

PRILOGA 1

BISTVENE ZAHTEVE

A. BISTVENE ZAHTEVE ZA NAČRTOVANJE IN GRADNJO PROIZVODOV IZ PRVEGA ODSTAVKA 2. ČLENA PRAVILNIKA

1. KATEGORIJE NAČRTOVANJA PLOVIL

Kategorija načrtovanja	Moč vetra (Beaufortova lestvica)	Značilna višina valov ($H_{\frac{1}{3}}$, v metrih)
A	več kot 8	več kot 4
B	do vključno 8	do vključno 4
C	do vključno 6	do vključno 2
D	do vključno 4	do vključno 0,3

Pojasnjevalne opombe:

- A. Plovila za rekreacijo kategorije načrtovanja A so načrtovana za plovbo, pri kateri lahko moč vetra po Beaufortovi lestvici presega 8, značilna višina valov pa 4 m in več, pri čemer so izključene nenormalne razmere, kot so nevihta, huda nevihta, orkan, tornado in izjemne morske razmere ali neobičajni valovi.
- B. Plovila za rekreacijo kategorije načrtovanja B so načrtovana za plovbo, pri kateri je moč vetra do vključno 8, značilna višina valov pa do vključno 4 m.
- C. Plovila kategorije načrtovanja C so načrtovana za plovbo, pri kateri je moč vetra do vključno 6, značilna višina valov pa do vključno 2 m.
- D. Plovila kategorije načrtovanja D so načrtovana za plovbo, pri kateri je moč vetra do vključno 4, značilna višina valov pa do vključno 0,3 m z občasnimi valovi največje višine do 0,5 m.

Plovila v vsaki kategoriji načrtovanja morajo biti načrtovana in proizvedena tako, da vzdržijo te parametre, kar zadeva stabilnost, vzgon in druge bistvene zahteve iz te priloge, ter da so dobro vodljiva.

2. SPLOŠNE ZAHTEVE

2.1 Identifikacija plovila

Vsako plovilo je označeno z identifikacijsko številko, ki vsebuje naslednje podatke:

1. kodo države proizvajalca;
2. edinstveno kodo proizvajalca, ki jo dodeli ministrstvo;
3. edinstveno serijsko številko;
4. mesec in leto proizvodnje;
5. leto modela.

Podrobne zahteve za identifikacijsko številko iz prejšnjega odstavka so določene v ustreznem harmoniziranem standardu.

2.2 Tablica graditelja plovila

Vsako plovilo je opremljeno s tablico, ki je trajno nameščena ločeno od identifikacijske številke plovila in vsebuje vsaj naslednje podatke:

- a) ime, registrirano trgovsko ime ali registrirano blagovno znamko ter kontaktni naslov proizvajalca;
- b) oznako CE, kot je določeno v 17. členu tega pravilnika;
- c) kategorijo načrtovanja plovila v skladu s 1. točko tega poglavja;
- č) največjo obremenitev, ki jo priporoča proizvajalec, skladno s 3.6 točko tega poglavja, razen teže vsebine fiksno nameščenih rezervoarjev, ko so polni;
- d) število oseb, ki ga priporoča proizvajalec in za katero je bilo plovilo načrtovano.

V primeru ugotavljanja skladnosti po proizvodnji kontaktni podatki in zahteve iz a) podtočke vključujejo kontaktne podatke in zahteve priglašene organa, ki je izvedel ugotavljanje skladnosti.

2.3 Zaščita pred padcem s krova in sredstva za vrnitev na krov

Plovila so načrtovana tako, da je tveganje padca s krova kar najmanjše in da omogoča vrnitev na krov. Oseba, ki je v vodi, lahko sredstva za vrnitev na krov doseže ali uporabi brez pomoči.

2.4 Vidljivost s položaja glavnega krmilnega mesta

Pri plovilih za rekreacijo položaj glavnega krmilnega mesta upravljavcu v normalnih pogojih uporabe (hitrost in obremenitev) omogoča dobro vidljivost v vseh smereh.

