**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ**

**СОЮЗА** **ССР**

**МАРШИ И ПЛОЩАДКИ ЛЕСТНИЦ**

**ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ**

**ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ**

**ГОС****Т 9818—85**

**Издание официальное**

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТРОИТЕЛЬНЫЙ КОМИТЕТ СССР

**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА** **ССР**

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

**МАРШИ И ПЛОЩАДКИ Л****ЕСТНИЦ**

 **ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ**

 **ГОСТ**

 **Технические** **усло****вия 9818⎯85**

 Reinforced concrete flights of steps and stair

 landings.

 Specifications

ОКП 58 9121, 58 9122

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

Дата введения 01.01.86

**Несоблюдение** **стандарта** **пресл****едуется по** **закону**

Настоящий стандарт распространяется на железобетонные марши, площадки и накладные проступи (далее — элементы лестниц), изготовляемые из тяжелого бетона или легкого бетона (средней плотности от 1600 до 2000 кг/м3 включи­тельно) и предназначенные для устройства лестниц в зданиях различного назначения.

Элементы лестниц, .предназначенные для эксплуатации в среде с агрессивной степенью воздействия на железобетонные конструкции, должны удовлетворять дополнительным требованиям, установленным проектной документацией зда­ния согласно требованиям СНиП 2.03.11-85.

**(Измененная** **редакция,** **Изм.** **№ 1).**

**1. ТИПЫ, ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ И РАЗМЕРЫ**

**1.1.** Лестничные марши (далее ⎯ марши) подразделяют на следующие типы:

ЛМ ⎯ плоские без фризовых ступеней (черт. 1);

**Марш типа ЛМ**

Черт. 1

ЛМФ ⎯ ребристые с фризовыми ступенями (черт. 2);

**Марш типа ЛМФ**

Черт. 2

ЛМП ⎯ ребристые с полуплощадками (черт. 3).

**Марш типа ЛМП с двумя полуплощадками**

**Марш типа ЛМП без нижней полуплощадки**

Черт. 3

**1.2.** Лестничные площадки (далее ⎯ площадки) подразделяют на следующие типы:

1ЛП ⎯ плоские для маршей типа ЛМ (черт. 4);

**Площадки типа 1ЛП**

*а* ⎯ площадки длиной 2200 и 2800 мм; *б* ⎯ то же, длиной 2380 и 2980 мм;

*в* ⎯ конечная площадка

Черт. 4

2ЛП ⎯ ребристые для маршей типа ЛМ (черт. 5);

**Площадка типа 2ЛП**

*а* ⎯ этажная или промежуточная площадка; *б* ⎯ конечная площадка; *1* ⎯ консоль для опирания площадки на кирпичную стену; *2* ⎯ отверстие для мусоропровода

Черт. 5

ЛПФ ⎯ ребристые для маршей типа ЛМФ (черт. 6);

**Площадка типа ЛПФ**

*1* ⎯ консоль в конечной площадке

Черт. 6

ЛПП ⎯ ребристые площадки и полуплощадки для маршей типа ЛМП (черт. 7).

**Площадка типа ЛПП**

Черт. 7

**1.3.** Накладные проступи подразделяют на следующие типы:

1ЛН ⎯ для укладки на нижние и рядовые ступени маршей (черт. 8);

**Накладная проступь типа 1ЛН**

*а* ⎯ накладная проступь по серии 1.251.1⎯4, выпуск 1; *б* ⎯ то же, по серии 1.050.1⎯2, выпуск 1

Черт. 8

2ЛН ⎯ для укладки на площадки и верхние ступени маршей (черт. 9).

**Накладная проступь типа 2ЛН**

*а* ⎯ накладная проступь по серии 1.251.1⎯4, выпуск 1; *б* ⎯ то же, по серии 1.050.1⎯2, выпуск 1; *1* ⎯ скос для конечной проступи

Черт. 9

**1.4.** Форма и основные размеры маршей должны соответствовать:

типа ЛМ — указанным на черт. 1 и в табл. 1;

 » ЛМФ — » на черт. 2 и в табл. 2;

 »  ЛМП — » на черт. 3 и в табл. 3.

**1.5.** Форма и основные размеры площадок должны соответствовать:

типа 1ЛП — указанным на черт. 4 и в табл. 4;

 » 2ЛП — » на черт. 5 и в табл. 5;

 » ЛПФ — » на черт. 6 и в табл. 6;

 »  ЛПП — » на черт. 7 и в табл. 7.

**1.6.** Форма и основные размеры накладных проступей должны соответ­ствовать:

типа 1ЛН — указанным на черт. 8 и в табл. 8;

 » 2ЛН — » на черт. 9 и в табл. 8.

**1.4—1.6** **(Измененная редакция,** **Изм. № 1****).**

**1.7.** Марши и площадки предназначены для применения в лестницах на расчет­ные временные нагрузки (при коэффициенте надежности по нагрузке  =1,2 и без учета собственного веса):

3,5 кПа (360 кгс/м2) — для жилых зданий;

4,7 кПа (480 кгс/м2) — для общественных зданий, производственных и вспомо­гательных зданий промышленных предприятий.

**1.8.** Элементы лестниц, при необходимости, изготовляют в двух вариантах исполнения: правом и левом — для лестниц с подъемом соответственно против часовой и по часовой стрелке.

**1.9.** Элементы лестниц изготовляют с отделкой верхних лицевых поверхностей следующих видов:

с гладкой поверхностью из тяжелого бетона на обычном цементе;

с шлифованной мозаичной поверхностью декоративного конструкционного слоя из бетона на обычном, белом или цветном цементах и на мраморном щебне (для площадок и накладных проступей);

с облицовкой керамической плиткой (для площадок).

**(И****змененная ред****акция, Изм.** **№ 1).**

**1.10.** Элементы лестниц обозначают марками в соответствии с требованиями ГОСТ 23009.

Марка элементов лестниц состоит из буквенно-цифровых групп, разделенных дефисами.

Первая группа содержит обозначение типа элемента лестницы и габаритные размеры: длину и ширину в дециметрах (значения которых округляют до целого числа), а для маршей дополнительно указывают координационную высоту мар­ша (высоту вертикальной проекции) в дециметрах. Длину маршей типа ЛМП без нижней полуплощадки указывают в марке равной длине основного марша этого типа (с двумя полуплощадками). Для конечный площадок и накладных проступей, укладываемых на верхние конечные ступени маршей, первую группу дополняют строчной буквой «в».

Таблица 1

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Код ОКП** | **Марка марша** | **Основные конструктивные и координационные размеры марша, мм** | **Расход материалов (справочный)** | **Масса марша (справочная), т** | **Обозначение серии и выпуска типовой** |
|  |  | ***l*** | ***b*** | ***h*ом** | ***l*ом** | **Бетон, м3** | **Сталь, кг** |  | **проектной документации** |
| 58 9121 254458 9121 2545 | ЛМ27.11.14⎯4ЛМ27.12.14⎯4 | 2720 | 10501200 | 1400 | 2400 | 0,530,61 | 14,7717,16 | 1,331,53 | 1.151.1⎯6Выпуск 1 |
| 58 9122 010558 9122 0122 | ЛМ27.11.14⎯4ЛЛМ27.12.14⎯4Л |  | 10501200 |  |  | 0,530,61 | 14,9116,36 | 1,141,30 | 1.151.1⎯6Выпуск 2 |
| 58 9121 255258 9121 2554 | ЛМ30.11.15⎯4ЛМ30.12.15⎯4 | 3030 | 10501200 | 1500 | 2700 | 0,590,68 | 16,2518,31 | 1,481,70 | 1.151.1⎯7Выпуск 1 |

