2026/2499

13.11.2026 г.

Само оригиналните текстове на ИКЕ на ООН имат правно действие съгласно международното публично право. Статутът и датата на влизане в сила на настоящото правило следва да бъдат проверявани в последната версия на документа на ИКЕ на ООН за статута TRANS/WP.29/343, който е на разположение на електронен адрес: https://unece.org/status-1958-agreement-and-annexed-regulations

Правило № 183 на ООН — Единни разпоредби относно одобряването на тип превозно средство по отношение на усъвършенстваната предупредителна система за отклонено внимание на водача (ADDW) [2026/2499]

Дата на влизане в сила: септември 2026 г. (предстои потвърждение)

Настоящият документ служи единствено като средство за документиране. Автентичният и правно обвързващ текст е: ECE/TRANS/WP.29/2026/40.

Съдържание

Правило

0. Въведение

1. Приложно поле

2. Определения

3. Заявление за одобряване

4. Одобряване

5. Технически изисквания

6. Изменяне на типа превозно средство и разширяване на одобрението

7. Съответствие на производството

8. Санкции при несъответствие на производството

9. Окончателно прекратяване на производството

10. Наименования и адреси на техническите служби, отговорни за провеждане на изпитвания за одобряване, и на органите по одобряване на типа

Приложения

1 Съобщение

2 Оформление на маркировките за одобрение

3 Комплект документи относно функционалните възможности на усъвършенстваната предупредителна система за отклонено внимание на водача

4 Комплект документи относно ефективността на усъвършенстваната предупредителна система за отклонено внимание на водача

5 Процедура за избирателно изпитване

0. Въведение

0.1. Настоящото правило на ООН в оригиналния си вид (серия от изменения 00) е тясно хармонизирано с Делегиран регламент (ЕС) 2023/2590 на Комисията относно усъвършенстваните предупредителни системи за отклонено внимание на водача, като разликите са незначителни и се отнасят до по-голяма яснота и/или редакционни корекции, където това е уместно. Някои справочни материали са взети и от документа, озаглавен „ADDW Q&A: Answers to the questions raised by Stakeholders on the application of the rules on Advanced Driver Distraction Warning set out in the Delegated Regulation (EU) 2023/2590“ (ADDW Q&A: Отговори на въпросите, поставени от заинтересованите страни относно прилагането на правилата за усъвършенстваните предупредителни системи за отклонено внимание на водача, определени в Делегиран регламент (ЕС) 2023/2590).

0.2. Отклоняването на вниманието се счита за сериозен и все по-нарастващ проблем за пътната безопасност в целия свят. Разсейването на водача води до отклоняването на вниманието му от дейностите, които са от решаващо значение за безопасното управление, и до насочването му към друга дейност, а това влошава неговите действия. Състоянието на водача по време на епизод на отклоняване на вниманието обикновено е краткотрайно и като такова то може да възникне както в началото на шофирането, така и по всяко друго време по време на пътуването.

0.3. Често срещана форма на отклоняване на вниманието е „отклоняването на зрителното внимание“ — например когато водачът чете текстово съобщение на мобилния си телефон или информация в менюто на таблото или върху орган за управление. В такива случаи отклоняването на зрителното внимание може да бъде придружено от „ръчно отклоняване на вниманието“, при което водачът държи и/или управлява устройство или орган за управление, различен от необходимия за безопасно шофиране.

0.4. С настоящото правило се цели откриването на относително продължителни (а не спорадични) случаи на отклоняване на зрителното внимание на водача в определена зона на кабината на превозното средство. То не обхваща отклоняването на зрителното внимание извън тази конкретна зона, спорадичното (краткотрайно) отклоняване на вниманието или мисловното отклоняване на вниманието. Очаква се в бъдещи серии от изменения на настоящото правило техническите изисквания да бъдат доразвити, за да се отрази текущото развитие в технологиите за предупреждение за отклоняване на вниманието на водача, включително с цел подобряване на ефективността на тези системи и увеличаване на ползите за пътната безопасност.

0.5. Последиците от отклоняването на вниманието на водача могат да включват удължено време за реакция и затруднения при поддържането на постоянна скорост и/или положение в пътната лента. Това представлява значителна опасност за безопасността при шофиране в условия на интензивно движение и в градски зони, както и при по-открити условия, подобни на шофиране по магистрали, при по-високи скорости. Освен това съществува значителен риск от възникване на отклоняване на вниманието при този спектър от условия на шофиране.

0.6. Тежестта на пътнотранспортните произшествия, свързани с отклоняване на вниманието при шофиране, може да бъде особено висока, тъй като такива водачи са по-малко склонни да реагират ефективно, за да намалят тежестта на предстоящ сблъсък (например чрез спиране, маневриране за избягване на сериозен удар и др.).

0.7. Усъвършенстваната предупредителна система за отклонено внимание на водача (ADDW) може да се използва за пряко следене на зрителното внимание на водача (например чрез използване на камери за определяне на посоката на погледа на водача в купето на превозното средство). Системата може да подаде предупреждение, ако се прецени, че водачът е отклонил вниманието си.

0.8. Има някои подгрупи превозни средства, при които ползата от системата ADDW може да бъде по-ограничена, тъй като те се използват предимно в условия, различни от натоварено движение и магистрали (например превозни средства от категория G, строителни машини и др.). В някои случаи (например превозни средства от категория G, строителни машини, използвани предимно извън пътя и по пътища с чакъл, военни превозни средства) условията на експлоатация и/или начинът, по който се използват превозните средства, могат да доведат или до голям брой предупреждения за отклонено внимание в ситуации, в които действителният риск за безопасността е незначителен, или до повишени затруднения при надеждното откриване на случаи на отклонено внимание. Независимо от ползата, може да има и някои типове превозни средства, при които монтажът на система ADDW би бил технически труден или невъзможен (например превозни средства със специално предназначение).

0.9. В точка 1.2. се посочва, че настоящото правило не засяга изискванията на националните или регионалните закони, свързани с неприкосновеността на личния живот, защитата на лични данни и обработката на лични данни. Това означава, че всяка страна по Спогодбата, която прилага настоящото правило, може да предпише всякакви такива допълнителни изисквания чрез своето законодателство. Техническите служби и органите по одобряване на типа няма да оценяват съответствието с такива регионални или национални законодателства като част от заявление за одобряване на типа на превозно средство по отношение на неговата система ADDW. Това е въпрос, който засяга съответните регионални и/или национални органи, както и производителите на превозни средства.

Например система ADDW може да използва данни от камери, които наблюдават пътниците в моторното превозно средство. Страните по Спогодбата могат да изберат да определят изисквания в регионалното или националното законодателство, за да предотвратят използването на тези данни за потвърждаване на еднозначното разпознаване на което и да е физическо лице.

Това би могло да се постигне чрез по-общи закони за неприкосновеност на личния живот и/или конкретни технически изисквания, включително например данните да се съхраняват в система със затворен цикъл не по-дълго от необходимото за изпълнението на нейната функция на безопасност, както и да се предотвратява неразрешен достъп. Страните по Спогодбата следва също така да разгледат възможността биометричните лични данни и/или съхраняването на данни за минали периоди за конкретен водач да бъдат използвани за подобряване на ефективността на системата ADDW. Такива системи биха могли, например, да поискат разрешение от водача, като това искане може да бъде придружено от обяснителна информация за системните промени, които ще бъдат въведени, и за причините за тези промени.

0.10. [Запазено]

1. Приложно поле

1.1. Настоящото правило се прилага за превозни средства от категории M и N. ([1])

1.2. Настоящото правило не засяга изискванията на националните или регионалните закони, свързани с неприкосновеността на личния живот, защитата на лични данни и обработката на лични данни.

