

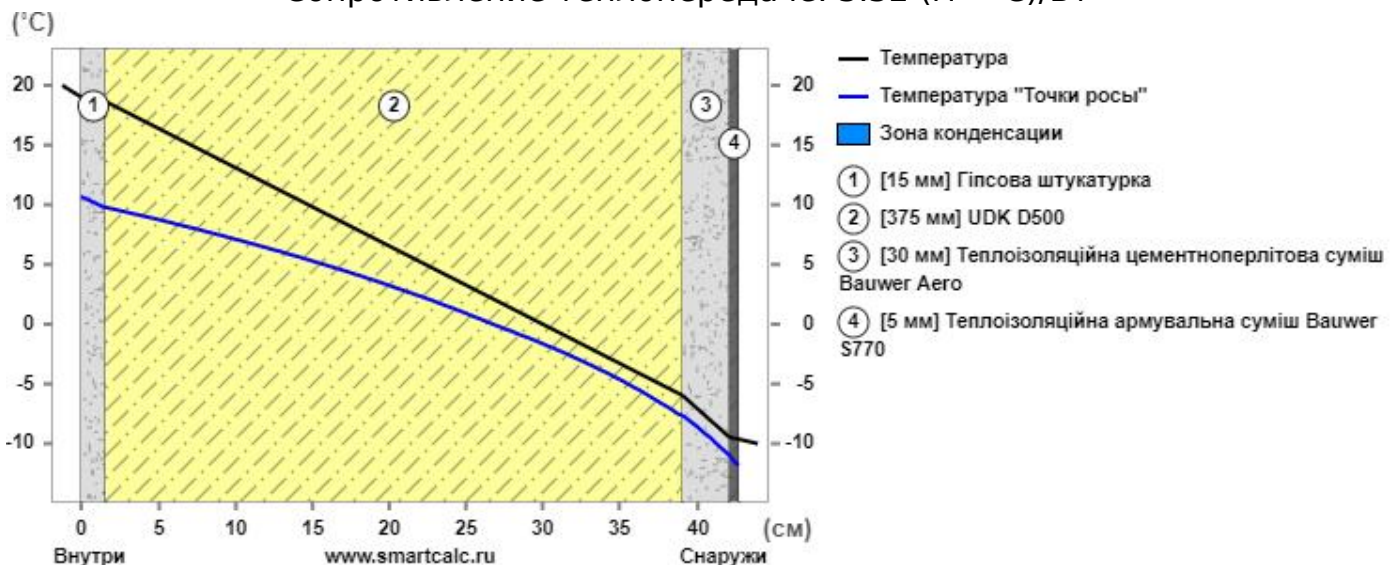
Теплотехнический расчет

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

Тепловая защита

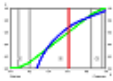
Температура холодной пятидневки с обеспеченностью 0.92: -22 °C
 Продолжительность отопительного периода: 176 суток
 Средняя температура воздуха отопительного периода: -0.6 °C
 Условия эксплуатации помещения: Б
 Количество градусо-суток отопительного периода (ГСОП): 3626 °C•сут
 Требуемое сопротивление теплопередаче: 3.32 (м²•°C)/Вт
 Санитарно-гигиенические требования [Rc]: 1.21 (м²•°C)/Вт
 Нормируемое значение поэлементных требований [Rэ]: 1.68 (м²•°C)/Вт
 Базовое значение поэлементных требований [Rt]: 2.67 (м²•°C)/Вт

Сопротивление теплопередаче: 3.32 (м²•°C)/Вт



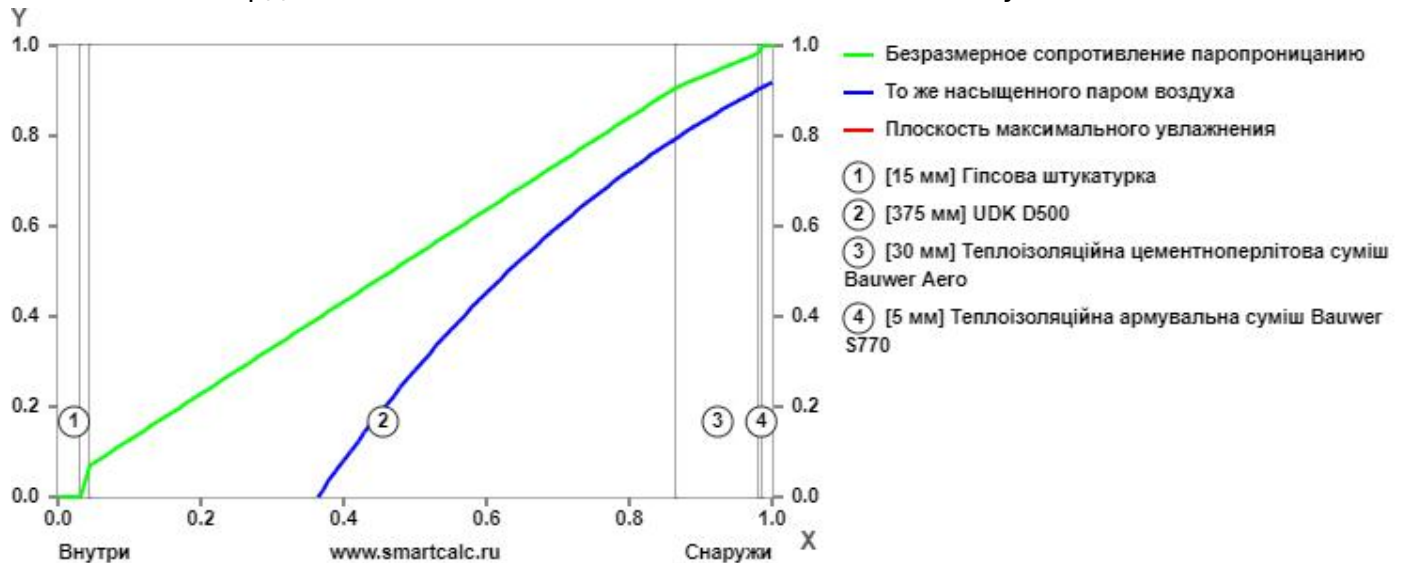
Слои конструкции (изнутри наружу)

