

# 5. Отделка лестницей

## 5.1. Применение

Одним из самых удобных способов для подсчета отделки лестницы может быть построение такой отделки категорией «Лестницы». Давайте разберемся, как настроить лестницу, лестничный марш и площадку. А дальше подготовим спецификацию.

## 5.2. Подготовка типоразмеров

Создадим новый типоразмер лестницы. Создадим для него типоразмер площадки и марша.

Свойства типа

Семейство: Сист. семейство: Монолитная лестница [Загрузить...]

Тип: (ПЛТ)\_Плитка керамическая-15мм\_150x300мм [Копировать...]

[Переименовать...]

Параметры типа

Параметр	Значение
<b>Правила расчета</b>	
<b>Строительство</b>	
Тип марша	(ЦПР)_Клей плиточный-5мм_(ПЛТ)_Плитка керамическая-10мм
Тип площадки	(ЦПР)_Клей плиточный-5мм_(ПЛТ)_Плитка керамическая-10мм
Функция	Внутренние слои
<b>Опоры</b>	
<b>Графика</b>	
<b>Идентификация</b>	
<b>Данные</b>	

[Какова функция данных свойств?](#)

<< Просмотр [OK] Отмена Применить

Настраиваем марш:

Свойства типа

Семейство: Сист. семейство: Монолитный марш Загрузить...

Тип: (ЦПР)\_Клей плиточный-5мм\_(ПЛТ)\_Плитка керамическая-10мм Копировать...

Переименовать...

Параметры типа

Параметр	Значение
<b>1</b> Строительство	
Нижняя поверхность	Ступенчатая
Конструктивная высота	5,000
<b>2</b> Материалы и отделка	
Монолитный материал	01.Бетоны_(ЦПС)
Материал проступи	04.Отделка_(ПЛТ)_Керамическая бежевая_300
Материал подступенка	04.Отделка_(ПЛТ)_Керамическая бежевая_300
<b>3</b> Проступи	
Проступь	<input checked="" type="checkbox"/>
Толщина проступи	10,000
Профиль проступи	По умолчанию
Длина свеса	0,000
Профиль свеса	По умолчанию
С профилем свеса	Только спереди
<b>4</b> Подступенки	
Подступенок	<input checked="" type="checkbox"/>
Наклонный	<input type="checkbox"/>
Толщина подступенка	10,000
Профиль подступенка	По умолчанию
Соединение подступенка и проступи	Удлинить подступенок за проступь
Идентификация	
Данные	

[Какова функция данных свойств?](#)

<< Просмотр OK Отмена Применить

Задаем «Нижнюю поверхность» «Ступенчатую» [1].

Если мы хотим, чтобы отделка строилась в 2 слоя: клей/цпс + плитка, настройка конструктивной части будет делаться для клея/цпс, а плитка будет выполнена проступями [3] и подступенками [4]. Материалы задаем соответственно [2].

Если нужно построить отделку в один слой, то настраиваем так (отключаем проступи и подступенки):

Свойства типа

Семейство: Сист. семейство: Монолитный марш

Тип: (ЦПР)\_Клей плиточный-5мм\_(ПЛТ)\_Плитка керамическая-10мм

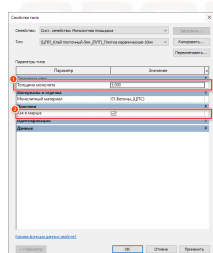
Параметры типа

Параметр	Значение
<b>Строительство</b>	
Нижняя поверхность	Ступенчатая
Конструктивная высота	5,000
<b>Материалы и отделка</b>	
Монолитный материал	01.Бетоны_(ЦПС)
Материал проступи	04.Отделка_(ПЛТ)_Керамическая бежевая_300
Материал подступенка	04.Отделка_(ПЛТ)_Керамическая бежевая_300
<b>Проступи</b>	
Проступь	<input type="checkbox"/>
Толщина проступи	0,000
Профиль проступи	По умолчанию
Длина свеса	0,000
Профиль свеса	По умолчанию
С профилем свеса	Только спереди
<b>Подступенки</b>	
Подступенок	<input type="checkbox"/>
Наклонный	<input type="checkbox"/>
Толщина подступенка	0,000
Профиль подступенка	По умолчанию
Соединение подступенка и проступи	Удлинить подступенок за проступь
<b>Идентификация</b>	
<b>Данные</b>	

[Какова функция данных свойств?](#)

<< Просмотр    ОК    Отмена    Применить

Для площадки можно задать отделку, как для марша:



Настройки монолита [1] – как для многослойного марша (клей/цпс).

