DIREKTIVE

DELEGIRANA DIREKTIVA KOMISIJE (EU) 2021/1226

z dne 21. decembra 2020

o spremembi Priloge II k Direktivi 2002/49/ES Evropskega parlamenta in Sveta glede skupnih metod ocenjevanja hrupa zaradi prilagoditve znanstvenemu in tehničnemu napredku

(Besedilo velja za EGP)

EVROPSKA KOMISIJA JE –

ob upoštevanju Pogodbe o delovanju Evropske unije,

ob upoštevanju Direktive 2002/49/ES Evropskega parlamenta in Sveta z dne 25. junija 2002 o ocenjevanju in upravljanju okoljskega hrupa ([1]) ter zlasti člena 12 Direktive,

ob upoštevanju naslednjega:

(1) Priloga II k Direktivi 2002/49/ES določa skupne metode ocenjevanja, ki jih morajo države članice uporabljati za informacije o okoljskem hrupu in njegovih učinkih na zdravje, zlasti za kartiranje hrupa, in sprejemanje akcijskih načrtov na podlagi rezultatov kartiranja hrupa. To prilogo je treba prilagoditi tehničnemu in znanstvenemu napredku.

(2) Komisija je v obdobju 2016–2020 sodelovala s tehničnimi strokovnjaki in znanstveniki držav članic, da bi ob upoštevanju tehničnega in znanstvenega napredka na področju izračunavanja okoljskega hrupa ocenila, katere prilagoditve so potrebne. Ta postopek je bil opravljen ob tesnem posvetovanju s skupino strokovnjakov za hrup, ki jo sestavljajo države članice, Evropski parlament, deležniki iz industrije, javni organi držav članic, nevladne organizacije, državljani in akademski krogi.

(3) Priloga k tej delegirani direktivi določa potrebne prilagoditve skupnih metod ocenjevanja, ki vključujejo pojasnitev formul za izračun širjenja hrupa, prilagoditev preglednic najnovejšemu znanju in izboljšave v opisu korakov izračunov. To vpliva na izračun hrupa cestnega prometa, hrupa železniškega prometa, industrijskega hrupa in hrupa zrakoplovov. Države članice morajo te metode začeti uporabljati najpozneje 31. decembra 2021.

(4) Prilogo II k Direktivi 2002/49/ES bi bilo zato treba ustrezno spremeniti.

(5) Ukrepi iz te direktive so v skladu z mnenjem skupine strokovnjakov za hrup, s katero je bilo 12. oktobra 2020 opravljeno posvetovanje –

SPREJELA NASLEDNJO DIREKTIVO:

Člen 1

Priloga II k Direktivi 2002/49/ES se spremeni v skladu s Prilogo k tej direktivi.

Člen 2

1. Države članice sprejmejo zakone in druge predpise, potrebne za uskladitev s to direktivo, najpozneje do 31. decembra 2021. Komisiji takoj sporočijo besedilo teh predpisov.

([1]) UL L 189, 18.7.2002, str. 12.

Države članice se v sprejetih predpisih sklicujejo na to direktivo ali pa sklic nanjo navedejo ob njihovi uradni objavi. Način sklicevanja določijo države članice.

2. Države članice Komisiji sporočijo besedila temeljnih predpisov nacionalnega prava, ki jih sprejmejo na področju, ki ga ureja ta direktiva.

Člen 3

Ta direktiva začne veljati dan po objavi v *Uradnem listu Evropske unije*.

Člen 4

Ta direktiva je naslovljena na države članice.

V Bruslju, 21. decembra 2020

Za Komisijo
Predsednica
Ursula VON DER LEYEN

PRILOGA

Priloga II se spremeni:

(1) v oddelku 2.1.1 se drugi odstavek nadomesti z naslednjim:

„Izračuni za cestni promet, železniški promet in industrijski hrup se opravijo v oktavnih pasovih, razen za zvočno moč vira hrupa železniškega prometa, za katero se uporabljajo terčni pasovi. Za hrup cestnega in železniškega prometa ter industrijski hrup se na podlagi teh rezultatov za oktavne pasove izračuna A-vrednotena dolgoročna povprečna raven hrupa za dnevni, večerni in nočni čas, kot je določeno v Prilogi I in navedeno v členu 5 Direktive 2002/49/ES, in sicer z metodo, opisano v oddelkih 2.1.2, 2.2, 2.3, 2.4 in 2.5. Za cestni in železniški promet v strnjenih naseljih se A-vrednotena dolgoročna povprečna raven hrupa določi na podlagi prispevkov segmentov cest in železniških prog v teh naseljih, vključno z glavnimi cestami in glavnimi železniškimi progami.“;

(2) oddelek 2.2.1 se spremeni:

(a) v odstavku pod naslovom „Število in položaj enakovrednih virov hrupa“ se prvi pododstavek nadomesti z naslednjim:

„V tem modelu je vsako vozilo (kategorije 1, 2, 3, 4 in 5) predstavljeno kot en točkovni vir, ki oddaja enakomerno. Prvi odboj od površine cestišča se obravnava implicitno. Kot je prikazano na sliki [2.2.a], je ta točkovni vir 0,05 metra nad površino cestišča.“;

(b) v odstavku pod naslovom „Emisije zvočne moči“ se zadnji pododstavek pod naslovom „Prometni tok“ nadomesti z naslednjim:

„Hitrost v_m je reprezentativna hitrost za posamezno kategorijo vozila, kar je v večini primerov manjša izmed največjih dovoljenih hitrosti za cestni odsek in za kategorijo vozila.“;

(c) v odstavku pod naslovom „Emisije zvočne moči“ se prvi pododstavek pod naslovom „Posamezno vozilo“ nadomesti z naslednjim:

„V prometnem toku se za vsa vozila kategorije m predpostavlja, da vozijo z enako hitrostjo, tj. v_m.“;

(3) preglednica 2.3.b se spremeni:

(a) v tretji vrstici se besedilo v četrtem stolpcu (pod številko 3) nadomesti z naslednjim:

„pomeni znak ‚dinamične‘ togosti“;

(b) v šesti vrstici se besedilo v četrtem stolpcu (pod številko 3) nadomesti z naslednjim:

„**H**

trda (800–1 000 MN/m)“;

(4) oddelek 2.3.2 se spremeni:

(a) v četrtem pododstavku v odstavku pod naslovom „Prometni tok“ se druga alinea pod formulo (2.3.2) nadomesti z naslednjim:

„– **v** njihova hitrost [km/h] na *j*-tem odseku proge za tip vozila ***t*** in povprečno hitrost vlaka **s**“;

(b) odstavek pod naslovom „Cviljenje“ se nadomesti z naslednjim:

„Cviljenje na ovinkih je poseben vir, ki je pomemben samo za ovinke in je zato lokaliziran. Cviljenje na ovinkih je na splošno odvisno od ukrivljenosti, pogojev trenja, hitrosti vlaka, geometrije med tiri in kolesi ter dinamike. Ta hrup je lahko močan, zato je potreben ustrezen opis. Na mestih, kjer se pojavlja cviljenje na ovinkih, običajno na ovinkih in železniških kretnicah, je treba moči vira prišteti ustrezne spektre zvočne moči presežnega hrupa. Presežni hrup je lahko značilen za posamezno vrsto tirnih vozil, saj lahko nekatere vrste koles in podstavnih vozičkov povzročajo bistveno manj cviljenja kot druge. Če so na voljo meritve presežnega hrupa, ki ustrezno upoštevajo stohastično naravo cviljenja, se lahko uporabijo.

Če ustrezne meritve niso na voljo, se lahko uporabi enostaven pristop. Pri tem pristopu se hrup cviljenja upošteva tako, da se spektrom zvočne moči kotalnega hrupa za vse frekvence prištejejo naslednje presežne vrednosti.

Vlak	5 dB za ovinke s 300 m < R ≤ 500 m in l_{track} ≥ 50 m 8 dB za ovinke z R ≤ 300 m in l_{track} ≥ 50 m 8 dB za kretnice z R ≤ 300 m sicer 0 dB
Tramvaj	5 dB za ovinke in kretnice z R ≤ 200 m sicer 0 dB

pri čemer je l_{track} dolžina ukrivljenega dela proge, R pa je polmer ovinka.

Uporabnost teh spektrov zvočne moči ali presežnih vrednosti se običajno preveri na kraju samem, zlasti za tramvaje in lokacije, kjer so na ovinkih ali kretnicah vzpostavljeni ukrepi za preprečevanje cviljenja.“;

(c) v odstavku pod naslovom „Usmerjenost vira“ se neposredno za enačbo (2.3.15) doda naslednje besedilo:

„Hrup, ki ga oddaja most, se modelira na viru A (h = 1), za katerega se predpostavlja, da je usmerjen v vse smeri.“;

(d) v odstavku pod naslovom „Usmerjenost vira“ se drugi pododstavek do formule 2.3.16 in vključno z njo nadomesti z naslednjim:

„*Vertikalna usmerjenost* $\Delta L_{W,dir,ver,i}$ v dB je podana na navpični ravnini za vir A (h = 1) kot funkcija centralne frekvence $f_{c,i}$ vsakega *i*-tega frekvenčnega pasu in:

za $0 < \psi < \pi/2$ z enačbo: $$\Delta L_{W,dir,ver,i} = \left(\frac{40}{3} * \left[\frac{2}{3} * \sin(2 * \psi) - \sin(\psi)\right] * \lg\left[\frac{f_{c,i} + 600}{200}\right]\right)$$ za $-\pi/2 < \psi <= 0$ z enačbo: $$\Delta L_{W,dir,ver,i} = 0$$	(2.3.16)“

(5) v oddelku 2.3.3 se odstavek pod naslovom „Popravek za oddajanje iz konstrukcij (mostov in viaduktov)“ nadomesti z naslednjim:

„Popravek za oddajanje iz konstrukcij (mostov in viaduktov)

Če je odsek proge na mostu, je treba upoštevati dodatni hrup, ki ga povzročajo vibracije mostu, ki so posledica prisotnosti vlaka. Hrup, ki ga oddaja most, se modelira kot dodaten vir, za katerega se zvočna moč na vozilo izračuna z enačbo

$L_{W,0,bridge,i} = L_{R,TOT,i} + L_{H,bridge,i} + 10 \times \lg(Na)$ dB	(2.3.18)

pri čemer je $L_{H,bridge,i}$ prenosna funkcija mostu. Hrup, ki ga oddaja most, tj. $L_{W,0,bridge,i}$, predstavlja samo zvok, ki ga oddaja konstrukcija mostu. Kotalni hrup, ki ga povzroča vozilo na mostu, se izračuna z enačbami (2.3.8) do (2.3.10), tako da se izbere prenosna funkcija proge, ki ustreza sistemu proge na mostu. Pregrade na robovih mostu se praviloma ne upoštevajo.“;

(6) oddelek 2.4.1 se spremeni:

(a) v drugem pododstavku odstavka pod naslovom „Emisije zvočne moči – Splošno“ se celoten četrti element seznama, ki vključuje formulo (2.4.1), nadomesti z naslednjim:

„– linijski viri, kot so premikajoča se vozila, se izračunajo s formulo 2.2.1“;

(b) številka formule (2.4.2) se nadomesti z naslednjim:

„(2.4.1)“;

(7) v oddelku 2.5.1 se sedmi odstavek nadomesti z naslednjim:

„Objekti, katerih naklon glede na vertikalo je večji od 15°, se ne štejejo za odbojnike, ampak se upoštevajo pri vseh drugih vidikih širjenja zvoka, kot so učinki tal in uklon.“;

(8) oddelek 2.5.5 se spremeni:

(a) v odstavku pod naslovom „Raven zvoka v ugodnih pogojih (L_F) za pot (S, R)“ se formula 2.5.6 nadomesti z naslednjim:

„$A_F = A_{div} + A_{atm} + A_{boundary,F}$	(2.5.6)“

(b) v odstavku pod naslovom „Dolgoročna raven hrupa na točki R v decibelih A (dBA)“ se besedilo na koncu prvega pododstavka pod formulo 2.5.11 nadomesti z naslednjim:

„pri čemer je *i* indeks frekvenčnega pasu. *AWC* je A-vrednoteni popravek, kot sledi:

Frekvenca [Hz]	63	125	250	500	1 000	2 000	4 000	8 000
$AWC_{f,i}$ [dB]	−26,2	−16,1	−8,6	−3,2	0	1,2	1,0	−1,1“

(9) oddelek 2.5.6 se spremeni:

(a) neposredno pod sliko 2.5.b se doda naslednji stavek:

„Razdalje d_n se določijo na podlagi dvodimenzionalne projekcije na vodoravno ravnino.“;

(b) pododstavek pod naslovom „Izračun za ugodne pogoje“ se spremeni:

(1) prvi stavek točke (a) se nadomesti z naslednjim:

„V enačbi 2.5.15 ($A_{ground,H}$) se višina z_s nadomesti z $z_s + \delta z_s + \delta z_T$, višina z_r pa z $z_r + \delta z_r + \delta z_T$, če:“;

(2) prvi stavek točke (b) se nadomesti z naslednjim:

„spodnja meja $A_{ground,F}$ (izračunana z nespremenjenimi višinami) je odvisna od geometrije poti:“;

(c) v odstavku pod naslovom „Uklon“ se drugi pododstavek nadomesti z naslednjim:

„V praksi se upoštevajo naslednje specifikacije na edinstveni navpični ravnini, na kateri sta vir in sprejemnik (sploščena španska stena v primeru poti, ki vključuje odboje). Neposredni žarek od vira do sprejemnika je v homogenih pogojih širjenja ravna črta, v ugodnih pogojih širjenja pa ukrivljena črta (lok s polmerom, ki je odvisen od dolžine ravnega žarka).

Če neposredni žarek ni blokiran, se upošteva rob D, ki ustvari največjo razliko v dolžini poti δ (najnižja absolutna vrednost, ker so te razlike v dolžini poti negativne). Uklon se upošteva, če:

— je ta razlika v dolžini poti večja od $-\lambda/20$ in

— je Rayleighovo merilo izpolnjeno.

To velja, če je razlika δ večja od $\lambda/4 - \delta^*$, pri čemer je δ^* razlika v dolžini poti, izračunana z istim robom D, vendar povezana z zrcalnim virom S*, izračunanim s srednjo ravnino tal na strani vira, in zrcalnim sprejemnikom R*, izračunanim s srednjo ravnino tal na strani sprejemnika. Za izračun δ^* se upoštevajo samo točke S*, D in R* – drugi robovi, ki blokirajo pot S* -> D -> R*, se zanemarijo.

Za zgornje premisleke se izračuna valovna dolžina λ, pri čemer se uporabita nazivna centralna frekvenca in hitrost zvoka 340 m/s.

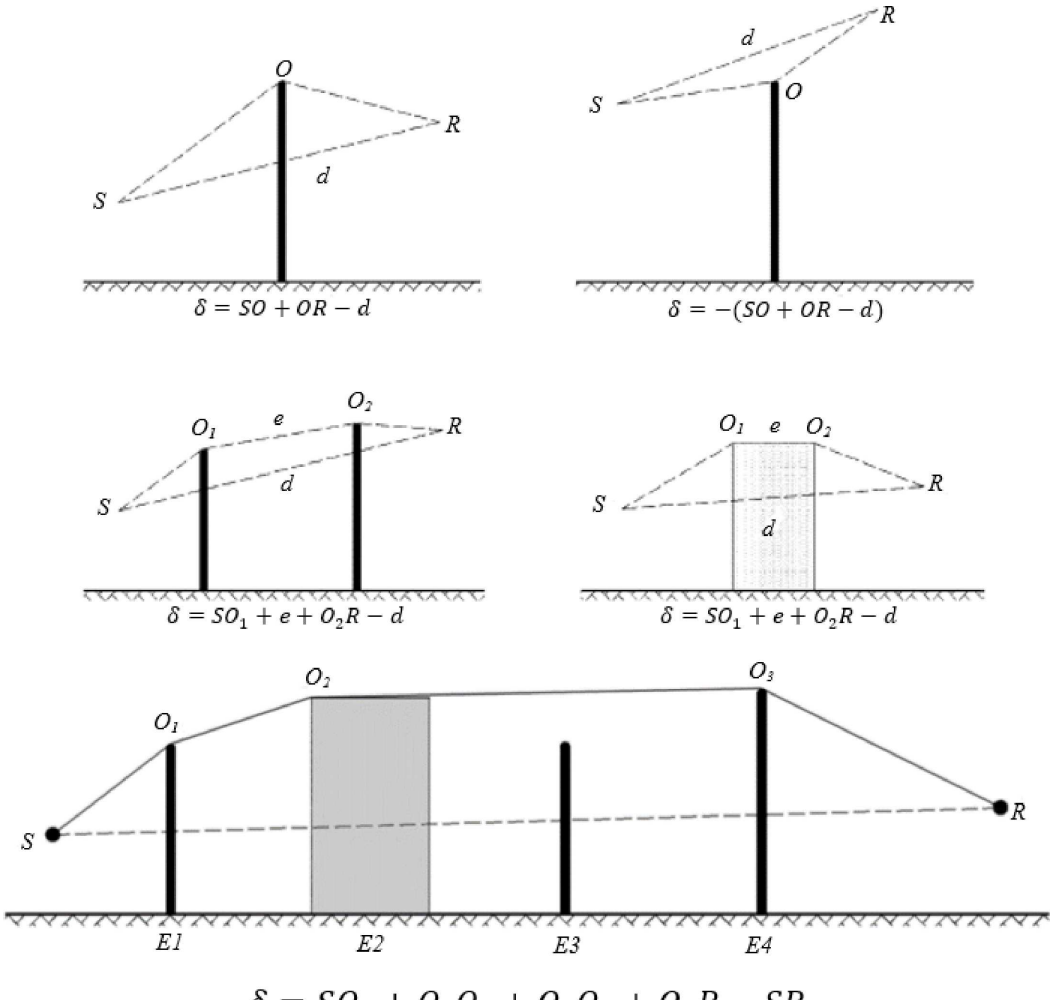
Če sta ta dva pogoja izpolnjena, sta stran vira in stran sprejemnika ločeni z robom D, izračunata se dve ločeni srednji ravnini tal, A_{dif} pa se izračuna, kot je opisano v nadaljevanju tega dela. V nasprotnem primeru se slabljenje zaradi uklona za to pot ne upošteva, izračuna se skupna srednja ravnina tal za pot S -> R, A_{ground} pa se izračuna brez uklona (A_{dif} = 0 dB). To pravilo velja v homogenih in ugodnih pogojih.“;

(d) v odstavku pod naslovom „Čisti uklon“ se drugi pododstavek nadomesti z naslednjim:

„Če je e pri večkratnem uklonu skupna razdalja dolžine poti med prvo in zadnjo točko uklona (v primeru ugodnih pogojev je treba uporabiti ukrivljene žarke) in če e presega 0,3 m (sicer velja C” = 1), se ta koeficient izračuna na naslednji način:

$C'' = \frac{1 + \left(5\lambda/e\right)^2}{1/3 + \left(5\lambda/e\right)^2}$	(2.5.23)“

(e) slika 2.5.d se nadomesti z naslednjim:



$$\delta = SO_1 + O_1O_2 + O_2O_3 + O_3R - SR$$

(f) v odstavku pod naslovom „Ugodni pogoji“ se prvi pododstavek pod sliko 2.5.e nadomesti z naslednjim:

„V ugodnih pogojih imajo trije ukrivljeni zvočni žarki $\widehat{SO}$, $\widehat{OR}$ in $\widehat{SR}$ enak polmer ukrivljenosti Γ, ki je opredeljen kot:

$\Gamma = \max(1\,000, 8d)$	(2.5.24)

pri čemer je razdalja d opredeljena s tridimenzionalno razdaljo med virom in sprejemnikom na ravni poti.“;

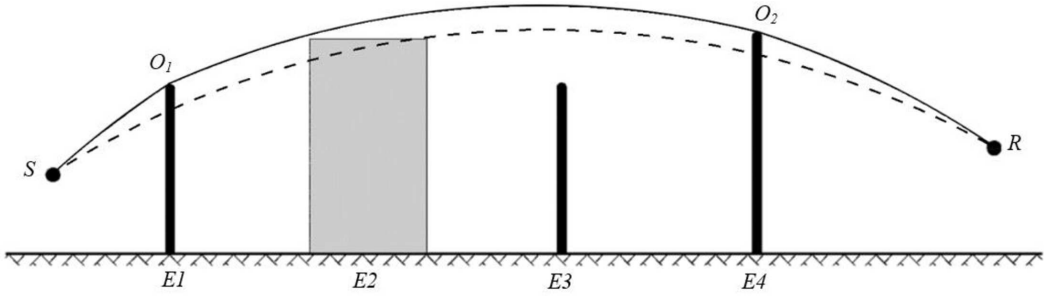
(g) v odstavku pod naslovom „Ugodni pogoji“ se pododstavka med formulo (2.5.28) in formulo (2.5.29) (vključno z njima) nadomestita z naslednjim:

$\delta_F = \hat{S}O_1 + \sum_{i=1}^{n-1} O_i\hat{O}_{i+1} + \hat{O}_nR - \hat{S}R$	(2.5.28)“

V ugodnih pogojih je pot širjenja na navpični ravnini širjenja vedno sestavljena iz segmentov kroga, katerega polmer se določi na podlagi tridimenzionalne razdalje med virom in sprejemnikom, kar pomeni, da imajo vsi segmenti poti širjenja enak polmer ukrivljenosti. Če je neposredni lok, ki povezuje vir in sprejemnik, blokiran, je pot širjenja opredeljena kot najkrajša konveksna kombinacija lokov, ki obdajajo vse ovire. Konveksna v tem okviru pomeni, da se izhodni segment žarka na vsaki točki uklona preusmeri navzdol glede na vhodni segment žarka.

Slika 2.5.f

Primer izračuna razlike poti v ugodnih pogojih pri večkratnem uklonu



V primeru na sliki 2.5.f se razlika poti izračuna na naslednji način:

$\delta_F = \hat{S}O_1 + O_1\hat{O}_2 + \hat{O}_2R - \hat{S}R$	(2.5.29)“

(h) odstavka pod naslovoma „Izračun člena $\Delta_{ground(S,O)}$“ in „Izračun člena $\Delta_{ground(O,R)}$“ se nadomestita z naslednjim:

„Izračun člena $\Delta_{ground(S,O)}$

$\Delta_{ground(S,O)} = -20 \times lg\left(1 + \left(10^{-A_{ground(S,O)}/20} - 1\right) \cdot 10^{-\left(\Delta_{dif(S',R)} - \Delta_{dif(S,R)}\right)/20}\right)$	(2.5.31)

pri čemer je:

— $A_{ground(S,O)}$ slabljenje zaradi učinka tal med virom S in točko uklona O. Ta člen se izračuna, kot je prikazano v prejšnjem pododdelku o izračunih v homogenih pogojih in v prejšnjem pododdelku o izračunu v ugodnih pogojih, ob naslednjih predpostavkah:

— $z_r = z_{o,s}$

— G_{path} se izračuna za pot med *S* in *O*;

— v homogenih pogojih: $\bar{G}_w = G'_{path}$ v enačbi (2.5.17), $\bar{G}_m = G'_{path}$ v enačbi (2.5.18);

— v ugodnih pogojih: $\bar{G}_w = G_{path}$ v enačbi (2.5.17), $\bar{G}_m = G'_{path}$ v enačbi (2.5.20);

— $\Delta_{dif(S',R)}$ je slabljenje zaradi uklona med navideznim virom *S'* in *R*, ki se izračuna enako kot v prejšnjem pododdelku o *čistem uklonu*;

— $\Delta_{dif(S,R)}$ je slabljenje zaradi uklona med *S* in *R*, ki se izračuna enako kot v prejšnjem pododdelku o *čistem uklonu*.

V posebnem primeru, ko je vir pod srednjo ravnino tal: $\Delta_{dif(S,R)} = \Delta_{dif(S,R)} = \Delta_{dif(S',R)}$ and $\Delta_{ground(S,O)} = A_{ground(S,O)}$.

Izračun člena $\Delta_{ground(O,R)}$

$$\Delta_{ground(O,R)} = -20 \times lg\left(1 + \left(10^{-A_{ground(O,R)}/20} - 1\right) \cdot 10^{-\left(\Delta_{dif(S,R')} - \Delta_{dif(S,R)}\right)/20}\right) \quad (2.5.32)$$

pri čemer je:

— $A_{ground\ (O,R)}$ slabljenje zaradi učinka tal med točko uklona *O* in sprejemnikom *R*. Ta člen se izračuna, kot je prikazano v prejšnjem pododdelku o izračunih v homogenih pogojih in v prejšnjem pododdelku o izračunu v ugodnih pogojih, ob naslednjih predpostavkah:

— $z_s = z_{o,r}$;

— G_{path} se izračuna za pot med *O* in *R*.

Popravka G'_{path} tukaj ni treba upoštevati, saj je obravnavani vir točka uklona. Zato se G_{path} dejansko uporabi pri izračunu učinkov tal, med drugim za člen enačbe za spodnjo mejo, ki je v tem primeru $-3(1 - G_{path})$.

— V homogenih pogojih je $\bar{G}_w = G_{path}$ v enačbi (2.5.17) in $\bar{G}_m = G_{path}$ v enačbi (2.5.18).

— V ugodnih pogojih je $\bar{G}_w = G_{path}$ v enačbi (2.5.17) in $\bar{G}_m = G_{path}$ v enačbi (2.5.20).

— $\Delta_{dif(S,R')}$ je slabljenje zaradi uklona med *S* in navideznim sprejemnikom *R′*, ki se izračuna enako kot v prejšnjem oddelku o čistem uklonu.

— $\Delta_{dif(S,R)}$ je slabljenje zaradi uklona med *S* in *R*, ki se izračuna enako kot v prejšnjem pododdelku o čistem uklonu.

V posebnem primeru, ko je sprejemnik pod srednjo ravnino tal: $\Delta_{dif(S,R')} = \Delta_{dif(S,R)}$ in $\Delta_{ground(O,R)}$“;

(i) v oddelku 2.5.6 se odstavek pod naslovom „Primeri z navpičnimi robovi“ nadomesti z naslednjim:

„Primeri z navpičnimi robovi

Enačba (2.5.21) se lahko uporablja za izračun uklona na navpičnih robovih (bočni uklon) v primeru industrijskega hrupa. V tem primeru se uporabi $A_{dif} = \Delta_{dif}(S,R)$ in ohrani se člen A_{ground}. Poleg tega se na podlagi skupne dolžine poti širjenja izračunata A_{atm} in A_{ground}. A_{div} se spet izračuna na podlagi neposredne razdalje d. Enačbi (2.5.8) in (2.5.6) dobita naslednjo obliko:

$$A_H = A_{div} + A_{atm}^{path} + A_{ground,H}^{path} + \Delta_{dif,H(S,R)} \quad (2.5.33)$$

$$A_F = A_{div} + A_{atm}^{path} + A_{ground,F}^{path} + \Delta_{dif,H(S,R)} \quad (2.5.34)$$

Δ_{dif} se v enačbi (2.5.34) dejansko uporabi v homogenih pogojih.

Bočni uklon se upošteva le, če so izpolnjeni naslednji pogoji:

Vir je resnični točkovni vir, ki ni nastal z razdelitvijo razširjenega vira, kot je linijski ali ploskovni vir, na segmente.

Vir ni zrcalni vir, oblikovan za izračun odboja.

Neposredni žarek med virom in sprejemnikom je v celoti nad profilom terena.

Na navpični ravnini, na kateri sta *S* in *R*, je razlika v dolžini poti δ večja od 0, kar pomeni, da je neposredni žarek blokiran. Zato se lahko v nekaterih primerih bočni uklon upošteva v homogenih pogojih širjenja, ne pa tudi v ugodnih pogojih širjenja.

Če so izpolnjeni vsi ti pogoji, se poleg uklonjene poti širjenja na navpični ravnini, na kateri sta vir in sprejemnik, upoštevata največ dve bočno uklonjeni poti širjenja. Prečna ravnina je opredeljena kot ravnina, ki je pravokotna na navpično ravnino in na kateri sta tudi vir in sprejemnik. Presečišča s to prečno ravnino so sestavljena iz vseh ovir, skozi katere prodira neposredni žarek, ki potuje od vira do sprejemnika. Na prečni ravnini najkrajša konveksna povezava med virom in sprejemnikom, ki je sestavljena iz ravnih segmentov in zajema ta presečišča, določa navpične robove, ki se upoštevajo pri oblikovanju bočno uklonjene poti širjenja.

Za izračun slabljenja zaradi učinka tal za bočno uklonjeno pot širjenja se izračuna srednja ravnina tal med virom in sprejemnikom ob upoštevanju profila terena navpično pod potjo širjenja. Če pri projekciji na vodoravno ravnino pot bočnega širjenja seka projekcijo stavbe, se to upošteva pri izračunu $_{path}$ (običajno z = 0) in izračunu srednje višine tal z navpično višino stavbe.“;

(j) v odstavku pod naslovom „Odboj od navpičnih ovir – Slabljenje zaradi absorpcije“ se drugi in tretji pododstavek nadomestita z naslednjim:

„Površine objektov se štejejo za odbojnike le, če je njihov naklon glede na vertikalo manjši od 15°. Odboji se upoštevajo samo za poti na navpični ravnini širjenja, torej ne za bočno uklonjene poti. Za vpadne poti in odbite dele poti ter ob predpostavki, da mora biti odbojna površina navpična, se točka odboja (ki leži na odbojnem objektu) oblikuje z uporabo ravnih črt v homogenih pogojih širjenja in ukrivljenih črt v ugodnih pogojih širjenja. Višina odbojnika, izmerjena skozi točko odboja, gledano iz smeri vpadnega žarka, je najmanj 0,5 m. Po projekciji na vodoravno ravnino je širina odbojnika, izmerjena skozi točko odboja, gledano iz smeri vpadnega žarka, najmanj 0,5 m.“;

(k) v odstavku pod naslovom „Slabljenje zaradi povratnega uklona“ se na koncu obstoječega besedila doda naslednje:

„Če je blizu železniške proge odbojna protihrupna pregrada ali ovira, se zvočni žarki iz vira zaporedno odbijajo od te ovire in od bočne površine železniškega vozila. Zvočni žarki v teh razmerah pred uklonom na zgornjem robu ovire prehajajo med oviro in karoserijo železniškega vozila.

