



EUROPOS
KOMISIJA

Briuselis, 2014 09 25
COM(2014) 581 final

ANNEXES 1 to 6

PRIEDAI

prie

pasiūlymo dėl EUROPOS PARLAMENTO IR TARYBOS REGLAMENTO

**dėl reikalavimų, susijusių su ne keliais judančių mechanizmų vidaus degimo variklių
išmetamų teršalų ribinėmis vertėmis ir tipo patvirtinimu**

{SWD(2014) 281 final}
{SWD(2014) 282 final}

PRIEDAI

I PRIEDAS

4 straipsnyje nurodytų variklių kategorijų apibrėžtys

I-1 lentelė. 4 straipsnio 1 dalyje apibrėžtos NRE variklių kategorijos pakategorės

Kategorija	Uždegimo tipas	Greičio režimas	Galios intervalas (kW)	Pakategorė	Etaloninė galia
NRE	CI	Kintamas	$0 < P < 8$	NRE-v-1	Didžiausia naudingoji galia
	CI		$8 \leq P < 19$	NRE-v-2	
	CI		$19 \leq P < 37$	NRE-v-3	
	CI		$37 \leq P < 56$	NRE-v-4	
	Visi		$56 \leq P < 130$	NRE-v-5	
			$130 \leq P \leq 560$	NRE-v-6	
			$P > 560$	NRE-v-7	
	CI	Pastovus	$0 < P < 8$	NRE-c-1	Vardinė naudingoji galia
	CI		$8 \leq P < 19$	NRE-c-2	
	CI		$19 \leq P < 37$	NRE-c-3	
	CI		$37 \leq P < 56$	NRE-c-4	
	Visi		$56 \leq P < 130$	NRE-c-5	
			$130 \leq P \leq 560$	NRE-c-6	
			$P > 560$	NRE-c-7	

I-2 lentelė. 4 straipsnio 2 dalyje apibrėžtos NRG variklių kategorijos pakategorės

Kategorija	Uždegimo tipas	Greičio režimas	Galios intervalas (kW)	Pakategorė	Etaloninė galia
NRG	Visi	Kintamas	$P > 560$	NRG-v-1	Didžiausia naudingoji galia
		Pastovus	$P > 560$	NRG-c-1	Vardinė naudingoji galia

I-3 lentelė. 4 straipsnio 3 dalyje apibrėžtos NRSh variklių kategorijos pakategorės

Kategorija	Uždegimo tipas	Greičio režimas	Galios intervalas (kW)	Cilindrų darbinis tūris (cm ³)	Pakategorė	Etaloninė galia
NRSh	SI	Kintamas arba pastovus	0<P<19	SV<50	NRSh-v-1a	Didžiausia naudingoji galia
				SV≥50	NRSh-v-1b	

I-4 lentelė. 4 straipsnio 4 dalyje apibrėžtos NRS variklių kategorijos pakategorės

Kategorija	Uždegimo tipas	Greičio režimas	Galios intervalas (kW)	Cilindrų darbinis tūris (cm³)	Pakategorė	Etaloninė galia
NRS	SI	Kintamas, vardinis arba pastovus	0<P<19	80≤SV<225	NRS-vr-1a	Didžiausia naudingoji galia
				SV≥225	NRS-vr-1b	
		Kintamas, tarpinis		80≤SV<225	NRS-vi-1a	
				SV≥225	NRS-vi-1b	
		Kintamas arba pastovus	19≤P<30	SV≤1 000	NRS-v-2a	Didžiausia naudingoji galia
				SV>1 000	NRS-v-2b	
			30≤P<56	Bet koks	NRS-v-3	Didžiausia naudingoji galia

Mechanizmuose, išskyrus nešiojamuosius mechanizmus, naudojamų <19 kW ir SV<80 cm³ variklių kategorija turi būti NRSh.

I-5 lentelė. 4 straipsnio 5 dalyje apibrėžtos IWP variklių kategorijos pakategorės

Kategorija	Uždegimo tipas	Greičio režimas	Galios intervalas (kW)	Pakategorė	Etaloninė galia
IWP	Visi	Kintamas	37≤P<75	IWP-v-1	Didžiausia naudingoji galia
			75≤P<130	IWP-v-2	
			130≤P<300	IWP-v-3	
			300≤P<1 000	IWP-v-4	
			P≥1 000	IWP-v-5	
		Pastovus	37≤P<75	IWP-c-1	Vardinė naudingoji galia
			75≤P<130	IWP-c-2	
			130≤P<300	IWP-c-3	

			$300 \leq P < 1\,000$	IWP-c-4	
			$P \geq 1\,000$	IWP-c-5	

I-6 lentelė. 4 straipsnio 6 dalyje apibrėžtos IWA variklių kategorijos pakategorės

Kategorija	Uždegimo tipas	Greičio režimas	Galios intervalas (kW)	Pakategorė	Etaloninė galia
IWA	Visi	Kintamas	$560 \leq P < 1\,000$	IWA-v-1	Didžiausia naudingoji galia
			$P \geq 1\,000$	IWA-v-2	
		Pastovus	$560 \leq P < 1\,000$	IWA-c-1	Vardinė naudingoji galia
			$P \geq 1\,000$	IWA-c-2	

