

ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ ЗДАНИЯ

По СНиП 23-02-2003 и СП 23-101-2004

Общая информация	
Адрес здания	Капитальный ремонт здания МОУ" СОШ№10" по ул.Г.Успенского,9 в г.Перми
Разработчик проекта	
Адрес и телефон разработчика	ЗАО"ПЕРМПРОМПРОЕКТ"
Шифр объекта	г. Пермь, ул. Орджоникидзе,14
	2/2009-06-2-П

Расчетные условия				
№ п.п.	Наименование расчетных параметров	Обозначение параметров	Единица измерения	Расчетное значение
1	Расчетная температура внутреннего воздуха	t_{int}	$^{\circ}\text{C}$	20
2	Расчетная температура наружного воздуха	t_{ext}	$^{\circ}\text{C}$	-35
3	Расчетная температура теплого чердака	t_c	$^{\circ}\text{C}$	0
4	Расчетная температура техподполья	t_c	$^{\circ}\text{C}$	18
5	Продолжительность отопительного периода	z_{ht}	$^{\circ}\text{C}$	229
6	Средняя температура наружного воздуха за отопительный период	t_{ht}	$^{\circ}\text{C}$	-5,9
7	Градусо-сутки отопительного периода	D_d	$^{\circ}\text{C}$	5931,1

Функциональное значение, тип и конструктивное решение здания		
8	Назначение	общественное
9	Размещение в застройке	отдельно стоящее
10	Тип	малоэтажное
11	Конструктивное решение	бескаркасное, со стенами из штучных материалов

Геометрические и теплоэнергетические показатели

№ п.п.	Наименование расчетных параметров	Обозначение показателя и единица измерения	Нормативное значение	Расчетное значение показателя	Фактическое значение показателя
1	2	3	4	5	6

Геометрические показатели

12	Общая площадь наружных ограждающих конструкций здания	$A_{\text{sum}}^e, \text{м}^2$	-	4717,10	
	В том числе:				
	стен	$A_w, \text{м}^2$	-	3512,38	
	окон и балконных дверей	$A_F, \text{м}^2$	-	835,10	
	витражей	$A_F, \text{м}^2$	-	0,00	
	фонарей	$A_F, \text{м}^2$	-	0,00	
	входных дверей и ворот	$A_{\text{ed}}, \text{м}^2$	-	23,70	
	покрытий (совмещенных)	$A_c, \text{м}^2$	-	473,00	
	чердачных перекрытий (холодного чердака)	$A_c, \text{м}^2$	-	560,30	
	перекрытий теплых чердаков	$A_c, \text{м}^2$	-	0,00	
	перекрытий над техподпольями	$A_f, \text{м}^2$	-	475,10	
	перекрытий над неотапливаемыми повалами или подпольями	$A_f, \text{м}^2$	-	0,00	
	перекрытий над проездами и под эркерами	$A_f, \text{м}^2$	-	0,00	
	пола по грунту	$A_f, \text{м}^2$	-	776,86	
13	Площадь квартир	$A_h, \text{м}^2$	-	0,00	
14	Полезная площадь (общественных зданий)	$A_l, \text{м}^2$	-	3524,92	
15	Площадь жилых помещений	$A_l, \text{м}^2$	-	0,00	
16	Расчетная площадь (общественных зданий)	$A_l, \text{м}^2$	-	3173,25	
17	Отапливаемый объем	$V_h, \text{м}^3$	-	17523,40	
18	Коэффициент остекленности фасада здания	f		0,19	
19	Показатель компактности	k_e^{des}		0,28	

Теплотехнические показатели					
1	2	3	4	5	6
20	Приведенное сопротивление теплопередаче наружных ограждений:	R_o^r , $\text{м}^2\text{х}^0\text{С/Вт}$			
	стен	R_w	3,64	3,64	
	окон и балконных дверей	R_F	0,50	0,54	
	витражей	R_F	0,00	0,00	
	фонарей	R_F	0,00	0,00	
	входных дверей и ворот	R_{ed}	0,50	0,51	
	покрытий (совмещенных)	R_c	3,85	3,90	
	чердачных перекрытий (холодных чердаков)	R_c	4,20	4,25	
	перекрытий теплых чердаков (включая покрытие)	R_c	0,00	0,00	
	перекрытий над техподпольями	R_f	2,37	2,45	
	перекрытий над неотапливаемыми подвалами или техподпольями	R_f	0,00	0,00	
	перекрытий над проездами и под эркерами	R_f	0,00	0,00	
	пола по грунту	R_f	4,30	4,52	
21	Приведенный коэффициент теплопередачи здания)	K_m^{tr} , $\text{Вт}/(\text{м}^2\text{х}^0\text{С})$	-	0,60	
22	Кратность воздухообмена здания за отопительный период	n_a , ч^{-1}		0,40	
	Кратность воздухообмена здания при испытаниях (при 50 Па)	n_{50} , ч^{-1}			
23	Условный коэффициент теплопередачи здания, учитывающий теплопоетри за счет инфильтрации и вентиляции	K_m^{inf} , $\text{Вт}/(\text{м}^2\text{х}^0\text{С})$	-	0,33	
24	Общий коэффициент теплопередачи	K_m , $\text{Вт}/(\text{м}^2\text{х}^0\text{С})$	-	0,67	
Энергетические показатели					
25	Общие теплопотери через ограждающую оболочку здания за отопительный период	Q_h , МДж	-	1619567	
26	Удельные бытовые тепловыделения в здании	q_{int} , $\text{Вт}/\text{м}^2$	-	0	
27	Бытовые теплопоутпления в здание за отопительный период	Q_{int} , МДж	-	0	
28	Теплопоступления в здание от солнечной радиации за отопительный период	Q_s , МДж	-	0	
29	Потребность в тепловой энергии на отопление здания за отопительный период	Q_h^v , МДж	-	1732937	

Коэффициенты				
№ п.п.	Наименование расчетных параметров	Обозначение показателя и единица измерения	Нормативное значение	Фактическое значение показателя
30	Расчетный коэффициент энергетической эффективности системы централизованного теплоснабжения здания от источника теплоты	ϵ_0^{des}	-	0,85
31	Расчетный коэффициент энергетической эффективности поквартирных и автономных систем теплоснабжения здания от источника теплоты	ϵ_{des}	-	-
32	Коэффициент эффективности авторегулирования	ζ	-	0,95
33	Коэффициент учета встречного теплового потока	k	-	0,70
34	Коэффициент учета дополнительного теплоснабжения	β_h	-	1,07

Комплексные показатели			
35	Расчетный удельный расход тепловой энергии на отопление здания	q_h^{des} , кВт/м ²	16,67
36	Нормируемый удельный расход тепловой энергии на отопление здания	q_h^{rec} , кДж/(м ² ·х ⁰ СхсвТ)	29,50
37	Класс энергетической эффективности	-	A
38	Соответствует ли проект нормативному требованию	-	да
39	Дорабатывать ли проект здания	-	нет

Указания по повышению энергетической эффективности		
40	Рекомендуем:	
41	Паспорт заполнен:	08.10.10
	Организация	ЗАО"ПЕРМПРОМПРОЕКТ"
	Адрес и телефон	г. Пермь, ул. Орджоникидзе,14
	Ответственный исполнитель	Акимов Г.Ю.