



Pressnastil
Многофункциональные решетчатые настилы



СОДЕРЖАНИЕ	1
О КОМПАНИИ	3
ОСНОВНЫЕ ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ	5
ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЯЧЕЙКИ В РЕШЁТЧАТОМ НАСТИЛЕ	6
ЭЛЕМЕНТЫ ПРОТИВОСКОЛЬЖЕНИЯ	7
ТИПЫ ОБРАМЛЕНИЯ.....	8
РЕШЕТЧАТЫЙ НАСТИЛ	9
ПРЕССОВАННЫЙ НАСТИЛ	10
РЕШЕТКИ ДЛЯ ТЯЖЕЛЫХ ГРУЗОВ	11
ЦЕЛЬНЫЕ РЕШЕТКИ	12
ТАБЛИЦА НАГРУЗОК ЦЕЛЬНАЯ РЕШЕТКА/СТАЛЬ	13
ЖАЛЮЗИЙНЫЕ РЕШЕТКИ	15
ЦЕЛЬНО-ПРЕССОВАННЫЕ ЖАЛЮЗИЙНЫЕ РЕШЕТКИ	16
УЛЬТРА РЕШЕТКИ	17
ТАБЛИЦА НАГРУЗОК ДОСТУПНЫХ ДЛЯ ПРОЕЗДА ТРАНСПОРТА РЕШЕТКИ	18
ТАБЛИЦА НАГРУЗОК ПРЕССОВАННАЯ РЕШЕТКА/СТАЛЬ	19
ТАБЛИЦЫ ОБЩЕПОТРЕБИТЕЛЬНЫХ РАЗМЕРОВ ЯЧЕЕК И ВЕСА ПРЕССОВАННЫХ РЕШЕТОК	23
СВАРНОЙ НАСТИЛ.....	25
РЕШЕТКИ ДЛЯ МОРСКИХ ПЛАТФОРМ	27
ТАБЛИЦА НАГРУЗОК СВАРНОГО НАСТИЛА	28
ТАБЛИЦЫ ОБЩЕПОТРЕБИТЕЛЬНЫХ РАЗМЕРОВ ЯЧЕЕК И ВЕСА СВАРНЫХ РЕШЕТОК	30
РЕШЕТКИ ДЛЯ СТЕЛЛАЖЕЙ	31
МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ СТУПЕНИ	33
ПРЯМЫЕ (МАРШЕВЫЕ) ЛЕСТНИЧНЫЕ СТУПЕНИ.....	34
ВИНТОВЫЕ ЛЕСТНИЧНЫЕ СТУПЕНИ	35
ТАБЛИЦА НАГРУЗОК СТУПЕНЕЙ.....	36
РЕШЕТКИ ДЛЯ ПОВЕРХНОСТНЫХ ВОДООТВОДОВ.....	38
РЕШЕТКИ В СИСТЕМАХ ГРЯЗЕЗАЩИТЫ	39
GFK НАСТИЛЫ	40
РАЗМЕРЫ GFK РЕШЕТОК	42
ТАБЛИЦЫ ДОПУСТИМЫХ НАГРУЗОК GFK НАСТИЛОВ	43
СПОСОБЫ КРЕПЕЖА НАСТИЛОВ	45
РЕКОМЕНДУЕМЫЕ СПОСОБЫ УКЛАДКИ РЕШЕТОК НА ОПОРАХ.....	46
ДОПУСКИ.....	47
ЗАМЕТКИ.....	48





Компания Pressnastil – российская динамично развивающаяся компания. Более 9 лет мы предлагаем широкий ассортимент многофункциональных решетчатых настилов, а именно: прессованные и сварные настилы, прямые и винтовые лестничные ступени, а также различные крепежи к ним.

Компания Pressnastil успешно сотрудничает с крупнейшими европейскими производителями и является ведущим игроком российского рынка.

PRESSNASTIL – НАДЕЖНЫЙ ПАРТНЕР

Мы работаем с ведущими российскими корпорациями, такими как РОСАТОМ, ГАЗПРОМ, РЖД, РУСГИДРО и др.

Среди объектов федерального значения, куда мы осуществили поставки, можно выделить:

- «Комплекс нефтеперерабатывающих и нефтехимических заводов», ОАО «ТАНЕКО» (г. Нижнекамск);
- нефтяное месторождение Харьяга, расположенное за Полярным кругом, в 230 километрах от Усинска, разработку которого осуществляет компания TOTAL;
- 1-й энергоблок Нововоронежской АЭС-2;
- нефтеперерабатывающее предприятие Татнефть, р. Татарстан;
- НК «Роснефть»;
- завод «Пежо-Ситроен-Митсубиси» в Калужской области.

Все конструкции соответствуют действующим стандартам DIN/EN, требованиям техники безопасности.

Изделия на основе решетчатого сварного или прессованного настилов изготавливаются согласно ТУ 5262-001-68159309-2013.

Компания Pressnastil поставляет многофункциональные решетчатые настилы на строительство крупных складских комплексов и гипермаркетов в Московской области и регионах России известных сетей: Спортмастер, Leroy Merlin, OBI, Castorama, IKEA, Ашан, METRO.





НЕСУЩИЕ ПОЛОСЫ

Несущие полосы – это принимающие на себя нагрузку и стоящие вертикально полосы из плоской стали, располагающиеся параллельно на заданном расстоянии друг от друга от опоры к опоре.

СВЯЗУЮЩИЕ ПОКРОВНЫЕ ПОЛОСЫ

Покровные полосы прессованного решетчатого настила, проходят поперек несущих полос и соединяются друг с другом посредством запрессовки.

СВЯЗУЮЩИЙ ПРУТОК

Это пруток в сварном настиле, проходящий поперек несущих полос и соединяющий их друг с другом посредством сварки в местах пересечения. Пруток может быть крученым в квадратном сечении.

СТРУКТУРА ПЕРЕПЛЕТЕНИЯ

Структура переплетения определяется в основном делением ячеек. Несущие (А) и покровные полосы (В) в прессованном настиле (несущая полоса и связующий пруток в сварном настиле) могут иметь различные промежутки. Во всех таблицах первое значение – расстояние между несущими полосами, второе значение – расстояние между покровными полосами.

РАЗМЕР ЯЧЕЕК

Расстояние **a** в просвете между соответствующими несущими и покровными полосами.

ДЕЛЕНИЕ ЯЧЕЕК

Размер **b** от центра оси к центру оси, соответствующих несущих и покровных полос.

ВЫРЕЗЫ

Все отверстия (сектора, косые срезы или вырезы) по краям или внутри ячеистой решетки. Если длина вырезов меньше 0,5 м, то говорят о мини вырезах.

ВЫРЕЗЫ НЕСУЩЕЙ ПОЛОСЫ

Специальные вырезы несущих полос и обрамлений на опорной поверхности (не более половины высоты несущей полосы).

ОБРАМЛЕНИЕ ПО КРАЮ

Обрамление решетки приваривается на торцах несущих и связующих полос. Все решетки, как правило, оправляются по периметру полосой.

ОПОРЫ ЯЧЕИСТЫХ РЕШЕТОК

В качестве опоры обозначают длину концов несущих полос, лежащих на нижней конструкции. Она должна соответствовать высоте несущихполос, однако должна быть не менее 30 мм.

ПРОЛЕТ

Расстояние от середины одной опоры до середины другой в направлении несущей полосы. Возможно применение нескольких опор для одной решетки.

МОНТАЖНЫЙ ЛЮФТ (ЗАЗОР)

Монтажный люфт (зазор) предназначен для компенсации допусков при укладке между стальной опорой и решетчатым настилом.

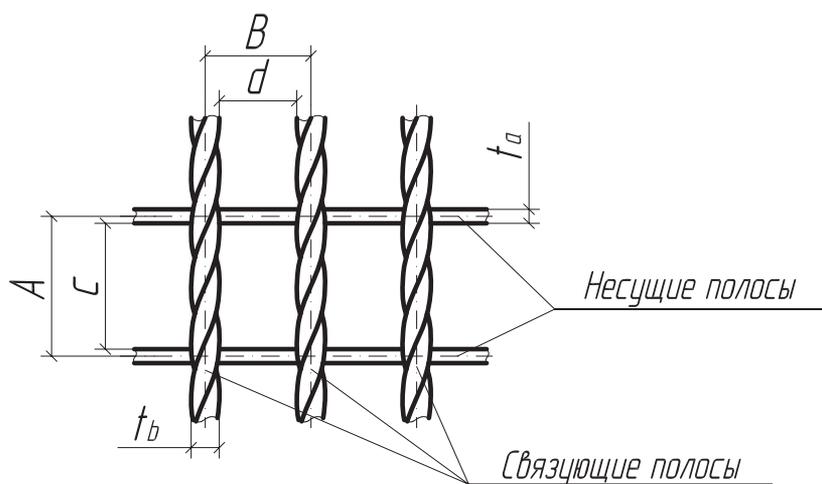


Во всех таблицах и параметрах нашего каталога указаны размеры ячейки по осям несущих и связующих полос, размеры А и В соответственно.

Если возникает необходимость узнать внутренний размер ячейки между несущими и между связующими полосами (размеры с и d соответственно), необходимо вычесть из размера ячейки указанного в таблицах размер толщины соответствующей ему полосы.

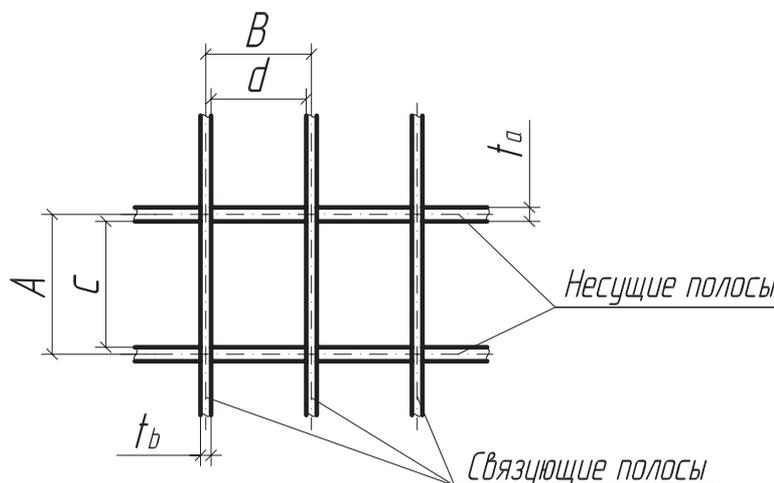
Таким образом $c=A-t_a$ и $d=B-t_b$

Сварной решётчатый настил



$$c=A-t_a \quad d=B-t_b$$

Прессованный решётчатый настил

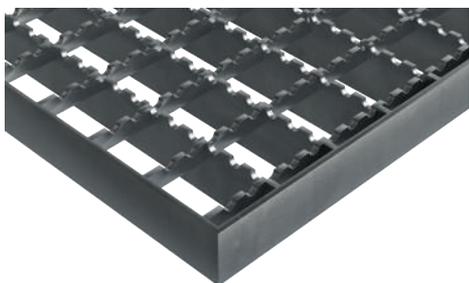


$t_b = 6 \times 6$ мм (4-хгранный витой пруток).

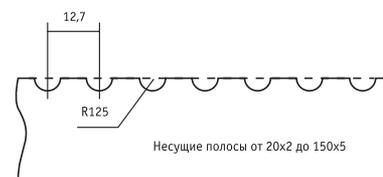
При $t_a = 2-3$ мм,	$t_b = 2$ мм
$t_a = 4-5$ мм,	$t_b = 3$ мм
$t_a = 8$ мм,	$t_b = 6$ мм
$t_a = 10$ мм,	$t_b = 8$ мм
$t_a = 12$ мм,	$t_b = 10$ мм



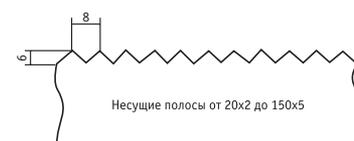
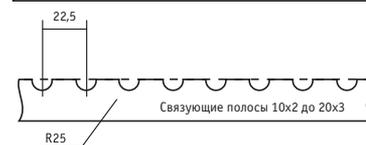
ПРЕССОВАННЫЙ НАСТИЛ



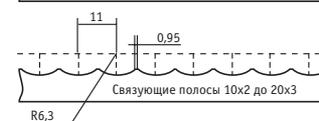
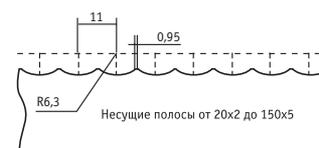
Тип R10 (Стандартный вариант - трапеция) – полукруглая засечка несущих и/или покрывных полос, оставляющая между вырезами бороздки



Тип R11 (Зуб пила) – пилообразная засечка на несущих и/или покрывных полосах

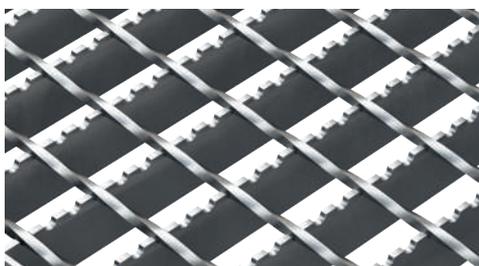


Тип R12 (Волна) – на несущих и/или покрывных полосах вырубается особенно острые кромки. Высокая степень сопротивления скольжения

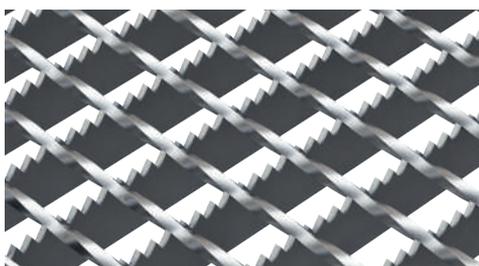
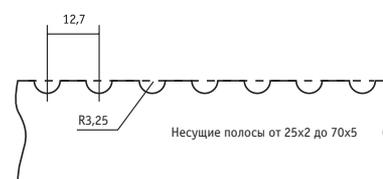


СВАРНОЙ НАСТИЛ

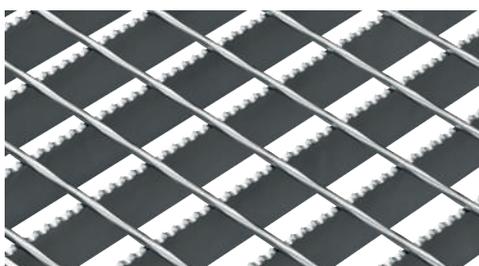
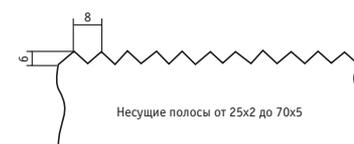
Для повышения безопасности решетчатого настила в особо опасных местах (при возможности загрязнения маслами, жирами, при вероятности обледенения) наносятся зубья противоскольжения следующих типов:



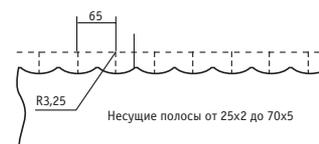
Тип R10 (Стандартный вариант) – полукруглая засечка несущих полосах, оставляющая между вырезами бороздки



Тип R11 (Зуб пила) – пилообразная засечка на несущих полосах



Тип R12 (Волна) – несущая полоса покрывается особыми зазубринами, которые высечены в форме полумесяца и расположены сплошными рядами





ТИПЫ ОБРАМЛЕНИЯ

Обрамление решетчатого настила производится по торцам несущих полос. В качестве обрамления используется полоса или уголок, которые привариваются к торцу каждой несущей полосы решетчатого настила с обеих его сторон.

Применяется обрамление следующих типов:



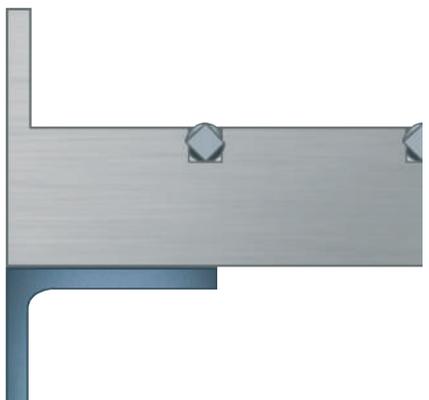
Тип А – высота обрамления равна высоте несущей полосы решетчатого настила.



Тип В – высота обрамления на 5 мм меньше высоты несущей полосы.



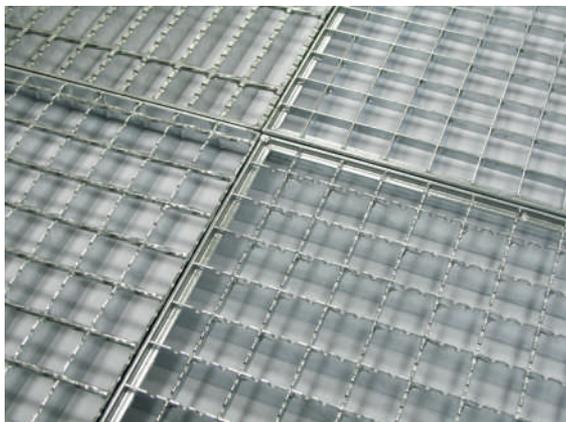
Тип С – высота обрамления больше высоты несущей полосы. Применяется в случае если углубление под решетчатый настил больше, чем высота несущей полосы.



Тип D – высота обрамления значительно больше высоты несущей полосы. Применяется для обрамления решетчатого настила, расположенного по краям площадок технического обслуживания, эстакад и т.д.



Тип Е – в качестве обрамления применяется уголок.



Решетчатый настил представляет собой высококачественное ячеистое модульное покрытие, выполненное из металлических несущих полос, соединенных между собой связующими элементами под прямым углом и идущее с определенным шагом.

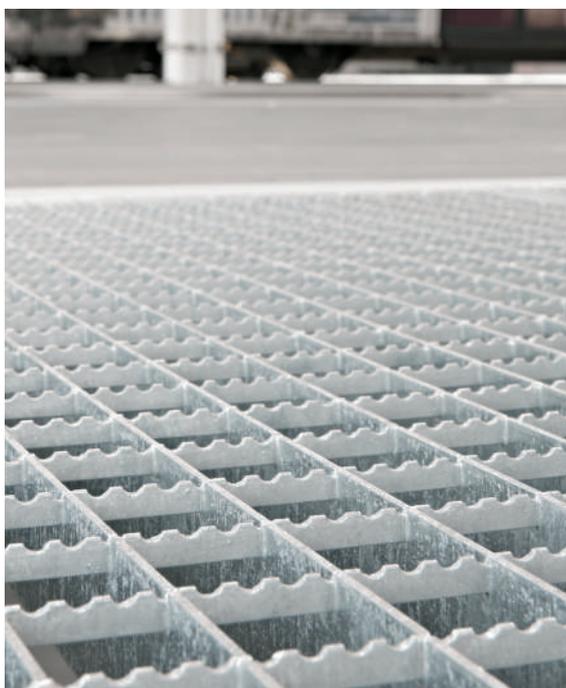
Существует два основных вида решетчатых настилов:

- **прессованный настил**, изготавливаемый из нержавеющей или малоуглеродной стали методом холодной запрессовки без использования сварки.
- **сварной настил** изготавливается путем контактной сварки несущих полос и покровных прутков.

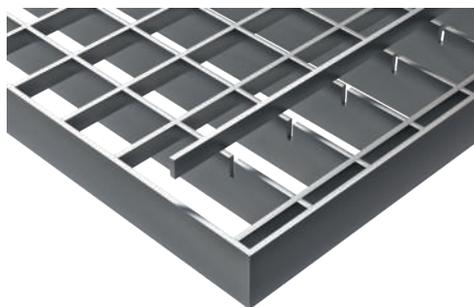
ПРЕИМУЩЕСТВА

- отличные показатели прочности;
- оптимальная легкость при высокой степени нагрузки;
- конструкция устойчива к распределенной нагрузке до 700 тонн;
- оцинкованная сталь способна выдерживать воздействие как высоких, так и низких температур;
- оцинкованная конструкция не подвержена коррозии;
- металлоконструкция хорошо пропускает воду, снег, грязь;
- высокая степень воздухопроницаемости;
- является абсолютно пожаробезопасной структурой;
- безопасность и удобство передвижения по конструкции;
- простота монтажа;
- низкая стоимость.