I-7 lentelė. 4 straipsnio 7 dalyje apibrėžtos RLL variklių kategorijos pakategorės

Kategorija	Uždegimo tipas	Greičio režimas	Galios intervalas (kW)	Pakategorė	Etaloninė galia
RLL	Visi	Kintamas	$P > 0$	RLL-v-1	Didžiausia naudingoji galia
		Pastovus	$P > 0$	RLL-c-1	Vardinė naudingoji galia

I-8 lentelė. 4 straipsnio 8 dalyje apibrėžtos RLR variklių kategorijos pakategorės

Kategorija	Uždegimo tipas	Greičio režimas	Galios intervalas (kW)	Pakategorė	Etaloninė galia
RLR	Visi	Kintamas	$P > 0$	RLR-v-1	Didžiausia naudingoji galia
		Pastovus	$P > 0$	RLR-c-1	Vardinė naudingoji galia

I-9 lentelė. 4 straipsnio 9 dalyje apibrėžtos SMB variklių kategorijos pakategorės

Kategorija	Uždegimo tipas	Greičio režimas	Galios intervalas (kW)	Pakategorė	Etaloninė galia
SMB	SI	Kintamas arba pastovus	$P > 0$	SMB-v-1	Didžiausia naudingoji galia

I-10 lentelė. 4 straipsnio 10 dalyje apibrėžtos ATS variklių kategorijos pakategorės

Kategorija	Uždegimo tipas	Greičio režimas	Galios intervalas (kW)	Pakategorė	Etaloninė galia
ATS	SI	Kintamas arba pastovus	P>0	ATS-v-1	Didžiausia naudingoji galia

II PRIEDAS

17 straipsnio 2 dalyje nurodytos išmetamųjų teršalų ribinės vertės

II-1 lentelė. 4 straipsnio 1 dalyje apibrėžtos NRE variklių kategorijos V etapo išmetamųjų teršalų ribinės vertės

Išmeta- mųjų teršalų ribojimo etapas	Variklio pakatego- rė	Galios intervalas	Variklio uždegi- mo tipas	CO	HC	NOx	KD masė	DS	A
		kW		g vienai kWh	g vienai kWh	g vienai kWh	g vienai kWh	Skaičius vienai kWh	
V etapas	NRE-v-1 NRE-c-1	$0 < P < 8$	CI	8,00	(HC+NOx $\leq$ 7,50)		0,40 ¹⁾	–	1,10
V etapas	NRE-v-2 NRE-c-2	$8 \leq P < 19$	CI	6,60	(HC+NOx $\leq$ 7,50)		0,40	–	1,10
V etapas	NRE-v-3 NRE-c-3	$19 \leq P < 37$	CI	5,00	(HC+NOx $\leq$ 4,70)		0,015	1×10^{12}	1,10
V etapas	NRE-v-4 NRE-c-4	$37 \leq P < 56$	CI	5,00	(HC+NOx $\leq$ 4,70)		0,015	1×10^{12}	1,10
V etapas	NRE-v-5 NRE-c-5	$56 \leq P < 130$	Visi	5,00	0,19	0,40	0,015	1×10^{12}	1,10
V etapas	NRE-v-6 NRE-c-6	$130 \leq P \leq 560$	Visi	3,50	0,19	0,40	0,015	1×10^{12}	1,10
V etapas	NRE-v-7 NRE-c-7	$P > 560$	Visi	3,50	0,19	3,50	0,045	–	6,00

¹⁾ 0,6 vertė taikoma ranka užvedamiems, oru aušinamiems tiesioginio įpurškimo varikliams.

II-2 lentelė. 4 straipsnio 2 dalyje apibrėžtos NRG variklio kategorijos V etapo išmetamųjų teršalų ribinės vertės

Išmeta- mųjų teršalų ribojimo etapas	Variklio pakategorė	Galios intervalas	Variklio uždegi- mo tipas	CO	HC	NOx	KD masė	DS	A
		kW		g vienai kWh	g vienai kWh	g vienai kWh	g vienai kWh	Skaičius vienai kWh	

V etapas	NRG-v-1 NRG-c-1	P>560	Visi	3,50	0,19	0,67	0,035	–	6,00
----------	--------------------	-------	------	------	------	------	-------	---	------

II-3 lentelė. 4 straipsnio 3 dalyje apibrėžtos NRSh variklių kategorijos V etapo išmetamųjų teršalų ribinės vertės

Išmetamųjų teršalų ribojimo etapas	Variklio pakategorė	Galios intervalas	Variklio uždegimo tipas	CO	HC ir NOx
		kW		g vienai kWh	g vienai kWh
V etapas	NRSh-v-1a	0<P<19	SI	805	50
V etapas	NRSh-v-1b			603	72

II-4 lentelė. 4 straipsnio 4 dalyje apibrėžtos NRS variklių kategorijos V etapo išmetamųjų teršalų ribinės vertės

Išmetamųjų teršalų ribojimo etapas	Variklio pakategorė	Galios intervalas	Variklio uždegimo tipas	CO	HC ir NOx
		kW		g vienai kWh	g vienai kWh
V etapas	NRS-vr-1a NRS-vi-1a	0<P<19	SI	610	10
V etapas	NRS-vr-1b NRS-vi-1b			610	8
V etapas	NRS-v-2a	19≤P≤30		610	8
V etapas	NRS-v-2b NRS-v-3	19≤P<56		4,40*	2,70*

* Pasirinktinai kaip alternatyva – bet koks verčių derinys, atitinkantis lygtį $(HC+NO_x) \times CO^{0.784} \leq 8,57$ ir šias sąlygas: $CO \leq 20,6$ g vienai kWh ir $(HC+NO_x) \leq 2,7$ g vienai kWh.