1.3. Настоящото правило не се прилага за превозни средства от категории X и Y. ([1])

2. Определения

За целите на настоящото правило:

2.1. *„Усъвършенствана предупредителна система за отклонено внимание на водача (ADDW)“* означава система, която оценява зрителното внимание на водача и го предупреждава чрез интерфейса човек-машина на превозното средство, когато се прецени, че той е отклонил вниманието си.

2.2. *„Одобряване на тип превозно средство“* е пълната процедура, чрез която страна по Спогодбата удостоверява, че даден тип превозно средство отговаря на техническите изисквания от настоящото правило.

2.3. *„Биометрични лични данни“* означава данни, получени в резултат на специфично техническо обработване, които са свързани с физическите, физиологичните или поведенческите характеристики на дадено физическо лице и които позволяват или потвърждават еднозначното разпознаване на това физическо лице, като лицеви изображения или дактилоскопични данни.

2.4. *„Интерфейс човек-машина (ИЧМ)“* означава потребителският интерфейс на превозното средство, който позволява на човека да задейства и да взаимодейства със софтуерните компоненти на превозното средство, включително за наблюдение на тяхното състояние.

([1]) Съгласно определеното в Консолидираната резолюция за конструкцията на превозни средства (R.E.3) (документ TRANS/WP.29/78/Rev.8, para.2) — https://unece.org/transport/vehicle-regulations/wp29/resolutions.

2.5. *„Ненормална ситуация“* означава ситуация, при която системата ADDW се влияе от елементи, свързани с водача, превозното средство, околната среда или други елементи, които остават в границите на системата, обявени в комплекта документи на производителя, описан в приложения 3 и 4.

2.6. *„Базова точка на очите“* означава уникалната базова точка на очите, използвана при конструирането на превозното средство.

2.7. *„Поведение на задействане“* означава действие на водача, което системата ADDW следи и за което подава предупреждение към водача, веднага щом това действие се случи.

2.8. *„Тип превозно средство по отношение на неговата система ADDW“* е категория превозни средства, които не се различават по такива основни характеристики, като:

а) търговското наименование или марката на производителя;

б) типът и конструкцията на системата ADDW, включително, но не само:

i) методът (методите), използван(и) при оценяването на водач, който е отклонил вниманието си;

ii) функционалните възможности и минималните показатели на датчика(щите), използван(и) в системата ADDW;

iii) методите, стратегията и характеристиките на предупредителната система; и

в) характеристиките и системите на превозното средство, които оказват съществено влияние върху функцията или работата на системата ADDW.

3. Заявление за одобряване

3.1. Заявлението за одобряване на тип превозно средство по отношение на системата ADDW трябва да се подаде от производителя на превозното средство или от негов упълномощен представител.

3.2. Към заявлението за одобряване на тип превозно средство по отношение на неговата система ADDW трябва да бъдат приложени следните документи:

а) числата и/или символите, които определят типа превозно средство;

б) описание на типа превозно средство, включително по-специално по отношение на елементите, посочени в точка 2.8.;

в) комплект документи, който описва начина, по който функционира системата ADDW, в съответствие с приложение 3; и

г) комплект документи, който валидира ефективността на системата ADDW, в съответствие с приложение 4.

3.2.1. Комплектът документи, посочен в приложения 3 и 4, се предоставя на органа по одобряването на типа и на техническата служба преди извършването на избирателното изпитване, посочено в приложение 5.

3.3. На техническата служба, отговаряща за оценката на подадената от производителя техническа документация и за провеждане на изпитванията за проверка, се представя превозно средство, представително за типа, който трябва да бъде одобрен.

4. Одобряване

4.1. Ако типът превозно средство, представен за одобрение съгласно настоящото правило, отговаря на техническите изисквания на точка 5 по-долу, за този тип превозно средство се издава одобрение.

4.1.1. Съответствието на типа превозно средство с техническите изисквания в точка 5 по-долу се доказва от производителя чрез подаване на комплект документи в съответствие с приложение 3 и приложение 4.

4.1.2. Техническата служба проверява дали типът превозно средство, представен за одобряване по настоящото правило, отговаря на техническите изисквания на точка 5 по-долу и преминава успешно избирателното изпитване, посочено в приложение 5.

4.2. На всеки одобрен тип в съответствие с приложение 4 към Спогодбата (E/ECE/TRANS/505/Rev.3) се присвоява номер на одобрението. Една и съща договаряща страна по Спогодбата не може да определя един и същи номер на същия тип превозно средство, оборудван с друг тип система ADDW, или на друг тип превозно средство.

4.3. Страните по Спогодбата, прилагащи настоящото правило, биват уведомявани за всяко издаване, разширение, отказване или отнемане на одобрение в съответствие с настоящото правило посредством формуляр, който съответства на образеца от приложение 1.

4.4. Върху всяко превозно средство, което съответства на одобрен по настоящото правило тип превозно средство, на видно и леснодостъпно място, определено във формуляра за одобрение, се нанася международна маркировка за одобрение, съответстваща на образеца, описан в приложение 2, състояща се от:

а) оградена с окръжност буква „E“, следвана от отличителния номер на държавата, която е издала одобрението; ([2]) и

б) номера на настоящото правило, следван от буквата „R“, тире и номера на одобрението отдясно на окръжността, указана в настоящата точка.

4.4.1. Ако превозното средство съответства на тип превозно средство, одобрен по едно или няколко правила, приложени към Спогодбата, в държавата, издала одобрението по настоящото правило, не е необходимо да се повтаря символът, посочен в точка 4.4.; в такъв случай номерата на правилото и одобрението, както и допълнителните символи на всички правила, съгласно които одобрението е било издадено в държавата, издала одобрение съгласно настоящото правило, трябва да се поставят във вертикални колони отдясно на символа, посочен в точка 4.4.

4.5. Маркировката за одобрение трябва да е ясно четлива и незаличима.

4.6. Маркировката за одобрение се поставя в близост до табелката с данни на превозното средство или върху тази табелка.

5. Технически изисквания

5.1. Приложимост

5.1.1. Всяко превозно средство, оборудвано със система ADDW, която отговаря на определението в точка 2.1 по-горе, трябва да съответства на изискванията, посочени в точки 5.2—5.7 от по-долу.

5.2. Общи технически изисквания

5.2.1. Системата ADDW трябва да определя кога зрителното внимание на водача не е насочено към задачите за управление и да предупреждава водача чрез интерфейса човек-машина на превозното средство.

5.2.2. Системата ADDW трябва да се проектира така, че да се сведе до минимум честотата на грешките на системата (фалшиво положителни резултати) при реални условия на управление.

5.2.3. Системата ADDW и всяка друга система, която предупреждава водача при сънливост, трябва да бъдат проектирани така, че да се избегне припокриването и да не подават предупреждения към водача поотделно и едновременно, нито по начин, който може да го объркa, когато едно действие задейства и двете системи.

5.2.4. Ефективността на системата ADDW не трябва да се влияе неблагоприятно от магнитни или електрически полета. Това се доказва чрез изпълнение на техническите изисквания и спазване на преходните разпоредби на серия от изменения 06 или по-късни към Правило № 10 на ООН.

([2]) Отличителните номера на страните по Спогодбата от 1958 г. са дадени в приложение 3 към Консолидираната резолюция за конструкцията на превозни средства (R.E.3), документ ECE/TRANS/WP.29/78/Rev.8 — https://unece.org/transport/vehicle-regulations/wp29/resolutions.

5.3. Управление на системата ADDW

5.3.1. Системата ADDW трябва да се задейства автоматично при скорост над 20 km/h, освен ако не е посочено друго в изискванията, посочени в точки 5.3.2—5.3.6. Производителят на превозното средство може да избере да зададе автоматично активиране на системата ADDW при по-ниска скорост.

5.3.1.1. За да може системата да започне да измерва състоянието на водача и да се калибрира, се разрешава кумулативен период от максимум 1 минута при управление със скорост ≥ 20 km/h.

