

1.pielikums. Aprēķinos izmantotās ievaddatu vērtības.

Uzskaitītās enerģijas un energonesēju patēriņš

Gads	Izmērītais (jaunbūvēm - projektētais) patēriņš apkurei (Wh)	Izmērītais (jaunbūvēm - projektētais) patēriņš karstā ūdens sagatavošanai (Wh)	Izmērītais (jaunbūvēm - projektētais) patēriņš dzesēšanai (Wh)	Izmērītais (jaunbūvēm - projektētais) patēriņš telpu ventilācijai (Wh)	Izmērītais (jaunbūvēm - projektētais) patēriņš telpu apgaismojumam (Wh)	Apkures dienu skaits novērtējuma periodā apkurei Dapk (-)	Iekštelpu / ārgaisa temperatūra novērtēšanas periodā apkurei (°C)
2018/2019	49581049	1058500	0	0	6135449	205	18 / -1,3

Zonu platības un temperatūras tajās

	Nosaukums	Platība (m2)	Aprēķina veids	Aprēķina temperatūra apkures periodā (°C)	Aprēķina temperatūra dzesēšanas periodā (°C)
1. zona	Ražošanas ēka	480,27	apkures	18,00	-

Norobežojošo konstrukciju laukumi, siltuma caurlaidības un siltuma zuduma koeficienti

Būvelementa veids	Nosaukums	Laukums (m2)	Siltuma caurlaidība (W/(m2·K))	Siltuma zudumu koeficients (W/K)	
Durvis	Vārti	4,20	1,80	7,56	
	Ārdurvis (alumīnija)	4,20	1,80	7,56	
	Ārdurvis (PVC)	10,50	1,80	18,90	
Logi	Logi (PVC)	14,40	1,00	14,40	
Grīdas	Grīda uz grunts (Grunts; keramzīts 500; XPS 100; betons 150; grīdas segums)	503,94	0,14	70,55	
Ārsienas	Ārsienas (Sendviča panelis, U=0,18W/(m2·K))	454,16	0,18	81,75	>= 100 kg/m2
Jumts	Jumts (Sendviča panelis, U=0,21W/(m2·K))	556,79	0,21	116,93	

Termisko tiltu garumi un siltuma zuduma koeficienti

Būvelementa veids	Nosaukums	Termisko tiltu garums (m)	Ψ, (W/(m·K))	Siltuma zudumu koeficients (W/K)
Ārsienas	Ārsienas (Sendviča panelis, U=0,18W/(m2·K))	90,60	0,05	4,53
Pārsegumi	Jumts (Sendviča panelis, U=0,21W/(m2·K))	132,66	0,05	6,63

Vērtības, kas pieņemtas, lai novērtētu ventilācijas zudumus

Ventilācijas veids	Dabiskā	Mehāniskā/ piespiedu
Gaisa apmaiņas koeficients n (1/h)	0,45	-
Gaisa plūsmas piegādes temperatūra apkures periodā $T_{2, \text{pieg}}$ (°C)	-1,30	-
Gaisa plūsmas piegādes temperatūra dzesēšanas periodā $T_{2, \text{pieg}}$ (°C)	-	-
Darbības laika daļa aprēķina periodā f_t (-)	1	-

Vērtības, kas pieņemtas, lai novērtētu iekšējos siltuma ieguvumus

Zonas veids	Ražošanas ēka	
	Konstrukcijas klasifikācija	vidēja
Virtuves telpu un dzīvojamo istabu platība no kopējās zonas aprēķinu platības (%)		neizmanto
Raksturīgā lietderīgā platība uz cilvēku zonā (m^2/cilv)		20
Raksturīgā laika daļa, kurā cilvēki zonā uzturās (-)		0,4
Siltuma plūsma no apgaismojuma $\Phi_{\text{iek, apg}}$ (W)		4 90
Siltuma plūsma no karstā ūdens sistēmas (izņemot karstā ūdens cirkulāciju) $\Phi_{\text{iek, ū, cita}}$ (W)		8
Siltuma plūsma no karstā ūdens cirkulācijas sistēmas uz metru garuma $\Phi_{\text{iek, ū, cirk}}$ (W/m)		0
Karstā ūdens apgādes sistēmas ūdens cirkulācijas cauruļu garums konkrētajā ēkas zonā $L_{\text{ū, cirk}}$ (m)		0
Siltuma plūsma no procesiem un priekšmetiem $\Phi_{\text{iek, proc}}$ (W)		0
Siltuma plūsma no telpas apkures sistēmām $\Phi_{\text{iek, A}}$ (W)		0
Siltuma plūsma no telpas gaisa kondicionēšanas sistēmām $\Phi_{\text{iek, dz}}$ (W)		0
Siltuma plūsma no ventilācijas sistēmām $\Phi_{\text{iek, V}}$ (W)		0