II-5 lentelė. 4 straipsnio 5 dalyje apibrėžtos IWP variklių kategorijos V etapo išmetamųjų teršalų ribinės vertės

Išmetamųjų teršalų ribojimo etapas	Variklio pakategorė	Galios intervalas	Variklio uždegimo tipas	CO	HC	NOx	KD masė	DS	A
------------------------------------	---------------------	-------------------	-------------------------	----	----	-----	---------	----	---

		kW		g vienai kWh	g vienai kWh	g vienai kWh	g vienai kWh	Skaičius vienai kWh	
V etapas	IWP-v-1 IWP-c-1	$37 \leq P < 75$	Visi	5,00	(HC+NO _x ≤ 4,70)		0,30	–	6,00
V etapas	IWP-v-2 IWP-c-2	$75 \leq P < 130$	Visi	5,00	(HC+NO _x ≤ 5,40)		0,14	–	6,00
V etapas	IWP-v-3 IWP-c-3	$130 \leq P < 300$	Visi	3,50	1,00	2,10	0,11	–	6,00
V etapas	IWP-v-4 IWP-c-4	$300 \leq P < 1\ 000$	Visi	3,50	0,19	1,20	0,02	1×10^{12}	6,00
V etapas	IWP-v-5 IWP-c-5	$P > 1\ 000$	Visi	3,50	0,19	0,40	0,01	1×10^{12}	6,00

II-6 lentelė. 4 straipsnio 6 dalyje apibrėžtos IWA variklių kategorijos V etapo išmetamųjų teršalų ribinės vertės.

Išmetamųjų teršalų ribojimo etapas	Variklio pakategorė	Galios intervalas	Variklio uždegimo tipas	CO	HC	NO _x	KD masė	DS	A
		kW		g vienai kWh	g vienai kWh	g vienai kWh	g vienai kWh	Skaičius vienai kWh	
V etapas	IWA-v-1 IWA-c-1	$560 \leq P < 1\ 000$	Visi	3,50	0,19	1,20	0,02	1×10^{12}	6,00
V etapas	IWA-v-2 IWA-c-2	$P \geq 1\ 000$	Visi	3,50	0,19	0,40	0,01	1×10^{12}	6,00

II-7 lentelė. 4 straipsnio 7 dalyje apibrėžtos RLL variklių kategorijos V etapo išmetamųjų teršalų ribinės vertės

Išmetamųjų teršalų ribojimo etapas	Variklio pakategorė	Galios intervalas	Variklio uždegimo tipas	CO	HC	NO _x	KD masė	DS	A
		kW		g vienai	g vienai	g vienai	g vienai	Skaičius vienai	

				kWh	kWh	kWh	kWh	kWh	
V etapas	RLL-c-1 RLL-v-1	P>0	Visi	3,50	(HC+NO _x ≤4,00)	0,025	–	6,00	

II-8 lentelė. 4 straipsnio 8 dalyje apibrėžtos RLR variklių kategorijos V etapo išmetamųjų teršalų ribinės vertės

Išmeta- mųjų teršalų ribojimo etapas	Variklio pakategorė	Galios intervalas	Variklio uždegi- mo tipas	CO	HC	NO _x	KD masė	DS	A
		kW		g vienai kWh	g vienai kWh	g vienai kWh	g vienai kWh	Skaičius vienai kWh	
V etapas	RLR-c-1 RLR-v-1	P>0	Visi	3,50	0,19	2,00	0,015	1x10 ¹²	6,00

II-9 lentelė. 4 straipsnio 9 dalyje apibrėžtos SMB variklių kategorijos V etapo išmetamųjų teršalų ribinės vertės

Išmeta- mųjų teršalų ribojimo etapas	Variklio pakategorė	Galios intervalas	Variklio uždegi- mo tipas	CO	NO _x	HC
		kW		g vienai kWh	g vienai kWh	g vienai kWh
V etapas	SMB-v-1	P>0	SI	275	–	75

II-10 lentelė. 4 straipsnio 10 dalyje apibrėžtos ATS variklių kategorijos V etapo išmetamųjų teršalų ribinės vertės.

