

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД
«УЖГОРОДСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ»
Географічний факультет кафедра лісівництва

МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ

**ДО НАПИСАННЯ РОЗДІЛУ «ОХОРОНА ПРАЦІ»
АТЕСТАЦІЙНОЇ РОБОТИ
для магістрів**

галузі знань 20 Аграрні науки та продовольство
Спеціальність 205 Лісове господарство
освітньої програми «Лісове господарство»

Методичні вказівки до написання розділу «Охорона праці» атестаційної роботи для магістрів галузі знань галузі знань 20 Аграрні науки та продовольство Спеціальність 205 Лісове господарство освітньої програми «Лісове господарство» /Уклад. Смужаниця Я.В.- Ужгород: УжНУ, 2021. – 48 с.

Укладач: Смужаниця Я.В. старший викладач кафедри лісівництва;

Рецензент: Мірутенко В.В. доцент кафедри ентомології та збереження біорізноманіття

Рекомендовано до друку методичною комісією географічного факультету ДВНЗ «Ужгородський національний університет» Протокол №8 від 30 червня 2021року

ЗМІСТ

ВСТУП.....	4
РОЗДІЛ АТЕСТАЦІЙНОЇ РОБОТИ МАГІСТРА “ОХОРОНА ПРАЦІ”	4
1. Аналіз стану охорони праці на підприємстві.....	5
2. Аналіз умов праці на об’єкті.	5
3. Організація безпечних і нешкідливих умов праці.	8
4. Пожежна безпека	9
Додаток 1.....	10
Додаток 2.....	11
Додаток 3.....	30

ВСТУП

Виходячи з вимог Конституції України, "Закону про охорону праці ", Кодексу законів про працю України організація сучасного виробництва неможлива без чіткого дотримання норм і правил безпеки і виробничої санітарії. Охорона праці, здоров'я працюючих, ліквідація професійних захворювань і травматизму складає одну з головних задач держави. Виходячи з цього розділ атестаційної роботи магістра є не менш важливим за інші обов'язкові розділи.

РОЗДІЛ АТЕСТАЦІЙНОЇ РОБОТИ МАГІСТРА “ОХОРОНА ПРАЦІ”

Виходячи з вимог Конституції України, "Закону про охорону праці ", Кодексу законів про працю України потрібно обґрунтувати, що організація сучасного виробництва неможлива без чіткого дотримання норм і правил безпеки і виробничої санітарії. Охорона праці, здоров'я працюючих, ліквідація професійних захворювань і травматизму складає одну з головних задач держави.

Виходячи із загальних завдань в галузі охорони праці, потрібно визначити коло рішень, спрямованих на забезпечення безпеки праці об'єкта дипломного проектування.

Зміст розділу повинен мати творчий, дослідницький характер, відбивати вміння аналізувати умови праці на підприємстві, виявляти небезпечні й шкідливі виробничі фактори, здійснювати правильний вибір засобів колективного та індивідуального захисту працюючих у конкретній виробничій ситуації у відповідності з вимогами законодавчих і нормативних документів, забезпечити працюючим необхідні санітарно-побутові умови та додержання вимог пожежної безпеки, інші спеціальні знання. Розділ має бути написано конкретно, без викладання загальних теоретичних положень з підручників, правил, норм і інструкцій. Всі рішення, які приймаються, повинні бути обґрунтовані розрахунками або посиланнями на відповідні нормативні документи.

Розділ виконують за безпосереднім керівництвом наукового консультанта. При тому слід зазначити, що розділ “Охорона праці ” є обов'язковим в дипломних проектах.

Студенти повинні охопити правові питання охорони праці на об'єкті, виконати аналіз умов праці, і виявлення небезпечних і шкідливих чинників при виконанні основних видів робіт що виконуються на підприємстві (принаймні, тих робіт, які заплановані як дослідження в дипломному проекті). На підставі цих даних проробляють комплекс питань щодо безпеки виконання робіт, безпечної експлуатації машин та обладнання, електробезпеки на об'єкті, забезпечення ергономічних вимог до окремих робочих місць.

Охоплюють також питання пожежної безпеки об'єктів.

Нижче наводиться приклад змісту кожного з підрозділів, що входять до складу розділу.

1. Аналіз стану охорони праці на підприємстві.

Цей підрозділ присвячений основним завданням в галузі створення безпечних та нешкідливих умов праці і зменшення виробничого травматизму та профзахворювань стосовно до умов базового підприємства. Відповідно до нормативних документів з Охорони праці та виходячи з вимог НПАОП 02.0-1.04-05 «Правила охорони праці для працівників лісового господарства та лісової промисловості», Затверджено: наказ Держнаглядохоронпраці України від 13.07.2005 N119.

Робиться аналіз

- системи управління охороною праці на підприємстві,
- структура служби охорони праці на об'єкті дипломного проектування,
- обов'язки посадових осіб з питань охорони праці;
- питання навчання працюючих вимогам охорони праці на об'єкті;
- інструктажі з охорони праці.
- аналіз нещасних випадків на виробництві (якщо такі були протягом останніх років).

2. Аналіз умов праці на об'єкті.

Підрозділ починають з аналізу умов праці, технологічних процесів та робіт на підприємстві (які пори року охоплює термін робіт, у кілька змін та які роботи виконуються і де: під відкритим небом чи в приміщенні, яка максимальна висота робочих місць над рівнем моря, які механізми та інструменти використовуються, які роботи виконуються вручну, забезпеченість працюючих санітарно-побутовими приміщеннями і питною водою та інше).

На основі виконаного аналізу, користуючись ГОСТ 12.0.003-74*, наведеним у додатку 2 вказівок, визначають небезпечні й шкідливі виробничі

фактори, дія яких на працюючих може привести до травми або профзахворювання. При цьому кожний з факторів, який наведений у ГОСТ і дія якого можлива в умовах конкретного робочого місця, повинен бути зв'язаний з конкретним обладнанням, механізмом або технологічним процесом на підприємстві. Тобто з усієї сукупності факторів, наведених у ГОСТ, вибирають можливі на даному підприємстві, робочому місці і конкретизують їх.

Пропонуємо в роботі використати «Порядок атестації робочих місць за умовами праці» затверджений Постановою КМУ від 1 серпня 1992 р. N 442 та Методику проведення аналізу, розкриту в «Методичних рекомендаціях для проведення атестації робочих місць за умовами праці» № 41 від 09.01.1992

Атестація робочих місць передбачає:

установлення факторів і причин виникнення несприятливих умов праці;
санітарно-гігієнічне дослідження факторів виробничого середовища, важкості й напруженості трудового процесу на робочому місці;

комплексну оцінку факторів виробничого середовища й характеру праці на відповідальність їхніх характеристик стандартам безпеки праці, будівельним та санітарним нормам і правилам;

установлення ступеня їх шкідливості й небезпечності праці та її характеру за гігієнічною класифікацією;

обґрунтування віднесення робочого місця до категорії зі шкідливими (особливо шкідливими), важкими (особливо важкими) умовами праці;

складання переліку робочих місць, виробництв, професій і посад зі шкідливими (особливо шкідливими), важкими (особливо важкими) умовами праці;

аналіз реалізації технічних і організаційних заходів, спрямованих на оптимізацію рівня гігієни, характеру й безпеки праці.

Відомості про результати атестації робочих місць студент може взяти з карти умов праці, яка повинна зберігатися на підприємстві, а також з Переліку робочих місць, виробництв, професій і посад із важкими та шкідливими умовами праці.

Вивчення факторів виробничого середовища та трудового процесу.

Під час вивчення треба визначити: характерні для конкретного робочого місця виробничі фактори, які підлягають лабораторним дослідженням; нормативне та фактичне значення факторів виробничого середовища та трудового процесу шляхом лабораторних досліджень або розрахунків.

Лабораторно-інструментальні дослідження фізичних, хімічних, біологічних, визначення психофізіологічних факторів проводяться в процесі роботи в характерних (типових) виробничих умовах, при справних і ефективно діючих засобах колективного й індивідуального захисту.

Гігієнічна оцінка умов праці. Оцінка результатів лабораторних досліджень, інструментальних вимірів проводиться шляхом порівняння фактично визначеного значення з нормативним (регламентованим). При цьому шум і вібрація оцінюються за еквівалентним рівнем.

Ступінь шкідливості й небезпечності кожного фактора виробничого середовища та трудового процесу визначається за критеріями, установленими гігієнічною класифікацією праці № 4137-86. При наявності в повітрі робочої зони двох і більше шкідливих речовин різноспрямованої дії кожен з них урахувати самостійним фактором, що підлягає кількісній оцінці.

За наявності в повітрі робочої зони двох і більше шкідливих речовин односпрямованої дії відношення фактичних концентрацій кожної з них до встановлених для них підсумовуються. Якщо сума відношень перевищує одиницю, то ступінь шкідливості даної групи речовин визначається, виходячи з величини цього перевищення з урахуванням класу небезпечності найтоксичнішої речовини групи, а вся група оцінюється як одна речовина.

Концентрація шкідливих речовин односпрямованої дії визначається за ГОСТ 12.1.005-88. Система стандартів безпеки труда. «Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны». Оцінка умов праці за наявності двох і більше шкідливих і небезпечних виробничих факторів здійснюється за найвищим класом і ступенем.

Оцінка технічного й організаційного рівня робочого місця. Оцінка технічного рівня робочого місця проводиться шляхом аналізу:

відповідності технологічного процесу, будівель і споруд – проектам, обладнання – нормативно-технічній документації, а також характеру й обсягу виконаних робіт, оптимальності технологічних режимів;

технологічної оснащеності робочого місця;

відповідності технологічного процесу, обладнання, оснащення інструментом і засобами контролю вимогам стандартів безпеки та нормам охорони праці;

впливу технологічного процесу, що відбувається на інших робочих місцях.

При оцінці організаційного рівня робочого місця аналізується:

раціональність планування, а також відповідність його стандартам безпеки, санітарним нормам та правилам;

забезпеченість працівників спецодягом і спецвзуттям, засобами індивідуального та колективного захисту та відповідність їх стандартам безпеки праці та встановленим нормам;

організація роботи захисних споруд, пристроїв, контрольних приладів.

Робоче місце за умовами праці оцінюється з урахуванням впливу на працівників усіх факторів виробничого середовища й трудового процесу,

передбачених гігієнічною класифікацією праці (розділ I Карти), сукупних факторів технічного й організаційного рівня умов праці (розділ II Карти), ступеня ризику пошкодження здоров'я.

На основі комплексної оцінки робочі місця відносять до одного з видів умов праці:

- з особливо шкідливими та особливо важкими умовами праці;
- шкідливими й важкими умовами праці;
- шкідливими умовами праці та заносяться до розділу III Карти.

За оцінку умов праці керівників та спеціалістів береться оцінка умов праці керованих ними працівників, якщо вони зайняті виконанням робіт в умовах, передбачених у списках №1 і 2 для їхніх підлеглих протягом повного робочого дня.

Під повним робочим днем слід розуміти виконання робіт, передбачених списками, протягом не менше 80% робочого часу, що має підтверджуватись відповідними документами.

За результатами атестації визначаються невідкладні заходи на поліпшення умов і безпеки праці, для розроблення та впровадження яких не треба залучати сторонні організації і фахівців (розділ IV Карти).

За результатами атестації складається перелік робочих місць, виробництв, робіт, професій і посад, працівників з шкідливими та особливо важкими умовами праці

3. Організація безпечних і нешкідливих умов праці.

На основі результатів аналізу умов праці та технологічних процесів об'єкта, виконаного у попередньому розділі, а також виходячи з вимог НПАОП 02.0-1.04-05 «Правила охорони праці для працівників лісового господарства та лісової промисловості», Затверджено: наказ Держнаглядохоронпраці України від 13.07.2005 N119 в цьому підрозділі треба здійснити організацію безпечного й нешкідливого проведення робіт для конкретних умов. З цією метою, для запобігання дії на працюючих виявлених при аналізі небезпечних та шкідливих факторів потрібно розробити відповідні інженерно-технічні рішення з необхідними нормативними або розрахунковими обґрунтуваннями.

Враховуючи вимоги СНиП 2.09.04-87 та СНиП2.09.02-85, ДБН В.2.2-28:2010 «Будинки адміністративного та побутового призначення» (Додаток 2)

виходячи з технологічних вимог, треба визначити потребу в санітарно-побутових приміщеннях для працюючих, їх необхідний перелік, кількість, тип будівель та ін.

Дипломант повинен за необхідності обґрунтувати потрібну кількість і тип освітлювальних приладів, необхідних для освітлення робіт на об'єкті та для забезпечення освітлення у неробочий час.

Якщо потрібно, передбачити інженерні рішення для захисту працюючих від ураження електричним струмом та захисту об'єкта від ураження блискавкою, розрахунок вентиляції виробничого помешкання

Крім того слід забезпечити умови безпечної експлуатації машин і механізмів на об'єкті .

4. Пожежна безпека

Цей підрозділ повинен включати основні заходи та інженерно-технічні рішення з пожежної безпеки об'єкта на стадіях його проектування і будівництва чи реконструкції. Пропоновані рішення повинні будуватися на попередньому аналізі стану пожежної безпеки і вимогах нормативних документів.

У проектних рішеннях щодо будівництва необхідно визначити протипожежні розриви між об'єктами виробництва і будівлями, відстань між проїздами до будинків розміщення протипожежних водопроводів і гідрантів, ступінь вогнестійкості будинків, межі вогнестійкості конструкцій, шляхи евакуації, протипожежне водопостачання, протипожежну сигналізацію, первинні засоби пожежогасіння.

При організації виробництва слід передбачити розміщення спеціально обладнані місця для ведення вогненебезпечних робіт і для куріння, а також забезпечити об'єкт первинними засобами пожежогасіння (вказавши місця їх розташування) і прямим телефонним зв'язком, виходячи з діючих нормативів.

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

Система стандартов безопасности труда ОПАСНЫЕ И ВРЕДНЫЕ ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ФАКТОРЫ Классификация Occupational safety standards system. Dangerous and harmful production effects. Classification	ГОСТ 12.0.003-74*
---	------------------------------------

Постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР от 18 ноября 1974 г. № 2551 дата введения установлена

01.01.76

Настоящий стандарт распространяется на опасные и вредные производственные факторы, устанавливает их классификацию и содержит особенности разработки стандартов ССБТ на требования и нормы по видам опасных и вредных производственных факторов.

Стандарт соответствует СТ СЭВ 790-77 в части классификации опасных и вредных производственных факторов (см. приложение).

(Измененная редакция, Изм. № 1).**1. КЛАССИФИКАЦИЯ ОПАСНЫХ И ВРЕДНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ФАКТОРОВ**

1.1 Опасные и вредные производственные факторы подразделяются по природе действия на следующие группы:

физические;
химические;
биологические;
психофизиологические.

1.1.1 Физические опасные и вредные производственные факторы подразделяются на следующие:

движущиеся машины и механизмы; подвижные части производственного оборудования; передвигающиеся изделия, заготовки, материалы; разрушающиеся конструкции; обрушивающиеся горные породы;

повышенная запыленность и загазованность воздуха рабочей зоны;
повышенная или пониженная температура поверхностей оборудования, материалов;
повышенная или пониженная температура воздуха рабочей зоны;
повышенный уровень шума на рабочем месте;
повышенный уровень вибрации;
повышенный уровень инфразвуковых колебаний;
повышенный уровень ультразвука;
повышенное или пониженное барометрическое давление в рабочей зоне и его резкое изменение;
повышенная или пониженная влажность воздуха;
повышенная или пониженная подвижность воздуха;
повышенная или пониженная ионизация воздуха;
повышенный уровень ионизирующих излучений в рабочей зоне;
повышенное значение напряжения в электрической цепи, замыкание которой может произойти через тело человека;

повышенный уровень статического электричества;
повышенный уровень электромагнитных излучений;
повышенная напряженность электрического поля;
повышенная напряженность магнитного поля;
отсутствие или недостаток естественного света;
недостаточная освещенность рабочей зоны;
повышенная яркость света;
пониженная контрастность;
прямая и отраженная блескость;
повышенная пульсация светового потока;
повышенный уровень ультрафиолетовой радиации;
повышенный уровень инфракрасной радиации;
острые кромки, заусенцы и шероховатость на поверхностях заготовок, инструментов и оборудования;
расположение рабочего места на значительной высоте относительно земли (пола);
невесомость.

1.1.2 Химически опасные и вредные производственные факторы подразделяются:

по характеру воздействия на организм человека на:
токсические;
раздражающие;

сенсibiliзуючі;
канцерогенні;
мутагенні;
впливаючі на репродуктивну функцію;
по шляху проникання в організм людини через:
органи дихання;
желудочно-кишковий тракт;
шкірні покриви і слизові оболонки.

1.1.3 Біологічні небезпечні і шкідливі виробничі фактори включають наступні біологічні об'єкти:

патогенні мікроорганізми (бактерії, віруси, риккетсії, спирохети, гриби, простейші) і продукти їх життєдіяльності;
мікроорганізми (рослини і тварини).

1.1.4 Психофізіологічні небезпечні і шкідливі виробничі фактори за характером дії діляться на наступні:

- а) фізичні перевантаження;
- б) нервно-психическі перевантаження.

1.1.4.1 Фізичні перевантаження діляться на:
статическі;
динаміческі.

1.1.1 – 1.1.4.1 (Змінена редакція, Изм. № 1).

1.1.4.2 Нервно-психическі перевантаження діляться на:
умовне перенапруження;
перенапруження аналізаторів;
монотонність праці;
емоційні перевантаження.

1.2 Один і той же небезпечний і шкідливий виробничий фактор за природою своєї дії може відноситися одночасно до різних груп, перерахованих в 1.1.

Додаток 2

ДЕРЖАВНІ БУДІВЕЛЬНІ НОРМИ УКРАЇНИ

Будинки і споруди

БУДИНКИ АДМІНІСТРАТИВНОГО ТА ПОБУТОВОГО ПРИЗНАЧЕННЯ

ДБН В.2.2-28:2010

**Київ
Мінрегіонбуд України
ЗМІСТ**

с.	
1 Сфера застосування	12
2 Нормативні посилання.....	12
3 Терміни та визначення понять	14
4 Загальні положення	15
5 Об'ємно-планувальні рішення.....	16
5.1 Адміністративні будинки і приміщення	16
5.1.1 Приміщення управління і конструкторських бюро	16
5.1.2 Приміщення інформаційно-технічного призначення	16

5.1.3 Кабінети охорони праці	17
5.1.4 Навчальні приміщення	17
5.2 Побутові будинки і приміщення.....	17
5.2.1 Загальні вимоги	17
5.2.2 Санітарно-побутові приміщення	18
5.2.3 Приміщення охорони здоров'я.....	21
5.2.4 Приміщення підприємств харчування	23
6 Інженерне обладнання	24
6.1 Водопостачання і каналізація	24
6.2 Опалення, вентиляція і кондиціонування повітря	24
6.3 Електропостачання та електрообладнання	26
6.4 Системи зв'язку та сигналізації.....	26
6.5 Ліфти та інші види механічного транспорту	26
6.6 Сміттевидаляння та пилоприбирання	27
7 Пожежна безпека	27

Чинні від 2011-10-01

1 СФЕРА ЗАСТОСУВАННЯ

1.1 Ці Норми встановлюють вимоги до проектування нових і тих, які реконструюються, адміністративних та побутових будинків і споруд умовною висотою до 73,5 м (включно) виробничих підприємств, а також побутових приміщень громадських будинків і споруд.

1.2 Ці Норми не поширюються на проектування адміністративних будинків і приміщень громадського призначення.

