СТРОИТЕЛЬНЫЕ НОРМЫ И ПРАВИЛА

**ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ЗДАНИЯ**

**СНиП 2.09.02—85\***

из­да­ние офи­ци­альное

ГОССТРОЙ СССР

Мос­ква 1991

Раз­ра­бо­та­ны ЦНИИпро­миз­да­ний 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 ЦНИИпро­миз­да­ний 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.

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.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Стро­ите­ль­ные нор­мы и пра­ви­ла | СНиП 2.09.02—85\* |
| Гос­строй СССР |  |  |
|  | Про­из­водс­твен­ные зда­ния | Вза­мен |
|  |  | СНиП II-90-81 |

На­сто­ящие нор­мы рас­про­стра­ня­ют­ся на про­ек­ти­ро­ва­ние про­из­водс­твен­ных зда­ний1и по­ме­ще­ний, а так­же ла­бо­ра­тор­ных зда­ний1и 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 зда­ния2.

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. Ав­то­ма­ти­че­ские 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 В да­ль­ней­шем — здания.

2 Тер­ми­ны и опре­де­ле­ния при­ве­де­ны в обя­за­те­ль­ном при­ло­жении.

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.

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

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 IIIа 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 | До­пус- | Сте­пень | Пло­щадь эта­жа в пре­де­лах | | |
| или по­жар­ных от­се­ков | ти­мое | ог­не- | по­жар­но­го от­се­ка, м2, зда­ний | | |
|  | чис­ло | стой­кос- |  | | |
|  | эта­жей | ти зда- | од­но­этаж- |  | |
|  |  | ний | ных | мно­го­этаж­ных | |
|  |  |  |  |  | |
|  |  |  |  | в два | в три эта- |
|  |  |  |  | эта­жа | жа и бо­лее |
| А, Б | 6 | I | Не огра­ни­чи­ва­ет­ся | | |
| А, Б (за ис­клю­че­ни­ем | 6 | II | То же | | |
|  |  |  |  | | |
| зда­ний не­фте­пе­ре­ра­ба­ты- | 1 | IIIа | 5200 | — | — |
| ва­ющей, га­зо­вой, хи­ми- |  |  |  |  |  |
| чес­кой и не­фте­хи­ми­чес- |  |  |  |  |  |
| кой про­мыш­лен­но­сти) |  |  |  |  |  |
| А — зда­ния не­фте­пе­ре­ра- | 6 | II | Не огра- | 5200 | 3500 |
| ба­ты­ва­ющей, га­зо­вой, |  |  | ни­чи­ва­ет- |  |  |
| хи­ми­че­ской и не­фте­хи­ми- |  |  | ся |  |  |
| чес­кой про­мыш­лен­но­сти | 1 | IIIа | 3500 | — | — |
| Б — зда­ния не­фте­пе­ре­ра- | 6 | II | Не огра- | 10400 | 7800 |
| ба­ты­ва­ющей, га­зо­вой, |  |  | ни­чи­ва­ет- |  |  |
| хи­ми­че­ской и не­фте­хи­ми- |  |  | ся |  |  |
| чес­кой про­мыш­лен­но­сти | 1 | IIIа | 3500 | — | — |
| В | 8 | I,II | Не огра­ни­чи­ва­ет­ся | | |
|  |  |  |  | | |
|  | 3 | III | 5200 | 3500 | 2600 |
|  | 2 | IIIа | 25000 | 10400\*\* | — |
|  | 1 | IIIб | 15000 | — | — |
|  | 2\* | IVа | 2600 | 2000 | — |
|  | 2 | IV | 2600 | 2000 | — |
|  | 1 | V | 1200 | — | — |
| Г | 10 | I,II | Не огра­ни­чи­ва­ет­ся | | |
|  |  |  |  | | |
|  | 3 | III | 6500 | 5200 | 3500 |
|  |  |  |  | | |
|  | 6 | IIIа | Не огра­ни­чи­ва­ет­ся | | |
|  |  |  |  | | |
|  | 1 | IIIб | 20000 | — | — |
|  | 2\* | IVа | 6500 | 5200 | — |
|  | 2 | IV | 3500 | 2600 | — |
| Д | 10 | I,II | Не огра­ни­чи­ва­ет­ся | | |
|  |  |  |  | | |
|  | 3 | III | 7800 | 6500 | 3500 |
|  |  |  |  | | |
|  | 6 | IIIа | Не огра­ни­чи­ва­ет­ся | | |
|  |  |  |  | | |
|  | 1 | IIIб | 25000 | — | — |
|  | 2\* | IVа | 10400 | 7800 | — |
|  | 2 | IV | 3500 | 2600 | — |
|  | 2 | V | 2600 | 1500 | — |

