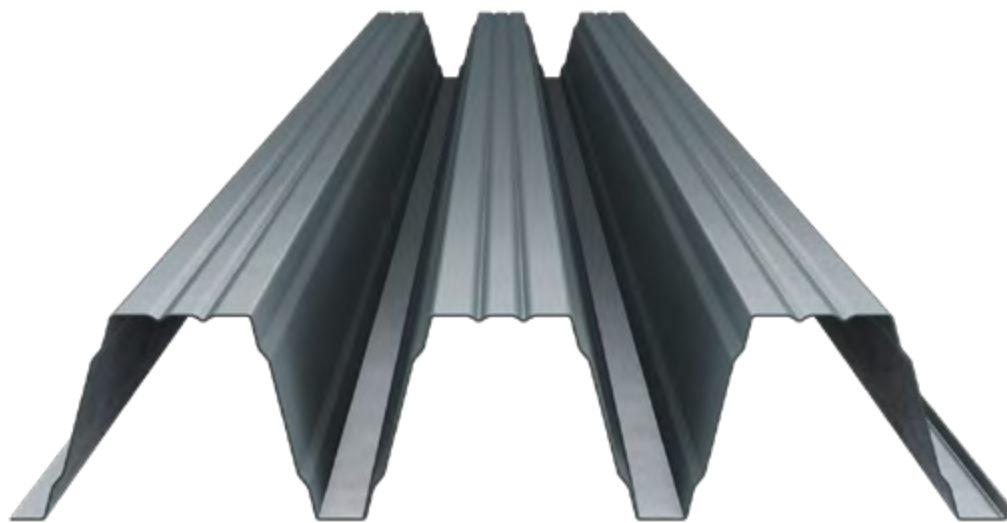


# профнастил СТ160-750

сделано в России



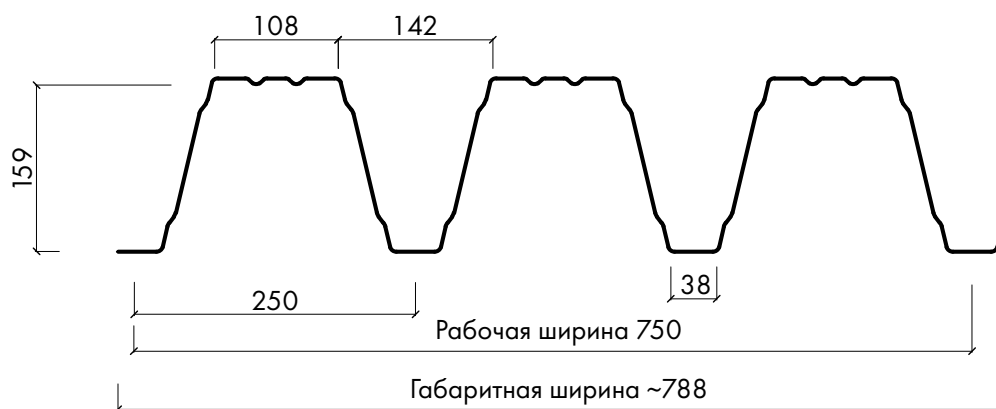
## характеристики:

- рабочая ширина 750 мм
- габаритная ширина ~788 мм
- толщина: 0.7\*, 0.8\*, 0.9\*, 1.0\*, 1.1, 1.2\*, 1.3, 1.4, 1.5\* мм
- марки стали по ГОСТ Р 52246: 220, 280\*, 320\*, 350
- виды сталей: оцинкованная, оцинкованная с покрытием, нержавеющая
- класс Zn: 100, 140\*, 200, 275 г/м<sup>2</sup>
- сталь с покрытием RAL: Полиэфир, ПВДФ, Полиуретан, Пластизоль
- производится по: ГОСТ Р 24045-2016, ТУ 24.33.20-001-41384308-2019
- сертифицирован: РСТ, СТБ, СЕ

\* позиции в наличии на складе. Прочие позиции - под заказ



## СТ160-750 (Н158-750)



вес профиля, кг/м<sup>2</sup>

| Толщина металла, t, мм | Масса 1 м <sup>2</sup> , кг |
|------------------------|-----------------------------|
| 0,7                    | 11,39                       |
| 0,8                    | 12,94                       |
| 0,9                    | 14,48                       |
| 1,0                    | 16,03                       |
| 1,1                    | 17,74                       |
| 1,2                    | 19,13                       |
| 1,3                    | 20,68                       |
| 1,4                    | 22,23                       |
| 1,5                    | 23,78                       |

сжатые широкие полки



сжатые узкие полки





## геометрические характеристики и размеры СТ160-750 (Н158-750)



СТ160-750 (Н158-750) - 320



| Обозначение профилей | Толщина металла, t, мм | Площадь сечения A, см <sup>2</sup> | Масса 1 п.м., кг | Масса 1 м <sup>2</sup> , кг | Справочные величины на 1 м ширины |                      |                      |                           |                      |                      | Ширина заготовки, мм |
|----------------------|------------------------|------------------------------------|------------------|-----------------------------|-----------------------------------|----------------------|----------------------|---------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
|                      |                        |                                    |                  |                             | При сжатых узких полках           |                      |                      | При сжатых широких полках |                      |                      |                      |
|                      |                        |                                    |                  |                             | Ix, см <sup>4</sup>               | Wx1, см <sup>3</sup> | Wx2, см <sup>3</sup> | Ix, см <sup>4</sup>       | Wx1, см <sup>3</sup> | Wx2, см <sup>3</sup> |                      |
| 1                    | 3                      | 5                                  | 6                | 5                           | 7                                 | 8                    | 9                    | 10                        | 11                   | 12                   | 13                   |
| СТ 160-750(780)-0,7  | 0,7                    | 10,36                              | 8,54             | 11,39                       | 408,00                            | 43,69                | 63,45                | 382,61                    | 46,08                | 51,24                | 1500                 |
| СТ 160-750(780)-0,8  | 0,8                    | 11,84                              | 9,70             | 12,94                       | 476,13                            | 51,64                | 72,60                | 444,52                    | 53,05                | 60,05                |                      |
| СТ 160-750(780)-0,9  | 0,9                    | 13,32                              | 10,86            | 14,48                       | 544,12                            | 59,61                | 81,68                | 507,52                    | 60,08                | 69,12                |                      |
| СТ 160-750(780)-1,0  | 1,0                    | 14,80                              | 12,03            | 16,03                       | 611,24                            | 67,47                | 90,69                | 571,49                    | 67,15                | 78,41                |                      |
| СТ 160-750(780)-1,1  | 1,1                    | 16,43                              | 13,30            | 17,74                       | 678,72                            | 75,37                | 99,73                | 636,33                    | 74,25                | 87,89                |                      |
| СТ 160-750(780)-1,2  | 1,2                    | 17,76                              | 14,35            | 19,13                       | 743,96                            | 82,75                | 108,93               | 701,92                    | 81,37                | 97,57                |                      |
| СТ 160-750(780)-1,3  | 1,3                    | 19,24                              | 15,51            | 20,68                       | 807,95                            | 89,93                | 118,03               | 768,20                    | 88,53                | 107,40               |                      |
| СТ 160-750(780)-1,4  | 1,4                    | 20,72                              | 16,67            | 22,23                       | 871,45                            | 97,03                | 127,08               | 835,08                    | 95,71                | 117,39               |                      |
| СТ 160-750(780)-1,5  | 1,5                    | 22,20                              | 17,83            | 23,78                       | 935,29                            | 104,17               | 136,12               | 902,47                    | 102,89               | 127,49               |                      |

примечание:

- при вычислении массы плотность принята равной 7,85 г/см<sup>3</sup>; масса цинкового покрытия, нанесенного на 1 м<sup>2</sup> с двух сторон листа, принята равной 275 г/м<sup>2</sup>
- марка проката по ГОСТ Р 52246-2016 с пределом текучести 320 МПа
- маркировка СТ160-750 по ТУ 24.33.20-001-41384308-2019
- маркировка Н158-750 по ГОСТ 24045-2016
- данные по геометрическим характеристикам профилей (моменты инерции и моменты сопротивления) являются справочными и получены, допуская рабочую ширину beff плоских участков сжатых полок равной:  $beff = \rho \cdot b_p$ , где  $\rho$  – коэффициент редуцирования,  $b_p$  – условная ширина плоских участков сжатых полок
- справочные величины на 1 м ширины получены делением расчетных характеристик на монтажную ширину В. Масса 1 м<sup>2</sup> получена делением массы 1 м длины на монтажную ширину В

# однопролетная схема



СТ160-750 (Н158-750) - 350

Допустимая нагрузка (кг/м<sup>2</sup>) для профнастила СТ160-750 при сжатых широких полках, при длине пролета L(м)

сталь, R<sub>y</sub> ≥ 350 МПа

| h, мм |       | 3,00   | 3,25   | 3,50   | 3,75   | 4,00   | 4,25   | 4,50   | 4,75   | 5,00   | 5,50  | 6,00  | 6,50  | 7,00  | 7,50  | 8,00  | 8,50  | 9,00  |
|-------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 0,7   | ПНСП  | 1461,4 | 1245,2 | 1073,7 | 935,3  | 822,0  | 728,2  | 649,5  | 582,9  | 526,1  | 434,8 | 365,3 | 311,3 | 268,4 | 233,8 | 205,5 | 182,0 | 162,4 |
|       | L/150 | 2174,4 | 1710,2 | 1369,3 | 1113,3 | 917,3  | 764,8  | 644,3  | 547,8  | 469,7  | 352,9 | 271,8 | 213,8 | 171,2 | 139,2 | 114,7 | 95,6  | 80,5  |
|       | L/200 | 1630,8 | 1282,7 | 1027,0 | 835,0  | 688,0  | 573,6  | 483,2  | 410,9  | 352,3  | 264,7 | 203,9 | 160,3 | 128,4 | 104,4 | 86,0  | 71,7  | 60,4  |
|       | L/250 | 1304,6 | 1026,1 | 821,6  | 668,0  | 550,4  | 458,9  | 386,6  | 328,7  | 281,8  | 211,7 | 163,1 | 128,3 | 102,7 | 83,5  | 68,8  | 57,4  | 48,3  |
| 0,8   | ПНСП  | 1682,4 | 1433,5 | 1236,1 | 1076,7 | 946,4  | 838,3  | 747,7  | 671,1  | 605,7  | 500,6 | 420,6 | 358,4 | 309,0 | 269,2 | 236,6 | 209,6 | 186,9 |
|       | L/150 | 2526,2 | 1987,0 | 1590,9 | 1293,4 | 1065,8 | 888,5  | 748,5  | 636,4  | 545,7  | 410,0 | 315,8 | 248,4 | 198,9 | 161,7 | 133,2 | 111,1 | 93,6  |
|       | L/200 | 1894,7 | 1490,2 | 1193,2 | 970,1  | 799,3  | 666,4  | 561,4  | 477,3  | 409,3  | 307,5 | 236,8 | 186,3 | 149,1 | 121,3 | 99,9  | 83,3  | 70,2  |
|       | L/250 | 1515,7 | 1192,2 | 954,5  | 776,1  | 639,5  | 533,1  | 449,1  | 381,9  | 327,4  | 246,0 | 189,5 | 149,0 | 119,3 | 97,0  | 79,9  | 66,6  | 56,1  |
| 0,9   | ПНСП  | 1905,4 | 1623,5 | 1399,9 | 1219,4 | 1071,8 | 949,4  | 846,8  | 760,0  | 685,9  | 566,9 | 476,3 | 405,9 | 350,0 | 304,9 | 267,9 | 237,3 | 211,7 |
|       | L/150 | 2884,3 | 2268,6 | 1816,3 | 1476,8 | 1216,8 | 1014,5 | 854,6  | 726,6  | 623,0  | 468,1 | 360,5 | 283,6 | 227,0 | 184,6 | 152,1 | 126,8 | 106,8 |
|       | L/200 | 2163,2 | 1701,4 | 1362,3 | 1107,6 | 912,6  | 760,8  | 641,0  | 545,0  | 467,3  | 351,1 | 270,4 | 212,7 | 170,3 | 138,4 | 114,1 | 95,1  | 80,1  |
|       | L/250 | 1730,6 | 1361,1 | 1089,8 | 886,1  | 730,1  | 608,7  | 512,8  | 436,0  | 373,8  | 280,8 | 216,3 | 170,1 | 136,2 | 110,8 | 91,3  | 76,1  | 64,1  |
| 1     | ПНСП  | 2129,6 | 1814,5 | 1564,6 | 1362,9 | 1197,9 | 1061,1 | 946,5  | 849,5  | 766,6  | 633,6 | 532,4 | 453,6 | 391,1 | 340,7 | 299,5 | 265,3 | 236,6 |
|       | L/150 | 3247,8 | 2554,5 | 2045,3 | 1662,9 | 1370,2 | 1142,3 | 962,3  | 818,2  | 701,5  | 527,1 | 406,0 | 319,3 | 255,7 | 207,9 | 171,3 | 142,8 | 120,3 |
|       | L/200 | 2435,9 | 1915,9 | 1534,0 | 1247,2 | 1027,6 | 856,7  | 721,7  | 613,7  | 526,1  | 395,3 | 304,5 | 239,5 | 191,7 | 155,9 | 128,5 | 107,1 | 90,2  |
|       | L/250 | 1948,7 | 1532,7 | 1227,2 | 997,7  | 822,1  | 685,4  | 577,4  | 490,9  | 420,9  | 316,2 | 243,6 | 191,6 | 153,4 | 124,7 | 102,8 | 85,7  | 72,2  |
| 1,1   | ПНСП  | 2354,7 | 2006,4 | 1730,0 | 1507,0 | 1324,5 | 1173,3 | 1046,6 | 939,3  | 847,7  | 700,6 | 588,7 | 501,6 | 432,5 | 376,8 | 331,1 | 293,3 | 261,6 |
|       | L/150 | 3616,3 | 2844,3 | 2277,3 | 1851,6 | 1525,6 | 1271,9 | 1071,5 | 911,1  | 781,1  | 586,9 | 452,0 | 355,5 | 284,7 | 231,4 | 190,7 | 159,0 | 133,9 |
|       | L/200 | 2712,2 | 2133,3 | 1708,0 | 1388,7 | 1144,2 | 953,9  | 803,6  | 683,3  | 585,8  | 440,2 | 339,0 | 266,7 | 213,5 | 173,6 | 143,0 | 119,2 | 100,5 |
|       | L/250 | 2169,8 | 1706,6 | 1366,4 | 1110,9 | 915,4  | 763,2  | 642,9  | 546,6  | 468,7  | 352,1 | 271,2 | 213,3 | 170,8 | 138,9 | 114,4 | 95,4  | 80,4  |
| 1,2   | ПНСП  | 2580,5 | 2198,8 | 1895,9 | 1651,5 | 1451,6 | 1285,8 | 1146,9 | 1029,4 | 929,0  | 767,8 | 645,1 | 549,7 | 474,0 | 412,9 | 362,9 | 321,5 | 286,7 |
|       | L/150 | 3989,1 | 3137,5 | 2512,1 | 2042,4 | 1682,9 | 1403,0 | 1181,9 | 1005,0 | 861,6  | 647,4 | 498,6 | 392,2 | 314,0 | 255,3 | 210,4 | 175,4 | 147,7 |
|       | L/200 | 2991,8 | 2353,1 | 1884,1 | 1531,8 | 1262,2 | 1052,3 | 886,5  | 753,7  | 646,2  | 485,5 | 374,0 | 294,1 | 235,5 | 191,5 | 157,8 | 131,5 | 110,8 |
|       | L/250 | 2393,4 | 1882,5 | 1507,2 | 1225,4 | 1009,7 | 841,8  | 709,2  | 603,0  | 517,0  | 388,4 | 299,2 | 235,3 | 188,4 | 153,2 | 126,2 | 105,2 | 88,6  |
| 1,3   | ПНСП  | 2807,6 | 2392,3 | 2062,7 | 1796,9 | 1579,3 | 1398,9 | 1247,8 | 1119,9 | 1010,7 | 835,3 | 701,9 | 598,1 | 515,7 | 449,2 | 394,8 | 349,7 | 312,0 |
|       | L/150 | 4365,7 | 3433,8 | 2749,3 | 2235,3 | 1841,8 | 1535,5 | 1293,6 | 1099,9 | 943,0  | 708,5 | 545,7 | 429,2 | 343,7 | 279,4 | 230,2 | 191,9 | 161,7 |
|       | L/200 | 3274,3 | 2575,3 | 2062,0 | 1676,4 | 1381,4 | 1151,6 | 970,2  | 824,9  | 707,3  | 531,4 | 409,3 | 321,9 | 257,7 | 209,6 | 172,7 | 144,0 | 121,3 |
|       | L/250 | 2619,4 | 2060,3 | 1649,6 | 1341,2 | 1105,1 | 921,3  | 776,1  | 659,9  | 565,8  | 425,1 | 327,4 | 257,5 | 206,2 | 167,6 | 138,1 | 115,2 | 97,0  |
| 1,4   | ПНСП  | 3035,3 | 2586,3 | 2230,0 | 1942,6 | 1707,4 | 1512,4 | 1349,0 | 1210,8 | 1092,7 | 903,1 | 758,8 | 646,6 | 557,5 | 485,7 | 426,8 | 378,1 | 337,3 |
|       | L/150 | 4745,8 | 3732,7 | 2988,6 | 2429,9 | 2002,1 | 1669,2 | 1406,2 | 1195,6 | 1025,1 | 770,2 | 593,2 | 466,6 | 373,6 | 303,7 | 250,3 | 208,7 | 175,8 |
|       | L/200 | 3559,4 | 2799,5 | 2241,5 | 1822,4 | 1501,6 | 1251,9 | 1054,6 | 896,7  | 768,8  | 577,6 | 444,9 | 349,9 | 280,2 | 227,8 | 187,7 | 156,5 | 131,8 |
|       | L/250 | 2847,5 | 2239,6 | 1793,2 | 1457,9 | 1201,3 | 1001,5 | 843,7  | 717,4  | 615,1  | 462,1 | 355,9 | 280,0 | 224,1 | 182,2 | 150,2 | 125,2 | 105,5 |
| 1,5   | ПНСП  | 3263,0 | 2780,3 | 2397,3 | 2088,3 | 1835,4 | 1625,9 | 1450,2 | 1301,6 | 1174,7 | 970,8 | 815,8 | 695,1 | 599,3 | 522,1 | 458,9 | 406,5 | 362,6 |
|       | L/150 | 5128,8 | 4034,0 | 3229,8 | 2626,0 | 2163,7 | 1803,9 | 1519,6 | 1292,1 | 1107,8 | 832,3 | 641,1 | 504,2 | 403,7 | 328,2 | 270,5 | 225,5 | 190,0 |
|       | L/200 | 3846,6 | 3025,5 | 2422,4 | 1969,5 | 1622,8 | 1352,9 | 1139,7 | 969,1  | 830,9  | 624,2 | 480,8 | 378,2 | 302,8 | 246,2 | 202,8 | 169,1 | 142,5 |
|       | L/250 | 3077,3 | 2420,4 | 1937,9 | 1575,6 | 1298,2 | 1082,3 | 911,8  | 775,3  | 664,7  | 499,4 | 384,7 | 302,5 | 242,2 | 196,9 | 162,3 | 135,3 | 114,0 |

