

ЗАО «Фирма «СОЛИД»

ОКП 52 6250

УТВЕРЖДАЮ:
Генеральный директор
ЗАО «Фирма «СОЛИД» С. А. Ключин

« 12 » ноября 2008 г.

**СТАНДАРТ ОРГАНИЗАЦИИ
СТО 23083253-003-2008****ПРЕССОВАННЫЙ РЕШЕТЧАТЫЙ НАСТИЛ Р
технические условия**

Дата введения в действие

« 12 » ноября 2008 г.

Санкт-Петербург
2008

СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|---|----|
| 1. Область применения | 3 |
| 2. Нормативные ссылки | 3 |
| 3. Технические требования | |
| 3.1 Основные параметры и размеры | 4 |
| 3.2 Типы обрамлений прессованных решетчатых настилов..... | 7 |
| 3.3 Допуски на отклонения..... | 8 |
| 3.4 Требования к материалам..... | 10 |
| 3.5 Защита от коррозии..... | 10 |
| 3.6 Обозначение и рекомендации по заказу..... | 10 |
| 3.7 Допустимая нагрузка..... | 12 |
| 3.8 Способы крепления..... | 17 |
| 4. Требования безопасности и охраны окружающей среды..... | 17 |
| 5. Правила приемки..... | 18 |
| 6. Методы контроля..... | 20 |
| 7. Маркировка и упаковка..... | 20 |
| 8. Транспортирование и хранение..... | 21 |
| 9. Гарантии изготовителя | 21 |
| Приложение А..... | 22 |
| Методика проведения испытаний решетчатых настилов на предельную нагрузку | |
| Лист регистрации изменений..... | 24 |

1. Область применения

В соответствии с настоящим стандартом организации, прессованный решётчатый настил Р применяют в химической, металлургической, судостроительной, нефтегазовой, автомобильной промышленности, на производственных установках машиностроения, электростанциях, при разработке месторождений полезных ископаемых в качестве конструктивных элементов площадок техобслуживания, напольных решеток для строительства производственных полов, проходных мостков, эстакад, стальных конструкций любого назначения.

2. Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие стандарты и классификаторы:

ГОСТ Р 1.4-2004 «Стандарты организаций. Общие положения».

ГОСТ Р 1.5-2004 «Стандарты национальные РФ. Правила построения, изложения, оформления и обозначения».

ГОСТ 380-94 «Сталь углеродистая обыкновенного качества. Марки».

ГОСТ 5632-72 «Стали высоколегированные и сплавы коррозионностойкие, жаростойкие и жаропрочные. Марки».

ГОСТ 10234-77 «Лента стальная плющенная средней прочности».

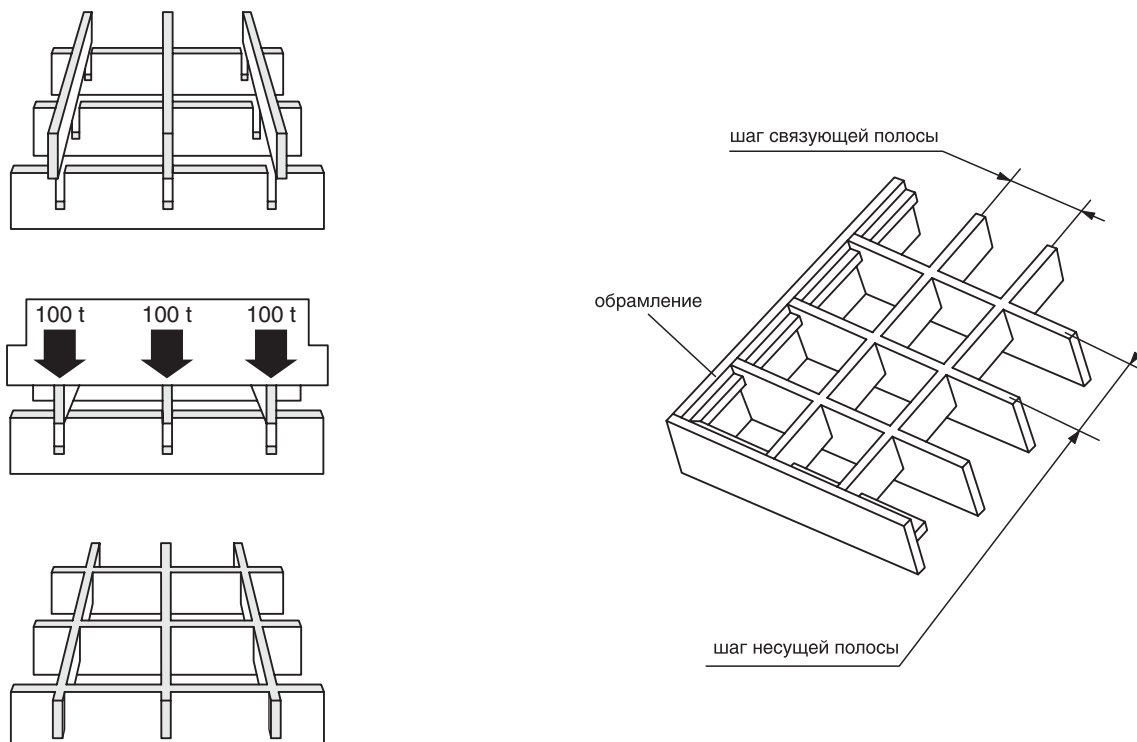
ГОСТ 19903-74 «Прокат листовой горячекатаный».

ГОСТ 9.307-89 «Единая система защиты от коррозии и старения. Покрытия цинковые горячие. Общие требования и методы контроля».

DIN 24537-1 «Решетки в качестве половых настилов
Часть 1: Колосниковые решетки из металлических материалов» .

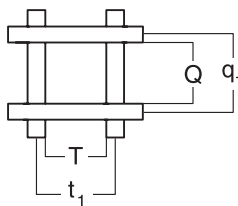
3. Технические требования

3.1. Основные параметры и размеры



- 3.1.1. Прессованный решётчатый настил Р изготавливается максимальными габаритами 3000 x 1000 мм, где 3000 мм – размер несущей полосы, а 1000 мм – размер связующей полосы.
- 3.1.2. Для условий, где имеется повышенная опасность скольжения от снега, льда, смазок и влаги, прессованный решётчатый настил по согласованию с заказчиком может быть выполнен с зубьями противоскольжения.
- 3.1.3. Зубья противоскольжения могут быть расположены по всей длине несущей полосы или по всей длине связующей полосы, или по всей длине и связующей и несущей полосы. Зубья противоскольжения могут иметь различную форму. Расположение и форма зубьев противоскольжения согласовывается с заказчиком.
- 3.1.4. Вес одного квадратного метра прессованного решетчатого настила Р в зависимости от размеров ячеек и количества несущих полос, указан в таблице «Производственная программа прессованного настила Р (справочные значения)».

3.1.4 Производственная программа пресованного настила Р (справочные значения)



t_1 = расстояние между центрами несущих полос

T = фактическое расстояние между несущими полосами

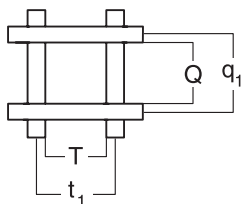
q_1 = расстояние между центрами связующих полос

Q = фактическое расстояние между связующими полосами

| Кол-во несущих полос на 1 п.м. | Размеры ячейки, мм $T \times Q$ $t_1 \times q_1$ | Теоретический вес в кг. 1 м ² горячеоцинкованного настила | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------------------------|--|--|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | | 20/2 | 20/3 | 25/2 | 25/3 | 25/4 | 25/5 | 30/2 | 30/3 | 30/4 | 30/5 | 35/2 | 35/3 | 35/4 | 35/5 | 40/2 | 40/3 | 40/4 | 40/5 | 50/3 | 50/4 | 50/5 | 60/3 | 60/4 | 60/5 | 70/5 |
| 30 | 30x31 34x33 | 16 | 22 | 19 | 26 | 37 | 46 | 22 | 30 | 42 | 53 | 24 | 34 | 48 | 60 | 27 | 38 K | 53 | 66 | 47 | 66 | 80 | 55 K | 78 | 94 | 108 |
| 30 | 30x42 34x44 | 15 | 20 | 18 | 25 | 34 | 43 | 20 | 29 | 40 | 50 | 23 | 33 | 46 | 57 | 26 | 37 | 51 | 64 | 45 | 64 | 78 | 54 | 75 | 92 | 105 |
| 30 | 30x09 34x11 | 26 | 32 | 29 | 36 | - | - | 32 | 40 | - | - | 34 | 44 | - | - | 37 | 48 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 30 | 30x20 34x22 | 18 | 24 | 21 | 28 | 41 | 51 | 24 | 32 | - | - | 27 | 37 | - | - | 30 | 41 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 30 | 30x53 34x55 | 14 | 20 | 17 | 24 | 33 | 41 | 20 | 28 | 38 | 48 | 22 | 32 | 44 | 55 | 25 | 36 | 50 | 62 | 44 | 62 | 76 | 53 | 73 | 90 | 104 |
| 30 | 30x65 34x66 | 13 | 19 | 16 | 23 | 32 | 40 | 19 | 27 | 38 | 47 | 22 | 31 | 43 | 54 | 25 | 36 | 49 | 61 | 44 | 61 | 75 | 52 | 72 | 89 | 102 |
| 30 | 30x98 34x99 | 13 | 18 | 15 | 22 | 30 | 38 | 18 | 26 | 36 | 45 | 21 | 31 | 42 | 52 | 24 | 35 | 47 | 59 | 43 | 59 | 73 | 51 | 70 | 87 | 101 |
| 46 | 20x09 22x11 | 31 | 39 | 35 | 45 | - | - | 39 | 51 | - | - | 43 | 57 | - | - | 47 | 63 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 46 | 20x20 22x22 | 24 | 32 | 28 | 38 | - | - | 32 | 44 | - | - | 36 | 50 | - | - | 40 | 56 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 46 | 20x31 22x33 | 21 | 29 | 25 | 35 | 49 | 61 | 29 | 41 | 57 | 72 | 33 | 47 | 65 | 82 | 37 | 53 | 73 | 92 | 65 | 92 | 112 | 78 | 108 | 132 | 152 |
| 46 | 20x42 22x44 | 20 | 28 | 24 | 34 | 47 | 59 | 28 | 40 | 55 | 69 | 32 | 45 | 63 | 79 | 36 | 52 | 71 | 89 | 64 | 89 | 109 | 76 | 105 | 129 | 150 |
| 46 | 20x53 22x55 | 19 | 27 | 23 | 33 | 46 | 57 | 27 | 39 | 54 | 67 | 31 | 45 | 62 | 77 | 35 | 51 | 70 | 87 | 63 | 87 | 107 | 76 | 103 | 128 | 148 |
| 46 | 20x65 22x66 | 18 | 27 | 23 | 33 | 45 | 56 | 27 | 39 | 53 | 66 | 31 | 45 | 61 | 76 | 35 | 51 | 69 | 86 | 63 | 86 | 106 | 75 | 102 | 126 | 147 |
| 46 | 20x98 22x99 | 18 | 26 | 22 | 32 | 43 | 54 | 26 | 38 | 51 | 64 | 30 | 44 | 59 | 74 | 34 | 50 | 67 | 84 | 62 | 84 | 104 | 74 | 100 | 125 | 145 |
| 23 | 41x09 44x11 | 23 | 28 | 25 | 31 | - | - | 28 | 34 | - | - | 30 | 37 | - | - | 32 | 40 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 23 | 41x20 44x22 | 16 | 20 | 18 | 23 | - | - | 20 | 26 | - | - | 22 | 29 | - | - | 24 | 33 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 23 | 41x31 44x33 | 13 | 17 | 15 | 21 | 30 | 37 | 17 | 24 | 34 | 42 | 20 | 27 | 38 | 48 | 22 | 30 | 42 | 53 | 36 | 53 | 64 | 43 | 61 | 74 | 85 |
| 23 | 41x42 44x44 | 12 | 16 | 14 | 19 | 28 | 35 | 16 | 23 | 32 | 40 | 18 | 26 | 36 | 45 | 21 | 29 | 40 | 50 | 35 | 50 | 61 | 42 | 59 | 71 | 82 |
| 23 | 41x53 44x55 | 11 | 15 | 13 | 19 | 26 | 33 | 15 | 22 | 30 | 38 | 18 | 25 | 35 | 43 | 20 | 28 | 39 | 48 | 34 | 48 | 59 | 41 | 57 | 69 | 80 |
| 23 | 41x65 44x66 | 11 | 15 | 13 | 18 | 25 | 32 | 15 | 21 | 29 | 37 | 17 | 24 | 34 | 42 | 19 | 28 | 38 | 47 | 34 | 47 | 58 | 40 | 56 | 68 | 79 |
| 23 | 41x98 44x99 | 10 | 14 | 12 | 17 | 24 | 30 | 14 | 20 | 28 | 35 | 16 | 24 | 32 | 40 | 18 | 27 | 36 | 45 | 33 | 45 | 56 | 39 | 54 | 66 | 77 |
| 23 | 41x131 44x132 | 10 | 14 | 12 | 17 | 23 | 29 | 14 | 20 | 27 | 34 | 16 | 23 | 32 | 39 | 18 | 26 | 36 | 45 | 33 | 45 | 55 | 39 | 53 | 66 | 76 |
| 19 | 52x09 55x11 | 22 | 26 | 24 | 28 | - | - | 26 | 31 | - | - | 27 | 33 | - | - | 29 | 36 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 19 | 52x20 55x22 | 14 | 18 | 16 | 21 | - | - | 18 | 23 | - | - | 20 | 26 | - | - | 22 | 29 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 19 | 52x31 55x33 | 12 | 15 | 14 | 18 | 26 | 33 | 15 | 21 | 30 | 37 | 17 | 23 | 34 | 42 | 19 | 26 | 37 | 46 | 31 | 46 | 55 | 37 | 53 | 64 | 73 |
| 19 | 52x42 55x44 | 11 | 14 | 13 | 17 | 24 | 30 | 14 | 20 | 28 | 35 | 16 | 22 | 31 | 39 | 18 | 25 | 35 | 44 | 30 | 44 | 52 | 35 | 51 | 61 | 70 |

