

EK 1

Motor Alt Kategorilerinin Tanımı (5 inci maddede atf yapılan)

Tablo 1-1: NRE motor kategorisinin alt kategorileri

Kategori	Ateşleme tipi	Devir durumu	Güç aralığı (kW)	Alt kategori	Referans güç	
NRE	CI	değişken	$0 < P < 8$	NRE-v-1	Maksimum net güç	
			$8 \leq P < 19$	NRE-v-2		
			$19 \leq P < 37$	NRE-v-3		
			$37 \leq P < 56$	NRE-v-4		
			$56 \leq P < 130$	NRE-v-5		
			tümü	$130 \leq P \leq 560$		NRE-v-6
				$P > 560$		NRE-v-7
	CI	sabit	$0 < P < 8$	NRE-c-1	Nominal net güç	
			$8 \leq P < 19$	NRE-c-2		
			$19 \leq P < 37$	NRE-c-3		
			$37 \leq P < 56$	NRE-c-4		
			$56 \leq P < 130$	NRE-c-5		
			tümü	$130 \leq P \leq 560$		NRE-c-6
				$P > 560$		NRE-c-7

Tablo 1-2: NRG motor kategorisinin alt kategorileri

Kategori	Ateşleme tipi	Devir durumu	Güç aralığı (kW)	Alt kategori	Referans güç
NRG	tümü	değişken	$P > 560$	NRG-v-1	Maksimum net güç
		sabit	$P > 560$	NRG-c-1	Nominal net güç

Tablo 1-3: NRSh motor kategorisinin alt kategorileri

Kategori	Ateşleme tipi	Devir durumu	Güç aralığı (kW)	Süpfürme hacmi (cm ³)	Alt kategori	Referans güç
NRSh	SI	değişken veya sabit	$0 < P < 19$	$SV < 50$	NRSh-v-1a	Maksimum net güç
				$SV \geq 50$	NRSh-v-1b	

Tablo 1-4: NRS motor kategorisinin alt kategorileri

Kategori	Ateşleme tipi	Devir durumu	Güç aralığı (kW)	Süpürme hacmi (cm ³)	Alt kategori	Referans güç		
NRS	SI	değişken > 3600 rpm; veya sabit	0 < P < 19	80 ≤ SV < 225	NRS-vr-1a	Maksimum net güç		
				SV ≥ 225	NRS-vr-1b			
				80 ≤ SV < 225	NRS-vi-1a			
				SV ≥ 225	NRS-vi-1b			
		değişken < 3600 rpm	19 ≤ P < 30	SV ≤ 1 000	NRS-v-2a	Maksimum net güç		
				SV > 1 000	NRS-v-2b			
				30 ≤ P < 56	herhangi biri		NRS-v-3	Maksimum net güç

Elde taşınan makineler dışındaki makinelerde bulunan, SV < 80 cm³ olan, 19 kW altındaki motorlar için NRSb kategorisindeki motorlar kullanılır.

Tablo 1-5: IWP motor kategorisinin alt kategorileri

Kategori	Ateşleme tipi	Devir durumu	Güç aralığı (kW)	Alt kategori	Referans güç
IWP	tümü	değişken	19 < P < 75	IWP-v-1	Maksimum net güç
			75 ≤ P < 130	IWP-v-2	
			130 ≤ P < 300	IWP-v-3	
			P ≥ 300	IWP-v-4	
		sabit	19 ≤ P < 75	IWP-c-1	Nominal net güç
			75 ≤ P < 130	IWP-c-2	
			130 ≤ P < 300	IWP-c-3	
			P ≥ 300	IWP-c-4	

Tablo I-6: IWA motor kategorisinin alt kategorileri

Kategori	Ateşleme tipi	Devir durumu	Güç aralığı (kW)	Alt kategori	Referans güç
IWA	tümü	değişken	$19 \leq P < 75$	IWA-v-1	Maksimum net güç
			$75 \leq P < 130$	IWA-v-2	
			$130 \leq P < 300$	IWA-v-3	
			$P \geq 300$	IWA-v-4	
		sabit	$19 \leq P < 75$	IWA-c-1	Nominal net güç
			$75 \leq P < 130$	IWA-c-2	
			$130 < P < 300$	IWA-c-3	
			$P \geq 300$	IWA-c-4	

Tablo I-7: RLL motor kategorisinin alt kategorileri

Kategori	Ateşleme tipi	Devir durumu	Güç aralığı (kW)	Alt kategori	Referans güç
RLL	tümü	değişken	$P > 0$	RLL-v-1	Maksimum net güç
		sabit	$P > 0$	RLL-c-1	Nominal net güç

