD10M-1 (figura 2) care este utilizat pentru detectarea vitezei de deplasare de la 1 până la 4 benzi, poate detecta până la 32 de mijloace de transport care se află în zona de control a acestuia;
- echipamentul de iluminare este utilizat pentru iluminarea pe timp de noapte sau în condiții de vizibilitate scăzută;
- Echipamente suplimentare de telecomunicație care sunt utilizate pentru prelucrarea și transmiterea datelor la distanță, către centrul de prelucrare.

La detectarea încălcărilor sistemul formează pachetul de date, în care intră imaginea video și datele legate de această imagine. Pe acest pachet de date se plasează semnătura electronică și se transmite către centrul de prelucrare a informației.



**Figura 1.** Aspectul exterior iDS-TCV907-BIR/C



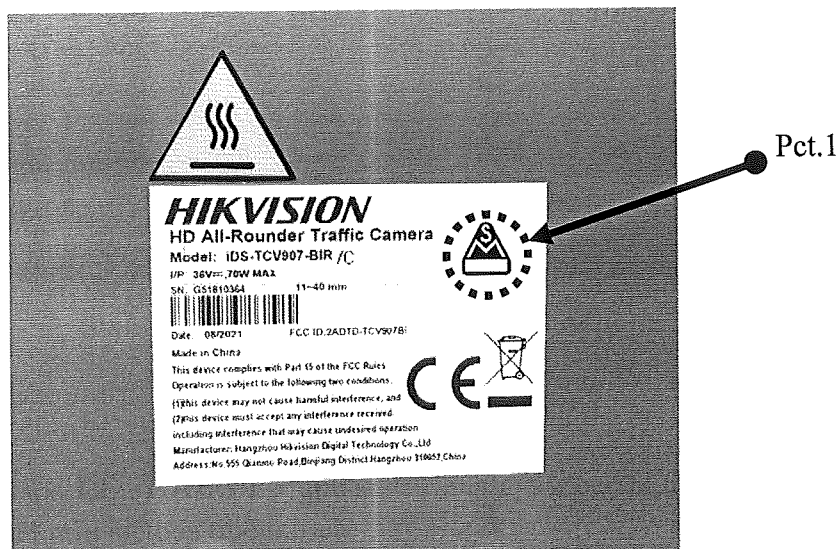
**Figura 2.** Aspectul exterior DS-TD10M-1

**CARACTERISTICILE TEHNICE ȘI METROLOGICE DE BAZĂ** sunt prezentate mai jos:

Tabelul 1.

<b>Caracteristica:</b>	<b>Valoarea:</b>
<b>Camera</b>	
Senzor imagine	9 Mp (1" GMOS)
Iluminare min.	0,001 Lux, 0,0005 Lux cu IR
Viteza de captare a imaginilor	de la 50 până la 20 $\mu$ s
Distanța focală	de la 11 până la 40 mm
Rezoluția maximă	4096 x 2160
<b>Echipamentul de iluminare</b>	
Bile de lumină	16
Distanța de iluminare cu IR	până la 40 m
Lungimea de undă	850 nm
<b>Echipamentul de detectare a vehiculului (radar)</b>	
Frecvența	de la 24,05 până la 24,25 Hz
Lățimea fascicului antenei	35° x 16°
Eroarea de măsurare	$\pm 1$ km/h (până la 100 km/h) $\pm 1\%$ (de la 100 km/h până la 250 km/h)
Intervalul de măsurare	de la 10 km/h până la 250 km/h
Numărul de benzi de măsurare	până la 4 benzi
Nr. de mijloace de transport detectate în zona de control	până la 32
<b>Caracteristici generale</b>	
Recunoașterea nr. de înmatriculare	peste 100 de țări
Precizia de recunoaștere a nr. de înmatriculare, min	95 %
Recunoașterea tipului autovehiculului	84 de producător de autovehicule
Versiune soft	V4.3.2
Sistem de operare	Linux
Măsuri de securitate	Protecție prin parolă Criptare HTTPS
Interfețe de comunicare	1- RJ45 10M/100M/1000M Ethernet autoadaptivă 1- RS-485
Temperatura de funcționare	de la minus 30°C până la plus 70°C
Umiditatea	până la 95 % (fără condensare)
Alimentarea electrică	100 V– 240 V AC (cu adaptor de alimentare) 36 V DC $\pm 20$ % (fără adaptor de alimentare)
Grad de protecție	IP65
Dimensiuni	375 x 372 x 141 mm (împachetat)
Masa	Aproximativ 7,2 kg

**MARCAJUL APROBĂRII DE MODEL:** se aplică pe carcasa mijlocului de măsurare (figura 3, pct. 1) și pe pașaportul național prin metoda tipografică.