Проступи можно настроить и отдельно от марша (задать свою толщину или профиль свеса) [2]:

Свойства типа

Семейство: Сист. семейство: Монолитная площадка [v] [Загрузить...]

Тип: (ЦПР)\_Клей плиточный-5мм\_(ПЛТ)\_Плитка керамическая-10мм [v] [Копировать...]

[Переименовать...]

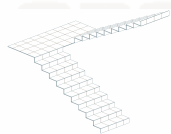
Параметры типа

Параметр	Значение	=
<b>Строительство</b> [v]		
Толщина монолита	5,000	
<b>Материалы и отделка</b> [v]		
Материал проступи	04.Отделка_(ПЛТ)_Керамическая бежевая_300	
Монолитный материал	01.Бетоны_(ЦПС)	
<b>Проступи</b> [v]		
Как в марше	<input type="checkbox"/>	
Проступь	<input checked="" type="checkbox"/>	
Толщина проступи	10,000	
Длина свеса	0,000	
Профиль свеса	По умолчанию	
С профилем свеса	Только спереди	
<b>Идентификация</b> [v]		
<b>Данные</b> [v]		

[Какова функция данных свойств?](#)

<< Просмотр [OK] Отмена Применить

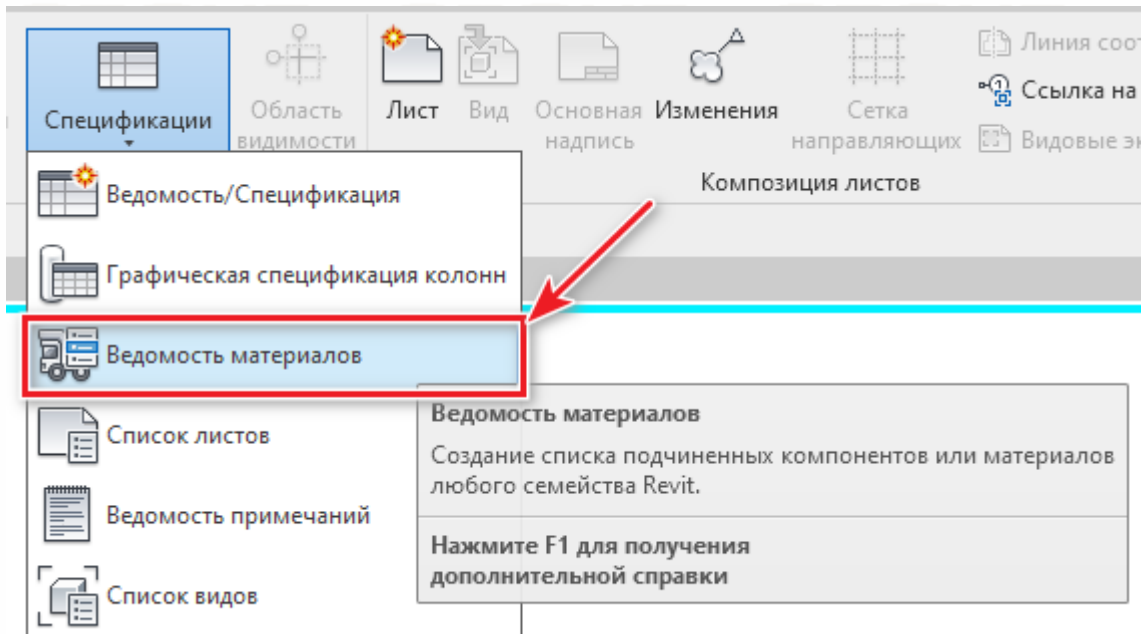
Лестницу настроили. Теперь ее можно построить.



Займемся расчетом отделки.

## 5.3. Настраиваем спецификацию

Создадим ведомость материалов по категории «лестницы».



