

Государственный стандарт СССР ГОСТ 26919-86
"Плиты подоконные железобетонные для жилых, общественных
и вспомогательных зданий. Технические условия"
(утв. постановлением Госстроя СССР от 6 июня 1986 г. N 77)

Reinforced concrete window boards for residential, civil auxiliary buildings. Specifications

Взамен ГОСТ 6785-80 в части
плит для жилых, общественных
и вспомогательных зданий

Срок введения установлен с 1 июля 1987 г.

- [1. Типы, основные параметры и размеры](#)
- [2. Технические требования](#)
- [3. Правила приемки](#)
- [4. Методы контроля](#)
- [5. Маркировка, транспортирование и хранение](#)

[Приложение. Конструкция плит, арматурных и закладных изделий к ним](#)

Настоящий стандарт распространяется на подоконные железобетонные плиты (далее плиты), изготавливаемые из тяжелого и плотного силикатного бетонов и предназначенные для применения в жилых и общественных зданиях, а также в вспомогательных зданиях и помещениях промышленных и сельскохозяйственных предприятий.

Допускается применять плиты в условиях воздействия агрессивной среды при соблюдении дополнительных требований, установленных проектной документацией в соответствии с требованиями СНиП 2.03.11-85 и СН 165-76 и указанных в заказе на изготовление плит.

1. Типы, основные параметры и размеры

1.1. Плиты в зависимости от отделки верхних лицевых поверхностей подразделяют на три типа:

ПОШ - с шлифованной мозаичной поверхностью;

ПОГ - с глянцевой поверхностью;

ПОО - с гладкой поверхностью, предназначенной под окраску.

1.2. Форма и размеры плит, а также их показатели материалоемкости должны соответствовать указанным на [черт.1](#) и в [табл.1](#).

1.3. В случаях, предусмотренных проектной документацией, плиты могут иметь:

лицевой профиль, отличающийся от указанного на [черт.1](#) (с валиком, без капельника, с закругленными углами);

вырезы в углах и срезы торцов.

1.4. Плиты длиной до 1450 мм включительно предусмотрены для опирания на стену (с заведением в паз коробки оконного блока) при вылете свободной консоли не более, мм:

100 - для плит шириной до 200 мм;

150 - для плит шириной более 200 мм.

Плиты длиной 1600 мм и более предусмотрены для опирания на стену и металлические кронштейны с приваркой к ним закладных изделий, расположенных в середине длины плиты или по торцам и в середине длины плиты (при ленточном остеклении).

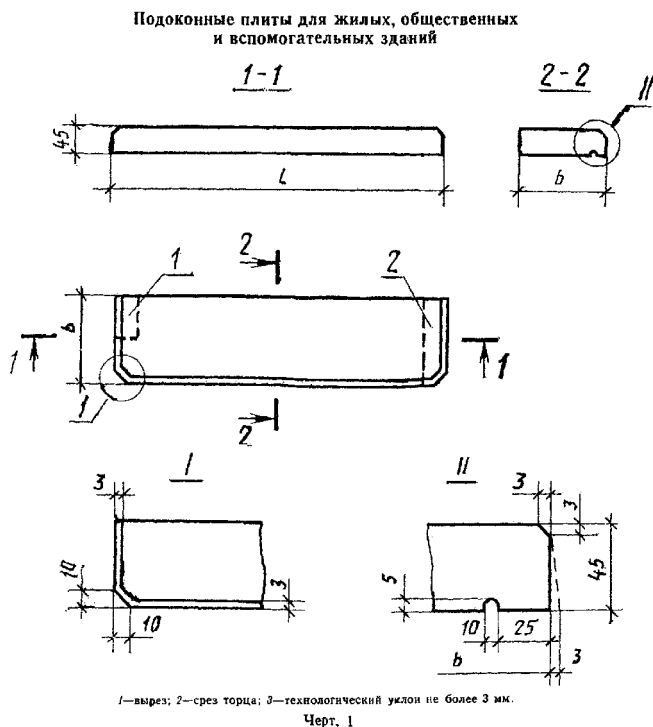
1.5. Плиты, при необходимости, изготавливают в двух вариантах исполнения: правом и левом - с вырезом в углу (срезом торца), расположенным соответственно на правом или левом торце плиты.

