

PML 9-01:2013

PROCEDURĂ DE MĂSURARE LEGALĂ

MĂSURAREA VITEZEI
MIJLOACELOR DE TRANSPORT AUTO

Ediție oficială

Chișinău

**MĂSURAREA VITEZEI MIJLOACELOR DE
TRANSPORT AUTO**

APROBARE

Aprobată prin ordinul Ministerului Economiei
nr. 54 din 10 aprilie 2013

Elaborată prima dată

DESCRIPTORI

Măsurarea vitezei mijloacelor de transport auto,
procedură de lucru

Preambul

Prezenta procedură de măsurare legală stabilește procedura de măsurare a vitezei mijloacelor de transport auto cu ajutorul complexelor de măsurare și înregistrare video a vitezei mijloacelor de transport auto (în continuare radare), de tip: „ИСКРА-1”, „ИСКРА-ВИДЕО”, „БЕРКУТ-ВИЗА”, „БИНАР”.

În cazul legalizării și altor tipuri de radare cu același principiu de funcționare, și aceleași caracteristici metrologice, modul de lucru cu radarul va fi descris în anexă suplimentară la prezenta procedură, modificarea fiind coordonată cu autoritatea centrală de metrologie.

Documentul conține următoarele anexe :

Anexa A (normativă) Formă de prezentare a Certificatului de competență

Anexa B (normativă) Obligațiile inspectorului (inferior) patrulare rutieră la exploatarea radarului

Titlul prezentei norme de metrologie legală în limba rusă:

Измерение скорости транспортных средств.

1 Obiect și domeniu de aplicare

Prezentul document stabilește procedura de măsurare și înregistrare video a vitezei mijloacelor de transport auto de către inspectorii (inferiori) patrulare rutieră pentru depistarea și înregistrarea încălcărilor regulamentului circulației rutiere în scopul sporirii responsabilităților agenților de circulație la respectarea și executarea cu strictețe a legilor și ordinii de drept în activitatea de supraveghere și control a respectării normelor de circulație pe drumurile publice.

2 Referințe

Legea metrologiei nr. 647-XIII din 17 noiembrie 1995;

Legea nr.131-XVI din 7 iunie 2007 privind siguranța traficului rutier;

Codul contravențional al Republicii Moldova nr.218-XVI din 24 octombrie 2008;

Regulamentul circulației rutiere, aprobat prin Hotărârea Guvernului nr.357 din 13 mai 2009;

Regulamentul cu privire la modul de utilizare a mijloacelor tehnice, inclusiv a mijloacelor de măsurare și aparatajului medical din dotarea poliției, aprobat prin Hotărârea Guvernului nr.1139 din 18 septembrie 2003;

Ordinul MAI nr.45 din 19.02.2010 "Despre aprobarea Regulamentului cu privire la organizarea și desfășurarea activității de supraveghere a traficului rutier și Instrucțiunilor de utilizare a mijloacelor tehnice";

SM SR Ghid ISO/CEI 99:2012 Vocabular internațional de metrologie;

SM SR 13434 Ghid pentru evaluarea și exprimarea incertitudinii de măsurare.

Комплексе измерения скорости и регистрации видеонизображения транспортных средств „ИСКРА-ВИДЕО” Руководство по эксплуатации IP-VA-3.6.2;

Измеритель скорости радиолокационных „БЕРКУТ-ВИЗА” Руководство по эксплуатации БКЮФ 2.781.005 РЭ;

Измеритель скорости движения транспортных средств радиолокационный с видеофиксацией „БИНАР” Руководство по эксплуатации IP-VAB-2.2 ГДЯК 464965.026 РЭ.

3 Abrevieri

MAI – Ministerul Afacerilor Interne;

SNM – Sistemul Național de Metrologie;

MM – Mijloc de măsurare;

INP – Inspectoratul Național de Patrulare al Inspectoratului General al Poliției;

SSTCR – Serviciul Supraveghere Transport și Circulație Rutieră din cadrul Direcției de Poliție municipală sau Inspectoratului de Poliție teritorial ale Inspectoratului General al Poliției;

Mijloc de transport auto (autovehicul) – Mijloc de transport autopropulsat, destinat transportului de persoane sau de bunuri ori efectuării de lucrări, cu excepția ciclomotorului și a vehiculelor pe șine. Troleibuzul este considerat autovehicul;

Autovehicul-țintă – Autovehicul supus procedurii de măsurare legală a vitezei de deplasare cu mijloace tehnice legalizate și verificate metrologie;

Făptuitor – Persoana suspectată de săvârșirea unei contravenții din domeniul circulației rutiere.

4 Generalități

4.1 Constatarea nerespectării regimului legal de viteză pe drumurile publice, se efectuează cu mijloace tehnice legalizate și verificate metrologic de către serviciile de metrologie ale persoanelor juridice desemnate în SNM pentru efectuarea lucrărilor de verificare metrologică a MM utilizate. Mijloace tehnice legalizate și verificate metrologic sunt sistemele de măsurare a vitezei de deplasare a autovehiculelor, care pot fi staționare sau mobile, instalate pe automobilele de patrulare din dotarea subdiviziunilor Inspectoratului Național de Patrulare sau al Serviciilor Supraveghere Transport și Circulație Rutieră din cadrul Direcțiilor de Poliție municipale sau Inspectoratelor de Poliție teritoriale.

4.1.1 Radarul se instalează în automobilul de patrulare și este destinat pentru controlul vitezei autovehiculelor, fixarea video a încălcărilor.

4.1.2 Radarul este utilizat de către inspectorii (inferiori) patrulare rutieră în calitate de mijloc de demonstrare a încălcărilor regulamentului circulației rutiere.

4.1.3 Buletinele de verificare metrologică ale radarelor, se păstrează, în original, la sediul subdiviziunii INP sau al SSTCR.