Da bi se upoštevali večkratni odboji med železniškim vozilom in bližnjo oviro, se izračuna zvočna moč enega enakovrednega vira. Pri tem izračunu se učinki tal ne upoštevajo.

Za izpeljavo zvočne moči enakovrednega vira se uporabljajo naslednje opredelitve:

— izhodišče koordinatnega sistema je notranja tirnična glava;

— resnični vir je v točki S (d_s = 0, h_s), pri čemer je h_s višina vira glede na tirnično glavo;

— ravnina h = 0 opredeljuje karoserijo vagona;

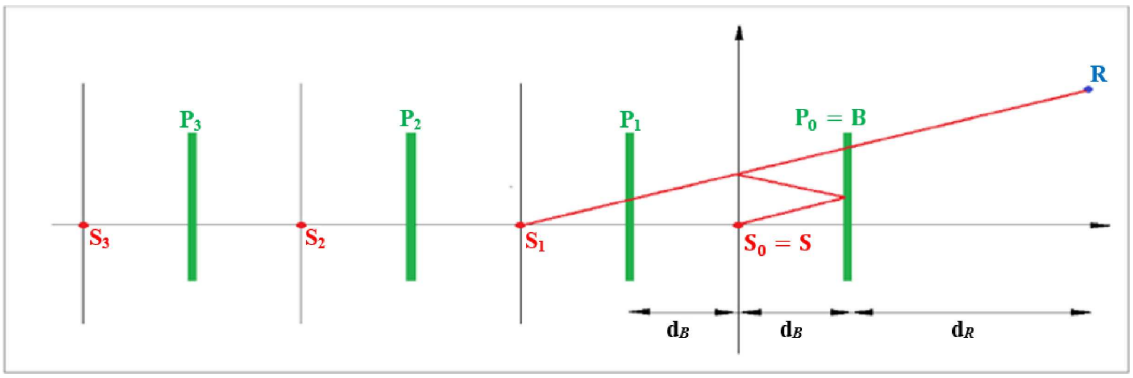
— navpična ovira z vrhom v točki B (d_B, h_b);

— sprejemnik, ki stoji na razdalji d_R > 0 za oviro, kjer so koordinate za R (d_B + d_R, h_R).

Notranja stran ovire ima koeficiente absorpcije $\alpha(f)$ za vsak oktavni pas. Karoserija železniškega vozila ima enakovreden koeficient odboja C_{ref}. Koeficient C_{ref} je običajno enak 1. Vrednost 0 se lahko uporabi samo v primeru odprtih tovornih vagonov ploščnikov z ravnim podom. Če je $d_B > 5h_B$ ali $\alpha(f) > 0{,}8$, se medsebojni vpliv med vlakom in pregrado ne upošteva.

Pri tej konfiguraciji je večkratne odboje med karoserijo železniškega vozila in oviro mogoče izračunati z uporabo navideznih virov v točkah S_n ($d_n = -2n.\ d_B$, $h_n = h_s$), n = 0, 1, 2, ... N, kot je prikazano na sliki 2.5.k.

Slika 2.5.k



Zvočna moč enakovrednega vira je izražena kot:

$$L_{W,eq} = 10 \times \lg\left(\sum_{n=0}^{N} 10^{L_{W,n}/10}\right) \quad (2.5.39)$$

pri čemer se zvočna moč delnih virov izračuna na naslednji način:

$L_{W,n} = L_W + \Delta_{Ln}$

$\Delta L_n = \Delta L_{geo,n} + \Delta L_{dif,n} + \Delta_{Labs,n} + \Delta_{Lref,n} + \Delta L_{retrodif,n}$

pri čemer je:

L_W	zvočna moč resničnega vira,
$\Delta L_{geo,n}$	korekcijski člen za sferično divergenco,
$\Delta L_{dif,n}$	korekcijski člen za uklon pri prehodu čez vrh ovire,
$\Delta L_{abs,n}$	korekcijski člen za absorpcijo na notranji strani ovire,
$\Delta L_{ref,n}$	korekcijski člen za odboj od karoserije železniškega vozila,
$\Delta L_{retrodif,n}$	korekcijski člen za končno višino ovire kot odbojnika.

Popravek zaradi sferične divergence se izračuna na naslednji način:

$$\Delta L_{geo,n} = 20 \times \lg\left(\frac{r_0}{r_n}\right) \quad (2.5.40)$$

$$r_n = |S_n R| = \sqrt{\left(d_n - (d_B + d_R)\right)^2 + (h_n - h_R)^2} \quad (2.5.41)$$

Popravek zaradi uklona pri prehodu čez vrh ovire se izračuna na naslednji način:

(2.5.42)

$$\Delta_{Ldif,n} = D_0 - D_n\ \Delta_{Ldif,n} = D_0 - D_n \quad (2.5.42)$$

pri čemer je D_n slabljenje zaradi uklona, izračunano s formulo 2.5.21, pri čemer je *C" = 1*, za pot, ki povezuje vir S_n in sprejemnik *R*, ob upoštevanju uklona na vrhu ovire B:

$\delta_n = \pm(\lvert S_nB\rvert + \lvert BR\rvert - \lvert S_nR\rvert)$	(2.5.43)

Popravek zaradi absorpcije na notranji strani ovire se izračuna na naslednji način:

$\Delta L_{abs,n} = 10 \bullet n \bullet \lg(1-\alpha)$	(2.5.44)

Popravek zaradi odboja od karoserije železniškega vozila se izračuna na naslednji način:

$\Delta L_{ref,n} = 10 \bullet n \bullet \lg(C_{ref})$	(2.5.45)

Popravek za končno višino odbojne ovire se upošteva prek povratnega uklona. Pot žarka, ki ustreza slikovnemu prikazu reda $N > 0$, se bo od ovire odbila *n*-krat. Na prerezu se ti odboji zgodijo na razdaljah

$d_i = -(2i\text{-}q)d_{b,\,i}$ $i = 1,2,..n$ Where $P_i(d = d_i,\ h = h_b)$, $i = 1,2,..n$, pri čemer so $P_i(d = d_i,\ h = h_b)$, $i = 1,2,..n$ vrhovi teh odbojnih površin. Na vsaki od teh točk se korekcijski člen izračuna na naslednji način:

$\Delta L_{retrodif,n} = \begin{cases} -\sum_{i=1}^{n} \Delta_{retrodif,n,i} & if\ n > 0 \\ 0 & if\ n = 0 \end{cases}$	(2.5.46)

pri čemer se $\Delta_{retrodif,n,i}$ izračuna za vir v položaju S_n, vrh ovire v položaju P_i in sprejemnik v položaju R'. Za položaj enakovrednega sprejemnika R' velja $R' = R$, če je sprejemnik nad vidno linijo od S_n do *B*; v nasprotnem primeru se upošteva, da je položaj enakovrednega sprejemnika na vidni liniji navpično nad resničnim sprejemnikom, torej:

$d_{R'} = d_R$	(2.5.47)

$h_{R'} = max\left(h_R, h_B \frac{d_B + d_R - d_n}{d_B - d_n}\right)$	(2.5.48)“

(10) oddelek 2.7.5 „Hrup in zmogljivost zrakoplovov“ se nadomesti z naslednjim:

„2.7.5 ***Hrup in zmogljivost zrakoplovov***

Podatkovna zbirka ANP iz Dodatka I vsebuje koeficiente zmogljivosti zrakoplovov in motorjev, profile odleta in prileta ter razmerja NPD za velik delež civilnih zrakoplovov, ki opravljajo lete z letališč v Evropski uniji. Vrste ali različice zrakoplovov, za katere podatki v sedanjem seznamu niso navedeni, se lahko najbolje predstavijo s podatki o drugih, običajno podobnih zrakoplovih, ki so vključeni v seznam.

Ti podatki so bili pridobljeni za izračun kontur hrupa za povprečno ali reprezentativno floto in sestavo prometa na letališču. Morda ni primerno napovedati absolutnih ravni hrupa posameznega modela zrakoplova ter primerjati ravni hrupa in značilnosti določenih vrst ali modelov zrakoplovov ali določene flote zrakoplovov. Namesto tega se za ugotovitev, katere vrste ali modeli zrakoplovov ali flota zrakoplovov prispevajo največ hrupa, preučijo spričevala o hrupu.

Podatkovna zbirka ANP vsebuje enega ali več privzetih profilov vzleta in pristanka za vsako navedeno vrsto zrakoplova. Preuči se uporabnost teh profilov za obravnavano letališče, poleg tega pa se določijo profili z določenimi točkami ali postopkovni koraki, ki najbolje predstavljajo opravljanje letov na tem letališču.“;

(11) v oddelku 2.7.11 se naslov drugega odstavka pod naslovom „Razpršenost sledi letov“ nadomesti z naslednjim:

„*Bočna razpršenost sledi letov*“;

(12) v oddelku 2.7.12 se za šestim pododstavkom ter pred sedmim in zadnjim pododstavkom vstavi naslednji pododstavek:

„Vnesti bi bilo treba vir hrupa zrakoplova na višini najmanj 1,0 m (3,3 ft) nad nivojem letališča ali nad nadmorsko višino terena vzletno-pristajalne steze, če je ustrezno.“;

(13) oddelek 2.7.13 „*Oblikovanje segmentov poti leta*“ se nadomesti z naslednjim:

„2.7.13 ***Oblikovanje segmentov poti leta***

Vsako pot leta je treba opredeliti z nizom koordinat segmentov (vozlišč) in parametrov leta. Najprej je treba določiti koordinate segmentov talne sledi letenja. Nato se izračuna profil leta, pri čemer se je treba zavedati, da je pri danem nizu postopkovnih korakov profil odvisen od talne sledi letenja; npr. hitrost vzpenjanja zrakoplova z enakim potiskom in hitrostjo je manjša v zavojih kot pri ravnem letenju. Nato se opravi razdelitev na podsegmente za zrakoplov na vzletno-pristajalni stezi (vzletni zalet ali vožnja po tleh pri pristanku) in zrakoplov blizu vzletno-pristajalne steze (začetno vzpenjanje ali končni prilet). Segmente letenja v zraku, pri katerih se hitrost na začetni točki bistveno razlikuje od hitrosti na končni točki, bi bilo treba nato razdeliti na podsegmente. Dvodimenzionalne koordinate segmentov talne sledi letenja *se določijo in združijo z dvodimenzionalnim profilom leta, da se oblikujejo tridimenzionalni segmenti poti leta. Na koncu se odstranijo vse točke poti leta, ki so preblizu skupaj.

Profil leta

Parametri, ki opisujejo vsak segment profila leta na začetku (pripona 1) in koncu (pripona 2) segmenta, so:

s_1, s_2 razdalja vzdolž talne sledi letenja,

z_1, z_2 višina letala,

V_1, V_2 hitrost na tleh,

P_1, P_2 hrupni parameter moči (ki se ujema s tistim, za katerega so opredeljene krivulje NPD) in

ε_1, ε_2 kot nagiba.

Za oblikovanje profila leta na podlagi niza postopkovnih korakov (*sinteza poti leta*) se segmenti oblikujejo v zaporedju, da se na končnih točkah dosežejo zahtevani pogoji. Parametri končne točke posameznega segmenta postanejo parametri začetne točke naslednjega segmenta. V vsakem izračunu za posamezen segment so parametri znani že na začetku, zahtevane pogoje na koncu pa določa postopkovni korak. Sami koraki se opredelijo bodisi na podlagi privzetih postopkov iz ANP bodisi jih opredeli uporabnik (npr. na podlagi podatkov iz letalskih priročnikov zrakoplovov). Končni pogoji so običajno višina in hitrost; naloga v okviru oblikovanja profila je ugotoviti, kakšno razdaljo vzdolž sledi letenja preleti zrakoplov, preden se dosežejo navedeni pogoji. Neopredeljeni parametri se določijo prek izračunov za zmogljivost zrakoplova, opisanih v **Dodatku B**.

Če je talna sled letenja ravna, se lahko točke profila in pripadajoči parametri leta določijo neodvisno od talne sledi letenja (kot nagiba je vedno nič). Vendar so talne sledi letenja redko ravne, saj običajno vključujejo zavoje, ki jih je treba pri določanju dvodimenzionalnega profila leta upoštevati, da se dosežejo najboljši rezultati, pri tem pa se segmenti profila po potrebi razdelijo v vozliščih talne sledi letenja, da se lahko vstavijo spremembe kota nagiba. Praviloma je dolžina naslednjega segmenta na začetku neznana in se ob predpostavki, da se kot nagiba ne spremeni, izračuna začasna dolžina. Če se naknadno ugotovi, da začasni segment zajema eno ali več vozlišč talne sledi letenja, pri čemer je prvo vozlišče na točki s, tj. $s_1 < s < s_2$, se segment odreže pri s, parametri na tej točki pa se izračunajo z interpolacijo (glej v nadaljevanju). Ti postanejo parametri končne točke trenutnega segmenta in parametri začetne točke novega segmenta, ki ima še vedno iste ciljne končne pogoje. Če ni vmesnih vozlišč talne sledi letenja, se začasni segment potrdi.

Če se učinki zavojev na profil leta ne smejo upoštevati, se uporabi rešitev za raven let, ki vključuje samo en segment, vendar se informacije o kotih nagiba shranijo za poznejšo uporabo.

Ne glede na to, ali so učinki zavojev v celoti modelirani ali ne, se vsaka tridimenzionalna pot leta oblikuje z združitvijo njenega dvodimenzionalnega profila leta in njene dvodimenzionalne talne sledi letenja. Rezultat je zaporedje nizov koordinat (*x,y,z*), od katerih je vsak vozlišče segmentirane talne sledi letenja, vozlišče profila leta ali oboje, pri čemer točke profila spremljajo pripadajoče vrednosti višine z, hitrosti glede na tla *V*, kota naklona ε in moči motorjev *P*. Za točko sledi letenja (*x,y*), ki leži med koncema segmenta profila leta, se parametri leta interpolirajo na naslednji način:

$z = z_1 + f \cdot (z_2 - z_1)$	(2.7.3)
$V = \sqrt{V_1^2 + f \cdot (V_2^2 - V_1^2)}$	(2.7.4)
$\varepsilon = \varepsilon_1 + f \cdot (\varepsilon_2 - \varepsilon_1)$	(2.7.5)
$P = \sqrt{P_1^2 + f \cdot (P_2^2 - P_1^2)}$	(2.7.6)

pri čemer je:

$f = (s - s_1)/(s_2 - s_1)$	(2.7.7)

Upoštevati je treba, da medtem ko se za z in ε predpostavlja, da se linearno spreminjata z razdaljo, se za V in *P* predpostavlja, da se linearno spreminjata s časom (tj. enakomerni pospešek **).

Pri povezovanju segmentov profila leta z radarskimi podatki (*analiza poti leta*) se vse razdalje, višine, hitrosti in koti nagiba na končnih točkah določijo neposredno na podlagi podatkov; samo nastavitve moči je treba izračunati z uporabo enačb za zmogljivost. Ker se lahko ustrezno povežejo tudi koordinate talne sledi letenja in profila leta, je to običajno precej preprosto.

Vzletni zalet

Pri vzletanju, ko zrakoplov pospešuje med točko sprostitve zavor (imenovano tudi začetek talnega zaleta ali *SOR*) in točko odlepitve, se hitrost bistveno spremeni na razdalji od 1 500 do 2 500 m, in sicer se poveča z nič na približno 80–100 m/s.

Vzletni zalet je zato razdeljen na segmente različnih dolžin in hitrost zrakoplova se vzdolž vsakega od teh segmentov poveča za določeno vrednost Δ*V*, ki znaša največ 10 m/s (približno 20 kt). Za ta namen je primerna predpostavka enakomernega pospeška, čeprav se pospešek med vzletnim zaletom dejansko spreminja. V tem primeru za vzletno fazo velja, da so V_1 začetna hitrost, V_2 vzletna hitrost, n_{TO} številka vzletnega segmenta in s_{TO} enakovredna vzletna razdalja. Pri enakovredni vzletni razdalji s_{TO} (glej **Dodatek B**), vzletni hitrosti V_1 in vzletni hitrosti V_{TO} se število segmentov n_{TO} za vožnjo po tleh izračuna na naslednji način:

$n_{TO} = int\,(1 + (V_{TO} - V_1)/10)$	(2.7.8)

in zato je sprememba hitrosti vzdolž segmenta

$\Delta V = V_{TO}/n_{TO}$	(2.7.9)

in čas Δt na vsakem segmentu je (ob predpostavki enakomernega pospeška)

$\Delta_t = \frac{2.s_{TO}}{V_{TO}.n_{TO}}$	(2.7.10)

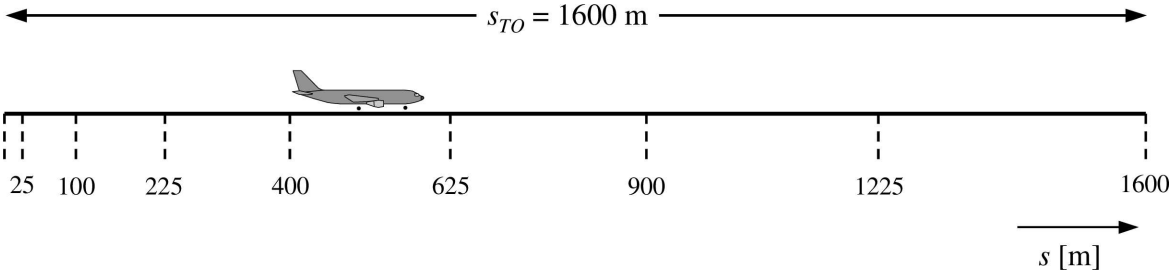
Dolžina $s_{TO,k}$ segmenta k ($1 \leq k \leq n_{TO}$) vzletnega zaleta se nato izračuna na naslednji način:

$$s_{TO,k} = (k - 0{,}5) \cdot \Delta V \cdot \Delta t = \frac{(2k-1) \cdot s_{TO}}{{n_{TO}}^2} \quad (2.7.11)$$

Primer: če je vzletna razdalja s_{TO} = 1 600 m, V_1 = 0 m/s in V_2 = 75 m/s, je število segmentov n_{TO} = 8, dolžine segmentov pa znašajo od 25 do 375 metrov (glej **sliko 2.7.g**):

Slika 2.7.g

Razdelitev vzletnega zaleta na segmente (primer z 8 segmenti)



Podobno kot spremembe hitrosti se vzdolž vsakega segmenta spremeni tudi potisk zrakoplova, in sicer se poveča za stalno vrednost ΔP, ki se izračuna na naslednji način:

$$\Delta P = (P_{TO} - P_{init}) / n_{TO} \quad (2.7.12)$$

pri čemer P_{TO} označuje potisk zrakoplova na točki odlepitve, P_{init} pa potisk zrakoplova na začetku vzletnega zaleta.

Uporaba tega enakomernega povečevanja potiska (namesto uporabe kvadratne oblike enačbe 2.7.6) naj bi bila v skladu z linearnim razmerjem med potiskom in hitrostjo v primeru zrakoplovov z reaktivnimi motorji.

Pomembna opomba: pri zgornjih enačbah in primeru se implicitno predpostavlja, da je začetna hitrost zrakoplova na začetku vzletne faze enaka nič. To ustreza običajni situaciji, ko zrakoplov spelje in začne pospeševati s točke sprostitve zavor. Vendar obstajajo tudi primeri, ko lahko zrakoplov začne pospeševati pri hitrosti, določeni za vožnjo po tleh, ne da bi se ustavil na pragu vzletno-pristajalne steze. V primeru začetne hitrosti V_{init}, ki ni enaka nič, bi bilo treba namesto enačb 2.7.8, 2.7.9, 2.7.10 in 2.7.11 uporabiti naslednje ‚splošne' enačbe.

$$\begin{cases} n_{TO} = int(1 + |V_2 - V_1|/10) \\ \Delta V = (V_2 - V_1)/n \\ \Delta t = \dfrac{2 \cdot s}{(V_2 + V_1) \cdot n} \\ s_k = \left(V_1 + \Delta V \cdot (k - 0.5)\right) \cdot \dfrac{2 \cdot s}{(V_2 + V_1) \cdot n} \end{cases} \quad (2.7.13)$$

V tem primeru za vzletno fazo velja, da je V_1 začetna hitrost V_{init}, V_2 vzletna hitrost V_{TO}, n številka vzletnega segmenta n_{TO}, s enakovredna vzletna razdalja s_{TO}, s_k pa dolžina $s_{TO,k}$ segmenta k (1[simbol]k[simbol]n).

Vožnja po tleh pri pristanku

Čeprav je vožnja po tleh pri pristanku v bistvu obratni vzletni zalet, je treba upoštevati zlasti:

— *povratni potisk*, ki se včasih uporabi za upočasnitev zrakoplova, in

— letala, ki po upočasnitvi zapuščajo vzletno-pristajalno stezo (zrakoplovi, ki zapustijo stezo, ne prispevajo več k hrupu v zraku, saj se hrup vožnje po tleh ne upošteva).

V nasprotju z razdaljo vzletnega zaleta, ki izhaja iz parametrov zmogljivosti zrakoplova, razdalja ustavljanja s_{stop} (tj. razdalja od točke dotika do točke, na kateri zrakoplov zapusti vzletno-pristajalno stezo) ni povsem odvisna od zrakoplova. Čeprav je mogoče najmanjšo razdaljo ustavljanja oceniti na podlagi mase in zmogljivosti zrakoplova (ter razpoložljivega povratnega potiska), je dejanska razdalja ustavljanja odvisna tudi od lokacije voznih stez, prometnih razmer in predpisov posameznih letališč o uporabi povratnega potiska.

Uporaba povratnega potiska ni standardni postopek in se uporablja le, če potrebne upočasnitve ni mogoče doseči z uporabo kolesnih zavor. (Povratni potisk je lahko izredno moteč, saj hitra sprememba moči motorja iz prostega teka v vzvratno namestitev povzroči nenaden močan hrup.)

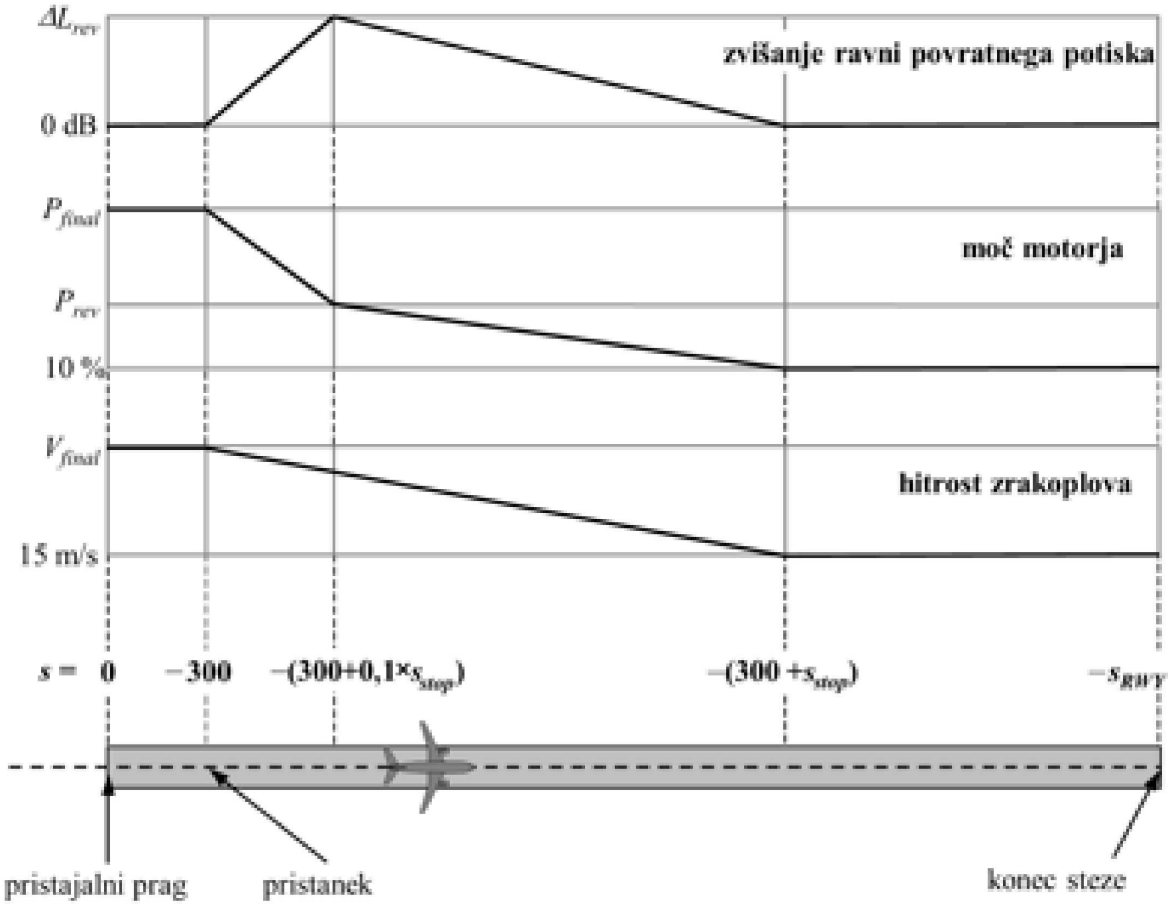
Vendar se večina vzletno-pristajalnih stez uporablja tako za odlete kot za pristanke, zato ima povratni potisk zelo majhen učinek na konture hrupa, saj v skupni zvočni energiji v bližini steze prevladuje hrup, ki ga povzročajo vzletne operacije. Prispevki povratnega potiska h konturam so lahko pomembni le, če je uporaba vzletno-pristajalne steze omejena na pristanke.

S fizikalnega vidika je hrup povratnega potiska zelo zapleten proces, vendar se lahko zaradi svojega razmeroma majhnega pomena za konture hrupa v zraku modelira poenostavljeno, pri tem pa se hitre spremembe moči motorja upoštevajo prek ustrezne razdelitve na segmente.

Jasno je, da je modeliranje vožnje po tleh pri pristanku manj enostavno kot modeliranje hrupa vzletnega zaleta. Naslednje poenostavljene predpostavke za modeliranje so priporočljive za splošno uporabo, kadar podrobne informacije niso na voljo (glej **sliko 2.7.h.1**).

Slika 2.7.h.1

Modeliranje vožnje po tleh pri pristanku



Zrakoplov prečka pristajalni prag (katerega koordinata vzdolž priletne talne sledi leta je $s = 0$) na višini 50 čevljev in se nato še naprej spušča po svoji drsni strmini do dotika na vzletno-pristajalni stezi. Pri drsni strmini z naklonom 3° je točka dotika 291 m za pristajalnim pragom (kot je prikazano na sliki 2.7.h.1). Zrakoplov nato upočasnjuje vzdolž razdalje ustavljanja s_{stop}, za katero so v podatkovni zbirki ANP navedene vrednosti, značilne za posamezne zrakoplove, njegova hitrost pa se s končne priletne hitrosti V_{final} zmanjša na 15 m/s. Zaradi hitrih sprememb hitrosti na tem segmentu bi se moral ta razdeliti na podsegmente enako kot segment vzletnega zaleta (ali segmenti letenja v zraku s hitrimi spremembami hitrosti) z uporabo splošne enačbe 2.7.13 (ker hitrost vožnje po tleh po pristanku ni enaka nič). Moč motorja se spremeni iz končne priletne moči ob dotiku v nastavitev moči za povratni potisk P_{rev} vzdolž razdalje $0{,}1 \bullet s_{stop}$, nato pa se vzdolž preostalih 90 odstotkov razdalje ustavljanja zmanjša na 10 % največje možne moči. Hitrost zrakoplova ostane nespremenjena do konca vzletno-pristajalne steze (do $s = -s_{RWY}$).

Podatkovna zbirka ANP trenutno ne vsebuje krivulj NPD za povratni potisk, zato se je treba pri modeliranju tega učinka zanesti na konvencionalne krivulje. Moč pri povratnem potisku P_{rev} običajno znaša približno 20 % polne moči, ta vrednost pa je priporočljiva, če operativne informacije niso na voljo. Vendar pri določeni nastavitvi moči povratni potisk pogosto ustvari bistveno več hrupa kot potisk naprej in za raven hrupa dogodka, pridobljeno na podlagi podatkov NPD, se uporabi zvišanje ΔL, s čimer se raven zviša z nič na vrednost ΔL_{rev} (tukaj je začasno priporočena vrednost 5 dB ***) vzdolž razdalje $0{,}1 \bullet s_{stop}$ in se nato linearno zmanjša na nič vzdolž preostale razdalje ustavljanja.

Razdelitev segmenta začetnega vzpenjanja in segmenta končnega prileta na manjše segmente

Geometrija segment-sprejemnik se vzdolž segmenta začetnega vzpenjanja in segmenta končnega prileta hitro spreminja, zlasti glede na položaje opazovalca ob strani sledi leta, kjer se višinski kot (*kot beta*) prav tako hitro spreminja, ko se zrakoplov vzpenja ali spušča po tem začetnem/končnem segmentu. Primerjave z izračuni za zelo majhne segmente kažejo, da uporaba samo enega segmenta vzpenjanja ali segmenta prileta (ali omejenega števila teh segmentov) pod določeno višino (glede na vzletno-pristajalno stezo) pomeni slab približek ravni hrupa ob strani sledi leta za integrirane metrike. Razlog za to je, da se na vsakem segmentu uporabi enotna prilagoditev bočnega slabljenja, ki ustreza enotni vrednosti višinskega kota, značilni za posamezen segment, medtem ko hitra sprememba tega parametra povzroči pomembne razlike v učinku bočnega slabljenja vzdolž vsakega segmenta. Natančnost izračuna se poveča z razdelitvijo segmenta začetnega vzpenjanja in segmenta končnega prileta na manjše segmente. Število podsegmentov in dolžina vsakega od njih določata ‚ločljivost' spremembe bočnega slabljenja, ki se bo upoštevala. Ob upoštevanju skupnega bočnega slabljenja pri zrakoplovu z motorji, nameščenimi na trupu, se lahko pokaže, da bi bilo treba pri spremembah bočnega slabljenja, omejenih na 1,5 dB na podsegment, segmente vzpenjanja in prileta pod 1 289,6 m (4 231 ft) nad vzletno-pristajalno stezo razdeliti na podsegmente na podlagi naslednjega niza višin:

z = {18,9, 41,5, 68,3, 102,1, 147,5, 214,9, 334,9, 609,6, 1 289,6} metra ali

z = {62, 136, 224, 335, 484, 705, 1 099, 2 000, 4 231} čevljev.