1.6. Конструкции плит, а также арматурных и закладных изделий к ним приведены в обязательном [приложении](#).

1.7. Плиты следует обозначать марками в соответствии с требованиями ГОСТ 23009-78.

Марка плит состоит из буквенно-цифровых групп, разделенных дефисами.

Первая группа содержит обозначение типа плиты и ее габаритные размеры. Длину плиты указывают в дециметрах (значение которой округляют до целого числа), ширину - в сантиметрах.



"Чертеж 1. Подоконные плиты для жилых, общественных и вспомогательных зданий"

Во второй группе для плит, изготавливаемых из плотного силикатного бетона, указывают вид бетона, обозначаемый прописной буквой "С".

В третьей группе (или во второй группе марки плит, изготавливаемых из тяжелого бетона) указывают: наличие в плите закладных изделий, обозначаемых арабскими цифрами: 1 - для плит с закладными изделиями, расположенными в середине длины плиты; 2 - для плит с закладными изделиями, расположенными по торцам и в середине длины плиты;

наличие в плите вырезов в углах или срезов торцов, обозначаемых строчными буквами;

левый вариант исполнения плиты, обозначаемый строчной буквой "л";

дополнительные характеристики плит, применяемых в условиях воздействия агрессивных сред, - проницаемость бетона, обозначаемую прописными буквами: "Н" - нормальная, "П" - пониженная и "О" - особо низкая проницаемость.

Пример условного обозначения (марки) плиты типа ПОШ, длиной 1300 мм, шириной 150 мм, из тяжелого бетона:

ПОШ13.15

То же, плиты типа ПОГ, длиной 1600 мм, шириной 250 мм, из тяжелого бетона, с закладным изделием в середине длины плиты:

ПОГ16.25-1

То же, плиты типа ПОО, длиной 2200 мм, шириной 350 мм, в правом варианте исполнения, из плотного силикатного бетона, с закладными изделиями по торцам и в середине длины плиты:

ПОО22.35-С-2

Таблица 1

Код ОКП	Марка плиты	Основные размеры плиты, мм	Расход материалов	Масса плиты (справочная),

		л	б	Бетон, м3	Сталь, кг	кг
58 9421 1032	ПОШ7.15	700	150	0,005	0,17	12
58 9421 1097	ПОГ7.15					
58 9421 1162	ПОО7.15					
58 9424 0192	ПОШ7.15-С					9
58 9424 0257	ПОГ7.15-С					
58 9424 0322	ПОО7.15-С					
58 9421 1034	ПОШ10.15	1000		0,007	0,36	17
58 9421 1099	ПОГ10.15					
58 9421 1164	ПОО10.15					
58 9424 0194	ПОШ10.15-С					13
58 9424 0259	ПОГ10.15-С					
58 9424 0324	ПОО10.15-С					
58 9421 1035	ПОШ13.15	1300	0,009	0,48	22	
58 9421 1100	ПОГ3.15					
58 9421 1165	ПОО13.15					
58 9424 0195	ПОШ13.15-С				17	
58 9424 0260	ПОГ3.15-С					
58 9424 0325	ПОО13.15-С					
58 9421 1036	ПОШ15.15	1450	0,010	0,74	24	
58 9421 1101	ПОГ15.15					
58 9421 1166	ПОО15.15					
58 9424 0196	ПОШ15.15-С				19	
58 9424 0261	ПОГ15.15-С					
58 9424 0326	ПОО15.15-С					
58 9421 1057	ПОШ16.15-1	1600	0,011	0,70	27	
58 9421 1122	ПОГ16.15-1					
58 9421 1187	ПОО16.15-1					
58 9424 0217	ПОШ16.15-С-1				21	
58 9424 0282	ПОГ16.15-С-1					

