

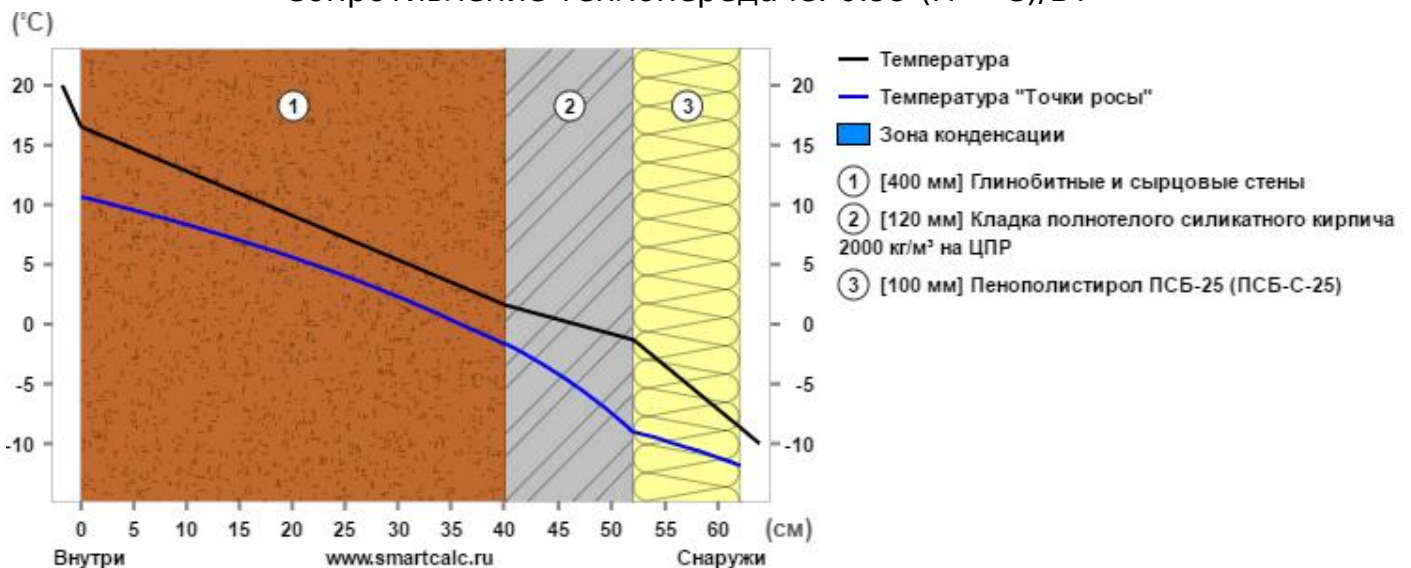
## Теплотехнический расчет

Регион: *Днепропетровская область*  
 Населенный пункт: *Днепропетровск*  
 Помещение: *Жилое помещение*  
 Вид конструкции: *Стена*

### Тепловая защита

Температура холодной пятидневки с обеспеченностью 0.92	-24 °C
Продолжительность отопительного периода	172 суток
Средняя температура воздуха отопительного периода	-0.6 °C
Условия эксплуатации помещения	A
Количество градусо-суток отопительного периода (ГСОП)	3543 °C•сут
Требуемое сопротивление теплопередаче	
Санитарно-гигиенические требования [Rc]	1.26 (м <sup>2</sup> •°C)/Вт
Нормируемое значение поэлементных требований [Rэ]	1.66 (м <sup>2</sup> •°C)/Вт
Базовое значение поэлементных требований [Rт]	2.64 (м <sup>2</sup> •°C)/Вт

Сопротивление теплопередаче: 0.99 (м<sup>2</sup>•°C)/Вт



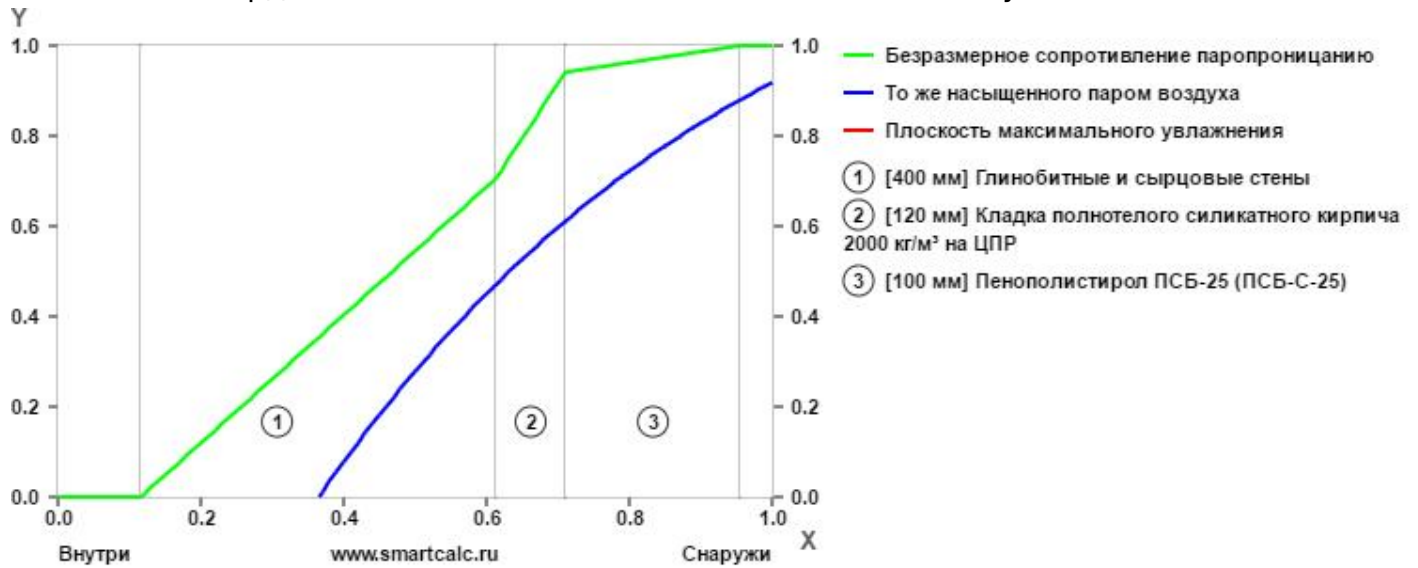
### Слои конструкции (изнутри наружу)

