Вариант   Практическая работа №21

№1

Дано

$W_1 = 2$ кВт

$W_2 = 2,5$ кВт

$g_i = 20,4$ г/ч

а) G ... г/с

б) ΔG ... г/с

Решение:

а) $G = \dfrac{\sum\limits_{i=1}^{m} g_i \cdot k_i^{cox}}{3600} =$

$= \dfrac{20,4 \cdot 1 \cdot 2}{3600} = 0,011(3)$ г/с

б) $\Delta G = \dfrac{20,4 \cdot 1 + 20,4 \cdot 0,15}{3600} =$

$= 0,0651(6)$ г/с

№2

Дано:

$n = 20$

$m = 16$

$T_i = 1973$

$g_i(Fe_xO_y) = 157,5$ г/ч

$g_i(CO) = 69,7$ г/ч

$g_i(Cr_xO_y) = 8,23$ г/ч

$g_i(N_xO_y) = 54,8$ г/ч

G, M

Решение:

$G(Fe_xO_y) = \dfrac{16 \cdot 157,5}{3600} = 0,7$ г/с

$G(CO) = \dfrac{16 \cdot 69,7}{3600} = 0,269(7)$ г/с

$G(Cr_xO_y) = \dfrac{16 \cdot 8,23}{3600} = 0,365(7)$ г/с

$G(N_xO_y) = \dfrac{16 \cdot 54,8}{3600} = 0,243(5)$ г/с

$M(-//-) = 2 \cdot 10^{-5} \cdot 1973 \cdot 157,5 = 0,62$ т/год

$M(-//-) = 2 \cdot 10^{-5} \cdot 1973 \cdot 69,7 = 0,24$ т/год

$M(-II-) = 2 \cdot 10^{-5} \cdot 1973 \cdot 8,23 = 0,03 \ m/год$

$M(-II-) = 2 \cdot 10^{-5} \cdot 1973 \cdot 54,8 = 0,22 \ m/год$

№ 3

Дано:

$Z_{кр} = 17,8 \ \frac{m}{km \cdot сут}$

$D_{cp} = 51 \%$

$n = 21 \ день$

$L = 2,7 \ г/день$

_____

$G_{взр} - \dots \ г/с$

Решение:

$M_{взр} = 17,8 \cdot 51 \cdot 30 \cdot 10^{-4} = 2,72 \ m/год$

$M_{взр}' = \dfrac{2,72}{12} = 0,23 \ m/мес.$

$G_{взр} = \dfrac{0,23 \cdot 10^{6}}{3600 \cdot 21 \cdot 2,7} = \underline{1,13 \ г/с}$

~~Ответ:~~

№ 4

Дано:

грузовой,

дизель, бл

$L_a = 68 \ тыс. км$

_____

$Q(CO)$

$Q(NO_x)$

$Q(SO_2)$

$Q(C_x H_y)$

$Q(PB)$

Решение:

$q(CO) = 48,77 \ г/км$

$q(NO_x) = 11,06 \ г/км$

$q(SO_2) = 0,573 \ г/км$

$q(C_y H_y) = 4,42 \ г/км$

$q(PB) = 0,085 \ г/км$

$K_w(-\text{//}-) = 100{,}73 + 0{,}16L + 357{,}69L \cdot 10^{-6} - 0{,}87 \cdot L \cdot 10^{-6} = 111\%$

$K_v(-\text{//}-) = 97{,}92 + 0{,}065L - 117{,}42 \cdot L \cdot 10^{-6} + 1{,}12 \cdot L \cdot 10^{-6} = 99\%$

$K_w(-\text{//}-) = 99{,}99 + 0{,}2L - 0{,}03 L \cdot 10^{-6} = 114\%$

$K_w(-\text{//}-) = 101{,}09 + 0{,}079L + 646{,}25 \cdot L \cdot 10^{-6} + 0{,}43 \cdot L \cdot 10^{-6} = 106\%$

$K_w(-\text{//}-) = \cancel{100\%} \ 114\%$

2m/год

$Q(-\text{//}-) = \dfrac{68 \cdot 112 \cdot 48{,}77}{100} = 3{,}7 \text{ т}$

$Q(-\text{//}-) = \dfrac{68 \cdot 99 \cdot 11{,}06}{100} = \cancel{} 744{,}6 \text{ кг}$

$Q(-\text{//}-) = \dfrac{68 \cdot 114 \cdot 0{,}513}{100} = \cancel{} 39{,}8 \text{ кг}$

$Q(-\text{//}-) = \dfrac{68 \cdot 106 \cdot 4{,}42}{100} = 318{,}6 \text{ кг}$

$Q(-\text{//}-) = \dfrac{68 \cdot 114 \cdot 0{,}085}{100} = 6{,}6 \text{ кг}$