

20 ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ ЗДАНИЯ

Общая информация

Дата заполнения (число, месяц, год)	11.2020
Адрес здания	Свердловская область, Невьянский район, п. Цементный, ул. Коськович, д. 5, земельный участок с кадастровым номером 66:15:0401001:1607
Разработчик проекта	ООО «АРХИМЕТ»
Адрес и телефон разработчика	-
Шифр проекта	36/01-2020-ЭЭ
Назначение здания, серия	Многokвартирный жилой дом
Этажность, количество секций	5 этажей, 2 секции
Количество квартир	90
Расчетное количество жителей или служащих	100
Размещение в застройке	Отдельно стоящее
Конструктивное решение	<p>Наружные стены - кладка из блоков бетонных толщиной 390мм с утеплением минераловатными плитами «ISOVER Штукатурный фасад» (или аналог) толщиной 120мм 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>Чердачное перекрытие - сборные железобетонные плиты толщиной 220мм с утеплением минераловатными плитами «ISOVER ОЛ-П» (или аналог) толщиной 200мм.</p> <p>Перекрытие над техническим подпольем - сборные железобетонные плиты толщиной 160мм с утеплением в конструкции пола плитами экструдированного пенополистирола плотностью 35-45кг/м³ толщиной 70мм.</p>

Изм.	Колуч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата	36/01-2020-ЭЭ-ПЗ	Лист
							23

Взам. инв. №

Подпись и дата

Индв. № подл.

Расчетные условия

Наименование расчетных параметров	Обозначение параметра	Единица измерения	Расчетное значение
1. Расчетная температура наружного воздуха для проектирования теплозащиты	t_n	°С	-32
2. Средняя температура наружного воздуха за отопительный период	$t_{от}$	°С	-5,4
3. Продолжительность отопительного периода	$z_{от}$	Сут/год	221
4. Градусо-сутки отопительного периода	ГСОП	°С · сут/год	5835
5. Расчетная температура внутреннего воздуха для проектирования теплозащиты	t_v	°С	21
6. Расчетная температура чердака	$t_{черд}$	°С	-
7. Расчетная температура техподполья	$t_{подп}$	°С	2

Показатели геометрические

Показатель	Обозначение и единица измерения	Расчетное проектное значение	Фактическое значение
8. Сумма площадей этажей здания	$A_{от}, M^2$	3905,7	-
9. Площадь жилых помещений	$A_{ж}, M^2$	1734,7	-
10. Расчетная площадь здания	A_p, M^2	-	-
11. Отапливаемый объем	$V_{от}, M^3$	12030	-
12. Коэффициент остекленности фасада здания	f	0,17	-
13. Показатель компактности здания	$K_{комп}$	0,32	-
14. Общая площадь наружных ограждающих конструкций здания, в том числе:	$A_n^{сум}, M^2$	3908,7	-
- фасадов	$A_{фас}$	2152,3	-
- стен	$A_{ст}$	1776	-
- окон	$A_{ок}$	370,4	-
- дверей наружных	$A_{дв}$	5,9	-
- перекрытий чердачных	$A_{черд}$	878,2	-
- перекрытий над техподпольем	$A_{цок}$	878,2	-

Изм. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
--------------	----------------	--------------

Показатели теплотехнические

Показатель	Обозначение и единица измерения	Нормируемое значение	Расчетное проектное значение	Фактическое значение
15. Приведенное сопротивление теплопередаче наружных ограждений, в том числе: - стен НС.1 - светопрозрачных конструкций ОК.1 - дверей наружных ДН.1 - перекрытий чердачных П.1 - перекрытий над техподпольем П.2	$R_{0,ст}^{пр}, м^2 \cdot ^\circ C/Вт$	2,17-3,44	2,86	-
	$R_{0,ок}^{пр}$	0,59	0,61	-
	$R_{0,дверд}^{пр}$	0,91	0,91	-
	$R_{0,черд}^{пр}$	4,53	4,75	-
	$R_{0,подп}^{пр}$	1,09	2,30	-

Показатели вспомогательные

Показатель	Обозначение показателя и единицы измерения	Нормируемое значение показателя	Расчетное проектное значение показателя
16. Общий коэффициент теплопередачи здания	$K_{общ}, Вт/(м^2 \cdot ^\circ C)$	-	0,423
17. Средняя кратность воздухообмена здания за отопительные период при удельной норме воздухообмена	$n_v, ч^{-1}$	-	0,346
18. Удельные бытовые тепловыделения в здании	$q_{быт}, Вт/м^2$	-	13,78
19. Тарифная цена тепловой энергии для проектируемого здания	$C_{тепл}, руб/кВт \cdot ч$	-	-

Изм. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
--------------	----------------	--------------

Удельные характеристики

Показатель	Обозначение показателя и единицы измерения	Нормируемое значение показателя	Расчетное проектное значение показателя
20. Удельная теплозащитная характеристика здания	$k_{об}, \text{Вт}/(\text{м}^3 \cdot ^\circ\text{C})$	0,184	0,137
21. Удельная вентиляционная характеристика здания	$k_{вент}, \text{Вт}/(\text{м}^3 \cdot ^\circ\text{C})$	-	0,109
22. Удельная характеристика бытовых тепловыделений здания	$k_{быт}, \text{Вт}/(\text{м}^3 \cdot ^\circ\text{C})$	-	0,075
23. Удельная характеристика теплопоступлений в здание от солнечной радиации	$k_{рад}, \text{Вт}/(\text{м}^3 \cdot ^\circ\text{C})$	-	0,029

Коэффициенты

Показатель	Обозначение показателя и единицы измерения	Нормативное значение показателя
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	0,82
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	$q_{от}^p, \text{Вт}/(\text{м}^3 \cdot ^\circ\text{C})$	0,186
30. Нормируемая удельная характеристика расхода тепловой энергии на отопление и вентиляцию здания за отопительный период	$q_{от}^{тр}, \text{Вт}/(\text{м}^3 \cdot ^\circ\text{C})$	0,287
31. Класс энергосбережения	-	«В+» (высокий)
32. Соответствует ли проект здания нормативному требованию по теплозащите	-	Да

Изм. № подл.	Взам. инв. №
	Подпись и дата

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	36/01-2020-ЭЭ-ПЗ	Лист 26
------	--------	------	--------	---------	------	------------------	------------

Энергетические нагрузки здания

Показатель	Обозначение	Единицы измерения	Значение показателя
33. Удельный расход тепловой энергии на отопление и вентиляцию здания за отопительный период	q	кВт·ч/(м ³ ·год) кВт·ч/(м ² ·год)	26,05 80,23
34. Расход тепловой энергии на отопление и вентиляцию здания за отопительный период	$Q_{от}^{год}$	кВт·ч/год	313 350
35. Общие теплотери здания за отопительный период	$Q_{общ}^{год}$	кВт·ч/год	414 430

Изм. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	36/01-2020-ЭЭ-ПЗ	Лист
							27