Za vsak prvotni segment pod 1 289,6 m (4 231 ft) se zgornje višine pridobijo z določitvijo, katera višina v zgornjem nizu je najbližje višini prvotne končne točke (za segment vzpenjanja) ali višini začetne točke (za segment prileta). Dejanske višine podsegmentov z_i bi se nato izračunale na naslednji način:

$z_i = z_e\,[z'_i/z'_N]\ (i = k..N)$

pri čemer je:

z_e višina prvotne končne točke segmenta (vzpenjanje) ali višina začetne točke segmenta (prilet);

z'_i višina na i-tem mestu v nizu zgoraj navedenih višin;

z'_N višina iz niza zgoraj navedenih višin, ki je najbližje višini z_e;

k označuje indeks prve višine v nizu višin, za katere je izračunana vrednost z_k nujno višja od višine končne točke prejšnjega prvotnega segmenta vzpenjanja ali višine začetne točke naslednjega prvotnega segmenta prileta, ki bo razdeljen na podsegmente.
V posebnem primeru segmenta začetnega vzpenjanja ali segmenta končnega prileta velja $k = 1$, vendar je v splošnejšem primeru segmentov letenja v zraku, ki niso povezani z vzletno-pristajalno stezo, k večji od 1.

Primer za segment začetnega vzpenjanja:

Če je višina prvotne končne točke segmenta z_e = 304,8 m, se v nizu višin upošteva 214,9 m < z_e < 334,9 m, višina iz niza višin, najbližja z_e, pa je z'_7 = 334,9 m. Nato se višine končnih točk podsegmentov izračunajo na naslednji način:

$z_i = 304{,}8\ [z'_i / 334{,}9]$ *za* $i = 1$ *do* 7

(pri čemer je treba upoštevati, da v navedenem primeru velja $k = 1$, saj gre za segment začetnega vzpenjanja).

Torej bi bila višina z_1 17,2 m, višina z_2 37,8 m itd.

Razdelitev segmentov letenja v zraku na manjše segmente

Če se hitrost vzdolž segmenta letenja v zraku bistveno spremeni, se ta segment razdeli na manjše segmente enako kot segmenti vožnje po tleh, in sicer z enačbo:

$$n_{seg} = int\ (1 + |V_2 - V_1|/10) \qquad (2.7.14)$$

pri čemer je V_1 hitrost na začetku segmenta, V_2 pa hitrost na koncu segmenta. Pripadajoči parametri podsegmentov se izračunajo podobno kot za vzletni zalet, z uporabo enačb 2.7.9 do 2.7.11.

Talna sled letenja

Talna sled, bodisi osrednja sled bodisi razpršena sekundarna sled, je opredeljena z nizom koordinat (x,y) na talni ravnini (npr. na podlagi radarskih podatkov) ali zaporedjem vektorskih ukazov, ki opisujejo ravne segmente in krožne loke (zavoje z določenim polmerom r in spremembo smeri $\Delta\xi$).

Pri modeliranju segmentov je lok predstavljen z zaporedjem ravnih segmentov, prilagojenih delom loka. Čeprav se na segmentih talne sledi letenja ne pojavljajo, nagib zrakoplova med zavijanjem vpliva na njihovo opredelitev. V **Dodatku B4** je pojasnjeno, kako izračunati kote nagiba med enakomernim zavijanjem, vendar se ti koti seveda ne vzpostavijo ali odpravijo v trenutku. Ni predpisanih navodil, kako obravnavati prehode med ravnim letom in zavijanjem ali med dvema zaporednima zavojema. Praviloma bodo podrobnosti, ki so prepuščene presoji uporabnika (glej **oddelek 2.7.11**), verjetno zanemarljivo vplivale na končne konture; zahteva se predvsem izogibanje ostrim prekinitvam na koncih zavoja, kar je mogoče doseči preprosto s tem, da se na primer vstavijo kratki prehodni segmenti, vzdolž katerih se kot nagiba spreminja linearno z razdaljo. Samo v posebnem primeru, kjer je verjetno, da bo imel določen zavoj prevladujoč vpliv na končne konture, bi bilo treba realneje modelirati dinamiko prehoda, povezati kot nagiba s posameznimi vrstami zrakoplovov in uporabiti ustrezne hitrosti obračanja. Tukaj zadostuje navedba, da so končni deli lokov $\Delta\xi_{trans}$ v vsakem zavoju odvisni od potrebnih sprememb kota nagiba. Preostali del loka s spremembo smeri za $\Delta\xi - 2 \cdot \Delta\xi_{trans}$ stopinj se razdeli na n_{sub} delov loka po enačbi:

$$n_{sub} = int\ (1 + (\Delta\xi - 2 \bullet \Delta\xi_{trans}) / 10 \qquad (2.7.15)$$

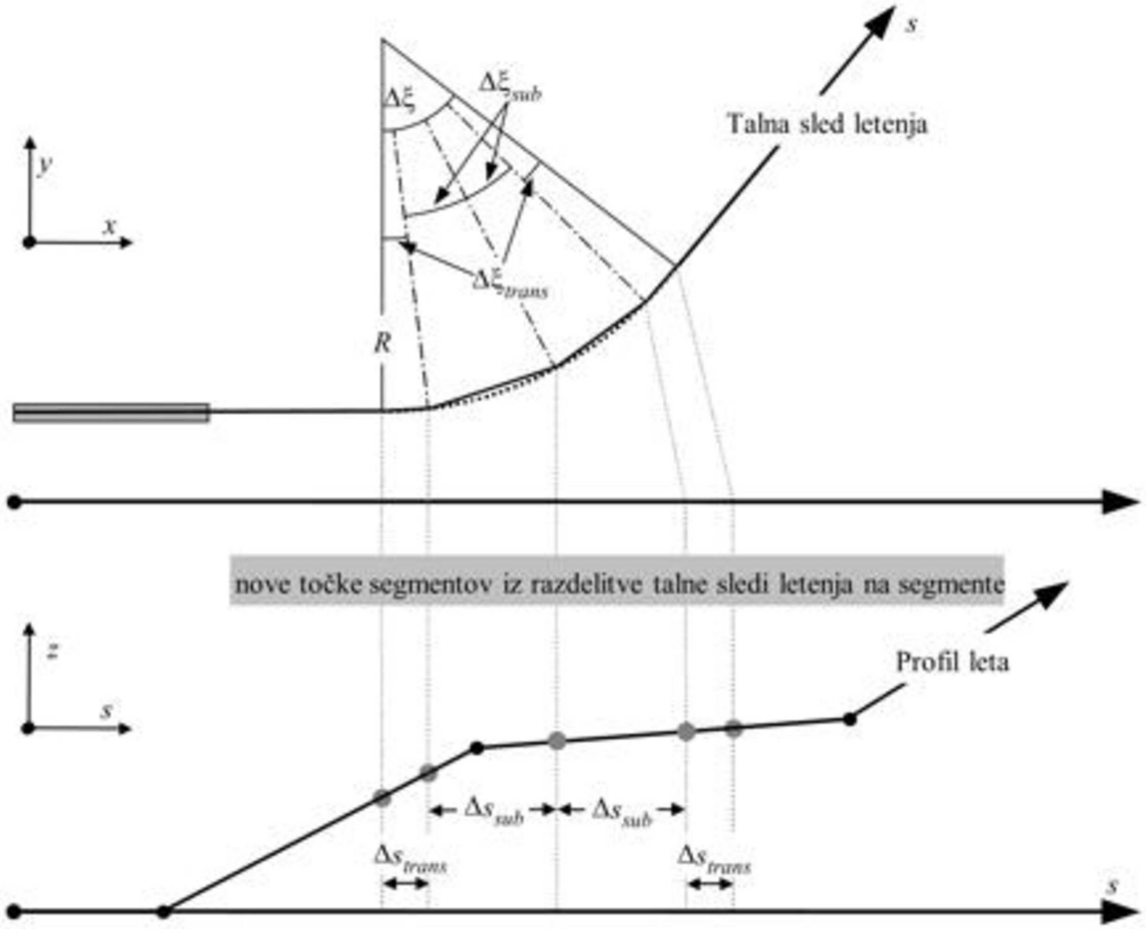
pri čemer je int(x) funkcija, ki vrne celi del x. Nato se sprememba smeri $\Delta\xi_{sub}$ za vsak del loka izračuna na naslednji način:

$$\Delta\xi = (\xi - 2 \bullet \Delta\xi_{trans}) / n_{sub} \qquad (2.7.16)$$

pri čemer mora biti vrednost n_{sub} dovolj velika, da se zagotovi, da je $\Delta\xi_{sub} \leq 10$ stopinj. Razdelitev loka na segmente (razen zaključnih prehodnih podsegmentov) je prikazana na **sliki 2.7.h.2** ****.

Slika 2.7.h.2

Oblikovanje segmentov poti leta z razdelitvijo zavoja na segmente z dolžino Δ*s* (zgornji pogled na vodoravni ravnini, spodnji pogled na navpični ravnini)



Ko so na ravnini x-y določeni segmenti talne sledi letenja, se segmenti profila leta (v ravnini s-z) prekrijejo, da nastanejo tridimenzionalni segmenti sledi letenja (x, y, z).

Talna sled letenja bi morala vedno segati od vzletno-pristajalne steze do točke zunaj mreže izračuna. To se lahko po potrebi doseže z dodajanjem ustrezno dolgega ravnega segmenta k zadnjemu segmentu talne sledi.

Skupna dolžina profila leta mora po združitvi s talno sledjo letenja prav tako segati od vzletno-pristajalne steze do točke zunaj mreže izračuna. To se lahko po potrebi doseže z dodajanjem dodatne točke profila:

— na koncu profila vzleta, pri čemer sta hitrost in potisk v navedeni dodatni točki enaka tistima v zadnji točki profila vzleta, višina pa je linearno ekstrapolirana iz zadnje in predzadnje točke profila, ali

— na začetku profila prileta, pri čemer sta hitrost in potisk v navedeni dodatni točki enaka tistima v prvi točki profila prileta, višina pa je linearno ekstrapolirana nazaj iz prve in druge točke profila.

Prilagoditve razdelitve segmentov letenja v zraku na manjše segmente

Po oblikovanju tridimenzionalnih segmentov poti leta v skladu s postopkom, opisanim v **oddelku 2.7.13**, so morda potrebne nadaljnje prilagoditve razdelitve na manjše segmente, da se odstranijo točke poti leta, ki so preblizu skupaj.

Če sta sosednji točki oddaljeni 10 m ali manj in če so pripadajoči hitrosti in potiska enaki, bi bilo treba eno od točk odstraniti.

---

* Za ta namen bi morala biti skupna dolžina talne sledi vedno večja od dolžine profila leta. To se lahko po potrebi doseže z dodajanjem ustrezno dolgih ravnih segmentov k zadnjemu segmentu talne sledi.

** Tudi če nastavitve moči motorja vzdolž segmenta ostanejo nespremenjene, se lahko pogonska sila in pospešek spreminjata zaradi spreminjanja gostote zraka z višino. Vendar so za modeliranje hrupa te spremembe običajno zanemarljive.

*** To je bilo priporočeno v prejšnji izdaji ECAC Doc 29, vendar se še vedno šteje za začasno priporočilo, dokler se ne pridobijo dodatni potrditveni podatki o poskusih.

**** Na podlagi te preproste opredelitve je skupna dolžina poti, razdeljene na segmente, nekoliko manjša od dolžine krožne poti. Vendar je posledična napaka v konturah zanemarljiva, če so povečanja kotov manjša od 30°.";

(14) oddelek 2.7.16 „*Določanje ravni dogodka na podlagi podatkov NPD*" se nadomesti z naslednjim:

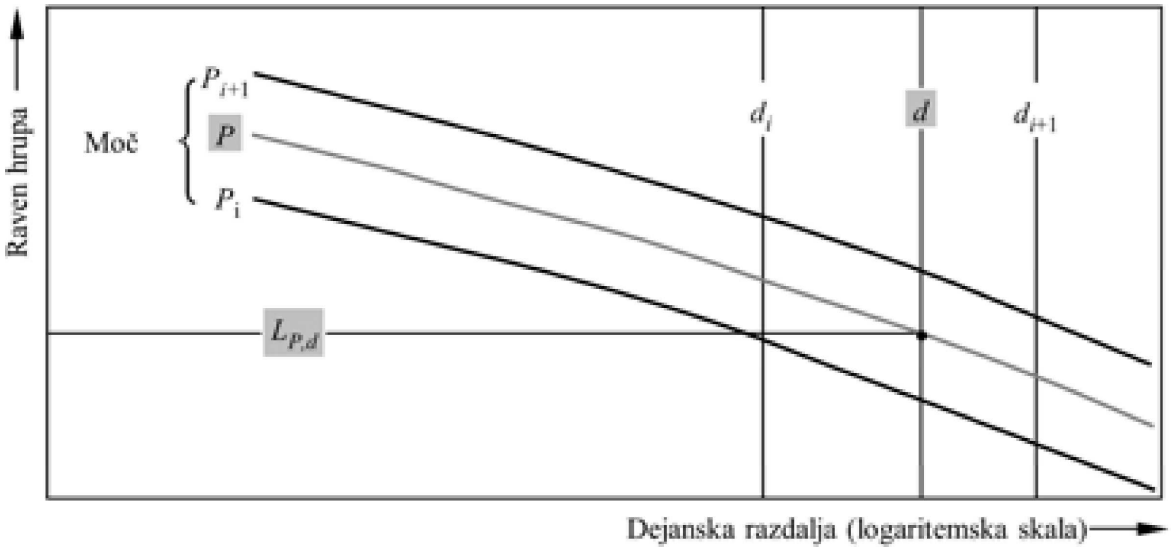
„2.7.16 ***Določanje ravni dogodka na podlagi podatkov NPD***

Glavni vir podatkov o hrupu zrakoplovov je mednarodna podatkovna zbirka o hrupu in zmogljivosti zrakoplovov (Aircraft Noise and Performance; ANP). Vrednosti L_{max} in L_E sta tabelirani kot funkciji razdalje širjenja d – za določene vrste in različice zrakoplovov, konfiguracije leta (prilet, odlet, nastavitve zakrilc) in nastavitve moči P. Povezani sta s stalno hitrostjo letenja pri določenih referenčnih hitrostih V_{ref} po navidezno neskončni ravni poti leta *.

Določanje vrednosti neodvisnih spremenljivk P in d je opisano v nadaljevanju. Pri pretvorbi z vhodnima vrednostma P in d so zahtevane izhodne vrednosti *osnovne ravni* $L_{max}(P,d)$ in/ali $L_E{\infty}(P,d)$ (uporabljajo se za neskončno pot leta). Če vrednosti za P in/ali d niso natančno tabelirane, je treba na splošno zahtevane ravni hrupa dogodka oceniti z interpolacijo. Med tabeliranimi nastavitvami moči se uporabi linearna interpolacija, med tabeliranimi razdaljami pa se uporabi logaritemska interpolacija (glej **sliko 2.7.i**).

Slika 2.7.i

Interpolacija pri krivuljah hrup-moč-razdalja



Če sta P_i in P_{i+1} vrednosti moči motorja, za kateri so tabelirani podatki o ravni hrupa v odvisnosti od razdalje, se raven hrupa $L(P)$ na določeni razdalji za srednjo moč P med P_i in P_{i+1} določi z enačbo:

$$L(P) = L(P_i) + \frac{L(P_{i+1}) - L(P_i)}{P_{i+1} - P_i} \cdot (P - P_i) \qquad (2.7.19)$$

Če sta pri kateri koli nastavitvi moči d_i in d_{i+1} razdalji, za kateri so tabelirani podatki o hrupu, se raven hrupa $L(d)$ za srednjo razdaljo d med d_i in d_{i+1} določi z enačbo:

$$L(d) = L(d_i) + \frac{L(d_{i+1}) - L(d_i)}{\log d_{i+1} - \log d_i} \cdot (\log d - \log d_i) \quad (2.7.20)$$

Z enačbama (2.7.19) in (2.7.20) se lahko raven hrupa $L(P,d)$ izračuna za katero koli nastavitev moči P in katero koli razdaljo d, ki je v okviru podatkovne zbirke NPD.

Za razdalje d, ki niso v okviru NPD, se enačba 2.7.20 uporabi za ekstrapolacijo iz zadnjih dveh vrednosti, in sicer navznoter od $L(d_1)$ in $L(d_2)$ ali navzven od $L(d_{I-1})$ in $L(d_I)$, pri čemer je I skupno število točk NPD na krivulji. Zato sta enačbi za:

navznoter:

$$L(d) = L(d_2) + \frac{L(d_1) - L(d_2)}{\log d_2 - \log d_1} \cdot (\log d_2 - \log d) \quad (2.7.21)$$

navzven:

$$L(d) = L(d_{I-1}) - \frac{L(d_{I-1}) - L(d_I)}{\log d_I - \log d_{I-1}} \cdot (\log d - \log d_{I-1}) \quad (2.7.22)$$

Na kratkih razdaljah d se z zmanjševanjem razdalje širjenja ravni hrupa zvišujejo zelo hitro, zato je priporočljivo, da se za d uvede spodnja mejna vrednost 30 m, torej d = max(d, 30 m).

Prilagoditev standardnih podatkov NPD zaradi impedance

Podatki NPD v podatkovni zbirki ANP se normalizirajo na referenčne atmosferske pogoje (temperaturo 25 °C in tlak 101,325 kPa). Pred uporabo metode interpolacije/ekstrapolacije, ki je bila prej opisana, se za te standardne podatke NPD uporabi prilagoditev zaradi akustične impedance.

Akustična impedanca je povezana s širjenjem zvočnih valov v akustičnem mediju, opredeljena pa je kot produkt gostote zraka in hitrosti zvoka. Pri določeni zvočni intenzivnosti (moč na enoto površine), zaznani na določeni razdalji od vira, je povezani zvočni tlak (uporabljen za določanje metrike SEL in L_{Amax}) odvisen od akustične impedance zraka na položaju merjenja. Je funkcija temperature in atmosferskega tlaka (ter posredno nadmorske višine). Zato je treba standardne podatke NPD iz podatkovne zbirke ANP prilagoditi, da se upoštevajo dejanski temperaturni in tlačni pogoji v točki sprejemnika, ki se na splošno razlikujejo od normaliziranih pogojev podatkov ANP.

Prilagoditev zaradi impedance, ki se uporabi za standardne ravni NPD, se izrazi, kot sledi:

$$\Delta_{Impedance} = 10 \cdot lg\left(\frac{\rho \cdot c}{409{,}81}\right) \quad (2.7.23)$$

pri čemer je:

$\Delta_{Impedance}$ prilagoditev zaradi impedance za dejanske atmosferske pogoje v točki sprejemnika (v dB);

$\rho \cdot c$ akustična impedanca (newton sekunde/m³) zraka na nadmorski višini letališča (409,81 je impedanca zraka, povezana z referenčnimi atmosferskimi pogoji podatkov NPD v podatkovni zbirki ANP).

Impedanca $\rho \cdot c$ se izračuna na naslednji način:

$$\rho \cdot c = 416{,}86 \cdot \left[\frac{\delta}{\vartheta^{1/2}}\right] \qquad (2.7.24)$$

δ p/po, razmerje med tlakom zunanjega zraka na nadmorski višini opazovalca in standardnim zračnim tlakom na srednji gladini morja: p_0 = 101,325 kPa (ali 1 013,25 mb)

ϑ $(T + 273{,}15)/(T_0 + 273{,}15)$ razmerje med temperaturo zraka na nadmorski višini opazovalca in standardno temperaturo zraka na srednji gladini morja: T_0 = 15,0 °C

Prilagoditev zaradi akustične impedance je običajno manjša od nekaj desetink decibela. Upoštevati je treba zlasti, da je v običajnih atmosferskih pogojih (p_0 = 101,325 kPa in T_0 = 15,0 °C) prilagoditev zaradi impedance manjša od 0,1 dB (0,074 dB). Vendar je lahko prilagoditev večja, če pride do bistvene spremembe temperature in atmosferskega tlaka glede na referenčne atmosferske pogoje podatkov NPD.

* Pojem neskončno dolge poti leta je pomemben zaradi opredelitve ravni izpostavljenosti zvoku dogodka L_E, vendar ni tako pomemben pri najvišji ravni dogodka L_{max}, ki ga določa hrup zrakoplova, ko je ta na določenem položaju na točki, na kateri se najbolj približa opazovalcu, ali blizu nje. Pri modeliranju se parameter razdalje NPD šteje za najmanjšo razdaljo med opazovalcem in segmentom.“;

(15) v oddelku 2.7.18 „*Parametri segmenta poti leta*“ se odstavek pod naslovom „Moč segmenta P“ nadomesti z naslednjim:

„*Moč segmenta P*

Tabelirani podatki NPD opisujejo hrup zrakoplova v ravnem letu s stalno hitrostjo letenja na neskončni poti leta, torej s stalno močjo motorja *P*. S priporočeno metodologijo se dejanske poti leta, vzdolž katerih se hitrost in smer spreminjata, razdelijo v več končnih segmentov, pri čemer se za vsak posamezen segment nato šteje, da je del enakomerne, neskončne poti leta, za katero veljajo podatki NPD. Metodologija predvideva spremembe moči po dolžini segmenta, pri čemer se šteje, da se moč spreminja kvadratno z razdaljo od P_1 na začetku segmenta do P_2 na koncu segmenta. Zato je treba določiti enakovredno stalno vrednost segmenta *P*. Šteje se, da je to vrednost na točki segmenta, ki je najbližje opazovalcu. Če je opazovalec ob segmentu (slika 2.7.k), se vrednost določi z interpolacijo v skladu z enačbo 2.7.8 med končnimi vrednostmi, in sicer:

$$P = \sqrt{P_1^{\,2} + \frac{q}{\lambda} \cdot \left(P_2^{\,2} - P_1^{\,2}\right)} \qquad (2.7.31)$$

Če je opazovalec za segmentom ali pred njim, je to na najbližji končni točki P_1 ali P_2.“;

(16) oddelek 2.7.19 se spremeni:

(a) v odstavku pod naslovom „*Popravek trajanja Δ_V (le ravni izpostavljenosti L_E)*“ se besedilo do formule 2.7.34 in vključno z njo nadomesti z naslednjim:

„*Popravek trajanja ΔV (le ravni izpostavljenosti L_E)*

Ta popravek *upošteva spremembo ravni izpostavljenosti, če se dejanska hitrost na tleh v segmentu razlikuje od referenčne hitrosti zrakoplova V_{ref}, s katero so povezani osnovni podatki NPD.

Hitrost se tako kot moč motorja vzdolž segmenta poti leta spreminja (od V_{T1} do V_{T2}, ki sta hitrosti, dobljeni na podlagi Dodatka B ali predhodno izračunanega profila leta).

Pri segmentih letenja v zraku je V_{seg} hitrost segmenta na najbližji točki približanja *S*, interpolirana med končnimi vrednostmi segmenta ob predpostavki, da se spreminja kvadratno s časom; torej če je opazovalec ob segmentu:

$V_{seg} = \sqrt{V_1^{\,2} + \frac{q}{\lambda} \cdot \left(V_2^{\,2} - V_1^{\,2}\right)}$	(2.7.32)

* To se imenuje *popravek trajanja*, ker upošteva učinke *hitrosti* zrakoplova na trajanje zvočnega dogodka ob preprosti predpostavki, da sta ob sicer enakih pogojih trajanje in s tem sprejeta zvočna energija dogodka obratno sorazmerna s hitrostjo izvora.“;

(b) številke formul „(2.7.35)“, „(2.7.36)“ in „(2.7.37)“ se ustrezno nadomestijo z naslednjimi drugimi številkami:

„(2.7.33)“, „(2.7.34)“ oziroma „(2.7.35)“;

(c) naslednji prvi dve besedi odstavka pod naslovom „Geometrija širjenja zvoka“ se nadomestita z naslednjim:

„**Slika 2.7.m**“;

(d) preglednica v drugem pododstavku se nadomesti z naslednjim:

„a = 0,00384,	b = 0,0621,	c = 0,8786	pri motorjih, nameščenih pod krili, in	(2.7.36)
a = 0,1225,	b = 0,3290,	c = 1	pri motorjih, nameščenih na trupu.	(2.7.37)“

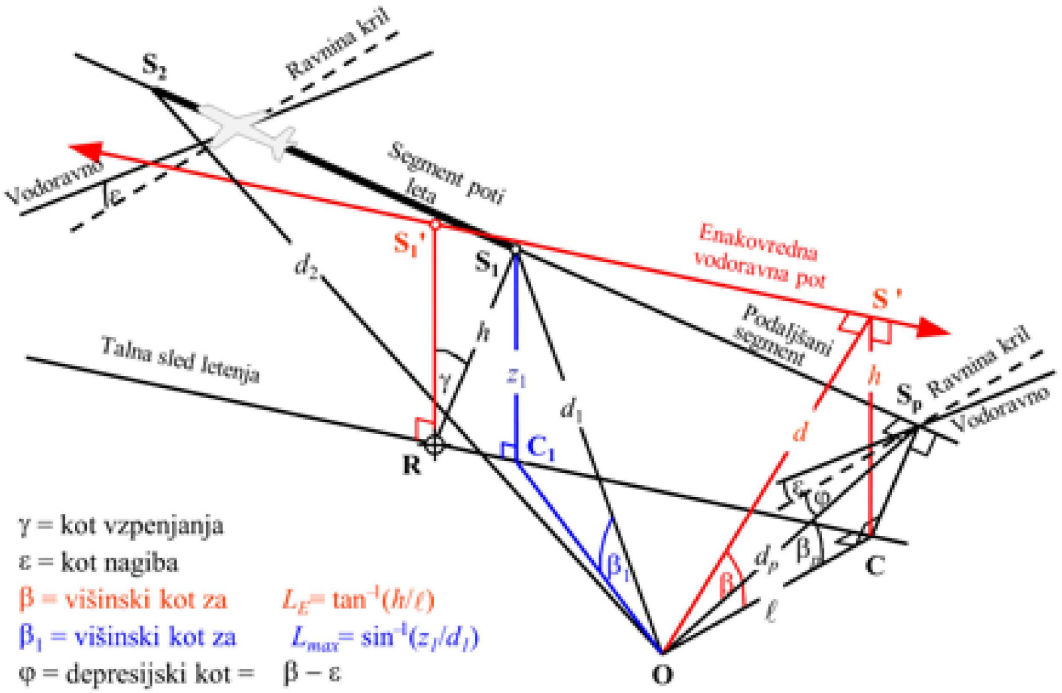
(e) besedilo pod sliko 2.7.p se nadomesti z naslednjim:

„Za izračun bočnega slabljenja hrupa z enačbo (2.7.40) (pri čemer je β merjen v navpični ravnini) se priporoča podaljšana *vodoravna* pot leta. Podaljšana vodoravna pot leta je opredeljena v navpični ravnini skozi $\mathbf{S_1S_2}$ in z enako pravokotno poševno razdaljo d_p od opazovalca. To je prikazano z rotacijo trikotnika **ORS** in njegove pripadajoče poti leta okoli **OR** (glej **sliko 2.7.p**) pod kotom γ, s čimer se oblikuje trikotnik **ORS′**. Višinski kot te enakovredne vodoravne poti (ki je zdaj v navpični ravnini), je $\beta = \tan^{-1}(h/\ell)$ (ℓ ostane nespremenjen). V tem primeru, ko je opazovalec ob segmentu, sta kot β in posledično bočno slabljenje hrupa $\Lambda(\beta, \ell)$ pri metrikah L_E in L_{max} enaka.

Slika 2.7.r prikazuje primer, ko je točka opazovalca **O** *za končnim segmentom* in ne ob njem. V tem primeru se segment upošteva kot bolj oddaljen del neskončne poti; pravokotnico je mogoče izpeljati le do točke $\mathbf{S_p}$ na njegovem podaljšku. Trikotnik $\mathbf{OS_1S_2}$ je v skladu s **sliko 2.7.j**, ki določa popravek segmenta Δ_F. Vendar v tem primeru parametri za bočno usmerjenost in slabljenje hrupa niso tako očitni.

Slika 2.7.r

Opazovalec za segmentom



Pri metriki najvišje ravni se parameter razdalje NPD upošteva kot najkrajša razdalja do segmenta, in sicer $d = d_1$. Pri metriki ravni izpostavljenosti je najkrajša razdalja d_p od **O** do $\mathbf{S_p}$ na podaljšani poti leta; tj. raven, interpolirana iz preglednice NPD, je $L_E\infty$ (P_1, d_p).

Pri izračunu najvišje ravni in ravni izpostavljenosti se prav tako uporabijo različni geometrijski parametri za bočno slabljenje hrupa. Pri metriki *najvišje ravni* se prilagoditev $\Lambda(\beta,\ell)$ dobi z enačbo 2.7.40, kjer je $\beta = \beta_1 = \sin^{-1}(z_1/d_1)$ in $\ell = OC_1 = \sqrt{d_1^2 - z_1^2}$, pri čemer sta β_1 in d_1 določena s trikotnikom $\mathbf{OC_1S_1}$ v navpični ravnini skozi **O** in $\mathbf{S_1}$.

Pri izračunu bočnega slabljenja hrupa le za segmente letenja v zraku in metriko *ravni izpostavljenosti* je ℓ še vedno najkrajši bočni premik od podaljšanega segmenta (**OC**). Da se določi ustrezna vrednost β, pa si je treba ponovno predstavljati (neskončno) *enakovredno vodoravno pot leta*, za del katere se lahko šteje segment. Poteka skozi $\mathbf{S_1'}$ na višini h nad površino, pri čemer je h enak dolžini $\mathbf{RS_1}$, ki je pravokotnica od talne sledi letenja do segmenta. To je enako rotaciji dejanske podaljšane poti leta pod kotom γ okoli točke **R** (glej **sliko 2.7.q**). Če je **R** na navpičnici do $\mathbf{S_1}$, tj. točke segmenta, ki je najbližje **O**, je zgradba enakovredne vodoravne poti enaka kot v primeru, ko je **O** ob segmentu.