№	Тип	d[мм]	Материал	λ	R	Tmax	Tmin
			Сопротивление тепловосприятию		0.11	20.0	19.0
1	□	15	Гіпсова штукатурка	0.35	0.04	19.0	18.7
2	≡	375	UDK D500	0.13	2.88	18.7	-6.0
			Сложный (песок, известь, цемент) раствор [Кладка. Блоки 610x200 мм. Швы 2 мм]	0.87	0.43		
					2.68		
3	□	30	Теплоізоляційна цементноперлітова суміш Bauwer Aero	0.073	0.41	-6.0	-9.5
4	□	5	Теплоізоляційна армувальна суміш Bauwer S770	0.264	0.02	-9.5	-9.6
			Сопротивление теплоотдаче		0.04	-9.6	-10.0
Термическое сопротивление ограждающей конструкции					3.16		
Сопротивление теплопередаче ограждающей конструкции [R]					3.32		



Защита от переувлажнения Метод безразмерных величин

Координата плоскости максимального возможного увлажнения



Координата плоскости максимального увлажнения X 0.00 мм

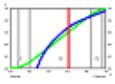
В ограждающей конструкции переувлажнение невозможно.

Послойный расчет защиты от переувлажнения

Слои конструкции (изнутри наружу)

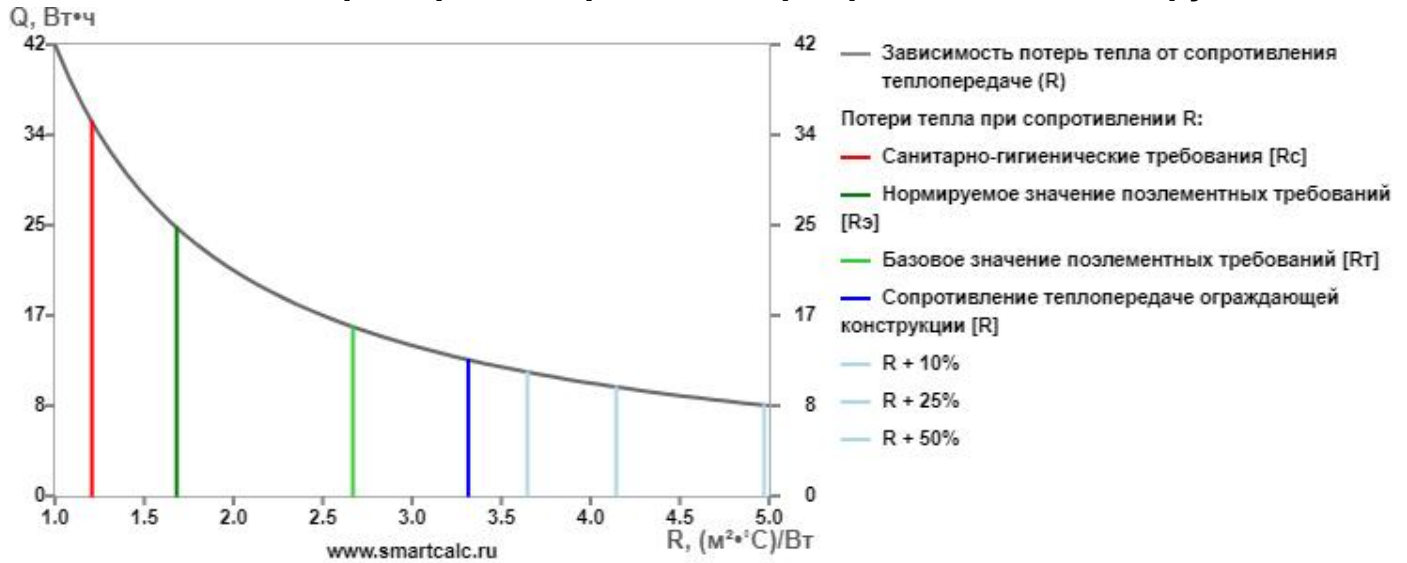
№	d[мм]	Материал	μ	$R_{п}$	X	$R_{п(в)}$	$R_{п.тр1}$	$R_{п.тр2}$
1	15	Гіпсова штукатурка	0.11	0.14	-40.2	0.00	0.00	0.00
2	375	UDK D500	0.23	1.63	371.6	1.75	0.00	0.00
3	30	Теплоізоляційна цементноперлітова суміш Bauwer Aero	0.2	0.15	30(55.3)	1.92	0.00	0.70
4	5	Теплоізоляційна армувальна суміш Bauwer S770	0.16	0.03	-744.2	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	-63.59	34.80	22.13
Нормируемое значение поэлементных требований [Rэ]	1.68	-49.28	24.98	12.31
Базовое значение поэлементных требований [Rт]	2.67	-19.49	15.74	3.07
Сопротивление теплопередаче ограждающей конструкции [R]	3.32	0.00	12.67	0.00
R + 10%	3.65	10.00	11.52	-1.15
R + 25%	4.14	25.00	10.14	-2.53
R + 50%	4.97	50.00	8.45	-4.22
R + 100%	6.63	100.00	6.33	-6.33

Потери тепла за отопительный сезон: 26.25 кВт·ч