Таблица 2

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Код ОКП** | **Марка марша** | **Основные конструктивные и координационные размеры марша, мм** | **Расход материалов (справочный)** | **Масса марша (справочная), т** | **Обозначение серии и выпуска типовой** |
|  |  | ***l*** | ***b*** | ***h*ом** | ***l*ом** | **Бетон, м3** | **Сталь, кг** |  | **проектной документации** |
| 58 9121 255558 9121 255658 9121 2557 | ЛМФ39.12.17⎯5ЛМФ39.14.17⎯5ЛМФ39.15.17⎯5 | 3913 | 120013501500 | 1650 | 3000 | 0,520,570,62 | 28,4928,9435,79 | 1,301,431,55 |  |
| 58 9121 255858 9121 255958 9121 2560 | ЛМФ42.12.18⎯5ЛМФ42.14.18⎯5ЛМФ42.15.18⎯5 | 4249 | 120013501500 | 1800 | 3300 | 0,560,610,67 | 40,3240,8043,63 | 1,401,531,68 | 1.251.1⎯4 Выпуск 1 |
| 58 9121 256158 9121 257858 9121 2579 | ЛМФ49.14.21⎯5ЛМФ49.15.21⎯5ЛМФ49.17.21⎯5 | 4946 | 135015001650 | 2100 | 3900 | 0,770,830,89 | 40,9048,9450,16 | 1,932,082,23 |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Код ОКП** | **Марка марша** | **Основные конструктивные****и координационные размеры марша, мм** | **Расход материалов (справочный)** | **Масса марша (справочная),**  | **Обозначение** **серии и выпуска типовой проектной** |
|  |  | ***l*** | ***b*** | ***h*ом** | ***l*ом** | ***l*1** | ***l*2** | **Бетон,** **м3** | **Сталь, кг** | **т** | **документации** |
| 58 9121 258058 9121 2587 | ЛМП57.11.145ЛМП57.11.155 |  |  | 14001500 | 2700 | 1475 | 1475 | 0,900,92 | 78,078,2 | 2,252,30 |  |
| 58 9121 258858 9121 258958 9121 2590  | ЛМП57.11.175ЛМП57.11.1751ЛМП57.11.1752 | 5650 |  | 1650 | 3000 | 132514501200 | 132512001450 | 0,95 | 79,080,078,7 | 2,38 |  |
| 58 9121 259158 9121 259258 9121 2605 | ЛМП57.11.185ЛМП57.11.1851ЛМП57.11.1852 |  |  | 1800 | 3300 | 11751450900 | 11759001450 |  | 79,580,479,6 |  |  |
| 58 9121 260658 9121 2607 | ЛМП60.11.155ЛМП60.11.175 | 5980 | 1150 | 15001650 | 27003000 | 16401490 | 16401490 | 1,00 | 101,9104,1 | 2,50 | 1.050.12Выпуск 1 |
| 58 9121 260858 9121 2609 | ЛМП57.11.1453ЛМП57.11.1553 | 4475 |  | 14001500 | 2700 | 1475 | ⎯ | 0,730,77 | 54,354,5 | 1,831,93 |  |
| 58 9121 309958 9121 3132 | ЛМП57.11.1753ЛМП57.11.17513 | 46254750 |  | 1650 | 3000 | 13251450 | ⎯⎯ | 0,800,86 | 55,856,6 | 2,002,15 |  |
| 58 9121 313358 9121 3134 | ЛМП57.11.1853ЛМП57.11.18513 | 47755050 |  | 1800 | 3300 | 11751450 | ⎯⎯ | 0,830,84 | 57,170,5 | 2,082,10 |  |
| 58 9121 261058 9121 3135 | ЛМП60.11.1553ЛМП60.11.1753 | 464045790 |  | 15001650 | 27003000 | 16401490 | ⎯⎯ | 0,810,83 | 55,056,2 | 2,032,08 |  |