Najbližja točka približevanja enakovredne vodoravne poti opazovalcu **O** je pri **S′**, poševni razdalji d, tako da trikotnik **OCS′**, ki je tako oblikovan v navpični ravnini, nato določa

i ravnini, nato določa višinski kot $\beta = cos^{-1}(\ell/d)$. Čeprav se morda zdi ta transformacij treba opozoriti, da se osnovna geometrija vira (opredeljena z d_1, d_2 in φ) ne spreminja, zvok, ki potuje od segmenta *proti* opazovalcu, pa je enak, kot če bi celoten let vzdolž neskončno podaljšanega nagnjenega segmenta (del katerega je segment zaradi modeliranja) potekal pri stalni hitrosti V in moči P_1. Bočno slabljenje zvoka segmenta, ki ga *sprejme* opazovalec, pa ni povezano z višinskim kotom podaljšane poti β_p, ampak z višinskim kotom enakovredne vodoravne poti β. Ob upoštevanju, da so učinki namestitve motorja Δ_I dvodimenzionalni, kot je bilo določeno zaradi modeliranja, se določujoči depresijski kot φ še vedno meri bočno od ravnine kril zrakoplova (osnovna raven dogodka je še vedno tista, ki jo ustvari zrakoplov, ko potuje po neskončni poti leta, ki jo predstavlja podaljšani segment). Depresijski kot se zato določi na najbližji točki približevanja, in sicer z enačbo $\varphi = \beta_p - \varepsilon$, pri čemer je β_p kot $\mathbf{S_pOC}$.

Primer opazovalca pred segmentom ni opisan ločeno; očitno je, da je v bistvu enak kot primer opazovalca za segmentom.

Pri metriki ravni izpostavljenosti, *ko so med vzletnim zaletom položaji opazovalca za segmenti na tleh, med vožnjo po tleh pri pristanku pa pred segmenti na tleh*, postane vrednost β enaka kot pri metriki najvišje ravni.

Za položaje za segmenti vzletnega zaleta:

$\beta = \beta_1 = \sin^{-1}(z_1/d_1)$ in $\ell = OC_1 = \sqrt{d_1^2 - z_1^2}$.

Za položaje pred segmenti vožnje po tleh pri pristanku:

$\beta = \beta_2 = \sin^{-1}(z_2/d_2)$ in $\ell = OC_2 = \sqrt{d_2^2 - z_2^2}$.

Utemeljitev uporabe teh določenih izrazov je povezana z uporabo funkcije usmerjenosti začetka talnega zaleta za položaje za segmenti vzletnega zaleta in uporabo predpostavke polkrožne usmerjenosti za položaje pred segmenti vožnje po tleh pri pristanku.

Popravek končnega segmenta Δ_F (le ravni izpostavljenosti L_E)

Prilagojena osnovna raven izpostavljenosti hrupu je povezana z zrakoplovom v neprekinjenem, ravnem, vodoravnem letu s stalno hitrostjo (čeprav s kotom nagiba ε, ki je v nasprotju z ravnim letom). Z uporabo (negativnega) *popravka končnega segmenta* $\Delta_F = 10 \bullet \lg(F)$, pri čemer je *F delež energije*, se raven nadalje prilagodi ravni, kakršna bi bila, če bi zrakoplov potoval le po končnem segmentu (ali če preostanek neskončne poti leta ne bi ustvarjal nobenega zvoka).

Člen deleža energije upošteva izrazito bočno usmerjenost hrupa zrakoplova in kot segmenta na položaju opazovalca. Procesi, ki povzročajo usmerjenost, so zelo zapleteni, vendar so študije pokazale, da so dobljene konture precej neobčutljive na predvidene natančne značilnosti usmerjenosti. Izraz za Δ_F v nadaljevanju temelji na 90-stopinjskem dvopolnem modelu zvočnega sevanja na četrto potenco. Predvideva se, da bočna usmerjenost in slabljenje hrupa nanj ne vplivata. Izpeljava tega popravka je podrobno opisana v **Dodatku E**.

Delež energije *F* je funkcija trikotnika poti $\mathbf{OS_1S_2}$, določenega na **slikah 2.7.j** do **2.7.l**, tako da je:

$$\Delta_F = 10 \cdot \log\left[\frac{1}{\pi}\left(\frac{\alpha_2}{1+\alpha_2^2} + arctan\alpha_2 - \frac{\alpha_1}{1+\alpha_1^2} - arctan\alpha_1\right)\right] \quad (2.7.45)$$

pri čemer je:
$\alpha_1 = -\frac{q}{d_\lambda};\ \alpha_2 = -\frac{q-\lambda}{d_\lambda}$; $d_\lambda = d_0 \cdot 10^{[L_{E\infty}(P,d_p) - L_{max}(P,d_p)]/10}$; $d_0 = \frac{2}{\pi} \cdot V_{ref} \cdot t_0$.

pri čemer se *d*λ imenuje ‚skalirana razdalja' (glej **Dodatek E**), poleg tega velja V_{ref} = 270,05 ft/s (za referenčno hitrost 160 vozlov). Upoštevati je treba, da je $L_{max}(P, d_p)$ najvišja raven iz podatkov NPD za pravokotno razdaljo d_p in NE L_{max} za segment. Priporoča se, da se za Δ_F uporabi spodnja mejna vrednost −150 dB.

V določenem primeru, v katerem so položaji opazovalca za vsakim segmentom vzletnega zaleta, se uporabi reducirana oblika deleža hrupa, izraženega v enačbi 2.7.45, ki ustreza posebnemu primeru, v katerem je q = 0.

To je označeno z $\Delta'_{F,d}$, pri čemer je z ‚d' pojasnjena uporaba navedenega deleža hrupa za odlete, in se izračuna na naslednji način:

$$\Delta'_{F,d} = 10 \cdot log_{10}\left[\frac{1}{\pi}\left(\frac{\alpha_2}{1+\alpha_2^2} + arctan\alpha_2\right)\right] \quad (2.7.46.a)$$

pri čemer je: $\alpha_2 = \lambda / d\lambda$.

Ta določena oblika deleža hrupa se uporablja skupaj s funkcijo usmerjenosti začetka talnega zaleta, katere metoda uporabe je podrobneje pojasnjena v oddelku v nadaljevanju.

V določenem primeru, v katerem so položaji opazovalca pred vsakim segmentom vožnje po tleh pri pristanku, se uporabi reducirana oblika deleža hrupa, izraženega v enačbi 2.7.45, ki ustreza posebnemu primeru, v katerem je q = λ. To je označeno z $\Delta'_{F,\,a}$, pri čemer je z ‚a' pojasnjena uporaba navedenega deleža hrupa za prilete, in se izračuna na naslednji način:

$$\Delta'_{F,a} = 10 \cdot \log_{10}\left[\frac{1}{\pi}\left(-\frac{\alpha_1}{1+\alpha_1^2} - \arctan\alpha_1\right)\right] \quad (2.7.46.b)$$

pri čemer je: $\alpha_1 = -\lambda/d\lambda$.

Pri uporabi te oblike brez morebitnih nadaljnjih prilagoditev horizontalne usmerjenosti (v nasprotju s primerom položajev za segmenti vzletnega zaleta – glej oddelek o usmerjenosti začetka talnega zaleta) se implicitno predpostavlja polkrožna horizontalna usmerjenost pred segmenti vožnje po tleh pri pristanku.

Funkcija usmerjenosti začetka talnega zaleta Δ_{SOR}

Hrup zrakoplovov, zlasti reaktivnih zrakoplovov, opremljenih z motorji z nižjim obtočnim razmerjem, izkazuje zaobljen sevalni vzorec na zadnjem loku, kar je značilno za hrup izpuha reaktivnega zrakoplova. Višja kot je hitrost curka in nižja kot je hitrost zrakoplova, bolj je ta vzorec poudarjen. To je pomembno zlasti za lokacije opazovalca za začetkom talnega zaleta, ko sta izpolnjena oba pogoja. Ta učinek se upošteva v funkciji usmerjenosti Δ_{SOR}.

Funkcija Δ_{SOR} je izpeljana na podlagi več akcij merjenja hrupa, pri katerih so se uporabili mikrofoni, ustrezno nameščeni ob strani in za SOR odhajajočega reaktivnega zrakoplova.

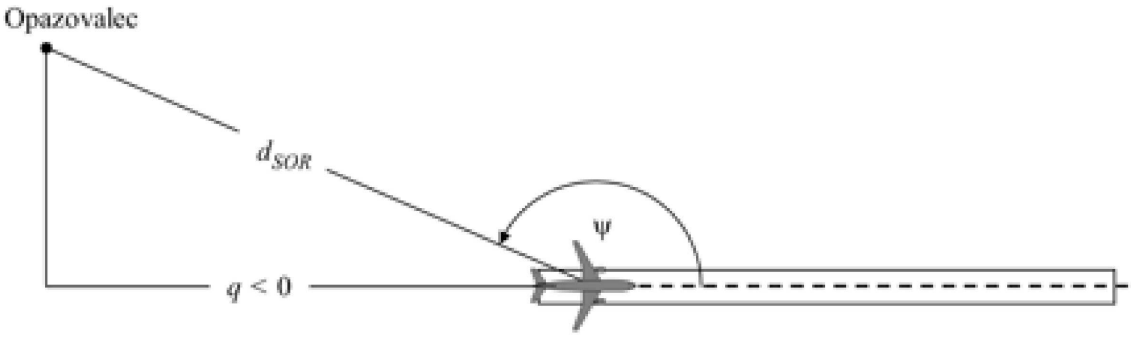
Slika 2.7.r prikazuje zadevno geometrijo. Kot azimuta Ψ med vzdolžno osjo zrakoplova in vektorjem do opazovalca se določi z

$$\psi = arccos\left(\frac{q}{d_{SOR}}\right). \quad (2.7.47)$$

Relativna razdalja *q* je negativna (glej **sliko 2.7.j**), tako da Ψ sega od 90° glede na let zrakoplova naprej do 180° v nasprotni smeri.

Slika 2.7.r

Geometrija zrakoplov-opazovalec za oceno popravka zaradi usmerjenosti



Funkcija Δ_{SOR} predstavlja spreminjanje skupnega hrupa, ki nastane z vzletnim zaletom in je merjen za začetkom talnega zaleta, glede na skupni hrup ob vzletnem zaletu, merjen ob strani SOR na enaki razdalji:

$L_{TGR}(d_{SOR}, \psi) = L_{TGR}(d_{SOR}, 90°) + \Delta_{SOR}(d_{SOR}, \psi)$ (2.7.48)

pri čemer je $L_{TGR}(d_{SOR}, 90°)$ skupna raven hrupa ob vzletnem zaletu na točki razdalje d_{SOR} ob strani SOR. Δ_{SOR} se izpelje kot prilagoditev ravni hrupa iz enega segmenta poti leta (npr. $L_{max,seg}$ ali $L_{E,seg}$), kot je opisano v enačbi 2.7.28.

Funkcija usmerjenosti SOR, izražena v decibelih, se za *reaktivni zrakoplov s turboventilatorskim motorjem* izračuna z naslednjo enačbo:

če je 90° ≤ Ψ < 180°, potem:

$$\Delta^{0}_{SOR} = 2\,329{,}44 - (8{,}0573 \cdot \psi) + \left(11{,}51 \cdot exp\left(\frac{\pi \cdot \psi}{180}\right)\right) - \left(\frac{3{,}4601 \cdot \psi}{ln\left(\frac{\pi \cdot \psi}{180}\right)}\right) - \left(\frac{17403338{,}3 \cdot ln\left(\frac{\pi \cdot \psi}{180}\right)}{\psi^2}\right) \quad (2.7.49)$$

Funkcija usmerjenosti SOR, izražena v decibelih, se za *zrakoplov s turbopropelerskim motorjem* izračuna z naslednjo enačbo:

če je 90° ≤ Ψ < 180°, potem:

$$\Delta^{0}_{SOR} = -34643{,}898 + \left(\frac{30722161{,}987}{\psi}\right) - \left(\frac{11491573930{,}510}{\psi^2}\right) + \left(\frac{2349285669062}{\psi^3}\right) - \left(\frac{283584441904272}{\psi^4}\right) + \left(\frac{20227150391251300}{\psi^5}\right) - \left(\frac{790084471305203000}{\psi^6}\right) + \left(\frac{13050687178273800000}{\psi^7}\right) \quad (2.7.50)$$

Če razdalja d_{SOR} preseže razdaljo $d_{SOR,0}$ za normalizacijo, se popravek zaradi usmerjenosti pomnoži s korekcijskim faktorjem, da se upošteva manjša izraženost usmerjenosti z večjo razdaljo od zrakoplova, torej:

$$\Delta_{SOR} = \Delta^{0}_{SOR} \text{ if } d_{SOR} \leq d_{SOR,0} \quad (2.7.51)$$

$$\Delta_{SOR} = \Delta^{0}_{SOR} \cdot \frac{d_{SOR,0}}{d_{SOR}} \text{ if } d_{SOR} > d_{SOR,0} \quad (2.7.52)$$

Razdalja $d_{SOR,0}$ za normalizacijo je enaka 762 m (2 500 ft).

Opisana funkcija Δ_{SOR} večinoma zajema izrazit učinek usmerjenosti prvega dela vzletnega zaleta na položajih za SOR (ker je najbližje sprejemnikom ter ima najvišje razmerje med hitrostjo potiska in hitrostjo zrakoplova). Vendar je uporaba tako določenega Δ_{SOR} ‚posplošena' za položaje za *vsakim* posameznim segmentom vzletnega zaleta, ne le za točko začetka talnega zaleta (v primeru vzleta). *Določeni* Δ_{SOR} *se ne uporablja niti za položaje pred posameznimi segmenti vzletnega zaleta niti za položaje za posameznimi segmenti vožnje po tleh pri pristanku ali pred njimi.*

Parametra d_{SOR} in Ψ se izračunata glede na začetek vsakega posameznega segmenta vožnje po tleh. Raven dogodka L_{SEG} za položaj za zadevnim segmentom vzletnega zaleta se izračuna tako, da je skladna s formalnostjo funkcije Δ_{SOR}: v bistvu se izračuna za referenčno točko, ki je ob začetni točki segmenta, na enaki razdalji d_{SOR} kot dejanska točka in je nadalje prilagojena s Δ_{SOR}, da se dobi raven dogodka dejanske točke.

Opomba: formule (2.7.53), (2.7.54) in (2.7.55) so bile z zadnjo spremembo te priloge črtane.";

(17) oddelek 2.8 se nadomesti z naslednjim:

„2.8 **Izpostavljenost hrupu**

Določitev območja, izpostavljenega hrupu

Ocena območja, izpostavljenega hrupu, temelji na točkah ocenjevanja hrupa, ki so 4 ± 0,2 m nad tlemi in ustrezajo točkam sprejemnikov, kot so opredeljene v oddelkih 2.5, 2.6 in 2.7, ter se izračuna na mreži za posamezne vire.

Točkam v mreži, ki so znotraj stavb, se rezultat za raven hrupa dodeli z dodelitvijo bližnjih točk sprejemnika hrupa, izpostavljenih najmanjšemu hrupu, zunaj stavb, razen za hrup zrakoplovov, pri katerem se pri izračunu ne upošteva prisotnost stavb, pri čemer se v tem primeru neposredno uporabi točka sprejemnika hrupa, ki je znotraj stavbe.

Glede na ločljivost mreže se vsaki točki izračuna v mreži dodeli ustrezno območje. Pri mreži 10 m × 10 m na primer vsaka točka ocenjevanja predstavlja območje, veliko 100 kvadratnih metrov, ki je izpostavljeno izračunani ravni hrupa.

Dodelitev točk za oceno hrupa stavbam, v katerih ni bivališč

Ocena izpostavljenosti hrupu pri stavbah, v katerih ni bivališč, kot so šole in bolnišnice, temelji na točkah ocenjevanja hrupa, ki so 4 ± 0,2 m nad tlemi, kar ustreza točkam sprejemnikov, opredeljenim v oddelkih 2.5, 2.6 in 2.7.

Pri ocenjevanju za stavbe, v katerih ni bivališč in ki so izpostavljene hrupu zrakoplovov, je vsaka stavba povezana s točko sprejemnika hrupa, izpostavljeno največjemu hrupu, pri čemer je ta točka v sami stavbi ali na mreži, ki obdaja stavbo.

Za oceno za stavbe, v katerih ni bivališč in so izpostavljene virom hrupa na kopnem, so točke sprejemnikov približno 0,1 m pred pročelji stavb. Pri izračunu se ne upoštevajo odboji od obravnavanega pročelja. Nato se stavba poveže s tisto točko sprejemnika na njenem pročelju, ki je izpostavljena največjemu hrupu.

Določitev hrupu izpostavljenih bivališč in ljudi, ki živijo v njih

Pri oceni izpostavljenosti hrupu pri bivališčih in ljudeh, ki živijo v njih, se upoštevajo le stanovanjske stavbe. Za druge stavbe, ki niso namenjene bivanju, kot so stavbe, ki se uporabljajo izključno kot šole, bolnišnice, poslovne stavbe ali tovarne, se število bivališč ali ljudi ne določa. Določanje števila bivališč in ljudi, ki živijo v njih, v stanovanjskih stavbah temelji na zadnjih uradnih podatkih (odvisno od zadevnih predpisov države članice).

Število bivališč v stanovanjskih stavbah in število ljudi, ki živijo v njih, sta pomembna vmesna parametra pri ocenjevanju izpostavljenosti hrupu. Podatki o teh parametrih žal niso vedno na voljo. V nadaljevanju je opisano, kako se lahko ta parametra izpeljeta iz podatkov, ki so običajno takoj na voljo.

Simboli, ki se pri tem uporabljajo, so:

BA =	osnovna površina stavbe,
DUFS =	stanovanjska površina,
DUFS =	površina stanovanjske enote,
H =	višina stavbe,
FSI =	stanovanjska površina na osebo, ki živi v bivališču,
Dw =	število bivališč,
Inh =	število oseb, ki živijo v bivališčih,
NF =	število nadstropij,
V =	prostornina stanovanjskih stavb.

Pri izračunu števila bivališč in ljudi, ki živijo v njih, se glede na razpoložljivost podatkov uporabi postopek iz primera 1 ali postopek iz primera 2, ki sta opisana v nadaljevanju.

Primer 1: podatki o številu bivališč in ljudi, ki živijo v njih, so na voljo.

1A:

število ljudi, ki živijo v bivališčih, je na voljo ali pa je bilo ocenjeno na podlagi števila stanovanjskih enot. V tem primeru je število ljudi, ki živijo v bivališčih, za stavbo vsota števila ljudi, ki živijo v vseh stanovanjskih enotah v stavbi:

$Inh_{building} = \sum_{i=1}^{n} Inh_{dwelling_{unit_i}}$	(2.8.1)

1B:

število bivališč ali ljudi, ki živijo v njih, je znano le za enote, večje od stavbe, npr. popisna območja, ulice, okrožja ali morda celotno občino. V tem primeru se število bivališč in ljudi, ki živijo v njih, za stavbo oceni na podlagi prostornine stavbe:

$Dw_{building} = \frac{V_{building}}{V_{total}} \times Dw_{total}$	(2.8.2a)

$Inh_{building} = \frac{V_{building}}{V_{total}} \times Inh_{total}$	(2.8.2b)

Indeks ‚total' se v tem primeru nanaša na upoštevano zadevno enoto. Prostornina stavbe je produkt njene osnovne površine in višine:

$V_{building} = BA_{building}$ x $H_{building}$	(2.8.3)

Če višina stavbe ni znana, se oceni na podlagi števila nadstropij $NF_{building}$ ob predpostavki, da je povprečna višina nadstropja 3 m:

$V_{building} = BA_{building}$ x $H_{building}$	(2.8.4)

Če število nadstropij prav tako ni znano, se uporabi privzeta vrednost za število nadstropij, značilno za okrožje ali okraj. Skupna prostornina stanovanjskih stavb v zadevni enoti V_{total} se izračuna kot vsota prostornin vseh stanovanjskih stavb v enoti:

(2.8.5)

$V_{total} = \sum_{i=1}^{n} V_{building_i}$	(2.8.5)

Primer 2: podatki o številu ljudi, ki živijo v bivališčih, niso na voljo.

V tem primeru se število ljudi, ki živijo v bivališčih, oceni na podlagi povprečne stanovanjske površine na osebo, ki živi v bivališču, FSI. Če ta parameter ni znan, se uporabi privzeta vrednost.

2A:

stanovanjska površina je znana na podlagi stanovanjskih enot.

V tem primeru se število ljudi, ki živijo v posamezni stanovanjski enoti, oceni, kot sledi:

$Inh_{dwelling_{unit_i}} = \frac{DUFS_i}{FSI}$	(2.8.6)

Skupno število ljudi, ki živijo v bivališčih, za stavbo je zdaj mogoče oceniti kot v primeru 1A.

2B:

znana je stanovanjska površina za celotno stavbo, torej je znana vsota stanovanjskih površin vseh stanovanjskih enot v stavbi.

V tem primeru se število ljudi, ki živijo v bivališčih, oceni, kot sledi:

$Inh_{building} = \frac{DFS_{building}}{FSI}$	(2.8.7)

2C:

stanovanjska površina je znana le za enote, večje od stavbe, npr. popisna območja, ulice, okrožja ali morda celotno občino.

V tem primeru se število ljudi, ki živijo v bivališčih, za stavbo oceni na podlagi prostornine stavbe, kot je opisano v primeru 1B, skupno število ljudi, ki živijo v bivališčih, pa se oceni, kot sledi:

$Inh_{total} = \frac{DFS_{total}}{FSI}$	(2.8.8)

2D:

stanovanjska površina ni znana.

V tem primeru se število ljudi, ki živijo v bivališčih, za stavbo oceni, kot je opisano v primeru 2B, stanovanjska površina pa se oceni, kot sledi:

(2.8.9)

$DFS_{building} = BA_{building}$ x 0,8 x $NF_{building}$	(2.8.9)

Faktor 0,8 je pretvorbeni faktor *bruto površine → stanovanjsko površino*. Če je znano, da je za območje reprezentativen drug faktor, se uporabi in jasno zabeleži. Če število nadstropij v stavbi ni znano, se oceni na podlagi višine stavbe $H_{building}$, rezultat pa je običajno necelo število nadstropij:

$NF_{building} = \frac{H_{building}}{3\text{m}}$	(2.8.10)

Če nista znana višina stavbe in število nadstropij, se uporabi privzeta vrednost za število nadstropij, značilno za okrožje ali okraj.

Dodelitev točk za oceno hrupa bivališčem in ljudem, ki živijo v njih

Ocena izpostavljenosti hrupu pri bivališčih in ljudeh, ki živijo v njih, temelji na točkah ocenjevanja hrupa, ki so 4 ± 0,2 m nad tlemi in ustrezajo točkam sprejemnikov, opredeljenim v oddelkih 2.5, 2.6 in 2.7.

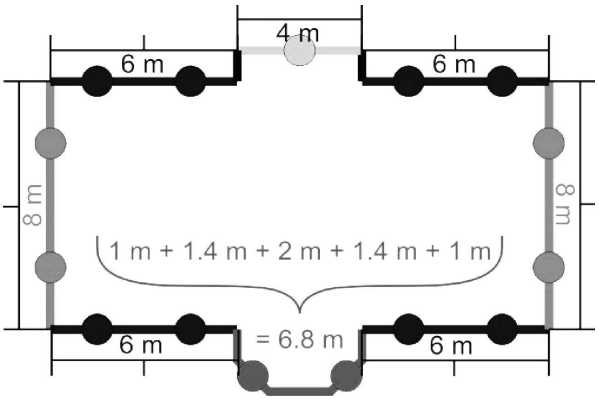
Za izračun števila bivališč in ljudi, ki živijo v njih, v zvezi s hrupom zrakoplovov se vsa bivališča in ljudje, ki živijo v njih, v stavbi povežejo s točko sprejemnika hrupa, izpostavljeno največjemu hrupu, pri čemer je ta točka v sami stavbi ali na mreži, ki obdaja stavbo.

Za izračun števila bivališč in ljudi, ki živijo v njih, za vire hrupa na kopnem so točke sprejemnikov približno 0,1 m pred pročelji stanovanjskih stavb. Pri izračunu se ne upoštevajo odboji od obravnavanega pročelja. Za določitev lokacije točk sprejemnikov se uporabi postopek iz primera 1 ali postopek iz primera 2, ki sta opisana v nadaljevanju.

Primer 1: deli vsakega pročelja so razdeljeni v enakih razmikih.

Slika 2.8.a

Primer položaja točk sprejemnikov okoli stavbe v skladu s postopkom iz primera 1



(a) Segmenti, ki so daljši od 5 m, se razdelijo v enakih razmikih na čim daljše dele, ki so manjši od ali enaki 5 m. Točke sprejemnikov so na sredini vsakega enakega razmika.

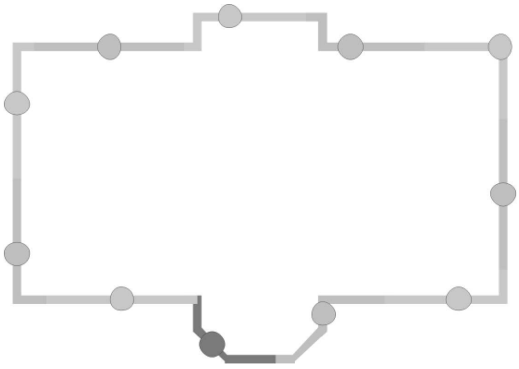
(b) Preostale segmente, ki so daljši od 2,5 m, predstavlja po ena točka sprejemnika v sredini vsakega segmenta.

(c) Preostali sosednji segmenti, ki so skupno daljši od 5 m, se obravnavajo kot mnogostranični liki na podoben način, kot je opisano v točkah (a) in (b).

Primer 2: pročelja, razdeljena na določeni razdalji od začetka mnogokotnika

Slika 2.8.b

Primer položaja točk sprejemnikov okoli stavbe v skladu s postopkom iz primera 2



(a) Pročelja se upoštevajo ločeno ali pa se razdelijo vsakih 5 m od začetnega položaja naprej, pri čemer je točka sprejemnika na polovični razdalji pročelja ali segmenta dolžine 5 m.

(b) Preostali del ima svojo točko sprejemnika na sredini.

Dodelitev bivališč in ljudi, ki živijo v njih, točkam sprejemnikov

Kadar so na voljo informacije o lokaciji bivališč znotraj odtisov stavb, se navedeno bivališče in ljudje, ki živijo v njem, dodelijo točki sprejemnika na najbolj izpostavljenem pročelju navedenega bivališča. Na primer za samostojne hiše, dvojčke in vrstne hiše ali za večstanovanjske stavbe, pri katerih je znana notranja razdelitev stavbe, ali za stavbe s površino, ki kaže, da je v posameznem nadstropju samo eno bivališče, ali za stavbe s površino in višino, ki kažeta, da je v posamezni stavbi samo eno bivališče.

Kadar zgoraj navedene informacije o lokaciji bivališč znotraj odtisov stavb niso na voljo, se za oceno izpostavljenosti hrupu pri bivališčih in ljudeh, ki živijo v njih, za vsako stavbo posebej uporabi ena od naslednjih dveh metod, kot je ustrezno.

(a) Razpoložljive informacije kažejo, da so bivališča v stanovanjski stavbi razporejena tako, da je pri vseh hrupu izpostavljeno isto pročelje.

V tem primeru se dodelitev števila bivališč in ljudi, ki živijo v njih, točkam sprejemnikov vrednoti z dolžino prikazanega pročelja v skladu s postopkom iz primera 1 ali primera 2, tako da vsota vseh točk sprejemnikov predstavlja skupno število bivališč in ljudi, ki živijo v njih, ki so bili dodeljeni stavbi.

(b) Razpoložljive informacije kažejo, da so bivališča v stanovanjski stavbi razporejena tako, da je hrupu izpostavljenih več pročelij, ali pa ni razpoložljivih informacij o tem, koliko pročelij bivališč je izpostavljenih hrupu.

V tem primeru se za vsako stavbo niz pripadajočih položajev sprejemnikov razdeli na spodnjo in zgornjo polovico na podlagi srednje *vrednosti izračunanih ravni iz ocenjevanja za vsako stavbo. V primeru lihega števila točk sprejemnikov se postopek izvede brez položaja sprejemnika z najnižjo ravnijo hrupa.

Število bivališč in ljudi, ki živijo v njih, se za vsako točko sprejemnika v zgornji polovici nabora podatkov porazdeli enakomerno, tako da vsota vseh točk sprejemnikov v zgornji polovici nabora podatkov predstavlja skupno število bivališč in ljudi, ki živijo v njih. Sprejemnikom v spodnji polovici nabora podatkov ne bodo dodeljena nobena bivališča ali ljudje, ki živijo v njih **.

_____

* Srednja vrednost je vrednost, ki zgornjo polovico (50 %) nabora podatkov ločuje od spodnje (50 %).

** Spodnja polovica nabora podatkov je morda povezana s prisotnostjo pročelij, izpostavljenih razmeroma nizkim ravnem hrupa. Če je na primer na podlagi lokacije stavb glede na glavne vire hrupa vnaprej znano, v katerih položajih sprejemnikov so ravni hrupa najvišje/najnižje, ni treba izračunati ravni hrupa za spodnjo polovico.“;

(18) Dodatek D se spremeni:

(a) prvi pododstavek pod preglednico D-1 se nadomesti z naslednjim:

„Predpostaviti je mogoče, da koeficienti slabljenja iz **preglednice D-1** veljajo v okviru razumnih odstopanj temperature in vlažnosti. Vendar je treba za preverjanje, ali so morda potrebne prilagoditve, uporabiti standard SAE ARP-5534, da se izračunajo povprečni koeficienti atmosferske absorpcije za povprečno temperaturo *T* in relativno vlažnost *RH* na letališču. Če se na podlagi primerjave teh vrednosti z vrednostmi iz **preglednice D-1** presodi, da je potrebna prilagoditev, se uporabi naslednja metodologija. “;

(b) v tretjem pododstavku pod preglednico D-1 se točki 2 in 3 nadomestita z naslednjim:

„2. Potem se korigirani spekter prilagodi vsaki od desetih standardnih razdalj NPD d_i s stopnjami slabljenja za (i) atmosfero SAE AIR-1845 in (ii) atmosfero, ki jo določi uporabnik (na podlagi standarda SAE ARP-5534):

(i) za atmosfero SAE AIR-1845:

$$L_{n,ref}(d_i) = L_n(d_{ref}) - 20.lg(d_i/d_{ref}) - \alpha_{n,ref} \cdot d_i \quad \text{(D-2)}$$

(ii) za atmosfero, ki jo določi uporabnik:

$$L_{n,ref}(d_i) = L_n(d_{ref}) - 20.lg(d_i/d_{ref}) - \alpha_{n,ref} \cdot d_i \quad \text{(D-3)}$$

pri čemer je $\alpha_{n,5534}$ koeficient atmosferske absorpcije za frekvenčni pas *n* (izražen v dB/m), izračunan v skladu s standardom SAE ARP-5534 pri temperaturi *T* in relativni vlažnosti *RH*.