Išmeta- mųjų teršalų ribojimo etapas	Variklio pakategorė	Galios intervalas	Variklio uždegi- mo tipas	CO	HC ir NO _x
		kW		g vienai kWh	g vienai kWh
V etapas	ATS-v-1	P>0	SI	400	8

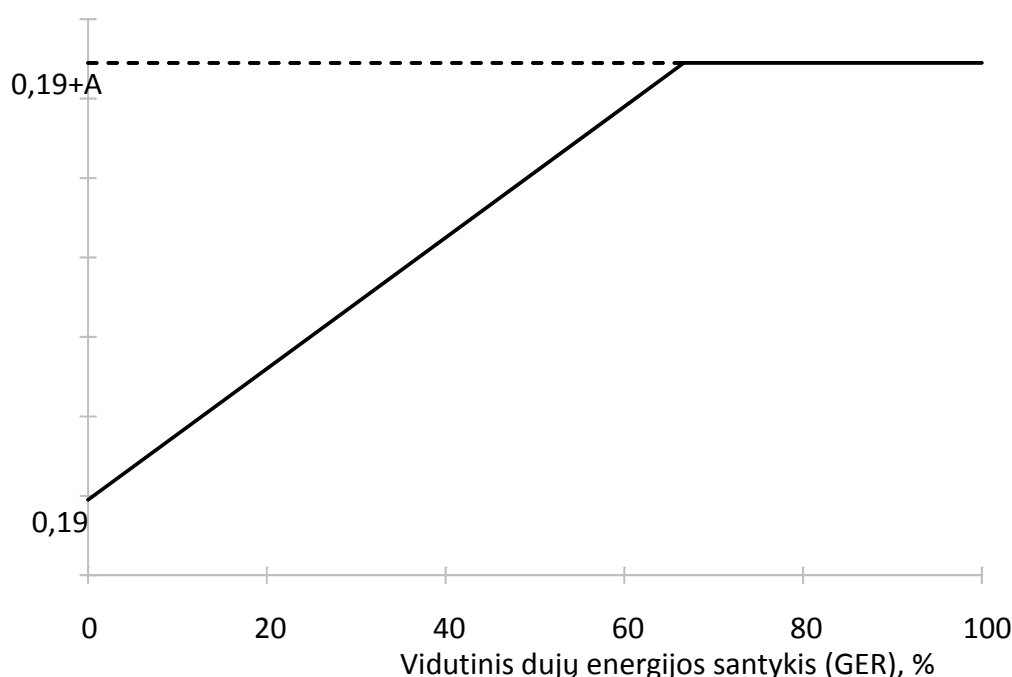
**Specialios vien ir iš dalies dujomis varomiems
varikliams taikomos angliavandenilio (HC) ribinių verčių nuostatos**

1. Lentelėje nurodyta vien ir iš dalies dujomis varomų variklių pakategorių, kurių A faktorius apibrėžtas, HC ribinė vertė pakeičiama verte, apskaičiuota pagal šią formulę:

$$HC = 0,19 + (1,5 \cdot A \cdot GER).$$

Šioje formulėje GER yra vidutinis dujų energijos santykis per atitinkamą ciklą. Jeigu taikomi pastovios būsenos ir pereinamųjų režimų bandymo ciklai, nustatomas įšilusio variklio paleidimo pereinamųjų režimų bandymo ciklo GER. Jeigu taikomas daugiau nei vienas pastovios būsenos bandymų ciklas, atskirai nustatomas kiekvieno ciklo vidutinis dujų energijos santykis.

Jeigu apskaičiuota HC ribinė vertė viršija $0,19 + A$, HC ribinė vertė nustatoma kaip $0,19 + A$.



1 diagrama. Schematinė HC išmetamųjų teršalų ribinė vertė kaip vidutinio dujų energijos santykio (GER) funkcija

2. Pakategorių, kurių HC ir NO_x ribinė vertė yra sujungta, sujungta ribinė HC ir NO_x vertė sumažinama 0,19 g vienai kWh ir taikoma tik NO_x.

3. Ne dujomis varomiems varikliams ši formulė netaikoma.

III PRIEDAS

Šio reglamento taikymo teikiant ES tipo patvirtinimus ir pateikiant rinkai tvarkaraštis

III-1 lentelė. Šio reglamento taikymo NRE variklių kategorijai datos

Kategorija	Uždegimo tipas	Galios intervalas (kW)	Pakategorė	Privaloma šio reglamento taikymo data	
				Suteikiant variklių ES tipo patvirtinimą	Pateikiant variklius rinkai
NRE	CI	$0 < P < 8$	NRE-v-1 NRE-c-1	2018 m. sausio 1 d.	2019 m. sausio 1 d.
	CI	$8 \leq P < 19$	NRE-v-2 NRE-c-2		
	CI	$19 \leq P < 37$	NRE-v-3 NRE-c-3	2018 m. sausio 1 d.	2019 m. sausio 1 d.
		$37 \leq P < 56$	NRE-v-4 NRE-c-4		
	Visi	$56 \leq P < 130$	NRE-v-5 NRE-c-5	2019 m. sausio 1 d.	2020 m. sausio 1 d.
		$130 \leq P \leq 560$	NRE-v-6 NRE-c-6	2018 m. sausio 1 d.	2019 m. sausio 1 d.
		$P > 560$	NRE-v-7 NRE-c-7	2018 m. sausio 1 d.	2019 m. sausio 1 d.

III-2 lentelė. Šio reglamento taikymo NRG variklių kategorijai datos

Kategorija	Uždegimo tipas	Galios intervalas (kW)	Pakategorė	Privaloma šio reglamento taikymo data	
				Suteikiant variklių ES tipo patvirtinimą	Pateikiant variklius rinkai
NRG	Visi	$P > 560$	NRG-v-1 NRG-c-1	2018 m. sausio 1 d.	2019 m. sausio 1 d.

