

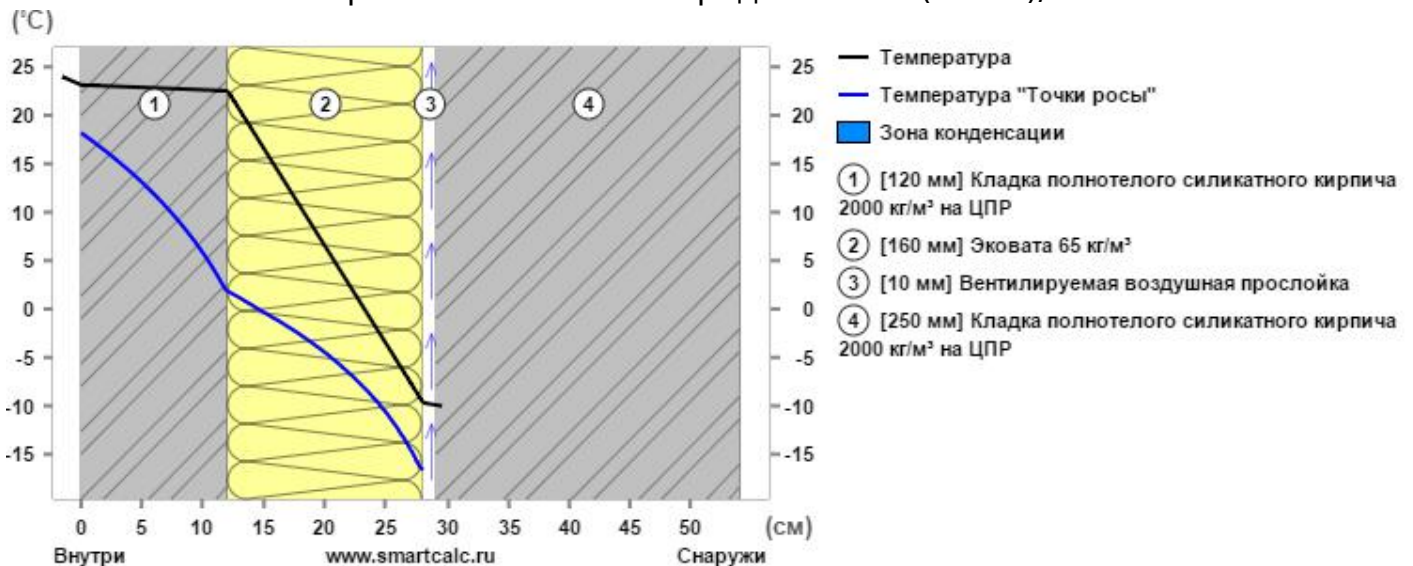
Теплотехнический расчет

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

Тепловая защита

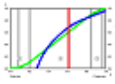
Температура холодной пятидневки с обеспеченностью 0.92	-23 °C
Продолжительность отопительного периода	198 суток
Средняя температура воздуха отопительного периода	-4.3 °C
Условия эксплуатации помещения	Б
Количество градусо-суток отопительного периода (ГСОП)	4811 °C•сут
Требуемое сопротивление теплопередаче	
Санитарно-гигиенические требования [Rc]	1.24 (м²•°C)/Вт
Нормируемое значение поэлементных требований [Rэ]	1.94 (м²•°C)/Вт
Базовое значение поэлементных требований [Rт]	3.08 (м²•°C)/Вт

Сопротивление теплопередаче: 4.61 (м²•°C)/Вт



Слои конструкции (изнутри наружу)

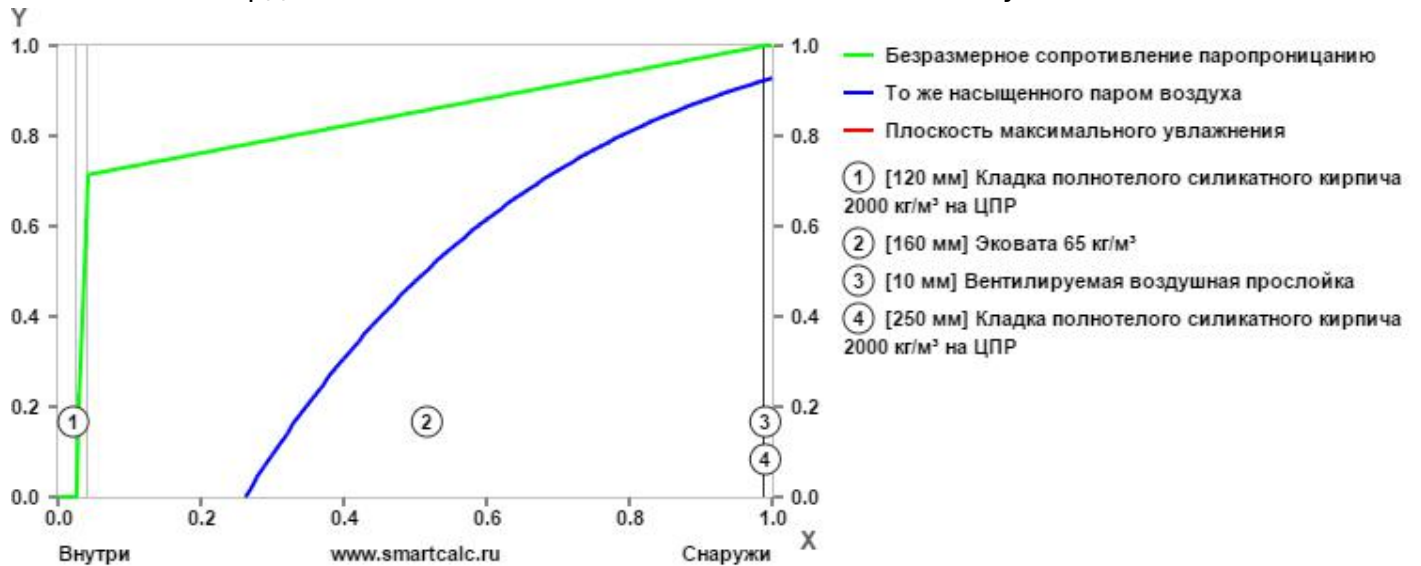
№	Тип	d[мм]	Материал	λ	R	Tmax	Tmin
			Сопротивление тепловосприятию		0.11	24.0	23.1
1	□	120	Кладка полнотелого силикатного кирпича 2000 кг/м³ на ЦПР	1.48	0.08	23.1	22.5
2	□	160	Эковата 65 кг/м³	0.037	4.32	22.5	-9.7
			Сопротивление теплоотдаче		0.04	-10.0	-10.0
3	□	10	Вентилируемая воздушная прослойка	0	0.00	-9.7	-10.0
4	□	250	Кладка полнотелого силикатного кирпича 2000 кг/м³ на ЦПР	1.48	0.17	-10.0	-10.0
Термическое сопротивление ограждающей конструкции					4.41		
Сопротивление теплопередаче ограждающей конструкции [R]					4.61		