3. Na vsaki razdalji NPD d_i se za oba spektra izračunajo A-vrednotene vrednosti in seštejejo decibeli, da se določita A-vrednoteni ravni $L_{A,5534}$ in $L_{A,ref}$, ki se potem aritmetično odštejeta:

$\Delta L(T, RH, d_i) = L_{A,5534} - L_{A,ref} = 10 \cdot lg \sum_{n=1}^{24} 10^{(L_{n,5534}(T,RH,d_i) - A_n)/10} - 10 \cdot lg \sum_{n=1}^{24} 10^{(L_{n,ref}(d_i) - A_n)/10}$	(D-4)“

(19) Dodatek F se spremeni:

(a) preglednica F-1 se nadomesti z naslednjim:

„Kategor-egorija	Koeficient	63	125	250	500	1 000	2 000	4 000	8 000
1	A_R	83,1	89,2	87,7	93,1	100,1	96,7	86,8	76,2
	B_R	30,0	41,5	38,9	25,7	32,5	37,2	39,0	40,0
	A_P	97,9	92,5	90,7	87,2	84,7	88,0	84,4	77,1
	B_P	–1,3	7,2	7,7	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0
2	A_R	88,7	93,2	95,7	100,9	101,7	95,1	87,8	83,6
	B_R	30,0	35,8	32,6	23,8	30,1	36,2	38,3	40,1
	A_P	105,5	100,2	100,5	98,7	101,0	97,8	91,2	85,0
	B_P	–1,9	4,7	6,4	6,5	6,5	6,5	6,5	6,5
3	A_R	91,7	96,2	98,2	104,9	105,1	98,5	91,1	85,6
	B_R	30,0	33,5	31,3	25,4	31,8	37,1	38,6	40,6
	A_P	108,8	104,2	103,5	102,9	102,6	98,5	93,8	87,5
	B_P	0,0	3,0	4,6	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0
4a	A_R	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	B_R	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	A_P	93,0	93,0	93,5	95,3	97,2	100,4	95,8	90,9
	B_P	4,2	7,4	9,8	11,6	15,7	18,9	20,3	20,6
4b	A_R	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	B_R	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	A_P	99,9	101,9	96,7	94,4	95,2	94,7	92,1	88,6
	B_P	3,2	5,9	11,9	11,6	11,5	12,6	11,1	12,0
5	A_R								
	B_R								
	A_P								
	B_P “								

(b) preglednica F-4 se nadomesti z naslednjim:

„Opis	Najmanjša hitrost, pri kateri velja [km/h]	Največja hitrost, pri kateri velja [km/h]	Kategorija	α_m (63-Hz)	α_m (125-Hz)	α_m (250-Hz)	α_m (500-Hz)	α_m (1 k-Hz)	α_m (2 k-Hz)	α_m (4 k-Hz)	α_m (8 k-Hz)	β_m
Referenčna površina cestišča	–	–	1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
			2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
			3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
			4a/4b	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Ena plast zelo poroznega bitumenskega betona (ZOAB)	50	130	1	0,0	5,4	4,3	4,2	−1,0	−3,2	−2,6	0,8	−6,5
			2	7,9	4,3	5,3	−0,4	−5,2	−4,6	−3,0	−1,4	0,2
			3	9,3	5,0	5,5	−0,4	−5,2	−4,6	−3,0	−1,4	0,2
			4a/4b	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Dve plasti zelo poroznega bitumenskega betona (ZOAB)	50	130	1	1,6	4,0	0,3	−3,0	−4,0	−6,2	−4,8	−2,0	−3,0
			2	7,3	2,0	−0,3	−5,2	−6,1	−6,0	−4,4	−3,5	4,7
			3	8,3	2,2	−0,4	−5,2	−6,2	−6,1	−4,5	−3,5	4,7
			4a/4b	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Dve plasti zelo poroznega bitumenskega betona (ZOAB) (drobnozrnatega)	80	130	1	−1,0	3,0	−1,5	−5,3	−6,3	−8,5	−5,3	−2,4	−0,1
			2	7,9	0,1	−1,9	−5,9	−6,1	−6,8	−4,9	−3,8	−0,8
			3	9,4	0,2	−1,9	−5,9	−6,1	−6,7	−4,8	−3,8	−0,9
			4a/4b	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
SMA-NL5	40	80	1	10,3	−0,9	0,9	1,8	−1,8	−2,7	−2,0	−1,3	−1,6
			2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
			3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
			4a/4b	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
SMA-NL8	40	80	1	6,0	0,3	0,3	0,0	−0,6	−1,2	−0,7	−0,7	−1,4
			2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
			3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
			4a/4b	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Krtačeni beton	70	120	1	8,2	–0,4	2,8	2,7	2,5	0,8	–0,3	–0,1	1,4
			2	0,3	4,5	2,5	–0,2	–0,1	–0,5	–0,9	–0,8	5,0
			3	0,2	5,3	2,5	–0,2	–0,1	–0,6	–1,0	–0,9	5,5
			4a/4b	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Optimizirani krtačeni beton	70	80	1	–0,2	–0,7	1,4	1,2	1,1	–1,6	–2,0	–1,8	1,0
			2	–0,7	3,0	–2,0	–1,4	–1,8	–2,7	–2,0	–1,9	–6,6
			3	–0,5	4,2	–1,9	–1,3	–1,7	–2,5	–1,8	–1,8	–6,6
			4a/4b	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Fino pometeni beton	70	120	1	8,0	–0,7	4,8	2,2	1,2	2,6	1,5	–0,6	7,6
			2	0,2	8,6	7,1	3,2	3,6	3,1	0,7	0,1	3,2
			3	0,1	9,8	7,4	3,2	3,1	2,4	0,4	0,0	2,0
			4a/4b	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Obdelana površina	50	130	1	8,3	2,3	5,1	4,8	4,1	0,1	–1,0	–0,8	–0,3
			2	0,1	6,3	5,8	1,8	–0,6	–2,0	–1,8	–1,6	1,7
			3	0,0	7,4	6,2	1,8	–0,7	–2,1	–1,9	–1,7	1,4
			4a/4b	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Trdi elementi, razporejeni v vzorcu ribja kost	30	60	1	27,0	16,2	14,7	6,1	3,0	–1,0	1,2	4,5	2,5
			2	29,5	20,0	17,6	8,0	6,2	–1,0	3,1	5,2	2,5
			3	29,4	21,2	18,2	8,4	5,6	–1,0	3,0	5,8	2,5
			4a/4b	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Trdi elementi, ki niso razporejeni v vzorcu ribja kost	30	60	1	31,4	19,7	16,8	8,4	7,2	3,3	7,8	9,1	2,9
			2	34,0	23,6	19,8	10,5	11,7	8,2	12,2	10,0	2,9
			3	33,8	24,7	20,4	10,9	10,9	6,8	12,0	10,8	2,9
			4a/4b	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Tihi trdi elementi	30	60	1	26,8	13,7	11,9	3,9	–1,8	–5,8	–2,7	0,2	–1,7
			2	9,2	5,7	4,8	2,3	4,4	5,1	5,4	0,9	0,0
			3	9,1	6,6	5,2	2,6	3,9	3,9	5,2	1,1	0,0
			4a/4b	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Tanka plast A	40	130	1	10,4	0,7	−0,6	−1,2	−3,0	−4,8	−3,4	−1,4	−2,9
			2	13,8	5,4	3,9	−0,4	−1,8	−2,1	−0,7	−0,2	0,5
			3	14,1	6,1	4,1	−0,4	−1,8	−2,1	−0,7	−0,2	0,3
			4a/4b	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Tanka plast B	40	130	1	6,8	−1,2	−1,2	−0,3	−4,9	−7,0	−4,8	−3,2	−1,8
			2	13,8	5,4	3,9	−0,4	−1,8	−2,1	−0,7	−0,2	0,5
			3	14,1	6,1	4,1	−0,4	−1,8	−2,1	−0,7	−0,2	0,3
			4a/4b	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0“

(20) Dodatek G se spremeni:

(a) v preglednici G-1 se druga preglednica nadomesti z naslednjim:

„$L_{r,TR,i}$

Valovna dolžina	Hrapavost tirov	
	E	M
	EN ISO 3095:2013 (dobro vzdrževana in zelo gladka)	Povprečno omrežje (normalno vzdrževana in gladka)
2 000 mm	17,1	35,0
1 600 mm	17,1	31,0
1 250 mm	17,1	28,0
1 000 mm	17,1	25,0
800 mm	17,1	23,0
630 mm	17,1	20,0
500 mm	17,1	17,0
400 mm	17,1	13,5
315 mm	15,0	10,5
250 mm	13,0	9,0
200 mm	11,0	6,5
160 mm	9,0	5,5
125 mm	7,0	5,0
100 mm	4,9	3,5
80 mm	2,9	2,0
63 mm	0,9	0,1
50 mm	−1,1	−0,2
40 mm	−3,2	−0,3
31,5 mm	−5,0	−0,8

25 mm	–5,6	–3,0
20 mm	–6,2	–5,0
16 mm	–6,8	–7,0
12,5 mm	–7,4	–8,0
10 mm	–8,0	–9,0
8 mm	–8,6	–10,0
6,3 mm	–9,2	–12,0
5 mm	–9,8	–13,0
4 mm	–10,4	–14,0
3,15 mm	–11,0	–15,0
2,5 mm	–11,6	–16,0
2 mm	–12,2	–17,0
1,6 mm	–12,8	–18,0
1,25 mm	–13,4	–19,0
1 mm	–14,0	–19,0
0,8 mm	–14,0	–19,0“

(b) preglednica G-2 se nadomesti z naslednjim:

„$A_{3,i}$

1.1. Valovna dolžina	Obremenitev koles 50 kN – premer kolesa 360 mm	Obremenitev koles 50 kN – premer kolesa 680 mm	Obremenitev koles 50 kN – premer kolesa 920 mm	Obremenitev koles 25 kN – premer kolesa 920 mm	Obremenitev koles 100 kN – premer kolesa 920 mm
2 000 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1 600 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1 250 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1 000 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
800 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
630 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
500 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
400 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
315 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
250 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
200 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
160 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	–0,1
125 mm	0,0	0,0	–0,1	0,0	–0,2
100 mm	0,0	–0,1	–0,1	0,0	–0,3
80 mm	–0,1	–0,2	–0,3	–0,1	–0,6

63 mm	–0,2	–0,3	–0,6	–0,3	–1,0
50 mm	–0,3	–0,7	–1,1	–0,5	–1,8
40 mm	–0,6	–1,2	–1,3	–1,1	–3,2
31,5 mm	–1,0	–2,0	–3,5	–1,8	–5,4
25 mm	–1,8	–4,1	–5,3	–3,3	–8,7
20 mm	–3,2	–6,0	–8,0	–5,3	–12,2
16 mm	–5,4	–9,2	–12,0	–7,9	–16,7
12,5 mm	–8,7	–13,8	–16,8	–12,8	–17,7
10 mm	–12,2	–17,2	–17,7	–16,8	–17,8
8 mm	–16,7	–17,7	–18,0	–17,7	–20,7
6,3 mm	–17,7	–18,6	–21,5	–18,2	–22,1
5 mm	–17,8	–21,5	–21,8	–20,5	–22,8
4 mm	–20,7	–22,3	–22,8	–22,0	–24,0
3,15 mm	–22,1	–23,1	–24,0	–22,8	–24,5
2,5 mm	–22,8	–24,4	–24,5	–24,2	–24,7
2 mm	–24,0	–24,5	–25,0	–24,5	–27,0
1,6 mm	–24,5	–25,0	–27,3	–25,0	–27,8
1,25 mm	–24,7	–28,0	–28,1	–27,4	–28,6
1 mm	–27,0	–28,8	–28,9	–28,2	–29,4
0,8 mm	–27,8	–29,6	–29,7	–29,0	–30,2“

(c) prva preglednica preglednice G-3 se nadomesti z naslednjim:

„$L_{H,TR,i}$

Frekvenca	Podnožje tira / Vrsta tirničnih vložkov							
	M/S	M/M	M/H	B/S	B/M	B/H	W	D
	Enodelni prag na mehkem tirničnem vložku	Enodelni prag na srednje togem tirničnem vložku	Enodelni prag na trdem tirničnem vložku	Dvodelni prag na mehkem tirničnem vložku	Dvodelni prag na srednje togem tirničnem vložku	Dvodelni prag na trdem tirničnem vložku	Leseni pragovi	Neposredna pritrditev na mostovih
50 Hz	53,3	50,9	50,1	50,9	50,0	49,8	44,0	75,4
63 Hz	59,3	57,8	57,2	56,6	56,1	55,9	51,0	77,4
80 Hz	67,2	66,5	66,3	64,3	64,1	64,0	59,9	81,4
100 Hz	75,9	76,8	77,2	72,3	72,5	72,5	70,8	87,1
125 Hz	79,2	80,9	81,6	75,4	75,8	75,9	75,1	88,0
160 Hz	81,8	83,3	84,0	78,5	79,1	79,4	76,9	89,7
200 Hz	84,2	85,8	86,5	81,8	83,6	84,4	77,2	83,4

250 Hz	88,6	90,0	90,7	86,6	88,7	89,7	80,9	87,7
315 Hz	91,0	91,6	92,1	89,1	89,6	90,2	85,3	89,8
400 Hz	94,5	93,9	94,3	91,9	89,7	90,2	92,5	97,5
500 Hz	97,0	95,6	95,8	94,5	90,6	90,8	97,0	99,0
630 Hz	99,2	97,4	97,0	97,5	93,8	93,1	98,7	100,8
800 Hz	104,0	101,7	100,3	104,0	100,6	97,9	102,8	104,9
1 000 Hz	107,1	104,4	102,5	107,9	104,7	101,1	105,4	111,8
1 250 Hz	108,3	106,0	104,2	108,9	106,3	103,4	106,5	113,9
1 600 Hz	108,5	106,8	105,4	108,8	107,1	105,4	106,4	115,5
2 000 Hz	109,7	108,3	107,1	109,8	108,8	107,7	107,5	114,9
2 500 Hz	110,0	108,9	107,9	110,2	109,3	108,5	108,1	118,2
3 150 Hz	110,0	109,1	108,2	110,1	109,4	108,7	108,4	118,3
4 000 Hz	110,0	109,4	108,7	110,1	109,7	109,1	108,7	118,4
5 000 Hz	110,3	109,9	109,4	110,3	110,0	109,6	109,1	118,9
6 300 Hz	110,0	109,9	109,7	109,9	109,8	109,6	109,1	117,5
8 000 Hz	110,1	110,3	110,4	110,0	110,0	109,9	109,5	117,9
10 000 Hz	110,6	111,0	111,4	110,4	110,5	110,6	110,2	118,6“

(d) preglednica G-3 se spremeni:

— v stolpcu 1 oddelka „$L_{H, VEH, i}$“:

se 11. vrstica nadomesti z naslednjim: „315 Hz“;

se 21. vrstica nadomesti z naslednjim: „3 150 Hz“;

se 24. vrstica nadomesti z naslednjim: „6 300 Hz“;

— v stolpcu 1 oddelka „$L_{H, VEH, SUP, i}$“:

se 11. vrstica nadomesti z naslednjim: „315 Hz“;

se 21. vrstica nadomesti z naslednjim: „3 150 Hz“;

se 24. vrstica nadomesti z naslednjim: „6 300 Hz“;

(e) preglednica G-4 se nadomesti z naslednjim:

„$L_{R,IMPACT,i}$

Valovna dolžina	Ena kretnica/stik/križišče/100 m
2 000 mm	22,0
1 600 mm	22,0
1 250 mm	22,0
1 000 mm	22,0
800 mm	22,0
630 mm	20,0
500 mm	16,0
400 mm	15,0

315 mm	14,0
250 mm	15,0
200 mm	14,0
160 mm	12,0
125 mm	11,0
100 mm	10,0
80 mm	9,0
63 mm	8,0
50 mm	6,0
40 mm	3,0
31,5 mm	2,0
25 mm	–3,0
20 mm	–8,0
16 mm	–13,0
12,5 mm	–17,0
10 mm	–19,0
8 mm	–22,0
6,3 mm	–25,0
5 mm	–26,0
4 mm	–32,0
3,15 mm	–35,0
2,5 mm	–40,0
2 mm	–43,0
1,6 mm	–45,0
1,25 mm	–47,0
1 mm	–49,0
0,8 mm	–50,0“

(f) v preglednici G-5:

se besedilo v prvem stolpcu, 12. vrstici nadomesti z naslednjim: „315 Hz“;

se besedilo v prvem stolpcu, 22. vrstici nadomesti z naslednjim: „3 150 Hz“;

se besedilo v prvem stolpcu, 25. vrstici nadomesti z naslednjim: „6 300 Hz“;

se besedilo v četrtem stolpcu, 25. vrstici nadomesti z naslednjim: „81,4“;

se besedilo v petem stolpcu, 25. vrstici nadomesti z naslednjim: „80,7“;

(g) v prvem stolpcu v preglednici G-6:

se besedilo v 11. vrstici nadomesti z naslednjim: „315 Hz“;

se besedilo v 21. vrstici nadomesti z naslednjim: „3 150 Hz“;

se besedilo v 24. vrstici nadomesti z naslednjim: „6 300 Hz“;

(h) preglednica G-7 se nadomesti z naslednjim:

„$L_{H,bridge,i}$

Frekvenca	**+10 dB(A)**	**+15 dB(A)**
50 Hz	85,2	90,1
63 Hz	87,1	92,1
80 Hz	91,0	96,0
100 Hz	94,0	99,5
125 Hz	94,4	99,9
160 Hz	96,0	101,5
200 Hz	92,5	99,6
250 Hz	96,7	103,8
315 Hz	97,4	104,5
400 Hz	99,4	106,5
500 Hz	100,7	107,8
630 Hz	102,5	109,6
800 Hz	107,1	116,1
1 000 Hz	109,8	118,8
1 250 Hz	112,0	120,9
1 600 Hz	107,2	109,5
2 000 Hz	106,8	109,1
2 500 Hz	107,3	109,6
3 150 Hz	99,3	102,0
4 000 Hz	91,4	94,1
5 000 Hz	86,9	89,6
6 300 Hz	79,7	83,6
8 000 Hz	75,1	79,0
10 000 Hz	70,8	74,7“

(21) Dodatek I se spremeni:

(a) naslov Dodatka se nadomesti z naslednjim:

„Dodatek I: Podatkovna zbirka za vir hrupa zrakoplovov – podatki o hrupu in zmogljivosti zrakoplovov (ANP)“;

(b) v preglednici I-1 se vrstice od vrstice

„F10062	A	D-42	0	0	0,4731	0,1565“

in vključno z njo do zadnje vrstice preglednice nadomestijo z naslednjim:

„737800	A	A_00				0,0596977
737800	A	A_01				0,066122
737800	A	A_05				0,078996

737800	A	A_15				0,111985
737800	A	A_30			0,383611	0,117166
7378MAX	A	A_00	0	0	0	0,076682
7378MAX	A	A_00				0,056009
7378MAX	A	A_01	0	0	0	0,091438
7378MAX	A	A_01				0,066859
7378MAX	A	A_05	0	0	0	0,106627
7378MAX	A	A_05				0,077189
7378MAX	A	A_15	0	0	0,395117	0,165812
7378MAX	A	A_15				0,106525
7378MAX	A	A_30			0,375612	0,116638
7378MAX	A	A_40	0	0	0,375646	0,189672
7378MAX	D	D_00	0	0	0	0,074217
7378MAX	D	D_00				0,05418
7378MAX	D	D_01	0	0	0	0,085464
7378MAX	D	D_01				0,062526
7378MAX	D	D_05	0,00823	0,41332	0	0,101356
7378MAX	D	D_05	0,0079701	0,40898		0,074014
A350-941	A	A_1_U	0	0	0	0,05873
A350-941	A	A_1_U				0,056319
A350-941	A	A_2_D	0	0	0	0,083834
A350-941	A	A_2_D				0,081415
A350-941	A	A_2_U	0	0	0	0,06183
A350-941	A	A_2_U				0,059857
A350-941	A	A_3_D	0	0	0,219605	0,092731
A350-941	A	A_3_D			0,225785	0,092557
A350-941	A	A_FULL_D	0	0	0,214867	0,106381
A350-941	A	A_FULL_D			0,214862	0,106058
A350-941	A	A_ZERO	0	0	0	0,049173
A350-941	A	A_ZERO				0,048841
A350-941	D	D_1	0	0	0	0,052403
A350-941	D	D_1_U				0,058754
A350-941	D	D_1+F	0,00325	0,234635	0	0,06129
A350-941	D	D_1+F_D	0,002722	0,233179		0,098533

A350-941	D	D_1+F_U				0,062824
A350-941	D	D_ZERO	0	0	0	0,048142
A350-941	D	D_ZERO				0,048126
ATR72	A	15-A-G				0,0803
ATR72	A	33-A-G			0,55608	0,105
ATR72	A	ZERO-A				0,09027
ATR72	D	15	0,013155	0,538		0,08142
ATR72	D	INTR				0,07826
ATR72	D	ZERO				0,0708
F10062	A	D-42	0	0	0,4731	0,1565
F10062	A	INT2				0,0904
F10062	A	TO				0,0683
F10062	A	U-INT				0,1124
F10062	D	INT2				0,0904
F10062	D	TO	0,0122	0,5162		0,0683
F10062	D	ZERO				0,0683
F10065	A	D-42			0,4731	0,1565
F10065	A	INT2				0,0911
F10065	A	TO				0,0693
F10065	A	U-INT				0,1129
F10065	D	INT2				0,0911
F10065	D	TO	0,0123	0,521		0,0693
F10065	D	ZERO				0,0693
F28MK2	A	D-42			0,5334	0,1677
F28MK2	A	INT2				0,1033
F28MK2	A	U-INTR				0,1248
F28MK2	A	ZERO				0,0819
F28MK2	D	6	0,0171	0,6027		0,0793
F28MK2	D	INT2				0,1033
F28MK2	D	ZERO				0,0819
F28MK4	A	D-42			0,5149	0,1619
F28MK4	A	INT2				0,0971
F28MK4	A	U-INTR				0,1187
F28MK4	A	ZERO				0,0755
F28MK4	D	6	0,01515	0,5731		0,0749
F28MK4	D	INT2				0,0971

F28MK4	D	ZERO				0,0755
FAL20	A	D-25			0,804634	0,117238
FAL20	A	D-40			0,792624	0,136348
FAL20	A	INTR				0,084391
FAL20	A	ZERO				0,07
FAL20	D	10	0,035696	0,807797		0,098781
FAL20	D	INTR				0,084391
FAL20	D	ZERO				0,07
GII	A	L-0-U				0,0751
GII	A	L-10-U				0,0852
GII	A	L-20-D				0,1138
GII	A	L-39-D			0,5822	0,1742
GII	D	T-0-U				0,0814
GII	D	T-10-U				0,0884
GII	D	T-20-D	0,02	0,634		0,1159
GIIB	A	L-0-U				0,0722
GIIB	A	L-10-U				0,0735
GIIB	A	L-20-D				0,1091
GIIB	A	L-39-D			0,562984	0,1509
GIIB	D	T-0-U				0,0738
GIIB	D	T-10-U				0,0729
GIIB	D	T-20-D	0,0162	0,583		0,1063
GIV	A	L-0-U				0,06
GIV	A	L-20-D				0,1063
GIV	A	L-39-D			0,5805	0,1403
GIV	D	T-0-U				0,0586
GIV	D	T-10-U				0,0666
GIV	D	T-20-D	0,0146	0,5798		0,1035
GIV	D	T-20-U				0,0797
GV	A	L-0-U				0,0617
GV	A	L-20-D				0,0974
GV	A	L-20-U				0,0749
GV	A	L-39-D			0,4908	0,1328
GV	D	T-0-U				0,058
GV	D	T-10-U				0,0606

GV	D	T-20-D	0,01178	0,516		0,0953
GV	D	T-20-U				0,0743
HS748A	A	D-30			0,45813	0,13849
HS748A	A	D-INTR				0,106745
HS748A	A	INTR				0,088176
HS748A	A	ZERO				0,075
HS748A	D	INTR				0,088176
HS748A	D	TO	0,012271	0,542574		0,101351
HS748A	D	ZERO				0,075
IA1125	A	D-40			0,967478	0,136393
IA1125	A	D-INTR				0,118618
IA1125	A	INTR				0,085422
IA1125	A	ZERO				0,07
IA1125	D	12	0,040745	0,963488		0,100843
IA1125	D	INTR				0,085422
IA1125	D	ZERO				0,07
L1011	A	10				0,093396
L1011	A	D-33			0,286984	0,137671
L1011	A	D-42			0,256389	0,155717
L1011	A	ZERO				0,06243
L1011	D	10	0,004561	0,265314		0,093396
L1011	D	22	0,004759	0,251916		0,105083
L1011	D	INTR				0,07959
L1011	D	ZERO				0,06243
L10115	A	10				0,093396
L10115	A	D-33			0,262728	0,140162
L10115	A	D-42			0,256123	0,155644
L10115	A	ZERO				0,06243
L10115	D	10	0,004499	0,265314		0,093396
L10115	D	22	0,004695	0,251916		0,105083
L10115	D	INTR				0,07959
L10115	D	ZERO				0,06243
L188	A	D-100			0,436792	0,174786
L188	A	D-78-%			0,456156	0,122326
L188	A	INTR				0,120987

L188	A	ZERO				0,082
L188	D	39-%	0,009995	0,420533		0,142992
L188	D	78-%	0,010265	0,404302		0,159974
L188	D	INTR				0,120987
L188	D	ZERO				0,082
LEAR25	A	10				0,09667
LEAR25	A	D-40			1,28239	0,176632
LEAR25	A	D-INTR				0,149986
LEAR25	A	ZERO				0,07
LEAR25	D	10				0,09667
LEAR25	D	20	0,082866	1,27373		0,12334
LEAR25	D	ZERO				0,07
LEAR35	A	10				0,089112
LEAR35	A	D-40			1,08756	0,150688
LEAR35	A	D-INTR				0,129456
LEAR35	A	ZERO				0,07
LEAR35	D	10				0,089112
LEAR35	D	20	0,043803	1,05985		0,108224
LEAR35	D	ZERO				0,07
MD11GE	D	10	0,003812	0,2648		0,0843
MD11GE	D	15	0,003625	0,2578		0,0891
MD11GE	D	20	0,003509	0,2524		0,0947
MD11GE	D	25	0,003443	0,2481		0,1016
MD11GE	D	0/EXT				0,0692
MD11GE	D	0/RET				0,0551
MD11GE	D	ZERO				0,0551
MD11PW	D	10	0,003829	0,265		0,08425
MD11PW	D	15	0,003675	0,2576		0,08877
MD11PW	D	20	0,003545	0,2526		0,09472
MD11PW	D	25	0,003494	0,2487		0,1018
MD11PW	D	0/EXT				0,0691
MD11PW	D	0/RET				0,05512
MD11PW	D	ZERO				0,05512
MD81	D	11	0,009276	0,4247		0,07719
MD81	D	INT1				0,07643
MD81	D	INT2				0,06313

MD81	D	INT3				0,06156
MD81	D	INT4				0,06366
MD81	D	T_15	0,009369	0,420798		0,0857
MD81	D	T_INT				0,0701
MD81	D	T_ZERO				0,061
MD81	D	ZERO				0,06761
MD82	D	11	0,009248	0,4236		0,07969
MD82	D	INT1				0,07625
MD82	D	INT2				0,06337
MD82	D	INT3				0,06196
MD82	D	INT4				0,0634
MD82	D	T_15	0,009267	0,420216		0,086
MD82	D	T_INT				0,065
MD82	D	T_ZERO				0,061
MD82	D	ZERO				0,06643
MD83	D	11	0,009301	0,4227		0,0798
MD83	D	INT1				0,07666
MD83	D	INT2				0,0664
MD83	D	INT3				0,06247
MD83	D	INT4				0,06236
MD83	D	T_15	0,009384	0,420307		0,086
MD83	D	T_INT				0,0664
MD83	D	T_ZERO				0,0611
MD83	D	ZERO				0,06573
MD9025	A	D-28			0,4118	0,1181
MD9025	A	D-40			0,4003	0,1412
MD9025	A	U-0			0,4744	0,0876
MD9025	D	EXT/06	0,010708	0,458611		0,070601
MD9025	D	EXT/11	0,009927	0,441118		0,073655
MD9025	D	EXT/18	0,009203	0,421346		0,083277
MD9025	D	EXT/24	0,008712	0,408301		0,090279
MD9025	D	RET/0				0,05186
MD9028	A	D-28			0,4118	0,1181
MD9028	A	D-40			0,4003	0,1412
MD9028	A	U-0			0,4744	0,0876