III-3 lentelė. Šio reglamento taikymo NRSh variklių kategorijai datos

Kategorija	Uždegimo tipas	Galios intervalas	Pakategorė	Privaloma šio reglamento taikymo data
------------	----------------	-------------------	------------	---------------------------------------

		(kW)			
				Suteikiant variklių ES tipo patvirtinimą	Pateikiant variklius rinkai
NRSh	SI	$0 < P < 19$	NRSh-v-1a NRSh-v-1b	2018 m. sausio 1 d.	2019 m. sausio 1 d.

III-4 lentelė. Šio reglamento taikymo NRS variklių kategorijai datos

Kategorija	Uždegimo tipas	Galios intervalas (kW)	Pakategorė	Privaloma šio reglamento taikymo data	
				Suteikiant variklių ES tipo patvirtinimą	Pateikiant variklius rinkai
NRS	SI	$0 < P < 56$	NRS-vr-1a NRS-vi-1a NRS-vr-1b NRS-vi-1b NRS-v-2a NRS-v-2b NRS-v-3	2018 m. sausio 1 d.	2019 m. sausio 1 d.

III-5 lentelė. Šio reglamento taikymo IWP variklių kategorijai datos

Kategorija	Uždegimo tipas	Galios intervalas (kW)	Pakategorė	Privaloma šio reglamento taikymo data	
				Suteikiant variklių ES tipo patvirtinimą	Pateikiant variklius rinkai
IWP	Visi	$37 < P < 300$	IWP-v-1 IWP-c-1 IWP-v-2 IWP-c-2 IWP-v-3 IWP-c-3	2018 m. sausio 1 d.	2019 m. sausio 1 d.
		$300 \leq P < 1\ 000$	IWP-v-4 IWP-c-4	2019 m. sausio 1 d.	2020 m. sausio 1 d.
		$P \geq 1\ 000$	IWP-v-5 IWP-c-5	2020 m. sausio 1 d.	2021 m. sausio 1 d.

III-6 lentelė. Šio reglamento taikymo IWA variklių kategorijai datos

Kategorija	Uždegimo tipas	Galios intervalas (kW)	Pakategorė	Privaloma šio reglamento taikymo data, taikoma	
				Suteikiant variklių ES tipo patvirtinimą	Pateikiant variklius rinkai
IWA	Visi	$560 \leq P < 1\,000$	IWA-v-1 IWA-c-1	2019 m. sausio 1 d.	2020 m. sausio 1 d.
		$P \geq 1\,000$	IWA-v-2 IWA-c-2	2020 m. sausio 1 d.	2021 m. sausio 1 d.

III-7 lentelė. Šio reglamento taikymo RLL variklių kategorijai datos

Kategorija	Uždegimo tipas	Galios intervalas (kW)	Pakategorė	Privaloma šio reglamento taikymo data	
				Suteikiant variklių ES tipo patvirtinimą	Pateikiant variklius rinkai
RLL	Visi	$P > 0$	RLL-v-1 RLL-c-1	2020 m. sausio 1 d.	2021 m. sausio 1 d.

III-8 lentelė. Šio reglamento taikymo RLR variklių kategorijai datos

Kategorija	Uždegimo tipas	Galios intervalas (kW)	Pakategorė	Privaloma šio reglamento taikymo data	
				Suteikiant variklių ES tipo patvirtinimą	Pateikiant variklius rinkai
RLR	Visi	$P > 0$	RLR-v-1 RLR-c-1	2020 m. sausio 1 d.	2021 m. sausio 1 d.

III-9 lentelė. Šio reglamento taikymo SMB kategorijai datos

Kategorija	Uždegimo tipas	Galios intervalas (kW)	Pakategorė	Privaloma šio reglamento taikymo data	
				Suteikiant variklių ES tipo patvirtinimą	Pateikiant variklius rinkai

SMB	SI	P>0	SMB-v-1	2018 m. sausio 1 d.	2019 m. sausio 1 d.
-----	----	-----	---------	---------------------	---------------------

III-10 lentelė. Šio reglamento taikymo ATS variklių kategorijai datos

Kategorija	Uždegimo tipas	Galios intervalas (kW)	Pakategorė	Privaloma šio reglamento taikymo data	
				Suteikiant variklių ES tipo patvirtinimą	Pateikiant variklius rinkai
ATS	SI	P>0	ATS-v-1	2018 m. sausio 1 d.	2019 m. sausio 1 d.