примечание:

- в соответствии с ТУ 24.33.20-001-41384308-2019 профили могут изготавливаться длиной от 2,0 до 18 м
- марка проката по ГОСТ Р 52246-2016 с пределом текучести 350 МПа
- маркировка СТ160-750 по ТУ 24.33.20-001-41384308-2019
- маркировка Н158-750 по ГОСТ 24045-2016
- ПНСП – потеря несущей способности профиля с учетом устойчивости стенки профиля
- несущая способность для предельного состояния ПНСП – расчетная
- несущая способность для предельных состояний L/150, L/200, L/250 (предельно допустимый прогиб в пределах пролета длиной L) – расчетная
- несущая способность определена без учета собственной массы профиля
- расчет выполнен по СП 16.13330.2017 и СП 260.1325800.2016 с коэффициентом надежности 1,0

# двухпролетная схема



СТ160-750 (Н158-750) - 350

Допустимая нагрузка (кг/м<sup>2</sup>) для профнастила СТ160-750 при сжатых широких полках, при длине пролета L(м)

сталь, R<sub>y</sub> ≥ 350 МПа

| h, мм |       | 3,00    | 3,25    | 3,50   | 3,75   | 4,00   | 4,25   | 4,50   | 4,75   | 5,00   | 5,50   | 6,00   | 6,50   | 7,00   | 7,50  | 8,00  | 8,50  | 9,00  |
|-------|-------|---------|---------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-------|-------|-------|-------|
| 0,7   | ПНСП  | 691,6   | 638,4   | 592,8  | 553,3  | 518,7  | 488,2  | 461,1  | 436,8  | 415,0  | 377,3  | 345,8  | 311,3  | 268,4  | 233,8 | 205,5 | 182,0 | 162,4 |
|       | L/150 | 5444,7  | 4282,4  | 3428,8 | 2787,7 | 2297,0 | 1915,0 | 1613,3 | 1371,7 | 1176,1 | 883,6  | 680,6  | 535,3  | 428,6  | 348,5 | 287,6 | 239,4 | 201,7 |
|       | L/200 | 4083,5  | 3211,8  | 2571,6 | 2090,8 | 1722,7 | 1436,3 | 1209,9 | 1028,8 | 882,0  | 662,7  | 510,4  | 401,5  | 321,4  | 261,3 | 215,3 | 179,5 | 151,2 |
| 0,8   | ПНСП  | 870,0   | 803,1   | 745,7  | 696,0  | 652,5  | 614,1  | 580,0  | 549,5  | 522,0  | 474,6  | 420,6  | 358,4  | 309,0  | 269,2 | 236,6 | 209,6 | 186,9 |
|       | L/150 | 6325,7  | 4975,4  | 3983,6 | 3238,8 | 2668,7 | 2224,9 | 1874,3 | 1593,7 | 1366,4 | 1026,6 | 790,7  | 621,9  | 497,9  | 404,8 | 333,6 | 278,1 | 234,3 |
|       | L/200 | 4744,3  | 3731,5  | 2987,7 | 2429,1 | 2001,5 | 1668,7 | 1405,7 | 1195,2 | 1024,8 | 769,9  | 593,0  | 466,4  | 373,5  | 303,6 | 250,2 | 208,6 | 175,7 |
| 0,9   | ПНСП  | 1063,8  | 982,0   | 911,8  | 851,0  | 797,8  | 750,9  | 709,2  | 671,9  | 638,3  | 566,9  | 476,3  | 405,9  | 350,0  | 304,9 | 267,9 | 237,3 | 211,7 |
|       | L/150 | 7222,3  | 5680,5  | 4548,1 | 3697,8 | 3046,9 | 2540,2 | 2139,9 | 1819,5 | 1560,0 | 1172,1 | 902,8  | 710,1  | 568,5  | 462,2 | 380,9 | 317,5 | 267,5 |
|       | L/200 | 5416,7  | 4260,4  | 3411,1 | 2773,3 | 2285,2 | 1905,2 | 1604,9 | 1364,6 | 1170,0 | 879,0  | 677,1  | 532,5  | 426,4  | 346,7 | 285,6 | 238,1 | 200,6 |
| 1     | ПНСП  | 1272,2  | 1174,3  | 1090,5 | 1017,8 | 954,2  | 898,0  | 848,1  | 803,5  | 763,3  | 633,6  | 532,4  | 453,6  | 391,1  | 340,7 | 299,5 | 265,3 | 236,6 |
|       | L/150 | 8132,6  | 6396,5  | 5121,4 | 4163,9 | 3430,9 | 2860,4 | 2409,7 | 2048,9 | 1756,6 | 1319,8 | 1016,6 | 799,6  | 640,2  | 520,5 | 428,9 | 357,5 | 301,2 |
|       | L/200 | 6099,4  | 4797,4  | 3841,0 | 3122,9 | 2573,2 | 2145,3 | 1807,2 | 1536,6 | 1317,5 | 989,8  | 762,4  | 599,7  | 480,1  | 390,4 | 321,7 | 268,2 | 225,9 |
| 1,1   | ПНСП  | 1494,7  | 1379,7  | 1281,2 | 1195,8 | 1121,0 | 1055,1 | 996,5  | 939,3  | 847,7  | 700,6  | 588,7  | 501,6  | 432,5  | 376,8 | 331,1 | 293,3 | 261,6 |
|       | L/150 | 9055,3  | 7122,2  | 5702,5 | 4636,3 | 3820,2 | 3184,9 | 2683,0 | 2281,3 | 1955,9 | 1469,5 | 1131,9 | 890,3  | 712,8  | 579,5 | 477,5 | 398,1 | 335,4 |
|       | L/200 | 6791,5  | 5341,7  | 4276,8 | 3477,2 | 2865,2 | 2388,7 | 2012,3 | 1711,0 | 1467,0 | 1102,1 | 848,9  | 667,7  | 534,6  | 434,7 | 358,1 | 298,6 | 251,5 |
| 1,2   | ПНСП  | 1730,8  | 1597,6  | 1483,5 | 1384,6 | 1298,1 | 1221,7 | 1146,9 | 1029,4 | 929,0  | 767,8  | 645,1  | 549,7  | 474,0  | 412,9 | 362,9 | 321,5 | 286,7 |
|       | L/150 | 9988,7  | 7856,4  | 6290,2 | 5114,2 | 4214,0 | 3513,2 | 2959,6 | 2516,5 | 2157,6 | 1621,0 | 1248,6 | 982,0  | 786,3  | 639,3 | 526,7 | 439,2 | 370,0 |
|       | L/200 | 7491,5  | 5892,3  | 4717,7 | 3835,6 | 3160,5 | 2634,9 | 2219,7 | 1887,3 | 1618,2 | 1215,8 | 936,4  | 736,5  | 589,7  | 479,5 | 395,1 | 329,4 | 277,5 |
| 1,3   | ПНСП  | 1980,0  | 1827,7  | 1697,1 | 1584,0 | 1485,0 | 1397,6 | 1247,8 | 1119,9 | 1010,7 | 835,3  | 701,9  | 598,1  | 515,7  | 449,2 | 394,8 | 349,7 | 312,0 |
|       | L/150 | 10931,9 | 8598,2  | 6884,2 | 5597,1 | 4611,9 | 3845,0 | 3239,1 | 2754,1 | 2361,3 | 1774,1 | 1366,5 | 1074,8 | 860,5  | 699,6 | 576,5 | 480,6 | 404,9 |
|       | L/200 | 8198,9  | 6448,7  | 5163,2 | 4197,8 | 3458,9 | 2883,7 | 2429,3 | 2065,6 | 1771,0 | 1330,6 | 1024,9 | 806,1  | 645,4  | 524,7 | 432,4 | 360,5 | 303,7 |
| 1,4   | ПНСП  | 2241,9  | 2069,5  | 1921,7 | 1793,6 | 1681,5 | 1512,4 | 1349,0 | 1210,8 | 1092,7 | 903,1  | 758,8  | 646,6  | 557,5  | 485,7 | 426,8 | 378,1 | 337,3 |
|       | L/150 | 11883,6 | 9346,8  | 7483,6 | 6084,4 | 5013,4 | 4179,7 | 3521,1 | 2993,9 | 2566,9 | 1928,5 | 1485,5 | 1168,3 | 935,4  | 760,6 | 626,7 | 522,5 | 440,1 |
|       | L/200 | 8912,7  | 7010,1  | 5612,7 | 4563,3 | 3760,0 | 3134,8 | 2640,8 | 2245,4 | 1925,1 | 1446,4 | 1114,1 | 876,3  | 701,6  | 570,4 | 470,0 | 391,8 | 330,1 |
| 1,5   | ПНСП  | 2516,3  | 2322,8  | 2156,8 | 2013,1 | 1835,4 | 1625,9 | 1450,2 | 1301,6 | 1174,7 | 970,8  | 815,8  | 695,1  | 599,3  | 522,1 | 458,9 | 406,5 | 362,6 |
|       | L/150 | 12842,6 | 10101,0 | 8087,5 | 6575,4 | 5418,0 | 4517,0 | 3805,2 | 3235,5 | 2774,0 | 2084,1 | 1605,3 | 1262,6 | 1010,9 | 821,9 | 677,2 | 564,6 | 475,7 |
|       | L/200 | 9631,9  | 7575,8  | 6065,6 | 4931,6 | 4063,5 | 3387,7 | 2853,9 | 2426,6 | 2080,5 | 1563,1 | 1204,0 | 947,0  | 758,2  | 616,4 | 507,9 | 423,5 | 356,7 |
|       | L/250 | 7705,6  | 6060,6  | 4852,5 | 3945,2 | 3250,8 | 2710,2 | 2283,1 | 1941,3 | 1664,4 | 1250,5 | 963,2  | 757,6  | 606,6  | 493,2 | 406,3 | 338,8 | 285,4 |

## примечание:

- в соответствии с ТУ 24.33.20-001-41384308-2019 профили могут изготавливаться длиной от 2,0 до 18 м
- марка проката по ГОСТ Р 52246-2016 с пределом текучести 350 МПа
- маркировка СТ160-750 по ТУ 24.33.20-001-41384308-2019
- маркировка Н158-750 по ГОСТ 24045-2016
- ПНСП – потеря несущей способности профиля с учетом устойчивости стенки профиля
- несущая способность для предельного состояния ПНСП – расчетная
- несущая способность для предельных состояний L/150, L/200, L/250 (предельно допустимый прогиб в пределах пролета длиной L) – расчетная
- несущая способность определена без учета собственной массы профиля
- расчет выполнен по СП 16.13330.2017 и СП 260.1325800.2016 с коэффициентом надежности 1,0

# трехпролетная схема



СТ160-750 (Н158-750) - 350

Допустимая нагрузка (кг/м<sup>2</sup>) для профнастила СТ160-750 при сжатых широких полках, при длине пролета L(м)

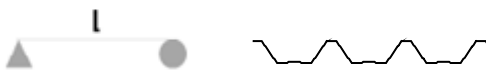
сталь, R<sub>y</sub> ≥ 350 МПа

| h, мм |       | 3,00   | 3,25   | 3,50   | 3,75   | 4,00   | 4,25   | 4,50   | 4,75   | 5,00   | 5,50   | 6,00   | 6,50  | 7,00  | 7,50  | 8,00  | 8,50  | 9,00  |
|-------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 0,7   | ПНСП  | 785,9  | 725,5  | 673,7  | 628,8  | 589,5  | 554,8  | 524,0  | 496,4  | 471,6  | 428,7  | 393,0  | 362,7 | 335,5 | 292,3 | 256,9 | 227,5 | 203,0 |
|       | L/150 | 4194,5 | 3299,1 | 2641,4 | 2147,6 | 1769,5 | 1475,3 | 1242,8 | 1056,7 | 906,0  | 680,7  | 524,3  | 412,4 | 330,2 | 268,4 | 221,2 | 184,4 | 155,4 |
|       | L/200 | 3145,8 | 2474,3 | 1981,1 | 1610,7 | 1327,2 | 1106,5 | 932,1  | 792,5  | 679,5  | 510,5  | 393,2  | 309,3 | 247,6 | 201,3 | 165,9 | 138,3 | 116,5 |
| 0,8   | ПНСП  | 988,7  | 912,6  | 847,4  | 790,9  | 741,5  | 697,9  | 659,1  | 624,4  | 593,2  | 539,3  | 494,3  | 448,0 | 386,3 | 336,5 | 295,7 | 262,0 | 233,7 |
|       | L/150 | 4873,2 | 3832,9 | 3068,8 | 2495,1 | 2055,9 | 1714,0 | 1443,9 | 1227,7 | 1052,6 | 790,8  | 609,1  | 479,1 | 383,6 | 311,9 | 257,0 | 214,2 | 180,5 |
|       | L/200 | 3654,9 | 2874,7 | 2301,6 | 1871,3 | 1541,9 | 1285,5 | 1082,9 | 920,8  | 789,5  | 593,1  | 456,9  | 359,3 | 287,7 | 233,9 | 192,7 | 160,7 | 135,4 |
| 0,9   | ПНСП  | 1208,8 | 1115,9 | 1036,2 | 967,1  | 906,6  | 853,3  | 805,9  | 763,5  | 725,3  | 659,4  | 595,4  | 507,3 | 437,5 | 381,1 | 334,9 | 296,7 | 264,6 |
|       | L/150 | 5563,8 | 4376,1 | 3503,7 | 2848,7 | 2347,2 | 1956,9 | 1648,5 | 1401,7 | 1201,8 | 902,9  | 695,5  | 547,0 | 438,0 | 356,1 | 293,4 | 244,6 | 206,1 |
|       | L/200 | 4172,9 | 3282,1 | 2627,8 | 2136,5 | 1760,4 | 1467,7 | 1236,4 | 1051,3 | 901,3  | 677,2  | 521,6  | 410,3 | 328,5 | 267,1 | 220,1 | 183,5 | 154,6 |
| 1     | ПНСП  | 1445,7 | 1334,5 | 1239,2 | 1156,5 | 1084,3 | 1020,5 | 963,8  | 913,1  | 867,4  | 788,6  | 665,5  | 567,0 | 488,9 | 425,9 | 374,3 | 331,6 | 295,8 |
|       | L/150 | 6265,1 | 4927,7 | 3945,4 | 3207,7 | 2643,1 | 2203,6 | 1856,3 | 1578,4 | 1353,3 | 1016,7 | 783,1  | 616,0 | 493,2 | 401,0 | 330,4 | 275,4 | 232,0 |
|       | L/200 | 4698,8 | 3695,8 | 2959,0 | 2405,8 | 1982,3 | 1652,7 | 1392,2 | 1183,8 | 1014,9 | 762,5  | 587,4  | 462,0 | 369,9 | 300,7 | 247,8 | 206,6 | 174,0 |
| 1,1   | ПНСП  | 1698,5 | 1567,9 | 1455,9 | 1358,8 | 1273,9 | 1199,0 | 1132,3 | 1072,7 | 1019,1 | 875,7  | 735,9  | 627,0 | 540,6 | 470,9 | 413,9 | 366,7 | 327,0 |
|       | L/150 | 6975,9 | 5486,8 | 4393,0 | 3571,7 | 2943,0 | 2453,6 | 2066,9 | 1757,5 | 1506,8 | 1132,1 | 872,0  | 685,8 | 549,1 | 446,5 | 367,9 | 306,7 | 258,4 |
|       | L/200 | 5231,9 | 4115,1 | 3294,8 | 2678,8 | 2207,2 | 1840,2 | 1550,2 | 1318,1 | 1130,1 | 849,1  | 654,0  | 514,4 | 411,8 | 334,8 | 275,9 | 230,0 | 193,8 |
| 1,2   | ПНСП  | 1966,8 | 1815,5 | 1685,8 | 1573,4 | 1475,1 | 1388,3 | 1311,2 | 1242,2 | 1161,2 | 959,7  | 806,4  | 687,1 | 592,5 | 516,1 | 453,6 | 401,8 | 358,4 |
|       | L/150 | 7695,0 | 6052,3 | 4845,8 | 3939,8 | 3246,3 | 2706,5 | 2280,0 | 1938,6 | 1662,1 | 1248,8 | 961,9  | 756,5 | 605,7 | 492,5 | 405,8 | 338,3 | 285,0 |
|       | L/200 | 5771,2 | 4539,2 | 3634,4 | 2954,9 | 2434,7 | 2029,9 | 1710,0 | 1454,0 | 1246,6 | 936,6  | 721,4  | 567,4 | 454,3 | 369,4 | 304,3 | 253,7 | 213,7 |
| 1,3   | ПНСП  | 2250,0 | 2076,9 | 1928,6 | 1800,0 | 1687,5 | 1588,2 | 1500,0 | 1399,9 | 1263,4 | 1044,2 | 877,4  | 747,6 | 644,6 | 561,5 | 493,5 | 437,2 | 389,9 |
|       | L/150 | 8421,6 | 6623,8 | 5303,4 | 4311,9 | 3552,9 | 2962,0 | 2495,3 | 2121,7 | 1819,1 | 1366,7 | 1052,7 | 828,0 | 662,9 | 539,0 | 444,1 | 370,3 | 311,9 |
|       | L/200 | 6316,2 | 4967,9 | 3977,5 | 3233,9 | 2664,6 | 2221,5 | 1871,5 | 1591,2 | 1364,3 | 1025,0 | 789,5  | 621,0 | 497,2 | 404,2 | 333,1 | 277,7 | 233,9 |
| 1,4   | ПНСП  | 2547,7 | 2351,7 | 2183,7 | 2038,1 | 1910,7 | 1798,4 | 1686,3 | 1513,5 | 1365,9 | 1128,8 | 948,5  | 808,2 | 696,9 | 607,1 | 533,6 | 472,6 | 421,6 |
|       | L/150 | 9154,8 | 7200,5 | 5765,1 | 4687,2 | 3862,2 | 3219,9 | 2712,5 | 2306,4 | 1977,4 | 1485,7 | 1144,3 | 900,1 | 720,6 | 585,9 | 482,8 | 402,5 | 339,1 |
|       | L/200 | 6866,1 | 5400,4 | 4323,8 | 3515,4 | 2896,6 | 2414,9 | 2034,4 | 1729,8 | 1483,1 | 1114,3 | 858,3  | 675,0 | 540,5 | 439,4 | 362,1 | 301,9 | 254,3 |
| 1,5   | ПНСП  | 2859,4 | 2639,5 | 2451,0 | 2287,6 | 2144,6 | 2018,4 | 1812,8 | 1627,0 | 1468,4 | 1213,5 | 1019,7 | 868,9 | 749,2 | 652,6 | 573,6 | 508,1 | 453,2 |
|       | L/150 | 9893,6 | 7781,5 | 6230,3 | 5065,5 | 4173,8 | 3479,8 | 2931,4 | 2492,5 | 2137,0 | 1605,6 | 1236,7 | 972,7 | 778,8 | 633,2 | 521,7 | 435,0 | 366,4 |
|       | L/200 | 7420,2 | 5836,2 | 4672,8 | 3799,1 | 3130,4 | 2609,8 | 2198,6 | 1869,4 | 1602,8 | 1204,2 | 927,5  | 729,5 | 584,1 | 474,9 | 391,3 | 326,2 | 274,8 |