MD9028	D	EXT/06	0,010993	0,463088		0,070248
MD9028	D	EXT/11	0,010269	0,446501		0,072708
MD9028	D	EXT/18	0,009514	0,426673		0,082666
MD9028	D	EXT/24	0,008991	0,413409		0,090018
MD9028	D	RET/0				0,05025
MU3001	A	1				0,08188
MU3001	A	D-30			1,07308	0,147487
MU3001	A	D-INTR				0,114684
MU3001	A	ZERO				0,07
MU3001	D	1	0,065703	1,1529		0,08188
MU3001	D	10	0,055318	1,0729		0,09285
MU3001	D	ZERO				0,07
PA30	A	27-A			1,316667	0,104586
PA30	A	ZERO-A				0,078131
PA30	D	15-D	0,100146	1,166667		0,154071
PA30	D	ZERO-D				0,067504
PA42	A	30-DN			1,09213	0,14679
PA42	A	ZERO-A				0,087856
PA42	D	ZER-DN	0,06796	1,011055		0,08088
PA42	D	ZERO				0,087856
PA42	D	ZERO-C				0,139096
PA42	D	ZERO-T				0,07651
SD330	A	D-15			0,746802	0,109263
SD330	A	D-35			0,702872	0,143475
SD330	A	INTR				0,106596
SD330	A	ZERO				0,075
SD330	D	10	0,031762	0,727556		0,138193
SD330	D	INTR				0,106596
SD330	D	ZERO				0,075
SF340	A	5				0,105831
SF340	A	D-35			0,75674	0,147912
SF340	A	D-INTR				0,111456
SF340	A	ZERO				0,075
SF340	D	5				0,105831
SF340	D	15	0,026303	0,746174		0,136662
SF340	D	ZERO				0,075“

(c) v preglednici I-2 se vrstici, ki ustrezata ACFTID 737700 in 737800, ustrezno nadomestita s:

„737700	Boeing 737-700/ CFM56-7B24	Reaktivni	2	Velik	Komercialni	154 500	129 200	4 445	24 000	3	CF567B	CNT (lb)	206	104	Krilo
737800	Boeing 737-800/ CFM56-7B26	Reaktivni	2	Velik	Komercialni	174 200	146 300	5 435	26 300	3	CF567B	CNT (lb)	206	104	Krilo“

(d) v preglednici I-2 se dodajo naslednje vrstice:

„7378MA-78MAX	Boeing 737 MAX 8/CFM Leap1B-27	Reaktivni	2	Velik	Komercialni	181 200	152 800	4 965	26 400	4	7378MAX	CNT (lb)	216	103	Krilo
A350-941	Airbus A350-941/RR Trent XWB-84	Reaktivni	2	Težek	Komercialni	610 681	456 356	6 558	84 200	4	A350-941	CNT (lb)	239	139	Krilo
ATR72	Avions de Transport Regional ATR 72-212A/ PW127F	Turbo-propelerski	2	Velik	Komercialni	50 710	49 270	3 360	7 587	4	ATR72	CNT (lb)	240	140	Propeler“

(e) v preglednici I-3 se dodajo naslednje vrstice:

„737800	DEFAULT	1	Spuščanje v prostem teku	A_00	6 000	248,93	3			
737800	DEFAULT	2	Vodoravni let v prostem teku	A_00	3 000	249,5			25 437	
737800	DEFAULT	3	Vodoravni let v prostem teku	A_01	3 000	187,18			3 671	
737800	DEFAULT	4	Vodoravni let v prostem teku	A_05	3 000	174,66			5 209	
737800	DEFAULT	5	Spuščanje v prostem teku	A_15	3 000	151,41	3			
737800	DEFAULT	6	Spuščanje	A_30	2 817	139,11	3			
737800	DEFAULT	7	Pristanek	A_30				393,8		
737800	DEFAULT	8	Upočasnjevanje	A_30		139			3 837,5	40

737800	DEFAULT	9	Upočasnjevanje	A_30		30			0	10
737MAX8	DEFAULT	1	Spuščanje v prostem teku	A_00	6 000	249,2	3			
737MAX8	DEFAULT	2	Vodoravni let v prostem teku	A_00	3 000	249,7			24 557	
737MAX8	DEFAULT	3	Vodoravni let v prostem teku	A_01	3 000	188,5			4 678	
737MAX8	DEFAULT	4	Vodoravni let v prostem teku	A_05	3 000	173,7			4 907	
737MAX8	DEFAULT	5	Spuščanje v prostem teku	A_15	3 000	152	3			
737MAX8	DEFAULT	6	Spuščanje	A_30	2 817	139	3			
737MAX8	DEFAULT	7	Pristanek	A_30				393,8		
737MAX8	DEFAULT	8	Upočasnjevanje	A_30		139			3 837,5	40
737MAX8	DEFAULT	9	Upočasnjevanje	A_30		30			0	10
A350-941	DEFAULT1	1	Spuščanje v prostem teku	A_ZERO	6 000	250	2,7-4			
A350-941	DEFAULT1	2	Vodoravni let v prostem teku	A_ZERO	3 000	250			26 122	
A350-941	DEFAULT1	3	Vodoravni let v prostem teku	A_1_U	3 000	188,6			6 397,6	
A350-941	DEFAULT1	4	Spuščanje v prostem teku	A_1_U	3 000	168,4	3			
A350-941	DEFAULT1	5	Spuščanje v prostem teku	A_2_D	2 709	161,9	3			
A350-941	DEFAULT1	6	Spuščanje v prostem teku	A_3_D	2 494	155,2	3			
A350-941	DEFAULT1	7	Spuščanje	A_FULL_D	2 180	137,5	3			
A350-941	DEFAULT1	8	Spuščanje	A_FULL_D	50	137,5	3			
A350-941	DEFAULT1	9	Pristanek	A_FULL_D				556,1		
A350-941	DEFAULT1	10	Upočasnjevanje	A_FULL_D		137,5			5 004,9	10

A350-941	DEFAULT1	11	Upočasnjevanje	A_FULL_D		30			0	10
A350-941	DEFAULT2	1	Spuščanje v prostem teku	A_ZERO	6 000	250	2,7-4			
A350-941	DEFAULT2	2	Vodoravni let v prostem teku	A_ZERO	3 000	250			26 122	
A350-941	DEFAULT2	3	Vodoravni let	A_1_U	3 000	188,6			20 219,8	
A350-941	DEFAULT2	4	Vodoravni let v prostem teku	A_1_U	3 000	188,6			6 049,9	
A350-941	DEFAULT2	5	Spuščanje v prostem teku	A_1_U	3 000	168,3	3			
A350-941	DEFAULT2	6	Spuščanje v prostem teku	A_2_D	2 709	161,8	3			
A350-941	DEFAULT2	7	Spuščanje	A_FULL_D	2 180	137,5	3			
A350-941	DEFAULT2	8	Spuščanje	A_FULL_D	50	137,5	3			
A350-941	DEFAULT2	9	Pristanek	A_FULL_D				556,1		
A350-941	DEFAULT2	10	Upočasnjevanje	A_FULL_D		137,5			5 004,9	10
A350-941	DEFAULT2	11	Upočasnjevanje	A_FULL_D		30			0	10
ATR72	DEFAULT	1	Spuščanje	ZERO-A	6 000	238	3			
ATR72	DEFAULT	2	Vodoravni let z upočasnjevanjem	ZERO-A	3 000	238			17 085	
ATR72	DEFAULT	3	Vodoravni let z upočasnjevanjem	15-A-G	3 000	158,3			3 236	
ATR72	DEFAULT	4	Vodoravni let	15-A-G	3 000	139			3 521	
ATR72	DEFAULT	5	Vodoravni let	33-A-G	3 000	139			3 522	
ATR72	DEFAULT	6	Spuščanje z upočasnjevanjem	33-A-G	3 000	139	3			
ATR72	DEFAULT	7	Spuščanje	33-A-G	2 802	117,1	3			
ATR72	DEFAULT	8	Spuščanje	33-A-G	50	117,1	3			
ATR72	DEFAULT	9	Pristanek	33-A-G				50		
ATR72	DEFAULT	10	Upočasnjevanje	33-A-G		114,2			1 218	75,9
ATR72	DEFAULT	11	Upočasnjevanje	33-A-G		30			0	5,7“

(f) v preglednici I-4 (del 1) se dodajo naslednje vrstice:

„737MAX8	DEFAULT	1	1	Vzlet	Največji za vzlet	D_05				
737MAX8	DEFAULT	1	2	Vzpenjanje	Največji za vzlet	D_05	1 000			
737MAX8	DEFAULT	1	3	Pospeše-vanje	Največji za vzpenjanje	D_05		1 336	174	
737MAX8	DEFAULT	1	4	Pospeše-vanje	Največji za vzpenjanje	D_01		1 799	205	
737MAX8	DEFAULT	1	5	Vzpenjanje	Največji za vzpenjanje	D_00	3 000			
737MAX8	DEFAULT	1	6	Pospeše-vanje	Največji za vzpenjanje	D_00		1 681	250	
737MAX8	DEFAULT	1	7	Vzpenjanje	Največji za vzpenjanje	D_00	5 500			
737MAX8	DEFAULT	1	8	Vzpenjanje	Največji za vzpenjanje	D_00	7 500			
737MAX8	DEFAULT	1	9	Vzpenjanje	Največji za vzpenjanje	D_00	10 000			
737MAX8	DEFAULT	2	1	Vzlet	Največji za vzlet	D_05				
737MAX8	DEFAULT	2	2	Vzpenjanje	Največji za vzlet	D_05	1 000			
737MAX8	DEFAULT	2	3	Pospeše-vanje	Največji za vzpenjanje	D_05		1 284	176	
737MAX8	DEFAULT	2	4	Pospeše-vanje	Največji za vzpenjanje	D_01		1 651	208	
737MAX8	DEFAULT	2	5	Vzpenjanje	Največji za vzpenjanje	D_00	3 000			
737MAX8	DEFAULT	2	6	Pospeše-vanje	Največji za vzpenjanje	D_00		1 619	250	
737MAX8	DEFAULT	2	7	Vzpenjanje	Največji za vzpenjanje	D_00	5 500			
737MAX8	DEFAULT	2	8	Vzpenjanje	Največji za vzpenjanje	D_00	7 500			
737MAX8	DEFAULT	2	9	Vzpenjanje	Največji za vzpenjanje	D_00	10 000			
737MAX8	DEFAULT	3	1	Vzlet	Največji za vzlet	D_05				
737MAX8	DEFAULT	3	2	Vzpenjanje	Največji za vzlet	D_05	1 000			
737MAX8	DEFAULT	3	3	Pospeše-vanje	Največji za vzpenjanje	D_05		1 229	177	
737MAX8	DEFAULT	3	4	Pospeše-vanje	Največji za vzpenjanje	D_01		1 510	210	
737MAX8	DEFAULT	3	5	Vzpenjanje	Največji za vzpenjanje	D_00	3 000			
737MAX8	DEFAULT	3	6	Pospeše-vanje	Največji za vzpenjanje	D_00		1 544	250	
737MAX8	DEFAULT	3	7	Vzpenjanje	Največji za vzpenjanje	D_00	5 500			

737MAX8	DEFAULT	3	8	Vzpenjanje	Največji za vzpenjanje	D_00	7 500			
737MAX8	DEFAULT	3	9	Vzpenjanje	Največji za vzpenjanje	D_00	10 000			
737MAX8	DEFAULT	4	1	Vzlet	Največji za vzlet	D_05				
737MAX8	DEFAULT	4	2	Vzpenjanje	Največji za vzlet	D_05	1 000			
737MAX8	DEFAULT	4	3	Pospeše-vanje	Največji za vzpenjanje	D_05		1 144	181	
737MAX8	DEFAULT	4	4	Pospeše-vanje	Največji za vzpenjanje	D_01		1 268	213	
737MAX8	DEFAULT	4	5	Vzpenjanje	Največji za vzpenjanje	D_00	3 000			
737MAX8	DEFAULT	4	6	Pospeše-vanje	Največji za vzpenjanje	D_00		1 414	250	
737MAX8	DEFAULT	4	7	Vzpenjanje	Največji za vzpenjanje	D_00	5 500			
737MAX8	DEFAULT	4	8	Vzpenjanje	Največji za vzpenjanje	D_00	7 500			
737MAX8	DEFAULT	4	9	Vzpenjanje	Največji za vzpenjanje	D_00	10 000			
737MAX8	DEFAULT	5	1	Vzlet	Največji za vzlet	D_05				
737MAX8	DEFAULT	5	2	Vzpenjanje	Največji za vzlet	D_05	1 000			
737MAX8	DEFAULT	5	3	Pospeše-vanje	Največji za vzpenjanje	D_05		1 032	184	
737MAX8	DEFAULT	5	4	Pospeše-vanje	Največji za vzpenjanje	D_01		1 150	217	
737MAX8	DEFAULT	5	5	Vzpenjanje	Največji za vzpenjanje	D_00	3 000			
737MAX8	DEFAULT	5	6	Pospeše-vanje	Največji za vzpenjanje	D_00		1 292	250	
737MAX8	DEFAULT	5	7	Vzpenjanje	Največji za vzpenjanje	D_00	5 500			
737MAX8	DEFAULT	5	8	Vzpenjanje	Največji za vzpenjanje	D_00	7 500			
737MAX8	DEFAULT	5	9	Vzpenjanje	Največji za vzpenjanje	D_00	10 000			
737MAX8	DEFAULT	6	1	Vzlet	Največji za vzlet	D_05				
737MAX8	DEFAULT	6	2	Vzpenjanje	Največji za vzlet	D_05	1 000			
737MAX8	DEFAULT	6	3	Pospeše-vanje	Največji za vzpenjanje	D_05		1 001	185	
737MAX8	DEFAULT	6	4	Pospeše-vanje	Največji za vzpenjanje	D_01		1 120	219	
737MAX8	DEFAULT	6	5	Vzpenjanje	Največji za vzpenjanje	D_00	3 000			
737MAX8	DEFAULT	6	6	Pospeše-vanje	Največji za vzpenjanje	D_00		1 263	250	

737MAX8	DEFAULT	6	7	Vzpenjanje	Največji za vzpenjanje	D_00	5 500			
737MAX8	DEFAULT	6	8	Vzpenjanje	Največji za vzpenjanje	D_00	7 500			
737MAX8	DEFAULT	6	9	Vzpenjanje	Največji za vzpenjanje	D_00	10 000			
737MAX8	DEFAULT	M	1	Vzlet	Največji za vzlet	D_05				
737MAX8	DEFAULT	M	2	Vzpenjanje	Največji za vzlet	D_05	1 000			
737MAX8	DEFAULT	M	3	Pospeše-vanje	Največji za vzpenjanje	D_05		951	188	
737MAX8	DEFAULT	M	4	Pospeše-vanje	Največji za vzpenjanje	D_01		1 058	221	
737MAX8	DEFAULT	M	5	Vzpenjanje	Največji za vzpenjanje	D_00	3 000			
737MAX8	DEFAULT	M	6	Pospeše-vanje	Največji za vzpenjanje	D_00		1 196	250	
737MAX8	DEFAULT	M	7	Vzpenjanje	Največji za vzpenjanje	D_00	5 500			
737MAX8	DEFAULT	M	8	Vzpenjanje	Največji za vzpenjanje	D_00	7 500			
737MAX8	DEFAULT	M	9	Vzpenjanje	Največji za vzpenjanje	D_00	10 000			
737MAX8	ICAO_A	1	1	Vzlet	Največji za vzlet	D_05				
737MAX8	ICAO_A	1	2	Vzpenjanje	Največji za vzlet	D_05	1 500			
737MAX8	ICAO_A	1	3	Vzpenjanje	Največji za vzpenjanje	D_05	3 000			
737MAX8	ICAO_A	1	4	Pospeše-vanje	Največji za vzpenjanje	D_05		1 300	174	
737MAX8	ICAO_A	1	5	Pospeše-vanje	Največji za vzpenjanje	D_01		1 667	205	
737MAX8	ICAO_A	1	6	Pospeše-vanje	Največji za vzpenjanje	D_00		2 370	250	
737MAX8	ICAO_A	1	7	Vzpenjanje	Največji za vzpenjanje	D_00	5 500			
737MAX8	ICAO_A	1	8	Vzpenjanje	Največji za vzpenjanje	D_00	7 500			
737MAX8	ICAO_A	1	9	Vzpenjanje	Največji za vzpenjanje	D_00	10 000			
737MAX8	ICAO_A	2	1	Vzlet	Največji za vzlet	D_05				
737MAX8	ICAO_A	2	2	Vzpenjanje	Največji za vzlet	D_05	1 500			
737MAX8	ICAO_A	2	3	Vzpenjanje	Največji za vzpenjanje	D_05	3 000			
737MAX8	ICAO_A	2	4	Pospeše-vanje	Največji za vzpenjanje	D_05		1 243	174	
737MAX8	ICAO_A	2	5	Pospeše-vanje	Največji za vzpenjanje	D_01		1 524	207	

737MAX8	ICAO_A	2	6	Pospeše-vanje	Največji za vzpenjanje	D_00		2 190	250	
737MAX8	ICAO_A	2	7	Vzpenjanje	Največji za vzpenjanje	D_00	5 500			
737MAX8	ICAO_A	2	8	Vzpenjanje	Največji za vzpenjanje	D_00	7 500			
737MAX8	ICAO_A	2	9	Vzpenjanje	Največji za vzpenjanje	D_00	10 000			
737MAX8	ICAO_A	3	1	Vzlet	Največji za vzlet	D_05				
737MAX8	ICAO_A	3	2	Vzpenjanje	Največji za vzlet	D_05	1 500			
737MAX8	ICAO_A	3	3	Vzpenjanje	Največji za vzpenjanje	D_05	3 000			
737MAX8	ICAO_A	3	4	Pospeše-vanje	Največji za vzpenjanje	D_05		1 190	176	
737MAX8	ICAO_A	3	5	Pospeše-vanje	Največji za vzpenjanje	D_01		1 331	210	
737MAX8	ICAO_A	3	6	Pospeše-vanje	Največji za vzpenjanje	D_00		2 131	250	
737MAX8	ICAO_A	3	7	Vzpenjanje	Največji za vzpenjanje	D_00	5 500			
737MAX8	ICAO_A	3	8	Vzpenjanje	Največji za vzpenjanje	D_00	7 500			
737MAX8	ICAO_A	3	9	Vzpenjanje	Največji za vzpenjanje	D_00	10 000			
737MAX8	ICAO_A	4	1	Vzlet	Največji za vzlet	D_05				
737MAX8	ICAO_A	4	2	Vzpenjanje	Največji za vzlet	D_05	1 500			
737MAX8	ICAO_A	4	3	Vzpenjanje	Največji za vzpenjanje	D_05	3 000			
737MAX8	ICAO_A	4	4	Pospeše-vanje	Največji za vzpenjanje	D_05		1 098	180	
737MAX8	ICAO_A	4	5	Pospeše-vanje	Največji za vzpenjanje	D_01		1 221	211	
737MAX8	ICAO_A	4	6	Pospeše-vanje	Največji za vzpenjanje	D_00		1 883	250	
737MAX8	ICAO_A	4	7	Vzpenjanje	Največji za vzpenjanje	D_00	5 500			
737MAX8	ICAO_A	4	8	Vzpenjanje	Največji za vzpenjanje	D_00	7 500			
737MAX8	ICAO_A	4	9	Vzpenjanje	Največji za vzpenjanje	D_00	10 000			
737MAX8	ICAO_A	5	1	Vzlet	Največji za vzlet	D_05				
737MAX8	ICAO_A	5	2	Vzpenjanje	Največji za vzlet	D_05	1 500			
737MAX8	ICAO_A	5	3	Vzpenjanje	Največji za vzpenjanje	D_05	3 000			
737MAX8	ICAO_A	5	4	Pospeše-vanje	Največji za vzpenjanje	D_05		988	183	

737MAX8	ICAO_A	5	5	Pospeše-vanje	Največji za vzpenjanje	D_01		1 101	216	
737MAX8	ICAO_A	5	6	Pospeše-vanje	Največji za vzpenjanje	D_00		1 730	250	
737MAX8	ICAO_A	5	7	Vzpenjanje	Največji za vzpenjanje	D_00	5 500			
737MAX8	ICAO_A	5	8	Vzpenjanje	Največji za vzpenjanje	D_00	7 500			
737MAX8	ICAO_A	5	9	Vzpenjanje	Največji za vzpenjanje	D_00	10 000			
737MAX8	ICAO_A	6	1	Vzlet	Največji za vzlet	D_05				
737MAX8	ICAO_A	6	2	Vzpenjanje	Največji za vzlet	D_05	1 500			
737MAX8	ICAO_A	6	3	Vzpenjanje	Največji za vzpenjanje	D_05	3 000			
737MAX8	ICAO_A	6	4	Pospeše-vanje	Največji za vzpenjanje	D_05		964	185	
737MAX8	ICAO_A	6	5	Pospeše-vanje	Največji za vzpenjanje	D_01		1 073	217	
737MAX8	ICAO_A	6	6	Pospeše-vanje	Največji za vzpenjanje	D_00		1 588	250	
737MAX8	ICAO_A	6	7	Vzpenjanje	Največji za vzpenjanje	D_00	5 500			
737MAX8	ICAO_A	6	8	Vzpenjanje	Največji za vzpenjanje	D_00	7 500			
737MAX8	ICAO_A	6	9	Vzpenjanje	Največji za vzpenjanje	D_00	10 000			
737MAX8	ICAO_A	M	1	Vzlet	Največji za vzlet	D_05				
737MAX8	ICAO_A	M	2	Vzpenjanje	Največji za vzlet	D_05	1 500			
737MAX8	ICAO_A	M	3	Vzpenjanje	Največji za vzpenjanje	D_05	3 000			
737MAX8	ICAO_A	M	4	Pospeše-vanje	Največji za vzpenjanje	D_05		911	187	
737MAX8	ICAO_A	M	5	Pospeše-vanje	Največji za vzpenjanje	D_01		1 012	220	
737MAX8	ICAO_A	M	6	Pospeše-vanje	Največji za vzpenjanje	D_00		1 163	250	
737MAX8	ICAO_A	M	7	Vzpenjanje	Največji za vzpenjanje	D_00	5 500			
737MAX8	ICAO_A	M	8	Vzpenjanje	Največji za vzpenjanje	D_00	7 500			
737MAX8	ICAO_A	M	9	Vzpenjanje	Največji za vzpenjanje	D_00	10 000			
737MAX8	ICAO_B	1	1	Vzlet	Največji za vzlet	D_05				
737MAX8	ICAO_B	1	2	Vzpenjanje	Največji za vzlet	D_05	1 000			
737MAX8	ICAO_B	1	3	Pospeše-vanje	Največji za vzlet	D_01		1 734	178	

737MAX8	ICAO_B	1	4	Pospeše-vanje	Največji za vzlet	D_00		2 595	205	
737MAX8	ICAO_B	1	5	Vzpenjanje	Največji za vzpenjanje	D_00	3 000			
737MAX8	ICAO_B	1	6	Pospeše-vanje	Največji za vzpenjanje	D_00		1 671	250	
737MAX8	ICAO_B	1	7	Vzpenjanje	Največji za vzpenjanje	D_00	5 500			
737MAX8	ICAO_B	1	8	Vzpenjanje	Največji za vzpenjanje	D_00	7 500			
737MAX8	ICAO_B	1	9	Vzpenjanje	Največji za vzpenjanje	D_00	10 000			
737MAX8	ICAO_B	2	1	Vzlet	Največji za vzlet	D_05				
737MAX8	ICAO_B	2	2	Vzpenjanje	Največji za vzlet	D_05	1 000			
737MAX8	ICAO_B	2	3	Pospeše-vanje	Največji za vzlet	D_01		1 682	179	
737MAX8	ICAO_B	2	4	Pospeše-vanje	Največji za vzlet	D_00		2 477	208	
737MAX8	ICAO_B	2	5	Vzpenjanje	Največji za vzpenjanje	D_00	3 000			
737MAX8	ICAO_B	2	6	Pospeše-vanje	Največji za vzpenjanje	D_00		1 610	250	
737MAX8	ICAO_B	2	7	Vzpenjanje	Največji za vzpenjanje	D_00	5 500			
737MAX8	ICAO_B	2	8	Vzpenjanje	Največji za vzpenjanje	D_00	7 500			
737MAX8	ICAO_B	2	9	Vzpenjanje	Največji za vzpenjanje	D_00	10 000			
737MAX8	ICAO_B	3	1	Vzlet	Največji za vzlet	D_05				
737MAX8	ICAO_B	3	2	Vzpenjanje	Največji za vzlet	D_05	1 000			
737MAX8	ICAO_B	3	3	Pospeše-vanje	Največji za vzlet	D_01		1 616	180	
737MAX8	ICAO_B	3	4	Pospeše-vanje	Največji za vzlet	D_00		2 280	210	
737MAX8	ICAO_B	3	5	Vzpenjanje	Največji za vzpenjanje	D_00	3 000			
737MAX8	ICAO_B	3	6	Pospeše-vanje	Največji za vzpenjanje	D_00		1 545	250	
737MAX8	ICAO_B	3	7	Vzpenjanje	Največji za vzpenjanje	D_00	5 500			
737MAX8	ICAO_B	3	8	Vzpenjanje	Največji za vzpenjanje	D_00	7 500			
737MAX8	ICAO_B	3	9	Vzpenjanje	Največji za vzpenjanje	D_00	10 000			
737MAX8	ICAO_B	4	1	Vzlet	Največji za vzlet	D_05				
737MAX8	ICAO_B	4	2	Vzpenjanje	Največji za vzlet	D_05	1 000			

737MAX8	ICAO_B	4	3	Pospeše-vanje	Največji za vzlet	D_01		1 509	184	
737MAX8	ICAO_B	4	4	Pospeše-vanje	Največji za vzlet	D_00		2 103	214	
737MAX8	ICAO_B	4	5	Vzpenjanje	Največji za vzpenjanje	D_00	3 000			
737MAX8	ICAO_B	4	6	Pospeše-vanje	Največji za vzpenjanje	D_00		1 589	250	
737MAX8	ICAO_B	4	7	Vzpenjanje	Največji za vzpenjanje	D_00	5 500			
737MAX8	ICAO_B	4	8	Vzpenjanje	Največji za vzpenjanje	D_00	7 500			
737MAX8	ICAO_B	4	9	Vzpenjanje	Največji za vzpenjanje	D_00	10 000			
737MAX8	ICAO_B	5	1	Vzlet	Največji za vzlet	D_05				
737MAX8	ICAO_B	5	2	Vzpenjanje	Največji za vzlet	D_05	1 000			
737MAX8	ICAO_B	5	3	Pospeše-vanje	Največji za vzlet	D_01		1 388	188	
737MAX8	ICAO_B	5	4	Pospeše-vanje	Največji za vzlet	D_00		1 753	220	
737MAX8	ICAO_B	5	5	Vzpenjanje	Največji za vzpenjanje	D_00	3 000			
737MAX8	ICAO_B	5	6	Pospeše-vanje	Največji za vzpenjanje	D_00		1 295	250	
737MAX8	ICAO_B	5	7	Vzpenjanje	Največji za vzpenjanje	D_00	5 500			
737MAX8	ICAO_B	5	8	Vzpenjanje	Največji za vzpenjanje	D_00	7 500			
737MAX8	ICAO_B	5	9	Vzpenjanje	Največji za vzpenjanje	D_00	10 000			
737MAX8	ICAO_B	6	1	Vzlet	Največji za vzlet	D_05				
737MAX8	ICAO_B	6	2	Vzpenjanje	Največji za vzlet	D_05	1 000			
737MAX8	ICAO_B	6	3	Pospeše-vanje	Največji za vzlet	D_01		1 345	188	
737MAX8	ICAO_B	6	4	Pospeše-vanje	Največji za vzlet	D_00		1 634	220	
737MAX8	ICAO_B	6	5	Vzpenjanje	Največji za vzpenjanje	D_00	3 000			
737MAX8	ICAO_B	6	6	Pospeše-vanje	Največji za vzpenjanje	D_00		1 262	250	
737MAX8	ICAO_B	6	7	Vzpenjanje	Največji za vzpenjanje	D_00	5 500			
737MAX8	ICAO_B	6	8	Vzpenjanje	Največji za vzpenjanje	D_00	7 500			
737MAX8	ICAO_B	6	9	Vzpenjanje	Največji za vzpenjanje	D_00	10 000			
737MAX8	ICAO_B	M	1	Vzlet	Največji za vzlet	D_05				

737MAX8	ICAO_B	M	2	Vzpenjanje	Največji za vzlet	D_05	1 000			
737MAX8	ICAO_B	M	3	Pospeše-vanje	Največji za vzlet	D_01		1 287	191	
737MAX8	ICAO_B	M	4	Pospeše-vanje	Največji za vzlet	D_00		1 426	225	
737MAX8	ICAO_B	M	5	Vzpenjanje	Največji za vzpenjanje	D_00	3 000			
737MAX8	ICAO_B	M	6	Pospeše-vanje	Največji za vzpenjanje	D_00		1 196	250	
737MAX8	ICAO_B	M	7	Vzpenjanje	Največji za vzpenjanje	D_00	5 500			
737MAX8	ICAO_B	M	8	Vzpenjanje	Največji za vzpenjanje	D_00	7 500			
737MAX8	ICAO_B	M	9	Vzpenjanje	Največji za vzpenjanje	D_00	10 000“			

(g) v preglednici I-4 (del 2) se dodajo naslednje vrstice:

„A350-941	DEFAULT	1	1	Vzlet	Največji za vzlet	D_1+F_D				
A350-941	DEFAULT	1	2	Vzpenjanje	Največji za vzlet	D_1+F_D	1 000			
A350-941	DEFAULT	1	3	Pospeše-vanje	Največji za vzlet	D_1+F_U		1 726,5	170,7	60
A350-941	DEFAULT	1	4	Pospeše-vanje	Največji za vzlet	D_1_U		1 862,6	197,2	60
A350-941	DEFAULT	1	5	Vzpenjanje	Največji za vzpenjanje	D_ZERO	3 000			
A350-941	DEFAULT	1	6	Pospeše-vanje	Največji za vzpenjanje	D_ZERO		1 658	250	60
A350-941	DEFAULT	1	7	Vzpenjanje	Največji za vzpenjanje	D_ZERO	10 000			
A350-941	DEFAULT	2	1	Vzlet	Največji za vzlet	D_1+F_D				
A350-941	DEFAULT	2	2	Vzpenjanje	Največji za vzlet	D_1+F_D	1 000			
A350-941	DEFAULT	2	3	Pospeše-vanje	Največji za vzlet	D_1+F_U		1 699,9	173,1	60
A350-941	DEFAULT	2	4	Pospeše-vanje	Največji za vzlet	D_1_U		1 812,6	198,6	60
A350-941	DEFAULT	2	5	Vzpenjanje	Največji za vzpenjanje	D_ZERO	3 000			
A350-941	DEFAULT	2	6	Pospeše-vanje	Največji za vzpenjanje	D_ZERO		1 604,5	250	60
A350-941	DEFAULT	2	7	Vzpenjanje	Največji za vzpenjanje	D_ZERO	10 000			
A350-941	DEFAULT	3	1	Vzlet	Največji za vzlet	D_1+F_D				
A350-941	DEFAULT	3	2	Vzpenjanje	Največji za vzlet	D_1+F_D	1 000			
A350-941	DEFAULT	3	3	Pospeše-vanje	Največji za vzlet	D_1+F_U		1 662,2	175,6	60
A350-941	DEFAULT	3	4	Pospeše-vanje	Največji za vzlet	D_1_U		1 762,3	200,1	60

