



---

## **ВЫЧИСЛЕНИЯ ТЕПЛОПOTЕРЬ ЗДАНИЯ**

<b>Проект</b>	
Номер проекта:	Версия проекта: <b>11.02.2015</b>
Описание: <b>Загородный дом</b>	
Улица:	Телефон:
Индекс и город:	Факс:
Страна:	
WWW:	
E-mail:	

---

## Общие данные

### Сведения о файле

Наименование файла:	: I,.ISB
Дата создания:	: 2015-02-03
Дата последнего обновления:	: 2015-02-12
Количество помещений:	: 20
Количество этажей/единиц здания/зон:	: 2 / 2 / 0
Общее количество огр.конструкций	: 203
Количество определённых огр.конструкций	: 33
Количество помещений...	: 20 / 0
Количество внутренних огр. конструкций	: 53
Количество наружных огр. конструкций	: 46
Количество стен ниже уровня земли	: 0
Количество кровель, покрытий	: 8
Количество полов на грунте	: 22
Количество внутренних окон	: 1
Количество наружных окон	: 46
Количество внутренних перекрытий	: 12
Количество перекрытий над проездом	: 0

### Данные проекта

Местность	
Метеорологическая станция	<b>Санкт-Петербург</b>
Рассчитать расход тепл.энергии на отопление здания за отопит.период	<b>Нет</b>
Выполнить подбор радиаторов	<b>Нет</b>
Тип здания	<b>Жилой</b>
Температура наружн.воздуха	<b>-26.0 °C</b>
Температура наружн.воздуха наиболее холодной 5-дневки (СНиП 23-01-99)	<b>-20.0 °C</b>
Средняя темп-ра наружн.воздуха периода со средней суточной темп-рой <= 8°C, (СНиП 23-01-	<b>-5.0 °C</b>
Темп-ра наружн.воздуха (средняя в отопительном сезоне, в соответствии с СНиП 23-01-99)	<b>--- °C</b>
Расч.разн.между давл. на нар. и внутр.пов.огр.констр.	<b>5 Па</b>
Высота здания от уровня грунта до верхнего края выдувных отверстий	<b>12 м</b>
Коэффициент, учитывающий влияние обратного теплового потока в конструкциях	<b>1 [-]</b>
Коэф.автоматич.рег.ЦО	<b>--- [-]</b>
Нормы теплотехнического расчёта	<b>СНиП 23-02-2003;...</b>
Норма на вычисление тепловых потерь	<b>СНиП 41-01-2003</b>
Нормы расчёта расхода тепл.энергии за отопит.период	<b>СНиП 23-02-2003;...</b>

### Общие результаты

Общий объем здания	<b>1171 м<sup>3</sup></b>
Объём отапливаемых помещений	<b>1171 м<sup>3</sup></b>
Кубатура необогреваемых помещений	<b>0 м<sup>3</sup></b>
Общая площадь помещений	<b>323 м<sup>2</sup></b>
Площадь отапливаемых помещений	<b>323 м<sup>2</sup></b>
Поверхность неотапливаемых помещений	<b>0 м<sup>2</sup></b>
Ср.темп.обогрев.пом.	<b>20.1 °C</b>
Общие теплопотери здания	<b>23768 Вт</b>
Теплопотери на нагрев инфильтрующегося нар.воздуха	<b>9474 Вт</b>
Теплопотери вследствие проникания	<b>17520 Вт</b>
Тепловой показатель здания - поверхностный	<b>73.7 Вт/м<sup>2</sup></b>

## Теплопотери через огр.конструкции

Наименование огр.конструкции	Тип	Q [Вт]	%Q [%]	A [м <sup>2</sup> ]	%A [%]
сн 1	СН	4477	25.6	538.18	52.0
о-дб	ОН	2226	12.7	22.00	2.1
пол 1	ПГ	1427	8.1	200.79	19.4
кровля	К	1169	6.7	199.33	19.3
о2а - 4	ОН	927	5.3	9.60	0.9
о1а-2	ОН	682	3.9	6.45	0.6
о1б-3	ОН	623	3.6	6.45	0.6
дн 1-1	ДН	622	3.6	1.78	0.2
о2б - 1	ОН	555	3.2	5.25	0.5
о1г-2	ОН	528	3.0	5.22	0.5
дн 1	ДН	524	3.0	2.00	0.2
о1б-4	ОН	498	2.8	5.16	0.5
о1в-3	ОН	460	2.6	4.35	0.4
о2в - 3	ОН	381	2.2	3.60	0.3
о2в - 1	ОН	360	2.1	3.40	0.3
о2а - 3	ОН	348	2.0	3.60	0.3
о2г-1	ОН	290	1.7	2.80	0.3
о1а-1	ОН	276	1.6	2.61	0.3
о1б-2	ОН	252	1.4	2.61	0.3
о1г-1	ОН	251	1.4	2.90	0.3
о2а - 5	ОН	213	1.2	2.10	0.2
о1в-1	ОН	188	1.1	1.70	0.2
о2в - 2	ОН	126	0.7	1.19	0.1
о2а- 1	ОН	115	0.7	1.19	0.1
<b>Сумма</b>		<b>17520</b>	<b>100.0</b>	<b>1034.26</b>	<b>100.0</b>

## Тепловые потери

Общие теплопотери здания

23768 Вт

## Данные и результаты для помещений

Номер помещения	<b>1-12</b>
Общие теплотери нетто	<b>228 Вт</b>
Описание	<b>душ</b>
Температура воздуха внутри помещения	<b>20.0 °C</b>
Дл.пом.в свету	--- м
Ширина помещения в свету	--- м
Высота в свету	<b>3.05 м</b>
Площ.пом.в свету	<b>4.44 м<sup>2</sup></b>
Кубатура помещения	<b>13.6 м<sup>3</sup></b>

### Потери тепла помещения

Внутреннее поступление тепла	<b>44 Вт</b>
Теплопотери на вентиляцию	<b>106 Вт</b>
Теплопотери вследствие проникания	<b>167 Вт</b>
Общие теплотери нетто	<b>228 Вт</b>
Полные теплопотери, сокращенные	<b>176 Вт</b>
Потеря тепла до компенсации посредством источ	<b>176 Вт</b>
Тепловой показатель помещения - поверхностный	<b>51.3 Вт/м<sup>2</sup></b>

### Данные вентиляции

Тип вентиляции в помещении	<b>Жилое</b>
Кратн.обм.	<b>0.5 1/ч</b>
Расход тепла на инф. при вытяж. вент.	<b>106 Вт</b>
Расход теплоты на инфильтр. воздуха	<b>0 Вт</b>
Теплопотери на вентиляцию	<b>106 Вт</b>
Расход удаляемого воздуха	<b>6.78 м<sup>3</sup>/ч</b>

### Данные огр. конструкций

№ п/п	Наименование огр.конструкции	n	Тип	Ориент	R <sub>0</sub> [(м <sup>2</sup> *К)/Вт]	Σβ [-]	n <sub>снип</sub> [-]	h <sub>z</sub> / l <sub>z</sub> [м]	w <sub>z</sub> [м]	A <sub>z</sub> [м <sup>2</sup> ]	A <sub>zрасч</sub> [м <sup>2</sup> ]	t <sub>дс</sub> [°C]	Q [Вт]
1	сн 1	1	СН	В	6.158	0.15	1	3.35	1.97	6.59	6.59	-26.0	56.6
2	сн 1	1	СН	С	6.158	0.15	1	3.35	2.10	7.04	7.04	-26.0	60.5
3	св 1-1	1	СВ	---	4.038	0	---	2.80	2.03	5.67	5.67	20.0	0.0
4	пол 1	1	ПГ	---	5.603	---	---	---	---	6.29	6.29	-26.0	51.7
5	св 1	1	СВ	---	5.684	0	---	3.35	0.85	2.86	2.86	24.0	-2.0
6	св 1-1	1	СВ	---	4.038	0	---	2.80	0.59	1.64	1.64	20.0	0.0
7	св 1-1	1	СВ	---	4.038	0	---	3.35	1.66	5.56	3.76	20.0	0.0
8	дв 1	1	ДВ	---	0.500	0	---	2.00	0.90	1.80	1.80	20.0	0.0
9	пол 2	1	ПВ	---	5.703	0	1	---	---	6.19	6.19	20.0	0.0

Номер помещения	<b>1-8</b>
Общие теплотери нетто	<b>74 Вт</b>
Описание	<b>чолл малый 1 этаж</b>
Температура воздуха внутри помещения	<b>20.0 °C</b>
Дл.пом.в свету	<b>---</b> м
Ширина помещения в свету	<b>---</b> м
Высота в свету	<b>3.05</b> м
Площ.пом.в свету	<b>5.46</b> м <sup>2</sup>
Кубатура помещения	<b>16.6</b> м <sup>3</sup>

Потери тепла помещения	
Внутреннее поступление тепла	<b>55</b> Вт
Теплопотери на вентиляцию	<b>130</b> Вт
Теплопотери вследствие проникания	<b>-1</b> Вт
Общие теплопотери нетто	<b>74</b> Вт
Полные теплопотери, сокращенные	<b>56</b> Вт
Потеря тепла до компенсации посредством источ	<b>56</b> Вт
Тепловой показатель помещения - поверхностный	<b>13.6</b> Вт/м <sup>2</sup>

Данные вентиляции	
Тип вентиляции в помещении	<b>Жилое</b>
Кратн.обм.	<b>0.5</b> 1/ч
Расход тепла на инф. при вытяж. вент.	<b>130</b> Вт
Расход теплоты на инфильтр. воздуха	<b>0</b> Вт
Теплопотери на вентиляцию	<b>130</b> Вт
Расход удаляемого воздуха	<b>8.32</b> м <sup>3</sup> /ч

#### Данные огр. конструкций

№ п/п	Наименование огр.конструкции	n	Тип	Ориент	R <sub>0</sub> [(м <sup>2</sup> *К)/Вт]	Σβ [-]	n <sub>снип</sub> [-]	h <sub>z</sub> / l <sub>z</sub> [М]	w <sub>z</sub> [М]	A <sub>z</sub> [М <sup>2</sup> ]	A <sub>z</sub> расч [М <sup>2</sup> ]	t <sub>дс</sub> [°C]	Q [Вт]
1	св 1	1	СВ	---	5.684	0	---	3.35	1.41	4.73	4.73	24.0	-3.3
2	св 1-1	1	СВ	---	4.038	0	---	3.35	1.66	5.56	3.76	20.0	0.0
3	дв 1	1	ДВ	---	0.500	0	---	2.00	0.90	1.80	1.80	20.0	0.0
4	св 1-1	1	СВ	---	4.038	0	---	2.80	2.14	5.99	4.19	20.0	0.0
5	дв 1	1	ДВ	---	0.500	0	---	2.00	0.90	1.80	1.80	20.0	0.0
6	пол 1	1	ПГ	---	17.703	---	---	---	---	6.97	6.97	-26.0	18.1
7	св 1-1	1	СВ	---	4.038	0	---	2.80	1.38	3.85	2.05	20.0	0.0
8	дв 1	1	ДВ	---	0.500	0	---	2.00	0.90	1.80	1.80	20.0	0.0
9	св 1	1	СВ	---	5.684	0	---	3.35	0.98	3.30	1.50	24.0	-1.1
10	дв 1	1	ДВ	---	0.500	0	---	2.00	0.90	1.80	1.80	24.0	-14.4
11	пол 2	1	ПВ	---	5.703	0	1	---	---	6.97	6.97	20.0	0.0
12	св 1	1	СВ	---	5.684	0	---	3.35	1.52	5.08	3.28	20.0	0.0
13	дв 1	1	ДВ	---	0.500	0	---	2.00	0.90	1.80	1.80	20.0	0.0
14	св 1	1	СВ	---	5.684	0	---	3.35	0.87	2.91	2.91	20.0	0.0

Номер помещения	<b>1-11</b>
Общие теплопотери нетто	<b>69 Вт</b>
Описание	<b>прачечная</b>
Температура воздуха внутри помещения	<b>20.0 °C</b>
Дл.пом.в свету	--- м
Ширина помещения в свету	--- м
Высота в свету	<b>3.05 м</b>
Площ.пом.в свету	<b>4.04 м<sup>2</sup></b>
Кубатура помещения	<b>12.3 м<sup>3</sup></b>

<b>Потери тепла помещения</b>	
Внутреннее поступление тепла	<b>40 Вт</b>
Теплопотери на вентиляцию	<b>96 Вт</b>
Теплопотери вследствие проникания	<b>13 Вт</b>
Общие теплопотери нетто	<b>69 Вт</b>
Полные теплопотери, сокращенные	<b>56 Вт</b>
Потеря тепла до компенсации посредством источ	<b>56 Вт</b>
Тепловой показатель помещения - поверхностный	<b>17.1 Вт/м<sup>2</sup></b>

<b>Данные вентиляции</b>	
Тип вентиляции в помещении	<b>Жилое</b>
Кратн.обм.	<b>0.5 1/ч</b>
Расход тепла на инф. при вытяж. вент.	<b>96 Вт</b>
Расход теплоты на инфильтр. воздуха	<b>0 Вт</b>
Теплопотери на вентиляцию	<b>96 Вт</b>
Расход удаляемого воздуха	<b>6.16 м<sup>3</sup>/ч</b>

#### Данные огр. конструкций

№ п/п	Наименование огр.конструкции	n	Тип	Ориент	R <sub>0</sub> [(м <sup>2</sup> *К)/Вт]	Σβ [-]	n <sub>снип</sub> [-]	h <sub>z</sub> / l <sub>z</sub> [м]	w <sub>z</sub> [м]	A <sub>z</sub> [м <sup>2</sup> ]	A <sub>z</sub> расч [м <sup>2</sup> ]	t <sub>дс</sub> [°C]	Q [Вт]
1	св 1-1	1	СВ	---	4.038	0	---	3.35	2.05	6.88	5.08	20.0	0.0
2	дв 1	1	ДВ	---	0.500	0	---	2.00	0.90	1.80	1.80	20.0	0.0
3	пол 1	1	ПГ	---	17.703	---	---	---	---	5.17	5.17	-26.0	13.4
4	св 1-1	1	СВ	---	4.038	0	---	3.35	2.06	6.91	6.91	20.0	0.0
5	св 1-1	1	СВ	---	4.038	0	---	2.80	0.59	1.64	1.64	20.0	0.0
6	св 1-1	1	СВ	---	4.038	0	---	2.80	1.38	3.85	2.05	20.0	0.0
7	дв 1	1	ДВ	---	0.500	0	---	2.00	0.90	1.80	1.80	20.0	0.0
8	пол 2	1	ПВ	---	5.703	0	1	---	---	5.17	5.17	20.0	0.0
9	св 1	1	СВ	---	5.684	0	---	3.35	2.08	6.98	6.98	20.0	0.0

Номер помещения	<b>с/у 1-1</b>
Общие теплопотери нетто	<b>58 Вт</b>
Описание	<b>с/у 1 этаж</b>
Температура воздуха внутри помещения	<b>20.0 °C</b>
Дл.пом.в свету	<b>---</b> м
Ширина помещения в свету	<b>---</b> м
Высота в свету	<b>3.05</b> м
Площ.пом.в свету	<b>3.36</b> м <sup>2</sup>
Кубатура помещения	<b>10.3</b> м <sup>3</sup>

<b>Потери тепла помещения</b>	
Внутреннее поступление тепла	<b>34</b> Вт
Теплопотери на вентиляцию	<b>80</b> Вт
Теплопотери вследствие проникания	<b>12</b> Вт
Общие теплопотери нетто	<b>58</b> Вт
Полные теплопотери, сокращенные	<b>46</b> Вт
Потеря тепла до компенсации посредством источ	<b>46</b> Вт
Тепловой показатель помещения - поверхностный	<b>17.3</b> Вт/м <sup>2</sup>

<b>Данные вентиляции</b>	
Тип вентиляции в помещении	<b>Жилое</b>
Кратн.обм.	<b>0.5</b> 1/ч
Расход тепла на инф. при вытяж. вент.	<b>80</b> Вт
Расход теплоты на инфильтр. воздуха	<b>0</b> Вт
Теплопотери на вентиляцию	<b>80</b> Вт
Расход удаляемого воздуха	<b>5.13</b> м <sup>3</sup> /ч