2.5 Priročnik za lastnika

Vsak proizvod je opremljen s priročnikom za lastnika v skladu s sedmim odstavkom 6. člena in četrtem odstavkom 8. člena tega pravilnika. V tem priročniku so vse informacije, potrebne za varno uporabo proizvoda, posebna pozornost pa je namenjena sestavi, vzdrževanju, normalnemu delovanju ter preprečevanju in obvladovanju tveganj.

3. ZAHTEVE GLEDE CELOVITOSTI IN KONSTRUKCIJE

3.1 Konstrukcija

Izbira in kombinacija materialov ter proizvodnja zagotavljajo zadostno čvrstost plovil v vseh pogledih. Posebna pozornost se nameni kategoriji načrtovanja v skladu s 1. točko tega

poglavja in največji obremenitvi, ki jo priporoča proizvajalec, v skladu s 3.6 točko tega poglavja.

3.2 Stabilnost in nadvodje

Plovila imajo zadostno stabilnost in nadvodje glede na svojo kategorijo načrtovanja v skladu s 1. točko tega poglavja in glede na največjo obremenitev, ki jo priporoča proizvajalec, v skladu s 3.6 točko tega poglavja.

3.3 Vzgon in plovnost

Plovila so proizvedena tako, da zagotavljajo vzgonske lastnosti, ki ustrezajo njihovi kategoriji načrtovanja v skladu 1. točko, in največjo obremenitev, ki jo priporoča proizvajalec, v skladu s 3.6 točko tega poglavja. Vsa večtrupna bivalna plovila za rekreacijo, ki se lahko prevrnejo, imajo zadosten vzgon, da prevrnjena ostanejo na površini.

Plovila, krajša od šestih metrov, pri katerih bi v njihovi kategoriji načrtovanja, ob uporabi lahko prišlo do zalitja, so opremljena z ustreznimi sredstvi za zagotavljanje plovnosti v zalitem stanju.

3.4 Odprtine v trupu, na krovu in nadgradnji

Odprtine v trupu, na krovu ali krovih in v nadgradnji ne zmanjšajo konstrukcijske celovitosti plovil ali celovitosti njihove odpornosti proti vremenskim vplivom, ko so v zaprtem stanju.

Okna, bočna okna, vrata in pokrovi odprtih vzdržijo pritisk vode, ki so mu lahko izpostavljeni v določenem položaju, kot tudi točkovne obremenitve zaradi teže oseb, ki se gibljejo na krovu.

Na priključkih na trupu, ki so načrtovani tako, da ustrezno največji obremenitvi, ki jo priporoča proizvajalec, v skladu s 3.6 točko tega poglavja, omogočajo vstop vode v trup ali njen izstop iz trupa pod vodno črto, so nameščena lahko dostopna sredstva za zapiranje.

3.5 Poplava

Vsa plovila so načrtovana tako, da je tveganje potopitve kar najmanjše.

Posebna pozornost je po potrebi namenjena:

- a) kokpitu in zbiralnikom vode, ki bi morali biti samoodtočni ali kako drugače zavarovani pred vdorom vode v notranjost plovila;
- b) prezračevalnim priključkom;
- c) odstranjevanju vode s črpalkami ali drugimi sredstvi.

3.6 Največja obremenitev, ki jo priporoča proizvajalec

Največja obremenitev, ki jo priporoča proizvajalec (gorivo, voda, zaloge živil, različna oprema in ljudje (v kilogramih)), za katero so bila plovila načrtovana, se določi v skladu s

kategorijo načrtovanja (1. točka), stabilnostjo in nadvodjem (3.2 točka) ter vzgonom in plovnostjo (3.3 točka).

3.7 Prostor za rešilne splave

Vsa plovila za rekreacijo kategorij načrtovanja A in B ter plovila za rekreacijo kategorij načrtovanja C in D, ki so daljša od šestih metrov, so opremljena z enim ali več prostori za rešilni splav ali rešilne splave, ki morajo biti dovolj veliki za število oseb, za prevoz katerega je bilo plovilo za rekreacijo načrtovano, skladno s priporočili proizvajalca. Ta prostor ali prostori morajo biti brez težav dostopni v vsakem trenutku.

