Сечение профиля, материал

"ФОРМА" ЭЛЕМЕНТОВ КОНСТРУКЦИИ

1. Элементарные конструктивные "единицы"

1.1. Стержневые конструктивные "единицы"

1.2. Оболочковые конструктивные "единицы"

2. Элементарные конструктивные "ячейки"

2.1. Стержневые конструктивные "ячейки"

2.2. Оболочковые конструктивные "ячейки"

"СОДЕРЖАНИЕ" ЭЛЕМЕНТОВ КОНСТРУКЦИИ

Сечение профиля, материал. Принцип "фермы"

Сечение профиля, материал

МАТЕРИАЛЫ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ В СТРОИТЕЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЯХ

- металлические конструкции (стальные и алюминиевые);
- деревянные конструкции (цельнодеревянные и из клеенной древесины);
- железобетонные конструкции (в том числе бетонные);
- каменные конструкции (кирпичные и выполненные из блоков ячеистого бетона).

ПОПЕРЕЧНЫЕ СЕЧЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ СТРОИТЕЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЙ

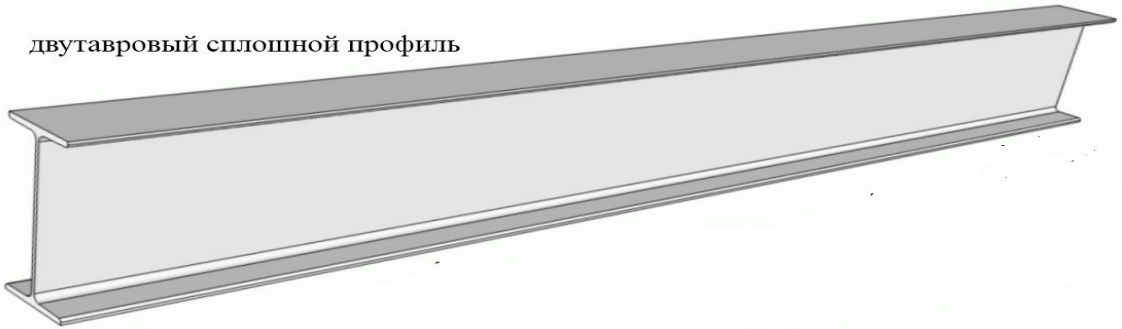
- сплошное: прямоугольное, квадратное, круглое, тавровое, двутавровое;
- замкнутое полое: прямоугольное, квадкатное, круглое.

