2026/2499

13.11.2026

Pouze původní texty EHK OSN mají podle mezinárodního veřejného práva právní účinek. Status a datum vstupu tohoto předpisu v platnost je zapotřebí ověřit v nejnovější verzi dokumentu EHK OSN o statusu TRANS/WP.29/343, který je k dispozici na internetové adrese: https://unece.org/status-1958-agreement-and-annexed-regulations

Předpis OSN č. 183 – Jednotná ustanovení pro schvalování typu vozidla z hlediska systému vyspělého upozorňování na rozptýlenost řidiče (ADDW) [2026/2499]

Datum vstupu v platnost: září 2026 (bude potvrzeno)

Tento dokument slouží výhradně jako dokumentační nástroj. Rozhodné a právně závazné znění je: ECE/TRANS/WP.29/2026/40

Obsah

Předpis

0. Úvod

1. Oblast působnosti

2. Definice

3. Žádost o schválení

4. Schválení

5. Technické požadavky

6. Změna typu vozidla a rozšíření schválení

7. Shodnost výroby

8. Postihy za neshodnost výroby

9. Definitivní ukončení výroby

10. Názvy a adresy technických zkušeben odpovědných za provádění schvalovacích zkoušek a názvy a adresy schvalovacích orgánů

Přílohy

1 Sdělení

2 Uspořádání značek schválení

3 Soubor dokumentace týkající se funkce systému vyspělého upozorňování na rozptýlenost řidiče

4 Soubor dokumentace týkající se účinnosti systému vyspělého upozorňování na rozptýlenost řidiče

5 Postup namátkových zkoušek

0. Úvod

0.1. Tento předpis OSN v původním znění (série změn 00) je úzce sladěn s nařízením Komise v přenesené pravomoci (EU) 2023/2590, pokud jde o systémy vyspělého upozorňování na rozptýlenost řidiče, s drobnými rozdíly, mj. v zájmu vyjasnění a/nebo případných redakčních oprav. Některé referenční materiály pocházejí rovněž z dokumentu nazvaného „Otázky a odpovědi k ADDW: Odpovědi na otázky vznesené zúčastněnými stranami ohledně uplatňování pravidel pro vyspělé upozorňování na rozptýlenost řidiče stanovených v nařízení v přenesené pravomoci (EU) 2023/2590“.

0.2. Rozptýlení je považováno za závažný a narůstající problém bezpečnosti silničního provozu na celém světě. Při rozptýlení je pozornost řidiče odváděna od činností, které mají zásadní význam pro bezpečné řízení, ke konkurenční činnosti, která zhoršuje výkonnost. Stav řidiče během rozptýlení je obvykle přechodný, a proto může k rozptýlení dojít i při zahájení řízení a/nebo kdykoli během jízdy.

0.3. Běžnou formou rozptýlení je „vizuální rozptýlení“, například když si řidič čte textovou zprávu na mobilním telefonu nebo informace na menu nebo ovládacím prvku konzole vozidla. V takových případech může být vizuální rozptýlení doprovázeno „manuálním rozptýlením“, pokud řidič drží a/nebo ovládá jiné zařízení nebo ovládací prvek než ten, který je nezbytný pro bezpečné řízení.

0.4. Tento předpis se zaměřuje na odhalování poměrně dlouhých (spíše než přerušovaných) případů vizuálního rozptýlení v konkrétním prostoru kabiny vozidla. Neřeší vizuální rozptýlení mimo tuto konkrétní oblast, přerušovaná (krátkodobá) rozptýlení nebo kognitivní rozptýlení. Očekává se, že v budoucích sériích změn tohoto předpisu budou technické požadavky dále rozvíjeny tak, aby zohledňovaly probíhající vývoj technologií upozorňování na rozptýlenost řidiče, mimo jiné s cílem zlepšit účinnost těchto systémů a zvýšit přínosy pro bezpečnost silničního provozu.

0.5. Účinky oslabené pozornosti řidiče způsobené rozptýlením mohou zahrnovat delší reakční dobu a potíže s udržováním konstantní rychlosti a/nebo polohy v jízdním pruhu. To představuje značné bezpečnostní riziko při jízdě ve velmi hustém provozu a v městských oblastech, jakož i na otevřenějších typech rychlostních komunikací při vyšších rychlostech. Kromě toho existuje značné riziko, že v tomto spektru jízdních podmínek dojde k rozptýlení pozornosti.

0.6. Závažnost nehod souvisejících s rozptýlením může být obzvláště vysoká, neboť u řidičů, kteří jsou rozptýleni, je méně pravděpodobné, že budou účinně reagovat, aby snížili závažnost hrozícího nárazu (např. brzdit, vyhnout se manévrem vážnému nárazu atd.).

0.7. Systém vyspělého upozorňování na rozptýlenost řidiče (Advanced Driver Distraction Warning, ADDW) lze použít k přímému monitorování vizuální pozornosti řidiče (např. pomocí kamer k určení směru pohledu řidiče v kabině vozidla). Systém bude schopen vydat upozornění, pokud je řidič identifikován jako rozptýlený.

0.8. Existují určité podskupiny vozidel, u nichž může být přínos systému ADDW omezenější, protože se používají především v jiných podmínkách než v hustém provozu a na rychlostních komunikacích (např. vozidla kategorie G, stavební vozidla atd.). V některých případech (např. vozidla kategorie G, stavební vozidla používaná především v terénu a na štěrkových cestách, vojenská vozidla) může provozní prostředí a/nebo způsob, jakým jsou vozidla používána, vést k vysokému počtu upozornění na rozptýlení v situacích, kdy je skutečné bezpečnostní riziko nevýznamné, nebo ke zvýšeným obtížím při spolehlivém detekování situací, kdy dojde k rozptýlení. Bez ohledu na přínos mohou existovat i některé typy vozidel, u nichž by instalace systému ADDW byla technicky obtížná nebo neproveditelná (např. vozidla zvláštního určení).

0.9. Bod 1.2 stanoví, že tímto předpisem nejsou dotčeny požadavky vnitrostátních nebo regionálních právních předpisů týkajících se soukromí, ochrany údajů a zpracování osobních údajů. To znamená, že každá smluvní strana, která uplatňuje tento předpis, může prostřednictvím svých právních předpisů stanovit další takové požadavky. Technické zkušebny a schvalovací orgány nebudou v rámci žádosti o schválení typu vozidla z hlediska jeho systému ADDW posuzovat soulad s těmito regionálními nebo vnitrostátními právními předpisy. To je záležitostí příslušných regionálních a/nebo vnitrostátních orgánů, jakož i výrobců vozidel.

Systém ADDW může například využívat údaje z kamer, které monitorují cestující ve vozidle. Smluvní strany se mohou rozhodnout, že v regionálních nebo vnitrostátních právních předpisech stanoví požadavky, které zabrání tomu, aby tyto údaje byly použity k potvrzení jedinečné identifikace fyzické osoby.

Toho by mohlo být dosaženo prostřednictvím obecnějších právních předpisů na ochranu soukromí a/nebo zvláštních technických požadavků, včetně například požadavku uchovávat jakékoli údaje v uzavřeném systému po dobu ne delší, než je nezbytné k tomu, aby systém plnil svou bezpečnostní funkci, a zabránit neoprávněnému přístupu. Smluvní strany by rovněž měly zvážit možnost, že by biometrické osobní údaje a/nebo uchovávání historických údajů konkrétního řidiče mohly být použity ke zlepšení výkonnosti systému ADDW. Tyto systémy by mohly například žádat o povolení řidiče, přičemž žádost by doprovázelo vysvětlení změn systému, které budou provedeny, a jejich odůvodnění.

0.10. [Vyhrazeno].

1. Oblast působnosti

1.1 Tento předpis se vztahuje na vozidla kategorií M a N. ([1])

1.2 Tímto předpisem nejsou dotčeny požadavky vnitrostátních nebo regionálních právních předpisů týkajících se soukromí, ochrany údajů a zpracování osobních údajů.