3.8 Izhod v sili

Vsa več trupna bivalna plovila za rekreacijo, ki se lahko prevrnejo, so opremljena s primernimi izhodi v sili za primer prevrnitve. Če izhod v sili obstaja, ne vpliva negativno na konstrukcijo (3.1 točka), stabilnost (3.2 točka) ali vzgon (3.3 točka), ne glede na to, ali je plovilo za rekreacijo vzravnano ali prevrnjeno.

Vsako bivalno plovilo za rekreacijo je opremljeno s primernimi izhodi v sili za primer požara.

3.9 Sidranje, privez in vleka

Na vseh plovilih je glede na njihovo kategorijo načrtovanja in njihove lastnosti nameščena ena ali več ojačenih točk ali drugih sredstev za varno sidranje, privez in vleko.

4. UPRAVLJANJE

Proizvajalec zagotovi, da je upravljanje plovil ob uporabi najmočnejšega pogonskega motorja, za katerega so plovila načrtovana in proizvedena, zadovoljivo. Za vse pogonske motorje je največja moč navedena v priročniku za lastnika.

5. ZAHTEVE ZA VGRADNJO

5.1 Motorji in prostori za motorje

5.1.1 Vgrajeni motorji

Vsi vgrajeni motorji so nameščeni v zaprt prostor, ki je ločen od bivalnih prostorov, in montirani tako, da je tveganje, da bi v bivalnih prostorih izbruhnil požar ali da bi se požar ali strupeni hlapi, vročina, hrup ali tresljaji razširili v bivalne prostore, kar najmanjše.

Deli motorja in dodatna oprema, ki zahtevajo pogosto pregledovanje in servisiranje, morajo biti lahko dostopni.

Izolacijski materiali v prostoru za motor so negorljivi.

5.1.2 Prezračevanje

Prostor za motor mora biti prezračevan. Možnost vdora vode skozi odprtine v prostor za motor je treba kar najbolj zmanjšati.

5.1.3 Izpostavljeni deli

Izpostavljeni gibajoči se ali vroči deli motorja, ki bi lahko povzročili telesne poškodbe, so učinkovito zaščiteni, razen če je motor zavarovan s pokrovom ali lastnim ohišjem.

5.1.4 Zagon izvenkrmnih pogonskih motorjev

Vsi izvenkrmni pogonski motorji, nameščeni na katerem koli plovilu, imajo napravo za preprečevanje zagona motorja v prestavi, razen:

- a) če motor ustvarja manj kot 500 newtonov (N) statičnega potiska;
- b) če ima motor napravo za omejevanje dodajanja plina, ki omeji potisk ob zagonu motorja na 500 N.

5.1.5 Vodni skuterji, ki so v pogonu brez voznika

Vodni skuterji so načrtovani bodisi s samodejno zaustavitvijo pogonskega motorja bodisi s samodejno napravo, ki v primeru, da voznik namerno zapusti plovilo ali pade z njega, zagotavlja krožno gibanje naprej pri zmanjšani hitrosti.

5.1.6 Izvenkrmni pogonski motorji s krmilno ročico so opremljeni z napravo za ustavljanje v sili, ki jo je mogoče povezati s krmarjem.

5.2 Sistem za gorivo

5.2.1 Splošno

Sistemi in oprema za polnjenje, hrambo, odzračevanje in dovajanje goriva so načrtovani in vgrajeni tako, da je tveganje požara in eksplozije kar najmanjše.

5.2.2 Rezervoarji za gorivo

Rezervoarji za gorivo, vodi in cevi so pritrjeni ter ločeni ali zavarovani pred katerim koli virom večje vročine. Materiali, iz katerih so rezervoarji proizvedeni in način gradnje ustrezajo njihovi prostornini in vrsti goriva.

Prostori, v katerih so rezervoarji za bencinsko gorivo, so prezračevani.

Rezervoarji za bencinsko gorivo ne smejo biti del trupa in so:

- a) zaščiteni pred požarom od katerega koli motorja in pred vsemi drugimi viri vžiga;
- b) ločeni od bivalnih prostorov.