№	Тип	d[мм]	Материал	λ	R	Tmax	Tmin
			Сопротивление тепловосприятию		0.11	20.0	16.5
1	□	400	Глинобитные и сырцовые стены	0.81	0.49	16.5	1.6
2	□	120	Кладка полнотелого силикатного кирпича 2000 кг/м <sup>3</sup> на ЦПР	1.25	0.10	1.6	-1.3
3	□	100	Пенополистирол ПСБ-25 (ПСБ-С-25)	0.041	0.24	-1.3	-8.7
			Сопротивление теплоотдаче		0.04	-8.7	-10.0
Термическое сопротивление ограждающей конструкции					0.83		
Сопротивление теплопередаче ограждающей конструкции [R]					0.99		



## Защита от переувлажнения Метод безразмерных величин

Координата плоскости максимального возможного увлажнения



Координата плоскости максимального увлажнения X 0.00 мм

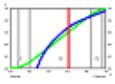
В ограждающей конструкции переувлажнение невозможно.

### Послойный расчет защиты от переувлажнения

Слои конструкции (изнутри наружу)

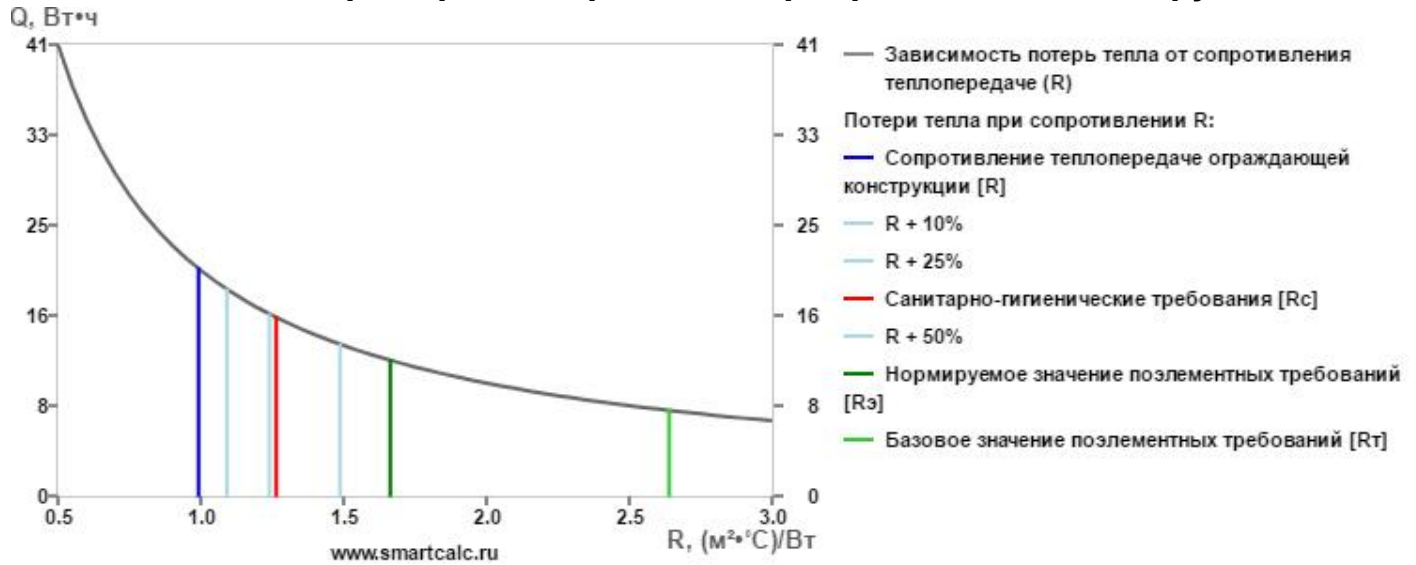
№	d[мм]	Материал	$\mu$	$R_p$	X	$R_p(v)$	$R_p.tr1$	$R_p.tr2$
1	400	Глинобитные и сырцовые стены	0.1	4.00	400(446.6)	4.00	0.00	0.00
2	120	Кладка полнотелого силикатного кирпича 2000 кг/м <sup>3</sup> на ЦПР	0.09	1.33	-364.0	0.00	0.00	0.00
3	100	Пенополистирол ПСБ-25 (ПСБ-С-25)	0.03	0.33	34.8	5.45	-0.08	0.53

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]	1.26	27.44	16.29	-4.47
Нормируемое значение поэлементных требований [Rэ]	1.66	67.64	12.39	-8.38
Базовое значение поэлементных требований [Rт]	2.64	166.10	7.80	-12.96
Сопротивление теплопередаче ограждающей конструкции [R]	0.99	0.00	20.76	0.00
R + 10%	1.09	10.00	18.88	-1.89
R + 25%	1.24	25.00	16.61	-4.15
R + 50%	1.49	50.00	13.84	-6.92
R + 100%	1.98	100.00	10.38	-10.38

**Потери тепла за отопительный сезон: 85.71 кВт·ч**