1.3 Tento předpis se nevztahuje na vozidla kategorií X a Y ([1]).

2. Definice

Pro účely tohoto předpisu se rozumí:

2.1 „*systémem vyspělého upozorňování na rozptýlenost řidiče (ADDW)*“ systém, který posuzuje vizuální pozornost řidiče a upozorňuje řidiče prostřednictvím rozhraní člověk-stroj vozidla, pokud je řidič vyhodnocen jako rozptýlený;

2.2 „*schválením typu vozidla*“ úplný postup, jímž smluvní strana dohody potvrzuje, že typ vozidla splňuje technické požadavky tohoto přepisu;

2.3 „*biometrickými údaji*“ údaje vyplývající z konkrétního technického zpracování týkajícího se fyzických či fyziologických znaků nebo znaků chování fyzické osoby, které umožňuje nebo potvrzuje její jedinečnou identifikaci, například zobrazení obličeje nebo daktyloskopické údaje;

2.4 „*rozhraním člověk-stroj (HMI)*“ uživatelské rozhraní vozidla, které umožňuje člověku komunikovat a interagovat se softwarovými konstrukčními částmi vozidla, včetně sledování jejich stavu;

([1]) Podle definice v Úplném usnesení o konstrukci vozidel (R.E.3.) (dokument TRANS/WP.29/78/Rev.8, bod 2) – https://unece.org/transport/vehicle-regulations/wp29/resolutions.

2.5 „*nenominální situací*“ situace, ve které je systém ADDW ovlivňován prvky souvisejícími s řidičem, vozidlem, prostředím nebo jinými prvky a která zůstává v mezích hranic systému deklarovaných v dokumentaci výrobce popsané v přílohách 3 a 4;

2.6 „*referenčním zorným bodem*“ jedinečný vztažný bod očí používaný při navrhování vozidel;

2.7 „*aktivačním chováním*“ činnost řidiče, kterou systém ADDW monitoruje a vydá řidiči upozornění, jakmile k ní dojde;

2.8 „*typem vozidla z hlediska systému ADDW*“ kategorie vozidel, která se vzájemně neliší v takových zásadních hlediscích, jako jsou:

a) výrobní nebo obchodní značka výrobce;

b) typ a konstrukce systému ADDW, mimo jiné včetně:

i) metod použitých pro posuzování rozptýleného řidiče;

ii) funkčnosti a minimální výkonnosti čidel používaných v systému ADDW;

iii) metod, strategií a vlastností systému upozornění; a

c) vlastnosti a systémy vozidla, které významně ovlivňují fungování nebo výkonnost systému ADDW.

3. Žádost o schválení

3.1 Žádost o schválení typu vozidla z hlediska systému ADDW předkládá výrobce vozidla nebo jím pověřený zástupce.

3.2 K žádosti o schválení typu vozidla z hlediska systému ADDW se přikládají tyto dokumenty:

a) čísla a/nebo symboly identifikující typ vozidla;

b) popis typu vozidla, a to zejména včetně popisu podle položek uvedených v bodě 2.8;

c) soubor dokumentace, v němž je podrobně popsáno fungování systému ADDW, v souladu s přílohou 3; a

d) soubor dokumentace potvrzující účinnost systému ADDW, v souladu s přílohou 4.

3.2.1 Soubory dokumentace uvedené v přílohách 3 a 4 musí být předloženy schvalovacímu orgánu a technické zkušebně před provedením namátkové zkoušky uvedené v příloze 5.

3.3 Zkušebně odpovědné za posouzení technické dokumentace předložené výrobcem a za provedení ověřovacích zkoušek se předá vozidlo, které je reprezentativní pro typ, jenž má být schválen.

4. Schválení

4.1 Pokud typ vozidla předložený ke schválení podle tohoto předpisu splňuje technické požadavky bodu 5 níže, schválení typu vozidla se udělí.

4.1.1 Shodu typu vozidla s technickými požadavky uvedenými v bodě 5 níže prokazuje výrobce předložením souborů dokumentace v souladu s přílohou 3 a přílohou 4.

4.1.2 Technická zkušebna ověří, zda typ vozidla předaný ke schválení podle tohoto předpisu splňuje technické požadavky bodu 5 níže a zda úspěšně projde namátkovou zkouškou stanovenou v příloze 5.

4.2 Každému schválenému typu se přidělí číslo schválení v souladu s přílohou 4 dohody (E/ECE/TRANS/505/Rev.3). Táž smluvní strana nesmí udělit totéž číslo témuž typu vozidla vybavenému jiným typem systému ADDW nebo jinému typu vozidla.

4.3 Oznámení o schválení, rozšíření, odmítnutí nebo odnětí schválení typu podle tohoto předpisu se smluvním stranám dohody, které uplatňují tento předpis, sdělí na formuláři podle vzoru v příloze 1.

4.4 Na každé vozidlo, jež odpovídá typu vozidla schválenému podle tohoto předpisu, se na viditelném a snadno přístupném místě uvedeném na formuláři schválení připevní mezinárodní značka schválení, která odpovídá vzoru popsanému v příloze 2 a skládá se:

a) z kružnice s vepsaným písmenem „E“ následovaným rozlišovacím číslem země, jež schválení udělila ([2]); a

b) z čísla tohoto předpisu, za nímž následuje písmeno „R“, pomlčka a číslo schválení vpravo od kružnice předepsané v tomto bodě.

4.4.1 Vyhovuje-li vozidlo typu vozidla schválenému podle jednoho nebo více dalších předpisů připojených k dohodě v zemi, která udělila schválení typu podle tohoto předpisu, není třeba symbol předepsaný v bodě 4.4 opakovat; v takovém případě se čísla předpisů a čísla schválení a doplňkové symboly podle všech předpisů, podle nichž bylo uděleno schválení v zemi, která schválení podle tohoto předpisu udělila, umístí ve svislých sloupcích napravo od symbolu předepsaného v bodě 4.4.

4.5 Značka schválení musí být jasně čitelná a nesmazatelná.

4.6 Značka schválení se umístí v blízkosti štítku s údaji o vozidle nebo na tento štítek.

5. Technické požadavky

5.1 Použitelnost

5.1.1 Každé vozidlo vybavené systémem ADDW, který splňuje definici v bodě 2.1 výše, musí splňovat požadavky uvedené v bodech 5.2 až 5.7 níže.

5.2 Obecné technické požadavky

5.2.1 Systém ADDW rozpozná, když vizuální pozornost řidiče není zaměřena na úkoly řízení, a upozorní řidiče prostřednictvím HMI vozidla.

5.2.2 Systém ADDW musí být navržen tak, aby v podmínkách skutečného provozu minimalizoval chybovost (falešnou pozitivitu) systému.

5.2.3 Systém ADDW a jakýkoli jiný systém, který řidiče upozorňuje na rozptýlenost, musí být navrženy tak, aby nedocházelo k překrývání a systémy řidiče neupozorňovaly samostatně a současně nebo matoucím způsobem, pokud jeden úkon aktivuje oba systémy.

5.2.4 Účinnost systému ADDW nesmí být nepříznivě ovlivňována působením magnetických nebo elektrických polí. To je nutno prokázat splněním technických požadavků a přechodných ustanovení předpisu OSN č. 10 ve znění série změn 06 nebo pozdějších.

([2]) Rozlišovací čísla smluvních stran dohody z roku 1958 jsou uvedena v příloze 3 Úplného usnesení o konstrukci vozidel (R.E.3), dokument ECE/TRANS/WP.29/78/Rev.8 – https://unece.org/transport/vehicle-regulations/wp29/resolutions.

5.3 Ovládání systému ADDW

5.3.1 Systém ADDW se automaticky aktivuje při rychlosti 20 km/h, nestanoví-li požadavky stanovené v bodech 5.3.2 až 5.3.6 níže jinak. Výrobce vozidla se může rozhodnout nastavit automatickou aktivaci systému ADDW při nižší rychlosti.

