

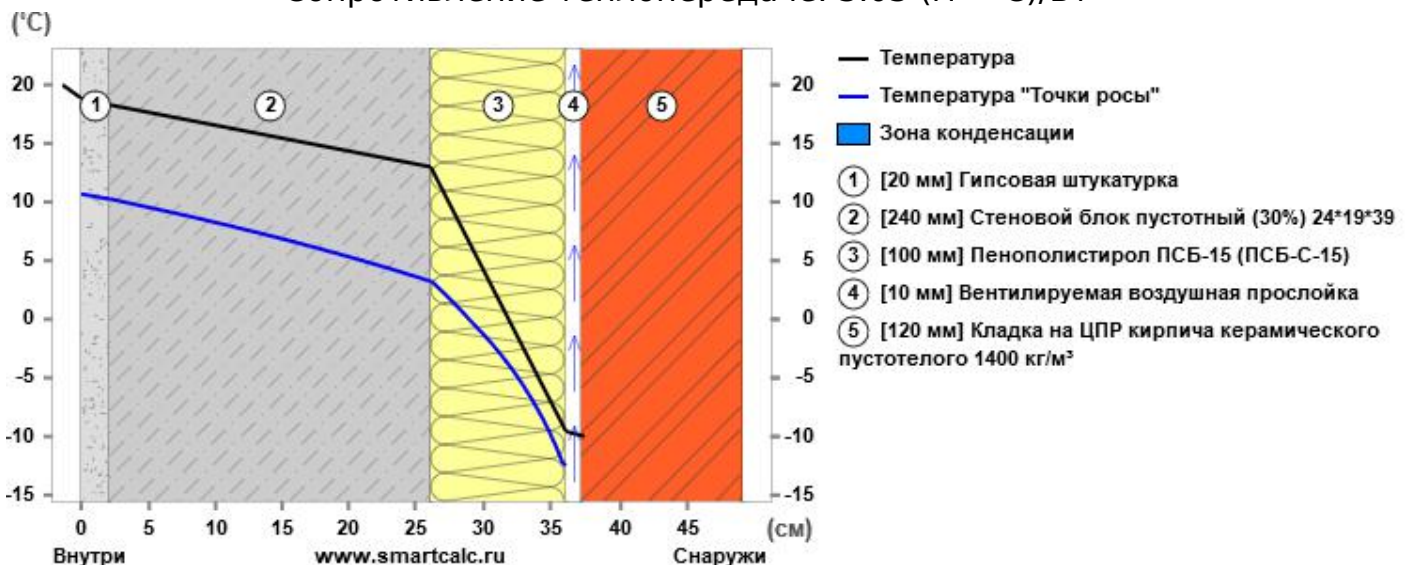
Теплотехнический расчет

Регион: *Приморский край*
 Населенный пункт: *Партизанск*
 Помещение: *Жилое помещение*
 Вид конструкции: *Стена*

Тепловая защита

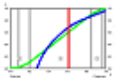
Температура холодной пятидневки с обеспеченностью 0.92: *-22 °C*
 Продолжительность отопительного периода: *198 суток*
 Средняя температура воздуха отопительного периода: *-4.5 °C*
 Условия эксплуатации помещения: *Б*
 Количество градусо-суток отопительного периода (ГСОП): *4851 °C•сут*
 Требуемое сопротивление теплопередаче: *1.21 (м²•°C)/Вт*
 Санитарно-гигиенические требования [Rc]: *1.21 (м²•°C)/Вт*
 Нормируемое значение поэлементных требований [Rэ]: *1.95 (м²•°C)/Вт*
 Базовое значение поэлементных требований [Rт]: *3.10 (м²•°C)/Вт*

Сопротивление теплопередаче: *3.03 (м²•°C)/Вт*

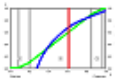


Слои конструкции (изнутри наружу)