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ



- конструктивные элементы при строительстве любых зданий и сооружений;
- на предприятиях энергетического сектора, площадках, переходах и подходах к оборудованию;
- на платформах и эстакадах химических заводов и нефтеперерабатывающих предприятиях, площадках и переходах на нефтяных вышках и возле резервуаров;
- в благоустройстве территорий;
- при оснащении элементами грязезащиты жилых домов и офисных зданий, различных магазинов и торговых центров;
- при конструировании различных видов лестниц: винтовых, внутренних, запасных;
- основной материал для оснащения складских помещений;
- в качестве декоративной маскировки воздуховодов систем вентилирования и кондиционирования;
- площадки технического обслуживания для автомастерских;
- железнодорожные и аэро- терминалы.



Прессованный решетчатый настил изготавливается из малоуглеродистой или нержавеющей стали путем холодного запрессования под высоким давлением связующей полосы в несущие, в которых предварительно вырезаются фасонные или конические шлицы.

Несущая полоса определяет длину изделия, а связующая фиксирует положение несущей полосы и нагрузку не несет.

ПРЕИМУЩЕСТВА

- конструкции имеют небольшой вес, что облегчает их транспортировку, упрощает монтаж и демонтаж;
- возможно применение конструкций со специальными зубьями противоскольжения.

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- строительные объекты;
- промышленные платформы и цеха;
- торговые и складские комплексы.

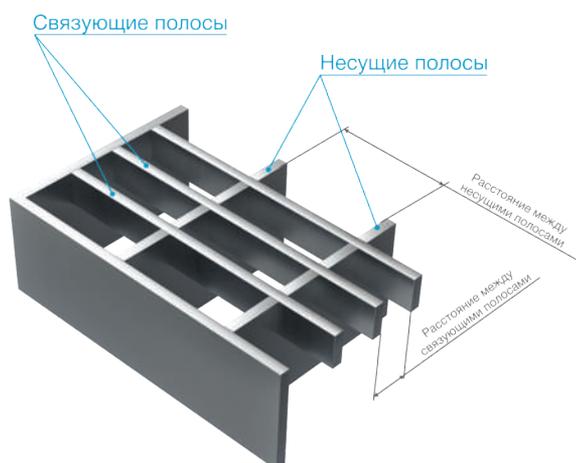
ОСНОВНЫЕ ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ

Несущие полосы вертикально стоящие и принимающие на себя нагрузку полосы, расположены от опоры к опоре параллельно друг от друга.

Связующие покрывные полосы проходят поперек несущих полос и соединяют их друг с другом посредством запрессовки.

Структура переплетения определяется делением ячеек. Несущие полосы и покрывные полосы могут иметь различные промежутки. Во всех таблицах первое значение – это расстояние между несущими полосами, второе значение – расстояние между покрывными полосами.

Обрамление по краю решетки, как правило опираются со всех сторон: плоской полосой, Т-образным или U-образным профилем.



СТАНДАРТНЫЕ РАЗМЕРЫ НЕСУЩИХ ПОЛОС

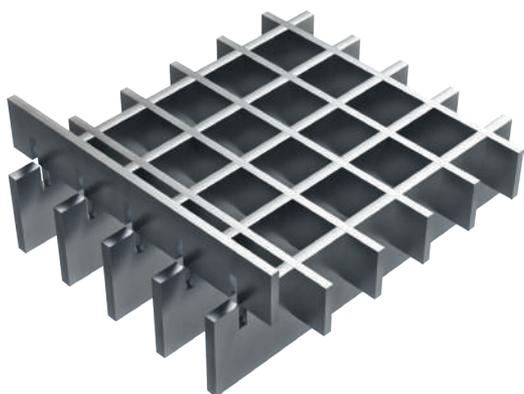
Толщина, мм	2			3			4						5					
Высота, мм	30	30	40	20	30	40	20	30	40	50	60	70	20	30	40	50	60	70

ПАРАМЕТРЫ ПРЕССОВАННЫХ НАСТИЛОВ

Диапазон толщин несущей полосы, мм	2–8
Диапазон высоты несущей полосы, мм	20–200
Шаг несущей и соединительных полос, мм	кратен 11 (ячейки 33×11, 33×33 и т.д.)

ОБЩЕПОТРЕБИТЕЛЬНОЕ ДЕЛЕНИЕ ЯЧЕЕК

Несущая полоса, мм	21			25			33,3											
Покрывная полоса, мм	22,2	33,3	44,4	33,3	16,65	22,2	33,3	66,6										



Решетки для тяжелых грузов изготавливаются из стали с особенно высокими и толстыми несущими полосами.

Шлицы вырезаются как на несущих так и на покровных полосах и запрессовываются между собой под высоким давлением.

Несущие и покровные полосы, имеющие противоположные шлицы, запрессованы под давлением 1200 тонн.

ПРЕИМУЩЕСТВА

- высокая надежность всей конструкции;
- способность выдерживать нагрузки свыше 50 тонн и давление колес в 10 тонн.

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

Находят применение при экстремально больших расстояниях между опорами и при высокой нагрузке колёс:

- обустройство полов, перекрытий;
- проезжие зоны и стоянки с массой автомобилей общей массой от 3 до 60 тонн;
- для организации стеллажей.

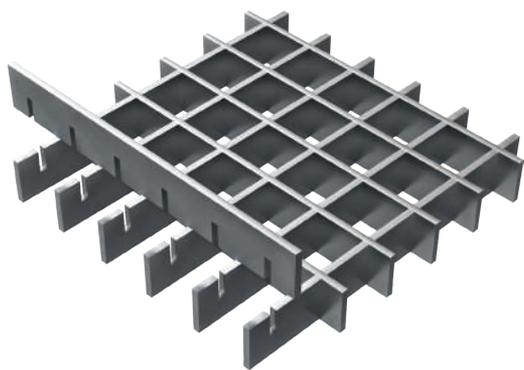
СТАНДАРТНЫЕ ПРОФИЛИ НЕСУЩИХ ПОЛОС

Несущая полоса 8 мм	Несущая полоса 10 мм	Несущая полоса 12 мм
80/8	80/10	
90/8	90/10	
100/8	100/10	
110/8	110/10	110/12
120/8	120/10	120/12
130/8	130/10	130/12
140/8	140/10	140/12
150/8	150/10	150/12
		160/12
		170/12
		180/12
		190/12
		200/12

ОБЩЕПРИНЯТОЕ ДЕЛЕНИЕ ЯЧЕЕК У НЕСУЩИХ ПОЛОС

Несущая полоса	Покровная полоса		
25	50	75	100
50	50	75	100
75	50	75	100
100	50	75	100





Цельные решетки – это пресованные решетки с одинаковыми по высоте, вырезанными до половины полосы несущими и покровными полосами. Несущей полосой цельных решеток является та, которая обоими концами кладется на опору и нижняя сторона которой не имеет шлицов.

Цельные решетки изготавливаются как из алюминия, так и из нержавеющей стали.

ПРЕИМУЩЕСТВА

- идентичные по характеристикам несущие и покровные полосы;
- широкий диапазон параметров решеток.

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- для облицовки фасадов;
- для изготовления покровной модульной сетки и эвакуационных балконов;
- используются для забора технологических и декоративных проемов;
- в качестве вентиляционных решеток.



СТАНДАРТНЫЕ ПРОФИЛИ НЕСУЩИХ ПОЛОС

Несущая полоса 2 мм	Несущая полоса 3 мм	Несущая полоса 5 мм
20/2	20/3	
25/2	25/3	25/5
30/2	30/3	30/5
35/2	35/3	35/5
40/2	40/3	40/5
45/2	45/3	45/5
50/2	50/3	50/5
	60/3	60/5
	70/3	70/5
	80/3	
	90/3	
	100/3	

ОБЩЕПРИНЯТОЕ ДЕЛЕНИЕ ЯЧЕЕК У НЕСУЩИХ ПОЛОС ОТ 2 ДО 3 ММ

Несущая полоса	Покровная полоса			
22,2	22,2	44,4	66,6	
33,3	16,65	22,2	33,3	66,6
	16,65	22,2	44,4	
	16,65	22,2	33,3	66,6

ОБЩЕПРИНЯТОЕ ДЕЛЕНИЕ ЯЧЕЕК У НЕСУЩИХ ПОЛОС ОТ 5 ММ

Несущая полоса 8 мм	Покровная полоса			
33,3	16,65	33,3	66,6	99,9
66,6	16,65	33,3	66,6	
99,9	16,65	33,3		99,9



ЦЕЛЬНАЯ РЕШЕТКА. ДЕЛЕНИЕ ЯЧЕЕК 33,3×33,3мм, DIN EN 1991											
Несущие полосы, мм	Расстояние между опорами, мм	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100
20/2	FP	4,25	2,13	1,42	1,06	0,85	0,71	0,61	0,42	0,31	0,23
	FV	70,70	31,42	17,67	11,31	7,86	5,77	3,91	2,44	1,60	1,09
20/3	FP	6,38	3,19	2,13	1,60	1,28	1,06	0,91	0,63	0,46	0,34
	FV	106,05	47,13	26,51	16,97	11,78	8,66	5,86	3,66	2,40	1,64
25/2	FP	6,59	3,30	2,20	1,65	1,32	1,10	0,94	0,82	0,59	0,45
	FV	110,47	49,10	27,62	17,67	12,27	9,02	6,90	4,77	3,13	2,14
25/3	FP	9,89	4,94	3,30	2,47	1,98	1,65	1,41	1,23	0,89	0,67
	FV	165,70	73,64	41,43	26,51	18,41	13,53	10,36	7,15	4,69	3,20
30/2	FP	9,41	4,70	3,14	2,35	1,88	1,57	1,34	1,18	1,02	0,76
	FV	159,07	70,70	39,77	25,45	17,67	12,99	9,94	7,86	5,40	3,69
30/3	FP	14,11	7,06	4,70	3,53	2,82	2,35	2,02	1,76	1,53	1,14
	FV	238,61	106,05	59,65	38,18	26,51	19,48	14,91	11,78	8,11	5,54
35/2	FP	12,68	6,34	4,23	3,17	2,54	2,11	1,81	1,58	1,41	1,20
	FV	216,52	96,23	54,13	34,64	24,06	17,67	13,53	10,69	8,58	5,86
35/3	FP	19,02	9,51	6,34	4,75	3,80	3,17	2,72	2,38	2,11	1,80
	FV	324,77	144,34	81,19	51,96	36,09	26,51	20,30	16,04	12,87	8,79
40/2	FP	16,42	8,21	5,47	4,10	3,28	2,74	2,35	2,05	1,82	1,64
	FV	282,80	125,69	70,70	45,25	31,42	23,09	17,67	13,97	11,31	8,75
40/3	FP	24,62	12,31	8,21	6,16	4,92	4,10	3,52	3,08	2,74	2,46
	FV	424,19	188,53	106,05	67,87	47,13	34,63	26,51	20,95	16,97	13,13
45/2	FP	20,59	8,21	5,47	4,10	3,28	2,74	2,35	2,05	1,82	1,64
	FV	357,91	125,69	70,70	45,25	31,42	23,09	17,67	13,97	11,31	8,75
45/3	FP	30,89	12,31	8,21	6,16	4,92	4,10	3,52	3,08	2,74	2,46
	FV	536,87	188,53	106,05	67,87	47,13	34,63	26,51	20,95	16,97	13,13
50/2	FP	25,16	12,58	8,39	6,29	5,03	4,19	3,59	3,15	2,80	2,52
	FV	441,87	196,39	110,47	70,70	49,10	36,07	27,62	21,82	17,67	14,61
50/3	FP	37,75	18,87	12,58	9,44	7,55	6,29	5,39	4,72	4,19	3,77
	FV	662,80	294,58	165,70	106,05	73,64	54,11	41,43	32,73	26,51	21,91
60/2	FP	35,58	17,79	11,86	8,90	7,12	5,93	5,08	4,45	3,95	3,56
	FV	636,29	282,80	159,07	101,81	70,70	51,94	39,77	31,42	25,45	21,03
60/3	FP	53,37	26,69	17,79	13,34	10,67	8,90	7,62	6,67	5,93	5,34
		954,43	424,19	238,61	152,71	106,05	77,91	59,65	47,13	38,18	31,55

Таблица действительна для стандартного деления ячеек 33,3×33,3 и материала S235 JR+N St 37-2. Значения отражают максимально допустимую грузоподъемность ячеистых решеток.

Для расчёта нагрузки цельной решётки необходимо указанную точечную нагрузку умножить на коэффициент 0,67.

FP – это максимальный единичный груз в кН на образец в форме куба 200×200 мм.

FV – это максимальная равномерно распределённая поверхностная нагрузка в кН/м².



ЦЕЛЬНАЯ РЕШЕТКА. ДЕЛЕНИЕ ЯЧЕЕК 33,3Х33,3ММ, DIN EN 1991

Несущие полосы, мм	Расстояние между опорами, мм	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000
20/2	FP	0,18	0,14	0,11	0,09	0,07	0,06	0,05	0,04	0,04
	FV	0,77	0,56	0,42	0,32	0,24	0,19	0,15	0,12	0,10
20/3	FP	0,26	0,21	0,17	0,14	0,11	0,09	0,08	0,07	0,06
	FV	1,16	0,84	0,63	0,47	0,37	0,29	0,23	0,18	0,15
25/2	FP	0,34	0,27	0,21	0,17	0,14	0,12	0,10	0,09	0,07
	FV	1,51	1,10	0,81	0,62	0,48	0,37	0,30	0,24	0,20
25/3	FP	0,51	0,40	0,32	0,26	0,22	0,18	0,15	0,13	0,11
	FV	2,26	1,64	1,22	0,93	0,72	0,56	0,45	0,36	0,29
30/2	FP	0,59	0,46	0,37	0,30	0,25	0,20	0,17	0,15	0,13
	FV	2,61	1,89	1,41	1,07	0,82	0,65	0,51	0,41	0,34
30/3	FP	0,88	0,69	0,55	0,45	0,37	0,31	0,26	0,22	0,19
	FV	3,91	2,84	2,11	1,60	1,24	0,97	0,77	0,62	0,51
35/2	FP	0,92	0,72	0,58	0,47	0,39	0,32	0,27	0,23	0,20
	FV	4,14	3,01	2,23	1,70	1,31	1,03	0,82	0,66	0,54
35/3	FP	1,38	1,08	0,87	0,70	0,58	0,48	0,41	0,35	0,30
	FV	6,21	4,51	3,35	2,54	1,96	1,54	1,23	0,99	0,80
40/2	FP	1,36	1,07	0,86	0,69	0,57	0,48	0,40	0,34	0,29
	FV	6,18	4,49	3,33	2,53	1,95	1,53	1,22	0,98	0,80
40/3	FP	2,04	1,60	1,28	1,04	0,86	0,71	0,60	0,51	0,44
	FV	9,27	6,73	5,00	3,80	2,93	2,30	1,83	1,47	1,20
45/2	FP	1,36	1,07	0,86	0,69	0,57	0,48	0,40	0,34	0,29
	FV	6,18	4,49	3,33	2,53	1,95	1,53	1,22	0,98	0,80
45/3	FP	2,04	1,60	1,28	1,04	0,86	0,71	0,60	0,51	0,44
	FV	9,27	6,73	5,00	3,80	2,93	2,30	1,83	1,47	1,20
50/2	FP	2,29	2,05	1,64	1,33	1,10	0,91	0,77	0,65	0,56
	FV	12,07	8,76	6,51	4,94	3,82	3,00	2,38	1,92	1,56
50/3	FP	3,43	3,08	2,46	2,00	1,64	1,37	1,15	0,98	0,84
	FV	18,10	13,14	9,77	7,41	5,73	4,49	3,58	2,88	2,35
60/2	FP	3,23	2,97	2,74	2,26	1,86	1,55	1,30	1,11	0,95
	FV	17,67	15,06	11,26	8,54	6,60	5,18	4,12	3,32	2,70
60/3	FP	4,85	4,45	4,11	3,39	2,79	2,32	1,96	1,66	1,42
		26,51	22,59	16,88	12,81	9,90	7,77	6,18	4,98	4,05

Коэффициент пересчёта:

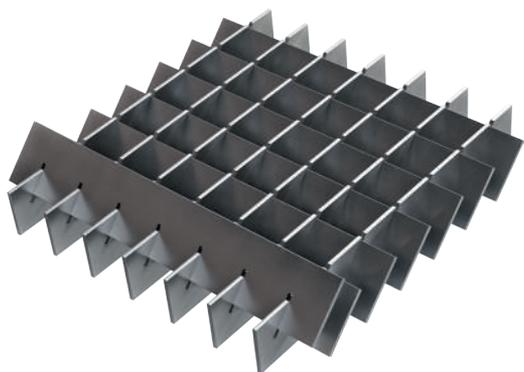
1 кН \cong са. 100 кг

10 кН \cong са. 1 т

10 Н \cong са. 1 даН \cong са. 1 кгс

Участок рассчитанный на нагрузку от людей с точечной нагрузкой 1,5 кН на образец в форме куба 200×200 мм при прогибе ≤ 4 мм согласно BGI 588 и RAL GZ 637.

Участок с точечной нагрузкой 1,5 кН на образец в форме куба 200 x 200 мм при прогибе $\leq L/200$ мм.



Жалюзийные решетки – это солнцезащитные конструкции, использующие для облицовки элементов фасадов.

Покровные полосы запрессовываются в прорези несущих под наклоном в 15, 30 или 45°, после чего свариваются между собой.

Несущая полоса шире покровной и перфорируется на глубину 10 мм, что обеспечивает возможность выдерживания высоких нагрузок и равномерное их распределение.

Максимально возможная длина покровной полосы – 1500мм.

Жалюзийные решетки обеспечивают распределение тени при конструировании навесов.

ПРЕИМУЩЕСТВА

- высокая предельная нагрузка решетки;
- служат для защиты от внешних воздействий и попадания посторонних предметов;
- без сварных точек;
- повышенные статические показатели;
- износостойкость;
- непрозрачность;
- внешняя привлекательность.

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- в местах, где нежелательная прозрачность: на мостах, дорогах, переходах;
- вентиляционные решетки;
- подвесные потолки;
- оформление фасадов зданий.

СТАНДАРТНЫЕ ПРОФИЛИ НЕСУЩИХ ПОЛОС

Несущая полоса 2 мм		Несущая полоса 3 мм	
25/2		25/3	
30/2		30/3	
35/2		35/3	
40/2		40/3	
45/2		45/3	
50/2		50/3	
		60/3	
		70/3	
		80/3	
		90/3	
		100/3	

ОБЩЕПРИНЯТОЕ ДЕЛЕНИЕ ЯЧЕЕК У НЕСУЩИХ ПОЛОС ОТ 2 ДО 3 ММ

Несущая полоса		Покровная полоса			
33,3	16,65	22,2	33,3	44,4	66,6
66,6	16,65	22,2	33,3	44,4	66,6
99,9	16,65	22,2	33,3	44,4	66,6





Цельно-прессованные жалюзийные решетки сочетают прессованные решетки с дизайном жалюзийных.

Несущая полоса перфорируется до середины и равна по ширине покровной полосе.

Максимальная длина покровной полосы – 1250мм.

ПРЕИМУЩЕСТВА

- обладают высокой износостойкостью, статикой;
- увеличенный срок службы конструкций;
- угол покровных полос выбирается по желанию заказчика;
- возможность нанесения выемок на несущих полосах;
- внешняя привлекательность изделий.

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- облицовка фасадов;
- в качестве переходов и дорожек;
- покрытие различных площадок.

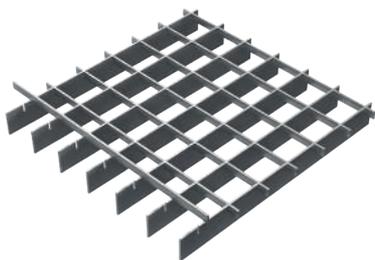


СТАНДАРТНЫЕ ПРОФИЛИ НЕСУЩИХ ПОЛОС

Несущая полоса 2 мм	Несущая полоса 3 мм
25/2	25/3
30/2	30/3
35/2	35/3
40/2	40/3
45/2	45/3
50/2	50/3

ОБЩЕПРИНЯТОЕ ДЕЛЕНИЕ ЯЧЕЕК У НЕСУЩИХ ПОЛОС ОТ 2 ДО 3 ММ

Несущая полоса	Покровная полоса				
22,2	16,65	22,2	33,3	44,4	66,6
33,3	16,65	22,2	33,3	44,4	66,6
44,4	16,65	22,2	33,3	44,4	66,6
66,6	16,65	22,2	33,3	44,4	66,6
99,9	16,65	22,2	33,3	44,4	66,6



Ультра решетка – это прессованная и дополнительно сваренная решетка. Сначала покровные полосы запрессовываются с несущими, потом дополнительно свариваются.

Длина несущих полос – до 1500мм.