5.3.1.1 K tomu, aby systém zahájil měření stavu řidiče a zkalibroval se, je povolena celková doba až 1 minuta jízdy při rychlostech ≥ 20 km/h.

5.3.2 Řidič musí mít možnost ručně deaktivovat upozornění systému ADDW nebo systém ADDW, v závislosti na tom, kterou ze dvou možností (nebo obě) se výrobce vozidla rozhodl umožnit.

5.3.3 Výrobce může předem definovat, že se systém ADDW automaticky deaktivuje v těchto situacích:

(a) pokud celou dynamickou funkci řízení trvale převezme jiný systém;

(b) pokud je aktivní systém vozidla ovládaný řidičem, který pomáhá řidiči trvale řídit podélný a boční pohyb a obsahuje systém monitorování řidiče, jenž komplexně posuzuje vizuální pozornost nebo vizuální neúčast řidiče a upozorní ho prostřednictvím HMI vozidla, pokud je vyhodnocen jako rozptýlený – například systém sledování stavu řidiče v souladu s předpisem OSN č. 171 (o asistenčních systémech řidiče).

5.3.4 Systém ADDW se automaticky znovu aktivuje, jakmile pominou podmínky, které vedly k jeho automatické deaktivaci.

5.3.4.1 V kontextu bodu 5.3.3 písm. a) dynamická funkce řízení zahrnuje všechny provozní funkce v reálném čase a taktické funkce potřebné k provozu vozidla, s výjimkou strategických funkcí, jako je plánování jízd a výběr cílů a trasových bodů a včetně následujících dílčích úkolů:

(a) ovládání příčného pohybu vozidla řízením (provozní);

(b) ovládání podélného pohybu vozidla zrychlováním a zpomalováním (provozní);

(c) monitorování prostředí, v němž se vozidlo pohybuje, prostřednictvím detekce předmětů a událostí, jejich rozpoznávání a klasifikace a příprava odezvy (provozní a taktické);

(d) provedení odezvy na předmět a událost (provozní a taktické);

(e) plánování manévrů (taktické); a

(f) zvýšení nápadnosti prostřednictvím osvětlení, zatroubení, signalizace nebo gestikulace (taktické).

5.3.5 Systém ADDW se nesmí automaticky deaktivovat za podmínek stanovených v bodě 5.7, avšak upozornění na rozptýlenost od systému ADDW smí být automaticky deaktivována. Vydávání upozornění na rozptýlenost by mělo být automaticky znovu aktivováno, jakmile pominou podmínky, které vedly k jeho deaktivaci.

5.3.6 Vydávání upozornění na rozptýlenost systémem ADDW může být automaticky potlačeno za podmínek, ve kterých jiné asistenční systémy řidiče varují před bezprostředním nebezpečím nebo kritickou situací, avšak není podmínkou pro automatickou deaktivaci systému ADDW.

5.3.6.1 Funkce upozorňování na rozptýlení by se měla automaticky znovu zapnout, jakmile pominou podmínky, které vedly k jejímu potlačení.

5.3.7 Systém ADDW, včetně upozornění HMI, se po každém startu hnacího ústrojí automaticky přepne do běžného provozního režimu ([3]), ([4]). Výrobce vozidla smí zavést a doplnit další podmínky automatického přepnutí.

5.4 Podmínky prostředí

5.4.1 Systém ADDW musí účinně fungovat jak ve dne, tak v noci.

5.4.2 Systém ADDW musí fungovat, nepanují-li povětrnostní podmínky omezující jeho činnost. Výrobce je povinen předložit dokumentaci, která obsahuje povětrnostní a světelné podmínky, za nichž systém účinně funguje, v souladu s bodem 1 písm. c) přílohy 4.

5.5 Monitorování rozptýlenosti řidiče

5.5.1 Přítomnost pohledu řidiče musí být sledována systémem ADDW v oblastech zájmu uvedených v bodech 5.5.1.4 až 5.5.1.6.

5.5.1.1 Má se za to, že pohled řidiče začíná referenčním zorným bodem definovaným takto:

5.5.1.2 U vozidel kategorií M a N je referenčním zorným bodem střed zorných bodů řidiče podle definice v předpisu OSN č. 46 (o zařízeních pro nepřímý výhled) ve znění série změn 04 nebo pozdějších. Souřadnice bodu očí je tedy 635 mm svisle nad bodem R sedadla řidiče (bod „R“ je již stanoven ve vztahu k výchozím značkám definovaným výrobcem vozidla).

5.5.1.3 Alternativně u vozidel kategorií M_2, M_3, N_2 a N_3, která nejsou založena na platformě M_1, může být referenčním zorným bodem bod očí E2 podle definice v předpisu OSN č. 167 (o motorových vozidlech z hlediska přímého výhledu) ve znění série změn 00 nebo pozdějších. Bod očí E2 je bod, který představuje středový bod mezi středem levého a pravého oka řidiče, E2 je definován odchylkou patního bodu o 1 163,25 mm ve (svislé) ose Z a o 678 mm dozadu v (podélné) ose X. Poloha E2 v (příčné) ose Y je ve svislé rovině rovnoběžné se střední podélnou rovinou a procházející středem sedadla řidiče.

5.5.1.4 Jako oblast 1 se označuje průnik těchto zón (viz obrázek I):

(a) střecha vozidla

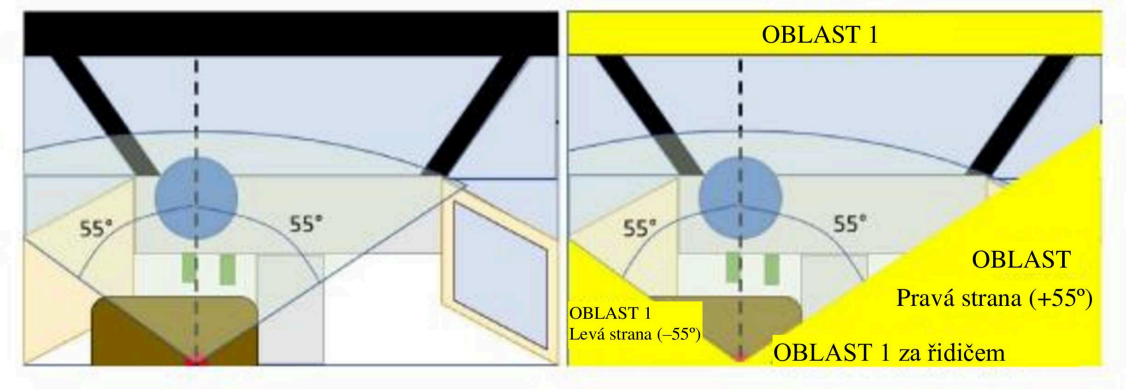
(b) jakákoli oblast ve vozidle, která se nachází mimo (z hlediska dopředného směru řidiče uvažovaného při orientaci 0°) dvou svislých rovin, jedné pootočené +55° (doprava) a jedné pootočené −55° (doleva) vzhledem k podélnému směru vozidla, přičemž obě roviny se protínají v níže definovaném referenčním zorném bodě.

([3]) Nový start motoru (nebo jízdní cyklus), který se provádí automaticky, například činností systému stop/start, se nepovažuje za spuštění hnacího ústrojí.

([4]) Podle definice ve vzájemném usnesení č. 2 (M.R.2) k dohodám z roku 1958 a 1998, které obsahuje definice pohonného systému vozidel, viz dokument ECE/TRANS/WP.29/1121.

Obrázek I

Vyznačení oblasti 1 (znázorňující situaci s levostranným řízením)



5.5.1.5 Jako oblast 2 se označuje spojení níže uvedených zón (viz obrázek II):

(a) oblast čelního skla a oken;

(b) 10° kolem oblasti čelního skla a oken při pohledu z referenčního zorného bodu.

