

ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ ЗДАНИЯ

1. Общая информация

Дата заполнения (число, м-ц, год)	24.10.2016
Адрес здания	г. Омск
Разработчик проекта	ПСК "Инженерные сети"
Адрес и телефон разработчика	
Шифр проекта	0585-135648-10452-16

Функциональное назначение, тип и конструктивное решение здания.

Назначение	Жилое дом
Размещение в застройке	Отдельностоящее
Тип	2 секции по 10 этажей
Конструктивное решение	Бескоркасное, двухслойная с поэтажным опиранием на монолитное железобетонное перекрытие, наружным теплоизоляционным слоем из кирпичной кладки на цементно-песчаном растворе толщиной 120 мм и внутреннем теплоизоляционным слоем толщиной 500 мм (кладка из полистиролбетонных блоков плотностью 400 кг/м ³)

2. Расчетные условия

№ п/п	Наименование расчетных параметров	Обозначение параметра	Единица измерения	Расчетное значение
1	Расчетная температура внутреннего воздуха	t_{int}	°C	+21
2	Расчетная температура наружного воздуха	t_{ext}	°C	-37
3	Расчетная температура чердачного перекрытия	t_c	°C	-37
4	Расчетная температура техподполья	t_c	°C	+2
5	Продолжительность отопительного периода	Z_{ht}	сут	216
6	Средняя температура наружного воздуха за отопительный период	t_{ht}	°C	-8,1
7	Градусо-сутки отопительного периода	D_d	°C сут	6285,60

3. Геометрические показатели.

№ п/п	Показатель	Обозначение показателя и единицы измерения	Нормативное значение показателя	Расчетное (проектное) значение показателя	Фактическое значение показателя
1	2	3	4	5,00	6
Геометрические показатели					
8	Общая площадь наружных ограждающих конструкций здания	$A_e^{sum}, м^2$	-	5184,20	
	В том числе:				
	стен	$A_w, м^2$	-	4045,40	
	окон и балконных дверей	$A_f, м^2$	-	648,00	
	в том числе:				
	на восток	$м^2$	-	13,50	
	на запад	$м^2$	-	13,50	
	Север	$м^2$	-	324,00	
	Юг	$м^2$	-	297,00	
	витражей	$A_f, м^2$	-	-	
	в том числе:				
	на восток	$м^2$	-	-	
	на запад	$м^2$	-	-	
	Север	$м^2$	-	-	
	Юг	$м^2$	-	-	
	покрытий (совмещенных)	$A_c, м^2$	-	-	
	чердачных перекрытий (холодного чердака)	$A_c, м^2$	-	569,40	
	перекрытий теплых чердаков	$A_c, м^2$	-	-	
	перекрытий над техподпольями	$A_f, м^2$	-	569,40	
	входные двери и ворота	$A_{ed_f}, м^2$	-	2,50	
	подвалами или подпольями				
	перекрытий над проездами и под эркерами	$A_f, м^2$	-	-	
	пола по грунту	$A_f, м^2$	-	-	
9	Площадь квартир	$A_h, м^2$	-		
10	Полезная площадь (общественных зданий)	$A_l, м^2$	-	-	
11	Площадь жилых помещений	$A_l, м^2$	-	2326,80	