ПРЕИМУЩЕСТВА

- относительная легкость конструкции;
- выдерживают значительные нагрузки;
- максимально возможный срок использования решеток;
- жесткое соединение несущих и покровных полос;
- вписываются в общий дизайн.

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

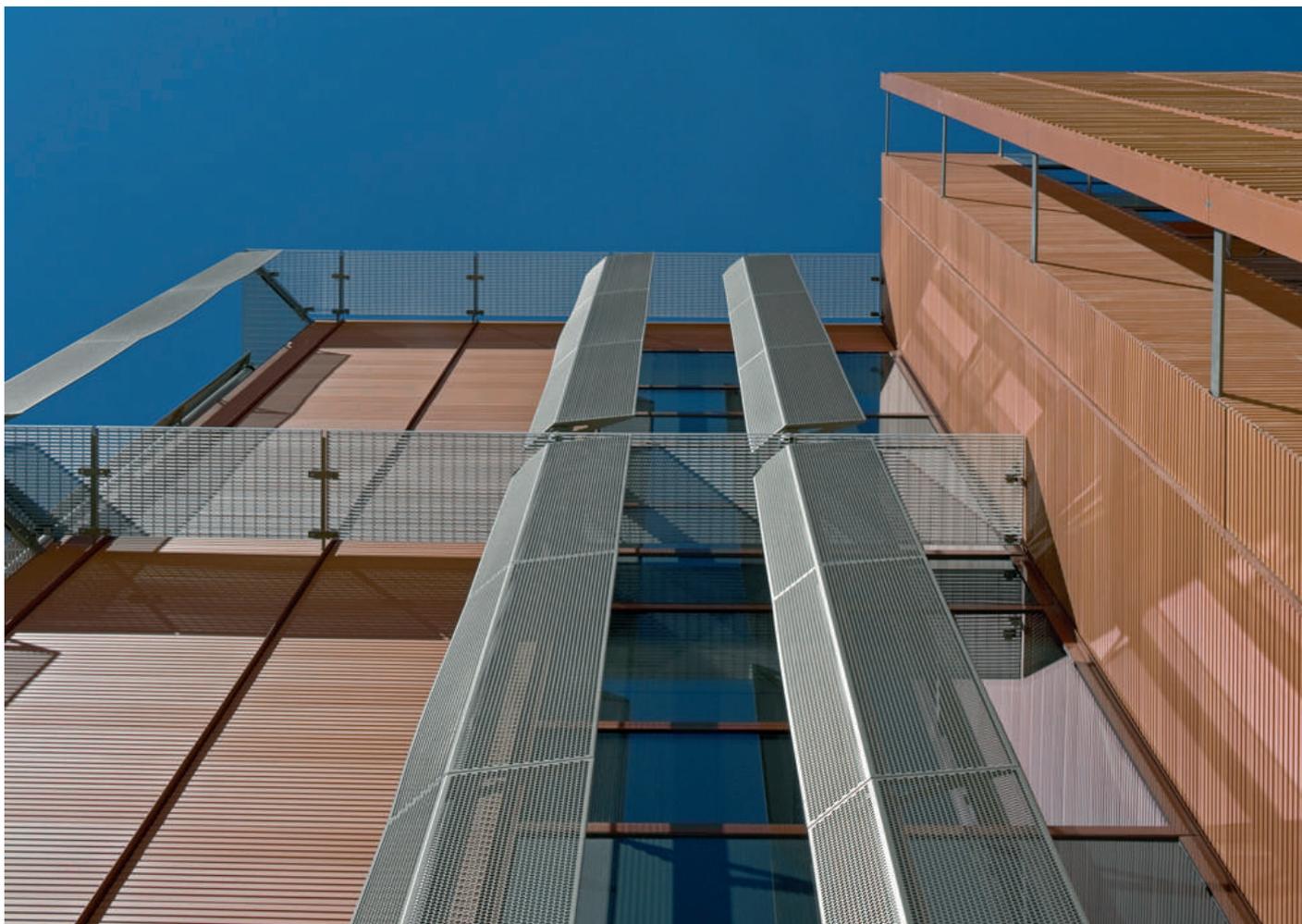
- пролеты между опорами;
- каркасы монолитных конструкций;
- ограждения кортов, стадионов, площадок, промышленных предприятий, строительных площадок.

СТАНДАРТНЫЕ ПРОФИЛИ НЕСУЩИХ ПОЛОС

Несущая полоса 2 мм	Несущая полоса 3 мм
25/2	25/3
30/2	30/3
35/2	35/3
40/2	40/3

ОБЩЕПРИНЯТОЕ ДЕЛЕНИЕ ЯЧЕЕК У НЕСУЩИХ ПОЛОС ОТ 2 ДО 3 ММ

Несущая полоса	Покровная полоса		
34,3	33,3	66,6	99,9
68,6	33,3	66,6	99,9





ДОСТУПНЫЕ ДЛЯ ПРОЕЗДА ТРАНСПОРТА ЯЧЕЙСТЫЕ РЕШЕТКИ DIN EN 1991 S235 JR+N ST 37-2																				
Расстояние между опорами мм		200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2500
Класс Давление LA	Авто (F2) 10 кН 200x200 мм	30/4	30/4	30/5	40/4	40/5	40/5	50/4	60/4	60/4	60/4	70/4	70/4	70/4	70/4	70/5	70/5	80/5	80/5	90/5
Класс Давление LA	Грузовик 6,0 т 20 кН 200x200 мм	30/4	40/5	60/4	70/4	70/4	70/5	80/5	80/5	90/5	90/5	100/5	100/5	110/5	110/5	120/5	120/5	120/5	130/5	130/5
Класс Давление LA	Грузовик 9,0 т 30 кН 200x260 мм	30/4	50/4	70/4	70/5	80/5	90/5	90/5	100/5	110/5	110/5	120/5	120/5	130/5	130/5	140/5	140/5	150/5	150/5	-
Класс Давление LA	Грузовик 12,0 т 40 кН 200x300 мм	30/4	60/4	70/4	90/5	90/5	100/5	110/5	120/5	120/5	130/5	140/5	150/5	150/5	-	-	-	-	-	-
Класс Давление LA	Грузовик 16,0 т SLW 30 50 кН 200x400 мм	30/4	60/4	70/4	90/5	90/5	110/5	120/5	120/5	130/5	140/5	150/5								
Класс Давление LA	SLW 60 100кН 200x600 мм	30/4	60/4	70/4	90/5	120/5	130/5	150/5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Расчёт несущих полос произведён с учётом динамического коэффициента (тормозной коэффициент) 1,0 после DIN EN 1991-1-1:2010-12 + NA.

Расчёт несущих полос произведён грузовик и SLW с учётом динамического коэффициента (тормозной коэффициент) 1,4 после DIN 1072 (12.85).

ЯЧЕЙСТЫЕ РЕШЕТКИ ДОСТУПНЫЕ ДЛЯ ПРОЕЗДА С ВИЛОЧНЫМ ПОГРУЗЧИКОМ, ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ ШИНЫ DIN EN 1991, S235 JR+N ST 37-2																				
Расстояние между опорами мм		200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000
Общая нагрузка Давление LA	3,1 т 13 кН 200x200 мм	30/4	35/4	40/5	50/4	60/4	70/4	70/4	70/5	70/5	80/4	80/5	80/5	90/5	90/5	100/5	110/5	110/5	120/5	120/5
Общая нагрузка Давление LA	4,6 т 20 кН 200x200 мм	30/4	40/5	50/5	60/5	70/4	70/5	80/5	80/5	90/5	90/5	100/5	100/5	110/5	110/5	120/5	120/5	130/5	140/5	150/5
Общая нагрузка Давление LA	7 т 31,5 кН 200x200 мм	40/4	60/4	70/4	80/4	80/5	90/5	100/5	110/5	110/5	120/5	130/5	130/5	140/5	140/5	150/5	150/5			
Общая нагрузка Давление LA	10 т 45 кН 200x200 мм	45/5	70/4	80/5	90/5	100/5	110/5	120/5	130/5	130/5	140/5	150/5	150/5							
Общая нагрузка Давление LA	15 т 70 кН 200x200 мм	60/4	80/5	100/5	110/5	120/5	140/5	150/5												
Общая нагрузка Давление LA	19 т 85 кН 200x200 мм	60/5	90/5	110/5	120/5	140/5	150/5													

Расчет несущих полос произведен с учетом динамического коэффициента (тормозной коэффициент) 1,4

ЯЧЕЙСТЫЕ РЕШЕТКИ ДОСТУПНЫЕ ДЛЯ ПРОЕЗДА С ВИЛОЧНЫМ ПОГРУЗЧИКОМ, ТВЕРДЫЕ РЕЗИНОВЫЕ КОЛЕСА DIN EN 1991, S235 JR+N ST 37-2																				
Расстояние между опорами мм		200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000
Общая нагрузка Давление LA	3,1 т 13 кН 200x200 мм	30/4	40/5	50/5	60/4	60/5	70/5	80/4	80/5	90/5	90/5	100/5	100/5	100/5	110/5	110/5	120/5	130/5	130/5	140/5
Общая нагрузка Давление LA	4,6 т 20 кН 200x200 мм	40/4	60/4	70/4	70/5	80/5	90/5	90/5	100/5	110/5	110/5	120/5	120/5	130/5	130/5	140/5	140/5	150/5	150/5	
Общая нагрузка Давление LA	7 т 31,5 кН 200x200 мм	50/4	70/4	80/5	90/5	100/5	110/5	120/5	130/5	140/5	140/5	150/5								
Общая нагрузка Давление LA	10 т 45 кН 200x200 мм	60/4	80/4	90/5	110/5	120/5	130/5	140/5	150/5											
Общая нагрузка Давление LA	15 т 70 кН 200x200 мм	70/4	90/5	120/5	130/5	150/5														
Общая нагрузка Давление LA	19 т 85 кН 200x200 мм	70/5	100/5	130/5	150/5															

Расчет несущих полос произведен с учетом динамического коэффициента (тормозной коэффициент) 1,4



ПРЕССОВАННАЯ РЕШЕТКА. ДЕЛЕНИЕ ЯЧЕЕК 33,3x33,3мм, DIN EN 1991

Несущие полосы, мм	Расстояние между опорами, мм	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100
20/2	FP	6,38	3,19	2,13	1,60	1,28	1,06	0,91	0,63	0,46	0,34
	FV	106,05	47,13	26,51	16,97	11,78	8,66	5,86	3,66	2,40	1,64
20/3	FP	9,57	4,79	3,19	2,39	1,91	1,60	1,36	0,95	0,69	0,52
	FV	159,07	70,70	39,77	25,45	17,67	12,99	8,80	5,49	3,60	2,46
25/2	FP	9,89	4,94	3,30	2,47	1,98	1,65	1,41	1,23	0,89	0,67
	FV	165,70	73,64	41,43	26,51	18,41	13,53	10,36	7,15	4,69	3,20
25/3	FP	14,83	7,41	4,94	3,71	2,97	2,47	2,12	1,84	1,34	1,00
	FV	248,55	110,47	62,14	39,77	27,62	20,29	15,53	10,73	7,04	4,81
30/2	FP	14,11	7,06	4,70	3,53	2,82	2,35	2,02	1,76	1,53	1,14
	FV	238,61	106,05	59,65	38,18	26,51	19,48	14,91	11,78	8,11	5,54
30/3	FP	21,17	10,58	7,06	5,29	4,23	3,53	3,02	2,65	2,29	1,72
	FV	357,91	159,07	89,48	57,27	39,77	29,22	22,37	17,67	12,16	8,31
30/4	FP	28,22	14,11	9,41	7,06	5,64	4,70	4,03	3,53	3,05	2,29
	FV	477,22	212,10	119,30	76,35	53,02	38,96	29,83	23,57	16,21	11,07
30/5	FP	35,28	17,64	11,76	8,82	7,06	5,88	5,04	4,41	3,82	2,86
	FV	596,52	265,12	149,13	95,44	66,28	48,70	37,28	29,46	20,27	13,84
35/2	FP	19,02	9,51	6,34	4,75	3,80	3,17	2,72	2,38	2,11	1,80
	FV	324,77	144,34	81,19	51,96	36,09	26,51	20,30	16,04	12,87	8,79
35/3	FP	28,53	14,26	9,51	7,13	5,71	4,75	4,08	3,57	3,17	2,70
	FV	487,16	216,52	121,79	77,95	54,13	39,77	30,45	24,06	19,31	13,19
35/4	FP	38,04	19,02	12,68	9,51	7,61	6,34	5,43	4,75	4,23	3,60
	FV	649,55	288,69	162,39	103,93	72,17	53,02	40,60	32,08	25,75	17,59
35/5	FP	47,55	23,77	15,85	11,89	9,51	7,92	6,79	5,94	5,28	4,50
	FV	811,93	360,86	202,98	129,91	90,21	66,28	50,75	40,10	32,19	21,98
40/2	FP	24,62	12,31	8,21	6,16	4,92	4,10	3,52	3,08	2,74	2,46
	FV	424,19	188,53	106,05	67,87	47,13	34,63	26,51	20,95	16,97	13,13
40/3	FP	36,93	18,47	12,31	9,23	7,39	6,16	5,28	4,62	4,10	3,69
	FV	636,29	282,80	159,07	101,81	70,70	51,94	39,77	31,42	25,45	19,69
40/4	FP	49,25	24,62	16,42	12,31	9,85	8,21	7,04	6,16	5,47	4,92
	FV	848,39	377,06	212,10	135,74	94,27	69,26	53,02	41,90	33,94	26,25
40/5	FP	61,56	30,78	20,52	15,39	12,31	10,26	8,79	7,69	6,84	6,16
	FV	1060,48	471,33	265,12	169,68	117,83	86,57	66,28	52,37	42,42	32,81
45/4	FP	61,77	30,89	20,59	15,44	12,35	10,30	8,82	7,72	6,86	6,18
	FV	1073,74	477,22	268,43	171,80	119,30	87,65	67,11	53,02	42,95	35,50
50/2	FP	37,75	18,87	12,58	9,44	7,55	6,29	5,39	4,72	4,19	3,77
	FV	662,80	294,58	165,70	106,05	73,64	54,11	41,43	32,73	26,51	21,91
50/3	FP	56,62	28,31	18,87	14,16	11,32	9,44	8,09	7,08	6,29	5,66
	FV	994,20	441,87	248,55	159,07	110,47	81,16	62,14	49,10	39,77	32,87
50/4	FP	75,49	37,75	25,16	18,87	15,10	12,58	10,78	9,44	8,39	7,55
	FV	1325,60	589,16	331,40	212,10	147,29	108,21	82,85	65,46	53,02	43,82
50/5	FP	94,37	47,18	31,46	23,59	18,87	15,73	13,48	11,80	10,49	9,44
	FV	1657,00	736,45	414,25	265,12	184,11	135,27	103,56	81,83	66,28	54,78
60/3	FP	80,06	40,03	26,69	20,01	16,01	13,34	11,44	10,01	8,90	8,01
	FV	1431,65	636,29	357,91	229,06	159,07	116,87	89,48	70,70	57,27	47,33
60/4	FP	106,74	53,37	35,58	26,69	21,35	17,79	15,25	13,34	11,86	10,67
	FV	1908,87	848,39	477,22	305,42	212,10	155,83	119,30	94,27	76,35	63,10
60/5	FP	133,43	66,72	44,48	33,36	26,69	22,24	19,06	16,68	14,83	13,34
	FV	2386,09	1060,48	596,52	381,77	265,12	194,78	149,13	117,83	95,44	78,88
70/3	FP	106,83	53,42	35,61	26,71	21,37	17,81	15,26	13,35	11,87	10,68
	FV	1948,64	866,06	487,16	311,78	216,52	159,07	121,79	96,23	77,95	64,42
70/4	FP	142,44	71,22	47,48	35,61	28,49	23,74	20,35	17,81	15,83	14,24
	FV	2598,18	1154,75	649,55	415,71	288,69	212,10	162,39	128,31	103,93	85,89
70/5	FP	178,05	89,03	59,35	44,51	35,61	29,68	25,44	22,26	19,78	17,81
	FV	3247,73	1443,43	811,93	519,64	360,86	265,12	202,98	160,38	129,91	107,36



ПРЕССОВАННАЯ РЕШЕТКА. ДЕЛЕНИЕ ЯЧЕЕК 33,3x33,3мм, DIN EN 1991

Несущие полосы, мм	Расстояние между опорами, мм	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000
20/2	FP	0,26	0,21	0,17	0,14	0,11	0,09	0,08	0,07	0,06
	FV	1,16	0,84	0,63	0,47	0,37	0,29	0,23	0,18	0,15
20/3	FP	0,40	0,31	0,25	0,20	0,17	0,14	0,12	0,10	0,09
	FV	1,74	1,26	0,94	0,71	0,55	0,43	0,34	0,28	0,23
25/2	FP	0,51	0,40	0,32	0,26	0,22	0,18	0,15	0,13	0,11
	FV	2,26	1,64	1,22	0,93	0,72	0,56	0,45	0,36	0,29
25/3	FP	0,77	0,60	0,48	0,39	0,32	0,27	0,23	0,19	0,16
	FV	3,39	2,46	1,83	1,39	1,07	0,84	0,67	0,54	0,44
30/2	FP	0,88	0,69	0,55	0,45	0,37	0,31	0,26	0,22	0,19
	FV	3,91	2,84	2,11	1,60	1,24	0,97	0,77	0,62	0,51
30/3	FP	1,32	1,03	0,83	0,67	0,55	0,46	0,39	0,33	0,28
	FV	5,86	4,26	3,17	2,40	1,86	1,46	1,16	0,93	0,76
30/4	FP	1,76	1,38	1,10	0,90	0,74	0,61	0,52	0,44	0,38
	FV	7,82	5,68	4,22	3,20	2,47	1,94	1,54	1,24	1,01
30/5	FP	2,20	1,72	1,38	1,12	0,92	0,77	0,65	0,55	0,47
	FV	9,77	7,10	5,28	4,00	3,09	2,43	1,93	1,56	1,27
35/2	FP	1,38	1,08	0,87	0,70	0,58	0,48	0,41	0,35	0,30
	FV	6,21	4,51	3,35	2,54	1,96	1,54	1,23	0,99	0,80
35/3	FP	2,07	1,63	1,30	1,06	0,87	0,72	0,61	0,52	0,44
	FV	9,31	6,76	5,03	3,81	2,95	2,31	1,84	1,48	1,21
35/4	FP	2,76	2,17	1,73	1,41	1,16	0,97	0,81	0,69	0,59
	FV	12,42	9,02	6,70	5,09	3,93	3,08	2,45	1,98	1,61
35/5	FP	3,45	2,71	2,17	1,76	1,45	1,21	1,02	0,86	0,74
	FV	15,52	11,27	8,38	6,36	4,91	3,85	3,07	2,47	2,01
40/2	FP	2,04	1,60	1,28	1,04	0,86	0,71	0,60	0,51	0,44
	FV	9,27	6,73	5,00	3,80	2,93	2,30	1,83	1,47	1,20
40/3	FP	3,07	2,41	1,92	1,56	1,29	1,07	0,90	0,77	0,66
	FV	13,90	10,09	7,50	5,69	4,40	3,45	2,75	2,21	1,80
40/4	FP	4,09	3,21	2,57	2,08	1,72	1,43	1,20	1,02	0,88
	FV	18,54	13,46	10,00	7,59	5,86	4,60	3,66	2,95	2,40
40/5	FP	5,11	4,01	3,21	2,60	2,14	1,79	1,50	1,28	1,09
	FV	23,17	16,82	12,51	9,49	7,33	5,75	4,58	3,69	3,00
45/4	FP	5,62	4,53	3,62	2,94	2,42	2,02	1,70	1,44	1,24
	FV	26,39	19,16	14,25	10,81	8,35	6,55	5,21	4,20	3,42
50/2	FP	3,43	3,08	2,46	2,00	1,64	1,37	1,15	0,98	0,84
	FV	18,10	13,14	9,77	7,41	5,73	4,49	3,58	2,88	2,35
50/3	FP	5,15	4,61	3,69	2,99	2,46	2,05	1,73	1,47	1,26
	FV	27,15	19,71	14,66	11,12	8,59	6,74	5,36	4,32	3,52
50/4	FP	6,86	6,15	4,92	3,99	3,29	2,74	2,30	1,96	1,68
	FV	36,20	26,28	19,54	14,83	11,45	8,99	7,15	5,76	4,69
50/5	FP	8,58	7,69	6,15	4,99	4,11	3,42	2,88	2,45	2,10
	FV	45,25	32,85	24,43	18,54	14,32	11,23	8,94	7,20	5,86
60/3	FP	7,28	6,67	6,16	5,08	4,18	3,48	2,93	2,49	2,14
	FV	39,77	33,89	25,32	19,22	14,84	11,65	9,27	7,47	6,08
60/4	FP	9,70	8,90	8,21	6,77	5,58	4,65	3,91	3,32	2,85
	FV	53,02	45,18	33,77	25,62	19,79	15,53	12,36	9,95	8,11
60/5	FP	12,13	11,12	10,26	8,47	6,97	5,81	4,89	4,15	3,56
	FV	66,28	56,48	42,21	32,03	24,74	19,41	15,45	12,44	10,13
70/3	FP	9,71	8,90	8,22	7,63	6,51	5,42	4,57	3,88	3,32
	FV	54,13	46,12	39,77	30,52	23,57	18,50	14,72	11,85	9,66
70/4	FP	12,95	11,87	10,96	10,17	8,68	7,23	6,09	5,17	4,43
	FV	72,17	61,50	53,02	40,69	31,43	24,66	19,62	15,81	12,87
70/5	FP	16,19	14,84	13,70	12,72	10,85	9,04	7,61	6,47	5,54
	FV	90,21	76,87	66,28	50,86	39,29	30,83	24,53	19,76	16,09



