

## ОСОБЛИВОСТІ ЗАСТОСУВАННЯ СИСТЕМИ КУБ 2.5

Система КУБ-2.5 - універсальна конструктивна система збірно-монолітного безригельного каркаса, що складається з вертикальних колон і плоских панелей перекриття.



Рис.1 Загальний вигляд системи КУБ 2.5

Каркас системи КУБ-2.5 призначений для застосування в житлових і громадських будівлях, а також у допоміжних будівлях промислових підприємств з кількістю поверхів до 15 включно.

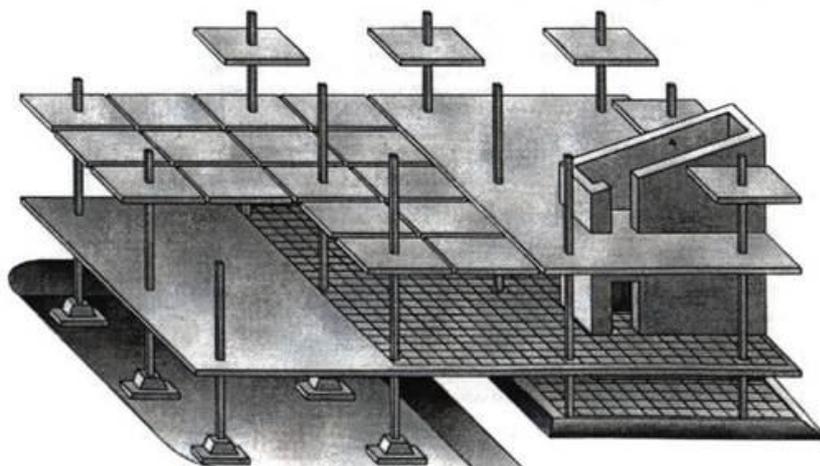


Рис 2. Аксонометрія системи КУБ 2.5

Каркас системи КУБ-2.5 запроектовано за рамною або рамно-в'язевою схемою, передача горизонтальних зусиль на колони та елементи жорсткості забезпечується замонолічуванням панелей перекриття з

перетворенням їх у жорсткий диск в горизонтальній площині. Він може застосовуватись як в районах з сейсмічністю до 9 балів, так і в звичайних умовах.

Застосування технології КУБ-2.5 дозволяє:

- здійснити швидко організацію виготовлення конструкцій при незначних капіталовкладеннях;
- використовувати універсальність конструкцій в будь-яких умовах будівництва в будинках будь-якого призначення;
- використовувати можливість вільного планування приміщень, що дозволяє реконструювати експлуатовані будинки при зміні їх функціонального призначення чи при демографічних змінах;
- застосовувати різні огорожувальні конструкції, що забезпечує розмаїтість у вирішеннях фасадів як у пластичному відношенні, так і в матеріалах;
- зводити каркас незалежно від пори року й погодних умов;
- простота монтажу не вимагає високої кваліфікації фахівців;
- застосовувати систему як у звичайних умовах будівництва, так і в районах із сейсмічністю не більше 9 балів включно за 12 бальною шкалою.

Зовнішні стіни можуть бути навісними або самонесучими. Уніфікована система збірно-монолітного каркасу передбачає використання зовнішніх панелей для будівель з висотою поверху 2,8 м, 3,0 м та 3,3 м. Панелі розроблені товщиною 350 і 400 мм та виготовляються із керамзитобетону з об'ємною масою 1100 кг/м<sup>3</sup>. Панелі мають зовнішній фактурний шар із цементно-піщаного розчину товщиною 20 мм. В будівельній практиці зовнішні стіни виконують найчастіше з цегли або дрібних каменів з зовнішнім оздоблення ефективним утеплювачем. Внутрішні стіни виконують з будь-яких місцевих будівельних матеріалів.

Панелі перекриття, що спираються на колони перерізом 400×400 та 200×400 мм, мають товщину 160 мм.

#### *Література*

1. ДБН В.2.6-31-2016. Конструкції будинків і споруд. Теплова ізоляція будівель. – К.: Держбуд України, 2016.
2. ДБН В 2.2.-9-99. Громадські будинки і споруди - К.: Держбуд України; 2000, – 47 с
3. Унифицированная система сборно-монолитного безригельного каркаса. Выпуск 0-0. Номенклатура изделий, материалы для подбора изделий. – М.: ЦНИИПИ «Монолит», 1990. – 35 с.
4. Унифицированная система сборно-монолитного безригельного каркаса. Выпуск 1-1. Основные положения по расчету, монтажу и компоновке зданий. – М.: ЦНИИПИ «Монолит», 1990. – 51 с.