3.1.4 Производственная программа пресованного настила Р

(справочные значения) (продолжение)



t_1 = расстояние между центрами несущих полос

T = фактическое расстояние между несущими полосами

q_1 = расстояние между центрами связующих полос

Q = фактическое расстояние между связующими полосами

| Кол-во несущих полос на 1 п.м. | Размеры ячейки, мм $T \times Q / t_1 \times q_1$ | Теоретический вес в кг. 1 м ² горячеоцинкованного настила | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------------------------|---|--|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|--|--|--|
| | | 20/2 | 20/3 | 25/2 | 25/3 | 25/4 | 25/5 | 30/2 | 30/3 | 30/4 | 30/5 | 35/2 | 35/3 | 35/4 | 35/5 | 40/2 | 40/3 | 40/4 | 40/5 | 50/3 | 50/4 | 50/5 | 60/3 | 60/4 | 60/5 | 70/5 | | | |
| 19 | 52x53 55x55 | 10 | 13 | 12 | 16 | 23 | 28 | 13 | 19 | 26 | 33 | 15 | 21 | 30 | 37 | 17 | 24 | 33 | 42 | 29 | 42 | 51 | 35 | 49 | 59 | 68 | | | |
| 19 | 52x65 55x66 | 9 | 13 | 11 | 16 | 22 | 27 | 13 | 18 | 25 | 32 | 15 | 21 | 29 | 36 | 16 | 24 | 32 | 41 | 39 | 41 | 49 | 34 | 48 | 58 | 67 | | | |
| 19 | 52x98 55x99 | 9 | 12 | 10 | 15 | 20 | 25 | 12 | 17 | 24 | 30 | 14 | 20 | 27 | 34 | 16 | 23 | 31 | 39 | 28 | 39 | 48 | 33 | 46 | 56 | 65 | | | |
| 19 | 52x131 55x132 | 8 | 12 | 10 | 14 | 20 | 25 | 12 | 17 | 23 | 29 | 14 | 20 | 27 | 34 | 15 | 22 | 30 | 38 | 28 | 38 | 47 | 33 | 45 | 56 | 64 | | | |
| 16 | 64x09 67x11 | 21 | 24 | 23 | 26 | - | - | 24 | 29 | - | - | 26 | 31 | - | - | 27 | 33 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | | | |
| 16 | 64x20 67x22 | 13 | 16 | 15 | 19 | - | - | 16 | 21 | - | - | 18 | 23 | - | - | 20 | 26 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | | | |
| 16 | 64x31 67x33 | 11 | 14 | 12 | 16 | 24 | 30 | 14 | 18 | 27 | 34 | 15 | 21 | 30 | 37 | 17 | 23 | 33 | 41 | 49 | 28 | 41 | 49 | 32 | 47 | 56 | | | |
| 16 | 64x42 67x44 | 10 | 13 | 11 | 15 | 22 | 27 | 13 | 17 | 25 | 31 | 14 | 20 | 28 | 35 | 16 | 22 | 31 | 39 | 26 | 39 | 46 | 31 | 45 | 54 | 61 | | | |
| 16 | 64x53 67x55 | 9 | 12 | 10 | 14 | 20 | 25 | 12 | 16 | 23 | 29 | 13 | 19 | 26 | 33 | 15 | 21 | 29 | 37 | 26 | 37 | 44 | 30 | 43 | 52 | 59 | | | |
| 16 | 64x65 67x66 | 8 | 11 | 10 | 14 | 19 | 24 | 11 | 16 | 22 | 28 | 13 | 18 | 25 | 32 | 14 | 21 | 28 | 36 | 25 | 36 | 43 | 30 | 42 | 51 | 58 | | | |
| 16 | 64x98 67x99 | 8 | 11 | 9 | 13 | 18 | 22 | 11 | 15 | 21 | 26 | 12 | 17 | 24 | 30 | 14 | 20 | 27 | 34 | 24 | 34 | 41 | 29 | 40 | 49 | 56 | | | |
| 16 | 64x131 67x132 | 7 | 10 | 9 | 13 | 17 | 22 | 10 | 15 | 20 | 25 | 12 | 17 | 23 | 29 | 13 | 19 | 26 | 33 | 24 | 33 | 40 | 28 | 39 | 48 | 56 | | | |

3.2. ТИПЫ ОБРАМЛЕНИЯ ПРЕССОВАННОГО НАСТИЛА Р

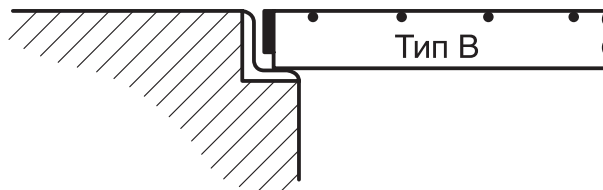
ТИП А

Стандартный тип обрамления. Высота обрамления равна высоте несущей полосы. Обрамляются торцы полос.



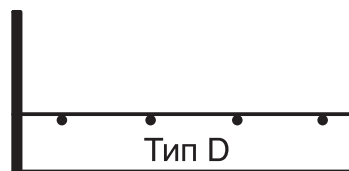
ТИП В

Высота обрамления ниже на 5 мм высоты несущей полосы. Обрамляются торцы полос.



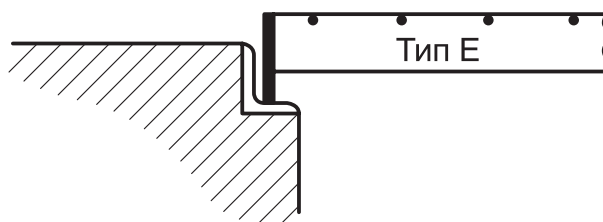
ТИП D

Обрамляются торцы полос. Используют в качестве защитного ребра на площадках технического обслуживания.



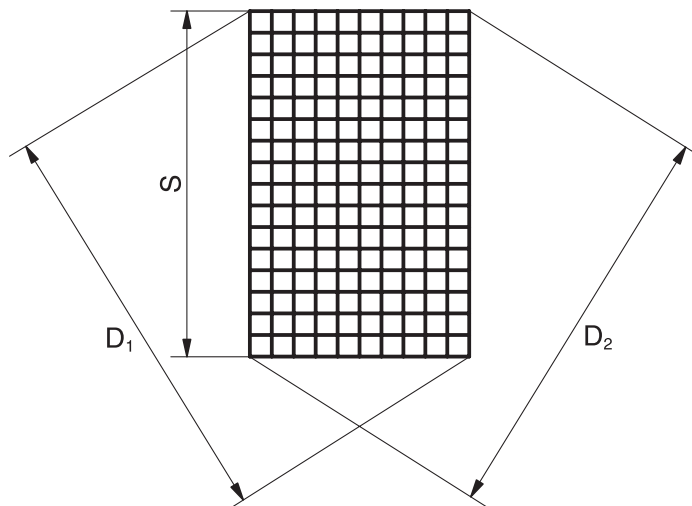
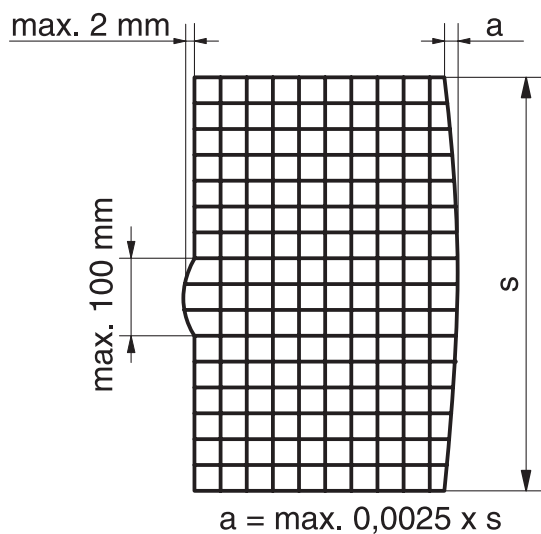
ТИП Е

Обрамляются торцы полос. Используют в случаях, если высота несущей полосы ниже высоты опорного профиля.



3.3 Допуски на отклонения

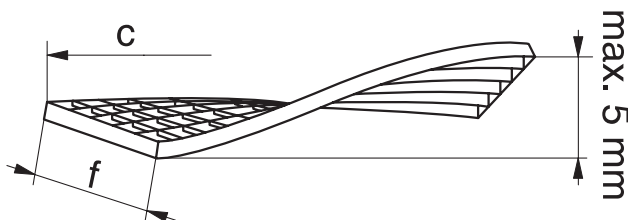
3.3.1 Допуски на отклонения от размеров



Мах. разность между диагоналями:

$D_1 - D_2$ равна $0,012 \times S$ (мах. длина стороны)

3.3.2 Допуски на отклонения от размеров (справочные значения)



Отклонение от плоскости в пределах настила

Отклонение максимум 5 мм

для решеток $\sim 300 \times 300$ мм - максимум 2 мм

Отклонение по длине и ширине:

$c; f = \max. + 0 \text{ мм. до } - 4 \text{ мм.}$

Допуск шага ячейки:

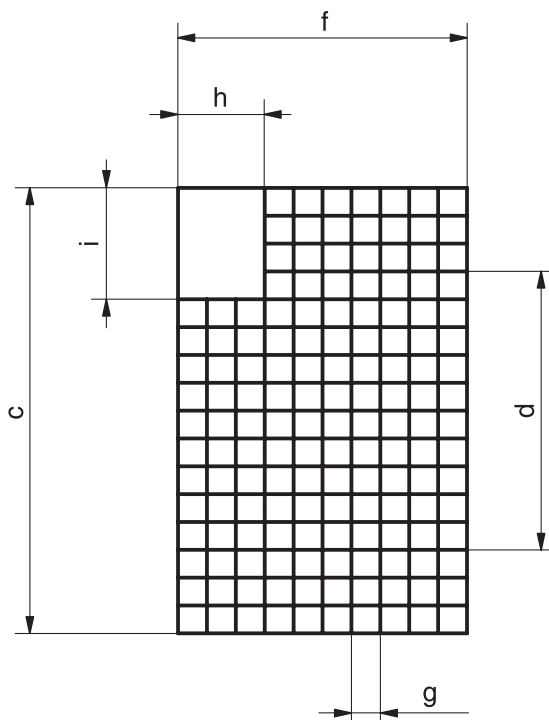
$g = \max. \pm 1,5 \text{ мм.}$

Допуск шага ячейки:

$d = \max. \pm 4 \text{ мм.}$ (при измерении более 10 шагов).

Технологический вырез

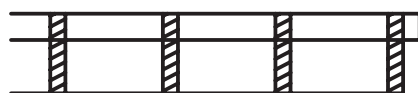
$h; i = \max. + 8 \text{ мм. / } - 0 \text{ мм.}$



3.3.2 Допуски на отклонения от размеров (справочные значения) (продолжение)

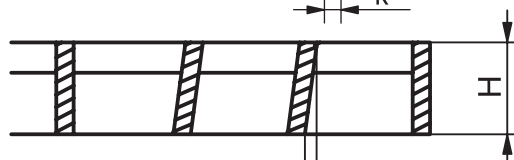
Предельный выступ связующей полосы

$k_{max} = 0,5 \text{ мм.}$



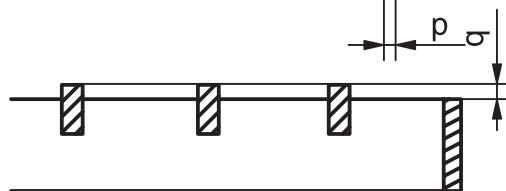
Отклонение несущих полос от вертикали

$p_{max} = 0,1 \times H$, но не больше 3 мм.