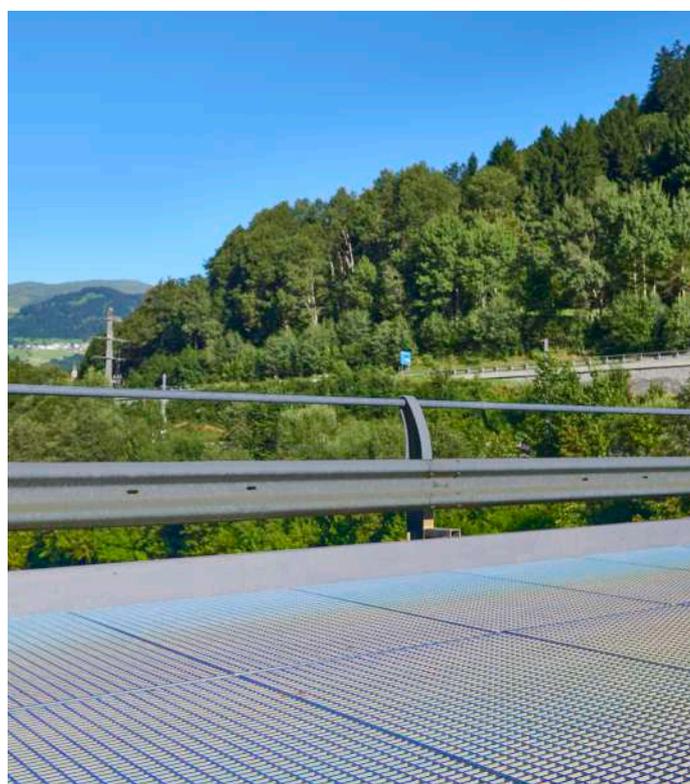
ПРЕССОВАННАЯ РЕШЕТКА. ДЕЛЕНИЕ ЯЧЕЕК 33,3×33,3мм, DIN EN 1991

Несущие полосы, мм	Расстояние между опорами, мм	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100
80/4	FP	182,33	91,17	60,78	45,58	36,47	30,39	26,05	22,79	20,26	18,23
	FV	3393,54	1508,24	848,39	542,97	377,06	277,02	212,10	167,58	135,74	112,18
80/5	FP	227,91	113,96	75,97	56,98	45,58	37,99	32,56	28,49	25,32	22,79
	FV	4241,93	1885,30	1060,48	678,71	471,33	346,28	265,12	209,48	169,68	140,23
90/4	FP	226,33	113,17	75,44	56,58	45,27	37,72	32,33	28,29	25,15	22,63
	FV	4294,95	1908,87	1073,74	687,19	477,22	350,61	268,43	212,10	171,80	141,98
90/5	FP	282,92	141,46	94,31	70,73	56,58	47,15	40,42	35,36	31,44	28,29
	FV	5368,69	2386,09	1342,17	858,99	596,52	438,26	335,54	265,12	214,75	177,48
100/5	FP	342,02	171,01	114,01	85,50	68,40	57,00	48,86	42,75	38,00	34,20
	FV	6628,01	2945,78	1657,00	1060,48	736,45	541,06	414,25	327,31	265,12	219,11
110/5	FP	413,84	206,92	137,95	103,46	82,77	68,97	59,12	51,73	45,98	41,38
	FV	8019,90	3564,40	2004,97	1283,18	891,10	654,69	501,24	396,04	320,80	265,12
120/5	FP	492,50	246,25	164,17	123,13	98,50	82,08	70,36	61,56	54,72	49,25
	FV	9544,34	4241,93	2386,09	1527,09	1060,48	779,13	596,52	471,33	381,77	315,52
130/5	FP	578,01	289,00	192,67	144,50	115,60	96,33	82,57	72,25	64,22	57,80
	FV	11201,34	4978,38	2800,34	1792,22	1244,59	914,40	700,08	553,15	448,05	370,29
140/5	FP	670,35	335,18	223,45	167,59	134,07	111,73	95,76	83,79	74,48	67,04
	FV	12990,91	5773,74	3247,73	2078,55	1443,43	1060,48	811,93	641,53	519,64	429,45
150/5	FP	769,54	384,77	256,51	192,38	153,91	128,26	109,93	96,19	85,50	76,95
	FV	14913,03	6628,01	3728,26	2386,09	1657,00	1217,39	932,06	736,45	596,52	492,99
160/5	FP	875,56	437,78	291,85	218,89	175,11	145,93	125,08	109,45	97,28	87,56
	FV	16967,72	7541,21	4241,93	2714,83	1885,30	1385,12	1060,48	837,91	678,71	560,92
170/5	FP	988,43	494,21	329,48	247,11	197,69	164,74	141,20	123,55	109,83	98,84
	FV	19154,96	8513,32	4788,74	3064,79	2128,33	1563,67	1197,19	945,92	766,20	633,22

Таблица действительна для стандартного деления ячеек 33,3×33,3 и материала S235 JR+N St 37-2. Значения отражают максимально допустимую нагрузку на ячеистые решетки.

FP – это максимальный единичный груз в кН на образец в форме куба 200×200 мм.

FV – это максимальная равномерно распределённая поверхностная нагрузка в кН/м².





ПРЕССОВАННАЯ РЕШЕТКА. ДЕЛЕНИЕ ЯЧЕЕК 33,3×33,3мм, DIN EN 1991

Несущие полосы, мм	Расстояние между опорами, мм	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000
80/4	FP	16,58	15,19	14,03	13,02	12,16	10,58	8,91	7,57	6,48
	FV	94,27	80,32	69,26	60,33	46,92	36,81	29,29	23,59	19,22
80/5	FP	20,72	18,99	17,53	16,28	15,19	13,22	11,13	9,46	8,11
	FV	117,83	100,40	86,57	75,41	58,65	46,02	36,61	29,49	24,02
90/4	FP	20,58	18,86	17,41	16,17	15,09	14,15	12,44	10,57	9,06
	FV	119,30	101,66	87,65	76,35	66,80	52,42	41,70	33,59	27,36
90/5	FP	25,72	23,58	21,76	20,21	18,86	17,68	15,55	13,21	11,32
	FV	149,13	127,07	109,57	95,44	83,50	65,52	52,13	41,99	34,20
100/5	FP	31,09	28,50	26,31	24,43	22,80	21,38	20,12	17,74	15,21
	FV	184,11	156,88	135,27	117,83	103,56	89,88	71,51	57,60	46,92
110/5	FP	37,62	34,49	31,83	29,56	27,59	25,87	24,34	22,99	20,24
	FV	222,77	189,82	163,67	142,58	125,31	111,00	95,18	76,67	62,45
120/5	FP	44,77	41,04	37,88	35,18	32,83	30,78	28,97	27,36	25,92
	FV	265,12	225,90	194,78	169,68	149,13	132,10	117,83	99,54	81,07
130/5	FP	52,55	48,17	44,46	41,29	38,53	36,13	34,00	32,11	30,42
	FV	311,15	265,12	228,60	199,14	175,02	155,04	138,29	124,11	103,08
140/5	FP	60,94	55,86	51,57	47,88	44,69	41,90	39,43	37,24	35,28
	FV	360,86	307,48	265,12	230,95	202,98	179,80	160,38	143,94	128,74
150/5	FP	69,96	64,13	59,20	54,97	51,30	48,10	45,27	42,75	40,50
	FV	414,25	352,97	304,35	265,12	233,02	206,41	184,11	165,24	149,13
160/5	FP	79,60	72,96	67,35	62,54	58,37	54,72	51,50	48,64	46,08
	FV	471,33	401,60	346,28	301,65	265,12	234,85	209,48	188,01	169,68
170/5	FP	89,86	82,37	76,03	70,60	65,90	61,78	58,14	54,91	52,02
	FV	532,08	453,37	390,92	340,53	299,30	265,12	236,48	212,24	191,55

Коэффициент пересчёта:

1 кН $\hat{=}$ са. 100 кг

10 кН $\hat{=}$ са. 1 т

10 Н $\hat{=}$ са. 1 даН $\hat{=}$ са. 1 кгс

Участок рассчитанный на нагрузку от людей с точечной нагрузкой 1,5 кН на образец в форме куба 200×200 мм при прогибе ≤ 4 мм согласно BGI 588 и RAL GZ 637.

Участок с точечной нагрузкой 1,5 кН на образец в форме куба 200 x 200 мм при прогибе $\leq L/200$ мм.



ТАБЛИЦЫ ОБЩЕПОТРЕБИТЕЛЬНЫХ РАЗМЕРОВ ЯЧЕЕК И ВЕСА ПРЕССОВАННЫХ РЕШЕТОК
ТОЛЩИНА НЕСУЩЕЙ ПОЛОСЫ – 2ММ

Общепотребительные размеры шага		Размер несущей полосы					
Несущая полоса	Связующая полоса	20x2	25x2	30x2	35x2	40x2	50x2
		Вес, кг					
11,1	11,1	46,95	54,76	62,56	70,37	78,18	93,79
	22,2	39,35	47,16	54,97	62,19	70,68	86,19
	33,3	36,83	44,63	52,44	60,24	68,05	83,66
21,0	21,0	25,12	29,35	33,59	37,83	42,06	50,53
	33,3	22,19	26,43	30,67	34,90	39,14	47,61
22,2	11,1	31,76	35,77	39,78	43,79	47,50	55,81
	22,2	24,17	28,18	32,19	36,19	40,20	48,22
	33,3	21,64	25,65	29,65	33,66	37,67	45,69
	44,4	20,29	24,30	28,30	32,31	36,32	44,34
	66,6	18,94	23,01	27,07	31,14	35,21	43,34
33,3	11,1	26,70	29,44	32,18	34,83	37,67	43,18
	16,65	21,55	24,35	27,14	29,94	32,73	38,32
	21,0	19,32	22,12	24,91	27,71	30,60	36,09
	22,2	18,98	21,77	24,57	27,86	30,16	35,75
	33,3	16,57	19,32	22,06	24,80	27,54	33,03
	66,6	14,04	16,78	19,53	22,27	25,01	30,50
44,4	11,1	24,00	26,07	28,13	30,20	32,27	36,40
	22,2	16,40	18,47	20,54	22,61	24,67	28,81
	44,4	12,52	14,59	16,68	18,13	20,79	24,93
55,5	11,1	12,52	14,25	15,95	17,71	19,44	22,90
	55,5	10,50	12,23	13,96	15,69	17,42	20,88
66,6	33,3	11,51	12,99	14,46	15,04	17,42	20,37
	66,6	8,71	10,23	11,76	13,28	14,80	17,65

ТАБЛИЦЫ ОБЩЕПОТРЕБИТЕЛЬНЫХ РАЗМЕРОВ ЯЧЕЕК И ВЕСА ПРЕССОВАННЫХ РЕШЕТОК
ТОЛЩИНА НЕСУЩЕЙ ПОЛОСЫ – 3ММ

Общепотребительные размеры шага		Размер несущей полосы						
Несущая полоса	Связующая полоса	20x3	25x3	30x3	35x3	40x3	45x3	50x3
		Вес, кг						
11,1	11,1	61,97	73,54	85,10	96,66	108,22	119,78	131,34
	22,2	54,38	65,94	77,60	88,47	100,62	112,18	123,75
	33,3	51,85	63,41	74,97	86,53	98,09	109,65	121,21
21,0	21,0	32,83	38,86	44,86	50,82	56,94	62,85	68,96
	33,3	29,94	35,98	42,00	47,97	54,10	60,02	66,13
22,2	11,1	39,19	45,05	50,92	56,78	62,65	68,51	74,38
	22,2	31,59	37,46	43,32	49,19	55,05	60,92	66,78
	33,3	29,06	34,93	40,79	46,66	52,52	58,39	64,25
	44,4	27,71	33,58	39,44	45,31	51,17	57,04	62,90
	66,6	26,39	32,21	38,00	43,75	49,62	55,32	61,18
33,3	11,1	31,59	35,56	39,53	43,39	47,46	51,43	55,39
	16,65	26,59	30,55	34,48	38,39	42,43	46,31	50,33
	21,0	24,38	28,35	32,29	36,21	40,25	44,14	48,17
	22,2	24,04	28,01	31,95	35,88	39,92	43,81	47,83
	33,3	21,47	25,43	29,40	33,37	37,33	41,30	45,27
	66,6	18,94	22,90	26,87	30,84	34,80	38,77	42,73
44,4	11,1	17,54	30,50	33,45	36,40	39,36	42,31	45,27
	22,2	19,95	22,90	25,88	28,81	31,76	34,72	37,67
	44,4	16,07	19,02	21,97	24,93	27,88	30,84	33,79
55,5	11,1	15,39	17,84	20,29	22,73	25,18	27,63	30,08
	55,5	13,37	15,81	18,26	20,71	23,16	25,60	28,05
66,6	33,3	13,87	15,94	18,01	20,08	22,14	24,21	26,28
	66,6	11,48	13,66	15,82	17,97	20,17	22,30	24,50



ТАБЛИЦЫ ОБЩЕПОТРЕБИТЕЛЬНЫХ РАЗМЕРОВ ЯЧЕЕК И ВЕСА ПРЕССОВАННЫХ РЕШЕТОК										
ТОЛЩИНА НЕСУЩЕЙ ПОЛОСЫ – 4ММ										
Общепотребительные размеры шага		Размер несущей полосы								
Несущая полоса	Связующая полоса	30x4	35x4	40x4	45x4	50x4	60x4	70x4	80x4	90x4
		Вес, кг								
21,1	22,2	63,35	71,71	80,05	88,39	96,77	119,46	130,17	146,89	163,60
	33,3	58,88	67,22	75,57	83,90	92,28	108,97	125,68	142,39	159,10
	44,4	56,50	64,23	73,19	81,51	89,89	106,58	123,29	139,99	156,70
21,0	33,3	52,09	59,23	66,44	73,62	80,85	95,25	109,67	124,08	138,50
	16,65	51,18	56,75	62,33	67,89	73,49	84,63	95,78	106,93	118,07
33,3	22,2	46,71	52,28	57,85	63,40	69,00	80,13	91,26	102,43	113,57
	33,3	42,23	47,80	53,37	58,92	64,51	75,64	86,79	97,92	109,06
	66,6	37,77	43,32	48,88	54,44	60,02	71,15	82,29	93,42	104,56

ТАБЛИЦЫ ОБЩЕПОТРЕБИТЕЛЬНЫХ РАЗМЕРОВ ЯЧЕЕК И ВЕСА ПРЕССОВАННЫХ РЕШЕТОК															
ТОЛЩИНА НЕСУЩЕЙ ПОЛОСЫ – 5ММ															
Общепотребительные размеры шага		Размер несущей полосы													
Несущая полоса	Связующая полоса	30x5	35x5	40x5	50x5	60x5	70x5	80x5	90x5	100x5	110x5	120x5	130x5	140x5	150x5
		Вес, кг													
21,1	22,2	75,88	86,46	96,77	117,65	138,53	159,42	180,30	201,20	230,93	251,77	272,67	293,54	314,45	335,32
	33,3	71,37	81,90	92,25	113,11	133,99	154,68	175,75	196,64	223,78	244,22	265,11	285,98	306,88	327,75
	44,4	68,96	79,52	89,83	110,70	131,57	152,45	173,32	194,21	219,35	240,19	261,08	281,95	302,85	323,72
21,0	33,3	62,80	71,94	80,82	98,83	116,85	134,87	152,88	170,90	194,79	212,77	230,80	248,80	266,84	284,84
	16,65	59,60	66,70	73,56	87,50	101,43	115,37	129,30	143,24	169,05	182,95	196,89	210,81	224,76	238,67
33,3	22,2	54,09	62,17	69,03	82,96	96,89	110,62	124,75	138,69	161,50	175,40	189,34	203,25	217,19	231,14
	33,3	50,58	57,64	64,51	78,43	92,35	106,28	120,20	134,13	153,95	167,85	181,78	195,70	209,63	223,54
	66,6	46,08	53,11	59,99	73,90	87,81	101,73	115,65	129,58	146,40	160,30	174,22	188,13	202,07	215,98



Сварной настил изготавливается из малоуглеродистой или нержавеющей стали, в которой точки пересечения несущей полосы и связующего (покровного) прутка соединены с помощью кузнечно-прессовой сварки при высоком давлении. Это образует чрезвычайно прочную и устойчивую конструкцию, выдерживающую длительные, динамически нагрузки. Далее настил покрывается горячим цинком.

Несущим элементом металлического настила является полоса, которая и определяет длину всего изделия. Связующий прутки фиксирует положение несущих полос и нагрузки не несет. Максимальный размер сварного настила по несущей полосе – 6100 мм, по связующему прутку – 1000 мм.

ПРЕИМУЩЕСТВА

- прочная и устойчивая к воздействию конструкция;
- в случае повреждения какого-либо участка достаточно заменить лишь поврежденный элемент;
- антимагнитные, электроизолирующие и термоизоляционные свойства.

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- в нефтяной, газовой и горнодобывающей промышленности;
- на электростанциях;
- в промышленном и гражданском строительстве.



- a - шаг несущей полосы
- b - шаг связующих полос
- h - высота несущей полосы
- t - толщина несущей полосы

ОСНОВНЫЕ ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ

Несущие полосы вертикально стоящие и принимающие на себя нагрузку полосы; расположены от опоры к опоре параллельно друг от друга.

Связующие прутки проходит поперек несущих полос и соединяют их друг с другом посредством сварки в точках пересечения.

Структура переплетения определяется делением ячеек. Несущие полосы и покровные полосы могут иметь различные промежутки. Во всех таблицах первое значение – это расстояние между несущими полосами, второе значение – расстояние между связующими полосами.

Обрамление по краю решетки, как правило оправляются со всех сторон: плоской полосой, Т-образным или U-образным профилем.