\* 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.

При­ме­ча­ния: 1\*. В зда­ни­ях I, II, III и IIIа сте­пе­ней ог­не­стой­ко­сти до­пус­ка­ет­ся вмес­то про­ти­во­по­жар­ных стен при­ни­мать про­ти­во­по­жар­ные зо­ны 1‑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 IIIа 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 IIIа 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 м2при обо­ру­до­ва­нии по­ме­ще­ний ка­те­го­рий А,  БиВуста­нов­ка­ми 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 IVа сте­пе­ни ог­не­стой­ко­сти до­пус­ка­ет­ся раз­ме­щать по­ме­ще­ния ка­те­го­рий АиБобщей 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 IVа сте­пе­ни ог­не­стой­ко­сти ка­те­го­рий АиБпло­ща­дью не бо­лее 75 м2.

2.9. По­ме­ще­ния ка­те­го­рий АиБследует, ес­ли это до­пус­ка­ет­ся тре­бо­ва­ни­ями тех­но­ло­гии, раз­ме­щать у на­руж­ных стен и в мно­го­этаж­ных зда­ни­ях — на вер­хних этажах.

Раз­ме­ще­ние по­ме­ще­ний ка­те­го­рий АиБвподва­ль­ных 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, БиВсле­ду­ет от­де­лять од­но от дру­го­го, а так­же от по­ме­ще­ний ка­те­го­рий ГиДикори­до­ров про­ти­во­по­жар­ны­ми пе­ре­го­род­ка­ми и про­ти­во­по­жар­ны­ми пе­ре­кры­ти­ями сле­ду­ющих типов:

в зда­ни­ях I сте­пе­ни ог­не­стой­ко­сти  — про­ти­во­по­жар­ны­ми пе­ре­го­род­ка­ми 1‑го ти­па1, 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 м2по­ла там­бу­ра. Ограж­да­ющие кон­струк­ции там­бу­ра долж­ны быть про­ти­во­по­жар­ны­ми с пре­де­лом ог­не­стой­ко­сти 0,75 ч.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1Ти­пы про­ти­во­по­жар­ных пре­град при­ня­ты в со­от­ветс­твии со СНиП 2.01.02-85\*.

2.13. При не­об­хо­ди­мо­сти устройс­тва в пе­ре­кры­ти­ях зда­ний ка­те­го­рий А, Б и В, а так­же в про­ти­во­по­жар­ных пе­ре­го­род­ках, от­де­ля­ющих по­ме­ще­ния ка­те­го­рий АиБот дру­гих по­ме­ще­ний, про­емов, ко­то­рые не мо­гут за­кры­ва­ть­ся про­ти­во­по­жар­ны­ми две­ря­ми или во­ро­та­ми, сле­ду­ет пре­ду­смат­ри­вать ком­плекс ме­ро­при­ятий по пре­до­твра­ще­нию рас­про­стра­не­ния по­жа­ра и про­ни­ка­ния го­рю­чих га­зов, па­ров лег­ко­во­спла­ме­ня­ющих­ся 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 м2каж­дая, 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 м2сле­ду­ет 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 м2каж­дая с устройс­твом ды­мо­уда­ле­ния в со­от­ветс­твии со СНиП 2.04.05-86.

