

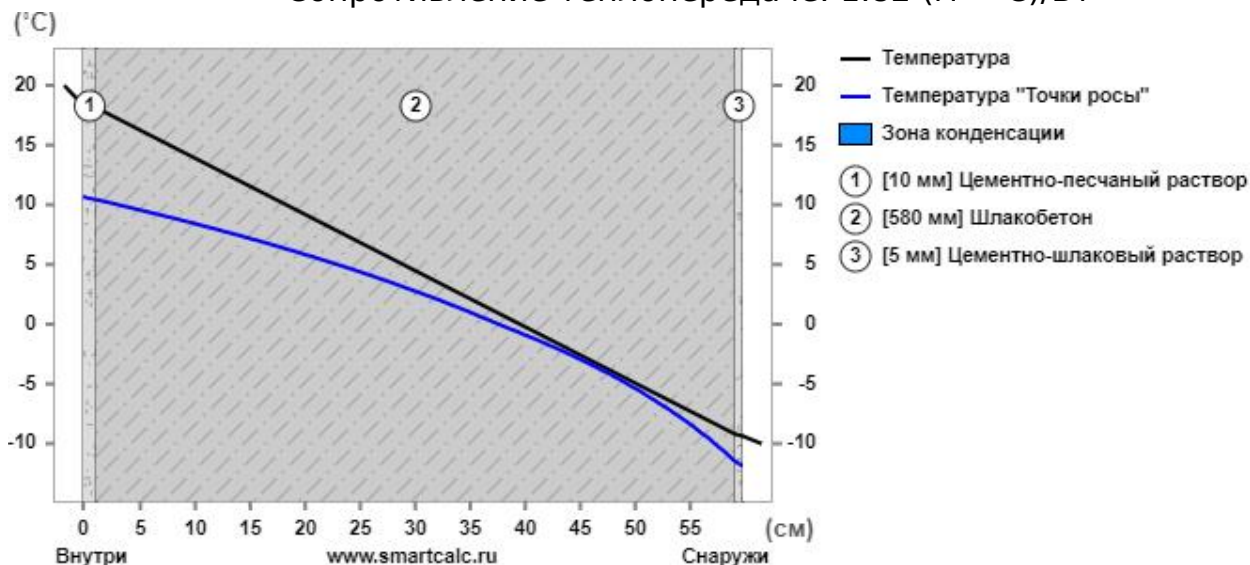
Теплотехнический расчет

Регион: *Донецкая область*
 Населенный пункт: *Донецк*
 Помещение: *Жилое помещение*
 Вид конструкции: *Стена*

Тепловая защита

Температура холодной пятидневки с обеспеченностью 0.92	-22 °C
Продолжительность отопительного периода	176 суток
Средняя температура воздуха отопительного периода	-0.9 °C
Условия эксплуатации помещения	A
Количество градусо-суток отопительного периода (ГСОП)	3678 °C•сут
Требуемое сопротивление теплопередаче	
Санитарно-гигиенические требования [Rc]	1.21 (м²•°C)/Вт
Нормируемое значение поэлементных требований [Rэ]	1.69 (м²•°C)/Вт
Базовое значение поэлементных требований [Rt]	2.69 (м²•°C)/Вт

Сопротивление теплопередаче: 1.82 (м²•°C)/Вт



Слои конструкции (изнутри наружу)

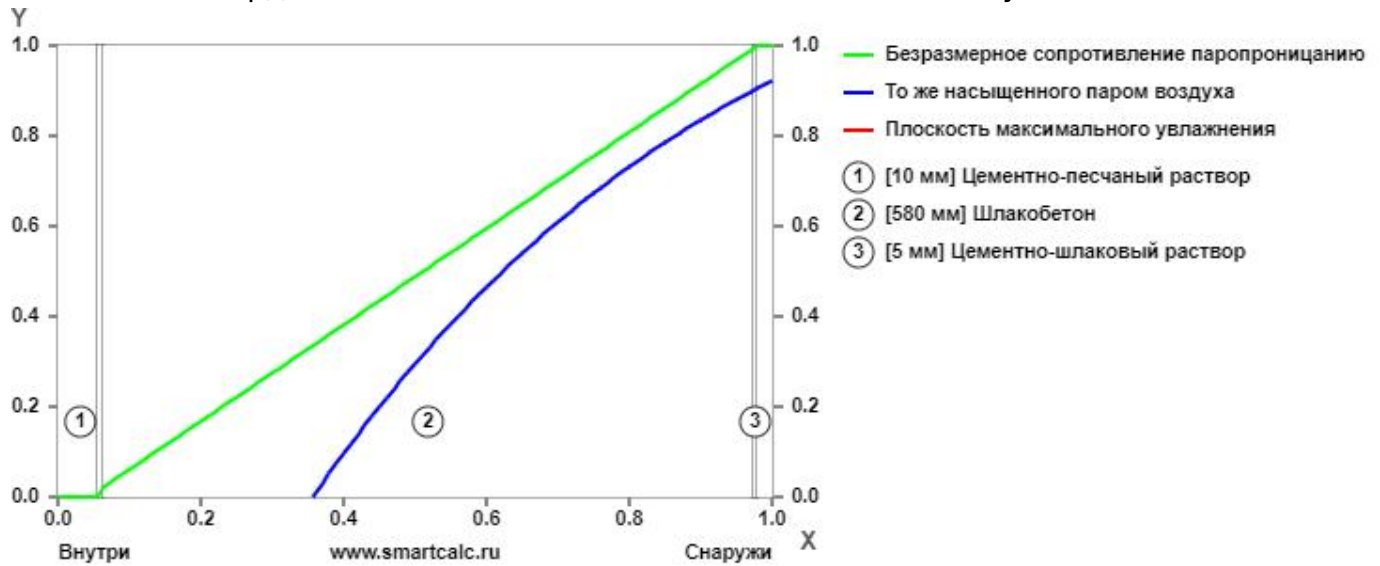
№	Тип	d[мм]	Материал	λ	R	Tmax	Tmin
			Сопротивление тепловосприятию		0.11	20.0	18.3
1	□	10	Цементно-песчаный раствор	0.76	0.01	18.3	18.1
2	▣	580	Шлакобетон	0.31	1.87	18.1	-9.2
			Цементно-песчаный раствор	0.76	0.76		
			[Кладка. Блоки 190x190 мм. Швы 10 мм]		1.64		
3	□	5	Цементно-шлаковый раствор	0.47	0.01	-9.2	-9.4
			Сопротивление теплоотдаче		0.04	-9.4	-10.0
Термическое сопротивление ограждающей конструкции					1.66		
Сопротивление теплопередаче ограждающей конструкции [R]					1.82		