5.3.2. Водачът трябва да има възможност ръчно да изключва предупредителния сигнал от системата ADDW или системата ADDW, в зависимост от това коя от двете възможности (или и двете) е избрал да предостави производителят на превозното средство.

5.3.3. Когато това е предварително определено от производителя, системата ADDW може да се изключва автоматично в следните ситуации:

а. когато друга система поеме цялата динамична задача за управление в продължителен режим;

б. когато системата на превозното средство, задействана от водача, подпомагаща водача да контролира в продължителен режим надлъжното и страничното движение, е в действие и съдържа система за следене на водача, която оценява изчерпателно зрителното внимание на водача или визуалната неангажираност и го предупреждава чрез интерфейса човек-машина на превозното средство, когато се прецени, че той е отклонил вниманието си — например система за следене на състоянието на водача в съответствие с Правило № 171 на ООН (относно системите за подпомагане на управлението от водача).

5.3.4. Системата ADDW трябва да се включва автоматично отново веднага след като вече не са налице условията, довели до нейното автоматично изключване.

5.3.4.1. В контекста на точка 5.3.3., буква а) динамичната задача за управление трябва да включва всички работни функции и тактически функции в реално време, които са необходими за управлението на превозното средство, с изключение на стратегически функции като планиране на пътуването и избор на местоназначения и точки от маршрута, както и следните подзадачи:

а. управление на страничното движение на превозното средство чрез кормилното управление (работно);

б. управление на надлъжното движение на превозното средство чрез ускоряване и забавяне (работно);

в. наблюдение на средата на управление чрез откриване, разпознаване и класифициране на предмети и събития и подготовка на реакцията (работно и тактическо);

г. изпълнение на реакция на събития и предмети (работно и тактическо);

д. планиране на маневрите (тактическо); и

е. повишаване на видимостта за участници в движението чрез осветление, клаксон, сигнализация или жестове (тактическо).

5.3.5. Системата ADDW не трябва да се изключва автоматично при условията, посочени в точка 5.7., но предупрежденията за отклонено внимание от системата ADDW могат да се изключват автоматично. Подаването на предупредителни сигнали за отклонено внимание трябва да се включва автоматично отново веднага щом престанат да съществуват условията, довели до неговото изключване.

5.3.6. Подаването на предупредителни сигнали за отклонено внимание от системата ADDW може да се отмени автоматично при условия, при които други системи за подпомагане на управлението предупреждават за непосредствена опасност или критична ситуация, но това не е условие за автоматично изключване на системата ADDW.

5.3.6.1. Функцията за предупредителни сигнали следва да се възстанови автоматично веднага щом престанат да съществуват условията, довели до нейното отменяне.

5.3.7. Системата ADDW, включително предупредителните сигнали на интерфейса човек-машина, се възстановява автоматично в нормален режим на работа при всяко пускане на ([3])силовото задвижване ([4]). Производителят на превозното средство може да въведе и добави други условия за автоматично възстановяване.

5.4. Условия на околната среда

5.4.1. Системата ADDW трябва да работи ефективно както денем, така и нощем.

5.4.2. Системата ADDW трябва да работи при отсъствие на метеорологичните условия, които ограничават функционирането на системата. Производителят е задължен да предостави документация, в която са посочени метеорологичните и условията на осветяване, при които системата работи ефективно, в съответствие с приложение 4, параграф 1, буква в).

5.5. Следене за отклонено внимание на водача

5.5.1. Наличието на погледа на водача се следи от системата ADDW в целевите зони, посочени в точки 5.5.1.4—5.5.1.6.

5.5.1.1. Смята се, че погледът на водача започва от базовата точка на очите, определена по следния начин:

5.5.1.2. За превозни средства от категории M и N базовата точка на очите е средата между точките на очите на водача съгласно определението в Правило № 46 на ООН (относно устройствата за непряко виждане), включващо серия от изменения 04 или по-късна. Координатата на точката на очите следователно е 635 mm вертикално над точката R на седалката на водача (при точка „R“ вече установена спрямо реперите, определени от производителя на превозното средство).

5.5.1.3. Като алтернатива за превозни средства от категории M_2, M_3, N_2 и N_3, които не са на основата на платформа M_1, базовата точка на очите може да бъде точката на очите E2, както е определена в Правило № 167 на ООН (относно моторните превозни средства по отношение на тяхната пряка видимост), включващо серия от изменения 00 или по-късна. Точката на очите E2 е точка, представляваща средната точка между центровете на лявото и на дясното око на водача, като E2 се определя от изместване 1 163,25 mm от точката на петата пред педала на газта по оста Z (вертикална), и 678 mm назад по оста X (надлъжна). Положението на E2 по оста Y (странична) е във вертикална равнина, успоредна на средната надлъжна равнина и минаваща през центъра на седалката на водача.

5.5.1.4. Зона 1 е определена като припокриване на следните зони (вж. фигура I):

а. покрива на превозното средство;

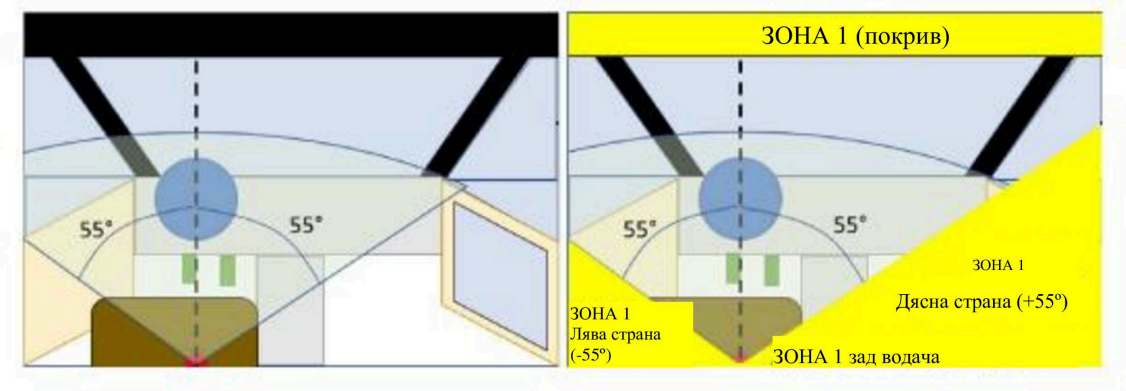
б. всяка зона в превозното средство, която е извън (по отношение на посоката на гледане на водача напред, съответстваща на ъгъл 0°) двете вертикални равнини, едната, завъртяна на +55° (надясно), и другата, завъртяна на -55° (наляво), спрямо надлъжното направление на превозното средство, като двете равнини се пресичат в базовата точка на очите, както е определено по-долу.

([3]) Ново пускане на двигателя (или цикъл на работа), което се извършва автоматично, например чрез работата на система за спиране/пускане, не се счита за пускане на силовото задвижване.

([4]) Както е определено в Обща резолюция № 2 (M.R.2) от спогодбите от 1958 г. и 1998 г. — съдържащи определения на задвижващата система на превозното средство, вж. документ ECE/TRANS/WP.29/1121.

Фигура I

Обозначение на зона 1 (показващо ситуация на управление с ляв волан)



5.5.1.5. Зона 2 се определя като обединение на изброените по-долу зони (вж. фигура II):

а. зоната на предното стъкло и прозорците;

б. 10° около зоната на предното стъкло и прозорците, както се вижда от базовата точка на очите.