Защита от переувлажнения

Метод безразмерных величин

Координата плоскости максимального возможного увлажнения



Координата плоскости максимального увлажнения X 0.00 мм

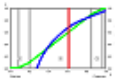
В ограждающей конструкции переувлажнение невозможно.

Послойный расчет защиты от переувлажнения

Слои конструкции (изнутри наружу)

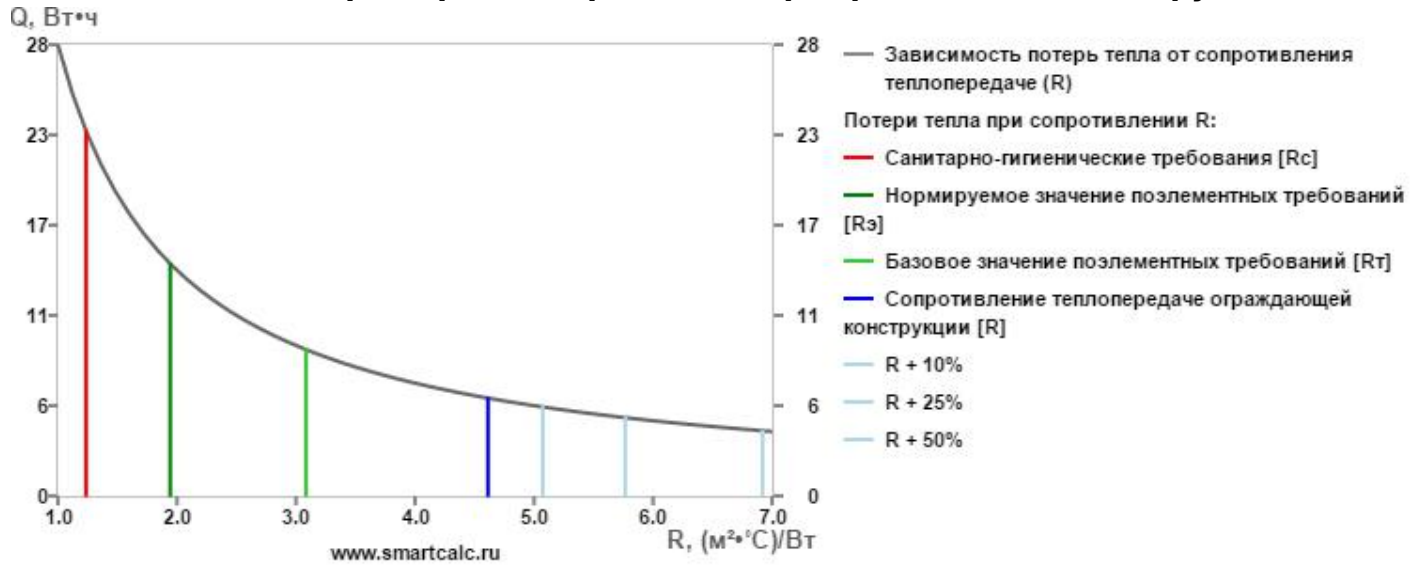
№	d[мм]	Материал	μ	$R_{п}$	X	$R_{п(в)}$	$R_{п.тр1}$	$R_{п.тр2}$
1	120	Кладка полнотелого силикатного кирпича 2000 кг/м ³ на ЦПР	0.09	1.33	120(568.1)	1.33	0.00	0.00
2	160	Эковата 65 кг/м ³	0.3	0.53	160(177.8)	1.87	0.00	0.00
3	10	Вентилируемая воздушная прослойка	0	0.00	0.0	0.00	0.00	0.00
4	250	Кладка полнотелого силикатного кирпича 2000 кг/м ³ на ЦПР	0.09	2.78	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]	1.24	-73.21	22.90	16.77
Нормируемое значение поэлементных требований [Rэ]	1.94	-57.88	14.57	8.43
Базовое значение поэлементных требований [Rт]	3.08	-33.14	9.18	3.04
Сопротивление теплопередаче ограждающей конструкции [R]	4.61	0.00	6.13	0.00
R + 10%	5.07	10.00	5.58	-0.56
R + 25%	5.77	25.00	4.91	-1.23
R + 50%	6.92	50.00	4.09	-2.04
R + 100%	9.23	100.00	3.07	-3.07

Потери тепла за отопительный сезон: 29.15 кВт·ч