Rezervoarji za dizelsko gorivo so lahko del trupa.

5.3 Električni sistem

Električni sistemi so načrtovani in vgrajeni tako, da zagotavljajo pravilno delovanje plovila v normalnih pogojih uporabe. Tveganje požara in električnega udara mora biti kar najmanjše.

Vsi električni tokokrogi morajo ostati varni, ko so izpostavljeni preobremenitvi. Izjema so tokokrogi za zagon motorja, ki se napajajo iz akumulatorjev.

Električni pogonski tokokrogi ne vplivajo na druge tokokroge tako, da bi kateri koli prenehal delovati, kot je zanj predvideno.

Za preprečevanje zbiranja eksplozivnih plinov, ki jih lahko izločajo akumulatorji, se zagotavlja prezračevanje. Akumulatorji so čvrsto pritrjeni in zavarovani pred vdorom vode.

5.4 Krmilni sistem

5.4.1 Splošno

Krmilni in pogonski kontrolni sistemi so načrtovani, proizvedeni in vgrajeni tako, da omogočajo prenos krmilnih obremenitev v predvidljivih pogojih delovanja.

5.4.2 Naprave za ukrepanje v sili

Vsako jadrarno plovilo za rekreacijo in vsako nejadralno plovilo za rekreacijo z enim pogonskim motorjem s krmilnimi sistemi na daljinsko upravljanje ima naprave za krmarjenje plovila v sili pri zmanjšani hitrosti.

5.5 Sistem za dovod plina

Sistemi za dovod plina za domačo uporabo delujejo na osnovi odvzemanja uparjenega plina in so načrtovani in vgrajeni tako, da preprečujejo puščanje in tveganje eksplozije ter omogočajo preverjanje puščanja. Materiali in sestavni deli so prilagojeni uporabljenemu plinu in sposobni prenesti obremenitve in izpostavljenost morskemu okolju.

Vsaka plinska naprava, ki se uporablja za namen, ki ga je predvidel proizvajalec, se vgradi v skladu z navodili proizvajalca. Vsaka naprava, ki deluje na plin, mora imeti ločen dovod plina iz razdelilnega sistema in vsaka naprava mora imeti svoj zapiralni mehanizem. Za preprečevanje nevarnosti zaradi puščanja in produktov zgorevanja mora biti zagotovljeno ustrezno prezračevanje.

Vsa plovila s trajno vgrajenim sistemom za dovod plina imajo predviden poseben prostor za hrambo vseh plinskih jeklenk. Ta prostor je ločen od bivalnih prostorov, dostopen samo od zunaj in se prezračuje navzven, tako da kakršen koli uhajajoč plin odteka s krova.

Vsak trajno vgrajen sistem za dovod plina je treba po vgradnji preskusiti.

5.6 Požarna varnost

5.6.1 Splošno

Pri vrsti vgrajene opreme in načrtovanju plovil se upoštevata tveganje in širjenje požara. Posebna pozornost se nameni okolici naprav, ki delujejo z odprtim plamenom, vročim površinam, motorjem in pomožnim strojem, izlitju olja in goriva, nepokritim cevem za olje in gorivo ter temu, da se električna napeljava spelje stran od virov toplote in vročih površin.

5.6.2 Oprema za gašenje požara

Plovila za rekreacijo imajo opremo za gašenje požara, ki ustreza požarnemu tveganju. Položaj in zmogljivost opreme za gašenje požara, ki ustreza požarnemu tveganju, se primerno označita. Plovila se ne dajo v uporabo, dokler nimajo nameščene ustrezne opreme za gašenje požara. Prostori za bencinske motorje so zavarovani s sistemom za gašenje ognja, ki ob požaru ne zahteva odpiranja prostora. Prenosni gasilni aparati so, kadar so nameščeni, zlahka dostopni, eden pa je nameščen tako, da je zlahka dosegljiv s položaja glavnega krmila plovil za rekreacijo.

