

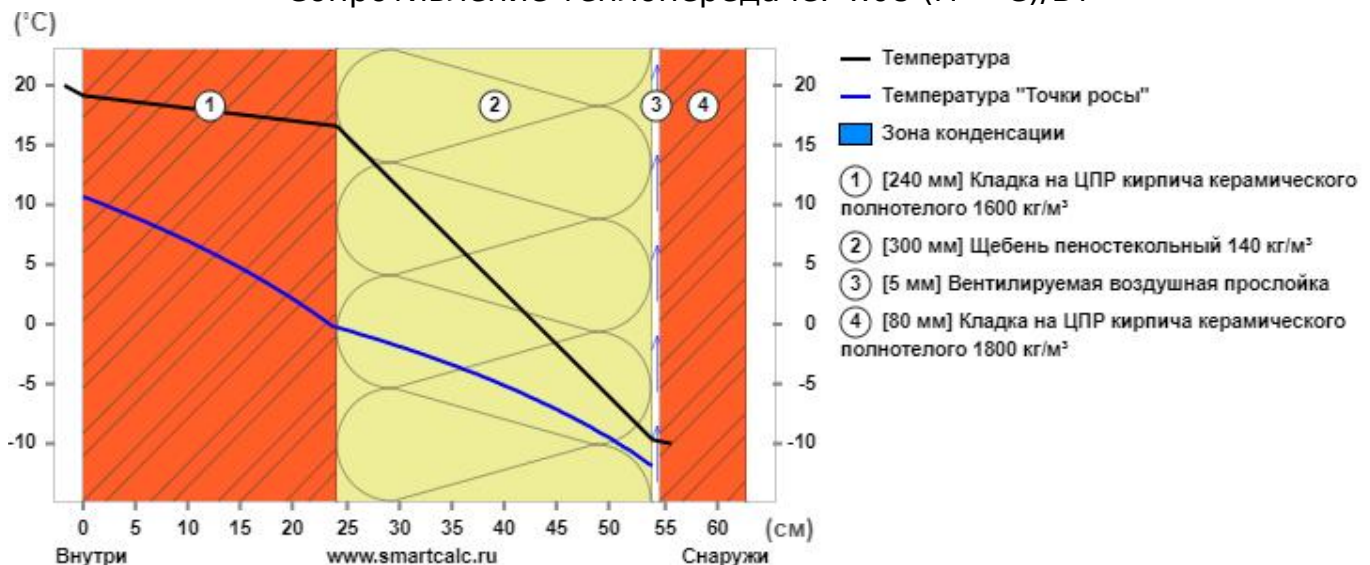
Теплотехнический расчет

Регион: *Московская область*
 Населенный пункт: *Москва*
 Помещение: *Жилое помещение*
 Вид конструкции: *Стена*

Тепловая защита

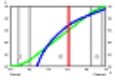
Температура холодной пятидневки с обеспеченностью 0.92: *-25 °C*
 Продолжительность отопительного периода: *205 суток*
 Средняя температура воздуха отопительного периода: *-2.2 °C*
 Условия эксплуатации помещения: *Б*
 Количество градусо-суток отопительного периода (ГСОП): *4551 °C•сут*
 Требуемое сопротивление теплопередаче: *1.29 (м²•°C)/Вт*
 Санитарно-гигиенические требования [Rc]: *1.29 (м²•°C)/Вт*
 Нормируемое значение поэлементных требований [Rэ]: *1.89 (м²•°C)/Вт*
 Базовое значение поэлементных требований [Rт]: *2.99 (м²•°C)/Вт*

Сопротивление теплопередаче: **4.08 (м²•°C)/Вт**



Слои конструкции (изнутри наружу)

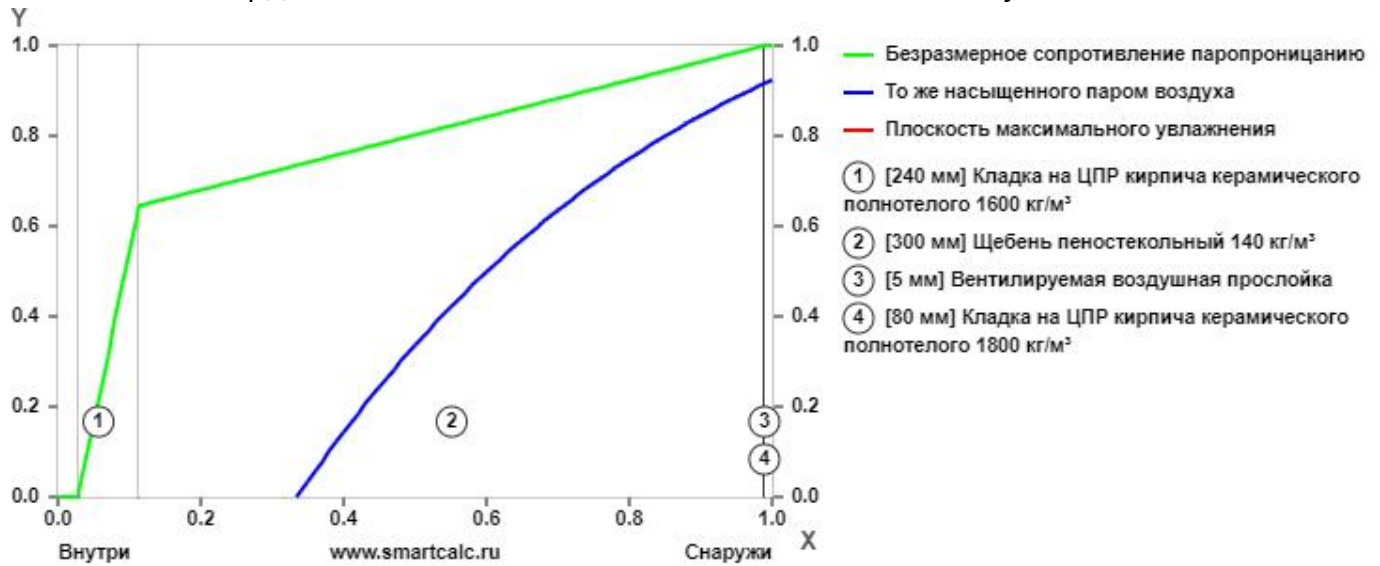
№	Тип	d[мм]	Материал	λ	R	Tmax	Tmin
			Сопротивление тепловосприятию		0.11	20.0	19.1
1	□	240	Кладка на ЦПР кирпича керамического полнотелого 1600 кг/м³	0.7	0.34	19.1	16.6
2	□	300	Щебень пеностекольный 140 кг/м³	0.085	3.53	16.6	-9.7
			Сопротивление теплоотдаче		0.04	-10.0	-10.0
3	□	5	Вентилируемая воздушная прослойка	0	0.00	-9.7	-10.0
4	□	80	Кладка на ЦПР кирпича керамического полнотелого 1800 кг/м³	0.81	0.10	-10.0	-10.0
Термическое сопротивление ограждающей конструкции					3.87		
Сопротивление теплопередаче ограждающей конструкции [R]					4.08		



