

ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ ЗДАНИЯ

Общая информация

Дата заполнения (число, месяц, год)	06.2020
Адрес здания	г. Москва, ул. Осенняя, д. 15
Разработчик проекта	ГАУ «МОСЖИЛНИИПРОЕКТ»
Адрес и телефон разработчика	-
Шифр проекта	2019-00591-01-0-ЭЭ
Назначение здания, серия	Общественное, индивидуальный проект
Этажность, количество секций	2 этажа
Количество квартир	-
Расчетное количество жителей или служащих	Количество сотрудников – 122 человек
Размещение в застройке	Отдельно стоящее
Конструктивное решение	<p>Наружные стены – керамзитобетонные панели (в зоне закладываемых проемов – кладка из пенобетонных блоков или глиняного полнотелого кирпича) с утеплением минераловатными плитами толщиной 150мм и устройством тонкослойного штукатурного фасада. Цокольная часть наружных стен – керамзитобетонные панели с утеплением плитами экструдированного пенополистирола толщиной 150мм и устройством тонкослойного штукатурного фасада.</p> <p>Светопрозрачные конструкции – оконные блоки из поливинилхлоридных профилей с заполнением двухкамерными стеклопакетами.</p> <p>Наружные двери – металлические, утепленные.</p> <p>Перекрытие в зоне консольных выступов – железобетонная плита с утеплением минераловатными плитами толщиной 180мм и устройством тонкослойного штукатурного фасада.</p> <p>Покрытие – сборные железобетонные плиты с утеплением плитами экструдированного пенополистирола толщиной 150мм, защитной цементно-песчаной стяжкой и кровельным покрытием из рулонных наплавляемых материалов.</p> <p>Перекрытие над техподпольем – сборные железобетонные плиты с утеплением в конструкции пола первого этажа минераловатными плитами толщиной 50мм.</p>

Изм.	Кол.уч	Лист	№	Подп.	Дата	2019-00591-01-0-ЭЭ	Лист
							30

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 техподполья	$t_{подп}$	°C	16

Показатели геометрические

Показатель	Обозначение и единица измерения	Расчетное проектное значение	Фактическое значение
8. Сумма площадей этажей здания	$A_{от}, м^2$	1836,7	-
9. Площадь жилых помещений	$A_{ж}, м^2$	-	-
10. Расчетная площадь общественных помещений	$A_{р}, м^2$	1265,8	-
11. Отапливаемый объем	$V_{от}, м^3$	6550	-
12. Коэффициент остекленности фасада здания	f	0,18	-
13. Показатель компактности здания	$K_{комп}$	0,56	-
14. Общая площадь наружных ограждающих конструкций здания, в том числе:	$A_n^{сум}, м^2$	3670,5	-
- фасадов	$A_{фас}$	1577,5	-
- стен	$A_{ст}$	1272,7	-
- окон	$A_{ок}$	283	-
- наружных дверей	$A_{дв}$	21,8	-
- перекрытий над проездами и проходами	$A_{эрк}$	69,4	-
- покрытий	$A_{покр}$	1046,5	-
- перекрытий над техподпольем	$A_{цок}$	977,1	-

						2019-00591-01-0-ЭЭ	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№	Подп.	Дата		31

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	$R_{0,ст}^{пр}$	1,62-2,57	3,04	-
НС.2		1,62-2,57	3,32	-
НС.3		1,62-2,57	2,69	-
- окон	$R_{0,ок}^{пр}$			
ОК.1		0,43	0,61	-
- дверей наружных	$R_{0,дв}^{пр}$			
ДН.1		0,69	0,69	-
- перекрытий над проездами и проходами	$R_{эрк}$			
П.1		2,74-3,42	3,38	-
- покрытий	$R_{покр}$			
П.2		2,74-3,42	4,35	-
- перекрытий над техподпольями	$R_{0,цок}^{пр}$			
П.3		0,40	1,53	-

Показатели вспомогательные

Показатель	Обозначение показателя и единицы измерения	Нормируемое значение показателя	Расчетное проектное значение показателя
16. Общий коэффициент теплопередачи здания	$K_{общ}, Вт/(м^2 \cdot °C)$	-	0,352
17. Средняя кратность воздухообмена здания за отопительные период при удельной норме воздухообмена	$n_v, ч^{-1}$	-	0,294
18. Удельные бытовые тепловыделения в здании	$q_{быт}, Вт/м^2$	-	7,44
19. Тарифная цена тепловой энергии для проектируемого здания	$C_{тепл}, руб/кВт \cdot ч$	-	-

						2019-00591-01-0-ЭЭ		Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№	Подп.	Дата			32

Удельные характеристики

<i>Показатель</i>	<i>Обозначение показателя и единицы измерения</i>	<i>Нормируемое значение показателя</i>	<i>Расчетное проектное значение показателя</i>
20. Удельная теплозащитная характеристика здания	$k_{об}, \text{Вт}/(\text{м}^3 \cdot \text{°C})$	0,236	0,197
21. Удельная вентиляционная характеристика здания	$k_{вент}, \text{Вт}/(\text{м}^3 \cdot \text{°C})$	-	0,091
22. Удельная характеристика бытовых тепловыделений здания	$k_{быт}, \text{Вт}/(\text{м}^3 \cdot \text{°C})$	-	0,065
23. Удельная характеристика теплопоступлений в здание от солнечной радиации	$k_{рад}, \text{Вт}/(\text{м}^3 \cdot \text{°C})$	-	0,041

Кэффициенты

<i>Показатель</i>	<i>Обозначение показателя и единицы измерения</i>	<i>Нормативное значение показателя</i>
24. Коэффициент эффективности авторегулирования отопления	ζ	0,95
25. Коэффициент, учитывающий снижение теплопотребления жилых зданий при наличии поквартирного учета тепловой энергии на отопление	ξ	-
26. Коэффициент эффективности рекуператора	$k_{эф}$	0
27. Коэффициент, учитывающий снижение использования теплопоступлений в период превышения их над теплопотерями	ν	0,79
28. Коэффициент учета дополнительных теплопотерь системы отопления	β_h	1,13

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	$q_{от}^p, \text{Вт}/(\text{м}^3 \cdot \text{°C})$	0,235
30. Нормируемая удельная характеристика расхода тепловой энергии на отопление и вентиляцию здания за отопительный период	$q_{от}^{np}, \text{Вт}/(\text{м}^3 \cdot \text{°C})$	0,352
31. Класс энергосбережения	-	«С+» (нормальный)
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	$\text{кВт} \cdot \text{ч}/(\text{м}^3 \cdot \text{год})$ $\text{кВт} \cdot \text{ч}/(\text{м}^2 \cdot \text{год})$	25,67 91,63
34. Расход тепловой энергии на отопление и вентиляцию здания за отопительный период	$Q_{от}^{\text{год}}$	кВт · ч/год	168 125
35. Общие теплопотери здания за отопительный период	$Q_{общ}^{\text{год}}$	кВт · ч/год	206 040

						2019-00591-01-0-ЭЭ	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№	Подп.	Дата		34