В под­ва­лах, име­ющих вы­хо­ды не­по­средс­твен­но на­ру­жу, по­ме­ще­ния ка­те­го­рии В пло­ща­дью 700 м2и бо­лее долж­ны быть обо­ру­до­ва­ны уста­нов­ка­ми ав­то­ма­ти­че­ско­го по­жа­ро­ту­ше­ния, ме­нее 700 м2ав­то­ма­ти­че­ской по­жар­ной сиг­на­ли­за­ци­ей. В под­ва­лах, не име­ющих ука­зан­ных вы­хо­дов, по­ме­ще­ния ка­те­го­рии В пло­ща­дью 300 м2и 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, БиВкори­до­ры 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 воз­ду­хо­во­дов, 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 Вивпоме­ще­ния 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 2.11.01-85\*.

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 АиБсле­ду­ет пре­ду­смат­ри­вать по­сто­ян­ный под­пор воз­ду­ха 20 Па (2 кгс/м2).

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 АиБитам­бур-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 АиБиз 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 АиБ 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 ГиДIVa 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,  ГиДипро­ек­ти­ру­емые 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 м2и 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 АиБпло­ща­дью 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 IIIa 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 м2на внут­ре­нюю 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 0,6х0,8 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 м2сле­ду­ет 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, ГиДсле­ду­ет 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 | Ка­те­го- | Сте­пень | Рас­сто­яние, м, при | | |
| по­ме­ще­ния, | рия по- | ог­не- | плот­но­сти людс­ко­го | | |
| тыс. м3 | ме­ще­ния | стой- | по­то­ка в об­щем, | | |
|  |  | кос­ти | чел/м2 | | |
|  |  |  |  | | |
|  |  | зда­ния |  |  |  |
|  |  |  | до 1 | св. 1 | св. 3 |
|  |  |  |  | до 3 | до 5 |
| До 15 | А, Б | I,II,IIIa | 40 | 25 | 15 |
|  |  |  |  |  |  |
|  | B | I,II,III, | 100 | 60 | 40 |
|  |  | IIIa |  |  |  |
|  |  | IIIб, IV | 70 | 40 | 30 |
|  |  | V | 50 | 30 | 20 |
| 30 | А, Б | I,II,IIIa | 60 | 35 | 25 |
|  |  |  |  |  |  |
|  | B | I,II,III, | 145 | 85 | 60 |
|  |  | IIIa |  |  |  |
|  |  | IIIб, IV | 100 | 60 | 40 |
| 40 | A, Б | I,II,IIIa | 80 | 50 | 35 |
|  |  |  |  |  |  |
|  | В | I,II,III, | 160 | 95 | 65 |
|  |  | IIIa |  |  |  |
|  |  | IIIб, IV | 110 | 65 | 45 |
| 50 | A, Б | I,II,IIIa | 120 | 70 | 50 |
|  |  |  |  |  |  |
|  | В | I,II,III, | 180 | 105 | 75 |
|  |  | IIIa |  |  |  |
| 60 и бо­лее | А, Б | I,II,IIIa | 140 | 85 | 60 |
| 60 | В | I,II,III, | 200 | 110 | 85 |
|  |  | IIIa |  |  |  |
| 80 и бо­лее | В | I,II,III, | 240 | 140 | 100 |
|  |  | IIIa |  |  |  |
| Не­за­ви­си­мо | Г, Д | I,II,III, | Не огра­ни­чи­ва­ет­ся | | |
|  |  |  |  | | |
| от объ­ема |  | IIIa |  |  |  |
|  |  | IIIб, IV | 160 | 95 | 65 |
|  |  | 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 м2рас­сто­яние, 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 м2для по­ме­ще­ний ка­те­го­рий А и Б, 400 м2для 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 IVa 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 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 | Ка­те- | Сте­пень | Рас­сто­яние по ко­ри­до­ру, м, до вы­хо­да на­ру­жу или в | | | |
| вы­хо­да | го­рия | ог­не- | бли­жай­шую лест­нич­ную клет­ку при | | | |
|  | по­ме- | стой- | плот­но­сти людс­ко­го по­то­ка в ко­ри­до­ре, чел/м2 | | | |
|  | ще­ния | кос­ти |  | | | |
|  |  |  |  | | | |
|  |  | зда­ния |  |  |  |  |
|  |  |  | до 2 | св.2 до 3 | св.3 до 4 | св.4 до 5 |
| Меж­ду дву­мя вы­хо- |  |  |  |  |  |  |
| да­ми на­ру­жу или | А, Б | I,II, | 60 | 50 | 40 | 35 |
| лест­нич­ны­ми |  | IIIa |  |  |  |  |
| клет­ка­ми |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | I,II, | 120 | 95 | 80 | 65 |
|  | В | IIIa, |  |  |  |  |
|  |  | IIIб,IV | 85 | 65 | 55 | 45 |
|  |  | V | 60 | 50 | 40 | 35 |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | I,II, | 180 | 140 | 120 | 100 |
|  | Г,Д | III, |  |  |  |  |
|  |  | IIIa |  |  |  |  |
|  |  | IIIб,IV | 125 | 100 | 85 | 70 |
|  |  | V | 90 | 70 | 60 | 50 |
| В ту­пи­ко­вый | Не­за- | I,II, | 30 | 25 | 20 | 15 |
| ко­ри­дор | ви­си- | III, |  |  |  |  |
|  | мо от | IIIa |  |  |  |  |
|  | ка­те- | IIIб,IV | 20 | 15 | 15 | 10 |
|  | го­рии | 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.