Таблица 4

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Код ОКП** | **Марка** **площадки** | **Основные размеры площадки, мм** | **Расход материалов (справочный)** | **Масса пло-щадки (спра-** | **Обозначе-ние серии и выпуска типовой** |
|  |  | ***l*** | ***b*** | **Бетон, м3** | **Сталь, кг** | **вочная), т** | **проектной докумен-тации** |
| 58 9121 298458 9121 298558 9121 2986 | 1ЛП22.1341ЛП22.134-Ш1ЛП22.134-К |  | 1300 | 0,59 | 15,79 | 1,48 |  |
| 58 9121 298758 9121 298858 9121 2989 | 1ЛП22.1641ЛП22.164-Ш1ЛП22.164-К | 2200 | 1600 | 0,73 | 16,47 | 1,83 |  |
| 58 9121 299058 9121 299158 9121 2992 | 1ЛП22.1941ЛП22.194-Ш1ЛП22.19.4-К |  | 1900 | 0,86 | 18,79 | 2,15 |  |
| 58 9121 254658 9121 254758 9121 2392 | 1ЛП22.2241Лп22.224-Ш1ЛП22.224-К |  | 2200 | 0,95 | 19,35 | 2,38 |  |
| 58 9121 239358 9121 239458 9121 2395 | 1ЛП28.1341ЛП28.134-Ш1ЛП28.134-К |  | 1300 | 0,76 | 24,52 | 1,90 |  |
| 58 9121 239658 9121 239758 9121 2398 | 1ЛП28.1641ЛП28.164-Ш1ЛП28.164-К | 2800 | 1600 | 0,93 | 26,91 | 2,33 |  |
| 58 9121 239958 9121 240058 9121 2401 | 1ЛП28.1941ЛП28.194-Ш1ЛП28.194-К |  | 1900 | 1,10 | 28,60 | 2,75 | 1.152.18Выпуск 5 |
| 58 9121 240258 9121 240358 9121 2404 | 1ЛП28.2241ЛП28.224-Ш1ЛП28.224-К |  | 2200 | 1,21 | 29,52 | 3,03 |  |
| 58 9121 240558 9121 240658 9121 2407 | 1ЛП24.1341ЛП24.134-Ш1ЛП24.134-К |  | 1300 | 0,64 | 20,45 | 1,60 |  |
| 58 9121 240858 9121 240958 9121 2410 | 1ЛП24.1641ЛП24.164-Ш1ЛП24.164-К | 2380 | 1600 | 0,78 | 21,52 | 1,95 |  |
| 58 9121 241158 9121 241258 9121 2413 | 1ЛП24.1941ЛП24.194-Ш1ЛП24.194-К |  | 1900 | 0,92 | 23,91 | 2,30 |  |
| 58 9121 241458 9121 241558 9121 2416 | 1ЛП24.2241ЛП24.224-Ш1ЛП24.224-К |  | 2200 | 1,01 | 24,85 | 2,53 |  |
| 58 9121 241758 9121 241858 9121 2419 | 1ЛП30.1341ЛП30.134-Ш1ЛП30.13.4-К |  | 1300 | 0,81 | 28,09 | 2,03 |  |
| 58 9121 242058 9121 242158 9121 2422 | 1ЛП30.1641ЛП30.164-Ш1ЛП30.164-К | 2980 | 1600 | 0,98 | 31,21 | 2,45 |  |
| 58 9121 242358 9121 242458 9121 2425 | 1ЛП30.1941ЛП30.194-Ш1ЛП30.194-К |  | 1900 | 1,16 | 33,01 | 2,90 |  |
| 58 9121 242658 9121 242758 9121 2428 | 1ЛП30.2241ЛП30.224-Ш1ЛП30.224-К |  | 2200 | 1,28 | 34,65 | 3,20 |  |
| 58 9121 242958 9121 243058 9121 2431 | 1ЛП24.13в41ЛП24.13в4-Ш1ЛП24.13в4-К |  | 1300 | 0,65 | 21,51 | 1,63 |  |
| 58 9121 243258 9121 243358 9121 2434 | 1ЛП24.16в41ЛП24.16в4-Ш1ЛП24.16в4-К | 2380 | 1600 | 0,79 | 22,58 | 1,98 |  |
| 58 9121 243558 9121 243658 9121 2437 | 1ЛП24.19в41ЛП24.19в4-Ш1ЛП24.19в4-К |  | 1900 | 0,93 | 24,97 | 2,33 | 1.152.18Выпуск 5 |
| 58 9121 243858 9121 243958 9121 2440 | 1ЛП24.22в41ЛП24.22в4-Ш1ЛП24.22в4-К |  | 2200 | 1,02 | 25,91 | 2,55 |  |
| 58 9121 244158 9121 244258 9121 2443 | 1ЛП30.13в41ЛП30.13в4-Ш1ЛП30.13в4-К |  | 1300 | 0,82 | 29,68 | 2,05 |  |
| 58 9121 244458 9121 244558 9121 2446 | 1ЛП30.16в41ЛП30.16в4-Ш1ЛП30.16в4-К | 2980 | 1600 | 0,99 | 32,8 | 2,48 |  |
| 58 9121 244758 9121 244858 9121 2449 | 1ЛП30.19в41ЛП30.19в4-Ш1ЛП30.19в4-К |  | 1900 | 1,17 | 34,60 | 2,93 |  |
| 58 9121 245058 9121 245158 9121 2452 | 1ЛП3-.22в41ЛП30.22в4-Ш1ЛП30.22в4-К |  | 2200 | 1,29 | 36,24 | 3,23 |  |
| 58 9122 064558 9122 064658 9122 0647 | 1ЛП22.134Л1ЛП22.134Л-Ш1ЛП22.134Л-К |  | 1300 | 0,59 | 15,79 | 1,27 |  |
| 58 9122 064858 9122 064958 9122 0650 | 1ЛП22.164Л1ЛП22.164Л-Ш1ЛП22.164Л-К | 2200 | 1600 | 0,73 | 16,47 | 1,55 |  |
| 58 9122 065158 9122 065258 9122 0653  | 1ЛП22.194Л1ЛП22.194Л-Ш1ЛП22.194Л-К |  | 1900 | 0,86 | 17,47 | 1,83 |  |
| 58 9122 065458 9122 065558 9122 0656 | 1ЛП22.224Л1ЛП22.224Л-Ш1ЛП22.224Л-К |  | 2200 | 0,95 | 18,03 | 2,02 |  |
| 58 9122 065758 9122 065858 9122 0659 | 1ЛП28.134Л1ЛП28.134Л-Ш1ЛП28.134Л-К |  | 1300 | 0,76 | 22,04 | 1,64 |  |
| 58 9122 066058 9122 066158 9122 0662 | 1ЛП28.164Л1ЛП28.164Л-Ш1ЛП28.164Л-К | 2800 | 1600 | 0,93 | 23,11 | 1,99 |  |
| 58 9122 066358 9122 066458 9122 0665 | 1ЛП28.194Л1ЛП28.194Л-Ш1ЛП28.194Л-К |  | 1900 | 1,10 | 24,80 | 2,35 | 1.152.18Выпуск 6 |
| 58 9122 066658 9122 066758 9122 0668 | 1ЛП28.224Л1ЛП28.224Л-Ш1ЛП28.224Л-К |  | 2200 | 1,21 | 27,04 | 2,59 |  |
| 58 9122 066958 9122 067058 9122 0671 | 1ЛП24.14Л1ЛП24.134Л-Ш1ЛП24.134Л-К |  | 1300 | 0,64 | 17,57 | 1,36 |  |
| 58 9122 067258 9122 067358 9122 0674 | 1ЛП24.164Л1ЛП24.164Л-Ш1ЛП24.164Л-К | 2380 | 1600 | 0,78 | 18,64 | 1,67 |  |
| 58 9122 067558 9122 067658 9122 0677 | 1ЛП24.194Л1ЛП24.194Л-Ш1ЛП24.194Л-К |  | 1900 | 0,92 | 19,71 | 1,96 |  |
| 58 9122 067858 9122 067958 9122 0680 | 1ЛП24.224Л1ЛП24.224Л-Ш1ЛП24.224Л-К |  | 2200 | 1,01 | 21,97 | 2,16 |  |
| 58 9122 068158 9122 068258 9122 0683 | 1ЛП30.134Л1ЛП30.134Л-Ш1ЛП30.134Л-К |  | 1300 | 0,81 | 24,87 | 1,73 |  |
| 58 9122 068458 9122 068558 9122 0686 | 1ЛП30.164Л1ЛП30.164Л-Ш1ЛП30.164Л-К | 2980 | 1600 | 0,98 | 26,67 | 2,10 |  |
| 58 9122 068758 9122 068858 9122 0689 | 1ЛП30.194Л1ЛП30.194Л-Ш1ЛП30.194Л-К |  | 1900 | 1,16 | 29,79 | 2,48 |  |
| 58 9122 069058 9122 069158 9122 0692 | 1ЛП30.224Л1ЛП30.224Л-Ш1ЛП30.224Л-К |  | 2200 | 1,28 | 31,43 | 2,73 |  |
| 58 9122 069358 9122 069458 9122 0695 | 1ЛП24.13в4Л1ЛП24.13в4Л-Ш1ЛП24.13в4Л-К |  | 1300 | 0,65 | 18,63 | 1,38 |  |
| 58 9122 069658 9122 069758 9122 0698 | 1ЛП24.16в4Л1ЛП24.16в4Л-Ш1ЛП24.16в4Л-К | 2380 | 1600 | 0,79 | 19,70 | 1,69 |  |
| 58 9122 069958 9122 070058 9122 0701 | 1ЛП24.19в4Л1ЛП24.19в4Л-Ш1Лп24.19в4Л-К |  | 1900 | 0,93 | 20,77 | 1,98 | 1.152.18Выпуск 6 |
| 58 9122 070258 9122 070358 9122 0704 | 1ЛП24.22в4Л1ЛП24.22в4Л-Ш1ЛП24.22в4Л-К |  | 2200 | 1,02 | 23,03 | 2,18 |  |
| 58 9122 070558 9122 070658 9122 0707 | 1ЛП30.13в4Л1ЛП30.13в4Л-Ш1ЛП30.13в4Л-К |  | 1300 | 0,82 | 26,46 | 1,75 |  |
| 58 9122 070858 9122 070958 9122 0710 | 1ЛП30.16в4Л1ЛП30.16в4Л-Ш1ЛП30.16в4Л-К | 2980 | 1600 | 0,99 | 28,26 | 2,13 |  |
| 58 9122 071158 9122 071258 9122 0713 | 1ЛП30.19в4Л1ЛП30.19в4Л-Ш1ЛП30.19в4Л-К |  | 1900 | 1,17 | 31,38 | 2,40 |  |
| 58 9122 071458 9122 071558 9122 0716 | 1ЛП30.22в4Л1ЛП30.22в4Л-Ш1ЛП30.22в4Л-К |  | 2200 | 1,29 | 33,02 | 2,75 |  |

