



Европейская экономическая комиссия

Исполнительный орган по Конвенции
о трансграничном загрязнении воздуха
на большие расстояния

Рабочая группа по стратегиям и обзору

Сорок девятая сессия

Женева, 12–16 сентября 2011 года

Пункт 3 b) предварительной повестки дня

**Варианты пересмотра технических приложений
к Гётеборгскому протоколу о борьбе с подкислением,
эвтрофикацией и приземным озоном:
технические приложения**

Проект пересмотренного приложения VIII

Записка секретариата

Резюме

Настоящий документ содержит предложения о внесении поправок в приложение VIII к Гётеборгскому протоколу о борьбе с подкислением, эвтрофикацией и приземным озоном, подготовленные Рабочей группой по стратегиям и обзору на ее сорок девятой сессии. Он основан на предложениях, сформулированных Европейским союзом и предварительно согласованных на сорок восьмой сессии Рабочей группы в апреле 2011 года.

Прилагаемый новый текст выделен жирным шрифтом. Текст, заключенный в квадратные скобки, без пометки "исключить" предварительно не был согласован Рабочей группой.

Предельные значения для топлив и новых мобильных источников

Введение

1. Раздел А применяется в отношении всех Сторон, за исключением Канады и Соединенных Штатов Америки, раздел В – Канады и раздел С – Соединенных Штатов Америки.
2. В приложении [содержатся – исключить] указаны **предельные значения выбросов** для NO_x, выраженные в виде эквивалентов диоксида азота (NO₂), для углеводородов, большинство из которых являются летучими органическими соединениями, для окиси углерода (CO) и для пыли¹, а также экологические характеристики поступающего на рынок топлива для транспортных средств.
3. Сроки применения предельных значений, содержащихся в настоящем приложении, указаны в приложении VII [если они не указаны в таблице ниже].

А. Стороны, за исключением Канады и Соединенных Штатов Америки

Пассажирские автомобили и автомобили малой грузоподъемности

4. Предельные значения для механических транспортных средств, которые имеют по меньшей мере четыре колеса и используются для перевозки пассажиров (категория М) и грузов (категория N), приводятся в таблице 1. [Они основываются на европейских правилах Euro 3 – Euro 6. – исключить]

Автомобили большой грузоподъемности

5. Предельные значения для двигателей автомобилей большой грузоподъемности приводятся в таблицах 2, [и – исключить] 3 и 3-бис в зависимости от применяемых процедур испытаний.

Внедорожные транспортные средства и подвижная техника с двигателями с воспламенением от сжатия и с искровым зажиганием

6. Предельные значения для сельскохозяйственных и лесных тракторов и других двигателей внедорожных транспортных средств/техники указываются в таблицах 4–[8 – исключить] 6.

[Локомотивы и автотрисы – исключить]

7. Предельные значения для локомотивов и автотрис приводятся в таблицах [9–12 – исключить] 7 и 8.

8.

[Суда внутреннего плавания – исключить]

¹ В контексте настоящего Протокола слова "пыль" и "ОСВЧ" имеют одно и то же значение. В нижеследующих таблицах используются слова "твердые частицы" или "частицы" в интересах обеспечения согласованности с применяющимися директивами ЕС. – исключить

8. Предельные значения для судов внутреннего плавания приводятся в таблице [13 – исключить] **9**.

[Прогулочные суда – исключить]

9. Предельные значения для [судов внутреннего плавания – исключить] **прогулочных судов** приводятся в таблице [14 – исключить] **10**.

Мотоциклы и мопеды

10. Предельные значения для мотоциклов и мопедов приводятся в таблицах [15–18 – исключить] **11 и 12**.

Качество топлива

11. Экологические характеристики качества топлива для бензина и дизельного топлива указываются в таблицах [19–20 – исключить] **13 и 14**.