IV PRIEDAS

Ne keliais judančių mechanizmų pastovios būsenos bandymų ciklai (NRSC)

IV-1 lentelė. NRE variklių kategorijos NRSC bandymų ciklai

Kategorija	Greičio režimas	Paskirtis		NRSC
NRE	Kintamas	Mažesnės nei 19 kW etaloninės galios kintamo greičio variklis	NRE-v-1 NRE-v-2	G2 arba C1
		19 kW arba didesnės, bet ne didesnės nei 560 kW etaloninės galios kintamo greičio variklis	NRE-v-3 NRE-v-4 NRE-v-5 NRE-v-6	C1
		Didesnės kaip 560 kW etaloninės galios kintamo greičio variklis	NRE-v-7	C1
	Pastovus	Pastovaus greičio variklis	NRE-c-1 NRE-c-2 NRE-c-3 NRE-c-4 NRE-c-5 NRE-c-6 NRE-c-7	D2

IV-2 lentelė. NRG variklių kategorijos NRSC bandymų ciklai

Kategorija	Greičio režimas	Paskirtis		NRSC
NRG	Kintamas	Generatoriniam įrenginiui skirtas kintamo greičio variklis	NRG-v-1	C1
	Pastovus	Generatoriniam įrenginiui skirtas pastovaus greičio variklis	NRG-c-1	D2

IV-3 lentelė. NRSh variklių kategorijos NRSC bandymų ciklai

Kategorija	Greičio režimas	Paskirtis		NRSC
NRSh	Kintamas arba pastovus	Ne didesnės nei 19 kW etaloninės galios variklis, skirtas naudoti nešiojamuosiuose mechanizmuose	NRSh-v-1a NRSh-v-1b	G3

IV-4 lentelė. NRS variklių kategorijos NRSC bandymų ciklai

Kategorija	Greičio režimas	Paskirtis		NRSC
------------	-----------------	-----------	--	------

NRS	Kintamas, tarpinis	Ne didesnės kaip 19 kW etaloninės galios kintamo greičio variklis, skirtas naudoti <u>tarpinio greičio</u> taikomajai sistemai	NRS-vi-1a NRS-vi-1b	G1
	Kintamas, vardinis arba pastovus	Ne daugiau kaip 19 kW etaloninės galios kintamo greičio variklis, skirtas <u>vardinio sūkių dažnio</u> taikomajai sistemai; ne daugiau kaip 19 kW etaloninės galios pastovaus greičio variklis	NRS-vr-1a NRS-vr-1b	G2
	Kintamas arba pastovus	19–30 kW etaloninės galios ir mažesnio kaip 1 litro bendro cilindrų darbinio tūrio variklis	NRS-v-2a	G2
		Didesnės kaip 19 kW etaloninės galios variklis, išskyrus 19–30 kW etaloninės galios ir mažiau kaip 1 litro bendro cilindrų darbinio tūrio variklius	NRS-v-2b NRS-v-3	C2

IV-5 lentelė. IWP variklių kategorijos NRSC bandymų ciklai

Kategorija	Greičio režimas	Paskirtis		NRSC
IWP	Kintamas	Varymui skirtas kintamo greičio variklis, dirbantis pagal fiksuoto žingsnio vandensraigčio kreivę	IWP-v-1 IWP-v-2 IWP-v-3 IWP-v-4 IWP-v-5	E3
	Pastovus	Varymui skirtas pastovaus greičio variklis, dirbantis su kintamo žingsnio arba elektriniu būdu jungiamu vandensraigčiu	IWP-c-1 IWP-c-2 IWP-c-3 IWP-c-4 IWP-c-5	E2

IV-6 lentelė. IWA variklių kategorijos NRSC bandymų ciklai

Kategorija	Greičio režimas	Paskirtis		NRSC
IWA	Kintamas	Didesnės kaip 560 kW etaloninės galios kintamo greičio variklis, skirtas naudoti kaip pagalbinis vidaus vandenų laivuose	IWA-v-1 IWA-v-2	C1
	Pastovus	Didesnės kaip 560 kW etaloninės galios pastovaus greičio variklis, skirtas naudoti kaip pagalbinis vidaus vandenų laivuose	IWA-c-1 IWA-c-2	D2

IV-7 lentelė. RLL variklių kategorijos NRSC bandymų ciklai

Kategorija	Greičio režimas	Paskirtis		NRSC
------------	-----------------	-----------	--	------

RLL	Kintamas	Lokomotyvams varyti skirtas kintamo greičio variklis	RLL-v-1	F
	Pastovus	Lokomotyvams varyti skirtas pastovaus greičio variklis	RLL-c-1	D2

IV-8 lentelė. RLR variklių kategorijos NRSC bandymų ciklai

Kategorija	Greičio režimas	Paskirtis		NRSC
RLR	Kintamas	Drežinoms varyti skirtas kintamo greičio variklis	RLR-v-1	C1
	Pastovus	Drežinoms varyti skirtas pastovaus greičio variklis	RLR-c-1	D2

IV-9 lentelė. SMB variklių kategorijos NRSC bandymų ciklai

Kategorija	Greičio režimas	Paskirtis		NRSC
SMB	Kintamas arba pastovus	Snigaeigiams varyti skirti varikliai	SMB-v-1	H

IV-10 lentelė. ATS variklių kategorijos NRSC bandymo ciklas

Kategorija	Greičio režimas	Paskirtis		NRSC
ATS	Kintamas arba pastovus	ATV arba SbS varyti skirti varikliai	ATS-v-1	G1

Ne keliais judančių mechanizmų pereinamųjų režimų bandymo ciklai

IV-11 lentelė. NRE variklių kategorijos ne keliais judančių mechanizmų pereinamųjų režimų bandymo ciklas

