

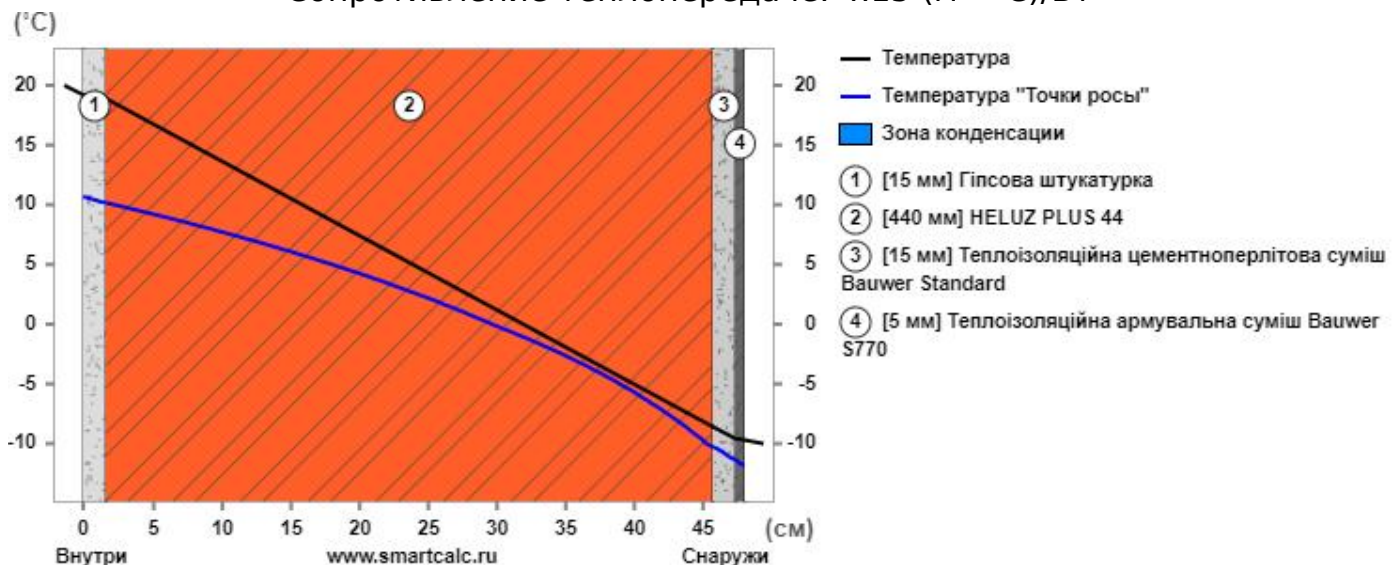
Теплотехнический расчет

Регион: *Киевская область*
 Населенный пункт: *Киев*
 Помещение: *Жилое помещение*
 Вид конструкции: *Стена*

Тепловая защита

Температура холодной пятидневки с обеспеченностью 0.92 -22 °С
 Продолжительность отопительного периода 176 суток
 Средняя температура воздуха отопительного периода -0.6 °С
 Условия эксплуатации помещения Б
 Количество градусо-суток отопительного периода (ГСОП) 3626 °С•сут
 Требуемое сопротивление теплопередаче
 Санитарно-гигиенические требования [Rc] 1.21 (м²•°С)/Вт
 Нормируемое значение поэлементных требований [Rэ] 1.68 (м²•°С)/Вт
 Базовое значение поэлементных требований [Rt] 2.67 (м²•°С)/Вт

Сопротивление теплопередаче: 4.15 (м²•°С)/Вт



Слои конструкции (изнутри наружу)

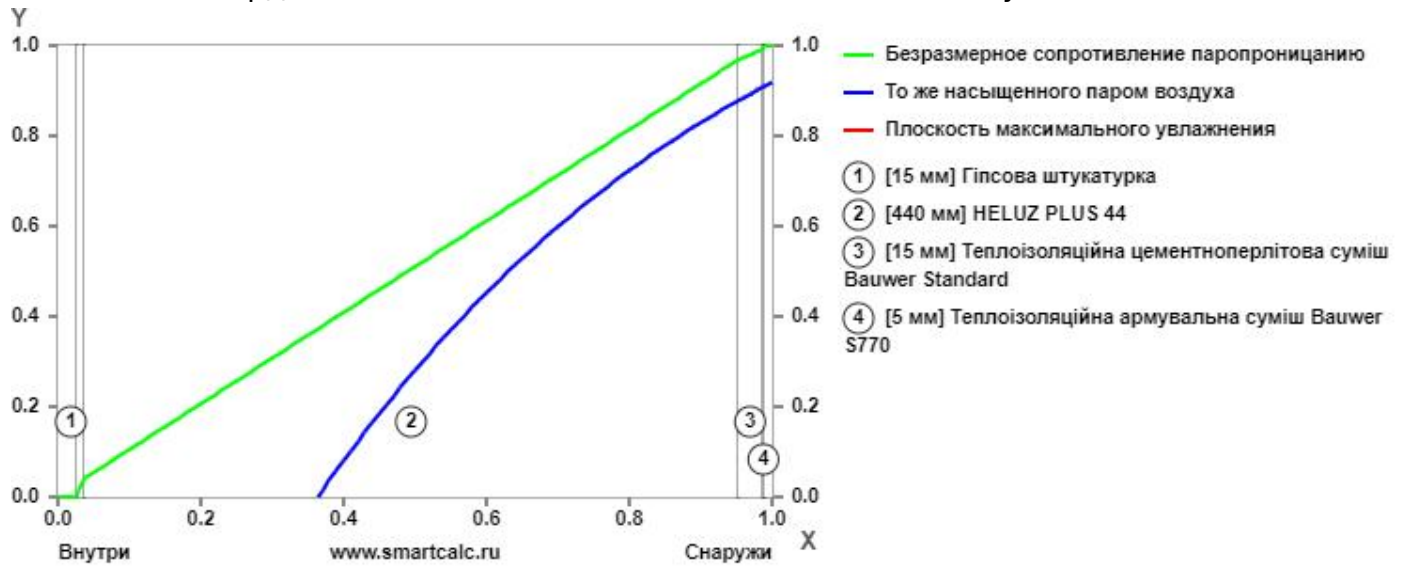
№	Тип	d[мм]	Материал	λ	R	Tmax	Tmin
			Сопротивление тепловосприятию		0.11	20.0	19.2
1	□	15	Гіпсова штукатурка	0.35	0.04	19.2	18.9
2	≡	440	HELUZ PLUS 44	0.11	4.00	18.9	-8.6
			Сложный (песок, известь, цемент) раствор [Кладка. Блоки 248x238 мм. Швы 1 мм]	0.87	0.51		
					3.79		
3	□	15	Теплоізоляційна цементноперлітова суміш Bauwer Standard	0.104	0.14	-8.6	-9.6
4	□	5	Теплоізоляційна армувальна суміш Bauwer S770	0.264	0.02	-9.6	-9.7
			Сопротивление теплоотдаче		0.04	-9.7	-10.0
Термическое сопротивление ограждающей конструкции					3.99		
Сопротивление теплопередаче ограждающей конструкции [R]					4.15		



