

УДК 621.577

ЕДИНИЦЫ ИЗМЕРЕНИЯ ОТРАБОТАВШИХ ГАЗОВ

Кулинич Р.К.

Научный руководитель - к.т.н., доцент Ярмольчик Ю.П.

Меры по снижению уровня выбросов загрязняющих веществ применяются с целью удаления их из отходящих газов, среди которых особое значение имеет удаление твердых частиц, NO_x , SO_2 . Применяемые при этом методы различны как по степени снижения выбросов, так и по стоимости. Однако, применение таких мер необходимо для соблюдения нормативов допустимой антропогенной нагрузки на окружающую среду, нормативов качества окружающей среды, а также технических нормативов и должно быть направлено на максимально возможное предотвращение загрязнения окружающей среды.

Выбросы отработавших газов измеряют в следующих размерностях:

- PPM (parts per million) - это единица концентрации в миллионных долях).
- Мг/м³-содержание NO_x или SO_2 в 1 м³ уходящих газов.
- Мг/кВтч- выбросы NO_x или SO_2 при выработке 1 кВтч энергии.
- Ниже представлена таблица переводных коэффициентов для вышеперечисленных размерностей:

Таблица 1 - Переводные коэффициенты для определения размерностей

Топливо	Единицы	NO _x			CO		
		ppm	мг/м ³	мг/кВтч	ppm	мг/м ³	мг/кВтч
Жидкое топливо EL (дизтопливо)	1 ppm	1	2,056	2,109	1	1,250	1,283
	1 мг/м ³	0,486	1	1,026	0,800	1	1,026
	1 мг/кВтч	0,474	0,975	1	0,780	0,975	1
Жидкое топливо SA (мазут)	1 ppm	1	2,056	2,142	1	1,250	1,303
	1 мг/м ³	0,486	1	1,042	0,800	1	1,042
	1 мг/кВтч	0,467	0,960	1	0,768	0,960	1
Природный газ E	1 ppm	1	2,056	2,058	1	1,250	1,251
	1 мг/м ³	0,486	1	1,001	0,800	1	1,001
	1 мг/кВтч	0,486	0,999	1	0,799	0,999	1
Природный газ LL	1 ppm	1	2,056	2,093	1	1,250	1,273
	1 мг/м ³	0,486	1	1,018	0,800	1	1,018
	1 мг/кВтч	0,478	0,982	1	0,786	0,982	1
Пропан	1 ppm	1	2,056	2,062	1	1,250	1,254
	1 мг/м ³	0,486	1	1,003	0,800	1	1,003
	1 мг/кВтч	0,485	0,997	1	0,798	0,997	1
Бутан	1 ppm	1	2,056	2,068	1	1,250	1,258
	1 мг/м ³	0,486	1	1,006	0,800	1	1,006
	1 мг/кВтч	0,483	0,994	1	0,795	0,994	1

Литература

1. Перерасчёт различных единиц измерений выбросов [Электронный ресурс]. – 2016. – Режим доступа: <http://www.teploventa.ru/index.php/article/archive/1029>. – Дата доступа: 01.05.2016.