4.1.4 Pentru sistemele mobile instalate pe automobilele de patrulare o copie a buletinului de verificare metrologică se păstrează la bordul automobilului în care este instalat sistemul. Copia buletinului de verificare metrologică trebuie să fie autentificată de către șeful subdiviziunii INP sau superiorul SSTCR, după caz, prin aplicarea semnăturii și ștampilei subdiviziunii din dotarea căreia face parte radarul.

4.2 Ofițerii din cadrul INP stagiați în cadrul întreprinderii producătoare a radarelor, pregătesc (școlarizează) inspectorii (inferiori) patrulare rutieră pentru utilizarea radarelor aflate în dotarea subdiviziunilor subordonate și celor teritoriale de profil.

4.2.1 Atestarea inspectorului (inferior) patrulare rutieră se efectuează anual în baza instrucțiunii și prezentului document normativ de utilizare al radarului pentru care sunt pregătiți, precum și în baza aplicațiilor practice cu acesta.

4.2.2 La finalul pregătirii pentru obținerea certificatului care permite utilizarea dispozitivelor de măsurat viteză se întocmește un proces-verbal care va fi semnat de către membrii comisiei create anterior și de inspectorul-șef al INP al MAI.

4.3 Inspectorul-șef al INP eliberează fiecărui inspector (inferior) patrulare rutieră Certificat de competență de model stabilit. Formularul-tip al Certificatului de competență este prezentat în Anexa A.

5 Condiții atmosferice de lucru

Utilizarea radarului se va efectua în următoarele condiții atmosferice:

- temperatura mediului ambiant de la -30°C până la + 50°C,
- umiditatea mediului ambiant până la 90%, fără condensare,
- presiunea atmosferică de la 60 până la 106,7 kPa.

6 Cerințe privind modul de lucru cu radarul

6.1 Echipajul de poliție trebuie să fie format din doi inspectori (inferiori) patrulare rutieră.

6.2 Când traficul rutier este redus sau condițiile meteorologice nu permit folosirea radarului la parametrii tehnici normali ori inspectorul (inferior) patrulare rutieră execută alte activități, se întrerupe funcționarea aparatului de înregistrare, menționându-se, obligatoriu despre aceasta, în registrul radarului.

6.3 Este interzisă folosirea în automobilul de patrulare a oricărui dispozitiv care întrerupe sau perturbă buna funcționare a sistemului.

6.4 Obligațiile inspectorului (inferior) patrulare rutieră la exploatarea radarului sunt indicate în Anexa B.

6.5 Radarul se va utiliza din interiorul autovehiculului de patrulare cu alimentarea de la rețeaua de bord cu limitele de tensiune de la 11,0 V până la 16,0 V.

6.6 Montarea și punerea în funcțiune a radarului în interiorul automobilului de patrulare se va efectua conform prevederilor manualului de utilizare:

6.6.1 Pentru „ИСКРА-ВИДЕО” și „ИСКРА-1” manualul de utilizare: Комплекс измерения скорости и регистрации видеозображения транспортных средств „ИСКРА-ВИДЕО” Руководство по эксплуатации IP-VA-3.6.2;

6.6.2 Pentru „БЕРКУТ-ВИЗА” manualul de utilizare: Измеритель скорости радиолокационных „БЕРКУТ-ВИЗА” Руководство по эксплуатации БКЮФ 2.781.005 P3;

6.6.3 Pentru „БИНАР” manualul de utilizare: Измеритель скорости движения транспортных средств радиолокационный с видеофиксацией „БИНАР” Руководство по эксплуатации IP-VAB-2.2 ГДЯК 464965.026 P3.

6.7 Algoritmul de lucru poate fi divizat în câteva etape:

6.7.1 Asamblarea și montarea părților radarului în salonul automobilului de patrulare.

6.7.2 Conectarea radarului.

6.7.3 Selectarea direcției și regimului de măsurare, configurarea telecamerei (în caz de necesitate).

6.7.4 Urmărirea situației rutiere. Efectuarea măsurărilor și înscrierea datelor în memoria de operare în cazul prezenței unor încălcări potențiale.

6.7.5 Fixarea faptului de încălcare a regimului de viteză sau ale altor încălcări ale Regulamentului circulației rutiere. Păstrarea datelor și cadrelor în arhiva pentru utilizarea ulterioară în procedura contravențională.

7 Efectuarea măsurărilor

7.1 Efectuarea măsurărilor în regim staționar (automobilul de patrulare nu se mișcă).

7.1.1 Efectuarea măsurărilor în regim staționar când obiectul supus măsurării se apropie de automobilul de patrulare se va efectua:

7.1.1.1 Pentru „ИСКРА-ВИДЕО” și „ИСКРА-1” în modul următor:

Conectarea și deconectarea regimului „ИЗМЕРЕНИЕ” are loc cu ajutorul butonului „ПУСК” de pe telecomandă. După tastarea butonului „ПУСК”, îndată începe măsurarea vitezei

PML 9-01:2013

autovehiculului (din contrasens sau în direcție proprie). Pe durata efectuării măsurărilor este posibilă (fără a intra în meniu) apăsarea butonului „НАПРАВЛЕНИЕ” de pe telecomandă pentru a schimba direcția de măsurare a radarului.

Concomitent cu imaginea înregistrată pe ecran se mai afișează direcția mișcării și viteza măsurată a autovehiculului (în colțul de jos din stânga). În partea de sus a ecranului vor apărea segmente în formă de semne color, fiecare segment semnificând cadrul salvat în memoria operativă. Numărul de segmente coincide cu numărul de cadre care se află în memoria operativă (maxim 64).

Toată informația de lucru necesară și datele fixate sunt afișate pe ecranul blocului de monitorizare (viteza măsurată, data și ora încălcării, regimul de măsurare).

7.1.1.2 Pentru „БЕРКУТ-БИЗА” în modul următor:

Inițializarea programului „БЕРКУТ-БИЗА” are loc prin tastarea dublu-clic a pictogramei soft-ului de pe ecranul de lucru a calculatorului.