Kategorija	Greičio režimas	Paskirtis		
NRE	Kintamas	19 kW arba didesnės, bet ne didesnės nei 560 kW etaloninės galios kintamo greičio variklis	NRE-v-3 NRE-v-4 NRE-v-5 NRE-v-6	NRTC

IV-12 lentelė. NRS¹ variklių kategorijos ne keliais judančių mechanizmų pereinamųjų režimų bandymo ciklas

Kategorija	Greičio	Paskirtis		
------------	---------	-----------	--	--

	režimas			
NRS	Kintamas arba pastovus	Didesnės kaip 19 kW etaloninės galios variklis, išskyrus 19–30 kW etaloninės galios ir mažiau nei 1 litro bendro cilindrų darbinio tūrio variklius	NRS-v-2b NRS-v-3	LSI- NRTC

¹ Taikoma tik didžiausiojo $\leq 3\,400$ rpm bandymo sūkių dažnio varikliams.

V PRIEDAS

24 straipsnio 1 dalyje nurodyti teršalų išmetimo sistemos ilgaamžiškumo laikotarpiai

V-1 lentelė. Variklių kategorijų teršalų išmetimo sistemos ilgaamžiškumo laikotarpiai (angl. EDP)

Kategorija	Uždegimo tipas	Greičio režimas	Galios intervalas (kW)	Pakategorė	EDP (valandomis)
NRE	CI	Kintamas	$0 < P < 8$	NRE-v-1	3 000
	CI		$8 \leq P < 19$	NRE-v-2	
	CI		$19 \leq P < 37$	NRE-v-3	5 000
	CI		$37 \leq P < 56$	NRE-v-4	8 000
	Visi		$56 \leq P < 130$	NRE-v-5	
			$130 \leq P \leq 560$	NRE-v-6	
			$P > 560$	NRE-v-7	
	CI	Pastovus	$0 < P < 8$	NRE-c-1	3 000
	CI		$8 \leq P < 19$	NRE-c-2	
	CI		$19 \leq P < 37$	NRE-c-3	
	CI		$37 \leq P < 56$	NRE-c-4	8 000
	Visi		$56 \leq P < 130$	NRE-c-5	
			$130 \leq P \leq 560$	NRE-c-6	
			$P > 560$	NRE-c-7	

V-2 lentelė. Variklio kategorijos teršalų išmetimo sistemos ilgaamžiškumo laikotarpis (EDP)

Kategorija	Uždegimo tipas	Greičio režimas	Galios intervalas (kW)	Pakategorė	EDP (valandomis)
NRG	Visi	Pastovus	$P > 560$	NRG-v-1	8 000
		Kintamas		NRG-c-1	

V-3 lentelė. NRSh variklių kategorijos teršalų išmetimo sistemos ilgaamžiškumo laikotarpis (EDP)

Kategorija	Uždegimo tipas	Greičio režimas	Galios intervalas	Cilindrų darbinis tūris	Pakategorė	EDP (valandomis)
------------	----------------	-----------------	-------------------	-------------------------	------------	------------------

			(kW)	(cm ³)		
NRSh	SI	Kintamas arba pastovus	0<P<19	SV<50	NRSh-v-1a	50/125/300 ¹
				SV≥50	NRSh-v-1b	

¹ EDP valandomis atitinka deleguotuosiuose aktuose apibrėžtas EDP kategorijas Cat 1 / Cat 2 / Cat 3.

V-4 lentelė. Variklio kategorijos teršalų išmetimo sistemos ilgaamžiškumo laikotarpis (EDP)

Kategorija	Uždegimo tipas	Greičio režimas	Galios intervalas (kW)	Cilindrų darbinis tūris (cm ³)	Pakategorė	EDP (valandomis)
NRS	SI	Kintamas, vardinis arba pastovus	0<P<19	80≤SV<225	NRS-vr-1a	125 / 250 / 500 ¹
		Kintamas, tarpinis			NRS-vi-1a	
		Kintamas, vardinis arba pastovus		SV≥225	NRS-vr-1b	250 / 500 / 1 000 ¹
		Kintamas, tarpinis			NRS-vi-1b	
		Kintamas arba pastovus	19≤P<30	SV≤1 000	NRS-v-2a	1 000
				SV>1 000	NRS-v-2b	5 000
			30≤P<56	Bet koks	NRS-v-3	5 000

¹ EDP valandomis atitinka deleguotuosiuose aktuose apibrėžtas EDP kategorijas Cat 1 / Cat 2 / Cat 3.

