

## **ПРИЛОЖЕНИЕ 8А.1**

---

# **ПРЕФИКСЫ, ЕДИНИЦЫ ИЗМЕРЕНИЯ И АББРЕВИАТУРЫ, СТАНДАРТНЫЕ ЭКВИВАЛЕНТЫ**

## Приложение 8А.1 Префиксы, единицы измерения и аббревиатуры, стандартные эквиваленты

### Префиксы и множительные коэффициенты

Множитель	Сокращение	Префикс	Символ
1 000 000 000 000 000	$10^{15}$	пета	П
1 000 000 000 000	$10^{12}$	тера	Т
1 000 000 000	$10^9$	гига	Г
1 000 000	$10^6$	мега	М
1 000	$10^3$	кило	к
100	$10^2$	гекто	г
10	$10^1$	дека	дк
0.1	$10^{-1}$	деци	дц
0.01	$10^{-2}$	санتي	с
0.001	$10^{-3}$	милли	м
0.000 001	$10^{-6}$	микро	мк

### Единицы и сокращения

кубический метр	$\text{м}^3$
гектар	га
грамм	г
тонна	т
джоуль	Дж
градус Цельсия	$^{\circ}\text{C}$
калория	кал
год	г
на душу населения	на д.н.
галлон	гал
сухое вещество	св
килограмм	кг
фунт	ф
атмосфера	атм
Паскаль	Па
час	ч
Ватт	Вт

## Единицы измерения, сокращения и стандартные эквиваленты

1 тонна нефтяного эквивалента (тнэ)	1 тнэ	1 x 10 <sup>10</sup> калорий	1 x 10 <sup>10</sup> кал
1 ктнэ		41,868 тераджоулей	41,868 ТДж
1 короткая тонна	1 к.т.	0,9072 тонны	0,9072 т
1 тонна	1 т	1,1023 короткой тонны	1,1023 к.т.
1 тонна	1 т	1 мегаграмм	1 Мг
1 килотонна	1 кт	1 гигаграмм	1 Гг
1 мегатонна	1 Мт	1 тераграмм	1 Тг
1 гигатонна	1 Гт	1 петаграмм	1 Пг
1 килограмм	1 кг	2,2046 фунта	2,2046 ф
1 гектар	1 га	10 <sup>4</sup> квадратных метров	10 <sup>4</sup> м <sup>2</sup>
1 калория	1 кал	4,1868 джоулей	4,1868 Дж
1 атмосфера	1 атм	101,325 килоПаскаль	101,325 кПа
1 грамм	1 г	0,002205 фунта	0,00205 ф
1 фунт	1 ф	453,6 грамм	453,6 г
1 тераджоуль	1 ТДж	2,78 x 10 <sup>5</sup> килоВатт час	2,78 x 10 <sup>5</sup> кВтч
1 киловатт час	1 кВтч	3,6 x 10 <sup>6</sup> джоулей	3,6 x 10 <sup>6</sup> Дж

## Формулы химических соединений

Химическая формула	Газ
CO <sub>2</sub>	диоксид углерода
CH <sub>4</sub>	метан
N <sub>2</sub> O	закись азота
ГФУ	гидрофторуглероды
ПФУ	перфторуглероды
SF <sub>6</sub>	шестифтористая сера
NF <sub>3</sub>	трифтористый азот
SF <sub>5</sub> CF <sub>3</sub>	трифторметил пятифтористая сера
CFCs	хлорфторуглероды
CHF <sub>3</sub>	ГФУ-23
CH <sub>2</sub> F <sub>2</sub>	ГФУ-32
CH <sub>3</sub> F	ГФУ-41
CHF <sub>2</sub> CF <sub>3</sub>	ГФУ-125
CHF <sub>2</sub> CHF <sub>2</sub>	ГФУ-134
CH <sub>2</sub> FCF <sub>3</sub>	ГФУ-134а
CHF <sub>2</sub> CH <sub>2</sub> F	ГФУ-143
CF <sub>3</sub> CH <sub>3</sub>	ГФУ-143а
CH <sub>2</sub> FCH <sub>2</sub> F	ГФУ-152
CH <sub>3</sub> CHF <sub>2</sub>	ГФУ-152а
CH <sub>3</sub> CH <sub>2</sub> F	ГФУ-161
CF <sub>3</sub> CHFCF <sub>3</sub>	ГФУ-227еа
CH <sub>2</sub> FCF <sub>2</sub> CF <sub>3</sub>	ГФУ-236св
CHF <sub>2</sub> CHFCF <sub>3</sub>	ГФУ-236еа