5.7 Navigacijske luči, signalna telesa in zvočne signalne naprave

Kadar so navigacijske luči, signalna telesa in zvočne signalne naprave nameščeni, izpolnjujejo bodisi predpise Konvencije o mednarodnih pravilih o izogibanju trčenja na morju (COLREG) iz leta 1972 bodisi pravila Evropskega kodeksa za navigacijo po celinskih plovnih poteh (CEVNI).

5.8 Preprečevanje izpustov in oprema, ki omogoča prenos odpadkov na kopno

Plovila so zgrajena tako, da je preprečen nenameren izpust onesnaževal (olja, goriva itn.) čez krov.

Vsako stranišče v plovilih za rekreacijo je povezano izključno z zbiralno posodo ali sistemom za čiščenje vode.

Na plovilih za rekreacijo z vgrajenimi zbiralnimi posodami je nameščen standarden priključek za izpust, ki omogoča povezavo med cevmi opreme za sprejemanje odpadkov in cevovodom plovila za izpust.

Poleg tega so na vseh iztočnih ceveh za človeške odpadke, ki gredo skozi trup plovil, nameščeni ventili, ki jih je mogoče zavarovati v zaprtem položaju.

B. BISTVENE ZAHTEVE ZA EMISIJE IZPUŠNIH PLINOV IZ POGONSKIH MOTORJEV

Pogonski motorji so skladni z bistvenimi zahtevami glede emisij izpušnih plinov, določenimi v tem poglavju.

1. IDENTIFIKACIJA POGONSKEGA MOTORJA

1.1 Vsak motor je jasno označen z naslednjimi informacijami:

- a) imenom, registrirano blagovno znamko ali registriranim trgovskim imenom in kontaktnim naslovom proizvajalca motorja ter po potrebi imenom in kontaktnim naslovom osebe, ki je prilagodila motor;
- b) tipom motorja in družino motorja, kadar je to potrebno;
- c) edinstveno serijsko številko motorja;
- č) oznako CE, kot je določeno v 17. členu tega pravilnika.

1.2 Oznake iz prejšnje točke morajo vzdržati celotno običajno življenjsko dobo motorja ter biti jasno čitljive in neizbrisne. Če se uporabijo etikete ali tablice, morajo biti pritrjene tako, da bo pritrditev vzdržala celotno običajno življenjsko dobo motorja in da jih ni mogoče odstraniti, ne da bi se pri tem uničile ali izbrisale.

1.3 Oznake morajo biti pritrjene na del motorja, ki je potreben za normalno delovanje motorja in ga med življenjsko dobo motorja običajno ni treba zamenjati.

1.4 Oznake morajo biti postavljene na takšno mesto, da so brez težav vidne, potem ko je motor sestavljen iz vseh sestavnih delov, potrebnih za delovanje motorja.

2. ZAHTEVE GLEDE EMISIJ IZPUŠNIH PLINOV

Pogonski motorji so načrtovani, proizvedeni in sestavljeni tako, da ob njihovi pravilni vgradnji in normalni uporabi emisije ne presežejo mejnih vrednosti iz tabele 1 v 2.1 točki tega poglavja in vrednosti iz tabel 2 in 3 v 2.2 točki tega poglavja.

2.1 Vrednosti, ki veljajo za namene iz tretjega odstavka 43. člena tega pravilnika in tabele 2 iz 2.2 točke tega poglavja:

Tabela 1

Tip	Ogljikov monoksid $CO = A+B/P_N^n$			Ogljikovodiki $HC = A+B/P_N^n$			Dušikovi oksidi NO _x	Trdni delci PT
	A	B	n	A	B	n		
Dvotaktni motorji na prisilni vžig	150,0	600,0	1,0	30,0	100,0	0,75	10,0	se ne uporablja
Štiritaltni motorji na prisilni vžig	150,0	600,0	1,0	6,0	50,0	0,75	15,0	se ne uporablja
Motorji na kompresijski vžig	5,0	0	0	1,5	2,0	0,5	9,8	1,0

A, B in n so konstante v skladu s tabelo, P_N pa je nazivna moč motorja v kW.