Таблица 1
Предельные значения для пассажирских автомобилей и автомобилей малой грузоподъемности

		Базовая масса (БМ) (кг)	Предельные значения [^d – <u>исключить</u>] ^a											
			Окись углерода		Всего Углеводороды (НС)		ИМЛОС		Окислы азота		Углеводороды вместе с окис- лами азота		[Частицы ^a – <u>ис-</u> <u>ключить</u>] Твер- дые частицы	
			L1 (г/км)		L2 (г/км)		L3 (г/км)		L4 (г/км)		L2 + L4 (г/км)		L5 (г/км)	
Категория	Класс, дата введения в действие		Бензи- новые двигате- ли	Дизель- ные дви- гатели	Бензи- новые двигате- ли	Дизель- ные дви- гатели	Бензи- новые двигате- ли	Дизель- ные дви- гатели	Бензи- новые двигате- ли	Дизель- ные дви- гатели	Бензи- новые двигате- ли	Дизель- ные дви- гатели	Бензи- новые двигате- ли	Дизель- ные дви- гатели
			[Еуро 3 – <u>исключить</u>]	[M ^b – <u>исключить</u>]	[Все – <u>ис-</u> <u>ключить</u>]	[2,3 – <u>исключить</u>]	[0,64 – <u>исключить</u>]	[0,20 – <u>исключить</u>]	–	–	–	[0,15 – <u>исключить</u>]	[0,50 – <u>исключить</u>]	–
[Еуро 3 – <u>исключить</u>]	[N ₁ ^d – <u>исключить</u>]	[БМ ≤ 1305 – <u>исключить</u>]	[2,3 – <u>исключить</u>]	[0,64 – <u>исключить</u>]	[0,20 – <u>исключить</u>]	–	–	–	[0,15 – <u>исключить</u>]	[0,50 – <u>исключить</u>]	–	[0,56 – <u>исключить</u>]	–	[0,05 – <u>исключить</u>]
	[II – <u>ис-</u> <u>ключить</u>]	[1305 < БМ ≤ 1760 – <u>ис-</u> <u>ключить</u>]	[4,17 – <u>исключить</u>]	[0,80 – <u>исключить</u>]	[0,25 – <u>исключить</u>]	–	–	–	[0,18 – <u>исключить</u>]	[0,65 – <u>исключить</u>]	–	[0,72 – <u>исключить</u>]	–	[0,07 – <u>исключить</u>]
	[II – <u>ис-</u> <u>ключить</u>]	[1760 < БМ <u>исключить</u>]	[5,22 – <u>исключить</u>]	[0,95 – <u>исключить</u>]	[0,29 – <u>исключить</u>]	–	–	–	[0,21 – <u>исключить</u>]	[0,78 – <u>исключить</u>]	–	[0,86 – <u>исключить</u>]	–	[0,10 – <u>исключить</u>]
[Еуро 4 – <u>исключить</u>]	[M ^b – <u>исключить</u>]	[Все – <u>ис-</u> <u>ключить</u>]	[1,0 – <u>исключить</u>]	[0,50 – <u>исключить</u>]	[0,10 – <u>исключить</u>]	–	–	–	[0,08 – <u>исключить</u>]	[0,25 – <u>исключить</u>]	–	[0,30 – <u>исключить</u>]	–	[0,025 – <u>исключить</u>]
	[N ₁ ^c – <u>исключить</u>]	[БМ 1305 – <u>исключить</u>]	[1,0 – <u>исключить</u>]	[0,50 – <u>исключить</u>]	[0,10 – <u>исключить</u>]	–	–	–	[0,08 – <u>исключить</u>]	[0,25 – <u>исключить</u>]	–	[0,30 – <u>исключить</u>]	–	[0,025 – <u>исключить</u>]
	[II – <u>ис-</u> <u>ключить</u>]	[1305 < БМ ≤ 1760 – <u>ис-</u> <u>ключить</u>]	[1,81 – <u>исключить</u>]	[0,63 – <u>исключить</u>]	[0,13 – <u>исключить</u>]	–	–	–	[0,10 – <u>исключить</u>]	[0,33 – <u>исключить</u>]	–	[0,39 – <u>исключить</u>]	–	[0,04 – <u>исключить</u>]