Obrázek II

Vyznačení oblasti 2 (znázorňující situaci s levostranným řízením)



5.5.1.6 Jako oblast 3 se označuje jakákoli oblast pod rovinou, která probíhá pod úhlem 30° směrem dolů od referenčního zorného bodu řidiče a protíná níže popsané oblasti 1 a 2 (viz obrázek III):

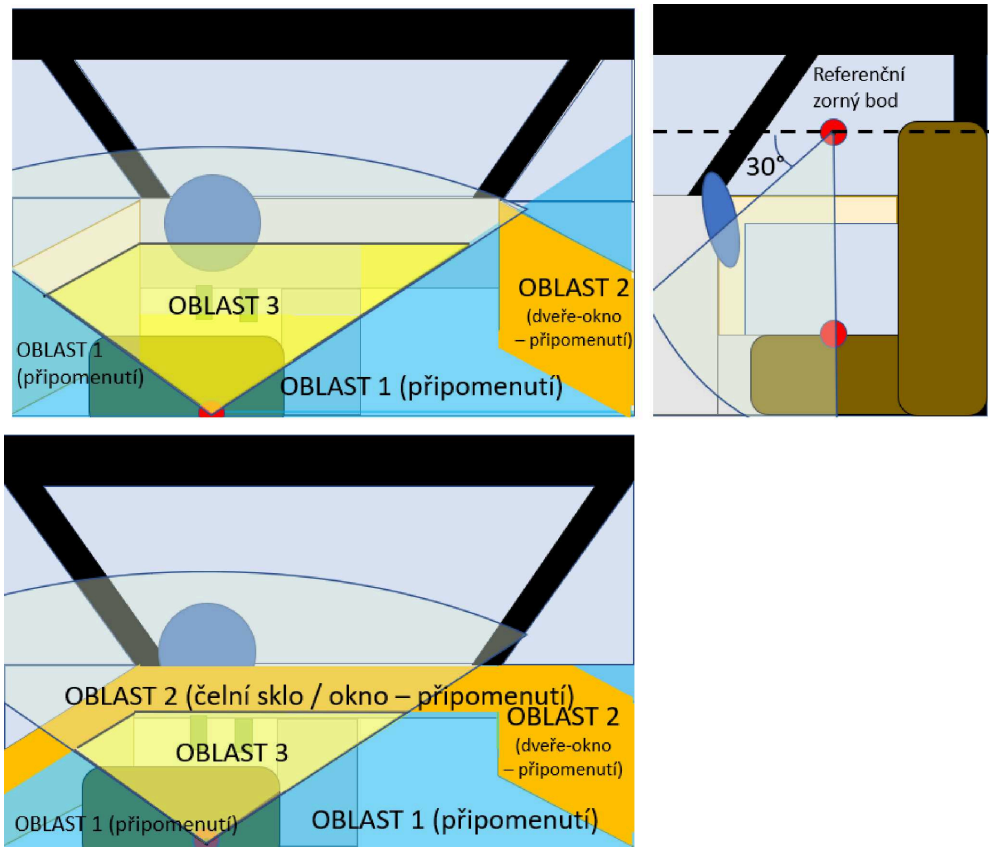
(a) standardně je každá oblast posuzovaná v oblasti 1 vyloučena z oblasti 3;

(b) standardně je každá oblast posuzovaná v oblasti 2 vyloučena z oblasti 3;

(c) výrobce vozidla se může rozhodnout zahrnout část oblasti z oblasti 1 a/nebo oblasti 2 do oblasti 3.

Obrázek III

Vyznačení oblasti 3 (znázorňující situaci s levostranným řízením)



Poznámka: Spodní obrázek ilustruje případ, kdy nejnižší část oblasti 2 (čelní sklo plus 10°) je pod svislým úhlem pohledu 30°.

5.5.1.7 Přidání nebo vyloučení oblasti z jiné oblasti se vždy provádí z pohledu referenčního zorného bodu řidiče. To znamená, že při promítání oblasti do jiné oblasti musí být použita úhlová souřadnice, a nikoli prostorová souřadnice.

Po promítnutí může být k popisu výsledné oblasti a zjednodušení jejího popisu použita prostorová souřadnice.

5.5.2 Aktivační události upozornění a situace, na které se vztahuje systém ADDW

5.5.2.1 Řidič musí být upozorněn, jakmile jsou splněny obě tyto podmínky:

(a) rychlost vozidla 50 km/h nebo vyšší;

(b) pohled řidiče do oblasti 3 trvá v nominální situaci maximálně 3,5 sekundy. Nenominální situace uvedené v bodě 1.1 přílohy 3 mohou prodloužit maximální časový limit nominální situace o dalších 1,5 sekundy.

Kdykoli jsou zkoušeny podmínky uvedené v písmeni b), použije se dodatečná časová rezerva, která kompenzuje technické nejistoty měření – viz bod 9 přílohy 5.

5.5.2.2 Řidič musí být upozorněn, jakmile jsou splněny obě tyto podmínky:

(a) rychlost vozidla 20 km/h nebo vyšší a nižší než 50 km/h;

(b) pohled řidiče do oblasti 3 trvá v nominální situaci maximálně 6 sekund. Nenominální situace uvedené v bodě 1.1 přílohy 3 mohou prodloužit maximální časový limit nominální situace o dalších 1,5 sekundy.

Kdykoli jsou zkoušeny podmínky uvedené v písmeni b), použije se dodatečná časová rezerva, která kompenzuje technické nejistoty měření – viz bod 9 přílohy 5.

5.5.2.3 Doba, po kterou je pohled řidiče nasměrován do oblasti 3, se počítá, když je systém ADDW aktivován. Tato doba se měří bez ohledu na rychlost vozidla, pokud je systém ADDW aktivován a schopen ji změřit.

5.5.2.4 Doba, po kterou je pohled řidiče v oblasti 3, nesmí být vynulována v důsledku možného artefaktu při zpracování obrazu nebo krátké změny směru pohledu „do, z a opět do“ oblasti 3. Povolenou časovou odchylku pro popsané události stanoví výrobce vozidla, přičemž minimální časová odchylka činí 50 milisekund (sakadické pohyby očí).

5.5.2.5 Výrobce vozidla se může rozhodnout, že v situacích uvedených v bodech 5.5.2.1 a 5.5.2.2 stanoví požadavek na nižší minimální rychlost.

5.5.2.6 Výrobce vozidla může na základě dodatečných vstupních informací použít další strategie upozornění, které systému pomohou pochopit chování řidiče, kognitivní rozptýlení nebo bezprostřední prostředí ve vozidle.

5.6 Požadavky na rozhraní člověk-stroj

5.6.1 Povaha upozornění

5.6.1.1 Co nejdříve po výskytu aktivačního chování vyšle systém ADDW vizuální upozornění k informování řidiče a akustické a/nebo hmatové upozornění, aby upozornil řidiče, přičemž toto upozornění se může stupňovat a zesilovat do okamžiku, kdy aktivační podmínka stanovená v bodech 5.5.2.1, 5.5.2.2 nebo 5.5.2.6 přestane být splněna.

Za začátek upozornění se považuje okamžik, kdy je vydáno zvukové nebo hmatové upozornění pro řidiče.

5.6.1.2 Upozornění signalizované řidiči může být upraveno tak, aby umožňovalo strategii upozornění založenou na předchozích událostech, chování řidiče, silničních podmínkách, počasí a dalších relevantních kontextových informacích. Jakákoli úprava upozornění musí splňovat technická kritéria stanovená v bodech 5.6.2 až 5.6.4.1.

5.6.2 Vizuální upozornění

5.6.2.1 Vizuální upozornění musí být umístěno tak, aby bylo pro řidiče snadno viditelné a rozeznatelné za denního světla i v noci, a může být používáno pro jakákoli upozornění týkající se pozornosti za předpokladu, že nebude pro řidiče matoucí.