#### Данные огр. конструкций

№ п/п	Наименование огр.конструкции	n	Тип Ориент	R <sub>0</sub>	Σβ	n <sub>снип</sub>	h <sub>z</sub> / l <sub>z</sub>	w <sub>z</sub>	A <sub>z</sub>	A <sub>z</sub> расч	t <sub>дс</sub>	Q
				[(м <sup>2</sup> *K)/Вт]	[-]	[-]	[м]	[м]	[м <sup>2</sup> ]	[м <sup>2</sup> ]	[°C]	[Вт]
1	пол 1	1	ПГ ---	17.703	---	---	---	---	4.53	4.53	-26.0	11.8
2	св 1-1	1	СВ ---	4.038	0	---	2.80	2.14	5.99	4.19	20.0	0.0
3	дв 1	1	ДВ ---	0.500	0	---	2.00	0.90	1.80	1.80	20.0	0.0
4	св 1	1	СВ ---	5.684	0	---	3.35	2.22	7.43	7.43	20.0	0.0
5	пол 2	1	ПВ ---	5.703	0	1	---	---	4.53	4.53	20.0	0.0
6	св 1-1	1	СВ ---	4.038	0	---	3.35	2.06	6.91	6.91	20.0	0.0
7	св 1	1	СВ ---	5.684	0	---	3.35	0.55	1.84	1.84	20.0	0.0
8	св 1	1	СВ ---	5.684	0	---	3.35	0.85	2.86	2.86	20.0	0.0

Номер помещения	<b>тамбур</b>
Общие теплопотери нетто	<b>620</b> Вт
Описание	<b>тамбур</b>
Температура воздуха внутри помещения	<b>10.0 °C</b>
Дл.пом.в свету	<b>---</b> м
Ширина помещения в свету	<b>---</b> м
Высота в свету	<b>3.05</b> м
Площ.пом.в свету	<b>1.96</b> м <sup>2</sup>
Кубатура помещения	<b>5.99</b> м <sup>3</sup>

Потери тепла помещения	
Внутреннее поступление тепла	20 Вт
Теплопотери на вентиляцию	63 Вт
Теплопотери вследствие проникания	577 Вт
Общие теплопотери нетто	620 Вт
Полные теплопотери, сокращенные	598 Вт
Потеря тепла до компенсации посредством источ	598 Вт
Тепловой показатель помещения - поверхностный	316 Вт/м <sup>2</sup>

Данные вентиляции	
Тип вентиляции в помещении	Жилое
Кратн.обм.	0.5 1/ч
Расход тепла на инф. при вытяж. вент.	38 Вт
Расход теплоты на инфильтр. воздуха	63 Вт
Теплопотери на вентиляцию	63 Вт
Расход удаляемого воздуха	2.99 м <sup>3</sup> /ч

#### Данные огр. конструкций

№ п/п	Наименование огр.конструкции	n	Тип	Ориент	R <sub>0</sub> [(м <sup>2</sup> *К)/Вт]	Σβ [-]	n <sub>снип</sub> [-]	h <sub>z</sub> / l <sub>z</sub> [м]	w <sub>z</sub> [м]	A <sub>z</sub> [м <sup>2</sup> ]	A <sub>z</sub> расч [м <sup>2</sup> ]	t <sub>дс</sub> [°C]	Q [Вт]
1	сн 1	1	СН	Ю	6.158	0	1	3.35	2.19	7.35	3.90	-26.0	22.8
2	дн 1	1	ДН	Ю	0.500	2.64	1	2.00	1.00	2.00	2.00	-26.0	524.2
3	о1г-1	1	ОН	Ю	0.500	0	1	1.45	1.00	1.45	1.45	-26.0	104.4
4	пол 1	1	ПГ	---	5.603	---	---	---	---	3.46	3.46	-26.0	22.3
5	пол 2	1	ПВ	---	5.703	0	1	---	---	3.44	3.44	20.0	-6.0
6	св 1-1	1	СВ	---	4.038	0	---	3.35	2.64	8.83	5.58	20.0	-13.8
7	дв 1	1	ДВ	---	0.500	0	---	2.00	0.90	1.80	1.80	20.0	-36.0
8	о1г-1вн	1	ОВ	---	0.500	0	---	1.45	1.00	1.45	1.45	20.0	-29.0
9	св 1	1	СВ	---	5.684	0	---	3.35	1.01	3.38	3.38	20.0	-5.9
10	св 1	1	СВ	---	5.684	0	---	3.35	1.07	3.57	3.57	20.0	-6.3

Номер помещения	1-4
Общие теплопотери нетто	1070 Вт
Описание	холл 1 этаж
Температура воздуха внутри помещения	20.0 °C
Дл.пом.в свету	---
Ширина помещения в свету	---
Высота в свету	3.05 м
Площ.пом.в свету	22.3 м <sup>2</sup>
Кубатура помещения	68 м <sup>3</sup>



Потери тепла помещения	
Внутреннее поступление тепла	223 Вт
Теплопотери на вентиляцию	530 Вт
Теплопотери вследствие проникания	763 Вт
Общие теплопотери нетто	1070 Вт
Полные теплопотери, сокращенные	887 Вт
Потеря тепла до компенсации посредством источ	1553 Вт
Тепловой показатель помещения - поверхностный	48 Вт/м <sup>2</sup>

Данные вентиляции	
Тип вентиляции в помещении	Жилое
Кратн.обм.	0.5 1/ч
Расход тепла на инф. при вытяж. вент.	530 Вт
Расход теплоты на инфильтр. воздуха	347 Вт
Теплопотери на вентиляцию	530 Вт
Расход удаляемого воздуха	33.98 м <sup>3</sup> /ч

#### Данные огр. конструкций

№ п/п	Наименование огр.конструкции	n	Тип	Ориент	R <sub>0</sub> [(м <sup>2</sup> *К)/Вт]	Σβ [-]	n <sub>снип</sub> [-]	h <sub>z</sub> / l <sub>z</sub> [м]	w <sub>z</sub> [м]	A <sub>z</sub> [м <sup>2</sup> ]	A <sub>z</sub> расч [м <sup>2</sup> ]	t <sub>дс</sub> [°C]	Q [Вт]
1	св 1	1	СВ	---	5.684	0	---	3.35	1.54	5.17	5.17	20.0	0.0
2	св 1	1	СВ	---	5.684	0	---	3.35	0.78	2.62	2.62	20.0	0.0
3	св 1	1	СВ	---	5.684	0	---	3.35	0.87	2.91	2.91	20.0	0.0
4	св 1	1	СВ	---	5.684	0	---	3.35	0.85	2.86	2.86	20.0	0.0
5	св 1	1	СВ	---	5.684	0	---	3.35	2.31	7.75	7.75	20.0	0.0
6	сн 1	1	СН	ЮВ	6.158	0.05	1	3.35	4.42	14.79	9.63	-26.0	75.5
7	о1б-4	1	ОН	ЮВ	0.500	0.05	1	2.15	0.80	1.72	1.72	-26.0	166.2
8	о1б-4	1	ОН	ЮВ	0.500	0.05	1	2.15	0.80	1.72	1.72	-26.0	166.2
9	о1б-4	1	ОН	ЮВ	0.500	0.05	1	2.15	0.80	1.72	1.72	-26.0	166.2
10	пол 1	1	ПГ	---	5.603	---	---	---	---	13.38	13.38	-26.0	109.9
11	св 1	1	СВ	---	5.684	0	---	3.35	1.01	3.38	3.38	10.0	5.9
12	св 1	1	СВ	---	5.684	0	---	3.35	0.55	1.83	1.83	20.0	0.0
13	св 1	1	СВ	---	5.684	0	---	3.35	2.14	7.18	7.18	20.0	0.0
14	св 1	1	СВ	---	5.684	0	---	3.35	2.13	7.13	7.13	20.0	0.0
15	пол 1	1	ПГ	---	7.803	---	---	---	---	12.40	12.40	-26.0	73.1

Номер помещения	1-5
Общие теплопотери нетто	1689 Вт
Описание	кухня
Температура воздуха внутри помещения	20.0 °C
Дл.пом.в свету	---
Ширина помещения в свету	---
Высота в свету	3.05 м
Площ.пом.в свету	19.3 м <sup>2</sup>
Кубатура помещения	58.8 м <sup>3</sup>

Потери тепла помещения	
Внутреннее поступление тепла	193 Вт
Теплопотери на вентиляцию	527 Вт
Теплопотери вследствие проникания	1354 Вт
Общие теплопотери нетто	1689 Вт
Полные теплопотери, сокращенные	1484 Вт
Потеря тепла до компенсации посредством источ	1484 Вт
Тепловой показатель помещения - поверхностный	87.6 Вт/м <sup>2</sup>

Данные вентиляции	
Тип вентиляции в помещении	Жилое
Кратн.обм.	0.5 1/ч
Расход тепла на инф. при вытяж. вент.	458 Вт
Расход теплоты на инфильтр. воздуха	527 Вт
Теплопотери на вентиляцию	527 Вт
Расход удаляемого воздуха	29.40 м <sup>3</sup> /ч

#### Данные огр. конструкций

№ п/п	Наименование огр.конструкции	n	Тип	Ориент	R <sub>0</sub> [(м <sup>2</sup> *К)/Вт]	Σβ [-]	n <sub>снип</sub> [-]	h <sub>z</sub> / l <sub>z</sub> [м]	w <sub>z</sub> [м]	A <sub>z</sub> [м <sup>2</sup> ]	A <sub>z</sub> расч [м <sup>2</sup> ]	t <sub>дс</sub> [°C]	Q [Вт]
1	св 1	1	СВ	---	5.684	0	---	3.35	1.66	5.56	5.56	20.0	0.0
2	сн 1	1	СН	З	6.158	0.1	1	3.35	5.82	19.50	16.89	-26.0	138.8
3	о1г-2	1	ОН	З	0.500	0.1	1	1.45	1.80	2.61	2.61	-26.0	264.1
4	сн 1	1	СН	В	6.158	0.15	1	3.35	5.09	17.06	14.45	-26.0	124.1
5	о1а-1	1	ОН	В	0.500	0.15	1	1.45	1.80	2.61	2.61	-26.0	276.1
6	св 1	1	СВ	---	5.684	0	---	3.35	2.13	7.13	7.13	20.0	0.0
7	сн 1	1	СН	Ю	6.158	0.05	1	3.35	4.38	14.66	12.05	-26.0	94.5
8	о1б-2	1	ОН	Ю	0.500	0.05	1	1.45	1.80	2.61	2.61	-26.0	252.1
9	пол 1	1	ПГ	---	5.603	---	---	---	---	24.63	24.63	-26.0	202.2
10	пол 2	1	ПВ	---	5.703	0	1	---	---	23.73	23.73	20.0	0.0
11	пол 1	1	ПГ	---	7.803	---	---	---	---	0.39	0.39	-26.0	2.3

Номер помещения

1-6

Общие теплопотери нетто

2091 Вт

Описание

столовая

Температура воздуха внутри помещения

20.0 °C

Дл.пом.в свету

---

Ширина помещения в свету

---

Высота в свету

3.05 м

Площ.пом.в свету

27.2 м<sup>2</sup>

Кубатура помещения

82.8 м<sup>3</sup>

Потери тепла помещения	
Внутреннее поступление тепла	272 Вт
Теплопотери на вентиляцию	714 Вт
Теплопотери вследствие проникания	1649 Вт
Общие теплопотери нетто	2091 Вт
Полные теплопотери, сокращенные	1828 Вт
Потеря тепла до компенсации посредством источ	1828 Вт
Тепловой показатель помещения - поверхностный	77 Вт/м <sup>2</sup>

Данные вентиляции	
Тип вентиляции в помещении	Жилое
Кратн.обм.	0.5 1/ч
Расход тепла на инф. при вытяж. вент.	646 Вт
Расход теплоты на инфильтр. воздуха	714 Вт
Теплопотери на вентиляцию	714 Вт
Расход удаляемого воздуха	41.41 м <sup>3</sup> /ч

#### Данные огр. конструкций

№ п/п	Наименование огр.конструкции	n	Тип	Ориент	R <sub>0</sub> [(м <sup>2</sup> *К)/Вт]	Σβ [-]	n <sub>снип</sub> [-]	h <sub>z</sub> / l <sub>z</sub> [м]	w <sub>z</sub> [м]	A <sub>z</sub> [м <sup>2</sup> ]	A <sub>z</sub> расч [м <sup>2</sup> ]	t <sub>дс</sub> [°C]	Q [Вт]
1	сн 1	1	СН	Ю	6.158	0.05	1	3.35	5.66	18.96	14.96	-26.0	117.3
2	о-дб	1	ОН	Ю	0.500	0.05	1	2.00	1.00	2.00	2.00	-26.0	193.2
3	о-дб	1	ОН	Ю	0.500	0.05	1	2.00	1.00	2.00	2.00	-26.0	193.2
4	сн 1	1	СН	С	6.158	0.15	1	3.35	3.98	13.32	9.32	-26.0	80.0
5	о-дб	1	ОН	С	0.500	0.15	1	2.00	1.00	2.00	2.00	-26.0	211.6
6	о-дб	1	ОН	С	0.500	0.15	1	2.00	1.00	2.00	2.00	-26.0	211.6
7	сн 1	1	СН	З	6.158	0.1	1	3.35	4.93	16.51	13.90	-26.0	114.2
8	о1г-2	1	ОН	З	0.500	0.1	1	1.45	1.80	2.61	2.61	-26.0	264.1
9	пол 1	1	ПГ	---	5.603	---	---	---	---	29.86	29.86	-26.0	245.1
10	св 1	1	СВ	---	5.684	0	---	3.35	1.66	5.56	5.56	20.0	0.0
11	св 1	1	СВ	---	5.684	0	---	3.35	0.78	2.62	2.62	20.0	0.0
12	св 1	1	СВ	---	5.684	0	---	3.35	0.55	1.83	1.83	20.0	0.0
13	св 1	1	СВ	---	5.684	0	---	3.35	2.31	7.75	7.75	20.0	0.0
14	св 1	1	СВ	---	5.684	0	---	3.35	3.25	10.89	9.09	20.0	0.0
15	дв 1	1	ДВ	---	0.500	0	---	2.00	0.90	1.80	1.80	20.0	0.0
16	пол 1	1	ПГ	---	7.803	---	---	---	---	3.10	3.10	-26.0	18.3
17	пол 2	1	ПВ	---	5.703	0	1	---	---	31.80	31.80	20.0	0.0
18	пол 2	1	ПВ	---	5.703	0	1	---	---	1.20	1.20	20.0	0.0

Номер помещения	<b>1-13</b>
Общие теплопотери нетто	<b>842 Вт</b>
Описание	<b>котельная</b>
Температура воздуха внутри помещения	<b>20.0 °C</b>
Дл.пом.в свету	--- м
Ширина помещения в свету	--- м
Высота в свету	<b>3.05 м</b>
Площ.пом.в свету	<b>4.03 м<sup>2</sup></b>
Кубатура помещения	<b>12.3 м<sup>3</sup></b>

Потери тепла помещения	
Внутреннее поступление тепла	<b>40 Вт</b>
Теплопотери на вентиляцию	<b>96 Вт</b>
Теплопотери вследствие проникания	<b>786 Вт</b>
Общие теплопотери нетто	<b>842 Вт</b>
Полные теплопотери, сокращенные	<b>842 Вт</b>
Потеря тепла до компенсации посредством источ	<b>842 Вт</b>
Тепловой показатель помещения - поверхностный	<b>209 Вт/м<sup>2</sup></b>

Данные вентиляции	
Тип вентиляции в помещении	<b>Жилое</b>
Кратн.обм.	<b>0.5 1/ч</b>
Расход тепла на инф. при вытяж. вент.	<b>96 Вт</b>
Расход теплоты на инфильтр. воздуха	<b>0 Вт</b>
Теплопотери на вентиляцию	<b>96 Вт</b>
Расход удаляемого воздуха	<b>6.15 м<sup>3</sup>/ч</b>