		[III – <u>ис-</u> <u>ключить</u>]	[1760 < БМ – <u>исключить</u>]	[2,27 – <u>исключить</u>]	[0,74 – <u>исключить</u>]	[0,16 – <u>исключить</u>]	–	–	–	[0,11 – <u>исключить</u>]	[0,39 – <u>исключить</u>]	–	[0,46 – <u>исключить</u>]	–	[0,06 – <u>исключить</u>]
Euro 5	M ^b	2009	Все	1,0	0,50	0,10	–	0,068	–	0,06	0,18	–	0,23	0,0050	0,0050
	N ₁ ^c	I, 2009	БМ ≤ 1305	1,0	0,50	0,10	–	0,068	–	0,06	0,18	–	0,23	0,0050	0,0050
		II, 2010	1305 < БМ ≤ 1760	1,81	0,63	0,13	–	0,090	–	0,075	0,235	–	0,295	0,0050	0,0050
		III, 2010	1760 < БМ	2,27	0,74	0,16	–	0,108	–	0,082	0,28	–	0,35	0,0050	0,0050
	N ₂	2010		2,27	0,74	0,16	–	0,108	–	0,082	0,28	–	0,35	0,0050	0,0050
Euro 6	M ^b	2014	Все	1,0	0,50	0,10	–	0,068	–	0,06	0,08	–	0,17	0,0050	0,0050
	N ₁ ^c	I, 2014	БМ ≤ 1305	1,0	0,50	0,10	–	0,068	–	0,06	0,08	–	0,17	0,0050	0,0050
		II, 2015	1305 < БМ ≤ 1760	1,81	0,63	0,13	–	0,090	–	0,075	0,105	–	0,195	0,0050	0,0050
		III, 2015	1760 < БМ	2,27	0,74	0,16	–	0,108	–	0,082	0,125	–	0,215	0,0050	0,0050
	N ₂	2015		2,27	0,74	0,16	–	0,108	–	0,082	0,125	–	0,215	0,0050	0,0050

[^a ПЗВ, выраженные в виде количества частиц/км, также определены для Евро 6 – исключить.]

^a Цикл испытаний указан [...]

^b За исключением транспортных средств, максимальная масса которых превышает 2 500 кг.

^c Включая транспортные средства категории М, указываемые в сноске^{b/}.

[^e Транспортные средства категории М; транспортные средства класса I – исключить.]

Таблица 2

Предельные значения для автомобилей большой грузоподъемности – европейский цикл испытаний в устойчивом режиме (ESC) и европейский цикл испытаний в нагруженном режиме (ELR)

[Ряд – <u>исключить</u>]	Дата введения в действие	Оксид углерода (г/кВт.ч)	Углеводороды (г/кВт.ч)	Оксиды азота (г/кВт.ч)	[Частицы – <u>исключить</u>] Твердые частицы (г/кВт.ч)	Дымность (м ⁻¹)
[A (EURO III) – <u>исключить</u>]		[2,1 – <u>исключить</u>]	[0,66 – <u>исключить</u>]	[5,0 – <u>исключить</u>]	[0,10/0,13 ^a – <u>исключить</u>]	[0,8 – <u>исключить</u>]
[B1 (EURO IV) – <u>исключить</u>]		[1,5 – <u>исключить</u>]	[0,46 – <u>исключить</u>]	[3,5 – <u>исключить</u>]	[0,02 – <u>исключить</u>]	[0,5 – <u>исключить</u>]
B2 ("EURO V")	2008	1,5	0,46	2,0	0,02	0,5
"EURO VI"	2013	1,5	0,13	0,40	0,010	

^a Для двигателей, имеющих рабочий объем менее 0,75 дм³ на цилиндр и число оборотов в режиме номинальной мощности свыше 3 000 об/мин.

Таблица 3

Предельные значения для автомобилей большой грузоподъемности – европейский цикл испытаний в переходном режиме (ETC)

[Ряд – <u>исключить</u>]	Дата введения в действие	Оксид углерода (г/кВт.ч)	Неметановые углеводороды (г/кВт.ч)	Метан ^a (г/кВт.ч)	Оксиды азота (г/кВт.ч)	Частицы ^b
[A (2000) EURO III – <u>исключить</u>]		[5,45 – <u>исключить</u>]	[0,78 – <u>исключить</u>]	[1,6 – <u>исключить</u>]	[5,0 – <u>исключить</u>]	[0,16/0,21 ^c – <u>исключить</u>]
[B1 (2005) EURO IV – <u>исключить</u>]		[4,0 – <u>исключить</u>]	[0,55 – <u>исключить</u>]	[1,1 – <u>исключить</u>]	[3,5 – <u>исключить</u>]	[0,03 – <u>исключить</u>]
B2 [(2008) – <u>исключить</u>] EURO V	2008	4,0	0,55	1,1	2,0	0,03

^a Только для двигателей, работающих на природном газе.

^b Не применяется в отношении газовых двигателей на этапе [A и этапах B1 и – исключить] B2.

