



Исх. № 170313 - 14.12.2025/

Информационная статья от: 20.10.2024

# Расположение зон для определения приведённого сопротивления конструкций в грунте

## Общая информация

Согласно п. Е.7 СП 50.13330.2024 «Тепловая защита зданий» приведённое сопротивление теплопередаче конструкций в грунте рассчитывают полосами по 2 метра.

Каждая полоса – отдельная зона со своим сопротивлением теплопередаче в зависимости от рассматриваемой конструкции. Базовые сопротивления теплопередаче зон для стен в грунте приведены в таблице Е.4 СП 50.13330, базовые сопротивления теплопередаче зон для пола по грунту приведены в таблице Е.3 СП 50.13330.

**Таблица Е.3 - Базовые сопротивления теплопередаче зон для пола по грунту**

№ зоны	Сопротивление теплопередаче, ( $\text{м}^2 \cdot ^\circ\text{C}$ )/Вт
I	2,1
II	3,8
III	5,2
IV	7,7

**Таблица Е.4 - Базовые сопротивления теплопередаче зон для стен в грунте**

№ зоны	Сопротивление теплопередаче, ( $\text{м}^2 \cdot ^\circ\text{C}$ )/Вт
I	1,05
II	1,9
III	2,6
IV	3,85

## Деление на зоны конструкции стены в грунте

В случае, если конструкция стены имеет высоту подземной части равную 3.0 м (см. рис.1), то на стене будет размещена 1 зона высотой 2.0 метра и 2 зона высотой 1.0 метр ( $3.0 \text{ м} - 2.0 \text{ м} = 1.0 \text{ м}$ ). Других зон на стене в этом случае располагаться не будет.

Зоны с конструкции стены НЕ переходят на конструкцию пола!