#### Данные огр. конструкций

№ п/п	Наименование огр.конструкции	n	Тип	Ориент	R <sub>0</sub> [(м <sup>2</sup> *К)/Вт]	Σβ [-]	n <sub>снип</sub> [-]	h <sub>z</sub> / l <sub>z</sub> [м]	w <sub>z</sub> [м]	A <sub>z</sub> [м <sup>2</sup> ]	A <sub>z</sub> расч [м <sup>2</sup> ]	t <sub>дс</sub> [°C]	Q [Вт]
1	сн 1	1	СН	С	6.158	0.15	1	3.35	2.51	8.39	6.61	-26.0	56.8
2	дн 1-1	1	ДН	С	0.500	2.79	1	2.10	0.85	1.79	1.79	-26.0	622.4
3	сн 1	1	СН	З	6.158	0.1	1	3.35	2.16	7.23	7.23	-26.0	59.4
4	пол 1	1	ПГ	---	5.603	---	---	---	---	5.59	5.59	-26.0	45.9
5	св 1-1	1	СВ	---	4.038	0	---	3.35	2.05	6.88	5.08	20.0	0.0
6	дв 1	1	ДВ	---	0.500	0	---	2.00	0.90	1.80	1.80	20.0	0.0
7	св 1-1	1	СВ	---	4.038	0	---	2.80	2.03	5.67	5.67	20.0	0.0
8	пол 2	1	ПВ	---	5.703	0	1	---	---	5.61	5.61	20.0	0.0
9	пол 1	1	ПГ	---	7.803	---	---	---	---	0.28	0.28	-26.0	1.7

Номер помещения	<b>1-7</b>
Общие теплотери нетто	<b>1023 Вт</b>
Описание	<b>спальня</b>
Температура воздуха внутри помещения	<b>20.0 °C</b>
Дл.пом.в свету	<b>---</b> м
Ширина помещения в свету	<b>---</b> м
Высота в свету	<b>3.05</b> м
Площ.пом.в свету	<b>16.8</b> м <sup>2</sup>
Кубатура помещения	<b>51.1</b> м <sup>3</sup>

Потери тепла помещения	
Внутреннее поступление тепла	<b>168</b> Вт
Теплопотери на вентиляцию	<b>398</b> Вт
Теплопотери вследствие проникания	<b>792</b> Вт
Общие теплопотери нетто	<b>1023</b> Вт
Полные теплопотери, сокращенные	<b>865</b> Вт
Потеря тепла до компенсации посредством источ	<b>865</b> Вт
Тепловой показатель помещения - поверхностный	<b>61.1</b> Вт/м <sup>2</sup>

Данные вентиляции	
Тип вентиляции в помещении	<b>Жилое</b>
Кратн.обм.	<b>0.5</b> 1/ч
Расход тепла на инф. при вытяж. вент.	<b>398</b> Вт
Расход теплоты на инфильтр. воздуха	<b>289</b> Вт
Теплопотери на вентиляцию	<b>398</b> Вт
Расход удаляемого воздуха	<b>25.55</b> м <sup>3</sup> /ч

#### Данные огр. конструкций

№ п/п	Наименование огр.конструкции	n	Тип	Ориент	R <sub>0</sub> [(м <sup>2</sup> *К)/Вт]	Σβ [-]	n <sub>снип</sub> [-]	h <sub>z</sub> / l <sub>z</sub> [М]	w <sub>z</sub> [М]	A <sub>z</sub> [М <sup>2</sup> ]	A <sub>z</sub> расч [М <sup>2</sup> ]	t <sub>дс</sub> [°C]	Q [Вт]
1	св 1	1	СВ	---	5.684	0	---	3.35	2.22	7.43	7.43	20.0	0.0
2	св 1	1	СВ	---	5.684	0	---	3.35	2.08	6.98	6.98	20.0	0.0
3	сн 1	1	СН	С	6.158	0.15	1	3.35	3.31	11.07	10.22	-26.0	87.8
4	о1в-1	1	ОН	С	0.500	0.15	1	0.85	1.00	0.85	0.85	-26.0	89.9
5	св 1	1	СВ	---	5.684	0	---	3.35	0.55	1.84	1.84	20.0	0.0
6	св 1	1	СВ	---	5.684	0	---	3.35	3.25	10.89	9.09	20.0	0.0
7	дв 1	1	ДВ	---	0.500	0	---	2.00	0.90	1.80	1.80	20.0	0.0
8	сн 1	1	СН	З	6.158	0.1	1	3.35	4.94	16.54	13.09	-26.0	107.5
9	о-дб	1	ОН	З	0.500	0.1	1	2.00	1.00	2.00	2.00	-26.0	202.4
10	о1г-1	1	ОН	З	0.500	0.1	1	1.45	1.00	1.45	1.45	-26.0	146.7
11	пол 1	1	ПГ	---	5.603	---	---	---	---	14.47	14.47	-26.0	118.8
12	св 1	1	СВ	---	5.684	0	---	3.35	1.54	5.17	5.17	20.0	0.0
13	пол 1	1	ПГ	---	7.803	---	---	---	---	6.32	6.32	-26.0	37.2
14	пол 2	1	ПВ	---	5.703	0	1	---	---	21.25	21.25	20.0	0.0
15	пол 1	1	ПГ	---	12.103	---	---	---	---	0.46	0.46	-26.0	1.8

Номер помещения	<b>1-10</b>
Общие теплопотери нетто	<b>600 Вт</b>
Описание	<b>Ванная комната</b>
Температура воздуха внутри помещения	<b>24.0 °C</b>
Дл.пом.в свету	--- м
Ширина помещения в свету	--- м
Высота в свету	<b>3.05 м</b>
Площ.пом.в свету	<b>10.2 м<sup>2</sup></b>
Кубатура помещения	<b>31 м<sup>3</sup></b>

Потери тепла помещения	
Внутреннее поступление тепла	<b>102 Вт</b>
Теплопотери на вентиляцию	<b>259 Вт</b>
Теплопотери вследствие проникания	<b>442 Вт</b>
Общие теплопотери нетто	<b>600 Вт</b>
Полные теплопотери, сокращенные	<b>496 Вт</b>
Потеря тепла до компенсации посредством источ	<b>496 Вт</b>
Тепловой показатель помещения - поверхностный	<b>59 Вт/м<sup>2</sup></b>

Данные вентиляции	
Тип вентиляции в помещении	<b>Жилое</b>
Кратн.обм.	<b>0.5 1/ч</b>
Расход тепла на инф. при вытяж. вент.	<b>259 Вт</b>
Расход теплоты на инфильтр. воздуха	<b>66 Вт</b>
Теплопотери на вентиляцию	<b>259 Вт</b>
Расход удаляемого воздуха	<b>15.49 м<sup>3</sup>/ч</b>

#### Данные огр. конструкций

№ п/п	Наименование огр.конструкции	n	Тип	Ориент	R <sub>0</sub> [(м <sup>2</sup> *К)/Вт]	Σβ [-]	n <sub>снип</sub> [-]	h <sub>z</sub> / l <sub>z</sub> [м]	w <sub>z</sub> [м]	A <sub>z</sub> [м <sup>2</sup> ]	A <sub>z</sub> расч [м <sup>2</sup> ]	t <sub>дс</sub> [°C]	Q [Вт]
1	св 1	1	СВ	---	5.684	0	---	3.35	0.85	2.86	2.86	20.0	2.0
2	сн 1	1	СН	В	6.158	0.15	1	3.35	3.25	10.90	10.90	-26.0	101.8
3	сн 1	1	СН	С	6.158	0.15	1	3.35	3.47	11.61	10.76	-26.0	100.5
4	о1в-1	1	ОН	С	0.500	0.15	1	0.85	1.00	0.85	0.85	-26.0	97.7
5	пол 1	1	ПГ	---	5.603	---	---	---	---	7.82	7.82	-26.0	69.8
6	св 1	1	СВ	---	5.684	0	---	3.35	0.98	3.30	1.50	20.0	1.1
7	дв 1	1	ДВ	---	0.500	0	---	2.00	0.90	1.80	1.80	20.0	14.4
8	св 1	1	СВ	---	5.684	0	---	3.35	1.83	6.12	6.12	20.0	4.3
9	св 1	1	СВ	---	5.684	0	---	3.35	1.41	4.73	4.73	20.0	3.3
10	св 1	1	СВ	---	5.684	0	---	3.35	1.49	4.99	4.99	20.0	3.5
11	св 1	1	СВ	---	5.684	0	---	3.35	0.20	0.67	0.67	20.0	0.5
12	пол 2	1	ПВ	---	5.703	0	1	---	---	13.16	13.16	20.0	9.2
13	пол 1	1	ПГ	---	7.803	---	---	---	---	5.33	5.33	-26.0	34.1

Номер помещения	<b>1-3</b>
Общие теплопотери нетто	<b>3386 Вт</b>
Описание	<b>гостиная</b>
Температура воздуха внутри помещения	<b>20.0 °C</b>
Дл.пом.в свету	<b>---</b> м
Ширина помещения в свету	<b>---</b> м
Высота в свету	<b>3.05</b> м
Площ.пом.в свету	<b>41.3</b> м <sup>2</sup>
Кубатура помещения	<b>126</b> м <sup>3</sup>

Потери тепла помещения	
Внутреннее поступление тепла	<b>413</b> Вт
Теплопотери на вентиляцию	<b>1161</b> Вт
Теплопотери вследствие проникания	<b>2638</b> Вт
Общие теплопотери нетто	<b>3386</b> Вт
Полные теплопотери, сокращенные	<b>3037</b> Вт
Потеря тепла до компенсации посредством источ	<b>3037</b> Вт
Тепловой показатель помещения - поверхностный	<b>82</b> Вт/м <sup>2</sup>

Данные вентиляции	
Тип вентиляции в помещении	<b>Жилое</b>
Кратн.обм.	<b>0.5</b> 1/ч
Расход тепла на инф. при вытяж. вент.	<b>982</b> Вт
Расход теплоты на инфильтр. воздуха	<b>1161</b> Вт
Теплопотери на вентиляцию	<b>1161</b> Вт
Расход удаляемого воздуха	<b>62.97</b> м <sup>3</sup> /ч

#### Данные огр. конструкций

№ п/п	Наименование огр.конструкции	n	Тип	Ориент	R <sub>0</sub> [(м <sup>2</sup> *К)/Вт]	Σβ [-]	n <sub>снип</sub> [-]	h <sub>z</sub> / l <sub>z</sub> [М]	w <sub>z</sub> [М]	A <sub>z</sub> [М <sup>2</sup> ]	A <sub>z</sub> расч [М <sup>2</sup> ]	t <sub>дс</sub> [°C]	Q [Вт]
1	сн 1	1	СН	В	6.158	0.15	1	3.35	5.21	17.44	10.99	-26.0	94.4
2	о1а-2	1	ОН	В	0.500	0.15	1	2.15	0.60	1.29	1.29	-26.0	136.5
3	о1а-2	1	ОН	В	0.500	0.15	1	2.15	0.60	1.29	1.29	-26.0	136.5
4	о1а-2	1	ОН	В	0.500	0.15	1	2.15	0.60	1.29	1.29	-26.0	136.5
5	о1а-2	1	ОН	В	0.500	0.15	1	2.15	0.60	1.29	1.29	-26.0	136.5
6	о1а-2	1	ОН	В	0.500	0.15	1	2.15	0.60	1.29	1.29	-26.0	136.5
7	св 1	1	СВ	---	5.684	0	---	3.35	1.07	3.57	3.57	10.0	6.3
8	св 1	1	СВ	---	5.684	0	---	3.35	1.52	5.08	3.28	20.0	0.0
9	дв 1	1	ДВ	---	0.500	0	---	2.00	0.90	1.80	1.80	20.0	0.0
10	сн 1	1	СН	В	6.158	0.15	1	3.35	1.00	3.36	3.36	-26.0	28.9
11	св 1-1	1	СВ	---	4.038	0	---	3.35	2.64	8.83	5.58	10.0	13.8
12	дв 1	1	ДВ	---	0.500	0	---	2.00	0.90	1.80	1.80	10.0	36.0
13	о1г-1вн	1	ОВ	---	0.500	0	---	1.45	1.00	1.45	1.45	10.0	29.0
14	пол 1	1	ПГ	---	5.603	---	---	---	---	35.01	35.01	-26.0	287.4
15	сн 1	1	СН	З	6.158	0.1	1	3.35	0.51	1.70	1.70	-26.0	14.0
16	св 1	1	СВ	---	5.684	0	---	3.35	1.49	4.99	4.99	24.0	-3.5
17	пол 1	1	ПГ	---	7.803	---	---	---	---	4.66	4.66	-26.0	27.5
18	сн 1	1	СН	Ю	6.158	0.05	1	3.35	6.86	23.00	16.55	-26.0	129.8
19	о1б-3	1	ОН	Ю	0.500	0.05	1	2.15	3.00	6.45	6.45	-26.0	623.1
20	св 1	1	СВ	---	5.684	0	---	3.35	1.83	6.12	6.12	24.0	-4.3
21	св 1	1	СВ	---	5.684	0	---	3.35	0.20	0.67	0.67	24.0	-0.5

№ п/п	Наименование огр.конструкции	n	Тип	Ориент	$R_0$ [(м <sup>2</sup> *К)/Вт]	$\Sigma\beta$ [-]	$n_{снип}$ [-]	$h_z / l_z$ [М]	$w_z$ [М]	$A_z$ [М <sup>2</sup> ]	$A_{zрасч}$ [М <sup>2</sup> ]	$t_{дс}$ [°С]	Q [Вт]
22	сн 1	1	СН	В	6.158	0.15	1	3.35	0.96	3.23	3.23	-26.0	27.7
23	пол 1	1	ПГ	---	12.103	---	---	---	---	5.86	5.86	-26.0	22.3
24	сн 1	1	СН	С	6.158	0.15	1	3.35	6.55	21.95	17.60	-26.0	151.2
25	о1в-3	1	ОН	С	0.500	0.15	1	1.45	3.00	4.35	4.35	-26.0	460.2
26	пол 2	1	ПВ	---	5.703	0	1	---	---	22.01	22.01	20.0	0.0
27	св 1	1	СВ	---	5.684	0	---	3.35	2.14	7.18	7.18	20.0	0.0
28	пол 1	1	ПГ	---	17.703	---	---	---	---	4.80	4.80	-26.0	12.5

Номер помещения

**27**

Общие теплопотери нетто

**1751 Вт**

Описание

**спальня 1**

Температура воздуха внутри помещения

**20.0 °С**

Дл.пом.в свету

**---** м

Ширина помещения в свету

**---** м

Высота в свету

**4.2** м

Площ.пом.в свету

**19.3** м<sup>2</sup>

Кубатура помещения

**81** м<sup>3</sup>

#### Потери тепла помещения

Внутреннее поступление тепла	<b>193</b> Вт
Теплопотери на вентиляцию	<b>631</b> Вт
Теплопотери вследствие проникания	<b>1313</b> Вт
Общие теплопотери нетто	<b>1751</b> Вт
Полные теплопотери, сокращенные	<b>1751</b> Вт
Потеря тепла до компенсации посредством источ	<b>1751</b> Вт
Тепловой показатель помещения - поверхностный	<b>90.8</b> Вт/м <sup>2</sup>

#### Данные вентиляции

Тип вентиляции в помещении	<b>Жилое</b>
Кратн.обм.	<b>0.5</b> 1/ч
Расход тепла на инф. при вытяж. вент.	<b>631</b> Вт
Расход теплоты на инфильтр. воздуха	<b>254</b> Вт
Теплопотери на вентиляцию	<b>631</b> Вт
Расход удаляемого воздуха	<b>40.51</b> м <sup>3</sup> /ч