După pornirea programului „БЕРКУТ-БИЗА”, se verifică prezența imaginii primite de la camera video în fereastra programului, în caz contrar, înregistrarea nu se va efectua, precum și prezența legăturii cu radarul. Lipsa legăturii este indicată de înscrierea „НЕТ СВЯЗИ” în panoul informațional timp de 10 secunde după pornirea programului. După acest timp, căutarea legăturii cu radarul se întrerupe. Dacă la pornirea programului legătura cu radarul a fost efectuată, iar apoi pierdută, căutarea radarului continuă pe întreaga durată a funcționării programului. În lipsa legăturii cu radarul, funcționarea înregistratorului video este imposibilă.

Pentru configurarea radarului este utilizat rîndul superior de taste, aflate în fereastra de lucru a programului (tastele numerice 1...8 ale tastaturii calculatorului).

Pentru modificarea valorii pragului de viteză se apasă tasta „1”. După aceasta, se va deschide fereastra de introducere numerică, cu ajutorul tastelor „0” pînă la „9”, se setează valoarea necesară și se apasă butonul „СОХРАНИТЬ/ENTER”. Valoarea pragului de viteză este în diapazonul 20-200 km/h.

Pentru modificarea direcției de măsurare se apasă tasta „2”. Simultan, pe butonul „ЦЕЛЬ” se va schimba pictograma direcției controlate și o dată cu schimbarea pictogramei se va schimba și direcția de măsurare.

Pentru modificarea distanței maxime de acționare a radarului se apasă tasta „3”. Simultan, pe butonul „ДАЛЬНОСТИ” se va schimba pictograma distanței de acțiune (minimă, medie, maximă) în dependență de necesitate.

Pentru modificarea regimului de lucru se apasă tasta „4”. Simultan, pe butonul „АВТОВЫКЛЮЧЕНИЕ” se va schimba pictograma regimului de lucru.

Semnificația și ordinea de schimbare a pictogramelor:

- deconectarea automată este pornită (pictograma este activă). În acest caz, la inițierea măsurărilor radarul va efectua o singură măsurare a vitezei. Dacă pragul vitezei nu este depășit, măsurarea se întrerupe. Dacă pragul vitezei este depășit, se pornește înregistrarea video, iar măsurarea vitezei continuă pînă la sfîrșitul înregistrării video.

- deconectarea automată este oprită (pictograma este inactivă). În acest caz, la inițierea măsurărilor, radarului va efectua măsurarea vitezei fie pînă la depășirea pragului de viteză sau pînă la primirea comenzii „ОТМЕНИТЬ” de la operator.

Pentru modificarea duratei timpului în care se va efectua înregistrarea video, se apasă tasta „6”, cu ajutorul tastelor de la „0” pînă la „9”, se introduce valoarea necesară și se apasă tasta „СОХРАНИТЬ/ENTER”. Durata timpului de înregistrare este în diapazonul 1-60 secunde.

Pentru modificarea consecutivității măsurării vitezei autovehiculului-țintă se apăsă tasta „7”. Simultan, pe butonul „БЛИЖНЯЯ ЦЕЛЬ” se va schimba pictograma regimului de măsurare a radarului.

Semnificația și ordinea de schimbare a pictogramelor:

- controlul vitezei autovehiculului-țintă aflat mai aproape de operator (semnalul maxim reflectat).
- controlul vitezei celui mai rapid autovehiculul-țintă.

Pentru modificarea numărului de viteze măsurate afișate se apăsă tasta „8”. Posibilitate fiind de a măsura concomitent una sau doua viteze (funcție valabilă numai în regimul staționar de măsurare).

Pentru a porni radarul pentru efectuarea măsurărilor se apasă butonul „SPACE/ВКЛЮЧИТЬ” sau tasta „SPACE”. În timpul funcționării radarului în regim de măsurare a vitezei, în panoul informațional va fi prezentă inscripția „ИЗМЕРЕНИЕ”.

În regimul „АВТОВЫКЛЮЧЕНИЕ ВЫКЛЮЧЕНО” măsurările vor fi efectuate la un interval de aproximativ 0,5 sec. După fiecare măsurare a vitezei, rezultatul măsurat va apărea instantaneu pe ecran în partea dreaptă a imaginii video. Apăsarea butonului „ESC/ОТМЕНИТЬ” sau a tastei „ESC” duce la întreruperea măsurării.

În regimul „АВТОВЫКЛЮЧЕНИЕ ВКЛЮЧЕНО” spre deosebire de măsurarea neîntreruptă, radarul efectuează o singură măsurare a vitezei în cazul în care valoarea ei nu a depășit pragul de viteză. Imediat ce are loc depășirea pragului de viteză, indiferent de regimul de lucru, se va porni înregistrarea video a situației traficului rutier cu înregistrarea concomitentă a indicațiilor radarului. Înregistrarea va continua pe durata timpului fixat la setarea duratei înregistrării. Pentru terminarea anticipată a înregistrării, se apăsă tasta „ESC”.

7.1.1.3 Pentru „БИНАР” în modul următor:

În toate regimurile de lucru ale radarului, înregistrarea cadrelor se efectuează în mod sincron cu ambele camere ale înregistratorului video. Acestea permit monitorizarea generală a traficului rutier (în baza cadrelor filmate de camera cu unghi larg de acoperire), se stabilește cu exactitate făptuitorul și se identifice în baza numărului de înmatriculare de stat (cu ajutorul cadrelor filmate de camera cu distanță focală lungă).

Inițierea regimului de măsurare poate fi realizată din oricare regim: „ТВ”, „ПРОСМ” sau „АРХИВ”.