2 НОРМАТИВНІ ПОСИЛАННЯ

У цих Нормах є посилання на такі нормативно-правові акти та нормативні документи:

ДБН 360-92** Містобудування. Планування і забудова міських і сільських поселень

ДБН А.2.2-1-2003 Проектування. Склад і зміст матеріалів оцінки впливів на навколишнє середовище (ОВНС) при проектуванні і будівництві підприємств, будинків і споруд. Основні положення проектування

ДБН В.1.1-5-2000 Захист від небезпечних геологічних процесів. Будинки та споруди на підроблюваних територіях і просідаючих ґрунтах

ДБН В.1.1-7-2002 Захист від пожежі. Пожежна безпека об'єктів будівництва ,

ДБН В.1.1-12:2006 Захист від небезпечних геологічних процесів. Будівництво у сейсмічних районах України

ДБН В.1.2-2:2006 Система забезпечення надійності та безпеки будівельних об'єктів. Навантаження і впливи. Норми проектування

ДБН В.1.2-7-2008 Основні вимоги до будівель і споруд. Пожежна безпека ДБН В.1.2-10-2008 Основні вимоги до будівель і споруд. Захист від шуму

ДБН В.1.2-14-2009 Основні вимоги до будівель і споруд. Загальні принципи забезпечення " надійності та безпеки будівель, споруд, будівельних конструкцій та основ

ДБН В.1.4-1.01-97 СРББ Система радіаційної безпеки в будівництві. Регламентовані радіаційні параметри. Допустимі рівні

ДБН В.1.4-2.01-97 СРББ Система радіаційної безпеки в будівництві. Радіаційний контроль будівельних матеріалів та об'єктів будівництва

ДБН В.2.2-3-97 Будинки і споруди. Будинки та споруди навчальних закладів

ДБН В.2.2-9-2009 Будинки і споруди. Громадські будинки та споруди. Основні положення

ДБН В.2.2-10-2001 Будинки і споруди. Заклади охорони здоров'я

ДБН В.2.2-11-2002 Будинки і споруди. Підприємства побутового обслуговування. Основні положення

ДБН В.2.2-13-2002 Будинки і споруди. Спортивні та фізкультурно-оздоровчі споруди

ДБН В.2.2-16-2005 Будинки і споруди. Культурно-видовищні та дозвіллі заклади

ДБН В.2.2-17:2006 Будинки і споруди. Доступність будинків і споруд для маломобільних груп населення

ДБН В.2.2-20:2008 Будинки і споруди. Готелі

ДБН В.2.2-25:2009 Будинки і споруди. Підприємства харчування (заклади ресторанного господарства)

ДБН В.2.3-4-2007 Споруди транспорту. Автомобільні дороги

ДБН В.2.3-5-2001 Споруди транспорту. Вулиці та дороги населених пунктів

ДБН В.2.3-15-2007 Споруди транспорту. Автостоянки і гаражі для легкових автомобілів

ДБН В.2.5-13-98* Інженерне обладнання будинків і споруд. Пожежна автоматика будинків і споруд

ДБН В.2.5-20-2001 Інженерне обладнання будинків і споруд. Газопостачання

ДБН В.2.5-23-2010 Інженерне обладнання будинків і споруд. Проектування електрообладнання об'єктів цивільного призначення

ДБН В.2.5-24-2003 Інженерне обладнання будинків і споруд. Електрична кабельна система опалення

ДБН В.2.5-27-2006 Інженерне обладнання будинків і споруд. Захисні заходи електробезпеки в електроустановках будинків і споруд

ДБН В.2.5-28-2006 Інженерне обладнання будинків і споруд. Природне і штучне освітлення

ДБН В.2.6-31:2006 Конструкції будинків і споруд. Теплова ізоляція будівель

ВБН В.2.2-45-1-2004 Проектування телекомунікацій. Лінійно-кабельні споруди

ДСТУ Б В.2.2-22:2008 Будинки і споруди. Будівлі мобільні (інвентарні). Загальні технічні умови

ДСТУ Б В.2.5-34:2007 Інженерне обладнання будинків і споруд. Сміттєпроводи житлових і громадських будинків. Загальні технічні умови

ДСТУ Б В.2.5-38:2008 Інженерне обладнання будинків і споруд. Улаштування блискавкозахисту будівель і споруд

ДСТУ 2272:2006 Пожежна безпека. Терміни та визначення основних понять

ДСТУ ISO 4190-1-2001 Установка ліфтова (елеваторна). Частина 1. Ліфти класів I, II, III і VI (ISO 4190-1:1999, IDT)

ДСТУ ISO 4190-2-2001 Установка ліфтова (елеваторна). Частина 2. Ліфти класу IV (ISO 4190-2:2001, IDT)

ДСТУ ISO 4190-3-2001 Установка ліфтова (елеваторна). Частина 3. Ліфти службові класу V (ISO 4190-3:1982, IDT)

ДСТУ ISO 4190-6-2001 Установка ліфтова (елеваторна). Частина 6. Ліфти пасажирські для встановлення в житлових будинках. Планування і вибір (ISO 4190-6:1984, IDT)

ДСТУ ISO 6309:2007 Протипожежний захист. Знаки безпеки. Форми та кольори

ДСТУ ISO 9386-1:2005 Приводні підймальні платформи для осіб з обмеженими фізичними можливостями. Правила безпеки, розміри та функціонування. Частина 1. Вертикальні підймальні платформи

ДСТУ ISO 9386-2:2005 Приводні підймальні платформи для осіб з обмеженими фізичними можливостями. Правила безпеки, розміри та функціонування. Частина 2. Приводні сходові підйомники для пересування по нахиленій площині користувачів, що сидять, стоять та перебувають в інвалідних колясках

ДСТУ ISO 9589:2005 Ескалатори. Будівельні розміри. (ISO 9589:1994, IDT)

ДСТУ EN 81-70:2010 Норми безпеки до конструкції та експлуатації ліфтів. Частина 70. Конкретне застосування пасажирських і вантажопасажирських ліфтів. Зручність доступу до ліфтів пасажирів, зокрема пасажирів із функціональними порушеннями (pr EN 81-70:1999, IDT)

ДСТУ EN 81-72:2010 Норми безпеки до конструкції та експлуатації ліфтів. Частина 72. Ліфти для пожежної служби (pr EN 81-72:2003, MOD)

ДСТУ EN 81-73:2010 Норми безпеки до конструкції та експлуатації ліфтів. Специфічне використання пасажирських та вантажопасажирських ліфтів. Частина 73. Режим роботи ліфтів у разі пожежі (EN 81-73:2005, IDT)

ДСТУ EN 81-1:2003 Норми безпеки до конструкції та експлуатації ліфтів. Частина 1. Ліфти електричні (EN 81-1:1998, IDT)

ДСТУ EN 81-2:2003 Норми безпеки до конструкції та експлуатації ліфтів. Частина 2. Ліфти гідравлічні (EN 81-2:1998, IDT)

ДСТУ EN 115:2003 Норми безпеки до конструкції та експлуатації ескалаторів і пасажирських конвеєрів (EN 115:1995, IDT)

НПАОП 0.00-1.02-08 Правила будови і безпечної експлуатації ліфтів

НПАОП 0.00-1.21-98 Правила безпечної експлуатації електроустановок споживачів

НПАОП 40.1-1.32-01 Правила будови електроустановок. Електрообладнання спеціальних установок

НАПБ А.01.001-2004 Правила пожежної безпеки в Україні

НАПБ Б.01.007-2004 Правила облаштування та застосування ліфтів для транспортування пожежних підрозділів у будинках та спорудах

НАПБ Б.06.004-2005 Перелік одностипних за призначенням об'єктів, які підлягають обладнанню автоматичними установками пожежогасіння та пожежної сигналізації

ПУЕ:2009 Правила улаштування електроустановок

ДГН 6.6.1-6.5.001-98 (НРБУ-97) Норми радіаційної безпеки України. Державні гігієнічні нормативи

ДСП 173-96 Державні санітарні правила планування та забудови населених пунктів

ДержСанПіН 136/1940-97 Вода питна. Гігієнічні вимоги до якості води централізованого господарсько-питного водопостачання

ДСП 201-97 Державні санітарні правила охорони атмосферного повітря населених місць (від забруднення хімічними і біологічними речовинами)

ДСанПіН 239-96 Державні санітарні норми і правила захисту населення від впливу електромагнітних випромінювань

ДСанПіН 3.3.2.007-98 Державні санітарні правила і норми роботи з візуальними дисплейними терміналами електронно-обчислювальних машин

ДСН 3.3.6.037-99 Державні санітарні норми виробничого шуму, ультразвуку та інфразвуку

ДСНіП 3.3.6-096-2002 Державні санітарні норми і правила при роботі з джерелами електромагнітних полів

СНиП II-12-77 Защита от шума (Захист від шуму)
СНиП II-35-76 Котельные установки (Котельні установки)
СНиП II-89-80 Генеральные планы промышленных предприятий (Генеральні плани промислових підприємств)
СНиП 2.01.01-82 Строительная климатология и геофизика (Будівельна кліматологія і геофізика)
СНиП 2.04.01-85 Внутренний водопровод и канализация зданий (Внутрішній водопровід і каналізація будинків)
СНиП 2.04.02-84 Водоснабжение. Наружные сети и сооружения (Водопостачання. Зовнішні мережі та споруди)
СНиП 2.04.05-91 Отопление, вентиляция и кондиционирование (Опалення, вентиляція і кондиціонування)
СНиП 2.04.07-86 Тепловые сети (Теплові мережі)
СНиП 2.09.02-85* Производственные здания (Виробничі будинки)
СНиП 3.05.01-85 Внутренние санитарно-технические системы (Внутрішні санітарно-технічні системи)
СНиП 3.05.06-85 Электротехнические устройства (Електротехнічні пристрої)
СНиП 3.05.07-85 Системы автоматизации (Системи автоматизації)
ГОСТ 12.0.003-74 Опасные и вредные производственные факторы. Классификация (Небезпечні і шкідливі виробничі чинники. Класифікація)
ГОСТ 12.1.004-91 ССБТ Пожарная безопасность. Общие требования (Пожежна безпека. Загальні вимоги)
ГОСТ 12.1.005-88 Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны (Загальні санітарно-гігієнічні вимоги до повітря робочої зони)
ГОСТ 12.1.006-84 ССБТ Электромагнитные поля радиочастот. Допустимые уровни на рабочих местах и требования к проведению контроля (Електромагнітні поля радіочастот. Допустимі рівні на робочих місцях і вимоги до проведення контролю)
ГОСТ 12.4.009-83 ССБТ Пожарная техника для защиты объектов. Основные виды. Размещение и обслуживание (Пожежна техніка для захисту об'єктів. Основні види. Розміщення і обслуговування)
ГОСТ 12.4.026-76* Цвета сигнальные и знаки безопасности (Кольори сигнальні і знаки безпеки)
ГОСТ 14202-69 Трубопроводы промышленных предприятий. Опознавательная окраска, предупреждающие знаки и маркировочные щитки (Трубопроводы промислових підприємств. Розпізнавальне забарвлення, застережливі знаки і маркувальні щитки)
ГОСТ 25957-83 Здания и сооружения мобильные (инвентарные). Классификация. Термины и определения (Будинки і споруди мобільні (інвентарні). Класифікація. Терміни та визначення понять)
СанПиН 2605-82 Санитарные нормы и правила обеспечения инсоляцией жилых и общественных зданий и территории жилой застройки (Санітарні норми і правила забезпечення інсоляцією житлових і громадських будинків та території житлової забудови)
СН 1757-77 Санитарно-гигиенические нормы допустимого напряжения электрического поля (Санітарно-гігієнічні норми допустимої напруженості електричного поля)
СН 2152-80 Санитарно-гигиенические нормы допустимых уровней ионизации воздуха производственных и общественных помещений (Санітарно-гігієнічні норми допустимих рівнів іонізації повітря виробничих і громадських приміщень)
СН 3077-84 Санитарные нормы допустимого шума в помещениях жилых и общественных зданий и на территории жилой застройки (Санітарні норми допустимого шуму в приміщеннях житлових і громадських будинків та на території житлової забудови)
СП 42-123-5777-91 Санитарные правила для предприятий общественного питания, включая кондитерские цеха и предприятия, вырабатывающие мягкое мороженое (Санітарні правила для підприємств громадського харчування, включаючи кондитерські цехи і підприємства, що виробляють м'яке морозиво)

3 ТЕРМІНИ ТА ВИЗНАЧЕННЯ ПОНЯТЬ

3.1 вбудова

Частина будинку, призначена для розміщення адміністративних і побутових приміщень, розташовується в межах виробничого будинку (категорії В, Г, Д згідно зі СНиП 2.09.02), частини його висоти або ширини (усередині цеху) і відділена протипожежними перешкодами. У вбудовах допускається розміщувати інженерне обладнання

3.2 вставка

Частина будинку, призначена для розміщення адміністративних і побутових приміщень, розташовується в межах виробничого будинку (категорії В, Г, Д згідно зі СНиП 2.09.02) по всій його висоті та ширині (переважно між цехами) і відділена протипожежними перешкодами. У вставках допускається розміщувати інженерне обладнання

3.3 вбудовані приміщення

Розміщуються у цехах безпосередньо біля технологічних ліній або устаткування. Ці приміщення можуть розміщуватися всередині основного об'єму, під ним або над ним. Вбудовані приміщення слід виконувати, як правило, з легких огорожувальних конструкцій, зокрема із збірно-розбірних, і розміщувати розосереджено

3.4 мобільний (інвентарний) будинок або споруда

Згідно з ГОСТ 25957 і ДСТУ Б В.2.2-22

3.5 прибудова

Частина будинку, призначена для розміщення адміністративних і побутових приміщень, відокремлювана від виробничих будинків і приміщень протипожежними перешкодами. У прибудовах допускається розміщувати (частково) інженерне обладнання

3.6 підприємство

Комплекс будинків і споруд, пов'язаних єдиним виробничим процесом. Цей комплекс включає будинки і споруди: основні виробничі, а також допоміжні адміністративні та побутові, енергетичні, транспортні і складські

3.7 виробничі будинки

Будинки цехів і споруди, у яких виробляють продукцію

3.8 побутові будинки і приміщення підприємств

Будинки і приміщення обслуговування працюючих: санітарно-побутові, охорони здоров'я, харчування

3.9 адміністративні будинки підприємств

Будинки, у яких розміщуються приміщення управління, конструкторських бюро, інформаційно-технічного призначення, копіювально-розмножувальних служб, обчислювальної техніки, охорони праці, приміщення для навчальних занять

4 ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ

4.1 Архітектурно-планувальні рішення будинків слід приймати з урахуванням містобудівних, кліматичних умов району будівництва і характеру навколишньої забудови згідно з вимогами ДБН 360, СНИП II-89, ДБН А.2.2.-1, ДБН В.1.1-5, ДБН В.1.1-12, ДБН В.1.2-10, ДБН В.1.4-1.01, ДБН В.1.4-2.01, ДБН В.2.2-3, ДБН В.2.2-10, ДБН В.2.2-11, ДБН В.2.2-13, ДБН В.2.2-16, ДБН В.2.2-20, ДБН В.2.2-25, ДБН В.2.3-4, ДБН В.2.3-5, ДСП 173, ДСП 201, СНИП 2.01.01, СНИП 2.09.02, СНИП II-12, ГОСТ 12.0.003, ДСанПіН 239, ДСН 3.3.6.037, ДСНіП 3.3.6-096, СанПіН 2605, СН 1757, СН 2152, СН 3077, ДГН 6.6.1-6.5.001 (НРБУ). Колірну обробку інтер'єрів слід передбачати відповідно до ГОСТ 14202 і ГОСТ 12.4.026.

На підприємствах (у цехах і на ділянках), на яких передбачається можливість використання праці інвалідів, повинні дотримуватися вимоги до санітарно-побутових і спеціальних приміщень, організації режимів праці і відпочинку, медичного обслуговування, передбачені у ДБН В.2.2-17, а також додаткові вимоги, зазначені у відповідних пунктах цих Норм, залежно від виду інвалідності.

4.2 Розмір (місткість) відкритих автостоянок і критих гаражів (у тому числі підземних) для працівників будинків та їх комплексів визначається згідно зі СНИП II-89 та ДБН В.2.3-15. Автостоянки для працюючих інвалідів слід проектувати згідно з ДБН В.2.2-17 та ДБН В.2.3-15.

4.3 На підприємствах, у яких передбачається можливість використання праці інвалідів, у адміністративних та побутових будинках один з основних входів повинен бути обладнаний пандусом або іншим пристроєм згідно з ДБН В.2.2-17, що забезпечує можливість підйому інваліда на рівень входу до будинку, його 1-го поверху або ліфтового холу. Такий вхід повинен бути захищений від атмосферних опадів; перед ним слід влаштовувати площадку розміром не менше 1 м x 2,5 м із дренажем.

4.4 Адміністративні і побутові приміщення будівельно-монтажних організацій допускається розміщувати в мобільних будинках, які повинні відповідати вимогам ДСТУ Б В.2.2-22, ГОСТ 25957 та НАПБ А.01.001.

4.5 Загальну площу будинку слід визначати відповідно до СНИП 2.09.02. Площу мансардного поверху і мансардних приміщень слід визначати відповідно до ДБН В.2.2-9.

4.6 Висота приміщень від підлоги до стелі повинна бути не менше 2,5 м, в кліматичній зоні IVB - не менше 2,7 м. Висота залів зборів, їдалень і адміністративних приміщень місткістю більше 50 осіб повинна бути не менше 3 м.

Примітка 1. Висоту приміщень у мобільних будинках допускається приймати 2,4 м. Примітка 2. Площу приміщень при висоті 2,4; 2,5 і 2,7 м з постійним перебуванням працюючих слід збільшувати на 7 %.

4.7 Висоту від підлоги до низу виступних конструкцій перекриттів, обладнання і комунікацій, а також висоту від підлоги до стелі в коридорах слід приймати не менше 2,2 м.

Висоту технічних поверхів слід приймати з урахуванням розміщуваного обладнання, інженерних мереж і умов їх експлуатації; при цьому в місцях проходу обслуговуючого персоналу висота в чистоті повинна бути не менше 1,9 м.

4.8 У вбудованих приміщеннях виробничих будинків допускається передбачати туалети, приміщення для відпочинку, обігрівання або охолодження, особистої гігієни жінок, ванн для рук, пристрої питного водопостачання, вмивальні, напівдушні, приміщення для майстрів та іншого персоналу, які за умовами виробництва слід розміщувати поблизу робочих місць, а в приміщеннях категорій В, Г і Д - також приміщення для куріння.

У будинках IVa ступеня вогнестійкості вбудовані приміщення (за винятком туалетів, приміщень особистої гігієни жінок, ванн для рук і ніг, пристроїв питного водопостачання, умивальних і напівдушів) не допускається розміщувати біля зовнішніх стін, на антресолях і площадках.

Висоту вбудованих приміщень (від підлоги до стелі) допускається приймати не менше 2,4 м.

4.9 Площу вестибюля будинків слід приймати з розрахунку $0,2 \text{ м}^2$ на одного працюючого в найбільш численній зміні, але не менше 18 м^2 .

4.10 У будинках слід передбачати приміщення для зберігання, очищення і сушіння прибирального інвентаря, обладнані системою гарячого і холодного водопостачання і, як правило, суміжні з туалетами. Площу цих приміщень слід приймати з розрахунку $0,8 \text{ м}^2$ на кожних 100 м^2 площі поверху, але не менше 4 м^2 . При площі поверху менше 400 м^2 допускається передбачати одне приміщення на два суміжних поверхи.

4.11 Сполучення між опалюваними виробничими будинками та побутовими будинками, що стоять окремо, слід передбачати через опалювані переходи. Опалювані переходи допускається не передбачати з будинків, що розміщуються в ІVB кліматичній зоні, а також незалежно від кліматичної зони - з опалюваних виробничих будинків із чисельністю працюючих в кожному не більше 30 осіб за зміну. При цьому у виробничих будинках повинні бути передбачені приміщення для зберігання теплого верхнього одягу, обладнані вішалками.

4.12 Сполучення між підвалом або цокольним поверхом та першим поверхом допускається влаштовувати по окремих сходах, що ведуть до коридору, холу або вестибюля першого поверху, крім атриума, за умови дотримання вимог ДБН В. 1.1-7.

4.13 Із вбудованих приміщень, що розміщуються у виробничих будинках на антресолях і площадках, допускається передбачати виходи у виробничі приміщення по відкритих сходах типу С2.

Відстань від виходів з означених вище вбудованих приміщень до виходів назовні слід приймати відповідно до СНиП 2.09.02 залежно від категорії приміщення щодо вибухопожежної і пожежної небезпеки.

5 ОБ'ЄМНО-ПЛАНУВАЛЬНІ РІШЕННЯ

5.1 Адміністративні будинки і приміщення

У адміністративних будинках і приміщеннях виробничих підприємств можуть розміщуватися приміщення управління, конструкторських бюро, інформаційно-технічного призначення, копіювально-розмножувальних служб, обчислювальної техніки, охорони праці, приміщення для навчальних занять, які повинні відповідати вимогам ГОСТ 12.1.005 та ГОСТ 12.1.006.

5.1.1 Приміщення управління і конструкторських бюро

5.1.1.1 Площу приміщень слід приймати з розрахунку не менше 6 м^2 на робоче місце працівника управління, а на одного працівника конструкторського бюро і для працюючих інвалідів, що користуються кріслами-колясками, - не менше $7,65 \text{ м}^2$.

При оснащенні робочих місць великогабаритним обладнанням і розміщенні в робочих приміщеннях обладнання колективного користування їх площі допускається збільшувати відповідно до технічних умов на експлуатацію обладнання.

5.1.1.2 Площу кабінетів керівників рекомендується проектувати не більше 15 % загальної площі робочих приміщень управління.

5.1.1.3 При кабінетах керівників підприємств і їх заступників повинні бути передбачені приймальні. Дopusкається влаштовувати одну приймальню на два кабінети. Площа приймалень повинна бути не менше 12 м^2 .