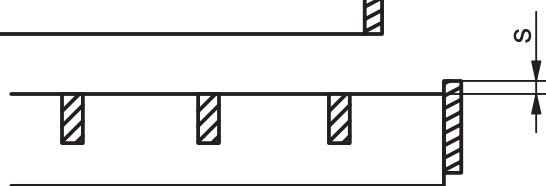
Максимальное выступание связующих полос над несущими полосами

$q_{max} = 1,5 \text{ мм.}$



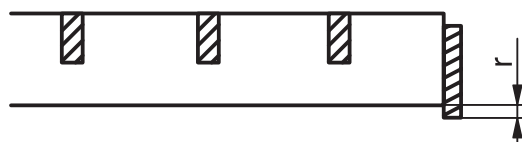
Максимальное выступание обрамляющей полосы

$s_{max} = 1,0 \text{ мм.}$



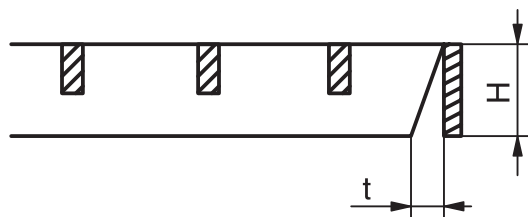
Максимальное занижение обрамляющей полосы

$r_{max} = 1,0 \text{ мм.}$



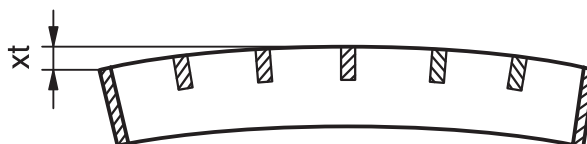
Косой срез несущих полос относительно связующих полос

$t_{max} = \pm 0,1 \times H$, но не больше 3 мм.



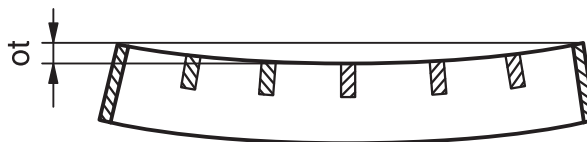
Предельные отклонения несущей полосы - выпуклость

$x_{t_{max}} = 1/150$ от длины несущей полосы;
при длине несущей полосы < 450 мм - не больше 3 мм.



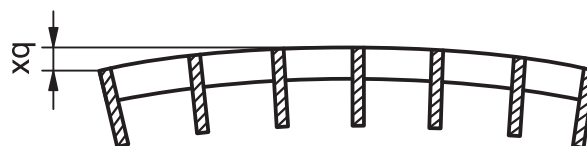
Предельные отклонения несущей полосы - вогнутость

$o_{t_{max}} = 1/200$ от длины несущей полосы;
при длине несущей полосы < 600 мм - не больше 3 мм.



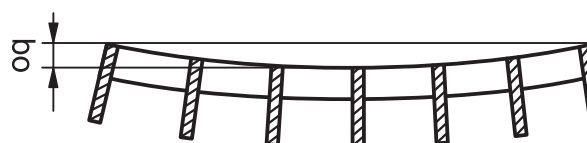
Предельные отклонения связующих полос - выпуклость

$x_{q_{max}} = 1/150$ от длины связующей полосы;
при длине связующей полосы < 450 мм - не больше 3 мм.



Предельные отклонения связующей полосы - вогнутость

$o_{q_{max}} = 1/200$ от длины связующей полосы;
при длине связующей полосы < 600 мм - не больше 3 мм.



3.4. Требования к материалам

- 3.4.1. Основной материал, применяемый при производстве прессованного настила: свариваемая без ограничений сталь по ГОСТ 380-94 или её заменитель по выбору изготовителя.
- 3.4.2. Прессованный решетчатый настил Р может быть изготовлен по согласованию с заказчиком из свариваемых без ограничений нержавеющей марок стали по ГОСТ 5632-72 или их заменителей по выбору изготовителя.
- 3.4.3. В качестве несущей полосы при производстве прессованного настила применяется резаная полоса из рулонной стали по ГОСТ 19903-74.
- 3.4.4. В качестве связующей полосы используется плющильная лента по ГОСТ 10234 – 77 или любая другая лента с аналогичными характеристиками по выбору изготовителя.

3.5. Защита от коррозии

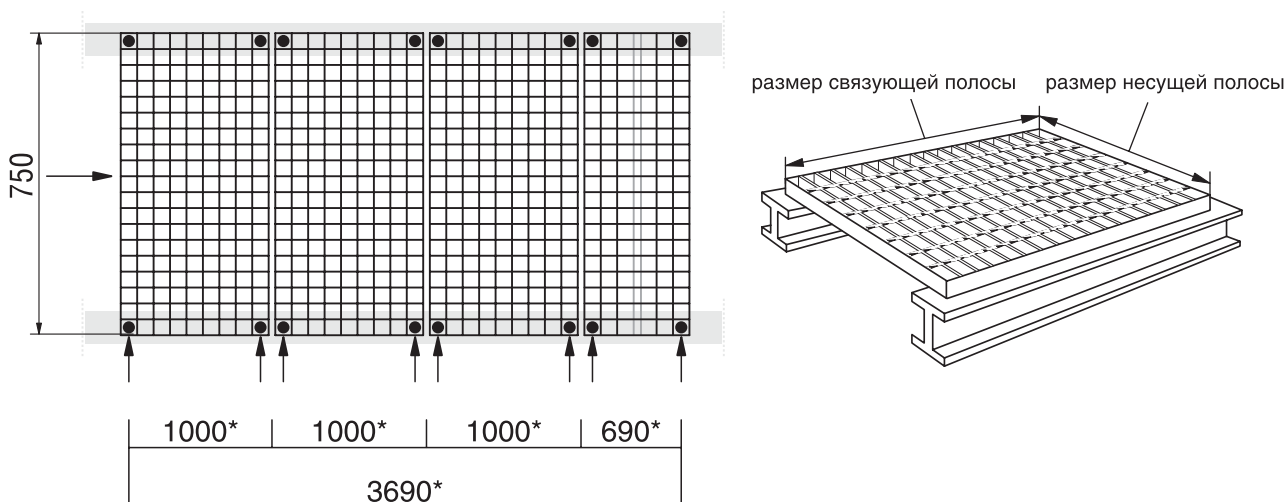
По согласованию с заказчиком защита от коррозии прессованного решетчатого настила может быть выполнена методом горячего оцинкования по ГОСТ 9.307-89.

3.6. Обозначение и рекомендации по заказу

Выбор типоразмера настила осуществляется на основании требований заказчика к конструкции с учетом эксплуатационных характеристик настилов. При выборе геометрических размеров необходимо учитывать максимальные размеры настила: 3000 x 1000 мм, где 3000 мм – размер несущей полосы, а 1000 мм – размер связующей полосы.

Связующая полоса фиксирует положение несущих полос и нагрузку не несет.

Размер ячеек и несущих полос указаны в таблице производственной программы. Выбор типа настила в зависимости от несущей нагрузки осуществляется на основании данных представленных в таблице нагрузок.



ПРИМЕР ЗАКАЗА прессованного решетчатого настила Р:

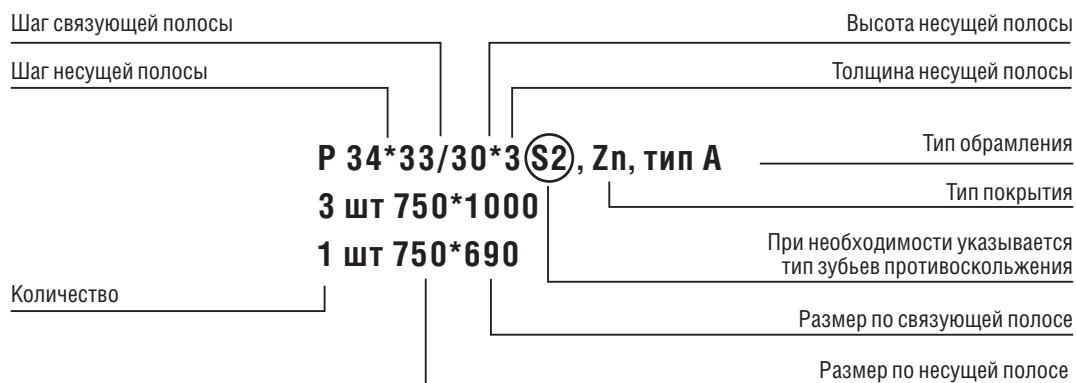
Заказчику необходимо закрыть площадь размерами 750 x 3690 мм (См. рис.), где первый размер – 750 мм, это расстояние между несущими элементами (опорами). В этом случае размер несущей полосы будет равен 750 мм (расстояние между опорами).

Размер связующей полосы определяется исходя из максимально возможного ее размера – 1000 мм. По условиям заказа для покрытия площади 750 x 3690 мм необходимы три решетки размером по связующей полосе - 1000 мм и одна решетка - 690 мм.

Таким образом, для покрытия площади 750 x 3690 необходимы прессованные решетки:

750x1000мм – 3шт, (первый размер – 750мм – несущей полосы, второй -1000 мм – размер связующей полосы);

750x690 мм – 1шт, (первый размер – 750мм – несущей полосы, второй 690 мм – размер связующей полосы).

Обозначение прессованного решётчатого настила Р при заказе:

3.7. Допустимая нагрузка

3.7.1. Допустимая нагрузка определяется из таблиц нагрузок прессованного настила Р (п.3.7.5) при условии, что максимальный прогиб не должен превышать 1/200 расстояния между опорами. Типы настилов, отвечающие этим условиям, выделены в таблицах тёмным цветом.

3.7.2. В таблицах приведены величины нагрузок для настила из основного материала (свариваемая без ограничений сталь по ГОСТ 380-94 или её заменитель по выбору изготовителя).

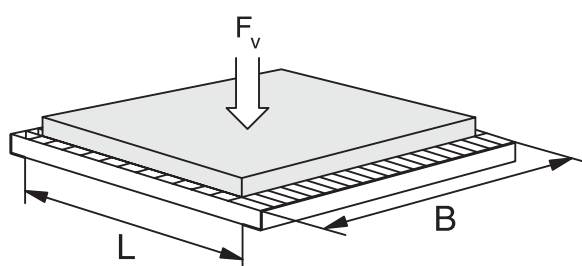
3.7.3. Для пересчёта нагрузок для прессованного настила из свариваемой без ограничений стали по ГОСТ 380-94 с зубьями противоскольжения и изготовленного из материалов по ГОСТ 5632-72, необходимо использовать коэффициенты:

| Изменение нагрузки в % для настилов с зубьями противоскольжения | |
|---|-------|
| Высота несущей полосы | % |
| 25 | - 10 |
| 30 | - 8,3 |
| 35 | - 7,2 |
| 40 | - 6,3 |
| 50 | - 5 |
| 60 | - 4,2 |
| 70 | - 3,6 |

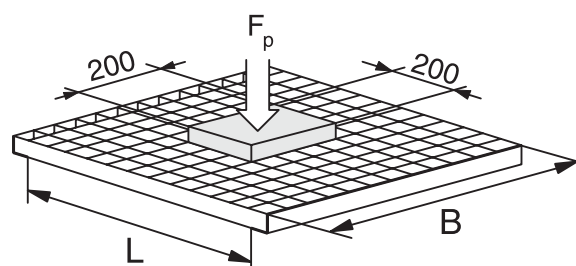
| Коэффициент пересчета нагрузки в зависимости от материала | | |
|---|------------|------------|
| Материал | $F_v(F_p)$ | $f_v(f_p)$ |
| Свариваемая без ограничений нержавеющая сталь по ГОСТ 5632-72 | 0,83 | 0,95 |

Для пересчета нагрузки табличные данные необходимо **умножить** на соответствующий коэффициент.

3.7.4. Пояснения к таблице нагрузок прессованного настила Р



F_v - распределенная нагрузка в кг/кв.м.
 f_v - прогиб от распределенной нагрузки в см.



F_p - сосредоточенная нагрузка в кг/кв.м, на площади 200*200 мм в центре решетки.
 f_p - прогиб от сосредоточенной нагрузки в см.