5.6.2.2 Vizuální upozornění musí mít podobu stálé nebo přerušované indikace (např. kontrolka, zobrazení zprávy atd.).

5.6.3 Akustické upozornění

5.6.3.1 Akustické upozornění musí být pro řidiče snadno rozpoznatelné.

5.6.3.2 Většina akustického upozornění musí spadat do kmitočtového rozsahu 200–8 000 Hz a mít amplitudu v rozmezí 50–90 dB. Výrobce vozidla může amplitudu upravit v závislosti na hladině okolního hluku.

5.6.3.3 Použije-li se hlasové upozornění, musí zvolené výrazy odpovídat textu, který byl použit v rámci vizuálního upozornění.

5.6.3.4 Slyšitelná část upozornění musí trvat alespoň tak dlouho, aby jí řidič mohl porozumět.

5.6.4 Hmatové upozornění

5.6.4.1 Hmatové upozornění musí být pro řidiče znatelné a musí být signalizováno přímo nebo nepřímo prostřednictvím jakéhokoli rozhraní, u něhož se očekává, že obrátí pozornost řidiče zpět k řízení.

5.7 Upozornění na poruchu systému ADDW

5.7.1 Trvalé poruchy

5.7.1.1 Po zjištění trvalé poruchy v systému ADDW musí být vydáváno stálé vizuální upozornění na poruchu.

5.7.1.2 Před zahájením provozu systému ADDW musí být dokončena alespoň jedna počáteční vlastní kontrola systému ADDW. V případě elektricky zjistitelné poruchy musí být řidiči následně signalizováno upozornění na poruchu.

5.7.1.3 Systém rozpozná zakrytí čidla, které není dočasné, a vydá upozornění na poruchu podle bodu 5.7.1.1, které se zobrazí. Zakrytí čidla zahrnuje přinejmenším situaci, kdy čidlo neměří žádné světlo, když je aktivován systém ADDW.

5.7.1.4 Poruchy, které aktivují upozornění, avšak nejsou zjištěny, když je systém ADDW deaktivován, se po zjištění uchovají a nadále se zobrazují, a to od nastartování hnacího ústrojí ([5]), ([6]) tak dlouho, dokud porucha nebo závada trvá.

5.7.2 Dočasné poruchy

5.7.2.1 Při zjištění dočasné neelektrické poruchy se může zobrazit upozornění na poruchu podle bodu 5.7.1.

5.7.2.2 Řidiči se poskytnou informace o aktuálním omezení systému ADDW a/nebo o typických omezeních systému ADDW. Dotčenými omezeními jsou omezení, která způsobují, že systém ADDW dočasně nefunguje dostatečně, protože nejsou zjistitelné dostatečné rysy obličeje řidiče v důsledku nadměrných prvků souvisejících s řidičem, vozidlem, prostředím nebo jiných prvků, které ovlivňují výkonnost systému ADDW a k nimž nelze přistupovat jako k nenominální situaci. Výrobce vozidla může použít aktivní přístup prostřednictvím dodatečného vizuálního upozornění a/nebo pasivní přístup prostřednictvím písemných informací.

([5]) Nový start motoru (nebo jízdní cyklus), který se provádí automaticky, například činností systému stop/start, se nepovažuje za spuštění hnacího ústrojí.

([6]) Podle definice ve vzájemném usnesení č. 2 (M.R.2) k dohodám z roku 1958 a 1998, které obsahuje definice pohonného systému vozidel, viz dokument ECE/TRANS/WP.29/1121.

6. Změna typu vozidla a rozšíření schválení typu

6.1 Každá změna typu vozidla podle tohoto předpisu musí být oznámena schvalovacímu orgánu, který daný typ vozidla schválil. Schvalovací orgán potom buď:

a) usoudí, že provedené změny nemají nepříznivý účinek na podmínky udělení schválení, a udělí rozšíření schválení;

b) usoudí, že provedené změny mají vliv na podmínky udělení schválení a před udělením rozšíření schválení požaduje další zkoušky nebo kontroly;

c) po konzultaci s výrobcem rozhodne, že je třeba udělit nové schválení typu; nebo

d) uplatní postup podle bodu 6.1.1 (Revize) a případně postup podle bodu 6.1.2 (Rozšíření).

6.1.1 Revize

Pokud se změnily údaje zaznamenané v informačních dokumentech a schvalovací orgán usoudí, že provedené změny pravděpodobně nemají znatelný nepříznivý vliv, označí se změna jako „revize“.

V tom případě vydá schvalovací orgán podle potřeby revidované stránky informačních dokumentů a na každé revidované stránce zřetelně vyznačí povahu změny a datum nového vydání.

Za splnění tohoto požadavku se považuje rovněž vydání konsolidované a aktualizované verze informačních dokumentů spolu s podrobným popisem změn.

6.1.2 Rozšíření

Jako „rozšíření“ se změna označuje v případě, že kromě změny údajů zaznamenaných v informačních dokumentech:

a) jsou požadovány další kontroly nebo zkoušky; nebo

b) se změní jakékoli informace ve sdělení o schválení typu (s výjimkou jeho příloh); nebo

c) se požaduje schválení podle pozdější série změn po jejím vstupu v platnost.

6.2 Potvrzení nebo odmítnutí schválení s uvedením změn se postupem podle bodu 4.3 výše sdělí smluvním stranám dohody, které uplatňují tento předpis OSN. Kromě toho musí být odpovídajícím způsobem změněn seznam informačních dokumentů a zkušebních protokolů připojený k formuláři sdělení podle přílohy 1, aby uváděl datum poslední revize nebo rozšíření.

6.2.1 V případě rozšíření schvalovací orgán přiřadí každému rozšíření pořadové číslo, které se označuje jako číslo rozšíření.

7. Shodnost výroby

7.1 Postupy týkající se shodnosti výroby odpovídají obecným ustanovením uvedeným v článku 2 a rozpisu 1 dohody (E/ECE/TRANS/505/Rev.3) a splňují tyto požadavky:

7.1.1 vozidlo schválené podle tohoto předpisu je vyrobeno tak, aby odpovídalo typu schválenému na základě splnění výše uvedených požadavků bodu 5 výše, a

7.1.2 schvalovací orgán, který udělil schválení typu, může kdykoliv ověřit postupy pro kontrolu shodnosti výroby, které se používají v jednotlivých výrobních jednotkách. Obvyklá četnost těchto inspekcí je jednou za dva roky a minimální četnost je jednou za tři roky.

8. Postihy za neshodnost výroby

8.1 Není-li splněn požadavek stanovený v bodě 7.1.1 výše nebo pokud vybrané vozidlo či vozidla nevyhověla při kontrolách předepsaných v bodě 7.1.2 výše, může být schválení, jež bylo pro daný typ vozidla podle tohoto předpisu uděleno, opět odňato.

8.2 Pokud smluvní strana dohody, která uplatňuje tento předpis, odejme schválení typu, které dříve udělila, musí o tom okamžitě uvědomit ostatní smluvní strany, které uplatňují tento předpis, a to prostřednictvím formuláře sdělení podle vzoru v příloze 1 tohoto předpisu.

9. Definitivní ukončení výroby

9.1 Pokud držitel schválení zcela ukončí výrobu typu vozidla schváleného v souladu s tímto předpisem, informuje o tom orgán, který udělil schválení, a ten o tom prostřednictvím formuláře sdělení odpovídajícího vzoru uvedenému v příloze 1 tohoto předpisu vyrozumí ostatní smluvní strany dohody, jež tento předpis uplatňují.

10. Názvy a adresy technických zkušeben odpovědných za provádění schvalovacích zkoušek a názvy a adresy schvalovacích orgánů

10.1 Smluvní strany dohody, jež uplatňují tento předpis, sdělí sekretariátu Organizace spojených národů názvy a adresy technických zkušeben odpovědných za provedení schvalovacích zkoušek a názvy a adresy schvalovacích orgánů, které udělují schválení typu a jimž se zasílají formuláře potvrzující schválení nebo rozšíření nebo odmítnutí nebo odnětí schválení.