58 9424 0347	ПОО16.15-С-1					
58 9421 1058	ПОШ19.15-1	1900	0,013	0,75	32	
58 9421 1123	ПОГ19.15-1					
58 9421 1188	ПОО19.15-1					
58 9424 0218	ПОШ19.15-С-1				24	
58 9424 0283	ПОГ9.15-С-1					
58 9424 0348	ПОО19.15-С-1					
58 9421 1059	ПОШ22.15-1	2200	0,015	0,81	37	
58 9421 1124	ПОГ22.15-1					
58 9421 1189	ПОО22.15-1					
58 9424 0219	ПОШ22.15-С-1				28	
58 9424 0284	ПОГ22.15-С-1					
58 9424 0349	ПОО22.15-С-1					
58 9421 1060	ПОШ25.15-1	2500	0,017	1,00	42	
58 9421 1125	ПОГ25.15-1					
58 9421 1190	ПОО25.15-1					
58 9424 0220	ПОШ25.15-С-1				32	
58 9424 0285	ПОГ25.15-С-1					
58 9424 0350	ПОО25.15-С-1					
58 9421 1061	ПОШ28.15-1	2800	0,019	1,07	47	
58 9421 1126	ПОГ28.15-1					
58 9421 1191	ПОО28.15-1					
58 9424 0221	ПОШ28.15-С-1				36	
58 9424 0286	ПОГ28.15-С-1					
58 9424 0351	ПОО28.15-С-1					
58 9421 1037	ПОШ7.20	700	0,006	0,17	16	
58 9421 1102	ПОГ7.20					
58 9421 1167	ПОО7.20					
58 9424 0197	ПОШ7.20-С				11	
58 9424 0262	ПОГ7.20-С					
58 9424 0327	ПОО7.20-С					

58 9421 1039	ПОШ10.20	1000	200	0,009	0,36	23
58 9421 1104	ПОГ10.20					17
58 9421 1169	ПОО10.20					
58 9424 0199	ПОШ10.20-С					
58 9424 0264	ПОГ10.20-С					
58 9424 0329	ПОО10.20-С					
58 9421 1040	ПОШ13.20	1300	200	0,012	0,49	29
58 9421 1105	ПОГ13.20					23
58 9421 1170	ПОО13.20					
58 9424 0200	ПОШ13.20-С					
58 9424 0265	ПОГ13.20-С					
58 9424 0330	ПОО13.20-С					
58 9421 1041	ПОШ15.20	1450	200	0,013	0,76	33
58 9421 1106	ПОГ15.20					25
58 9421 1171	ПОО15.20					
58 9424 0201	ПОШ15.20-С					
58 9424 0266	ПОГ15.20-С					
58 9424 0331	ПОО15.20-С					
58 9421 1062	ПОШ16.20-1	1600	200	0,014	0,72	36
58 9421 1127	ПОГ16.20-1					26
58 9421 1192	ПОО16.20-1					
58 9424 0222	ПОШ16.20-С-1					
58 9424 0287	ПОГ16.20-С-1					
58 9424 0352	ПОО16.20-С-1					
58 9421 1062	ПОШ19.20-1	1900	200	0,017	0,78	43
58 9421 1128	ПОГ19.20-1					32
58 9421 1193	ПОО19.20-1					
58 9424 0223	ПОШ19.20-С-1					
58 9424 0288	ПОГ19.20-С-1					
58 9424 0353	ПОО19.20-С-1					