^c Для двигателей, имеющих рабочий объем менее 0,75 дм³ на цилиндр и число оборотов в режиме номинальной мощности не более 3 000 об/мин.

Таблица 3-бис
 Предельные значения для автомобилей большой грузоподъемности – европейский цикл испытаний в переходном режиме (ETC)

	Дата введения в действие	Окись углерода (г/кВт.ч)	Углеводороды всего (г/кВт.ч)	Неметановые углеводороды (г/кВт.ч)	Метан ^a (г/кВт.ч)	Окислы азота (г/кВт.ч)	Частицы ^b
EURO VI (CI)	2013	4,0	0,160			0,40	0,010
EURO VI (PI)	2013	4,0		0,160	0,50	0,40	0,010

Примечание: ПВ – принудительное воспламенение, КВ – компрессионное воспламенение.

[Таблица 4
 Предельные значения (этап IIIA) для дизельных двигателей внедорожной подвижной техники, сельскохозяйственных и лесных тракторов

Полезная мощность (P) (кВт)	Окись углерода (г/кВт.ч)	Углеводороды вместе с окислами азота (г/кВт.ч)	Твердые частицы (г/кВт.ч)
130 ≤ P ≤ 560	3,5	4,0	0,2
75 ≤ P < 130	5,0	4,0	0,3
37 ≤ P < 75	5,0	4,7	0,4
19 ≤ P < 37	5,5	7,5	0,6

– исключить]

Таблица 4 [5 – исключить]
 Предельные значения [(этап IIIB) – исключить] для дизельных двигателей внедорожной подвижной техники, сельскохозяйственных и лесных тракторов

Полезная мощность (P) (кВт)	Дата введения в действие	Окись углерода (г/кВт.ч)	Углеводороды (г/кВт.ч)	Окислы азота (г/кВт.ч)	Твердые частицы (г/кВт.ч)
130 ≤ P ≤ 560	2009	3,5	0,19	2,0	0,025
75 ≤ P < 130	2010	5,0	0,19	3,3	0,025
56 ≤ P < 75	2010	5,0	0,19	3,3	0,025
37 ≤ P < 56	2011	5,0	4,7		0,025

Таблица 5 [6 – исключить]
 Предельные значения [(этап IV) – исключить] для дизельных двигателей внедорожной подвижной техники, сельскохозяйственных и лесных тракторов

Полезная мощность (P) (кВт)	Дата введения в действие	Окись углерода (г/кВт.ч)	Углеводороды (г/кВт.ч)	Окислы азота (г/кВт.ч)	Твердые частицы (г/кВт.ч)
$130 \leq P \leq 560$	2012	3,5	0,19	0,4	0,025
$56 \leq P < 130$	2013	5,0	0,19	0,4	0,025

[Примечание: выбросы отработанных газов внедорожной подвижной техники не должны превышать по частицам 1×10^{12} л/кВт.ч для твердых частиц размером более 23 нм при расчете на основе текущего признанного уровня технологии, а именно программ измерения частиц ЕЭК ООН, а также в соответствии с циклами испытаний NRSC и NRTC, указанными в директиве 97/68/ЕС.]

[Таблица 7
 Предельные значения (этап I) для двигателей с искровым зажиганием внедорожной подвижной техники

Переносные двигатели			
Литраж (см ³)	Окись углерода (г/кВт.ч)	Углеводороды (г/кВт.ч)	Окислы азота (г/кВт.ч)
Литраж < 20	805	295	5.36
$20 \leq \text{Литраж} < 50$	805	241	5.36
Литраж ≥ 50	603	161	5.36
Стационарные двигатели			
Литраж (см ³)	Окись углерода (г/кВт.ч)	Углеводороды вместе с окислами азота (г/кВт.ч)	
Литраж < 66	519	50	
$66 \leq \text{Литраж} < 100$	519	40	
$100 \leq \text{Литраж} < 225$	519	16,1	
Литраж ≥ 225	519	13,4	

– исключить]

Таблица 6 [8 – исключить]
 Предельные значения [(этап II) – исключить] для двигателей
 с искровым зажиганием внедорожной подвижной техники

Переносные двигатели		
Литраж (см ³)	Окись углерода (г/кВт.ч)	Углеводороды вместе с окислами азота (г/кВт.ч) ^a
Литраж < 20	805	50
20 ≤ литраж < 50	805	50
Литраж ≥ 50	603	72
Стационарные двигатели		
Литраж (см ³)	Окись углерода (г/кВт.ч)	Углеводороды вместе с окислами азота (г/кВт.ч)
Литраж < 66	[519 – <u>исключить</u>] 610	50
66 ≤ литраж < 100	[519 – <u>исключить</u>] 610	40
100 ≤ литраж < 225	[519 – <u>исключить</u>] 610	16,1
Литраж ≥ 225	[519 – <u>исключить</u>] 610	[12,4 – <u>исключить</u>] 12,1

^a Уровень выбросов NO_x для всех классов двигателей не должен превышать 10 г/кВт.ч.

