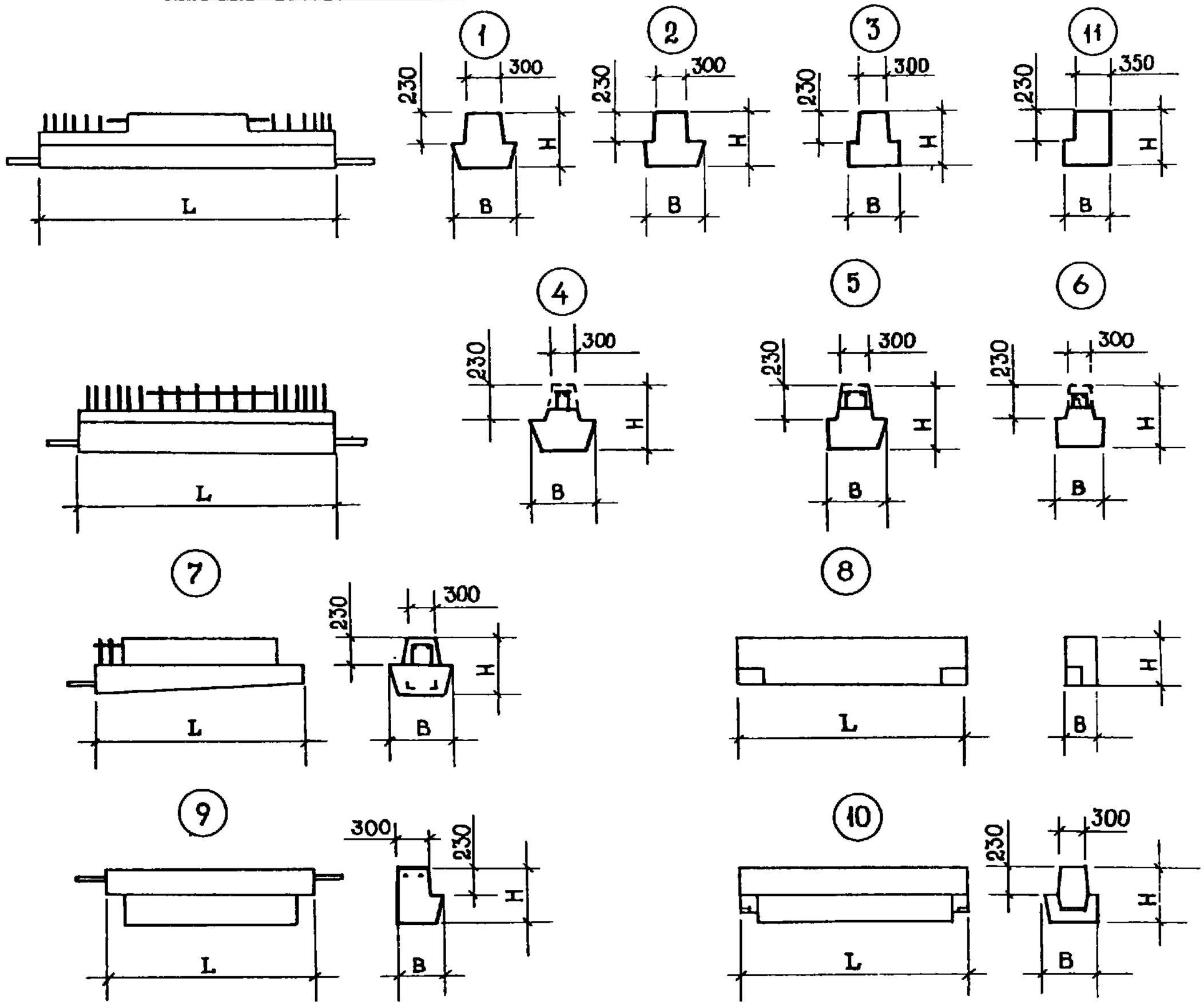
К100,200,300-9,10-90

| СССР | СТРОИТЕЛЬНЫЙ КАТАЛОГ<br>ЧАСТЬ 3<br>ТИПОВАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ НА КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ | СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ИЗДЕЛИЯ<br>Серия I.020.I-2с/89<br>Выпуск 3-I |
|---|---|---|
| ЦИТП | КОНСТРУКЦИИ КАРКАСА МЕЖВИДОВОГО ПРИМЕНЕНИЯ МНОГОЭТАЖНЫХ ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ, ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ И ВСПОМОГАТЕЛЬНЫХ ЗДАНИЙ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА В РАЙОНАХ СЕЙСМИЧНОСТЬЮ 7,8 и 9 БАЛЛОВ И В НЕСЕЙСМИЧЕСКИХ РАЙОНАХ С ИЗГОТОВЛЕНИЕМ ИЗДЕЛИЙ КАРКАСА В ЕДИНЫХ ОПАЛУБОЧНЫХ ФОРМАХ | УДК 624.016.5 |
| ОКТЯБРЬ 1990 | | На 5 листах<br>На 10 страницах<br>Страница I |




DIAA ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Бетон тяжелый классов В25, В35.

Номенклатура изделий содержит ригели с предварительным напряжением арматуры и без предварительного напряжения.

Напрягаемая арматура из стали класса Ат-У по ГОСТ 10884-81.*

Ненапрягаемая арматура из стали класса А-I и А-Ш по ГОСТ 5781-82,* Вр-I по ГОСТ 6727-80.*

Ригели армируются пространственными каркасами, сетками и закладными изделиями.

Номенклатурой предусмотрены ригели двухполочные и однополочные, а также бесполочные.