3.7.5. Таблицы нагрузок решётчатого прессованного настила Р

Размеры $t_1 * q_1$:

$34 * 55$
 $34 * 44$ $34 * 66$
 $34 * 99$

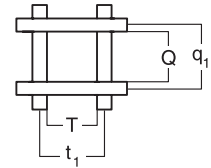
использовать
данные
из таблицы - 5%

Размеры $t_1 * q_1$:

$34 * 11$
 $34 * 22$
 $34 * 33$

использовать
данные
из таблицы

t_1 = расстояние между центрами несущих полос
 q_1 = расстояние между центрами связующих прутков
 T = фактическое расстояние между несущими полосами
 Q = фактическое расстояние между связующими прутками



| Размеры сечения несущей полосы, мм | | Размер несущей полосы, мм (пролет, расстояние между опорами) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------------------------------|----|--|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | | 500 | 600 | 700 | 800 | 900 | 1000 | 1100 | 1700 | 1300 | 1400 | 1500 | 1600 | 1700 | 1800 | 1900 | 2000 | 2100 | 2200 | 2300 | 2400 | 2500 |
| 20x2 | Fv | 1839 | 1277 | 938 | 718 | 568 | 460 | 380 | 319 | 272 | 235 | 204 | 180 | 159 | 142 | 127 | 115 | 104 | 95 | 87 | 80 | 74 |
| | fv | 0,2 | 0,29 | 0,39 | 0,51 | 0,64 | 0,79 | 0,96 | 1,14 | 1,34 | 1,56 | 1,79 | 2,03 | 2,29 | 2,57 | 2,87 | 3,17 | 3,5 | 3,84 | 4,2 | 4,57 | 4,96 |
| | Fp | 179 | 143 | 119 | 102 | 89 | 79 | 71 | 65 | 60 | 55 | 51 | 48 | 45 | 42 | 40 | 38 | 36 | 34 | 32 | 31 | 30 |
| | fp | 0,2 | 0,27 | 0,36 | 0,46 | 0,58 | 0,7 | 0,85 | 1 | 1,16 | 1,34 | 1,53 | 1,73 | 1,95 | 2,18 | 2,42 | 2,67 | 2,94 | 3,22 | 3,51 | 3,82 | 4,13 |
| 20x3 | Fv | 2765 | 1920 | 1410 | 1080 | 853 | 691 | 572 | 480 | 409 | 353 | 307 | 270 | 240 | 213 | 191 | 173 | 157 | 143 | 131 | 120 | 111 |
| | fv | 0,2 | 0,29 | 0,39 | 0,51 | 0,64 | 0,79 | 0,96 | 1,14 | 1,34 | 1,56 | 1,79 | 2,03 | 2,29 | 2,57 | 2,87 | 3,17 | 3,5 | 3,84 | 4,2 | 4,57 | 4,96 |
| | Fp | 269 | 215 | 179 | 154 | 134 | 119 | 107 | 98 | 90 | 83 | 77 | 72 | 67 | 63 | 60 | 57 | 54 | 51 | 49 | 47 | 45 |
| | fp | 0,2 | 0,27 | 0,36 | 0,46 | 0,58 | 0,71 | 0,85 | 1 | 1,16 | 1,34 | 1,53 | 1,73 | 1,95 | 2,18 | 2,42 | 2,67 | 2,94 | 3,22 | 3,51 | 3,82 | 4,13 |
| 25x2 | Fv | 2876 | 1997 | 1467 | 1123 | 887 | 719 | 594 | 500 | 426 | 367 | 319 | 281 | 249 | 222 | 199 | 180 | 163 | 149 | 136 | 125 | 115 |
| | fv | 0,16 | 0,23 | 0,31 | 0,41 | 0,51 | 0,63 | 0,77 | 0,91 | 1,07 | 1,24 | 1,43 | 1,62 | 1,83 | 2,05 | 2,29 | 2,54 | 2,8 | 3,07 | 3,35 | 3,65 | 3,96 |
| | Fp | 277 | 222 | 185 | 158 | 139 | 123 | 111 | 101 | 92 | 85 | 79 | 74 | 69 | 65 | 62 | 58 | 55 | 53 | 50 | 48 | 46 |
| | fp | 0,16 | 0,22 | 0,29 | 0,37 | 0,46 | 0,56 | 0,67 | 0,8 | 0,93 | 1,07 | 1,22 | 1,38 | 1,56 | 1,74 | 1,93 | 2,14 | 2,35 | 2,57 | 2,8 | 3,05 | 3,3 |
| 25x3 | Fv | 4313 | 2995 | 2201 | 1685 | 1328 | 1078 | 891 | 749 | 638 | 550 | 479 | 421 | 373 | 333 | 299 | 270 | 245 | 223 | 204 | 187 | 173 |
| | fv | 0,16 | 0,23 | 0,31 | 0,41 | 0,51 | 0,63 | 0,77 | 0,91 | 1,07 | 1,24 | 1,43 | 1,62 | 1,83 | 2,05 | 2,29 | 2,54 | 2,8 | 3,07 | 3,35 | 3,65 | 3,96 |
| | Fp | 416 | 332 | 277 | 237 | 208 | 185 | 166 | 151 | 139 | 128 | 119 | 111 | 104 | 98 | 92 | 87 | 83 | 79 | 76 | 72 | 69 |
| | fp | 0,16 | 0,22 | 0,29 | 0,37 | 0,46 | 0,56 | 0,67 | 0,8 | 0,93 | 1,07 | 1,22 | 1,38 | 1,56 | 1,74 | 1,93 | 2,14 | 2,35 | 2,57 | 2,8 | 3,05 | 3,3 |
| 25x4 | Fv | 5751 | 3993 | 2934 | 2246 | 1775 | 1437 | 1188 | 998 | 851 | 734 | 639 | 562 | 497 | 444 | 398 | 359 | 326 | 297 | 272 | 250 | 230 |
| | fv | 0,16 | 0,23 | 0,31 | 0,41 | 0,51 | 0,63 | 0,77 | 0,91 | 1,07 | 1,24 | 1,43 | 1,62 | 1,83 | 2,05 | 2,29 | 2,54 | 2,8 | 3,07 | 3,35 | 3,65 | 3,96 |
| | Fp | 554 | 443 | 369 | 317 | 277 | 246 | 222 | 201 | 185 | 170 | 158 | 148 | 138 | 130 | 123 | 117 | 111 | 106 | 101 | 96 | 92 |
| | fp | 0,16 | 0,22 | 0,29 | 0,37 | 0,46 | 0,56 | 0,67 | 0,8 | 0,93 | 1,07 | 1,22 | 1,38 | 1,56 | 1,74 | 1,93 | 2,14 | 2,35 | 2,57 | 2,8 | 3,05 | 3,3 |
| 25x5 | Fv | 7188 | 4992 | 3668 | 2808 | 2219 | 1797 | 1485 | 1248 | 1064 | 917 | 798 | 702 | 622 | 554 | 498 | 449 | 408 | 371 | 340 | 312 | 288 |
| | fv | 0,16 | 0,23 | 0,31 | 0,41 | 0,51 | 0,63 | 0,77 | 0,91 | 1,07 | 1,24 | 1,43 | 1,62 | 1,83 | 2,05 | 2,29 | 2,54 | 2,8 | 3,07 | 3,35 | 3,65 | 3,96 |
| | Fp | 693 | 554 | 462 | 396 | 346 | 308 | 277 | 252 | 231 | 213 | 198 | 185 | 173 | 163 | 154 | 146 | 139 | 132 | 126 | 120 | 115 |
| | fp | 0,16 | 0,22 | 0,29 | 0,37 | 0,46 | 0,56 | 0,67 | 0,8 | 0,93 | 1,07 | 1,22 | 1,38 | 1,56 | 1,74 | 1,98 | 2,14 | 2,35 | 2,57 | 2,8 | 3,05 | 3,3 |
| 30x2 | Fv | 4147 | 2880 | 2116 | 1620 | 1280 | 1037 | 857 | 720 | 614 | 529 | 461 | 405 | 359 | 320 | 287 | 259 | 235 | 214 | 196 | 180 | 166 |
| | fv | 0,13 | 0,19 | 0,26 | 0,34 | 0,43 | 0,53 | 0,64 | 0,76 | 0,89 | 1,04 | 1,19 | 1,35 | 1,53 | 1,71 | 1,91 | 2,12 | 2,33 | 2,56 | 2,8 | 3,05 | 3,3 |
| | Fp | 396 | 317 | 264 | 226 | 198 | 176 | 158 | 144 | 132 | 122 | 113 | 105 | 99 | 93 | 88 | 83 | 79 | 75 | 72 | 69 | 66 |
| | fp | 0,13 | 0,18 | 0,24 | 0,31 | 0,39 | 0,47 | 0,56 | 0,66 | 0,77 | 0,89 | 1,02 | 1,16 | 1,3 | 1,45 | 1,61 | 1,78 | 1,96 | 2,15 | 2,34 | 2,54 | 2,76 |
| 30x3 | Fv | 6221 | 4320 | 3174 | 2430 | 1920 | 1555 | 1285 | 1080 | 920 | 794 | 691 | 608 | 538 | 480 | 431 | 370 | 353 | 321 | 294 | 270 | 249 |
| | fv | 0,13 | 0,19 | 0,26 | 0,34 | 0,43 | 0,53 | 0,64 | 0,76 | 0,89 | 1,04 | 1,19 | 1,35 | 1,53 | 1,71 | 1,91 | 2,12 | 2,33 | 2,56 | 2,8 | 3,05 | 3,3 |
| | Fp | 594 | 475 | 396 | 340 | 297 | 264 | 238 | 216 | 198 | 183 | 170 | 158 | 149 | 140 | 132 | 125 | 119 | 113 | 108 | 103 | 99 |
| | fp | 0,13 | 0,18 | 0,24 | 0,31 | 0,39 | 0,47 | 0,56 | 0,66 | 0,77 | 0,89 | 1,02 | 1,16 | 1,3 | 1,45 | 1,61 | 1,78 | 1,96 | 2,15 | 2,34 | 2,54 | 2,76 |
| 30x4 | Fv | 8294 | 5760 | 4232 | 3240 | 2560 | 2074 | 1714 | 1440 | 1227 | 1058 | 922 | 810 | 717 | 640 | 574 | 518 | 470 | 428 | 392 | 360 | 332 |
| | fv | 0,13 | 0,19 | 0,26 | 0,34 | 0,43 | 0,53 | 0,64 | 0,76 | 0,89 | 1,04 | 1,19 | 1,35 | 1,53 | 1,71 | 1,91 | 2,12 | 2,33 | 2,56 | 2,8 | 3,05 | 3,3 |
| | Fp | 792 | 634 | 528 | 453 | 396 | 352 | 317 | 288 | 264 | 244 | 226 | 211 | 198 | 186 | 176 | 167 | 158 | 151 | 144 | 138 | 132 |
| | fp | 0,13 | 0,18 | 0,24 | 0,31 | 0,39 | 0,47 | 0,56 | 0,66 | 0,77 | 0,89 | 1,02 | 1,16 | 1,3 | 1,45 | 1,61 | 1,78 | 1,96 | 2,15 | 2,34 | 2,54 | 2,76 |
| 30x5 | Fv | 10368 | 7200 | 5290 | 4050 | 3200 | 2592 | 2142 | 1800 | 1534 | 1322 | 1152 | 1013 | 897 | 800 | 718 | 648 | 588 | 536 | 490 | 450 | 415 |
| | fv | 0,13 | 0,19 | 0,26 | 0,34 | 0,43 | 0,53 | 0,64 | 0,76 | 0,89 | 1,04 | 1,19 | 1,35 | 1,53 | 1,71 | 1,91 | 2,12 | 2,33 | 2,56 | 2,8 | 3,05 | 3,3 |
| | Fp | 990 | 792 | 660 | 566 | 495 | 440 | 396 | 360 | 330 | 305 | 283 | 264 | 248 | 233 | 220 | 208 | 198 | 189 | 180 | 172 | 165 |
| | fp | 0,13 | 0,18 | 0,24 | 0,31 | 0,39 | 0,47 | 0,56 | 0,66 | 0,77 | 0,89 | 1,02 | 1,16 | 1,3 | 1,45 | 1,61 | 1,78 | 1,96 | 2,15 | 2,34 | 2,54 | 2,76 |
| 40x2 | Fv | 7368 | 5117 | 3759 | 2878 | 2274 | 1842 | 1523 | 1279 | 1090 | 940 | 819 | 720 | 637 | 569 | 510 | 461 | 418 | 381 | 348 | 320 | 295 |
| | fv | 0,1 | 0,14 | 0,19 | 0,25 | 0,32 | 0,4 | 0,48 | 0,57 | 0,67 | 0,78 | 0,89 | 1,02 | 1,15 | 1,28 | 1,43 | 1,59 | 1,75 | 1,92 | 2,1 | 2,29 | 2,48 |
| | Fp | 691 | 553 | 461 | 395 | 345 | 307 | 276 | 251 | 230 | 213 | 197 | 184 | 173 | 163 | 153 | 145 | 138 | 132 | 126 | 120 | 115 |
| | fp | 0,1 | 0,14 | 0,18 | 0,23 | 0,29 | 0,35 | 0,42 | 0,5 | 0,58 | 0,67 | 0,76 | 0,87 | 0,97 | 1,09 | 1,21 | 1,34 | 1,47 | 1,61 | 1,76 | 1,91 | 2,07 |