2.2 Vrednosti, ki začnejo veljati 18. januarja 2016:

Tabela 2

Mejne vrednosti emisij izpušnih plinov za motorje na kompresijski vžig **

Gibna prostornina SV (v l/valj)	Nazivna moč motorja P _N (v kW)	Trdni delci PT (v g/kWh)	Ogljikovodiki + dušikovi oksidi HC + NO _x (v g/kWh)
SV < 0,9	P _N < 37	Vrednosti iz tabele 1	
	37 ≤ P _N < 75*	0,30	4,7
	75 ≤ P _N < 3700	0,15	5,8
0,9 ≤ SV < 1,2	P _N < 3700	0,14	5,8
1,2 ≤ SV < 2,5		0,12	5,8
2,5 ≤ SV < 3,5		0,12	5,8
3,5 ≤ SV < 7,0		0,11	5,8

(*) Druga možnost je, da motorji na kompresijski vžig z nazivno močjo, enako ali višjo od 37 kW in manjšo od 75 kW, ter z gibno prostornino, manjšo od 0,9 l/valj, ne presegajo mejne vrednosti emisije PT, ki znaša 0,20 g/kWh in skupne mejne vrednosti emisij HC + NO_x, ki znaša 5,8 g/kWh.

(**) Noben motor na kompresijski vžig ne sme preseči mejne vrednosti emisije ogljikovega monoksida (CO), ki znaša 5,0 g/kWh.

Tabela 3

Mejne vrednosti emisij izpušnih plinov za motorje na prisilni vžig

Tip motorja	Nazivna moč motorja P _N (v kW)	Ogljikov monoksid CO (v g/kWh)	Ogljikovodiki + dušikovi oksidi HC + NO _x (v g/kWh)
Motorji z Z-pogonom in vgrajeni motorji	P _N ≤ 373	75	5
	373 < P _N ≤ 485	350	16
	P _N > 485	350	22
Izvenkrmni motorji in motorji vodnih skuterjev	P _N ≤ 4,3	500 – (5,0 × P _N)	30
	4,3 < P _N ≤ 40	500 – (5,0 × P _N)	15,7 + (50 / P _N ^{0,9})
	P _N > 40	300	15,7 + (50 / P _N ^{0,9})

2.3 Preskusni cikli

Preskusni cikli in utežni faktorji, ki se uporabljajo:

Uporabljajo se naslednje zahteve standarda ISO 8178-4:2007 ob upoštevanju vrednosti iz spodnje tabele:

Za motorje na kompresijski vžig s spremenljivim številom vrtljajev se uporablja preskusni cikel E1 ali E5, nad močjo 130 kW pa se lahko uporabi tudi preskusni cikel E3. Za motorje na prisilni vžig s spremenljivim številom vrtljajev se uporablja preskusni cikel E4.

Cikel E1, preskusna faza	1	2	3	4	5
Število vrtljajev	Nazivno število vrtljajev:		Vmesno število vrtljajev		Minimalno število vrtljajev v prostem teku
Navor (v %)	100	75	75	50	0
Utežni faktor	0,08	0,11	0,19	0,32	0,3
Hitrost	Nazivno število vrtljajev:		Vmesno število vrtljajev		Minimalno število vrtljajev v prostem teku
Cikel E3, preskusna faza	1	2	3	4	
Število vrtljajev (v %)	100	91	80	63	
Moč (v %)	100	75	50	25	
Utežni faktor	0,2	0,5	0,15	0,15	
Cikel E4, preskusna faza	1	2	3	4	5
Število vrtljajev (v %)	100	80	60	40	Prosti tek
Navor (v %)	100	71,6	46,5	25,3	0
Utežni faktor	0,06	0,14	0,15	0,25	0,40
Cikel E5, preskusna faza	1	2	3	4	5
Število vrtljajev (v %)	100	91	80	63	Prosti tek
Moč (v %)	100	75	50	25	0
Utežni faktor	0,08	0,13	0,17	0,32	0,3

Priglašeni organi lahko dopustijo preskuse, izvedene na podlagi drugih preskusnih ciklov, ki so določeni v harmoniziranem standardu in so ustrezni za obratovalni cikel motorja.