5.1.1.4 У загальнозаводських будинках управління за кількості інженерно-технічних працівників 300 осіб і більше слід передбачати зали нарад, що розраховуються на 30 % працюючих.

5.1.1.5 Площу залів нарад управління слід приймати з розрахунку не менше $0,9 \text{ м}^2$ на одне місце в залі. При залах нарад допускається передбачати кулуари з розрахунку не менше $0,3 \text{ м}^2$ на одне місце в залі. Зали нарад слід проектувати згідно з вимогами ДБН В.2.2-9 та ДБН В.2.2-16.

5.1.1.6 За наявності в числі працюючих інвалідів, що користуються кріслами-колясками, в залах нарад згідно з вимогами ДБН В.2.2-17 повинні бути передбачені місця для них з розрахунку не менше $1,65 \text{ м}^2$ на одне місце.

5.1.1.7 При залах нарад на відстані до 30 м слід передбачати туалети.

5.1.1.8 На підприємствах із кількістю інженерно-технічних працівників до 300 осіб для проведення нарад допускається збільшувати площу одного з кабінетів керівників підприємства з розрахунку $0,8 \text{ м}^2$ на одне місце. Площа кабінету має бути визначена завданням на проектування, але не повинна перевищувати 72 м^2 .

5.1.2 Приміщення інформаційно-технічного призначення

5.1.2.1 Склад і площу приміщень технічної бібліотеки слід приймати за таблицею 1.

Таблиця 1

Приміщення	Одиниця виміру	Площа на одиницю виміру, м^2 , не менше
Читальна зала	Одне місце	2,7
Книгосховище	1000 одиниць зберігання	2,5
Службове приміщення	Одне робоче місце	4,0
Стіл прийому і видачі літератури за абонементом	Одне робоче місце	5,0
Місце для каталогу і виставки нових надходжень	1000 одиниць зберігання	0,6

5.1.2.2 Технічні бібліотеки площею не більше 90 м^2 допускається розміщувати в одному

приміщенні.

5.1.2.3 Склад і площу приміщень архіву слід приймати за таблицею 2.

Таблиця 2

Приміщення	Площа, м ² на одне місце, не менше
Читальна зала	2,7
Робоче приміщення	4,0
Примітка. Площа сховища визначається завданням на проектування	

5.1.2.4 Архіви площею не більше 54 м² допускається розміщувати в одному приміщенні.

5.1.2.5 Площа приміщень підрозділів обчислювальної техніки повинна бути визначена завданням на проектування.

5.1.2.6 Площі приміщень виробничо-диспетчерських бюро, бюро програмування в обчислювальних центрах слід приймати з розрахунку не менше 6,0 м² на одне робоче місце.

5.1.2.7 Площу кабінету керівника обчислювального центру слід приймати залежно від кількості працюючих: до 20 осіб - не менше 12 м², за більшої кількості - не менше 18 м².

5.1.2.8 Площу приміщень копіювально-розмножувальної служби слід прийняти за завданням на проектування.

5.1.2.9 Площу приміщення для приймання і видачі замовлень копіювально-розмножувальних служб слід приймати з розрахунку не менше 6 м² на одне робоче місце.

5.1.2.10 Приміщення копіювально-розмножувальної служби, в яких розміщується великогабаритне устаткування, повинні мати двері завширшки не менше 1,4 м.

5.1.2.11 Площа приміщень автоматичних телефонних станцій і радіовузлів повинна бути визначена завданням на проектування.

5.1.3 Кабінети охорони праці

5.1.3.1 Площа кабінетів охорони праці, м², визначається залежно від облікової чисельності працюючих на підприємстві, осіб:

до 1000	24
понад 1000 до 3000	48
" 3000 " 5000	72
" 5000 " 10000	100
" 10000 " 20000	150
" 20000	200

5.1.3.2 Для мобільних будинків допускається передбачати кабінети охорони праці, площа яких встановлюється з коефіцієнтом 0,5.

5.1.4 Навчальні приміщення

5.1.4.1 Склад і площі навчальних приміщень встановлюються завданням на проектування та згідно з вимогами ДБН В.2.2-3.

5.2 Побутові будинки і приміщення

Побутові будинки підприємств призначені для розміщення в них приміщень обслуговування працюючих: санітарно-побутових, охорони здоров'я, харчування.

Допускається передбачати не враховані цими Нормами приміщення або об'єкти соціального призначення відповідно до затверджених планів соціально-економічного розвитку підприємства або квоти робочих місць для інвалідів.

5.2.1 Загальні вимоги

5.2.1.1 При проектуванні побутових будинків підприємств у технологічній частині проекту повинна бути встановлена чисельність працюючих - облікова, в найбільш численній зміні (далі - зміні), а також у найбільш численній частині зміни при різниці на початку і закінченні зміни 1 год і більше, що приймається для розрахунку побутових приміщень і пристроїв; при цьому в чисельність працюючих необхідно включати кількість практикантів, що проходять виробниче навчання.

Для мобільних будинків допускається приймати чисельність зміни, що дорівнює 70 % облікової, зокрема 30 % жінок.

5.2.1.2 Геометричні параметри, мінімальні відстані між осями і ширину проходів між рядами обладнання побутових приміщень слід приймати за таблицею 3.

Таблиця 3

Найменування	Показник, м, не менше
Розміри у плані	
Кабіни:	
душових закриті	1,8x0,9(1,8x1,8)
душових відкриті і з наскрізним проходом, напівдушів	0,9x0,9 (1,2x0,9)
особистої гігієни жінок	1,8x1,2 (1,8x2,6)

туалетів	1,2x0,8 (1,8x1,65)
Лави у гардеробних	0,3x0,8 (0,6x0,8)
Пристрій питного водопостачання	0,5x0,7
Шафи у гардеробних для вуличного та домашнього одягу (у залежності від кліматичних зон) і спеціального одягу і взуття: *)	
для всіх груп працюючих (мінімальні);	0,25x0,5
для інвалідів	0,4x0,5
Розміри по висоті	
Розділові перегородки:	
до верху перегородки	1,8
від підлоги до низу перегородки	0,2
Шафи для зберігання одягу	1,65
Відстань між осями санітарних приладів	
Умивальники одиночні	0,65
Ванни для рук і ніг, пісуари	0,7
Ширина проходів між рядами	
Кабіни душових закриті, умивальники групові	1,2 (1,8)
Кабіни душові відкриті і туалети, пісуари	1,5 (1,8)
Умивальники одиночні	1,8
Ванни для рук і ніг, кабіни особистої гігієни жінок і фотарії	2,0
Шафи гардеробних для зберігання одягу за кількості відділень в ряду:	
до 18	1,4/1,0 ^{**) (2,4/1,8)}
понад 18 до 36	2/1,4 ^{**) (2,4/1,8)}
*) Надалі - спецодягу. Для звичайного складу спецодягу (халати, фартухи, легкі комбінезони) передбачають шафи розмірами в плані 0,25 м x 0,5 м, для розширеного складу (звичайний склад плюс натільна білизна, засоби індивідуального захисту) - 0,33 м x 0,5 м, для громіздкого спецодягу (розширений склад плюс кошушки, валянки, спеціальні комбінезони) - 0,4 м x 0,5 м.	
**) У знаменнику наведена ширина проходів між рядами шаф без лав.	
Примітка 1. Ширину проходів між стіною і рядами обладнання допускається зменшувати на 40%, за кількості одиниць обладнання більше шести в ряду - збільшувати на 25%.	
Примітка 2. При тупикових проходах між шафами для одягу кількість відділень в ряду зменшують на 35 %.	
Примітка 3. У дужках вказані показники для інвалідів із порушенням роботи опорно-рухового апарата.	

5.2.2 Санітарно-побутові приміщення

5.2.2.1 До складу санітарно-побутових приміщень входять гардеробні, душові, умивальні, туалети, приміщення для куріння, місця для розміщення напівдушів, пристроїв питного водопостачання, приміщення для обігрівання або охолодження, обробки, зберігання і видачі спецодягу.

Примітка. У відповідності з відомчими нормативними документами допускається передбачати в доповнення до вказаних інші санітарно-побутові приміщення й обладнання.

5.2.2.2 Санітарно-побутові приміщення для працюючих, зайнятих безпосередньо на виробництві, повинні проектуватися залежно від груп виробничих процесів згідно з таблицею 4.

Таблиця 4

Група виробничих процесів	Санітарна характеристика виробничих процесів	Розрахункова кількість осіб		Тип гардеробних, кількість відділень шафи на одну особу	Спеціальні побутові приміщення і пристрої
		на одну душову сітку	на один кран		
1	Процеси, які викликають забруднення 3-го і 4-го класів небезпеки:				
1а	тільки рук	25	7	Загальні, одне відділення	-
1б	тіла та спецодягу	15	10	Загальні, два відділення	-
1в	тіла та спецодягу, що видаляється з використанням спеціальних миючих засобів	5	20	Роздільні, по одному відділенню	Хімчистка або прання спецодягу
2	Процеси, що протікають при надлишках явного тепла або за несприятливих метеорологічних умов:				

2а	за надлишками явного конвекційного тепла	7	20	Загальні, два відділення	Приміщення для охолодження
2б	за надлишками явного променевого тепла	3	20		
Група виробничих процесів	Санітарна характеристика виробничих процесів	Розрахункова кількість осіб		Тип гардеробних, кількість відділень шафи на одну особу	Спеціальні побутові приміщення і пристрої
		на одну душову сітку	на один кран		
2в	пов'язані з впливом вологи та намоканням спецодягу	5	20	Роздільні, по одному відділенню	Сушіння спецодягу
2г	за температури повітря до 10°C, включаючи роботи на відкритому повітрі	5	20	Роздільні, по одному відділенню	Приміщення для обігрівання та сушіння спецодягу
3	Процеси, які викликають забруднення 1-го і 2-го класів небезпеки, а також речовинами зі стійким запахом:				
3а	тільки рук	7	10	Загальні, одне відділення	
3б	тіла та спецодягу	3	10	Роздільні, по одному відділенню	Хімчистка, штучна вентиляція місць зберігання спецодягу; дезодорація
4	Процеси, що вимагають особливих умов до дотримання чистоти або стерильності при виготовленні продукції	У відповідності з вимогами відомих нормативних документів			
<p>Примітка 1. При поєднанні ознак різних груп виробничих процесів тип гардеробних, кількість душових сіток і кранів умивальних слід передбачати за групою з найбільш високими вимогами, а спеціальні побутові приміщення і пристрої - за сумарними вимогами.</p> <p>Примітка 2. При процесах групи 1а душові і шафи, при процесах груп 1б і 3а лави біля шаф допускається . не передбачати.</p> <p>Примітка 3. При будь-яких процесах, пов'язаних із виділенням пилу і шкідливих речовин, у гардеробних повинні бути передбачені респіраторні (на облікову чисельність), а також приміщення і пристрої для знепилювання або знешкодження спецодягу (на чисельність у зміні).</p>					
<p>Примітка 4. У мобільних будинках із блок-контейнерів допускається зменшувати розрахункову кількість душових сіток до 60 %.</p> <p>Примітка 5. При роботах з інфікуючими і радіоактивними матеріалами, а також із речовинами, небезпечними для людини у разі потрапляння через шкіру, санітарно-побутові приміщення слід проектувати відповідно до відомих нормативних документів.</p> <p>Примітка 6. Відповідно до відомих нормативних документів допускається відкрите зберігання одягу, зокрема на вішалках.</p> <p>Примітка 7. Шкідливі речовини слід приймати згідно з ГОСТ 12.0.003, класи небезпеки речовин - ГОСТ 12.1.005.</p> <p>Примітка 8. Розрахункова кількість інвалідів із порушенням роботи опорно-рухового апарата і сліпих на одну душову сітку - 3, на один кран - 7 незалежно від санітарної характеристики виробничих процесів.</p>					

5.2.2.3 Перелік професій із віднесенням їх до груп виробничих процесів затверджується міністерствами і відомствами за узгодженням із галузевими радами професійних спілок та МОЗ України.

5.2.2.4 У гардеробних кількість відділень у шафах або гачків вішалок для домашнього і спеціального одягу слід приймати такою, що дорівнює обліковій чисельності працюючих, вуличного одягу - чисельності у двох суміжних змінах.

5.2.2.5 За облікової чисельності працюючих на підприємстві до 50 осіб допускається передбачати загальні гардеробні для всіх груп виробничих процесів.

5.2.2.6 Гардеробні домашнього і спеціального одягу для груп виробничих процесів 1 в, 2в, 2г і 3б повинні бути окремими для кожної з цих груп.

5.2.2.7 У гардеробних мобільних будинків за облікової чисельності працюючих, що не перевищує 150 осіб, допускається виділяти місце для розміщення шаф спецодягу 3-ої групи виробничих процесів, якщо їх

кількість не перевищує 25 % загальної кількості шаф.

5.2.2.8 При гардеробних слід передбачати комори спецодягу, туалети, приміщення для чергового персоналу з місцем для прибирального інвентаря, місця для чищення взуття, гоління, сушіння волосся (крім окремих гардеробних для вуличного одягу).

5.2.2.9 Для груп виробничих процесів 1 і 2а за чисельності працюючих не більше 20 осіб у зміну комори спецодягу допускається не передбачати.

5.2.2.10 У випадках, коли чищення або знешкодження спецодягу повинні проводитися після кожної зміни, замість гардеробних слід передбачати роздавальні спецодягу.

5.2.2.11 Кількість душових, умивальників і спеціальних побутових пристроїв, передбачених таблицею 4, слід приймати за чисельністю працюючих у зміні або частині цієї зміни, що одночасно закінчують роботу.

5.2.2.12 Душові обладнуються відкритими душовими кабінами. До 20 % душових кабін допускається передбачати закритими.

Для інвалідів із порушенням роботи опорно-рухового апарата і для сліпих слід передбачати закриті кабінки.

Душові кабінки з наскрізним проходом передбачаються при виробничих процесах груп 1в, 3б, а також у випадках, встановлених відомчими нормативними документами.

5.2.2.13 Туалети в багатоповерхових побутових, адміністративних і виробничих будинках повинні бути на кожному поверсі.

5.2.2.14 За наявності в числі працюючих інвалідів із порушенням роботи опорно-рухового апарата кабінку для інвалідів слід передбачати незалежно від кількості санітарних приладів у туалетах.

5.2.2.15 Загальний туалет для чоловіків і жінок допускається передбачати за чисельності працюючих у зміну не більше 15 осіб.

На підприємствах, де передбачається можливість використання праці сліпих, туалети для чоловіків і жінок повинні бути роздільними.

5.2.2.16 Вхід у туалет повинен передбачатися через тамбур із дверима, що зачиняються самі. За наявності в числі працюючих інвалідів, що користуються кріслами-колясками, один із пісуарів у туалетах повинен розміщуватися на висоті не більше 0,4 м від підлоги.

5.2.2.17 Відстань від робочих місць у виробничих будинках до туалетів, приміщень для куріння, приміщень для обігрівання або охолодження, напівдушів, пристроїв питного водопостачання повинна прийматися не більше 50 м, для інвалідів із порушенням роботи опорно-рухового апарата і сліпих - не більше 25 м, а від робочих місць на майданчику підприємства - не більше 150 м.

5.2.2.18 Для прання спецодягу при виробничих підприємствах або групі підприємств повинні передбачатися пральні з відділеннями хімічного чищення. В обґрунтованих випадках допускається використання місць пралень за умови влаштування в них спеціальних відділень (технологічних ліній) для обробки спецодягу.

Склад і площа приміщень пралень, хімічного чищення, відновлення, просочення і знешкодження спецодягу повинні встановлюватися в технологічній частині проекту з урахуванням санітарних вимог його обробки.

5.2.2.19 Для знешкодження спецодягу, забрудненого нелеткими речовинами, допускається використовувати окрему технологічну лінію пралень.

5.2.2.20 Стіни і перегородки гардеробних спецодягу, душових, переддушових, умивальних, туалетів, приміщень для сушіння, знепилювання і знешкодження спецодягу повинні бути виконані на висоту 2 м із матеріалів, що допускають їх миття гарячою водою із застосуванням миючих та дезінфікуючих засобів. Стіни і перегородки вказаних приміщень вище позначки 2 м, а також стелі повинні мати водостійке покриття.

5.2.2.21 При пральнях слід передбачати приміщення для ремонту спецодягу з розрахунку не менше 9 м² на одне робоче місце. Кількість робочих місць слід приймати з розрахунку одне робоче місце з лагодження взуття і два робочих місця з лагодження одягу на 1000 осіб облікової чисельності.

5.2.2.22 За узгодженням із місцевими радами професійних спілок допускається передбачати централізований склад спецодягу і засобів індивідуального захисту.

5.2.2.23 Норми площі приміщень на одну особу, одиницю обладнання, розрахункову кількість працюючих, які обслуговуються на одиницю обладнання в санітарно-побутових приміщеннях, слід приймати за таблицею 5.

Таблиця 5

Найменування приміщення	Показник
Площа приміщень на одну особу, м², не менше	
Гардеробні вуличного одягу, роздавальні спецодягу [*] , приміщення для обігрівання або охолодження	0,1
Комори для зберігання спецодягу ^{**} :	
- при звичайному складі спецодягу	0,04
- при громіздкому спецодязі	0,08
- при розширеному складі спецодягу	0,06

Респіраторні	0,07
Приміщення централізованого складу спецодягу і засобів індивідуального захисту:	
- для зберігання	0,06
- для видачі, включаючи кабінні примірки і підгонки	0,02
Приміщення чергового персоналу з місцем для прибирання інвентаря, приміщення для куріння при туалетах або приміщеннях для відпочинку	0,02
Місця для чищення взуття, гоління, сушіння волосся	0,01
Приміщення для сушіння, знепилювання або знешкодження спецодягу	0,15
Приміщення для миття спецодягу, включаючи каски і спецвзуття	0,3
Площа приміщення на одиницю обладнання, м², не менше	
Переддушові при кабінах душових відкритих і з наскрізним проходом	0,7
Шлюзи (тамбури) при туалетах із кабінами	0,4
Кількість осіб, що обслуговуються в змiну на одиницю обладнання	
Підлогові чаші (унітази) і пісуари туалетів: - у виробничих будинках	18/12
- в адміністративних будинках	45/30
- при залах зборів, нарад, гардеробних, їдалень	100/60
Умивальники і електрорушникосушильники в тамбурах туалетів:	
- у виробничих будинках	72/48
- у адміністративних будинках	40/27
Пристрої питного водопостачання залежно від груп виробничих процесів:	
- 2а, 2б	100
- 1а, 1б, 1в, 2в, 2г, 3а, 3б, 4	200
Напівдуші	15
*) Передбачати окремі приміщення для чистого і забрудненого спецодягу.	
**) Для груп виробничих процесів 1в, 2в, 2г, 3б.	
Примітка 1. При самообслуговуванні площу гардеробних вуличного одягу збільшують на 25 %.	
Примітка 2. При приміщеннях роздавальних, сушіння, знепилювання і знешкодження спецодягу додатково передбачають місце для переодягання площею не менше 0,1 м ² /особу, а у гардеробних вуличного одягу і коморах для зберігання спецодягу - місця для здачі і отримання спецодягу площею 0,03 м ² /особу. При респіраторних більше ніж на 500 осіб додатково передбачають майстерні площею 0,05 м ² /особу для перевірки і перезарядки приладів індивідуального захисту органів дихання.	
Примітка 3. Площу приміщень, вказаних у таблиці 5, приймають не менше 4 м ² , переддушових і тамбурів - не менше 2 м ² .	
Примітка 4. У чисельнику дані показники для чоловіків, у знаменнику - для жінок.	
Примітка 5. За кількості тих, що обслуговуються, менше розрахункової приймають одну одиницю обладнання.	
Примітка 6. За наявності в числі працюючих інвалідів, що користуються кріслами-колясками, площу приміщень на одиницю обладнання приймають, м ² , не менше: переддушові при кабінах душових -1,0; шлюзи при туалетах із кабінами - 0,6.	

5.2.3 Приміщення охорони здоров'я

5.2.3.1 При проектуванні підприємств слід передбачати оздоровчі пункти, медпункти, приміщення особистої гігієни жінок, парильні (сауни), а за відомчими нормами - приміщення для інгаляторіїв, фотаріїв, ванн для рук і ніг, а також приміщення для відпочинку в робочий час і психологічного розвантаження.

За окремим завданням, узгодженим із місцевими органами охорони здоров'я і радами професійних спілок, можуть бути передбачені поліклініки (амбулаторії), лікарні, санаторії-профілакторії, станції швидкої і невідкладної допомоги й інші служби медико-санітарної частини, а також фізкультурно-оздоровчі будинки і споруди. При цьому слід враховувати можливість використання їх як загальних об'єктів для груп підприємств, а для підприємств, що розміщуються в міській забудові або населених пунктах, - з урахуванням організації обслуговування населення.