3.7.5. Таблицы нагрузок решётчатого прессованного настила Р (продолжение)

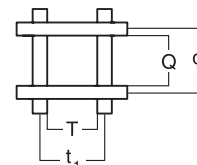
Размеры $t_1 * q_1$:

$34 * 55$ } использовать
 $34 * 44$ } данные
 $34 * 66$ } данные
 $34 * 99$ } из таблицы - 5%

Размеры $t_1 * q_1$:

$34 * 11$ } использовать
 $34 * 22$ } данные
 $34 * 33$ } из таблицы

t_1 = расстояние между центрами несущих полос
 q_1 = расстояние между центрами связующих прутков
 T = фактическое расстояние между несущими полосами
 Q = фактическое расстояние между связующими прутками



| Размеры сечения несущей полосы, мм | | Размер несущей полосы, мм (пролет, расстояние между опорами) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------------------------------|----|--|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | | 500 | 600 | 700 | 800 | 900 | 1000 | 1100 | 1700 | 1300 | 1400 | 1500 | 1600 | 1700 | 1800 | 1900 | 2000 | 2100 | 2200 | 2300 | 2400 | 2500 |
| 40x3 | Fv | 11059 | 7680 | 5642 | 4320 | 3414 | 2765 | 2285 | 1920 | 1636 | 1410 | 1229 | 1080 | 957 | 853 | 766 | 691 | 627 | 571 | 523 | 480 | 442 |
| | fv | 0,1 | 0,14 | 0,19 | 0,25 | 0,32 | 0,4 | 0,48 | 0,57 | 0,67 | 0,78 | 0,89 | 1,02 | 1,15 | 1,29 | 1,43 | 1,59 | 1,75 | 1,92 | 2,1 | 2,29 | 2,48 |
| | Fp | 1037 | 829 | 691 | 592 | 518 | 461 | 415 | 377 | 346 | 319 | 296 | 276 | 259 | 244 | 230 | 218 | 207 | 197 | 189 | 180 | 173 |
| | fp | 0,1 | 0,14 | 0,18 | 0,23 | 0,29 | 0,35 | 0,42 | 0,5 | 0,58 | 0,67 | 0,77 | 0,87 | 0,97 | 1,09 | 1,21 | 1,34 | 1,47 | 1,61 | 1,76 | 1,91 | 2,07 |
| 40x4 | Fv | 14737 | 10234 | 7519 | 5756 | 4549 | 3684 | 3045 | 2559 | 2180 | 1879 | 1637 | 1439 | 1274 | 1137 | 1021 | 921 | 835 | 761 | 696 | 640 | 590 |
| | fv | 0,1 | 0,14 | 0,19 | 0,25 | 0,32 | 0,4 | 0,48 | 0,57 | 0,67 | 0,78 | 0,89 | 1,02 | 1,15 | 1,28 | 1,43 | 1,59 | 1,75 | 1,92 | 2,1 | 2,28 | 2,48 |
| | Fp | 1382 | 1105 | 921 | 789 | 691 | 614 | 553 | 502 | 461 | 425 | 395 | 368 | 345 | 325 | 307 | 291 | 276 | 263 | 251 | 240 | 230 |
| | fp | 0,1 | 0,14 | 0,18 | 0,23 | 0,29 | 0,35 | 0,42 | 0,5 | 0,58 | 0,67 | 0,76 | 0,87 | 0,97 | 1,09 | 1,21 | 1,34 | 1,47 | 1,61 | 1,75 | 1,91 | 2,07 |
| 40x5 | Fv | 18428 | 12797 | 9401 | 7198 | 5687 | 4607 | 3807 | 3120 | 2726 | 2351 | 2048 | 1800 | 1594 | 1422 | 1276 | 1152 | 1045 | 952 | 871 | 800 | 737 |
| | fv | 0,1 | 0,14 | 0,19 | 0,25 | 0,32 | 0,4 | 0,48 | 0,57 | 0,67 | 0,78 | 0,89 | 1,02 | 1,15 | 1,29 | 1,43 | 1,59 | 1,75 | 1,92 | 2,1 | 2,29 | 2,48 |
| | Fp | 1728 | 1382 | 1152 | 987 | 864 | 768 | 691 | 628 | 576 | 532 | 494 | 461 | 432 | 406 | 384 | 364 | 346 | 329 | 314 | 300 | 288 |
| | fp | 0,1 | 0,14 | 0,18 | 0,23 | 0,29 | 0,35 | 0,42 | 0,5 | 0,58 | 0,67 | 0,77 | 0,87 | 0,97 | 1,09 | 1,21 | 1,34 | 1,47 | 1,61 | 1,76 | 1,91 | 2,07 |
| 50x3 | Fv | 17280 | 12000 | 8816 | 6750 | 5333 | 4320 | 3570 | 3000 | 2556 | 2204 | 1920 | 1688 | 1495 | 1333 | 1197 | 1080 | 979 | 893 | 816 | 750 | 691 |
| | fv | 0,08 | 0,11 | 0,16 | 0,2 | 0,26 | 0,32 | 0,38 | 0,46 | 0,54 | 0,62 | 0,71 | 0,81 | 0,92 | 1,03 | 1,15 | 1,27 | 1,4 | 1,54 | 1,68 | 1,83 | 1,98 |
| | Fp | 1589 | 1272 | 1060 | 908 | 795 | 706 | 636 | 578 | 530 | 489 | 454 | 424 | 397 | 374 | 353 | 335 | 318 | 303 | 289 | 276 | 265 |
| | fp | 0,08 | 0,11 | 0,15 | 0,19 | 0,23 | 0,28 | 0,34 | 0,4 | 0,46 | 0,54 | 0,61 | 0,69 | 0,78 | 0,87 | 0,97 | 1,07 | 1,18 | 1,29 | 1,4 | 1,53 | 1,65 |
| 50x4 | Fv | 23031 | 15994 | 11750 | 8996 | 7108 | 5757 | 4758 | 3999 | 3407 | 2938 | 2559 | 2249 | 1993 | 1778 | 1595 | 1439 | 1306 | 1190 | 1088 | 1000 | 922 |
| | fv | 0,08 | 0,11 | 0,16 | 0,2 | 0,26 | 0,32 | 0,38 | 0,46 | 0,54 | 0,62 | 0,71 | 0,81 | 0,92 | 1,03 | 1,15 | 1,27 | 1,4 | 1,54 | 1,68 | 1,83 | 1,98 |
| | Fp | 2118 | 1695 | 1412 | 1210 | 1059 | 941 | 847 | 770 | 706 | 652 | 605 | 565 | 530 | 498 | 471 | 446 | 424 | 403 | 385 | 368 | 353 |
| | fp | 0,08 | 0,11 | 0,15 | 0,19 | 0,23 | 0,28 | 0,34 | 0,4 | 0,46 | 0,54 | 0,61 | 0,69 | 0,78 | 0,87 | 0,97 | 1,07 | 1,18 | 1,29 | 1,4 | 1,53 | 1,65 |
| 50x5 | Fv | 28796 | 19997 | 14692 | 11248 | 8888 | 7199 | 5950 | 5000 | 4260 | 3673 | 3200 | 2813 | 2491 | 2222 | 1994 | 1800 | 1633 | 1488 | 1361 | 1250 | 1152 |
| | fv | 0,08 | 0,11 | 0,16 | 0,2 | 0,26 | 0,32 | 0,38 | 0,46 | 0,54 | 0,62 | 0,71 | 0,81 | 0,92 | 1,03 | 1,15 | 1,27 | 1,4 | 1,54 | 1,68 | 1,83 | 1,98 |
| | Fp | 2649 | 2119 | 1766 | 1513 | 1324 | 1177 | 1059 | 963 | 883 | 815 | 757 | 706 | 662 | 623 | 589 | 558 | 530 | 504 | 482 | 461 | 441 |
| | fp | 0,08 | 0,11 | 0,15 | 0,19 | 0,23 | 0,28 | 0,34 | 0,4 | 0,46 | 0,54 | 0,61 | 0,69 | 0,78 | 0,87 | 0,97 | 1,07 | 1,18 | 1,29 | 1,4 | 1,53 | 1,65 |
| 60x3 | Fv | 24883 | 17280 | 12695 | 9720 | 7680 | 6220 | 5141 | 4320 | 3681 | 3173 | 2764 | 2430 | 2152 | 1919 | 1723 | 1555 | 1410 | 1285 | 1175 | 1080 | 995 |
| | fv | 0,07 | 0,1 | 0,13 | 0,17 | 0,21 | 0,27 | 0,32 | 0,38 | 0,45 | 0,52 | 0,6 | 0,68 | 0,76 | 0,86 | 0,96 | 1,06 | 1,17 | 1,28 | 1,4 | 1,52 | 1,65 |
| | Fp | 2247 | 1797 | 1498 | 1284 | 1123 | 998 | 899 | 817 | 749 | 691 | 642 | 599 | 561 | 528 | 499 | 473 | 449 | 428 | 408 | 390 | 374 |
| | fp | 0,07 | 0,09 | 0,12 | 0,15 | 0,19 | 0,24 | 0,28 | 0,33 | 0,39 | 0,45 | 0,51 | 0,58 | 0,65 | 0,73 | 0,81 | 0,89 | 0,98 | 1,07 | 1,17 | 1,27 | 1,38 |
| 60x4 | Fv | 33178 | 23040 | 16927 | 12960 | 10240 | 8294 | 6855 | 5760 | 4908 | 4232 | 3686 | 3240 | 2870 | 2560 | 2298 | 2074 | 1881 | 1714 | 1568 | 1440 | 1328 |
| | fv | 0,07 | 0,1 | 0,13 | 0,17 | 0,21 | 0,27 | 0,32 | 0,38 | 0,45 | 0,52 | 0,6 | 0,68 | 0,76 | 0,86 | 0,96 | 1,06 | 1,17 | 1,28 | 1,4 | 1,52 | 1,65 |
| | Fp | 2996 | 2397 | 1998 | 1712 | 1498 | 1332 | 1199 | 1090 | 999 | 922 | 856 | 799 | 749 | 705 | 666 | 631 | 599 | 571 | 545 | 521 | 499 |
| | fp | 0,07 | 0,09 | 0,12 | 0,15 | 0,19 | 0,24 | 0,28 | 0,33 | 0,39 | 0,45 | 0,51 | 0,58 | 0,65 | 0,73 | 0,81 | 0,89 | 0,98 | 1,07 | 1,17 | 1,27 | 1,38 |
| 60x5 | Fv | 41472 | 28800 | 21159 | 16200 | 12800 | 10368 | 8569 | 7200 | 6135 | 5290 | 4608 | 4050 | 3587 | 3200 | 2872 | 2592 | 2351 | 2142 | 1960 | 1800 | 1659 |
| | fv | 0,07 | 0,1 | 0,13 | 0,17 | 0,21 | 0,27 | 0,32 | 0,38 | 0,45 | 0,52 | 0,6 | 0,68 | 0,76 | 0,86 | 0,96 | 1,06 | 1,17 | 1,28 | 1,4 | 1,52 | 1,65 |
| | Fp | 3745 | 2996 | 2497 | 2140 | 1873 | 1665 | 1498 | 1362 | 1248 | 1152 | 1070 | 999 | 936 | 881 | 832 | 789 | 749 | 713 | 681 | 651 | 624 |
| | fp | 0,07 | 0,09 | 0,12 | 0,15 | 0,19 | 0,24 | 0,28 | 0,33 | 0,39 | 0,45 | 0,51 | 0,58 | 0,65 | 0,73 | 0,81 | 0,89 | 0,98 | 1,07 | 1,17 | 1,27 | 1,38 |
| 70x5* | Fv | 56443 | 39196 | 28797 | 22048 | 17420 | 14111 | 11662 | 9799 | 8349 | 7199 | 6271 | 5512 | 4882 | 4355 | 3908 | 3528 | 3199 | 2915 | 2667 | 2450 | 2257 |
| | fv | 0,06 | 0,08 | 0,11 | 0,15 | 0,18 | 0,23 | 0,27 | 0,33 | 0,38 | 0,44 | 0,51 | 0,58 | 0,66 | 0,74 | 0,82 | 0,91 | 1 | 1,1 | 1,2 | 1,31 | 1,42 |
| | Fp | 4997 | 3998 | 3338 | 2855 | 2498 | 2221 | 1999 | 1817 | 1666 | 1537 | 1428 | 1332 | 1249 | 1175 | 1110 | 1052 | 999 | 952 | 908 | 869 | 833 |
| | fp | 0,05 | 0,07 | 0,1 | 0,13 | 0,16 | 0,2 | 0,24 | 0,28 | 0,33 | 0,38 | 0,43 | 0,49 | 0,55 | 0,62 | 0,69 | 0,76 | 0,84 | 0,92 | 1 | 1,09 | 1,18 |