Таблица 5

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Код ОКП** | **Марка****площадки** | **Основные размеры площадки, мм** | **Расход материалов (справочный)** | **Масса пло-щадки (спра-** | **Обозначе-ние серии и выпуска типовой** |
|  |  | ***l*** | ***b*** | **Бетон, м3** | **Сталь, кг** | **вочная), т** | **проектной докумен-тации** |
| 58 9121 261158 9121 261258 9121 2613 | 2ЛП22.134-к2ЛП22.134-кШ2ЛП22.134-кК |  | 1300 | 0,41 | 16,27 | 1,03 |  |
| 58 9121 261458 9121 261558 9121 2616 | 2ЛП22.164-к2ЛП22.164-кШ2ЛП22.164-кК |  | 1600 | 0,48 | 18,33 | 1,20 |  |
| 58 9121 261758 9121 261858 9121 2619 | 2ЛП22.194-к2ЛП22.194-кШ2ЛП22.194-кК | 2200 | 1900 | 0,55 | 20,52 | 1,38 |  |
| 58 9121 262058 9121 262158 9121 2622 | 2ЛП22.13в4-к2ЛП22.13в4-кШ2ЛП22.13в4-кК |  | 1300 | 0,42 | 16,27 | 1,05 |  |
| 58 9121 262358 9121 262458 9121 2625 | 2ЛП22.16в4-к2ЛП22.16в4-кШ2ЛП22.16в4-кК |  | 1600 | 0,49 | 18,33 | 1,23 |  |
| 58 9121 262658 9121 262758 9121 2628 | 2ЛП22.19в4-к2ЛП22.19в4-кШ2ЛП22.19в4-кК |  | 1900 | 0,56 | 20,52 | 1,40 |  |
| 58 9121 270158 9121 270258 9121 2703 | 2ЛП25.134-к2ЛП25.134-кШ2ЛП25.134-кК |  | 1300 | 0,46 | 18,66 | 1,15 | 1.152.18Выпуск 1 |
| 58 9121 270458 9121 270558 9121 2706 | 2ЛП25.164-к2ЛП25.164-кШ2ЛП25.164-кК |  | 1600 | 0,54 | 22,13 | 1,35 |  |
| 58 9121 270758 9121 270858 9121 2709 | 2ЛП25.194-к2ЛП25.194-кШ2ЛП25.194-кК | 2500 | 1900 | 0,61 | 25,46 | 1,53 |  |
| 58 9121 271058 9121 271158 9121 2712 | 2ЛП25.13в4-к2ЛП25.13в4-кШ2ЛП25.13в4-кК |  | 1300 | 0,47 | 18,66 | 1,18 |  |
| 58 9121 271358 9121 271458 9121 2715 | 2ЛП25.16в4-к2ЛП25.16в4-кШ2ЛП25.16в4-кК |  | 1600 | 0,55 | 22,13 | 1,38 |  |
| 58 9121 271658 9121 271758 9121 2718 | 2ЛП25.19в4-к2ЛП25.19в4-кШ2ЛП25.19в4-кК |  | 1900 | 0,62 | 25,46 | 1,55 |  |
| 58 9121 271958 9121 272058 9121 2721 | 2ЛП25.194-км2ЛП25.194-кмШ2ЛП25.194-кмК |  | 1900 | 0,60 | 26,08 | 1,50 |  |
| 58 9122 012458 9122 012558 9122 0126 | 2ЛП22.134Л-к2ЛП22.134Л-кШ2ЛП22.134Л-кК |  | 1300 | 0,41 | 15,47 | 0,90 |  |
| 58 9122 012758 9122 014058 9122 0141 | 2ЛП22.164Л-к2ЛП22.164Л-кШ2ЛП22.164Л-кК |  | 1600 | 0,48 | 17,62 | 1,04 |  |
| 58 9122 014258 9122 014358 9122 0144 | 2ЛП22.194Л-к2ЛП22.194Л-кШ2ЛП22.194Л-кК | 2200 | 1900 | 0,55 | 19,88 | 1,19 |  |
| 58 9122 014558 9122 014658 9122 0147 | 2ЛП22.13в4Л-к2ЛП22.13в4Л-кШ2ЛП22.13в4Л-кК |  | 1300 | 0,42 | 16,25 | 0,92 |  |
| 58 9122 014858 9122 014958 9122 0150  | 2ЛП22.16в4Л-к2ЛП22.16в4Л-кШ2ЛП22.16в4Л-кК |  | 1600 | 0,49 | 17,62 | 1,06 | 1.152.18Выпуск 2 |
| 58 9122 015158 9122 015258 9122 0153 | 2ЛП22.19в4Л-к2ЛП22.19в4Л-кШ2ЛП22.19в4Л-кК |  | 1900 | 0,56 | 19,88 | 1,21 |  |
| 58 9122 015458 9122 015558 9122 0156 | 2ЛП25.134Л-к2ЛП25.134Л-кШ2ЛП25.134Л-кК |  | 1300 | 0,46 | 18,66 | 1,01 |  |
| 58 9122 015758 9122 015858 9122 0159 | 2ЛП25.164Л-к2ЛП25.164Л-кШ2ЛП25.164Л-кК |  | 1600 | 0,54 | 20,13 | 1,17 |  |
| 58 9122 016058 9122 016158 9122 0162 | 2ЛП25.194Л-к2ЛП25.194Л-кШ2ЛП25.194Л-кК | 2500 | 1900 | 0,61 | 21,86 | 1,33 |  |
| 58 9122 016358 9122 023658 9122 0237 | 2ЛП25.13в4Л-к2ЛП25.13в4Л-кШ2ЛП25.13в4Л-кК |  | 1300 | 0,47 | 18,66 | 1,03 |  |
| 58 9122 023858 9122 023958 9122 0240 | 2ЛП25.16в4Л-к2ЛП25.16в4Л-кШ2ЛП25.16в4Л-кК |  | 1600 | 0,55 | 20,13 | 1,19 |  |
| 58 9122 024158 9122 024258 9122 0243 | 2ЛП25.19в4Л-к2ЛП25.19в4Л-кШ2ЛП25.19в4Л-кК |  | 1900 | 0,62 | 21,86 | 1,35 |  |
| 58 9122 024458 9122 024558 9122 0246 | 2ЛП25.194Л-км2ЛП25.194Л-кмШ2ЛП25.194Л-кмК |  | 1900 | 0,60 | 22,48 | 1,30 |  |
| 58 9121 272258 9121 272358 9121 2724 | 2ЛП22.1342ЛП22.134-Ш2ЛП22.134-К |  | 1300 | 0,39 | 17,02 | 0,98 |  |
| 58 9121 272558 9121 272658 9121 2727 | 2ЛП22.1642ЛП22.164-Ш2ЛП22.164-К |  | 1600 | 0,45 | 20,53 | 1,13 |  |
| 58 9121 272858 9121 272958 9121 2730 | 2ЛП22.1942ЛП22.194-Ш2ЛП22.194-К | 2200 | 1900 | 0,52 | 23,39 | 1,30 |  |
| 58 9121 273158 9121 273258 9121 2733 | 2ЛП22.13в42ЛП22.13в4-Ш2ЛП22.13в4-К |  | 1300 | 0,40 | 17,02 | 1,00 |  |
| 58 9121 273458 9121 273558 9121 2736 | 2ЛП22.16в42ЛП22.16в4-Ш2ЛП22.16в4-К |  | 1600 | 0,46 | 20,53 | 1,15 | 1.152.18 |
| 58 9121 273758 9121 273858 9121 2739  | 2ЛП22.19в42ЛП22.19в4-Ш2ЛП22.19в4-К |  | 1900 | 0,53 | 23,39 | 1,33 | Выпуск 3 |
| 58 9121 274058 9121 274158 9121 2742 | 2ЛП25.1342ЛП25.134-Ш2ЛП25.134-К |  | 1300 | 0,44 | 20,72 | 1,10 |  |
| 58 9121 286958 9121 287058 9121 2877 | 2ЛП25.1642ЛП25.164-Ш2ЛП25.164-К | 2500 | 1600 | 0,51 | 22,95 | 1,28 |  |
| 58 9121 287858 9121 287958 9121 2880 | 2ЛП25.1942ЛП25.194-Ш2ЛП25.194-К |  | 1900 | 0,58 | 25,30 | 1,45 |  |
| 58 9121 288158 9121 288258 9121 2883 | 2ЛП25.13в42ЛП25.13в4-Ш2ЛП25.13в4-К |  | 1300 | 0,45 | 20,72 | 1,13 |  |
| 58 9121 288458 9121 297658 9121 2977 | 2ЛП25.16в42ЛП25.16в4-Ш2ЛП25.16в4-К |  | 1600 | 0,52 | 22,95 | 1,30 |  |
| 58 9121 297858 9121 297958 9121 2980 | 2ЛП25.19в42ЛП25.19в4-Ш2ЛП25.19в4-К |  | 1900 | 0,60 | 25,30 | 1,50 |  |
| 58 9121 298158 9121 298258 9121 2983 | 2ЛП25.194-м2ЛП25.194-мШ2ЛП25.194-мК |  |  | 0,57 | 25,92 | 1,43 |  |
| 58 9122 024758 9122 024858 9122 0249  | 2ЛП22.134Л2ЛП22.134Л-Ш2ЛП22.134Л-К |  | 1300 | 0,39 | 16,20 | 0,84 |  |
| 58 9122 025058 9122 025158 9122 0252 | 2ЛП22.164Л2ЛП22.164Л-Ш2ЛП22.164Л-К |  | 1600 | 0,45 | 18,35 | 0,99 |  |
| 58 9122 025358 9122 025458 9122 0255 | 2ЛП22.194Л2ЛП22.194Л-Ш2ЛП22.194Л-К | 2200 | 1900 | 0,52 | 20,54 | 1,13 |  |
| 58 9122 025658 9122 025758 9122 0258 | 2ЛП22.13в4Л2ЛП22.13в4Л-Ш2ЛП22.13в4Л-К |  | 1300 | 0,40 | 16,20 | 0,86 |  |
| 58 9122 025958 9122 026058 9122 0261 | 2ЛП22.16в4Л3ЛП22.16в4Л-Ш2ЛП22.16в4Л-К |  | 1600 | 0,46 | 18,35 | 1,01 | 1.152.18Выпуск 4 |
| 58 9122 026258 9122 026358 9122 0106 | 2ЛП22.19в4Л2ЛП22.19в4Л-Ш2ЛП22.19в4Л-К |  | 1900 | 0,53 | 20,54 | 1,15 |  |
| 58 9122 012358 9122 062558 9122 0626 | 2ЛП25.134Л2ЛП25.134Л-Ш2ЛП25.164Л-К |  | 1300 | 0,44 | 20,72 | 0,95 |  |
| 58 9122 062758 9122 062858 9122 0629 | 2ЛП25.164Л2ЛП25.164Л-Ш2ЛП25.164Л-К |  | 1600 | 0,51 | 22,95 | 1,12 |  |
| 58 9122 063058 9122 063158 9122 0632 | 2ЛП25.194Л2ЛП25.194Л-Ш2ЛП25.194Л-К | 2500 | 1900 | 0,58 | 25,30 | 1,28 |  |
| 58 9122 063358 9122 063458 9122 0635 | 2ЛП25.13в4Л2ЛП25.13в4Л-Ш2ЛП25.13в4Л-К |  | 1300 | 0,45 | 20,72 | 0,98 |  |
| 58 9122 063658 9122 063758 9122 0638 | 2ЛП25.16в4Л2ЛП25.16в4Л-Ш2ЛП25.16в4Л-К |  | 1600 | 0,52 | 22,95 | 1,14 |  |
| 58 9122 063958 9122 064058 9122 0641 | 2ЛП25.19в4Л2ЛП25.19в4Л-Ш2ЛП25.19в4Л-К |  | 1900 | 0,60 | 25,30 | 1,30 |  |
| 58 9122 064258 9122 064358 9122 0644 | 2ЛП25.194Л-м2ЛП25.194Л-мШ2ЛП25.194Л-мК |  | 1900 | 0,57 | 25,92 | 1,25 |  |