Фигура II

Обозначение на зона 2 (оказващо ситуация на управление с ляв волан)



5.5.1.6. Зона 3 се определя от всяка зона под равнина, разположена на 30° надолу от базовата точка на очите на водача, и от взаимодействието със зона 1 и зона 2, описано по-долу (вж. фигура III):

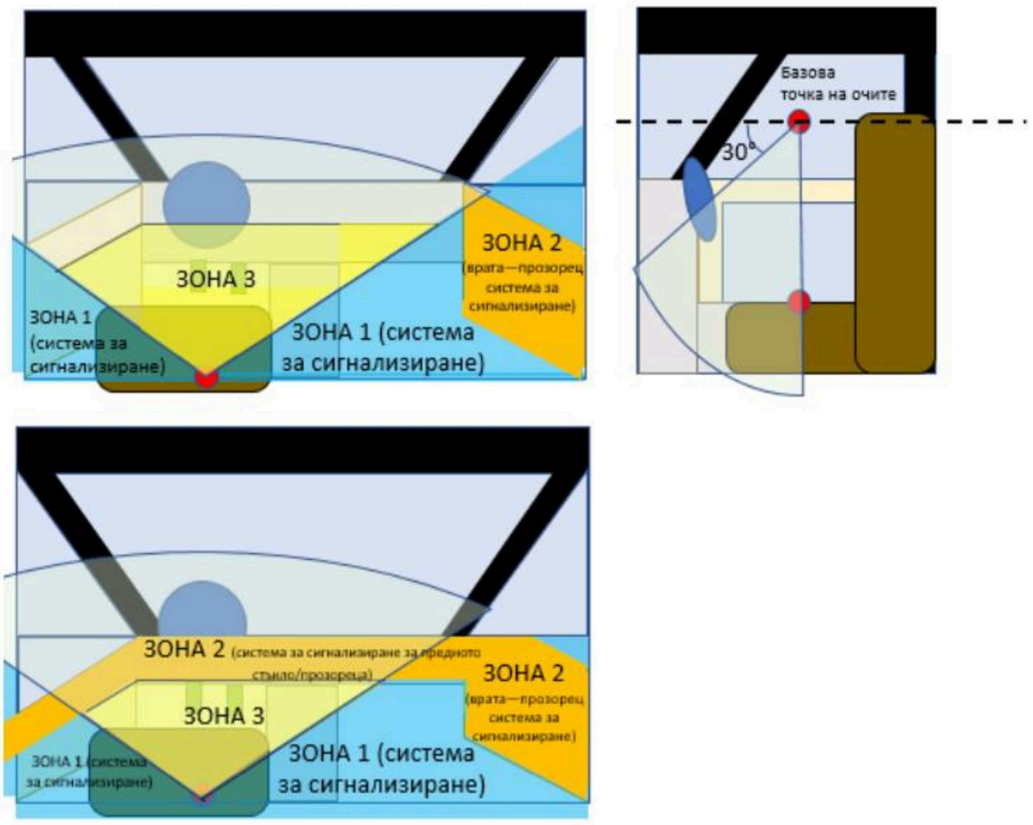
а. по подразбиране всяка зона, разглеждана в зона 1, се изключва от зона 3;

б. по подразбиране всяка зона, разглеждана в зона 2, се изключва от зона 3;

в. производителят на превозното средство може да реши да включи част от зоната от зона 1 и/или зона 2 към зона 3.

Фигура III

Обозначение на зона 3 (оказващо ситуация на управление с ляв волан)



Забележка: изображението в долната част представя случая, когато най-ниската част на зона 2 (предно стъкло плюс 10°) е под вертикалния ъгъл на видимост от 30°.

5.5.1.7. Добавянето или изключването на дадена зона от друга винаги се извършва от гледна точка на базовата точка на очите на водача. Това означава, че при проектирането на дадена зона върху друга зона трябва да се използва ъгловата координата, а не пространствената координата.

След като се направи проекцията, пространствената координата може да се използва за описание на получената зона и да се опрости нейното описание.

5.5.2. Събития за задействане на предупреждение и ситуации, обхванати от системата ADDW

5.5.2.1. Предупреждението се изпраща на водача веднага щом са изпълнени и двете изброени по-долу условия:

а. скоростта на автомобила е 50 km/h или по-висока;

б. погледът на водача в зона 3 продължава максимално 3,5 секунди в номиналната ситуация. При неноминалните ситуации, посочени в приложение 3, точка 1.1., максималното време на номиналната ситуация може да се удължи допълнително с 1,5 секунди.

Когато изпитванията се извършват при условията, изброени в буква б), за тях трябва да се прилага допълнително буферно време, за да се компенсират техническите неопределености на измерването — вж. приложение 5, точка 9.

5.5.2.2. На водача се подава предупреждение веднага щом са изпълнени и двете изброени по-долу условия:

а. скоростта на автомобила е 20 km/h или по-голяма и по-малка от 50 km/h;

б. погледът на водача в зона 3 продължава максимално 6 секунди в номиналната ситуация. При неноминалните ситуации, посочени в приложение 3, точка 1.1., максималното време на номиналната ситуация може да се удължи допълнително с 1,5 секунди.

Когато изпитванията се извършват при условията, изброени в буква б), за тях трябва да се прилага допълнително буферно време, за да се компенсират техническите неопределености на измерването — вж. приложение 5, точка 9.

5.5.2.3. Продължителността на времето, през което погледът на водача е насочен към зона 3, се отчита, когато системата ADDW е задействана. Тази продължителност се измерва независимо от скоростта на превозното средство, при условие че системата ADDW е задействана и може да я измери.

5.5.2.4. Продължителността на времето, през което погледът на водача се намира в зона 3, не трябва да се нулира поради възможен лъжлив ефект при обработката на изображението или кратка промяна на посоката на погледа „навътре, навън и обратно навътре“ в зона 3. Времевият допуск за описаните събития се определя от производителя на превозното средство, като минималният времеви допуск е 50 милисекунди (резки движения на очите).

5.5.2.5. Производителят на превозното средство може да реши да определи по-малко изискване за минимална скорост в ситуациите, посочени в точки 5.5.2.1 и 5.5.2.2.

5.5.2.6. Производителят на превозното средство може да приложи допълнителни стратегии за предупреждение въз основа на допълнителни данни, които помагат на системата да разбере поведението на водача, мисловното отклонение на вниманието или непосредствената среда вътре в превозното средство.

5.6. Изисквания към интерфейса човек-машина

5.6.1. Естество на предупреждението

5.6.1.1. Системата ADDW използва визуално предупреждение, за да информира водача, както и звуково и/или тактилно предупреждение, за да предупреди водача възможно най-скоро след появата на поведение на задействане, като това предупреждение може да се засилва на степени или плавно до момента, в който условието за задействане, посочено в точки 5.5.2.1., 5.5.2.2. или 5.5.2.6., престане да бъде потвърдено.

Смята се, че предупреждението започва, когато водачът получи звуково или тактилно предупреждение.

5.6.1.2. Предупреждението за водача може да бъде адаптирано така, че да позволява стратегия за предупреждение въз основа на предишни събития, поведение на водача, пътни условия, метеорологични условия и друга относима контекстуална информация. Всяко адаптиране на предупреждението трябва да отговаря на техническите критерии, посочени в точки 5.6.2—5.6.4.1.

5.6.2. Визуално предупреждение

5.6.2.1. Сигналното устройство за визуално предупреждение трябва да бъде разположено така, че предупреждението да се забелязва и разпознава лесно от водача на дневна светлина, а през нощта да може да се използва за предупреждаване за загуба на внимание, при условие че няма да обърка водача.

5.6.2.2. Визуалното предупреждение трябва да бъде постоянна или мигаща индикация (напр. сигнално устройство, изскачащо съобщение и т.н.).

5.6.3. Звуково предупреждение

5.6.3.1. Звуковото предупреждение трябва да се разпознава лесно от водача.

5.6.3.2. По-голямата част от звуковото предупреждение трябва да попада в честотния обхват 200—8 000 Hz и в обхват на амплитудата 50—90 dB. Производителят на превозното средство може да регулира амплитудата в зависимост от нивото на фоновия шум.

5.6.3.3. Ако се използват речеви сигнали, използваният речник трябва да съответства на всеки текст, използван като част от визуалното предупреждение.