Pentru începerea măsurării vitezei în regim automat este necesar de orientat radarul spre fluxul mijloacelor de transport și apăsă butonul „АВТО” de pe ecran, în regimul „ТВ”. Totodată inițierea măsurărilor se efectuează și cu ajutorul apăsării trăgaciului de pe mâner, butonului „СТАРТ” de pe telecomandă sau de pe partea superioară a blocului de măsurare. În regim staționar când autovehiculul se apropie de patrule, este necesar de selectat regimul staționar și direcția de măsurare adecvată regimului dat.

Chenarul de vizare din centrul imaginii primite de la camera cu unghi larg arată limitele cadrului camerei cu distanță focală lungă, din această cauză în timpul măsurării trebuie de prezentat numărul de înmatriculare a autovehiculului-țintă, în centrul chenarului de vizare. Pentru comutarea imaginii de la o cameră la alta este necesar de apăsă cu stiloul în centrul ecranului sau butonul „OK” de pe telecomandă.

În afara imaginilor primite de la camere, pe ecran se afișează direcția de deplasare și viteza măsurată a autovehiculului-țintă (pe indicatorul vitezei în partea stângă de jos).

La depistarea autovehiculului-țintă cu pragul de viteză depășit, dispozitivul emite un

semnal sonor mai rapid – 3 semnale pe secundă. Dacă în timpul măsurării primului autovehicul - țintă a fost depistată o altă țintă cu viteză mai mare, ce depășește viteza primului autovehicul-țintă cu mai mult de 10 km/h, va fi emis un semnal sonor dublu scurt.

Pentru oprirea măsurării, apăsați pe trăgaci, tasta de sus „СТАРТ” de pe partea superioară a blocului de măsurare, butonul „СТОП” de pe ecran sau butonul „СТАРТ” de pe telecomandă. După aceasta, dispozitivul trece în regim de ecran multiplu de vizionare.

7.1.2 În procesul măsurării vitezei, des apar situații în care pe drum sunt prezente două sau mai multe autovehicule. În acest caz este nevoie de a efectua analiza și depistarea autovehiculului-țintă:

7.1.2.1 Pentru „ИСКРА-ВИДЕО” și „ИСКРА-1” în modul următor:

Radarul fixează viteza autovehiculului care se mișcă cel mai rapid din fluxul de autovehicule, iar în memoria operativă a complexului se salvează cadrele (2 cadre pe secundă). În prezența a două automobile sau mai multe, care se mișcă într-o direcție, este imposibil cu ajutorul un singur cadru de a determina care dintre automobile se mișcă cu viteză mai mare. Totuși, vizualizarea consecutivității cadrelor demonstrează cu siguranță faptul de depășire.

Ca urmare, depășirea vitezei fixată de către radar se referă anume la autovehiculul care efectuează depășirea.

Dacă este fixată depășirea vitezei pe un cadru, se recomandă a nu înceta măsurarea, dar a continua înscrierea pentru încă câteva cadre.

7.1.2.2 Pentru „БЕРКУТ-ВИЗА” în modul următor:

După terminarea înregistrării, înregistratorul video începe redarea înregistrării video. Programul permite vizionarea înregistrării video primite fie în regim continuu, fie cadru cu cadru.

După terminarea înregistrării, în panoul informațional apare inscripția „ПРОСМОТР ВИДЕОЗАПИСИ”. Redarea înregistrării video se începe automat de la început. Înregistrarea video conține informații despre toate setările active la momentul înregistrării, precum și informația despre dată și oră.

Dacă înregistrarea video a fost însoțită de măsurarea vitezei, în câmpul de prezentare a vitezei va fi indicată valoarea ei, corespunzător cadrului prezentat. Fon roșu al inscripției indică depășirea pragului de viteză. Fon verde corespunde unei viteze mai mici decât pragul de viteză. Dacă viteza nu a fost măsurată sau dacă nu se măsoară deloc în timpul înregistrării, câmpul în cauză va fi gol.

În partea dreaptă a ferestrei cu imaginea video se află o bară mișcătoare. Mișcând cursorul pe bară se poate afișa pe ecran orice cadru al înregistrării video. Panoul de control amplasat mai jos, sub formă de săgeți, servește pentru controlarea afișării înregistrării video pe ecran. Pentru vizualizarea înregistrării video e necesar apăsarea tastei - ↑, pentru a stopa vizionarea - ↓, pentru a analiza cadru cu cadru înainte - →, pentru a analiza cadru cu cadru înapoi - ←.

Pentru anularea regimului de vizionare e necesar apăsarea tastei „ESC”. Dacă nu este salvată în memorie înregistrarea video înainte de a anula vizionarea, ea se va pierde.

7.1.2.3 Pentru „БИНАР” în modul următor:

Comutarea în regimul de vizionare a cadrelor este posibilă din regimurile „ТВ”, sau „АРХИВ” apăsând butonul „ПРОСМ” de pe ecran sau de pe telecomandă.

Trecerea în acest regim de lucru din regimurile „ФОТО” și „ИЗМ” se face automat după terminarea măsurării și înregistrării video. Înregistratorul video asigură afișarea materialului

filmă în următoarele moduri:

- Vizionarea grupului de cadre pe ecran multiplu.
- Vizionarea materialului filmat pe tot ecranul.
- Vizionarea pe tot ecranul a unui cadru (filmă de camerele cu unghi larg de acoperire și cu camera cu distanță focală largă).
- Vizionarea pe tot ecranul a unui fragment din cadrul ales (filmă de camera cu distanță focală lungă).

Vizionarea materialului video se efectuează în modul următor:

- se trece în regimul de vizionare, cadrele se afișează în regim de ecran multiplu „ИПОСМ⇌”.
- Se alege cu ajutorul telecomenzii sau atingând cu stiloul unul din cadrele materialului filmat și se apasă butonul „БОСН” de pe ecran sau de pe telecomandă.
- dispozitivul va trece în regim de vizionare pe tot ecranul a materialului video „ИПОСМ↔”, demonstrând în ritm încetinit materialul video corespunzător, înainte și înapoi.
- dacă ecranul senzitiv este atins cu stiloul în timpul vizionării, redarea se va opri pentru 5 sec. În același timp, pe ecran va fi afișat cadrul obținut de pe camera cu unghi larg de acoperire, la care s-a oprit materialul video.