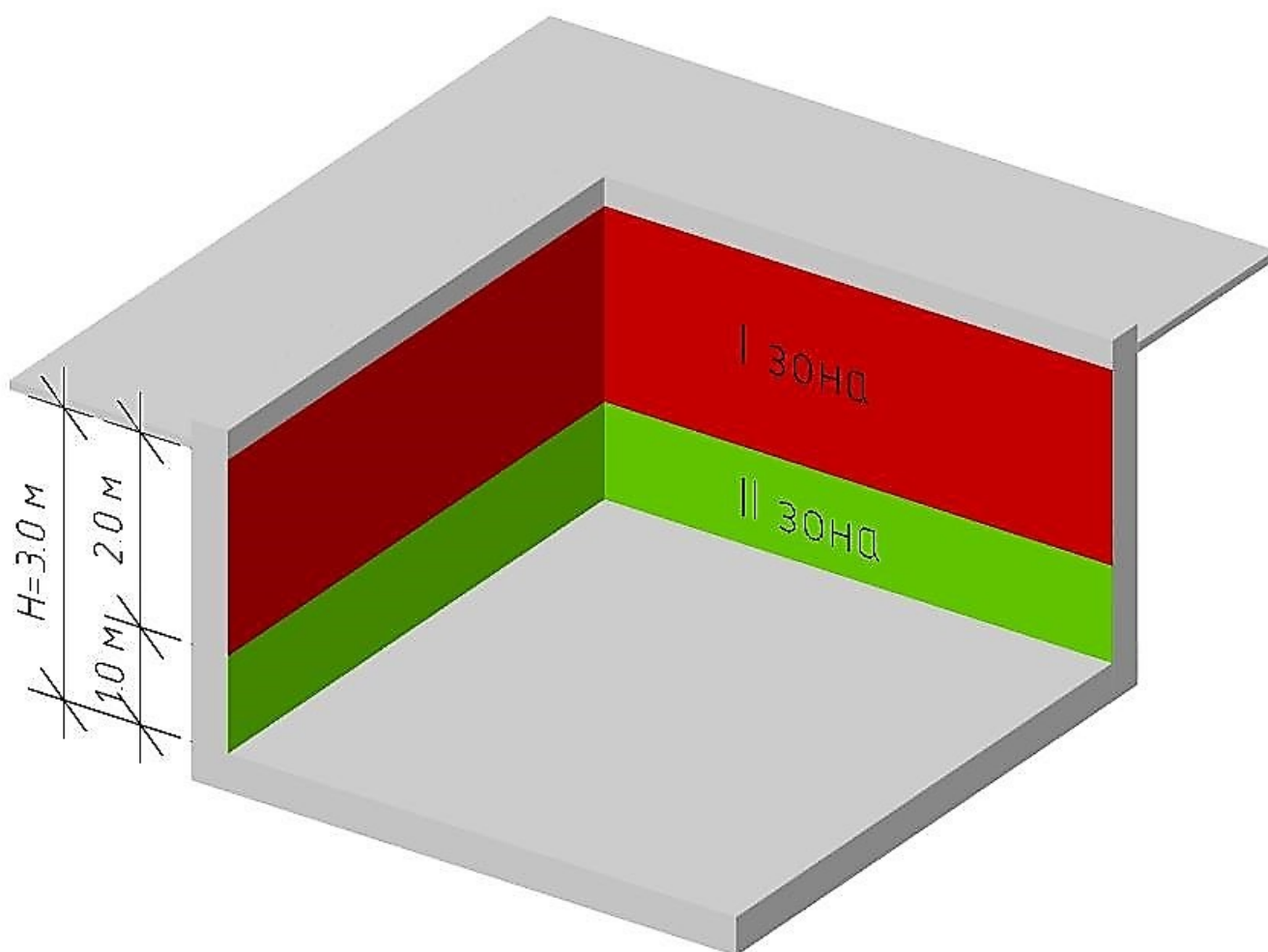


Рисунок 1 Деление конструкции стены на зоны

## Деление на зоны конструкции пола по грунту (ниже уровня земли)

При расчёте полов ниже уровня земли при разделении на зоны учитывают наличие стен в грунте. Для этого пол по грунту наращивается эффективной полосой вдоль контура здания, шириной равной половине средней высоты стен в грунте. Отсчёт зон начинают с эффективной полосы.

Например, в случае если конструкция пола заглублена на 3.0 м (см. рис.2), то эффективная полоса будет иметь ширину равную 1.5 м и с этой глубины начинается 1 зона, которая затем продолжается на конструкции пола, но там уже имеет ширину 0.5 м., т.к. максимальная ширина зоны составляет 2.0 м. (не распространяется на IV зону)

