

Конструктивные требования - геометрические параметры ЖБК



Эта статья ещё не завершена. Вы можете помочь проекту, исправив или дополнив её.

Колонны

СП 52-103-2007, п.7.2:

- минимальный размер поперечного сечения квадратных и круглых колонн рекомендуется принимать не менее 30 см; для колонн с вытянутым поперечным сечением - не менее 20 см;
- класс бетона, как правило, - не менее В25 и не более В60;
- процент армирования в любом сечении (включая участки с нахлесточным соединением арматуры) - не более 10%.

Стены

СП 52-103-2007, п.7.5:

- размеры поперечного сечения (толщину) стен рекомендуется принимать не менее 18 см;
- класс бетона - не менее В20;
- процент армирования в любом сечении стены (включая участки с нахлесточным соединением арматуры) - не более 10.

Плиты перекрытий и покрытий

СП 52-103-2007, п.7.6-7.7:

- при пролетах до 6-8 м перекрытия рекомендуется выполнять плоскими, при больших значениях - плоскими с капителями или межколонными балками и стенами, а при пролетах до 12 м - с межколонными балками или стенами и ребристыми, и пустотными плитами;
- для зальных помещений пролетом 12-15 м рекомендуются кессонные, ребристые или пустотные плиты при опирании по четырем сторонам на балки и стены;
- толщину плоских плит перекрытий сплошного сечения рекомендуется принимать не менее 16 см и не менее $1/30$ длины наибольшего пролета и не более 25 см; (для плоских плит пролёт не более 7,5м)
- класс бетона - не менее В20;
- высота пустотных, ребристых и кессонных плит принимается не менее 25 см и не более

50 см, класс бетона - не менее В25.

- [Economic Concrete Frame Elements to Eurocode 2](#)
- [Кессонные перекрытия](#)

Балки

- главные балки – не менее 1/15 пролета, второстепенные – 1/20 пролета
- [Economic Concrete Frame Elements to Eurocode 2](#)

Фундаментные плиты

СП 52-103-2007, п.7.10:

- толщину фундаментных плит рекомендуется принимать не менее 50 см и не более 200 см;
- класс бетона - не менее В20;
- армирование - не менее 0,3%; ¹⁾
- марку по водонепроницаемости - не менее W6.

Дыховичный ЮА = Конструирование и расчет жилых и общественных зданий повышенной этажности_1970: (Стр. 201...203)

...можно рекомендовать толщину плиты при ребристых фундаментах примерно 1/8 — 1/10 пролета, в безбалочных 1/6 — 1/8 пролета.

Ю.М. Красный, Д.Ю. Красный «Монолитное домостроение» (Учебное пособие), Москва - Екатеринбург 2000

...Рекомендуется толщину безбалочной плиты принимать 1/6-1/8 пролета.

[Подробнее...](#)

Ростверки

- размеры в плане кратно 300мм

[конструктивные требования, колонны, стены, плиты, балки, фундаменты, ростверки](#)
¹⁾

что авторы СП имели ввиду - не ясно