- Radarul înregistrează valoarea vitezei celui mai rapid autovehicul din fluxul de automobile. În cazul prezenței a două sau mai multe automobile ce se deplasează în aceeași direcție, este imposibil de determinat în baza unui singur cadru (necesar fiind minim 3, unul fiind are loc manevra de depășire, altul fiind are loc depășirea, iar altul fiind autovehiculul-țintă revine pe bandă) care automobil se deplasează cu viteză mai mare.

7.1.3 Pentru citirea numărului de înmatriculare a autovehiculului-țintă mai clară (determinarea numărului de înmatriculare) se va efectua mărirea imaginii, selectarea fragmentelor de încălecare:

7.1.3.1 Pentru „ИСКРА-БИ/ТЕО” și „ИСКРА-І” în modul următor:

Selectarea cadrului pentru analiză din numărul celor salvate în memoria operativă se efectuează prin tastarea butoanelor de rulare pe telecomandă: « - înapoi» și «- înainte». Cadrul curent este indicat prin mareaș color clipitor pe lentă de cadre din partea de sus a monitorului. În conformitate cu tastarea butoanelor de rulare are loc deplasarea semnului intermitent (clipitor).

Pentru vizualizarea cadrului de măriș este nevoie de a alege preventiv, fragmentul cu ajutorul ramei (ramă punctată de culoare roșie deasupra imaginii). Implicit rama se stabilește în centrul cadrului. Rama poate fi deplasată pe ecran în orice parte cu ajutorul butoanelor de telecomandă: ◀- în stânga, ▶- în dreapta, ▲- în sus, ▼- în jos. După stabilirea ramei și tastarea butonului „OK”, fragmentul evidențiat va fi mărit de două ori.

7.1.3.2 Pentru „БИНАР” în modul următor:

La atingerea repetată cu stiloul în centru ecranului va fi afișat același cadru de la camera cu distanță focală lungă, iar în centrul ecranului va apărea un chenar roșu pentru măriș fragmentului cadrului.

Imaginea mărită poate fi derulată cu ajutorul săgeților roșii ◀▶ ▲▼ de pe telecomandă. Dacă se atinge imaginea pe ecran sau se apasă butonul „OK” de pe telecomandă, se va reveni la imaginea inițială primită de la camera cu distanță focală lungă.

Cadrul curent este mareaș cu o pictogramă coloră clipitoare pe banda de cadre în partea

PML 9-01:2013

de sus a ecranului. Derularea cadrelor înainte și înapoi se efectuează cu ajutorul butonului cu două segmente ◀▶ pe ecran (prin apăsarea pe jumătatea stângă sau dreaptă) sau cu ajutorul butoanelor « și » de pe telecomandă. Derularea cadrelor este posibilă doar în limitele materialului video în cauză.

Pentru salvarea în arhivă a fragmentului ce conține cadrul dat sau a întregului material video (în dependență de regimul de redare) trebuie apăsat butonul „COXP” de pe ecran sau de pe telecomandă.

La apăsarea cu stiloul în interiorul chenarului roșu în centrul cadrului (sau butonul OK de pe telecomandă), dispozitivul trece la vizionarea cadrului obținut de la camera cu distanță focală lungă. Acest regim asigură vizionarea fragmentelor mărite ale imaginilor filmate de camera cu distanță focală lungă. El este destinat pentru mărirea fragmentelor cadrului ce necesită o examinare mai atentă – de exemplu, pentru a vedea numărului de înmatriculare a autovehiculului-țintă. Regimul este indicat de inscripția „ИПОСМ+” în colțul stâng de sus al ecranului.

Imaginea mărită poate fi derulată cu ajutorul săgeților roșii de pe ecran sau butoanelor ◀▶ ▲ ▼ de pe telecomandă.

Pentru a reveni la imaginea inițială primită de la camera cu distanță focală lungă, este necesar atingerea imaginii pe ecran sau apăsarea butonului „OK” de pe telecomandă.

7.1.4 Operațiunea de memorare a evenimentului produs din memoria operativă în memoria flash se va efectua în modul următor:

7.1.4.1 Pentru „ИСКРА-ВИДЕО” și „ИСКРА-1”:

Pentru introducerea cadrului curent în arhivă, se tastează butonul „ЗАПИСЬ ”. În acest caz deasupra imaginii pe ecran va apărea propunerea de introducere al numărului de proces-verbal.

În cazul selectării „ДА” va apărea o fereastră adăugătoare, unde cu ajutorul butoanelor de pe telecomandă (de la „0” până la „9”) se introduce numărul procesului verbal. Conformarea acordului de înscriere are loc prin tastarea butonului „OK”. Dacă numărul procesului verbal nu este necesar, se apasă butonul „НЕТ” și mai apoi butonul „OK”. Cadrul, împreună cu informația referitoare la viteză și timpul fixării, se va păstra în arhivă (pe memoria flash). După apariția pe ecran a mesajului cu privire la îndeplinirea acțiunii „ЗАПИСЬ”, va avea loc întoarcerea la cadrul curent.

7.1.4.2 Pentru „БЕРКУТ-ВИЗА”:

Pentru salvarea în memorie a înregistrării video se apasă butonul „F2/СОХРАНИТЬ ЗАПИСЬ” sau tasta „F2”. După aceasta se va deschide fereastra de introducere numerică a numărului procesului verbal, cu ajutorul tastelor de la „0” până „9” se introduce valoarea necesară și se apasă tasta „СОХРАНИТЬ/ENTER”. Numărul procesului verbal poate conține până la opt cifre.

Butonul „ESC/ОТМЕНИТЬ” închide fereastra de introducere numerică.