58 9421 1064	ПОШ22.20-1	2200	0,020	0,94	50
58 9421 1129	ПОГ22.20-1				
58 9421 1194	ПОО22.20-1				
58 9424 0224	ПОШ22.20-С-1				38
58 9424 0289	ПОГ22.20-С-1				
58 9424 0354	ПОО22.20-С-1				
58 9421 1065	ПОШ25.20-1	2500	0,023	1,02	56
58 9421 1130	ПОГ25.20-1				
58 9421 1195	ПОО25.20-1				
58 9424 0225	ПОШ25.20-С-1				44
58 9424 0290	ПОГ25.20-С-1				
58 9424 0355	ПОО25.20-С-1				
58 9421 1066	ПОШ28.20-1	2800	0,025	1,43	63
58 9421 1131	ПОГ28.20-1				
58 9421 1196	ПОО28.20-1				
58 9424 0226	ПОШ28.20-С-1				48
58 9424 0291	ПОГ28.20-С-1				
58 9424 0356	ПОО28.20-С-1				
58 9421 1042	ПОШ7.25	700	0,008	0,18	20
58 9421 1107	ПОГ7.25				
58 9421 1172	ПОО7.25				
58 9424 0202	ПОШ7.25-С				15
58 9424 0267	ПОГ7.25-С				
58 9424 0332	ПОО7.25-С				
58 9421 1044	ПОШ10.25	1000	0,011	0,37	28
58 9421 1109	ПОГ10.25				
58 9421 1174	ПОО10.25				
58 9424 0204	ПОШ10.25-С				21
58 9424 0269	ПОГ10.25-С				
58 9424 0334	ПОО10.25-С				
58 9421 1045	ПОШ13.25				

58 9421 1110	ПОГ13.25	1300	250	0,014	0,51	37
58 9421 1175	ПОО13.25					
58 9424 0205	ПОШ13.25-С					26
58 9424 0270	ПОГ13.25-С					
58 9424 0335	ПОО13.25-С					
58 9421 1046	ПОШ15.25	1450		0,016	0,77	41
58 9421 1111	ПОГ15.25					
58 9421 1176	ПОО15.25					
58 9424 0206	ПОШ15.25-С					30
58 9424 0271	ПОГ15.25-С					
58 9424 0336	ПОО15.25-С					
58 9421 1067	ПОШ 16.25-1	1600		0,018	0,73	45
58 9421 1132	ПОГ16.25-1					
58 9421 1197	ПОО16.25-1					
58 9424 0227	ПОШ16.25-С-1					34
58 9424 0292	ПОГ16.25-С-1					
58 9424 0357	ПОО16.25-С-1					
58 9421 1068	ПОШ19.25-1	1900		0,021	0,89	53
58 9421 1133	ПОГ19.25-1					
58 9421 1198	ПОО19.25-1					
58 9424 0228	ПОШ19.25-С-1					40
56 9424 0293	ПОГ19.25-С-1					
58 9424 0358	ПОО19.25-С-1					
58 9421 1069	ПОШ22.25-1	2200		0,025	0,97	62
58 9421 1134	ПОГ22.25-1					
58 9421 1199	ПОО22.25-1					
58 9424 0229	ПОШ22.25-С-1					47
58 9424 0294	ПОГ22.25-С-1					
58 9424 0359	ПОО22.25-С-1					
58 9421 1070	ПОШ25.25-1					70

58 9421 1135	ПОГ25.25-1	2500		0,028	1,33	53
58 9421 1200	ПОО25.25-1					
58 9424 0230	ПОШ25.25-С-1					
58 9424 0295	ПОГ25.25-С-1					
58 9424 0360	ПОО25.25-С-1					
58 9421 1071	ПОШ28.25-1	2800		0,032	1,46	79
58 9421 1136	ПОГ28.25-1					
58 9421 1201	ПОО28.25-1					
58 9424 0231	ПОШ28.25-С-1					
58 9424 0296	ПОГ28.25-С-1					
58 9424 0361	ПОО28.25-С-1					
58 9421 1047	ПОШ7.35	700		0,011	0,20	28
58 9421 1112	ПОГ7.35					
58 9421 1177	ПОО7.35					
58 9424 0207	ПОШ7.35-С					
58 9424 0272	ПОГ7.35-С					
58 9424 0337	ПОО7.35-С					
58 9421 1049	ПОШ10.35	1000		0,016	0,33	39
58 9421 1114	ПОГ10.35					
58 9421 1179	ПОО10.35					
58 9424 0209	ПОШ10.35-С					
58 9424 0274	ПОГ10.35-С					
58 9424 0339	ПОО10.35-С					
58 9421 1050	ПОШ13.35	1300	350	0,020	0,63	51
58 9421 1115	ПОГ13.35					
58 9421 1180	ПОО13.35					
58 9424 0210	ПОШ13.35-С					
58 9424 0275	ПОО13.35-С					
58 9424 0340	ПОГ13.35-С					
58 9421 1051	ПОШ15.35	1450		0,023	0,72	57
58 9421 1116	ПОГ15.35					