PŘÍLOHA 1

Sdělení

(maximální formát: A4 (210 x 297 mm))



vydal: název správního orgánu:
……
……
……

ve věci ([2]):
udělení schválení
rozšíření schválení
odmítnutí schválení
odnětí schválení
definitivního ukončení výroby

typu vozidla z hlediska výkonnosti systému ADDW podle předpisu OSN č. 183

Schválení č ……

1. Obchodní název nebo značka vozidla: ……
2. Typ vozidla: ……
3. Způsob označení typu, je-li na vozidle/konstrukční části/samostatném technickém celku vyznačen ([2]): ……
4. Umístění tohoto označení: ……
5. Kategorie vozidla: ……
6. Název a adresa výrobce: ……
7. Název a adresa případného zástupce výrobce: ……
8. Stručný popis vozidla: ……
9. Technická zkušebna provádějící posouzení a ověření: ……
10. Datum protokolu vydaného uvedenou technickou zkušebnou: ……
11. Číslo zkušebního protokolu vydaného uvedenou zkušebnou: ……
12. Schválení uděleno/odmítnuto/rozšířeno/odňato: ([2]) ……
13. Umístění značky schválení na vozidle: ……

([1]) Rozlišovací číslo země, která schválení udělila/rozšířila/odmítla/odňala (viz ustanovení o schválení v tomto předpise).
([2]) Nehodící se škrtněte.

14. Místo: .....

15. Datum: .....

16. Podpis: .....

17. Poznámky: .....

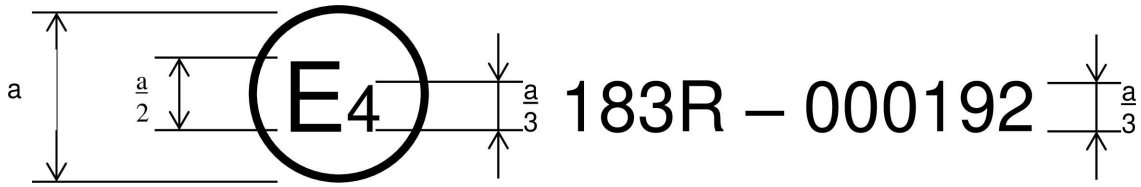
18. Seznam dokumentů uložených u schvalovacího orgánu, který schválení udělil, je k tomuto sdělení přiložen a lze jej obdržet na vyžádání.

PŘÍLOHA 2

Uspořádání značek schválení

Vzor A

(viz bod 4.4 tohoto předpisu)



a = min. 8 mm

Výše uvedená značka schválení umístěná na vozidle udává, že příslušný typ vozidla byl z hlediska jeho systému ADDW schválen v Nizozemsku (E 4) podle předpisu OSN č. 183, pod číslem schválení 000192. První dvě číslice (00) čísla schválení typu udávají, že schválení bylo uděleno v souladu s požadavky předpisu OSN č. 183 v jeho původním znění.

Vzor B

(viz bod 4.4.1 tohoto předpisu)



183	00 0192
135	01 1628

a = min. 8 mm

Výše znázorněná značka schválení, umístěná na vozidle, udává, že příslušný typ vozidla byl v Nizozemsku (E 4) schválen podle předpisů OSN č. 183 a 135 ([1]). První dvě číslice čísel schválení udávají, že v době, kdy byla schválení udělena, obsahoval předpis OSN č. 183 sérii změn 00 a předpis OSN č. 135 sérii změn 01.

([1]) Druhé z těchto čísel je uvedeno pouze jako příklad.

PŘÍLOHA 3

Soubor dokumentace týkající se funkce systému vyspělého upozorňování na rozptýlenost řidiče

1. Soubor dokumentace podrobně popisující fungování systému ADDW, který výrobce poskytuje schvalovacímu orgánu i technické zkušebně, musí obsahovat:

   (a) vysvětlení funkcí aktivace, opětovné aktivace a deaktivace systému, včetně příslušných rozsahů rychlosti vozidla;

   (b) seznam všech vstupů systému obsahující všechny metriky použité pro měření rozptýlenosti řidiče;

   (c) popis toho, jak metriky fungují a monitorují řidiče a chování při řízení, případně včetně vztahu mezi primární a sekundární/záložní metrikou;

   (d) popis aktivačního chování, jež je systémem monitorováno;

   (e) popis oblasti kolem referenčního zorného bodu pro systém, a je-li použit odkaz na normu, oblasti, kde mají podle očekávání být oči zkušebního řidiče, jak je stanoveno v bodě 4.1.1 písm. b) přílohy 5;

   (f) popis (textový popis, vyobrazení, technický výkres nebo jakýkoli jiný dostatečný prostředek) oblastí v kabině vozidla, které systém považuje za oblasti 1, 2 a 3 v souladu s bodem 5.5.1 tohoto předpisu, pro posouzení rozptýlenosti řidiče;

   (g) zónu (zóny) vymezující umístění každého z fixačních bodů pohledu pro namátkové zkoušky v kabině vozidla v souladu s bodem 4.2 přílohy 5;

   (h) dokument s podrobným popisem součástí HMI systému, jakož i jejich zamýšlené funkce, včetně:

      i) důkazu o splnění požadavků na HMI systému ADDW podle bodu 5.6 tohoto předpisu a odůvodnění, když se výrobce vozidla rozhodne nejednat podle doporučení uvedeného v bodě 5.6.3.2 tohoto předpisu; a

      ii) v příslušných případech popisu strategie pro opakování, stupňování nebo zesilování upozornění v případech, kdy řidič nejedná v souladu s vydávanými upozorněními na rozptýlenost;

   (i) vysvětlení, jak lze systém ADDW seřídit, je-li vozidlo přizpůsobeno řidiči se zvláštními potřebami; a

   (j) doba dovolené odchylky zvolená výrobcem, aby bylo možné průběžně měřit pohled řidiče do oblasti 3, během níž dojde k možnému artefaktu zpracování obrazu nebo krátké změně směru pohledu (viz bod 5.5.2.4 tohoto předpisu).

1.1 Soubor dokumentace musí rovněž obsahovat seznam s popisem omezení systému spolu s důkazy o tom, jak je ovlivněna výkonnost systému v rámci těchto omezení.

1.1.1 Omezení mohou mimo jiné zahrnovat prvky související s řidičem, vozidlem nebo prostředím.

1.1.2 Seznam musí jasně zahrnovat určení nenominálních situací, které mohou vést ke zhoršení výkonnosti systému ADDW v rámci jeho mezí.

1.2 Seznam vstupů, s nimiž systém pracuje, se schvalovacímu orgánu nebo technické zkušebně předkládá pouze k ověření systému ADDW pro účely schválení typu.

1.3 Seznam případných sekundárních metrik technická zkušebna schvalovacímu orgánu nepředává.

2. Ustanovení pro pravidelnou technickou prohlídku systému

2.1 Pro účely pravidelných technických prohlídek musí dokumentace obsahovat popis, jakým způsobem lze potvrdit správný provozní stav systému (např. kontrola žárovky).

PŘÍLOHA 4

Soubor dokumentace týkající se účinnosti systému vyspělého upozorňování na rozptýlenost řidiče

1. Soubor dokumentace s podrobným popisem toho, jak byl systém ADDW validován v rámci omezení stanovených v bodě 1.1 přílohy 3, obsahuje:

   (a) důkazy o výkonnosti systému shromážděné při opakovaných zkouškách prováděných s lidskými řidiči, včetně informací o počtu a demografických údajích posuzovaných účastníků zkoušek, které zahrnují:

      i) kritéria, jež byla při výběru účastníků použita k jejich zařazení do vzorku nebo vyřazení z něj a jež zajišťují, aby byl systém v rámci svých rozsahů použití považován za účinný pro reprezentativní řidiče v Unii; a

      ii) prohlášení o přiměřenosti účastníků, pokud jde o cílovou demografii pro vozidlo (např. účastníci s platným oprávněním k řízení vozidla, v němž je systém ADDW nainstalován);

   (b) popis posuzovaných zkušebních podmínek, včetně informací o opakovatelnosti a reprodukovatelnosti zkoušky; a

   (c) důkazy o tom, že systém účinně funguje za povětrnostních a světelných podmínek, které neomezují jeho provoz.