№	Тип	d[мм]	Материал	λ	R	Tmax	Tmin
			Сопротивление тепловосприятию		0.11	20.0	18.9
1	□	20	Гипсовая штукатурка	0.35	0.06	18.9	18.3
2	≡	240	Стеновой блок пустотный (30%) 24*19*39	0.45	0.53	18.3	13.0
			Цементно-песчаный раствор	0.93	0.26		
			[Кладка. Блоки 390x190 мм. Швы 10 мм]		0.49		
3	□	100	Пенополистирол ПСБ-15 (ПСБ-С-15)	0.044	2.27	13.0	-9.6
			Сопротивление теплоотдаче		0.04	-10.0	-10.0
4	□	10	Вентилируемая воздушная прослойка	0	0.00	-9.6	-10.0
5	≡	120	Кладка на ЦПР кирпича керамического пустотелого 1400 кг/м³	0.55	0.22	-10.0	-10.0

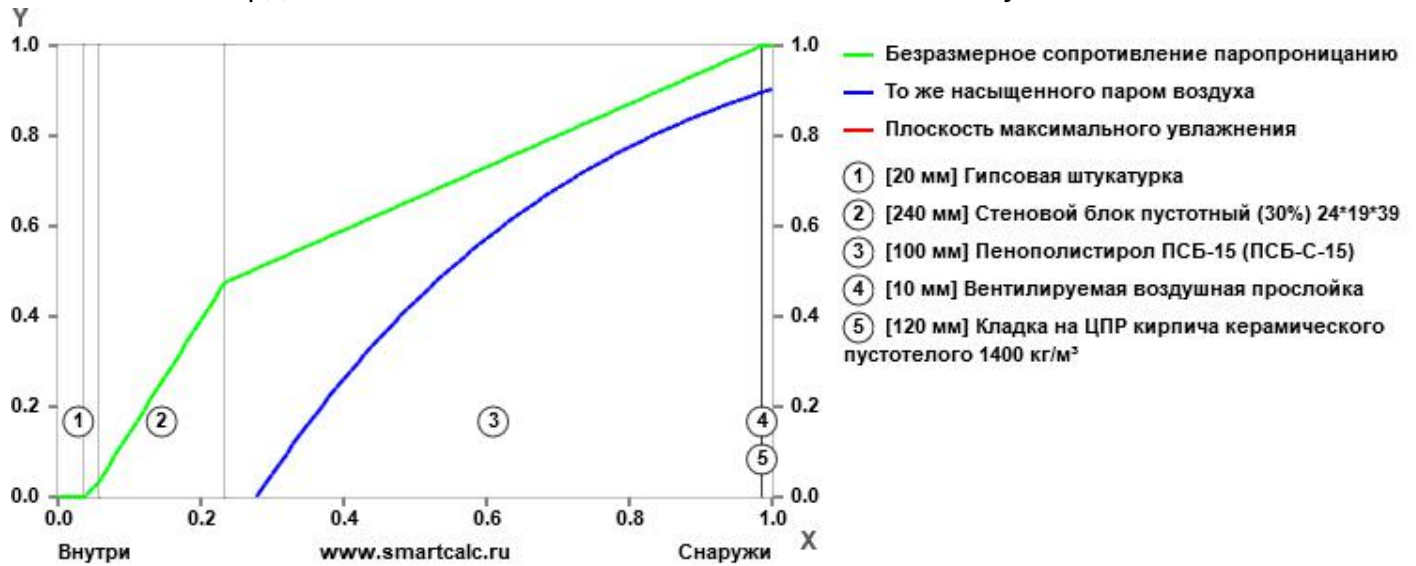


Цементно-песчаный раствор	0.93	0.13
[Кладка. Блоки 25x7 мм. Швы 10 мм]		0.15
<hr/>		
Термическое сопротивление ограждающей конструкции		2.82
Сопротивление теплопередаче ограждающей конструкции [R]		3.03



Защита от переувлажнения Метод безразмерных величин

Координата плоскости максимального возможного увлажнения



Координата плоскости максимального увлажнения X 0.00 мм

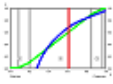
В ограждающей конструкции переувлажнение невозможно.

