

# Таблица нагрузок сварного решетчатого настила

## ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ФОРМЫ ЯЧЕЕК ПРОСЕЧНО ВЫТЯЖНОЙ СЕТКИ

Пояснения к таблице нагрузок сварного решетчатого настила



Нагрузки даны для типов настилов с ячейкой 34 x 38 мм;

# Таблица 1

Размер несущей полосы	Ширина пролета																					
	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2200	2300	2400	2500	
20x3	Fv	3072	2133	1567	1200	948	768	635	533	454	392	341	300	266	237	213	192	174	159	145	133	123
	fv	0,2	0,29	0,39	0,51	0,64	0,79	0,96	1,14	1,34	1,56	1,79	2,03	2,29	2,57	2,87	3,17	3,5	3,84	4,2	4,57	4,96
	Fp	258	206	172	148	129	115	103	94	86	80	74	69	64	61	58	54	52	49	47	45	43
	fP	0,2	0,27	0,36	0,46	0,58	0,71	0,85	1	1,16	1,34	1,53	1,73	1,95	2,18	2,42	2,67	2,94	3,22	3,51	3,82	4,13
25x2	Fv	3195	2219	1630	1248	986	799	660	555	473	408	355	312	276	247	221	200	181	165	151	139	128
	fv	0,16	0,23	0,31	0,41	0,51	0,63	0,77	0,91	1,07	1,24	1,43	1,62	1,83	2,05	2,29	2,54	2,8	3,07	3,35	3,65	3,96
	Fp	267	213	178	152	133	119	106	97	89	82	76	72	67	63	60	56	54	51	49	46	44
	fp	0,16	0,22	0,29	0,37	0,46	0,56	0,67	0,8	0,93	1,07	1,22	1,38	1,56	1,74	1,93	2,14	2,35	2,57	2,8	3,05	3,3
25x3	Fv	4792	3328	2445	1872	1479	1198	990	832	709	611	532	468	415	370	332	300	272	248	226	208	192
	fv	0,16	0,23	0,31	0,41	0,51	0,63	0,77	0,91	1,07	1,24	1,43	1,62	1,83	2,05	2,29	2,54	2,8	3,07	3,35	3,65	3,96
	Fp	400	320	267	229	200	178	161	146	133	123	115	107	100	94	89	84	80	76	73	70	67
	fp	0,16	0,22	0,29	0,37	0,46	0,56	0,67	0,8	0,93	1,07	1,22	1,38	1,56	1,74	1,93	2,14	2,35	2,57	2,8	3,05	3,3
25x4	Fv	6390	4437	3260	2496	1972	1597	1320	1109	945	815	710	624	553	493	443	399	362	3,30	302	277	256
	fv	0,16	0,23	0,31	0,41	0,51	0,63	0,77	0,91	1,07	1,24	1,43	1,38	1,83	2,05	2,29	2,54	2,8	3,07	3,35	3,65	3,96
	Fp	534	427	356	306	267	237	214	194	178	165	153	142	133	125	119	112	107	102	97	93	89
	fP	0,16	0,22	0,29	0,37	0,46	0,56	0,67	0,8	0,93	1,07	1,22	1,38	1,56	1,74	1,93	2,14	2,35	2,57	2,8	3,05	3,3
25x5	Fv	7987	5547	4075	3120	2465	1997	1650	1387	1182	1019	887	780	691	616	553	499	453	41,3	377	347	319
	fv	0,16	0,23	0,31	0,41	0,51	0,63	0,77	0,91	1,07	1,24	1,43	1,38	1,83	2,05	2,29	2,54	2,8	3,07	3,35	3,65	3,96
	Fp	667	534	445	381	334	297	267	243	222	206	191	178	167	157	148	140	13,3	127	121	117	112
	fp	0,16	0,22	0,29	0,37	0,46	0,56	0,67	0,8	0,93	1,07	1,22	1,38	1,56	1,74	1,93	2,14	2,35	2,57	2,8	3,05	3,3
30x2	Fv	4608	3200	2351	1800	1422	1152	952	800	682	588	512	450	399	356	319	288	261	238	218	200	184
	fv	0,13	0,19	0,26	0,34	0,43	0,53	0,64	0,76	0,89	1,04	1,19	1,35	1,53	1,71	1,91	2,12	2,33	2,56	2,8	3,05	3,31
	Fp	382	306	255	218	191	169	153	139	127	118	109	102	96	90	85	80	76	73	70	67	64
	fp	0,13	0,18	0,24	0,31	0,39	0,47	0,56	0,66	0,77	0,89	1,02	1,16	1,3	1,45	1,61	1,78	1,96	2,15	2,34	2,54	2,76

