

$$ECF_H = \left[\frac{(ECF_{H.R} + ECF_{H.WL} + ECF_{H.WD})}{A} + C_{H.N} \cdot h \cdot N + C_{H.0} \right] \cdot C_H \quad (B.0.3-1)$$

$$C_H = C_{qH} \cdot C_{FA}^{0.370} \quad (B.0.3-2)$$

$$ECF_{H.R} = C_{H.R.K} \sum_i K_i F_i + C_{H.R} \sum_i K_i F_i \rho_i \quad (B.0.3-3)$$

$$\begin{aligned} ECF_{H.WL} = & C_{H.WL.E} \sum_i K_i F_i \rho_i + C_{H.WL.S} \sum_i K_i F_i \rho_i + \\ & C_{H.WL.W} \sum_i K_i F_i \rho_i + C_{H.WL.N} \sum_i K_i F_i \rho_i + \\ & C_{H.WL.K.E} \sum_i K_i F_i + C_{H.WL.K.S} \sum_i K_i F_i + \\ & C_{H.WL.K.W} \sum_i K_i F_i + C_{H.WL.K.N} \sum_i K_i F_i \quad (B.0.3-4) \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} ECF_{H.WD} = & C_{H.WD.E} \sum_i F_i SC_i SD_{H.i} + C_{H.WD.S} \sum_i F_i SC_i SD_{H.i} + \\ & C_{H.WD.W} \sum_i F_i SC_i SD_{H.i} + C_{H.WD.N} \sum_i F_i SC_i SD_{H.i} + \\ & C_{H.WD.K.E} \sum_i F_i K_i + C_{H.WD.K.S} \sum_i F_i K_i + \\ & C_{H.WD.K.W} \sum_i F_i K_i + C_{H.WD.K.N} \sum_i F_i K_i + \\ & C_{H.SK} \sum_i F_i SC_i SD_{H.i} + C_{H.SK.K} \sum_i F_i K_i \quad (B.0.3-5) \end{aligned}$$

式中 A ——总建筑面积 (m^2);

h ——按建筑面积进行加权平均的楼层高度 (m);

N ——换气次数 (次/h);

$C_{H.N}$ ——采暖年耗电指数与换气次数有关的系数, $C_{H.N}$ 取 4.61;

$C_{H.0}$, C_H ——采暖的年耗电指数的有关系数, $C_{H.0}$ 取 2.60;

$ECF_{H.R}$ ——采暖年耗电指数与屋面有关的参数;

$ECF_{H.WL}$ ——采暖年耗电指数与墙体有关的参数;

$ECF_{H.WD}$ ——采暖年耗电指数与外门窗有关的参数;

F_i ——各个围护结构的面积 (m^2);

K_i ——各个围护结构的传热系数 [$\text{W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$];

ρ_i ——各个墙面的太阳辐射吸收系数;

SC_i ——各个窗的遮阳系数;

$SD_{H,i}$ ——各个窗的冬季建筑外遮阳系数, 外遮阳系数应按本标准附录 A 计算;

C_{FA} ——外围护结构的总面积 (不包括室内地面) 与总建筑面积之比;

C_{qH} ——采暖年耗电指数与地区有关的系数, 南区取 0, 北区取 0.7;

公式 B.0.3-3、B.0.3-4、B.0.3-5 中的其他有系数见表 B.0.3。

表 B.0.3 采暖能耗指数计算的有系数

系数	东	南	西	北
$C_{H.WL}$ (重质)	-3.6	-9.0	-10.8	-3.6
$C_{H.WL}$ (轻质)	-7.2	-18.0	-21.6	-7.2
$C_{H.WL.K}$ (重质)	14.4	15.1	23.4	14.6
$C_{H.WL.K}$ (轻质)	28.8	30.2	46.8	29.2
$C_{H.WD}$	-32.5	-103.2	-141.1	-32.7
$C_{H.WD.K}$	8.3	8.5	14.5	8.5
$C_{H.R}$ (重质)	-7.4			
$C_{H.R}$ (轻质)	-14.8			
$C_{H.R.K}$ (重质)	21.4			
$C_{H.R.K}$ (轻质)	42.8			
$C_{H.SK}$	-97.3			
$C_{H.SK.K}$	13.3			
注: 重质是指热惰性指标大于等于 2.5 的墙体和屋顶; 轻质是指热惰性指标小于 2.5 的墙体和屋顶。				

本标准用词说明

1 为便于在执行本标准条文时区别对待，对要求严格程度不同的用词说明如下：

1) 表示很严格，非这样做不可的：

正面词采用“必须”，反面词采用“严禁”；

2) 表示严格，在正常情况下均应这样做的：

正面词采用“应”，反面词采用“不应”或“不得”；

3) 表示允许稍有选择，在条件许可时首先应这样做的：

正面词采用“宜”，反面词采用“不宜”；

表示有选择，在一定条件下可以这样做的：采用“可”。

2 标准中指明应按其他有关标准执行时，写法为：“应符合……的规定(或要求)”或“应按……执行”。