

ТЕМА ЛЕКЦІЇ 8:

ПРОТИПОЖЕЖНІ ВИМОГИ ЩОДО ОБ`ЄМНО-ПЛАНУВАЛЬНИХ РІШЕНЬ В ЖИТЛОВИХ ТА ВИРОБНИЧИХ БУДІВЛЯХ

ПИТАННЯ ЛЕКЦІЇ:

- 1. Вимоги будівельних норм щодо об`ємно–планувальних рішень житлових будівель.**
- 2. Вимоги будівельних норм щодо об`ємно–планувальних рішень виробничих будівель.**

1. ВИМОГИ БУДІВЕЛЬНИХ НОРМ ЩОДО ОБ'ЄМНО-ПЛАНУВАЛЬНИХ РІШЕНЬ ЖИТЛОВИХ БУДІВЕЛЬ

НАПБ. ДБН В.2.2-15-2005 ЖИТЛОВІ БУДИНКИ.

Площа поверху між протипожежними стінами залежить від ступеня вогнестійкості і поверховості будівлі і приймається за таблицею 1

Ступінь вогнестійкості будівлі	Найбільша кількість поверхів	Найбільша припустима площа поверху, м ²	
		З протипожежними стінами	Без протипожежних стін і між протипожежними стінами
I	25	Не обмежується	2200*
II	10	Не обмежується	2200*
III	5	Не обмежується	1800
IV, IIIб	1	2800	1400
IV, IIIб	2	2000	1000
V, IIIа, IVа	1	2000	1000
V	2	1600	800

Основні положення ДБН В.2.2-15-2005

Поверховість і довжина будівель визначаються проектом забудови.

Квартирні будинки для людей похилого віку слід проектувати не вище дев'яти поверхів, а для родин з інвалідами – не вище п'яти.

В інших типах житлових будівель квартири для сімей з інвалідами варто розміщати на перших поверхах.

Основні положення ДБН В.2.2-15-2005

Висота поверхів і приміщень:

1. житлових поверхів повинна бути від підлоги до підлоги не більш 2,8 м;
1. приміщень від підлоги до стелі – не менш 2,5 м;
1. коридорів в середині квартир повинна бути не менш 2,1 м;
1. приміщень громадського призначення, розміщених у житлових будівлях - допускається приймати такою, що дорівнює висоті житлових приміщень, крім приміщень, у яких за умовами розміщення устаткування необхідна висота не менш 3 м;

Основні положення ДБН В.2.2-15-2005

Висота поверхів і приміщень:

- 5. підвальних і цокольних приміщень, а також технічних підпіль від рівня підлоги до низу плити перекриття повинна бути не менш 1,8 м,
при розміщенні в них стоянок для автомашин і мотоциклів, що належать громадянам, – не менш 2м, громадських приміщень - не менш 2,5 м, індивідуальних теплових пунктів – не менш 2,2 м;**

- 6. приміщень технічного підпілля не повинна перевищувати 2 м.**

Основні положення ДБН В.2.2-15-2005

Наскрізнi проїзди в будинках слiд влаштовувати шириною в свiтлi не менш 3,5 м, заввишки не менше 4,25 м.

Наскрізнi проходи через сходові клітки мають бути розташовані на відстані один від одного не більше 100 м.

Допускається проектувати **засклені балкони і лоджії**, які не використовуються з протипожежною метою.

Огородження балконів і лоджій в будинках заввишки 3 поверхи і більше повинно виконуватись з негорючих матеріалів (за виключенням конструкцій засклення).

У першому, другому і цокольному поверхах житлових будівель допускається розміщувати приміщення :

- підприємств торгівлі, громадського харчування, побутового обслуговування, відділень зв'язку загальною площею не більш 700 м²;
- ощадбанків, магазинів і кіосків по продажу друкованих видань, жіночих консультацій, роздавальних пунктів молочних кухонь, юридичних консультацій і нотаріальних контор, загсів, філій бібліотек, виставочних залів, контор житлово-експлуатаційних організацій, для фізкультурно-оздоровчих занять загальною площею до 150 м²;
- культурно-масової роботи з населенням, а також приміщень для груп короткочасного перебування дітей дошкільного віку (крім цокольного поверху),

У першому, другому і цокольному поверхах житлових будівель **не допускається розміщувати приміщення :**

1. підприємств громадського харчування з числом місць більш 50 (крім гуртожитків) і домових кухонь продуктивністю більш 500 обідів у день;
1. пунктів прийому посуду, а також магазинів сумарною торговою площею більш 1000 м²;
1. спеціалізованих магазинів будівельних і інших товарів, експлуатація яких може привести до забруднення території і повітря житлової забудови, магазинів з наявністю в них вибухонебезпечних речовин і матеріалів, спеціалізованих рибних і овочевих магазинів;

Основні положення ДБН В.2.2-15-2005

У першому, другому і цокольному поверхах житлових будівель **не допускається розміщувати приміщення** :

4. підприємств побутового обслуговування, у яких застосовуються легкозаймисті речовини (за винятком перукарень, майстерень по ремонту годинників площею до 300 м²);
5. майстерень ремонту побутових машин і приладів, ремонту взуття площею понад 100 м²;
6. бань, саун, пралень (крім приймальних пунктів і пралень самообслуговування продуктивністю до 75 кг білизни в зміну);
7. АТС, призначених для телефонізації житлових будівель загальною площею більше 100 м².