#### Данные огр. конструкций

№ п/п	Наименование огр.конструкции	n	Тип	Ориент	$R_0$ [(м <sup>2</sup> *К)/Вт]	$\Sigma\beta$ [-]	$n_{снип}$ [-]	$h_z / l_z$ [М]	$w_z$ [М]	$A_z$ [М <sup>2</sup> ]	$A_{zрасч}$ [М <sup>2</sup> ]	$t_{дс}$ [°С]	Q [Вт]
1	сн 1	1	СН	З	6.158	0.1	1	4.50	5.53	24.87	23.47	-26.0	192.8
2	о2г-1	1	ОН	З	0.500	0.1	1	0.70	2.00	1.40	1.40	-26.0	141.7
3	сн 1	1	СН	В	6.158	0.15	1	4.50	4.80	21.60	20.20	-26.0	173.5
4	о2г-1	1	ОН	В	0.500	0.15	1	0.70	2.00	1.40	1.40	-26.0	148.1
5	сн 1	1	СН	Ю	6.158	0.05	1	4.50	4.38	19.69	15.69	-26.0	123.1
6	о-дб	1	ОН	Ю	0.500	0.05	1	2.00	1.00	2.00	2.00	-26.0	193.2
7	о-дб	1	ОН	Ю	0.500	0.05	1	2.00	1.00	2.00	2.00	-26.0	193.2



№ п/п	Наименование огр.конструкции	n	Тип Ориент	R <sub>0</sub> [(м <sup>2</sup> *К)/Вт]	Σβ [-]	n <sub>снип</sub> [-]	h <sub>z</sub> / l <sub>z</sub> [М]	w <sub>z</sub> [М]	A <sub>z</sub> [М <sup>2</sup> ]	A <sub>z</sub> расч [М <sup>2</sup> ]	t <sub>дс</sub> [°С]	Q [Вт]
8	пол 2	1	ПВ ---	5.703	0	1	---	---	23.73	23.73	20.0	0.0
9	пол 2	1	ПВ ---	5.703	0	1	---	---	1.20	1.20	20.0	0.0
10	кровля	1	К С	7.841	0	1	---	---	25.06	25.06	-26.0	147.0
11	св 1	1	СВ ---	5.684	0	---	4.50	1.55	7.00	7.00	20.0	0.0
12	св 1	1	СВ ---	5.684	0	---	4.50	1.65	7.43	7.43	20.0	0.0
13	св 1	1	СВ ---	5.684	0	---	4.50	0.52	2.32	2.32	20.0	0.0
14	св 1	1	СВ ---	5.684	0	---	4.50	0.92	4.13	2.33	20.0	0.0
15	дв 1	1	ДВ ---	0.500	0	---	2.00	0.90	1.80	1.80	20.0	0.0
16	св 1	1	СВ ---	5.684	0	---	4.50	0.38	1.71	1.71	20.0	0.0

Номер помещения

**26**

Общие теплотери нетто

**1898 Вт**

Описание

**спальня 2**

Температура воздуха внутри помещения

**20.0 °С**

Дл.пом.в свету

**---** м

Ширина помещения в свету

**---** м

Высота в свету

**4.2** м

Площ.пом.в свету

**25.9** м<sup>2</sup>

Кубатура помещения

**109** м<sup>3</sup>

**Потери тепла помещения**

Внутреннее поступление тепла	<b>259</b> Вт
Теплопотери на вентиляцию	<b>847</b> Вт
Теплопотери вследствие проникания	<b>1310</b> Вт
Общие теплопотери нетто	<b>1898</b> Вт
Полные теплопотери, сокращенные	<b>1898</b> Вт
Потеря тепла до компенсации посредством источ	<b>1898</b> Вт
Тепловой показатель помещения - поверхностный	<b>73.3</b> Вт/м <sup>2</sup>

**Данные вентиляции**

Тип вентиляции в помещении	<b>Жилое</b>
Кратн.обм.	<b>0.5</b> 1/ч
Расход тепла на инф. при вытяж. вент.	<b>847</b> Вт
Расход теплоты на инфильтр. воздуха	<b>238</b> Вт
Теплопотери на вентиляцию	<b>847</b> Вт
Расход удаляемого воздуха	<b>54.35</b> м <sup>3</sup> /ч

**Данные огр. конструкций**

№ п/п	Наименование огр.конструкции	n	Тип Ориент	R <sub>0</sub> [(м <sup>2</sup> *К)/Вт]	Σβ [-]	n <sub>снип</sub> [-]	h <sub>z</sub> / l <sub>z</sub> [М]	w <sub>z</sub> [М]	A <sub>z</sub> [М <sup>2</sup> ]	A <sub>z</sub> расч [М <sup>2</sup> ]	t <sub>дс</sub> [°С]	Q [Вт]
1	св 1	1	СВ ---	5.684	0	---	4.50	1.55	7.00	7.00	20.0	0.0
2	сн 1	1	СН Ю	6.158	0.05	1	4.50	5.58	25.11	23.92	-26.0	187.6
3	о2а- 1	1	ОН Ю	0.500	0.05	1	0.70	1.70	1.19	1.19	-26.0	115.0
4	сн 1	1	СН С	6.158	0.15	1	4.50	3.90	17.53	16.34	-26.0	140.4
5	о2в - 2	1	ОН С	0.500	0.15	1	0.70	1.70	1.19	1.19	-26.0	125.9

№ п/п	Наименование огр.конструкции	n	Тип	Ориент	R <sub>0</sub> [(м <sup>2</sup> *К)/Вт]	Σβ [-]	n <sub>снип</sub> [-]	h <sub>z</sub> / l <sub>z</sub> [М]	w <sub>z</sub> [М]	A <sub>z</sub> [М <sup>2</sup> ]	A <sub>z</sub> расч [М <sup>2</sup> ]	t <sub>дс</sub> [°С]	Q [Вт]
6	св 1	1	СВ	---	5.684	0	---	4.50	3.25	14.63	14.63	20.0	0.0
7	сн 1	1	СН	3	6.158	0.1	1	4.50	4.93	22.18	18.18	-26.0	149.4
8	о-дб	1	ОН	3	0.500	0.1	1	2.00	1.00	2.00	2.00	-26.0	202.4
9	о-дб	1	ОН	3	0.500	0.1	1	2.00	1.00	2.00	2.00	-26.0	202.4
10	кровля	1	К	С	7.841	0	1	---	---	31.86	31.86	-26.0	186.9
11	пол 2	1	ПВ	---	5.703	0	1	---	---	31.80	31.80	20.0	0.0
12	св 1	1	СВ	---	5.684	0	---	4.50	2.27	10.23	8.43	20.0	0.0
13	дв 1	1	ДВ	---	0.500	0	---	2.00	0.90	1.80	1.80	20.0	0.0

Номер помещения

**24**

Общие теплотери нетто

**1426 Вт**

Описание

**спальня 3**

Температура воздуха внутри помещения

**20.0 °С**

Дл.пом.в свету

**---** м

Ширина помещения в свету

**---** м

Высота в свету

**4.2** м

Площ.пом.в свету

**23.9** м<sup>2</sup>

Кубатура помещения

**100** м<sup>3</sup>

**Потери тепла помещения**

Внутреннее поступление тепла	<b>239</b> Вт
Теплопотери на вентиляцию	<b>782</b> Вт
Теплопотери вследствие проникания	<b>883</b> Вт
Общие теплопотери нетто	<b>1426</b> Вт
Полные теплопотери, сокращенные	<b>1426</b> Вт
Потеря тепла до компенсации посредством источ	<b>1426</b> Вт
Тепловой показатель помещения - поверхностный	<b>59.7</b> Вт/м <sup>2</sup>

**Данные вентиляции**

Тип вентиляции в помещении	<b>Жилое</b>
Кратн.обм.	<b>0.5</b> 1/ч
Расход тепла на инф. при вытяж. вент.	<b>782</b> Вт
Расход теплоты на инфильтр. воздуха	<b>149</b> Вт
Теплопотери на вентиляцию	<b>782</b> Вт
Расход удаляемого воздуха	<b>50.17</b> м <sup>3</sup> /ч

**Данные огр. конструкций**

№ п/п	Наименование огр.конструкции	n	Тип	Ориент	R <sub>0</sub> [(м <sup>2</sup> *К)/Вт]	Σβ [-]	n <sub>снип</sub> [-]	h <sub>z</sub> / l <sub>z</sub> [М]	w <sub>z</sub> [М]	A <sub>z</sub> [М <sup>2</sup> ]	A <sub>z</sub> расч [М <sup>2</sup> ]	t <sub>дс</sub> [°С]	Q [Вт]
1	пол 2	1	ПВ	---	5.703	0	1	---	---	5.61	5.61	20.0	0.0
2	сн 1	1	СН	В	6.158	0.15	1	4.50	1.93	8.67	8.67	-26.0	74.5
3	св 1	1	СВ	---	5.684	0	---	4.50	1.46	6.58	6.58	20.0	0.0
4	сн 1	1	СН	С	6.158	0.15	1	4.50	2.05	9.22	7.22	-26.0	62.0
5	о-дб	1	ОН	С	0.500	0.15	1	2.00	1.00	2.00	2.00	-26.0	211.6
6	св 1	1	СВ	---	5.684	0	---	4.50	0.84	3.78	3.78	20.0	0.0

№ п/п	Наименование огр.конструкции	n	Тип	Ориент	R <sub>0</sub> [(м <sup>2</sup> *К)/Вт]	Σβ [-]	n <sub>снип</sub> [-]	h <sub>z</sub> / l <sub>z</sub> [М]	w <sub>z</sub> [М]	A <sub>z</sub> [М <sup>2</sup> ]	A <sub>z</sub> расч [М <sup>2</sup> ]	t <sub>дс</sub> [°С]	Q [Вт]
7	сн 1	1	СН	С	6.158	0.15	1	4.50	2.59	11.63	9.63	-26.0	82.8
8	о-дб	1	ОН	С	0.500	0.15	1	2.00	1.00	2.00	2.00	-26.0	211.6
9	св 1	1	СВ	---	5.684	0	---	4.50	1.05	4.71	4.71	20.0	0.0
10	св 1	1	СВ	---	5.684	0	---	4.50	1.47	6.63	6.63	20.0	0.0
11	сн 1	1	СН	З	6.158	0.1	1	4.50	2.00	9.00	9.00	-26.0	73.9
12	св 1	1	СВ	---	5.684	0	---	4.50	2.25	10.12	10.12	20.0	0.0
13	пол 2	1	ПВ	---	5.703	0	1	---	---	4.53	4.53	20.0	0.0
14	св 1	1	СВ	---	5.684	0	---	4.50	2.22	9.98	9.98	20.0	0.0
15	св 1	1	СВ	---	5.684	0	---	4.50	0.61	2.74	2.74	20.0	0.0
16	пол 2	1	ПВ	---	5.703	0	1	---	---	6.97	6.97	20.0	0.0
17	пол 2	1	ПВ	---	5.703	0	1	---	---	5.17	5.17	20.0	0.0
18	пол 2	1	ПВ	---	5.703	0	1	---	---	6.19	6.19	20.0	0.0
19	кровля	1	К	С	7.841	0	1	---	---	28.40	28.40	-26.0	166.6
20	св 1	1	СВ	---	5.684	0	---	4.50	0.91	4.11	2.31	20.0	0.0
21	дв 1	1	ДВ	---	0.500	0	---	2.00	0.90	1.80	1.80	20.0	0.0
22	св 1	1	СВ	---	5.684	0	---	4.50	0.93	4.18	4.18	20.0	0.0

Номер помещения

**21**

Общие теплотери нетто

**1665 Вт**

Описание

**холл 2 этаж**

Температура воздуха внутри помещения

**20.0 °С**

Дл.пом.в свету

**---** м

Ширина помещения в свету

**---** м

Высота в свету

**4.2** м

Площ.пом.в свету

**22.3** м<sup>2</sup>

Кубатура помещения

**93.5** м<sup>3</sup>

**Потери тепла помещения**

Внутреннее поступление тепла	<b>223</b> Вт
Теплопотери на вентиляцию	<b>729</b> Вт
Теплопотери вследствие проникания	<b>1159</b> Вт
Общие теплопотери нетто	<b>1665</b> Вт
Полные теплопотери, сокращенные	<b>1665</b> Вт
Потеря тепла до компенсации посредством источ	<b>333</b> Вт
Тепловой показатель помещения - поверхностный	<b>74.8</b> Вт/м <sup>2</sup>

**Данные вентиляции**

Тип вентиляции в помещении	<b>Жилое</b>
Кратн.обм.	<b>0.5</b> 1/ч
Расход тепла на инф. при вытяж. вент.	<b>729</b> Вт
Расход теплоты на инфильтр. воздуха	<b>358</b> Вт
Теплопотери на вентиляцию	<b>729</b> Вт
Расход удаляемого воздуха	<b>46.74</b> м <sup>3</sup> /ч

**Данные огр. конструкций**

№ п/п	Наименование огр.конструкции	n	Тип	Ориент	$R_0$ [(м <sup>2</sup> *К)/Вт]	$\Sigma\beta$ [-]	$n_{снип}$ [-]	$h_z / l_z$ [М]	$w_z$ [М]	$A_z$ [М <sup>2</sup> ]	$A_{zрасч}$ [М <sup>2</sup> ]	$t_{дс}$ [°С]	Q [Вт]
1	сн 1	1	СН	ЮВ	6.158	0.05	1	4.50	4.42	19.87	10.27	-26.0	80.5
2	о2а - 4	1	ОН	ЮВ	0.500	0.05	1	4.00	0.80	3.20	3.20	-26.0	309.1
3	о2а - 4	1	ОН	ЮВ	0.500	0.05	1	4.00	0.80	3.20	3.20	-26.0	309.1
4	о2а - 4	1	ОН	ЮВ	0.500	0.05	1	4.00	0.80	3.20	3.20	-26.0	309.1
5	св 1	1	СВ	---	5.684	0	---	4.50	0.52	2.32	2.32	20.0	0.0
6	св 1	1	СВ	---	5.684	0	---	4.50	0.92	4.13	2.33	20.0	0.0
7	дв 1	1	ДВ	---	0.500	0	---	2.00	0.90	1.80	1.80	20.0	0.0
8	св 1	1	СВ	---	5.684	0	---	4.50	0.93	4.18	4.18	20.0	0.0
9	св 1	1	СВ	---	5.684	0	---	4.50	1.70	7.64	7.64	20.0	0.0
10	св 1	1	СВ	---	5.684	0	---	4.50	1.54	6.95	5.15	20.0	0.0
11	дв 1	1	ДВ	---	0.500	0	---	2.00	0.90	1.80	1.80	20.0	0.0
12	св 1	1	СВ	---	5.684	0	---	4.50	1.65	7.43	7.43	20.0	0.0
13	св 1	1	СВ	---	5.684	0	---	4.50	0.38	1.71	1.71	20.0	0.0
14	св 1	1	СВ	---	5.684	0	---	4.50	1.61	7.23	7.23	20.0	0.0
15	св 1	1	СВ	---	5.684	0	---	4.50	0.91	4.11	2.31	20.0	0.0
16	дв 1	1	ДВ	---	0.500	0	---	2.00	0.90	1.80	1.80	20.0	0.0
17	св 1	1	СВ	---	5.684	0	---	4.50	2.27	10.23	8.43	20.0	0.0
18	дв 1	1	ДВ	---	0.500	0	---	2.00	0.90	1.80	1.80	20.0	0.0
19	кровля	1	К	С	7.841	0	1	---	---	25.74	25.74	-26.0	151.0

**Номер помещения**
**22**
**Общие теплотери нетто**
**893 Вт**
**Описание**
**БИБЛИОТЕКА**
**Температура воздуха внутри помещения**
**20.0 °С**
**Дл.пом.в свету**
**---** м

**Ширина помещения в свету**
**---** м

**Высота в свету**
**4.2** м

**Площ.пом.в свету**
**21.2** м<sup>2</sup>
**Кубатура помещения**
**89.2** м<sup>3</sup>
**Потери тепла помещения**

Внутреннее поступление тепла	<b>212</b> Вт
Теплопотери на вентиляцию	<b>695</b> Вт
Теплопотери вследствие проникания	<b>410</b> Вт
Общие теплопотери нетто	<b>893</b> Вт
Полные теплопотери, сокращенные	<b>893</b> Вт
Потеря тепла до компенсации посредством источ	<b>1559</b> Вт
Тепловой показатель помещения - поверхностный	<b>42</b> Вт/м <sup>2</sup>