2. Pokud byla validace provedena na jiném vozidle, musí dokumentace obsahovat informace o tom, jak je validační postup navázán na požadavky na schválení typu vozidla.

3. Byly-li validační zkoušky provedeny na simulátoru řízení, výrobce vozidla v dokumentaci uvede jeho omezení oproti zkouškám na silnici v reálném provozu pro účely zkoušení systému ADDW. Taková dokumentace musí obsahovat:

   (a) porovnání primárních vstupních údajů použitých pro systém ADDW ze simulátoru a primárních vstupních údajů z vozidla v reálných podmínkách; a

   (b) analýzu platnosti simulovaných výsledků validace.

4. Pokud byla validace provedena v rámci výzkumu ke zjištění shody s technickými požadavky nebo ke zlepšení výkonnosti systému při schvalování typu, musí dokumentace obsahovat informace o parametrech, včetně rozsahu přijatelnosti, používaných výrobci vozidel k ujištění schvalovacích orgánů, že systém ADDW splňuje požadavky stanovené v tomto předpise.

PŘÍLOHA 5

Postup namátkových zkoušek

1. Účel

Namátkové zkoušky ve skutečných nebo simulovaných podmínkách venkovního prostředí, které zajistí, aby byl systém ADDW funkční a byl schopen zobrazit veškerá upozornění.

2. Zkušební zařízení

2.1 Vozidlo uvažované pro schválení typu nastavené ve standardní konfiguraci.

2.1.1 V této souvislosti se výchozí konfigurace použije pro vozidlo s pohyblivými částmi (tj. částmi, jež může řidič měnit, aniž by potřeboval vnější pomoc), které mohou změnit viditelnost řidiče nebo díky kterým získá řidič více místa v předním prostoru (včetně střechy).

2.1.2 Výchozí konfigurace pro zkoušku musí řidiči umožnit vidět nejvíce fixačních bodů v oblasti 3, jak je stanoveno v bodě 4.2 této přílohy, a interagovat s nimi a minimalizovat vliv prostředí, jako je sluneční světlo, vítr a déšť.

2.2 Vybavení schopné určit zobrazovanou rychlost zkušebního vozidla (skutečnou nebo simulovanou) s přesností ±1 km/h za účelem zaznamenání a potvrzení požadavku na rychlosti stanoveného v bodě 5.1 této přílohy.

2.3 Dostatečný počet dodatečných kamer, které jsou umístěny tak, aby poskytly přehled o zkušebních podmínkách stanovených v bodě 8 této přílohy.

3. Zkušební vzorek

3.1 Zkouška se provede s alespoň jedním zkušebním řidičem na sedadle řidiče.

Zkušební řidič musí vykazovat atributy stanovené v bodech 3.1.1 až 3.1.4 této přílohy.

3.1.1 Zkušební řidič musí být v poloze, která umožňuje, aby jeho oči při normálním nastavení sedadla a volantu pro řízení byly v referenčním zorném bodě, přičemž variabilita polohy podle volby výrobce vozidla je:

(a) ±100 mm podélně a ± 50 mm svisle od referenčního zorného bodu;

(b) na základě normy, která je relevantní pro určení možné polohy bodu očí řidiče vůči referenčnímu zornému bodu, při současném zajištění pokrytí oblasti podobné nebo větší, než je popsáno v písmeni a) výše.

3.1.2 Bez brýlí nebo oděvních doplňků hlavy, včetně klobouků nebo roušek.

3.1.3 Žádné vousy, pouze obočí.

3.1.4 Výrobce vozidla může pro zkušební řidiče povolit jeden nebo více atributů stanovených v bodech 3.1.2 a 3.1.3 výše.

3.1.5 Výrobce vozidla se může rozhodnout rozšířit zónu možné polohy očí řidiče stanovenou v bodě 3.1.1 výše.

4. Fixační body pohledu

4.1 Vhodné umístění zkoušených fixačních bodů navrhne výrobce vozidla podle geometrických a konstrukčních omezení kabiny vozidla uvažované pro schválení typu.

4.2 Namátkové zkoušení musí zahrnovat alespoň jeden fixační bod umístěný ve všech následujících zónách, pokud jsou ve vozidle, a pokud možno v oblasti 3 uvedené v bodě 5.5.1.6 tohoto předpisu:

(a) levé koleno řidiče;

(b) pravé koleno řidiče;

(c) klín řidiče;

(d) prostor pro chodidla cestujícího nebo podobné umístění směrem dolů k přední dolní části vozidla vlevo nebo vpravo od sedadla řidiče;

(e) povrch sedadla cestujícího nebo podobné místo směřující dolů doleva nebo doprava od sedadla řidiče k povrchu určenému k sezení cestujícího, skladování zboží nebo umožnění pohybu cestujícího ve vozidle;

(f) přihrádka na rukavice nebo podobné místo v úhlu 30° (svisle) z druhé strany (ze strany řidiče) předního prostoru vozidla;

(g) větrací otvory bezprostředně nalevo od řidiče;

(h) větrací otvory bezprostředně napravo od řidiče;

(i) přístrojový panel, s výjimkou průhledového „heads-up“ displeje nebo displeje procházejícího spodní hranou čelního skla;

(j) volant, je-li vybaven tlačítky pro interakci se systémem infotainmentu nebo asistenčními systémy;

(k) ovladač řazení rychlostních stupňů,

(l) ovládací prvky topení, větrání a klimatizace;

(m) displej infotainmentu;

(n) středová konzole sestávající z dopředu směřující zóny v blízkosti palubní desky, pokud se na ni nevztahuje žádný jiný fixační bod uvedený v písmenech a) až m).

4.3 Pokud poloha řidiče ve středu předního prostoru nebo v jeho blízkosti a „druhá strana předního prostoru vozidla (ze strany řidiče)“ odpovídá dvěma možným zónám vlevo a vpravo od polohy řidiče, zvolí technická zkušebna jednu z těchto možností:

(a) rozdělit fixaci pohledu na „levou verzi“ a „pravou verzi“ fixačního bodu;

(b) pouze v případě, že existuje více než jeden fixační bod, který lze rozdělit, střídat provedením „levé verze“ pro daný fixační bod a „pravé verze“ pro jiný fixační bod – aby byla pokryta levá strana a pravá strana alespoň jednou (pro každou stranu).

5. Zkušební rychlosti

5.1 Všechny fixační body pohledu se zkoušejí nejméně jednou s rychlostí 20 km/h až 35 km/h a jednou s rychlostí 50 km/h až 65 km/h.

6. Podmínky prostředí

6.1 Zkoušky musí být provedeny na vozidle za skutečných nebo simulovaných venkovních provozních podmínek ve dne a v noci.

Systémy, které ovlivňuje denní světlo, mohou být zkoušeny buď za denních, nebo za nočních podmínek.

6.1.1 Pokud se zkouška provádí v prostředí zkušební dráhy:

(a) den: zkouška se zahájí po východu slunce a před západem slunce;

(b) noc: zkouška se zahájí po západu slunce a před východem slunce.

6.1.2 V případě zkoušek prováděných v simulovaném silničním prostředí:

(a) den: podmínky navozující rozptýlené okolní světlo (ISO 15008:2017);

(b) noc: podmínky navozující slabé okolní světlo, při němž je adaptační schopnost řidiče ovlivněna především částí silnice vpředu, kterou osvětlují světlomety vozidla a okolní pouliční osvětlení, a jasem displeje a přístrojové desky (ISO 15008:2017).

7. Stanovení časových prahových hodnot pro upozornění

7.1 Primární prahová hodnota pro vydání upozornění na rozptýlení:

Upozornění by mělo být aktivováno podle požadavků stanovených v bodech 5.5.2.1 a 5.5.2.2 tohoto předpisu, přičemž monitorovanými parametry by měly být fixační body pohledu stanovené v bodě 4.2 této přílohy.