58 9421 1181	ПОО15.35				
58 9424 0211	ПОШ15.35-С				43
58 9424 0276	ПОГ15.35-С				
58 9424 0341	ПОО15.35-С				
58 9421 1072	ПОШ16.35-1	1600	0,025	0,85	63
58 9421 1137	ПОГ16.35-1				
58 9421 1202	ПОО16.35-1				
58 9424 0232	ПОШ16.35-С-1				47
58 9424 0297	ПОГ16.35-С-1				
58 9424 0362	ПОО16.35-С-1				
58 9421 1073	ПОШ19.35-1	1900	0,030	0,93	75
58 9421 1138	ПОГ19.35-1				
58 9421 1203	ПОО19.35-1				
58 9424 0233	ПОШ19.35-С-1				56
58 9424 0298	ПОГ19.35-С-1				
58 9424 0363	ПОО19.35-С-1				
58 9421 1074	ПОШ22.35-1	2200	0,035	1,03	87
58 9421 1139	ПОГ22.35-1				
58 9421 1204	ПОО22.35-1				
58 9424 0234	ПОШ22.35-С-1				65
58 9424 0299	ПОГ22.35-С-1				
58 9424 0364	ПОО22.35-С-1				
58 9421 1075	ПОШ25.35-1	2500	0,039	1,62	98
58 9421 1140	ПОГ25.35-1				
58 9421 1205	ПОО25.35-1				
58 9424 0235	ПОШ25.35-С-1				73
58 9424 0300	ПОГ25.35-С-1				
58 9424 0365	ПОО25.35-С-1				
58 9421 1076	ПОШ28.35-1	2800	0,040	1,77	110
58 9421 1141	ПОГ28.35-1				

58 9421 1206	ПОО28.35-1					
58 9424 0236	ПОШ28.35-С-1					75
58 9424 0301	ПОГ28.35-С-1					
58 9424 0366	ПОО28.35-С-1					
58 9421 1052	ПОШ7.45	700	450	0,014	0,21	35
58 9421 1117	ПОГ7.45					
58 9421 1182	ПОО7.45					
58 9424 0212	ПОШ7.45-С					26
58 9424 0277	ПОГ7.45-С					
58 9424 0342	ПОО7.45-С					
58 9421 1054	ПОШ10.45	1000	450	0,020	0,35	51
58 9421 1119	ПОГ10.45					
58 9421 1184	ПОО10.45					
58 9424 0214	ПОШ10.45-С					37
58 9424 0279	ПОГ10.45-С					
58 9424 0344	ПОО10.45-С					
58 9421 1055	ПОШ13.45	1300	450	0,026	0,65	66
58 9421 1120	ПОГ13.45					
58 9421 1185	ПОО13.45					
58 9424 0215	ПОШ13.45-С					48
58 9424 0280	ПОГ13.45-С					
58 9424 0345	ПОО13.45-С					
58 9421 1056	ПОШ15.45	1450	450	0,029	0,75	73
58 9421 1121	ПОГ15.45					
58 9421 1186	ПОО15.45					
58 9424 0216	ПОШ15.45-С					54
58 9424 0281	ПОГ15.45-С					
58 9424 0346	ПОО15.45-С					
58 9421 1077	ПОШ16.45-1	1600	450	0,033	0,96	81
58 9421 1142	ПОГ16.45-1					
58 9421 1207	ПОО16.45-1					