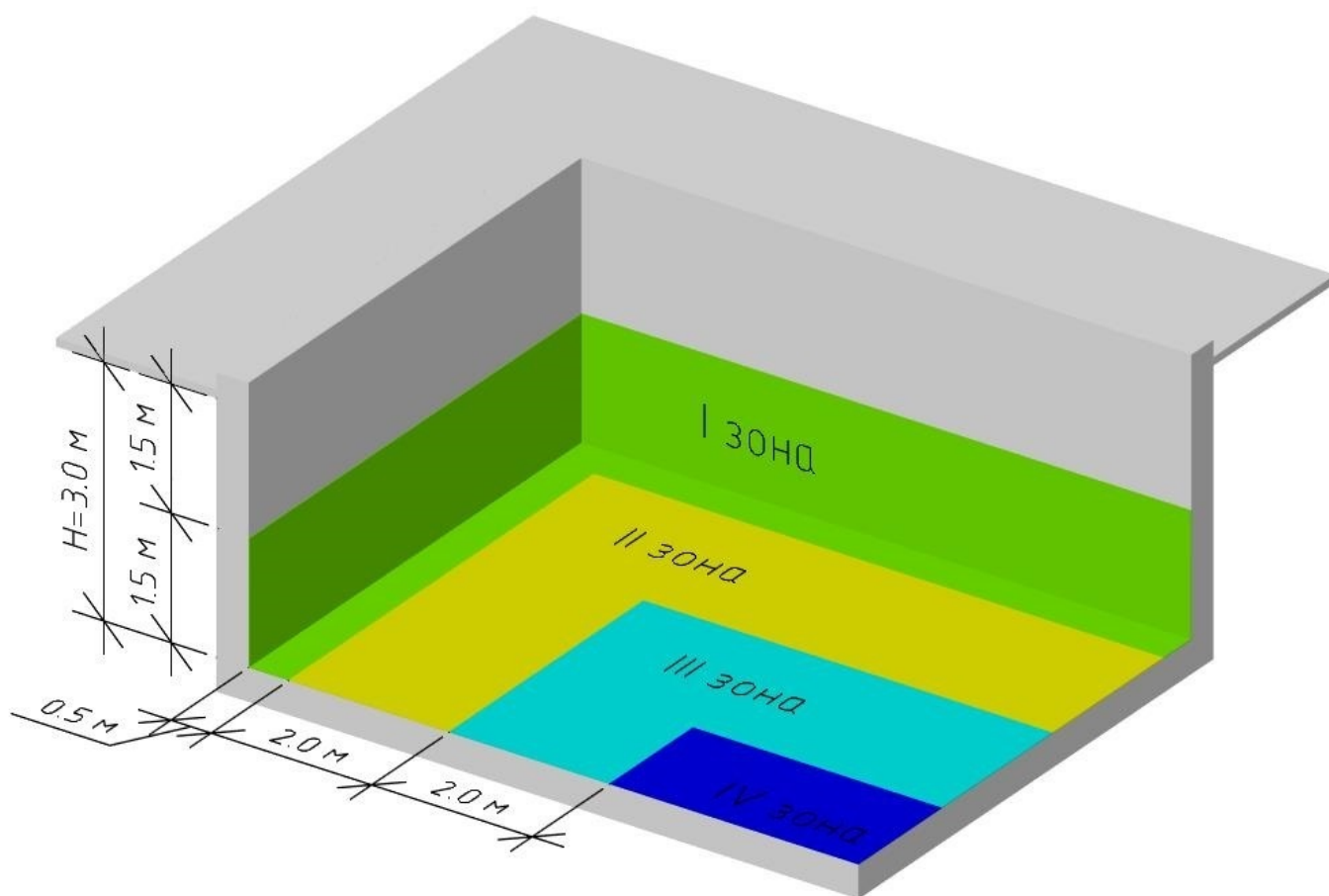


Рисунок 2 Деление конструкции пола (заглубленный пол) на зоны

## Деление на зоны конструкции пола по грунту (на уровне земли)

При расчёте полов, расположенных на уровне земли, зоны определяются полосами шириной 2.0 м, проведёнными по полу вдоль контура здания.

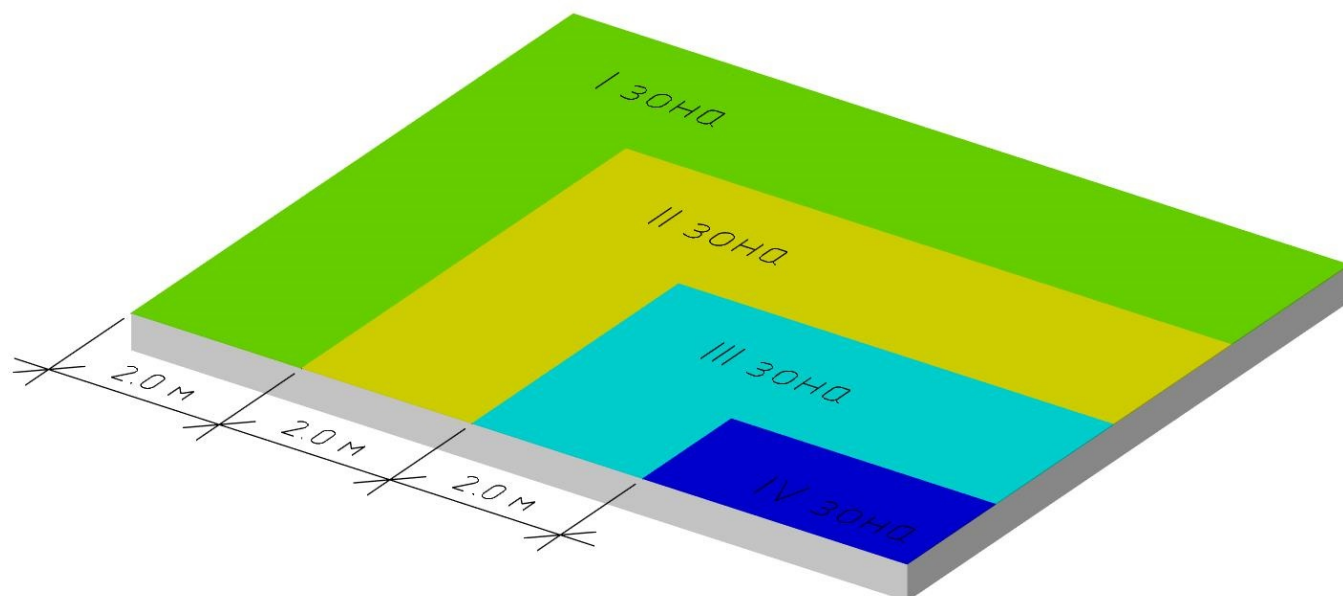


Рисунок 3 Деление конструкции пола (на уровне земли) на зоны

**Автор статьи:**

Алексей Толстов

Специалист первой категории направления "Информационное моделирование в строительстве"



Ответ сформирован в  
базе знаний по ссылке