A350-941	DEFAULT	3	5	Vzpenjanje	Največji za vzpenjanje	D_ZERO	3 000			
A350-941	DEFAULT	3	6	Pospeše-vanje	Največji za vzpenjanje	D_ZERO		1 551,6	250	60
A350-941	DEFAULT	3	7	Vzpenjanje	Največji za vzpenjanje	D_ZERO	10 000			
A350-941	DEFAULT	4	1	Vzlet	Največji za vzlet	D_1+F_D				
A350-941	DEFAULT	4	2	Vzpenjanje	Največji za vzlet	D_1+F_U	1 000			
A350-941	DEFAULT	4	3	Pospeše-vanje	Največji za vzlet	D_1+F_U		1 586,1	179,9	60
A350-941	DEFAULT	4	4	Pospeše-vanje	Največji za vzlet	D_1_U		1 679,8	202,7	60
A350-941	DEFAULT	4	5	Vzpenjanje	Največji za vzpenjanje	D_ZERO	3 000			
A350-941	DEFAULT	4	6	Pospeše-vanje	Največji za vzpenjanje	D_ZERO		1 465,3	250	60
A350-941	DEFAULT	4	7	Vzpenjanje	Največji za vzpenjanje	D_ZERO	10 000			
A350-941	DEFAULT	5	1	Vzlet	Največji za vzlet	D_1+F_D				
A350-941	DEFAULT	5	2	Vzpenjanje	Največji za vzlet	D_1+F_U	1 000			
A350-941	DEFAULT	5	3	Pospeše-vanje	Največji za vzlet	D_1+F_U		1 491,7	185,3	60
A350-941	DEFAULT	5	4	Pospeše-vanje	Največji za vzlet	D_1_U		1 586,9	206,4	60
A350-941	DEFAULT	5	5	Vzpenjanje	Največji za vzpenjanje	D_ZERO	3 000			
A350-941	DEFAULT	5	6	Pospeše-vanje	Največji za vzpenjanje	D_ZERO		1 365,5	250	60
A350-941	DEFAULT	5	7	Vzpenjanje	Največji za vzpenjanje	D_ZERO	10 000			
A350-941	DEFAULT	6	1	Vzlet	Največji za vzlet	D_1+F_D				
A350-941	DEFAULT	6	2	Vzpenjanje	Največji za vzlet	D_1+F_U	1 000			
A350-941	DEFAULT	6	3	Pospeše-vanje	Največji za vzlet	D_1+F_U		1 399,5	191,1	60
A350-941	DEFAULT	6	4	Pospeše-vanje	Največji za vzlet	D_1_U		1 494,1	210,4	60
A350-941	DEFAULT	6	5	Vzpenjanje	Največji za vzpenjanje	D_ZERO	3 000			
A350-941	DEFAULT	6	6	Pospeše-vanje	Največji za vzpenjanje	D_ZERO		1 268,2	250	60
A350-941	DEFAULT	6	7	Vzpenjanje	Največji za vzpenjanje	D_ZERO	10 000			
A350-941	DEFAULT	7	1	Vzlet	Največji za vzlet	D_1+F_D				
A350-941	DEFAULT	7	2	Vzpenjanje	Največji za vzlet	D_1+F_U	1 000			

A350-941	DEFAULT	7	3	Pospeše-vanje	Največji za vzlet	D_1+F_U		1 314	197	60
A350-941	DEFAULT	7	4	Pospeše-vanje	Največji za vzlet	D_1_U		1 407,1	214,7	60
A350-941	DEFAULT	7	5	Vzpenjanje	Največji za vzpenjanje	D_ZERO	3 000			
A350-941	DEFAULT	7	6	Pospeše-vanje	Največji za vzpenjanje	D_ZERO		1 176,3	250	60
A350-941	DEFAULT	7	7	Vzpenjanje	Največji za vzpenjanje	D_ZERO	10 000			
A350-941	DEFAULT	8	1	Vzlet	Največji za vzlet	D_1+F_D				
A350-941	DEFAULT	8	2	Vzpenjanje	Največji za vzlet	D_1+F_U	1 000			
A350-941	DEFAULT	8	3	Pospeše-vanje	Največji za vzlet	D_1+F_U		1 233,3	203,4	60
A350-941	DEFAULT	8	4	Pospeše-vanje	Največji za vzlet	D_1_U		1 325,3	219,6	60
A350-941	DEFAULT	8	5	Vzpenjanje	Največji za vzpenjanje	D_ZERO	3 000			
A350-941	DEFAULT	8	6	Pospeše-vanje	Največji za vzpenjanje	D_ZERO		1 089,2	250	60
A350-941	DEFAULT	8	7	Vzpenjanje	Največji za vzpenjanje	D_ZERO	10 000			
A350-941	DEFAULT	M	1	Vzlet	Največji za vzlet	D_1+F_D				
A350-941	DEFAULT	M	2	Vzpenjanje	Največji za vzlet	D_1+F_U	1 000			
A350-941	DEFAULT	M	3	Pospeše-vanje	Največji za vzlet	D_1+F_U		1 185,1	207,6	60
A350-941	DEFAULT	M	4	Pospeše-vanje	Največji za vzlet	D_1_U		1 275,6	222,9	60
A350-941	DEFAULT	M	5	Vzpenjanje	Največji za vzpenjanje	D_ZERO	3 000			
A350-941	DEFAULT	M	6	Pospeše-vanje	Največji za vzpenjanje	D_ZERO		1 036,7	250	60
A350-941	DEFAULT	M	7	Vzpenjanje	Največji za vzpenjanje	D_ZERO	10 000			
A350-941	ICAO_A	1	1	Vzlet	Največji za vzlet	D_1+F_D				
A350-941	ICAO_A	1	2	Vzpenjanje	Največji za vzlet	D_1+F_U	1 500			
A350-941	ICAO_A	1	3	Vzpenjanje	Največji za vzpenjanje	D_1+F_U	3 000			
A350-941	ICAO_A	1	4	Pospeše-vanje	Največji za vzpenjanje	D_1+F_U		1 323,2	171	60
A350-941	ICAO_A	1	5	Pospeše-vanje	Največji za vzpenjanje	D_1_U		1 353,1	189,5	60
A350-941	ICAO_A	1	6	Pospeše-vanje	Največji za vzpenjanje	D_ZERO		1 514,1	213,7	60
A350-941	ICAO_A	1	7	Pospeše-vanje	Največji za vzpenjanje	D_ZERO		1 673,8	250	60

A350-941	ICAO_A	1	8	Vzpenjanje	Največji za vzpenjanje	D_ZERO	10 000			
A350-941	ICAO_A	2	1	Vzlet	Največji za vzlet	D_1+F_D				
A350-941	ICAO_A	2	2	Vzpenjanje	Največji za vzlet	D_1+F_U	1 500			
A350-941	ICAO_A	2	3	Vzpenjanje	Največji za vzpenjanje	D_1+F_U	3 000			
A350-941	ICAO_A	2	4	Pospeše-vanje	Največji za vzpenjanje	D_1+F_U		1 265,7	173,4	60
A350-941	ICAO_A	2	5	Pospeše-vanje	Največji za vzpenjanje	D_1_U		1 315,1	191,2	60
A350-941	ICAO_A	2	6	Pospeše-vanje	Največji za vzpenjanje	D_ZERO		1 466,2	214,5	60
A350-941	ICAO_A	2	7	Pospeše-vanje	Največji za vzpenjanje	D_ZERO		1 619,3	250	60
A350-941	ICAO_A	2	8	Vzpenjanje	Največji za vzpenjanje	D_ZERO	10 000			
A350-941	ICAO_A	3	1	Vzlet	Največji za vzlet	D_1+F_D				
A350-941	ICAO_A	3	2	Vzpenjanje	Največji za vzlet	D_1+F_U	1 500			
A350-941	ICAO_A	3	3	Vzpenjanje	Največji za vzpenjanje	D_1+F_U	3 000			
A350-941	ICAO_A	3	4	Pospeše-vanje	Največji za vzpenjanje	D_1+F_U		1 214,3	175,9	60
A350-941	ICAO_A	3	5	Pospeše-vanje	Največji za vzpenjanje	D_1_U		1 276,7	193	60
A350-941	ICAO_A	3	6	Pospeše-vanje	Največji za vzpenjanje	D_ZERO		1 418,4	215,4	60
A350-941	ICAO_A	3	7	Pospeše-vanje	Največji za vzpenjanje	D_ZERO		1 565	250	60
A350-941	ICAO_A	3	8	Vzpenjanje	Največji za vzpenjanje	D_ZERO	10 000			
A350-941	ICAO_A	4	1	Vzlet	Največji za vzlet	D_1+F_D				
A350-941	ICAO_A	4	2	Vzpenjanje	Največji za vzlet	D_1+F_U	1 500			
A350-941	ICAO_A	4	3	Vzpenjanje	Največji za vzpenjanje	D_1+F_U	3 000			
A350-941	ICAO_A	4	4	Pospeše-vanje	Največji za vzpenjanje	D_1+F_U		1 138,4	180,3	60
A350-941	ICAO_A	4	5	Pospeše-vanje	Največji za vzpenjanje	D_1_U		1 212,8	196,1	60
A350-941	ICAO_A	4	6	Pospeše-vanje	Največji za vzpenjanje	D_ZERO		1 340,5	217	60
A350-941	ICAO_A	4	7	Pospeše-vanje	Največji za vzpenjanje	D_ZERO		1 476,4	250	60
A350-941	ICAO_A	4	8	Vzpenjanje	Največji za vzpenjanje	D_ZERO	10 000			
A350-941	ICAO_A	5	1	Vzlet	Največji za vzlet	D_1+F_D				

A350-941	ICAO_A	5	2	Vzpenjanje	Največji za vzlet	D_1+F_U	1 500			
A350-941	ICAO_A	5	3	Vzpenjanje	Največji za vzpenjanje	D_1+F_U	3 000			
A350-941	ICAO_A	5	4	Pospeše-vanje	Največji za vzpenjanje	D_1+F_U		1 066,3	185,8	60
A350-941	ICAO_A	5	5	Pospeše-vanje	Največji za vzpenjanje	D_1_U		1 139,9	200,3	60
A350-941	ICAO_A	5	6	Pospeše-vanje	Največji za vzpenjanje	D_ZERO		1 252,3	219,5	60
A350-941	ICAO_A	5	7	Pospeše-vanje	Največji za vzpenjanje	D_ZERO		1 374,5	250	60
A350-941	ICAO_A	5	8	Vzpenjanje	Največji za vzpenjanje	D_ZERO	10 000			
A350-941	ICAO_A	6	1	Vzlet	Največji za vzlet	D_1+F_D				
A350-941	ICAO_A	6	2	Vzpenjanje	Največji za vzlet	D_1+F_U	1 500			
A350-941	ICAO_A	6	3	Vzpenjanje	Največji za vzpenjanje	D_1+F_U	3 000			
A350-941	ICAO_A	6	4	Pospeše-vanje	Največji za vzpenjanje	D_1+F_U		994,4	191,7	60
A350-941	ICAO_A	6	5	Pospeše-vanje	Največji za vzpenjanje	D_1_U		1 064,9	204,8	60
A350-941	ICAO_A	6	6	Pospeše-vanje	Največji za vzpenjanje	D_ZERO		1 165,9	222,3	60
A350-941	ICAO_A	6	7	Pospeše-vanje	Največji za vzpenjanje	D_ZERO		1 275,1	250	60
A350-941	ICAO_A	6	8	Vzpenjanje	Največji za vzpenjanje	D_ZERO	10 000			
A350-941	ICAO_A	7	1	Vzlet	Največji za vzlet	D_1+F_D				
A350-941	ICAO_A	7	2	Vzpenjanje	Največji za vzlet	D_1+F_U	1 500			
A350-941	ICAO_A	7	3	Vzpenjanje	Največji za vzpenjanje	D_1+F_U	3 000			
A350-941	ICAO_A	7	4	Pospeše-vanje	Največji za vzpenjanje	D_1+F_U		927	197,8	60
A350-941	ICAO_A	7	5	Pospeše-vanje	Največji za vzpenjanje	D_1_U		994,4	209,7	60
A350-941	ICAO_A	7	6	Pospeše-vanje	Največji za vzpenjanje	D_ZERO		1 085,3	225,7	60
A350-941	ICAO_A	7	7	Pospeše-vanje	Največji za vzpenjanje	D_ZERO		1 181	250	60
A350-941	ICAO_A	7	8	Vzpenjanje	Največji za vzpenjanje	D_ZERO	10 000			
A350-941	ICAO_A	8	1	Vzlet	Največji za vzlet	D_1+F_D				
A350-941	ICAO_A	8	2	Vzpenjanje	Največji za vzlet	D_1+F_U	1 500			
A350-941	ICAO_A	8	3	Vzpenjanje	Največji za vzpenjanje	D_1+F_U	3 000			

A350-941	ICAO_A	8	4	Pospeše-vanje	Največji za vzpenjanje	D_1+F_U		862,4	204,1	60
A350-941	ICAO_A	8	5	Pospeše-vanje	Največji za vzpenjanje	D_1_U		927,4	214,9	60
A350-941	ICAO_A	8	6	Pospeše-vanje	Največji za vzpenjanje	D_ZERO		1 009,2	229,4	60
A350-941	ICAO_A	8	7	Pospeše-vanje	Največji za vzpenjanje	D_ZERO		1 091,2	250	60
A350-941	ICAO_A	8	8	Vzpenjanje	Največji za vzpenjanje	D_ZERO	10 000			
A350-941	ICAO_A	M	1	Vzlet	Največji za vzlet	D_1+F_D				
A350-941	ICAO_A	M	2	Vzpenjanje	Največji za vzlet	D_1+F_U	1 500			
A350-941	ICAO_A	M	3	Vzpenjanje	Največji za vzpenjanje	D_1+F_U	3 000			
A350-941	ICAO_A	M	4	Pospeše-vanje	Največji za vzpenjanje	D_1+F_U		823,3	208,3	60
A350-941	ICAO_A	M	5	Pospeše-vanje	Največji za vzpenjanje	D_1_U		886,5	218,4	60
A350-941	ICAO_A	M	6	Pospeše-vanje	Največji za vzpenjanje	D_ZERO		963,5	232	60
A350-941	ICAO_A	M	7	Pospeše-vanje	Največji za vzpenjanje	D_ZERO		1 036,9	250	60
A350-941	ICAO_A	M	8	Vzpenjanje	Največji za vzpenjanje	D_ZERO	10 000			
A350-941	ICAO_B	1	1	Vzlet	Največji za vzlet	D_1+F_D				
A350-941	ICAO_B	1	2	Vzpenjanje	Največji za vzlet	D_1+F_D	1 000			
A350-941	ICAO_B	1	3	Pospeše-vanje	Največji za vzlet	D_1+F_U		1 726,5	170,7	60
A350-941	ICAO_B	1	4	Pospeše-vanje	Največji za vzlet	D_1_U		1 862,6	197,2	60
A350-941	ICAO_B	1	5	Vzpenjanje	Največji za vzpenjanje	D_ZERO	3 000			
A350-941	ICAO_B	1	6	Pospeše-vanje	Največji za vzpenjanje	D_ZERO		1 658	250	60
A350-941	ICAO_B	1	7	Vzpenjanje	Največji za vzpenjanje	D_ZERO	10 000			
A350-941	ICAO_B	2	1	Vzlet	Največji za vzlet	D_1+F_D				
A350-941	ICAO_B	2	2	Vzpenjanje	Največji za vzlet	D_1+F_D	1 000			
A350-941	ICAO_B	2	3	Pospeše-vanje	Največji za vzlet	D_1+F_U		1 699,9	173,1	60
A350-941	ICAO_B	2	4	Pospeše-vanje	Največji za vzlet	D_1_U		1 812,6	198,6	60
A350-941	ICAO_B	2	5	Vzpenjanje	Največji za vzpenjanje	D_ZERO	3 000			

A350-941	ICAO_B	2	6	Pospeše-vanje	Največji za vzpenjanje	D_ZERO		1 604,5	250	60
A350-941	ICAO_B	2	7	Vzpenjanje	Največji za vzpenjanje	D_ZERO	10 000			
A350-941	ICAO_B	3	1	Vzlet	Največji za vzlet	D_1+F_D				
A350-941	ICAO_B	3	2	Vzpenjanje	Največji za vzlet	D_1+F_D	1 000			
A350-941	ICAO_B	3	3	Pospeše-vanje	Največji za vzlet	D_1+F_U		1 662,2	175,6	60
A350-941	ICAO_B	3	4	Pospeše-vanje	Največji za vzlet	D_1_U		1 762,3	200,1	60
A350-941	ICAO_B	3	5	Vzpenjanje	Največji za vzpenjanje	D_ZERO	3 000			
A350-941	ICAO_B	3	6	Pospeše-vanje	Največji za vzpenjanje	D_ZERO		1 551,6	250	60
A350-941	ICAO_B	3	7	Vzpenjanje	Največji za vzpenjanje	D_ZERO	10 000			
A350-941	ICAO_B	4	1	Vzlet	Največji za vzlet	D_1+F_D				
A350-941	ICAO_B	4	2	Vzpenjanje	Največji za vzlet	D_1+F_U	1 000			
A350-941	ICAO_B	4	3	Pospeše-vanje	Največji za vzlet	D_1+F_U		1 586,1	179,9	60
A350-941	ICAO_B	4	4	Pospeše-vanje	Največji za vzlet	D_1_U		1 679,8	202,7	60
A350-941	ICAO_B	4	5	Vzpenjanje	Največji za vzpenjanje	D_ZERO	3 000			
A350-941	ICAO_B	4	6	Pospeše-vanje	Največji za vzpenjanje	D_ZERO		1 465,3	250	60
A350-941	ICAO_B	4	7	Vzpenjanje	Največji za vzpenjanje	D_ZERO	10 000			
A350-941	ICAO_B	5	1	Vzlet	Največji za vzlet	D_1+F_D				
A350-941	ICAO_B	5	2	Vzpenjanje	Največji za vzlet	D_1+F_U	1 000			
A350-941	ICAO_B	5	3	Pospeše-vanje	Največji za vzlet	D_1+F_U		1 491,7	185,3	60
A350-941	ICAO_B	5	4	Pospeše-vanje	Največji za vzlet	D_1_U		1 586,9	206,4	60
A350-941	ICAO_B	5	5	Vzpenjanje	Največji za vzpenjanje	D_ZERO	3 000			
A350-941	ICAO_B	5	6	Pospeše-vanje	Največji za vzpenjanje	D_ZERO		1 365,5	250	60
A350-941	ICAO_B	5	7	Vzpenjanje	Največji za vzpenjanje	D_ZERO	10 000			
A350-941	ICAO_B	6	1	Vzlet	Največji za vzlet	D_1+F_D				
A350-941	ICAO_B	6	2	Vzpenjanje	Največji za vzlet	D_1+F_U	1 000			

A350-941	ICAO_B	6	3	Pospeše-vanje	Največji za vzlet	D_1+F_U		1 399,5	191,1	60
A350-941	ICAO_B	6	4	Pospeše-vanje	Največji za vzlet	D_1_U		1 494,1	210,4	60
A350-941	ICAO_B	6	5	Vzpenjanje	Največji za vzpenjanje	D_ZERO	3 000			
A350-941	ICAO_B	6	6	Pospeše-vanje	Največji za vzpenjanje	D_ZERO		1 268,2	250	60
A350-941	ICAO_B	6	7	Vzpenjanje	Največji za vzpenjanje	D_ZERO	10 000			
A350-941	ICAO_B	7	1	Vzlet	Največji za vzlet	D_1+F_D				
A350-941	ICAO_B	7	2	Vzpenjanje	Največji za vzlet	D_1+F_U	1 000			
A350-941	ICAO_B	7	3	Pospeše-vanje	Največji za vzlet	D_1+F_U		1 314	197	60
A350-941	ICAO_B	7	4	Pospeše-vanje	Največji za vzlet	D_1_U		1 407,1	214,7	60
A350-941	ICAO_B	7	5	Vzpenjanje	Največji za vzpenjanje	D_ZERO	3 000			
A350-941	ICAO_B	7	6	Pospeše-vanje	Največji za vzpenjanje	D_ZERO		1 176,3	250	60
A350-941	ICAO_B	7	7	Vzpenjanje	Največji za vzpenjanje	D_ZERO	10 000			
A350-941	ICAO_B	8	1	Vzlet	Največji za vzlet	D_1+F_D				
A350-941	ICAO_B	8	2	Vzpenjanje	Največji za vzlet	D_1+F_U	1 000			
A350-941	ICAO_B	8	3	Pospeše-vanje	Največji za vzlet	D_1+F_U		1 233,3	203,4	60
A350-941	ICAO_B	8	4	Pospeše-vanje	Največji za vzlet	D_1_U		1 325,3	219,6	60
A350-941	ICAO_B	8	5	Vzpenjanje	Največji za vzpenjanje	D_ZERO	3 000			
A350-941	ICAO_B	8	6	Pospeše-vanje	Največji za vzpenjanje	D_ZERO		1 089,2	250	60
A350-941	ICAO_B	8	7	Vzpenjanje	Največji za vzpenjanje	D_ZERO	10 000			
A350-941	ICAO_B	M	1	Vzlet	Največji za vzlet	D_1+F_D				
A350-941	ICAO_B	M	2	Vzpenjanje	Največji za vzlet	D_1+F_U	1 000			
A350-941	ICAO_B	M	3	Pospeše-vanje	Največji za vzlet	D_1+F_U		1 185,1	207,6	60
A350-941	ICAO_B	M	4	Pospeše-vanje	Največji za vzlet	D_1_U		1 275,6	222,9	60
A350-941	ICAO_B	M	5	Vzpenjanje	Največji za vzpenjanje	D_ZERO	3 000			
A350-941	ICAO_B	M	6	Pospeše-vanje	Največji za vzpenjanje	D_ZERO		1 036,7	250	60
A350-941	ICAO_B	M	7	Vzpenjanje	Največji za vzpenjanje	D_ZERO	10 000“			

(h) v preglednici I-4 (del 3) se dodajo naslednje vrstice:

„A350-941	DEFAULT	1	1	Vzlet	Največji za vzlet	D_1+F_D				
A350-941	DEFAULT	1	2	Vzpenjanje	Največji za vzlet	D_1+F_D	1 000			
A350-941	DEFAULT	1	3	Pospeše-vanje	Največji za vzlet	D_1+F_U		1 726,5	170,7	60
A350-941	DEFAULT	1	4	Pospeše-vanje	Največji za vzlet	D_1_U		1 862,6	197,2	60
A350-941	DEFAULT	1	5	Vzpenjanje	Največji za vzpenjanje	D_ZERO	3 000			
A350-941	DEFAULT	1	6	Pospeše-vanje	Največji za vzpenjanje	D_ZERO		1 658	250	60
A350-941	DEFAULT	1	7	Vzpenjanje	Največji za vzpenjanje	D_ZERO	10 000			
A350-941	DEFAULT	2	1	Vzlet	Največji za vzlet	D_1+F_D				
A350-941	DEFAULT	2	2	Vzpenjanje	Največji za vzlet	D_1+F_D	1 000			
A350-941	DEFAULT	2	3	Pospeše-vanje	Največji za vzlet	D_1+F_U		1 699,9	173,1	60
A350-941	DEFAULT	2	4	Pospeše-vanje	Največji za vzlet	D_1_U		1 812,6	198,6	60
A350-941	DEFAULT	2	5	Vzpenjanje	Največji za vzpenjanje	D_ZERO	3 000			
A350-941	DEFAULT	2	6	Pospeše-vanje	Največji za vzpenjanje	D_ZERO		1 604,5	250	60
A350-941	DEFAULT	2	7	Vzpenjanje	Največji za vzpenjanje	D_ZERO	10 000			
A350-941	DEFAULT	3	1	Vzlet	Največji za vzlet	D_1+F_D				
A350-941	DEFAULT	3	2	Vzpenjanje	Največji za vzlet	D_1+F_D	1 000			
A350-941	DEFAULT	3	3	Pospeše-vanje	Največji za vzlet	D_1+F_U		1 662,2	175,6	60
A350-941	DEFAULT	3	4	Pospeše-vanje	Največji za vzlet	D_1_U		1 762,3	200,1	60
A350-941	DEFAULT	3	5	Vzpenjanje	Največji za vzpenjanje	D_ZERO	3 000			
A350-941	DEFAULT	3	6	Pospeše-vanje	Največji za vzpenjanje	D_ZERO		1 551,6	250	60
A350-941	DEFAULT	3	7	Vzpenjanje	Največji za vzpenjanje	D_ZERO	10 000			
A350-941	DEFAULT	4	1	Vzlet	Največji za vzlet	D_1+F_D				
A350-941	DEFAULT	4	2	Vzpenjanje	Največji za vzlet	D_1+F_U	1 000			
A350-941	DEFAULT	4	3	Pospeše-vanje	Največji za vzlet	D_1+F_U		1 586,1	179,9	60

A350-941	DEFAULT	4	4	Pospeše-vanje	Največji za vzlet	D_1_U		1 679,8	202,7	60
A350-941	DEFAULT	4	5	Vzpenjanje	Največji za vzpenjanje	D_ZERO	3 000			
A350-941	DEFAULT	4	6	Pospeše-vanje	Največji za vzpenjanje	D_ZERO		1 465,3	250	60
A350-941	DEFAULT	4	7	Vzpenjanje	Največji za vzpenjanje	D_ZERO	10 000			
A350-941	DEFAULT	5	1	Vzlet	Največji za vzlet	D_1+F_D				
A350-941	DEFAULT	5	2	Vzpenjanje	Največji za vzlet	D_1+F_U	1 000			
A350-941	DEFAULT	5	3	Pospeše-vanje	Največji za vzlet	D_1+F_U		1 491,7	185,3	60
A350-941	DEFAULT	5	4	Pospeše-vanje	Največji za vzlet	D_1_U		1 586,9	206,4	60
A350-941	DEFAULT	5	5	Vzpenjanje	Največji za vzpenjanje	D_ZERO	3 000			
A350-941	DEFAULT	5	6	Pospeše-vanje	Največji za vzpenjanje	D_ZERO		1 365,5	250	60
A350-941	DEFAULT	5	7	Vzpenjanje	Največji za vzpenjanje	D_ZERO	10 000			
A350-941	DEFAULT	6	1	Vzlet	Največji za vzlet	D_1+F_D				
A350-941	DEFAULT	6	2	Vzpenjanje	Največji za vzlet	D_1+F_U	1 000			
A350-941	DEFAULT	6	3	Pospeše-vanje	Največji za vzlet	D_1+F_U		1 399,5	191,1	60
A350-941	DEFAULT	6	4	Pospeše-vanje	Največji za vzlet	D_1_U		1 494,1	210,4	60
A350-941	DEFAULT	6	5	Vzpenjanje	Največji za vzpenjanje	D_ZERO	3 000			
A350-941	DEFAULT	6	6	Pospeše-vanje	Največji za vzpenjanje	D_ZERO		1 268,2	250	60
A350-941	DEFAULT	6	7	Vzpenjanje	Največji za vzpenjanje	D_ZERO	10 000			
A350-941	DEFAULT	7	1	Vzlet	Največji za vzlet	D_1+F_D				
A350-941	DEFAULT	7	2	Vzpenjanje	Največji za vzlet	D_1+F_U	1 000			
A350-941	DEFAULT	7	3	Pospeše-vanje	Največji za vzlet	D_1+F_U		1 314	197	60
A350-941	DEFAULT	7	4	Pospeše-vanje	Največji za vzlet	D_1_U		1 407,1	214,7	60
A350-941	DEFAULT	7	5	Vzpenjanje	Največji za vzpenjanje	D_ZERO	3 000			
A350-941	DEFAULT	7	6	Pospeše-vanje	Največji za vzpenjanje	D_ZERO		1 176,3	250	60
A350-941	DEFAULT	7	7	Vzpenjanje	Največji za vzpenjanje	D_ZERO	10 000			

A350-941	DEFAULT	8	1	Vzlet	Največji za vzlet	D_1+F_D				
A350-941	DEFAULT	8	2	Vzpenjanje	Največji za vzlet	D_1+F_U	1 000			
A350-941	DEFAULT	8	3	Pospeše-vanje	Največji za vzlet	D_1+F_U		1 233,3	203,4	60
A350-941	DEFAULT	8	4	Pospeše-vanje	Največji za vzlet	D_1_U		1 325,3	219,6	60
A350-941	DEFAULT	8	5	Vzpenjanje	Največji za vzpenjanje	D_ZERO	3 000			
A350-941	DEFAULT	8	6	Pospeše-vanje	Največji za vzpenjanje	D_ZERO		1 089,2	250	60
A350-941	DEFAULT	8	7	Vzpenjanje	Največji za vzpenjanje	D_ZERO	10 000			
A350-941	DEFAULT	M	1	Vzlet	Največji za vzlet	D_1+F_D				
A350-941	DEFAULT	M	2	Vzpenjanje	Največji za vzlet	D_1+F_U	1 000			
A350-941	DEFAULT	M	3	Pospeše-vanje	Največji za vzlet	D_1+F_U		1 185,1	207,6	60
A350-941	DEFAULT	M	4	Pospeše-vanje	Največji za vzlet	D_1_U		1 275,6	222,9	60
A350-941	DEFAULT	M	5	Vzpenjanje	Največji za vzpenjanje	D_ZERO	3 000			
A350-941	DEFAULT	M	6	Pospeše-vanje	Največji za vzpenjanje	D_ZERO		1 036,7	250	60
A350-941	DEFAULT	M	7	Vzpenjanje	Največji za vzpenjanje	D_ZERO	10 000			
A350-941	ICAO_A	1	1	Vzlet	Največji za vzlet	D_1+F_D				
A350-941	ICAO_A	1	2	Vzpenjanje	Največji za vzlet	D_1+F_U	1 500			
A350-941	ICAO_A	1	3	Vzpenjanje	Največji za vzpenjanje	D_1+F_U	3 000			
A350-941	ICAO_A	1	4	Pospeše-vanje	Največji za vzpenjanje	D_1+F_U		1 323,2	171	60
A350-941	ICAO_A	1	5	Pospeše-vanje	Največji za vzpenjanje	D_1_U		1 353,1	189,5	60
A350-941	ICAO_A	1	6	Pospeše-vanje	Največji za vzpenjanje	D_ZERO		1 514,1	213,7	60
A350-941	ICAO_A	1	7	Pospeše-vanje	Največji za vzpenjanje	D_ZERO		1 673,8	250	60
A350-941	ICAO_A	1	8	Vzpenjanje	Največji za vzpenjanje	D_ZERO	10 000			
A350-941	ICAO_A	2	1	Vzlet	Največji za vzlet	D_1+F_D				
A350-941	ICAO_A	2	2	Vzpenjanje	Največji za vzlet	D_1+F_U	1 500			
A350-941	ICAO_A	2	3	Vzpenjanje	Največji za vzpenjanje	D_1+F_U	3 000			