Таб­ли­ца 4

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Объ­ем | Ка­те­го­рия | Сте­пень | Ко­ли­че­ство |
| по­ме­ще­ния, | по­ме­ще­ния | ог­не­стой­ко­сти | лю­дей на |
| тыс. м3 |  | зда­ния | 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 | Г, Д | I,II,III,IIIa | 260 |
| от объ­ема |  | 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.

Таб­ли­ца 5

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Ка­те­го­рия | Сте­пень | Ко­ли­че­ство лю­дей на 1 м ши­ри­ны |
| по­ме­ще­ния | ог­не­стой­ко­сти | эва­ку­аци­он­но­го вы­хо­да (две­ри) |
|  | зда­ния | 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 ши­ри­ну 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.      2.36. В зда­ни­ях ка­те­го­рий А и Б сле­ду­ет пре­ду­смат­ри­вать не­за­дым­ля­емые лест­нич­ные клет­ки 3‑го ти­па1 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 ГиДи 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.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1 Ти­пы лест­ниц при­ня­ты в со­от­ветс­твии со СНиП 2.01.02-85\*.

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 АиБсле­ду­ет пре­ду­смат­ри­вать на­руж­ные лег­ко­сбра­сы­ва­емые ограж­да­ющие кон­струкции.

В ка­че­стве лег­ко­сбра­сы­ва­емых кон­струк­ций сле­ду­ет, как пра­ви­ло, ис­по­ль­зо­вать остек­ле­ние окон и фо­на­рей. При не­до­ста­точ­ной пло­ща­ди остек­ле­ния до­пус­ка­ет­ся до­пус­ка­ет­ся в ка­че­стве лег­ко­сбра­сы­ва­емых кон­струк­ций ис­по­ль­зо­вать кон­струк­ции по­кры­тий из ста­ль­ных, алю­ми­ни­евых и ас­бе­сто­це­мент­ных лис­тов и эф­фек­ти­вно­го утеп­ли­те­ля. Пло­щадь лег­ко­сбра­сы­ва­емых кон­струк­ций сле­ду­ет опре­де­лять рас­че­том. При от­сутс­твии рас­чет­ных дан­ных пло­щадь лег­ко­сбра­сы­ва­емых кон­струк­ций долж­на со­став­лять не ме­нее 0,05 м2на 1 м3 объ­ема по­ме­ще­ния ка­те­го­рии А и не ме­нее 0,03 м2  — по­ме­ще­ния ка­те­го­рии Б.