Таблица 6

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Код ОКП** | **Марка****площадки** | **Основные размеры площадки, мм** | **Расход материалов (справочный)** | **Масса пло-щадки (спра-** | **Обозначе-ние серии и выпуска типовой** |
|  |  | ***l*** | ***b*** | **Бетон, м3** | **Сталь, кг** | **вочная), т** | **проектной докумен-тации** |
| 58 9121 246958 9121 2454 | ЛПФ25.10-5ЛПФ25.10в-5 |  | 990 | 0,360,42 | 14,7316,15 | 0,901,05 |  |
| 58 9121 247058 9121 2455 | ЛПФ25.11-5ЛПФ25.11в-5 | 2500 | 1140 | 0,390,45 | 15,5316,96 | 0,981,13 |  |
| 58 9121 247158 9121 2456 | ЛПФ25.13-5ЛПФ25.13в-5 |  | 1290 | 0,430,49 | 16,9118,53 | 1,081,23 |  |
| 58 9121 247258 9121 247558 9121 245758 9121 2460 | ЛПФ28.11-5ЛПФ28.11-5-уЛПФ28.11в-5ЛПФ28.11в-5-у | 2800 | 1140 | 0,440,460,500,53 | 18,8717,2320,2718,63 | 1,101,151,251,33 | 1.252.14Выпуск 1 |
| 58 9121 247358 9121 2458 | ЛПФ28.13-5ЛПФ28.13в-5 |  | 1290 | 0,480,54 | 20,3822,00 | 1,201,35 |  |
| 58 9121 247458 9121 247658 9121 245958 9121 2461 | ЛПФ31.13-5ЛПФ31.13-5-уЛПФ31.13в-5ЛПФ31.13в-5-у | 3100 | 1290 | 0,530,550,600,63 | 22,9823,3024,5924,91 | 1,331,381,501,58 |  |
| 58 9121 245358 9121 2462 | ЛПФ34.13-5-уЛПФ34.13в-5-у | 3400 |  | 0,600,69 | 25,1026,70 | 1,501,73 |  |

Таблица 7

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Код ОКП** | **Марка****площадки** | **Основные размеры площадки, мм** | **Расход материалов (справочный)** | **Масса пло-щадки (спра-** | **Обозначе-ние серии и выпуска типовой** |
|  |  | ***l*** | ***b*** | **Бетон, м3** | **Сталь, кг** | **вочная), т** | **проектной докумен-тации** |
| 58 9121 2463 | ЛПП14.12в-5 |  | 1200 | 0,20 | 12,30 | 0,50 |  |
| 58 9121 246458 9121 2465 | ЛПП14.13в-5ЛПП14.15в-5 | 1440 | 13251475 | 0,24 | 14,4013,60 | 0,60 | 1.050.12 |
| 58 9121 2466 | ЛПП15.15в-5 | 1540 | 1490 | 0,30 | 14,80 | 0,75 | Выпуск 1 |
| 58 9121 246758 9121 2468 | ЛПП16.15в-5ЛПП16.16в-5 | 1610 | 14901640 | 0,310,29 | 16,4016,90 | 0,780,73 |  |