**Формулы химических соединений (Продолжение)**

Химическая формула	Газ
$\text{CF}_3\text{CH}_2\text{CF}_3$	ГФУ-236fa
$\text{CH}_2\text{FCF}_2\text{CHF}_2$	ГФУ-245ca
$\text{CHF}_2\text{CH}_2\text{CF}_3$	ГФУ-245fa
$\text{CF}_3\text{CH}_2\text{CF}_2\text{CH}_3$	ГФУ-365mfc
$\text{CF}_3\text{CF}_2\text{CF}_2\text{CF}_3$	ГФУ-43-10mee
$\text{CF}_3\text{OCHF}_2$	ГФЭ-125
$\text{CHF}_2\text{OCHF}_2$	ГФЭ-134
$\text{CH}_3\text{OCF}_3$	ГФЭ-143a
$\text{CF}_3\text{CHClOCHF}_2$	ГУФЭ-235da2
$\text{CF}_3\text{CF}_2\text{OCH}_3$	ГФЭ-245cb2
$\text{CF}_3\text{CH}_2\text{OCHF}_2$	ГФЭ-245fa2
$\text{CHF}_2\text{CF}_2\text{OCH}_3$	ГФЭ-254cb2
$\text{CF}_3\text{CF}_2\text{CF}_2\text{OCH}_3$	ГФЭ-347mcc3
$\text{CHF}_2\text{CF}_2\text{CH}_2\text{OCHF}_2$	ГФЭ-356pcf3
$\text{CHF}_2\text{CF}_2\text{OCH}_2\text{CH}_3$	ГФЭ-374pc2
$\text{C}_4\text{F}_9\text{OCH}_3$	ГФЭ-7100
$\text{C}_4\text{F}_9\text{OC}_2\text{H}_5$	ГФЭ-7200
$\text{CHF}_2\text{OCF}_2\text{OC}_2\text{F}_4\text{OCHF}_2$	Н-Гальден 1040x
$\text{CHF}_2\text{OCF}_2\text{OCHF}_2$	HG-10
$\text{CHF}_2\text{OCF}_2\text{CF}_2\text{OCHF}_2$	HG-01
$\text{CF}_4$	перфторметан
$\text{C}_2\text{F}_6$	перфторэтан
$\text{C}_3\text{F}_8$	перфторпропан
$\text{C}_4\text{F}_{10}$	перфторбутан
c-C <sub>4</sub> F <sub>8</sub>	перфторциклобутан
$\text{C}_5\text{F}_{12}$	перфторпентан
$\text{C}_6\text{F}_{14}$	перфторгексан
c-C <sub>3</sub> F <sub>6</sub>	перфторциклопропан
$\text{CF}_3\text{CHFOCF}_3$	ГФЭ-227ea
$\text{CF}_3\text{CHFOCHF}_2$	ГФЭ-236ea2
$\text{CF}_3\text{CH}_2\text{OCF}_3$	ГФЭ-236fa
$\text{CHF}_2\text{CH}_2\text{OCF}_3$	ГФЭ-245fa1
$\text{CF}_3\text{CH}_2\text{OCH}_3$	ГФЭ-263fb2
$\text{CF}_3\text{CF}_2\text{OCF}_2\text{CHF}_2$	ГФЭ-329mcc2
$\text{CF}_3\text{CF}_2\text{OCH}_2\text{CF}_3$	ГФЭ-338mcf2
$\text{CF}_3\text{CF}_2\text{OCH}_2\text{CHF}_2$	ГФЭ-347mcf2
$\text{CF}_3\text{CF}_2\text{CF}_2\text{OCH}_3$	ГФЭ-356mcc3
$\text{CHF}_2\text{CF}_2\text{CF}_2\text{OCH}_3$	ГФЭ-356psc3
$\text{CHF}_2\text{CF}_2\text{OCH}_2\text{CHF}_2$	ГФЭ-356pcf2
$\text{CF}_3\text{CF}_2\text{CH}_2\text{OCH}_3$	ГФЭ-365mcf3
CO	окись углерода
NO <sub>x</sub>	окислы азота
NM VOC	летучие неметановые органические соединения
SO <sub>2</sub>	двуокись серы
NH <sub>3</sub>	аммиак