[Таблица 9
 Предельные значения (этап IIIA) для двигателей локомотивов

Полезная мощность (P) (кВт)	Окись углерода (г/кВт.ч)	Углеводороды вместе с окислами азота (г/кВт.ч)		Твердые частицы (г/кВт.ч)
RL A: 130 ≤ P ≤ 560	3,5	4,0		0,2
Полезная мощность (P) (кВт)	Окись углерода (г/кВт.ч)	Углеводороды (г/кВт.ч)	Окислы азота (г/кВт.ч)	Твердые частицы (г/кВт.ч)
RH A: P > 560	3,5	[0,4 – <u>исключить</u>] 0,5	6,0	0,2
RH A: Двигатели с P > 2,000 и литражом > 5 л/цилиндр	3,5	0,4	7,4	0,2

– исключить]

[Таблица 10
 Предельные значения (этап IIIA) для двигателей автотранспорта

Полезная мощность (P) (кВт)	Окись углерода (г/кВт.ч)	Углеводороды вместе с окислами азота (г/кВт.ч)	Твердые частицы (г/кВт.ч)
RCA: 130 < P	3,5	4,0	0,2

– исключить]

Таблица 7 [11 – исключить]

Предельные значения [(этап IIIВ) – исключить] для двигателей, используемых для обеспечения движения локомотивов

Полезная мощность (P) (кВт)	Окись углерода (г/кВт.ч)	Углеводороды (г/кВт.ч)	Окислы азота (г/кВт.ч)	Твердые частицы (г/кВт.ч)
[RCA RCB: – <u>исключить</u>] 130 < P	3,5	0,19	2,0	0,025

Таблица 8 [12 – исключить]

Предельные значения [(этап IIIВ) – исключить] для двигателей, используемых для обеспечения движения автотранспорта

Полезная мощность (P) (кВт)	Окись углерода (г/кВт.ч)	Углеводороды вместе с окислами азота (г/кВт.ч)	Твердые частицы (г/кВт.ч)
[RCA RB: – <u>исключить</u>] 130 < P	3,5	4,0	0,025

Таблица 9 [13 – исключить]

Предельные значения [(этап IIIА) – исключить] для двигателей, используемых для обеспечения движения судов внутреннего плавания

Литраж (литры/цилиндр/кВт)	Окись углерода (г/кВт.ч)	Углеводороды вместе с окислами азота (г/кВт.ч)	Твердые частицы (г/кВт.ч)
[V1:1 – <u>исключить</u>] Литраж, < 0,9 Мощность ≥ 37 кВт	5,0	7,5	0,4
[V1:2 – <u>исключить</u>] 0,9 ≤ литраж < 1,2	5,0	7,2	0,3
[V1:3 – <u>исключить</u>] 1,2 ≤ литраж < 2,5	5,0	7,2	0,2
[V1:4 – <u>исключить</u>] 2,5 ≤ литраж < 5,0	5,0	7,2	0,2
[V2:1 – <u>исключить</u>] 5,0 ≤ литраж < 15	5,0	7,8	0,27
[V2:2 – <u>исключить</u>] 15 ≤ литраж < 20 Мощность < 3300 кВт	5,0	8,7	0,5
[V2:3 – <u>исключить</u>] 15 ≤ литраж < 20 Мощность > 3300 кВт	5,0	9,8	0,5
[V2:4 – <u>исключить</u>] 20 ≤ литраж < 25	5,0	9,8	0,5
[V2:5 – <u>исключить</u>] 25 ≤ литраж < 30	5,0	11,0	0,5

– исключить]

Таблица 10 [14 – исключить]

Предельные значения [(этап IIIA) – исключить] для двигателей, используемых для обеспечения движения прогулочных судов