Таблица 8

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Код ОКП** | **Марка****накладной** | **Основные размеры****накладной проступи, мм** | **Расход материалов (справочный)** | **Масса наклад-ной проступи** | **Обозначе-ние серии и выпуска типовой** |
|  | **проступи** | ***l*** | ***b*** | **Бетон, м3** | **Сталь, кг** | **(спра-вочная), кг** | **проектной докумен-тации** |
| 58 9121 247758 9121 2478 | 1ЛН12.31ЛН12.3-Ш | 1200 | 325 | 0,014 | 0,21 | 35 |  |
| 58 9121 247958 9121 2480 | 1ЛН12.21ЛН12.2-Ш |  | 220 | 0,009 | 0,18 | 23 |  |
| 58 9121 248158 9121 2482 | 1ЛН14.31ЛН14.3-Ш | 1350 | 325 | 0,015 | 0,24 | 38 |  |
| 58 9121 248358 9121 2484 | 1ЛН14.21ЛН14.2-Ш |  | 220 | 0,010 | 0,20 | 25 |  |
| 58 9121 248558 9121 2486 | 1ЛН15.31ЛН15.3-Ш | 1500 | 325 | 0,017 | 0,27 | 43 |  |
| 58 9121 248758 9121 2488 | 1ЛН15.21ЛН15.2-Ш |  | 220 | 0,012 | 0,22 | 30 |  |
| 58 9121 248958 9121 2490 | 1ЛН17.31ЛН17.3-Ш | 1650 | 325 | 0,019 | 0,30 | 48 |  |
| 58 9121 249158 9121 2492 | 1ЛН17.21ЛН17.2-Ш |  | 220 | 0,013 | 0,25 | 33 | 1.251.14 |
| 58 9121 249358 9121 2494 | 2ЛН13.22ЛН13.2-Ш | 1310 |  | 0,011 | 0,21 | 28 | Выпуск 1 |
| 58 9121 249558 9121 2496 | 2ЛН12.2в2ЛН12.2в-Ш | 1200 |  | 0,010 | 0,19 | 25 |  |
| 58 9121 249758 9121 2498 | 2ЛН15.22ЛН15.2-Ш | 1470 |  | 0,013 | 0,24 | 33 |  |
| 58 9121 249958 9121 2500 | 2ЛН14.2в2ЛН14.2в-Ш | 1350 | 245 | 0,012 | 0,22 | 30 |  |
| 58 9121 256258 9121 2563 | 2ЛН16.22ЛН16.2-Ш | 1620 |  | 0,014 | 0,26 | 35 |  |
| 58 9121 256458 9121 3052 | 2ЛН15.2в2ЛН15.2в-Ш | 1500 |  | 0,013 | 0,25 | 33 |  |
| 58 9121 305358 9121 3054 | 2ЛН19.22ЛН19.2-Ш | 1870 |  | 0,016 | 0,31 | 40 |  |
| 58 9121 305558 9121 3056 | 2ЛН16.2в2ЛН16.2в-Ш | 1650 |  | 0,014 | 0,27 | 35 |  |
| 58 9121 305758 9121 3058 | 1ЛН12.31ЛН12.3-Ш | 1210 | 320 | 0,017 | 0,3 | 44 |  |
| 58 9121 305958 9121 3060 | 1ЛН13.31ЛН13.3-Ш | 1350 |  | 0,019 | 0,4 | 49 |  |
| 58 9121 306158 9121 3062 | 2ЛН14.32ЛН14.3-Ш | 1385 | 330 | 0,018 | 0,4 | 45 |  |
| 58 9121 306358 9121 3064 | 2ЛН14.52ЛН14.5-Ш |  | 470 | 0,026 |  | 65 |  |
| 58 9121 075358 9121 0754 | 2ЛН13.32ЛН13.3-Ш | 1335 | 330 | 0,018 | 0,4 | 45 |  |
| 58 9121 075558 9121 0756 | 2ЛН13.52ЛН13.5-Ш |  | 470 | 0,025 |  | 63 |  |
| 58 9121 306558 9121 3066 | 2ЛН12.32ЛН12.3-Ш | 1285 | 330 | 0,017 | 0,4 | 43 |  |
| 58 9121 306758 9121 3068 | 2ЛН12.52ЛН12.5-Ш |  | 470 | 0,024 |  | 60 |  |
| 58 9121 306958 9121 3070 | 2ЛН9.52ЛН9.5-Ш | 930 | 460 | 0,017 | 0,3 | 43 | 1.050.12 |
| 58 9121 307158 9121 3072 | 2ЛН9.62ЛН9.6-Ш |  | 535 | 0,020 | 0,3 | 50 | Выпуск 1 |
| 58 9121 307358 9121 3074 | 2ЛН14.3в2ЛН14.3в-Ш | 1385 | 330 | 0,018 | 0,4 | 45 |  |
| 58 9121 307558 9121 3076 | 2ЛН14.5в2ЛН14.5в-Ш |  | 470 | 0,026 | 0,4 | 65 |  |
| 58 9121 076558 9121 0766 | 2ЛН13.3в2ЛН13.3в-Ш | 1335 | 330 | 0,018 | 0,4 | 45 |  |
| 58 9121 076758 9121 0768 | 2ЛН13.5в2ЛН13.5в-Ш |  | 470 | 0,025 |  | 63 |  |
| 58 9121 307758 9121 3078 | 2ЛН12.3в2ЛН12.3в-Ш | 1285 | 330 | 0,017 | 0,3 | 43 |  |
| 58 9121 307958 9121 3080 | 2ЛН12.5в2ЛН12.5в-Ш |  | 470 | 0,024 | 0,4 | 60 |  |
| 58 9121 308958 9121 3090 | 2ЛН9.5в2ЛН9.5в-Ш | 930 | 460 | 0,017 | 0,3 | 43 |  |

**Примечания к табл. 1 ⎯ 8:**

**1.** Марки элементов лестниц в таблицах даны без указания варианта исполнения (п. 1.8).

**2.** Масса элементов лестниц приведена для элементов из тяжелого бетона средней плотности 2500 кг/м3, из легкого бетона ⎯ 1800 кг/м3.

Табл. 1 ⎯ 8 **(Измененная редакция, Изм. № 1).**

Во второй группе указывают:

для маршей и площадок — расчетную временную нагрузку, обозначаемую циф­рами 4 при нагрузке 3,5 кПа (360 кгс/м2) и 5 при нагрузке 4,7 кПа (480 кгс/м2), а для маршей и площадок, изготовляемых из легкого бетона, — вид бетона, обозначаемый прописной буквой «Л»;

для накладных проступей — левое исполнение и вид отделки верхней лицевой поверхности.

В третьей группе указывают:

для маршей и площадок — левое исполнение и вид отделки верхней лицевой поверхности;

для площадок — наличие опорных консолей (при необходимости), отверстий для пропуска мусоропроводов и усиления узла для опирания маршей, обозначае­мое соответственно строчными буквами «к», «м» и «у»;

для маршей типа ЛМП — цифрами обозначают: 1 — марш с верхней удлинен­ной полуплощадкой, 2 — марш с нижней удлиненной полуплощадкой, 3 — марш без нижней полуплощадки.

Виды отделки верхней лицевой поверхности элементов лестниц в марке обозна­чают следующими прописными буквами (за исключением гладкой бетонной по­верхности, которую в марке не указывают):

Ш — шлифованная мозаичная поверхность;

К — облицованная керамической плиткой.

Левое исполнение элементов лестниц обозначают строчной буквой «л».