## примечание:

- в соответствии с ТУ 24.33.20-001-41384308-2019 профили могут изготавливаться длиной от 2,0 до 18 м
- марка проката по ГОСТ Р 52246-2016 с пределом текучести 350 МПа
- маркировка СТ160-750 по ТУ 24.33.20-001-41384308-2019
- маркировка Н158-750 по ГОСТ 24045-2016
- ПНСП – потеря несущей способности профиля с учетом устойчивости стенки профиля
- несущая способность для предельного состояния ПНСП – расчетная
- несущая способность для предельных состояний L/150, L/200, L/250 (предельно допустимый прогиб в пределах пролета длиной L) – расчетная
- несущая способность определена без учета собственной массы профиля
- расчет выполнен по СП 16.13330.2017 и СП 260.1325800.2016 с коэффициентом надежности 1,0

# однопролетная схема



СТ160-750 (Н158-750) - 350

Допустимая нагрузка (кг/м<sup>2</sup>) для профнастила СТ160-750 при сжатых узких полках, при длине пролета L(м)

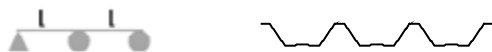
сталь, R<sub>y</sub> ≥ 350 МПа

| h, мм |       | 3,00   | 3,25   | 3,50   | 3,75   | 4,00   | 4,25   | 4,50   | 4,75   | 5,00   | 5,50  | 6,00  | 6,50  | 7,00  | 7,50  | 8,00  | 8,50  | 9,00  |
|-------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 0,7   | ПНСП  | 1385,6 | 1180,6 | 1018,0 | 886,8  | 779,4  | 690,4  | 615,8  | 552,7  | 498,8  | 412,2 | 346,4 | 295,2 | 254,5 | 221,7 | 194,8 | 172,6 | 154,0 |
|       | L/150 | 2318,7 | 1823,7 | 1460,2 | 1187,2 | 978,2  | 815,5  | 687,0  | 584,2  | 500,8  | 376,3 | 289,8 | 228,0 | 182,5 | 148,4 | 122,3 | 101,9 | 85,9  |
|       | L/200 | 1739,0 | 1367,8 | 1095,1 | 890,4  | 733,7  | 611,6  | 515,3  | 438,1  | 375,6  | 282,2 | 217,4 | 171,0 | 136,9 | 111,3 | 91,7  | 76,5  | 64,4  |
|       | L/250 | 1391,2 | 1094,2 | 876,1  | 712,3  | 586,9  | 489,3  | 412,2  | 350,5  | 300,5  | 225,8 | 173,9 | 136,8 | 109,5 | 89,0  | 73,4  | 61,2  | 51,5  |
| 0,8   | ПНСП  | 1637,7 | 1395,4 | 1203,2 | 1048,1 | 921,2  | 816,0  | 727,9  | 653,3  | 589,6  | 487,2 | 409,4 | 348,9 | 300,8 | 262,0 | 230,3 | 204,0 | 182,0 |
|       | L/150 | 2705,9 | 2128,3 | 1704,0 | 1385,4 | 1141,5 | 951,7  | 801,7  | 681,7  | 584,5  | 439,1 | 338,2 | 266,0 | 213,0 | 173,2 | 142,7 | 119,0 | 100,2 |
|       | L/200 | 2029,4 | 1596,2 | 1278,0 | 1039,1 | 856,2  | 713,8  | 601,3  | 511,3  | 438,4  | 329,3 | 253,7 | 199,5 | 159,8 | 129,9 | 107,0 | 89,2  | 75,2  |
|       | L/250 | 1623,5 | 1277,0 | 1022,4 | 831,2  | 684,9  | 571,0  | 481,0  | 409,0  | 350,7  | 263,5 | 202,9 | 159,6 | 127,8 | 103,9 | 85,6  | 71,4  | 60,1  |
| 0,9   | ПНСП  | 1890,5 | 1610,8 | 1388,9 | 1209,9 | 1063,4 | 942,0  | 840,2  | 754,1  | 680,6  | 562,4 | 472,6 | 402,7 | 347,2 | 302,5 | 265,8 | 235,5 | 210,1 |
|       | L/150 | 3092,3 | 2432,2 | 1947,3 | 1583,2 | 1304,6 | 1087,6 | 916,2  | 779,0  | 667,9  | 501,8 | 386,5 | 304,0 | 243,4 | 197,9 | 163,1 | 136,0 | 114,5 |
|       | L/200 | 2319,2 | 1824,1 | 1460,5 | 1187,4 | 978,4  | 815,7  | 687,2  | 584,3  | 500,9  | 376,4 | 289,9 | 228,0 | 182,6 | 148,4 | 122,3 | 102,0 | 85,9  |
|       | L/250 | 1855,4 | 1459,3 | 1168,4 | 949,9  | 782,7  | 652,6  | 549,7  | 467,4  | 400,8  | 301,1 | 231,9 | 182,4 | 146,0 | 118,7 | 97,8  | 81,6  | 68,7  |
| 1     | ПНСП  | 2139,7 | 1823,2 | 1572,0 | 1369,4 | 1203,6 | 1066,2 | 951,0  | 853,5  | 770,3  | 636,6 | 534,9 | 455,8 | 393,0 | 342,4 | 300,9 | 266,5 | 237,7 |
|       | L/150 | 3473,7 | 2732,2 | 2187,5 | 1778,6 | 1465,5 | 1221,8 | 1029,3 | 875,1  | 750,3  | 563,7 | 434,2 | 341,5 | 273,4 | 222,3 | 183,2 | 152,7 | 128,7 |
|       | L/200 | 2605,3 | 2049,1 | 1640,7 | 1333,9 | 1099,1 | 916,3  | 771,9  | 656,4  | 562,7  | 422,8 | 325,7 | 256,1 | 205,1 | 166,7 | 137,4 | 114,5 | 96,5  |
|       | L/250 | 2084,2 | 1639,3 | 1312,5 | 1067,1 | 879,3  | 733,1  | 617,6  | 525,1  | 450,2  | 338,2 | 260,5 | 204,9 | 164,1 | 133,4 | 109,9 | 91,6  | 77,2  |
| 1,1   | ПНСП  | 2390,3 | 2036,7 | 1756,1 | 1529,8 | 1344,5 | 1191,0 | 1062,3 | 953,5  | 860,5  | 711,2 | 597,6 | 509,2 | 439,0 | 382,4 | 336,1 | 297,7 | 265,6 |
|       | L/150 | 3857,2 | 3033,8 | 2429,0 | 1974,9 | 1627,3 | 1356,7 | 1142,9 | 971,8  | 833,2  | 626,0 | 482,2 | 379,2 | 303,6 | 246,9 | 203,4 | 169,6 | 142,9 |
|       | L/200 | 2892,9 | 2275,4 | 1821,8 | 1481,2 | 1220,5 | 1017,5 | 857,2  | 728,8  | 624,9  | 469,5 | 361,6 | 284,4 | 227,7 | 185,1 | 152,6 | 127,2 | 107,1 |
|       | L/250 | 2314,3 | 1820,3 | 1457,4 | 1184,9 | 976,4  | 814,0  | 685,7  | 583,1  | 499,9  | 375,6 | 289,3 | 227,5 | 182,2 | 148,1 | 122,0 | 101,7 | 85,7  |
| 1,2   | ПНСП  | 2624,3 | 2236,1 | 1928,1 | 1679,6 | 1476,2 | 1307,6 | 1166,4 | 1046,8 | 944,8  | 780,8 | 656,1 | 559,0 | 482,0 | 419,9 | 369,0 | 326,9 | 291,6 |
|       | L/150 | 4228,0 | 3325,4 | 2662,5 | 2164,7 | 1783,7 | 1487,1 | 1252,7 | 1065,2 | 913,2  | 686,1 | 528,5 | 415,7 | 332,8 | 270,6 | 223,0 | 185,9 | 156,6 |
|       | L/200 | 3171,0 | 2494,1 | 1996,9 | 1623,5 | 1337,8 | 1115,3 | 939,6  | 798,9  | 684,9  | 514,6 | 396,4 | 311,8 | 249,6 | 202,9 | 167,2 | 139,4 | 117,4 |
|       | L/250 | 2536,8 | 1995,3 | 1597,5 | 1298,8 | 1070,2 | 892,2  | 751,6  | 639,1  | 547,9  | 411,7 | 317,1 | 249,4 | 199,7 | 162,4 | 133,8 | 111,5 | 94,0  |
| 1,3   | ПНСП  | 2852,0 | 2430,1 | 2095,4 | 1825,3 | 1604,3 | 1421,1 | 1267,6 | 1137,6 | 1026,7 | 848,5 | 713,0 | 607,5 | 523,8 | 456,3 | 401,1 | 355,3 | 316,9 |
|       | L/150 | 4591,7 | 3611,5 | 2891,5 | 2350,9 | 1937,1 | 1615,0 | 1360,5 | 1156,8 | 991,8  | 745,2 | 574,0 | 451,4 | 361,4 | 293,9 | 242,1 | 201,9 | 170,1 |
|       | L/200 | 3443,7 | 2708,6 | 2168,7 | 1763,2 | 1452,8 | 1211,2 | 1020,4 | 867,6  | 743,8  | 558,9 | 430,5 | 338,6 | 271,1 | 220,4 | 181,6 | 151,4 | 127,5 |
|       | L/250 | 2755,0 | 2166,9 | 1734,9 | 1410,6 | 1162,3 | 969,0  | 816,3  | 694,1  | 595,1  | 447,1 | 344,4 | 270,9 | 216,9 | 176,3 | 145,3 | 121,1 | 102,0 |
| 1,4   | ПНСП  | 3077,2 | 2622,0 | 2260,8 | 1969,4 | 1730,9 | 1533,3 | 1367,6 | 1227,5 | 1107,8 | 915,5 | 769,3 | 655,5 | 565,2 | 492,3 | 432,7 | 383,3 | 341,9 |
|       | L/150 | 4952,5 | 3895,3 | 3118,8 | 2535,7 | 2089,3 | 1741,9 | 1467,4 | 1247,7 | 1069,7 | 803,7 | 619,1 | 486,9 | 389,8 | 317,0 | 261,2 | 217,7 | 183,4 |
|       | L/200 | 3714,4 | 2921,5 | 2339,1 | 1901,8 | 1567,0 | 1306,4 | 1100,6 | 935,8  | 802,3  | 602,8 | 464,3 | 365,2 | 292,4 | 237,7 | 195,9 | 163,3 | 137,6 |
|       | L/250 | 2971,5 | 2337,2 | 1871,3 | 1521,4 | 1253,6 | 1045,1 | 880,4  | 748,6  | 641,8  | 482,2 | 371,4 | 292,1 | 233,9 | 190,2 | 156,7 | 130,6 | 110,1 |
| 1,5   | ПНСП  | 3303,6 | 2814,9 | 2427,1 | 2114,3 | 1858,3 | 1646,1 | 1468,3 | 1317,8 | 1189,3 | 982,9 | 825,9 | 703,7 | 606,8 | 528,6 | 464,6 | 411,5 | 367,1 |
|       | L/150 | 5315,3 | 4180,7 | 3347,3 | 2721,5 | 2242,4 | 1869,5 | 1574,9 | 1339,1 | 1148,1 | 862,6 | 664,4 | 522,6 | 418,4 | 340,2 | 280,3 | 233,7 | 196,9 |
|       | L/200 | 3986,5 | 3135,5 | 2510,5 | 2041,1 | 1681,8 | 1402,1 | 1181,2 | 1004,3 | 861,1  | 646,9 | 498,3 | 391,9 | 313,8 | 255,1 | 210,2 | 175,3 | 147,6 |
|       | L/250 | 3189,2 | 2508,4 | 2008,4 | 1632,9 | 1345,4 | 1121,7 | 944,9  | 803,5  | 688,9  | 517,6 | 398,7 | 313,5 | 251,0 | 204,1 | 168,2 | 140,2 | 118,1 |

## примечание:

- в соответствии с ТУ 24.33.20-001-41384308-2019 профили могут изготавливаться длиной от 2,0 до 18 м
- марка проката по ГОСТ Р 52246-2016 с пределом текучести 350 МПа
- маркировка СТ160-750 по ТУ 24.33.20-001-41384308-2019
- маркировка Н158-750 по ГОСТ 24045-2016
- ПНСП – потеря несущей способности профиля с учетом устойчивости стенки профиля
- несущая способность для предельного состояния ПНСП – расчетная
- несущая способность для предельных состояний L/150, L/200, L/250 (предельно допустимый прогиб в пределах пролета длиной L) – расчетная
- несущая способность определена без учета собственной массы профиля
- расчет выполнен по СП 16.13330.2017 и СП 260.1325800.2016 с коэффициентом надежности 1,0

# двухпролетная схема



СТ160-750 (Н158-750) - 350

Допустимая нагрузка (кг/м<sup>2</sup>) для профнастила СТ160-750 при сжатых узких полках, при длине пролета L(м)