5.6.3.4. Звуковата част от предупреждението трябва да бъде най-малко с продължителност, която да позволява на водача да разбере сигнала.

5.6.4. Тактилно предупреждение

5.6.4.1. Тактилното предупреждение трябва да бъде осезаемо за водача и да се предоставя пряко или косвено чрез всеки интерфейс, от който се очаква да привлече вниманието на водача към задачата за управление на превозното средство.

5.7. Предупреждение за неизправност на системата ADDW

5.7.1. Постоянни неизправности

5.7.1.1. При откриване на постоянна неизправност в системата ADDW се осигурява постоянен визуален предупредителен сигнал за неизправност.

5.7.1.2. Преди системата ADDW да започне да функционира трябва да има извършена поне една първоначална самопроверка на системата ADDW. Впоследствие на водача се подава предупредителен сигнал за неизправност в случай на електрически откриваема неизправност.

5.7.1.3. Системата трябва да разпознава случай на понижаване на чувствителността на датчик, което не е временно, и да подава предупредителен сигнал за неизправност съгласно точка 5.7.1.1, който трябва да се показва. Понижаването на чувствителността на датчик обхваща най-малко случая, когато датчикът не измерва никаква светлина при задействане на системата ADDW.

5.7.1.4. Неизправностите, които задействат предупредителния сигнал, но не са открити при изключване на системата ADDW, се запаметяват при откриване и продължават да се показват от всяко пускане на силовото задвижване ([5]), ([6]), докато продължава неизправността или повредата.

5.7.2. Временни неизправности

5.7.2.1. При откриване на временна неелектрическа неизправност може да се покаже предупредителният сигнал за неизправност, както е посочено в точка 5.7.1.

5.7.2.2. На водача се предоставя информация за текущото ограничение на системата ADDW и/или за типичните ограничения на системата ADDW. Въпросните ограничения са тези, които водят до временно неадекватно функциониране на системата ADDW, тъй като не могат да бъдат открити достатъчно черти на лицето на водача поради прекомерни елементи, свързани с водача, превозното средство, околната среда или други елементи, които влияят на работата на системата ADDW и които не могат да бъдат разглеждани като неноминална ситуация. Производителят на превозното средство може да използва активен подход чрез допълнително визуално предупреждение и/или пасивен подход чрез писмена информация.

([5]) Ново пускане на двигателя (или цикъл на работа), което се извършва автоматично, например чрез работата на система за спиране/пускане, не се счита за пускане на силовото задвижване.

([6]) Както е определено в Обща резолюция № 2 (M.R.2) от спогодбите от 1958 г. и 1998 г. — съдържащи определения на задвижващата система на превозното средство, вж. документ ECE/TRANS/WP.29/1121.

6. Промяна на типа превозно средство и разширение на одобрението

6.1. Органът по одобряване на типа, одобрил типа превозно средство по отношение на настоящото правило, трябва да бъде уведомяван за всяка промяна на този тип превозно средство. Тогава органът по одобряване на типа:

а) или преценява, че направените изменения не оказват неблагоприятно въздействие върху условията за издаване на одобрението и издава разширение на одобрението;

б) или преценява, че направените изменения имат отражение върху условията за издаване на одобрението, и изисква извършването на допълнителни изпитвания или проверки, преди да издаде разширение на одобрението;

в) или взема решение след консултация с производителя, че трябва да бъде издадено ново одобрение на типа; или

г) прилага процедурата, посочена в точка 6.1.1 (Изменение), и ако е приложимо — процедурата, посочена в точка 6.1.2 (Разширение).

6.1.1. Изменение

Когато данните, записани в информационните документи, претърпят изменение и органът по одобряване на типа прецени, че е малко вероятно направените промени да оказват съществено неблагоприятно въздействие, промените се отбелязват като „изменение“.

В такъв случай органът по одобряване на типа издава изменените страници от информационните документи, както е необходимо, като отбелязва всяка изменена страница така, че да бъдат ясно видими същността на промяната и датата на преиздаване.

Счита се, че един консолидиран актуализиран вариант на информационните документи, придружен от подробно описание на промяната, отговаря на това изискване.

6.1.2. Разширение

Промяната се обозначава като „разширение“, ако освен промяната на записаните в информационните документи данни

а) са необходими допълнителни проверки или изпитвания; или

б) е променена някаква информация от документа за съобщение (с изключение на неговите приложения); или

в) е поискано одобрение по отношение на по-късна серия от изменения след влизането ѝ в сила.

6.2. Потвърждението или отказът на одобрение, като се посочват измененията, се съобщават по процедурата, посочена в точка 4.3. по-горе, на страните по Споразумението, прилагащи настоящото правило на ООН. Освен това указателят към информационните документи и протоколите от изпитвания, приложен към документа за съобщение от приложение 1, се променя съответно, за да указва датата на последното изменение или разширение.

6.2.1. В случай на разширение органът по одобряването присвоява сериен номер на всяко разширение, който се нарича „номер на разширението“.

7. Съответствие на производството

7.1. Процедурите за съответствие на производството трябва да отговарят на общите разпоредби, определени в член 2 и приложение 1 към Споразумението (E/ECE/TRANS/505/Rev.3), като се спазват следните изисквания:

7.1.1. Всяко превозно средство, одобрено в съответствие с настоящото правило, трябва да бъде произведено така, че да съответства на одобрения тип, като отговаря на изискванията по точка 5 по-горе; и

7.1.2. Органът по одобряването, който е издал одобрението, може по всяко време да проверява методите за контрол на съответствието, прилагани във всеки един производствен обект. Обичайната честота на такива проверки е веднъж на две години, а минималната честота е веднъж на три години.

8. Санкции при несъответствие на производството

8.1. Одобрението, издадено по отношение на тип превозно средство съгласно настоящото правило, може да бъде отнето, ако не е спазено изискването, предвидено в точка 7.1.1. по-горе, или избраното превозно средство или средства не преминат успешно проверките, предписани в точка 7.1.2. по-горе.

8.2. Ако страна по Спогодбата, която прилага настоящото правило, отнеме издадено преди това от нея одобрение, тя трябва незабавно да уведоми за това останалите страни по Спогодбата, прилагащи настоящото правило, посредством формуляра за съобщение по образеца от приложение 1 към настоящото правило.

9. Окончателно прекратяване на производството

9.1. Ако титулярят на одобрението прекрати напълно производството на тип превозно средство, одобрен в съответствие с настоящото правило, той уведомява за това органа, издал одобрението, който на свой ред уведомява за това останалите страни по Спогодбата, прилагащи настоящото правило, посредством формуляр за съобщение, отговарящ на образеца, представен в приложение 1 към настоящото правило.

10. Наименования и адреси на техническите служби, отговорни за провеждане на изпитвания за одобряване, и на органите по одобряване на типа

10.1. Страните по Спогодбата, прилагащи настоящото правило, съобщават на секретариата на Организацията на обединените нации наименованията и адресите на техническите служби, отговарящи за провеждане на изпитванията за одобряване, и на органите по одобряване на типа, които издават одобренията и на които трябва да се изпращат формулярите, удостоверяващи одобрение, разширение, отказ или отнемане на одобрение.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

Съобщение

(максимален формат: A4 (210 x 297 mm)



издадено от: Наименование на административния орган:
.....
.....
.....

Относно: (2) Издаване на одобрение
Разширяване на одобрение
Отказване на одобрение
Отнемане на одобрение
Окончателно прекратяване на производството

на тип превозно средство по отношение на показателите на системата ADDW в съответствие с Правило № 183 на ООН

Одобрение № .....

1. Търговско наименование или марка на превозното средство: .....

2. Тип превозно средство: .....

3. Средства за идентифициране на типа, ако са обозначени върху превозното средство/компонента/обособения технически възел (2): .....

4. Местоположение на тази маркировка: .....

5. Категория на превозното средство: .....

6. Наименование и адрес на производителя: .....