30x3	Fv	6912	4800	3527	2700	2133	1728	1428	1200	1022	882	768	675	598	533	479	4,32	392	357	327	300	276
	fv	0,13	0,19	0,26	0,34	0,43	0,53	0,64	0,76	0,89	1,04	1,19	1 35	1,53	1,71	1,91	2,12	2,33	2,56	2,8	3,05	3,31
	Fp	573	458	382	327	287	255	229	209	191	176	164	153	14,3	1,35	127	120	115	109	104	100	96
	fp	0,13	0,18	0,24	0,31	0,39	0,47	0,56	0,66	0,77	0,89	1,02	1,16	1,3	1,45	1,61	1,78	1,96	2,15	2,34	2,54	2,76
30x4	Fv	9216	6400	4702	3600	2844	2304	1904	1600	1363	1176	1024	900	797	711	638	576	522	476	436	400	369
	fv	0,13	0,19	0,26	0,34	0,43	0,53	0,64	0,76	0,89	1,04	1,19	1 35	1,53	1,71	1,91	2,12	2,33	2,56	2,8	3,05	3,31
	Fp	764	611	509	439	382	340	306	278	255	235	218	204	191	180	169	161	153	146	139	133	127
	fP	0,13	0,18	0,24	0,31	0,39	0,47	0,56	0,66	0,77	0,89	1,02	1,16	1,3	1,45	1,61	1,78	1,96	2,15	2,34	2,54	2,76
30x5	Fv	11520	8000	5878	4500	3556	2880	2380	2000	1704	1469	1280	1125	997	889	798	720	653	595	544	500	461
	fv	0,13	0,19	0,26	0,34	0,43	0,53	0,64	0,76	0,89	1,04	1,19	1 35	1,53	1,71	1,91	2,12	2,33	2,56	2,8	3,05	3,31
	Fp	956	764	636	545	478	425	382	348	319	294	273	255	239	225	213	201	191	182	173	167	160
	fp	0,13	0,18	0,24	0,31	0,39	0,47	0,56	0,66	0,77	0,89	1,02	1,16	1,3	1,45	1,61	1,78	1,96	2,15	2,34	2,54	2,76
35x4	Fv	12533	8704	6394	4896	3868	3133	2589	2196	1854	1598	1392	1224	1084	967	868	783	710	647	592	544	501
	fv	0,11	0,16	0,22	0,29	0,37	0,45	0,55	0,66	0,77	0,89	1,02	1 16	1,31	1,47	1,64	1,81	2	2,19	2,4	2,61	2,83
	Fp	1030	824	686	588	515	457	412	374	343	317	294	274	257	242	229	216	206	196	187	179	171
	fp	0,11	0,15	0,2	0,26	0,32	0,4	0,47	0,56	0,65	0,76	0,87	0,98	1,1	1,23	1,37	1,51	1,66	1,83	1,99	2,17	2,34
35x5	Fv	15667	10880	7993	6120	4835	3916	3237	2720	2317	1998	1740	1530	1355	1208	1085	979	888	809	740	680	626
	fv	0,11	0,16	0,22	0,29	0,37	0,45	0,55	0,66	0,77	0,89	1,02	1 16	1,31	1,47	1,64	1,81	2	2,19	2,4	2,61	2,83
	Fp	1287	1030	858	735	643	572	515	468	429	396	367	343	322	303	286	271	257	245	234	224	214
	fp	0,11	0,15	0,2	0,26	0,32	0,4	0,47	0,56	0,65	0,76	0,87	0,98	1,1	1,23	1,37	1,51	1,66	1,83	1,99	2,17	2,34
40x2	Fv	8187	5685	4177	3198	2527	2047	1692	1421	1211	1044	910	800	708	632	567	512	464	423	387	355	327
	fv	0,1	0,14	0,19	0,25	0,32	0,4	0,48	0,57	0,67	0,78	0,89	1,07	1,15	1,28	1,43	1,59	1,75	1,92	2,1	2,28	2,48
	Fp	667	534	445	382	334	297	267	243	222	206	191	178	167	158	149	141	133	127	121	117	112
	fp	0,1	0,14	0,18	0,23	0,29	0,35	0,42	0,5	0,58	0,67	0,76	0,87	0,97	1,09	1,21	1,34	1,47	1,61	1,75	1,91	2,07
40x3	Fv	12288	8533	6269	4800	3793	3072	2539	2133	1818	1567	1365	1200	1063	948	851	768	697	635	581	533	492
	fv	0,1	0,14	0,19	0,25	0,32	0,4	0,48	0,57	0,67	0,78	0,89	1,02	1,15	1,29	1,43	1,59	1,75	1,92	2,1	2,29	2,48
	Fp	1002	802	669	573	501	445	401	364	334	308	287	267	251	236	223	211	201	191	182	174	167
	fP	0,1	0,14	0,18	0,23	0,29	0,35	0,42	0,5	0,58	0,67	0,77	0,87	0,97	1,09	1,21	1,34	1,47	1,61	1,76	1,91	2,07
40x4	Fv	16374	11371	8354	6396	5054	4093	3383	2843	2422	2088	1819	1599	1416	1263	1134	1023	928	846	774	711	655
	fv	0,1	0,14	0,19	0,25	0,32	0,4	0,48	0,57	0,67	0,78	0,89	1,02	1,15	1,28	1,43	1,59	1,75	1,92	2,1	2,28	2,48
	Fp	1335	1069	891	763	668	593	534	486	445	411	382	356	334	314	297	281	267	255	243	232	222
	fP	0,1	0,14	0,18	0,23	0,29	0,35	0,42	0,5	0,58	0,67	0,76	0,87	0,97	1,09	1,21	1,34	1,47	1,61	1,75	1,91	2,07