Верхняя зона ригелей предусмотрена с обнаженными выступающими замкнутыми хомутами по всей длине или на опорных участках, с последующей установкой опорной продольной арматуры при монтаже.

| КОНСТРУКЦИИ КАРКАСА МЕЖВИДОВОГО ПРИМЕНЕНИЯ МНОГОЭТАЖНЫХ ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ, ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ И ВСПОМОГАТЕЛЬНЫХ ЗДАНИЙ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА В РАЙОНАХ СЕЙСМИЧНОСТЬЮ 7, 8 и 9 БАЛЛОВ И В НЕСЕЙСМИЧЕСКИХ РАЙОНАХ С ИЗГОТОВЛЕНИЕМ ИЗДЕЛИЙ КАРКАСА В ЕДИНЫХ ОПАЛУБОЧНЫХ ФОРМАХ | СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ИЗДЕЛИЯ<br>Серия I.020.I-2с/89<br>Выпуск 3-I | Лист I<br>Страница 2 |
|---|---|---|

## НОМЕНКЛАТУРА РИГЕЛЕЙ

| Эскиз | Марка изделия | Размеры, мм | | | Класс бетона | Расход материалов | | | Масса изделия, т |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | L | B | H | | Бетон, $м^3$ | Сталь, кг | | |
| | | | | | | | натуральная | приведенная к кл. А-I | |
| I | 2Р 4.65-3АтУ-С | 6440 | 565 | 450 | B35 | I,I | 2I6,6 | 3I3,6 | 2,8 |
| | 2Р 4.65-5АтУ-С | | | | | | 232,8 | 349,3 | |
| | 2Р 4.65-7АтУ-С | | | | | | 252,3 | 392,0 | |
| | 2Р 4.65-8АтУ-С | | | | | | 30I,6 | 472,I | |
| | 2Р 4.65-9АтУ-С | | | | | | 327,8 | 5I9,7 | |
| | 2РЛ 4.65-8АтУ-С | | | | | | 32I,6 | 499,3 | |
| | 2РЛ 4.65-8АтУ-Сн | | | | | | | | |
| | 2РЛ 4.65-9АтУ-С | | | | | | 347,7 | 542,6 | |
| | 2РЛ 4.65-9АтУ-Сн | | | | | | | | |
| | 2Р 4.53-2-С | 5240 | | | B25 | 0,87 | II4,8 | I48,5 | 2,2 |
| | 2Р 4.53-3-С | | | | | | I25,8 | I68,5 | |
| | 2Р 4.53-4-С | | | | | | I42,3 | I92,I | |
| | 2Р 4.53-5-С | | | | | | I63,2 | 222,0 | |
| | 2Р 4.53-6-С | | | | | | I90,4 | 260,9 | |
| | 2Р 4.53-7-С | | | | | | 225,6 | 3II,3 | |
| | 2Р 6.2.83-2АтУ-С | 8240 | | | | 2,I | 284,7 | 408,I | 5,2 |
| | 2Р 6.2.83-3АтУ-С | | | | | | 289,9 | 4I9,4 | |
| | 2Р 6.2.83-5АтУ-С | | | | | | 3I0,7 | 465,3 | |
| | 2Р 6.2.83-7АтУ-С | | | | | | 335,4 | 552,I | |
| | 2Р 6.2.83-9АтУ-С | | | | | | 368,4 | 592,3 | |
| | 2РЛ 6.2.83-7АтУ-С | | | | | | 375,7 | 575,7 | |
| | 2РЛ 6.2.83-7АтУ-Сн | | | | | | | | |
| | 2РЛ 6.2.83-9АтУ-С | | | | | | 408,5 | 648,0 | |
| | 2РЛ 6.2.83-9АтУ-Сн | | | | | | | | |
| | 2Р 6.2.65-2АтУ-С | 6440 | 595 | 600 | B35 | I,6 | 207,5 | 296,3 | 4,0 |
| | 2Р 6.2.65-3АтУ-С | | | | | | 2II,6 | 305,3 | |
| | 2Р 6.2.65-5АтУ-С | | | | | | 227,8 | 34I,0 | |
| | 2Р 6.2.65-7АтУ-С | | | | | | 247,2 | 383,7 | |
| | 2Р 6.2.65-8АтУ-С | | | | | | 259,6 | 4I0,8 | |
| | 2РЛ 6.2.65-7АтУ-С | | | | | | 272,I | 4I7,7 | |
| | 2РЛ 6.2.65-7АтУ-Сн | | | | | | | | |
| | 2РЛ 6.2.65-8АтУ-С | | | | | | 284,5 | 444,8 | |
| | 2РЛ 6.2.65-8АтУ-Сн | | | | | | | | |
| | 2Р 6.2.53-2-С | 5240 | | | B25 | I,3 | I22,3 | I63,I | 3,2 |
| | 2Р 6.2.53-3-С | | | | | | I33,3 | I78,9 | |
| | 2Р 6.2.53-4-С | | | | | | I49,8 | 202,4 | |
| | 2Р 6.2.53-5-С | | | | | | I64,7 | 226,3 | |
| | 2Р 6.2.53-6-С | | | | | | I8I,2 | 249,9 | |
| | 2Р 6.2.53-7-С | | | | | | 205,0 | 284,0 | |
| 4 | 2Р 4.23-I-С | 2240 | 565 | 450 | B25 | 0,34 | 48,7 | 6I,8 | 0,85 |
| | 2Р 4.23-2-С | | | | | | 55,8 | 7I,9 | |
| | 2Р 4.23-3-С | | | | | | 60,8 | 79,I | |
| | 2Р 4.23-4-С | | | | | | 68,4 | 90,0 | |
| 2 | 2Р 6.2.23-I-С | | 595 | 600 | | 0,53 | 57,I | 73,6 | I,3 |
| | 2Р 6.2.23-2-С | | | | | | 64,I | 83,7 | |
| | 2Р 6.2.23-3-С | | | | | | 69,7 | 9I,0 | |
| | 2Р 6.2.23-4-С | | | | | | 76,8 | I0I,8 | |