Tablo I-8: RLR motor kategorisinin alt kategorileri

Kategori	Ateşleme tipi	Devir durumu	Güç aralığı (kW)	Alt kategori	Referans güç
RLR	tümü	değişken	$P > 0$	RLR-v-1	Maksimum net güç
		sabit	$P > 0$	RLR-c-1	Nominal net güç

Tablo I-9: SMB motor kategorisinin alt kategorileri

Kategori	Ateşleme tipi	Devir durumu	Güç aralığı (kW)	Alt kategori	Referans güç
SMB	SI	değişken veya sabit	$P > 0$	SMB-v-1	Maksimum net güç

Tablo I-10: ATS motor kategorisinin alt kategorileri

Kategori	Ateşleme tipi	Devir durumu	Güç aralığı (kW)	Alt kategori	Referans güç
ATS	SI	değişken veya sabit	$P > 0$	ATS-v-1	Maksimum net güç

EK II

Egzoz Emisyon Sınırları (19 uncu maddenin ikinci fıkrasında atıf yapılan)

Tablo II-1: NRE motor kategorisi için Faz V emisyon sınırları

Emisyon fazı	Motor alt kategorisi	Güç aralığı	Ateşleme tipi	CO	HC	NOx	PM kütlesi	PN	A
		kW		g/kWh	g/kWh	g/kWh	g/kWh	#/kWh	
Faz V	NRE-v-1 NRE-c-1	0 < P ≤ 8	CI	8,00	(HC + NOx ≤ 7,50)		0,40 (1)	---	1,10
Faz V	NRE-v-2 NRE-c-2	8 ≤ P < 19	CI	6,60	(HC + NOx ≤ 7,50)		0,40	---	1,10
Faz V	NRE-v-3 NRE-c-3	19 ≤ P < 37	CI	5,00	(HC + NOx ≤ 4,70)		0,015	1 x 10 ¹²	1,10
Faz V	NRE-v-4 NRE-c-4	37 ≤ P < 56	CI	5,00	(HC + NOx ≤ 4,70)		0,015	1 x 10 ¹²	1,10
Faz V	NRE-v-5 NRE-c-5	56 ≤ P < 130	tümü	5,00	0,19	0,40	0,015	1 x 10 ¹²	1,10
Faz V	NRE-v-6 NRE-c-6	130 ≤ P ≤ 560	tümü	3,50	0,19	0,40	0,015	1 x 10 ¹²	1,10
Faz V	NRE-v-7 NRE-c-7	P > 560	tümü	3,50	0,19	3,50	0,045	---	6,00

(1) Elle çalıştırılabilen, hava soğutmalı direkt enjeksiyonlu motorlar için 0.60

Tablo II-2: NRG motor kategorisi için Faz V emisyon sınırları

Emisyon fazı	Motor alt kategorisi	Güç aralığı	Ateşleme tipi	CO	HC	NOx	PM kütlesi	PN	A
		kW		g/kWh	g/kWh	g/kWh	g/kWh	#/kWh	
Faz V	NRG-v-1 NRG-c-1	P > 560	tümü	3,50	0,19	0,67	0,035	---	6,00

Tablo II-3: NRSh motor kategorisi için Faz V emisyon sınırları

Emisyon fazı	Motor alt kategorisi	Güç aralığı	Ateşleme tipi	CO	HC + NOx
		kW		g/kWh	g/kWh
Faz V	NRSh-v-1a	0 < P < 19	SI	805	50

Faz V	NRSh-v-1b			603	72
-------	-----------	--	--	-----	----

Tablo II-4: NRS motor kategorisi için Faz V emisyon sınırları

Emisyon fazı	Motor alt kategorisi	Güç aralığı	Ateşleme tipi	CO	HC + NOx
		kW		g/kWh	g/kWh
Faz V	NRS-vr-1a NRS-vi-1a	0 < P < 19	SI	610	10
Faz V	NRS-vr-1b NRS-vi-1b			610	8
Faz V	NRS-v-2a	19 ≤ P ≤ 30		610	8
Faz V	NRS-v-2b NRS-v-3	19 ≤ P < 56		4.40 (*)	2.70 (*)

(*) İsteğe bağlı olarak, alternatif olarak, $(HC + NO_x) \times CO^{0.784} \leq 8,57$ denkleminin yanı sıra şu koşulları da sağlayan değerlerin her kombinasyonu: $CO \leq 20,6$ g/kWh ve $(HC + NO_x) < 2,7$ g/kWh

