

21 ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ ЗДАНИЯ

Общая информация

Дата заполнения (число, месяц, год)	04.2020
Адрес здания	г. Москва, ул. Шаболовка, д. 44, стр. 2
Разработчик проекта	ГАУ «МОСЖИЛНИИПРОЕКТ»
Адрес и телефон разработчика	-
Шифр проекта	2019-05593-01-0-ЭЭ
Назначение здания, серия	Общественное, индивидуальный проект
Этажность, количество секций	4 этажа
Количество квартир	-
Расчетное количество жителей или служащих	-
Размещение в застройке	Пристроенное
Конструктивное решение	<p>Наружные стены - кладка из глиняного полнотелого кирпича на цементно-песчаном растворе толщиной 510мм с утеплением минераловатными плитами «Rockwool ФАСАД БАТТС» (или аналог) толщиной 150мм и устройством навесного вентилируемого фасада, а также навесные керамзитобетонные панели плотностью 1800кг/м³ толщиной 400мм с утеплением минераловатными плитами «Rockwool ФАСАД БАТТС» (или аналог) толщиной 150мм и устройством тонкослойного штукатурного фасада.</p> <p>Чердачное перекрытие - сборные железобетонные плиты толщиной 220мм с утеплением минераловатными плитами «Rockwool РУФ БАТТС» (или аналог) толщиной 200мм.</p> <p>Стены подвала, расположенные ниже уровня земли - не утепленные.</p> <p>Полы подвала и первого этажа в зоне отсутствия подвала - по грунту, не утепленные.</p>

Взам. инв. №							
Подп. и дата							
Инв. № подл.							
						2019-05593-01-0-ЭЭ-ТЧ	Лист
							42
	Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	

Расчетные условия

Наименование расчетных параметров	Обозначение параметра	Единица измерения	Расчетное значение
1. Расчетная температура наружного воздуха для проектирования теплозащиты	t_n	°C	-25
2. Средняя температура наружного воздуха за отопительный период	$t_{от}$	°C	-2,2
3. Продолжительность отопительного периода	$z_{от}$	Сут/год	205
4. Градусо-сутки отопительного периода	ГСОП	°C · сут/год	4551
5. Расчетная температура внутреннего воздуха для проектирования теплозащиты	t_v	°C	20
6. Расчетная температура чердака	$t_{черд}$	°C	-
7. Расчетная температура эксплуатируемого подвала	$t_{подп}$	°C	-

Показатели геометрические

Показатель	Обозначение и единица измерения	Расчетное проектное значение	Фактическое значение
8. Сумма площадей этажей здания	$A_{от}, M^2$	4545,8	-
9. Площадь жилых помещений	$A_{ж}, M^2$	-	-
10. Расчетная площадь общественных помещений	$A_{р}, M^2$	2342,4	-
11. Отапливаемый объем	$V_{от}, M^3$	20860	-
12. Коэффициент остекленности фасада здания	f	0,42	-
13. Показатель компактности здания	$K_{комп}$	0,26	-
14. Общая площадь наружных ограждающих конструкций здания, в том числе:	$A_n^{сум}, M^2$	5356,5	-
- фасадов	$A_{фас}$	2734,3	-
- стен	$A_{ст}$	1714,6	-
- окон и витражей	$A_{ок}$	998,6	-
- наружных дверей	$A_{дв}$	21,1	-
- перекрытий чердачных	$A_{черд}$	1184,2	-
- стен в грунте	$A_{цок1}$	253,8	-
- полов по грунту	$A_{цок2}$	1184,2	-

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

										Лист
										43
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2019-05593-01-0-33-ТЧ				

Показатели теплотехнические

Показатель	Обозначение и единица измерения	Нормируемое значение	Расчетное проектное значение	Фактическое значение
15. Приведенное сопротивление теплопередаче наружных ограждений, в том числе:	$R_0^{пр}, м^2 \cdot °C/Вт$			
- стен				
НС.1	$R_{0,ст}^{пр}$	2,57	2,87	-
НС.2		2,57	2,73	-
- окон				
ОК.1	$R_{0,ок}^{пр}$	0,56	0,61	-
ОК.2		0,56	0,58	-
- наружных дверей остекленных				
ДН.1	$R_{0,дв1}^{пр}$	0,56	0,61	-
- наружных дверей глухих				
ДН.2	$R_{0,дв2}^{пр}$	0,69	0,69	-
- перекрытий чердачных				
П.1	$R_{черд}$	3,42	3,43	-
- стен в грунте				
СВГ.1	$R_{0,цок1}^{пр}$	-	2,1	-
- полов по грунту				
ППГ.1		-	2,1	-
ППГ.2	$R_{0,цок2}^{пр}$	-	4,3	-
ППГ.3		-	8,6	-
ППГ.4		-	14,2	-