Допускається влаштування приміщень:

- творчих майстерень художників і архітекторів на верхньому поверсі за умови сполучення поверху зі сходовою кліткою через протипожежний тамбур-шлюз;
- комор мешканців (господарських, для зберігання овочів) площею до 3 м² в першому, цокольному і підвальному поверхах;
- вбудованих і прибудованих стоянок для машин і мотоциклів, що належать громадянам, у підвальних і цокольних поверхах житлових будинків.

НАСКРІЗНИЙ ПРОХІД УЗДОВЖ БУДІВЛІ ПОВИНЕН ПЕРЕДБАЧАТИСЯ:

- 1. на горищах, включаючи технічні, висотою не менш 1,6 м, шириною не менш 1,2 м; на окремих ділянках довжиною не більш 2 м допускається зменшувати висоту проходу до 1,2 м, а ширину до 0,9 м;**
- 1. у технічних підпіллях, підвальних і цокольних поверхах - висотою не менш 1,8 м (у чистоті); на окремих ділянках довжиною не більш 1 м допускається зменшувати висоту проходу до 1,6 м.**
- 1. у поперечних стінах підвалів і технічних підпіль великопанельних будівель допускається влаштування прорізів висотою 1,6 м. При цьому висота порога не повинна перевищувати 0,3 м.**

НАСКРІЗНИЙ ПРОХІД УЗДОВЖ БУДІВЛІ ПОВИНЕН ПЕРЕДБАЧАТИСЯ:

- 4. У кожному відсіку або секції підвальних і цокольних поверхів повинно бути не менш двох вікон (люків) розміром 0,9х1,2 м.**

- 5. В зовнішніх стінах підвалів і технічних підпіль, які не мають витяжної вентиляції, слід передбачати продухи площею не менш 0,05 м² кожен і загальною площею не менш **1/400** площі підлоги, які рівномірно розташовують за периметром зовнішніх стін.**

Основні положення ДБН В.2.2-15-2005

- **Машинне відділення ліфтів не допускається розміщати безпосередньо над житловими кімнатами, а також суміжно з ними.**
- **Шахти ліфтів не повинні бути розміщені суміжно з житловими кімнатами.**

Стовбур сміттєпроводу повинен бути повітронепроникним і не примикати до житлових приміщень.

Сміттєзбиральну камеру варто розміщати безпосередньо під стовбуром сміттєпроводу, не допускається розміщати під житловими кімнатами або суміжно з ними.

Висота камер у світлі повинна бути не менш 1.95 м.

Сміттєзбиральна камера повинна мати самостійний вихід із дверима, що відкриваються назовні, ізольований від входу в будівлю глухою стіною (екраном), і виділятися протипожежними перегородками і перекриттям з межами вогнестійкості не менш 60 хв. і нульовою межею поширення вогню.

2. ВИМОГИ БУДІВЕЛЬНИХ НОРМ ЩОДО ОБ'ЄМНО-ПЛАНУВАЛЬНИХ РІШЕНЬ ВИРОБНИЧИХ БУДІВЕЛЬ

НАПБ: СНиП 2.09.02–85*. Производственные здания.

Висота одноповерхових будинків (від підлоги до низу горизонтальних несучих конструкцій) повинна бути не менш 3 м

Висота поверху багатоповерхових будинків (від підлоги до підлоги сходових площадок) за винятком висоти технічних поверхів, повинна бути не менш 3,3 м.

Висота приміщень від підлоги до низу виступаючих конструкцій перекриття повинна бути не менш 2,2 м, від підлоги до низу виступаючих частин комунікацій і устаткування в місцях регулярного проходу людей і на шляхах евакуації - не менш 2 м, а в місцях нерегулярного проходу - не менш 1,8 м.

При необхідності в'їзду до будинку пожежних автомобілів його висота має бути не менше 4,25 м до низу комунікацій і обладнання.

Приміщення категорії А і Б розміщують у зовнішніх стін, а в багатоповерхових будинках - на верхніх поверхах.

Розміщення приміщень категорій А і Б не допускається у підвальних і цокольних поверхах, безпосередньо над або під приміщеннями, призначеними для одночасного перебування понад 50 осіб

Технологічні процеси з різної пожежною небезпекою необхідно розміщати в окремих приміщеннях, при цьому приміщення категорій А, Б і В відокремлюються одне від іншого, а також від приміщень категорій Г і Д і коридорів протипожежними перегородками і протипожежними перекриттями

Підвали при розміщенні в них приміщень категорії В

1. Повинні розділятися протипожежними перегородками 1-го типу на частини площею не більш 3000 м² кожна, при цьому ширина кожної частини, не повинна перевищувати 30 м.
2. В підвальних приміщеннях необхідне влаштування вікон шириною не менш 0,75 м і заввишки не менш 1,2 м, сумарною площею не менш 0,2 % площі підлоги приміщень. При площі приміщення більш за 1000 м² кількість вікон не менш 2-х.