3.7.5. Таблицы нагрузок решётчатого прессованного настила Р (продолжение)

Размеры $t_1 * q_1$:

$22*44$
 $22*99$ $22*55$
 $22*66$

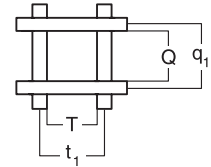
использовать данные из таблицы - 3%

Размеры $t_1 * q_1$:

$22*11$
 $22*22$
 $22*33$

использовать данные из таблицы

t_1 = расстояние между центрами несущих полос
 q_1 = расстояние между центрами связующих прутков
 T = фактическое расстояние между несущими полосами
 Q = фактическое расстояние между связующими прутками



| Размеры сечения несущей полосы, мм | | Размер несущей полосы, мм (пролет, расстояние между опорами) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------------------------------|----|--|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | | 500 | 600 | 700 | 800 | 900 | 1000 | 1100 | 1200 | 1300 | 1400 | 1500 | 1600 | 1700 | 1800 | 1900 | 2000 | 2100 | 2200 | 2300 | 2400 | 2500 |
| 20x2 | Fv | 2758 | 1915 | 1407 | 1077 | 851 | 689 | 570 | 479 | 408 | 352 | 306 | 269 | 239 | 213 | 191 | 172 | 156 | 142 | 130 | 120 | 110 |
| | fv | 0,2 | 0,29 | 0,39 | 0,51 | 0,64 | 0,79 | 0,96 | 1,14 | 1,34 | 1,55 | 1,78 | 2,03 | 2,29 | 2,57 | 2,86 | 3,17 | 3,49 | 3,83 | 4,19 | 4,56 | 4,95 |
| | Fp | 236 | 189 | 158 | 135 | 118 | 105 | 94 | 85 | 79 | 72 | 68 | 63 | 59 | 56 | 52 | 50 | 48 | 46 | 43 | 41 | 39 |
| | fp | 0,2 | 0,27 | 0,36 | 0,46 | 0,58 | 0,7 | 0,84 | 0,99 | 1,16 | 1,34 | 1,53 | 1,73 | 1,94 | 2,17 | 2,41 | 2,67 | 2,93 | 3,21 | 3,5 | 3,81 | 4,12 |
| 20x3 | Fv | 4147 | 2880 | 2116 | 1620 | 1280 | 1037 | 857 | 720 | 613 | 529 | 461 | 405 | 359 | 320 | 287 | 259 | 235 | 214 | 196 | 180 | 166 |
| | fv | 0,2 | 0,29 | 0,39 | 0,51 | 0,64 | 0,79 | 0,96 | 1,14 | 1,34 | 1,56 | 1,79 | 2,03 | 2,29 | 2,57 | 2,87 | 3,17 | 3,5 | 3,84 | 4,2 | 4,57 | 4,96 |
| | Fp | 355 | 284 | 236 | 203 | 177 | 158 | 142 | 129 | 119 | 109 | 101 | 94 | 89 | 83 | 79 | 74 | 71 | 68 | 64 | 62 | 59 |
| | fp | 0,2 | 0,27 | 0,36 | 0,46 | 0,58 | 0,71 | 0,85 | 1 | 1,16 | 1,34 | 1,53 | 1,73 | 1,95 | 2,18 | 2,42 | 2,67 | 2,94 | 3,22 | 3,51 | 3,82 | 4,13 |
| 25x2 | Fv | 4313 | 2995 | 2201 | 1685 | 1331 | 1078 | 891 | 749 | 638 | 550 | 479 | 421 | 373 | 333 | 299 | 270 | 245 | 223 | 204 | 187 | 173 |
| | fv | 0,16 | 0,23 | 0,31 | 0,41 | 0,51 | 0,63 | 0,77 | 0,91 | 1,07 | 1,24 | 1,43 | 1,62 | 1,83 | 2,05 | 2,29 | 2,54 | 2,8 | 3,07 | 3,35 | 3,65 | 3,96 |
| | Fp | 367 | 293 | 245 | 210 | 183 | 163 | 147 | 133 | 122 | 113 | 105 | 98 | 92 | 86 | 82 | 77 | 74 | 70 | 67 | 64 | 61 |
| | fp | 0,16 | 0,22 | 0,29 | 0,37 | 0,46 | 0,56 | 0,67 | 0,8 | 0,93 | 1,07 | 1,22 | 1,38 | 1,56 | 1,74 | 1,93 | 2,14 | 2,35 | 2,57 | 2,8 | 3,05 | 3,3 |
| 25x3 | Fv | 6470 | 4493 | 3301 | 2527 | 1997 | 1617 | 1337 | 1123 | 957 | 825 | 719 | 632 | 560 | 499 | 448 | 404 | 367 | 334 | 306 | 281 | 259 |
| | fv | 0,16 | 0,23 | 0,31 | 0,41 | 0,51 | 0,63 | 0,77 | 0,91 | 1,07 | 1,24 | 1,43 | 1,62 | 1,83 | 2,05 | 2,29 | 2,54 | 2,8 | 3,07 | 3,35 | 3,65 | 3,96 |
| | Fp | 550 | 440 | 367 | 314 | 276 | 245 | 221 | 201 | 183 | 170 | 158 | 147 | 138 | 129 | 122 | 116 | 110 | 105 | 100 | 96 | 92 |
| | fp | 0,16 | 0,22 | 0,29 | 0,37 | 0,46 | 0,56 | 0,67 | 0,8 | 0,93 | 1,07 | 1,22 | 1,38 | 1,56 | 1,74 | 1,93 | 2,14 | 2,35 | 2,57 | 2,8 | 3,05 | 3,3 |
| 25x4 | Fv | 8626 | 5990 | 4401 | 3370 | 2662 | 2157 | 1782 | 1498 | 1276 | 1100 | 958 | 842 | 746 | 666 | 597 | 539 | 489 | 446 | 408 | 374 | 345 |
| | fv | 0,16 | 0,23 | 0,31 | 0,41 | 0,51 | 0,63 | 0,77 | 0,91 | 1,07 | 1,24 | 1,43 | 1,62 | 1,83 | 2,05 | 2,29 | 2,54 | 2,8 | 3,07 | 3,35 | 3,65 | 3,96 |
| | Fp | 734 | 587 | 490 | 419 | 367 | 326 | 293 | 267 | 245 | 226 | 210 | 195 | 183 | 173 | 163 | 154 | 147 | 140 | 133 | 128 | 122 |
| | fp | 0,16 | 0,22 | 0,29 | 0,37 | 0,46 | 0,56 | 0,67 | 0,8 | 0,93 | 1,07 | 1,22 | 1,38 | 1,56 | 1,74 | 1,93 | 2,14 | 2,35 | 2,57 | 2,8 | 3,05 | 3,3 |
| 25x5 | Fv | 10783 | 7488 | 5501 | 4212 | 3328 | 2696 | 2228 | 1872 | 1595 | 1375 | 1198 | 1053 | 933 | 832 | 747 | 674 | 611 | 557 | 510 | 468 | 431 |
| | fv | 0,16 | 0,23 | 0,31 | 0,41 | 0,51 | 0,63 | 0,77 | 0,91 | 1,07 | 1,24 | 1,43 | 1,62 | 1,83 | 2,05 | 2,29 | 2,54 | 2,8 | 3,07 | 3,35 | 3,65 | 3,96 |
| | Fp | 917 | 734 | 612 | 524 | 459 | 408 | 367 | 334 | 305 | 282 | 262 | 245 | 229 | 216 | 204 | 193 | 183 | 174 | 167 | 160 | 153 |
| | fp | 0,16 | 0,22 | 0,29 | 0,37 | 0,46 | 0,56 | 0,67 | 0,8 | 0,93 | 1,07 | 1,22 | 1,38 | 1,56 | 1,74 | 1,93 | 2,14 | 2,35 | 2,57 | 2,8 | 3,05 | 3,3 |
| 30x2 | Fv | 6221 | 4320 | 3174 | 2430 | 1920 | 1555 | 1285 | 1080 | 920 | 793 | 691 | 608 | 538 | 480 | 431 | 389 | 353 | 321 | 294 | 270 | 249 |
| | fv | 0,13 | 0,19 | 0,26 | 0,34 | 0,43 | 0,53 | 0,64 | 0,76 | 0,89 | 1,04 | 1,19 | 1,35 | 1,53 | 1,71 | 1,91 | 2,12 | 2,33 | 2,56 | 2,8 | 3,05 | 3,31 |
| | Fp | 426 | 421 | 351 | 300 | 263 | 233 | 210 | 192 | 175 | 162 | 150 | 140 | 131 | 124 | 117 | 111 | 105 | 100 | 95 | 91 | 88 |
| | fp | 0,13 | 0,18 | 0,24 | 0,31 | 0,39 | 0,47 | 0,56 | 0,66 | 0,77 | 0,89 | 1,02 | 1,16 | 1,3 | 1,45 | 1,61 | 1,78 | 1,96 | 2,15 | 2,34 | 2,54 | 2,76 |
| 30x3 | Fv | 9331 | 6480 | 4761 | 3645 | 2880 | 2333 | 1928 | 1620 | 1380 | 1190 | 1037 | 911 | 807 | 720 | 646 | 583 | 529 | 482 | 441 | 405 | 373 |
| | fv | 0,13 | 0,19 | 0,26 | 0,34 | 0,43 | 0,53 | 0,64 | 0,76 | 0,89 | 1,04 | 1,19 | 1,35 | 1,53 | 1,71 | 1,91 | 2,12 | 2,33 | 2,56 | 2,8 | 3,05 | 3,31 |
| | Fp | 789 | 631 | 526 | 450 | 394 | 351 | 316 | 287 | 263 | 243 | 226 | 210 | 197 | 185 | 175 | 167 | 158 | 150 | 144 | 137 | 131 |
| | fp | 0,13 | 0,18 | 0,24 | 0,31 | 0,39 | 0,47 | 0,56 | 0,66 | 0,77 | 0,89 | 1,02 | 1,16 | 1,3 | 1,45 | 1,61 | 1,78 | 1,96 | 2,15 | 2,34 | 2,54 | 2,76 |
| 30x4 | Fv | 12442 | 8640 | 6348 | 4860 | 3840 | 3110 | 2571 | 2160 | 1840 | 1587 | 1382 | 1215 | 1076 | 960 | 862 | 778 | 705 | 643 | 588 | 540 | 498 |
| | fv | 0,13 | 0,19 | 0,26 | 0,34 | 0,43 | 0,53 | 0,64 | 0,76 | 0,89 | 1,04 | 1,19 | 1,35 | 1,53 | 1,71 | 1,91 | 2,12 | 2,33 | 2,56 | 2,8 | 3,05 | 3,31 |
| | Fp | 1052 | 841 | 701 | 601 | 526 | 468 | 421 | 382 | 351 | 323 | 300 | 280 | 263 | 248 | 233 | 221 | 210 | 200 | 192 | 183 | 175 |
| | fp | 0,13 | 0,18 | 0,24 | 0,31 | 0,39 | 0,47 | 0,56 | 0,66 | 0,77 | 0,89 | 1,02 | 1,16 | 1,3 | 1,45 | 1,61 | 1,78 | 1,96 | 2,15 | 2,34 | 2,54 | 2,76 |
| 30x5 | Fv | 15552 | 10800 | 7935 | 6075 | 4800 | 3888 | 3213 | 2700 | 2301 | 1984 | 1728 | 1519 | 1345 | 1200 | 1077 | 972 | 882 | 803 | 735 | 675 | 622 |
| | fv | 0,13 | 0,19 | 0,26 | 0,34 | 0,43 | 0,53 | 0,64 | 0,76 | 0,89 | 1,04 | 1,19 | 1,35 | 1,53 | 1,71 | 1,91 | 2,12 | 2,33 | 2,56 | 2,8 | 3,05 | 3,31 |
| | Fp | 1314 | 1052 | 876 | 751 | 657 | 584 | 526 | 478 | 438 | 404 | 376 | 351 | 329 | 309 | 293 | 277 | 263 | 251 | 239 | 229 | 219 |
| | fp | 0,13 | 0,18 | 0,24 | 0,31 | 0,39 | 0,47 | 0,56 | 0,66 | 0,77 | 0,89 | 1,02 | 1,16 | 1,3 | 1,45 | 1,61 | 1,78 | 1,96 | 2,15 | 2,34 | 2,54 | 2,76 |
| 40x2 | Fv | 11052 | 7675 | 5639 | 4317 | 3411 | 2763 | 2284 | 1919 | 1635 | 1410 | 1228 | 1079 | 956 | 853 | 765 | 691 | 627 | 571 | 522 | 480 | 442 |
| | fv | 0,1 | 0,14 | 0,19 | 0,25 | 0,32 | 0,4 | 0,48 | 0,57 | 0,67 | 0,78 | 0,89 | 1,02 | 1,15 | 1,28 | 1,43 | 1,59 | 1,75 | 1,92 | 2,1 | 2,28 | 2,48 |
| | Fp | 921 | 737 | 615 | 526 | 460 | 409 | 368 | 335 | 307 | 283 | 264 | 245 | 230 | 217 | 205 | 194 | 185 | 175 | 167 | 160 | 153 |
| | fp | 0,1 | 0,14 | 0,18 | 0,23 | 0,29 | 0,35 | 0,42 | 0,5 | 0,58 | 0,67 | 0,76 | 0,87 | 0,97 | 1,09 | 1,21 | 1,34 | 1,47 | 1,61 | 1,75 | 1,91 | 2,07 |
| 40x3 | Fv | 16589 | 11520 | 8464 | 6480 | 5120 | 4147 | 3427 | 2880 | 2454 | 2116 | 1843 | 1620 | 1435 | 1280 | 1149 | 1037 | 940 | 857 | 784 | 720 | 664 |
| | fv | 0,1 | 0,14 | 0,19 | 0,25 | 0,32 | 0,4 | 0,48 | 0,57 | 0,67 | 0,78 | 0,89 | 1,02 | 1,15 | 1,29 | 1,43 | 1,59 | 1,75 | 1,92 | 2,1 | 2,29 | 2,48 |
| | Fp | 1382 | 1106 | 921 | 790 | 691 | 615 | 553 | 502 | 461 | 426 | 395 | 368 | 346 | 325 | 307 | 291 | 277 | 264 | 252 | 241 | 230 |
| | fp | 0,1 | 0,14 | 0,18 | 0,23 | 0,29 | 0,35 | 0,42 | 0,5 | 0,58 | 0,67 | 0,76 | 0,87 | 0,97 | 1,09 | 1,21 | 1,34 | 1,47 | 1,61 | 1,76 | 1,91 | 2,07 |
| 40x4 | Fv | 22105 | 15350 | 11278 | 8635 | 6822 | 5526 | 4567 | 3838 | 3270 | 2819 | 2456 | 2159 | 1912 | 1706 | 1531 | 1382 | 1253 | 1142 | 1045 | 959 | 884 |
| | fv | 0,1 | 0,14 | 0,19 | 0,25 | 0,32 | 0,4 | 0,48 | 0,57 | 0,67 | 0,78 | 0,89 | 1,02 | 1,15 | 1,28 | 1,43 | 1,59 | 1,75 | 1,92 | 2,1 | 2,28 | 2,48 |
| | Fp | 1843 | 1473 | 1229 | 1053 | 921 | 819 | 737 | 670 | 615 | 567 | 526 | 491 | 460 | 433 | 409 | 388 | 368 | 351 | 335 | 321 | 307 |
| | fp | 0,1 | 0,14 | 0,18 | 0,23 | 0,29 | 0,35 | 0,42 | 0,5 | 0,58 | 0,67 | 0,76 | 0,87 | 0,97 | 1,09 | 1,21 | 1,34 | 1,47 | 1,61 | 1,75 | 1,91 | 2,07 |
| 40x5 | Fv | 27641 | 19195 | 14103 | 10797 | 8531 | 6910 | 5711 | 4799 | 4089 | 3526 | 3071 | 2699 | 2391 | 2133 | 1914 | 1728 | 1567 | 1428 | 1306 | 1200 | 1106 |
| | fv | 0,1 | 0,14 | 0,19 | 0,25 | 0,32 | 0,4 | 0,48 | 0,57 | 0,67 | 0,78 | 0,89 | 1,02 | 1,15 | 1,29 | 1,43 | 1,59 | 1,75 | 1,92 | 2,1 | 2,29 | 2,48 |
| | Fp | 2304 | 1843 | 1536 | 1317 | 1151 | 1024 | 921 | 838 | 768 | 709 | 658 | 615 | 576 | 542 | 512 | 485 | 461 | 439 | 419 | 401 | 383 |
| | fp | 0,1 | 0,14 | 0,18 | 0,23 | 0,29 | 0,35 | 0,42 | 0,5 | 0,58 | 0,67 | 0,77 | 0,87 | 0,97 | 1,09 | 1,21 | 1,34 | 1,47 | 1,61 | 1,76 | 1,91 | 2,07 |

