

Изменение к серии Ж 3 - 176

"Рекомендации по определению потребности и количества топлива для котельных установок".

1. На стр.4, табл. I в графе "Наименование" 5-я строка снизу вместо "Количество смен работы предприятий К, ч" следует читать "Количество часов работы предприятий К".

2. На стр.4, табл. I в графе "Показатель" 7-я строка снизу вместо -2,5 следует читать -25 .

3. На стр. 5,6 Таблицу 2 следует читать по прилагаемому вкладке.

Расчет потребности котельной в условном топливе

Таблица 2

Порядок расчета	Наименование	Расчетная формула	Расчет	Примечание
<u>РАСХОДЫ ТЕПЛА</u>				
1.	Среднечасовой расход тепла на отопление за отопительный период $Q_{o.c.p.}$ , г.Дж/ч	$Q_o^{max} \cdot \frac{t_{bn} - t_{c.p.o}}{t_{bn} - t_{p.o}}$	$100 \times \frac{18 - (-3,2)}{18 - (-25)} = 50$	СНиП П-36-73
2.	Среднегодовой расход тепла на отопление за отопительный период $Q_o^{год}$ , г.Дж	$24 \cdot Q_{o.c.p.} \cdot n$	$24 \times 50 \times 205 = 246000$	
3.	Среднечасовой расход тепла на вентиляцию $Q_{в.c.p.}$ , г.Дж/ч	$Q_{в}^{max} \cdot \frac{t_{bn} - t_{c.p.o}}{t_{bn} - t_{p.в}}$	$25 \times \frac{18 - (-3,2)}{18 - (-14)} = 16,5$	СНиП П-36-73
4.	Среднегодовой расход тепла на вентиляцию $Q_{в}^{год}$ , г.Дж	$16 \cdot Q_{в.c.p.} \cdot n$	$16 \times 16,5 \times 205 = 54120$	
5.	Среднечасовой расход тепла на горячее водоснабжение в летний период $Q_{г.в.c.p.}$ , г.Дж/ч	$Q_{г.в.c.p.} \cdot \frac{55 - t_{х.л}}{55 - t_{х.з}}$	$42 \times \frac{55 - 15}{55 - 5} \times 0,8 = 27$	СНиП П-36-73

Продолжение таблицы 2

Порядок расчета	Наименование	Расчетная формула	Расчет	Примечание
6.	Среднегодовой расход тепла на горячее водоснабжение $Q_{гв}^{г.д.}$ , г.Дж	$24 \cdot Q_{гв}^{г.д.} \cdot \Pi_{от} + 24 \cdot Q_{гв}^{г.д.} \cdot \epsilon_{р} (350 - \Pi_{от})$	$24 \times 42 \times 205 + 24 \times 27 \times (350 - 205) = 300600$	
7.	Годовой расход тепла на технологические нужды $Q_{тех}^{г.д.}$ , г.Дж	$Q_{тех} \cdot \Pi \cdot K$	$42 \times 286 \times 16 = 192200$	
8.	Суммарный годовой расход тепла $\Sigma Q_{гв}^{г.д.}$ , г.Дж	$Q_{от}^{г.д.} + Q_{г}^{г.д.} + Q_{гв}^{г.д.} + Q_{тех}^{г.д.}$	$246000 + 54120 + 300600 + 192200 = 793000$	о
9.	То же, с учетом потерь тепла $\Sigma Q_{гв}^{г.д.}$ , г.Дж	$1,1 \cdot \Sigma Q_{гв}^{г.д.}$	$1,1 \times 793000 = 872300$	Здесь 3% - неучтенные расходы, 3% - собственные нужды котельной, 4% - потери в сетях
10.	Годовой расход условного топлива, т у.т.		$\frac{872300 \times 10^3}{7000 \times 0,8 \times 4,19} = 37200$	Здесь 4,19 - перевод г.Дж в Гкал, 0,8 - к.п.д. котлоагрегата

к №Л74672 Подп. к печ. 10/4-85 г. в. ак. 341 Тар. 7300  
ГПИ Сантехпроект, г. Москва, Н.Первомайская, 46