12	Расчетная площадь (общественных зданий)	A_{j, M^2}	-	-	
13	Отапливаемый объем	V_{h, M^3}	-	19929,00	
14	Коэффициент остекленности фасада здания	f	-	0,16	
15	Показатель компактности здания	K_e^{des}	-	0,26	
4. Теплоэнергетические показатели					
<i>Теплотехнические показатели</i>					
16	Приведенное сопротивление теплопередаче наружных ограждений:	R_0^r $M^2 \cdot ^\circ C / Вт$			
	стен	R_w	2,27	2,49	
	окон и балконных дверей	R_F	0,58	0,61	
	витражей	R_F	-	-	
	фонарей	R_F	-	-	
	входных дверей и ворот	R_{ed}	1,00	1,76	
	покрытий (совмещенных)	R_c	-	-	
	чердачных перекрытий (холодного чердака)	R_c	3,78	3,90	
	перекрытий теплых чердаков	R_c	-	-	
	перекрытий над техподпольями	R_f	-	-	
	перекрытий над неотапливаемыми подвалами или подпольями	R_f	1,09	1,93	
	перекрытий над проездами и под эркерами	R_f	-	-	
	пола по грунту	R_f	-	-	
5. Вспомогательные показатели					
17	Приведенный коэффициент теплопередачи здания	$K_{одз}$ $Вт / (M^2 \cdot ^\circ C)$	-	0,64	
18	Кратность воздухообмена здания за отопительный период	$n_a, ч^{-1}$	-	0,47	
	Кратность воздухообмена здания	$n_{50}, ч^{-1}$	-	-	

	<i>при испытании (при 50 Па)</i>				
19	<i>Удельные бытовые тепловыделения</i>	$q_{inf},$ $Вт/(м^2 \cdot ^\circ C)$	<i>не менее 10</i>	17,00	

20	Тарифная цена тепловой энергии для проектируемого здания	$C_{\text{тепл}}$ руб./кВт ч	-	-	
21	Удельная цена отопительного оборудования и подключения к тепловой сети в районе строительства	C_o , руб./(кВт ч /год)	-	-	
22	Удельная прибыль от экономии энергетической единицы	$\Omega_{\text{пр}}$, руб./(кВтч/год)	-	-	
6. Удельные характеристики					
23	Удельная теплозащитная характеристика здания	$K_{\text{од}}$, Вт/(м ³ °C)	0,16	0,15	
24	Удельная вентиляционная характеристика здания	$K_{\text{вент}}$, Вт/(м ³ °C)		0,15	
25	Удельная характеристика бытовых тепловыделений зданий	$K_{\text{быт}}$, Вт/(м ³ °C)		0,07	
26	Удельная характеристика теплопоступлений в здание от солнечной радиации	$K_{\text{рад}}$, Вт/(м ³ °C)		0,04	

7. Коэффициенты

№ п/п	Показатель	Обозначение показателя и единицы измерения	Нормативное значение показателя	Фактическое значение показателя
27	Коэффициент, учитывающий снижение теплопотребления жилых зданий при наличии поквартирного учета тепловой энергии	ξ	-	0,1
28	Коэффициент, учитывающий снижение использования теплопоступлений в период превышения их над теплопотерями	ν	0,80	0,83
29	Коэффициент эффективности авторегулирования	ξ	-	0,7
30	Коэффициент эффективности рекуператора	k	-	0
31	Коэффициент учета дополнительного теплопотребления	β_h	-	1,13

8. Комплексные показатели расхода тепловой энергии

32	Расчетный удельный расход тепловой энергии на отопление и вентиляцию здания за отопительный период	$q_{\text{от}}^p$ Вт/(м ³ · °C)	0,237	
----	--	---	-------	--

33	Нормируемый удельный расход тепловой энергии на отопление и вентиляцию здания за отопительный период	$q_{от}^{тр}$ Вт/(м ³ ·°C)	0,301	
34	Класс энергетической эффективности	21,14%	B Высокий	
35	Соответствует ли проект здания нормативному требованию		да	

9. Энергетическая нагрузка здания

36	Удельный расход тепловой энергии на отопление зданий за отопительный период	q кВт ч / (м ³ ·год)	62,66	
37	Расход тепловой энергии на отопление зданий за отопительный период	$Q_{от}^{год}$ кВт ч / год	713621,1	
38	Общие теплопотери здания за отопительный период	$Q_{общ}^{год}$ кВт ч / год	900802,0	
38	Паспорт заполнен	24.10.2016		
	Организация	ПСК "Инженерные сети"		
	Адрес и телефон			
	Ответственный исполнитель	Ранцен Максим Юрьевич		