A350-941	ICAO_A	2	4	Pospeše-vanje	Največji za vzpenjanje	D_1+F_U		1 265,7	173,4	60
A350-941	ICAO_A	2	5	Pospeše-vanje	Največji za vzpenjanje	D_1_U		1 315,1	191,2	60
A350-941	ICAO_A	2	6	Pospeše-vanje	Največji za vzpenjanje	D_ZERO		1 466,2	214,5	60
A350-941	ICAO_A	2	7	Pospeše-vanje	Največji za vzpenjanje	D_ZERO		1 619,3	250	60
A350-941	ICAO_A	2	8	Vzpenjanje	Največji za vzpenjanje	D_ZERO	10 000			
A350-941	ICAO_A	3	1	Vzlet	Največji za vzlet	D_1+F_D				
A350-941	ICAO_A	3	2	Vzpenjanje	Največji za vzlet	D_1+F_U	1 500			
A350-941	ICAO_A	3	3	Vzpenjanje	Največji za vzpenjanje	D_1+F_U	3 000			
A350-941	ICAO_A	3	4	Pospeše-vanje	Največji za vzpenjanje	D_1+F_U		1 214,3	175,9	60
A350-941	ICAO_A	3	5	Pospeše-vanje	Največji za vzpenjanje	D_1_U		1 276,7	193	60
A350-941	ICAO_A	3	6	Pospeše-vanje	Največji za vzpenjanje	D_ZERO		1 418,4	215,4	60
A350-941	ICAO_A	3	7	Pospeše-vanje	Največji za vzpenjanje	D_ZERO		1 565	250	60
A350-941	ICAO_A	3	8	Vzpenjanje	Največji za vzpenjanje	D_ZERO	10 000			
A350-941	ICAO_A	4	1	Vzlet	Največji za vzlet	D_1+F_D				
A350-941	ICAO_A	4	2	Vzpenjanje	Največji za vzlet	D_1+F_U	1 500			
A350-941	ICAO_A	4	3	Vzpenjanje	Največji za vzpenjanje	D_1+F_U	3 000			
A350-941	ICAO_A	4	4	Pospeše-vanje	Največji za vzpenjanje	D_1+F_U		1 138,4	180,3	60
A350-941	ICAO_A	4	5	Pospeše-vanje	Največji za vzpenjanje	D_1_U		1 212,8	196,1	60
A350-941	ICAO_A	4	6	Pospeše-vanje	Največji za vzpenjanje	D_ZERO		1 340,5	217	60
A350-941	ICAO_A	4	7	Pospeše-vanje	Največji za vzpenjanje	D_ZERO		1 476,4	250	60
A350-941	ICAO_A	4	8	Vzpenjanje	Največji za vzpenjanje	D_ZERO	10 000			
A350-941	ICAO_A	5	1	Vzlet	Največji za vzlet	D_1+F_D				
A350-941	ICAO_A	5	2	Vzpenjanje	Največji za vzlet	D_1+F_U	1 500			
A350-941	ICAO_A	5	3	Vzpenjanje	Največji za vzpenjanje	D_1+F_U	3 000			
A350-941	ICAO_A	5	4	Pospeše-vanje	Največji za vzpenjanje	D_1+F_U		1 066,3	185,8	60

A350-941	ICAO_A	5	5	Pospeše-vanje	Največji za vzpenjanje	D_1_U		1 139,9	200,3	60
A350-941	ICAO_A	5	6	Pospeše-vanje	Največji za vzpenjanje	D_ZERO		1 252,3	219,5	60
A350-941	ICAO_A	5	7	Pospeše-vanje	Največji za vzpenjanje	D_ZERO		1 374,5	250	60
A350-941	ICAO_A	5	8	Vzpenjanje	Največji za vzpenjanje	D_ZERO	10 000			
A350-941	ICAO_A	6	1	Vzlet	Največji za vzlet	D_1+F_D				
A350-941	ICAO_A	6	2	Vzpenjanje	Največji za vzlet	D_1+F_U	1 500			
A350-941	ICAO_A	6	3	Vzpenjanje	Največji za vzpenjanje	D_1+F_U	3 000			
A350-941	ICAO_A	6	4	Pospeše-vanje	Največji za vzpenjanje	D_1+F_U		994,4	191,7	60
A350-941	ICAO_A	6	5	Pospeše-vanje	Največji za vzpenjanje	D_1_U		1 064,9	204,8	60
A350-941	ICAO_A	6	6	Pospeše-vanje	Največji za vzpenjanje	D_ZERO		1 165,9	222,3	60
A350-941	ICAO_A	6	7	Pospeše-vanje	Največji za vzpenjanje	D_ZERO		1 275,1	250	60
A350-941	ICAO_A	6	8	Vzpenjanje	Največji za vzpenjanje	D_ZERO	10 000			
A350-941	ICAO_A	7	1	Vzlet	Največji za vzlet	D_1+F_D				
A350-941	ICAO_A	7	2	Vzpenjanje	Največji za vzlet	D_1+F_U	1 500			
A350-941	ICAO_A	7	3	Vzpenjanje	Največji za vzpenjanje	D_1+F_U	3 000			
A350-941	ICAO_A	7	4	Pospeše-vanje	Največji za vzpenjanje	D_1+F_U		927	197,8	60
A350-941	ICAO_A	7	5	Pospeše-vanje	Največji za vzpenjanje	D_1_U		994,4	209,7	60
A350-941	ICAO_A	7	6	Pospeše-vanje	Največji za vzpenjanje	D_ZERO		1 085,3	225,7	60
A350-941	ICAO_A	7	7	Pospeše-vanje	Največji za vzpenjanje	D_ZERO		1 181	250	60
A350-941	ICAO_A	7	8	Vzpenjanje	Največji za vzpenjanje	D_ZERO	10 000			
A350-941	ICAO_A	8	1	Vzlet	Največji za vzlet	D_1+F_D				
A350-941	ICAO_A	8	2	Vzpenjanje	Največji za vzlet	D_1+F_U	1 500			
A350-941	ICAO_A	8	3	Vzpenjanje	Največji za vzpenjanje	D_1+F_U	3 000			
A350-941	ICAO_A	8	4	Pospeše-vanje	Največji za vzpenjanje	D_1+F_U		862,4	204,1	60
A350-941	ICAO_A	8	5	Pospeše-vanje	Največji za vzpenjanje	D_1_U		927,4	214,9	60

A350-941	ICAO_A	8	6	Pospeše-vanje	Največji za vzpenjanje	D_ZERO		1 009,2	229,4	60
A350-941	ICAO_A	8	7	Pospeše-vanje	Največji za vzpenjanje	D_ZERO		1 091,2	250	60
A350-941	ICAO_A	8	8	Vzpenjanje	Največji za vzpenjanje	D_ZERO	10 000			
A350-941	ICAO_A	M	1	Vzlet	Največji za vzlet	D_1+F_D				
A350-941	ICAO_A	M	2	Vzpenjanje	Največji za vzlet	D_1+F_U	1 500			
A350-941	ICAO_A	M	3	Vzpenjanje	Največji za vzpenjanje	D_1+F_U	3 000			
A350-941	ICAO_A	M	4	Pospeše-vanje	Največji za vzpenjanje	D_1+F_U		823,3	208,3	60
A350-941	ICAO_A	M	5	Pospeše-vanje	Največji za vzpenjanje	D_1_U		886,5	218,4	60
A350-941	ICAO_A	M	6	Pospeše-vanje	Največji za vzpenjanje	D_ZERO		963,5	232	60
A350-941	ICAO_A	M	7	Pospeše-vanje	Največji za vzpenjanje	D_ZERO		1 036,9	250	60
A350-941	ICAO_A	M	8	Vzpenjanje	Največji za vzpenjanje	D_ZERO	10 000			
A350-941	ICAO_B	1	1	Vzlet	Največji za vzlet	D_1+F_D				
A350-941	ICAO_B	1	2	Vzpenjanje	Največji za vzlet	D_1+F_D	1 000			
A350-941	ICAO_B	1	3	Pospeše-vanje	Največji za vzlet	D_1+F_U		1 726,5	170,7	60
A350-941	ICAO_B	1	4	Pospeše-vanje	Največji za vzlet	D_1_U		1 862,6	197,2	60
A350-941	ICAO_B	1	5	Vzpenjanje	Največji za vzpenjanje	D_ZERO	3 000			
A350-941	ICAO_B	1	6	Pospeše-vanje	Največji za vzpenjanje	D_ZERO		1 658	250	60
A350-941	ICAO_B	1	7	Vzpenjanje	Največji za vzpenjanje	D_ZERO	10 000			
A350-941	ICAO_B	2	1	Vzlet	Največji za vzlet	D_1+F_D				
A350-941	ICAO_B	2	2	Vzpenjanje	Največji za vzlet	D_1+F_D	1 000			
A350-941	ICAO_B	2	3	Pospeše-vanje	Največji za vzlet	D_1+F_U		1 699,9	173,1	60
A350-941	ICAO_B	2	4	Pospeše-vanje	Največji za vzlet	D_1_U		1 812,6	198,6	60
A350-941	ICAO_B	2	5	Vzpenjanje	Največji za vzpenjanje	D_ZERO	3 000			
A350-941	ICAO_B	2	6	Pospeše-vanje	Največji za vzpenjanje	D_ZERO		1 604,5	250	60
A350-941	ICAO_B	2	7	Vzpenjanje	Največji za vzpenjanje	D_ZERO	10 000			

A350-941	ICAO_B	3	1	Vzlet	Največji za vzlet	D_1+F_D				
A350-941	ICAO_B	3	2	Vzpenjanje	Največji za vzlet	D_1+F_D	1 000			
A350-941	ICAO_B	3	3	Pospeše-vanje	Največji za vzlet	D_1+F_U		1 662,2	175,6	60
A350-941	ICAO_B	3	4	Pospeše-vanje	Največji za vzlet	D_1_U		1 762,3	200,1	60
A350-941	ICAO_B	3	5	Vzpenjanje	Največji za vzpenjanje	D_ZERO	3 000			
A350-941	ICAO_B	3	6	Pospeše-vanje	Največji za vzpenjanje	D_ZERO		1 551,6	250	60
A350-941	ICAO_B	3	7	Vzpenjanje	Največji za vzpenjanje	D_ZERO	10 000			
A350-941	ICAO_B	4	1	Vzlet	Največji za vzlet	D_1+F_D				
A350-941	ICAO_B	4	2	Vzpenjanje	Največji za vzlet	D_1+F_U	1 000			
A350-941	ICAO_B	4	3	Pospeše-vanje	Največji za vzlet	D_1+F_U		1 586,1	179,9	60
A350-941	ICAO_B	4	4	Pospeše-vanje	Največji za vzlet	D_1_U		1 679,8	202,7	60
A350-941	ICAO_B	4	5	Vzpenjanje	Največji za vzpenjanje	D_ZERO	3 000			
A350-941	ICAO_B	4	6	Pospeše-vanje	Največji za vzpenjanje	D_ZERO		1 465,3	250	60
A350-941	ICAO_B	4	7	Vzpenjanje	Največji za vzpenjanje	D_ZERO	10 000			
A350-941	ICAO_B	5	1	Vzlet	Največji za vzlet	D_1+F_D				
A350-941	ICAO_B	5	2	Vzpenjanje	Največji za vzlet	D_1+F_U	1 000			
A350-941	ICAO_B	5	3	Pospeše-vanje	Največji za vzlet	D_1+F_U		1 491,7	185,3	60
A350-941	ICAO_B	5	4	Pospeše-vanje	Največji za vzlet	D_1_U		1 586,9	206,4	60
A350-941	ICAO_B	5	5	Vzpenjanje	Največji za vzpenjanje	D_ZERO	3 000			
A350-941	ICAO_B	5	6	Pospeše-vanje	Največji za vzpenjanje	D_ZERO		1 365,5	250	60
A350-941	ICAO_B	5	7	Vzpenjanje	Največji za vzpenjanje	D_ZERO	10 000			
A350-941	ICAO_B	6	1	Vzlet	Največji za vzlet	D_1+F_D				
A350-941	ICAO_B	6	2	Vzpenjanje	Največji za vzlet	D_1+F_U	1 000			
A350-941	ICAO_B	6	3	Pospeše-vanje	Največji za vzlet	D_1+F_U		1 399,5	191,1	60
A350-941	ICAO_B	6	4	Pospeše-vanje	Največji za vzlet	D_1_U		1 494,1	210,4	60

A350-941	ICAO_B	6	5	Vzpenjanje	Največji za vzpenjanje	D_ZERO	3 000			
A350-941	ICAO_B	6	6	Pospeše-vanje	Največji za vzpenjanje	D_ZERO		1 268,2	250	60
A350-941	ICAO_B	6	7	Vzpenjanje	Največji za vzpenjanje	D_ZERO	10 000			
A350-941	ICAO_B	7	1	Vzlet	Največji za vzlet	D_1+F_D				
A350-941	ICAO_B	7	2	Vzpenjanje	Največji za vzlet	D_1+F_U	1 000			
A350-941	ICAO_B	7	3	Pospeše-vanje	Največji za vzlet	D_1+F_U		1 314	197	60
A350-941	ICAO_B	7	4	Pospeše-vanje	Največji za vzlet	D_1_U		1 407,1	214,7	60
A350-941	ICAO_B	7	5	Vzpenjanje	Največji za vzpenjanje	D_ZERO	3 000			
A350-941	ICAO_B	7	6	Pospeše-vanje	Največji za vzpenjanje	D_ZERO		1 176,3	250	60
A350-941	ICAO_B	7	7	Vzpenjanje	Največji za vzpenjanje	D_ZERO	10 000			
A350-941	ICAO_B	8	1	Vzlet	Največji za vzlet	D_1+F_D				
A350-941	ICAO_B	8	2	Vzpenjanje	Največji za vzlet	D_1+F_U	1 000			
A350-941	ICAO_B	8	3	Pospeše-vanje	Največji za vzlet	D_1+F_U		1 233,3	203,4	60
A350-941	ICAO_B	8	4	Pospeše-vanje	Največji za vzlet	D_1_U		1 325,3	219,6	60
A350-941	ICAO_B	8	5	Vzpenjanje	Največji za vzpenjanje	D_ZERO	3 000			
A350-941	ICAO_B	8	6	Pospeše-vanje	Največji za vzpenjanje	D_ZERO		1 089,2	250	60
A350-941	ICAO_B	8	7	Vzpenjanje	Največji za vzpenjanje	D_ZERO	10 000			
A350-941	ICAO_B	M	1	Vzlet	Največji za vzlet	D_1+F_D				
A350-941	ICAO_B	M	2	Vzpenjanje	Največji za vzlet	D_1+F_U	1 000			
A350-941	ICAO_B	M	3	Pospeše-vanje	Največji za vzlet	D_1+F_U		1 185,1	207,6	60
A350-941	ICAO_B	M	4	Pospeše-vanje	Največji za vzlet	D_1_U		1 275,6	222,9	60
A350-941	ICAO_B	M	5	Vzpenjanje	Največji za vzpenjanje	D_ZERO	3 000			
A350-941	ICAO_B	M	6	Pospeše-vanje	Največji za vzpenjanje	D_ZERO		1 036,7	250	60
A350-941	ICAO_B	M	7	Vzpenjanje	Največji za vzpenjanje	D_ZERO	10 000			
ATR72	DEFAULT	1	1	Vzlet	Največji za vzlet	15				

ATR72	DEFAULT	1	2	Vzpenjanje	Največji za vzlet	15	1 000			
ATR72	DEFAULT	1	3	Pospeše-vanje	Največji za vzpenjanje	INTR		885	133,3	39,1
ATR72	DEFAULT	1	4	Pospeše-vanje	Največji za vzpenjanje	ZERO		1 040	142,4	35,6
ATR72	DEFAULT	1	5	Vzpenjanje	Največji za vzpenjanje	ZERO	3 000			
ATR72	DEFAULT	1	6	Pospeše-vanje	Največji za vzpenjanje	ZERO		964	168,3	38,9
ATR72	DEFAULT	1	7	Vzpenjanje	Največji za vzpenjanje	ZERO	5 500			
ATR72	DEFAULT	1	8	Vzpenjanje	Največji za vzpenjanje	ZERO	7 500			
ATR72	DEFAULT	1	9	Vzpenjanje	Največji za vzpenjanje	ZERO	10 000			
ATR72	DEFAULT	2	1	Vzlet	Največji za vzlet	15				
ATR72	DEFAULT	2	2	Vzpenjanje	Največji za vzlet	15	1 000			
ATR72	DEFAULT	2	3	Pospeše-vanje	Največji za vzpenjanje	INTR		900	138	31,7
ATR72	DEFAULT	2	4	Pospeše-vanje	Največji za vzpenjanje	ZERO		995	147,3	32,2
ATR72	DEFAULT	2	5	Vzpenjanje	Največji za vzpenjanje	ZERO	3 000			
ATR72	DEFAULT	2	6	Pospeše-vanje	Največji za vzpenjanje	ZERO		962	168,3	32,1
ATR72	DEFAULT	2	7	Vzpenjanje	Največji za vzpenjanje	ZERO	5 500			
ATR72	DEFAULT	2	8	Vzpenjanje	Največji za vzpenjanje	ZERO	7 500			
ATR72	DEFAULT	2	9	Vzpenjanje	Največji za vzpenjanje	ZERO	10 000			
ATR72	DEFAULT	3	1	Vzlet	Največji za vzlet	15				
ATR72	DEFAULT	3	2	Vzpenjanje	Največji za vzlet	15	1 000			
ATR72	DEFAULT	3	3	Pospeše-vanje	Največji za vzpenjanje	INTR		890	139,8	24,5
ATR72	DEFAULT	3	4	Pospeše-vanje	Največji za vzpenjanje	ZERO		942	149,2	27,9
ATR72	DEFAULT	3	5	Vzpenjanje	Največji za vzpenjanje	ZERO	3 000			
ATR72	DEFAULT	3	6	Pospeše-vanje	Največji za vzpenjanje	ZERO		907	168,3	27,8
ATR72	DEFAULT	3	7	Vzpenjanje	Največji za vzpenjanje	ZERO	5 500			
ATR72	DEFAULT	3	8	Vzpenjanje	Največji za vzpenjanje	ZERO	7 500			
ATR72	DEFAULT	3	9	Vzpenjanje	Največji za vzpenjanje	ZERO	10 000“			

(i) v preglednici I-6 se dodajo naslednje vrstice:

„7378MAX	1	140 000
7378MAX	2	144 600
7378MAX	3	149 600
7378MAX	4	159 300
7378MAX	5	171 300
7378MAX	6	174 500
7378MAX	M	181 200
A350-941	1	421 680
A350-941	2	433 189
A350-941	3	445 270
A350-941	4	466 326
A350-941	5	493 412
A350-941	6	522 377
A350-941	7	552 871
A350-941	8	585 147
A350-941	M	606 271
ATR72	1	44 750
ATR72	2	47 620
ATR72	3	50 710“

(j) v preglednici I-7 se za vrstico

„737800	Največji za vzlet pri visoki temperaturi	30 143,2	−29,773	−0,029	0	−145,2“				

dodajo naslednje vrstice:

„737800	Prilet v prostem teku	649,0	−3,3	0,0118	0	0				
7378MAX	Prilet v prostem teku	1 046	−4,6	0,0147	0	0				
7378MAX	Največji za vzpenjanje	21 736	−28,6	0,3333	−3,28E-06	0				
7378MAX	Največji za vzpenjanje pri visoki temperaturi	23 323	−15,1	−0,09821	6,40E-06	−142,0575				
7378MAX	Največji za vzlet	26 375	−32,3	0,07827	8,81E-07	0				
7378MAX	Največji za vzlet pri visoki temperaturi	30 839	−27,1	−0,06346	−8,23E-06	−183,1101				
A350-941	Prilet v prostem teku	5 473,2	−24,305716	0,0631198	−4,21E-06	0				
A350-941	Prilet v prostem teku pri visoki temperaturi	5 473,2	−24,305716	0,0631198	−4,21E-06	0				
A350-941	Največji za vzpenjanje	67 210,9	−82,703367	1,18939	−0,000012074	0				

A350-941	Največji za vzpenjanje pri visoki temperaturi	76 854,6	–75,672429	0	0	–466				
A350-941	Največji za vzlet	84 912,8	– 101,986997	0,940876	–8,31E-06	0				
A350-941	Največji za vzlet pri visoki temperaturi	96 170,0	– 101,339623	0	0	–394				
ATR72	Največji za vzpenjanje	5 635,2	–9,5	0,01127	0,00000027	0				
ATR72	Največji za vzlet	7 583,5	–20,3	0,137399	–0,00000604	0“				

(k) v preglednici I-9 se dodajo naslednje vrstice:

„7378MAX	LAmax	A	3 000	90,4	83,4	78,7	73,8	65,9	57,1	50,7	43,6	36,5	29,7
7378MAX	LAmax	A	4 000	90,5	83,4	78,8	73,8	65,9	57,1	50,6	43,5	36,4	29,6
7378MAX	LAmax	A	5 000	90,7	83,7	79	74,1	66,1	57,2	50,7	43,6	36,5	29,6
7378MAX	LAmax	A	6 000	91	84	79,4	74,4	66,5	57,6	51	43,9	36,7	29,9
7378MAX	LAmax	A	7 000	91,5	84,4	79,8	74,8	66,9	58	51,5	44,3	37,1	30,2
7378MAX	LAmax	D	10 000	92,4	85,8	81,4	76,6	68,9	60,2	53,9	46,8	39,7	33
7378MAX	LAmax	D	13 000	94,2	87,7	83,2	78,4	70,7	62	55,6	48,5	41,4	34,6
7378MAX	LAmax	D	16 000	96	89,4	84,9	80,1	72,4	63,7	57,3	50,3	43,2	36,5
7378MAX	LAmax	D	19 000	97,6	91	86,5	81,8	74	65,3	59	52,1	45,1	38,4
7378MAX	LAmax	D	22 000	99,2	92,6	88,1	83,4	75,6	67	60,8	54	47,1	40,5
7378MAX	LAmax	D	24 500	100,6	94	89,5	84,8	77	68,5	62,4	55,7	48,9	42,5
7378MAX	SEL	A	3 000	92,6	88,4	85,6	82,4	77,2	70,9	66,1	60,8	55,4	50,2
7378MAX	SEL	A	4 000	92,7	88,6	85,8	82,6	77,3	71	66,2	60,9	55,5	50,4
7378MAX	SEL	A	5 000	93	88,9	86,1	82,9	77,6	71,3	66,5	61,1	55,7	50,6
7378MAX	SEL	A	6 000	93,3	89,3	86,4	83,2	77,9	71,6	66,8	61,4	56	50,8
7378MAX	SEL	A	7 000	93,7	89,6	86,8	83,6	78,3	72	67,1	61,8	56,3	51,1
7378MAX	SEL	D	10 000	94,3	90,4	87,6	84,5	79,1	72,9	68,3	63,2	58	53,1
7378MAX	SEL	D	13 000	96,1	92,2	89,4	86,3	80,8	74,5	69,9	64,8	59,6	54,8
7378MAX	SEL	D	16 000	97,6	93,7	90,9	87,8	82,5	76,3	71,7	66,7	61,6	56,9
7378MAX	SEL	D	19 000	98,8	95	92,3	89,3	84	78	73,6	68,7	63,8	59,1
7378MAX	SEL	D	22 000	100	96,2	93,6	90,6	85,6	79,8	75,5	70,8	66,1	61,7

7378MAX	SEL	D	24 500	100,9	97,2	94,6	91,7	86,9	81,4	77,4	72,8	68,3	64,1
A350-941	LAmax	A	1 000	91,21	84,42	79,83	74,97	67,15	58,68	52,65	46,06	38,92	31,73
A350-941	LAmax	A	10 000	92,16	85,43	80,83	75,99	68,31	59,92	53,97	47,34	40,08	32,68
A350-941	LAmax	A	17 000	94,76	87,92	83,18	78,16	70,23	61,75	55,72	49,06	41,55	33,91
A350-941	LAmax	D	25 000	92,83	85,22	80,6	75,75	68,22	60	54,03	47,27	39,73	31,65
A350-941	LAmax	D	35 000	95,16	88,13	83,33	78,27	70,38	61,9	55,87	49,15	41,66	33,82
A350-941	LAmax	D	50 000	99,67	92,61	87,75	82,5	74,45	66,01	60	53,34	45,7	37,42
A350-941	LAmax	D	70 000	103,74	96,78	91,98	86,87	78,8	70,01	63,7	56,71	48,8	40,63
A350-941	SEL	A	1 000	94,18	89,98	86,96	83,74	78,42	72,25	67,64	62,45	56,7	50,92
A350-941	SEL	A	10 000	95,52	91,32	88,29	85,06	79,78	73,75	69,24	64,17	58,36	52,34
A350-941	SEL	A	17 000	97,74	93,39	90,3	87,01	81,68	75,62	71,18	66,09	60,23	54
A350-941	SEL	D	25 000	95,67	90,95	87,67	84,23	78,73	72,73	68,33	63,24	57,19	50,52
A350-941	SEL	D	35 000	97,28	92,81	89,7	86,39	81,04	75,18	70,92	65,83	59,85	53,36
A350-941	SEL	D	50 000	100,98	96,76	93,79	90,43	85,11	79,2	74,81	69,77	63,84	57,37
A350-941	SEL	D	70 000	104,66	100,74	97,82	94,68	89,49	83,56	79,09	73,94	67,84	61,27
ATR72	LAmax	A	890	86,6	79,4	74,4	69,2	61,1	52,5	46,6	40	32,7	25
ATR72	LAmax	A	900	86,6	79,4	74,4	69,2	61,1	52,5	46,6	40	32,7	25
ATR72	LAmax	A	1 250	86,7	79,5	74,5	69,3	61,2	52,6	46,6	40	32,6	24,8
ATR72	LAmax	A	1 600	87,5	80,2	75,1	69,9	61,9	53,4	47,4	40,8	33,4	25,7
ATR72	LAmax	D	3 000	87,7	81,1	76,7	71,9	64,4	56,7	50,9	44,1	37,2	29,9
ATR72	LAmax	D	3 600	89,4	82,8	78,6	73,9	66,3	58	52,2	45,5	38,8	31,5
ATR72	LAmax	D	4 200	91,1	84,5	80,6	75,9	68,2	59,8	53,9	47,1	40,2	32,9
ATR72	LAmax	D	4 800	92,8	86,3	82,5	77,9	70,1	62,1	56	48,8	41,5	33,8
ATR72	LAmax	D	4 900	94,6	88,2	84	79,7	72,9	65,7	60,8	55,3	50	43,9
ATR72	LAmax	D	5 300	95,7	89,5	85,2	81	74,3	67,3	62,4	57	51,7	45,6
ATR72	LAmax	D	5 310	95,7	89,5	85,2	81	74,3	67,3	62,4	57	51,7	45,6
ATR72	SEL	A	890	89,7	85	81,7	78,2	72,8	66,9	62,6	57,7	52,1	45,9
ATR72	SEL	A	900	89,7	85	81,7	78,2	72,8	66,9	62,6	57,7	52,1	45,9
ATR72	SEL	A	1 250	89,4	84,7	81,5	78,1	72,8	66,8	62,5	57,6	51,8	45,6
ATR72	SEL	A	1 600	89,7	85,1	81,8	78,4	73,1	67,3	63	58,1	52,4	46,2
ATR72	SEL	D	3 000	88,9	84,8	82	79	74,3	68,9	64,9	60	54,6	48,6
ATR72	SEL	D	3 600	90	85,9	83,2	80,3	75,5	70,3	66,4	61,6	56,4	50,5
ATR72	SEL	D	4 200	91,1	87,1	84,4	81,6	77	71,9	67,9	63	57,8	51,9
ATR72	SEL	D	4 800	92,2	88,2	85,6	82,9	78,8	73,8	69,6	64,4	58,8	52,7
ATR72	SEL	D	4 900	92,9	89,4	86,9	84,3	80,3	75,9	72,9	69,3	65,5	61,3
ATR72	SEL	D	5 300	93,7	90,2	87,7	85,2	81,4	77,1	74,1	70,6	66,8	62,6
ATR72	SEL	D	5 310	93,7	90,2	87,7	85,2	81,4	77,1	74,1	70,6	66,8	62,6“

(l) v preglednici I-10 se za vrstico, ki ustreza „identifikatorju spektralnega razreda“ št. 138, vstavita naslednji vrstici:

„139	Odlet	2-motorni.Visoko obtočno razmerje. Turboventila-torski	71,4	67,4	59,1	69,3	75,3	76,7	72,6	69,3	76,4	71,2	71,8
140	Odlet	2-motorni. Turbopropelerski	63,5	62,8	71,0	87,4	78,5	76,8	74,6	77,4	79,8	74,3	75,4“

(m) v preglednici I-10 se dodata naslednji vrstici:

„239	Prilet	2-motorni.Visoko obtočno razmerje. Turboventila-torski	71,0	65,0	60,7	70,7	74,8	76,5	73,2	71,8	75,9	73,0	71,1
240	Prilet	2-motorni. Turbopropelerski	65,9	68,0	66,9	80,0	77,1	78,5	73,9	75,6	77,7	73,6	73,3“