7. Наименование и адрес на представителя на производителя, ако има такъв: .....

8. Кратко описание на превозното средство: .....

9. Техническа служба, извършваща оценките и проверките: .....

10. Дата на протокола, изготвен от тази техническа служба: .....

11. Номер на изготвения от тази техническа служба протокол: .....

12. Одобрение се издава/отказва/разширява/отнема: (2) .....

13. Местоположение на маркировката за одобрение върху превозното средство: .....

(1) Отличителен номер на държавата, която е издала/разширила/отказала/отнела одобрението (вж. разпоредбите относно одобряването в правилото).
(2) Ненужното се зачерква.

14. Място: .....

15. Дата: .....

16. Подпис: .....

17. Забележки: .....

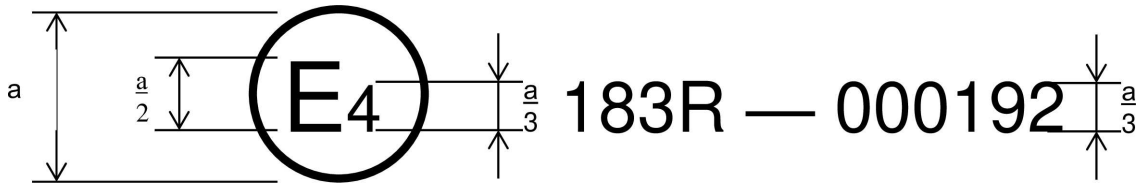
18. Към настоящото съобщение е приложен списъкът на документите, представени пред органа по одобряването на типа, издал одобрението, и той може да бъде получен при поискване.

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

Оформление на маркировките за одобрение

Образец А

(вж. точка 4.4. от настоящото правило)

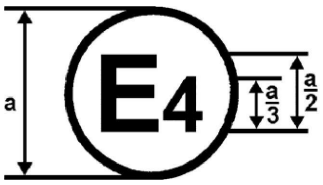


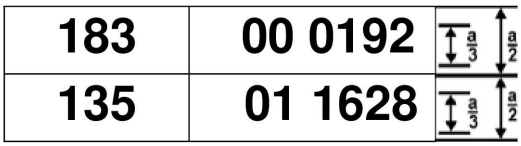
a = 8 mm

Горната маркировка за одобрение, нанесена върху превозно средство, показва, че съответният тип превозно средство е одобрен в Нидерландия (E 4) по отношение на системата ADDW съгласно Правило №183 на ООН под № на одобрение 000192. Първите две цифри (00) от номера на одобрението указват, че одобрението е издадено в съответствие с изискванията на Правило № 183 на ООН в първоначалния му вид.

Образец Б

(вж. точка 4.4.1. от настоящото правило)





a = 8 mm

Горната маркировка за одобрение, нанесена върху превозно средство, показва, че съответният тип превозно средство е одобрен в Нидерландия (E 4) съгласно правила № 183 и 135 на ООН. ([1]) Първите две цифри на номерата на одобрението показват, че към датите на издаване на съответните одобрения в Правило № 183 на ООН вече е била включена серия изменения 00, а в Правило № 135 на ООН — серия изменения 01.

([1]) Последният номер е даден само като пример.

ПРИЛОЖЕНИЕ 3

Комплект документи относно функционалните възможности на усъвършенстваната предупредителна система за отклонено внимание на водача

1. Комплектът документи, предоставен от производителя както на органа по одобряване на типа, така и на техническата служба, в който се описва подробно как функционира системата ADDW, трябва да включва:

   а. обяснение на функциите за включване, повторно включване и изключване на системата, включително съответните диапазони на скоростта на превозното средство;

   б. списък на всички входящи параметри на системата, съдържащ всички количествени показатели, приети за измерване на отклонението на вниманието на водача;

   в. описание на начина, по който функционират количествените показатели и следенето на водача и неговото поведение, включително, ако е приложимо, връзката между първичните и вторичните показатели/показателите за авариен режим;

   г. описание на поведението на задействане, което се следи от системата;

   д. описание на зоната около базовата точка на очите, която е във възможностите на системата, и ако се използва позоваване на стандарт, зоната, в която се очаква да се намират очите на извършващия изпитването водач, както е посочено в точка 4.1.1., буква б) в приложение 5;

   е. описание (текстово описание, илюстрация, технически чертеж или всяко друго подходящо средство) на зоната в кабината на превозното средство, която системата смята за зони 1, 2 и 3 в съответствие с точка 5.5.1. в настоящото правило, за оценка на отклонението на вниманието на водача;

   ж. зоната(ите), която(ито) ограничава(т) разположението на всяка от точките за съсредоточаване на погледа при избирателно изпитване в кабината на превозното средство, в съответствие с точка 4.2. в приложение 5;

   з. документ, в който подробно са описани компонентите на интерфейса човек-машина на системата, както и техните предвидени функционални възможности, включително следното:

      i) доказателство за съответствие с изискванията за интерфейса човек-машина на ADDW в съответствие с точка 5.6. в настоящото правило, и обосновка, ако производителят на превозното средство реши да не следва препоръките, изложени в точка 5.6.3.2. в настоящото правило; и

      ii) ако е приложимо, описание на стратегията за повтаряне, засилване на степени или плавно на подаваното предупреждение за случаите, в които водачът не се съобрази с подадените предупреждения за отклонено внимание.

   и. обяснение как системата ADDW може да бъде настроена, ако превозното средство е адаптирано за водач със специални нужди; и

   й. избраният от производителя преходен период с цел да се позволи непрекъснато оценяване на събитие, свързано с погледа на водача в зона 3, и през който може да възникне смущение при обработката на изображението или кратка промяна в посоката на погледа (вж. точка 5.5.2.4 от настоящото правило).

1.1. Комплектът документи включва също така списък с описание на ограниченията на системата, придружен от доказателства за това как се повлиява работата на системата в рамките на тези ограничения.

1.1.1. Ограниченията могат да включват, но не се ограничават до елементи, свързани с водача, превозното средство или околната среда.

1.1.2. Списъкът трябва ясно да включва разпознаване на неноминални ситуации, които могат да доведат до влошаване на работата на системата ADDW в рамките на границите на системата.

1.2. Списъкът на входящите параметри на системата се предоставя само на органа по одобряването или на техническата служба с цел проверка на системата ADDW за одобряването на типа.

1.3. Списъкът с вторични количествени показатели не се предава от техническата служба на органа по одобряването.

2. Разпоредби за периодичната техническа проверка на системата

2.1. За целите на периодичните технически прегледи, документацията трябва да описва начина, по който може да бъде проверявано текущото работно състояние на системата (например проверка чрез светване на крушка).

ПРИЛОЖЕНИЕ 4

Комплект документи относно ефективността на усъвършенстваната предупредителна система за отклонено внимание на водача

1. Комплектът документи, в който подробно е описано как системата ADDW е била валидирана в рамките на ограниченията, посочени в точка 1.1. в приложение 3, трябва да съдържа следното:

   а. доказателства за показателите на системата, събрани при многократни изпитвания, проведени с хора като водачи на превозни средства, включително информация за броя и демографските характеристики на участниците в изпитванията, включваща:

      i) критериите за включване и изключване, използвани при подбора на участниците, с което се гарантира, че системата се смята за ефективна в рамките на ограниченията си за представителна част от населението, което управлява МПС; и

      ii) декларация за адекватността на участниците по отношение на целевата демографска група за превозното средство (например участници с валидно свидетелство за управление на МПС, на което е инсталирана системата ADDW).

   б. описание на оценените условия на изпитване, включително информация за повторяемостта и възпроизводимостта на изпитването; и

   в. доказателства, че системата работи ефективно при метеорологични условия, които не ограничават функционирането на системата.

2. Ако валидирането е извършено на друго превозно средство, документацията трябва да съдържа информация, която свързва процеса на валидиране с изискванията за одобряване на типа за превозното средство.

