Результаты расчета- морг

Теплотехнический расчет ограждающих конструкций

1. - Исходные данные:

Тип здания - Жилые дома, детские и лечебные учреждения
Тип конструкции - ПОКРЫТИЕ

Условия эксплуатации ограждения:
Температура наружнего воздуха -31 град.
Температура внутреннего воздуха 18 град.
Средняя температура отопительного периода -5.1 град.
Продолжительность отопительного периода 213 дней

Характеристика ограждения:

Номер слоя	Толщина, м	Наименование	Величина	Ед. измерения	Материал слоя
1 слой:	0.22	Теплопроводность	2.04	Вт/(м*град)	- Железобетонная стена
2 слой:	0.001	Теплопроводность	0.17	Вт/(м*град)	- Пергамин
3 слой:	Нулевой				
4 слой:	подбор	Теплопроводность	0.047	Вт/(м*град)	- IZOVOL (К) (кровли) G=120кг/м3
5 слой:	0.03	Теплопроводность	0.93	Вт/(м*град)	- Цементная штукатурка
6 слой:	Нулевой				
7 слой:	Нулевой				

Коэффициент теплоотдачи внутренней поверхности 8.7 Вт/(м2*град)
Коэффициент теплоотдачи наружней поверхности 12 Вт/(м2*град)
Требуемое сопротивление ограждения теплопередаче 4.11 м2*град/Вт
Режим работы ограждающей конструкции:
Эксплуатация; режим помещений - Нормальный (55%); зона влажности - Нормальная

Требуется произвести:
Рассчет толщины 4-го слоя по условию теплопередачи

2. - Выводы:

Требуемая толщина 4-го слоя (утеплителя) 0.18 м
Фактическое сопротивление теплопередаче ограждения 4.17 м2*град/Вт

Температура на контакте слоев ограждения:

Точка измерения температуры	Величина	Ед. измерения
На внутренней поверхности стены	17.0	град.
Между 1 и 2 слоями	14.4	град.
Между 2 и 3 слоями	11.9	град.
Между 3 и 4 слоями	11.9	град.
Между 4 и 5 слоями	-29.8	град.
Между 5 и 6 слоями	-31.0	град.
Между 6 и 7 слоями	-31.0	град.
На наружней поверхности стены	-31.0	град.

Температура точки росы 8.83 град.