Показатели вспомогательные

Показатель	Обозначение показателя и единицы измерения	Нормируемое значение показателя	Расчетное проектное значение показателя
16. Общий коэффициент теплопередачи здания	$K_{общ}, Вт/(м^2 \cdot °C)$	-	0,564
17. Средняя кратность воздухообмена здания за отопительные период при удельной норме воздухообмена	$n_B, ч^{-1}$	-	0,308
18. Удельные бытовые тепловыделения в здании	$q_{быт}, Вт/м^2$	-	10
19. Тарифная цена тепловой энергии для проектируемого здания	$C_{тепл}, руб/кВт \cdot ч$	-	-

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2019-05593-01-0-ЭЭ-ТЧ

Лист

44

Удельные характеристики

Показатель	Обозначение показателя и единицы измерения	Нормируемое значение показателя	Расчетное проектное значение показателя
20. Удельная теплозащитная характеристика здания	$k_{об}, \text{Вт}/(\text{м}^3 \cdot ^\circ\text{C})$	0,191	0,145
21. Удельная вентиляционная характеристика здания	$k_{вент}, \text{Вт}/(\text{м}^3 \cdot ^\circ\text{C})$	-	0,095
22. Удельная характеристика бытовых тепловыделений здания	$k_{быт}, \text{Вт}/(\text{м}^3 \cdot ^\circ\text{C})$	-	0,051
23. Удельная характеристика тепlopоступлений в здание от солнечной радиации	$k_{рад}, \text{Вт}/(\text{м}^3 \cdot ^\circ\text{C})$	-	0,039

Коэффициенты

Показатель	Обозначение показателя и единицы измерения	Нормативное значение показателя
24. Коэффициент эффективности авторегулирования отопления	ζ	0,95
25. Коэффициент, учитывающий снижение тепlopотребления жилых зданий при наличии поквартирного учета тепловой энергии на отопление	ξ	-
26. Коэффициент эффективности рекуператора	$k_{эф}$	0
27. Коэффициент, учитывающий снижение использования тепlopоступлений в период превышения их над тепlopотерями	ν	0,79
28. Коэффициент учета дополнительных тепlopотерь системы отопления	β_h	1,07

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

							2019-05593-01-0-ЭЭ-ТЧ	Лист
								45
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата			

Комплексные показатели расхода тепловой энергии

Показатель	Обозначение показателя и единицы измерения	Значение показателя
29. Расчетная удельная характеристика расхода тепловой энергии на отопление и вентиляцию здания за отопительный период	$q_{от}^p, \text{Вт}/(\text{м}^3 \cdot \text{°C})$	0,184
30. Нормируемая удельная характеристика расхода тепловой энергии на отопление и вентиляцию здания за отопительный период	$q_{от}^{тр}, \text{Вт}/(\text{м}^3 \cdot \text{°C})$	0,371
31. Класс энергосбережения	-	«В+» (высокий)
32. Соответствует ли проект здания нормативному требованию по теплозащите	-	Да

Энергетические нагрузки здания

Показатель	Обозначение	Единицы измерения	Значение показателя
33. Удельный расход тепловой энергии на отопление и вентиляцию здания за отопительный период	q	$\text{кВт} \cdot \text{ч}/(\text{м}^3 \cdot \text{год})$ $\text{кВт} \cdot \text{ч}/(\text{м}^2 \cdot \text{год})$	20,1 92,25
34. Расход тепловой энергии на отопление и вентиляцию здания за отопительный период	$Q_{от}^{\text{год}}$	кВт · ч/год	419 230
35. Общие теплотери здания за отопительный период	$Q_{\text{общ}}^{\text{год}}$	кВт · ч/год	546 820

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
									46
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2019-05593-01-0-33-ТЧ