5.2.3.2 На підприємствах з обліковою чисельністю працюючих більше 300 осіб повинні передбачатися фельдшерські оздоровчі пункти.

5.2.3.3 Чисельність працюючих, які обслуговуються одним фельдшерським оздоровчим пунктом, приймається:

- при підземних роботах - не більше 500 осіб;
- на підприємствах хімічної, гірничорудної, вугільної та нафтопереробної промисловості - не більше 1200 осіб;
- на підприємствах інших галузей народного господарства - не більше 1700 осіб.

5.2.3.4 Склад і площу приміщень фельдшерського оздоровчого пункту слід приймати згідно з таблицею 6.

Таблиця 6

Приміщення фельдшерського оздоровчого пункту	Площа, м ² , не менше
Вестибюль-очікувальна з роздягальною і реєстратурою	18 (10) ^{*)}
Кімната тимчасового перебування хворих	9 (9)
Процедурні кабінети	24 (2 приміщення по 12 м ²) (12)
Кабінети для прийому хворих	12 (10)
Кабінет фізіотерапії	18
Кабінет стоматолога	12
Кабінет гінеколога	12
Комора лікарських форм і медичного обладнання	6 (6)
Туалет з умивальником у шлюзі (тамбурі)	на один унітаз
^{*)} У дужках - для мобільних будинків.	
Примітка 1. Кабінет стоматолога передбачають за узгодженням із місцевими органами охорони здоров'я.	
Примітка 2. Один кабінет гінеколога проектується на облікову чисельність від 1200 до 3600 жінок. За наявності кабінету гінеколога передбачають приміщення для особистої гігієни жінок.	

5.2.3.5 При обліковій чисельності від 50 до 300 працюючих повинен бути передбачений медичний пункт.

Площу медичного пункту слід приймати не менше: 12 м² - при обліковій чисельності від 50 до 150 працюючих, 18 м² - понад 150 до 300 працюючих.

На підприємствах, де передбачається можливість використання праці інвалідів, площу медичного пункту допускається збільшувати на 3 м².

Медичний пункт повинен мати обладнання за узгодженням із місцевими органами охорони здоров'я.

5.2.3.6 За завданням, узгодженим із місцевими органами охорони здоров'я, на підприємствах допускається передбачати лікарські оздоровчі пункти замість фельдшерських.

Категорію лікарського оздоровчого пункту слід приймати залежно від облікової чисельності працюючих: I - подвоєній кількості тих, що обслуговуються, в порівнянні зі встановленим в 5.2.3.3; II - відповідно до 5.2.3.2 і 5.2.3.3.

Склад і площу приміщень лікарських оздоровчих пунктів слід приймати згідно з таблицею 7.

Таблиця 7

Приміщення лікарських оздоровчих пунктів	Площа, м ² , не менше		
	За категорією оздоровчих пунктів		За розміщенням оздоровчих пунктів у мобільних будинках
	I	II	
Вестибюль із місцями для очікування і реєстрації	24	18	15
Перев'язувальні - гнйна і чиста	36 (2 приміщення)	36 (2 приміщення)	16
Кабінети для прийому хворих	48 (4 приміщення)	24 (2 приміщення)	12
Кабінет фізіотерапії	24	18	12
Кабінет стоматолога	24 (2 приміщення)	12	12
Процедурний кабінет	18	12	-
Кімната тимчасового перебування хворих	12	9	9
Кабінет завідувача оздоровчого пункту	9	9	-
Кабінет гінеколога	12	9	-
Комора лікарських форм із кіоском	9	9	6
Приміщення для автоклава і перев'язувальних матеріалів	9	9	6
Комора медичного обладнання	6	6	6
Туалет з умивальником у шлюзі	На один унітаз		
Душова	На одну душову сітку		

Примітка 1. Кабінет гінеколога проектується на облікову чисельність від 1200 до 3600 жінок. За наявності кабінету гінеколога передбачають приміщення для особистої гігієни жінок.

Примітка 2. На підприємствах, де передбачається використання праці інвалідів, склад лікарського оздоровчого пункту може бути доповнений за узгодженням із місцевими органами охорони здоров'я та з урахуванням виду інвалідності, груп захворювань і ступеня втрати працездатності працюючих.

5.2.3.7 Фельдшерські або лікарські оздоровчі пункти слід розмішувати на першому поверсі. Ширина дверей у вестибюлях-очікувальних, перев'язувальних, кабінетах для прийому і кімнатах для тимчасового перебування хворих повинна бути не менше 1 м, а за наявності в числі працюючих інвалідів, що користуються кріслами-колясками, - згідно з ДБН В.2.2-17.

5.2.3.8 Кількість приміщень або кабін для особистої гігієни жінок слід приймати з розрахунку один гігієнічний душ на 75 жінок, що працюють у найбільш численній зміні (додатково до передбачених у таблицях 6 і 7). У вказаних приміщеннях повинні бути передбачені місця для роздягання та умивальник. При чисельності працюючих жінок більше 14 до 75 включно слід передбачати одну кабінку з гігієнічним душем (біде), яка повинна розміщуватися при жіночому туалеті і мати вхід із умивальні.

5.2.3.9 Парильні (сауни) допускається передбачати відповідно до завдання на проектування з дотриманням вимог щодо їх розміщення та влаштування відповідно до ДБН В.2.2-9, ДБН В.2.2-11 та НАПБ А.01-001.

5.2.3.10 Інгалаторії слід передбачати за узгодженням із місцевими органами охорони здоров'я при виробничих процесах, пов'язаних із виділенням пилу або газу дратівливої дії.

5.2.3.11 Фотарії необхідно передбачати на підприємствах під час роботи в приміщеннях без природного освітлення або з коефіцієнтом природного освітлення менше 0,1 %, а також при підземних роботах.

Фотарії слід розмішувати, як правило, у гардеробних домашнього одягу. Поверхні стін і перегородок фотарій, а також поверхні кабін повинні бути пофарбовані силікатними фарбами світлих тонів.

5.2.3.12 Фотарії не потрібні у випадках, коли виробничі приміщення обладнані штучним освітленням, збагаченим ультрафіолетовим випромінюванням, а також на виробництвах, де працюючі підпадають під вплив хімічних речовин, що мають фотосенсибілізуючу дію.

5.2.3.13 Ванни для рук слід передбачати при виробничих процесах, пов'язаних із вібрацією, що передається на руки.

5.2.3.14 За чисельності працюючих у зміні, що користуються ваннами для рук (100 осіб і більше), ванни слід розмішувати в умивальних або в окремих приміщеннях, обладнаних електросушильниками; за меншої кількості осіб, що користуються ваннами для рук, допускається розмішувати їх у виробничих приміщеннях.

5.2.3.15 Площу приміщення ванн для рук слід визначати з розрахунку не менше 1,5 м² на одну ванну, кількість ванн - із розрахунку одна ванна на трьох працюючих у зміну, що користуються ваннами для рук.

5.2.3.16 Ванни для ніг (установки гідромасажу ніг) слід передбачати при виробничих процесах, пов'язаних із роботою стоячи або з вібрацією, що передається на ноги. Ванни для ніг слід розмішувати в умивальних або гардеробних із розрахунку 40 осіб на одну установку площею не менше 1,5 м².

5.2.3.17 Приміщення і місця відпочинку в робочий час і приміщення психологічного розвантаження слід розмішувати, як правило, при гардеробних домашнього одягу і оздоровчих пунктах.

При допустимих параметрах повітря робочої зони у виробничих приміщеннях і відсутності контактів із речовинами 1-го і 2-го класів небезпеки допускається передбачати місця відпочинку відкритого типу у вигляді площадок, розташованих у цехах на площах, що не використовуються у виробничих цілях.

5.2.3.18 У приміщеннях для відпочинку і психологічного розвантаження, за обґрунтування, можуть бути передбачені пристрої для приготування і роздавання спеціальних тонізуючих напоїв, а також місця для занять фізичною культурою.

5.2.3.19 Рівень звукового тиску в спеціалізованих приміщеннях і на місцях для відпочинку, а також у приміщеннях психологічного розвантаження не повинен перевищувати 45 дБА.

5.2.3.20 Норми площі на одну особу в спеціалізованих приміщеннях охорони здоров'я слід приймати згідно з таблицею 8.

Таблиця 8

Приміщення	Площа на одну особу, м ² , не менше
Парильня (сауна)	0,7
Інгалаторій	1,8
Фотарій	1,5
Приміщення (місце) для відпочинку під час роботи, психологічного розвантаження, занять фізичною культурою	0,9

5.2.4 Приміщення підприємств харчування

5.2.4.1 Підприємства харчування слід проектувати з урахуванням вимог ДБН В.2.2-25, СП 42-123-5777 та можливості використання їх як загальних об'єктів для груп підприємств, що розміщуються у міській забудові, або населених пунктах з урахуванням організації обслуговування населення.

5.2.4.2 При проектуванні виробничих підприємств повинні бути передбачені їдальні, розраховані на забезпечення всіх працюючих загальним, дієтичним, а за спеціальними завданнями - лікувально-профілактичним харчуванням.

При чисельності працюючих у зміну більше 200 осіб слід передбачати їдальню, що працює, як правило, на напівфабрикатах; до 200 осіб - їдальню-роздавальну.

Примітка 1. При чисельності працюючих у зміну менше 30 осіб замість їдальні-роздавальної, допускається передбачати кімнату для приймання їжі.

Примітка 2. У разі обґрунтування допускається передбачати їдальні, що працюють на сировині, які повинні проектуватися з дотриманням вимог ДБН В.2.2.-25.

5.2.4.3 При їдальні, яка обслуговує відвідувачів у вуличному одязі, слід передбачати для цього спеціальний вестибюль із гардеробною вуличного одягу, кількість місць у їдальні повинна дорівнювати 120 % чисельності відвідувачів у вуличному одязі.

5.2.4.4 Кількість місць в їдальні слід приймати з розрахунку одне місце на чотирьох працюючих у зміні або найбільш численній частині зміни (5.2.4.2). Залежно від вимог технологічних процесів і організації праці на підприємстві кількість місць в їдальнях допускається змінювати.

5.2.4.5 Площу кімнати для приймання їжі слід визначати з розрахунку не менше 1,35 м² на кожного відвідувача або не менше 1,65 м² на інваліда, що користується кріслом-коляскою, але не менше 12 м². Кімната для приймання їжі повинна бути обладнана умивальником, стаціонарним кип'ятильником, електричною плитою, холодильником. За кількості працюючих до 10 осіб у зміні замість кімнати для приймання їжі допускається передбачати у гардеробній додаткове місце площею не менше 6 м² для встановлення столу для приймання їжі.

6 ІНЖЕНЕРНЕ ОБЛАДНАННЯ

6.1 Водопостачання і каналізація

6.1.1 Адміністративні та побутові будинки повинні обладнуватися системами господарсько-питного (холодного і гарячого) і протипожежного водопостачання, каналізації відповідно до вимог СНиП 2.04.01, СНиП 2.04.02, СНиП 3.05.01, ДержСанПіН 136/1940.

6.1.2 Системи гарячого водопостачання будинків за кількості душів 10 і більше проектується, як правило, з баками-акумуляторами або смними водопідігрівачами. У будинках із кондиціонуванням повітря слід при обґрунтуванні застосовувати пристрої, що використовують у літній час теплоту конденсації холодильного агента для підігрівання води, що подається у душі та умивальники. При цьому температуру води в системі гарячого водопостачання допускається приймати 37°C.

6.2 Опалення, вентиляція і кондиціонування повітря

6.2.1 При проектуванні систем опалення, вентиляції і кондиціонування повітря будинків і приміщень слід дотримувати вимоги ДБН В.2.6-31, СНиП 2.04.05, СНиП 2.04.07, СНиП II-35.

Розрахункову температуру повітря і кратність повітрообміну в приміщеннях у холодний період року слід приймати згідно з таблицею 9.

Оптимальні параметри повітря в окремих приміщеннях допускається приймати відповідно до завдання на проектування.

6.2.2 У холодний період року подавання підігрітого припливного повітря слід передбачати у верхню зону приміщень і, за необхідності, в коридор для відшкодування об'єму повітря, що видаляється з приміщень, повітрообмін в яких встановлений за об'ємом витяжки.

Таблиця 9

Приміщення	Температура у холодний період року, °C	Кратність за 1 год або об'єм повітрообміну, м ³ /год	
		приплив	витяжка
1. Вестибюлі	16	2	-
2. Опалювані переходи	Не нижче ніж на 6 °C розрахункової температури приміщень, які поєднуються опалюваним переходом	-	-
3. Гардеробні вуличного одягу	16	-	1
4. Гардеробні для сумісного зберігання всіх видів одягу з неповним переодяганням працюючих	18	3 розрахунку компенсації витяжки з душових, але не менше однократного повітрообміну за годину	Згідно з вимогами 6.2.8
5. Гардеробні при душових (переддушових), а також з повним перевдяганням працюючих: а) гардеробні спецодягу б) гардеробні домашнього (вуличного і домашнього) одягу	23 23	5 3 розрахунку компенсації витяжки з душових, але не менше	5 Згідно з вимогами 6.2.8

		однократного повітрообміну за годину	
6. Душові	25	-	75 м³/год на одну душову сітку
7. Туалети	16	-	50 м³/год на один унітаз і 25 м³/год на один пісуар
8. Умивальні при туалетах	16	-	1
9. Приміщення для куріння	16	-	10
10. Приміщення для відпочинку, обігрівання або охолодження	22	2 (але не менше 30 м³/люд)	3
11. Приміщення (кабіни) для особистої гігієни жінок	23	2	2
12. Приміщення для ремонту спецодягу	16	2	3
13. Приміщення для ремонту взуття	16	2	3
14. Приміщення управлінь, конструкторських бюро, громад- ських організацій площею: а) не більше 36 м²	18	1,5	
б) більше 36 м²	18	За розрахунком	
15. Приміщення для сушіння спецодягу	За технологічними вимогами у межах 16-33°C		За розрахунком
16. Приміщення для знепилювання спецодягу	16	За розрахунком	
17. Комора чистого одягу	16	1	
18. Комора спецодягу	16	2	
19. Комора прибирального інвентаря	16	1	
Примітка. Розрахункова температура повітря в теплий період року і вологість у приміщеннях не нормуються, окрім вказаних у 10-13, 14б, у яких розрахункову температуру приймають відповідно до СНиП 2.04.05, а повітрообмін визначають розрахунком.			

6.2.3 Для відшкодування повітря, що видаляється з душових, приплив слід передбачати в приміщення гардеробних.

У верхній частині стін і перегородок, що розділяють душові, переддушові і гардеробні, слід передбачати встановлення жалюзійних ґрат.

6.2.4 У будинках загальною площею приміщень не більше 108 м², в яких розміщено не більше двох туалетів, у холодний період року допускається передбачати природний приплив зовнішнього повітря через вікна.

6.2.5 У необладнані примусовим припливом приміщення слід передбачати природне надходження зовнішнього повітря через вікна, що відчиняються. Подавання зовнішнього повітря системами з механічним спонуканням слід передбачати для приміщень без вікон, а також за необхідності обробки зовнішнього повітря.

6.2.6 У районах із розрахунковою температурою зовнішнього повітря в теплий період року вище 25 °С (параметр А) у приміщеннях із постійним перебуванням людей слід передбачати встановлення стельових вентиляторів для підвищення швидкості руху повітря до 0,3-0,5 м/с.

6.2.7 Видаляння повітря слід передбачати, як правило, безпосередньо з приміщень системами з природним або механічним спонуканням. У душових і туалетах при трьох санітарних приладах і більше систему з природним спонуканням використовувати не допускається.

6.2.8 Видаляння повітря з гардеробних слід передбачати через душові. У випадках, коли повітрообмін гардеробних перевищує повітрообмін душової, видаляння повітря слід передбачати через душову у встановленому для неї об'ємі, а різницю - безпосередньо з гардеробної.

6.2.9 Окрім системи витяжної вентиляції слід передбачати для приміщень фельдшерських і лікарських оздоровчих пунктів, душових, туалетів. Допускається обладнання суміщеної витяжної вентиляції для душових і туалетів при гардеробних за позиціями 4, 5а таблиці 9.

6.2.10 У гардеробних приміщеннях за позиціями 4, 5 таблиці 9 на 5 осіб і менше, які працюють в одній зміні, в холодний період допускається приймати однократний повітрообмін і передбачати природний приплив зовнішнього повітря через вікна.

6.2.11 Встановлення шаф для сушіння спецодягу у гардеробних слід проектувати відповідно до завдання на проектування. При цьому об'єм природної витяжки повинен складати 10 м³/год, а об'єм загальнообмінної витяжки з гардеробних повинен бути відповідно зменшений. Регістри обігріву шаф повинні приєднуватися до окремої гілки трубопроводів системи опалювання з можливістю відключення.

6.2.12 Розрахункову температуру повітря і повітрообмін у приміщеннях їдалень, кімнат приймання їжі - згідно з ДБН В.2.2-25, оздоровчих пунктів - ДБН В.2.2-10; копіювально-розмножувальних служб, пралень, хімчисток; радіовузлів, телефонних станцій, бібліотек, архівів, кіноапаратних, студій, обчислювальної техніки, торгового і побутового обслуговування, залів зборів і нарад, конференц-залів слід приймати згідно з ДБН щодо проектування відповідних будинків.

6.2.13 В адміністративних та побутових будинках повинні виконуватися вимоги ДБН В.2.2-9 щодо енергозбереження.

6.3 Електропостачання та електрообладнання

6.3.1 Адміністративні та побутові будинки повинні забезпечуватися електроприймачами певної категорії надійності електропостачання згідно з вимогами ДБН В.2.5-23, ПУЕ залежно від загальної кількості робочих місць.

6.3.2 Електрообладнання адміністративних та побутових будинків слід проектувати згідно з вимогами ДБН В.2.5-23, ДБН В.2.5-24, ДБН В.2.5-27, СНиП 3.05.06, ПУЕ, НПАОП 0.00-1.02, НПАОП 40.1-1.21, НПАОП 40.1-1.32.

Освітленість приміщень слід приймати за вимогами ДБН В.2.5-28.

6.3.3 Автоматизація та диспетчеризація інженерного обладнання, контроль та сигналізація довибухонебезпечних концентрацій паливного газу виконується у відповідності з вимогами ДБН В.2.5-13, ДБН В.2.5-20, СНиП 2.04.01, СНиП 2.04.05, СНиП 3.05.06, СНиП 3.05.07, СНиП II-35, ПУЕ, НПАОП 40.1-1.32.

6.4 Системи зв'язку та сигналізації

6.4.1 Адміністративні та побутові будинки повинні обладнуватися мережами і пристроями, а за необхідності мати окремі приміщення - для організації телекомунікацій загального користування (зв'язку, телебачення, проводового мовлення).

6.4.2 Розрахунок ємності лінійних споруд мереж зв'язку адміністративних і побутових будинків слід виконувати згідно з ВБН В.2.2-45-1 із забезпеченням можливості обов'язкового встановлення абонентських кінцевих пристроїв у приміщеннях адміністрації та чергового персоналу, а також у приміщеннях інформаційних та технологічних служб.

6.4.3 Приєднувальні пристрої проводового мовлення встановлюються в адміністративних та приміщеннях чергового персоналу.

6.4.4 Вертикальне прокладання мереж зв'язку та сигналізації в адміністративних та побутових будинках, як правило, повинно передбачатися приховано в окремих трубах-стояках із влаштуванням окремих поверхових розподільних монтажних шаф систем зв'язку та сигналізації.

6.4.5 Прокладання мереж зв'язку та сигналізації від поверхових розподільних шаф і вводи їх до адміністративних та службових приміщень повинні виконуватися приховано.

Конструкції вводів повинні мати можливість вільного прокладання, доповнення і заміни кабелів і проводів абонентських мереж.

6.4.6 Проектом необхідно передбачати заходи, що захищають від несанкціонованого проникнення в монтажні розподільні шафи й інші споруди, приміщення та до обладнання мереж зв'язку і сигналізації.

6.4.7 Блискавкозахист радіостояків ліній мережі проводового мовлення, щогл телеантен (у т.ч. і супутникових) виконується згідно з ДСТУ Б В.2.5-38.

Заходи щодо вирівнювання потенціалів металевих частин обладнання систем зв'язку та сигналізації згідно з НПАОП 40.1-1.32 визначаються комплексно для всього електрообладнання будинків та комплексів, а також інших металевих конструкцій.

6.4.8 Адміністративні та побутові будинки рекомендується обладнувати відомчою охоронною сигналізацією. Обсяги охоронної сигналізації визначаються завданням на проектування.

