

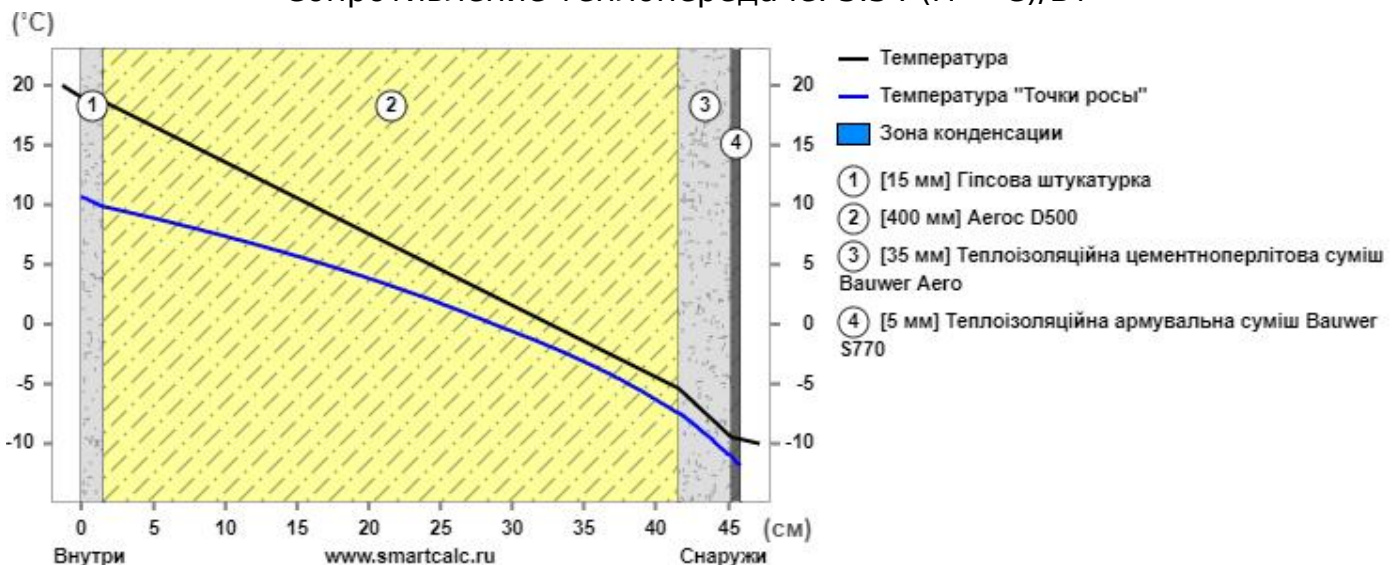
## Теплотехнический расчет

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

### Тепловая защита

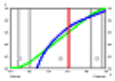
Температура холодной пятидневки с обеспеченностью 0.92: *-22 °C*  
 Продолжительность отопительного периода: *176 суток*  
 Средняя температура воздуха отопительного периода: *-0.6 °C*  
 Условия эксплуатации помещения: *Б*  
 Количество градусо-суток отопительного периода (ГСОП): *3626 °C•сут*  
 Требуемое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

Сопротивление теплопередаче: *3.34 (м²•°C)/Вт*



### Слои конструкции (изнутри наружу)

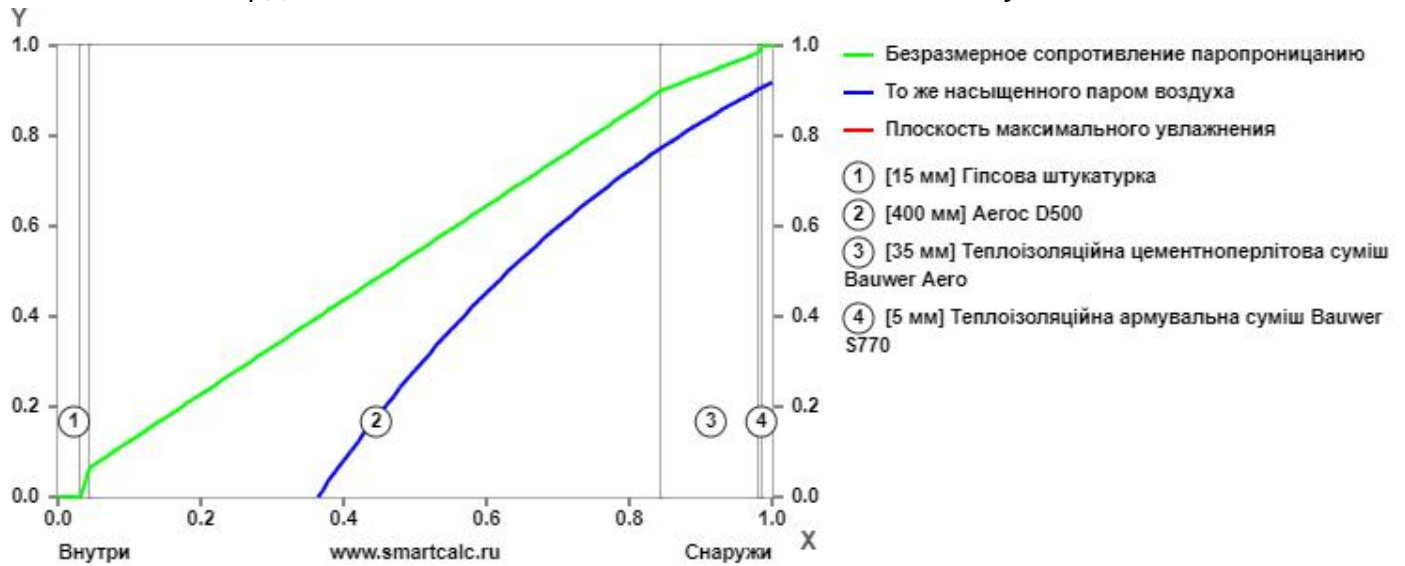
№	Тип	d[мм]	Материал	λ	R	Tmax	Tmin
			Сопротивление тепловосприятию		0.11	20.0	19.0
1	□	15	Гіпсова штукатурка	0.35	0.04	19.0	18.7
2	⊞	400	Аерос D500	0.142	2.82	18.7	-5.4
			Сложный (песок, известь, цемент) раствор [Кладка. Блоки 610x200 мм. Швы 2 мм]	0.87	0.46		
					2.64		
3	□	35	Теплоізоляційна цементноперлітова суміш Bauwer Aero	0.073	0.48	-5.4	-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					3.18		
Сопротивление теплопередаче ограждающей конструкции [R]					3.34		