Тип двигателя	CO (г/кВт.ч) CO = A + B/P _N ⁿ			[ЛОС – <u>исключить</u>] Углеводороды (УВ) (г/кВт.ч) [ЛОС – <u>исключить</u>] УВ = A + B/P _N ⁿ ^a			NO _x [г/кВт.ч]	ТЧ [г/кВт.ч]
	A	B	n	A	B	n		
двухтактный	150	600	1	30	100	0,75	10	Неприменимо
четырёхтактный	150	600	1	6	50	0,75	15	Неприменимо
с воспламенением от сжатия	5	0	0	1,5	2	0,5	9,8	1

^a В тех случаях, когда в [соответствии с таблицей 3.1.1 – исключить] A, B и n являются константами, P_N представляет собой номинальную мощность двигателя в кВт, а уровень выбросов измеряется в соответствии с согласованными нормами.

[Таблица 15]

Предельные значения (этап I) для мотоциклов и аналогичных трех- и четырехколесных транспортных средств (> 50 см³; > 45 км/ч)

Тип двигателя	Предельные значения
двухтактный	CO = 8 г/км УВ = 4 г/км NO _x = 0,1 г/км
четырёхтактный	CO = 13 г/км УВ = 3 г/км NO _x = 0,3 г/км

Примечание: Предельные значения для аналогичных мотоциклам трех- и четырехколесных транспортных средств следует умножить на коэффициент 1,5. – исключить]

[Таблица 16]

Предельные значения (этап II) для мотоциклов (> 50 см³; > 45 км/ч)

Тип двигателя	Предельные значения
Мотоцикл < 150 см ³	УВ = 1,2 г/км NO _x = 0,3 г/км
Мотоцикл > 150 см ³	УВ = 1,0 г/км NO _x = 0,3 г/км

– исключить]

Таблица II [17 – исключить]

Предельные значения [(этап III) – исключить] для мотоциклов (> 50 см³; > 45 км/ч)

[Тип – <u>исключить</u>] Объем двигателя	Предельные значения
Мотоцикл < 150 см ³	УВ = 0,8 г/км NO _x = 0,15 г/км
Мотоцикл > 150 см ³	УВ = 0,3 г/км NO _x = 0,15 г/км

Таблица 12 [18 – исключить]Предельные значения для мопедов ($\leq 50 \text{ см}^3$; $< 45 \text{ км/ч}$)

[Этап – <u>исключить</u>]	Предельные значения	
	СО (г/км)	УВ + NO _x (г/км)
[I – <u>исключить</u>]	[6,0 ^a – <u>исключить</u>]	[3,0 ^a – <u>исключить</u>]
II	1,0 [b – <u>исключить</u>] ^a	1,2

^a Предельные значения для аналогичных мотоциклов трех- и четырехколесных транспортных средств следует умножить на коэффициент 2. – исключить

^a [b – исключить] Предельные значения для аналогичных мотоциклов трех- и четырехколесных транспортных средств: 3,5 г/км.

Таблица 13 [19 – исключить]

Экологические характеристики поступающего на рынок топлива для транспортных средств, оснащенных двигателями с принудительным зажиганием

Вид топлива: бензин

Параметр	Единица измерения	Предельные значения	
		Минимальные	Максимальные
Октановое число по исследовательскому методу		95	-
Октановое число по моторному методу		85	-
Упругость паров по Рейду – летний период ^a	кПа	-	60
Дистилляция:			
испарений при 100 °С	% по объему	46	-
испарений при 150 °С	% по объему	75	-
Состав углеводородов:			
- олефины	% по объему	-	18,0 ^b
- ароматические углеводороды		-	35
- бензол		-	1
Содержание кислорода	% по массе	-	[2,73 – <u>исключить</u>] 3,7
Кислородсодержащие продукты:			
- метанол с добавкой стабилизаторов	% по объему	-	3
- этанол возможно с добавкой стабилизаторов	% по объему	-	[5 – <u>исключить</u>] 10
- изопропиловый спирт	% по объему	-	[10 – <u>исключить</u>] 12
- трибутиловый спирт	% по объему	-	[7 – <u>исключить</u>] 15
- изобутиловый спирт	% по объему	-	[10 – <u>исключить</u>] 15
- Эфиры, содержащие пять или более атомов углерода на молекулу	% по объему	-	[15 – <u>исключить</u>] 22
Прочие кислородсодержащие продукты ^c	% по объему	-	[10 – <u>исключить</u>] 15
Содержание серы	мг/кг	-	10

^a Летний период, начинается не позднее 1 мая и заканчивается не ранее 30 сентября. Для [государств-членов – **исключить**] **Сторон** с арктическими условиями летний период начинается не позднее 1 июня и заканчивается не ранее 31 августа, при этом **упругость паров по Рейду** (УПР) для них ограничивается 70 кПа.