## Таблица 2

размер несущей полосы	Ширина пролета																					
	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2200	2300	2400	2500	
40x5	Fv	20475	14219	10446	7998	6319	5119	4230	3555	3029	2612	2275	2000	1771	1580	1418	1280	1161	1058	968	889	819
	fv	0,1	0,14	0,19	0,25	0,32	0,4	0,48	0,57	0,67	0,78	0,89	1,02	1,15	1,29	1,43	1,59	1,75	1,92	2,1	2,29	2,48
	Fp	1670	1336	1113	954	835	742	682	607	557	514	477	445	418	393	371	351	334	318	303	291	278
	fp	0,1	0,14	0,18	0,23	0,29	0,35	0,42	0,5	0,58	0,67	0,77	0,87	0,97	1,09	1,21	1,34	1,47	1,61	1,76	1,91	2,07
50x3	Fv	19200	13333	9796	7500	5926	4800	3967	3333	2840	2449	2133	1875	1661	1481	1330	1200	1088	992	907	833	768
	fv	0,08	0,11	0,16	0,2	0,26	0,32	0,38	0,46	0,54	0,62	0,71	0,81	0,92	1,03	1,15	1Д7	1,4	1,54	1,68	1,83	1,98
	Fp	1542	1234	1028	882	771	685	630	561	514	475	440	411	386	363	343	325	308	294	281	268	257
	fp	0,08	0,11	0,15	0,19	0,23	0,28	0,34	0,4	0,46	0,54	0,61	0,69	0,78	0,87	0,97	1,07	1,18	1,29	1,4	1,53	1,65
50x4	Fv	25590	17771	13056	9996	7898	6397	5287	4443	3785	3264	2843	2499	2214	1975	1772	1599	1451	1322	1209	1111	1024
	fv	0,08	0,11	0,16	0,2	0,26	0,32	0,38	0,46	0,54	0,62	0,71	0,81	0,92	1,03	1,15	1Д7	1,4	1,54	1,68	1,83	1,98
	Fp	2055	1644	1370	1174	1027	914	840	745	685	632	587	548	514	483	457	433	411	391	374	357	343
	fP	0,08	0,11	0,15	0,19	0,23	0,28	0,34	0,4	0,46	0,54	0,61	0,69	0,78	0,87	0,97	1,07	1,18	1,29	1,4	1,53	1,65
50x5	Fv	31995	22219	16324	12498	9875	7999	6611	5555	4733	4081	3555	3125	2768	2469	2216	2000	1814	1653	1512	1389	1280
	fv	0,08	0,11	0,16	0,2	0,26	0,32	0,38	0,46	0,54	0,62	0,71	0,81	0,92	1,03	1,15	1Д7	1,4	1,54	1,68	1,83	1,98
	Fp	2569	2056	1713	1469	1285	1142	1050	934	856	791	734	685	643	606	571	541	514	489	466	447	429
	fP	0,08	0,11	0,15	0,19	0,23	0,28	0,34	0,4	0,46	0,54	0,61	0,69	0,78	0,87	0,97	1,07	1,18	1,29	1,4	1,53	1,65