Vērtības, kas pieņemtas, lai novērtētu ieguvumus no Saules caurspīdīgām un daļēji caurspīdīgām būvkonstrukcijām

	Z	D	R	A	Horiz.
Vidējais saules starojuma plūsmas blīvums apkures sezonā $E_{s, k}$ (W/m ²)	11,53	59,65	30,41	29,78	43,75
Vidējais saules starojuma plūsmas blīvums dzesēšanas sezonā $E_{s, k}$ (W/m ²)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Būvkonstrukciju novietojums pa debesspusēm (m ²)	Vārti	0,00	0,00	4,20	0,00
	Ārdurvis (alumīnija)	4,20	0,00	0,00	0,00
	Ārdurvis (PVC)	4,20	0,00	2,10	4,20
	Logi (PVC)	6,84	7,56	0,00	0,00
	kopā	15,24	7,56	6,30	4,20
Kopējais efektīvais savācošais laukums $A_{s, k}$ (m ²)	5,65	3,97	1,03	2,06	0,00
Vidējais ēnojuma samazināšanas faktors $F_{\text{ēn}}$ (-)	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Saules siltuma ieguvumi apkures periodā $\Phi_{\text{sol, k}}$ (W)	65,13	236,75	31,29	61,29	0,00
Saules siltuma ieguvumi dzesēšanas periodā $\Phi_{\text{sol, k}}$ (W)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Vērtības, kas pieņemtas, lai novērtētu ieguvumus no Saules necaurspīdīgām būvkonstrukcijām

		Z	D	R	A	Horiz.
Vidējais saules starojuma plūsmas blīvums apkures sezonā $E_{s,k}$ (W/m ²)		11,53	59,65	30,41	29,78	43,75
Vidējais saules starojuma plūsmas blīvums dzesēšanas sezonā $E_{s,k}$ (W/m ²)		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Būvkonstrukciju novietojums pa debesspusēm	Ārsienas (Sendviča panelis, $U=0,18\text{W}/(\text{m}^2\cdot\text{K})$)	25,20	32,88	196,99	199,09	
	Jumts (Sendviča panelis, $U=0,21\text{W}/(\text{m}^2\cdot\text{K})$)					556,79
	Kopā	25,20	32,88	196,99	199,09	556,79
Kopējais efektīvais savācošais laukums $A_{s,k}$ (m ²)		0,13	0,17	0,99	1,00	3,27
Vidējais ēnojuma samazināšanas faktors $F_{\text{ēn}}$ (-)		1,00	0,99	1,00	1,00	0,92
Saules siltuma ieguvumi apkures periodā $\Phi_{\text{sol},k}$ (W)		1,46	9,89	30,19	29,88	143,24
Saules siltuma ieguvumi dzesēšanas periodā $\Phi_{\text{sol},k}$ (W)		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Vispārīgie izmantotie parametri un konstantes

Apkures perioda ilgums (dienās)	205
Dzesēšanas perioda ilgums (h)	0
Bezdimensionāls skaitliskais parametrs $a_{\text{apk},0}$ (adz,0)	0,8
Norādītā laika konstante $\tau_{\text{apk},0}$ (rdz,0)	30
Koriģētā iekšējā siltuma ietilpība C_m (W/K)	16521,29
Ēkas vai ēkas zonas laika konstante τ_{apk} (rdz)	25,71
Skaitliskais parametrs a_{apk} (adz) atbilstoši laika konstantei τ_{apk} (rdz)	1,66

Vērtības, kas pieņemtas, lai novērtētu CO2 emisiju

PATĒRINŠ	AVOTS	kWh	Primārās enerģijas faktors	kWh primārā	CO2 faktors, tCO2/MWh	kgCO2
Apkure	Dabas gāze	49581,05	1,10	54539,15	0,202	10015,37
Karstā ūdens sagatavošana	Dabas gāze	1058,50	1,10	1164,35	0,202	213,82
Apgaismojums	Elektroenerģija no elektrotīkliem	6135,45	1,50	9203,17	0,109	668,76
		56775,00		64906,67		10897,95