2.4 Uporaba družine pogonskih motorjev in izbira osnovnega pogonskega motorja

Proizvajalec motorjev je odgovoren za opredelitev tistih motorjev iz svojega proizvodnega programa, ki naj bi sestavljali družino motorjev.

Osnovni motor se iz družine motorjev izbere tako, da so njegove emisijske lastnosti reprezentativne za vse motorje iz te družine motorjev. Za osnovni motor družine je običajno treba izbrati motor s takšnimi lastnostmi, ki naj bi povzročile najvišje specifične emisije (izražene v g/kWh), izmerjene v ustreznem preskusnem ciklu.

2.5 Preskusna goriva

Preskusno gorivo, ki se uporabi za preskus emisij izpušnih plinov, ima naslednje lastnosti:

Bencinska goriva				
Lastnost	RF-02-99 Neosvinčeno		RF-02-03 Neosvinčeno	
	najmanjše	največje	najmanjše	največje
Raziskovalno oktansko število (RON)	95	—	95	—
Motorno oktansko število (MON)	85	—	85	—
Gostota pri 15 °C (v kg/m ³)	748	762	740	754
Začetna točka vrelišča (v °C)	24	40	24	40
Masni delež žvepla (v mg/kg)	—	100	—	10
Vsebnost svınca (v mg/l)	—	5	—	5
Parni tlak (po Reidu) (v kPa)	56	60	—	—
Parni tlak (DVPE) (v kPa)	—	—	56	60
Dizelska goriva				
Lastnost	RF-06-99		RF-06-03	
	najmanjše	največje	najmanjše	največje
Cetansko število	52	54	52	54
Gostota pri 15 °C (v kg/m ³)	833	837	833	837
Končna točka vrelišča (v °C)	—	370	—	370
Plamenišče (v °C)	55	—	55	—
Masni delež žvepla (v mg/kg)	(bo sporočen)	300 (50)	—	10
Masni delež pepela (v %)	(bo sporočen)	0,01	—	0,01

Priglašeni organi lahko dopustijo preskuse, izvedene na podlagi drugih preskusnih goriv, ki so določena v harmoniziranem standardu.

3. TRAJNOST

Proizvajalec motorjev zagotovi navodila za vgradnjo in vzdrževanje motorjev, ki bi, če se uporabijo, morala motorjem omogočiti, da bodo pri normalni uporabi in v normalnih pogojih uporabe trajno ustrezali mejnim vrednostim iz 2.1 in 2.2 točke tega poglavja v celotni običajni življenjski dobi motorjev.

Proizvajalec motorjev pridobi te informacije z izvedbo predhodnega preskusa vzdržljivosti, ki temelji na normalnih obratovalnih ciklih, in z izračunom obrabe sestavnih delov, tako da lahko pripravi potrebna navodila za vzdrževanje in jih priloži vsem novim motorjem, ko so prvič dani na trg.

Običajna življenjska doba motorjev je:

1. za motorje na kompresijski vžig: 480 ur delovanja ali deset let, kar nastopi prej;
2. za vgrajene motorje ali motorje z Z-pogonom na prisilni vžig z vgrajenim izpuhom ali brez njega:
 - a) za kategorijo motorjev $P_N \leq 373$ kW: 480 ur delovanja ali deset let, kar nastopi prej;
 - b) za motorje v kategoriji $373 < P_N \leq 485$ kW: 150 ur delovanja ali tri leta, kar nastopi prej;
 - c) za kategorijo motorjev $P_N > 485$ kW: 50 ur delovanja ali eno leto, kar nastopi prej;

3. za motorje vodnih skuterjev: 350 ur delovanja ali pet let, kar nastopi prej;

4. za izvenkrmne motorje: 350 ur delovanja ali deset let, kar nastopi prej.

4. PRIROČNIK ZA LASTNIKA

Vsak motor je opremljen s priročnikom za lastnika. Pri dajanju motorjev v uporabo ali omogočanju dostopnosti na trgu mora biti priročnik za lastnika v slovenskem jeziku.