3. Ако изпитването за валидиране е извършено в симулатор за управление, производителят на превозното средство документира своите ограничения по отношение на изпитването на шосе в реални условия за целите на изпитването на системата ADDW. Такава документация включва следното:

   а. сравнение на първичните входни данни от симулатора, използвани за системата ADDW, и първичните входни данни от превозното средство в реални условия; и

   б. анализ на валидността на резултатите от симулираното валидиране.

4. Ако валидирането е извършено като част от изследване за установяване на съответствие с техническите изисквания или за подобряване на работата на системата за целите на одобряването на типа, документацията трябва да съдържа информация за параметрите, включително диапазона на приемливост, използван от производителите на превозни средства, за да се уверят органите по одобряване на типа, че системата ADDW отговаря на изискванията, определени в настоящия регламент.

ПРИЛОЖЕНИЕ 5

Процедура за избирателно изпитване

1. Цел

Избирателното изпитване, извършвано при реални или симулирани външни условия на околната среда, които гарантират, че системата ADDW работи и е в състояние да показва всички предупреждения.

2. Изпитвателна апаратура

2.1. Превозното средство се разглежда по отношение на одобряването на типа, залегнало в конфигурацията му по подразбиране.

2.1.1. В този контекст конфигурация по подразбиране се прилага за превозно средство с подвижни части (т.е. такива, които водачът може да променя без нужда от външна помощ), които могат да променят видимостта на водача или достъпа до повече пространство в предното отделение (включително покрива).

2.1.2. Конфигурацията по подразбиране за изпитването трябва да позволява на водача да вижда и да взаимодейства с повечето точки на съсредоточаване на погледа в зона 3, както е посочено в точка 4.2. от настоящото приложение, и да свежда до минимум въздействието на околната среда, като слънчева светлина, вятър и дъжд.

2.2. Оборудване за определяне на показваната скорост на изпитваното превозно средство (реална или симулирана) с точност ± 1 km/h, за да регистрира и потвърди изискването за скорост, посочено в точка 5.1. от настоящото приложение.

2.3. Достатъчен брой допълнителни камери, които са разположени така, че да осигуряват преглед на условията на изпитване, посочени в точка 8 от настоящото приложение.

3. Образец за изпитване

3.1. Изпитването се провежда, като поне един извършващ изпитването водач е на мястото на водача.

Извършващият изпитването водач представя атрибутите, посочени в точки 3.1.1.—3.1.4. от настоящото приложение.

3.1.1. Извършващият изпитването водач трябва да бъде в положение, което позволява на очите на водача, при нормално регулиране на седалката и кормилното колело (волана), да се намират при базовата точка на очите с променливост на положението по избор на производителя на превозното средство:

а. ± 100 mm надлъжно и ± 50 mm вертикално около базовата точка на очите;

б. въз основа на стандарт, който е подходящ за специфициране на възможното положение на очите около базовата точка на очите, като същевременно се осигурява покритие на зона с подобен или по-голям размер от описания в буква а) по-горе.

3.1.2. Без очила или принадлежности за глава, включително шапка или маска.

3.1.3. Без окосмяване по лицето, освен веждите.

3.1.4. Производителят на превозното средство може да избере да разреши един или повече от атрибутите, посочени в точки 3.1.2. и 3.1.3., за извършващите изпитването водачи.

3.1.5. Производителят на превозното средство може да реши да разшири зоната на възможното положение на очите на водача, посочена в точка 3.1.1. по-горе.

4. Точки на съсредоточаване на погледа

4.1. Подходящото местоположение на точките на съсредоточаване на погледа, които трябва да бъдат изпитани, се предлага от производителя на превозното средство в съответствие с геометричните и конструктивните ограничения на кабината на превозното средство, разглеждани при одобряването на типа.

4.2. Избирателното изпитване включва поне една точка на съсредоточаване на погледа, разположена във всяка от следните зони, ако има такива в превозното средство, и когато е възможно, в зона 3, както е посочено в точка 5.5.1.6 от настоящото правило:

а. лявото коляно на водача;

б. дясното коляно на водача;

в. скута на водача;

г. мястото за краката на пътника или подобно място, като се гледа надолу към предната долна част на автомобила вляво или вдясно от седалката на водача;

д. повърхността на седалката на пътника или подобно място, като се гледа вляво или вдясно от седалката на водача към повърхност, предназначена за сядане на пътник, съхраняване на стоки или за движение на пътник в превозното средство;

е. жабка или подобно място на 30° (вертикално) спрямо другата страна (спрямо страната на водача) на предното отделение на автомобила;

ж. вентилационни отвори непосредствено вляво от водача;

з. вентилационни отвори непосредствено вдясно от водача;

и. арматурното табло, с изключение на проектиран върху предното стъкло дисплей и с изключение на дисплей, разположен в основата на предното стъкло;

й. кормилното колело, когато е оборудвано с бутони за взаимодействие с информационно-развлекателната система или с помощни системи;

к. превключвателя на предавките;

л. органи за управление на системата за отопление, вентилация и климатизация;

м. информационно-развлекателен дисплей;

н. централен пулт, състоящ се от предната зона в близост до арматурното табло, ако не е обхванат от друга точка на съсредоточаване на погледа, посочена в букви а) — м).

4.3. Ако мястото на водача се намира в средата на предното отделение или близо до нея и „другата страна (спрямо страната на водача) на предното отделение на превозното средство“ съответства на две възможни зони вляво и вдясно от мястото на водача, техническите служби избират една от следните възможности:

а. разделяне на съсредоточаването на погледа на „ляв вариант“ и „десен вариант“ на точката на съсредоточаване на погледа;

б. само ако има повече от една точка на съсредоточаване на погледа, която може да бъде разделена, — редуване чрез използване на „левия вариант“ за дадена точка на съсредоточаване и на „десния вариант“ за друга точка на съсредоточаване — така че да се покрият лявата и дясната страна поне веднъж (за всяка страна).

5. Скорости при изпитването

5.1. Всички точки на съсредоточаване на погледа се изпитват поне веднъж при скорост от 20 km/h до 35 km/h и поне веднъж при скорост от 50 km/h до 65 km/h.

6. Условия на околната среда

6.1. Изпитванията на превозното средство трябва да се извършват при реални или симулирани външни условия на работа през деня и през нощта.

Системите, които не се влияят от дневната светлина, могат да се изпитват както при дневни, така и при нощни условия.

6.1.1. Изпитванията се провеждат на изпитвателно пътно трасе:

а. дневно: изпитването започва след изгрев и завършва преди залез слънце;

б. нощно: изпитването започва след залез слънце и завършва преди изгрев.

6.1.2. В случай на изпитване, извършено в симулирана пътна среда:

а. дневно: условия с разсеяна околна светлина (ISO 15008:2017);

б. нощно: състояние на слабо разсеяно осветление, при което нивото на адаптация на водача се влияе главно от частта от пътя напред, покрита от собствените фарове на превозното средство и околните улични светлини, както и от яркостта на дисплея и таблото (ISO 15008:2017).

7. Определяне на времеви прагове за предупрежденията

7.1. Първичен праг за подаване на предупреждение за отклонено внимание:

Предупреждението трябва да се задейства в съответствие с изискванията, посочени в точки 5.5.2.1. и 5.5.2.2. от настоящото правило, като точките на съсредоточаване на погледа, посочени в точка 4.2. от настоящото приложение, са параметрите за следене.

8. Процедура за избирателно изпитване

8.1. Извършващият изпитването водач трябва да бъде инструктиран за функционалните възможности на системата. Процесът на инструктаж трябва да бъде ясно документиран в доказателственото досие, предоставено от производителя на превозното средство на органите по одобряване на типа и на техническите служби в съответствие с приложение 3.

8.2. Ако системата ADDW трябва да се калибрира за определен период от време след нейното инициализиране, процедурите за калибриране се извършват по време на базово управление (шофиране), без паралелни дейности за отклоняване на вниманието.