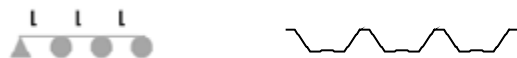
сталь, R<sub>y</sub> ≥ 350 МПа

| h, мм |       | 3,00    | 3,25    | 3,50   | 3,75   | 4,00   | 4,25   | 4,50   | 4,75   | 5,00   | 5,50   | 6,00   | 6,50   | 7,00   | 7,50  | 8,00  | 8,50  | 9,00  |
|-------|-------|---------|---------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-------|-------|-------|-------|
| 0,7   | ПНСП  | 691,6   | 638,4   | 592,8  | 553,3  | 518,7  | 488,2  | 461,1  | 436,8  | 415,0  | 377,3  | 345,8  | 295,2  | 254,5  | 221,7 | 194,8 | 172,6 | 154,0 |
|       | L/150 | 5806,0  | 4566,6  | 3656,3 | 2972,7 | 2449,4 | 2042,1 | 1720,3 | 1462,7 | 1254,1 | 942,2  | 725,8  | 570,8  | 457,0  | 371,6 | 306,2 | 255,3 | 215,0 |
|       | L/200 | 4354,5  | 3425,0  | 2742,2 | 2229,5 | 1837,1 | 1531,6 | 1290,2 | 1097,0 | 940,6  | 706,7  | 544,3  | 428,1  | 342,8  | 278,7 | 229,6 | 191,4 | 161,3 |
| 0,8   | ПНСП  | 870,0   | 803,1   | 745,7  | 696,0  | 652,5  | 614,1  | 580,0  | 549,5  | 522,0  | 474,6  | 409,4  | 348,9  | 300,8  | 262,0 | 230,3 | 204,0 | 182,0 |
|       | L/150 | 6775,6  | 5329,2  | 4266,8 | 3469,1 | 2858,4 | 2383,1 | 2007,6 | 1707,0 | 1463,5 | 1099,6 | 846,9  | 666,1  | 533,4  | 433,6 | 357,3 | 297,9 | 250,9 |
|       | L/200 | 5081,7  | 3996,9  | 3200,1 | 2601,8 | 2143,8 | 1787,3 | 1505,7 | 1280,2 | 1097,6 | 824,7  | 635,2  | 499,6  | 400,0  | 325,2 | 268,0 | 223,4 | 188,2 |
| 0,9   | ПНСП  | 1063,8  | 982,0   | 911,8  | 851,0  | 797,8  | 750,9  | 709,2  | 671,9  | 638,3  | 562,4  | 472,6  | 402,7  | 347,2  | 302,5 | 265,8 | 235,5 | 210,1 |
|       | L/150 | 7743,1  | 6090,2  | 4876,1 | 3964,5 | 3266,6 | 2723,4 | 2294,3 | 1950,7 | 1672,5 | 1256,6 | 967,9  | 761,3  | 609,5  | 495,6 | 408,3 | 340,4 | 286,8 |
|       | L/200 | 5807,3  | 4567,6  | 3657,1 | 2973,3 | 2450,0 | 2042,6 | 1720,7 | 1463,0 | 1254,4 | 942,4  | 725,9  | 571,0  | 457,1  | 371,7 | 306,2 | 255,3 | 215,1 |
| 1     | ПНСП  | 1272,2  | 1174,3  | 1090,5 | 1017,8 | 954,2  | 898,0  | 848,1  | 803,5  | 763,3  | 636,6  | 534,9  | 455,8  | 393,0  | 342,4 | 300,9 | 266,5 | 237,7 |
|       | L/150 | 8698,2  | 6841,4  | 5477,6 | 4453,5 | 3669,6 | 3059,3 | 2577,3 | 2191,4 | 1878,8 | 1411,6 | 1087,3 | 855,2  | 684,7  | 556,7 | 458,7 | 382,4 | 322,2 |
|       | L/200 | 6523,7  | 5131,1  | 4108,2 | 3340,1 | 2752,2 | 2294,5 | 1932,9 | 1643,5 | 1409,1 | 1058,7 | 815,5  | 641,4  | 513,5  | 417,5 | 344,0 | 286,8 | 241,6 |
| 1,1   | ПНСП  | 1494,7  | 1379,7  | 1281,2 | 1195,8 | 1121,0 | 1055,1 | 996,5  | 944,0  | 860,5  | 711,2  | 597,6  | 509,2  | 439,0  | 382,4 | 336,1 | 297,7 | 265,6 |
|       | L/150 | 9658,5  | 7596,7  | 6082,3 | 4945,2 | 4074,7 | 3397,1 | 2861,8 | 2433,3 | 2086,2 | 1567,4 | 1207,3 | 949,6  | 760,3  | 618,1 | 509,3 | 424,6 | 357,7 |
|       | L/200 | 7243,9  | 5697,5  | 4561,8 | 3708,9 | 3056,0 | 2547,8 | 2146,3 | 1825,0 | 1564,7 | 1175,6 | 905,5  | 712,2  | 570,2  | 463,6 | 382,0 | 318,5 | 268,3 |
| 1,2   | ПНСП  | 1730,8  | 1597,6  | 1483,5 | 1384,6 | 1298,1 | 1221,7 | 1153,8 | 1046,8 | 944,8  | 780,8  | 656,1  | 559,0  | 482,0  | 419,9 | 369,0 | 326,9 | 291,6 |
|       | L/150 | 10586,9 | 8326,9  | 6667,0 | 5420,5 | 4466,4 | 3723,6 | 3136,9 | 2667,2 | 2286,8 | 1718,1 | 1323,4 | 1040,9 | 833,4  | 677,6 | 558,3 | 465,5 | 392,1 |
|       | L/200 | 7940,2  | 6245,2  | 5000,2 | 4065,4 | 3349,8 | 2792,7 | 2352,6 | 2000,4 | 1715,1 | 1288,6 | 992,5  | 780,6  | 625,0  | 508,2 | 418,7 | 349,1 | 294,1 |
| 1,3   | ПНСП  | 1980,0  | 1827,7  | 1697,1 | 1584,0 | 1485,0 | 1397,6 | 1267,6 | 1137,6 | 1026,7 | 848,5  | 713,0  | 607,5  | 523,8  | 456,3 | 401,1 | 355,3 | 316,9 |
|       | L/150 | 11497,5 | 9043,1  | 7240,4 | 5886,7 | 4850,5 | 4043,9 | 3406,7 | 2896,6 | 2483,5 | 1865,9 | 1437,2 | 1130,4 | 905,1  | 735,8 | 606,3 | 505,5 | 425,8 |
|       | L/200 | 8623,1  | 6782,3  | 5430,3 | 4415,1 | 3637,9 | 3032,9 | 2555,0 | 2172,4 | 1862,6 | 1399,4 | 1077,9 | 847,8  | 678,8  | 551,9 | 454,7 | 379,1 | 319,4 |
| 1,4   | ПНСП  | 2241,9  | 2069,5  | 1921,7 | 1793,6 | 1681,5 | 1533,3 | 1367,6 | 1227,5 | 1107,8 | 915,5  | 769,3  | 655,5  | 565,2  | 492,3 | 432,7 | 383,3 | 341,9 |
|       | L/150 | 12401,2 | 9753,9  | 7809,5 | 6349,4 | 5231,7 | 4361,7 | 3674,4 | 3124,2 | 2678,7 | 2012,5 | 1550,1 | 1219,2 | 976,2  | 793,7 | 654,0 | 545,2 | 459,3 |
|       | L/200 | 9300,9  | 7315,4  | 5857,1 | 4762,0 | 3923,8 | 3271,3 | 2755,8 | 2343,2 | 2009,0 | 1509,4 | 1162,6 | 914,4  | 732,1  | 595,3 | 490,5 | 408,9 | 344,5 |
| 1,5   | ПНСП  | 2516,3  | 2322,8  | 2156,8 | 2013,1 | 1858,3 | 1646,1 | 1468,3 | 1317,8 | 1189,3 | 982,9  | 825,9  | 703,7  | 606,8  | 528,6 | 464,6 | 411,5 | 367,1 |
|       | L/150 | 13309,6 | 10468,4 | 8381,6 | 6814,5 | 5615,0 | 4681,3 | 3943,6 | 3353,1 | 2874,9 | 2159,9 | 1663,7 | 1308,5 | 1047,7 | 851,8 | 701,9 | 585,2 | 492,9 |
|       | L/200 | 9982,2  | 7851,3  | 6286,2 | 5110,9 | 4211,3 | 3510,9 | 2957,7 | 2514,8 | 2156,2 | 1620,0 | 1247,8 | 981,4  | 785,8  | 638,9 | 526,4 | 438,9 | 369,7 |
|       | L/250 | 7985,8  | 6281,0  | 5028,9 | 4088,7 | 3369,0 | 2808,8 | 2366,2 | 2011,9 | 1724,9 | 1296,0 | 998,2  | 785,1  | 628,6  | 511,1 | 421,1 | 351,1 | 295,8 |

примечание:

- в соответствии с ТУ 24.33.20-001-41384308-2019 профили могут изготавливаться длиной от 2,0 до 18 м
- марка проката по ГОСТ Р 52246-2016 с пределом текучести 350 МПа
- маркировка СТ160-750 по ТУ 24.33.20-001-41384308-2019
- маркировка Н158-750 по ГОСТ 24045-2016
- ПНСП – потеря несущей способности профиля с учетом устойчивости стенки профиля
- несущая способность для предельного состояния ПНСП – расчетная
- несущая способность для предельных состояний L/150, L/200, L/250 (предельно допустимый прогиб в пределах пролета длиной L) – расчетная
- несущая способность определена без учета собственной массы профиля
- расчет выполнен по СП 16.13330.2017 и СП 260.1325800.2016 с коэффициентом надежности 1,0

# трехпролетная схема



СТ160-750 (Н158-750) - 350

Допустимая нагрузка (кг/м<sup>2</sup>) для профнастила СТ160-750 при сжатых узких полках, при длине пролета L(м)

сталь, R<sub>y</sub> ≥ 350 МПа

| h, мм |       | 3,00    | 3,25   | 3,50   | 3,75   | 4,00   | 4,25   | 4,50   | 4,75   | 5,00   | 5,50   | 6,00   | 6,50   | 7,00  | 7,50  | 8,00  | 8,50  | 9,00  |
|-------|-------|---------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 0,7   | ПНСП  | 785,9   | 725,5  | 673,7  | 628,8  | 589,5  | 554,8  | 524,0  | 496,4  | 471,6  | 428,7  | 393,0  | 362,7  | 318,1 | 277,1 | 243,6 | 215,7 | 192,4 |
|       | L/150 | 4472,8  | 3518,0 | 2816,7 | 2290,1 | 1887,0 | 1573,2 | 1325,3 | 1126,8 | 966,1  | 725,9  | 559,1  | 439,7  | 352,1 | 286,3 | 235,9 | 196,6 | 165,7 |
|       | L/200 | 3354,6  | 2638,5 | 2112,5 | 1717,6 | 1415,2 | 1179,9 | 994,0  | 845,1  | 724,6  | 544,4  | 419,3  | 329,8  | 264,1 | 214,7 | 176,9 | 147,5 | 124,2 |
|       | L/250 | 2683,7  | 2110,8 | 1690,0 | 1374,0 | 1132,2 | 943,9  | 795,2  | 676,1  | 579,7  | 435,5  | 335,5  | 263,8  | 211,3 | 171,8 | 141,5 | 118,0 | 99,4  |
| 0,8   | ПНСП  | 988,7   | 912,6  | 847,4  | 790,9  | 741,5  | 697,9  | 659,1  | 624,4  | 593,2  | 539,3  | 494,3  | 436,1  | 376,0 | 327,5 | 287,9 | 255,0 | 227,5 |
|       | L/150 | 5219,7  | 4105,4 | 3287,0 | 2672,5 | 2202,1 | 1835,9 | 1546,6 | 1315,0 | 1127,5 | 847,1  | 652,5  | 513,2  | 410,9 | 334,1 | 275,3 | 229,5 | 193,3 |
|       | L/200 | 3914,8  | 3079,1 | 2465,3 | 2004,4 | 1651,5 | 1376,9 | 1159,9 | 986,3  | 845,6  | 635,3  | 489,3  | 384,9  | 308,2 | 250,5 | 206,4 | 172,1 | 145,0 |
|       | L/250 | 3131,8  | 2463,3 | 1972,2 | 1603,5 | 1321,2 | 1101,5 | 927,9  | 789,0  | 676,5  | 508,2  | 391,5  | 307,9  | 246,5 | 200,4 | 165,2 | 137,7 | 116,0 |
| 0,9   | ПНСП  | 1208,8  | 1115,9 | 1036,2 | 967,1  | 906,6  | 853,3  | 805,9  | 763,5  | 725,3  | 659,4  | 590,8  | 503,4  | 434,0 | 378,1 | 332,3 | 294,4 | 262,6 |
|       | L/150 | 5965,1  | 4691,7 | 3756,4 | 3054,1 | 2516,5 | 2098,0 | 1767,4 | 1502,8 | 1288,5 | 968,0  | 745,6  | 586,5  | 469,6 | 381,8 | 314,6 | 262,3 | 220,9 |
|       | L/200 | 4473,8  | 3518,8 | 2817,3 | 2290,6 | 1887,4 | 1573,5 | 1325,6 | 1127,1 | 966,3  | 726,0  | 559,2  | 439,8  | 352,2 | 286,3 | 235,9 | 196,7 | 165,7 |
|       | L/250 | 3579,0  | 2815,0 | 2253,9 | 1832,5 | 1509,9 | 1258,8 | 1060,5 | 901,7  | 773,1  | 580,8  | 447,4  | 351,9  | 281,7 | 229,1 | 188,7 | 157,4 | 132,6 |
| 1     | ПНСП  | 1445,7  | 1334,5 | 1239,2 | 1156,5 | 1084,3 | 1020,5 | 963,8  | 913,1  | 867,4  | 788,6  | 668,7  | 569,7  | 491,3 | 427,9 | 376,1 | 333,2 | 297,2 |
|       | L/150 | 6700,9  | 5270,4 | 4219,8 | 3430,8 | 2826,9 | 2356,8 | 1985,4 | 1688,2 | 1447,4 | 1087,4 | 837,6  | 658,8  | 527,5 | 428,9 | 353,4 | 294,6 | 248,2 |
|       | L/200 | 5025,7  | 3952,8 | 3164,8 | 2573,1 | 2120,2 | 1767,6 | 1489,1 | 1266,1 | 1085,5 | 815,6  | 628,2  | 494,1  | 395,6 | 321,6 | 265,0 | 221,0 | 186,1 |
|       | L/250 | 4020,5  | 3162,3 | 2531,9 | 2058,5 | 1696,2 | 1414,1 | 1191,3 | 1012,9 | 868,4  | 652,5  | 502,6  | 395,3  | 316,5 | 257,3 | 212,0 | 176,8 | 148,9 |
| 1,1   | ПНСП  | 1698,5  | 1567,9 | 1455,9 | 1358,8 | 1273,9 | 1199,0 | 1132,3 | 1072,7 | 1019,1 | 888,9  | 747,0  | 636,5  | 548,8 | 478,1 | 420,2 | 372,2 | 332,0 |
|       | L/150 | 7440,6  | 5852,3 | 4685,6 | 3809,6 | 3139,0 | 2617,0 | 2204,6 | 1874,5 | 1607,2 | 1207,5 | 930,1  | 731,5  | 585,7 | 476,2 | 392,4 | 327,1 | 275,6 |
|       | L/200 | 5580,5  | 4389,2 | 3514,2 | 2857,2 | 2354,3 | 1962,8 | 1653,5 | 1405,9 | 1205,4 | 905,6  | 697,6  | 548,6  | 439,3 | 357,2 | 294,3 | 245,3 | 206,7 |
|       | L/250 | 4464,4  | 3511,4 | 2811,4 | 2285,8 | 1883,4 | 1570,2 | 1322,8 | 1124,7 | 964,3  | 724,5  | 558,0  | 438,9  | 351,4 | 285,7 | 235,4 | 196,3 | 165,3 |
| 1,2   | ПНСП  | 1966,8  | 1815,5 | 1685,8 | 1573,4 | 1475,1 | 1388,3 | 1311,2 | 1242,2 | 1180,1 | 976,0  | 820,1  | 698,8  | 602,5 | 524,9 | 461,3 | 408,6 | 364,5 |
|       | L/150 | 8155,8  | 6414,8 | 5136,0 | 4175,8 | 3440,7 | 2868,6 | 2416,5 | 2054,7 | 1761,7 | 1323,6 | 1019,5 | 801,8  | 642,0 | 522,0 | 430,1 | 358,6 | 302,1 |
|       | L/200 | 6116,9  | 4811,1 | 3852,0 | 3131,8 | 2580,6 | 2151,4 | 1812,4 | 1541,0 | 1321,2 | 992,7  | 764,6  | 601,4  | 481,5 | 391,5 | 322,6 | 268,9 | 226,6 |
|       | L/250 | 4893,5  | 3848,9 | 3081,6 | 2505,5 | 2064,4 | 1721,1 | 1449,9 | 1232,8 | 1057,0 | 794,1  | 611,7  | 481,1  | 385,2 | 313,2 | 258,1 | 215,1 | 181,2 |
| 1,3   | ПНСП  | 2250,0  | 2076,9 | 1928,6 | 1800,0 | 1687,5 | 1588,2 | 1500,0 | 1421,0 | 1283,4 | 1060,7 | 891,3  | 759,4  | 654,8 | 570,4 | 501,3 | 444,1 | 396,1 |
|       | L/150 | 8857,4  | 6966,5 | 5577,8 | 4535,0 | 3736,7 | 3115,3 | 2624,4 | 2231,4 | 1913,2 | 1437,4 | 1107,2 | 870,8  | 697,2 | 566,9 | 467,1 | 389,4 | 328,1 |
|       | L/200 | 6643,0  | 5224,9 | 4183,4 | 3401,2 | 2802,5 | 2336,5 | 1968,3 | 1673,6 | 1434,9 | 1078,1 | 830,4  | 653,1  | 522,9 | 425,2 | 350,3 | 292,1 | 246,0 |
|       | L/250 | 5314,4  | 4179,9 | 3346,7 | 2721,0 | 2242,0 | 1869,2 | 1574,6 | 1338,9 | 1147,9 | 862,4  | 664,3  | 522,5  | 418,3 | 340,1 | 280,3 | 233,6 | 196,8 |
| 1,4   | ПНСП  | 2547,7  | 2351,7 | 2183,7 | 2038,1 | 1910,7 | 1798,4 | 1698,4 | 1534,3 | 1384,7 | 1144,4 | 961,6  | 819,4  | 706,5 | 615,4 | 540,9 | 479,1 | 427,4 |
|       | L/150 | 9553,5  | 7514,1 | 6016,2 | 4891,4 | 4030,4 | 3360,2 | 2830,7 | 2406,8 | 2063,6 | 1550,4 | 1194,2 | 939,3  | 752,0 | 611,4 | 503,8 | 420,0 | 353,8 |
|       | L/200 | 7165,1  | 5635,6 | 4512,1 | 3668,5 | 3022,8 | 2520,1 | 2123,0 | 1805,1 | 1547,7 | 1162,8 | 895,6  | 704,4  | 564,0 | 458,6 | 377,8 | 315,0 | 265,4 |
|       | L/250 | 5732,1  | 4508,4 | 3609,7 | 2934,8 | 2418,2 | 2016,1 | 1698,4 | 1444,1 | 1238,1 | 930,2  | 716,5  | 563,6  | 451,2 | 366,9 | 302,3 | 252,0 | 212,3 |
| 1,5   | ПНСП  | 2859,4  | 2639,5 | 2451,0 | 2287,6 | 2144,6 | 2018,4 | 1835,3 | 1647,2 | 1486,6 | 1228,6 | 1032,4 | 879,7  | 758,5 | 660,7 | 580,7 | 514,4 | 458,8 |
|       | L/150 | 10253,4 | 8064,5 | 6456,9 | 5249,7 | 4325,6 | 3606,3 | 3038,0 | 2583,1 | 2214,7 | 1664,0 | 1281,7 | 1008,1 | 807,1 | 656,2 | 540,7 | 450,8 | 379,8 |
|       | L/200 | 7690,0  | 6048,4 | 4842,7 | 3937,3 | 3244,2 | 2704,7 | 2278,5 | 1937,4 | 1661,0 | 1248,0 | 961,3  | 756,1  | 605,3 | 492,2 | 405,5 | 338,1 | 284,8 |
|       | L/250 | 6152,0  | 4838,7 | 3874,2 | 3149,8 | 2595,4 | 2163,8 | 1822,8 | 1549,9 | 1328,8 | 998,4  | 769,0  | 604,8  | 484,3 | 393,7 | 324,4 | 270,5 | 227,9 |