6.5 Ліфти та інші види механічного транспорту

6.5.1 Потреба в ліфтах залежно від поверховості адміністративно-побутових будинків, кількість, типи, швидкість та час очікування повинні відповідати вимогам ДБН В.2.2-9, ДСТУ ISO 4190-1, ДСТУ ISO 4190-2, ДСТУ ISO 4190-3, ДСТУ ISO 4190-6, ДСТУ EN 81-70, ДСТУ EN 81-1, ДСТУ EN 81-2, ДСТУ EN 115, НПАОП 0.00-1.02. Протипожежні вимоги до влаштування ліфтів слід виконувати згідно з вказівками ДСТУ EN 81-72, ДСТУ EN 81-73, НПАОП 0.00-1.02, ДБН В.1.1-7 і НАПБ Б.01.007.

6.5.2 У багатоповерхових будинках при різниці позначок підлоги вестибюля та верхнього поверху 12 м і більше, а також за наявності на другому поверсі і вище приміщень, призначених для інвалідів, що користуються кріслами-колясками, слід передбачати ліфти та підймальні платформи згідно з вимогами ДСТУ EN 81-70, ДСТУ ISO 9386-1, ДСТУ ISO 9386-2.

6.5.3 Кількість ліфтів слід приймати за розрахунком і повинна бути не менше двох; при цьому один із ліфтів допускається приймати вантажним. Один із ліфтів повинен мати глибину кабіни не менше 2,1 м, ширину - не менше 1,1 м, ширину дверного прорізу - не менше 0,85 м.

6.5.4 Допускається не передбачати встановлення ліфтів при надбудові будинку мансардним поверхом при позначці його підлоги не більше 14 м і відсутності приміщень, що використовуються інвалідами

на кріслах-колясках.

6.5.5 Ширина ліфтового холу при однорядному розташуванні ліфтів повинна бути не менше 1,3 найменшої глибини кабіни ліфта, при дворядному розташуванні - не менше подвійного значення найменшої глибини кабіни одного з ліфтів протилежного ряду. Перед ліфтами з глибиною кабіни 2,1 м і більше ширина холу повинна бути не менше 2,5 м.

6.6 Сміттєвидаляння та пилоприбирання

6.6.1 Система видалення сміття, відходів і нечистот у адміністративно-побутових будинках повинна відповідати загальним вимогам до санітарно-гігієнічних приміщень і пристроїв, при цьому особлива увага приділяється запобіганню загрози забруднення повітря, води, ґрунтів та можливості розповсюдження паразитуючих комах, гризунів та інших шкідників.

6.6.2 В адміністративно-побутових будинках слід передбачати системи очищення від сміття та пилоприбирання, тимчасового (в межах санітарних норм) зберігання сміття та можливість його вивезення.

Необхідність влаштування у великих адміністративно-побутових будинках підприємств пневматичних систем сміттєвидаляння визначається завданням на проектування, виходячи з техніко-економічної доцільності їх експлуатації.

6.6.3 Система видалення сміття повинна розраховуватись виходячи з регіональних нормативів добового накопичення сміття (з урахуванням ступеня благоустрою будинку).

Засоби видалення сміття з будинку повинні бути узгоджені з системою очищення населеного пункту.

6.6.4 Стовбур смітєпроводу не допускається розмішувати на сходових площадках адміністративно-побутових будинків, за винятком площадок службових сходів (за технологічної необхідності) з відповідним збільшенням ширини площадки.

Стовбур смітєпроводу повинен виготовлятися з негорючих матеріалів, а також мати засоби очищення, промивання і дезінфекції, бути герметичним та звукоізованим від будівельних конструкцій згідно з вимогами ДСТУ Б В.2.5-34. Він не повинен прилягати до адміністративних, а також побутових приміщень для постійного перебування людей або до таких, що потребують додержання шумового режиму.

6.6.5 Сміттєзбірну камеру слід розмішувати безпосередньо під стовбуром смітєпроводу.

У багатоповерхових адміністративних будинках чисельністю 300 і більше працюючих, а також у багатоповерхових побутових будинках загальною площею 3000 м² і більше слід передбачати вертикальні смітєпроводи з сміттєзбірними камерами.

Сміттєзбірну камеру слід розмішувати під стовбуром смітєпроводу і виділяти протипожежними перегородками 1-го типу. У сміттєзбірній камері на мережі водопроводу необхідно встановлювати спринклерні зрошувачі. Вихід з камери повинен бути безпосередньо назовні. Над виходом слід передбачати козирок із негорючих матеріалів.

7 ПОЖЕЖНА БЕЗПЕКА

7.1 Будинки, споруди і приміщення адміністративно-побутового призначення, їх конструкції, планувальні вирішення, обладнання та опорядження повинні відповідати протипожежним вимогам ДБН В.1.1-7, ДБН В.1.2-7, ДБН В.1.2-14, ДБН В.2.5-13, ГОСТ 12.1.004.

7.2 Зали їдалень, зборів і нарад та інші зали повинні розмішуватися по поверхах відповідно до таблиці 10.

Таблиця 10

Ступінь вогнестійкості будинку	Кількість місць у залі або аудиторії	Умовна висота або граничний поверх розташування
I	До 100	До 73,5 м (включно)
I	Від 100 до 150	До 47 м (включно)
I, II	Від 150 до 300 (включно)	До 26,5 м (включно)
I, II	Понад 300 до 600	5
I, II	Понад 600	3
III	До 300 (включно)	3
III	Понад 300 до 600 (включно)	2
IIIa, IV, V	До 300	1
IIIб	До 500	1
IVa	100	1

Примітка. При визначенні граничного поверху розміщення аудиторій або залів, що мають похил підлоги, позначку підлоги приймають біля першого ряду місць.

7.3 Допускається передбачати один евакуаційний вихід (двері):

а) з розташованого на будь-якому (окрім цокольного, підвального, підземного) поверсі приміщення з одночасним перебуванням у ньому не більше 50 осіб, якщо відстань від найбільш віддаленої точки підлоги приміщення до вказаного виходу не перевищує 25 м;

б) з одноповерхового будинку загальною площею не більше 300 м² при чисельності працюючих у всіх приміщеннях будинку не більше 50 осіб;

в) з будь-якого поверху будинку умовною висотою до 26,5 м (включно), ступінь вогнестійкості якого, кількість поверхів і кількість евакуйованих із найбільш населеного поверху відповідають вимогам таблиці 11 при облаштуванні другого виходу з цього поверху на сходи СЗ, що виконуються згідно із ДБН В.1.1-7.

Таблиця 11

Ступінь вогнестійкості будинків	Гранична кількість осіб, що евакууються з одного поверху будинку за кількості поверхів		
	2	3	4 і більше
I і II	70	35	15
III, IIIa	50	35	15
IV, V	30	-	-

7.4 Адміністративні і побутові приміщення можуть розміщуватися у вставках і вбудовах виробничих будинків категорій В, Г і Д.

7.5 Кількість евакуйованих із санітарно-побутових і адміністративних приміщень повинна відповідати чисельності працюючих у зміну, а із залів їдалень, зборів і нарад - числу місць у залах, збільшеному на 25 %.

7.6 Ширину проходів, коридорів та інших горизонтальних ділянок шляхів евакуації слід приймати з розрахунку, щоб щільність потоків евакуйованих не перевищувала 5 осіб на 1 м²; при цьому ширину проходу в приміщенні слід приймати не менше 1 м, коридору або переходу в інший будинок - не менше 1,4 м, а за наявності в числі працюючих інвалідів, що користуються кріслами-колясками, - не менше 1,2 м і 1,8 м відповідно.

Ширина евакуаційного виходу з приміщень і з коридору на сходову клітку повинна бути встановлена залежно від кількості працюючих, що евакууються через цей вихід (але не менше 0,9 м), з розрахунку на 1 м ширини виходу (дверей) в будинках ступенів вогнестійкості:

I і II не більше 165 осіб

III, IIIa, IIIb не більше 115 осіб

IV, IVa, V не більше 80 осіб.

Ширина сходових маршів повинна бути не менше ширини виходу на сходову клітку з найбільш населеного поверху, але не менше:

- 1 м - для будинків з умовною висотою до 47 м включно;

- 1,2 м - для будинків з умовною висотою понад 47 м.

За наявності у числі працюючих інвалідів із порушенням роботи опорно-рухового апарату ширина евакуаційного виходу з приміщень і з коридору на сходову клітку повинна бути не менше 0,9 м, ширина сходових маршів - не менше 1,35 м.

7.7 Відстань по коридору від дверей найбільш віддаленого приміщення, розташованого між сходовими клітками або зовнішніми виходами (окрім туалетів, умивальних, душових, приміщень для куріння) до найближчого виходу на сходову клітку або назовні, не повинна перевищувати величини, вказаної в таблиці 12.

При перевищенні допустимих відстаней між сходовими клітками слід передбачати у вставках і вбудовах незадимлювані сходові клітки типів Н2, Н3, Н4 у виробничих приміщеннях. При цьому допускається передбачати евакуаційні виходи з вказаних сходових кліток у будинках (приміщеннях) I - IIIa ступенів вогнестійкості категорій Г і Д.

Таблиця 12

Ступінь вогнестійкості будинків	Відстань, м, при щільності людського потоку в коридорі, люд./м ²			
	До 2 (включно)	Понад 2 до 3 (включно)	Понад 3 до 4 (включно)	Понад 4 до 5 (включно)
I, II	60	50	40	30
III, IIIa, IIIb	40	35	30	25
IV, IVa, V	30	25	20	15

Примітка 1. За тупикового виходу вказані відстані збільшують удвічі.
Примітка 2. Щільність людського потоку в коридорі - відношення кількості людей, що евакуують із приміщень у коридор, до площі цього коридору.

7.8 Площа поверху або його частини між протипожежними стінами 1-го типу (далі - площа протипожежного відсіку) залежно від ступеня вогнестійкості і умовної висоти або поверховості будинків повинна бути не більше наведеної у таблиці 13.

Таблиця 13

Ступінь вогнестійкості будинку	Найбільша умовна висота (або поверховість)	Площа протипожежного відсіку, м ² , у будинку				
		одноповерховому	двоповерховому	3-5-поверховому	6-9-поверховому	Умовною висотою понад 26,5 м до 73,5 м
I	73,5 м	6000	5000	5000	5000	2500
II	47 м	6000	4000	4000	4000	2200

III	5 поверхів	3000	2000	1200	-	-
IIIa	3 поверхи	2500	1400	1200	-	-
IIIб	1 поверх	2000	-	-	-	-
IV	2 поверхи	2000	1400	-	-	-
IVa	1 поверх	800	-	-	-	-
V	2 поверхи	1200	800	-	-	-

Примітка 1. У будинках I та II ступенів вогнестійкості, обладнаних системами автоматичного пожежогасіння, площа протипожежного відсіку може бути збільшена не більше ніж удвічі.

Примітка 2. Площу протипожежного відсіку одноповерхових будинків із двоповерховою частиною, що займає менше 15 % від площі забудови будинків, допускається приймати як для одноповерхових будинків.

Примітка 3. У будинках I та II ступенів вогнестійкості площа протипожежного відсіку в підземних, підвальних і цокольних поверхах приймають не більше 700 м², за умови обладнання системами автоматичного пожежогасіння допускається збільшувати її не більше ніж у двічі, крім гаражів, які проектується згідно з вимогами ДБН В.2.3-15.

Примітка 4. Будинки IIIa ступеня вогнестійкості допускається проектувати з кількістю поверхів не більше трьох. При цьому у дво- триповерхових будинках елементи несучих конструкцій приймають класом вогнестійкості не менше ніж REI45 (R45).

7.9 Прибудови I і II ступенів вогнестійкості слід відокремлювати від виробничих будинків I і II ступенів вогнестійкості протипожежними перегородками 1-го типу.

Прибудови нижче II ступеня вогнестійкості, а також прибудови до виробничих будинків нижче II ступеня вогнестійкості та прибудови до приміщень і будинків категорії А і Б слід відокремлювати протипожежними стінами 1-го типу. Прибудови IIIa ступеня вогнестійкості допускається відокремлювати від виробничих будинків IIIa ступеня вогнестійкості протипожежними стінами 2-го типу.

7.10 Вставки слід відокремлювати від виробничих приміщень протипожежними стінами 1-го типу.

У будинках I, II ступенів вогнестійкості допускається відокремлювати вставки від виробничих приміщень категорій В, Г, і Д протипожежними перегородками 1-го типу, в будинках IIIa ступеня вогнестійкості - протипожежними стінами 2-го типу.

Вбудови слід приймати з кількістю поверхів не більше двох і відокремлювати від виробничих приміщень категорій В, Г, Д протипожежними перегородками з класом вогнестійкості EI 90 і протипожежними перекриттями 3-го типу.

Сумарна площа вставок, що виділяються протипожежними перегородками 1-го і протипожежними стінами 2-го типів, а також вбудов і виробничих приміщень, не повинна перевищувати площі протипожежного відсіку, встановленої СНиП 2.09.02.

7.11 З розташованих в надземних і цокольних поверхах і таких, що не мають природного освітлення коридорів при будь-якій їх площі і гардеробних площею більше 200 м², повинна бути передбачена витяжна вентиляція для видалення диму відповідно до вимог СНиП 2.04.05.

7.12 Для евакуації людей у будинках, прибудовах, вставках і вбудовах умовною висотою до 26,5 м включно слід передбачати сходові клітки типу СК1.

У будинках з умовною висотою понад 26,5 м всі сходові клітки належить передбачати незадимлюваними.

Одна з двох сходових кліток (або 50 % сходових кліток при їх більшій кількості) повинна бути незадимлюваною типу Н1. Решту сходових кліток належить проектувати незадимлюваними типів Н2, Н3 або Н4. У разі необхідності влаштування у будинку трьох та більше незадимлюваних сходових кліток перевага повинна надаватися незадимлюваним сходовим кліткам типу Н1. Двері їх поверхових входів (виходів) повинні бути розташовані паралельно фасаду будинку в одній площині, розміщення їх під кутом одна до одної не допускається. Не слід розміщувати незадимлювані сходові клітки типу Н1 у внутрішніх кутах зовнішніх стін будинку.

7.13 Облицювання і опорядження поверхонь стін, перегородок і стель залів місткістю більше ніж 50 місць слід передбачати з негорючих матеріалів або матеріалів із показниками пожежної небезпеки не вище ніж Г2, В2, Д2, Т2 за класифікацією ДБН В.1.1-7.

7.14 Автоматичною пожежною сигналізацією повинні обладнуватися окремо розташовані адміністративні та побутові будинки і прибудови з кількістю поверхів більше чотирьох, у вставках і вбудовах (незалежно від кількості поверхів) - в усіх приміщеннях, окрім приміщень із мокрими процесами.

Під час визначення необхідності обладнання адміністративних та побутових будинків і споруд установками автоматичної пожежної сигналізації, пожежогасіння слід також дотримуватися вимог НАПБ Б.06.004 та інших відповідних НД. Проектування автоматичних установок пожежогасіння і пожежної сигналізації слід виконувати згідно з вимогами ДБН В.2.5-13.

Наименование документа	СНиП 2.09.02-85* Производственные здания. С изменениями
Дата начала действия	01.01.1987
Дата принятия	30.12.1985
Статус	Действующий
На замену	СНиП II-90-81
Утверждающий документ	Постановление от 30.12.1985 № 287
Вид документа	СНиП (Строительные Нормы и Правила)
Шифр документа	2.09.02-85*
Разработчик	Центральный научно-исследовательский и проектно-экспериментальный институт промышленных зданий и сооружений (ЦНИИпромзданий)
Принявший орган	Центральный научно-исследовательский и проектно-экспериментальный институт промышленных зданий и сооружений (ЦНИИпромзданий)

Оглавление документа:

1. Общие положения
2. Объемно-планировочные и конструктивные решения

Объемно-планировочные решения

Эвакуация людей из зданий и помещений

Конструктивные решения

Общие требования

Покрытия зданий

Фонари

Стены и перегородки

Лестницы

3. Дополнительные требования к проектированию зданий в северной строительной-климатической

зоне

Приложение (обязательное). Термины и определения

СТРОИТЕЛЬНЫЕ НОРМЫ И ПРАВИЛА

ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ЗДАНИЯ

СНиП 2.09.02-85*

ГОССТРОЙ СССР

Москва 1991

Разработаны ЦНИИпромзданий Госстроя СССР (Б.С.Ключевич - руководитель темы, кандидаты техн. наук М.Я. Ройтман, Т.Е. Стороженко), Московским инженерно-строительным институтом им. В.В. Куйбышева Минвуза СССР (д-р техн. наук В.В. Холщевников), Промстройпроектом Госстроя СССР (Ю.Ф. Розенкранц), ВНИИПО МВД СССР (канд. техн. наук Л.И. Карпов; В.П. Власов).

ВНЕСЕНЫ ЦНИИпромзданий Госстроя СССР.

ПОДГОТОВЛЕНЫ К УТВЕРЖДЕНИЮ Главтехнормированием Госстроя СССР (Н.Н. Поляков).

С введением в действие СНиП 2.09.02-85* «Производственные здания» утрачивает силу глава СНиП II-90-81 «Производственные здания промышленных предприятий».

В СНиП 2.09.02-85* внесены изменения № 1 и № 2, утвержденные постановлениями Госстроя СССР № 196 от 27 сентября 1988 г. и № 18 от 24 апреля 1991 г.; изменение № 3, утвержденное постановлением Госстроя России от 31 марта 1994 г. № 18-23.

Пункты, таблицы, в которые внесены изменения, отмечены в настоящих Строительных нормах и правилах звездочкой.

При пользовании нормативным документом следует учитывать утвержденные изменения строительных норм и правил и государственных стандартов, публикуемые в журнале «Бюллетень строительной техники», «Сборнике изменений к строительным нормам и правилам» Госстроя СССР и информационном указателе «Государственные стандарты СССР» Госстандарта.

Госстрой СССР	Строительные нормы и правила Производственные здания	СНиП 2.09.02-85* Взамен СНиП II-90-81
ЗМІНА № 1 (національна)	СНиП 2.09.02-85* "Производственные здания"	
Наказом Держбуду України від 21.10. 2004 року № 195 набуття чинності встановлено з 1 квітня 2005 року		
ТЕКСТ		ЗМІНИ
(друкується мовою оригіналу)		
Пункт 1.1. Слова: "общесоюзными нормами технологического проектирования "Определение категорий помещений и зданий по взрывопожарной и пожарной опасности" (ОНТП 24-86), утвержденными МВД СССР"	замінити позначенням "НАПБ Б.07.005-86 (ОНТП 24-86)".	
Пункт 1.3 викласти в новій редакції:		
"1.3 Автоматические установки пожаротушения и пожарной сигнализации, а также системы оповещения о пожаре и управления эвакуацией людей следует предусматривать в соответствии с требованиями ДБН В.1.1-7-2002, НАПБ Б.06.004-97, другими нормативными документами по этому вопросу, в том числе ведомственными (отраслевыми) перечнями, согласованными с центральным органом исполнительной власти по строительству и архитектуре и центральным органом государственного пожарного надзора".		
Пункт 2.7. У першому та третьому абзацах слова: "пожарного отсека"	замінити словами: "противопожарного отсека".	
Пункт 2.8. Слова: "негорючих или трудногорючих материалов"	замінити словами: "негорючих материалов или материалов групп горючести Г1, Г2".	
Пункт 2.9. Слова: "верхних этажах"	замінити словами: "верхнем этаже".	
Пункт 2.10. У виносці до пункту позначення "СНиП 2.01.02-85*"	замінити позначенням "ДБН В.1.1-7-2002".	
Пункт 2.11. У першому реченні слова: "тамбур-шлюзы"	замінити словами: "противопожарные тамбур-шлюзы 1-го типа".	
Друге речення викласти в новій редакції: "Ограждающие конструкции противопожарных тамбур-шлюзов следует проектировать в соответствии с ДБН В.1.1-7-2002".		
Пункт 2.12. В останньому реченні значення межі вогнестійкості "0,75 ч"	замінити на "REI 45 (для стен перекрытий), EI 45 (для перегородок)".	
Таблица 1. У головці таблиці слова: "пожарных отсеков" та "пожарного отсека"	відповідно замінити словами: "противопожарных отсеков" та "противопожарного отсека".	
Примітку 1 викласти в новій редакції:		
"Примітка 1. В зданиях I, II, III и IIIa степеней огнестойкости допускается вместо противопожарных стен 1-го типа принимать противопожарные секции. Противопожарные секции выполняются в виде вставки, разделяющей здание по всей ширине (длине) и высоте. Вставки представляют собой часть здания, образованную противопожарными стенами 3-го типа, которые отделяют вставку от противопожарных отсеков. Ширина секции должна быть не менее 12 м.		
В середине такой секции применяются противопожарные перегородки 1-го типа, перекрытия 3-го типа, колонны с пределом огнестойкости не менее R 150, элементы покрытия с пределом огнестойкости не менее R 45 (для балок, ферм, арок, рам), RE 45 (для плит, настилов, прогонов). Наружные стены должны иметь предел огнестойкости не менее REI 45 (для несущих и самонесущих), E 45 (для ненесущих).		
В помещениях, расположенных в пределах противопожарной секции, не допускается применять или хранить горючие газы, жидкости и материалы, а также предусматривать процессы, связанные с образованием горючих пылей".		
Примітка 5. У першому та другому абзацах слова: "с нулевым пределом распространения огня, плит перекрытий с пределом огнестойкости 0,75 ч"	замінити словами: "с пределом распространения огня соответствующего группе М0, плит перекрытий с пределом огнестойкости не менее REI 45".	
Примітка 7. Слова: "высотой до 10 этажей включительно (при использовании десятого этажа в качестве технического и отметке чистого пола верхнего рабочего этажа не более 30 м от планировочной отметки земли)"	замінити словами: "условной высотой до 30 м".	
Пункт 2.14. У першому абзаці значення межі вогнестійкості "0,75 ч"	замінити на "REI 45".	
Пункт 2.16. Позначення "СНиП 2.01.02-85*"	замінити позначенням "ДБН В.1.1-7-2002".	