Защита от переувлажнения

Метод безразмерных величин

Координата плоскости максимального возможного увлажнения



Координата плоскости максимального увлажнения X 0.00 мм

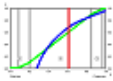
В ограждающей конструкции переувлажнение невозможно.

Послойный расчет защиты от переувлажнения

Слои конструкции (изнутри наружу)

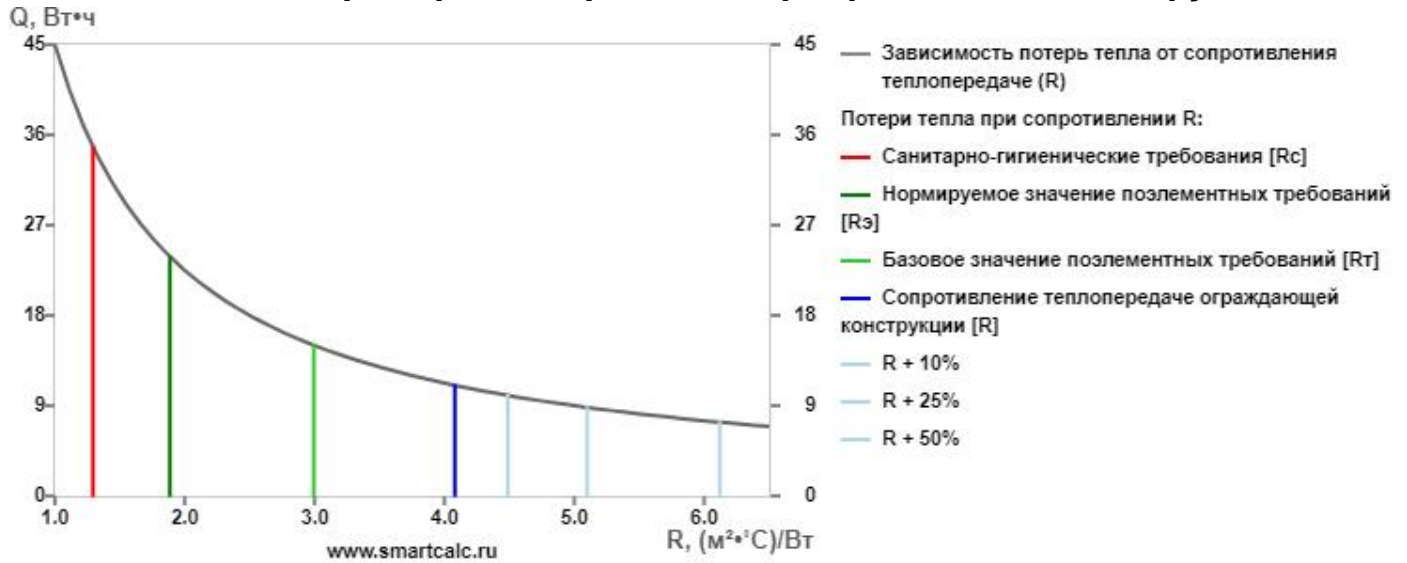
№	d[мм]	Материал	μ	Rп	X	Rп(в)	Rп.тр1	Rп.тр2
1	240	Кладка на ЦПР кирпича керамического полнотелого 1600 кг/м ³	0.11	2.18	-80.5	0.00	0.00	0.00
2	300	Щебень пеностекольный 140 кг/м ³	0.25	1.20	300(379.5)	3.38	0.00	0.00
3	5	Вентилируемая воздушная прослойка	NaN	0.00	0.0	0.00	0.00	0.00
4	80	Кладка на ЦПР кирпича керамического полнотелого 1800 кг/м ³	0.1	0.80	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]	1.29	-68.30	34.80	23.77
Нормируемое значение поэлементных требований [Rэ]	1.89	-53.78	23.87	12.84
Базовое значение поэлементных требований [Rт]	2.99	-26.64	15.04	4.01
Сопротивление теплопередаче ограждающей конструкции [R]	4.08	0.00	11.03	0.00
R + 10%	4.49	10.00	10.03	-1.00
R + 25%	5.10	25.00	8.82	-2.21
R + 50%	6.12	50.00	7.35	-3.68
R + 100%	8.16	100.00	5.51	-5.51

Потери тепла за отопительный сезон: 26.77 кВт·ч