Tablo II-5: IWP motor kategorisi için Faz V emisyon sınırları

Emisyon fazı	Motor alt kategorisi	Güç aralığı	Ateşleme tipi	CO	HC	NOx	PM kütlesi	PN	A
		kW		g/kWh	g/kWh	g/kWh	g/kWh	#/kWh	
Faz V	IWP-v-1 IWP-c-1	19 ≤ P < 75	tümü	5,00	(HC + NO _x ≤ 4,70)		0,30	---	6,00
Faz V	IWP-v-2 IWP-c-2	75 ≤ P < 130	tümü	5,00	(HC + NO _x ≤ 5,40)		0,14	---	6,00
Faz V	IWP-v-3 IWP-c-3	130 ≤ P < 300	tümü	3,50	1,00	2,10	0,10	---	6,00
Faz V	IWP-v-4 IWP-c-4	P ≥ 300	tümü	3,50	0,19	1,80	0,015	1 x 10 ¹²	6,00

Tablo II-6: IWA motor kategorisi için Faz V emisyon sınırları

Emisyon fazı	Motor alt kategorisi	Güç aralığı	Ateşleme tipi	CO	HC	NOx	PM kütlesi	PN	A
		kW		g/kWh	g/kWh	g/kWh	g/kWh	#/kWh	
Faz V	IWA-v-1 IWA-c-1	19 ≤ P < 75	tümü	5,00	(HC + NO _x ≤ 4,70)		0,30	---	6,00
Faz V	IWA-v-2 IWA-c-2	75 ≤ P < 130	tümü	5,00	(HC + NO _x ≤ 5,40)		0,14	---	6,00

Faz V	IWA-v-3 IWA-c-3	$130 < P < 300$	tümü	3,50	1,00	2,10	0,10	---	6,00
Faz V	IWP-v-4 IWP-c-4	$P \geq 300$	tümü	3,50	0,19	1,80	0,015	1×10^{12}	6,00

Tablo II-7: RLL motor kategorisi için Faz V emisyon sınırları

Emisyon fazı	Motor alt kategorisi	Güç aralığı	Ateşleme tipi	CO	HC	NO _x	PM kütlesi	PN	A
		kW		g/kWh	g/kWh	g/kWh	g/kWh	#/kWh	
Faz V	RLL-c-1 RLL-v-1	$P > 0$	tümü	3,50	(HC + NO _x ≤ 4,00)		0,025	---	6,00

Tablo II-8: RLR motor kategorisi için Faz V emisyon sınırları

Emisyon fazı	Motor alt kategorisi	Güç aralığı	Ateşleme tipi	CO	HC	NO _x	PM kütlesi	PN	A
		kW		g/kWh	g/kWh	g/kWh	g/kWh	#/kWh	
Faz V	RLR-c-1 RLR-v-1	$P > 0$	tümü	3,50	0,19	2,00	0,015	1×10^{12}	6,00

Tablo II-9: SMB motor kategorisi için Faz V emisyon sınırları

Emisyon fazı	Motor alt kategorisi	Güç aralığı	Ateşleme tipi	CO	NO _x	HC
		kW		g/kWh	g/kWh	g/kWh
Faz V	SMB-v-1	$P > 0$	SI	275	---	75

Tablo II-10: ATS motor kategorisi için Faz V emisyon sınırları

Emisyon fazı	Motor alt kategorisi	Güç aralığı	Ateşleme tipi	CO	HC + NO _x
		kW		g/kWh	g/kWh
Faz V	ATS-v-1	$P > 0$	SI	400	8

Tamamen veya kısmen gazla çalışan motorlar için toplam hidrokarbon (HC) sınırlarına ilişkin belirli hükümler