Denumirea fișierului salvat se formează în felul următor: (ziua)_(luna)_(anul)_(ora)_(numărul procesului verbal).vfn.

Pentru memorarea cadrului se apasă butonul „F5/СОХРАНИТЬ КАДР” sau tasta „5” a calculatorului. În timpul salvării cadrului se salvează cadrul vizionat curent, iar în denumirea fișierului se adaugă implicit litera „k” cu numărul de ordine al cadrului. Celelalte acțiuni sunt complet analogice celor efectuate la salvarea înregistrării video.

7.1.4.3 Pentru „ВИНАР”:

Pentru salvarea în memorie a întregului material video se alege cu stiloul în regimul de vizionare cu ecran multiplu „ИЛОСМ=” oricare cadru din acest material video și se apasă butonul „СОХР”. În arhivă va fi salvat întregul material video care conține cadrul selectat. Înainte de salva în memorie, pe ecran va apărea cererea de introducere a numărului procesului verbal, dacă numărul procesului nu este necesar, se apasă butonul „НЕТ”. La apăsarea butonului „ДА” va apărea o fereastră suplimentară în care trebuie introdus numărul procesului verbal cu ajutorul butoanelor de pe ecran sau ale telecomenzii (de la „0” pînă la „9”). Pentru a începe înregistrarea apăsați „OK”, pentru anularea salvării – „ОТМЕНИ”. Butonul „УДАЛИ” șterge câmpul cadrelor salvate.

Cadrele materialului video împreună cu informația despre viteza și ora fixării vor fi salvate în arhivă pe memoria flash.

7.1.5 Rezultatul măsurării vitezei de mișcare a transportului auto se afișează: pentru MM „ИСКРА-1”, „ИСКРА-ВИДЕО” și БИНАР” în colțul stâng de jos al imaginii, pe fonul verde se vor afișa vitezele mai mici de limita admisibilă, iar pe fonul roșu vitezele mai mari de cea admisibilă; pentru MM „БЕРКУТ-ВНЗА” în partea dreaptă a imaginii, afișajul verde va reprezenta vitezele mai mici de limita admisibilă, iar afișajul roșu vitezele mai mari de cea admisibilă.

7.2 Efectuarea măsurărilor în regim staționar, când obiectul supus măsurării se îndepărtează de automobilul de patrulare, se va efectua la fel ca în cazul de apropiere, modificând doar setarea necesară regimului selectat.

7.3 Determinarea incertitudinii de măsurare a vitezei de mișcare a mijloacelor de transport auto în regim staționar.

7.3.1 Eroarea absolută de măsurare a vitezei de mișcare conform datelor tehnice ale radarelor în regim „staționar” este de ± 1 km/h. Incertitudinea standard de măsurare nu va depăși mărimea de $U_a \leq 1$ km/h.

7.3.2 Pentru mijloacele de măsurare digitale factorul de influență asupra incertitudinii de măsurare este rezoluția cadranelor de indicație $K=1$ km/h. Conform ghidului pentru evaluarea și exprimarea incertitudinii de măsurare această influență este descrisă în formă dreptunghiulară de plasare a probabilității cu lățimea K a dispersiei $U^2 = K^2/12$, prin urmare incertitudinea standard $U_K=0,288K$. Incertitudinea standard sumară va fi:

$$U_c = \sqrt{U_a^2 + U_K^2} = 1.041 \text{ km/h} \quad (1)$$

7.3.4 Incertitudinea extinsă atribuită măsurandului va fi obținută prin multiplicarea incertitudinii standard la factorul de extindere 2, ce va corespunde intervalului de încredere aproximativ de 0,95 %.

7.3.5 Incertitudinea maximală posibilă la măsurarea vitezei de mișcare a mijloacelor de transport auto cu radarul în regim „staționar” nu va depăși mărimea de 2,082 km/h.

7.4 Efectuarea măsurărilor în regim de mișcare (autovehicolul de patrulare se mișcă).

7.4.1 Efectuarea măsurărilor în regim de mișcare când obiectul supus măsurării se mișcă în sens opus sau se deplasează în aceeași direcție cu autovehicolul de patrulare se va efectua în modul următor:

7.4.1.1 Pentru „ИСКРА-ВИДЕО” și „ИСКРА-1”:

În timpul efectuării măsurărilor din mișcare se efectuează măsurarea atât a vitezei obiectului, cât și a vitezei proprii conform semnalelor reflectate. În acest regim este necesar de a respecta următoarele cerințe:

PML 9-01:2013

- măsurarea vitezei obiectului este posibilă odată cu viteza proprie de mișcare a patrulei care va fi nu mai mică decât 30 km/oră.
- măsurarea vitezei obiectului care se mișcă în direcția mișcării mașinii de patrulare este posibilă, dacă diferența dintre viteza patrulei și a obiectului nu va fi mai mică decât 4 km/oră.
- mișcarea patrulei urmează a fi uniformă (măsurarea maximă permisă a vitezei proprii ± 6 km/oră pe secundă).

La fiecare măsurare se efectuează iradierea multiplă a impulsului și verificarea regularității mișcării. În cazul în care din cauza cauze nu a avut loc măsurarea propriei viteze din primul impuls, aparatul va continua în mod automat măsurarea, efectuând trei încercări. După aceasta, dacă este determinată viteza proprie, se îndeplinesc trei încercări de depistare a vitezei autovehiculului.

La accelerarea sau frânarea bruscă, de asemenea și la viraje bruște, radarul poate să nu determine viteza proprie cu exactitatea necesară, deci nu va oferi date cu privire la viteza autovehiculului.

Neîndeplinirea condițiilor de regularitate a propriei mișcări, sau mișcarea cu viteza mai mică de 30 km/oră, va duce la „pierderea drumului”, fapt ce va fi demonstrat prin trei de zero „000” pe fundal albastru al dreptunghiului în partea de jos din stânga al monitorului.