Продолжение

| Эскиз | Марка изделия | Размеры, мм | | | Класс бетона | Расход материалов | | | Масса изделия, т |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | L | B | H | | Бетон, $м^3$ | Сталь, кг: натуральная | Сталь, кг: приведенная к кл.А-I | |
| 2 | IP 4.65-2-C | 6440 | 482 | 450 | B25 | 0,96 | I55,3 | 2I3,2 | 2,4 |
| | IP 4.65-3-C | | | | | | I68,7 | 232,4 | |
| | IP 4.65-4-C | | | | | | I88,7 | 26I,0 | |
| | IP 4.65-6-C | | | | | | 227,9 | 320,2 | |
| | IP 4.65-7-C | | | | | | 257,6 | 362,8 | |
| | IPЛ 4.65-4-C | | | | | | 2II,3 | 292,0 | |
| | IPЛ 4.65-4-Cн | | | | | | | | |
| | IPЛ 4.65-6-C | | | | | | 250,5 | 35I,2 | |
| | IPЛ 4.65-6-Cн | | | | | | | | |
| | IP 4.53-I-C | 5240 | | | | 0,78 | II6,7 | I59,0 | 2,0 |
| | IP 4.53-2-C | | | | | | I32,0 | I80,8 | |
| | IP 4.53-3-C | | | | | | I43,0 | I96,6 | |
| | IP 4.53-4-C | | | | | | I59,4 | 220,I | |
| | IP 4.53-6-C | | | | | | I90,8 | 267,6 | |
| | IP 6.2.83-IAтУ-C | 8240 | 497 | 600 | B35 | I,8 | 254,9 | 367,0 | 4,5 |
| | IP 6.2.83-2AтУ-C | | | | | | 280,2 | 403,I | |
| | IP 6.2.83-3AтУ-C | | | | | | 285,4 | 4I4,7 | |
| | IP 6.2.83-4AтУ-C | | | | | | 298,3 | 443,0 | |
| | IPЛ 6.2.83-3AтУ-C | | | | | | 326,I | 47I,2 | |
| | IPЛ 6.2.83-3AтУ-Cн | | | | | | | | |
| | IPЛ 6.2.83-4AтУ-C | | | | | | 339,0 | 499,5 | |
| | IPЛ 6.2.83-4AтУ-Cн | | | | | | | | |
| | IP 6.2.65-2-C | 6440 | | | B25 | I,4 | I66,3 | 228,5 | 3,5 |
| | IP 6.2.65-3-C | | | | | | I79,7 | 247,6 | |
| | IP 6.2.65-4-C | | | | | | I99,7 | 276,2 | |
| | IPЛ 6.2.65-3-C | | | | | | 206,7 | 285,0 | |
| | IPЛ 6.2.65-3-Cн | | | | | | | | |
| | IPЛ 6.2.65-4-C | | | | | | 226,7 | 3I3,6 | |
| | IPЛ 6.2.65-4-Cн | | | | | | | | |
| | IP 6.2.53-2-C | 5240 | | | B25 | I,2 | I42,2 | I94,6 | 3,0 |
| | IP 6.2.53-3-C | | | | | | I53,2 | 2I0,4 | |
| | IP 6.2.53-4-C | | | | | | I69,7 | 233,9 | |
| 5 | IP 4.23-I-C | 2240 | 482 | 450 | | 0,3 | 55,2 | 72,7 | 0,75 |
| | IP 4.23-2-C | | | | | | 62,2 | 82,8 | |
| | IP 4.23-3-C | | | | | | 67,3 | 90,0 | |
| | IP 4.23-4-C | | | | | | 74,9 | I00,8 | |
| | IP 6.2.23-I-C | | 497 | 600 | | 0,47 | 6I,3 | 8I,5 | I,2 |
| | IP 6.2.23-2-C | | | | | | 68,4 | 9I,5 | |
| | IP 6.2.23-3-C | | | | | | 73,5 | 98,8 | |
| | IP 6.2.23-4-C | | | | | | 8I,0 | I09,6 | |
| 2 | IPП 4.83-3AтУ-C | 8240 | 482 | 450 | B35 | I,2 | 265,I | 386,3 | 4,5 |
| | IPП 4.83-6AтУ-C | | | | | | 299,6 | 458,2 | |
| | IPП 4.83-8AтУ-C | | | | | | 352,9 | 559,I | |
| | IPП 4.83-9-AтУ-C | | | | | | 370,0 | 596,7 | |
| | IPПЛ 4.83-6AтУ-C | | | | | | 33I,6 | 502,3 | |
| | IPПЛ 4.83-6AтУ-Cн | | | | | | | | |
| | IPПЛ 4.83-9AтУ-C | | | | | | 402,0 | 640,8 | |
| | IPПЛ 4.83-9AтУ-Cн | | | | | | | | |