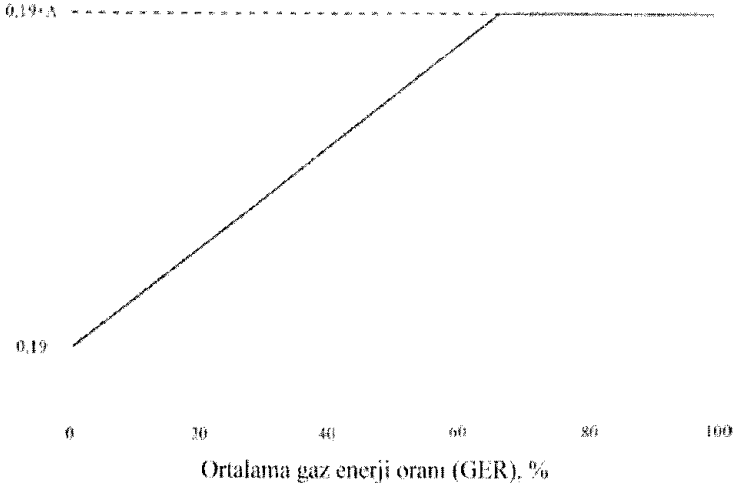
1. Bir A-faktörü tanımlanan alt kategoriler için, Tablo II-1 ila Tablo II-10 içinde belirtilen tamamen ve kısmen gaz yakıtla çalışan motorlar için HC sınırının yerine, aşağıdaki formül kullanılarak hesaplanan bir sınır getirilmiştir:

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

Burada GER, uygun test çevrimi boyunca ortalama gaz enerji oranıdır. Hem kararlı durum hem de süreksiz test çevriminin uygulandığı durumlarda, GER, ön ısıtmalı süreksiz test çevriminden belirlenir. Birden fazla kararlı durum test çevriminin uygulandığı durumlarda, ortalama GER her çevrim için ayrı ayrı belirlenir.

Şayet HC için hesaplanan sınır $0,19 + A$ değerini aşarsa, HC için sınır $0,19 + A$ olarak ayarlanır.

Şekil 1. HC emisyon sınırlarını ortalama GER'in bir fonksiyonu olarak gösteren diyagram



2. Birleşik bir HC ve NO_x sınırı olan motor alt kategorileri için, HC ve NO_x için birleşik sınır değeri 0,19 g/kWh kadar düşürülür ve sadece NO_x için uygulanır.
3. Gaz yakıtlı olmayan motorlar için bu formül uygulanmaz.

EK III

AB Tip Onayları ve Piyasaya Arzın Uygulamasına İlişkin Zaman Çizelgesi

Tablo III-1: NRE Motor Kategorisi İçin Uygulama Tarihleri

Kategori	Ateşleme tipi	Güç aralığı (kW)	Alt kategori	Zorunlu uygulama tarihleri	
				Motorların AB tip onayı	Motorların piyasaya arzı
NRE	CI	0 < P < 8	NRE-v-1	1.10.2021	1.10.2022
			NRE-c-1	1.10.2021	1.10.2022
	CI	8 ≤ P < 19	NRE-v-2	1.10.2021	1.10.2022
			NRE-c-2	1.10.2021	1.10.2022
	CI	19 < P < 37	NRE-v-3	1.10.2021	1.10.2022
			NRE-c-3	1.10.2021	1.10.2022
			NRE-v-4	1.10.2021	1.10.2022
			NRE-c-4	1.10.2021	1.10.2022
	tümü	56 ≤ P < 130	NRE-v-5	1.10.2021	1.10.2022
			NRE-c-5	1.10.2021	1.10.2022
		130 ≤ P < 560	NRE-v-6	1.10.2021	1.10.2022
			NRE-c-6	1.10.2021	1.10.2022
		P > 560	NRE-v-7	1.10.2021	1.10.2022
			NRE-c-7	1.10.2021	1.10.2022

Tablo III-2: NRG Motor Kategorisi İçin Uygulama Tarihleri

Kategori	Ateşleme tipi	Güç aralığı (kW)	Alt kategori	Zorunlu uygulama tarihleri	
				Motorların AB tip onayı	Motorların piyasaya arzı
NRG	tümü	P > 560	NRG-v-1	1.10.2021	1.10.2022
			NRG-c-1	1.10.2021	1.10.2022

Tablo III-3: NRSh Motor Kategorisi İçin Uygulama Tarihleri

Kategori	Ateşleme tipi	Güç aralığı (kW)	Alt kategori	Zorunlu uygulama tarihleri	
				Motorların AB tip onayı	Motorların piyasaya arzı
NRSh	SI	0 < P < 19	NRSh-v-1a	1.10.2021	1.10.2022
			NRSh-v-1b	1.10.2021	1.10.2022

Tablo III-4: NRS Motor Kategorisi İçin Uygulama Tarihleri

Kategori	Ateşleme tipi	Güç aralığı (kW)	Alt kategori	Zorunlu uygulama tarihleri	
				Motorların AB tip onayı	Motorların piyasaya arzı
NRS	SI	0<P<56	NRS-vr-1a	1.10.2021	1.10.2022
			NRS-vi-1a	1.10.2021	1.10.2022
			NRS-vr-1b	1.10.2021	1.10.2022
			NRS-vi-1b	1.10.2021	1.10.2022
			NRS-v-2a	1.10.2021	1.10.2022
			NRS-v-2b	1.10.2021	1.10.2022
			NRS-v-3	1.10.2021	1.10.2022