Металлические конструкции

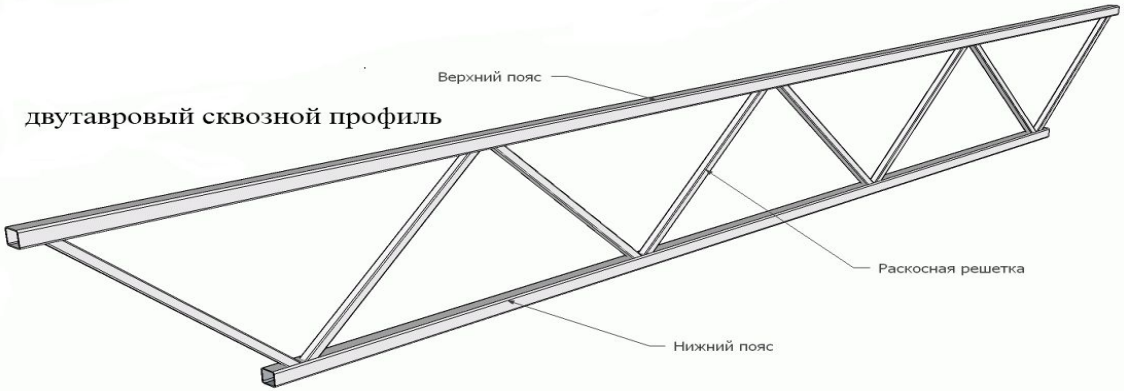
Металлические конструкции

двутавровое сечение

двутавровый сплошной профиль



двутавровый сквозной профиль



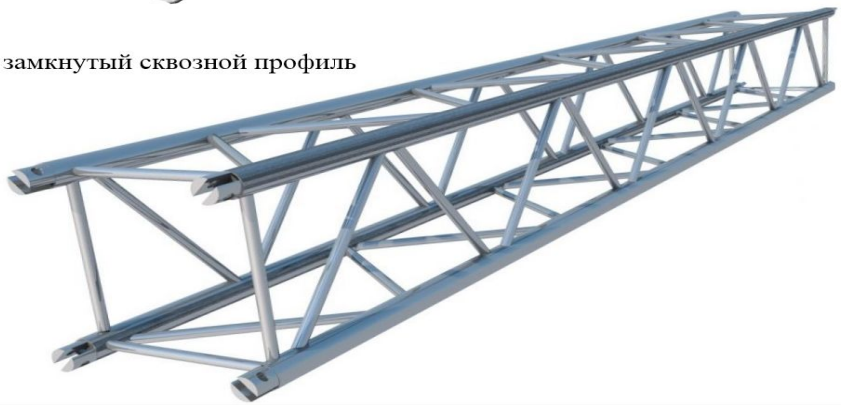
Металлические конструкции

замкнутое сечение

рацыонально при кручении
тенденции к потери устойчивости
и равнозначности работы элемента
в двух плоскостях