V priročniku za lastnika:

a) so navodila za vgradnjo, uporabo in vzdrževanje, ki so potrebna za zagotovitev pravilnega delovanja motorja in njegovega izpolnjevanja zahtev iz 3. točke tega poglavja (Trajnost);

b) je navedena moč motorja, izmerjena v skladu s harmoniziranim standardom.

C. BISTVENE ZAHTEVE GLEDE EMISIJ HRUPA

Plovila za rekreacijo z vgrajenimi motorji ali motorji z Z-pogonom brez vgrajenega izpuha, vodni skuterji in izvenkrmni motorji ter motorji z Z-pogonom z vgrajenim izpuhom so skladni z bistvenimi zahtevami glede emisij hrupa, določenimi v tem poglavju.

1. RAVNI EMISIJ HRUPA

1.1 Plovila za rekreacijo z vgrajenimi motorji ali motorji z Z-pogonom brez vgrajenega izpuha, vodni skuterji in izvenkrmni motorji ter motorji z Z-pogonom z vgrajenim izpuhom so načrtovani, proizvedeni in sestavljeni tako, da emisije hrupa ne presežejo mejnih vrednosti iz naslednje tabele:

Nazivna moč motorja (en sam motor) (v kW)	Najvišja raven zvočnega tlaka = L_{pASmax} (v dB)
$P_N \leq 10$	67
$10 < P_N \leq 40$	72
$P_N > 40$	75

pri čemer je P_N = nazivna moč enega samega motorja v kW pri nazivnem številu vrtljajev in L_{pASmax} = najvišja raven zvočnega tlaka v dB.

Za enote z dvema ali več motorji vseh tipov se lahko tolerira dvig mejne vrednosti zvočnega tlaka za 3 dB.

1.2 Kot nadomestna možnost za preskuse meritev hrupa se šteje, da so plovila za rekreacijo z vgrajenimi motorji ali motorji z Z-pogonom brez vgrajenega izpuha skladna z zahtevami glede hrupa iz 1.1 točke tega poglavja, če je njihovo Froudovo število $\leq 1,1$ in razmerje

moč/izpodriv ≤ 40 ter če sta motor in izpušni sistem vgrajena v skladu s specifikacijami proizvajalca motorjev.

- 1.3 «Froudovo število» F_n se izračuna tako, da se največja hitrost plovila za rekreacijo V (v m/s) deli s kvadratnim korenem dolžine vodne črte lw_l (v m), pomnožene z gravitacijsko konstanto $g = 9,8 \text{ m/s}^2$.

$$F_n = \frac{V}{\sqrt{(g \times lw_l)}}$$

»Razmerje moč/izpodriv« se izračuna tako, da se nazivno moč motorja P_N (v kW) deli z izpodrivom plovila za rekreacijo D (v tonah):

$$\text{Razmerje moč/izpodriv} = P_N / D$$

2. PRIROČNIK ZA LASTNIKA

Za plovila za rekreacijo z vgrajenimi motorji ali motorji z Z-pogonom brez vgrajenega izpuha in vodne skuterje vsebuje priročnik za lastnika, ki se zahteva v skladu z 2.5 točko A poglavja te priloge, informacije, potrebne za vzdrževanje plovil za rekreacijo in izpušnega sistema v takšnem stanju, ki bo, v okviru možnosti pri normalni uporabi zagotavljalo skladnost z določenimi mejnimi vrednostmi hrupa.

Za izvenkrmne motorje in motorje z Z-pogonom z vgrajenim izpuhom vsebuje priročnik za lastnika, ki se zahteva v skladu s 4. točko B poglavja te priloge, navodila, potrebna za vzdrževanje motorjev v takšnem stanju, ki bo, v okviru možnosti pri normalni uporabi zagotavljalo skladnost z določenimi mejnimi vrednostmi hrupa.

3. TRAJNOST

Določbe glede trajnosti iz 3. točke B poglavja te priloge se smiselno uporabljajo za skladnost z zahtevami glede emisij hrupa, ki so določene v 1. točki tega poglavja.