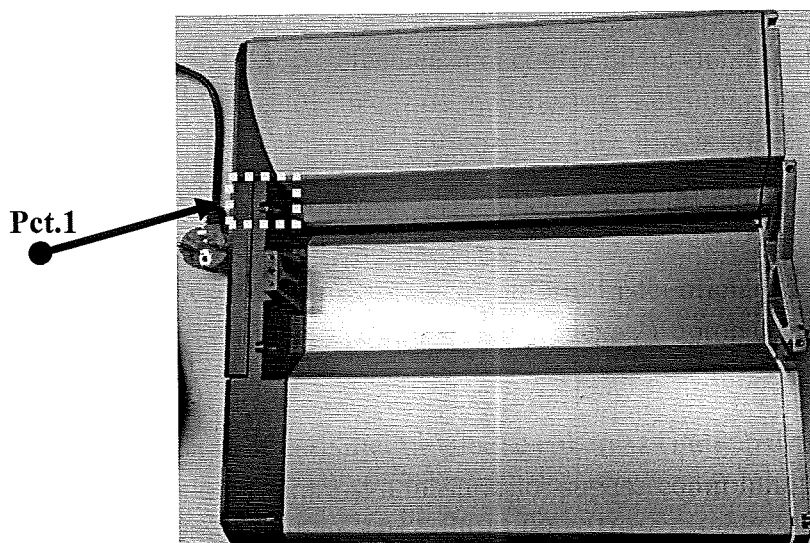
**Figura 3.** Locul de aplicare a marcajului aprobării de model

**COMPLETARE:** Setul de livrare conform documentației producătorului.

**VERIFICARE METROLOGICĂ:** Se efectuează în conformitate cu NML 10-3:2021 cu ajutorul soft-ului etalon prezentat de producător. În caz de modificare a soft-ului, solicitantul să prezinte de la producător soft-ul modificat. În cazul rezultatelor pozitive ale verificării metrologice:

- se aplică marcajul metrologic de verificare prin aplicarea etichetei autocolante, destructibilă prin dezlipire, ștampilată (figura 4, pct.1);
- se eliberează buletin de verificare metrologică conform Listei oficiale a mijloacelor de măsurare și a măsurărilor supuse controlului metrologic legal (Anexa 2), aprobate prin Hotărârea Guvernului nr. 1042 din 13.09.2016.

În cazul rezultatelor negative a verificării metrologice se eliberează buletin de inutilizabilitate, conform Listei oficiale a mijloacelor de măsurare și a măsurărilor supuse controlului metrologic legal (Anexa 2), aprobate prin Hotărârea Guvernului nr. 1042 din 13.09.2016.



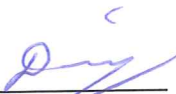
**Figura 4.** Locul de aplicare a marcajului de verificare metrologică

**DOCUMENTE NORMATIVE:** NML 10-3:2021, NML R 91:2009.

**CONCLUZIE:** Sistemele pentru măsurarea vitezei de mișcare a autovehiculelor tip iDS-TCV907-BIR/C corespund cerințelor NML 10-3:2021, NML R 91:2009.


**PRODUCĂTOR:** HANGZHOU HIKVISION TECHNOLOGY CO. LTD, Republica Populară Chineză.

Șef Direcția Metrologie Legală

  
\_\_\_\_\_  
(semnătura)


Diana Bejenaru  
(prenumele, numele)

Executor

  
\_\_\_\_\_  
(semnătura)

Tudor Popa  
(prenumele, numele)

Solicitantul

  
\_\_\_\_\_  
(semnătura)

Victor Baciu /  
(prenumele, numele)