^b За исключением обычного неэтилированного бензина (с минимальным октановым числом по моторному методу (MON), равным 81, и с минимальным октановым числом по исследовательскому методу (RON), равным 91), для которого максимальное содержание олефина должно составлять 21% по объему. Установление этих предельных значений не исключает возможности поступления на рынок [государства-члена – **исключить**] **Стороны** другого неэтилированного бензина с меньшими октановыми числами по сравнению с теми, которые указаны в настоящем приложении.

^c Другие моноспирты, конечная точка дистилляции которых не превышает конечную точку дистилляции, предусмотренную национальными спецификациями или, если таковых не существует, промышленными спецификациями для моторного топлива.

*Таблица 14 [20 – **исключить**]*

Экологические спецификации поступающего на рынок топлива для транспортных средств, оснащенных двигателями с воспламенением от сжатия

Вид топлива: дизельное топливо

Параметр	Единица измерения	Предельные значения	
		Минимальные	Максимальные
Цетановое число		51	-
Плотность при 15°C	кг/м ³	-	845
Точка дистилляции: 95%	°C	-	360
Полициклические ароматические углеводороды	% по массе	-	[11 – исключить] 8
Содержание серы	мг/кг	-	10

В. Канада

9. Нормы выбросов для новых автомобилей малой грузоподъемности, грузовых автомобилей малой грузоподъемности, автомобилей большой грузоподъемности, двигателей автомобилей большой грузоподъемности и мотоциклов: Закон о безопасности использования автотранспортных средств (и законодательство в силу правопреемства), приложение V к предписаниям по Закону о безопасности использования автотранспортных средств: выбросы из автотранспортных средств (стандарт 1100), SOR/97-376 (28 июля 1997 года), с периодически вносимыми поправками.

10. Канадский закон об охране окружающей среды – нормы, касающиеся дизельного топлива, SOR/97-110 (4 февраля 1997 года, содержание серы в дизельном топливе), с периодически вносимыми поправками.

11. Канадский закон об охране окружающей среды – нормы, определяющие содержание бензола в бензине, SOR/97-493 (6 ноября 1997 года), с периодически вносимыми поправками. – **исключить**].

12. [Канадский закон об охране окружающей среды – нормы, определяющие содержание серы в бензине, Канадский правительственный бюллетень, часть II, 4 июня 1999 года, с периодически вносимыми поправками. – **исключить**]

[Предельные значения для ограничения выбросов оксидов азота (NO_x) будут определяться надлежащим образом в отношении стационарных источников, принимая во внимание информацию о существующих методах контроля, предельных значениях, применяемых в других юрисдикциях, и ни-

жеупомянутые документы. Эти документы различаются по степени обязательности применения, в некоторых случаях органы, отвечающие за их соблюдение, находятся не на федеральном уровне, а в пределах субнациональных юрисдикций. Включение какого-либо конкретного документа не следует понимать как означающее, что Канада соглашается взять по нему обязательства, предусмотренные Гётеборгским протоколом:

- a) **Нормы выбросов парниковых газов, производимых пассажирскими транспортными средствами и грузовыми транспортными средствами малой грузоподъемности, SOR/2010-201;**
- b) **Нормы выбросов для морских двигателей с электрозажиганием, судов и внедорожных прогулочных транспортных средств, SOR/2011-10;**
- c) **Технические нормы на возобновляемые виды топлива, SOR/2010-189;**
- d) **Нормы для предупреждения загрязнения судами и в отношении опасных химических веществ, SOR/2007-86;**
- e) **Нормы выбросов для двигателей с компрессионным зажиганием, устанавливаемых на внедорожных транспортных средствах, SOR/2005-32;**
- f) **Нормы для дорожных транспортных средств и выбросов из двигателей, SOR/2003-2;**
- g) **Нормы выбросов для карбюраторных двигателей малой мощности, устанавливаемых на внедорожных транспортных средствах, SOR/2003-355;**
- h) **Нормы содержания серы в дизельном топливе, SOR/2002-254;**
- i) **Нормы расхода бензина и топливных смесей, SOR/2000-43;**
- j) **Нормы содержания серы в бензине, SOR/99-236;**
- k) **Нормы содержания бензола в бензине, SOR/97-493;**
- l) **Нормы на состав бензина, SOR/90-247;**
- m) **Федеральные нормы обработки и уничтожения ПХБ из мобильных источников, SOR/90-5;**
- n) **Кодекс экологической практики для наземных и подземных резервуарных систем хранения нефти и нефтепродуктов;**
- o) **Общеканадские нормы для бензола, этап 2;**
- p) **Экологические руководящие принципы для контроля выбросов летучих органических соединений из наземных хранилищ. PN 1180;**
- q) **Кодекс экологической практики для улавливания пара в системе распределения ГСМ. PN 1057;**
- r) **Кодекс экологической практики для контроля выбросов и программ технического обслуживания моторных транспортных средств малой грузоподъемности, второе издание. PN 1293;**
- s) **Совместные начальные действия по сокращению выбросов загрязнителей, приводящих к повышению концентрации твердых частиц и уровня приземного озона; и**

t) **Руководящие принципы по технической эксплуатации и выбросам для муниципальных заводов по сжиганию твердых отходов. PN1085.]**

С. Соединенные Штаты Америки

13. Осуществление программы ограничения выбросов из мобильных источников применительно к транспортным средствам малой грузоподъемности, легким грузовым автомобилям, тяжелым грузовым транспортным средствам и топливам в масштабах, предусмотренных в разделах 202 а), 202 г) и 202 h) Закона о чистом воздухе посредством:

a) [Свод федеральных норм (С.Ф.Н.) 40, раздел 80, подраздел D – бензин с измененной формулой – исключить] **регистрации топлив и топливных присадок – С.Ф.Н. 40, раздел 79;**

b) [С.Ф.Н. 40, раздел 86, подраздел A – Общие положения для контроля выбросов – исключить] **Норм состава топлива и топливных присадок – С.Ф.Н. 40, раздел 80, включая: подраздел A – общие положения; подраздел B – меры контроля и запреты; подраздел D – бензин с измененной формулой; подраздел H – нормы содержания серы в бензине; подраздел I – дизельное топливо для транспортных средств; дизельное топливо для внедорожных транспортных средств, локомотивов и морских судов; и судовое топливо для РОВ; подраздел L – бензол в бензине; и**

c) [С.Ф.Н. 40, раздел 80, статья 80.29 – Меры контроля и запреты в отношении качества дизельного топлива – исключить] **Ограничения выбросов от новых и используемых дорожных транспортных средств и двигателей – С.Ф.Н. 40, раздел 85 и раздел 86.**

14. Стандарты на внедорожные транспортные средства и двигатели приводятся в следующих документах:

a) **нормы содержания серы в топливах для дизельных двигателей внедорожных транспортных средств – С.Ф.Н. 40, раздел 80, подраздел I;**

b) **двигатели летательных аппаратов – С.Ф.Н. 40, раздел 87;**

c) **нормы выбросов выхлопных газов для дизельных двигателей внедорожных транспортных средств – уровни 2 и 3; С.Ф.Н. 40, раздел 89;**

d) **двигатели внедорожных транспортных средств с воспламенением от сжатия – С.Ф.Н. 40, раздел 89 и раздел 1039;**

e) **внедорожные и судовые двигатели с искровым зажиганием – С.Ф.Н. 40, раздел 90, раздел 91, раздел 1045 и раздел 1054;**

f) **локомотивы – С.Ф.Н. 40, раздел 92 и раздел 1033;**

g) **судовые двигатели с воспламенением от сжатия – С.Ф.Н. 40, раздел 94 и раздел 1042;**

h) **новые двигатели большой мощности с искровым зажиганием для внедорожных транспортных средств – С.Ф.Н. 40, раздел 1048;**

i) **рекреационные транспортные средства и их двигатели – С.Ф.Н. 40, раздел 1051;**

j) **ограничение выбросов нового и используемого внедорожного и стационарного оборудования – С.Ф.Н. 40, раздел 1060;**

- к) процедуры испытания двигателей – С.Ф.Н. 40, раздел 1065; и
 - л) общие положения о соблюдении, касающиеся программ для внедорожных транспортных средств – С.Ф.Н. 40, раздел 1068.
-