Шостий абзац замінити текстом такого змісту:

"Электрические провода и кабели, прокладываемые над подвесным потолком, должны быть стойкими к распространению пламени. При прокладке в указанном пространстве проводов и кабелей с общим объемом неметаллических материалов на одном погонном метре прокладки (проводов, кабелей) более 7 л, коммуникаций (воздуховодов, трубопроводов) с изоляцией из горючих или трудногорючих материалов следует предусматривать автоматическое пожаротушение.

При прокладке над подвесным потолком проводов и кабелей с общим объемом неметаллических материалов на одном погонном метре прокладки проводов, кабелей от 0,5 до 7 л включительно следует предусматривать автоматическую пожарную сигнализацию. При прокладке над подвесным потолком проводов, кабелей в стальных водогазопроводных трубах, воздухопроводов и трубопроводов с негорючей изоляцией пожарную сигнализацию и автоматическое пожаротушение предусматривать не требуется.

Примечание. Стойкость электрических проводов и кабелей к распространению пламени определяется по ГОСТ 12176-89 (по категориям А, В, С для проводов и кабелей, проложенных в пучках), ДСТУ 4216-2003 (для одиночно вертикально проложенных проводов и кабелей), ДСТУ 4217-2003 (для одиночно вертикально проложенных проводов, кабелей с малым сечением)".

Пункт 2.17. Слова: "горючих материалов" замінити словами: "материалов групп горючести Г3, Г4".

Пункт 2.20. У першому та другому реченні останнього абзацу слова: "тамбур-шлюзы" замінити словами: "противопожарные тамбур-шлюзы 1-го типа".

В останньому абзаці вилучити третє речення.

Пункт 2.21. Слова: "высотой от планировочной отметки земли до отметки чистого пола верхнего этажа" замінити словами: "с условной высотой".

Пункт 2.24. У першому реченні слова: "внутренние открытые стальные лестницы" замінити словами: "лестницы типа С2".

В останньому реченні слова: "внутреннюю или наружную открытую стальную лестницу" замінити словами: "лестницы типов С2 или С3".

Пункт 2.26. У переліку в) слова: "наружную стальную лестницу" замінити словами: "лестницу типа С3".

У переліку д):

слова: "высотой от планировочной отметки земли до отметки пола верхнего этажа (яруса)" замінити словами: "с условной высотой";

слова: "внутреннюю или наружную стальную лестницу" замінити словами: "лестницы типов С2 или С3";

в останньому реченні слова: "внутренней лестницы" замінити словами: "лестницы типа С2".

Пункт 2.27. Слова: "высотой не более 30 м от планировочной отметки земли до отметки пола верхнего этажа допускается предусматривать наружную стальную лестницу" замінити словами: "с условной высотой не более 30 м допускается предусматривать лестницу типа С3".

Пункт 2.28. У третьому абзаці слова: "тамбур-шлюзы" замінити словами: "противопожарные тамбур-шлюзы 1-го типа".

Пункт 2.30. У першому абзаці слова: "открытых стальных лестниц" замінити словами: "лестниц типа С2".

У другому абзаці слова: "открытой лестнице" замінити словами: "лестнице типа С2".

В останньому абзаці слова: "наружную лестницу" замінити словами: "лестницу типа С3".

Пункт 2.31. У першому абзаці слова: "горючими полимерными утеплителями" замінити словами: "полимерными утеплителями групп горючести Г3, Г4".

Пункт 2.36 викласти в новій редакції:

"2.36 В зданиях категорий А и Б следует предусматривать незадымляемые лестничные клетки типа НЗ с постоянным подпором воздуха в тамбур-шлюзах. В указанных зданиях с условной высотой не более 30 м допускается предусматривать обычные лестничные клетки типа СК1, если помещения категорий А, Б имеют выходы в коридор через противопожарный тамбур-шлюз 1-го типа".

У виносці до пункту позначення "СНиП 2.01.02-85*" замінити позначенням "ДБН В.1.1-7-2002".

Пункт 2.37 викласти в новій редакції:

"2.37 В зданиях категории В с условной высотой не более 30 м следует предусматривать обычные лестничные клетки типа СК1. Допускается в этих зданиях предусматривать до 50% незадымляемых лестничных клеток типа Н4. В указанных зданиях с условной высотой более 30м все лестничные клетки должны быть незадымляемыми типов Н1, Н2, НЗ".

Пункт 2.38 викласти в новій редакції:

"2.38 В зданиях категорий Г, Д следует предусматривать обычные лестничные клетки типа СК1. Допускается предусматривать до 50 % незадымляемых лестничных клеток типа Н4.

В указанных зданиях с условной высотой более 30 м обычные лестничные клетки типа СК1 должны разделяться на высоту двух маршей глухой противопожарной перегородкой 1-го типа через каждые 20 м по высоте (с переходом из одной части лестничной клетки в другую вне объема лестничной клетки)".

Пункт 2.39. У другому абзаці:

слова: "2-го типа" замінити словами: "типа Н2";

після слів: "противопожарной перегородкой" доповнити словами: "1-го типа".

Таблица 3. У примітці позначення "СНиП 2.01.02-85*" замінити позначенням "ДБН В.1.1-7-2002".

Пункт 2.42. Примітку 1 доповнити третім реченням: "Остекление окон должно быть одинарным".

Пункт 2.48. Позначення "СНиП 2.01.02-85*" замінити позначенням "ДБН В.1.1-7-2002".

Пункт 2.52. У першому абзаці слова: "негорючих или трудногорючих материалов" замінити словами: "негорючих материалов или материалов групп горючести Г1, Г2".

Пункт 2.58. У першому реченні слова: "Внутренние открытые лестницы (при отсутствии стен лестничных клеток)" замінити словами: "лестницы типа С2".

Пункт 2.59. У першому реченні слова: "Наружные открытые стальные лестницы" замінити словами: "Лестницы типа С3".

В останньому реченні слова: "0,5 ч и пределом распространения огня, равным нулю" замінити словами: "REI 30 и группой по пределу распространения огня - М0".

Пункт 2.60. У першому абзаці слова у дужках: "(на каждые полные и неполные 40 000 м2 кровли)" замінити словами: "(для зданий категорий А, Б, В на каждые полные и неполные 1000 м2 кровли, а для зданий категорий Г, Д на каждые полные и неполные 40 000 м2 кровли)".

Другий абзац викласти у новій редакції:

"одноэтажных - по наружной лестнице типа С3 (проектируемой согласно 2.59) или по наружным пожарным лестницам".

У четвертому абзаці:

слова: "наружную открытую стальную лестницу" замінити словами: "лестницу типа С3";

слова: "высотой от планировочной отметки земли до отметки чистого пола верхнего этажа" замінити словами: "с условной высотой".

Пункт 2.61. У першому абзаці слова: "наружные стальные пожарные лестницы, проектируемые согласно СНиП 2.01.02-85*" замінити словами: "наружные пожарные лестницы типов П1, П2 проектируемые согласно ДБН В.1.1-7-2002".

Другий абзац викласти у новій редакції:

"При определении числа и места расположения наружных пожарных лестниц следует учитывать наружные лестницы, предназначенные для эвакуации (лестницы типа С3, см. 2.59) и лестницы, предназначенные для выхода на кровлю (см. 2.60)".

Додаток. Доповнити таким терміном та його визначенням:

"Условная высота здания - по п. 2.18 ДБН В.1.1-7-2002".

Настоящие нормы распространяются на проектирование производственных зданий¹ и помещений, а также лабораторных зданий¹ и помещений*.

Настоящие нормы не распространяются на проектирование зданий и помещений для производства и хранения взрывчатых веществ и средств взрывания, подземных зданий*.

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. По взрывопожарной и пожарной опасности помещения и здания подразделяются на категории (А, Б, В, Г, Д) в зависимости от размещаемых в них технологических процессов и свойств находящихся (обращающихся) веществ и материалов.

Категории зданий и помещений устанавливаются в технологической части проекта в соответствии с общесоюзными нормами технологического проектирования «Определение категорий помещений и зданий по взрывопожарной и пожарной опасности» (ОНТП 24-86), утвержденными МВД СССР, ведомственными нормами технологического проектирования или специальными перечнями, утвержденными в установленном порядке.

1.2. Общая площадь здания определяется как сумма площадей всех этажей (надземных, включая технические, цокольного и подвальных), измеренных в пределах внутренних поверхностей наружных стен

(или осей крайних колонн, где нет наружных стен), тоннелей, внутренних площадок, антресолей, всех ярусов внутренних этажерок, рамп, галерей (горизонтальной проекции) и переходов в другие здания¹.

В общую площадь здания не включаются площади технического подполья высотой менее 1,8 м до низа выступающих конструкций (в котором не требуются проходы для обслуживания коммуникаций), над подвесными потолками, проектируемыми согласно п.2.16, а также площадок для обслуживания подкрановых путей, кранов, конвейеров, монорельсов и светильников.

Площадь помещений, занимающих по высоте два этажа и более в пределах многоэтажного здания (двухсветных и многосветных), следует включать в общую площадь в пределах одного этажа.

1.3. Автоматическое пожаротушение и пожарную сигнализацию (включая системы оповещения при пожаре) в зданиях следует предусматривать в соответствии с общесоюзными и ведомственными нормативными документами и перечнями зданий и помещений, подлежащих оборудованию установками автоматического пожаротушения, автоматической пожарной сигнализации и оповещения при пожаре, утвержденными министерствами и ведомствами в установленном порядке.

1.4.* В случаях, когда на предприятии предусматривается возможность использования труда инвалидов, следует соблюдать дополнительные требования, оговоренные в соответствующих пунктах норм, в зависимости от вида инвалидности.

При создании на предприятии специализированных цехов (участков), предназначенных для использования труда инвалидов, следует руководствоваться также «Едиными санитарными правилами для предприятий (производственных объединений), цехов и участков, предназначенных для использования труда инвалидов и пенсионеров по старости» Минздрава СССР (от 01.03.83 г. № 2672-83).

Внесены ЦНИИпромзданий Госстроя СССР	Утверждены постановлением Госстроя СССР от 30 декабря 1985 г. № 287	Срок введения в действие 1 января 1987 г.
--	---	--

2. ОБЪЕМНО-ПЛАНИРОВОЧНЫЕ И КОНСТРУКТИВНЫЕ РЕШЕНИЯ

Объемно-планировочные решения

2.1. Объемно-планировочные решения зданий и помещений должны обеспечивать возможность реконструкции и технического перевооружения производства, изменения технологических процессов и перехода на новые виды продукции.

2.2*. При проектировании зданий следует:

объединять, как правило, в одном здании помещения для различных производств, складские, административные и бытовые помещения, а также помещения для инженерного оборудования;

принимать число этажей в пределах, установленных п. 2.7, на основании результатов сравнения технико-экономических показателей вариантов размещения производства в зданиях различной этажности и с учетом обеспечения высокого уровня архитектурных решений;

принимать объемно-планировочные решения зданий с учетом сокращения площади наружных ограждающих конструкций;

принимать площадь световых проемов в соответствии с нормами проектирования естественного и искусственного освещения с учетом требований п.2.42;

принимать здания без световых проемов, если это допускается условиями технологии, санитарно-гигиеническими требованиями и экономически целесообразно;

применять преимущественно здания, сооружения и укрупненные блоки инженерного и технологического оборудования в комплектно-блочном исполнении заводского изготовления;

разрабатывать объемно-планировочные решения с учетом необходимости снижения динамических воздействий на строительные конструкции, технологические процессы и работающих, вызываемых виброактивным оборудованием или внешними источниками колебаний.

2.3. Архитектурные решения зданий следует принимать с учетом градостроительных, климатических условий района строительства и характера окружающей застройки. Цветовую отделку интерьеров следует предусматривать в соответствии с ГОСТ 14202-69 и ГОСТ 12.4.026-76.

2.4.* Геометрические параметры зданий - модульные размеры пролетов, шагов колонн и высот этажей должны соответствовать требованиям ГОСТ 23838-89 (СТ СЭВ 6084-87), мобильных (инвентарных) зданий - ГОСТ 22853-86. При разработке проектов реконструкции существующих зданий допускаются отступления от указанных параметров, если они обоснованы технологической частью проекта.

2.5. Высота одноэтажных зданий (от пола до низа горизонтальных несущих конструкций на опоре) должна быть не менее 3 м, высота этажа многоэтажных зданий (от пола лестничной площадки данного этажа до пола лестничной площадки вышележащего этажа), за исключением высоты технических этажей, должна быть не менее 3,3 м.

2.6. В помещениях высота от пола до низа выступающих конструкций перекрытия (покрытия) должна быть не менее 2,2 м, высота от пола до низа выступающих частей коммуникаций и оборудования в местах регулярного прохода людей и на путях эвакуации не менее 2 м, а в местах нерегулярного прохода людей - не менее 1,8 м. При необходимости въезда в здание пожарных автомобилей высота проездов должна быть не менее 4,2 м до низа выступающих частей коммуникаций и оборудования.

2.7. Степень огнестойкости зданий, допустимое число этажей и площадь этажа здания в пределах пожарного отсека (в дальнейшем - площадь этажа) следует принимать по табл. 1.

При оборудовании помещений установками автоматического пожаротушения указанные в табл. 1 площади этажей допускается увеличивать на 100 %, за исключением зданий IIIa и IIIб степеней огнестойкости.

Площадь этажа и допустимое число этажей установлены для зданий с помещениями одной категории. При размещении в здании помещений различных категорий площадь этажа и допустимое число этажей определяется по общей категории здания (или пожарного отсека), которая устанавливается в технологической части проекта в соответствии с нормами технологического проектирования.

При наличии открытых технологических проемов в перекрытиях смежных этажей суммарная площадь этих этажей не должна превышать площади этажа, указанной в табл. 1.

Таблица 1*

Категория зданий или пожарных отсеков	Допустимое число этажей	Степень огнестойкости зданий	Площадь этажа в пределах пожарного отсека, м ² , зданий		
			одноэтажных	многоэтажных	
				в два этажа	в три этажа и более
А, Б	6	I	Не ограничивается		
А, Б (за исключением зданий нефтеперерабатывающей, газовой, химической и нефтехимической промышленности)	6	II	То же		
	1	IIIa	5200	-	-
А - здания нефтеперерабатывающей, газовой, химической и нефтехимической промышленности	6	II	Не ограничивается	5200	3500
	1	IIIa	3500	-	-
Б - здания нефтеперерабатывающей, газовой, химической и нефтехимической промышленности	6	II	Не ограничивается	10400	7800
	1	IIIa	3500	-	-
В	8	I, II	Не ограничивается		
	3	III	5200	3500	2600
	2	IIIa	25000	10400**	-
	1	IIIб	15000	-	-
	2*	IVa	2600	2000	-
	2	IV	2600	2000	-
	1	V	1200	-	-
Г	10	I, II	Не ограничивается		
	3	III	6500	5200	3500
	6	IIIa	Не ограничивается		
	1	IIIб	20000	-	-
	2*	IVa	6500	5200	-
	2	IV	3500	2600	-
Д	10	I, II	Не ограничивается		
	3	III	7800	6500	3500
	6	IIIa	Не ограничивается		

Категория зданий или пожарных отсеков	Допустимое число этажей	Степень огнестойкости зданий	Площадь этажа в пределах пожарного отсека, м ² , зданий		
			одноэтажных	многоэтажных	
				в два этажа	в три этажа и более
	1	IIIб	25000	-	-
	2*	IVa	10400	7800	-
	2	IV	3500	2600	-
	2	V	2600	1500	-

Примечания:

* При высоте одно- и двухэтажных зданий не более 18 м (от пола первого этажа до низа горизонтальных несущих конструкций покрытия на опоре).

** При оборудовании пожароопасных помещений двухэтажных зданий установками автоматического пожаротушения.

1*. В зданиях I, II, III и IIIa степеней огнестойкости допускается вместо противопожарных стен принимать противопожарные зоны I-го типа.

2. Лесопильные цехи с числом рам до четырех, деревообрабатывающие цехи первичной обработки древесины и рубильные станции дробления древесины допускается размещать в двухэтажных зданиях V степени огнестойкости при площади этажа 600 м².

3. Помещения категории Б мукомольной, крупяной и комбикормовой промышленности допускается размещать в зданиях I и II степеней огнестойкости с числом этажей до 8 включ.

4. При определении этажности здания учитываются площадки, ярусы этажерок и антресоли, площадь которых на любой отметке составляет более 40 % площади этажа здания. В этом случае требования к площади этажа определяются как для многоэтажного здания.

5*. Допускается здания IIIa степени огнестойкости категории В проектировать с числом этажей от 3 до 6 включ. при применении ограждающих конструкций (стен и покрытий) с нулевым пределом распространения огня, плит перекрытий с пределом огнестойкости 0,75 ч, оборудовании пожароопасных помещений установками автоматического пожаротушения и выделении этих помещений противопожарными перегородками 1-го типа. При этом площадь этажа для зданий в три этажа и более следует принимать не более 10400 м².

В одноэтажных зданиях IIIa степени огнестойкости категории В при применении ограждающих конструкций (стен и покрытий) с нулевым пределом распространения огня, плит перекрытий с пределом огнестойкости 0,75 ч и выделении пожароопасных помещений противопожарными перегородками 1-го типа допускается принимать площадь этажа не более 50000 м² при оборудовании помещений категорий А, Б и В установками автоматического пожаротушения.

6. Площадь этажа зданий II степени огнестойкости, в которых предусматривается размещение деревообрабатывающих производств, следует принимать: двухэтажных зданий - не более 7800 м², трехэтажных и выше - не более 5200 м².

7*. Лабораторные здания НИИ естественных и технических наук I и II степеней огнестойкости категории В допускается проектировать высотой до 10 этажей включительно (при использовании десятого этажа в качестве технического и отметке чистого пола верхнего рабочего этажа не более 30 м от планировочной отметки земли).

2.8*. В одноэтажных зданиях IVa степени огнестойкости допускается размещать помещения категорий А и Б общей площадью не более 300 м². При этом указанные помещения должны выделяться противопожарными перегородками 1-го типа и перекрытиями 3-го типа. Наружные стены этих помещений должны выполняться из негорючих или трудногорючих материалов.

Допускается проектировать одноэтажные мобильные здания IVa степени огнестойкости категорий А и Б площадью не более 75 м².

2.9. Помещения категорий А и Б следует, если это допускается требованиями технологии, размещать у наружных стен и в многоэтажных зданиях - на верхних этажах.

Размещение помещений категорий А и Б в подвальных и цокольных этажах не допускается.

2.10*. При размещении в одном здании или помещении технологических процессов с различной взрывопожарной и пожарной опасностью следует предусматривать мероприятия по предупреждению

взрыва и распространения пожара. Эффективность этих мероприятий должна быть обоснована в технологической части проекта. Если указанные мероприятия являются недостаточно эффективными, то технологические процессы с различной взрывопожарной и пожарной опасностью следует размещать в отдельных помещениях; при этом помещения категорий А, Б и В следует отделять одно от другого, а также от помещений категорий Г и Д и коридоров противопожарными перегородками и противопожарными перекрытиями следующих типов:

в зданиях I степени огнестойкости - противопожарными перегородками 1-го типа, противопожарными перекрытиями (междуэтажными и над подвалом) 2-го типа;

в зданиях II, III и IIIб степеней огнестойкости - противопожарными перегородками 1-го типа, в зданиях IIIа степени огнестойкости - 2-го типа, в зданиях IVа степени огнестойкости помещения категории В - противопожарными перегородками 2-го типа, помещения категорий А и Б - в соответствии с п. 2.8, противопожарными перекрытиями (междуэтажными и над подвалом) 3-го типа;

в зданиях IV степени огнестойкости - противопожарными перекрытиями 3-го типа над подвалом.