Послойный расчет защиты от переувлажнения

Слои конструкции (изнутри наружу)

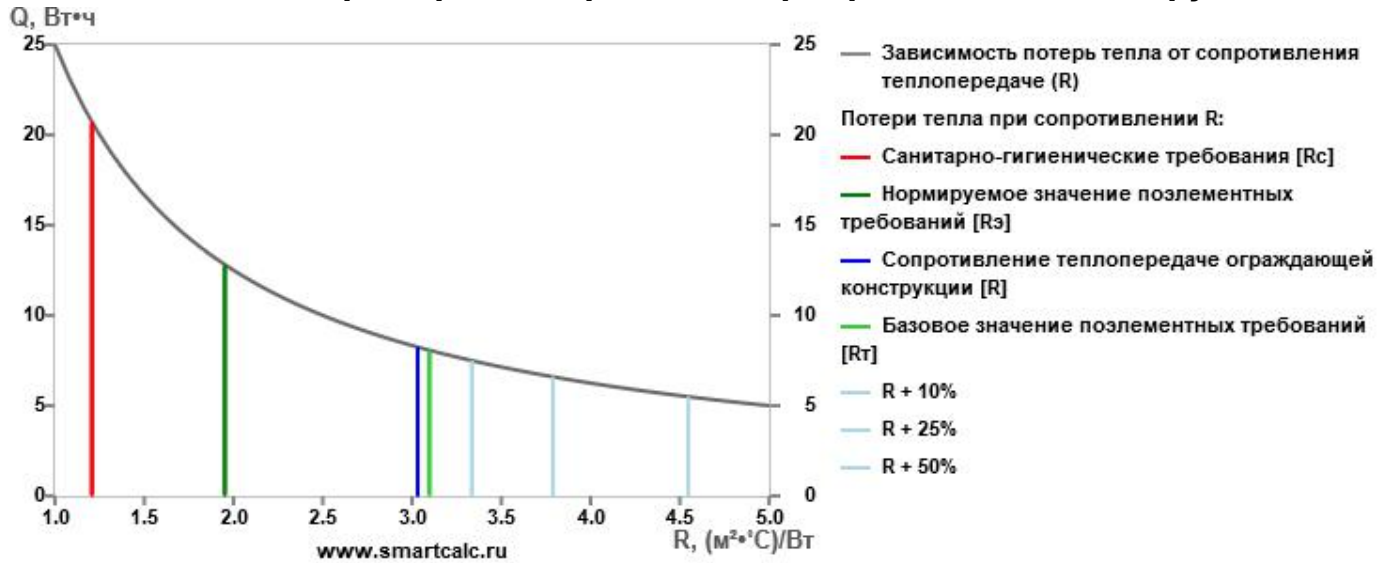
№	d[мм]	Материал	μ	$R_{п}$	X	$R_{п(в)}$	$R_{п.тр1}$	$R_{п.тр2}$
1	20	Гипсовая штукатурка	0.11	0.18	20(418.8)	0.18	-3.42	-1.76
2	240	Стеновой блок пустотный (30%) 24*19*39	0.1	2.40	240(277.3)	2.58	0.00	0.00
3	100	Пенополистирол ПСБ-15 (ПСБ-С-15)	0.035	2.86	79.1	4.84	0.00	0.00
4	10	Вентилируемая воздушная прослойка	0	0.00	0.0	0.00	0.00	0.00
5	120	Кладка на ЦПР кирпича керамического пустотелого 1400 кг/м ³	0.13	0.92	0.0	0.00	0.00	0.00

Конструкция удовлетворяет требованиям защиты от переувлажнения



Тепловые потери

Тепловые потери через квадратный метр ограждающей конструкции



Потери тепла в час при сопротивлении теплопередаче (Вт·ч)

Сопротивление теплопередаче	R	±R, %	Q	±Q, Вт·ч
Санитарно-гигиенические требования [Rc]	1.21	-60.19	20.30	12.22
Нормируемое значение поэлементных требований [Rэ]	1.95	-35.63	12.55	4.47
Базовое значение поэлементных требований [Rт]	3.10	2.18	7.91	-0.17
Сопротивление теплопередаче ограждающей конструкции [R]	3.03	0.00	8.08	0.00
R + 10%	3.34	10.00	7.35	-0.73
R + 25%	3.79	25.00	6.46	-1.62
R + 50%	4.55	50.00	5.39	-2.69
R + 100%	6.06	100.00	4.04	-4.04

Потери тепла за отопительный сезон: 38.40 кВт·ч