Нам понадобятся параметры:

- Имя материала
- Площадь материала
- Объем материала
- Единицы измерения материала (Тип данных - «Текст»)
- Тип подсчета материала (Тип данных - «Число»/ «Количество»)

Еще можно добавить параметр толщины материала (тип данных «Длина»)

A	B	C	D 1	E 2	F 3
Материал: Имя	Материал: Площадь	Материал: Объем	Материал: Толщина	Материал: ADSK_Материал тип подсчета	Материал: ADSK_Единица измерения
04.Отделка_(ПЛТ)_Керамическ	25,37	0,12	10	2	м2
01.Бетонч_(ЦПС)	23,79	0,06	0	3	м3

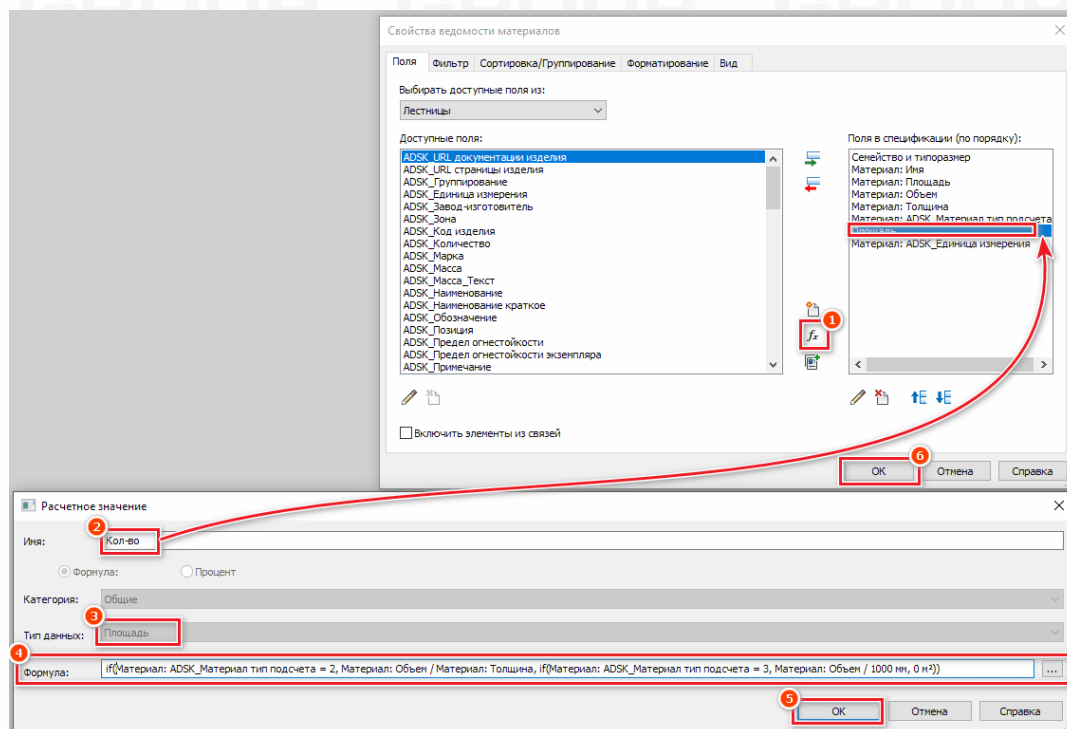
Нужно иметь в виду, что площадь материала по лестницам считается, как сумма всех граней геометрии, т.е. минимум в 2 раза больше, чем на самом деле будет площадь отделки плиткой или другим материалом.

Для того, чтобы приблизить его к реальной площади, нужно или поделить площадь на 2 или взять объем и поделить его на толщину слоя. Второй вариант получается более точным, поэтому будем им рассчитывать. Для стяжки в итоговый столбец будем считать объем, а для плитки - площадь.

Создадим расчетный параметр [1]. Зададим ему тип данных «площадь» [3] (но можно и количество, длину или объем - главное помнить про умножение/деление для получения корректного значения). Запишу формулу [4]:

```
if(Материал: ADSK_Материал тип подсчета = 2, Материал: Объем / Материал: Толщина, if(Материал: ADSK_Материал тип подсчета = 3, Материал: Объем / 1000 мм, 0 м²))
```

Если тип подсчета - 2, то это должна быть площадь и вычисляем площадь. Если тип подсчета материала 3 - то это объем. Объем делим на 1м, чтобы получилось корректное значение.



Если у вас только один тип плитки рассчитывается в ведомости, то отдельный параметр под толщину материала создавать не нужно. В формуле для расчета площади нужно объем поделить на заданное значение (на 10мм в нашем примере).

Вуаля! Ведомость готова:

«Ведомость материалов лестниц»						
A	B	C	D	E	F	G
Материал: Имя	Материал: Площадь	Материал: Объем	Материал: Толщина	Материал: ADSK_Материал тип подсчета	Кол-во	Материал: ADSK_Единица измерения
04.Отделка (ПЛТ) Керамическ	25,37	0,12	10	2	12,14	м2
01.Бетонн_(ЦПС)	23,79	0,06	0	3	0,06	м3