Продолжение

| Эскиз | Марка изделия | Размеры, мм L | B | H | Класс бетона | Расход материалов: Бетон, $м^3$ | Сталь, кг натуральная | Сталь, кг приведенная к кл.А-I | Масса изделия т |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2 | IPП 4.65-3-С | 6440 | 482 | 450 | B25 | 0,96 | I70,6 | 235,2 | 2,4 |
| | IPП 4.65-4-С | | | | | | I90,7 | 263,8 | |
| | IPП 4.65-6-С | | | | | | 229,8 | 323,0 | |
| | IPП 4.65-7-С | | | | | | 259,6 | 365,6 | |
| | IPПЛ 4.65-4-С | | | | | | 2I2,I | 293,I | |
| | IPПЛ 4.65-4-Сн | | | | | | | | |
| | IPПЛ 4.65-7-С | | | | | | 25I,2 | 352,3 | |
| | IPПЛ 4.65-7-Сн | | | | | | | | |
| | IPП 4.53-2-С | 5240 | | | | 0,78 | I32,4 | I8I,3 | 2,0 |
| | IPП 4.53-3-С | | | | | | I43,4 | I97,0 | |
| | IPП 4.53-4-С | | | | | | I59,9 | 220,5 | |
| | IPП 4.53-5-С | | | | | | I74,8 | 244,5 | |
| | IPП 4.53-6-С | | | | | | I9I,3 | 268,0 | |
| | IPП 6.2.83-2АтУ-С | 8240 | 497 | 600 | B35 | I,8 | 282,5 | 406,4 | 4,5 |
| | IPП 6.2.83-3АтУ-С | | | | | | 287,8 | 4I8,0 | |
| | IPП 6.2.83-4АтУ-С | | | | | | 300,6 | 446,3 | |
| | IPП 6.2.83-5АтУ-С | | | | | | 308,5 | 463,6 | |
| | IPПЛ 6.2.83-3АтУ-С | 8240 | 497 | 600 | B35 | I,8 | 328,8 | 475,I | 4,5 |
| | IPПЛ 6.2.83-3АтУ-Сн | | | | | | | | |
| | IPПЛ 6.2.83-5АтУ-С | | | | | | 349,6 | 520,7 | |
| | IPПЛ 6.2.83-5АтУ-Сн | | | | | | | | |
| | IPП 6.2.65-2-С | 6440 | 497 | 600 | B25 | I,4 | I68,3 | 23I,3 | 3,5 |
| | IPП 6.2.65-3-С | | | | | | I8I,5 | 250,2 | |
| | IPП 6.2.65-4-С | | | | | | 20I,5 | 278,8 | |
| | IPП 6.2.65-6-С | | | | | | 240,7 | 338,I | |
| | IPПЛ 6.2.65-4-С | | | | | | 229,3 | 3I7,4 | |
| | IPПЛ 6.2.65-4-Сн | | | | | | | | |
| | IPПЛ 6.2.65-6-С | | | | | | 268,5 | 376,6 | |
| | IPПЛ 6.2.65-6-Сн | | | | | | | | |
| | IPП 6.2.53-2-С | 5240 | | | | I,2 | I43,8 | 203,0 | 3,0 |
| | IPП 6.2.53-3-С | | | | | | I54,8 | 2I8,7 | |
| | IPП 6.2.53-4-С | | | | | | I7I,3 | 242,3 | |
| 5 | IPП 4.23-2-С | 2240 | 482 | 450 | B25 | 0,3 | 6I,6 | 8I,7 | 0,75 |
| | IPП 4.23-3-С | | | | | | 66,7 | 88,9 | |
| | IPП 4.23-4-С | | | | | | 74,3 | 99,7 | |
| | IPП 6.2.23-2-С | | 497 | 600 | | 0,47 | 68,5 | 9I,8 | I,2 |
| | IPП 6.2.23-3-С | | | | | | 73,6 | 99,I | |
| | IPП 6.2.23-4-С | | | | | | 8I,2 | I09,9 | |
| 3 | PП 4.83-2-С | 8240 | 400 | 450 | | I,I | I55,3 | 208,6 | 2,8 |
| | PП 4.83-3-С | | | | | | I72,2 | 232,8 | |
| | PП 4.83-4-С | | | | | | I97,6 | 269,I | |
| | PП 4.65-2-С | 6440 | | | | 0,86 | I25,I | I67,0 | 2,2 |
| | PП 4.65-3-С | | | | | | I38,5 | I86,I | |
| | PП 4.65-4-С | | | | | | I58,5 | 2I4,8 | |
| | PП 4.53-I-С | 5240 | | | | 0,70 | 89,9 | II8,I | I,8 |
| | PП 4.53-2-С | | | | | | I05,2 | I39,9 | |
| | PП 4.53-3-С | | | | | | II6,2 | I55,7 | |
| | PП 4.53-4-С | | | | | | I32,6 | I79,2 | |

| КОНСТРУКЦИИ КАРКАСА МЕЖВИДОВОГО ПРИМЕНЕНИЯ МНОГОЭТАЖНЫХ ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ, ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ И ВСПОМОГАТЕЛЬНЫХ ЗДАНИЙ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА В РАЙОНАХ СЕЙСМИЧНОСТЬЮ 7, 8 и 9 БАЛЛОВ И В НЕСЕЙСМИЧЕСКИХ РАЙОНАХ С ИЗГОТОВЛЕНИЕМ ИЗДЕЛИЙ КАРКАСА В ЕДИНЫХ ОПАЛУБОЧНЫХ ФОРМАХ | СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ИЗДЕЛИЯ<br>Серия I.020.I-2с/89<br>Выпуск 3-I | Лист 3<br>Страница 5 |
|---|---|---|