Tablo III-5: IWP Motor Kategorisi İçin Uygulama Tarihleri

Kategori	Ateşleme tipi	Güç aralığı (kW)	Alt kategori	Zorunlu uygulama tarihleri	
				Motorların AB tip onayı	Motorların piyasaya arzı
IWP	tümü	19<P<300	IWP-v-1	1.10.2021	1.10.2022
			IWP-c-1	1.10.2021	1.10.2022
			IWP-v-2	1.10.2021	1.10.2022
			IWP-c-2	1.10.2021	1.10.2022
			IWP-v-3	1.10.2021	1.10.2022
			IWP-c-3	1.10.2021	1.10.2022
			P>300	IWP-v-4	1.10.2021
		IWP-c-4		1.10.2021	1.10.2022

Tablo III-6: IWA Motor Kategorisi İçin Uygulama Tarihleri

Kategori	Ateşleme tipi	Güç aralığı (kW)	Alt kategori	Zorunlu uygulama tarihleri	
				Motorların AB tip onayı	Motorların piyasaya arzı
IWA	tümü	19<P<300	IWA-v-1	1.10.2021	1.10.2022
			IWA-c-1	1.10.2021	1.10.2022
			IWA-v-2	1.10.2021	1.10.2022
			IWA-c-2	1.10.2021	1.10.2022
			IWA-v-3	1.10.2021	1.10.2022
			IWA-c-3	1.10.2021	1.10.2022
		P>300	IWA-v-4	1.10.2021	1.10.2022
			IWA-c-4	1.10.2021	1.10.2022

Tablo III-7: RLL Motor Kategorisi İçin Uygulama Tarihleri

Kategori	Ateşleme tipi	Güç aralığı (kW)	Alt kategori	Zorunlu uygulama tarihleri	
				Motorların AB tip onayı	Motorların piyasaya arzı
RLL	tümü	P>0	RLL-v-1 RLL-c-1	1.10.2021	1.10.2022
				1.10.2021	1.10.2022

Tablo III-8: RLR Motor Kategorisi İçin Uygulama Tarihleri

Kategori	Ateşleme tipi	Güç aralığı (kW)	Alt kategori	Zorunlu uygulama tarihleri	
				Motorların AB tip onayı	Motorların piyasaya arzı
RLR	tümü	P>0	RLR-v-1 RLR-c-1	1.10.2021	1.10.2022
				1.10.2021	1.10.2022

Tablo III-9: SMB Motor Kategorisi İçin Uygulama Tarihleri

Kategori	Ateşleme tipi	Güç aralığı (kW)	Alt kategori	Zorunlu uygulama tarihleri	
				Motorların AB tip onayı	Motorların piyasaya arzı
SMB	SI	P > 0	SMB-v-1	1.10.2021	1.10.2022
				1.10.2021	1.10.2022

Tablo III-10: ATS Motor Kategorisi İçin Uygulama Tarihleri

Kategori	Ateşleme tipi	Güç aralığı (kW)	Alt kategori	Zorunlu uygulama tarihleri	
				Motorların AB tip onayı	Motorların piyasaya arzı
ATS	SI	P > 0	ATS-v-1	1.10.2021	1.10.2022
				1.10.2021	1.10.2022

EK IV

Karayolu dışı kararlı durum test çevrimleri (NRSC)

Tablo IV-1: NRE kategorisindeki motorlar için NRSC test çevrimleri

Kategori	Devir durumu	Amaç	Alt kategori	NRSC
NRE	değişken	19 kW altında bir referans güce sahip değişken devirli motor	NRE-v-1 NRE-v-2	G2 veya C1
		Referans gücü 19 kW veya daha büyük olan ama 560 kW'dan büyük olmayan değişken devirli motor	NRE-v-3 NRE-v-4 NRE-v-5 NRE-v-6	C1
		560 kW üzerinde bir referans güce sahip değişken devirli motor	NRE-v-7	C1
	sabit	Sabit devirli motor	NRE-c-1 NRE-c-2 NRE-c-3 NRE-c-4 NRE-c-5 NRE-c-6 NRE-c-7	D2