Данные вентиляции	
Тип вентиляции в помещении	<b>Жилое</b>
Кратн.обм.	<b>0.5</b> 1/ч
Расход тепла на инф. при вытяж. вент.	<b>695</b> Вт
Расход теплоты на инфильтр. воздуха	<b>0</b> Вт
Теплопотери на вентиляцию	<b>695</b> Вт
Расход удаляемого воздуха	<b>44.62</b> м <sup>3</sup> /ч

#### Данные огр. конструкций

№ п/п	Наименование огр.конструкции	n	Тип	Ориент	R <sub>0</sub> [(м <sup>2</sup> *К)/Вт]	Σβ [-]	n <sub>снип</sub> [-]	h <sub>z</sub> / l <sub>z</sub> [М]	w <sub>z</sub> [М]	A <sub>z</sub> [м <sup>2</sup> ]	A <sub>z</sub> расч [м <sup>2</sup> ]	t <sub>дс</sub> [°С]	Q [Вт]
1	пол 2	1	ПВ	---	5.703	0	1	---	---	3.44	3.44	10.0	6.0
2	пол 2	1	ПВ	---	5.703	0	1	---	---	22.01	22.01	20.0	0.0
3	сн 1	1	СН	Ю	6.158	0.05	1	4.50	2.32	10.44	10.44	-26.0	81.9
4	сн 1	1	СН	Ю	6.158	0.05	1	4.50	2.18	9.79	9.79	-26.0	76.8
5	сн 1	1	СН	З	6.158	0.1	1	4.50	0.55	2.48	2.48	-26.0	20.4
6	сн 1	1	СН	С	6.158	0.15	1	4.50	1.99	8.94	8.94	-26.0	76.8
7	св 1	1	СВ	---	5.684	0	---	4.50	0.31	1.38	1.38	20.0	0.0
8	св 1	1	СВ	---	5.684	0	---	4.50	1.49	6.70	6.70	20.0	0.0
9	св 1	1	СВ	---	5.684	0	---	4.50	1.70	7.64	7.64	20.0	0.0
10	св 1	1	СВ	---	5.684	0	---	4.50	1.82	8.18	6.38	20.0	0.0
11	дв 1	1	ДВ	---	0.500	0	---	2.00	0.90	1.80	1.80	20.0	0.0
12	св 1-2	1	СВ	---	1.443	0	---	4.50	4.62	20.78	20.78	20.0	0.0
13	св 1	1	СВ	---	5.684	0	---	4.50	1.61	7.23	7.23	20.0	0.0
14	св 1	1	СВ	---	5.684	0	---	4.50	1.46	6.58	6.58	20.0	0.0
15	кровля	1	К	С	7.841	0	1	---	---	25.28	25.28	-26.0	148.3

Номер помещения	<b>22 - а</b>
Общие теплопотери нетто	<b>2480</b> Вт
Описание	<b>второй свет</b>
Температура воздуха внутри помещения	<b>20.0</b> °С
Дл.пом.в свету	<b>---</b> м
Ширина помещения в свету	<b>---</b> м
Высота в свету	<b>4.2</b> м
Площ.пом.в свету	<b>22.7</b> м <sup>2</sup>
Кубатура помещения	<b>95.4</b> м <sup>3</sup>

Потери тепла помещения	
Внутреннее поступление тепла	<b>227</b> Вт
Теплопотери на вентиляцию	<b>744</b> Вт
Теплопотери вследствие проникания	<b>1963</b> Вт
Общие теплопотери нетто	<b>2480</b> Вт
Полные теплопотери, сокращенные	<b>2480</b> Вт
Потеря тепла до компенсации посредством источ	<b>2480</b> Вт
Тепловой показатель помещения - поверхностный	<b>109</b> Вт/м <sup>2</sup>

Данные вентиляции	
Тип вентиляции в помещении	<b>Жилое</b>
Кратн.обм.	<b>0.5</b> 1/ч
Расход тепла на инф. при вытяж. вент.	<b>744</b> Вт
Расход теплоты на инфильтр. воздуха	<b>464</b> Вт
Теплопотери на вентиляцию	<b>744</b> Вт
Расход удаляемого воздуха	<b>47.71</b> м <sup>3</sup> /ч

#### Данные огр. конструкций

№ п/п	Наименование огр.конструкции	n	Тип	Ориент	R <sub>0</sub> [(м <sup>2</sup> *К)/Вт]	Σβ [-]	n <sub>снип</sub> [-]	h <sub>z</sub> / l <sub>z</sub> [М]	w <sub>z</sub> [М]	A <sub>z</sub> [м <sup>2</sup> ]	A <sub>z</sub> расч [м <sup>2</sup> ]	t <sub>дс</sub> [°С]	Q [Вт]
1	св 1-2	1	СВ	---	1.443	0	---	4.50	4.62	20.78	20.78	20.0	0.0
2	сн 1	1	СН	С	6.158	0.15	1	4.50	4.57	20.55	16.95	-26.0	145.6
3	о2в - 3	1	ОН	С	0.500	0.15	1	1.20	3.00	3.60	3.60	-26.0	380.9
4	сн 1	1	СН	В	6.158	0.15	1	4.50	5.21	23.42	18.17	-26.0	156.1
5	о2б - 1	1	ОН	В	0.500	0.15	1	1.75	0.60	1.05	1.05	-26.0	111.1
6	о2б - 1	1	ОН	В	0.500	0.15	1	1.75	0.60	1.05	1.05	-26.0	111.1
7	о2б - 1	1	ОН	В	0.500	0.15	1	1.75	0.60	1.05	1.05	-26.0	111.1
8	о2б - 1	1	ОН	В	0.500	0.15	1	1.75	0.60	1.05	1.05	-26.0	111.1
9	о2б - 1	1	ОН	В	0.500	0.15	1	1.75	0.60	1.05	1.05	-26.0	111.1
10	сн 1	1	СН	В	6.158	0.15	1	4.50	1.03	4.64	4.64	-26.0	39.9
11	сн 1	1	СН	Ю	6.158	0.05	1	4.50	4.54	20.43	16.83	-26.0	132.0
12	о2а - 3	1	ОН	Ю	0.500	0.05	1	1.20	3.00	3.60	3.60	-26.0	347.8
13	сн 1	1	СН	В	6.158	0.15	1	4.50	1.01	4.55	4.55	-26.0	39.0
14	кровля	1	К	С	7.841	0	1	---	---	28.38	28.38	-26.0	166.5

Номер помещения	<b>25</b>
Общие теплопотери нетто	<b>1183</b> Вт
Описание	<b>КАБИНЕТ</b>
Температура воздуха внутри помещения	<b>20.0</b> °С
Дл.пом.в свету	<b>---</b> м
Ширина помещения в свету	<b>---</b> м
Высота в свету	<b>4.2</b> м
Площ.пом.в свету	<b>16.9</b> м <sup>2</sup>
Кубатура помещения	<b>71</b> м <sup>3</sup>

Потери тепла помещения	
Внутреннее поступление тепла	<b>169</b> Вт
Теплопотери на вентиляцию	<b>553</b> Вт
Теплопотери вследствие проникания	<b>798</b> Вт
Общие теплопотери нетто	<b>1183</b> Вт
Полные теплопотери, сокращенные	<b>1183</b> Вт
Потеря тепла до компенсации посредством источ	<b>1183</b> Вт
Тепловой показатель помещения - поверхностный	<b>70</b> Вт/м <sup>2</sup>

Данные вентиляции	
Тип вентиляции в помещении	Жилое
Кратн.обм.	0.5 1/ч
Расход тепла на инф. при вытяж. вент.	553 Вт
Расход теплоты на инфильтр. воздуха	142 Вт
Теплопотери на вентиляцию	553 Вт
Расход удаляемого воздуха	35.49 м <sup>3</sup> /ч

#### Данные огр. конструкций

№ п/п	Наименование огр.конструкции	n	Тип	Ориент	R <sub>0</sub> [(м <sup>2</sup> *К)/Вт]	Σβ [-]	n <sub>снип</sub> [-]	h <sub>z</sub> / l <sub>z</sub> [М]	w <sub>z</sub> [М]	A <sub>z</sub> [м <sup>2</sup> ]	A <sub>z</sub> расч [м <sup>2</sup> ]	t <sub>дс</sub> [°С]	Q [Вт]
1	сн 1	1	СН	С	6.158	0.15	1	4.50	3.31	14.87	13.17	-26.0	113.2
2	о2в - 1	1	ОН	С	0.500	0.15	1	1.70	1.00	1.70	1.70	-26.0	179.9
3	сн 1	1	СН	З	6.158	0.1	1	4.50	4.99	22.44	20.34	-26.0	167.1
4	о2а - 5	1	ОН	З	0.500	0.1	1	0.70	3.00	2.10	2.10	-26.0	212.5
5	св 1	1	СВ	---	5.684	0	---	4.50	2.22	9.98	9.98	20.0	0.0
6	св 1	1	СВ	---	5.684	0	---	4.50	3.25	14.63	14.63	20.0	0.0
7	св 1	1	СВ	---	5.684	0	---	4.50	0.61	2.74	2.74	20.0	0.0
8	св 1	1	СВ	---	5.684	0	---	4.50	2.25	10.12	10.12	20.0	0.0
9	св 1	1	СВ	---	5.684	0	---	4.50	1.54	6.95	5.15	20.0	0.0
10	дв 1	1	ДВ	---	0.500	0	---	2.00	0.90	1.80	1.80	20.0	0.0
11	пол 2	1	ПВ	---	5.703	0	1	---	---	21.25	21.25	20.0	0.0
12	кровля	1	К	С	7.841	0	1	---	---	21.42	21.42	-26.0	125.7

Номер помещения	<b>23</b>
Общие теплопотери нетто	<b>722 Вт</b>
Описание	<b>С/У 2 ЭТАЖ</b>
Температура воздуха внутри помещения	<b>20.0 °С</b>
Дл.пом.в свету	<b>---</b> м
Ширина помещения в свету	<b>---</b> м
Высота в свету	<b>4.2</b> м
Площ.пом.в свету	<b>10.2</b> м <sup>2</sup>
Кубатура помещения	<b>42.8</b> м <sup>3</sup>

Потери тепла помещения	
Внутреннее поступление тепла	102 Вт
Теплопотери на вентиляцию	333 Вт
Теплопотери вследствие проникания	491 Вт
Общие теплопотери нетто	722 Вт
Полные теплопотери, сокращенные	722 Вт
Потеря тепла до компенсации посредством источ	722 Вт
Тепловой показатель помещения - поверхностный	70.9 Вт/м <sup>2</sup>

**Данные вентиляции**

Тип вентиляции в помещении	<b>Жилое</b>
Кратн.обм.	<b>0.5</b> 1/ч
Расход тепла на инф. при вытяж. вент.	<b>333</b> Вт
Расход теплоты на инфильтр. воздуха	<b>63</b> Вт
Теплопотери на вентиляцию	<b>333</b> Вт
Расход удаляемого воздуха	<b>21.39</b> м <sup>3</sup> /ч

**Данные огр. конструкций**

№ п/п	Наименование огр.конструкции	n	Тип	Ориент	R <sub>0</sub> [(м <sup>2</sup> *К)/Вт]	Σβ [-]	n <sub>снип</sub> [-]	h <sub>z</sub> / l <sub>z</sub> [М]	w <sub>z</sub> [М]	A <sub>z</sub> [м <sup>2</sup> ]	A <sub>z</sub> расч [м <sup>2</sup> ]	t <sub>дс</sub> [°С]	Q [Вт]
1	сн 1	1	СН	В	6.158	0.15	1	4.50	3.14	14.13	14.13	-26.0	121.4
2	сн 1	1	СН	С	6.158	0.15	1	4.50	3.52	15.85	14.15	-26.0	121.5
3	02в - 1	1	ОН	С	0.500	0.15	1	1.70	1.00	1.70	1.70	-26.0	179.9
4	св 1	1	СВ	---	5.684	0	---	4.50	1.82	8.18	6.38	20.0	0.0
5	дв 1	1	ДВ	---	0.500	0	---	2.00	0.90	1.80	1.80	20.0	0.0
6	св 1	1	СВ	---	5.684	0	---	4.50	1.49	6.70	6.70	20.0	0.0
7	св 1	1	СВ	---	5.684	0	---	4.50	0.31	1.38	1.38	20.0	0.0
8	св 1	1	СВ	---	5.684	0	---	4.50	0.84	3.78	3.78	20.0	0.0
9	св 1	1	СВ	---	5.684	0	---	4.50	1.47	6.63	6.63	20.0	0.0
10	св 1	1	СВ	---	5.684	0	---	4.50	1.05	4.71	4.71	20.0	0.0
11	пол 2	1	ПВ	---	5.703	0	1	---	---	13.16	13.16	24.0	-9.2
12	кровля	1	К	С	7.841	0	1	---	---	13.18	13.18	-26.0	77.3



## Сводка единиц здания и помещений

Название этажа 0

Ордината пола 0.4 м

Название единицы здания Единица здания: 01

Описание

Кубатура единицы здания	489 м <sup>3</sup>
Отапливаемый объём	489 м <sup>3</sup>
Средняя температура помещений	20.1 °C
Общие теплопотери здания	11750 Вт
Тепл.пот. вследствие прониц.	9193 Вт
Расх.тепл. на нагрев инф.воздуха	4159 Вт

Номер помещения	t <sub>i</sub>	Q <sub>вент</sub>	Q <sub>T</sub>	Q <sub>Нетто</sub>	Q <sub>возмещ</sub> [Вт]
1-12	20.0	106	167	228	176
1-8	20.0	130	-1	74	56
1-11	20.0	96	13	69	56
с/у 1-1	20.0	80	12	58	46
тамбур	10.0	63	577	620	598
1-4	20.0	530	763	1070	887
1-5	20.0	527	1354	1689	1484
1-6	20.0	714	1649	2091	1828
1-13	20.0	96	786	842	842
1-7	20.0	398	792	1023	865
1-10	24.0	259	442	600	496
1-3	20.0	1161	2638	3386	3037

Название этажа 1

Ордината пола 3.75 м

Название единицы здания Единица здания: 02

Описание

Кубатура единицы здания	682 м <sup>3</sup>
Отапливаемый объём	682 м <sup>3</sup>
Средняя температура помещений	20.0 °C
Общие теплопотери здания	12018 Вт
Тепл.пот. вследствие прониц.	8327 Вт
Расх.тепл. на нагрев инф.воздуха	5315 Вт