## примечание:

- в соответствии с ТУ 24.33.20-001-41384308-2019 профили могут изготавливаться длиной от 2,0 до 18 м
- марка проката по ГОСТ Р 52246-2016 с пределом текучести 350 МПа
- маркировка СТ160-750 по ТУ 24.33.20-001-41384308-2019
- маркировка Н158-750 по ГОСТ 24045-2016
- ПНСП – потеря несущей способности профиля с учетом устойчивости стенки профиля
- несущая способность для предельного состояния ПНСП – расчетная
- несущая способность для предельных состояний L/150, L/200, L/250 (предельно допустимый прогиб в пределах пролета длиной L) – расчетная
- несущая способность определена без учета собственной массы профиля
- расчет выполнен по СП 16.13330.2017 и СП 260.1325800.2016 с коэффициентом надежности 1,0



# однопролетная схема



СТ160-750 (Н158-750) - 320

Допустимая нагрузка (кг/м<sup>2</sup>) для профнастила СТ160-750 при сжатых широких полках, при длине пролета L(м)

сталь, R<sub>y</sub> ≥ 320 МПа

| tn, мм |       | 3,00   | 3,25   | 3,50   | 3,75   | 4,00   | 4,25   | 4,50   | 4,75   | 5,00   | 5,50  | 6,00  | 6,50  | 7,00  | 7,50  | 8,00  | 8,50  | 9,00  |
|--------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 0,7    | ПНСП  | 1336,1 | 1138,5 | 981,6  | 855,1  | 751,6  | 665,7  | 593,8  | 533,0  | 481,0  | 397,5 | 334,0 | 284,6 | 245,4 | 213,8 | 187,9 | 166,4 | 148,5 |
|        | L/150 | 2174,4 | 1710,2 | 1369,3 | 1113,3 | 917,3  | 764,8  | 644,3  | 547,8  | 469,7  | 352,9 | 271,8 | 213,8 | 171,2 | 139,2 | 114,7 | 95,6  | 80,5  |
|        | L/200 | 1630,8 | 1282,7 | 1027,0 | 835,0  | 688,0  | 573,6  | 483,2  | 410,9  | 352,3  | 264,7 | 203,9 | 160,3 | 128,4 | 104,4 | 86,0  | 71,7  | 60,4  |
| 0,8    | ПНСП  | 1538,2 | 1310,7 | 1130,1 | 984,5  | 865,2  | 766,4  | 683,6  | 613,6  | 553,8  | 457,6 | 384,6 | 327,7 | 282,5 | 246,1 | 216,3 | 191,6 | 170,9 |
|        | L/150 | 2526,2 | 1987,0 | 1590,9 | 1293,4 | 1065,8 | 888,5  | 748,5  | 636,4  | 545,7  | 410,0 | 315,8 | 248,4 | 198,9 | 161,7 | 133,2 | 111,1 | 93,6  |
|        | L/200 | 1894,7 | 1490,2 | 1193,2 | 970,1  | 799,3  | 666,4  | 561,4  | 477,3  | 409,3  | 307,5 | 236,8 | 186,3 | 149,1 | 121,3 | 99,9  | 83,3  | 70,2  |
| 0,9    | ПНСП  | 1742,0 | 1484,3 | 1279,9 | 1114,9 | 979,9  | 868,0  | 774,2  | 694,9  | 627,1  | 518,3 | 435,5 | 371,1 | 320,0 | 278,7 | 245,0 | 217,0 | 193,6 |
|        | L/150 | 2884,3 | 2268,6 | 1816,3 | 1476,8 | 1216,8 | 1014,5 | 854,6  | 726,6  | 623,0  | 468,1 | 360,5 | 283,6 | 227,0 | 184,6 | 152,1 | 126,8 | 106,8 |
|        | L/200 | 2163,2 | 1701,4 | 1362,3 | 1107,6 | 912,6  | 760,8  | 641,0  | 545,0  | 467,3  | 351,1 | 270,4 | 212,7 | 170,3 | 138,4 | 114,1 | 95,1  | 80,1  |
| 1      | ПНСП  | 1947,0 | 1659,0 | 1430,5 | 1246,1 | 1095,2 | 970,2  | 865,4  | 776,7  | 700,9  | 579,3 | 486,8 | 414,8 | 357,6 | 311,5 | 273,8 | 242,5 | 216,3 |
|        | L/150 | 3247,8 | 2554,5 | 2045,3 | 1662,9 | 1370,2 | 1142,3 | 962,3  | 818,2  | 701,5  | 527,1 | 406,0 | 319,3 | 255,7 | 207,9 | 171,3 | 142,8 | 120,3 |
|        | L/200 | 2435,9 | 1915,9 | 1534,0 | 1247,2 | 1027,6 | 856,7  | 721,7  | 613,7  | 526,1  | 395,3 | 304,5 | 239,5 | 191,7 | 155,9 | 128,5 | 107,1 | 90,2  |
| 1,1    | ПНСП  | 2152,9 | 1834,4 | 1581,7 | 1377,9 | 1211,0 | 1072,7 | 956,8  | 858,8  | 775,0  | 640,5 | 538,2 | 458,6 | 395,4 | 344,5 | 302,8 | 268,2 | 239,2 |
|        | L/150 | 3616,3 | 2844,3 | 2277,3 | 1851,6 | 1525,6 | 1271,9 | 1071,5 | 911,1  | 781,1  | 586,9 | 452,0 | 355,5 | 284,7 | 231,4 | 190,7 | 159,0 | 133,9 |
|        | L/200 | 2712,2 | 2133,3 | 1708,0 | 1388,7 | 1144,2 | 953,9  | 803,6  | 683,3  | 585,8  | 440,2 | 339,0 | 266,7 | 213,5 | 173,6 | 143,0 | 119,2 | 100,5 |
| 1,2    | ПНСП  | 2359,4 | 2010,3 | 1733,4 | 1510,0 | 1327,1 | 1175,6 | 1048,6 | 941,1  | 849,4  | 702,0 | 589,8 | 502,6 | 433,4 | 377,5 | 331,8 | 293,9 | 262,2 |
|        | L/150 | 3989,1 | 3137,5 | 2512,1 | 2042,4 | 1682,9 | 1403,0 | 1181,9 | 1005,0 | 861,6  | 647,4 | 498,6 | 392,2 | 314,0 | 255,3 | 210,4 | 175,4 | 147,7 |
|        | L/200 | 2991,8 | 2353,1 | 1884,1 | 1531,8 | 1262,2 | 1052,3 | 886,5  | 753,7  | 646,2  | 485,5 | 374,0 | 294,1 | 235,5 | 191,5 | 157,8 | 131,5 | 110,8 |
| 1,3    | ПНСП  | 2567,0 | 2187,2 | 1885,9 | 1642,9 | 1443,9 | 1279,0 | 1140,9 | 1023,9 | 924,1  | 763,7 | 641,7 | 546,8 | 471,5 | 410,7 | 361,0 | 319,8 | 285,2 |
|        | L/150 | 4365,7 | 3433,8 | 2749,3 | 2235,3 | 1841,8 | 1535,5 | 1293,6 | 1099,9 | 943,0  | 708,5 | 545,7 | 429,2 | 343,7 | 279,4 | 230,2 | 191,9 | 161,7 |
|        | L/200 | 3274,3 | 2575,3 | 2062,0 | 1676,4 | 1381,4 | 1151,6 | 970,2  | 824,9  | 707,3  | 531,4 | 409,3 | 321,9 | 257,7 | 209,6 | 172,7 | 144,0 | 121,3 |
| 1,4    | ПНСП  | 2775,1 | 2364,6 | 2038,9 | 1776,1 | 1561,0 | 1382,8 | 1233,4 | 1107,0 | 999,1  | 825,7 | 693,8 | 591,2 | 509,7 | 444,0 | 390,3 | 345,7 | 308,3 |
|        | L/150 | 4745,8 | 3732,7 | 2988,6 | 2429,9 | 2002,1 | 1669,2 | 1406,2 | 1195,6 | 1025,1 | 770,2 | 593,2 | 466,6 | 373,6 | 303,7 | 250,3 | 208,7 | 175,8 |
|        | L/200 | 3559,4 | 2799,5 | 2241,5 | 1822,4 | 1501,6 | 1251,9 | 1054,6 | 896,7  | 768,8  | 577,6 | 444,9 | 349,9 | 280,2 | 227,8 | 187,7 | 156,5 | 131,8 |
| 1,5    | ПНСП  | 2983,3 | 2542,0 | 2191,8 | 1909,3 | 1678,1 | 1486,5 | 1325,9 | 1190,0 | 1074,0 | 887,6 | 745,8 | 635,5 | 548,0 | 477,3 | 419,5 | 371,6 | 331,5 |
|        | L/150 | 5128,8 | 4034,0 | 3229,8 | 2626,0 | 2163,7 | 1803,9 | 1519,6 | 1292,1 | 1107,8 | 832,3 | 641,1 | 504,2 | 403,7 | 328,2 | 270,5 | 225,5 | 190,0 |
|        | L/200 | 3846,6 | 3025,5 | 2422,4 | 1969,5 | 1622,8 | 1352,9 | 1139,7 | 969,1  | 830,9  | 624,2 | 480,8 | 378,2 | 302,8 | 246,2 | 202,8 | 169,1 | 142,5 |

примечание:

- в соответствии с ТУ 24.33.20-001-41384308-2019 профили могут изготавливаться длиной от 2,0 до 18 м
- марка проката по ГОСТ Р 52246-2016 с пределом текучести 320 МПа
- маркировка СТ160-750 по ТУ 24.33.20-001-41384308-2019
- маркировка Н158-750 по ГОСТ 24045-2016
- ПНСП – потеря несущей способности профиля с учетом устойчивости стенки профиля
- несущая способность для предельного состояния ПНСП – расчетная
- несущая способность для предельных состояний L/150, L/200, L/250 (предельно допустимый прогиб в пределах пролета длиной L) – расчетная
- несущая способность определена без учета собственной массы профиля
- расчет выполнен по СП 16.13330.2017 и СП 260.1325800.2016 с коэффициентом надежности 1,0

# двухпролетная схема



СТ160-750 (Н158-750) - 320

Допустимая нагрузка (кг/м<sup>2</sup>) для профнастила СТ160-750 при сжатых широких полках, при длине пролета L(м)

сталь, R<sub>y</sub> ≥ 320 МПа

| fn, мм |       | 3,00    | 3,25    | 3,50   | 3,75   | 4,00   | 4,25   | 4,50   | 4,75   | 5,00   | 5,50   | 6,00   | 6,50   | 7,00   | 7,50  | 8,00  | 8,50  | 9,00  |
|--------|-------|---------|---------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-------|-------|-------|-------|
| 0,7    | ПНСП  | 661,3   | 610,5   | 566,9  | 529,1  | 496,0  | 466,8  | 440,9  | 417,7  | 396,8  | 360,7  | 330,7  | 284,6  | 245,4  | 213,8 | 187,9 | 166,4 | 148,5 |
|        | L/150 | 5444,7  | 4282,4  | 3428,8 | 2787,7 | 2297,0 | 1915,0 | 1613,3 | 1371,7 | 1176,1 | 883,6  | 680,6  | 535,3  | 428,6  | 348,5 | 287,1 | 239,4 | 201,7 |
|        | L/200 | 4083,5  | 3211,8  | 2571,6 | 2090,8 | 1722,7 | 1436,3 | 1209,9 | 1028,8 | 882,0  | 662,7  | 510,4  | 401,5  | 321,4  | 261,3 | 215,3 | 179,5 | 151,2 |
|        | L/250 | 3266,8  | 2569,5  | 2057,3 | 1672,6 | 1378,2 | 1149,0 | 968,0  | 823,0  | 705,6  | 530,2  | 408,4  | 321,2  | 257,2  | 209,1 | 172,3 | 143,6 | 121,0 |
| 0,8    | ПНСП  | 831,9   | 767,9   | 713,1  | 665,5  | 623,9  | 587,2  | 554,6  | 525,4  | 499,1  | 453,8  | 384,6  | 327,7  | 282,5  | 246,1 | 216,3 | 191,6 | 170,9 |
|        | L/150 | 6325,7  | 4975,4  | 3983,6 | 3238,8 | 2668,7 | 2224,9 | 1874,3 | 1593,7 | 1366,4 | 1026,6 | 790,7  | 621,9  | 497,9  | 404,8 | 333,6 | 278,1 | 234,3 |
|        | L/200 | 4744,3  | 3731,5  | 2987,7 | 2429,1 | 2001,5 | 1668,7 | 1405,7 | 1195,2 | 1024,8 | 769,9  | 593,0  | 466,4  | 373,5  | 303,6 | 250,2 | 208,6 | 175,7 |
|        | L/250 | 3795,4  | 2985,2  | 2390,1 | 1943,3 | 1601,2 | 1334,9 | 1124,6 | 956,2  | 819,8  | 615,9  | 474,4  | 373,2  | 298,8  | 242,9 | 200,2 | 166,9 | 140,6 |
| 0,9    | ПНСП  | 1017,2  | 938,9   | 871,9  | 813,7  | 762,9  | 718,0  | 678,1  | 642,4  | 610,3  | 518,3  | 435,5  | 371,1  | 320,0  | 278,7 | 245,0 | 217,0 | 193,6 |
|        | L/150 | 7222,3  | 5680,5  | 4548,1 | 3697,8 | 3046,9 | 2540,2 | 2139,9 | 1819,5 | 1560,0 | 1172,1 | 902,8  | 710,1  | 568,5  | 462,2 | 380,9 | 317,5 | 267,5 |
|        | L/200 | 5416,7  | 4260,4  | 3411,1 | 2773,3 | 2285,2 | 1905,2 | 1604,9 | 1364,6 | 1170,0 | 879,0  | 677,1  | 532,5  | 426,4  | 346,7 | 285,6 | 238,1 | 200,6 |
|        | L/250 | 4333,4  | 3408,3  | 2728,9 | 2218,7 | 1828,1 | 1524,1 | 1284,0 | 1091,7 | 936,0  | 703,2  | 541,7  | 426,0  | 341,1  | 277,3 | 228,5 | 190,5 | 160,5 |
| 1      | ПНСП  | 1216,5  | 1122,9  | 1042,7 | 973,2  | 912,3  | 858,7  | 811,0  | 768,3  | 700,9  | 579,3  | 486,8  | 414,8  | 357,6  | 311,5 | 273,8 | 242,5 | 216,3 |
|        | L/150 | 8132,6  | 6396,5  | 5121,4 | 4163,9 | 3430,9 | 2860,4 | 2409,7 | 2048,9 | 1756,6 | 1319,8 | 1016,6 | 799,6  | 640,2  | 520,5 | 428,9 | 357,5 | 301,2 |
|        | L/200 | 6099,4  | 4797,4  | 3841,0 | 3122,9 | 2573,2 | 2145,3 | 1807,2 | 1536,6 | 1317,5 | 989,8  | 762,4  | 599,7  | 480,1  | 390,4 | 321,7 | 268,2 | 225,9 |
|        | L/250 | 4879,6  | 3837,9  | 3072,8 | 2498,3 | 2058,6 | 1716,2 | 1445,8 | 1229,3 | 1054,0 | 791,9  | 609,9  | 479,7  | 384,1  | 312,3 | 257,3 | 214,5 | 180,7 |
| 1,1    | ПНСП  | 1429,2  | 1319,3  | 1225,0 | 1143,4 | 1071,9 | 1008,8 | 952,8  | 858,8  | 775,0  | 640,5  | 538,2  | 458,6  | 395,4  | 344,5 | 302,8 | 268,2 | 239,2 |
|        | L/150 | 9055,3  | 7122,2  | 5702,5 | 4636,3 | 3820,2 | 3184,9 | 2683,0 | 2281,3 | 1955,9 | 1469,5 | 1131,9 | 890,3  | 712,8  | 579,5 | 477,5 | 398,1 | 335,4 |
|        | L/200 | 6791,5  | 5341,7  | 4276,8 | 3477,2 | 2865,2 | 2388,7 | 2012,3 | 1711,0 | 1467,0 | 1102,1 | 848,9  | 667,7  | 534,6  | 434,7 | 358,1 | 298,6 | 251,5 |
|        | L/250 | 5433,2  | 4273,3  | 3421,5 | 2781,8 | 2292,1 | 1911,0 | 1609,8 | 1368,8 | 1173,6 | 881,7  | 679,1  | 534,2  | 427,7  | 347,7 | 286,5 | 238,9 | 201,2 |
| 1,2    | ПНСП  | 1654,9  | 1527,6  | 1418,5 | 1323,9 | 1241,2 | 1168,2 | 1048,6 | 941,1  | 849,4  | 702,0  | 589,8  | 502,6  | 433,4  | 377,5 | 331,8 | 293,9 | 262,2 |
|        | L/150 | 9988,7  | 7856,4  | 6290,2 | 5114,2 | 4214,0 | 3513,2 | 2959,6 | 2516,5 | 2157,6 | 1621,0 | 1248,6 | 982,0  | 786,3  | 639,3 | 526,7 | 439,2 | 370,0 |
|        | L/200 | 7491,5  | 5892,3  | 4717,7 | 3835,6 | 3160,5 | 2634,9 | 2219,7 | 1887,3 | 1618,2 | 1215,8 | 936,4  | 736,5  | 589,7  | 479,5 | 395,1 | 329,4 | 277,5 |
|        | L/250 | 5993,2  | 4713,8  | 3774,1 | 3068,5 | 2528,4 | 2107,9 | 1775,8 | 1509,9 | 1294,5 | 972,6  | 749,2  | 589,2  | 471,8  | 383,6 | 316,0 | 263,5 | 222,0 |
| 1,3    | ПНСП  | 1893,2  | 1747,6  | 1622,8 | 1514,6 | 1419,9 | 1279,0 | 1140,9 | 1023,9 | 924,1  | 763,7  | 641,7  | 546,8  | 471,5  | 410,7 | 361,0 | 319,8 | 285,2 |
|        | L/150 | 10931,9 | 8598,2  | 6884,2 | 5597,1 | 4611,9 | 3845,0 | 3239,1 | 2754,1 | 2361,3 | 1774,1 | 1366,5 | 1074,8 | 860,5  | 699,6 | 576,5 | 480,6 | 404,9 |
|        | L/200 | 8198,9  | 6448,7  | 5163,2 | 4197,8 | 3458,9 | 2883,7 | 2429,3 | 2065,6 | 1771,0 | 1330,6 | 1024,9 | 806,1  | 645,4  | 524,7 | 432,4 | 360,5 | 303,7 |
|        | L/250 | 6559,1  | 5158,9  | 4130,5 | 3358,3 | 2767,1 | 2307,0 | 1943,4 | 1652,5 | 1416,8 | 1064,4 | 819,9  | 644,9  | 516,3  | 419,8 | 345,9 | 288,4 | 242,9 |
| 1,4    | ПНСП  | 2143,7  | 1978,8  | 1837,5 | 1715,0 | 1561,0 | 1382,8 | 1233,4 | 1107,0 | 999,1  | 825,7  | 693,8  | 591,2  | 509,7  | 444,0 | 390,3 | 345,7 | 308,3 |
|        | L/150 | 11883,6 | 9346,8  | 7483,6 | 6084,4 | 5013,4 | 4179,7 | 3521,1 | 2993,9 | 2566,9 | 1928,5 | 1485,5 | 1168,3 | 935,4  | 760,6 | 626,7 | 522,5 | 440,1 |
|        | L/200 | 8912,7  | 7010,1  | 5612,7 | 4563,3 | 3760,0 | 3134,8 | 2640,8 | 2245,4 | 1925,1 | 1446,4 | 1114,1 | 876,3  | 701,6  | 570,4 | 470,0 | 391,8 | 330,1 |
|        | L/250 | 7130,2  | 5608,1  | 4490,1 | 3650,6 | 3008,0 | 2507,8 | 2112,6 | 1796,3 | 1540,1 | 1157,1 | 891,3  | 701,0  | 561,3  | 456,3 | 376,0 | 313,5 | 264,1 |
| 1,5    | ПНСП  | 2406,1  | 2221,0  | 2062,3 | 1909,3 | 1678,1 | 1486,5 | 1325,9 | 1190,0 | 1074,0 | 887,6  | 745,8  | 635,5  | 548,0  | 477,3 | 419,5 | 371,6 | 331,5 |
|        | L/150 | 12842,6 | 10101,0 | 8087,5 | 6575,4 | 5418,0 | 4517,0 | 3805,2 | 3235,5 | 2774,0 | 2084,1 | 1605,3 | 1262,6 | 1010,9 | 821,9 | 677,2 | 564,6 | 475,7 |
|        | L/200 | 9631,9  | 7575,8  | 6065,6 | 4931,6 | 4063,5 | 3387,7 | 2853,9 | 2426,6 | 2080,5 | 1563,1 | 1204,0 | 947,0  | 758,2  | 616,4 | 507,9 | 423,5 | 356,7 |
|        | L/250 | 7705,6  | 6060,6  | 4852,5 | 3945,2 | 3250,8 | 2710,2 | 2283,1 | 1941,3 | 1664,4 | 1250,5 | 963,2  | 757,6  | 606,6  | 493,2 | 406,3 | 338,8 | 285,4 |