Для элементов лестниц, предназначенных для эксплуатации в среде с агрессив­ной степенью воздействия на железобетонные конструкции, в марке дополни­тельно указывают показатель проницаемости бетона (например, П — пониженной проницаемости), а для элементов лестниц, предназначенных для зданий с расчетной сейсмичностью 7 — 9 баллов, — строчную букву «с»;

**Пример условного обозначения** (марки) марша типа ЛМ длиной 2720 мм, шириной 1050, высотой вертикальной проекции 1400 мм, под расчетную нагрузку 3,5 кПа (360 кгс/м2), из легкого бетона, с гладкой бетон­ной поверхностью:

*ЛМ27.**11.14-4Л*

То же, марша типа ЛМФ длиной 4946 мм, шириной 1500 мм, высотой верти­кальной проекции 2100 мм, под расчетную нагрузку 4,7 кПа (480 кгс/м2), из тяже­лого бетона:

*Л**МФ49.15.21-5*

То же, марша типа ЛМП, длиной 5650 мм, шириной 1150 мм, высотой верти­кальной проекции 1650 мм, под расчетную нагрузку 4,7 кПа (480 кгс/м2), из тяже­лого бетона, с верхней удлиненной полуплощадкой:

*ЛМП**57.**11.17-5-1*

То же, площадки типа 1ЛП длиной 2980 мм, шириной 1300 мм, под расчётную нагрузку 3,5 кПа (360 кгс/м2), верхней, со шлифованной мозаичной поверх­ностью:

*1ЛПЗО.1**3в-4-Ш*

То же, площадки типа ЛПФ длиной 2500 мм, шириной 990 мм, под расчетную нагрузку 4,7 кПа (480 кгс/м2), с консолями, облицованные керамической плиткой:

*ЛПФ2**5.10-**5-кК*

То же, накладной проступи типа 1ЛН длиной 1350 мм и шириной 320 мм со шлифованной мозаичной поверхностью:

*1ЛН14.32-**Ш*

**Примечан****ие.** Допускается принимать обозначения марок элементов лестниц в соответствии с рабочими чертежами конструкций до их пересмотра.

**(И****змененная ред****акция,** **Изм. № 1).**

**2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ**

**2.1.** Элементы лестниц следует изготовлять в соответствии с требованиями настоящего стандарта и технологической документации, утвержденной в уста­новленном порядке, по типовой проектной документации, указанной в табл. 1—8.

Допускается изготовлять элементы лестниц по проектной документации, ут­вержденной в установленном порядке, отличающиеся типами, основными разме­рами и показателями материалоемкости от указанных в табл. 1—8.

**2.2.** Элементы лестниц должны удовлетворять требованиям ГОСТ 13015.0:

по показателям фактической прочности бетона (в проектном возрасте и от­пускной);

по морозостойкости и водонепроницаемости бетона;

по плотности легкого бетона;

по истираемости бетона;

к маркам сталей для арматурных и закладных изделий, в том числе для мон­тажных петель;

по отклонению толщины защитного слоя бетона до рабочей арматуры;

по защите от коррозии.

Элементы лестниц должны удовлетворять установленным при проектирова­нии требованиям по прочности, жесткости и трещиностойкости. При этом испы­тания элементов лестниц нагружением не проводят.

**2.3.** Марши и площадки должны выпускаться с законченной отделкой верхних лицевых поверхностей, указанной в п. 1.9.

Допускается по согласованию с потребителем производить поставку маршей и площадок без уложенных накладных проступей, которые должны поставлять­ся в комплекте с маршами или отдельно с предприятия — изготовителя наклад­ных простулей и устанавливаться на марши на строительной площадке.

**Примечание.** Для лестниц общественных зданий в установленном порядке допускается применять накладные проступи из плит природного камня.

**2.4.** Элементы лестниц следует изготовлять из тяжелого бетона по ГОСТ 26633 или из легкого бетона плотной структуры по ГОСТ 25820.

**2.1—2.4 (Измененная ред****акция, Изм.** **№ 1).**

**2.5 (Исключен, Изм. № 1).**

**2.6.** Нормируемая отпускная прочность бетона элементов лестниц должна составлять (в процентах от класса или марки бетона по прочности на сжатие):

70 — при поставке элементов лестниц в теплый период года;

80 — при поставке накладных проступей в холодный период года;

85 — при поставке маршей и площадок в холодный период года.

**2.7 (Исключен, Изм. № 1).**

**2.8.** Истираемость мозаичного декоративного конструкционного слоя бетона элементов лестниц на щебне из мрамора не должна превышать 1,8 г/см2.

**(Измененная ред****акция, Изм. № 1).**

**2.9.** Для армирования элементов лестниц следует применять:

стержневую горячекатаную арматурную сталь классов А-I, А-III по ГОСТ 5781 и А-IIIв, изготовляемую из арматурной стали класса А-III, упрочнени­ем вытяжкой, с контролем величины напряжения и предельного удлинения;

стержневую термомеханически упрочненную арматурную сталь классов Ат-IIIС и Ат-IVС по ГОСТ 10884;

проволоку класса Вр-I по ГОСТ 6727 и класса Врп-I по ТУ 14-4-1322—85.

**(Измененн****ая ред****акция, Изм.** **№ 1).**

**2.10.** Значения действительных отклонений геометрических параметров эле­ментов лестниц не должны превышать предельных, указанных в табл. 9.

**2.11.** В площадках с каналами для скрытой электропроводки диаметр канала должен быть не более 25 мм, а расстояние от поверхности канала до арматуры площадок — не менее 10 мм.

Таблица 9

**мм**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Наименование отклонения геометрического параметра** | **Наименование** **геометрического параметра** | **Предельное отклонение** |
| Отклонение от линейного размераОтклонение от прямолинейности | Марши и площадкиДлина до 4000 св. 4000 Ширина ТолщинаРазмеры ребер, полок, выступов, от­верстий и каналовПоложение выступов, выемок и от­верстийПоложение закладных изделий: в плоскости поверхности для закладных изделий размерами до 100то же, для закладных изделий размера­ми св. 100 из плоскости поверхностиНакладные проступиДлина Ширина ТолщинаПрямолинейность профиля лицевой поверхности:ступени марша, площадки или наклад­ной проступи длиной до 2500 на участке 1000марша или площадки длиной св. 2500 до 4000 на всей длине то же, длиной св. 4000 на всей длине | 5653555103532234 |

**2.12.** Требования к качеству поверхностей и внешнему виду элементов лест­ниц — по ГОСТ 13015.0. При этом качество поверхностей конструкций (кроме поверхностей, отделываемых в процессе изготовления) должно удовлетворять требованиям, установленным для категорий:

А2 — лицевой, верхней;

А3 — лицевой, нижней и боковых;

А7 — нелицевой, невидимой в условиях эксплуатации.

По согласованию между изготовителем и потребителем могут быть установ­лены вместо указанных следующие категории поверхностей:

А1 — лицевой верхней, полной заводской готовности;

А5 — лицевой верхней, подготовленной под облицовку керамическими плитками;

А6 — лицевых, нижней и боковых, к которым не предъявляют требования по качеству отделки.

**2.12.1.** В бетоне элементов лестниц, поставляемых потребителю, трещины не допускаются, за исключением усадочных и других поверхностных технологиче­ских трещин на нижней и торцовых поверхностях элементов, ширина которых не должна превышать 0,2 мм.

**2.12.2.** Поверхность мозаичного декоративного конструкционного слоя пло­щадок и накладных проступей должна иметь равномерное (или предусмотренное проектной документацией) распределение мраморного щебня. В первом случае участки без мраморного щебня площадью более 3 см2 не допускаются.

**2.12, 2.12.1, 2.12.2 (Измененн****ая ред****акция,** **Изм. № 1).**

**2.12.3.** На поверхностях площадок, облицованных керамической плиткой, пе­репад между керамическими плитками по высоте и отклонению по толщине рас­творных швов не должен превышать 1 мм.