Tablo IV-2: NRG kategorisindeki motorlar için NRSC test çevrimleri

Kategori	Devir durumu	Amaç	Alt kategori	NRSC
NRG	değişken	Jeneratör grubuna yönelik değişken devirli motor	NRG-v-1	C1
	sabit	Jeneratör grubuna yönelik sabit devirli motor	NRG-c-1	D2

Tablo IV-3: NRSh kategorisindeki motorlar için NRSC test çevrimleri

Kategori	Devir durumu	Amaç	Alt kategori	NRSC
NRSh	değişken veya sabit	Elde taşınan makinelerde kullanıma yönelik, en çok 19 kW referans güce sahip motor	NRSh-v-1a NRSh-v-1b	G3

Tablo IV-4: NRS kategorisindeki motorlar için NRSC test çevrimleri

Kategori	Devir durumu	Amaç	Alt kategori	NRSC
NRS	değişken < 3600 rpm	< 3600 rpm kullanıma yönelik, en çok 19 kW referans güce sahip değişken devirli motor	NRS-vi-1a NRS-vi-1b	G1
	değişken ≥ 3600 rpm: veya sabit	≥ 3600 rpm kullanıma yönelik, en çok 19 kW referans güce sahip değişken devirli motor; en çok 19 kW referans güce sahip sabit devirli motor	NRS-vr-1a NRS-vr-1b	G2
	değişken veya sabit	Hem 19 kW ile 30 kW arasında bir referans güce, hem de 1 litreden düşük bir toplam süpürme hacmine sahip motor	NRS-v-2a	G2
		Hem 19 kW ile 30 kW arasında bir referans güce, hem de 1 litreden düşük bir toplam süpürme hacmine sahip motor dışında, 19 kW'dan büyük bir referans güce sahip motor	NRS-v-2b NRS-v-3	C2

Tablo IV-5: IWP kategorisindeki motorlar için NRSC test çevrimleri

Kategori	Devir durumu	Amaç	Alt kategori	NRSC
IWP	değişken	Sabit hatveli pervane sevki için tasarlanan değişken devirli motor	IWP-v-1 IWP-v-2 IWP-v-3 IWP-v-4	E3
	sabit	Değiştirilebilir hatveli veya elektrik kavramalı pervane sevki için tasarlanan sabit devirli motor	IWP-c-1 IWP-c-2 IWP-c-3 IWP-c-4	E2

Tablo IV-6: IWA kategorisindeki motorlar için NRSC test çevrimleri

Kategori	Devir durumu	Amaç	Alt kategori	NRSC
IWA	değişken	İç su yolu teknelerinde yardımcı kullanım için tasarlanan değişken devirli motor	IWA-v-1 IWA-v-2 IWA-v-3 IWA-v-4	C1
	sabit	İç su yolu teknelerinde yardımcı kullanım için tasarlanan sabit devirli motor	IWA-c-1 IWA-c-2 IWA-c-3 IWA-c-4	D2

Tablo IV-7: RLL kategorisindeki motorlar için NRSC test çevrimleri

Kategori	Devir durumu	Amaç	Alt kategori	NRSC
RLL	değişken	Lokomotiflerin tahrikine yönelik değişken devirli motor	RLL-v-1	F
	sabit	Lokomotiflerin tahrikine yönelik sabit devirli motor	RLL-c-1	D2

Tablo IV-8: RLR kategorisindeki motorlar için NRSC test çevrimleri

Kategori	Devir durumu	Amaç	Alt kategori	NRSC
RLR	değişken	Raybüslerin tahrikine yönelik değişken devirli motor	RLR-v-1	C1
	sabit	Raybüslerin tahrikine yönelik sabit devirli motor	RLR-c-1	D2

Tablo IV-9: SMB kategorisindeki motorlar için NRSC test çevrimleri

Kategori	Devir durumu	Amaç	Alt kategori	NRSC
SMB	değişken veya sabit	Kar araçlarının tahrikine yönelik motorlar	SMB-v-1	H

Tablo IV-10: ATS kategorisindeki motorlar için NRSC test çevrimi

Kategori	Devir durumu	Amaç	Alt kategori	NRSC
ATS	değişken veya sabit	ATV'lerin veya Sbs'nin tahrikine yönelik motorlar	ATS-v-1	G1

Karayolu dışı süreksiz test çevrimleri

Tablo IV-11: NRE kategorisindeki motorlar için karayolu dışı süreksiz test çevrimi