Продолжение

| Эскиз | Марка изделия | Размеры, мм L | Размеры, мм B | Размеры, мм H | Класс бетона | Расход материалов: Бетон, м³ | Расход материалов: Сталь, кг натуральная | Расход материалов: Сталь, кг приведенная к кл. А-I | Масса изделия т |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 3 | PII 6.2.83-2-C<br>PII 6.2.83-3-C<br>PII 6.2.83-4-C | 8240 | 400 | 600 | B25 | I,6 | I77,9<br>I94,9<br>220,2 | 240,2<br>264,4<br>300,6 | 4,0 |
| | PII 6.2.65-I-C<br>PII 6.2.65-2-C<br>PII 6.2.65-3-C<br>PII 6.2.65-4-C | 6440 | | | | I,2 | I23,7<br>I42,2<br>I55,6<br>I75,6 | I64,6<br>I9I,2<br>2I0,3<br>238,9 | 3,0 |
| | PII 6.2.53-I-C<br>PII 6.2.53-2-C<br>PII 6.2.53-3-C<br>PII 6.2.53-4-C | 5240 | | | | I,0 | I05,0<br>I20,2<br>I3I,2<br>I47,7 | I39,3<br>I6I,2<br>I76,9<br>200,4 | 2,5 |
| 6 | PII 4.23-I-C<br>PII 4.23-2-C<br>PII 4.23-3-C<br>PII 4.23-4-C | 2240 | 400 | 450 | | 0,27 | 47,8<br>54,8<br>59,9<br>67,5 | 62,2<br>70,8<br>78,I<br>88,9 | 0,68 |
| | PII 6.2.23-I-C<br>PII 6.2.23-2-C<br>PII 6.2.23-3-C<br>PII 6.2.23-4-C | | | 600 | | 0,4 | 55,8<br>62,9<br>68,0<br>75,5 | 72,I<br>82,I<br>89,4<br>I00,3 | I,0 |
| 7 | PK 4.I6-2-C<br>PK 4.I6-3-C<br>PK 4.I6-4-C | I530 | 565 | 450 | | 0,23 | 43,6<br>47,5<br>54,8 | 58,9<br>64,5<br>75,0 | 0,58 |
| | PK 4.I0-I-C<br>PK 4.I0-2-C<br>PK 4.I0-3-C | 930 | | | | 0,I3 | 25,8<br>27,2<br>29,3 | 33,7<br>35,7<br>38,7 | 0,33 |
| | PKII 4.I6-2-C<br>PKII 4.I6-3-C<br>PKII 4.I6-4-C | I530 | | 490 | | 0,24 | 44,2<br>48,I<br>55,5 | 59,9<br>65,4<br>76,0 | 0,60 |
| | PKII 4.I0-I-C<br>PKII 4.I0-2-C<br>PKII 4.I0-3-C | 930 | | | | 0,I4 | 26,2<br>27,6<br>29,7 | 34,2<br>36,2<br>39,2 | 0,35 |
| 8 | Б 4.90-C | 8980 | 300 | 400 | | I,I | 43,4 | 55,5 | 2,8 |
| | Б 4.72-C | 7I80 | | | | 0,84 | 3I,5 | 39,6 | 2,I |
| | Б 4.60-C | 5980 | | | | 0,7 | 26,I | 32,9 | I,8 |
| | Б 4.30-C | 2980 | | | | 0,34 | I4,8 | I8,4 | 0,9 |
| | Б 4.93-C | 9280 | | | | I,I | 44,3 | 56,4 | 2,8 |
| | Б 4.75-C | 7480 | | | | 0,86 | 32,3 | 39,I | 2,2 |
| | Б 4.63-C | 6280 | | | | 0,72 | 27,0 | 33,7 | I,8 |
| | Б 4.33-C | 3280 | | | | 0,36 | I5,7 | I9,3 | 0,9 |
| 9 | БЛ 5.57-C<br>БЛ 5.57-Cн | 5650 | 437 | 500 | B35 | I,0 | 264,7 | 37I,7 | 2,5 |
| | БЛ 6.69-C<br>БЛ 6.69-Cн | 6850 | 447 | 600 | | I,5 | 359,6 | 507,6 | 3,8 |
| I0 | IP 6.2.26-I-C | 2560 | 497 | 370 | B25 | 0,56 | 70,2 | 90,I | I,5 |
| II | P 6.2.53-2-C<br>P 6.2.53-4-C<br>P 6.2.53-7-C | 5240 | 400 | 670 | | I,I | I66,0<br>I93,5<br>248,7 | 228,4<br>267,7<br>349,2 | 2,8 |

Продолжение

| Эскиз | Марка изделия | Размеры, мм L | B | H | Класс бетона | Расход материалов: Бетон, $м^3$ | Сталь, кг натуральная | Сталь, кг приведенная к кл.А-I | Масса изделия т |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| I | 2Р 4.65-3АтУ | 6440 | 565 | 450 | B35 | I,I | 2I3,I | 308,6 | 2,8 |
| | 2Р 4.65-5АтУ | | | | | | 229,3 | 344,2 | |
| | 2Р 4.65-7АтУ | | | | | | 248,7 | 387,0 | |
| | 2Р 4.65-8АтУ | | | | | | 298,0 | 467,0 | |
| | 2Р 4.65-9АтУ | | | | | | 324,2 | 5I4,7 | |
| | 2РЛ 4.65-8АтУ | | | | | | 3I8,0 | 499,7 | |
| | 2РЛ 4.65-8АтУн | | | | | | | | |
| | 2РЛ 4.65-9АтУ | | | | | | 344,2 | 543,0 | |
| | 2РЛ 4.65-9АтУн | | | | | | | | |
| | 2Р 4.53-2 | 5240 | | | B25 | 0,87 | III,0 | I46,7 | 2,2 |
| | 2Р 4.53-3 | | | | | | I22,0 | I62,5 | |
| | 2Р 4.53-4 | | | | | | I38,5 | I86,0 | |
| | 2Р 4.53-5 | | | | | | I59,6 | 2I6,3 | |
| | 2Р 4.53-6 | | | | | | I86,8 | 255,2 | |
| | 2Р 4.53-7 | | | | | | 222,4 | 306,0 | |
| | 2Р 6.2.83-2АтУ | 8240 | 595 | 600 | B35 | 2,I | 268,2 | 384,6 | 5,2 |
| | 2Р 6.2.83-3АтУ | | | | | | 273,5 | 396,2 | |
| | 2Р 6.2.83-5АтУ | | | | | | 294,2 | 44I,8 | |
| | 2Р 6.2.83-7АтУ | | | | | | 3I9,I | 496,5 | |
| | 2Р 6.2.83-9АтУ | | | | | | 35I,9 | 568,8 | |
| | 2РЛ 6.2.83-7АтУ | | | | | | 352,3 | 542,3 | |
| | 2РЛ 6.2.83-7АтУ-н | | | | | | | | |
| | 2РЛ 6.2.83-9АтУ | | | | | | 385,I | 6I4,5 | |
| | 2РЛ 6.2.83-9АтУ-н | | | | | | | | |
| | 2Р 6.2.65-2АтУ | 6440 | | | | I,6 | I96,8 | 28I,0 | 4,0 |
| | 2Р 6.2.65-3АтУ | | | | | | 200,9 | 290,0 | |
| | 2Р 6.2.65-5АтУ | | | | | | 2I7,I | 325,7 | |
| | 2Р 6.2.65-7АтУ | | | | | | 236,5 | 368,5 | |
| | 2Р 6.2.65-8АтУ | | | | | | 248,8 | 395,6 | |
| | 2РЛ 6.2.65-7АтУ | | | | | | 263,8 | 405,9 | |
| | 2РЛ 6.2.65-7АтУ-н | | | | | | | | |
| | 2РЛ 6.2.65-8АтУ | | | | | | 276,I | 433,0 | |
| | 2РЛ 6.2.65-8АтУ-н | | | | | | | | |
| | 2Р 6.2.53-2 | 5240 | | | B25 | I,3 | II4,5 | I52,6 | 3,2 |
| | 2Р 6.2.53-3 | | | | | | I25,5 | I68,4 | |
| | 2Р 6.2.53-4 | | | | | | I42,0 | I9I,9 | |
| | 2Р 6.2.53-5 | | | | | | I56,5 | 2I5,I | |
| | 2Р 6.2.53-6 | | | | | | I72,9 | 238,7 | |
| | 2Р 6.2.53-7 | | | | | | I96,6 | 272,6 | |
| 4 | 2Р 4.23-I | 2240 | 565 | 450 | B25 | 0,34 | 46,3 | 58,7 | 0,85 |
| | 2Р 4.23-2 | | | | | | 53,3 | 68,7 | |
| | 2Р 4.23-3 | | | | | | 58,4 | 76,0 | |
| | 2Р 4.23-4 | | | | | | 66,0 | 86,8 | |
| 2 | 2Р 6.2.23-I | | 595 | 600 | | 0,53 | 50,5 | 66,0 | I,3 |
| | 2Р 6.2.23-2 | | | | | | 57,6 | 76,I | |
| | 2Р 6.2.23-3 | | | | | | 62,7 | 83,6 | |
| | 2Р 6.2.23-4 | | | | | | 70,2 | 94,2 | |
| | IР 4.65-2 | 6440 | 482 | 450 | | 0,96 | I5I,2 | 207,4 | 2,4 |
| | IР 4.65-3 | | | | | | I64,6 | 226,5 | |