ОБЩЕПРИНЯТОЕ ДЕЛЕНИЕ ЯЧЕЕК							
Несущая полоса		Несущая полоса					
15,8				38,1	50,8	76,2	101,6
17,15				38,1	50,8	76,2	101,6
20,77		24,0		38,1	50,8	76,2	101,6*
23,69		24,0		38,1	50,8	76,2	101,6*
25,00						76,2	101,6
30,15				38,1	50,8	76,2	101,6
33,00			31,75				
34,30	19,25	24,0		38,1	50,8	76,2	101,6
41,45		24,0		38,1	50,8	76,2	101,6
45,23		24,0		38,1	50,8	76,2	101,6
51,45		24,0		38,1	50,8	76,2	101,6
60,30		24,0		38,1	50,8	76,2	101,6
68,60		24,0		38,1	50,8	76,2	101,6

СТАНДАРТНЫЕ ПРОФИЛИ НЕСУЩИХ ПОЛОС			
Несущая полоса 2 мм	Несущая полоса 3 мм	Несущая полоса 4 мм	Несущая полоса 5 мм
	20/3	20/4	20/5
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
45/2	45/3	45/4	45/5
	50/3	50/4	50/5
	60/3	60/4	60/5
	70/3	70/4	70/5
	80/3	80/4	80/5

*возможно с ограничениями

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ВЫБОРУ СВАРНОГО РЕШЕТЧАТОГО НАСТИЛА В ЗАВИСИМОСТИ ОТ НАГРУЗКИ

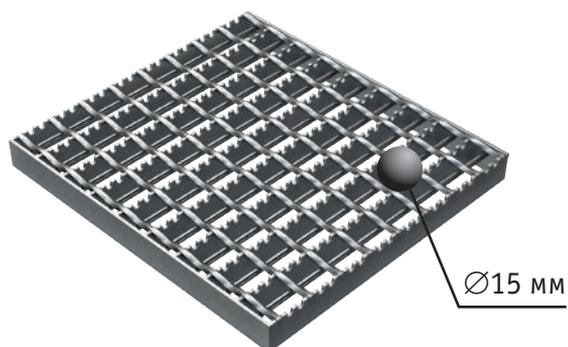
РЕШЕТКИ СВАРНЫЕ, ШАГ НЕСУЩИХ ПОЛОС 34,3 мм														
Расстояние между опорами	легковые автомобили		погрузчики				грузовые автомобили				седельные тягачи с полуприцепами			
	Q=2,5		Q=2,5	Q=3,5	Q=7,0	Q=13,0	Q=6,0	Q=9,0		Q=12,0		Q=30,0		Q=60,0
	RL	RB	RL=RB	RL=RB	RL=RB	RL=RB	RL=RB	RL	RB	RL	RB	RL	RB	RL
300	40x4	40x4	40x4	40x4	50x5	70x5	40x5	50x4	50x4	50x4	50x5	50x4	50x4	60x4
400	40x4	40x4	40x4	40x5	60x5		50x5	50x5	60x4	60x5	60x5	60x5	60x5	70x5
500	40x4	40x4	40x5	50x5	70x5		60x5	60x5	70x4	70x5	70x5	70x4		
600	40x4	40x4	50x4	60x4			60x5	70x5	70x5					
700	40x4	40x4	50x5	60x5			70x5							
800	40x5	40x4	50x5	60x5			70x5							
900	40x5	40x5	60x4	70x5										
1000	50x4	40x5	60x5	70x5										
1100	50x4	50x4	60x5											
1200	50x5	50x4	70x4											
1300	60x4	50x5	70x5											
1400	60x4	60x4	70x5											
1500	60x5	60x4	70x5											

Q – масса транспортного средства в тоннах

RL – рекомендованный размер полосы, в случае движения транспорта вдоль несущих полос

RB – рекомендованный размер полосы, в случае движения транспорта поперек несущих полос

При установке настила на открытом воздухе или в местах с повышенной агрессивной средой, рекомендуется увеличить толщину несущих полос настила на 1 мм.



Решетки для морских платформ – это разновидность сварного настила, созданная специально для установки на буровых платформах в море. Конструкция дополнительно усиливается подваренными снизу к скрученным покровным пруткам круглых прутков в направлении несущих полос, шар-эталон Ø15 мм не проскакивает.

ПРЕИМУЩЕСТВА

- решетки для морских платформ применяются на буровых платформах в море.

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- стальные лестницы и промышленные платформы;
- навесные конструкции;
- ограждения.

СТАНДАРТНЫЕ ПРОФИЛИ НЕСУЩИХ ПОЛОС

Несущая полоса 3 мм	Несущая полоса 4 мм	Несущая полоса 5 мм
25/3	25/4	25/5
30/3	30/4	30/5
35/3	35/4	35/5
40/3	40/4	40/5
45/3	45/4	45/5
50/3	50/4	50/5
60/3	60/4	60/5

ОБЩЕПРИНЯТОЕ ДЕЛЕНИЕ ЯЧЕЕК

Несущая полоса	Покровная полоса
34,30	101,6
38,28	101,6





СВАРНОЙ ПРЕССОВАННЫЙ НАСТИЛ ШАГ ЯЧЕЕК 34,3×38,1мм, DIN EN 1991 S235 JR+N ST 37-2

Несущие полосы, мм	Расстояние между опорами, мм	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100
20/2	FP	6,14	3,07	2,05	1,53	1,23	1,02	0,87	0,61	0,44	0,33
	FV	114,51	50,89	28,63	18,32	12,72	9,35	6,33	3,95	2,59	1,77
20/3	FP	9,21	4,60	3,07	2,30	1,84	1,53	1,31	0,92	0,66	0,50
	FV	171,76	76,34	42,94	27,48	19,08	14,02	9,50	5,93	3,89	2,66
25/2	FP	9,52	4,76	3,17	2,38	1,90	1,59	1,36	1,18	0,86	0,64
	FV	178,92	79,52	44,73	28,63	19,88	14,61	11,18	7,72	5,07	3,46
25/3	FP	14,28	7,14	4,76	3,57	2,86	2,38	2,04	1,77	1,29	0,96
	FV	268,38	119,28	67,09	42,94	29,82	21,91	16,77	11,58	7,60	5,19
30/2	FP	13,60	6,80	4,53	3,40	2,72	2,27	1,94	1,70	1,47	1,10
	FV	257,64	114,51	64,41	41,22	28,63	21,03	16,10	12,72	8,75	5,98
30/3	FP	20,41	10,20	6,80	5,10	4,08	3,40	2,92	2,55	2,21	1,65
	FV	386,46	171,76	96,62	61,83	42,94	31,55	24,15	19,08	13,13	8,97
30/4	FP	27,21	13,60	9,07	6,80	5,44	4,53	3,89	3,40	2,94	2,21
	FV	515,28	229,01	128,82	82,44	57,25	42,06	32,21	25,45	17,51	11,96
30/5	FP	34,01	17,00	11,34	8,50	6,80	5,67	4,86	4,25	3,68	2,76
	FV	644,10	286,27	161,03	103,06	71,57	52,58	40,26	31,81	21,88	14,95
35/2	FP	18,35	9,18	6,12	4,59	3,67	3,06	2,62	2,29	2,04	1,74
	FV	350,68	155,86	87,67	56,11	38,96	28,63	21,92	17,32	13,90	9,49
35/3	FP	27,53	13,76	9,18	6,88	5,51	4,59	3,93	3,44	3,06	2,60
	FV	526,02	233,78	131,50	84,16	58,45	42,94	32,88	25,98	20,85	14,24
35/4	FP	36,71	18,35	12,24	9,18	7,34	6,12	5,24	4,59	4,08	3,47
	FV	701,35	311,71	175,34	112,22	77,93	57,25	43,83	34,63	27,80	18,99
35/5	FP	45,88	22,94	15,29	11,47	9,18	7,65	6,55	5,74	5,10	4,34
	FV	876,69	389,64	219,17	140,27	97,41	71,57	54,79	43,29	34,75	23,74
40/2	FP	23,79	11,89	7,93	5,95	4,76	3,96	3,40	2,97	2,64	2,38
	FV	458,03	203,57	114,51	73,28	50,89	37,39	28,63	22,62	18,32	14,17
40/3	FP	35,68	17,84	11,89	8,92	7,14	5,95	5,10	4,46	3,96	3,57
	FV	687,04	305,35	171,76	109,93	76,34	56,08	42,94	33,93	27,48	21,26
40/4	FP	47,58	23,79	15,86	11,89	9,52	7,93	6,80	5,95	5,29	4,76
	FV	916,05	407,14	229,01	146,57	101,78	74,78	57,25	45,24	36,64	28,35
40/5	FP	59,47	29,74	19,82	14,87	11,89	9,91	8,50	7,43	6,61	5,95
	FV	1145,07	508,92	286,27	183,21	127,23	93,47	71,57	56,55	45,80	35,43
45/4	FP	59,76	29,88	19,92	14,94	11,95	9,96	8,54	7,47	6,64	5,98
	FV	1159,38	515,28	289,85	185,50	128,82	94,64	72,46	57,25	46,38	38,33
50/2	FP	36,60	18,30	12,20	9,15	7,32	6,10	5,23	4,58	4,07	3,66
	FV	715,67	318,07	178,92	114,51	79,52	58,42	44,73	35,34	28,63	23,66
50/3	FP	54,90	27,45	18,30	13,73	10,98	9,15	7,84	6,86	6,10	5,49
	FV	1073,50	477,11	268,38	171,76	119,28	87,63	67,09	53,01	42,94	35,49
50/4	FP	73,20	36,60	24,40	18,30	14,64	12,20	10,46	9,15	8,13	7,32
	FV	1431,33	636,15	357,83	229,01	159,04	116,84	89,46	70,68	57,25	47,32
50/5	FP	91,50	45,75	30,50	22,88	18,30	15,25	13,07	11,44	10,17	9,15
	FV	1789,17	795,19	447,29	286,27	198,80	146,05	111,82	88,35	71,57	59,15
60/3	FP	77,73	38,86	25,91	19,43	15,55	12,95	11,10	9,72	8,64	7,77
	FV	1545,84	687,04	386,46	247,33	171,76	126,19	96,62	76,34	61,83	51,10
60/4	FP	103,63	51,82	34,54	25,91	20,73	17,27	14,80	12,95	11,51	10,36
	FV	2061,12	916,05	515,28	329,78	229,01	168,25	128,82	101,78	82,44	68,14
60/5	FP	129,54	64,77	43,18	32,39	25,91	21,59	18,51	16,19	14,39	12,95
	FV	2576,40	1145,07	644,10	412,22	286,27	210,32	161,03	127,23	103,06	85,17
70/3	FP	104,12	52,06	34,71	26,03	20,82	17,35	14,87	13,01	11,57	10,41
	FV	2104,06	935,14	526,02	336,65	233,78	171,76	131,50	103,90	84,16	69,56
70/4	FP	138,82	69,41	46,27	34,71	27,76	23,14	19,83	17,35	15,42	13,88
	FV	2805,42	1246,85	701,35	448,87	311,71	229,01	175,34	138,54	112,22	92,74
70/5	FP	173,53	86,77	57,84	43,38	34,71	28,92	24,79	21,69	19,28	17,35
	FV	3506,77	1558,56	876,69	561,08	389,64	286,27	219,17	173,17	140,27	115,93
80/4	FP	178,16	89,08	59,39	44,54	35,63	29,69	25,45	22,27	19,80	17,82
	FV	3664,22	1628,54	916,05	586,27	407,14	299,12	229,01	180,95	146,57	121,13
80/5	FP	222,70	111,35	74,23	55,68	44,54	37,12	31,81	27,84	24,74	22,27
	FV	4580,27	2035,68	1145,07	732,84	508,92	373,90	286,27	226,19	183,21	151,41



СВАРНОЙ ПРЕССОВАННЫЙ НАСТИЛ ШАГ ЯЧЕЕК 34,3×38,1мм, DIN EN 1991 S235 JR+N ST 37-2

Несущие полосы, мм	Расстояние между опорами, мм	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000
20/2	FP	0,25	0,20	0,16	0,13	0,11	0,09	0,07	0,06	0,05
	FV	1,25	0,91	0,68	0,51	0,40	0,31	0,25	0,20	0,16
20/3	FP	0,38	0,30	0,24	0,19	0,16	0,13	0,11	0,10	0,08
	FV	1,88	1,36	1,01	0,77	0,59	0,47	0,37	0,30	0,24
25/2	FP	0,49	0,39	0,31	0,25	0,21	0,17	0,15	0,12	0,11
	FV	2,44	1,77	1,32	1,00	0,77	0,61	0,48	0,39	0,32
25/3	FP	0,74	0,58	0,46	0,38	0,31	0,26	0,22	0,19	0,16
	FV	3,66	2,66	1,98	1,50	1,16	0,91	0,72	0,58	0,47
30/2	FP	0,85	0,67	0,53	0,43	0,36	0,30	0,25	0,21	0,18
	FV	4,22	3,07	2,28	1,73	1,34	1,05	0,83	0,67	0,55
30/3	FP	1,27	1,00	0,80	0,65	0,53	0,44	0,37	0,32	0,27
	FV	6,33	4,60	3,42	2,59	2,00	1,57	1,25	1,01	0,82
30/4	FP	1,69	1,33	1,06	0,86	0,71	0,59	0,50	0,42	0,36
	FV	8,44	6,13	4,56	3,46	2,67	2,10	1,67	1,34	1,09
30/5	FP	2,12	1,66	1,33	1,08	0,89	0,74	0,62	0,53	0,45
	FV	10,55	7,66	5,70	4,32	3,34	2,62	2,08	1,68	1,37
35/2	FP	1,33	1,05	0,84	0,68	0,56	0,47	0,39	0,33	0,29
	FV	6,70	4,87	3,62	2,75	2,12	1,66	1,32	1,07	0,87
35/3	FP	2,00	1,57	1,26	1,02	0,84	0,70	0,59	0,50	0,43
	FV	10,06	7,30	5,43	4,12	3,18	2,50	1,99	1,60	1,30
35/4	FP	2,67	2,09	1,67	1,36	1,12	0,93	0,78	0,67	0,57
	FV	13,41	9,73	7,24	5,49	4,24	3,33	2,65	2,13	1,74
35/5	FP	3,33	2,62	2,09	1,70	1,40	1,16	0,98	0,83	0,71
	FV	16,76	12,17	9,05	6,86	5,30	4,16	3,31	2,67	2,17
40/2	FP	1,98	1,55	1,24	1,01	0,83	0,69	0,58	0,49	0,42
	FV	10,01	7,27	5,40	4,10	3,17	2,48	1,98	1,59	1,30
40/3	FP	2,96	2,33	1,86	1,51	1,24	1,04	0,87	0,74	0,63
	FV	15,01	10,90	8,10	6,15	4,75	3,73	2,96	2,39	1,95
40/4	FP	3,95	3,10	2,48	2,01	1,66	1,38	1,16	0,99	0,85
	FV	20,01	14,53	10,80	8,20	6,33	4,97	3,95	3,18	2,59
40/5	FP	4,94	3,88	3,10	2,52	2,07	1,73	1,45	1,23	1,06
	FV	25,02	18,16	13,50	10,25	7,92	6,21	4,94	3,98	3,24
45/4	FP	5,43	4,38	3,50	2,84	2,34	1,95	1,64	1,40	1,20
	FV	28,50	20,69	15,38	11,67	9,02	7,07	5,63	4,53	3,69
50/2	FP	3,33	2,98	2,38	1,94	1,59	1,33	1,12	0,95	0,81
	FV	19,54	14,19	10,55	8,01	6,18	4,85	3,86	3,11	2,53
50/3	FP	4,99	4,47	3,58	2,90	2,39	1,99	1,68	1,42	1,22
	FV	29,32	21,28	15,82	12,01	9,28	7,28	5,79	4,66	3,80
50/4	FP	6,65	5,96	4,77	3,87	3,19	2,65	2,23	1,90	1,63
	FV	39,09	28,38	21,10	16,01	12,37	9,70	7,72	6,22	5,07
50/5	FP	8,32	7,46	5,96	4,84	3,98	3,32	2,79	2,37	2,03
	FV	48,86	35,47	26,37	20,01	15,46	12,13	9,65	7,77	6,33
60/3	FP	7,07	6,48	5,98	4,93	4,06	3,38	2,85	2,42	2,07
	FV	42,94	36,59	27,34	20,75	16,03	12,58	10,01	8,06	6,57
60/4	FP	9,42	8,64	7,97	6,58	5,41	4,51	3,80	3,23	2,76
	FV	57,25	48,78	36,46	27,67	21,37	16,77	13,34	10,75	8,75
60/5	FP	11,78	10,80	9,96	8,22	6,77	5,64	4,75	4,03	3,46
	FV	71,57	60,98	45,57	34,58	26,72	20,96	16,68	13,43	10,94
70/3	FP	9,47	8,68	8,01	7,44	6,35	5,29	4,45	3,78	3,24
	FV	58,45	49,80	42,94	32,95	25,45	19,97	15,89	12,80	10,43
70/4	FP	12,62	11,57	10,68	9,92	8,46	7,05	5,93	5,04	4,32
	FV	77,93	66,40	57,25	43,93	33,94	26,63	21,19	17,07	13,90
70/5	FP	15,78	14,46	13,35	12,40	10,58	8,81	7,42	6,30	5,40
	FV	97,41	83,00	71,57	54,92	42,42	33,29	26,48	21,33	17,38
80/4	FP	16,20	14,85	13,70	12,73	11,88	10,34	8,70	7,39	6,34
	FV	101,78	86,73	74,78	65,14	50,66	39,75	31,63	25,48	20,75
80/5	FP	20,25	18,56	17,13	15,91	14,85	12,92	10,88	9,24	7,92
	FV	127,23	108,41	93,47	81,43	63,32	49,69	39,53	31,84	25,94



ТАБЛИЦЫ ОБЩЕПОТРЕБИТЕЛЬНЫХ РАЗМЕРОВ ЯЧЕЕК И ВЕСА СВАРНЫХ РЕШЕТОК ТОЛЩИНА НЕСУЩЕЙ ПОЛОСЫ – 2 мм И 3 мм												
Общепотребительные размеры шага		Размер несущей полосы										
Несущая полоса	Связующий прут	25x2	30x2	35x2	40x2	50x2	25x3	30x3	35x3	40x3	50x3	60x3
		Вес, кг										
20,77	24,0	27,3	31,7	36,1	4,5	49,3	37,2	43,7	50,1	56,6	69,6	82,
	38,1	25,0	29,4	33,8	38,2	47,0	34,9	41,4	47,9	54,3	67,2	80,1
30,15	50,8	24,0	28,4	32,7	37,1	45,9	33,9	40,3	46,8	53,2	66,2	79,1
	24,0	21,2	24,4	27,5	30,6	36,8	28,1	32,7	37,2	41,8	50,9	60,0
	50,8	17,9	21,0	24,1	27,3	33,5	24,8	29,3	33,9	38,4	47,6	56,7
	76,2	17,0	20,1	23,2	26,0	32,5	23,9	28,4	33,0	37,5	46,6	55,7
34,30	101,6	16,4	19,5	22,6	25,7	31,9	23,2	27,8	32,4	36,9	46,0	55,1
	19,25	21,1	23,9	26,7	29,5	35,1	27,7	31,3	35,3	39,4	47,5	55,6
	24,0	19,6	22,4	25,2	23,0	33,6	25,7	29,8	33,8	37,2	45,9	54,0
	38,1	17,3	20,1	22,9	25,7	31,3	23,4	27,5	31,5	35,6	43,7	51,2
	50,3	16,3	19,1	21,6	24,6	30,2	22,3	26,4	30,4	34,5	42,6	50,7
41,45	76,2	15,3	18,1	20,9	23,7	29,3	21,4	25,5	29,9	33,6	41,7	49,8
	101,6	14,7	17,5	220,3	23,1	28,7	20,8	24,9	28,9	33	41,1	49,2
	24,0	17,6	20,0	22,3	24,7	29,5	22,7	26,1	29,5	32,9	39,5	46,6
	50,6	14,2	16,8	19,0	21,3	26,1	19,3	22,7	26,1	29,6	36,1	43,2
	101,6	12,7	15,1	17,4	19,6	25,6	17,6	21,2	24,6	28,0	34,9	41,7

ТАБЛИЦЫ ОБЩЕПОТРЕБИТЕЛЬНЫХ РАЗМЕРОВ ЯЧЕЕК И ВЕСА СВАРНЫХ РЕШЕТОК ТОЛЩИНА НЕСУЩЕЙ ПОЛОСЫ – 4 мм И 5 мм													
Общепотребительные размеры шага		Размер несущей полосы											
Несущая полоса	Связующий прут	30x4	35x4	40x4	45x4	50x4	60x4	30x5	35x5	40x5	50x5	60x5	70x5
		Вес, кг											
20,77	24,0	59,1	67,7	76,3	84,9	93,5	110,7	71,5	82,3	93,0	114,6	136,1	157,6
	38,1	55,7	64,3	72,9	80,5	90,1	107,4	68,3	78,9	89,7	111,2	132,7	154,2
30,15	50,8	54,2	52,6	71,4	80,0	88,6	105,8	66,6	77,4	88,1	109,7	131,2	132,7
	24,0	44,4	50,5	56,5	62,6	68,7	80,6	53,2	60,8	68,4	83,6	98,7	113,9
	50,8	39,5	45,6	51,6	57,7	63,8	75,9	48,3	55,9	63,5	78,7	93,8	109,0
	76,2	38,1	44,2	50,3	56,4	62,4	74,6	46,9	54,5	62,1	77,3	92,5	107,7
34,30	101,6	37,2	43,3	49,4	55,5	61,5	73,7	46,1	53,6	61,3	76,4	91,6	106,8
	19,25	42,7	48,1	53,5	58,9	64,3	75,1	50,5	57,3	64,0	77,5	91,0	104,5
	24,0	40,5	45,9	51,3	56,7	62,1	72,9	48,3	55,0	61,8	75,3	88,6	102,3
	38,1	37,1	42,5	47,0	53,3	58,7	69,5	44,9	51,7	58,4	71,9	85,4	88,9
	50,3	35,6	41,0	46,4	51,7	57,2	68,0	43,4	50,1	56,9	70,4	83,9	97,6
41,45	76,2	34,2	39,6	45,0	50,4	55,8	56,6	42,1	48,5	55,5	69,1	82,5	96,4
	101,6	33,3	38,7	44,1	40,7	54,9	65,7	44,2	47,9	54,7	68,2	81,7	94,2
	24,0	35,6	40,1	44,7	48,5	53,8	62,9	42,2	47,9	53,6	65,0	76,4	87,8
	50,6	30,7	35,2	39,8	44,4	48,9	56,0	37,3	43,0	48,7	60,1	74,5	82,5
	101,6	28,4	33,9	37,6	42,2	46,7	56,8	35,0	40,7	46,4	57,8	69,2	80,4



Решетчатый настил – идеальный вариант использования в качестве материала для стеллажей. Как прессованный, так и сварной настилы обладают значительными преимуществами перед деревянными и другими полочными покрытиями.