Kategori	Devir durumu	Amaç	Alt kategori	NRSC
NRE	değişken	Referans gücü 19 kW veya daha büyük olan ama 560 kW'dan büyük olmayan değişken devirli motor	NRE-v-3 NRE-v-4 NRE-v-5 NRE-v-6	NRTC

Tablo IV-12: NRS kategorisindeki motorlar için karayolu dışı süreksiz test çevrimi ⁽¹⁾

Kategori	Devir durumu	Amaç	Alt kategori	NRSC
NRS	değişken veya sabit	Hem 19 kW ile 30 kW arasında bir referans güce, hem de 1 litreden düşük bir toplam süpürme hacmine sahip motor dışında, 19 kW'dan büyük bir referans güce sahip motor	NRS-v-2b NRS-v-3	LSI- NRTC

(1) Sadece maksimum test devri : 3400 rpm olan motorlar için geçerlidir.

EK V

Emisyon Dayanıklılık Dönemleri (EDP) (26 mcr maddenin birinci fıkrasında atf yapılan)

Tablo V-1: NRE motor kategorisi için EDP

Kategori	Ateşleme tipi	Devir durumu	Güç aralığı (kW)	Alt kategori	EDP (saat)
NRE	CI	değişken	$0 < P < 8$	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
	tümü		$56 \leq P < 130$	NRE-v-5	
			$130 \leq P \leq 560$	NRE-v-6	
			$P > 560$	NRE-v-7	
	CI	sabit	$0 < P < 8$	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
	tümü		$56 \leq P < 130$	NRE-c-5	
			$130 \leq P \leq 560$	NRE-c-6	
			$P > 560$	NRE-c-7	

Tablo V-2: NRG motor kategorisi için EDP

Kategori	Ateşleme tipi	Devir durumu	Güç aralığı (kW)	Alt kategori	EDP (saat)
NRG	tümü	sabit	$P > 560$	NRG-v-1	8.000
		değişken		NRG-c-1	

Tablo V-3: NRSh motor kategorisi için EDP

Kategori	Ateşleme tipi	Devir durumu	Güç aralığı (kW)	Süpürme hacmi (cm ³)	Alt kategori	EDP (saat)
NRSh	SI	değişken veya sabit	0 < P < 19	SV < 50	NRSh-v-1a	50/125/300 (1)
				SV ≥ 50	NRSh-v-1b	

(1) Bu Yönetmelik uyarınca yayımlanan uygulama mevzuatında tanımlı Cat 1/Cat 2/Cat 3 EDP Kategorilerine karşılık gelen EDP saatleri.

Tablo V-4: NRS motor kategorisi için EDP

Kategori	Ateşleme tipi	Devir durumu	Güç aralığı (kW)	Süpürme hacmi (cm ³)	Alt kategori	EDP (saat)
NRS	SI	değişken ≥ 3.600 rpm: veya sabit	0 < P < 19	80 ≤ SV < 225	NRS-vr-1a	125/250/500 (1)
		değişken < 3.600 rpm			NRS-vi-1a	
		değişken ≥ 3.600 rpm: veya sabit	SV ≥ 225	NRS-vr-1b	250/500/1.000 (1)	
		değişken < 3.600 rpm		NRS-vi-1b		
		değişken veya sabit	19 ≤ P < 30	SV ≤ 1.000	NRS-v-2a	1.000
	30 ≤ P < 56	SV > 1.000	NRS-v-2b	5.000		
			herhangi biri	NRS-v-3	5.000	

(1) Bu Yönetmelik uyarınca yayımlanan uygulama mevzuatında tanımlı Cat 1/Cat 2/Cat 3 EDP Kategorilerine karşılık gelen EDP saatleri.

Tablo V-5: IWP motor kategorisi için EDP

Kategori	Ateşleme tipi	Devir durumu	Güç aralığı (kW)	Alt kategori	EDP (saat)
IWP	tümü	değişken	19 ≤ P < 75	IWP-v-1	10.000
			75 ≤ P < 130	IWP-v-2	
			130 ≤ P < 300	IWP-v-3	
			P ≥ 300	IWP-v-4	
		sabit	19 ≤ P < 75	IWP-c-1	10.000
			75 ≤ P < 130	IWP-c-2	
130 ≤ P < 300	IWP-c-3				