## Защита от переувлажнения

### Метод безразмерных величин

Координата плоскости максимального возможного увлажнения



Координата плоскости максимального увлажнения X 0.00 мм

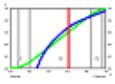
В ограждающей конструкции переувлажнение невозможно.

### Послойный расчет защиты от переувлажнения

Слои конструкции (изнутри наружу)

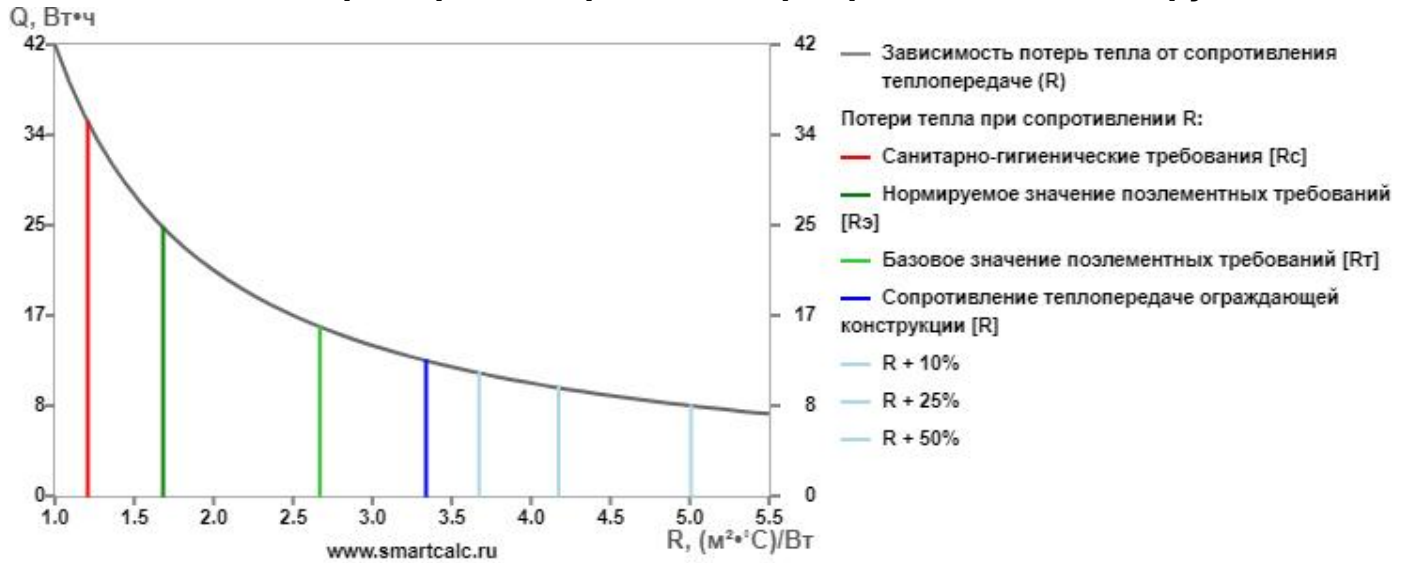
№	d[мм]	Материал	$\mu$	$R_{п}$	X	$R_{п(в)}$	$R_{п.тр1}$	$R_{п.тр2}$
1	15	Гіпсова штукатурка	0.11	0.14	-40.2	0.00	0.00	0.00
2	400	Аерос D500	0.23	1.74	400(400.2)	1.88	0.00	0.00
3	35	Теплоізоляційна цементноперлітова суміш Bauwer Aero	0.2	0.18	35(68.8)	2.05	0.00	0.70
4	5	Теплоізоляційна армувальна суміш Bauwer S770	0.16	0.03	-701.8	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	-63.85	34.80	22.22
Нормируемое значение поэлементных требований [Rэ]	1.68	-49.64	24.98	12.40
Базовое значение поэлементных требований [Rт]	2.67	-20.06	15.74	3.16
Сопротивление теплопередаче ограждающей конструкции [R]	3.34	0.00	12.58	0.00
R + 10%	3.67	10.00	11.44	-1.14
R + 25%	4.17	25.00	10.06	-2.52
R + 50%	5.01	50.00	8.39	-4.19
R + 100%	6.68	100.00	6.29	-6.29

Потери тепла за отопительный сезон: 26.06 кВт·ч