V-5 lentelė. Variklio kategorijos teršalų išmetimo sistemos ilgaamžiškumo laikotarpis (EDP)

Kategorija	Uždegimo tipas	Greičio režimas	Galios intervalas (kW)	Pakategorė	EDP (valandomis)
IWP	Visi	Kintamas	37≤P<75	IWP-v-1	10 000
			75≤P<130	IWP -v-2	
			130≤P<300	IWP -v-3	
			300≤P<1 000	IWP -v-4	
			P≥1 000	IWP -v-5	
		Pastovus	37≤P<75	IWP -c-1	10 000
			75≤P<130	IWP -c-2	

			$130 \leq P < 300$	IWP -c-3	
			$300 \leq P < 1\,000$	IWP -c-4	
			$P \geq 1\,000$	IWP -c-5	

V-6 lentelė. IWA variklių kategorijos teršalų išmetimo sistemos ilgaamžiškumo laikotarpis (EDP)

Kategorija	Uždegimo tipas	Greičio režimas	Galios intervalas (kW)	Pakategorė	EDP (valandomis)
IWA	Visi	Kintamas	$560 \leq P < 1\,000$	IWA-v-1	10 000
			$P \geq 1\,000$	IWA-v-2	
		Pastovus	$560 \leq P < 1\,000$	IWA-c-1	
			$P \geq 1\,000$	IWA-c-2	

V-7 lentelė. RLL variklių kategorijos teršalų išmetimo sistemos ilgaamžiškumo laikotarpis (EDP)

Kategorija	Uždegimo tipas	Greičio režimas	Galios intervalas (kW)	Pakategorė	EDP (valandomis)
RLL	Visi	Kintamas	$P > 0$	RLL-v-1	10 000
		Pastovus	$P > 0$	RLL-c-1	

V-8 lentelė. RLR variklių kategorijos teršalų išmetimo sistemos ilgaamžiškumo laikotarpis (EDP)

Kategorija	Uždegimo tipas	Greičio režimas	Galios intervalas (kW)	Pakategorė	EDP (valandomis)
RLR	Visi	Kintamas	$P > 0$	RLR-v-1	10 000
		Pastovus	$P > 0$	RLR-c-1	

V-9 lentelė. SMB kategorijos teršalų išmetimo sistemos ilgaamžiškumo laikotarpis (EDP)

Kategorija	Uždegimo tipas	Greičio režimas	Galios intervalas (kW)	Pakategorė	EDP (valandomis)
SMB	SI	Kintamas arba pastovus	$P > 0$	SMB-v-1	400

V-10 lentelė. Variklio kategorijos teršalų išmetimo sistemos ilgaamžiškumo laikotarpis (EDP)

Kategorija	Uždegimo tipas	Greičio režimas	Galios intervalas (kW)	Pakategorė	EDP (valandomis)
ATS	SI	Kintamas arba pastovus	P>0	ATS-v-1	500/1000 ²

² EDP valandomis atitinka šiuos bendrus variklio darbinis tūrius: <100 cm³ / ≥100 cm³.

VI PRIEDAS

32 straipsnio 4 dalyje nurodytos ATEX išmetamųjų teršalų ribinės vertės

VI-1 lentelė. NRE variklių kategorijos ATEX išmetamųjų teršalų ribinės vertės

Išmeta- mųjų teršalų ribojimo etapas	Variklio pakate- gorė	Galios intervalas	Variklio uždegi- mo tipas	CO	THC	NOx	KD masė	A
		kW		g vienai kWh	g vienai kWh	g vienai kWh	g vienai kWh	
ATEX	NRE-v-1 NRE-c-1	$0 < P < 8$	CI	8	7,5		0,4	6,0
ATEX	NRE-v-2 NRE-c-2	$8 \leq P < 19$	CI	6,6	7,5		0,4	6,0
ATEX	NRE-v-3 NRE-c-3	$19 \leq P < 37$	CI	5,5	7,5		0,6	6,0
ATEX	NRE-v-4 NRE-c-4	$37 \leq P < 56$	CI	5,0	4,7		0,4	6,0
ATEX	NRE-v-5 NRE-c-5	$56 \leq P < 130$	Visi	5,0	4,0		0,3	6,0
ATEX	NRE-v-6 NRE-c-6	$130 \leq P \leq 560$	Visi	3,5	4,0		0,2	6,0
ATEX	NRE-v-7 NRE-c-7	$P > 560$	Visi	3,5	6,4		0,2	6,0

VI-2 lentelė. NRG variklių kategorijos ATEX išmetamųjų teršalų ribinės vertės

Išmeta- mųjų teršalų ribojimo etapas	Variklio pakate- gorė	Galios intervalas	Variklio uždegi- mo tipas	CO	HC	NOx	KD masė	A
		kW		g vienai kWh	g vienai kWh	g vienai kWh	g vienai kWh	
ATEX	NRG-c-1	$P > 560$	Visi	3,5	6,4		0,2	6,0
	NRG-v-1							

VI-3 lentelė. RLL variklių kategorijos ATEX išmetamųjų teršalų ribinės vertės

Išmeta- mųjų teršalų kiekio ribojimo etapas	Variklio pakate- gorė	Galios intervalas	Variklio uždegi- mo tipas	CO	THC	NO _x	KD masė	A
		kW		g vienai kWh	g vienai kWh	g vienai kWh	g vienai kWh	
ATEX	RLL-v-1 RLL-c-1	P≤560	Visi	3,5	(HC+NO _x ≤4,0)		0,2	6,0
ATEX	RLL-v-1 RLL-c-1	P>560 kW	Visi	3,5	0,5	6,0	0,2	6,0
ATEX	RLL-v-1 RLL-c-1	P>2 000 kW ir SVc ¹ >5 litrai	Visi	3,5	0,4	7,4	0,2	6,0

¹ Cilindro darbinis tūris.