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

2. Ру­лон­ный ко­вер на учас­тках лег­ко­сбра­сы­ва­емых кон­струк­ций по­кры­тия сле­ду­ет раз­ре­зать на кар­ты пло­ща­дью не бо­лее 180 м2каждая.

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

2.43. Га­ле­рии, 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 лег­ко­во­спла­ме­ня­ющих­ся, 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 се­ли­катно­го 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/м3сле­ду­ет 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 над­зем­но­го 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 по­дё­ема 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 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 м2кров­ли), 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 про­­цесе оса­док кон­струк­ций и со­хра­не­ние тре­бу­емых нор­ма­ми га­ба­ри­тов по­сле око­ча­ния 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 стро­ите­ль­но-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.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Об­щие по­ло­же­ния

2. Объ­ем­но-пла­ни­ро­воч­ные и кон­струк­тив­ные ре­ше­ния

Объ­ем­но-пла­ни­ро­воч­ные ре­ше­ния

Эва­ку­ация лю­дей из зда­ний и по­ме­ще­ний

Кон­струк­тив­ные ре­ше­ния

3. До­пол­ни­те­ль­ные тре­бо­ва­ния к про­ек­ти­ро­ва­нию зда­ний в

Се­вер­ной стро­ите­ль­но-кли­ма­ти­че­ской зо­не

При­ло­же­ние. Обя­за­те­ль­ное. Тер­ми­ны и опре­де­ле­ния

Постановлением Госстроя России от 31 марта 1994 г. № 18-23 утверждены и с 1 июля 1994 г. введены в действие разработанные ЦНИИпромзданий и представленные Главтехнормированием Госстроя России изменения СНиП, действующих на территории Российской Федерации в соответствии с приказом Минстроя России от 4 июня 1992 г. № 135:

изменение № 3 СНиП 2.09.02-85 «Производственные здания»;

изменение № 2 СНиП II-89-80 «Генеральные планы промышленных пред­при­ятий»;

изменение № 1 СНиП 2.09.04-87 «Административные и бытовые здания».

Изменение № 3 СНиП 2.09.02-85 «Производственные здания»

Раздел 1 дополнить пунктом 1.4 следующего содержания:

«1.4 В случаях, когда на предприятии предусматривается возможность использования труда инвалидов, следует соблюдать дополнительные требования, оговоренные в соответствующих пуктах 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).»

Пункт 2.20 дополнить абзацем четвертым следующего содержания:

«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.»

Пункт 2.33 дополнить текстом следующего содержания:

«, но не менее 0,9 м при наличии в числе работающих инвалидов с нарушением работы опорно-двигательного аппарата».

Пункт 2.34 дополнить текстом следующего содержания:

«, при наличии в числе работающих инвалидов с нарушением работы опорно-двигательного аппарата - не менее 0,9 м».

5. Пункт 2.35 дополнить текстом следующего содержания:

«При наличии в числе работающих инвалидов с нарушением работы опорно-двигательного аппарата ширину марша лестницы следует принимать не менее 1,2 м».

6. Пукт 2.40 дополнить текстом следующего содержания:

«При наличии в числе работающих инвалидов, пользующихся креслами-колясками, глубину тамбуров и тамбур-шлюзов следует принимать не менее 1,8 м.»

7. Пункт 2.58. Первое предложение после слов «не более 1:1» дополнить словами: «, при наличии в числе работающих инвалидов с нарушением работы опорно-двигательного аппарата - не более 1:2».