## примечание:

- в соответствии с ТУ 24.33.20-001-41384308-2019 профили могут изготавливаться длиной от 2,0 до 18 м
- марка проката по ГОСТ Р 52246-2016 с пределом текучести 320 МПа
- маркировка СТ160-750 по ТУ 24.33.20-001-41384308-2019
- маркировка Н158-750 по ГОСТ 24045-2016
- ПНСП – потеря несущей способности профиля с учетом устойчивости стенки профиля
- несущая способность для предельного состояния ПНСП – расчетная
- несущая способность для предельных состояний L/150, L/200, L/250 (предельно допустимый прогиб в пределах пролета длиной L) – расчетная
- несущая способность определена без учета собственной массы профиля
- расчет выполнен по СП 16.13330.2017 и СП 260.1325800.2016 с коэффициентом надежности 1,0

# трехпролетная схема



СТ160-750 (Н158-750) - 320

Допустимая нагрузка (кг/м<sup>2</sup>) для профнастила СТ160-750 при сжатых широких полках, при длине пролета L(м)

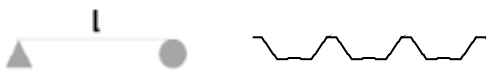
сталь, R<sub>y</sub> ≥ 320 МПа

| h, мм |       | 3,00   | 3,25   | 3,50   | 3,75   | 4,00   | 4,25   | 4,50   | 4,75   | 5,00   | 5,50   | 6,00   | 6,50  | 7,00  | 7,50  | 8,00  | 8,50  | 9,00  |
|-------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 0,7   | ПНСП  | 751,5  | 693,7  | 644,2  | 601,2  | 563,6  | 530,5  | 501,0  | 474,6  | 450,9  | 409,9  | 375,8  | 346,9 | 306,8 | 267,2 | 234,9 | 208,0 | 185,6 |
|       | L/150 | 4194,5 | 3299,1 | 2641,4 | 2147,6 | 1769,5 | 1475,3 | 1242,8 | 1056,7 | 906,0  | 680,7  | 524,3  | 412,4 | 330,2 | 268,4 | 221,2 | 184,4 | 155,4 |
|       | L/200 | 3145,8 | 2474,3 | 1981,1 | 1610,7 | 1327,2 | 1106,5 | 932,1  | 792,5  | 679,5  | 510,5  | 393,2  | 309,3 | 247,6 | 201,3 | 165,9 | 138,3 | 116,5 |
| 0,8   | L/250 | 2516,7 | 1979,4 | 1584,8 | 1288,5 | 1061,7 | 885,2  | 745,7  | 634,0  | 543,6  | 408,4  | 314,6  | 247,4 | 198,1 | 161,1 | 132,7 | 110,6 | 93,2  |
|       | ПНСП  | 945,4  | 872,6  | 810,3  | 756,3  | 709,0  | 667,3  | 630,2  | 597,1  | 567,2  | 515,6  | 472,7  | 409,6 | 353,2 | 307,6 | 270,4 | 239,5 | 213,6 |
|       | L/150 | 4873,2 | 3832,9 | 3068,8 | 2495,1 | 2055,9 | 1714,0 | 1443,9 | 1227,7 | 1052,6 | 790,8  | 609,1  | 479,1 | 383,6 | 311,9 | 257,0 | 214,2 | 180,5 |
| 0,9   | L/200 | 3654,9 | 2874,7 | 2301,6 | 1871,3 | 1541,9 | 1285,5 | 1082,9 | 920,8  | 789,5  | 593,1  | 456,9  | 359,3 | 287,7 | 233,9 | 192,7 | 160,7 | 135,4 |
|       | L/250 | 2923,9 | 2299,7 | 1841,3 | 1497,0 | 1233,5 | 1028,4 | 866,3  | 736,6  | 631,6  | 474,5  | 365,5  | 287,5 | 230,2 | 187,1 | 154,2 | 128,5 | 108,3 |
|       | ПНСП  | 1155,9 | 1067,0 | 990,8  | 924,7  | 866,9  | 815,9  | 770,6  | 730,0  | 693,5  | 630,5  | 544,4  | 463,9 | 400,0 | 348,4 | 306,2 | 271,3 | 242,0 |
| 1     | L/150 | 5563,8 | 4376,1 | 3503,7 | 2848,7 | 2347,2 | 1956,9 | 1648,5 | 1401,7 | 1201,8 | 902,9  | 695,5  | 547,0 | 438,0 | 356,1 | 293,4 | 244,6 | 206,1 |
|       | L/200 | 4172,9 | 3282,1 | 2627,8 | 2136,5 | 1760,4 | 1467,7 | 1236,4 | 1051,3 | 901,3  | 677,2  | 521,6  | 410,3 | 328,5 | 267,1 | 220,1 | 183,5 | 154,6 |
|       | L/250 | 3338,3 | 2625,7 | 2102,2 | 1709,2 | 1408,3 | 1174,1 | 989,1  | 841,0  | 721,1  | 541,8  | 417,3  | 328,2 | 262,8 | 213,7 | 176,0 | 146,8 | 123,6 |
| 1,1   | ПНСП  | 1382,3 | 1276,0 | 1184,9 | 1105,9 | 1036,8 | 975,8  | 921,6  | 873,1  | 829,4  | 724,1  | 608,4  | 518,4 | 447,0 | 389,4 | 342,3 | 303,2 | 270,4 |
|       | L/150 | 6265,1 | 4927,7 | 3945,4 | 3207,7 | 2643,1 | 2203,6 | 1856,3 | 1578,4 | 1353,3 | 1016,7 | 783,1  | 616,0 | 493,2 | 401,0 | 330,4 | 275,4 | 232,0 |
|       | L/200 | 4698,8 | 3695,8 | 2959,0 | 2405,8 | 1982,3 | 1652,7 | 1392,2 | 1183,8 | 1014,9 | 762,5  | 587,4  | 462,0 | 369,9 | 300,7 | 247,8 | 206,6 | 174,0 |
| 1,2   | L/250 | 3759,1 | 2956,6 | 2367,2 | 1924,6 | 1585,9 | 1322,1 | 1113,8 | 947,0  | 812,0  | 610,0  | 469,9  | 369,6 | 295,9 | 240,6 | 198,2 | 165,3 | 139,2 |
|       | ПНСП  | 1624,1 | 1499,2 | 1392,1 | 1299,3 | 1218,1 | 1146,4 | 1082,7 | 1025,7 | 968,8  | 800,7  | 672,8  | 573,3 | 494,3 | 430,6 | 378,4 | 335,2 | 299,0 |
|       | L/150 | 6975,9 | 5486,8 | 4393,0 | 3571,7 | 2943,0 | 2453,6 | 2066,9 | 1757,5 | 1506,8 | 1132,1 | 872,0  | 685,8 | 549,1 | 446,5 | 367,9 | 306,7 | 258,4 |
| 1,3   | L/200 | 5231,9 | 4115,1 | 3294,8 | 2678,8 | 2207,2 | 1840,2 | 1550,2 | 1318,1 | 1130,1 | 849,1  | 654,0  | 514,4 | 411,8 | 334,8 | 275,9 | 230,0 | 193,8 |
|       | L/250 | 4185,6 | 3292,1 | 2635,8 | 2143,0 | 1765,8 | 1472,1 | 1240,2 | 1054,5 | 904,1  | 679,2  | 523,2  | 411,5 | 329,5 | 267,9 | 220,7 | 184,0 | 155,0 |
|       | ПНСП  | 1880,6 | 1735,9 | 1611,9 | 1504,5 | 1410,5 | 1327,5 | 1253,7 | 1176,4 | 1061,7 | 877,4  | 737,3  | 628,2 | 541,7 | 471,9 | 414,7 | 367,4 | 327,7 |
| 1,4   | L/150 | 7695,0 | 6052,3 | 4845,8 | 3939,8 | 3246,3 | 2706,5 | 2280,0 | 1938,6 | 1662,1 | 1248,8 | 961,9  | 756,5 | 605,7 | 492,5 | 405,8 | 338,3 | 285,0 |
|       | L/200 | 5771,2 | 4539,2 | 3634,4 | 2954,9 | 2434,7 | 2029,9 | 1710,0 | 1454,0 | 1246,6 | 936,6  | 721,4  | 567,4 | 454,3 | 369,4 | 304,3 | 253,7 | 213,7 |
|       | L/250 | 4617,0 | 3631,4 | 2907,5 | 2363,9 | 1947,8 | 1623,9 | 1368,0 | 1163,2 | 997,3  | 749,3  | 577,1  | 453,9 | 363,4 | 295,5 | 243,5 | 203,0 | 171,0 |
| 1,5   | ПНСП  | 2151,4 | 1985,9 | 1844,0 | 1721,1 | 1613,5 | 1518,6 | 1426,1 | 1279,9 | 1155,1 | 954,7  | 802,2  | 683,5 | 589,4 | 513,4 | 451,2 | 399,7 | 356,5 |
|       | L/150 | 8421,6 | 6623,8 | 5303,4 | 4311,9 | 3552,9 | 2962,0 | 2495,3 | 2121,7 | 1819,1 | 1366,7 | 1052,7 | 828,0 | 662,9 | 539,0 | 444,1 | 370,3 | 311,9 |
|       | L/200 | 6316,2 | 4967,9 | 3977,5 | 3233,9 | 2664,6 | 2221,5 | 1871,5 | 1591,2 | 1364,3 | 1025,0 | 789,5  | 621,0 | 497,2 | 404,2 | 333,1 | 277,7 | 233,9 |
| 1,6   | L/250 | 5053,0 | 3974,3 | 3182,0 | 2587,1 | 2131,7 | 1777,2 | 1497,2 | 1273,0 | 1091,4 | 820,0  | 631,6  | 496,8 | 397,8 | 323,4 | 266,5 | 222,2 | 187,1 |
|       | ПНСП  | 2436,0 | 2248,6 | 2088,0 | 1948,8 | 1827,0 | 1719,6 | 1541,7 | 1383,7 | 1248,8 | 1032,1 | 867,2  | 738,9 | 637,2 | 555,0 | 487,8 | 432,1 | 385,4 |
|       | L/150 | 9154,8 | 7200,5 | 5765,1 | 4687,2 | 3862,2 | 3219,9 | 2712,5 | 2306,4 | 1977,4 | 1485,7 | 1144,3 | 900,1 | 720,6 | 585,9 | 482,8 | 402,5 | 339,1 |
| 1,7   | L/200 | 6866,1 | 5400,4 | 4323,8 | 3515,4 | 2896,6 | 2414,9 | 2034,4 | 1729,8 | 1483,1 | 1114,3 | 858,3  | 675,0 | 540,5 | 439,4 | 362,1 | 301,9 | 254,3 |
|       | L/250 | 5492,9 | 4320,3 | 3459,1 | 2812,3 | 2317,3 | 1931,9 | 1627,5 | 1383,8 | 1186,5 | 891,4  | 686,6  | 540,0 | 432,4 | 351,5 | 289,7 | 241,5 | 203,4 |
|       | ПНСП  | 2734,2 | 2523,8 | 2343,6 | 2187,3 | 2050,6 | 1858,1 | 1657,4 | 1487,5 | 1342,5 | 1109,5 | 932,3  | 794,4 | 684,9 | 596,7 | 524,4 | 464,5 | 414,4 |
| 1,8   | L/150 | 9893,6 | 7781,5 | 6230,3 | 5065,5 | 4173,8 | 3479,8 | 2931,4 | 2492,5 | 2137,0 | 1605,6 | 1236,7 | 972,7 | 778,8 | 633,2 | 521,7 | 435,0 | 366,4 |
|       | L/200 | 7420,2 | 5836,2 | 4672,8 | 3799,1 | 3130,4 | 2609,8 | 2198,6 | 1869,4 | 1602,8 | 1204,2 | 927,5  | 729,5 | 584,1 | 474,9 | 391,3 | 326,2 | 274,8 |
|       | L/250 | 5936,1 | 4668,9 | 3738,2 | 3039,3 | 2504,3 | 2087,9 | 1758,9 | 1495,5 | 1282,2 | 963,3  | 742,0  | 583,6 | 467,3 | 379,9 | 313,0 | 261,0 | 219,9 |

## примечание:

- в соответствии с ТУ 24.33.20-001-41384308-2019 профили могут изготавливаться длиной от 2,0 до 18 м
- марка проката по ГОСТ Р 52246-2016 с пределом текучести 320 МПа
- маркировка СТ160-750 по ТУ 24.33.20-001-41384308-2019
- маркировка Н158-750 по ГОСТ 24045-2016
- ПНСП – потеря несущей способности профиля с учетом устойчивости стенки профиля
- несущая способность для предельного состояния ПНСП – расчетная
- несущая способность для предельных состояний L/150, L/200, L/250 (предельно допустимый прогиб в пределах пролета длиной L) – расчетная
- несущая способность определена без учета собственной массы профиля
- расчет выполнен по СП 16.13330.2017 и СП 260.1325800.2016 с коэффициентом надежности 1,0

# однопролетная схема



СТ160-750 (Н158-750) - 320

Допустимая нагрузка (кг/м<sup>2</sup>) для профнастила СТ160-750 при сжатых узких полках, при длине пролета L(м)