Продолжение

| Эскиз | Марка изделия | Размеры, мм L | Размеры, мм B | Размеры, мм H | Класс бетона | Расход материалов: Бетон, $м^3$ | Сталь, кг натуральная | Сталь, кг приведенная к кл.А-I | Масса изделия т |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2 | IP 4.65-4<br>IP 4.65-6<br>IP 4.65-7 | 6440 | 482 | 450 | B25 | 0,96 | I84,6<br>224,0<br>254,I | 225,2<br>3I4,6<br>357,7 | 2,4 |
| | IPЛ 4.65-4<br>IPЛ 4.65-4н | | | | | | 207,3 | 286,2 | |
| | IPЛ 4.65-6<br>IPЛ 4.65-6н | | | | | | 246,6 | 345,7 | |
| | IP 4.53-I<br>IP 4.53-2<br>IP 4.53-3<br>IP 4.53-4<br>IP 4.53-6 | 5240 | | | | 0,78 | II0,0<br>I25,3<br>I36,3<br>I52,8<br>I84,4 | I49,5<br>I7I,3<br>I87,0<br>2I0,6<br>258,3 | 2,0 |
| | IP 6.2.83-IAтУ<br>IP 6.2.83-2AтУ<br>IP 6.2.83-3AтУ<br>IP 6.2.83-4AтУ | 8240 | 497 | 600 | B35 | I,8 | 237,8<br>263,0<br>298,3<br>28I,I | 342,5<br>378,6<br>390,2<br>4I8,5 | 4,5 |
| | IPЛ 6.2.83-3AтУ<br>2PЛ 6.2.83-3AтУ-н | | | | | | 302,I | 436,9 | |
| | IPЛ 6.2.83-4AтУ<br>IPЛ 6.2.83-4AтУ-н | | | | | | 3I5,0 | 465,2 | |
| | IP 6.2.65-2<br>IP 6.2.65-3<br>IP 6.2.65-4 | 6440 | | | B25 | I,4 | I55,0<br>I68,3<br>I88,4 | 2I2,3<br>23I,5<br>260,I | 3,5 |
| | IPЛ 6.2.65-3<br>IPЛ 6.2.65-3-н | | | | | | I98,I | 272,7 | |
| | IPЛ 6.2.65-4<br>IPЛ 6.2.65-4-н | | | | | | 2I8,I | 30I,4 | |
| | IP 6.2.53-2<br>IP 6.2.53-3<br>IP 6.2.53-4 | 5240 | | | B25 | I,2 | I29,3<br>I40,3<br>I56,8 | I76,2<br>I99,0<br>2I5,5 | 3,0 |
| 5 | IP 4.23-I<br>IP 4.23-2<br>IP 4.23-3<br>IP 4.23-4 | 2240 | 482 | 450 | | 0,3 | 50,3<br>57,3<br>62,4<br>70,0 | 65,7<br>75,7<br>83,0<br>93,8 | 0,75 |
| | IP 6.2.23-I<br>IP 6.2.23-2<br>IP 6.2.23-3<br>IP 6.2.23-4 | | 497 | 600 | | 0,47 | 5I,9<br>58,9<br>64,0<br>7I,6 | 67,9<br>78,0<br>85,3<br>96,I | I,2 |
| 2 | IPП 4.83-3AтУ<br>IPП 4.83-6AтУ<br>IPП 4.83-8AтУ<br>IPП 4.83-9-AтУ | 8240 | 482 | 450 | B35 | I,2 | 256,5<br>29I,0<br>344,3<br>36I,4 | 373,8<br>445,9<br>546,8<br>584,4 | 3,0 |
| | IPПЛ 4.83-6AтУ<br>IPПЛ 4.83-6AтУ-н | | | | | | 320,7 | 486,6 | |
| | IPПЛ 4.83-9AтУ<br>IPПЛ 4.83-9AтУ-н | | | | | | 39I,I | 625,I | |
| | IPП 4.65-3<br>IPП 4.65-4 | 6440 | | | B25 | 0,96 | I66,4<br>I86,5 | 229,I<br>257,8 | 2,4 |

