ТЕПЛОТЕХНИЧЕСКИЙ РАСЧЕТ

(по данным СП РК 2.04.01 - 2017, СП РК 2.04-107 - 2022)

Регион: *ЗКО.*

Расчетная температура внутреннего воздуха, гр. С $t_в$ = 16,0

Средняя температура, гр. С $t_{от.пер}$ = -1,5

Продолжительность отопительного периода $z_{от.пер.}$ = 172

(по данным СП РК 2.04-01-2017

ГСОП = ($t_в$ - $t_{от.пер.}$) $z_{от.пер}$ = 3010

Приведенное сопротивление теплопередаче $R_0^{тр.}$, м^2 С/Вт

Здания и помещения	Градусо-сутки отопительного периода, град.С/сут.	Приведенное сопротивление теплопередаче ограждающих конструкций, $R_0^{тр}$, м^2 град.С/Вт				
		стен	покрытий и перекрытий над проездами	перекрытий чердачных, над холодными подпольями и подвалами	окон и балконных дверей	фонарей
Жилые, школы	3010	2,45	3,71	3,25	0,38	0,28
Общественные		2,10	2,80	2,35	0,36	0,26
Производственные						

Расчет толщины теплоизоляции выполняется по формуле:

$$R_0^{тр} = 1/\alpha_н + \delta_1/\lambda_1 + ... + \delta_n/\lambda_n + 1/\alpha_в$$

где δ - толщина слоя, м.
λ - коэффициент теплопроводности, Вт/м.С
$\alpha_н$ и $\alpha_в$ - коэффициенты теплоотдачи, Вт/м.С

Тип конструкции: *перекрытие*
Тип здания: *Общественное*

Название теплоизоляции: *МИН. ВАТА. ГОСТ 9573-96*
Тип теплоизоляции: *ПЛИТНЫЙ НА СИНТЕТИЧЕСКОМ СВЯЗУЮЩЕМ*
Плотность, γ_0, кг/м^3: *175*
Теплопроводность, λ, Вт/м С: *0,052*

		Слои	δ, м.	λ, Вт/м.С	$R_{слоя}$	Цена /м^3	Цена/м^2
$\alpha_н$ =	11,63				0,09		
					0,00		0,00
					0,00		0,00
		Плита ж/б	0,220	1,510	0,15		0,00
		Мин.вата	0,150	0,052	2,88		0,00
		Стяжка	0,030	0,580	0,05		0,00
$\alpha_в$ =	8,7				0,11		
				$\Sigma R_{10\ слоев}$ =	3,28		ИТОГО:
				$R_0^{тр}$ =	2,80		0,00

Конструкция соответствует теплоизоляционным нормам.