			$P \geq 300$	IWP -c-4	
--	--	--	--------------	----------	--

Tablo V-6: IWA motor kategorisi için EDP

Kategori	Ateşleme tipi	Devir durumu	Güç aralığı (kW)	Alt kategori	EDP (saat)
IWA	tümü	değişken	$19 \leq P < 75$	IWA-v-1	10.000
			$75 \leq P < 130$	IWA -v-2	
			$130 \leq P < 300$	IWA -v-3	
			$P \geq 300$	IWA -v-4	
		sabit	$19 \leq P < 75$	IWA -c-1	10.000
			$75 \leq P < 130$	IWA -c-2	
			$130 \leq P < 300$	IWA -c-3	
			$P \geq 300$	IWA -c-4	

Tablo V-7: RLL motor kategorisi için EDP

Kategori	Ateşleme tipi	Devir durumu	Güç aralığı (kW)	Alt kategori	EDP (saat)
RLL	tümü	değişken	$P > 0$	RLL-v-1	10.000
		sabit	$P > 0$	RLL-c-1	

Tablo V-8: RLR motor kategorisi için EDP

Kategori	Ateşleme tipi	Devir durumu	Güç aralığı (kW)	Alt kategori	EDP (saat)
RLR	tümü	değişken	$P > 0$	RLR-v-1	10.000
		sabit	$P > 0$	RLR-c-1	

Tablo V-9: SMB motor kategorisi için EDP

Kategori	Ateşleme tipi	Devir durumu	Güç aralığı (kW)	Alt kategori	EDP (saat)
SMB	SI	değişken veya sabit	$P > 0$	SMB-v-1	400 ⁽¹⁾

(¹) Alternatif olarak, 8.000 km'lik bir emisyon dayanıklılık dönemine izin verilir.

Tablo V-10: ATS motor kategorisi için EDP

Kategori	Ateşleme tipi	Devir durumu	Güç aralığı (kW)	Alt kategori	EDP (saat)
ATS	SI	değişken veya sabit	$P > 0$	ATS-v-1	500/1 000 (*)

(*) Toplam motor süpürme hacimlerine karşılık gelen EDP saatleri: $< 100 \text{ cm}^3 / \geq 100 \text{ cm}^3$

EK VI

Özel Amaçlı Motor (SPE) Emisyon Sınır Değerleri (35 inci maddenin beşinci fıkrasında atıf yapılan)

Tablo VI-1: NRE motor kategorisi için SPE emisyon sınır değerleri

Emisyon fazı	Motor alt kategorisi	Güç aralığı	Ateşleme tipi	CO	HC	NOx	PM kütlesi	A
		kW		g/kWh	g/kWh	g/kWh	g/kWh	
SPE	NRE-v-1 NRE-c-1	$0 < P < 8$	CI	8		7,5	0,4	6,0
SPE	NRE-v-2 NRE-c-2	$8 \leq P < 19$	CI	6,6		7,5	0,4	6,0
SPE	NRE-v-3 NRE-c-3	$19 \leq P < 37$	CI	5,5		7,5	0,6	6,0
SPE	NRE-v-4 NRE-c-4	$37 \leq P < 56$	CI	5,0		4,7	0,4	6,0
SPE	NRE-v-5 NRE-c-5	$56 \leq P < 130$	tümü	5,0		4,0	0,3	6,0
SPE	NRE-v-6 NRE-c-6	$130 \leq P < 560$	tümü	3,5		4,0	0,2	6,0
SPE	NRE-v-7 NRE-c-7	$P > 560$	tümü	3,5		6,4	0,2	6,0

Tablo VI-2: NRG motor kategorisi için SPE emisyon sınır değerleri

Emisyon fazı	Motor alt kategorisi	Güç aralığı	Ateşleme tipi	CO	HC	NOx	PM kütlesi	A
		kW		g/kWh	g/kWh	g/kWh	g/kWh	
SPE	NRG-c-1 NRG-v-1	$P > 560$	tümü	3,5		6,4	0,2	6,0

Tablo VI-3: RLL motor kategorisi için SPE emisyon sınır değerleri

Emisyon fazı	Motor alt kategorisi	Güç aralığı	Ateşleme tipi	CO	HC	NOx	PM kütlesi	A
		kW		g/kWh	g/kWh	g/kWh	g/kWh	
SPE	RLL-v-1 RLL-c-1	$P \leq 560$	tümü	3,5	(HC + NOx \leq 4,0)		0,2	6,0
SPE	RLL-v-1 RLL-c-1	$P > 560$ kW	tümü	3,5	0,5	6,0	0,2	6,0
SPE	RLL-v-1 RLL-c-1	$P > 2000$ kW ve SVc ⁽¹⁾ > 5 litre	tümü	3,5	0,4	7,4	0,2	6,0

(¹) Silindir başına süpürme hacmi.