Imposibilitatea determinării vitezei proprii poate apărea în cazul mișcării în fluxul intensiv sau în prezența obiectelor mari în apropiere. În acest caz, măsurarea corectă a vitezei obiectului este complicată și aparatul de măsurare va repeta încercările de măsurare a propriei viteze până când situația rutieră va deveni mai favorabilă.

Stoparea regimului „ИЗМЕРЕНИЕ” are loc prin tastarea repetată a butonului „ИУСК” pe telecomandă. După aceasta, complexul trece în regimul „ПРОСМ”, fapt demonstrat prin inscripția „ПРОСМ” din colțul de sus din partea stângă a monitorului. Se permite stoparea regimului „ИЗМЕРЕНИЕ” înainte de a fi completate toate 64 de cadre ale memoriei operative.

7.4.1.2 Pentru „БЕРКУТ-БИЗА”:

Activarea regimului de măsurare are loc prin apăsarea tastei „5”. Simultan, pe butonul „РЕЖИМ” se va schimba pictograma regimului de măsurare a radarului.

De asemenea în acest regim tastele numerice de la „0” pînă la „7” ale tastaturii calculatorului pot fi folosite pentru configurarea radarului conform cerințelor măsurării. Semnificația fiecărei taste fiind descrisă în punctul 7.1.1.2.

7.4.1.3 Pentru „БИНАР” în modul următor:

Setarea radarului în „РЕЖИМ В ДВИЖЕНИИ” are loc prin apăsarea butonului „A”, pe denumirea regimului (în colțul drept de jos) sau butonul „РЕЖИМ” de pe telecomandă.

În cursul funcționării în regim de mișcare, se efectuează atât măsurarea vitezei autovehiculului, cât și a vitezei autoturismului de patrulare în baza semnalelor reflectate de pe drum.

Măsurarea vitezei țintei este posibilă atunci cînd viteza proprie a automobilului de patrulare nu este mai mică de 30 km/h ($V_{\text{patrolă}} \geq 30$ km/h).

Măsurarea vitezei țintei ce se deplasează în aceeași direcție este posibilă dacă diferența de viteze a automobilului de patrulare și a țintei constituie nu mai puțin de 4 km/h ($V_{\text{țintă}} - V_{\text{patrolă}} \geq 4$ km/h).

În regim de mișcare, sensibilitatea radarului se reduce, în cazul măsurării vitezei

autovehiculului în aceeași direcție de deplasare, aceasta poate fi insuficientă pentru o funcționare stabilă. Într-un flux de autoturisme, pentru măsurarea vitezei autoturismelor în aceeași direcție de deplasare se recomandă setarea distanței minime (distanța se reduce orientativ pînă la 100-150 metri).

7.4.2 Se vor repeta operațiunile expuse în punctele 7.1.2 - 7.1.5 a prezentei proceduri.

7.4.3 Rezultatul măsurării vitezei de mișcare a transportului auto se afișează: pentru MM „ИСКРА-1”, „ИСКРА-ВИДЕО” și БИНАР” în colțul stîng de jos a imaginii, pe fonul verde se va înregistra vitezele mai mici de limita admisibilă, iar pe fonul roșu vitezele mai mari de cea admisibilă; pentru „БЕРКУТ-ВИЗА” în partea dreaptă a imaginii, afișajul verde va reprezenta vitezele mai mici de limita admisibilă, iar afișajul roșu vitezele mai mari de cea admisibilă. În colțul drept de jos a imaginii se afișează viteza automobilului de patrulare: pentru MM „ИСКРА-1”, „ИСКРА-ВИДЕО” și БИНАР”: iar pentru MM „БЕРКУТ-ВИЗА” în partea dreaptă a imaginii.

7.4.4 Eroarea absolută de măsurare a vitezei de mișcare conform datelor tehnice ale radarelor în regim „de mișcare” este de ± 2 km/h. Incertitudinea standard de măsurare nu va depăși mărimea de $U_a \leq 2$ km/h.

7.4.5 Incertitudinea maximală posibilă a radarului în regim de mișcare la măsurarea vitezei mijloacelor de transport auto nu va depăși mărimea de $\pm 0,2$ km/h.

8 Constatarea contravențiilor privind depășirea vitezei

8.1 Constatarea contravențiilor la regimul de viteză se efectuează prin filmarea sau fotografierea numărului de înmatriculare sau înregistrare montat în partea din față sau spate a autovehiculului. Dacă se stabilește depășirea vitezei pe o fotografie, este necesar de continuat fotografierea, ca sa fie de la una pînă la trei fotografii care confirmă contravenția privind depășirea vitezei.

8.2 Constatarea contravențiilor la regimul de viteză se face de către agentul constator cu ajutorul radarului, iar procesul-verbal cu privire la contravenție se întocmește după oprirea autovehiculului făptuitorului ori la sediul subdiviziunii INP sau al SSTCR după prelucrarea datelor. În calitate de dovadă de depășire a vitezei făptașului îi sînt prezentate:

- materialul video care demonstrează depășirea celorlalte automobile și depășirea pragului de viteză stabilit;
- cadrul obținut de la camera cu unghi larg de acoperire cu valoarea maximă fixată a vitezei automobilului în cauză;
- cadrul obținut de la camera cu distanță focală lungă pe care se distinge numărul de înmatriculare al autovehiculului contravenient.

8.3 Constituie contravenție, conducerea unui autovehicul cu o viteză mai mare decît cea maximă admisă pe sectorul de drum respectiv și pentru categoria din care face parte autovehiculul condus.

8.4 La stabilirea vitezei ce constituie contravenție se va avea în vedere viteza maximă admisă ± 11 km/h pe sectorul de drum respectiv și categoria din care face parte autovehiculul înregistrat.

8.5 Agentul constator va opri cel mult 1-2 autovehicule ale căror conducători au încălecat regimul legal de viteză în afara părții carosabile, iar acolo unde nu există condiții cât mai aproape de marginea din dreapta a drumului, pe acostament sau lângă bordură ori în spațiile de

PML 9-01:2013

parcare.

