

**ИЗМЕНЕНИЕ № 1**

Группа Б21  
РТМ 108.031.09-83  
КАРКАСЫ СТАЛЬНЫЕ ПАРОВЫХ  
СТАЦИОНАРНЫХ КОТЛОВ.  
НОРМЫ РАСЧЕТА

---

Утверждено и введено в действие указанием Министерства тяжелого, энергетического и транспортного машиностроения от 28.12.87 № ВА-002-1/5843

Дата введения 01.07.88

На первой странице руководящего технического материала заменить срок окончания действия 01.07.88 на 01.07.93.

Пункт 4.3 изложить в новой редакции:

"4.3. Марки стали для металлоконструкций, расчетные характеристики материалов и соединений оладует принимать по СНиП П-23-81".

Пункт 4.4 изложить в новой редакции:

"4.4. По степени ответственности и условиям эксплуатации стальные конструкции паровых стационарных котлов распределяются по группам классификации СНиП П-23-81:

Группа 2: несущие элементы каркаса и потолочного перекрытия, ответственные расчетные элементы, фасонки ферм;

Группа 3: другие расчетные элементы, в том числе пояса жесткости, элементы обшивки и бункера;

Группа 4: помосты, настилы, лестницы, кронштейны и ограждения площадок, второстепенные и нерасчетные элементы".

---

Пункт 4.16 изложить в новой редакции:

"4.16. Перемещения каркаса котла от нормативных нагрузок не должны превышать по колоннам в горизонтальном направлении на высоте от обреза фундамента и поэтажно значений:

для котлов производительностью до 800 т/ч и высотой каркаса менее 50 м -  $H/400$ ;

для всех остальных котлов -  $H/500$ ;

( $H$  - высота от обреза фундамента или высота этажа).

При сейсмических воздействиях значения допустимых перемещений каркаса могут быть увеличены в горизонтальном направлении соответственно до  $H/300$  и  $H/400$ ".

Пункт 4.17. После слов "в горизонтальном направлении от" заменить слово "расчетных" на "нормативных".

Пункт 4.18. Первый абзац изложить в новой редакции:

"Относительные прогибы элементов каркаса котла от нормативных нагрузок не должны превышать:".

Приложение I. Пункт 3.10. Последнее уравнение системы заменить:

$$C_{\varphi 1} X_1 + \dots + C_{\varphi n} X_n + C_{\varphi c} X_c + (C_{\varphi \varphi} - \theta \omega^2) \varphi = 0$$

на

$$C_{\varphi 1} X_1 + \dots + C_{\varphi n} X_n + C_{\varphi c} X_c + (C_{\varphi \varphi} - \theta \omega^2) X_{\varphi} = 0.$$

Формулу коэффициента  $C_{cc}$  заменить:  $C_{cc} = Q/l_n + \sum_{e=1}^k C_{oe}$

на  $C_{cc} = \frac{Q}{l_n} + \sum_{e=1}^k C_{oe}$ .

Формулу коэффициента  $C_{\varphi \varphi}$  заменить:

$$C_{\varphi \varphi} = Q \frac{l}{l_n} (l + l_n) + C_{\varphi} + \sum_{e=1}^k C_{oe} (l_n - l)^2$$

на

$$C_{\varphi \varphi} = Q \frac{l}{l_n} (l + l_n) + C_{\varphi} + \sum_{e=1}^k C_{oe} (l_e - l)^2.$$

Пункт 4.3 изложить в новой редакции:

"4.3. Частоту колебаний подвешенной конструкции допускается определять по формуле

$$\omega = \sqrt{\frac{C}{M_c + 177n}}$$

где  $C$  - суммарная жесткость пружин уловных подвесок:

$$C = \sum_j C_{\varphi_j}$$

Приложение 8. Пункт 2.5.

Выражение для определения  $\omega_k$  заменить новым:

$$\omega_k = \sqrt{\frac{1}{\gamma_n \cdot M_k}} = \sqrt{\frac{1}{8.77 \cdot 10^{-5} \cdot 71.9344}} = 12.59 \%$$