Підвали при розміщенні в них приміщень категорії В

- 3. Підвали з приміщеннями категорії В, що по вимогах технології виробництва не можуть бути розміщені біля зовнішніх стін, варто розділяти протипожежними перегородками на частині площею не більш 1500 м² кожна з влаштуванням димовидалення.**
- 4. Перекриття над підвалом повинно мати межу вогнестійкості не менш 45 хв.**
- 5. Перегородки, які відділяють приміщення підвалу від коридорів, повинні бути протипожежними 1–го типу**

- Влаштування підвісних стель і технічних поверхів допускається для розміщення інженерного устаткування і комунікацій.
- У приміщеннях категорій А і Б не допускається влаштування підвісних стель, підлог з порожнинами (повітряним простором під покриттям підлоги), а також каналів у підлозі, що не вентилюються.
- Ділянки перекриттів та технологічних площадок, на яких встановлено апарати, установки та обладнання з легкозаймистими, горючими та токсичними рідинами, повинні мати глухі бортики із негорючих матеріалів або піддони.

В'їзд локомотивів всіх типів не треба передбачати в приміщення категорій А і Б, а паровозів і тепловозів - також в приміщення категорії В, в інші приміщення з конструкціями покриттів або перекриттів з горючих матеріалів.

Верх залізничних колій повинен бути на рівні чистої підлоги.

Огородження на покрівлі слід передбачати за периметром зовнішніх стін, в якості якого допускається використовувати парапет. При висоті парапету менш ніж 0,6 м, його необхідно доповнювати ґратчастим огородженням до висоти 0,6 м від поверхні покрівлі.

ВИХОДИ НА ПОКРІВЛЮ

Для будинків заввишки від планувальної позначки землі до карнизу або верху парапету **10 м і більше** слід проектувати **один вихід** на покрівлю на кожні повні та неповні **40 000 м²** покрівлі, в тому числі:

- одноповерхові – по зовнішніх відкритих сталевих сходах;
- багатопверхових – зі сходової клітки.

Допускається для будинків заввишки не більше 30 м проектувати зовнішні відкриті сталеві сходи для виходу на покрівлю зі сходової клітки через площадку цих сходів.

ВИМОГИ ДО ВЛАШТУВАННЯ ЛІХТАРІВ

Ліхтарі повинні бути такими, що не задуваються.

Довжина ліхтарів повинна складати не більше за 120 м.

Відстань між торцями ліхтарів і між торцем ліхтаря і зовнішньою стіною повинна бути не менше за 6 м.

Відкривання стулочок ліхтарів повинно бути механізованим (з включенням механізмів відкривання у виходів з приміщень), дубльованим ручним управлінням.

Зенітні ліхтарі зі світло прозорими елементами з полімерних матеріалів допускається застосовувати тільки в будівлях I і II ступенів вогнестійкості в приміщеннях категорії Г і Д с покриттями з негорючих або важко горючих матеріалів і рулонною покрівлею, що має захисне покриття з гравію.

Загальна площа світло прозорих елементів таких ліхтарів не повинна перевищувати **15 % загальної площі покриття, площа отвору одного ліхтаря - не більше за **10 м²**, а питома маса світло прозорих елементів - не більше за **20 кг/м²**.**

Відстань (в світлі) між зенітними ліхтарями зі світло прозорими елементами з полімерних матеріалів повинно складати при площі світлових отворів до 5м² - не менше за 4 м, від 5 до 10 м² - не менше за 5 м.

При поєднанні ліхтарів в групи вони приймаються за один ліхтар, до якого відносяться всі вищезгадані обмеження.

Між зенітними ліхтарями зі світло прозорими заповненнями з полімерних матеріалів в повздовжньому і поперечному напрямках покриття будівлі через кожні 54 м повинні влаштовуватися протипожежні розриви шириною не менше за 6 м.

Відстань по горизонталі від протипожежних стін до зенітних ліхтарів зі світло прозорими заповненнями з полімерних матеріалів повинно складати не менше за 5 м.

Ділянки перекриттів та технологічних площадок, на яких встановлено апарати, установки та обладнання з легкозаймистими, горючими та токсичними рідинами, повинні мати глухі бортики із негорючих матеріалів або піддони.

ЗАВДАННЯ НА САМОПІДГОТОВКУ:

- 1. М.М.Кулєшов і ін. Пожежна безпека будівель та споруд,- Х: АЦЗУ, 2004, стор. 36-39, 44-51.**
- 2. ДБН В.1.1-7-2002 Пожежна безпека об'єктів будівництва**
- 3. ДБН В.2.2-15-2005 Житлові будинки.**
- 4. СНиП 2.09.02–85*. Производственные здания.**