Защита от переувлажнения

Метод безразмерных величин

Координата плоскости максимального возможного увлажнения



Координата плоскости максимального увлажнения X 0.00 мм

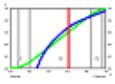
В ограждающей конструкции переувлажнение невозможно.

Послойный расчет защиты от переувлажнения

Слои конструкции (изнутри наружу)

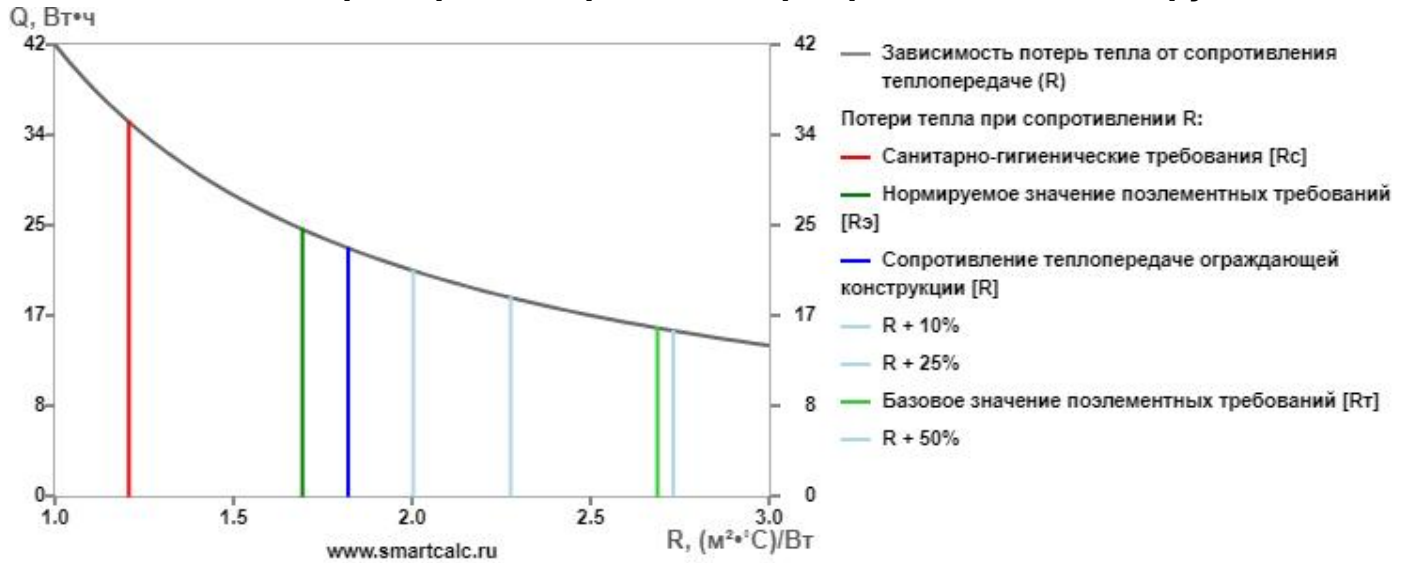
№	d[мм]	Материал	μ	Rп	X	Rп(в)	Rп.тр1	Rп.тр2
1	10	Цементно-песчаный раствор	0.09	0.11	10(118.6)	0.11	0.00	0.00
2	580	Шлакобетон	0.11	5.27	483.2	4.50	0.00	0.00
3	5	Цементно-шлаковый раствор	0.14	0.04	-238.9	0.00	0.00	0.00

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	-33.73	34.80	11.74
Нормируемое значение поэлементных требований [Rэ]	1.69	-7.04	24.81	1.75
Базовое значение поэлементных требований [Rт]	2.69	47.56	15.63	-7.43
Сопротивление теплопередаче ограждающей конструкции [R]	1.82	0.00	23.06	0.00
R + 10%	2.00	10.00	20.97	-2.10
R + 25%	2.28	25.00	18.45	-4.61
R + 50%	2.73	50.00	15.37	-7.69
R + 100%	3.64	100.00	11.53	-11.53

Потери тепла за отопительный сезон: 48.47 кВт·ч