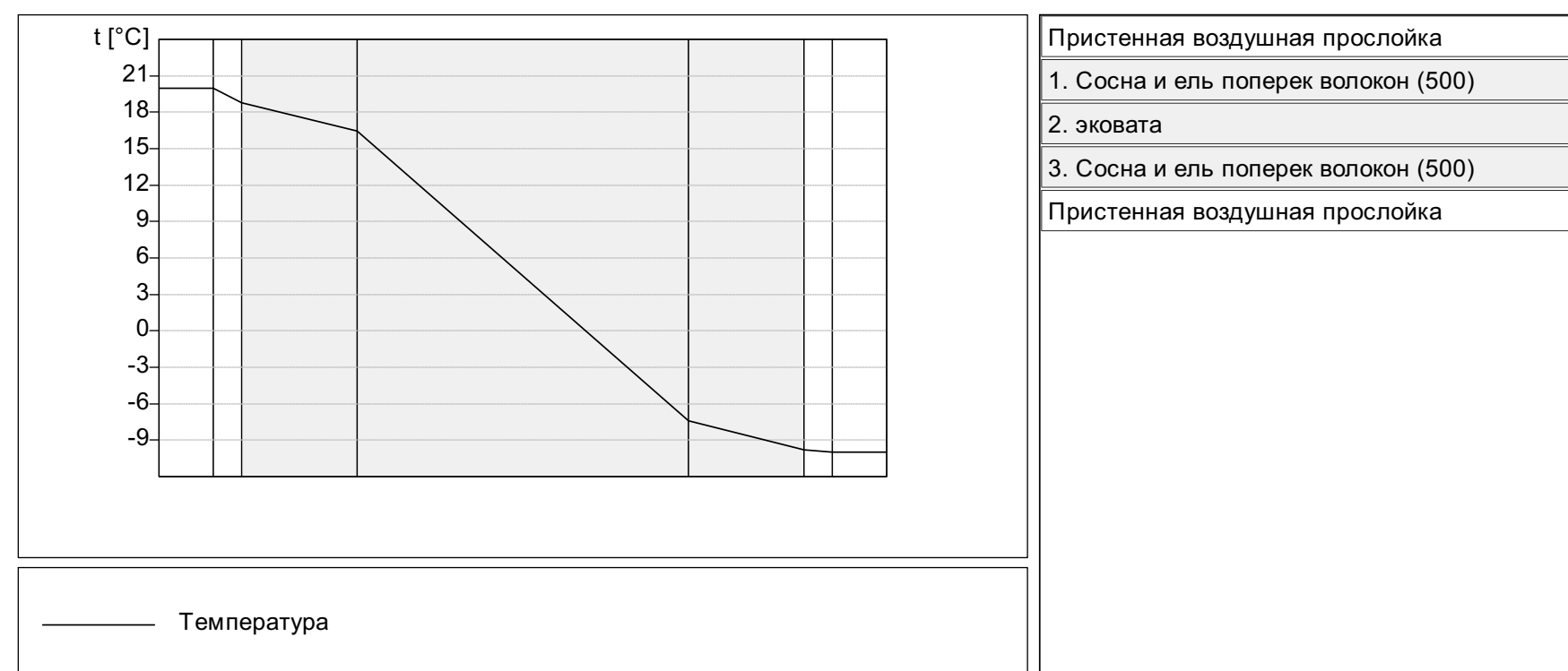
Номер помещения	t <sub>i</sub>	Q <sub>вент</sub>	Q <sub>T</sub>	Q <sub>Нетто</sub>	Q <sub>возмещ</sub> [Вт]
27	20.0	631	1313	1751	1751
26	20.0	847	1310	1898	1898
24	20.0	782	883	1426	1426
21	20.0	729	1159	1665	1665
22	20.0	695	410	893	893
22 - а	20.0	744	1963	2480	2480
25	20.0	553	798	1183	1183
23	20.0	333	491	722	722

## Данные и результаты для огр.конструкций

### Название конструкции огр.конструкци сн 1

Термич.сопротивление	<b>6.158</b> (м <sup>2</sup> *К)/Вт
Описание	<b>стена наружная</b>
Направление теплового потока	<b>Горизонтальное</b>
Тип огр.конструкции	<b>СН</b>
Коэф.теплоотд.нар.пов. огр.костр.	<b>23</b> Вт/(м <sup>2</sup> *К)
Коэф.теплоотд.вн.пов.огр.констр.	<b>8.7</b> Вт/(м <sup>2</sup> *К)
Термическое сопротивление в зоне I	--- (м <sup>2</sup> *К)/Вт
Термическое сопротивление в зоне II	--- (м <sup>2</sup> *К)/Вт
Термическое сопротивление в зоне III	--- (м <sup>2</sup> *К)/Вт
Термическое сопротивление в зоне IV	--- (м <sup>2</sup> *К)/Вт
Высота простенка внешняя	--- м
Внешняя ширина простенка	--- м
Наружная поверхность простенка	--- м <sup>2</sup>

Материал слоя	Тип слоя	d	λ	Сп	ρ	R	δ□10 <sup>10</sup>
		[м]	[Вт/(м·К)]	[Дж/(кг·К)]	[кг/м <sup>3</sup> ]	[(м <sup>2</sup> *К)/Вт]	[кг/(м·с·Па)]
Сосна и ель поперек волокон (500)	Средневлажная	0.070	0.140	---	---	0.500	---
эковата	Средневлажная	0.200	0.040	---	---	5.000	---
Сосна и ель поперек волокон (500)	Средневлажная	0.070	0.140	---	---	0.500	---



Внутренняя температура	<b>20</b> °C
Внутренняя влажность	<b>60</b> %
Температура наружн.воздуха	<b>-10</b> °C
Наружная влажность	---

### Название конструкции огр.конструкци св 1

Термич.сопротивление	<b>5.684</b> (м <sup>2</sup> *К)/Вт
Описание	<b>стена внутренняя</b>
Направление теплового потока	<b>Горизонтальное</b>
Тип огр.конструкции	<b>СВ</b>
Коэф.теплоотд.нар.пов. огр.костр.	<b>17</b> Вт/(м <sup>2</sup> *К)
Коэф.теплоотд.вн.пов.огр.констр.	<b>8.7</b> Вт/(м <sup>2</sup> *К)
Термическое сопротивление в зоне I	--- (м <sup>2</sup> *К)/Вт
Термическое сопротивление в зоне II	--- (м <sup>2</sup> *К)/Вт
Термическое сопротивление в зоне III	--- (м <sup>2</sup> *К)/Вт
Термическое сопротивление в зоне IV	--- (м <sup>2</sup> *К)/Вт
Высота простенка внешняя	--- м
Внешняя ширина простенка	--- м
Наружная поверхность простенка	--- м <sup>2</sup>

Материал слоя	Тип слоя	d	λ	Сп	ρ	R	δ□10 <sup>10</sup>
		[м]	[Вт/(м·К)]	[Дж/(кг·К)]	[кг/м <sup>3</sup> ]	[(м <sup>2</sup> *К)/Вт]	[кг/(м·с·Па)]
Сосна и ель поперек волокон (500)	Средневлажная	0.070	0.140	---	---	0.500	---
эковата	Средневлажная	0.200	0.040	---	---	5.000	---
Сосна и ель поперек волокон (500)	Средневлажная	0.070	7.000	---	---	0.010	---

### Название конструкции огр.конструкци св 1-1

Термич.сопротивление	<b>4.038</b> (м <sup>2</sup> *К)/Вт
Описание	<b>стена внутренняя</b>
Направление теплового потока	<b>Горизонтальное</b>
Тип огр.конструкции	<b>СВ</b>
Коэф.теплоотд.нар.пов. огр.костр.	<b>17</b> Вт/(м <sup>2</sup> *К)
Коэф.теплоотд.вн.пов.огр.констр.	<b>8.7</b> Вт/(м <sup>2</sup> *К)
Термическое сопротивление в зоне I	--- (м <sup>2</sup> *К)/Вт
Термическое сопротивление в зоне II	--- (м <sup>2</sup> *К)/Вт
Термическое сопротивление в зоне III	--- (м <sup>2</sup> *К)/Вт
Термическое сопротивление в зоне IV	--- (м <sup>2</sup> *К)/Вт
Высота простенка внешняя	--- м
Внешняя ширина простенка	--- м
Наружная поверхность простенка	--- м <sup>2</sup>

Материал слоя	Тип слоя	d	λ	Сп	ρ	R	δ□10 <sup>10</sup>
		[м]	[Вт/(м·К)]	[Дж/(кг·К)]	[кг/м <sup>3</sup> ]	[(м <sup>2</sup> *К)/Вт]	[кг/(м·с·Па)]
Сосна и ель поперек волокон (500)	Средневлажная	0.050	0.140	---	---	0.357	---
эковата	Средневлажная	0.140	0.040	---	---	3.500	---
Сосна и ель поперек волокон (500)	Средневлажная	0.050	7.000	---	---	0.007	---

### Название конструкции огра.конструкци св 1-2

Термич.сопротивление	<b>1.443</b> (м <sup>2</sup> *К)/Вт
Описание	<b>стена внутренняя</b>
Направление теплового потока	<b>Горизонтальное</b>
Тип огра.конструкции	<b>СВ</b>
Коэф.теплоотд.нар.пов. огра.костр.	<b>17</b> Вт/(м <sup>2</sup> *К)
Коэф.теплоотд.вн.пов.огра.констр.	<b>8.7</b> Вт/(м <sup>2</sup> *К)
Термическое сопротивление в зоне I	--- (м <sup>2</sup> *К)/Вт
Термическое сопротивление в зоне II	--- (м <sup>2</sup> *К)/Вт
Термическое сопротивление в зоне III	--- (м <sup>2</sup> *К)/Вт
Термическое сопротивление в зоне IV	--- (м <sup>2</sup> *К)/Вт
Высота простенка внешняя	--- м
Внешняя ширина простенка	--- м
Наружная поверхность простенка	--- м <sup>2</sup>

Материал слоя	Тип слоя	d	λ	Сп	ρ	R	δ□10 <sup>10</sup>
		[м]	[Вт/(м·К)]	[Дж/(кг·К)]	[кг/м <sup>3</sup> ]	[(м <sup>2</sup> *К)/Вт]	[кг/(м·с·Па)]
Сосна и ель поперек волокон (500)	Средневлажная	0.025	0.140	---	---	0.179	---
Маты из стекл. штапельного волокна "URSA" (17)	Средневлажная	0.050	0.046	---	---	1.087	---
Сосна и ель поперек волокон (500)	Средневлажная	0.025	7.000	---	---	0.004	---

### Название конструкции огра.конструкци дв 1

Термич.сопротивление	<b>0.500</b> (м <sup>2</sup> *К)/Вт
Описание	<b>дверь внутренняя</b>
Направление теплового потока	<b>Горизонтальное</b>
Тип огра.конструкции	<b>ДВ</b>
Коэф.теплоотд.нар.пов. огра.костр.	--- Вт/(м <sup>2</sup> *К)
Коэф.теплоотд.вн.пов.огра.констр.	--- Вт/(м <sup>2</sup> *К)
Термическое сопротивление в зоне I	--- (м <sup>2</sup> *К)/Вт
Термическое сопротивление в зоне II	--- (м <sup>2</sup> *К)/Вт
Термическое сопротивление в зоне III	--- (м <sup>2</sup> *К)/Вт
Термическое сопротивление в зоне IV	--- (м <sup>2</sup> *К)/Вт
Высота простенка внешняя	<b>2.00</b> м
Внешняя ширина простенка	<b>0.90</b> м
Наружная поверхность простенка	<b>1.80</b> м <sup>2</sup>

### Название конструкции огра.конструкци дн 1

Термич.сопротивление	<b>0.500</b> (м <sup>2</sup> *К)/Вт
Описание	<b>дверь наружная</b>
Направление теплового потока	<b>Горизонтальное</b>
Тип огра.конструкции	<b>ДН</b>
Коэф.теплоотд.нар.пов. огра.костр.	--- Вт/(м <sup>2</sup> *К)
Коэф.теплоотд.вн.пов.огра.констр.	--- Вт/(м <sup>2</sup> *К)
Термическое сопротивление в зоне I	--- (м <sup>2</sup> *К)/Вт
Термическое сопротивление в зоне II	--- (м <sup>2</sup> *К)/Вт
Термическое сопротивление в зоне III	--- (м <sup>2</sup> *К)/Вт
Термическое сопротивление в зоне IV	--- (м <sup>2</sup> *К)/Вт
Высота простенка внешняя	<b>2.00</b> м
Внешняя ширина простенка	<b>1.00</b> м
Наружная поверхность простенка	<b>2.00</b> м <sup>2</sup>

### Название конструкции огра.конструкци о1г-1

Термич.сопротивление	<b>0.500</b> (м <sup>2</sup> *К)/Вт
Описание	<b>1 этаж фасад Г...</b>
Направление теплового потока	<b>Горизонтальное</b>
Тип огра.конструкции	<b>ОН</b>
Коэф.теплоотд.нар.пов. огра.костр.	--- Вт/(м <sup>2</sup> *К)
Коэф.теплоотд.вн.пов.огра.констр.	--- Вт/(м <sup>2</sup> *К)
Термическое сопротивление в зоне I	--- (м <sup>2</sup> *К)/Вт
Термическое сопротивление в зоне II	--- (м <sup>2</sup> *К)/Вт
Термическое сопротивление в зоне III	--- (м <sup>2</sup> *К)/Вт
Термическое сопротивление в зоне IV	--- (м <sup>2</sup> *К)/Вт
Высота простенка внешняя	<b>1.45</b> м
Внешняя ширина простенка	<b>1.00</b> м
Наружная поверхность простенка	<b>1.45</b> м <sup>2</sup>

### Название конструкции огра.конструкци о1г-2

Термич.сопротивление	<b>0.500</b> (м <sup>2</sup> *К)/Вт
Описание	<b>1 этаж фасад Г...</b>
Направление теплового потока	<b>Горизонтальное</b>
Тип огра.конструкции	<b>ОН</b>
Коэф.теплоотд.нар.пов. огра.костр.	--- Вт/(м <sup>2</sup> *К)
Коэф.теплоотд.вн.пов.огра.констр.	--- Вт/(м <sup>2</sup> *К)
Термическое сопротивление в зоне I	--- (м <sup>2</sup> *К)/Вт
Термическое сопротивление в зоне II	--- (м <sup>2</sup> *К)/Вт
Термическое сопротивление в зоне III	--- (м <sup>2</sup> *К)/Вт
Термическое сопротивление в зоне IV	--- (м <sup>2</sup> *К)/Вт
Высота простенка внешняя	<b>1.45</b> м
Внешняя ширина простенка	<b>1.80</b> м
Наружная поверхность простенка	<b>2.61</b> м <sup>2</sup>

### Название конструкции огра.конструкци о1в-1

Термич.сопротивление	<b>0.500</b> (м <sup>2</sup> *К)/Вт
Описание	<b>1 этаж фасад В...</b>
Направление теплового потока	<b>Горизонтальное</b>
Тип огра.конструкции	<b>ОН</b>
Коэф.теплоотд.нар.пов. огра.костр.	--- Вт/(м <sup>2</sup> *К)
Коэф.теплоотд.вн.пов.огра.констр.	--- Вт/(м <sup>2</sup> *К)
Термическое сопротивление в зоне I	--- (м <sup>2</sup> *К)/Вт
Термическое сопротивление в зоне II	--- (м <sup>2</sup> *К)/Вт
Термическое сопротивление в зоне III	--- (м <sup>2</sup> *К)/Вт
Термическое сопротивление в зоне IV	--- (м <sup>2</sup> *К)/Вт
Высота простенка внешняя	<b>0.85</b> м
Внешняя ширина простенка	<b>1.00</b> м
Наружная поверхность простенка	<b>0.85</b> м <sup>2</sup>

### Название конструкции огра.конструкци о1в-2

Термич.сопротивление	<b>0.500</b> (м <sup>2</sup> *К)/Вт
Описание	<b>1 этаж фасад В...</b>
Направление теплового потока	<b>Горизонтальное</b>
Тип огра.конструкции	<b>ОН</b>
Коэф.теплоотд.нар.пов. огра.костр.	--- Вт/(м <sup>2</sup> *К)
Коэф.теплоотд.вн.пов.огра.констр.	--- Вт/(м <sup>2</sup> *К)
Термическое сопротивление в зоне I	--- (м <sup>2</sup> *К)/Вт
Термическое сопротивление в зоне II	--- (м <sup>2</sup> *К)/Вт
Термическое сопротивление в зоне III	--- (м <sup>2</sup> *К)/Вт
Термическое сопротивление в зоне IV	--- (м <sup>2</sup> *К)/Вт
Высота простенка внешняя	<b>1.45</b> м
Внешняя ширина простенка	<b>1.80</b> м
Наружная поверхность простенка	<b>2.61</b> м <sup>2</sup>

### Название конструкции огра.конструкци о1в-3

Термич.сопротивление	<b>0.500</b> (м <sup>2</sup> *К)/Вт
Описание	<b>1 этаж фасад В...</b>
Направление теплового потока	<b>Горизонтальное</b>
Тип огра.конструкции	<b>ОН</b>
Коэф.теплоотд.нар.пов. огра.костр.	--- Вт/(м <sup>2</sup> *К)
Коэф.теплоотд.вн.пов.огра.констр.	--- Вт/(м <sup>2</sup> *К)
Термическое сопротивление в зоне I	--- (м <sup>2</sup> *К)/Вт
Термическое сопротивление в зоне II	--- (м <sup>2</sup> *К)/Вт
Термическое сопротивление в зоне III	--- (м <sup>2</sup> *К)/Вт
Термическое сопротивление в зоне IV	--- (м <sup>2</sup> *К)/Вт
Высота простенка внешняя	<b>1.45</b> м
Внешняя ширина простенка	<b>3.00</b> м
Наружная поверхность простенка	<b>4.35</b> м <sup>2</sup>