8.2.1. Базовото управление (шофиране) трябва да бъде описано от производителя, за да се позволи успешното му изпълнение, с информация, включваща, но не само, кривата на скоростта във функция от времето на превозното средство и конкретни стъпки или действия, изисквани от водача.

8.3. Изпитване на точки на съсредоточаване на погледа

8.3.1. Процедурата за изпитване трябва да открива случаи на еднократно, непрекъснато и продължително гледане от водача настрани от ситуацията на управление. Откриването на тези случаи започва, когато са изпълнени и двете изброени по-долу условия:

а. превозното средство регистрира скоростта, при която трябва да се изпитва съгласно точка 5.1. по-горе; и

б. със системата ADDW се установява, че водачът не е отклонил вниманието си в продължение на най-малко 60 секунди — този минимален период от 60 секунди започва да тече, след като бъде завършено всяко необходимо калибриране на системата ADDW в съответствие с точка 8.2 от настоящото приложение и точка 5.3.1.1 от настоящото правило.

8.3.2. Органът, отговорен за одобряването на типа, може да реши каква да бъде последователността, в която се изпитват точките на съсредоточаване на погледа.

8.3.3. По време на изпитването действията на водача трябва да бъдат ограничени до тези, които естествено се очакват за разглежданите точки на съсредоточаване на погледа.

8.3.3.1. Обикновено очакваните действия на водача се състоят в съчетано движение както на главата, така и на очите. Възможно е обаче да има ситуации, в които се наблюдава поведение, подобно на движение само на очите (тип „гущер“) или само на главата (тип „сова“).

8.3.4. Изпитват се всички точки на съсредоточаване на погледа, определени за посочените в точка 4.2. зони, които са разположени в зона 3.

8.3.5. За измерването на всяка отделна точка на съсредоточаване на погледа началото на измерването се задейства веднага след като системата прецени, че извършващият изпитването водач не е отклонявал вниманието си в продължение на поне 15 секунди.

8.3.6. Производителят на превозното средство може да предостави информация чрез документацията, посочена в приложение 3, за да се определят ключовото поведение/дейности, които за целите на това изпитване няма да бъдат признати за действия, отклоняващи вниманието.

8.3.7. На извършващия изпитването водач се дава нареждане да премести погледа си в една от точките на съсредоточаване, като приложи възможно най-добре изискването от точка 8.3.3.

8.3.8. Извършващият изпитването водач задържа погледа си фокусиран в точката на съсредоточаване, докато не бъде подадено предупреждение или поне 3 секунди след момента, в който се очаква да възникне предупреждение.

8.3.9. След измерването на всяка отделна точка на съсредоточаване на погледа системата трябва да оцени, че водачът не е отклонявал вниманието си в продължение на най-малко 15 секунди, преди да премине към следващата точка на съсредоточаване на погледа.

9. Резултати от изпитванията

9.1. Измерванията се разглеждат като фалшиво отрицателни, когато водачът поддържа погледа си фокусиран върху точката на съсредоточаване, разположена в зона 3, посочена в точка 5.5.1.6. от настоящото правило, и при спазване на условието, посочено в точка 5.5.2.1. от настоящото правило, и в рамките на 4 секунди (които включват буфер за неопределеност от 0,5 секунди) не е подадено предупреждение за отклонено внимание.

9.1.1. Измерването може да бъде променено от фалшиво отрицателно на „неприложимо“, ако е задействано звуково или тактилно предупреждение от система на друго превозно средство в рамките на очакваното време за системата ADDW или е свързано с оценката на поведението на водача, посочена в точка 8.3.6. от настоящото правило.

9.2. Измерванията се разглеждат като фалшиво отрицателни, когато водачът поддържа погледа си фокусиран върху точката на съсредоточаване, разположена в зона 3, посочена в точка 5.5.1.6. от настоящото правило, и при спазване на условието, посочено в точка 5.5.2.2. от настоящото правило, и в рамките на 6,5 секунди (които включват буфер за неопределеност от 0,5 секунди) не е подадено предупреждение за отклонено внимание.

9.2.1. Измерването може да бъде променено от фалшиво отрицателно на „неприложимо“, ако е задействано звуково или тактилно предупреждение от система на друго превозно средство в рамките на очакваното време за системата ADDW или е свързано с оценката на поведението на водача, посочена в точка 8.3.6. от настоящото правило.

10. Процедура за повторно изпитване за филтриране на несъвършената оценка на човешкото поведение

10.1. Процедурата за повторно изпитване трябва да се извърши най-много два пъти за всяка точка на съсредоточаване на погледа, оценена като фалшиво отрицателна в съответствие с точка 9.1, по-горе, която е била изпитана при скорост между 50 km/h и 65 km/h, и трябва да се извърши най-много два пъти за точка на съсредоточаване на погледа, оценена като фалшиво отрицателна в съответствие с точка 9.2, която е била изпитана при скорост между 20 km/h и 35 km/h.

10.2. Процедурата за повторно изпитване трябва да следва етапа на процедурата за изпитване, описан в точки 8.2. —8.3.9. по-горе, със следното адаптиране:

а. списъкът на точките на съсредоточаване на погледа включва само точки на съсредоточаване на погледа, които преди това са били класифицирани като фалшиво отрицателни; и

б. извършващият изпитването водач трябва да извърши различно действие, свързано с поведение на отклонено внимание, при всяко повторно изпитване на дадена точка на съсредоточаване на погледа.

Техническите служби могат да използват един и същ или различен извършващ изпитването водач, при условие че извършващият изпитването водач отговаря на изискванията, посочени в точки 3.1.1—3.1.4.

11. Окончателни резултати от изпитванията

11.1. Измерванията по време на процедурата за повторно изпитване се разглеждат като „неуспешни“, ако дадена точка на съсредоточаване на погледа се изпитва повторно и се оценява два пъти като фалшиво отрицателна в съответствие с точка 9.1 по-горе, ако се изпитва при скорост между 50 km/h и 65 km/h. Фалшиво отрицателен резултат, определен след това като „неприложим“ или като действителен положителен резултат, вече не се смята за фалшиво отрицателен резултат и не трябва да генерира съобщение за „неуспешен“ резултат. Ако повторно е извършено изпитване и резултатът е фалшиво отрицателен, тогава се извършва второ изпитване на точката на съсредоточаване на погледа.

11.2. Измерванията по време на процедурата за повторно изпитване се разглеждат като „неуспешни“, ако дадена точка на съсредоточаване на погледа се изпитва повторно и се оценява два пъти като фалшиво отрицателна в съответствие с точка 9.2. по-горе, ако се изпитва при скорост между 20 km/h и 35 km/h. Фалшиво отрицателен резултат, определен след това като „неприложим“ или като действително положителен резултат, вече не се смята за фалшиво отрицателен резултат и не трябва да генерира съобщение за „неуспешен“ резултат. Ако повторно е извършено изпитване и резултатът е фалшиво отрицателен, тогава се извършва второ изпитване на точката на съсредоточаване на погледа.

12. Критерии за приемливост

12.1. Проверка на изпълнението на всички технически изисквания за системите ADDW чрез избирателно изпитване.

12.1.1. Критерий за неуспешно преминаване на изпитването

Смята се, че системата ADDW не е преминала успешно избирателното изпитване, когато сред всички точки на съсредоточаване на погледа, посочени в точка 4.2. по-горе, изпитани в съответствие с процедурата, посочена в точка 8 по-горе, и евентуално повторно изпитани в съответствие с точка 10 по-горе, се открият едно или повече неуспешни измервания съгласно точка 11 по-горе.

12.1.2. Критерий за успешно преминаване на изпитването

Смята се, че системата ADDW е преминала успешно избирателното изпитване, когато не е изпълнен критерият за неуспешно преминаване на изпитването, посочен в точка 12.1.1.