50x6	Fv	38400	26667	19592	15000	11852	9600	7934	6667	5680	4898	4267	3750	3322	2963	2659	2400	2177	1983	1815	1667	1536
	fv	0,08	0,11	0,16	0,2	0,26	0,32	0,35	0,46	0,54	0,62	0,71	0,81	0,92	1,03	1,15	1Д7	1,4	1,54	1,69	1,83	1,98
	Fp	3084	2467	2056	1762	1542	1371	1234	1121	1028	949	881	822	771	726	685	649	617	587	561	536	514
	fp	0,07	0,1	0,14	0,18	0,23	0,28	0,33	0,39	0,46	0,53	0,61	0,69	0,77	0,87	0,96	1,06	1,17	1,28	1,4	1,52	1,65
60x4	Fv	36864	25600	18808	14400	11378	9216	7617	6400	5453	4702	4096	3600	3189	2844	2553	2304	2090	1904	1742	1600	1475
	fv	0,07	0,1	0,13	0,17	0,21	0,26	0,32	0,38	0,45	0,52	0,6	0,68	0,76	0,86	0,96	1,06	1,17	1,28	1,4	1,52	1,65
	Fp	2911	2329	1941	1664	1455	1294	1190	1058	970	896	831	777	728	685	647	613	582	555	529	507	485

	fp	0,07	0,09	0,12	0,15	0,19	0,24	0,28	0,33	0,39	0,45	0,51	0,58	0,65	0,73	0,81	0,89	0,98	1,07	1,17	1,27	1,38
60x5	Fv	46080	32000	23510	18000	14222	11520	9521	8000	6817	5878	5120	4500	3986	3556	3191	2880	2612	2380	2178	2000	1843
	fv	0,07	0,1	0,13	0,17	0,21	0,26	0,32	0,38	0,45	0,52	0,6	0,68	0,76	0,86	0,96	1,06	1,17	1,28	1,4	1,52	1,65
	Fp	3638	2911	2426	2079	1819	1617	1488	1323	1212	1120	1039	970	910	856	809	766	728	694	661	633	606
	fP	0,07	0,09	0,12	0,15	0,19	0,24	0,28	0,33	0,39	0,45	0,51	0,58	0,65	0,73	0,81	0,89	0,98	1,07	1,17	1,27	1,38
60x6	Fv	55296	38400	28212	21600	17067	13824	11425	9600	8180	7053	6144	5400	4783	4267	3829	3456	3135	2856	2613	2400	2212
	fv	0,07	0,1	0,13	0,17	0,21	0,26	0,29	0,38	0,45	0,52	0,6	0,68	0,76	0,86	0,96	1,06	1,17	1,28	1,4	1,52	1,65
	Fp	4366	3493	2911	2495	2183	1940	1746	1588	1455	1343	1247	1164	1092	1027	970	919	873	832	794	759	728
	fp	0,06	0,09	0,12	0,15	0,19	0,23	0,28	0,33	0,38	0,44	0,51	0,57	0,65	0,72	0,8	0,89	0,98	1,07	1,17	1,27	1,37

#### Изменение нагрузки в % для настилов с зубьями противоскольжения

Высота несущей полосы	%
25	10
30	8,3
35	7,2
40	6,3
50	5
60	4,2
70	3,6

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