### Название конструкции огра.конструкци о1б-1

Термич.сопротивление	<b>0.500</b> (м <sup>2</sup> *К)/Вт
Описание	<b>1 этаж фасад Б...</b>
Направление теплового потока	<b>Горизонтальное</b>
Тип огра.конструкции	<b>ОН</b>
Коэф.теплоотд.нар.пов. огра.костр.	--- Вт/(м <sup>2</sup> *К)
Коэф.теплоотд.вн.пов.огра.констр.	--- Вт/(м <sup>2</sup> *К)
Термическое сопротивление в зоне I	--- (м <sup>2</sup> *К)/Вт
Термическое сопротивление в зоне II	--- (м <sup>2</sup> *К)/Вт
Термическое сопротивление в зоне III	--- (м <sup>2</sup> *К)/Вт
Термическое сопротивление в зоне IV	--- (м <sup>2</sup> *К)/Вт
Высота простенка внешняя	<b>1.45</b> м
Внешняя ширина простенка	<b>1.00</b> м
Наружная поверхность простенка	<b>1.45</b> м <sup>2</sup>

### Название конструкции огра.конструкци о1б-2

Термич.сопротивление	<b>0.500</b> (м <sup>2</sup> *К)/Вт
Описание	<b>1 этаж фасад Б...</b>
Направление теплового потока	<b>Горизонтальное</b>
Тип огра.конструкции	<b>ОН</b>
Коэф.теплоотд.нар.пов. огра.костр.	--- Вт/(м <sup>2</sup> *К)
Коэф.теплоотд.вн.пов.огра.констр.	--- Вт/(м <sup>2</sup> *К)
Термическое сопротивление в зоне I	--- (м <sup>2</sup> *К)/Вт
Термическое сопротивление в зоне II	--- (м <sup>2</sup> *К)/Вт
Термическое сопротивление в зоне III	--- (м <sup>2</sup> *К)/Вт
Термическое сопротивление в зоне IV	--- (м <sup>2</sup> *К)/Вт
Высота простенка внешняя	<b>1.45</b> м
Внешняя ширина простенка	<b>1.80</b> м
Наружная поверхность простенка	<b>2.61</b> м <sup>2</sup>

### Название конструкции огра.конструкци о1б-3

Термич.сопротивление	<b>0.500</b> (м <sup>2</sup> *К)/Вт
Описание	<b>1 этаж фасад Б...</b>
Направление теплового потока	<b>Горизонтальное</b>
Тип огра.конструкции	<b>ОН</b>
Коэф.теплоотд.нар.пов. огра.костр.	--- Вт/(м <sup>2</sup> *К)
Коэф.теплоотд.вн.пов.огра.констр.	--- Вт/(м <sup>2</sup> *К)
Термическое сопротивление в зоне I	--- (м <sup>2</sup> *К)/Вт
Термическое сопротивление в зоне II	--- (м <sup>2</sup> *К)/Вт
Термическое сопротивление в зоне III	--- (м <sup>2</sup> *К)/Вт
Термическое сопротивление в зоне IV	--- (м <sup>2</sup> *К)/Вт
Высота простенка внешняя	<b>2.15</b> м
Внешняя ширина простенка	<b>3.00</b> м
Наружная поверхность простенка	<b>6.45</b> м <sup>2</sup>

### Название конструкции огра.конструкци о1б-4

Термич.сопротивление	<b>0.500</b> (м <sup>2</sup> *К)/Вт
Описание	<b>1 этаж фасад Б...</b>
Направление теплового потока	<b>Горизонтальное</b>
Тип огра.конструкции	<b>ОН</b>
Коэф.теплоотд.нар.пов. огра.костр.	--- Вт/(м <sup>2</sup> *К)
Коэф.теплоотд.вн.пов.огра.констр.	--- Вт/(м <sup>2</sup> *К)
Термическое сопротивление в зоне I	--- (м <sup>2</sup> *К)/Вт
Термическое сопротивление в зоне II	--- (м <sup>2</sup> *К)/Вт
Термическое сопротивление в зоне III	--- (м <sup>2</sup> *К)/Вт
Термическое сопротивление в зоне IV	--- (м <sup>2</sup> *К)/Вт
Высота простенка внешняя	<b>2.15</b> м
Внешняя ширина простенка	<b>0.80</b> м
Наружная поверхность простенка	<b>1.72</b> м <sup>2</sup>



### Название конструкции огра.конструкци о1а-1

Термич.сопротивление	<b>0.500</b> (м <sup>2</sup> *К)/Вт
Описание	<b>1 этаж фасад А...</b>
Направление теплового потока	<b>Горизонтальное</b>
Тип огра.конструкции	<b>ОН</b>
Коэф.теплоотд.нар.пов. огра.костр.	--- Вт/(м <sup>2</sup> *К)
Коэф.теплоотд.вн.пов.огра.констр.	--- Вт/(м <sup>2</sup> *К)
Термическое сопротивление в зоне I	--- (м <sup>2</sup> *К)/Вт
Термическое сопротивление в зоне II	--- (м <sup>2</sup> *К)/Вт
Термическое сопротивление в зоне III	--- (м <sup>2</sup> *К)/Вт
Термическое сопротивление в зоне IV	--- (м <sup>2</sup> *К)/Вт
Высота простенка внешняя	<b>1.45</b> м
Внешняя ширина простенка	<b>1.80</b> м
Наружная поверхность простенка	<b>2.61</b> м <sup>2</sup>

### Название конструкции огра.конструкци о1а-2

Термич.сопротивление	<b>0.500</b> (м <sup>2</sup> *К)/Вт
Описание	<b>1 этаж фасад А...</b>
Направление теплового потока	<b>Горизонтальное</b>
Тип огра.конструкции	<b>ОН</b>
Коэф.теплоотд.нар.пов. огра.костр.	--- Вт/(м <sup>2</sup> *К)
Коэф.теплоотд.вн.пов.огра.констр.	--- Вт/(м <sup>2</sup> *К)
Термическое сопротивление в зоне I	--- (м <sup>2</sup> *К)/Вт
Термическое сопротивление в зоне II	--- (м <sup>2</sup> *К)/Вт
Термическое сопротивление в зоне III	--- (м <sup>2</sup> *К)/Вт
Термическое сопротивление в зоне IV	--- (м <sup>2</sup> *К)/Вт
Высота простенка внешняя	<b>2.15</b> м
Внешняя ширина простенка	<b>0.60</b> м
Наружная поверхность простенка	<b>1.29</b> м <sup>2</sup>

### Название конструкции огра.конструкци о2г-1

Термич.сопротивление	<b>0.500</b> (м <sup>2</sup> *К)/Вт
Описание	<b>этаж 2 фасад Г...</b>
Направление теплового потока	<b>Горизонтальное</b>
Тип огра.конструкции	<b>ОН</b>
Коэф.теплоотд.нар.пов. огра.костр.	--- Вт/(м <sup>2</sup> *К)
Коэф.теплоотд.вн.пов.огра.констр.	--- Вт/(м <sup>2</sup> *К)
Термическое сопротивление в зоне I	--- (м <sup>2</sup> *К)/Вт
Термическое сопротивление в зоне II	--- (м <sup>2</sup> *К)/Вт
Термическое сопротивление в зоне III	--- (м <sup>2</sup> *К)/Вт
Термическое сопротивление в зоне IV	--- (м <sup>2</sup> *К)/Вт
Высота простенка внешняя	<b>0.70</b> м
Внешняя ширина простенка	<b>2.00</b> м
Наружная поверхность простенка	<b>1.40</b> м <sup>2</sup>

### Название конструкции огра.конструкци 02в - 1

Термич.сопротивление	<b>0.500</b> (м <sup>2</sup> *К)/Вт
Описание	<b>этаж 2 фасад В...</b>
Направление теплового потока	<b>Горизонтальное</b>
Тип огра.конструкции	<b>ОН</b>
Коэф.теплоотд.нар.пов. огра.костр.	--- Вт/(м <sup>2</sup> *К)
Коэф.теплоотд.вн.пов.огра.констр.	--- Вт/(м <sup>2</sup> *К)
Термическое сопротивление в зоне I	--- (м <sup>2</sup> *К)/Вт
Термическое сопротивление в зоне II	--- (м <sup>2</sup> *К)/Вт
Термическое сопротивление в зоне III	--- (м <sup>2</sup> *К)/Вт
Термическое сопротивление в зоне IV	--- (м <sup>2</sup> *К)/Вт
Высота простенка внешняя	<b>1.70</b> м
Внешняя ширина простенка	<b>1.00</b> м
Наружная поверхность простенка	<b>1.70</b> м <sup>2</sup>

### Название конструкции огра.конструкци 02в - 2

Термич.сопротивление	<b>0.500</b> (м <sup>2</sup> *К)/Вт
Описание	<b>этаж 2 фасад В...</b>
Направление теплового потока	<b>Горизонтальное</b>
Тип огра.конструкции	<b>ОН</b>
Коэф.теплоотд.нар.пов. огра.костр.	--- Вт/(м <sup>2</sup> *К)
Коэф.теплоотд.вн.пов.огра.констр.	--- Вт/(м <sup>2</sup> *К)
Термическое сопротивление в зоне I	--- (м <sup>2</sup> *К)/Вт
Термическое сопротивление в зоне II	--- (м <sup>2</sup> *К)/Вт
Термическое сопротивление в зоне III	--- (м <sup>2</sup> *К)/Вт
Термическое сопротивление в зоне IV	--- (м <sup>2</sup> *К)/Вт
Высота простенка внешняя	<b>0.70</b> м
Внешняя ширина простенка	<b>1.70</b> м
Наружная поверхность простенка	<b>1.19</b> м <sup>2</sup>

### Название конструкции огра.конструкци о2в - 3

Термич.сопротивление	<b>0.500</b> (м <sup>2</sup> *К)/Вт
Описание	этаж 2 фасад В...
Направление теплового потока	Горизонтальное
Тип огра.конструкции	ОН
Коэф.теплоотд.нар.пов. огра.костр.	--- Вт/(м <sup>2</sup> *К)
Коэф.теплоотд.вн.пов.огра.констр.	--- Вт/(м <sup>2</sup> *К)
Термическое сопротивление в зоне I	--- (м <sup>2</sup> *К)/Вт
Термическое сопротивление в зоне II	--- (м <sup>2</sup> *К)/Вт
Термическое сопротивление в зоне III	--- (м <sup>2</sup> *К)/Вт
Термическое сопротивление в зоне IV	--- (м <sup>2</sup> *К)/Вт
Высота простенка внешняя	<b>1.20</b> м
Внешняя ширина простенка	<b>3.00</b> м
Наружная поверхность простенка	<b>3.60</b> м <sup>2</sup>

### Название конструкции огра.конструкци о2б - 1

Термич.сопротивление	<b>0.500</b> (м <sup>2</sup> *К)/Вт
Описание	этаж 2 фасад Б...
Направление теплового потока	Горизонтальное
Тип огра.конструкции	ОН
Коэф.теплоотд.нар.пов. огра.костр.	--- Вт/(м <sup>2</sup> *К)
Коэф.теплоотд.вн.пов.огра.констр.	--- Вт/(м <sup>2</sup> *К)
Термическое сопротивление в зоне I	--- (м <sup>2</sup> *К)/Вт
Термическое сопротивление в зоне II	--- (м <sup>2</sup> *К)/Вт
Термическое сопротивление в зоне III	--- (м <sup>2</sup> *К)/Вт
Термическое сопротивление в зоне IV	--- (м <sup>2</sup> *К)/Вт
Высота простенка внешняя	<b>1.75</b> м
Внешняя ширина простенка	<b>0.60</b> м
Наружная поверхность простенка	<b>1.05</b> м <sup>2</sup>

### Название конструкции огра.конструкци о2а- 1

Термич.сопротивление	<b>0.500</b> (м <sup>2</sup> *К)/Вт
Описание	этаж 2 фасад А...
Направление теплового потока	Горизонтальное
Тип огра.конструкции	ОН
Коэф.теплоотд.нар.пов. огра.костр.	--- Вт/(м <sup>2</sup> *К)
Коэф.теплоотд.вн.пов.огра.констр.	--- Вт/(м <sup>2</sup> *К)
Термическое сопротивление в зоне I	--- (м <sup>2</sup> *К)/Вт
Термическое сопротивление в зоне II	--- (м <sup>2</sup> *К)/Вт
Термическое сопротивление в зоне III	--- (м <sup>2</sup> *К)/Вт
Термическое сопротивление в зоне IV	--- (м <sup>2</sup> *К)/Вт
Высота простенка внешняя	<b>0.70</b> м
Внешняя ширина простенка	<b>1.70</b> м
Наружная поверхность простенка	<b>1.19</b> м <sup>2</sup>

### Название конструкции огра.конструкци о2а - 2

Термич.сопротивление	<b>0.500</b> (м <sup>2</sup> *К)/Вт
Описание	<b>этаж 2 фасад А...</b>
Направление теплового потока	<b>Горизонтальное</b>
Тип огра.конструкции	<b>ОН</b>
Коэф.теплоотд.нар.пов. огра.костр.	--- Вт/(м <sup>2</sup> *К)
Коэф.теплоотд.вн.пов.огра.констр.	--- Вт/(м <sup>2</sup> *К)
Термическое сопротивление в зоне I	--- (м <sup>2</sup> *К)/Вт
Термическое сопротивление в зоне II	--- (м <sup>2</sup> *К)/Вт
Термическое сопротивление в зоне III	--- (м <sup>2</sup> *К)/Вт
Термическое сопротивление в зоне IV	--- (м <sup>2</sup> *К)/Вт
Высота простенка внешняя	<b>1.45</b> м
Внешняя ширина простенка	<b>2.10</b> м
Наружная поверхность простенка	<b>3.04</b> м <sup>2</sup>

### Название конструкции огра.конструкци о2а - 3

Термич.сопротивление	<b>0.500</b> (м <sup>2</sup> *К)/Вт
Описание	<b>этаж 2 фасад А...</b>
Направление теплового потока	<b>Горизонтальное</b>
Тип огра.конструкции	<b>ОН</b>
Коэф.теплоотд.нар.пов. огра.костр.	--- Вт/(м <sup>2</sup> *К)
Коэф.теплоотд.вн.пов.огра.констр.	--- Вт/(м <sup>2</sup> *К)
Термическое сопротивление в зоне I	--- (м <sup>2</sup> *К)/Вт
Термическое сопротивление в зоне II	--- (м <sup>2</sup> *К)/Вт
Термическое сопротивление в зоне III	--- (м <sup>2</sup> *К)/Вт
Термическое сопротивление в зоне IV	--- (м <sup>2</sup> *К)/Вт
Высота простенка внешняя	<b>1.20</b> м
Внешняя ширина простенка	<b>3.00</b> м
Наружная поверхность простенка	<b>3.60</b> м <sup>2</sup>

### Название конструкции огра.конструкци о2а - 4

Термич.сопротивление	<b>0.500</b> (м <sup>2</sup> *К)/Вт
Описание	<b>этаж 2 фасад А...</b>
Направление теплового потока	<b>Горизонтальное</b>
Тип огра.конструкции	<b>ОН</b>
Коэф.теплоотд.нар.пов. огра.костр.	--- Вт/(м <sup>2</sup> *К)
Коэф.теплоотд.вн.пов.огра.констр.	--- Вт/(м <sup>2</sup> *К)
Термическое сопротивление в зоне I	--- (м <sup>2</sup> *К)/Вт
Термическое сопротивление в зоне II	--- (м <sup>2</sup> *К)/Вт
Термическое сопротивление в зоне III	--- (м <sup>2</sup> *К)/Вт
Термическое сопротивление в зоне IV	--- (м <sup>2</sup> *К)/Вт
Высота простенка внешняя	<b>4.00</b> м
Внешняя ширина простенка	<b>0.80</b> м
Наружная поверхность простенка	<b>3.20</b> м <sup>2</sup>