При размещении в помещении технологических процессов с одинаковой взрывопожарной и пожарной опасностью необходимость отделения их друг от друга перегородками, а также устройство тамбур-шлюзов в местах проемов в этих перегородках должны быть обоснованы в технологической части проекта, при этом применение противопожарных перегородок не является обязательным, кроме случаев, предусмотренных нормами технологического проектирования.

2.11. В местах проемов в противопожарных перегородках, отделяющих помещения категорий А и Б от помещений других категорий, коридоров и лестничных клеток, следует предусматривать тамбур-шлюзы с постоянным подпором воздуха в соответствии с требованиями СНиП 2.04.05-86. Ограждающие конструкции тамбур-шлюзов следует проектировать в соответствии со СНиП 2.01.02-85*. Устройство общих тамбур-шлюзов для двух и более помещений указанных категорий не допускается.

2.12. При проектировании в противопожарных стенах и перегородках проемов, которые не могут закрываться противопожарными дверями или воротами, для сообщения между смежными помещениями категорий В, Г и Д в местах этих проемов следует предусматривать открытые (без дверей или ворот) тамбуры длиной не менее 4 м, оборудованные установками автоматического пожаротушения на участке длиной 4 м с объемным расходом воды 1 л/с на 1 м² пола тамбура. Ограждающие конструкции тамбура должны быть противопожарными с пределом огнестойкости 0,75 ч.

2.13. При необходимости устройства в перекрытиях зданий категорий А, Б и В, а также в противопожарных перегородках, отделяющих помещения категорий А и Б от других помещений, проемов, которые не могут закрываться противопожарными дверями или воротами, следует предусматривать комплекс мероприятий по предотвращению распространения пожара и проникания горючих газов, паров легко воспламеняющихся и горючих жидкостей, пылей, волокон, способных образовать взрывоопасные концентрации, в смежные этажи и помещения; эффективность этих мероприятий должна быть обоснована в технологической части проекта.

2.14*. Подвалы при размещении в них помещений категорий В должны разделяться противопожарными перегородками 1-го типа на части площадью не более 3000 м² каждая, при этом ширина каждой части (считая от наружной стены), как правило, не должна превышать 30 м. В указанных помещениях следует предусматривать окна шириной не менее 0,75 м и высотой не менее 1,2 м. Суммарную площадь окон следует принимать не менее 0,2 % площади пола помещений. В помещениях площадью более 1000 м² следует предусматривать не менее двух окон. Перекрытия над подвалами должны иметь предел огнестойкости не менее 0,75 ч. Коридоры должны быть шириной не менее 2 м с выходами непосредственно наружу или через обособленные лестничные клетки. Перегородки, отделяющие помещения от коридоров, должны быть противопожарными 1-го типа.

Подвалы с помещениями категории В, которые по требованиям технологии производства не могут быть размещены у наружных стен, следует разделять противопожарными перегородками на части площадью не более 1500 м² каждая с устройством дымоудаления в соответствии со СНиП 2.04.05-86.

В подвалах, имеющих выходы непосредственно наружу, помещения категории В площадью 700 м² и более должны быть оборудованы установками автоматического пожаротушения, менее 700 м² автоматической пожарной сигнализацией. В подвалах, не имеющих указанных выходов, помещения категории В площадью 300 м² и более должны быть оборудованы установками автоматического пожаротушения, менее 300 м² - автоматической пожарной сигнализацией.

2.15. В помещениях и коридорах следует предусматривать дымоудаление на случай пожара в соответствии со СНиП 2.04.05-86.

В зданиях категории А, Б и В коридоры следует разделять через каждые 60 м противопожарными перегородками 2-го типа с дверями 3-го типа.

2.16*. В производственных помещениях, требующих по условиям технологии поддержания в них стабильных параметров воздушной среды, допускается проектировать дополнительные горизонтальные ограждающие конструкции для размещения в пространстве над ними инженерного оборудования и коммуникаций: подвесные (подшивные) потолки - когда для доступа к коммуникациям не требуется предусматривать проход для обслуживающего персонала. Для обслуживания указанных коммуникаций допускается предусматривать люки и вертикальные стальные лестницы;

технические этажи - когда по условиям технологии для обслуживания инженерного оборудования, коммуникаций и вспомогательных технологических устройств, размещаемых в этом пространстве, требуется устройство проходов, высота которых принимается в соответствии с п. 2.6.

Подвесные потолки не допускается проектировать в помещениях категорий А и Б.

Конструкции подвесных потолков следует принимать с учетом требований СНиП 2.01.02-85*. В зданиях с покрытиями из стального профилированного настила с рулонной или мастичной кровлей заполнение каркаса подвесных потолков и изоляция трубопроводов и воздухопроводов, расположенных над подвесными потолками, должны выполняться из негорючих материалов.

При наличии в пространстве над подвесным потолком коммуникаций (воздуховодов, трубопроводов или кабельных трасс с числом кабелей более 12) с изоляцией из горючих или трудно горючих материалов следует предусматривать автоматическое пожаротушение. При прокладке в указанном пространстве от 5 до 12 кабелей или электропроводок с такой изоляцией необходимо предусматривать автоматическую пожарную сигнализацию. При прокладке над подвесным потолком кабелей в стальных водогазопроводных трубах, трубопроводов и воздухопроводов с негорючей изоляцией пожарную сигнализацию и автоматическое пожаротушение предусматривать не требуется.

2.17. Ввод железнодорожных путей в здания допускается предусматривать в соответствии с технологической частью проекта. При не следует предусматривать въезд локомотивов всех типов в помещения категории А и Б, а паровозов и тепловозов - также в помещения категории В и в помещения с конструкциями покрытий или перекрытий из горючих материалов.

2.18. Верх головок рельсов железнодорожных путей должен быть на отметке чистого пола.

2.19. Склады сырья, полуфабрикатов и готовой продукции, размещаемые в производственных зданиях, а также грузовые платформы (рампы) следует проектировать с учетом требований СНиП 2.11.01-852.11.01-85*.

2.20.* В многоэтажных зданиях высотой более 15 м от планировочной отметки земли до отметки чистого пола верхнего этажа (не считая технического) и наличии на отметке более 15 м постоянных рабочих мест или оборудования, которое необходимо обслуживать более 3 раз в смену, следует предусматривать пассажирские лифты. Грузовые лифты должны предусматриваться в соответствии с технологической частью проекта.

Число и грузоподъемность лифтов следует принимать в зависимости от пассажиро- и грузопотоков. При численности работающих (в наиболее многочисленную смену) не более 30 на всех этажах, расположенных выше 15 м, в здании следует предусматривать один лифт.

Перед лифтами в помещениях категорий А и Б на всех этажах следует предусматривать тамбур-шлюзы с постоянным подпором воздуха 20 Па (2 кгс/м²). В подвальных этажах перед лифтами следует предусматривать тамбур-шлюзы с подпором воздуха при пожаре 20 Па (2 кгс/м²). Двери тамбур-шлюзов со стороны шахт лифтов должны быть выполнены из негорючих материалов, без остекления. В машинных отделениях лифтов зданий категорий А и Б следует предусматривать постоянный подпор воздуха 20 Па (2 кгс/м²).

При наличии на втором этаже и выше помещений, предназначенных для труда инвалидов, пользующихся креслами-колясками, в здании следует предусматривать пассажирский лифт, если невозможно организовать рабочие места инвалидов на первом этаже. Кабина лифта должна иметь размеры не менее: ширину - 1,1 м, глубину - 2,1 м, ширину дверного проема - 0,85 м.

2.21. В зданиях высотой от планировочной отметки земли до отметки чистого пола верхнего этажа более 30 м следует предусматривать лифтовые холлы, которые должны быть отделены от других помещений коридоров противопожарными перегородками 1-го типа и противопожарными дверями 2-го типа. В шахтах лифтов при отсутствии из них тамбур-шлюзов должен обеспечиваться во время пожара подпор воздуха в соответствии со СНиП 2.04.05-86.

ЭВАКУАЦИЯ ЛЮДЕЙ ИЗ ЗДАНИЙ И ПОМЕЩЕНИЙ

2.22*. Эвакуационные выходы не допускается предусматривать через помещения категорий А и Б и тамбур-шлюзы при них, а также через производственные помещения в зданиях IIIб, IV, IVа и V степеней огнестойкости.

Допускается предусматривать один эвакуационный выход (без устройства второго) через помещения категорий А и Б из помещений на том же этаже, в которых размещено инженерное оборудование для обслуживания указанных помещений и в которых исключено постоянное пребывание людей, если расстояние от наиболее удаленной точки помещения с инженерным оборудованием до эвакуационного выхода из помещений категорий А и Б не превышает 25 м.

2.23. Эвакуационные выходы из лестничных клеток, расположенных во встройках и вставках высотой не более 4 этажей с помещениями категорий Г и Д, допускается предусматривать через помещение категорий Г или Д наружу при условии расположения выходов с двух сторон встроек и вставок (если встройки или вставки разделяют здание на изолированные части).

2.24*. Эвакуационные выходы из помещений, расположенных на антресолях и вставках (встройках) в зданиях I, II и IIIа степеней огнестойкости, а также на антресолях одноэтажных мобильных зданий категорий Г и Д IVа степени огнестойкости, предназначенных для размещения инженерного оборудования зданий, при отсутствии в них постоянных рабочих мест допускается предусматривать на внутренние открытые стальные лестницы, размещенные в помещениях категорий В, Г и Д и проектируемые согласно п. 2.59 (в части уклона и ширины марша). При этом расстоянии от наиболее удаленной точки помещения с инженерным оборудованием до эвакуационного выхода из здания не должно превышать значений, установленных в табл. 2 (с учетом длины пути по лестнице, равной ее утроенной высоте), а при размещении указанных лестниц в помещениях категории В - эти помещения и пожароопасные помещения на антресолях и вставках (встройках) должны быть оборудованы установками автоматического пожаротушения. Допускается предусматривать один выход (без устройства второго) на внутреннюю или наружную открытую стальную лестницу из указанных помещений, в которых расстояние от наиболее удаленной точки помещения до выхода на лестницу не превышает 25 м.

2.25. Ворота для железнодорожного подвижного состава, а также раздвижные и шторные ворота для любого вида транспорта не допускается учитывать в качестве эвакуационных выходов.

2.26*. Допускается предусматривать один эвакуационный выход (без устройства второго):

а) с любого этажа зданий I и II степеней огнестойкости с числом надземных этажей не более четырех, с помещениями категории Д при численности работающих в наиболее многочисленной смене на каждом этаже не более пяти и площади этажа не более 300 м²;

б) из помещения, расположенного на любом этаже (кроме подвальных и цокольного), если этот выход ведет к двум эвакуационным выходам с этажа, расстояние от наиболее удаленного рабочего места до выхода из помещения не превышает 25 м и численность работающих в наиболее многочисленной смене не превышает:

5 чел. - в помещении категорий А, Б;

25 « - « « категории В;

50 « - « « категорий Г, Д;

в) из помещения категории Д площадью не более 300 м² и при численности работающих в наиболее многочисленной смене не более пяти, расположенного на любом этаже (кроме первого), на наружную стальную лестницу, отвечающую требованиям п. 2.59. Ограждающие конструкции лестницы должны быть негорючими. При этом расстояние от наиболее удаленного рабочего места до выхода на лестницу не должно превышать 25 м.

г) из одноэтажных мобильных зданий категорий А и Б площадью не более 54 м², других категорий - не более 108 м². При этом численность работающих в наиболее многочисленной смене не должна превышать 5 чел. в зданиях категорий А и Б, 25 чел. - в зданиях категорий В, Г и Д. В указанных зданиях следует предусматривать 25 % открывающихся наружу окон без защитных сеток и решеток;

д) с любого этажа (яруса) многоэтажных (многоярусных) зданий IIIа степени огнестойкости категории Д высотой от планировочной отметки земли до отметки пола верхнего этажа (яруса) не более 30 м при площади этажа (яруса) не более 300 м² на внутреннюю или наружную стальную лестницу, проектируемую согласно п. 2.59 (в части уклона и ширины марша). При этом общее число работающих в здании в максимальную смену не должно превышать 5 чел., расстояние от наиболее удаленного рабочего места должно быть не более 25 м, ограждающие конструкции лестницы должны быть выполнены из негорючих материалов. В здании допускается, кроме помещений категории Д, размещать

электротехнические помещения (щиты сигнализации, пульты и шкафы управления, распределительные пункты). Допускается устройство выхода на кровлю с верхней площадки внутренней лестницы через противопожарный люк 2-го типа размером не менее 0,6'0,8 м по закрепленной стальной стремянке.

2.27. В качестве второго выхода со второго и выше расположенных этажей зданий высотой не более 30 м от планировочной отметки земли до отметки пола верхнего этажа допускается предусматривать наружную стальную лестницу, отвечающую требованиям п. 2.59, если численность работающих на каждом этаже (кроме первого) в наиболее многочисленной смене не превышает:

15 чел. - в многоэтажных зданиях с помещениями любой категории;

50 чел. - в двухэтажных зданиях с помещениями категории В;

100 чел. - то же, категорий Г и Д.

2.28*. Из подвалов и цокольных этажей площадью более 300 м², а также из каждой части подвала, предусмотренной п. 2.14, следует предусматривать не менее двух эвакуационных выходов. Эвакуационные выходы из подвалов с помещениями категорий Г и Д допускается проектировать в помещения указанных категорий, расположенные на первом этаже. Эвакуационные выходы из подвалов с помещениями категории В (в том числе из маслоподвалов и кабельных этажей подвалов) следует, как правило, предусматривать через обособленные лестничные клетки, имеющие выход непосредственно наружу. Допускается использование общих лестничных клеток с устройством обособленного выхода из лестничной клетки наружу, отделенного на высоту двух маршей глухой противопожарной перегородкой 1-го типа.

Из каждого помещения категории В площадью более 1000 м² следует предусматривать не менее двух выходов (дверей). Выходы должны размещаться так, чтобы не было тупиков более 25 м.

Эвакуационные выходы из подвалов с помещениями категории В, не примыкающих к наружным стенам, допускается предусматривать на первый этаж с помещениями категорий Г и Д. При этом лестницы для выхода на первый этаж должны быть ограждены противопожарными перегородками, в подвале перед лестницами следует предусматривать тамбур-шлюзы с подпором воздуха при пожаре.

Выходы из подвалов с помещениями категорий В, Г и Д следует предусматривать вне зоны работы подъемно-транспортного оборудования.

2.29. Расстояние от наиболее удаленного рабочего места до ближайшего эвакуационного выхода из помещения непосредственно наружу или в лестничную клетку не должно превышать значений, приведенных в табл. 2.

Таблица 2

Объем помещения, тыс. м ³	Категория помещения	Степень огнестойкости здания	Расстояние, м, при плотности людского потока в общем, чел/м ²		
			до 1	св. 1 до 3	св. 3 до 5
До 15	А, Б	I, II, IIIa	40	25	15
	В	I, II, III, IIIa	100	60	40
		IIIб, IV	70	40	30
		V	50	30	20
30	А, Б	I, II, IIIa	60	35	25
	В	I, II, III, IIIa	145	85	60
		IIIб, IV	100	60	40
40	А, Б	I, II, IIIa	80	50	35
	В	I, II, III, IIIa	160	95	65
		IIIб, IV	110	65	45
50	А, Б	I, II, IIIa	120	70	50
	В	I, II, III, IIIa	180	105	75
60 и более	А, Б	I, II, IIIa	140	85	60
60	В	I, II, III, IIIa	200	110	85
80 и более	В	I, II, III, IIIa	240	140	100
Независимо от объема	Г, Д	I, II, III, IIIa	Не ограничивается		
		IIIб, IV	160	95	65

Объем помещения, тыс. м ³	Категория помещения	Степень огнестойкости здания	Расстояние, м, при плотности людского потока в общем, чел/м ²		
			до 1	св. 1 до 3	св. 3 до 5
		V	120	70	50

Примечания:

1. Плотность людского потока определяется как отношение количества людей, эвакуирующихся по общему проходу, к площади этого прохода.

2. Для помещений площадью более 1000 м² расстояние, указанное в табл. 2, включает в себя длину пути по коридору до выхода наружу или в лестничную клетку.

3. Расстояния для помещений категорий А и Б установлены с учетом площади разлива легковоспламеняющихся или горючих жидкостей, равной 50 м²; при других числовых значениях площади разлива указанные в табл. 2 расстояния умножаются на коэффициент 50/F, где F - возможная площадь разлива, определяемая в технологической части проекта.

4. При промежуточных значениях объема помещений расстояния определяются линейной интерполяцией.

5. Расстояния установлены для помещений высотой до 6 м (для одноэтажных зданий высота принимается до низа ферм); при высоте помещений более 6 м расстояния увеличиваются: при высоте помещения 12 м - на 20 %, 18 м - на 30 %, 24 м - на 40 %, но не более 140 м для помещений категорий А, Б и 240 м - для помещений категории В; при промежуточных значениях высоты помещений увеличение расстояний определяется линейной интерполяцией.

2.30*. Внутренние этажерки и площадки должны иметь, как правило, не менее двух открытых стальных лестниц. Допускается проектировать одну лестницу при площади пола каждого яруса этажерки или площадки, не превышающей 108 м² для помещений категорий А и Б, 400 м² для помещений категорий В, Г и Д.

Расстояние от наиболее удаленной точки на площадках и этажерках до ближайшего эвакуационного выхода из здания следует принимать по табл. 2 с учетом длины пути по открытой лестнице с площадки и этажерки, принимаемой равной утроенной высоте маршей.

Эвакуационные выходы с площадок и ярусов этажерок, площадь которых на любой отметке превышает 40 % площади этажа, при наличии на них постоянных рабочих мест, следует предусматривать через лестничные клетки.

Допускается один из эвакуационных выходов предусматривать на наружную лестницу, проектируемую в соответствии с п. 2.59.

2.31. Расстояние от наиболее удаленного рабочего места до ближайшего эвакуационного выхода из одноэтажных или двухэтажных зданий IVа степени огнестойкости с горючими полимерными утеплителями следует принимать не более: в одноэтажных зданиях с помещениями категории В - 50 м, категорий Г, Д - 80 м;

в двухэтажных зданиях с помещениями категории В - 40 м, категорий Г, Д - 60 м.

Указанные расстояния допускается увеличивать на 50 %, если площадь пола, не занятая оборудованием, в помещениях составляет 75 м² и более на одного работающего в наиболее многочисленной смене.

В одноэтажных зданиях с помещениями категорий В, Г, Д при невозможности соблюдения указанных расстояний эвакуационные выходы необходимо располагать в наружных стенах по периметру зданий через 72 м. Ширина марша лестницы в зависимости от количества людей, эвакуирующихся по ней со второго этажа, а также ширина дверей, коридоров или проходов на путях эвакуации должна приниматься из расчета 0,6 м на 100 чел.

2.32. Расстояние по коридору от двери наиболее удаленного помещения площадью не более 1000 м² до ближайшего выхода наружу или в лестничную клетку не должно превышать значений, приведенных в табл. 3.

При размещении на одном этаже помещений различных категорий расстояние по коридору от двери наиболее удаленного помещения до выхода наружу или в ближайшую лестничную клетку определяется по более опасной категории.

Таблица 3

Расположение выхода	Категория помещения	Степень огнестойкости здания	Расстояние по коридору, м, до выхода наружу или в ближайшую лестничную клетку при плотности людского потока в коридоре, чел/м2			
			до 2	св. 2 до 3	св. 3 до 4	св. 4 до 5
Между двумя выходами наружу или лестничными клетками	A, Б	I, II, IIIa	60	50	40	35
	B	IIIa,	120	95	80	65
		IIIб, IV	85	65	55	45
		V	60	50	40	35
	Г, Д	I, II, III, IIIa	180	140	120	100
		IIIб, IV	125	100	85	70
		V	90	70	60	50
В тупиковый коридор	Независимо от категории	I, II, III, IIIa	30	25	20	15
		IIIб, IV	20	15	15	10
		V	15	10	10	8

Примечание. Плотность людского потока в коридоре определяется как отношение количества людей, эвакуирующихся из помещений в коридор, к площади этого коридора, при этом расчетная ширина коридора принимается с учетом требований СНиП 2.01.02-85.

2.33.* Ширину эвакуационного выхода (двери) из помещений следует принимать в зависимости от общего количества людей, эвакуирующихся через этот выход, и количества людей на 1 м ширины выхода (двери), установленного табл. 4., но не менее 0,9 м при наличии в числе работающих инвалидов с нарушением работы опорно-двигательного аппарата.