Защита от переувлажнения

Метод безразмерных величин

Координата плоскости максимального возможного увлажнения



Координата плоскости максимального увлажнения X 0.00 мм

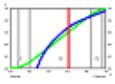
В ограждающей конструкции переувлажнение невозможно.

Послойный расчет защиты от переувлажнения

Слои конструкции (изнутри наружу)

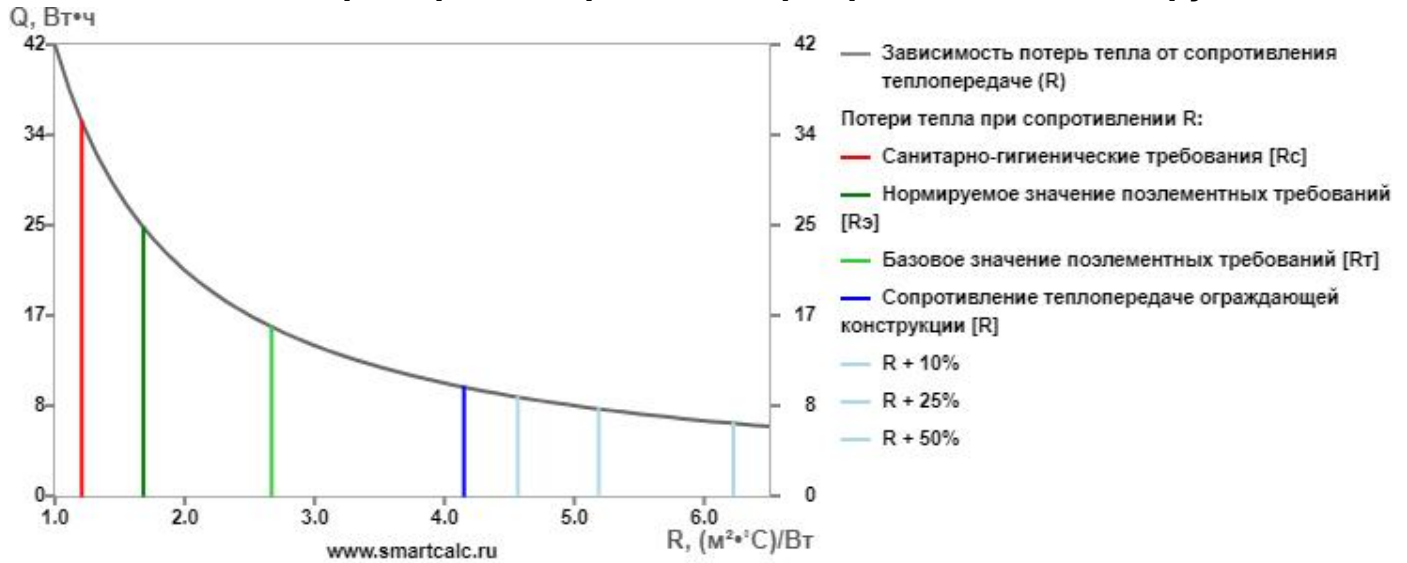
№	d[мм]	Материал	μ	$R_{п}$	X	$R_{п(в)}$	$R_{п.тр1}$	$R_{п.тр2}$
1	15	Гіпсова штукатурка	0.11	0.14	-40.2	0.00	0.00	0.00
2	440	HELUZ PLUS 44	0.14	3.14	396.3	2.97	0.00	0.00
3	15	Теплоізоляційна цементноперлітова суміш Bauwer Standard	0.2	0.08	15(54.1)	3.35	0.00	0.78
4	5	Теплоізоляційна армувальна суміш Bauwer S770	0.16	0.03	-664.6	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	-70.92	34.80	24.68
Нормируемое значение поэлементных требований [Rэ]	1.68	-59.49	24.98	14.86
Базовое значение поэлементных требований [Rт]	2.67	-35.69	15.74	5.62
Сопротивление теплопередаче ограждающей конструкции [R]	4.15	0.00	10.12	0.00
R + 10%	4.57	10.00	9.20	-0.92
R + 25%	5.19	25.00	8.10	-2.02
R + 50%	6.23	50.00	6.75	-3.37
R + 100%	8.30	100.00	5.06	-5.06

Потери тепла за отопительный сезон: 20.97 кВт·ч