### Название конструкции огра.конструкци о-дб

Термич.сопротивление	<b>0.500</b> (м <sup>2</sup> *К)/Вт
Описание	<b>дверь балконная</b>
Направление теплового потока	<b>Горизонтальное</b>
Тип огра.конструкции	<b>ОН</b>
Коэф.теплоотд.нар.пов. огра.костр.	--- Вт/(м <sup>2</sup> *К)
Коэф.теплоотд.вн.пов.огра.констр.	--- Вт/(м <sup>2</sup> *К)
Термическое сопротивление в зоне I	--- (м <sup>2</sup> *К)/Вт
Термическое сопротивление в зоне II	--- (м <sup>2</sup> *К)/Вт
Термическое сопротивление в зоне III	--- (м <sup>2</sup> *К)/Вт
Термическое сопротивление в зоне IV	--- (м <sup>2</sup> *К)/Вт
Высота простенка внешняя	<b>2.00</b> м
Внешняя ширина простенка	<b>1.00</b> м
Наружная поверхность простенка	<b>2.00</b> м <sup>2</sup>

### Название конструкции огра.конструкци пол 1

Термич.сопротивление	--- (м <sup>2</sup> *К)/Вт
Описание	<b>пол 1 этажа</b>
Направление теплового потока	<b>Вниз</b>
Тип огра.конструкции	<b>ПГ</b>
Коэф.теплоотд.нар.пов. огра.костр.	--- Вт/(м <sup>2</sup> *К)
Коэф.теплоотд.вн.пов.огра.констр.	--- Вт/(м <sup>2</sup> *К)
Термическое сопротивление в зоне I	<b>5.603</b> (м <sup>2</sup> *К)/Вт
Термическое сопротивление в зоне II	<b>7.803</b> (м <sup>2</sup> *К)/Вт
Термическое сопротивление в зоне III	<b>12.103</b> (м <sup>2</sup> *К)/Вт
Термическое сопротивление в зоне IV	<b>17.703</b> (м <sup>2</sup> *К)/Вт
Высота простенка внешняя	--- м
Внешняя ширина простенка	--- м
Наружная поверхность простенка	--- м <sup>2</sup>

Материал слоя	Тип слоя	d	$\lambda$	Cп	$\rho$	R	$\delta \cdot 10^{10}$
		[м]	[Вт/(м·К)]	[Дж/(кг·К)]	[кг/м <sup>3</sup> ]	[(м <sup>2</sup> ·К)/Вт]	[кг/(м·с·Па)]
Бетон армированный с 1 % стали (EN 12524)	Средневлажная	0.100	2.300	---	---	0.043	---
Пенополистирол (40)	Средневлажная	0.100	0.041	---	---	2.439	---
Песок для строительных работ (1600)	Средневлажная	0.500	0.470	---	---	1.064	---
Бетон армированный с 1 % стали (EN 12524)	Средневлажная	0.100	2.300	---	---	0.043	---

## Название конструкции огр.конструкци пол 2

Термич.сопротивление **5.703** (м<sup>2</sup>·К)/Вт

Описание **пол 2 этажа**

Направление теплового потока **Вверх**

Тип огр.конструкции **ПВ**

Коэф.теплоотд.нар.пов. огр.костр. **17** Вт/(м<sup>2</sup>·К)

Коэф.теплоотд.вн.пов.огр.констр. **7.6** Вт/(м<sup>2</sup>·К)

Термическое сопротивление в зоне I **---** (м<sup>2</sup>·К)/Вт

Термическое сопротивление в зоне II **---** (м<sup>2</sup>·К)/Вт

Термическое сопротивление в зоне III **---** (м<sup>2</sup>·К)/Вт

Термическое сопротивление в зоне IV **---** (м<sup>2</sup>·К)/Вт

Высота простенка внешняя **---** м

Внешняя ширина простенка **---** м

Наружная поверхность простенка **---** м<sup>2</sup>

Материал слоя	Тип слоя	d	$\lambda$	Cп	$\rho$	R	$\delta \cdot 10^{10}$
		[м]	[Вт/(м·К)]	[Дж/(кг·К)]	[кг/м <sup>3</sup> ]	[(м <sup>2</sup> ·К)/Вт]	[кг/(м·с·Па)]
Гипс - картоногипсовая плита (EN 12524)	Средневлажная	0.012	0.250	---	---	0.048	---
Сосна и ель поперек волокон (500)	Средневлажная	0.025	0.140	---	---	0.179	---
эковата	Средневлажная	0.200	0.040	---	---	5.000	---
Сосна и ель поперек волокон (500)	Средневлажная	0.040	0.140	---	---	0.286	---

**Название конструкции огра.конструкци кровля**

Термич.сопротивление	<b>7.841</b> (м <sup>2</sup> *К)/Вт
Описание	<b>кровля</b>
Направление теплового потока	<b>Вверх</b>
Тип огра.конструкции	<b>К</b>
Коэф.теплоотд.нар.пов. огра.костр.	<b>23</b> Вт/(м <sup>2</sup> *К)
Коэф.теплоотд.вн.пов.огра.констр.	<b>8.7</b> Вт/(м <sup>2</sup> *К)
Термическое сопротивление в зоне I	--- (м <sup>2</sup> *К)/Вт
Термическое сопротивление в зоне II	--- (м <sup>2</sup> *К)/Вт
Термическое сопротивление в зоне III	--- (м <sup>2</sup> *К)/Вт
Термическое сопротивление в зоне IV	--- (м <sup>2</sup> *К)/Вт
Высота простенка внешняя	--- м
Внешняя ширина простенка	--- м
Наружная поверхность простенка	--- м <sup>2</sup>

Материал слоя	Тип слоя	d	λ	Cп	ρ	R	δ□10 <sup>10</sup>
		[м]	[Вт/(м·К)]	[Дж/(кг·К)]	[кг/м <sup>3</sup> ]	[(м <sup>2</sup> *К)/Вт]	[кг/(м·с·Па)]
Сосна и ель поперек волокон (500)	Средневлажная	0.025	0.140	---	---	0.179	---
эковата	Средневлажная	0.300	0.040	---	---	7.500	---
Сосна и ель поперек волокон (500)	Средневлажная	0.025	7.000	---	---	0.004	---



Пристенная воздушная прослойка
1. Сосна и ель поперек волокон (500)
2. эковата
3. Сосна и ель поперек волокон (500)
Пристенная воздушная прослойка

— Температура

Внутренняя температура	<b>20</b> °C
Внутренняя влажность	<b>60</b> %
Температура наружн.воздуха	<b>-10</b> °C
Наружная влажность	---

### Название конструкции огра.конструкци дн 1-1

Термич.сопротивление	<b>0.500</b> (м <sup>2</sup> *К)/Вт
Описание	<b>дверь наружная</b>
Направление теплового потока	<b>Горизонтальное</b>
Тип огра.конструкции	<b>ДН</b>
Коэф.теплоотд.нар.пов. огра.костр.	--- Вт/(м <sup>2</sup> *К)
Коэф.теплоотд.вн.пов.огра.констр.	--- Вт/(м <sup>2</sup> *К)
Термическое сопротивление в зоне I	--- (м <sup>2</sup> *К)/Вт
Термическое сопротивление в зоне II	--- (м <sup>2</sup> *К)/Вт
Термическое сопротивление в зоне III	--- (м <sup>2</sup> *К)/Вт
Термическое сопротивление в зоне IV	--- (м <sup>2</sup> *К)/Вт
Высота простенка внешняя	<b>2.10</b> м
Внешняя ширина простенка	<b>0.85</b> м
Наружная поверхность простенка	<b>1.79</b> м <sup>2</sup>

### Название конструкции огра.конструкци о1г-1вн

Термич.сопротивление	<b>0.500</b> (м <sup>2</sup> *К)/Вт
Описание	<b>1 этаж фасад Г...</b>
Направление теплового потока	<b>Горизонтальное</b>
Тип огра.конструкции	<b>ОВ</b>
Коэф.теплоотд.нар.пов. огра.костр.	--- Вт/(м <sup>2</sup> *К)
Коэф.теплоотд.вн.пов.огра.констр.	--- Вт/(м <sup>2</sup> *К)
Термическое сопротивление в зоне I	--- (м <sup>2</sup> *К)/Вт
Термическое сопротивление в зоне II	--- (м <sup>2</sup> *К)/Вт
Термическое сопротивление в зоне III	--- (м <sup>2</sup> *К)/Вт
Термическое сопротивление в зоне IV	--- (м <sup>2</sup> *К)/Вт
Высота простенка внешняя	<b>1.45</b> м
Внешняя ширина простенка	<b>1.00</b> м
Наружная поверхность простенка	<b>1.45</b> м <sup>2</sup>

### Название конструкции огра.конструкци о2а - 5

Термич.сопротивление	<b>0.500</b> (м <sup>2</sup> *К)/Вт
Описание	<b>этаж 2 фасад А...</b>
Направление теплового потока	<b>Горизонтальное</b>
Тип огра.конструкции	<b>ОН</b>
Коэф.теплоотд.нар.пов. огра.костр.	--- Вт/(м <sup>2</sup> *К)
Коэф.теплоотд.вн.пов.огра.констр.	--- Вт/(м <sup>2</sup> *К)
Термическое сопротивление в зоне I	--- (м <sup>2</sup> *К)/Вт
Термическое сопротивление в зоне II	--- (м <sup>2</sup> *К)/Вт
Термическое сопротивление в зоне III	--- (м <sup>2</sup> *К)/Вт
Термическое сопротивление в зоне IV	--- (м <sup>2</sup> *К)/Вт
Высота простенка внешняя	<b>0.70</b> м
Внешняя ширина простенка	<b>3.00</b> м
Наружная поверхность простенка	<b>2.10</b> м <sup>2</sup>



## Перечень огр.конструкций

### Перечень огр. конструкций с определённой конструкцией

Наименование огр.конструкции	Тип	R <sub>0</sub> [[м <sup>2</sup> *К)/Вт]	R <sub>I</sub> [[м <sup>2</sup> *К)/Вт]	R <sub>II</sub> [[м <sup>2</sup> *К)/Вт]	R <sub>III</sub> [[м <sup>2</sup> *К)/Вт]	R <sub>IV</sub> [[м <sup>2</sup> *К)/Вт]	Описание
сн 1	СН	6.158	---	---	---	---	стена наружная
св 1	СВ	5.684	---	---	---	---	стена внутренняя
св 1-1	СВ	4.038	---	---	---	---	стена внутренняя
св 1-2	СВ	1.443	---	---	---	---	стена внутренняя
дв 1	ДВ	0.500	---	---	---	---	дверь внутренняя
дн 1	ДН	0.500	---	---	---	---	дверь наружная
о1г-1	ОН	0.500	---	---	---	---	1 этаж фасад Г (малое)
о1г-2	ОН	0.500	---	---	---	---	1 этаж фасад Г (большое)
о1в-1	ОН	0.500	---	---	---	---	1 этаж фасад В (малое)
о1в-3	ОН	0.500	---	---	---	---	1 этаж фасад В (большое)
о1б-2	ОН	0.500	---	---	---	---	1 этаж фасад Б (среднее)
о1б-3	ОН	0.500	---	---	---	---	1 этаж фасад Б (большое)
о1б-4	ОН	0.500	---	---	---	---	1 этаж фасад Б (дверное-холл)
о1а-1	ОН	0.500	---	---	---	---	1 этаж фасад А (малое)
о1а-2	ОН	0.500	---	---	---	---	1 этаж фасад А (фонарь)
о2г-1	ОН	0.500	---	---	---	---	этаж 2 фасад Г (малое)
о2в - 1	ОН	0.500	---	---	---	---	этаж 2 фасад В (малое)
о2в - 2	ОН	0.500	---	---	---	---	этаж 2 фасад В (среднее)
о2в - 3	ОН	0.500	---	---	---	---	этаж 2 фасад В (большое)
о2б - 1	ОН	0.500	---	---	---	---	этаж 2 фасад Б (фонарное)
о2а- 1	ОН	0.500	---	---	---	---	этаж 2 фасад А (малое)
о2а - 3	ОН	0.500	---	---	---	---	этаж 2 фасад А (большое)
о2а - 4	ОН	0.500	---	---	---	---	этаж 2 фасад А (фонарное)
о-дб	ОН	0.500	---	---	---	---	дверь балконная
пол 1	ПГ	5.603	5.603	7.803	12.103	17.703	пол 1 этажа
пол 2	ПВ	5.703	---	---	---	---	пол 2 этажа
кровля	К	7.841	---	---	---	---	кровля
дн 1-1	ДН	0.500	---	---	---	---	дверь наружная
о1г-1вн	ОВ	0.500	---	---	---	---	1 этаж фасад Г (малое)
о2а - 5	ОН	0.500	---	---	---	---	этаж 2 фасад А (большое)

Данные и результаты для огр.конструкций	
Символ	Полное описание
$d$	Толщина слоя
$\lambda$	Коэффициент теплопроводности
Сп	Удельная теплоёмкость
$\rho$	Плотность
R	Термич.сопротивление слоя
$\delta$	Коэффициент паропроводимости

Перечень огр.конструкций	
Символ	Полное описание
R	Термич.сопротивление
$R_I$	Термическое сопротивление в зоне I
$R_{II}$	Термическое сопротивление в зоне II
$R_{III}$	Термическое сопротивление в зоне III
$R_{IV}$	Термическое сопротивление в зоне IV

Данные и результаты для помещений	
Символ	Полное описание
$R_0$	Термич.сопротивление огр.констр.
$R_0^{mp}$	Минимальное термическое сопротивление из санитарно-гигиенических соображений (СНиП 23-02-2003, СП 23-101-...
$R_0^{mp(эн)}$	Минимальное термическое сопротивление в связи с экономией энергии (СНиП 23-02-2003, СП 23-101-2000)
$\Sigma\beta$	Сумма коэф., корректирующих термическое сопротивление огр.констр. (СНиП 41-01-2003)
$n_{СНиП}$	Коэффициент, учитывающий ориентацию огр.констр. относительно наружн. воздуха (СНиП 23-02-2003, СП 23-101-...
$h_o / l_o$	Высота простенка в осях
$w_o$	Ширина простенка в осях
$A_o$	Площадь поверхность в осях
$A_{oрасч}$	Расчётная поверхность по осям
$A_{sрасч}$	Площадь в свету расчетная
$t_{дс}$	Температура с другой стороны
Q	Теплопотери через огр.конструкции

Сводка единиц здания и помещений	
Символ	Полное описание
$t_i$	Температура воздуха внутри помещения
$Q_{вент}$	Теплопотери на вентиляцию
$Q_T$	Теплопотери вследствие проникания
$\dot{V}_{уд}$	Расход удаляемого воздуха
$Q_{распред}$	Мощность распределения тепла из других помещений
$Q_{нетто}$	Общие теплопотери нетто
$Q_{возмещ}$	Полные теплопотери, сокращенные
$N_g$	Количество радиаторов в помещении

Теплопотери через огр.конструкции	
Символ	Полное описание
U	Коэффициент теплопроницаемости
Q	Теплопотери
%Q	Доля огр.констр. в теплопотерях
A	Площадь, использованная в расчётах тепловых потерь (SC)
%A	Процентная доля площади огр.констр. (ТП)
E	Энергия, проникающая через огр.констр.
%E	Процентная доля энергии, теряемой через огр.конструкции

Сезонное потребление энергии	
Символ	Полное описание
$E_{пн}$	Потери энергии через наружные ограждения.
$E_{огр.контр.не}$	Потери энергии через неотапливаемое пространство
$E_g$	Потери энергии через грунт
$E_{пв}$	Потери энергии через внутренние ограждения.
$E_v$	Потери энергии на вентиляцию
$E_{внутр}$	Внутренние поступления
$E_s$	Поступления от солн. радиации
$E_h$	Теплопотребность
$GLR/\gamma$	Коэффициент прибыли к потерям

Сводка температурных зон	
Символ	Полное описание
$V_s$	Объём здания в свету
$Q_{средн}$	Средняя температура в здании
$Q_i$	Внутреннее поступление тепла в здании

Список радиаторов в помещениях	
Символ	Полное описание
$t_i$	Температура воздуха внутри помещения
$Q_{заданное}$	Заданная мощность радиатора
$Q_{подобр}$	Подобранная мощность радиатора
$Q_{катал}$	Каталоговая мощность радиатора
Расход	Расход
$t_n$	Температура питания
$t_v$	Температура возврата
Дл	Длина
Выс	Высота
d	Глубина