| КОНСТРУКЦИИ КАРКАСА МЕЖВИДОВОГО ПРИМЕНЕНИЯ МНОГОЭТАЖНЫХ ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ, ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ И ВСПОМОГАТЕЛЬНЫХ ЗДАНИЙ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА В РАЙОНАХ СЕЙСМИЧНОСТЬЮ 7, 8 и 9 БАЛЛОВ И В НЕСЕЙСМИЧЕСКИХ РАЙОНАХ С ИЗГОТОВЛЕНИЕМ ИЗДЕЛИЙ КАРКАСА В ЕДИНЫХ ОПАЛУБОЧНЫХ ФОРМАХ | СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ИЗДЕЛИЯ<br>Серия I.020.I-2с/89<br>Выпуск 3-I | Лист 4<br>Страница 8 |
|---|---|---|

Продолжение

| Эскиз | Марка изделия | Размеры, мм L | Размеры, мм B | Размеры, мм H | Класс бетона | Расход материалов: Бетон, $м^3$ | Сталь, кг: натуральная | Сталь, кг: приведенная к кл. А-I | Масса изделия т |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2 | IPП 4.65-6<br>IPП 4.65-7<br>IPПЛ 4.65-4<br>IPПЛ 4.65-4-н<br>IPПЛ 4.65-7<br>IPПЛ 4.65-7-н | 6440 | 482 | 450 | B25 | 0,96 | 225,8<br>256,0<br>207,9<br>247,6 | 317,2<br>360,3<br>287,0<br>347,0 | 2,4 |
| | IPП 4.53-2<br>IPП 4.53-3<br>IPП 4.53-4<br>IPП 4.53-5<br>IPП 4.53-6 | 5240 | | | | 0,78 | I25,4<br>I36,4<br>I52,8<br>I68,0<br>I84,4 | I7I,4<br>I87,I<br>2I0,6<br>234,8<br>258,4 | 2,0 |
| 2 | IPП 6.2.83-2АтУ<br>IPП 6.2.83-3АтУ<br>IPП 6.2.83-4АтУ<br>IPП 6.2.83-5АтУ<br>IPПЛ 6.2.83-3АтУ<br>IPПЛ 6.2.83-3АтУ-н<br>IPПЛ 6.2.83-5АтУ<br>IPПЛ 6.2.83-5АтУ-н | 8240 | 497 | 600 | B35 | I,8 | 264,7<br>270,0<br>282,8<br>290,7<br>304,0<br>324,7 | 38I,0<br>392,6<br>420,9<br>438,2<br>439,5<br>485,I | 4,5 |
| | IPП 6.2.65-2<br>IPП 6.2.65-3<br>IPП 6.2.65-4<br>IPП 6.2.65-6<br>IPП 6.2.65-4<br>IPПЛ 6.2.65-4-н<br>IPПЛ 6.2.65-6<br>IPПЛ 6.2.65-6-н | 6440 | 497 | 600 | | I,4 | I56,4<br>I69,6<br>I89,7<br>228,3<br>220,5<br>259,2 | 2I4,4<br>233,3<br>26I,9<br>320,2<br>304,8<br>363,3 | 3,5 |
| | IPП 6.2.53-2<br>IPП 6.2.53-3<br>IPП 6.2.53-4 | 5240 | | | | I,2 | I30,3<br>I4I,3<br>I57,8 | I83,7<br>I99,4<br>223,0 | 3,0 |
| 5 | IPП 4.23-2<br>IPП 4.23-3<br>IPП 4.23-4 | 2240 | 482 | 450 | B25 | 0,3 | 57,7<br>62,8<br>70,4 | 76,3<br>83,5<br>94,4 | 0,75 |
| | IPП 6.2.23-2<br>IPП 6.2.23-3<br>IPП 6.2.23-4 | | 497 | 600 | | 0,47 | 60,6<br>65,7<br>73,3 | 80,4<br>87,7<br>98,5 | I,2 |
| 3 | PП 4.83-2<br>PП 4.83-3<br>PП 4.83-4 | 8240 | 400 | 450 | | I,I | I52,3<br>I69,2<br>I94,6 | 204,6<br>228,8<br>265,0 | 2,8 |
| | PП 4.65-2<br>PП 4.65-3<br>PП 4.65-4 | 6440 | | | | 0,86 | I23,0<br>I36,4<br>I56,4 | I64,4<br>I83,5<br>2I2,I | 2,2 |
| | PП 4.53-I<br>PП 4.53-2<br>PП 4.53-3<br>PП 4.53-4 | 5240 | | | | 0,70 | 86,6<br>I0I,8<br>II2,8<br>I29,3 | III,4<br>I33,3<br>I49,3<br>I72,5 | I,8 |