Существует несколько видов стеллажей:

- полетные стеллажи: сборно-разборная конструкция для хранения товаров, опирающаяся на две или одну линию разной длины;
- набивные стеллажи: для длительного хранения товаров с глубинной загрузкой;
- гравитационные стеллажи: наклонная роликовая поверхность;
- консольные стеллажи: для хранения товаров больших размеров;
- мезонинные стеллажи: многоуровневые стеллажи из навесных или несущих конструкций.

Для фиксирования стеллажей изготавливаются вырезы или привариваются с необходимых сторон углы.

Минимальная высота вертикальной стенки стеллажа равна высоте несущей полосы.

При необходимости возможно специальное выпиливание углов несущих полос и обрамление в районе опор по краю настила.

ПРЕИМУЩЕСТВА

Основными преимуществами являются:

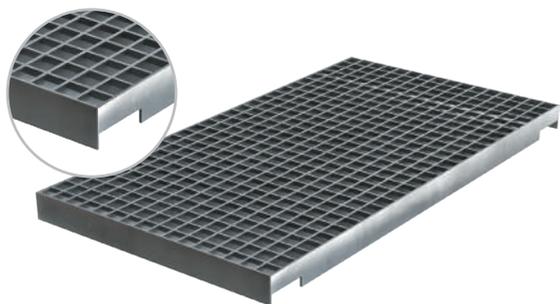
- прочность и износостойкость всех конструкций, которые продлевают срок эксплуатации изделий;
- способность пропускать свет позволяет не только просмотреть, чем занят стеллаж, но и обеспечивает освещённость;
- способность пропускать воду, что является важным при использовании спринклерных установок;
- облегченная установка ячеистых решеток также обеспечивает дополнительную выгоду.

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

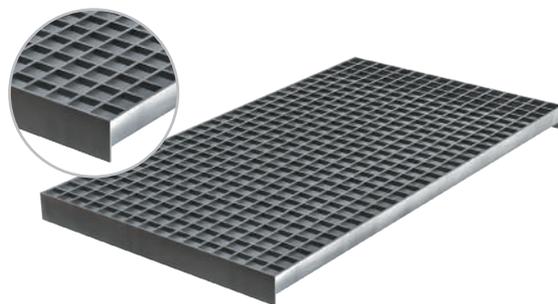
- многоярусные стеллажи для складирования различной продукции.



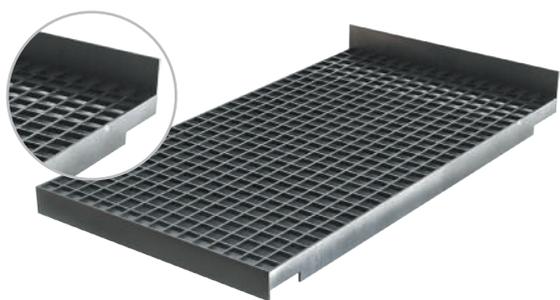
Тип обрамлений решеток для стеллажей:



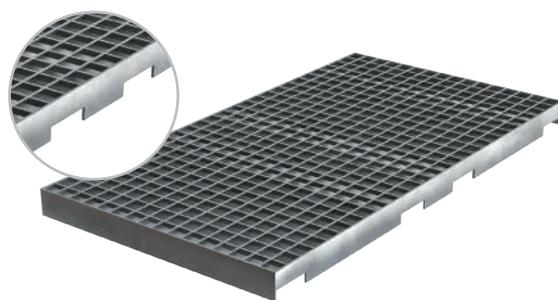
– Т-образным профилем обрамления



– несущая полоса с возвышенным обрамлением по краю

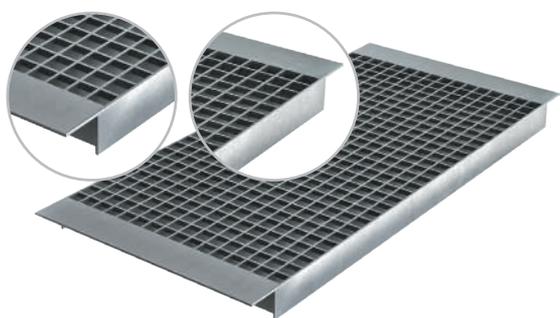


– с вырезами и защитой от проталкивания

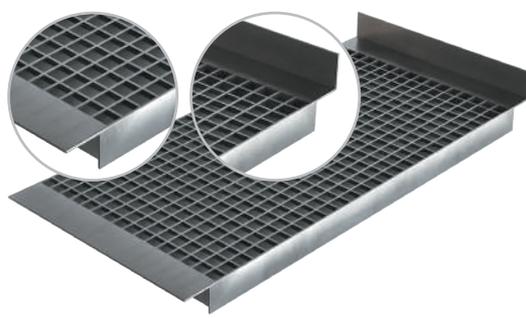


– с дополнительными вырезами на опорной поверхности для двойных стеллажей

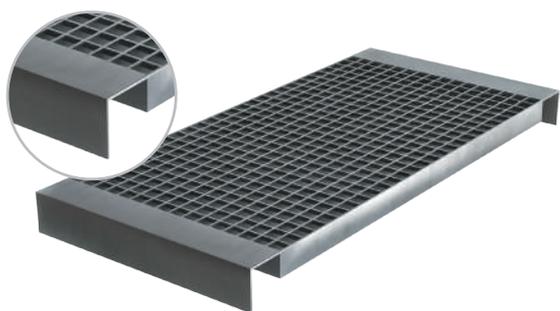
Для вставляемых конструкций:



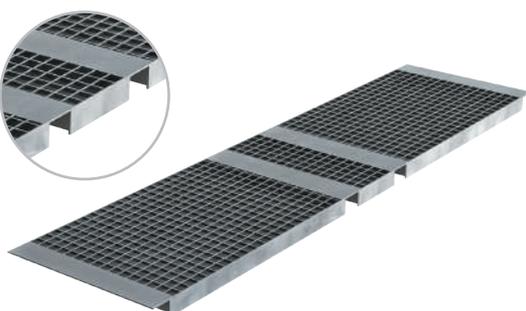
– с обрамлением Z-образным угловым профилем



– с обрамлением Z-образным угловым профилем и защитой от проталкивания



– с U-образным профилем обрамления



– для двойных стеллажей



Ступени из решетчатого настила изготавливаются по технологии производства прессованного и сварного настила и соответствуют международной норме DIN24531.

Материал: сталь обыкновенного качества, нержавеющая сталь и алюминий.

Прямые лестничные ступени получают боковое обрамление из полосы с отверстиями для крепления к лестничной конструкции.

ПРЕИМУЩЕСТВА

- использование ступеней из ячеистых решеток делают открытые лестницы безопасными в осенне-зимний сезон;
- благодаря достаточно крупным ячейкам, лестничные ступени легко пропускают дождевую воду, снег, уличную грязь, не позволяя образовываться на лестнице скоплениям льда;
- малоуглеродистая сталь, из которой изготавливаются противоскользкие ступени, стойка к действию высоких и низких температур, в том числе их резкому колебанию.





Прямые лестничные ступени изготавливаются как из прессованного, так и сварного настилов.

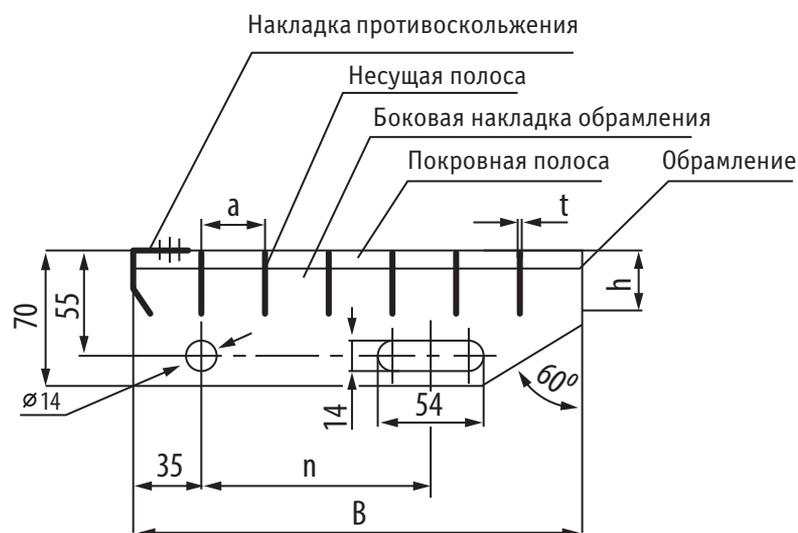
Их производство соответствует международной норме DIN 24531. В конструкцию ступеней включены боковины с отверстиями и кант (уголок) - противоскользящие для надежной постановки ноги.

ПРЕИМУЩЕСТВА

- могут служить десятилетиями на открытом воздухе;
- кант противоскользящий уменьшает вероятность получения травм при падении, препятствует прогибанию ступени, делая лестницы более комфортными и безопасными;
- прочны, устойчивы к температурным перепадам, мало подвержены коррозии.

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- при возведении всех типов зданий и сооружений: жилых, коммерческих, спортивных и т.д.;
- пожарные лестницы, уличные переходы между отдельными зданиями, марши различного назначения.



L - длина ступени

B - ширина ступени

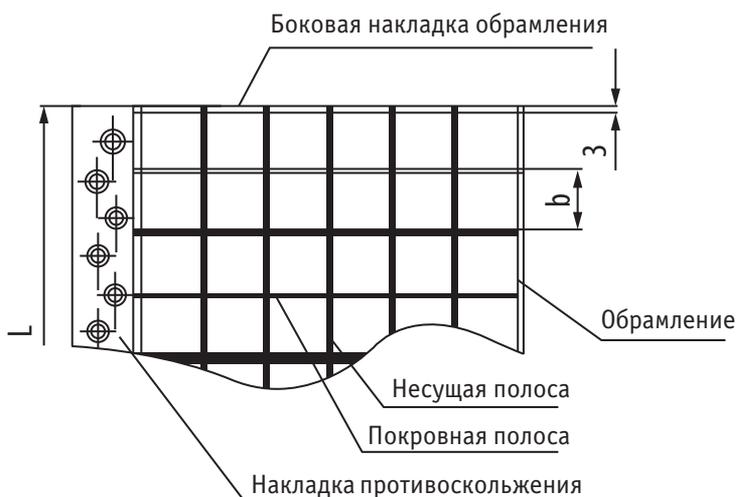
a - расстояние между осевыми линиями несущих полос ступени,

b - расстояние между осевыми линиями покровных полос или связующих прутков ступени,

h - высота несущих полос и задней полосы обрешетки,

t - толщина несущих полос и задней полосы обрешетки.

n - расстояние между крепежными отверстиями на боковых накладках обрешетки





Винтовые лестницы и комплектующие к ним изготавливаются из стали обыкновенного качества. Также существуют конструкции из алюминия, которые применяются для ультралегких конструкций.

Состоят из ступеней, перил и центрального столба. Особенностью их является зауженность к одному краю.

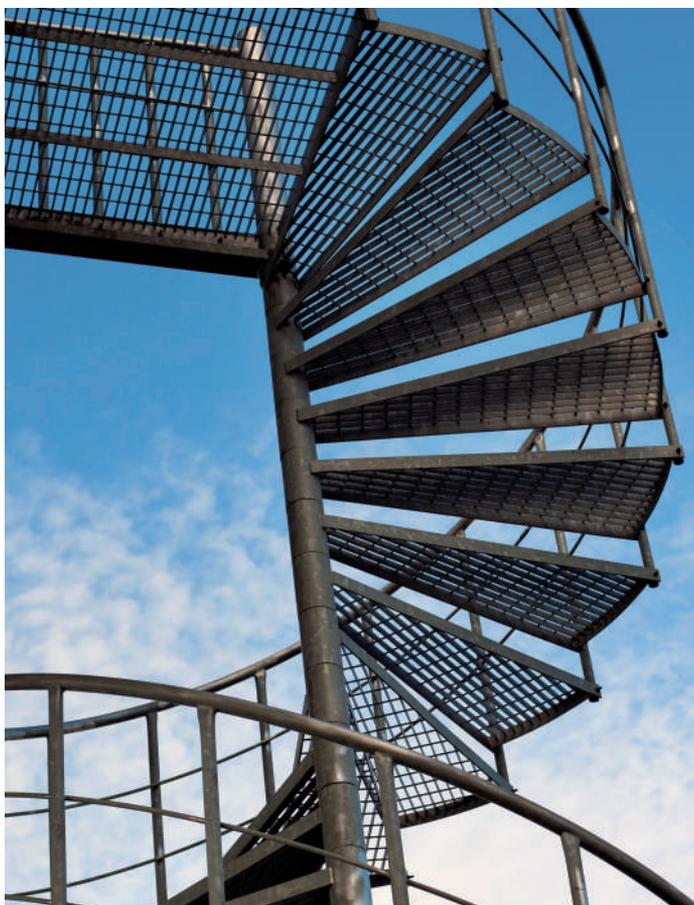
Ступени расположены вокруг центрального столба под углом 30°-40°.

ПРЕИМУЩЕСТВА

- осевое крепление лестничных ступеней;
- обеспечивают уверенное сцепление подошвы обуви с поверхностью ступени при дожде и при обледенении лестницы;
- отличаются функциональностью, надежностью, безопасностью, удобством ремонта;
- экономят полезную площадь, позволяют осуществлять удобный переход на другой уровень.

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- устройство доступа к вышкам, резервуарам, цистернам;
- для сборки промышленных и вспомогательных технических лестниц;
- на винтовых лестницах в зданиях, находящихся на реконструкции;
- в домах с высокими потолками;
- в промышленном строительстве.





РАСЧЕТ НЕСУЩИХ ПОЛОС ДЛЯ КАЖДОГО ПРОЛЕТА, DIN EN1991, S235 ДЕЛЕНИЕ ЯЧЕЕК 33,3Х33,3ММ				
Длина ступенек (мм)	Промышленная лестница, рабочие платформы и переходные мостики, нагрузка 2,00 кН/м ² /1,5 кН единичное усилие		Нагрузка 5,00 кН/м ² /2,0 кН единичное усилие, жилое здание Нагрузка 3,00 кН/м ² /2,0 кН единичное усилие	
	Несущая полоса/прогиб (см)		Несущая полоса/прогиб (см)	
	без защиты от скольжения	с защитой от скольжения	без защиты от скольжения	с защитой от скольжения
500	30 x 2 / 0,04	30 x 2 / 0,04	35 x 2 / 0,04	40 x 2 / 0,04
600	30 x 2 / 0,07	30 x 2 / 0,07	40 x 2 / 0,06	40 x 2 / 0,07
700	30x2/0,10	30 x 2 / 0,12	40 x 2 / 0,09	50 x 2 / 0,07
800	30 x 2 / 0,16	30 x 2 / 0,17	50 x 2 / 0,09	50 x 2 / 0,10
900	35 x 2 / 0,18	35 x 2 / 0,21	50 x 2 / 0,13	50 x 2 / 0,15
1.000	35 x 2 / 0,25	40 x 2 / 0,23	50 x 2 / 0,18	50 x 3 / 0,15
1.100	30 x 3 / 0,34	40 x 2 / 0,31	50 x 3 / 0,17	50 x 3 / 0,20
1.200	40 x 2 / 0,35	40 x 3 / 0,32	50 x 3 / 0,22	60 x 3 / 0,16
1.250	40 x 3 / 0,31	40 x 3 / 0,36	50 x 3 / 0,25	60 x 3 / 0,18
1.300	50 x 2 / 0,43	50 x 3 / 0,36	50 x 3 / 0,41	60 x 3 / 0,30
1.400	50 x 3 / 0,41	50 x 3 / 0,47	60 x 3 / 0,35	60 x 3 / 0,40
1.500	50 x 3 / 0,50	60 x 3 / 0,38	60 x 3 / 0,44	60 x 3 / 0,50
1.600	60 x 3 / 0,42	60 x 3 / 0,48	60 x 5 / 0,35	60 x 5 / 0,40
1.700	60 x 3 / 0,51	60 x 5 / 0,37	60 x 5 / 0,43	60 x 5 / 0,49
1.800	60 x 5 / 0,45	60 x 5 / 0,52	60 x 5 / 0,60	70 x 5 / 0,45
1.900	60 x 5 / 0,56	70 x 5 / 0,42	70 x 5 / 0,49	70 x 5 / 0,55
2.000	70 x 5 / 0,45	70 x 5 / 0,50	70 x 5 / 0,59	80 x 5 / 0,46
2.100	70 x 5 / 0,53	70 x 5 / 0,60	80 x 5 / 0,49	80 x 5 / 0,55
2.200	80 x 5 / 0,44	80 x 5 / 0,49	80 x 5 / 0,58	90 x 5 / 0,47
2.300	80 x 5 / 0,54	90 x 5 / 0,43	90 x 5 / 0,52	90 x 5 / 0,58
2.500	90 x 5 / 0,55	90 x 5 / 0,60	100 x 5 / 0,54	100 x 5 / 0,60
3.000	110 x 5 / 0,6	120 x 5 / 0,51	120 x 5 / 0,60	130 x 5 / 0,53

Требования RAL GZ 638, Издание сентябрь 2008 г., выполняются (прогиб $f < l/300$ и $< 0,6$ см).

Указания по выбору:

При отсутствии четкого назначения промышленных или аварийных лестниц следует всегда использовать значения для промышленных лестниц.

Для промежуточных размеров (например длина ступенек 835 мм – промышленная лестница без защиты от скольжения) следует использовать следующий по размеру (900 мм) в качестве основы расчёта (несущая полоса 35x2 мм).