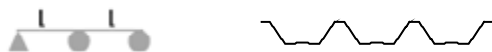
сталь, R<sub>y</sub> ≥ 320 МПа

| h, мм |       | 3,00   | 3,25   | 3,50   | 3,75   | 4,00   | 4,25   | 4,50   | 4,75   | 5,00   | 5,50  | 6,00  | 6,50  | 7,00  | 7,50  | 8,00  | 8,50  | 9,00  |
|-------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 0,7   | ПНСП  | 1266,8 | 1079,4 | 930,7  | 810,8  | 712,6  | 631,2  | 563,0  | 505,3  | 456,1  | 376,9 | 316,7 | 269,9 | 232,7 | 202,7 | 178,1 | 157,8 | 140,8 |
|       | L/150 | 2318,7 | 1823,7 | 1460,2 | 1187,2 | 978,2  | 815,5  | 687,0  | 584,2  | 500,8  | 376,3 | 289,8 | 228,0 | 182,5 | 148,4 | 122,3 | 101,9 | 85,9  |
|       | L/200 | 1739,0 | 1367,8 | 1095,1 | 890,4  | 733,7  | 611,6  | 515,3  | 438,1  | 375,6  | 282,2 | 217,4 | 171,0 | 136,9 | 111,3 | 91,7  | 76,5  | 64,4  |
|       | L/250 | 1391,2 | 1094,2 | 876,1  | 712,3  | 586,9  | 489,3  | 412,2  | 350,5  | 300,5  | 225,8 | 173,9 | 136,8 | 109,5 | 89,0  | 73,4  | 61,2  | 51,5  |
| 0,8   | ПНСП  | 1497,3 | 1275,8 | 1100,1 | 958,3  | 842,2  | 746,1  | 665,5  | 597,3  | 539,0  | 445,5 | 374,3 | 319,0 | 275,0 | 239,6 | 210,6 | 186,5 | 166,4 |
|       | L/150 | 2705,9 | 2128,3 | 1704,0 | 1385,4 | 1141,5 | 951,7  | 801,7  | 681,7  | 584,5  | 439,1 | 338,2 | 266,0 | 213,0 | 173,2 | 142,7 | 119,0 | 100,2 |
|       | L/200 | 2029,4 | 1596,2 | 1278,0 | 1039,1 | 856,2  | 713,8  | 601,3  | 511,3  | 438,4  | 329,3 | 253,7 | 199,5 | 159,8 | 129,9 | 107,0 | 89,2  | 75,2  |
|       | L/250 | 1623,5 | 1277,0 | 1022,4 | 831,2  | 684,9  | 571,0  | 481,0  | 409,0  | 350,7  | 263,5 | 202,9 | 159,6 | 127,8 | 103,9 | 85,6  | 71,4  | 60,1  |
| 0,9   | ПНСП  | 1728,4 | 1472,7 | 1269,9 | 1106,2 | 972,2  | 861,2  | 768,2  | 689,5  | 622,2  | 514,2 | 432,1 | 368,2 | 317,5 | 276,5 | 243,1 | 215,3 | 192,0 |
|       | L/150 | 3092,3 | 2432,2 | 1947,3 | 1583,2 | 1304,6 | 1087,6 | 916,2  | 779,0  | 667,9  | 501,8 | 386,5 | 304,0 | 243,4 | 197,9 | 163,1 | 136,0 | 114,5 |
|       | L/200 | 2319,2 | 1824,1 | 1460,5 | 1187,4 | 978,4  | 815,7  | 687,2  | 584,3  | 500,9  | 376,4 | 289,9 | 228,0 | 182,6 | 148,4 | 122,3 | 102,0 | 85,9  |
|       | L/250 | 1855,4 | 1459,3 | 1168,4 | 949,9  | 782,7  | 652,6  | 549,7  | 467,4  | 400,8  | 301,1 | 231,9 | 182,4 | 146,0 | 118,7 | 97,8  | 81,6  | 68,7  |
| 1     | ПНСП  | 1956,3 | 1666,9 | 1437,3 | 1252,0 | 1100,4 | 974,8  | 869,5  | 780,4  | 704,3  | 582,0 | 489,1 | 416,7 | 359,3 | 313,0 | 275,1 | 243,7 | 217,4 |
|       | L/150 | 3473,7 | 2732,2 | 2187,5 | 1778,6 | 1465,5 | 1221,8 | 1029,3 | 875,1  | 750,3  | 563,7 | 434,2 | 341,5 | 273,4 | 222,3 | 183,2 | 152,7 | 128,7 |
|       | L/200 | 2605,3 | 2049,1 | 1640,7 | 1333,9 | 1099,1 | 916,3  | 771,9  | 656,4  | 562,7  | 422,8 | 325,7 | 256,1 | 205,1 | 166,7 | 137,4 | 114,5 | 96,5  |
|       | L/250 | 2084,2 | 1639,3 | 1312,5 | 1067,1 | 879,3  | 733,1  | 617,6  | 525,1  | 450,2  | 338,2 | 260,5 | 204,9 | 164,1 | 133,4 | 109,9 | 91,6  | 77,2  |
| 1,1   | ПНСП  | 2185,4 | 1862,1 | 1605,6 | 1398,6 | 1229,3 | 1088,9 | 971,3  | 871,7  | 786,7  | 650,2 | 546,3 | 465,5 | 401,4 | 349,7 | 307,3 | 272,2 | 242,8 |
|       | L/150 | 3857,2 | 3033,8 | 2429,0 | 1974,9 | 1627,3 | 1356,7 | 1142,9 | 971,8  | 833,2  | 626,0 | 482,2 | 379,2 | 303,6 | 246,9 | 203,4 | 169,6 | 142,9 |
|       | L/200 | 2892,9 | 2275,4 | 1821,8 | 1481,2 | 1220,5 | 1017,5 | 857,2  | 728,8  | 624,9  | 469,5 | 361,6 | 284,4 | 227,7 | 185,1 | 152,6 | 127,2 | 107,1 |
|       | L/250 | 2314,3 | 1820,3 | 1457,4 | 1184,9 | 976,4  | 814,0  | 685,7  | 583,1  | 499,9  | 375,6 | 289,3 | 227,5 | 182,2 | 148,1 | 122,0 | 101,7 | 85,7  |
| 1,2   | ПНСП  | 2399,4 | 2044,4 | 1762,8 | 1535,6 | 1349,6 | 1195,5 | 1066,4 | 957,1  | 863,8  | 713,9 | 599,8 | 511,1 | 440,7 | 383,9 | 337,4 | 298,9 | 266,6 |
|       | L/150 | 4228,0 | 3325,4 | 2662,5 | 2164,7 | 1783,7 | 1487,1 | 1252,7 | 1065,2 | 913,2  | 686,1 | 528,5 | 415,7 | 332,8 | 270,6 | 223,0 | 185,9 | 156,6 |
|       | L/200 | 3171,0 | 2494,1 | 1996,9 | 1623,5 | 1337,8 | 1115,3 | 939,6  | 798,9  | 684,9  | 514,6 | 396,4 | 311,8 | 249,6 | 202,9 | 167,2 | 139,4 | 117,4 |
|       | L/250 | 2536,8 | 1995,3 | 1597,5 | 1298,8 | 1070,2 | 892,2  | 751,6  | 639,1  | 547,9  | 411,7 | 317,1 | 249,4 | 199,7 | 162,4 | 133,8 | 111,5 | 94,0  |
| 1,3   | ПНСП  | 2607,6 | 2221,8 | 1915,8 | 1668,8 | 1466,7 | 1299,3 | 1158,9 | 1040,1 | 938,7  | 775,8 | 651,9 | 555,5 | 478,9 | 417,2 | 366,7 | 324,8 | 289,7 |
|       | L/150 | 4591,7 | 3611,5 | 2891,5 | 2350,9 | 1937,1 | 1615,0 | 1360,5 | 1156,8 | 991,8  | 745,2 | 574,0 | 451,4 | 361,4 | 293,9 | 242,1 | 201,9 | 170,1 |
|       | L/200 | 3443,7 | 2708,6 | 2168,7 | 1763,2 | 1452,8 | 1211,2 | 1020,4 | 867,6  | 743,8  | 558,9 | 430,5 | 338,6 | 271,1 | 220,4 | 181,6 | 151,4 | 127,5 |
|       | L/250 | 2755,0 | 2166,9 | 1734,9 | 1410,6 | 1162,3 | 969,0  | 816,3  | 694,1  | 595,1  | 447,1 | 344,4 | 270,9 | 216,9 | 176,3 | 145,3 | 121,1 | 102,0 |
| 1,4   | ПНСП  | 2813,4 | 2397,2 | 2067,0 | 1800,6 | 1582,5 | 1401,8 | 1250,4 | 1122,3 | 1012,8 | 837,1 | 703,4 | 599,3 | 516,8 | 450,1 | 395,6 | 350,5 | 312,6 |
|       | L/150 | 4952,5 | 3895,3 | 3118,8 | 2535,7 | 2089,3 | 1741,9 | 1467,4 | 1247,7 | 1069,7 | 803,7 | 619,1 | 486,9 | 389,8 | 317,0 | 261,2 | 217,7 | 183,4 |
|       | L/200 | 3714,4 | 2921,5 | 2339,1 | 1901,8 | 1567,0 | 1306,4 | 1100,6 | 935,8  | 802,3  | 602,8 | 464,3 | 365,2 | 292,4 | 237,7 | 195,9 | 163,3 | 137,6 |
|       | L/250 | 2971,5 | 2337,2 | 1871,3 | 1521,4 | 1253,6 | 1045,1 | 880,4  | 748,6  | 641,8  | 482,2 | 371,4 | 292,1 | 233,9 | 190,2 | 156,7 | 130,6 | 110,1 |
| 1,5   | ПНСП  | 3020,4 | 2573,6 | 2219,1 | 1933,1 | 1699,0 | 1505,0 | 1342,4 | 1204,8 | 1087,4 | 898,6 | 755,1 | 643,4 | 554,8 | 483,3 | 424,8 | 376,2 | 335,6 |
|       | L/150 | 5315,3 | 4180,7 | 3347,3 | 2721,5 | 2242,4 | 1869,5 | 1574,9 | 1339,1 | 1148,1 | 862,6 | 664,4 | 522,6 | 418,4 | 340,2 | 280,3 | 233,7 | 196,9 |
|       | L/200 | 3986,5 | 3135,5 | 2510,5 | 2041,1 | 1681,8 | 1402,1 | 1181,2 | 1004,3 | 861,1  | 646,9 | 498,3 | 391,9 | 313,8 | 255,1 | 210,2 | 175,3 | 147,6 |
|       | L/250 | 3189,2 | 2508,4 | 2008,4 | 1632,9 | 1345,4 | 1121,7 | 944,9  | 803,5  | 688,9  | 517,6 | 398,7 | 313,5 | 251,0 | 204,1 | 168,2 | 140,2 | 118,1 |

примечание:

- в соответствии с ТУ 24.33.20-001-41384308-2019 профили могут изготавливаться длиной от 2,0 до 18 м
- марка проката по ГОСТ Р 52246-2016 с пределом текучести 320 МПа
- маркировка СТ160-750 по ТУ 24.33.20-001-41384308-2019
- маркировка Н158-750 по ГОСТ 24045-2016
- ПНСП – потеря несущей способности профиля с учетом устойчивости стенки профиля
- несущая способность для предельного состояния ПНСП – расчетная
- несущая способность для предельных состояний L/150, L/200, L/250 (предельно допустимый прогиб в пределах пролета длиной L) – расчетная
- несущая способность определена без учета собственной массы профиля
- расчет выполнен по СП 16.13330.2017 и СП 260.1325800.2016 с коэффициентом надежности 1,0

# двухпролетная схема



СТ160-750 (Н158-750) - 320

Допустимая нагрузка (кг/м<sup>2</sup>) для профнастила СТ160-750 при сжатых узких полках, при длине пролета L(м)

сталь, R<sub>y</sub> ≥ 320 МПа

| h, мм |       | 3,00    | 3,25    | 3,50   | 3,75   | 4,00   | 4,25   | 4,50   | 4,75   | 5,00   | 5,50   | 6,00   | 6,50   | 7,00   | 7,50  | 8,00  | 8,50  | 9,00  |
|-------|-------|---------|---------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-------|-------|-------|-------|
| 0,7   | ПНСП  | 661,3   | 610,5   | 566,9  | 529,1  | 496,0  | 466,8  | 440,9  | 417,7  | 396,8  | 360,7  | 316,7  | 269,9  | 232,7  | 202,7 | 178,1 | 157,8 | 140,8 |
|       | L/150 | 5806,0  | 4566,6  | 3656,3 | 2972,7 | 2449,4 | 2042,1 | 1720,3 | 1462,7 | 1254,1 | 942,2  | 725,8  | 570,8  | 457,0  | 371,6 | 306,2 | 255,3 | 215,0 |
|       | L/200 | 4354,5  | 3425,0  | 2742,2 | 2229,5 | 1837,1 | 1531,6 | 1290,2 | 1097,0 | 940,6  | 706,7  | 544,3  | 428,1  | 342,8  | 278,7 | 229,6 | 191,4 | 161,3 |
| 0,8   | L/250 | 3483,6  | 2740,0  | 2193,8 | 1783,6 | 1469,7 | 1225,3 | 1032,2 | 877,6  | 752,5  | 565,3  | 435,5  | 342,5  | 274,2  | 223,0 | 183,7 | 153,2 | 129,0 |
|       | ПНСП  | 831,9   | 767,9   | 713,1  | 665,5  | 623,9  | 587,2  | 554,6  | 525,4  | 499,1  | 445,5  | 374,3  | 319,0  | 275,0  | 239,6 | 210,6 | 186,5 | 166,4 |
|       | L/150 | 6775,6  | 5329,2  | 4266,8 | 3469,1 | 2858,4 | 2383,1 | 2007,6 | 1707,0 | 1463,5 | 1099,6 | 846,9  | 666,1  | 533,4  | 433,6 | 357,3 | 297,9 | 250,9 |
| 0,9   | L/200 | 5081,7  | 3996,9  | 3200,1 | 2601,8 | 2143,8 | 1787,3 | 1505,7 | 1280,2 | 1097,6 | 824,7  | 635,2  | 499,6  | 400,0  | 325,2 | 268,0 | 223,4 | 188,2 |
|       | L/250 | 4065,3  | 3197,5  | 2560,1 | 2081,5 | 1715,1 | 1429,9 | 1204,5 | 1024,2 | 878,1  | 659,7  | 508,2  | 399,7  | 320,0  | 260,2 | 214,4 | 178,7 | 150,6 |
|       | ПНСП  | 1017,2  | 938,9   | 871,9  | 813,7  | 762,9  | 718,0  | 678,1  | 642,4  | 610,3  | 514,2  | 432,1  | 368,2  | 317,5  | 276,5 | 243,1 | 215,3 | 192,0 |
| 1     | L/150 | 7743,1  | 6090,2  | 4876,1 | 3964,5 | 3266,6 | 2723,4 | 2294,3 | 1950,7 | 1672,5 | 1256,6 | 967,9  | 761,3  | 609,5  | 495,6 | 408,3 | 340,4 | 286,8 |
|       | L/200 | 5807,3  | 4567,6  | 3657,1 | 2973,3 | 2450,0 | 2042,6 | 1720,7 | 1463,0 | 1254,4 | 942,4  | 725,9  | 571,0  | 457,1  | 371,7 | 306,2 | 255,3 | 215,1 |
|       | L/250 | 4645,9  | 3654,1  | 2925,7 | 2378,7 | 1960,0 | 1634,0 | 1376,6 | 1170,4 | 1003,5 | 753,9  | 580,7  | 456,8  | 365,7  | 297,3 | 245,0 | 204,3 | 172,1 |
| 1,1   | ПНСП  | 1216,5  | 1122,9  | 1042,7 | 973,2  | 912,3  | 858,7  | 811,0  | 768,3  | 704,3  | 582,0  | 489,1  | 416,7  | 359,3  | 313,0 | 275,1 | 243,7 | 217,4 |
|       | L/150 | 8698,2  | 6841,4  | 5477,6 | 4453,5 | 3669,6 | 3059,3 | 2577,3 | 2191,4 | 1878,8 | 1411,6 | 1087,3 | 855,2  | 684,7  | 556,7 | 458,7 | 382,4 | 322,2 |
|       | L/200 | 6523,7  | 5131,1  | 4108,2 | 3340,1 | 2752,2 | 2294,5 | 1932,9 | 1643,5 | 1409,1 | 1058,7 | 815,5  | 641,4  | 513,5  | 417,5 | 344,0 | 286,8 | 241,6 |
| 1,2   | L/250 | 5218,9  | 4104,8  | 3286,6 | 2672,1 | 2201,7 | 1835,6 | 1546,4 | 1314,8 | 1127,3 | 847,0  | 652,4  | 513,1  | 410,8  | 334,0 | 275,2 | 229,5 | 193,3 |
|       | ПНСП  | 1429,2  | 1319,3  | 1225,0 | 1143,4 | 1071,9 | 1008,8 | 952,8  | 871,7  | 786,7  | 650,2  | 546,3  | 465,5  | 401,4  | 349,7 | 307,3 | 272,2 | 242,8 |
|       | L/150 | 9658,5  | 7596,7  | 6082,3 | 4945,2 | 4074,7 | 3397,1 | 2861,8 | 2433,3 | 2086,2 | 1567,4 | 1207,3 | 949,6  | 760,3  | 618,1 | 509,3 | 424,6 | 357,7 |
| 1,3   | L/200 | 7243,9  | 5697,5  | 4561,8 | 3708,9 | 3056,0 | 2547,8 | 2146,3 | 1825,0 | 1564,7 | 1175,6 | 905,5  | 712,2  | 570,2  | 463,6 | 382,0 | 318,5 | 268,3 |
|       | L/250 | 5795,1  | 4558,0  | 3649,4 | 2967,1 | 2444,8 | 2038,3 | 1717,1 | 1460,0 | 1251,7 | 940,5  | 724,4  | 569,8  | 456,2  | 370,9 | 305,6 | 254,8 | 214,6 |
|       | ПНСП  | 1654,9  | 1527,6  | 1418,5 | 1323,9 | 1241,2 | 1168,2 | 1066,4 | 957,1  | 863,8  | 743,9  | 599,8  | 511,1  | 440,7  | 383,9 | 337,4 | 298,9 | 266,6 |
| 1,4   | L/150 | 10586,9 | 8326,9  | 6667,0 | 5420,5 | 4466,4 | 3723,6 | 3136,9 | 2667,2 | 2286,8 | 1718,1 | 1323,4 | 1040,9 | 833,4  | 677,6 | 558,3 | 465,5 | 392,1 |
|       | L/200 | 7940,2  | 6245,2  | 5000,2 | 4065,4 | 3349,8 | 2792,7 | 2352,6 | 2000,4 | 1715,1 | 1288,6 | 992,5  | 780,6  | 625,0  | 508,2 | 418,7 | 349,1 | 294,1 |
|       | L/250 | 6352,2  | 4996,1  | 4000,2 | 3252,3 | 2679,8 | 2234,2 | 1882,1 | 1600,3 | 1372,1 | 1030,9 | 794,0  | 624,5  | 500,0  | 406,5 | 335,0 | 279,3 | 235,3 |
| 1,5   | ПНСП  | 1893,2  | 1747,6  | 1622,8 | 1514,6 | 1419,9 | 1299,3 | 1158,9 | 1040,1 | 938,7  | 775,8  | 651,9  | 555,5  | 478,9  | 417,2 | 366,7 | 324,8 | 289,7 |
|       | L/150 | 11497,5 | 9043,1  | 7240,4 | 5886,7 | 4850,5 | 4043,9 | 3406,7 | 2896,6 | 2483,5 | 1865,9 | 1437,2 | 1130,4 | 905,1  | 735,8 | 606,3 | 505,5 | 425,8 |
|       | L/200 | 8623,1  | 6782,3  | 5430,3 | 4415,1 | 3637,9 | 3032,9 | 2555,0 | 2172,4 | 1862,6 | 1399,4 | 1077,9 | 847,8  | 678,8  | 551,9 | 454,7 | 379,1 | 319,4 |
| 1,6   | L/250 | 6898,5  | 5425,9  | 4344,3 | 3532,0 | 2910,3 | 2426,3 | 2044,0 | 1738,0 | 1490,1 | 1119,5 | 862,3  | 678,2  | 543,0  | 441,5 | 363,8 | 303,3 | 255,5 |
|       | ПНСП  | 2143,7  | 1978,8  | 1837,5 | 1715,0 | 1582,5 | 1401,8 | 1250,4 | 1122,3 | 1012,8 | 837,1  | 703,4  | 599,3  | 516,8  | 450,1 | 395,6 | 350,5 | 312,6 |
|       | L/150 | 12401,2 | 9753,9  | 7809,5 | 6349,4 | 5231,7 | 4361,7 | 3674,4 | 3124,2 | 2678,7 | 2012,5 | 1550,1 | 1219,2 | 976,2  | 793,7 | 654,0 | 545,2 | 459,3 |
| 1,7   | L/200 | 9300,9  | 7315,4  | 5857,1 | 4762,0 | 3923,8 | 3271,3 | 2755,8 | 2343,2 | 2009,0 | 1509,4 | 1162,6 | 914,4  | 732,1  | 595,3 | 490,5 | 408,9 | 344,5 |
|       | L/250 | 7440,7  | 5852,3  | 4685,7 | 3809,6 | 3139,0 | 2617,0 | 2204,7 | 1874,5 | 1607,2 | 1207,5 | 930,1  | 731,5  | 585,7  | 476,2 | 392,4 | 327,1 | 275,6 |
|       | ПНСП  | 2406,1  | 2221,0  | 2062,3 | 1924,8 | 1699,0 | 1505,0 | 1342,4 | 1204,8 | 1087,4 | 898,6  | 755,1  | 643,4  | 554,8  | 483,3 | 424,8 | 376,2 | 335,6 |
| 1,8   | L/150 | 13309,6 | 10468,4 | 8381,6 | 6814,5 | 5615,0 | 4681,3 | 3943,6 | 3353,1 | 2874,9 | 2159,9 | 1663,7 | 1308,5 | 1047,7 | 851,8 | 701,9 | 585,2 | 492,9 |
|       | L/200 | 9982,2  | 7851,3  | 6286,2 | 5110,9 | 4211,3 | 3510,9 | 2957,7 | 2514,8 | 2156,2 | 1620,0 | 1247,8 | 981,4  | 785,8  | 638,9 | 526,4 | 438,9 | 369,7 |
|       | L/250 | 7985,8  | 6281,0  | 5028,9 | 4088,7 | 3369,0 | 2808,8 | 2366,2 | 2011,9 | 1724,9 | 1296,0 | 998,2  | 785,1  | 628,6  | 511,1 | 421,1 | 351,1 | 295,8 |