8.6 După oprirea unui autovehicul, agentul constatatator identifică conducătorul acestuia, căruia îi va comunica motivul opririi, viteza înregistrată, măsurile prevăzute de lege pentru fapta comisă, indicându-i totodată, să aștepte în autovehiculul propriu, întocmirea documentelor de constatare (numai la solicitarea conducătorului auto i se va demonstra viteza de deplasare).

8.7 La procedura filmării abaterilor în regimul „din mișcare”, se interzice oprirea autovehiculelor care circulă pe sensul opus de deplasare al automobilului de patrulare.

8.8 Agentului constatatator i se interzice invitarea făptuitorului în automobilul special al poliției.

8.9 După luarea măsurilor legale, agentul constatatator va asigura reintrarea în trafic a autovehiculelor oprite.

În cazul constatării contravenției se completează Formularul-tip al procesului-verbal de constatare a contravenției de model stabilit.

8.10 La procesul-verbal de constatare a contravenției în mod obligatoriu se anexează probele acumulate referitor la încălcările comise (foto, video).

ANEXA A
(normativă)

Formularul-tip al Certificatului de competență



Ministerul Afacerilor Interne al Republicii Moldova
Inspectoratul General al Poliției
Inspectoratul național de patrulare



str. V. Alecsandri 42, MD-2012, mun. Chișinău, tel: 255-920; fax: 25-52-00, e-mail: info@pr.gov.md

CERTIFICAT DE COMPETENȚĂ

Nr. _____ din _____ 20__

Eliberat _____.

(denumirea subdiviziunii, funcția deținută, gradul special, numele, prenumele)
dovadă a faptului că a studiat Regulamentul cu privire la modul de utilizare a mijloacelor tehnice, inclusiv a mijloacelor de măsurare și aparatajului medical din dotarea poliției aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 1139 din 18 septembrie 2003, documentului normativ PML 2-01: 2013 „Procedura de măsurare legală. Măsurarea vitezei mijloacelor de transport auto” cu ajutorul complexelor de măsurare și înregistrare video a vitezei mijloacelor de transport auto de tip: „ІСКРА-1”, „ІСКРА-ВИДЕО”, „БЕРКУТ-ВИЗА”, „БИНАР”, precum și Instrucțiunile de utilizare a mijloacelor tehnice, și este admis la utilizarea acestora în procesul de depistare și documentare al contravențiilor.

Valabil pînă la: __. __. 20__.

Inspector-șef _____

ANEXA B
(normativă)

**Obligațiile inspectorului (inferior) patrulare rutieră
la exploatarea radarului**

Automobilul pe care este montat radarul, va fi folosit atât ziua cât și noaptea în locurile cu vizibilitate care ar permite determinarea numărului de înmatriculare a autovehiculului ce încalcă viteza limită admisibilă pe sectorul de drum respectiv, din mers sau în staționare, de către inspecții atestați.

Activitatea se va desfășura zilnic pe 2-3 schimburi, pe drumurile unde s-au produs accidente cu consecințe grave, în baza unui grafic lunar care va fi modificat în funcție de evoluția situației operative.

Obligațiile inspectorului (inferior) patrulare rutieră:

- să poziționeze automobilul în afara părții carosabile la un loc deschis și vizibil, fără a încălca regulile de circulație;
- să stabilească viteza ce constituie contravenție ținând cont de toleranța de 11 km/h, având în vedere viteza maximă admisă pe sectorul de drum respectiv și categoria din care face parte autovehiculul;
- să regleze camera video, ea imaginea afișată a autovehiculelor cărora li se determină viteza să se încadreze pe ecranul monitorului;
- să continue înregistrarea, pe sectorul de drum supravegheat, în intervalul de timp acordat sancționării, când inspectorul nu are posibilitatea să ia măsurile legale față de persoanele care încalcă regulile de circulație;
- să ia măsuri de sancționare împotriva tuturor abaterilor filmate prin procedura întocmirii procesului verbal de contravenție în lipsa conducătorului auto;
- să menționeze în registrul de evidență toate încălcările normelor rutiere înregistrate de echipament;
- să aibă asupra lui în timpul serviciului, buletinul (copia buletinului) de verificare metrologică a echipamentului, certificatul de competență, documentele de identitate personale, ale autoturismului, pe cele de constatare și registrul de evidență a abaterilor;
- să întocmească raportul de activitate la terminarea programului.

Se interzice:

- folosirea radarului de către personal neautorizat sau cu buletin de verificare metrologică expirat;
- utilizarea radarului în regimul "în mișcare", de către conducătorul auto;
- folosirea radarului la o distanță mai mică de 1 km față de aeroporturi și heliporturi;
- folosirea automobilelor pe care este instalat radarul la activități exclusiv de patrulare;

- depanarea radarului de către persoane neautorizate și orice altă intervenție care conduce la deteriorarea sigiliilor metrologice:
- folosirea echipamentului în alte condiții decât cele prevăzute în documentația tehnică;
- lăsarea nesupravegheată a automobilelor pe care sunt montate echipamente de supraveghere sau parcarea în alte locuri decât garajele asigurate.

Șeful subdiviziunii INP, superiorul SSTCR sau persoana responsabilă desemnată de aceștea, după caz, va verifica cel puțin o dată pe săptămână, concordanța dintre cazurile înregistrate pe memoria flash și registrul de evidență a sancțiunilor, întocmind în acest sens o nota de constatare.

PML 9-01:2013

Procedura de metrologie legală a fost elaborată de Ministerul Afacerilor Interne, Inspectoratul Național de Patrulare al Inspectoratului General al Poliției în colaborare cu Institutul Național de Standardizare și Metrologie.

Modificări după publicare:

Indicativul modificării	Revista „Metrologie” nr./an	Punctele modificate