РАСЧЕТ НЕСУЩИХ ПОЛОС ДЛЯ КАЖДОГО ПРОЛЕТА, DIN EN1991, S235 ДЕЛЕНИЕ ЯЧЕЕК 33,3X11,1ММ С TS 2-3 ММ, ДЕЛЕНИЕ ЯЧЕЕК 33,3X16,65ММ ПРИ TS 5 ММ

Длина ступенек (мм)	Промышленная лестница, рабочие платформы и переходные мостики, нагрузка 2,00 кН/м ² /1,5 кН единичное усилие		Нагрузка 5,00 кН/м ² /2,0 кН единичное усилие, жилое здание Нагрузка 3,00 кН/м ² /2,0 кН единичное усилие	
	Несущая полоса/прогиб (см)		Несущая полоса/прогиб (см)	
	без защиты от скольжения	с защитой от скольжения	без защиты от скольжения	с защитой от скольжения
500	30 x 2 / 0,03	30 x 2 / 0,03 *	30 x 2 / 0,04	30 x 2 / 0,04 *
600	30 x 2 / 0,06	30 x 2 / 0,06 *	30 x 2 / 0,08	30 x 2 / 0,08 *
700	30 x 2 / 0,09	30 x 2 / 0,09 *	30 x 3 / 0,10	30 x 3 / 0,12 *
800	30 x 2 / 0,14	30 x 2 / 0,14 *	40 x 2 / 0,12	40 x 2 / 0,13 *
900	35 x 2 / 0,16	35 x 2 / 0,16 *	40 x 2 / 0,16	40 x 2 / 0,16 *
1.000	35 x 2 / 0,22	35 x 2 / 0,22 *	40 x 3 / 0,17	40 x 3 / 0,20 *
1.100	40 x 2 / 0,23	40 x 2 / 0,23 *	40 x 3 / 0,23	40 x 3 / 0,27 *
1.200	40 x 3 / 0,22	40 x 3 / 0,22 *	40 x 3 / 0,29	40 x 3 / 0,29 *
1.250	40 x 3 / 0,25	40 x 3 / 0,25 *	40 x 3 / 0,33	40 x 3 / 0,33 *
1.300	40 x 3 / 0,41	40 x 3 / 0,41 *	50 x 3 / 0,33	50 x 3 / 0,33 *
1.400	50 x 2 / 0,45	50 x 2 / 0,45 *	50 x 3 / 0,43	50 x 3 / 0,43 *
1.500	50 x 3 / 0,41	50 x 3 / 0,41 *	60 x 3 / 0,35	60 x 3 / 0,35 *
1.600	50 x 3 / 0,52	50 x 3 / 0,52 *	60 x 3 / 0,44	60 x 3 / 0,44 *
1.700	60 x 3 / 0,40	60 x 3 / 0,40 *	60 x 3 / 0,54	60 x 3 / 0,54 *
1.800	60 x 3 / 0,56	60 x 3 / 0,56 *	60 x 5 / 0,49	60 x 5 / 0,57
1.900	60 x 5 / 0,46	60 x 5 / 0,53	70 x 5 / 0,40	70 x 5 / 0,46
2.000	60 x 5 / 0,56	70 x 5 / 0,42	70 x 5 / 0,49	70 x 5 / 0,56
2.100	70 x 5 / 0,44	70 x 5 / 0,50	70 x 5 / 0,59	80 x 5 / 0,46
2.200	70 x 5 / 0,52	70 x 5 / 0,59	80 x 5 / 0,48	80 x 5 / 0,54
2.300	80 x 5 / 0,45	80 x 5 / 0,51	80 x 5 / 0,60	90 x 5 / 0,48
2.500	90 x 5 / 0,46	90 x 5 / 0,51	100 x 5 / 0,46	100 x 5 / 0,50
3.000	110 x 5 / 0,51	110 x 5 / 0,56	120 x 5 / 0,53	120 x 5 / 0,57

*Защита от скольжения только покрывной полосы





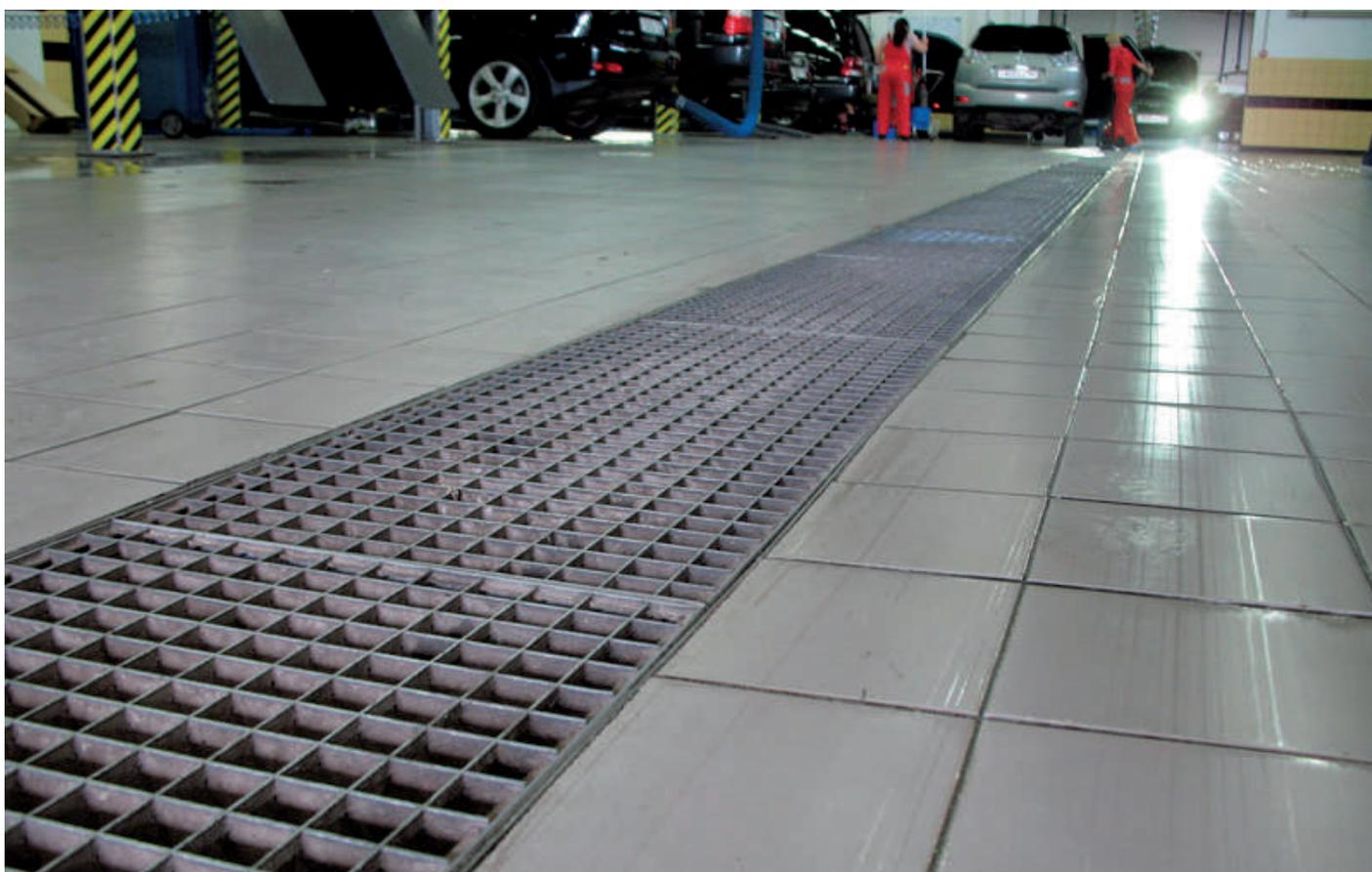
Стальной оцинкованный решетчатый настил используется в системах поверхностного водоотвода и является альтернативой тяжелым чугунным решеткам.

ПРЕИМУЩЕСТВА

- возможно изготовление любых размеров по желанию заказчика;
- обладают долговечностью и износостойкостью, присущей решетчатому настилу;
- обладают повышенной устойчивостью к коррозии;
- обеспечивает беспрепятственный проезд автомобильному транспорту;
- защищает систему водоотвода от попадания мусора и от засорения;
- обеспечивает безопасность для пешеходов и автотранспорта;
- легкость монтажных и демонтажных работ.

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- при обустройстве системы водоотвода на предприятиях с повышенными требованиями к оборудованию дренажной системы;
- в местах, где в качестве водоотводных каналов применяется монолитная бетонная обойма;
- в системе водоотвода в качестве водоприемных решеток;
- для благоустройства территории.





Решетки, изготовленные по технологии решетчатого настила, предназначены для установки в уличной и тамбурной входных зонах различных учреждений.

Используются как с пластиковыми поддонами, так и без них.

ПРЕИМУЩЕСТВА

- способны переносить перепады температуры от -40 до +50°C;
- очищают крупно фракционную грязь, камни и снег с подошвы обуви;
- устойчивы к коррозии;
- обладают долговечностью и износостойкостью.

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- учреждения с большой проходимостью (торговые центры, офисные здания, торгово-развлекательные комплексы, автосалоны, магазины).





Стеклопластиковый решетчатый GFK настил состоит из двух основных компонентов: связующего материала - смолы и армирующего материала - стекловолокна.

Отлично работает в агрессивной среде, отличается высокой коррозионной и химической стойкостью, оптимальным соотношением «прочность/вес», прочностью на статические нагрузки и динамический удар.

На протяжении всего срока эксплуатации не требует покраски и обслуживания, отличается долговечностью и надежностью - срок службы стеклопластикового решетчатого настила более 50 лет.

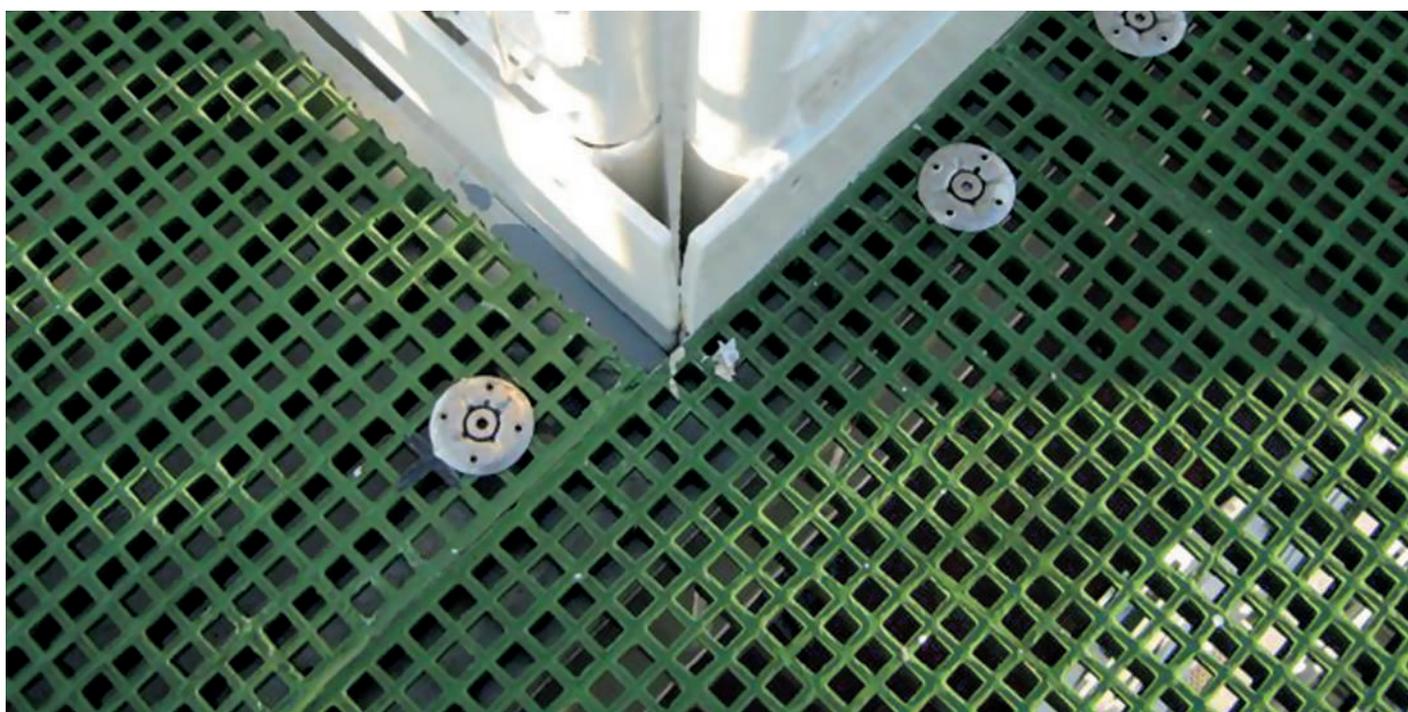
Из GFK настила так же возможно изготовление лестничных пролетов, обладающих всеми преимуществами стекло-пластика.

ПРЕИМУЩЕСТВА

- легкость всей конструкции (по сравнению со стальным решетчатым настилом);
- благодаря большому запасом прочности, способен выдерживать большие нагрузки;
- устойчивость к воздействиям агрессивных сред (кислоты, щелочи, нефтепродукты);
- диапазон рабочих температур от -100 до +180°C;
- антикоррозийность материала;
- высокая степень противопожарной безопасности изделия;
- быстрота монтажа и демонтажа, относительная простота подгонки плит;
- долговечность и износостойкость;
- простота обслуживания.

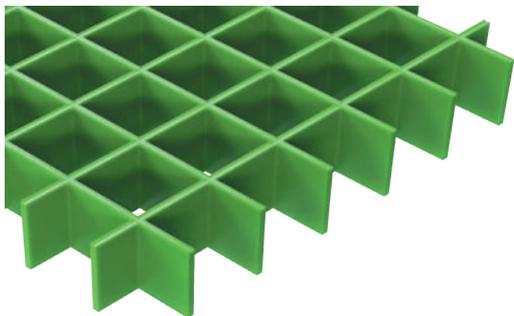
ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- предприятия химической промышленности;
- сельскохозяйственная отрасль;
- инженерные сооружения общего назначения;
- промышленное и гражданское строительство;
- нефте- и газопереработка;
- судостроение и портовое хозяйство и др.

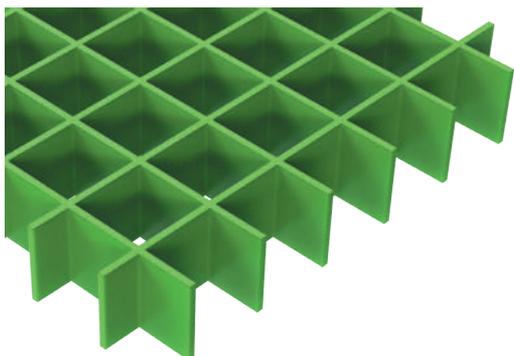




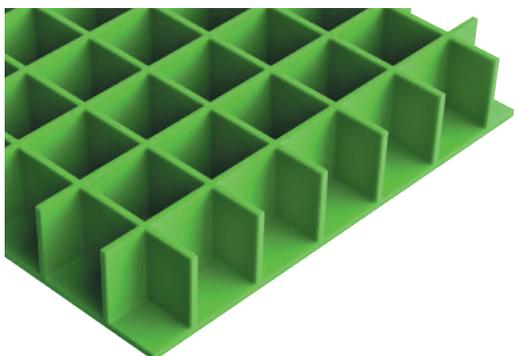
ВИДЫ GFK НАСТИЛА:



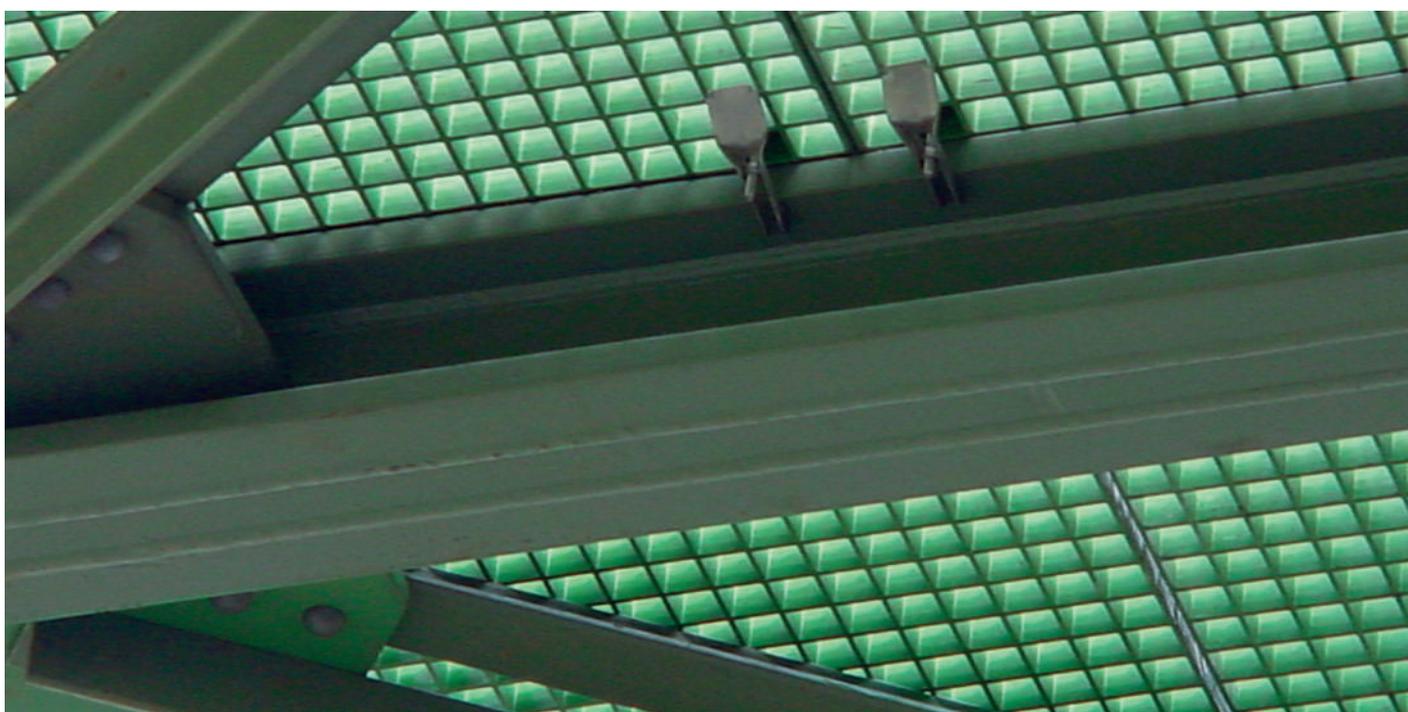
- настил с вогнутой поверхностью, разработанный специально для зон с высокими требованиями к противоскольжению (межэтажные перекрытия, лестничные марши, площадки обслуживания, эстакады и др.);



- настил с карцевым кристаллическим напылением, для зон с интенсивным движением и на объектах гражданского строительства. Данный тип настила имеет самые высокие показатели противоскольжения;



- настил со сплошной поверхностью. Может быть изготовлен на базе решетки любого типа и размера. Применяются на сервисных площадках, для перекрытия котлованов, оврагов, для создания межэтажных перекрытий, транспортных зон и др.



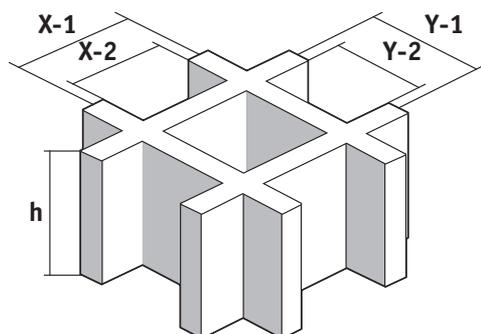


СТАНДАРТНЫЕ РАЗМЕРЫ ПАНЕЛЕЙ. ВЕС РЕШЕТКИ.

Литые решетки созданы из стекловолокон (армирующий компонент) и смолы, которая заливается в матричную форму. Исходя из размеров матричных форм есть стандартные размеры панелей.

#	Высота мм	Размер ячейки мм	Размер панели мм	Вес кг/м ²
1	26	38x38	1220x3660	12,5
2	26	38x38	4038x1000	12,5
3	30	19x19	4047 x 1007	19
4	30	38x38	4046x1525	15
5	30	38x38	4038x1000	15
6	30	38x38	3660x1220	15
7	38	19x19	4047x1247	21,9
8	38	38x38	3660x1220	19
9	38	38x38	4038x1000	19
10	38	38x38	4046 x1525	19
11	50	50x50	3665x1225	22

РАЗМЕРЫ ЯЧЕЕК И ВЫСОТА GFK РЕШЕТКИ



Ячейки имеют форму квадрата для обеспечения много размерной прочности. Прочность решеток обеспечивается укладкой стекловолокна в двух направлениях.

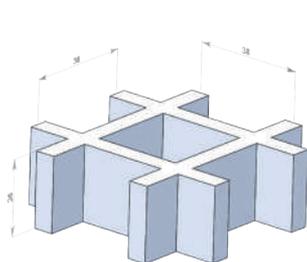
Разделяют два понятия:
Размер ячейки и Внутренний размер ячейки.