## примечание:

- в соответствии с ТУ 24.33.20-001-41384308-2019 профили могут изготавливаться длиной от 2,0 до 18 м
- марка проката по ГОСТ Р 52246-2016 с пределом текучести 320 МПа
- маркировка СТ160-750 по ТУ 24.33.20-001-41384308-2019
- маркировка Н158-750 по ГОСТ 24045-2016
- ПНСП – потеря несущей способности профиля с учетом устойчивости стенки профиля
- несущая способность для предельного состояния ПНСП – расчетная
- несущая способность для предельных состояний L/150, L/200, L/250 (предельно допустимый прогиб в пределах пролета длиной L) – расчетная
- несущая способность определена без учета собственной массы профиля
- расчет выполнен по СП 16.13330.2017 и СП 260.1325800.2016 с коэффициентом надежности 1,0

# трехпролетная схема



СТ160-750 (Н158-750) - 320

Допустимая нагрузка (кг/м<sup>2</sup>) для профнастила СТ160-750 при сжатых узких полках, при длине пролета L(м)

сталь, R<sub>y</sub> ≥ 320 МПа

| h, мм |       | 3,00    | 3,25   | 3,50   | 3,75   | 4,00   | 4,25   | 4,50   | 4,75   | 5,00   | 5,50   | 6,00   | 6,50   | 7,00  | 7,50  | 8,00  | 8,50  | 9,00  |
|-------|-------|---------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 0,7   | ПНСП  | 751,5   | 693,7  | 644,2  | 601,2  | 563,6  | 530,5  | 501,0  | 474,6  | 450,9  | 409,9  | 375,8  | 337,3  | 290,8 | 253,4 | 222,7 | 197,3 | 175,9 |
|       | L/150 | 4472,8  | 3518,0 | 2816,7 | 2290,1 | 1887,0 | 1573,2 | 1325,3 | 1126,8 | 966,1  | 725,9  | 559,1  | 439,7  | 352,1 | 286,3 | 235,9 | 196,6 | 165,7 |
|       | L/200 | 3354,6  | 2638,5 | 2112,5 | 1717,6 | 1415,2 | 1179,9 | 994,0  | 845,1  | 724,6  | 544,4  | 419,3  | 329,8  | 264,1 | 214,7 | 176,9 | 147,5 | 124,2 |
|       | L/250 | 2683,7  | 2110,8 | 1690,0 | 1374,0 | 1132,2 | 943,9  | 795,2  | 676,1  | 579,7  | 435,5  | 335,5  | 263,8  | 211,3 | 171,8 | 141,5 | 118,0 | 99,4  |
| 0,8   | ПНСП  | 945,4   | 872,6  | 810,3  | 756,3  | 709,0  | 667,3  | 630,2  | 597,1  | 567,2  | 515,6  | 467,9  | 398,7  | 343,8 | 299,5 | 263,2 | 233,1 | 208,0 |
|       | L/150 | 5219,7  | 4105,4 | 3287,0 | 2672,5 | 2202,1 | 1835,9 | 1546,6 | 1315,0 | 1127,5 | 847,1  | 652,5  | 513,2  | 410,9 | 334,1 | 275,3 | 229,5 | 193,3 |
|       | L/200 | 3914,8  | 3079,1 | 2465,3 | 2004,4 | 1651,5 | 1376,9 | 1159,9 | 986,3  | 845,6  | 635,3  | 489,3  | 384,9  | 308,2 | 250,5 | 206,4 | 172,1 | 145,0 |
|       | L/250 | 3131,8  | 2463,3 | 1972,2 | 1603,5 | 1321,2 | 1101,5 | 927,9  | 789,0  | 676,5  | 508,2  | 391,5  | 307,9  | 246,5 | 200,4 | 165,2 | 137,7 | 116,0 |
| 0,9   | ПНСП  | 1155,9  | 1067,0 | 990,8  | 924,7  | 866,9  | 815,9  | 770,6  | 730,0  | 693,5  | 630,5  | 540,1  | 460,2  | 396,8 | 345,7 | 303,8 | 269,1 | 240,1 |
|       | L/150 | 5965,1  | 4691,7 | 3756,4 | 3054,1 | 2516,5 | 2098,0 | 1767,4 | 1502,8 | 1288,5 | 968,0  | 745,6  | 586,5  | 469,6 | 381,8 | 314,6 | 262,3 | 220,9 |
|       | L/200 | 4473,8  | 3518,8 | 2817,3 | 2290,6 | 1887,4 | 1573,5 | 1325,6 | 1127,1 | 966,3  | 726,0  | 559,2  | 439,8  | 352,2 | 286,3 | 235,9 | 196,7 | 165,7 |
|       | L/250 | 3579,0  | 2815,0 | 2253,9 | 1832,5 | 1509,9 | 1258,8 | 1060,5 | 901,7  | 773,1  | 580,8  | 447,4  | 351,9  | 281,7 | 229,1 | 188,7 | 157,4 | 132,6 |
| 1     | ПНСП  | 1382,3  | 1276,0 | 1184,9 | 1105,9 | 1036,8 | 975,8  | 921,6  | 873,1  | 829,4  | 727,6  | 611,3  | 520,9  | 449,2 | 391,3 | 343,9 | 304,6 | 271,7 |
|       | L/150 | 6700,9  | 5270,4 | 4219,8 | 3430,8 | 2826,9 | 2356,8 | 1985,4 | 1688,2 | 1447,4 | 1087,4 | 837,6  | 658,8  | 527,5 | 428,9 | 353,4 | 294,6 | 248,2 |
|       | L/200 | 5025,7  | 3952,8 | 3164,8 | 2573,1 | 2120,2 | 1767,6 | 1489,1 | 1266,1 | 1085,5 | 815,6  | 628,2  | 494,1  | 395,6 | 321,6 | 265,0 | 221,0 | 186,1 |
|       | L/250 | 4020,5  | 3162,3 | 2531,9 | 2058,5 | 1696,2 | 1414,1 | 1191,3 | 1012,9 | 868,4  | 652,5  | 502,6  | 395,3  | 316,5 | 257,3 | 212,0 | 176,8 | 148,9 |
| 1,1   | ПНСП  | 1624,1  | 1499,2 | 1392,1 | 1299,3 | 1218,1 | 1146,4 | 1082,7 | 1025,7 | 974,5  | 812,7  | 682,9  | 581,9  | 501,7 | 437,1 | 384,1 | 340,3 | 303,5 |
|       | L/150 | 7440,6  | 5852,3 | 4685,6 | 3809,6 | 3139,0 | 2617,0 | 2204,6 | 1874,5 | 1607,2 | 1207,5 | 930,1  | 731,5  | 585,7 | 476,2 | 392,4 | 327,1 | 275,6 |
|       | L/200 | 5580,5  | 4389,2 | 3514,2 | 2857,2 | 2354,3 | 1962,8 | 1653,5 | 1405,9 | 1205,4 | 905,6  | 697,6  | 548,6  | 439,3 | 357,2 | 294,3 | 245,3 | 206,7 |
|       | L/250 | 4464,4  | 3511,4 | 2811,4 | 2285,8 | 1883,4 | 1570,2 | 1322,8 | 1124,7 | 964,3  | 724,5  | 558,0  | 438,9  | 351,4 | 285,7 | 235,4 | 196,3 | 165,3 |
| 1,2   | ПНСП  | 1880,6  | 1735,9 | 1611,9 | 1504,5 | 1410,5 | 1327,5 | 1253,7 | 1187,8 | 1079,7 | 892,3  | 749,8  | 638,9  | 550,9 | 479,9 | 421,8 | 373,6 | 333,2 |
|       | L/150 | 8155,8  | 6414,8 | 5136,0 | 4175,8 | 3440,7 | 2868,6 | 2416,5 | 2054,7 | 1761,7 | 1323,6 | 1019,5 | 801,8  | 642,0 | 522,0 | 430,1 | 358,6 | 302,1 |
|       | L/200 | 6116,9  | 4811,1 | 3852,0 | 3131,8 | 2580,6 | 2151,4 | 1812,4 | 1541,0 | 1321,2 | 992,7  | 764,6  | 601,4  | 481,5 | 391,5 | 322,6 | 268,9 | 226,6 |
|       | L/250 | 4893,5  | 3848,9 | 3081,6 | 2505,5 | 2064,4 | 1721,1 | 1449,9 | 1232,8 | 1057,0 | 794,1  | 611,7  | 481,1  | 385,2 | 313,2 | 258,1 | 215,1 | 181,2 |
| 1,3   | ПНСП  | 2151,4  | 1985,9 | 1844,0 | 1721,1 | 1613,5 | 1518,6 | 1434,3 | 1300,2 | 1173,4 | 969,8  | 814,9  | 694,3  | 598,7 | 521,5 | 458,4 | 406,0 | 362,2 |
|       | L/150 | 8857,4  | 6966,5 | 5577,8 | 4535,0 | 3736,7 | 3115,3 | 2624,4 | 2231,4 | 1913,2 | 1437,4 | 1107,2 | 870,8  | 697,2 | 566,9 | 467,1 | 389,4 | 328,1 |
|       | L/200 | 6643,0  | 5224,9 | 4183,4 | 3401,2 | 2802,5 | 2336,5 | 1968,3 | 1673,6 | 1434,9 | 1078,1 | 830,4  | 653,1  | 522,9 | 425,2 | 350,3 | 292,1 | 246,0 |
|       | L/250 | 5314,4  | 4179,9 | 3346,7 | 2721,0 | 2242,0 | 1869,2 | 1574,6 | 1338,9 | 1147,9 | 862,4  | 664,3  | 522,5  | 418,3 | 340,1 | 280,3 | 233,6 | 196,8 |
| 1,4   | ПНСП  | 2436,0  | 2248,6 | 2088,0 | 1948,8 | 1827,0 | 1719,6 | 1563,0 | 1402,8 | 1266,0 | 1046,3 | 879,2  | 749,1  | 645,9 | 562,7 | 494,5 | 438,1 | 390,8 |
|       | L/150 | 9553,5  | 7514,1 | 6016,2 | 4891,4 | 4030,4 | 3360,2 | 2830,7 | 2406,8 | 2063,6 | 1550,4 | 1194,2 | 939,3  | 752,0 | 611,4 | 503,8 | 420,0 | 353,8 |
|       | L/200 | 7165,1  | 5635,6 | 4512,1 | 3668,5 | 3022,8 | 2520,1 | 2123,0 | 1805,1 | 1547,7 | 1162,8 | 895,6  | 704,4  | 564,0 | 458,6 | 377,8 | 315,0 | 265,4 |
|       | L/250 | 5732,1  | 4508,4 | 3609,7 | 2934,8 | 2418,2 | 2016,1 | 1698,4 | 1444,1 | 1238,1 | 930,2  | 716,5  | 563,6  | 451,2 | 366,9 | 302,3 | 252,0 | 212,3 |
| 1,5   | ПНСП  | 2734,2  | 2523,8 | 2343,6 | 2187,3 | 2050,6 | 1881,2 | 1678,0 | 1506,0 | 1359,2 | 1123,3 | 943,9  | 804,3  | 693,5 | 604,1 | 530,9 | 470,3 | 419,5 |
|       | L/150 | 10253,4 | 8064,5 | 6456,9 | 5249,7 | 4325,6 | 3606,3 | 3038,0 | 2583,1 | 2214,7 | 1664,0 | 1281,7 | 1008,1 | 807,1 | 656,2 | 540,7 | 450,8 | 379,8 |
|       | L/200 | 7690,0  | 6048,4 | 4842,7 | 3937,3 | 3244,2 | 2704,7 | 2278,5 | 1937,4 | 1661,0 | 1248,0 | 961,3  | 756,1  | 605,3 | 492,2 | 405,5 | 338,1 | 284,8 |
|       | L/250 | 6152,0  | 4838,7 | 3874,2 | 3149,8 | 2595,4 | 2163,8 | 1822,8 | 1549,9 | 1328,8 | 998,4  | 769,0  | 604,8  | 484,3 | 393,7 | 324,4 | 270,5 | 227,9 |

## примечание:

- в соответствии с ТУ 24.33.20-001-41384308-2019 профили могут изготавливаться длиной от 2,0 до 18 м
- марка проката по ГОСТ Р 52246-2016 с пределом текучести 320 МПа
- маркировка СТ160-750 по ТУ 24.33.20-001-41384308-2019
- маркировка Н158-750 по ГОСТ 24045-2016
- ПНСП – потеря несущей способности профиля с учетом устойчивости стенки профиля
- несущая способность для предельного состояния ПНСП – расчетная
- несущая способность для предельных состояний L/150, L/200, L/250 (предельно допустимый прогиб в пределах пролета длиной L) – расчетная
- несущая способность определена без учета собственной массы профиля
- расчет выполнен по СП 16.13330.2017 и СП 260.1325800.2016 с коэффициентом надежности 1,0