Продолжение

| Эскиз | Марка изделия | Размеры, мм L | B | H | Класс бетона | Расход материалов: Бетон, $м^3$ | Сталь, кг натуральная | Сталь, кг приведенная к кл.А-I | Масса изделия т |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 3 | РП 6.2.83-2<br>РП 6.2.83-3<br>РП 6.2.83-4 | 8240 | 400 | 600 | B25 | I,6 | I70,0<br>I87,0<br>2I2,3 | 229,4<br>253,6<br>289,9 | 4,0 |
| | РП 6.2.65-I<br>РП 6.2.65-2<br>РП 6.2.65-3<br>РП 6.2.65-4 | 6440 | | 600 | | I,2 | II7,0<br>I35,5<br>I49,0<br>I69,0 | I55,6<br>I82,I<br>202,9<br>229,9 | 3,0 |
| | РП 6.2.53-I<br>РП 6.2.53-2<br>РП 6.2.53-3<br>РП 6.2.53-4 | 5240 | | 600 | | I,0 | 97,I<br>II2,3<br>I23,3<br>I29,8 | I29,7<br>I5I,5<br>I67,2<br>I90,8 | 2,5 |
| 6 | РП 4.23-I<br>РП 4.23-2<br>РП 4.23-3<br>РП 4.23-4 | 2240 | | 450 | | 0,27 | 45,4<br>52,4<br>57,5<br>65,I | 58,3<br>67,0<br>74,2<br>85,0 | 0,68 |
| | РП 6.2.23-I<br>РП 6.2.23-2<br>РП 6.2.23-3<br>РП 6.2.23-4 | | | 600 | | 0,4 | 5I,2<br>58,2<br>63,3<br>70,9 | 66,0<br>76,I<br>83,4<br>94,2 | I,0 |

C2BA УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ

Серия I.020.I-2с/89, выпуск 3-I содержит рабочие чертежи железобетонных ригелей высотой 450 и 600 мм, предназначенных для строительства многоэтажных зданий каркасной конструкции, в районах сейсмичностью 7,8 и 9 баллов и в несейсмических районах.

Ригели применяются в зданиях с шагом колонн в поперечном и продольном направлениях 3,0; 6,0; 7,2 и 9,0 м. Ригели высотой 450 мм применяются с колоннами каркаса при высоте этажа 3,3 м, а высотой 600 мм – при высоте этажей 3,6; 4,2; 4,8; 5,4; 6,0 и 7,2 м.

Для устройства балконов предусмотрены консольные ригели с вылетом I,2 и I,8 м от грани колонны.

Предел огнестойкости ригелей – 2,0 часа.

J3OB НОРМАТИВНОЕ ЗНАЧЕНИЕ ВЕТРОВОГО ДАВЛЕНИЯ

0,38 кПа / 338 кгс/м$^2$; 0,48 кПа / 48 кгс/м$^2$; 0,60 кПа / 60 кгс/м$^2$

J3DA РАСЧЕТНАЯ РАВНОМЕРНО-РАСПРЕДЕЛЕННАЯ НАГРУЗКА (без учета веса плит перекрытий)

4,0 кПа / 400 кгс/м$^2$; 5,0 кПа / 500 кгс/м$^2$; 6,0 кПа / 600 кгс/м$^2$

8,0 кПа / 800 кгс/м$^2$; I0,0 кПа / I000 кгс/м$^2$; I2,5 кПа / I250 кгс/м$^2$

NIBD РАСЧЕТНАЯ ТЕМПЕРАТУРА НАРУЖНОГО ВОЗДУХА – до минус 40°С

G2MQ СЕЙСМИЧНОСТЬ – 7,8 и 9 баллов

G2EE ИНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ – обычные

G2BQ СТЕПЕНЬ АГРЕССИВНОСТИ СРЕДЫ – неагрессивная

## Д О П О Л Н И Т Е Л Ь Н Ы Е  Д А Н Н Ы Е

Структура марок ригелей:

I  Р  2  3  4  5  -  6  7  -  8  9

I – тип ригеля характеризующий поперечное сечение

I – однополочный

2 – двухполочный

Р – наименование изделия – ригель

2 – дополнительная характеристика ригеля

П – продольный  Л – лестничный

К – консольный

3 – высота сечения ригеля, в дециметрах

4 – глубина подрезки для опирания плит перекрытий, в дециметрах

5 – длина ригеля, в дециметрах

6 – индекс несущей способности ригеля от I до 9

7 – класс стали напрягаемой арматуры

8 – индекс "С" – изделие применяемое в сейсмических районах

9 – индекс "н" – изделие зеркального изображения.

Пример маркировки:

I РП 6.2.83 – 5 АтУ – С

- однополочный
- ригель продольный
- высота ригеля,в дециметрах
- глубина подрезки 230мм,в дециметрах
- длина ригеля, в дециметрах
- индекс несущей способности
- класс напрягаемой арматуры
- применяемый в сейсмических районах

Настоящий выпуск рассматривать совместно с выпуском 0-0 "Состав серии.Общие указания. Номенклатура изделий"; выпуском 0-I часть I "Указания по применению изделий"; выпуском 3-3 "Ригели. Пространственные и плоские каркасы"; выпуском 3-4 "Ригели. Арматурные и закладные изделия".

В7КА  С О С Т А В  П Р О Е К Т Н О Й  Д О К У М Е Н Т А Ц И И

Выпуск 3-I. Ригели для опирания многопустотных плит перекрытий.
Рабочие чертежи

Объем проектных материалов,приведенных к формату А4,– 266 форматок.

В7ВА АВТОР ПРОЕКТА — ТбилЗНИИЭП, 380086, Тбилиси 86, Сандро Эули 5а.

В7НА УТВЕРЖДЕНИЕ — Утверждены Госкомархитектуры,приказ от 25.I2.I989г. № 244
Введены в действие с 0I.07.I990г.,ТбилЗНИИЭП,приказ от 27.I2.I989г. № I74. Срок действия – по 0I.07.I995г.

В7КА ПОСТАВЩИК — Тбилисский филиал ЦИТП,380053,г.Тбилиси 53,Авчальское шоссе,86а

Инв. №

Катал.л.№ 064974

Зам.директора института по проектной работе /ДЕЖАВА Т.Г./

Гл.конструктор проекта /БАЛАВАДЗЕ В.М./