**2.12.4 (Исключен, Изм.** **№ 1).**

**2.13.** Изделия и материалы, применяемые для отделки элементов лестниц, должны удовлетворять требованиям государственных стандартов или техниче­ских условий на эти изделия и материалы.

**3. ПРАВИЛА ПРИ****ЕМКИ**

**3.1.** Приемку элементов лестниц следует проводить партиями в соответствии с требованиями ГОСТ 13015.1 и настоящего стандарта.

**3.2.** Приемку элементов лестниц по показателям морозостойкости и истираемости бетона, а также по водонепроницаемости бетона элементов лестниц, предназначенных для эксплуатации в среде с агрессивной степенью воздействия, следует производить по результатам периодических испытаний.

**(Измененная редакция, Изм. № 1).**

**3.2.1 (Исключе****н, Изм.** **№ 1).**

**3.3.** Приемку элементов лестниц по показателям прочности (классу или марке по прочности на сжатие, отпускной прочности) бетона, средней плотности легко­го бетона, соответствия арматурных и закладных изделий типовой проектной документации, прочности сварных соединений, точности геометрических пара­метров и толщины защитного слоя бетона до арматуры, ширины раскрытия трещин, категорий бетонной поверхности элементов лестниц следует проводить по результатам приемо-сдаточных испытаний и контроля.

**3.3.1, 3.3.2 (Исключены, Изм.** **№ 1).**

**4. МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ И ИСПЫТАНИЙ**

**4.1 (Исключен,** **Изм. № 1).**

**4.2.** Прочность бетона на сжатие следует определять по ГОСТ 10180 на серии образцов, изготовленных из бетонной смеси рабочего состава и хранившихся в условиях, установленных ГОСТ 18105.

При испытании элементов лестниц неразрушающими методами фактическую отпускную прочность бетона на сжатие следует определять ультразвуковым ме­тодом по ГОСТ 17624 или приборами механического действия по ГОСТ 22690, а также другими методами, предусмотренными стандартами на методы испытания бетона.

**4.3.** Морозостойкость бетона следует определять по ГОСТ 10060 на серии об­разцов, изготовленных из бетонной смеси рабочего состава.

**4.2, 4.3 (Измененная редакция,** **Изм. № 1).**

**4.4.** Водонепроницаемость бетона элементов лестниц, предназначенных для эксплуатации в среде с агрессивной степенью воздействия, следует определять по ГОСТ 12730.0 и ГОСТ 12730.5 на серии образцов, изготовленных из бетонной смеси рабочего состава.

**4.5 (Иск****люче****н, Изм.** **№ 1).**

**4.6.** Среднюю плотность легкого бетона следует определять по ГОСТ 12730.0 и ГОСТ 12730.1 на серии образцов, изготовленных из бетонной смеси рабочего состава.

**(И****зме****ненная редакция, Изм.** **№ 1).**

**4.7 (Исключен, Изм. № 1).**

**4.8.** Истираемость бетона элементов лестниц следует определять по ГОСТ 13087.

**4.9.** Методы контроля и испытаний сварных арматурных и закладных изде­лий — по ГОСТ 10922 и ГОСТ 23858.

**4.10.** Размеры и отклонения от прямолинейности поверхностей, ширину раскрытия технологически трещин, размеры раковин, наплывов и околов бетона элементов лестниц следует проверять методами, установленными ГОСТ 26433.0 и ГОСТ 26433.1.

**(Измененная редакция, Изм. № 1).**

**4.11****.** Положение арматурных и закладных изделий, а также толщину защитно­го слоя бетона следует определять по ГОСТ 17625 и ГОСТ 22904. При отсутствии необходимых приборов допускается вырубка борозд и обнажение арматуры кон­струкции с последующей заделкой борозд.

**5. МАРКИРОВКА, ХРАНЕНИЕ И ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ**

**5.1.** Маркировка элементов лестниц — по ГОСТ 13015.2. Маркировочные над­писи и знаки следует наносить на боковых гранях маршей и площадок, обращен­ных к стене лестничной клетки, и на нелицевых поверхностях накладных проступей.

**(Измененн****ая** **редакция, Изм. № 1).**

**5.2 (Исключен, Изм.** **№ 1).**

**5.3.** Т1ранспортировать и хранить элементы лестниц следует в соответствии с требованиями ГОСТ 13015.4 и настоящего стандарта.

**5.3.1.** Марши и площадки (кроме маршей типа ЛМП) следует транспортиро­вать и хранить в штабелях в горизонтальном положении, при этом марши следу­ет располагать ступенями вверх. Высота штабеля при хранении маршей и площадок не должна превышать 2,5 м.

Марши с полуплощадками (типа ЛМП) следует транспортировать и хранить в положении «на ребро». Допускается хранить марши других типов в положении «на ребро» при надежном их закреплении в этом положении.

Подкладки и прокладки между рядами маршей и площадок должны быть тол­щиной не менее 30 мм и установлены в местах расположения строповочных от­верстий или монтажных петель.

**5.3.2.** Накладные проступи следует транспортировать и хранить в контейнерах или пакетах.

Допускается хранить накладные проступи без применения контейнеров. В этом случае они должны быть уложены в штабель попарно лицевыми поверхностями вплотную одна к другой. Подкладки под нижний ряд накладных проступей и прокладки между рядами должны быть толщиной не менее 25 мм и расположены на расстоянии 200 мм от торцов накладных проступей.

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

**1.** РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Государственным комитетом по гражданскому строительству и архитектуре при Госстрое СССР

ИСПОЛНИТЕЛИ

Н. Б. Росинский, канд. техн. наук (руководитель темы); А. А. Тучнин, канд. техн. наук; В. Г. Панасьян; М. Ф. Евсеева; Э. Л. Шахова; В. Л. Моро-зенский, канд. техн. наук; Б. В. Карабанов, канд. техн. наук; В. М. Трахтенгерц; В. И. Деньщиков

**2.** УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государствен­ного комитета СССР по делам строительства от 14 марта 1985 г. № 28

**3.** ВЗАМЕН ГОСТ 9818.0—81

**4.** ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Обозначение НТД, на который дана ссылка** | **Номер пункта, подпункта** | **Обозначение НТД,** **на который дана ссылка** | **Номер пункта, подпункта** |
| ГОСТ 5781—82 ГОСТ 6727—80 ГОСТ 10060⎯87 ГОСТ 10180—78 ГОСТ 10884—81 ГОСТ 10922—75 ГОСТ 12730.0—78 ГОСТ 12730.1—78 ГОСТ 12730.5—84 ГОСТ 13015.0—83 ГОСТ 13015.1—81 ГОСТ 13015.2—81 ГОСТ 13015.4—84  | 2.9 2.9 4.3 4.2 2.9 4.9 4.4, 4.6 4.6 4.4 2.2, 2.12 3.1 5.1 5.3 | ГОСТ 13087—81 ГОСТ 17624—87 ГОСТ 17625⎯83 ГОСТ 18105—86 ГОСТ 22690—88 ГОСТ 22904—78 ГОСТ 23009—78 ГОСТ 23858—79 ГОСТ 25820—83 ГОСТ 26433.0—85 ГОСТ 26433.1—89 ГОСТ 26633—85 ТУ 14-4-1322—85 | 4.8 4.2 4.11 4.2 4.2 4.11 1.10 4.9 2.4 4.10 4.10 2.4 2.9 |

**5.** ПЕРЕИЗДАНИЕ (июль 1989 г.) с Изменениями № 1, утвержденными в декабре 1987 г. (ИУС № 4—88).