X-1, Y-1 - Размер ячейки

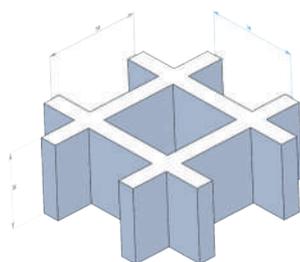
X-2, Y-2 - Внутренний размер ячейки

h - Высота решетки

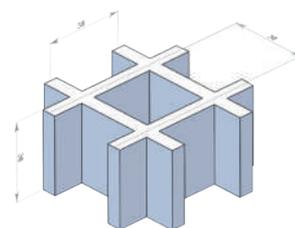
РАЗНОВИДНОСТИ GFK РЕШЕТОК ПО РАЗМЕРАМ: Высота (мм) x Размер ячейки (мм x мм)



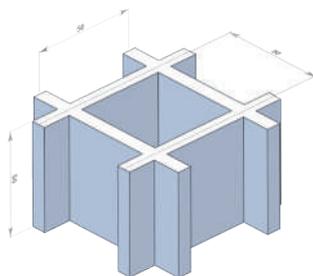
26x38x38



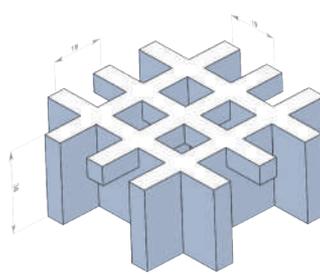
30x38x38



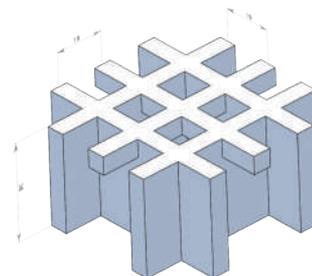
38x38x38



50x50x50



30x19x19



38x19x19



Литые решётчатые настилы

Высота, мм	Размер ячеек, мм	Ширина ребра, мм	Вес, кг/м ²	Ширина пролёта, мм	Точечная нагрузка при изгибе L/125, т	Распределенная нагрузка при изгибе L/125, т	Прогиб L/125, мм	Точечная нагрузка при изгибе L/200, т	Распределенная нагрузка при изгибе L/200, т	Прогиб L/200, мм
30	20x20	5 на 7	17,5	300	1,63	7,7	2,40	1,02	4,81	1,50
30	20x20	5 на 7	17,5	450	0,82	4,57	3,60	0,51	2,85	2,25
30	20x20	5 на 7	17,5	600	0,58	1,27	4,80	0,36	0,79	3,00
30	20x20	5 на 7	17,5	850	0,3	0,82	6,80	0,19	0,51	4,25
30	20x20	5 на 7	17,5	1000	0,18	0,43	8,00	0,11	0,27	5,00
30	20x20	5 на 7	17,5	1250	0,13	0,15	10,00	0,08	0,09	6,25
38	20x20	5 на 7	23	300	3,06	14,4	2,40	1,91	9	1,50
38	20x20	5 на 7	23	450	1,53	8,54	3,60	0,96	5,34	2,25
38	20x20	5 на 7	23	600	1,09	2,39	4,80	0,68	1,49	3,00
38	20x20	5 на 7	23	850	0,55	1,54	6,80	0,34	0,96	4,25
38	20x20	5 на 7	23	1000	0,34	0,78	8,00	0,21	0,48	5,00
38	20x20	5 на 7	23	1250	0,21	0,28	10,00	0,13	0,17	6,25
25	38x38	5 на 7	12,5	300	0,78	5,13	2,40	0,48	3,21	1,50
25	38x38	5 на 7	12,5	450	0,5	3,04	3,60	0,31	1,9	2,25
25	38x38	5 на 7	12,5	600	0,38	0,85	4,80	0,24	0,53	3,00
25	38x38	5 на 7	12,5	850	0,2	0,55	6,80	0,12	0,34	4,25
25	38x38	5 на 7	12,5	1000	0,12	0,29	8,00	0,07	0,18	5,00
25	38x38	5 на 7	12,5	1250	0,08	0,1	10,00	0,05	0,13	6,25
30	38x38	5 на 7	15	300	1,09	7,2	2,40	0,68	4,5	1,50
30	38x38	5 на 7	15	450	0,7	4,26	3,60	0,44	2,66	2,25
30	38x38	5 на 7	15	600	0,54	1,19	4,80	0,34	0,74	3,00
30	38x38	5 на 7	15	850	0,28	0,77	6,80	0,17	0,48	4,25
30	38x38	5 на 7	15	1000	0,17	0,4	8,00	0,1	0,25	5,00
30	38x38	5 на 7	15	1250	0,12	0,14	10,00	0,07	0,09	6,25
38	38x38	5 на 7	19	300	2,77	13,09	2,40	1,73	8,18	1,50
38	38x38	5 на 7	19	450	1,4	7,76	3,60	0,87	4,85	2,25
38	38x38	5 на 7	19	600	0,99	2,17	4,80	0,61	1,36	3,00
38	38x38	5 на 7	19	850	0,5	1,4	6,80	0,31	0,87	4,25
38	38x38	5 на 7	19	1000	0,31	0,71	8,00	0,19	0,44	5,00
38	38x38	5 на 7	19	1250	0,21	0,25	10,00	0,13	0,16	6,25
60	38x38	9 на 11	52	600	2,42	21,21	4,80	1,51	13,26	3,00
60	38x38	9 на 11	52	850	1,39	6,6	6,80	0,87	4,12	4,25
60	38x38	9 на 11	52	1250	0,52	2,83	10,00	0,32	1,77	6,25
60	38x38	9 на 11	52	1500	0,37	1,28	12,00	0,23	0,8	7,50
60	38x38	9 на 11	52	1750	0,24	0,86	14,00	0,15	0,54	8,75
60	38x38	9 на 11	52	1900	0,15	0,29	15,20	0,09	0,18	9,50



Высота, мм	Размер ячеек, мм	Ширина ребра, мм	Вес, кг/м ²	Ширина пролёта, мм	Точечная нагрузка при изгибе L/125, т	Распределенная нагрузка при изгибе L/125, т	Прогиб L/125, мм	Точечная нагрузка при изгибе L/200, т	Распределенная нагрузка при изгибе L/200, т	Прогиб L/200, мм
50	38x38	9 на 11	38	600	1,94	17,99	4,80	1,21	11,24	3,00
50	38x38	9 на 11	38	850	1,11	5,62	6,80	0,69	3,51	4,25
50	38x38	9 на 11	38	1250	0,41	2,44	10,00	0,25	1,52	6,25
50	38x38	9 на 11	38	1500	0,28	1,01	12,00	0,17	0,63	7,50
50	38x38	9 на 11	38	1750	0,19	0,67	14,00	0,12	0,42	8,75
50	38x38	9 на 11	38	1900	0,1	0,23	15,20	0,06	0,14	9,50

Высота, мм	Размер ячеек, мм	Ширина ребра, мм	Вес, кг/м ²	Ширина пролёта, мм	Точечная нагрузка при изгибе L/125, т	Распределенная нагрузка при изгибе L/125, т	Прогиб L/125, мм	Точечная нагрузка при изгибе L/200, т	Распределенная нагрузка при изгибе L/200, т	Прогиб L/200, мм
50	50x50	6 на 8	21,5	500	1,61	16,59	4,00		10,37	2,50
50	50x50	6 на 8	21,5	850	0,96	2,64	6,80	0,6	1,65	4,25
50	50x50	6 на 8	21,5	1000	0,43	1,94	8,00	0,27	1,21	5,00
50	50x50	6 на 8	21,5	1250	0,35	1,04	10,00	0,22	0,65	6,25
50	50x50	6 на 8	21,5	1500	0,15	0,54	12,00	0,09	0,33	7,50
50	50x50	6 на 8	21,5	1750	0,11	0,31	14,00	0,07	0,19	8,75

Защитные половые покрытия

Высота, мм	Размер ячеек, мм	Ширина ребра, мм	Вес, кг/м ²	Ширина пролёта, мм	Точечная нагрузка при изгибе L/125, т	Распределенная нагрузка при изгибе L/125, т	Прогиб L/125, мм	Точечная нагрузка при изгибе L/200, т	Распределенная нагрузка при изгибе L/200, т	Прогиб L/200, мм
30	шлифованная	5 на 7	19,5	300	1,25	8,64	2,40	0,78	5,4	1,50
30	шлифованная	5 на 7	19,5	450	0,84	5,11	3,60	0,52	3,19	2,25
30	шлифованная	5 на 7	19,5	600	0,65	1,43	4,80	0,4	0,89	3,00
30	шлифованная	5 на 7	19,5	850	0,33	0,92	6,80	0,21	0,57	4,25
30	шлифованная	5 на 7	19,5	1000	0,2	0,48	8,00	0,13	0,3	5,00
30	шлифованная	5 на 7	19,5	1250	0,14	0,17	10,00	0,09	0,11	6,25

Высота, мм	Размер ячеек, мм	Ширина ребра, мм	Вес, кг/м ²	Ширина пролёта, мм	Точечная нагрузка при изгибе L/125, т	Распределенная нагрузка при изгибе L/125, т	Прогиб L/125, мм	Точечная нагрузка при изгибе L/200, т	Распределенная нагрузка при изгибе L/200, т	Прогиб L/200, мм
38	шлифованная	5 на 7	26	300	3,33	15,71	2,40	2,08	9,82	1,50
38	шлифованная	5 на 7	26	450	1,67	9,32	3,60	1,04	5,82	2,25
38	шлифованная	5 на 7	26	600	1,18	2,6	4,80	0,74	1,63	3,00
38	шлифованная	5 на 7	26	850	0,59	1,68	6,80	0,36	1,05	4,25
38	шлифованная	5 на 7	26	1000	0,37	0,85	8,00	0,23	0,53	5,00
38	шлифованная	5 на 7	26	1250	0,26	0,3	10,00	0,16	0,19	6,25

Высота, мм	Размер ячеек, мм	Ширина ребра, мм	Вес, кг/м ²	Ширина пролёта, мм	Точечная нагрузка при изгибе L/125, т	Распределенная нагрузка при изгибе L/125, т	Прогиб L/125, мм	Точечная нагрузка при изгибе L/200, т	Распределенная нагрузка при изгибе L/200, т	Прогиб L/200, мм
50	шлифованная	6 на 8	28,5	500	1,93	19,91	4,00	1,21	12,44	2,50
50	шлифованная	6 на 8	28,5	850	1,16	3,17	6,80	0,72	1,98	4,25
50	шлифованная	6 на 8	28,5	1000	0,92	2,32	8,00	0,58	1,45	5,00
50	шлифованная	6 на 8	28,5	1250	0,75	1,25	10,00	0,46	0,78	6,25
50	шлифованная	6 на 8	28,5	1500	0,36	0,64	12,00	0,23	0,4	7,50
50	шлифованная	6 на 8	28,5	1750	0,18	0,37	14,00	0,11	0,23	8,75



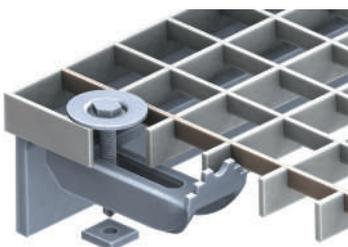
СПОСОБЫ КРЕПЕЖА

Особенности конструкции решетчатых настилов позволяет использовать большой выбор креплений, изготовленных из нержавеющей стали обыкновенного качества. С их помощью соединяются и крепятся отдельные элементы решетчатых настилов, независимо от технологии их изготовления.

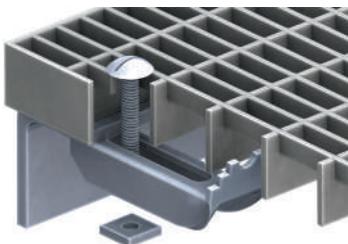
Способы крепления зависят от типа опорных конструкций, на которых располагается решетчатый настил.



Стандартное крепление, состоящее из верхней части скобы, нижней части – зажима, шестигранного болта М8х60 и четырехгранной гайки М8.



Стандартное крепление, состоящее из верхней части тарелки, нижней части – зажима, шестигранного болта М8х60 и четырехгранной гайки М8.



Специальный зажим для крепления к ячейке 33х11, состоящий из болта, с плоской головкой, нижней части - зажима и четырехгранной гайки.



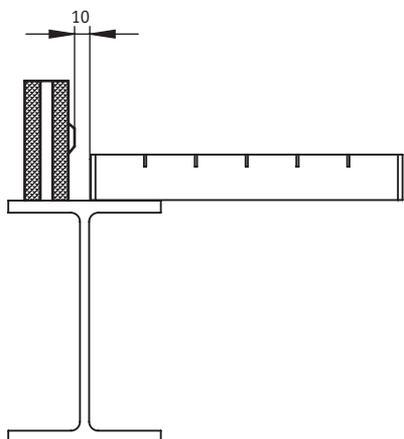
Крепление с помощью крючка, состоящее из верхней части скобы или тарелки, удлиненного крючка из выгнутого круглого прутка с приваренной к нему длинной гайкой в виде гильзы и шестигранного болта М8.



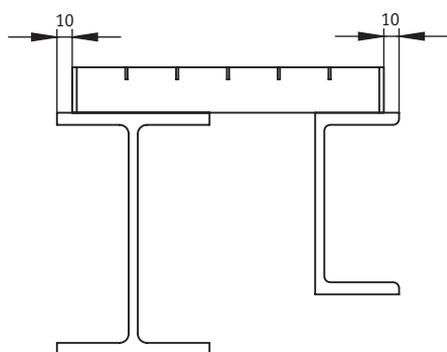
Стандартный оцинкованный крепеж, состоящий из скобы и самореза со сверлом.



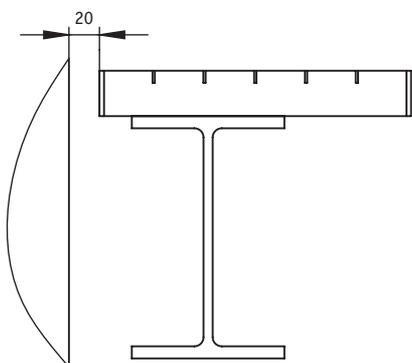
РЕКОМЕНДУЕМЫЕ СПОСОБЫ УКЛАДКИ РЕШЁТОК НА ОПОРАХ



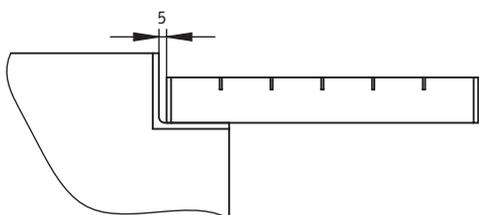
Если на конструкции, вдоль границы раскладки решетчатого настила есть расположенные выступающие элементы, то раскладка делается до них с зазором в 10мм.



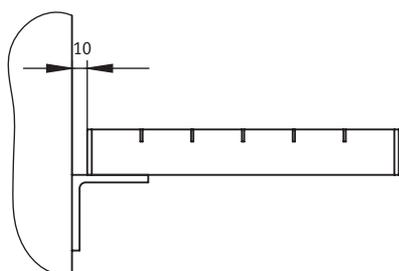
Элементы настила следует располагать в 10мм от края несущего элемента.



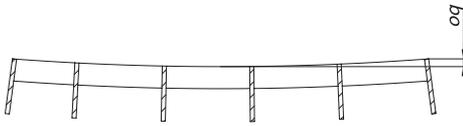
При консольном расположении край настила должен быть расположен в 20мм от ближайшей конструкции.



При установке настила в различные ниши или уголки необходимо устанавливать с зазором в 5мм на сторону. Если устанавливаются в уголки, то зазор должен быть не менее чем радиус закругления на уголке.

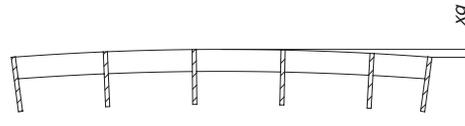


При установке вблизи к стенам или другим металлическим элементам необходимо оставлять зазор в 10мм.



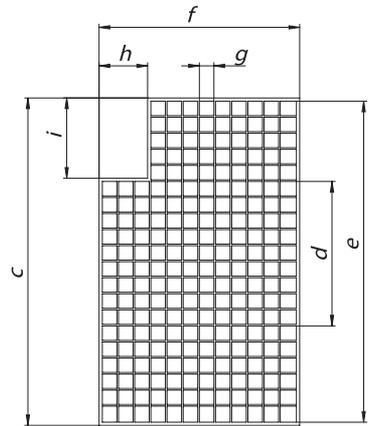
Предельные отклонения связующих полос, прутков — вогнутость

$oq = \max 1/200$ от длины полосы при размерах > 600 мм.
не больше 8 мм.
при размерах < 600 мм.
не больше 3 мм.



Предельные отклонения связующих — выпуклость

Для полос (прессованный настил):
 $xq = \max 1/200$ от длины полосы при размерах > 600 мм.
не больше 8 мм.
при размерах < 600 мм.
не больше 3 мм.
Для прутков (сварной настил):
 $xq = \max 1/150$ от длины полосы при размерах > 450 мм.
не больше 8 мм.
при размерах < 450 мм.
не больше 3 мм.



Отклонение по длине и ширине:
 $c, e, f = \max$ от $+0$ до -4 мм.

Допуск шага ячейки:

$g = \max \pm 1,5$ мм.

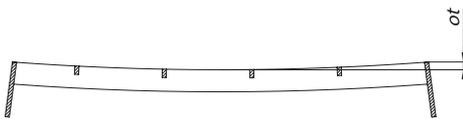
Допуск шага ячейки:

$d = \max \pm 4$ мм.

(измерено через 10 шагов)

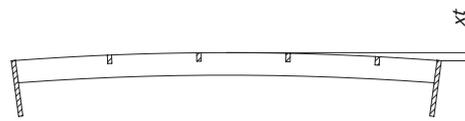
Технологический вырез:

$h; i = \max + 8$ мм.



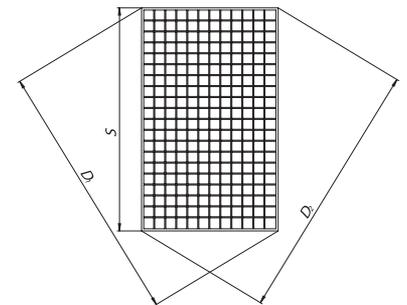
Предельные отклонения несущей полосы — вогнутость

$ot = \max 1/200$ от длины полосы при размерах > 600 мм.
не больше 8 мм.
при размерах < 600 мм.
не больше 3 мм.



Предельные отклонения несущей полосы — выпуклость

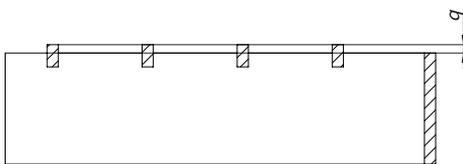
Для прессованного настила:
 $xt = \max 1/200$ от длины полосы при размерах > 600 мм.
не больше 8 мм.
при размерах < 600 мм.
не больше 3 мм.
Для сварного настила:
 $xt = \max 1/150$ от длины полосы при размерах > 450 мм.
не больше 8 мм.
при размерах < 450 мм.
не больше 3 мм.



Максимальная разность между диагоналями:

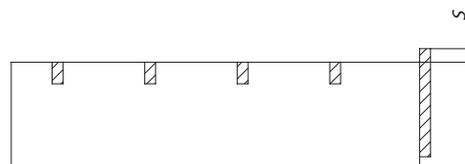
$D1 - D2 = 0.01 * S$

(S — наибольшая боковая длина)



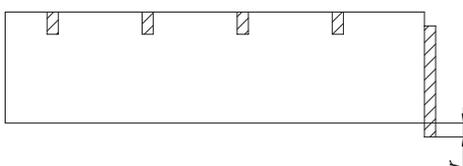
Максимальное выступание связующих полос над несущими полосами:

$q = \max 1,5$ мм.



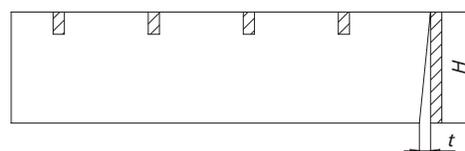
Максимальное выступание обрамляющей полосы:

$s = \max 1,0$ мм.



Максимальное занижение обрамляющей полосы:

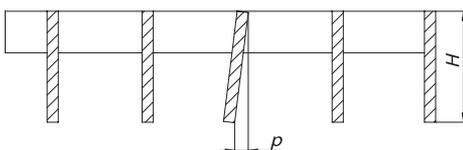
$r \text{ макс.} = 1,0$ мм.



Косой срез несущих полос относительно вертикали:

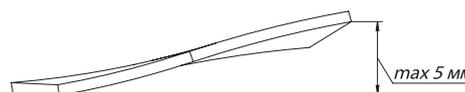
$t = \max \pm 0,1 \times H$ мм.

(но не более 3 мм.)



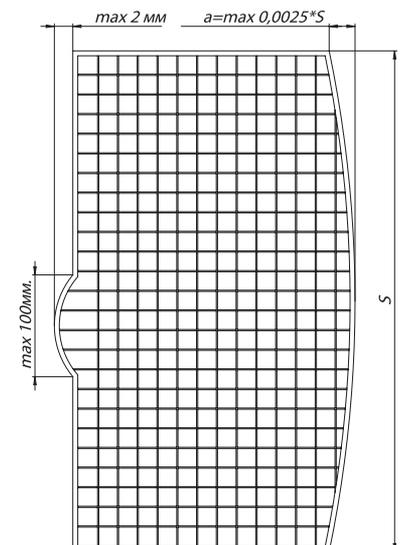
Отклонение несущих полос от вертикали:

$p = \max. 0,1 \times H$ (но не более 3 мм.)



Отклонение от плоскости в пределах настила — $\max 5$ мм.

Для решёток 300×300 мм — не более 2 мм.



Pressnastil

Тел: + 7 (800) 555-22-56

+ 7 (495) 927-01-34

+7 (495) 369-17-14

www.pressnastil.ru

www.pressnastil.su