замкнутый сплошной профиль

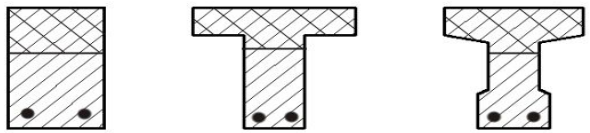
замкнутый сквозной профиль



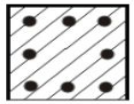
Железобетонные конструкции

Железобетонные конструкции

прямоугольное, тавровое и двутавровое сечения

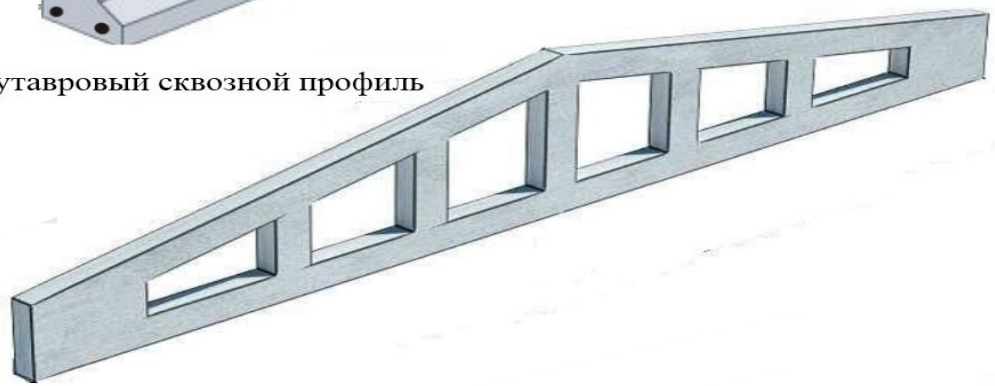


аналог замкнутого сечения



двутавровый сплошной профиль

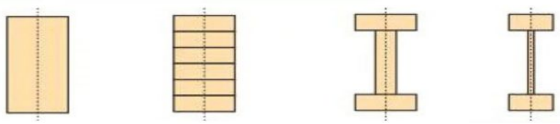
двутавровый сквозной профиль



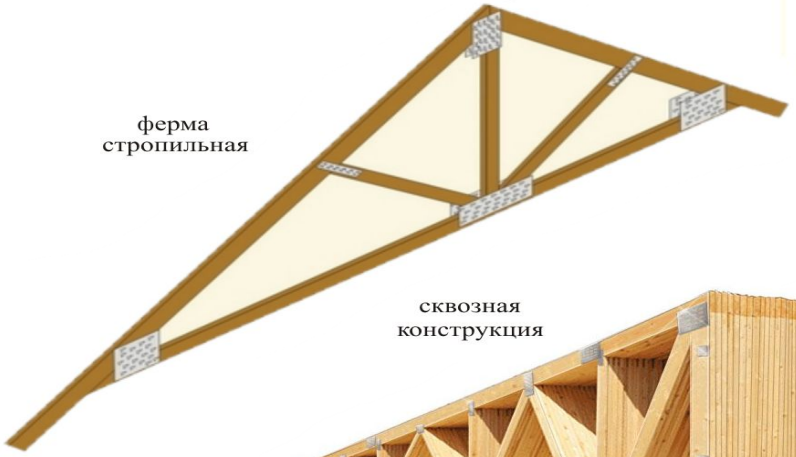
Деревянные конструкции

Деревянные конструкции

прямоугольное и двутавровое сечения



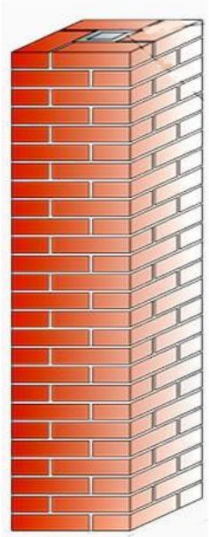
прямоугольный и двутавровый сплошные профиля



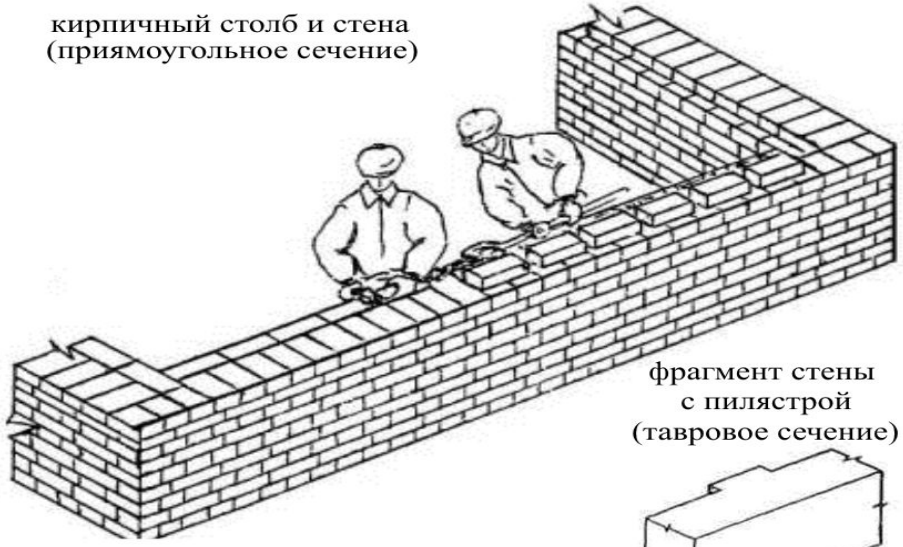
Каменные конструкции

Каменные конструкции

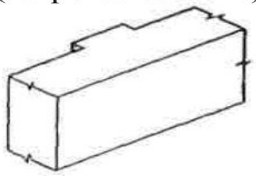
КАМЕННЫЕ КОНСТРУКЦИИ



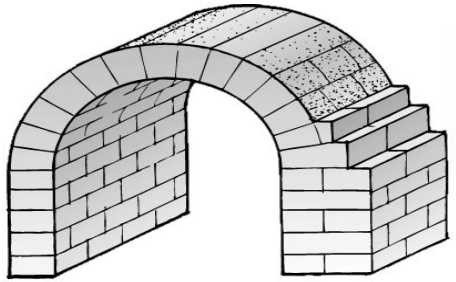
кирпичный столб и стена
(приямоугольное сечение)



фрагмент стены
с пилястрой
(тавровое сечение)



кирпичная арка и свод



ПОЛИТЕХ
Санкт-Петербургский
политехнический университет
Петра Великого

Спасибо за внимание!