Таблица 4

Объем помещения, тыс. м ³	Категория помещения	Степень огнестойкости здания	Количество людей на 1 м ширины эвакуационного выхода (двери), чел.
15	А, Б	I, II, IIIa	45
	В	I, II, III, IIIa	110
		IIIб, IV	75
		V	55
30	А, Б	I, II, IIIa	65
	В	I, II, III, IIIa	155
		IIIб, IV	110
40	А, Б	I, II, IIIa	85
	В	I, II, III, IIIa	175
		IIIб, IV	120
50	А, Б	I, II, IIIa	130
	В	I, II, III, IIIa	195
		IIIб, IV	135
60 и более	А, Б	I, II, IIIa	150
	В	I, II, III, IIIa	220
		IIIб, IV	155
80 и более	В	I, II, IIIa	260
Независимо от объема	Г, Д	I, II, III, IIIa	260
		IIIб, IV	180
		V	130

Примечания:

1. Количество людей на 1 м ширины выхода при промежуточных значениях объема помещений определяется интерполяцией.

2. Количество людей на 1 м ширины эвакуационного выхода (двери) из помещений высотой более 6 м увеличивается: при высоте помещения 12 м - на 20 %, 18 м - на 30 %, 24 м - на 40 %; при промежуточных

значениях высоты помещений увеличение количества людей на 1 м ширины выхода определяется интерполяцией.

2.34.* Ширину эвакуационного выхода (двери) из коридора наружу или в лестничную клетку следует принимать в зависимости от общего количества людей, эвакуирующихся через этот выход, и количества людей на 1 м и ширины выхода (двери), установленного табл. 5, но не менее 0,8 м, при наличии в числе работающих инвалидов с нарушением работы опорно-двигательного аппарата - не менее 0,9 м.

Таблица 5

Категория помещения	Степень огнестойкости здания	Количество людей на 1 м ширины эвакуационного выхода (двери) из коридора, чел.
А, Б	I, II, IIIa	85
В	I, II, III, IIIa	175
	IIIб, IV	120
		85
Г, Д	I, II, III, IIIa	260
	IIIб, IV	180
	V	130

2.35.* Ширину марша лестницы следует принимать не менее расчетной ширины эвакуационного выхода (двери) с этажа с наиболее широкой дверью в лестничную клетку, но не менее 1 м. Ширину проходов и лестниц к одиночным рабочим местам допускается принимать 0,7 м, а для эвакуации не более 50 чел. - 0,9 м. При наличии в числе работающих инвалидов с нарушением работы опорно-двигательного аппарата ширину марша лестницы следует принимать не менее 1,2 м.

2.36. В зданиях категорий А и Б следует предусматривать незадымляемые лестничные клетки 3-го типа с естественным освещением и постоянным подпором воздуха в тамбур-шлюзах. В указанных зданиях высотой не более 30 м от планировочной отметки земли до отметки чистого пола верхнего этажа допускается предусматривать обычные лестничные клетки 1-го типа, если помещения категорий А, Б имеют выходы в коридор через тамбур-шлюзы.

2.37. В зданиях категории В высотой до 30 м от планировочной отметки земли до отметки чистого пола верхнего этажа следует предусматривать обычные лестничные клетки 1-го типа; допускается в этих зданиях предусматривать до 50 % внутренних незадымляемых лестничных клеток 3-го типа с подпором воздуха в тамбур-шлюзах при пожаре. В указанных зданиях высотой более 30 м все лестничные клетки должны быть незадымляемыми 2-го типа (с естественным освещением).

2.38. В зданиях категорий Г, Д следует предусматривать обычные лестничные клетки 1-го типа (с естественным освещением через окна в наружных стенах). Допускается 50 % лестничных клеток предусматривать незадымляемыми 3-го типа, без естественного освещения, с подпором воздуха в тамбур-шлюзах при пожаре. В указанных зданиях высотой более 30 м от планировочной отметки земли до отметки чистого пола верхнего этажа обычные лестничные клетки 1-го типа (с естественным освещением) должны разделяться на высоту двух маршей глухой противопожарной перегородкой через каждые 20 м по высоте (с переходом из одной части лестничной клетки в другую вне объема лестничной клетки).

2.39. Незадымляемые лестничные клетки должны иметь эвакуационное освещение.

Незадымляемые лестничные клетки 2-го типа должны разделяться на высоту двух маршей глухой противопожарной перегородкой через каждые 30 м по высоте в зданиях категорий Г и Д и 20 м - в зданиях категории В (с переходом из одной части лестничной клетки в другую вне объема лестничной клетки).

2.40.* Ширину тамбуров и тамбур-шлюзов следует принимать более ширины проемов не менее чем на 0,5 м (по 0,25 м с каждой стороны проема), а глубину - более ширины дверного или воротного полотна не менее чем на 0,2 м, но не менее 1,2 м. При наличии в числе работающих инвалидов, пользующихся креслами-колясками, глубину тамбуров и тамбур-шлюзов следует принимать не менее 1,8 м.

КОНСТРУКТИВНЫЕ РЕШЕНИЯ

Общие требования

2.41. При проектировании зданий следует принимать, как правило, типовые конструкции и изделия полной заводской готовности, в том числе конструкции комплектной поставки и сборные здания (модули).

2.42. В помещениях категорий А и Б следует предусматривать наружные легкосбрасываемые ограждающие конструкции.

В качестве легкобрасываемых конструкций следует, как правило, использовать остекление окон и фонарей. При недостаточной площади остекления допускается в качестве легкобрасываемых конструкций использовать конструкции покрытий из стальных, алюминиевых и асбестоцементных листов и эффективного утеплителя. Площадь легкобрасываемых конструкций следует определять расчетом. При отсутствии расчетных данных площадь легкобрасываемых конструкций должна составлять не менее 0,05 м² на 1 м³ объема помещения категории А и не менее 0,03 м² - помещения категории Б.

Примечания: 1. Оконное стекло относится к легкобрасываемым конструкциям при толщине 3, 4 и 5 мм и площади не менее (соответственно) 0,8, 1 и 1,5 м². Армированное стекло к легкобрасываемым конструкциям не относится.

2. Рулонный ковер на участках легкобрасываемых конструкций покрытия следует разрезать на карты площадью не более 180 м² каждая.

3. Расчетная нагрузка от массы легкобрасываемых конструкций покрытия должна составлять не более 0,7 кПа (70 кгс/м²).

2.43. Галереи, площадки и лестницы для обслуживания грузоподъемных кранов следует проектировать в соответствии с Правилами устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов, утвержденными Госгортехнадзором СССР.

2.44. Для ремонта и очистки остекления окон и фонарей в случаях, когда применение передвижных или переносных напольных инвентарных приспособлений (приставных лестниц, катучих площадок, телескопических подъемников) невозможно по условиям размещения технологического оборудования или общей высоты здания, допускается предусматривать стационарные устройства, обеспечивающие безопасное выполнение указанных работ. Применение этих устройств должно быть обосновано в технологической части проекта.

2.45. Участки перекрытий и технологических площадок, на которых установлены аппараты, установки и оборудование с наличием в них легко воспламеняющихся, горючих и токсичных жидкостей, должны иметь глухие бортики из негорючих материалов или поддоны. Высота бортиков и площадь между бортиками или поддонов устанавливаются в технологической части проекта.

Покрытия зданий

2.46. Отапливаемые здания, как правило, следует проектировать с внутренними водостоками.

Допускается проектировать отапливаемые здания высотой не более 10 м без внутренних водостоков при ширине покрытия (с уклоном в одну сторону) не более 36 м.

2.47. Неотапливаемые здания следует проектировать без внутренних водостоков. Допускается многопролетные неотапливаемые здания проектировать с внутренними водостоками при наличии производственных тепловыделений, обеспечивающих положительную температуру внутри здания, или при условии обоснованного применения специального обогрева водосточных воронок, стоков и отводных труб.

2.48. По периметру наружных стен зданий следует предусматривать ограждение на кровле в соответствии со СНиП 2.01.02-85*. В зданиях с внутренними водостоками в качестве ограждения допускается использовать парапет. При высоте парапета менее 0,6 м его следует дополнять решетчатым ограждением до высоты 0,6 м от поверхности кровли.

Фонари

2.49*. Необходимость устройства фонарей и их тип (зенитные, П-образные, световые, светоаэрационные и пр.) устанавливается проектом в зависимости от особенностей технологического процесса, санитарно-гигиенических и экологических требований с учетом климатических условий района строительства.

2.50. Фонари должны быть незадуваемыми. Длина фонарей должна составлять не более 120 м. Расстояние между торцами фонарей и между торцом фонаря и наружной стеной должно быть не менее 6 м. Открывание створок фонарей должно быть механизированным (с включением механизмов открывания у выходов из помещений), дублированным ручным управлением.

Открывающиеся зенитные фонари, учитываемые в расчете дымоудаления должны быть равномерно размещены по площади покрытия.

2.51. Под остеклением зенитных фонарей, выполняемых из листового силикатного стекла, стеклопакетов, профильного стекла, а также вдоль внутренней стороны остекления прямоугольных светоаэрационных фонарей следует предусматривать устройство защитной металлической сетки.

2.52. Зенитные фонари со светопропускающими элементами из полимерных материалов (органического стекла, полиэфирных стеклопластиков и др.) допускается применять только в зданиях I и II степеней огнестойкости в помещениях категорий Г и Д с покрытиями из негорючих или трудногорючих

материалов и рулонной кровлей, имеющей защитное покрытие из гравия. Общая площадь светопропускающих элементов таких фонарей не должна превышать 15 % общей площади покрытия, площадь проема одного фонаря - не более 10 м², а удельная масса светопропускающих элементов - не более 20 кг/м².

Расстояние (в свету) между зенитными фонарями со светопропускающими элементами из полимерных материалов должно составлять при площади световых проемов до 5 м² - не менее 4 м, от 5 до 10 м² - не менее 5 м.

При совмещении фонарей в группы они принимаются за один фонарь, к которому относятся все вышеуказанные ограничения.

Между зенитными фонарями со светопропускающими заполнениями из полимерных материалов в продольном и поперечном направлениях покрытия здания через каждые 54 м должны устраиваться противопожарные разрывы шириной не менее 6 м. Расстояние по горизонтали от противопожарных стен до зенитных фонарей со светопропускающими заполнениями из полимерных материалов должно составлять не менее 5 м.

Стены и перегородки

2.53. Наружные и внутренние стены отапливаемых и неотапливаемых зданий следует проектировать, как правило, сборными из панелей и листовых материалов заводского изготовления. В наружных стенах следует предусматривать уплотнение швов.

Для зданий и помещений с избытками явного тепла более 50 Вт/м³ следует применять, как правило, неутепленные ограждающие конструкции, предусматривая при необходимости обогрев зон постоянного пребывания работающих с помощью средств местного обогрева.

Перегородки следует проектировать, как правило, из панелей (щитов) заводского изготовления, а также в виде каркаса, заполненного плитными и листовыми материалами.

2.54*. Оконные проемы не предназначенные для вентиляции и дымоудаления, следует заполнять остекленными неоткрывающимися переплетами или профильным стеклом; для оконных проемов с двойным и тройным остеклением следует предусматривать во внутренних переплетах открывающиеся створки для протирки стекол. Открывание переплетов, предназначенных для вентиляции и дымоудаления, должно быть механизированным.

2.55. В окнах помещений с влажным или мокрым влажностным режимом должна быть обеспечена герметизация стыков между остеклением и переплетами, а также уплотнение притворов створных элементов для устранения проникания влажного воздуха из помещения в межстекольное пространство. В таких зданиях участки примыкания стен к окнам должны быть защищены от увлажнения путем устройства сливов, пароизоляции откосов.

2.56. Ворота следует принимать, как правило, типовые. При дистанционном и автоматическом открывании ворот должна быть обеспечена также возможность открывания их во всех случаях вручную. Размеры ворот в свету для наземного транспорта следует принимать с превышением габаритов транспортных средств (в загруженном состоянии) не менее чем на 0,2 м по высоте и 0,6 м по ширине.

Лестницы

2.57. Уклон маршей лестничных клеток следует принимать 1:2 при ширине проступи 0,3 м; для подвальных этажей и чердаков допускается принимать уклон маршей лестниц 1:1,5 при ширине проступи 0,26 м.

2.58. Внутренние открытые лестницы (при отсутствии стен лестничных клеток) должны иметь уклон не более 1:1. Уклон открытых лестниц для прохода к одиночным рабочим местам допускается увеличивать до 2:1. Для осмотра оборудования при высоте подъема не более 10 м допускается проектировать вертикальные лестницы шириной 0,6 м.

2.59. Наружные открытые стальные лестницы, предназначенные для эвакуации людей, должны иметь уклон не более 1:1, при наличии в числе работающих инвалидов с нарушением работы опорно-двигательного аппарата - не более 1:2 и ширину не менее 0,7 м. Эти лестницы должны быть с площадками на уровне эвакуационных выходов и иметь ограждения высотой 1,2 м. Указанные лестницы следует размещать, как правило, у глухих (без окон) частей стен с пределом огнестойкости не менее 0,5 ч и пределом распространения огня, равным нулю, на расстоянии не менее 1 м от оконных проемов.

2.60. Для зданий высотой от планировочной отметки земли до карниза или верха парапета 10 м и более следует проектировать один выход на кровлю (на каждые полные и неполные 40 000 м² кровли), в том числе для зданий:

одноэтажных без наружных эвакуационных лестниц - по наружной открытой стальной лестнице, проектируемой согласно п. 2.59;

многоэтажных - из лестничной клетки.

В случаях, когда нецелесообразно иметь в пределах высоты верхнего этажа лестничную клетку для выхода на кровлю, допускается для зданий высотой от планировочной отметки земли до отметки чистого пола верхнего этажа не более 30 м проектировать наружную открытую стальную лестницу согласно п. 2.59 для выхода на кровлю из лестничной клетки через площадку этой лестницы. Допускается не предусматривать выход на кровлю одноэтажных зданий с покрытием общей площадью не более 100 м².

2.61. Для зданий высотой от планировочной отметки земли до верха карниза или парапета более 10 м, а также на перепадах высот и на кровле светоаэрационных фонарей следует предусматривать наружные стальные пожарные лестницы, проектируемые согласно СНиП 2.01.02-85*.

При определении числа и месторасположения наружных стальных пожарных лестниц следует учитывать наружные лестницы, предназначенные для эвакуации людей (см. п. 2.59), и наружные лестницы, предназначенные для выхода на кровлю (см. п. 2.60).

3. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ПРОЕКТИРОВАНИЮ ЗДАНИЙ В СЕВЕРНОЙ СТРОИТЕЛЬНО-КЛИМАТИЧЕСКОЙ ЗОНЕ

3.1. Здания следует проектировать, как правило, простой прямоугольной формы в плане, без перепада высот. В тех случаях, когда перепад высот необходим по технологическим или технико-экономическим соображениям, его следует, как правило, располагать с наветренной или вдоль направления господствующих ветров.

3.2. Помещения с мокрым влажностным режимом, как правило, не следует размещать у наружных стен зданий.

3.3. Фасады зданий следует проектировать без ниш, поясков и других элементов, задерживающих атмосферные осадки.

3.4. Размещение на покрытиях зданий оборудования и коммуникаций не допускается.

3.5. Эвакуационные выходы из зданий следует размещать, как правило, в стенах, расположенных параллельно направлению преобладающих ветров (по розе ветров зимнего периода).

3.6. На входах в отапливаемое здание следует предусматривать двойные тамбуры (с тремя дверями); размеры каждого тамбура принимать согласно п. 2.40; внутренний тамбур должен быть отапливаемым.

3.7. Ворота и технологические проемы в наружных стенах отапливаемых зданий должны иметь воздушно-тепловые завесы; ворота зданий с влажным или мокрым влажностным режимом помещений должны иметь воздушно-тепловые завесы и тамбуры.

3.8*. При проектировании зданий на вечномерзлых грунтах следует принимать принцип I или II использования вечномерзлых грунтов в качестве основания в соответствии со СНиП 2.02.04-88.

3.9. Здания (с основанием по принципу I) следует проектировать, как правило, без подвальных или цокольных этажей, тоннелей и каналов.

В соответствии с технологической частью проекта допускается проектировать отапливаемые подвальные или цокольные этажи, тоннели и каналы при условии сохранения расчетного теплового режима грунтов основания.

3.10. При проектировании зданий (с основанием по принципу II) следует:

а) предусматривать конструктивные решения, обеспечивающие медленное и равномерное оттаивание грунтов основания в процессе строительства и эксплуатации. В случае предварительного оттаивания грунтов основания следует при необходимости предусматривать улучшение строительных свойств грунтов путем уплотнения, закрепления и др.;

б) назначать высоту помещений, проемов (ворот, дверей и др.), расстояния по высоте между оборудованием и конструкциями зданий и сооружений с запасами, обеспечивающими возможность нормальной эксплуатации здания в процессе осадок конструкций и сохранение требуемых нормами габаритов после окончания осадок;

в) проектировать фундаменты под оборудование и подъемно-транспортные устройства с учетом возможности приведения в проектное положение оборудования и подъемно-транспортных устройств при неравномерных осадках в процессе эксплуатации;

г) предусматривать возможность приведения конструкций в проектное положение при осадках зданий.

3.11. При проектировании зданий с основанием по принципам I и II печи и агрегаты, выделяющие тепло, следует размещать на перекрытиях или отдельных фундаментах, не связанных с несущими конструкциями.

3.12. При проектировании зданий (с основанием по принципу II) в случаях, когда деформации оснований не превышают предельных величин, приведенных в СНиП 2.02.01-83, конструктивные схемы зданий допускается принимать без учета особенностей строительства в Северной строительной климатической зоне.

3.13. При проектировании зданий (с основанием по принципу II) в случаях, когда деформации основания могут превышать предельные величины, приведенные в СНиП 2.02.01-83, конструктивные решения должны обеспечивать устойчивость, прочность и эксплуатационную пригодность зданий при неравномерных осадках основания. Для обеспечения указанных требований здания следует проектировать:

с жесткими конструктивными схемами, при которых конструктивные элементы не могут иметь взаимных перемещений;

с податливыми конструктивными схемами, при которых возможно взаимное перемещение шарнирно связанных между собой конструктивных элементов при обеспечении устойчивости и прочности этих элементов, а также эксплуатационной пригодности зданий.

Многоэтажные, а также одноэтажные здания с пролетом 12 м и менее следует проектировать, как правило, с жесткой конструктивной схемой, а одноэтажные здания с пролетами более 12 м (однопролетные и многопролетные) - с податливой конструктивной схемой.

3.14. При проектировании зданий с жесткой конструктивной схемой (с основанием по принципу II), как правило, следует:

не допускать изломов стен в плане;

предусматривать внутренние стены на всю ширину или длину здания;

располагать поперечные несущие стены или рамы на расстоянии не более 12 м одну от другой;

принимать оконные проемы одинаковыми, размещая их равномерно;

не допускать местных ослаблений стен в результате устройства ниш, штраб, каналов;

предусматривать связь сборных элементов покрытия и перекрытия между собой;

применять армированные пояса, армирование простенков и углов каменных стен.

3.15. При проектировании зданий с податливой конструктивной схемой (с основанием по принципу II), как правило, следует:

применять конструктивные схемы зданий с колоннами, жестко заделанными в фундаменты и шарнирно соединенными с покрытиями;

применять конструкции с минимально допустимой жесткостью в вертикальной плоскости;

проектировать покрытия и перекрытия в виде жестких горизонтальных диафрагм, связанных с продольными и поперечными стенами и колоннами;

назначать площади опирания и крепления элементов конструкций из условия обеспечения прочности при неравномерной осадке здания.

3.16. Устойчивость и прочность здания, элементов и соединений с жесткой и податливой конструктивными схемами следует проверять расчетом на возможные наиболее неблагоприятные сочетания нагрузок и воздействий, включая неравномерные осадки основания.

ПРИЛОЖЕНИЕ

Обязательное

ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ

Антресоль - площадка внутри здания, на которой размещены помещения различного назначения (производственные, административно-бытовые или для инженерного оборудования).

Вставка (встройка) в одноэтажном производственном здании - двух- или многоэтажная часть здания, размещенная в пределах одноэтажного здания по всей высоте и ширине (вставка) или части высоты и ширины (встройка), выделенная ограждающими конструкциями.

Инженерное оборудование здания - система приборов, аппаратов, машин и коммуникаций, обеспечивающая подачу и отвод жидкостей, газов, электроэнергии (водопроводное, газопроводное, отопительное, электрическое, канализационное, вентиляционное оборудования).

Мобильное (инвентарное) здание или сооружение - см. ГОСТ 25957-83.

Площадка - одноярусное сооружение (без стен), размещенное в здании или вне его, опирающееся на самостоятельные опоры, конструкции здания или оборудования и предназначенное для установки, обслуживания или ремонта оборудования.

Этажность здания, этажи технический, цокольный, подвальный, надземный - см. СНиП 2.08.01-89.

Этажерка - многоярусное каркасное сооружение (без стен), свободно стоящее в здании или вне его и предназначенное для размещения и обслуживания технологического и прочего оборудования.

JavaScript is currently disabled. Please enable it for a better experience of Jumi.