3.7.5. Таблицы нагрузок решётчатого прессованного настила Р (продолжение)

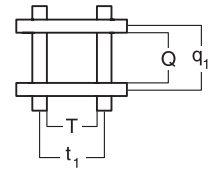
Размеры t_1 * q_1 :

$\left. \begin{matrix} 22*44 \\ 22*99 \ 22*55 \\ 22*66 \end{matrix} \right\}$ использовать данные
из таблицы - **3%**

Размеры t_1 * q_1 :

$\left. \begin{matrix} 22*11 \\ 22*22 \\ 22*33 \end{matrix} \right\}$ использовать данные
из таблицы

t_1 = расстояние между центрами несущих полос
 q_1 = расстояние между центрами связующих прутков
 T = фактическое расстояние между несущими полосами
 Q = фактическое расстояние между связующими прутками



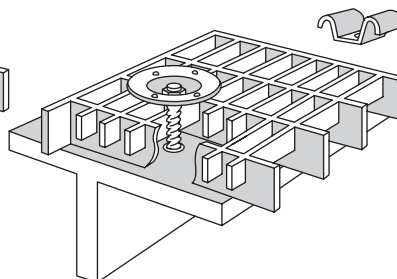
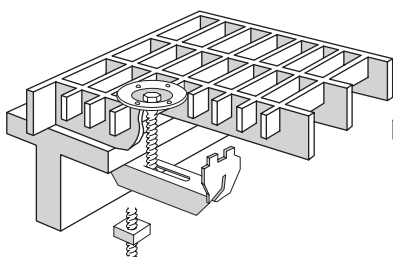
| Размеры сечения несущей полосы, мм | | Размер несущей полосы, мм (пролет, расстояние между опорами) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------------------------------|----|--|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | | 500 | 600 | 700 | 800 | 900 | 1000 | 1100 | 1200 | 1300 | 1400 | 1500 | 1600 | 1700 | 1800 | 1900 | 2000 | 2100 | 2200 | 2300 | 2400 | 2500 |
| 50x3 | Fv | 25920 | 18000 | 13224 | 10125 | 8000 | 6480 | 5355 | 4500 | 3834 | 3306 | 2880 | 2531 | 2242 | 2000 | 1795 | 1620 | 1469 | 1339 | 1225 | 1125 | 1037 |
| | fv | 0,08 | 0,11 | 0,16 | 0,2 | 0,26 | 0,32 | 0,38 | 0,46 | 0,54 | 0,62 | 0,71 | 0,81 | 0,92 | 1,03 | 1,15 | 1,27 | 1,4 | 1,54 | 1,68 | 1,83 | 1,98 |
| | Fp | 2129 | 1704 | 1419 | 1217 | 1065 | 947 | 852 | 774 | 710 | 655 | 608 | 568 | 532 | 502 | 473 | 448 | 426 | 406 | 388 | 371 | 355 |
| | fp | 0,08 | 0,11 | 0,15 | 0,19 | 0,23 | 0,28 | 0,34 | 0,4 | 0,46 | 0,54 | 0,61 | 0,69 | 0,78 | 0,87 | 0,97 | 1,07 | 1,18 | 1,29 | 1,4 | 1,53 | 1,65 |
| 50x4 | Fv | 34546 | 23990 | 17626 | 13495 | 10662 | 8637 | 7138 | 5998 | 5110 | 4406 | 3838 | 3374 | 2988 | 2666 | 2392 | 2159 | 1958 | 1784 | 1633 | 1499 | 1382 |
| | fv | 0,08 | 0,11 | 0,16 | 0,2 | 0,26 | 0,32 | 0,38 | 0,46 | 0,54 | 0,62 | 0,71 | 0,81 | 0,92 | 1,03 | 1,15 | 1,27 | 1,4 | 1,54 | 1,68 | 1,83 | 1,98 |
| | Fp | 2839 | 2270 | 1892 | 1622 | 1419 | 1262 | 1135 | 1032 | 947 | 873 | 811 | 757 | 709 | 668 | 630 | 597 | 568 | 541 | 516 | 494 | 473 |
| | fp | 0,08 | 0,11 | 0,15 | 0,19 | 0,23 | 0,28 | 0,34 | 0,4 | 0,46 | 0,54 | 0,61 | 0,69 | 0,78 | 0,87 | 0,97 | 1,07 | 1,18 | 1,29 | 1,4 | 1,53 | 1,65 |
| 50x5 | Fv | 43193 | 29995 | 22037 | 16872 | 13331 | 10798 | 8924 | 7499 | 6390 | 5509 | 4799 | 4218 | 3736 | 3333 | 2991 | 2700 | 2449 | 2231 | 2041 | 1875 | 1728 |
| | fv | 0,08 | 0,11 | 0,16 | 0,2 | 0,26 | 0,32 | 0,38 | 0,46 | 0,54 | 0,62 | 0,71 | 0,81 | 0,92 | 1,03 | 1,15 | 1,27 | 1,4 | 1,54 | 1,68 | 1,83 | 1,98 |
| | Fp | 3549 | 2839 | 2366 | 2027 | 1774 | 1577 | 1419 | 1290 | 1183 | 1091 | 1014 | 947 | 887 | 835 | 789 | 747 | 710 | 676 | 645 | 618 | 591 |
| | fp | 0,08 | 0,11 | 0,15 | 0,19 | 0,23 | 0,28 | 0,34 | 0,4 | 0,46 | 0,54 | 0,61 | 0,69 | 0,78 | 0,87 | 0,97 | 1,07 | 1,18 | 1,29 | 1,4 | 1,53 | 1,65 |
| 60x3 | Fv | 37325 | 25920 | 19043 | 14580 | 11520 | 9331 | 7712 | 6480 | 5521 | 4761 | 4147 | 3645 | 3229 | 2880 | 2585 | 2333 | 2116 | 1928 | 1764 | 1620 | 1493 |
| | fv | 0,07 | 0,1 | 0,13 | 0,17 | 0,21 | 0,26 | 0,32 | 0,38 | 0,45 | 0,52 | 0,6 | 0,68 | 0,76 | 0,86 | 0,96 | 1,06 | 1,17 | 1,28 | 1,4 | 1,52 | 1,65 |
| | Fp | 3025 | 2420 | 2017 | 1729 | 1512 | 1344 | 1210 | 1100 | 1008 | 931 | 864 | 807 | 756 | 712 | 672 | 637 | 605 | 577 | 550 | 526 | 504 |
| | fp | 0,07 | 0,09 | 0,12 | 0,15 | 0,19 | 0,24 | 0,28 | 0,33 | 0,39 | 0,45 | 0,51 | 0,58 | 0,65 | 0,73 | 0,81 | 0,89 | 0,98 | 1,07 | 1,17 | 1,27 | 1,38 |
| 60x4 | Fv | 49766 | 34560 | 25391 | 19440 | 15360 | 12442 | 10282 | 8640 | 7362 | 6348 | 5530 | 4860 | 4305 | 3840 | 3446 | 3110 | 2821 | 2571 | 2352 | 2160 | 1991 |
| | fv | 0,07 | 0,1 | 0,13 | 0,17 | 0,21 | 0,26 | 0,32 | 0,38 | 0,45 | 0,52 | 0,6 | 0,68 | 0,76 | 0,86 | 0,96 | 1,06 | 1,17 | 1,28 | 1,4 | 1,52 | 1,65 |
| | Fp | 4033 | 3227 | 2689 | 2304 | 2017 | 1793 | 1613 | 1466 | 1344 | 1242 | 1152 | 1076 | 1008 | 950 | 896 | 849 | 807 | 768 | 733 | 702 | 672 |
| | fp | 0,07 | 0,09 | 0,12 | 0,15 | 0,19 | 0,24 | 0,28 | 0,33 | 0,39 | 0,45 | 0,51 | 0,58 | 0,65 | 0,73 | 0,81 | 0,89 | 0,98 | 1,07 | 1,17 | 1,27 | 1,38 |
| 60x5 | Fv | 62208 | 43200 | 31739 | 24300 | 19200 | 15552 | 12853 | 10800 | 9202 | 7935 | 6912 | 6075 | 5381 | 4800 | 4308 | 3888 | 3527 | 3213 | 2940 | 2700 | 2488 |
| | fv | 0,07 | 0,1 | 0,13 | 0,17 | 0,21 | 0,26 | 0,32 | 0,38 | 0,45 | 0,52 | 0,6 | 0,68 | 0,76 | 0,86 | 0,96 | 1,06 | 1,17 | 1,28 | 1,4 | 1,52 | 1,65 |
| | Fp | 5041 | 4033 | 3361 | 2881 | 2521 | 2240 | 2017 | 1833 | 1681 | 1551 | 1440 | 1344 | 1260 | 1186 | 1121 | 1062 | 1008 | 960 | 917 | 877 | 840 |
| | fp | 0,07 | 0,09 | 0,12 | 0,15 | 0,19 | 0,24 | 0,28 | 0,33 | 0,39 | 0,45 | 0,51 | 0,58 | 0,65 | 0,73 | 0,81 | 0,89 | 0,98 | 1,07 | 1,17 | 1,27 | 1,38 |
| 70x5 | Fv | 84665 | 58795 | 43196 | 33072 | 26131 | 21166 | 17493 | 14699 | 12524 | 10799 | 9407 | 8268 | 7324 | 6533 | 5863 | 5292 | 4800 | 4373 | 4001 | 3675 | 3387 |
| | fv | 0,06 | 0,08 | 0,11 | 0,15 | 0,18 | 0,23 | 0,27 | 0,33 | 0,38 | 0,44 | 0,51 | 0,58 | 0,66 | 0,74 | 0,82 | 0,91 | 1 | 1,1 | 1,2 | 1,31 | 1,42 |
| | Fp | 6762 | 5409 | 4507 | 3864 | 3380 | 3005 | 2705 | 2459 | 2254 | 2080 | 1932 | 1803 | 1690 | 1591 | 1503 | 1423 | 1353 | 1288 | 1230 | 1176 | 1127 |
| | fp | 0,05 | 0,07 | 0,1 | 0,13 | 0,16 | 0,2 | 0,24 | 0,28 | 0,33 | 0,38 | 0,43 | 0,49 | 0,55 | 0,62 | 0,69 | 0,76 | 0,84 | 0,92 | 1 | 1,09 | 1,18 |