8. Postup namátkové zkoušky

8.1 Zkušební řidič musí být poučen o funkčnosti systému. Postup poučení musí být přehledně doložen v dokumentaci předložené výrobcem vozidla schvalovacím orgánům a technické zkušebně v souladu s přílohou 3.

8.2 Pokud se má systém ADDW po určitou dobu od své inicializace kalibrovat, musí se kalibrace provést během základní jízdní situace bez souběžných rozptylujících činností.

8.2.1 Výrobce popíše základní jízdní situaci, což umožní její úspěšné provedení, přičemž uvede mimo jiné profil rychlosti vozidla v čase a konkrétní kroky nebo opatření požadované od řidiče.

8.3 Zkoušení fixačních bodů pohledu

8.3.1 Zkušební postup musí zjistit výskyt jednoduchých, nepřerušených dlouhých pohledů řidiče mimo jízdní situaci. Zjišťování těchto událostí začíná, jsou-li splněny obě tyto podmínky:

(a) vozidlo vykazuje rychlost, která se má zkoušet, podle bodu 5.1 výše; a

(b) systém ADDW vyhodnotí řidiče jako nerozptýleného po dobu nejméně 60 sekund – tato minimální 60sekundová doba začíná, jakmile je dokončena veškerá nezbytná kalibrace systému ADDW v souladu s bodem 8.2 této přílohy a bodem 5.3.1.1 tohoto předpisu.

8.3.2 Orgán odpovědný za schválení typu může rozhodnout, v jakém pořadí se fixační body zkouší.

8.3.3 Během zkoušky by činnosti řidiče měly být omezeny na činnosti přirozeně očekávané od uvažovaných fixačních bodů.

8.3.3.1 Přirozeně očekávané činnosti řidiče jsou obvykle kombinované pohyby hlavy i očí. Mohou však nastat situace, kdy je pozorováno chování podobné pohybům jen očí (typ ještěrka) nebo pohybům jen hlavy (typ sova).

8.3.4 Zkouší se všechny fixační body přiřazené zónám uvedeným v bodě 4.2 výše, které se nacházejí v oblasti 3.

8.3.5 Pro měření každého jednotlivého fixačního bodu pohledu se měření aktivuje, jakmile je zkušební řidič systémem posouzen jako nerozptýlený po dobu nejméně 15 sekund.

8.3.6 Výrobce vozidla může poskytnout informace prostřednictvím dokumentace uvedené v příloze 3 s cílem definovat klíčové chování/činnosti, které nebudou pro účely této zkoušky uznány za rozptýlené činnosti.

8.3.7 Zkušebnímu řidiči je dán pokyn, aby přesunul svůj pohled do jednoho z fixačních bodů, a to pokud možno za použití požadavku uvedeného v bodě 8.3.3 výše.

8.3.8 Zkušební řidič udržuje svůj pohled zaměřený na fixační bod, dokud není vydáno upozornění, nebo nejméně 3 sekundy po předpokládaném vydání upozornění.

8.3.9 Po měření každého jednotlivého fixačního bodu musí být řidič systémem posouzen jako nerozptýlený po dobu nejméně 15 sekund před tím, než se přejde k dalšímu fixačnímu bodu.

9. Výsledky zkoušek

9.1 Měření se považují za falešně negativní, pokud řidič udržuje svůj pohled zaměřený na fixační bod nacházející se v oblasti 3 vymezené v bodě 5.5.1.6 tohoto předpisu a za podmínek stanovených v bodě 5.5.2.1 tohoto předpisu a do 4 sekund (což zahrnuje 0,5sekundovou rezervu nejistoty) není vydáno žádné upozornění na rozptýlenost.

9.1.1 Naměřený výsledek lze změnit z falešně negativního na „nepoužitelný“, pokud zvukové nebo hmatové upozornění z jiného systému vozidla bylo aktivováno v době očekávané pro systém ADDW nebo pokud souvisí s posouzením chování řidiče podle bodu 8.3.6 této přílohy.

9.2 Měření se považují za falešně negativní, pokud řidič udržuje svůj pohled zaměřený na fixační bod nacházející se v oblasti 3 vymezené v bodě 5.5.1.6 tohoto předpisu a za podmínek stanovených v bodě 5.5.2.2 tohoto předpisu a do 6,5 sekundy (což zahrnuje 0,5sekundovou rezervu nejistoty) není vydáno žádné upozornění na rozptýlenost.

9.2.1 Naměřený výsledek lze změnit z falešně negativního na „nepoužitelný“, pokud zvukové nebo hmatové upozornění z jiného systému vozidla bylo aktivováno v době očekávané pro systém ADDW nebo pokud souvisí s posouzením chování řidiče podle bodu 8.3.6 této přílohy.

10. Postup opětovné zkoušky za účelem filtrování nedokonalého posouzení lidského chování

10.1 Postup opětovné zkoušky musí být proveden nejvýše dvakrát pro každý fixační bod vyhodnocený jako falešně negativní podle bodu 9.1 výše, který byl zkoušen s rychlostí 50 km/h až 65 km/h, a musí být proveden nejvýše dvakrát pro fixační bod vyhodnocený jako falešně negativní v souladu s bodem 9.2 výše, který byl zkoušen s rychlostí 20 km/h až 35 km/h.

10.2 Postup opětovné zkoušky musí následovat po kroku zkušebního postupu stanoveného v bodech 8.2 až 8.3.9 výše s touto úpravou:

(a) seznam fixačních bodů zahrnuje pouze fixační body, které byly dříve klasifikovány jako falešně negativní; a

(b) při každé opětovné zkoušce daného fixačního bodu musí zkušební řidič provést jinou činnost související s rozptýleným chováním.

Technická zkušebna může použít stejného nebo jiného zkušebního řidiče za předpokladu, že zkušební řidič splňuje požadavky stanovené v bodech 3.1.1 až 3.1.4 výše.

11. Konečné výsledky zkoušky

11.1 Výsledky měření v průběhu opětovné zkoušky se považují za „nevyhovující“, pokud je fixační bod opětovně zkoušen a dvakrát vyhodnocen jako falešně negativní podle bodu 9.1 výše při zkoušce s rychlostí 50 km/h až 65 km/h. Falešně negativní výsledek přehodnocený jako „nepoužitelný“ nebo pravdivě pozitivní se již nepovažuje za falešně negativní a nesmí vést k výsledku „nevyhovující“. Pokud byla provedena jediná opětovná zkouška a výsledek je falešně negativní, provede se druhá opětovná zkouška fixačního bodu.

11.2 Výsledky měření v průběhu opětovné zkoušky se považují za „nevyhovující“, pokud je fixační bod opětovně zkoušen a dvakrát vyhodnocen jako falešně negativní podle bodu 9.2 výše při zkoušce s rychlostí 20 km/h až 35 km/h. Falešně negativní výsledek přehodnocený jako „nepoužitelný“ nebo pravdivě pozitivní se již nepovažuje za falešně negativní a nesmí vést k výsledku „nevyhovující“. Pokud byla provedena jediná opětovná zkouška a výsledek je falešně negativní, provede se druhá opětovná zkouška fixačního bodu.

12. Kritéria přijatelnosti

12.1 Ověření splnění všech technických požadavků na systémy ADDW prostřednictvím namátkových zkoušek

12.1.1 Kritérium nevyhovění

Systém ADDW se považuje za nevyhovující namátkové zkoušce, pokud mezi všemi fixačními body pohledu uvedenými v bodě 4.2 výše, zkoušenými podle postupu stanoveného v bodě 8 výše, a případně opětovně zkoušenými podle bodu 10 výše, je zjištěno jedno nebo více „nevyhovujících“ měření podle bodu 11 výše.

12.1.2 Kritérium vyhovění

Systém ADDW se považuje za vyhovující namátkové zkoušce, pokud nebylo splněno kritérium nevyhovění uvedené v bodě 12.1.1 výše.