3.8. Способы крепления

3.8.1. Стандартные крепления

Универсальный скрепитель

Может поставляться с прижимной скобой или прижимной шайбой.



Стандартный скрепитель

Крепление настила с помощью «саморезов».



Прижимная шайба



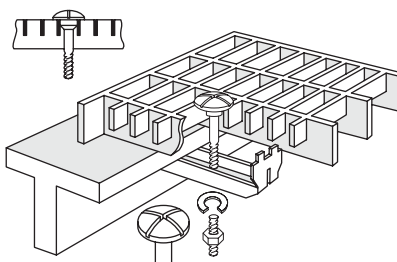
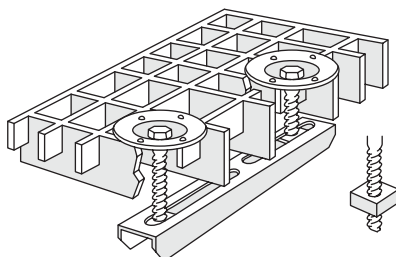
Прижимная скоба

3.8.2. Нестандартные крепления

Скрепители для настилов, поставляемые под заказ

Двойной зажим

Применяется для соединения настилов друг с другом.



Крепление прессованного настила 34*11.

4. Требования безопасности и охраны окружающей среды

- 4.1. Основное требование безопасности при использовании прессованных настилов Р - это правильное ориентирование относительно несущих опор.
- 4.2. При правильном ориентировании настила несущая полоса опирается концами на несущие элементы (балки, швеллера и т.д.). При неправильном ориентировании настил не будет нести нагрузки, указанные в таблицах предельных нагрузок, что может привести к разрушению конструкций. Размеры ячеек и несущих полос указаны в таблице п.3.1.4 производственной программы.
- 4.3. При монтаже решеток необходимо предохраняться от возможности порезов о заусеницы от, возникающие при сварке.
- 4.4. Утилизация решеток должна производиться сдачей их как лома черных металлов с последующей переплавкой.
- 4.5. Продукция не токсична, пожаро - и взрывобезопасна.

5. Правила приемки

- 5.1. Прессованные решетчатые настилы Р должны быть приняты техническим контролем предприятия – изготовителя. Для проверки соответствия качества изготавливаемых настилов требованиям настоящего стандарта проводят приемосдаточные и периодические испытания.
- 5.2. Приемосдаточные испытания на предприятии-изготовителе проводят при выполнении заказа путем испытания 30 % изделий, отобранных от каждого типа настила.
- 5.2.1. При приемочном (входящем) контроле модулей прессованного решетчатого настила Р, ЕСЛИ НЕ УКАЗАННО ДОПОЛНИТЕЛЬНО, определяют:
- Объем контроля - 30 % от каждого типа настила.
 - Визуально, внешним осмотром контролируются:
 - a. Отклонение от плоскости (винт).
 - b. Выпуклость-вогнутость несущей полосы.
 - c. Выпуклость-вогнутость связующих полос.
 - d. Отклонение несущих полос от вертикали.
 - e. Выступание связующих полос.
 - g. Качество цинкового покрытия (если имеется), h. Наличие видимых дефектов.
 - Инструментально, путем измерений контролируется:
 - a. Размер по несущей полосе. Отклонения от размера $\pm 100,0$ мм.
 - b. Размер по связующей полосе. Отклонения от размера + 0 мм; - 4,0 мм.
 - c. Высота несущей полосы. Отклонение от размера ± 1 мм.
- 5.2.2. При сдаточных испытаниях готовых изделий, ЕСЛИ НЕ УКАЗАНО ДОПОЛНИТЕЛЬНО, определяют:
- Объем контроля - 30 % от каждого типа настила.
 - Визуально, внешним осмотром контролируются:
 - a. Отклонение от плоскости (винт).
 - b. Выпуклость-вогнутость несущей полосы.
 - c. Выпуклость-вогнутость связующей полосы.
 - d. Качество цинкового покрытия (если имеется).
 - Инструментально, путем замера контролируется:
 - a. Размер по длине и ширине. Отклонения от размера +0; - 4,0 мм.
 - b. Разность диагоналей. $D1 - D2 < 0,012 * S$ (Длина макс, стороны).
 - c. Технологический вырез (если имеется). Отклонение от размера +8,0; -0 мм.
 - d. Выступание или занижение обрамляющей полосы. Отклонения от размера $\pm 1,0$ мм.

5.3. Периодические испытания

Периодические испытания проводят 1 раз в два года.

Для периодических испытаний отбирают настилы прошедшие приемосдаточные испытания.

В ходе периодических испытаний определяют соответствие изделий требованиям п.3.7. настоящего стандарта, т.е. величину прогиба решетки при воздействии равномерно распределенной нагрузки и сосредоточенной нагрузки на площади 200*200 мм.

Испытания проводят по методике, приведенной в Приложении А

5.4. Сопроводительные документы

Предприятие – изготовитель обязано сопровождать каждую партию поставляемых решеток документом о качестве установленной формы, в котором должны быть указаны:

- наименование (товарный знак) предприятия-изготовителя;
- дата выпуска;
- номер заказа и количество изделий;
- обозначение настоящего стандарта.
- отметку о приемке решеток техническим контролем

6. Методы контроля

- 6.1. Определение геометрических размеров производят рулеткой по ГОСТ 7502-89* и линейкой по ГОСТ 8026-92. Измерения производят с точностью ± 1 мм.
- 6.2. Отклонение от плоскости, выпуклость – вогнутость, прямоугольность определяются угольником по ГОСТ 3749-77 и линейкой по ГОСТ 8026-92.
- 6.3. Измерения проводятся только поверенным инструментом. Допускается применять другой поверенный инструмент с погрешностью измерений не ниже указанной выше.
- 6.4. Отсутствие трещин напряжения контролируют визуально с расстояния 1 м при естественном освещении.
- 6.5. Предельная распределенная нагрузка или нагрузка сосредоточенная на площади 200 x 200 мм. по центру решетки определяется по методике, приведенное в Приложении А.

7. Маркировка и упаковка

- 7.1. Каждая пачка решеток должна иметь маркировку. По требованию потребителя маркируется каждая решетка, если это оговорено в заказах.
- 7.2. При упаковке решеток в пачки они должны плотно увязываться в поперечном направлении не менее, чем двумя обвязками из стальной проволоки по ГОСТ 3282-74 через каждые 1.0 - 1.5 м длины пачки. Вес пачки не должен превышать 5 т.
- 7.3. По согласованию с потребителем допускается применение других способов маркировки и упаковки, что должно быть оговорено при заказе.

8. Транспортирование и хранение

- 8.1. Транспортирование прессованных решетчатых настилов Р может осуществляться любыми видами грузового транспорта при условии соблюдения правил погрузки, крепления и перевозки грузов, действующих на данном виде транспорта.
- 8.2. Настилы могут храниться в штабелях в горизонтальном положении при условии соблюдения следующих требований:
- решетки должны быть устойчиво уложены на подкладки, исключающие образование остаточных деформаций решеток;
 - подкладки должны быть толщиной не менее 50 мм и шириной не менее 100 мм;
 - высота штабеля определяется его устойчивостью с учетом соблюдения характеристик погрузочно-разгрузочных средств и норм техники безопасности.

9. Гарантии изготовителя

- 9.1. Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие прессованных решетчатых настилов Р требованиям настоящего стандарта при соблюдении заказчиком порядка и правил транспортирования, хранения и эксплуатации
- 9.2. Гарантийный срок устанавливается 12 месяцев со дня отгрузки решеток заказчику или для реализации настилов через торговую сеть.
- 9.3. Срок безопасной эксплуатации прессованного решетчатого настила устанавливается не менее 10 лет.

Приложение А

МЕТОДИКА испытаний решетчатых настилов статической нагрузкой.

1. Требования к образцам настилов.
 - 1.1. Образцы настилов для испытаний должны быть приняты техническим контролем предприятия-изготовителя на соответствие требованиям СТО.
 - 1.2. Образцы настилов для определения величины прогиба при контрольной нагрузке для каждого пролета «L» должны иметь длину «L» + два размера высоты несущей полосы и ширину 1000 мм (по размеру связующих элементов).
 - 1.3. Образцы должны быть плоскими, опирание настилов на опоры при испытаниях должно осуществляться на все несущие полосы.
2. До начала испытаний необходимо выполнить контрольные обмеры настилов (по длине, ширине, толщине и высоте несущих полос, шагу ячейки).
3. Испытания проводятся в помещении с температурой воздуха $(22 \pm 5)^\circ\text{C}$.
4. Все используемые средства измерений для проведения испытаний подлежат периодической поверке в установленном порядке.
5. Проведение испытаний по определению величины прогиба настила при воздействии равномерно распределенной нагрузки при защемлении на опорах.
 - 5.1. Защемление несущих полос настилов на опорах осуществляется посредством прижима верхними планками к опорным балкам болтовыми соединениями; при этом прижимные планки и опорные балки должны иметь избыточную жесткость на кручение и изгиб по сравнению с настилами.
 - 5.2. Расстояние между опорами должно выставляться с точностью ± 1 мм.
 - 5.3. Измерение прогиба испытываемого настила должно производиться с точностью не менее $\pm 0,01$ мм (прогибомеры 6-ПАО или индикаторы ИЧ); измерительные приборы должны устанавливаться в трех точках – 2 на краях и один в центре по линии середины пролета.
 - 5.4. Нагружение испытываемого образца следует производить равными ступенями не превышающими 20% величины контрольной нагрузки, вызывающей допустимый прогиб.
 - 5.5. Точность измерения величины усилия нагружения не должна быть более 0,5% для каждой ступени.
 - 5.6. Снятие показаний по приборам необходимо производить после стабилизации деформации настила на каждой ступени.
 - 5.7. После достижения величины контрольной нагрузки производится разгрузка образца и после стабилизации показаний измерительных приборов определяется остаточный прогиб, величина которого не должна превышать $1/2500$ пролета, что свидетельствует об упругой работе образца.

- 5.8. Число образцов для испытаний должно быть не менее 3-х для каждого типа настилов.
- 5.9. После проведения испытаний каждой серии образцов настилов строится график зависимости прогиба от нагрузки.
6. Проведение испытаний по определению величины прогиба при воздействии сосредоточенной нагрузки на площади 200 x 200мм в центре настила.
- 6.1. Требования к числу образцов, устройству опор, точности измерительных приборов, числу ступеней нагружения, снятию показаний по приборам и обработке результатов по разделу 5.
- 6.2. Штамп для передачи сосредоточенной нагрузки «Fp» должен иметь избыточную жесткость по сравнению с настилом (превышать жесткость настила не менее чем в 10 раз).
- 6.3. Измерение прогиба испытываемого образца должно производиться измерительным прибором, установленным в центре настила.
7. Оценка результатов испытаний.

Результаты испытаний считаются положительными если величина прогиба каждого испытанного образца в серии при указанной контрольной нагрузке на пролете «L», не превышает значения табл. 3.7.5. СТО и величина остаточного прогиба после снятия нагрузки не превышает 1/2500 пролета.