58 9424 0237	ПОШ16.45-С-1				62
58 9424 0302	ПОГ16.45-С-1				
58 9424 0367	ПОО16.45-С-1				
58 9421 1078	ПОШ19.45-1	1900	0,039	1,08	96
58 9421 1143	ПОГ19.45-1				
58 9421 1208	ПОО19.45-1				
58 9424 0238	ПОШ19.45-С-1				73
58 9424 0303	ПОГ19.45-С-1				
58 9424 0368	ПОО19.45-С-1				
58 9421 1079	ПОШ22.45-1	2200	0,045	1,31	113
58 9421 1144	ПОГ22.45-1				
58 9421 1209	ПОО22.45-1				
58 9424 0239	ПОШ22.45-С-1				84
58 9424 0304	ПОГ22.45-С-1				
58 9424 0369	ПОО22.45-С-1				
58 9421 1080	ПОШ25.45-1	2500	0,051	1,68	127
58 9421 1145	ПОГ25.45-1				
58 9421 1210	ПОО25.45-1				
58 9424 0240	ПОШ25.45-С-1				95
58 9424 0305	ПОГ25.45-С-1				
58 9424 0370	ПОО25.45-С-1				
58 9421 1081	ПОШ28.45-1	2800	0,057	2,40	110
58 9421 1146	ПОГ28.45-1				
58 9421 1211	ПОО28.45-1				
58 9424 0241	ПОШ28.45-С-1				107
58 9424 0306	ПОГ28.45-С-1				
58 9424 0371	ПОО28.45-С-1				
58 9421 1082	ПОШ22.15-2	2200	0,015	1,59	37
58 9421 1147	ПОГ22.15-2				
58 9421 1212	ПОО22.15-2				

58 9424 0242	ПОШ22.15-С-2		150			28	
58 9424 0307	ПОГ22.15-С-2						
58 9424 0372	ПОО22.15-С-2						
58 9421 1083	ПОШ25.15-2	2500		0,017	1,78	42	
58 9421 1148	ПОГ25.15-2						
58 9421 1213	ПОО25.15-2						
58 9424 0243	ПОШ25.15-С-2					32	
58 9424 0308	ПОГ25.15-С-2						
58 9424 0373	ПОО25.15-С-2						
58 9421 1084	ПОШ28.15-2	2800		0,019	1,85	47	
58 9421 1149	ПОГ28.15-2						
58 9421 1214	ПОО28.15-2						
58 9424 0244	ПОШ28.15-С-2					36	
58 9424 0309	ПОГ28.15-С-2						
58 9424 0374	ПОО28.15-С-2						
58 9421 1085	ПОШ22.20-2	2200	200	0,020	1,72	50	
58 9421 1150	ПОГ22.20-2						
58 9421 1215	ПОО22.20-2						
58 9424 0245	ПОШ22.20-С-2					38	
58 9424 0310	ПОГ22.20-С-2						
58 9424 0375	ПОО22.20-С-2						
58 9421 1086	ПОШ25.20-2	2500		0,023	1,80	56	
58 9421 1151	ПОГ25.20-2						
58 9421 1216	ПОО25.20-2						
58 9424 0246	ПОШ25.20-С-2					44	
58 9424 0311	ПОГ25.20-С-2						
58 9424 0376	ПОО25.20-С-2						
58 9421 1087	ПОШ28.20-2	2800		0,025	2,21	63	
58 9421 1152	ПОГ28.20-2						
58 9421 1217	ПОО28.20-2						
58 9424 0247	ПОШ28.20-С-2					48	

58 9424 0312	ПОГ28.20-С-2					
58 9424 0377	ПОО28.20-С-2					
58 9421 1088	ПОШ22.25-2					62
58 9421 1153	ПОГ22.25-2	2200		0,025	1,75	
58 9421 1218	ПОО22.25-2					
58 9424 0248	ПОШ22.25-С-2					47
58 9424 0313	ПОГ22.25-С-2		250			
58 9424 0378	ПОО22.25-С-2					
58 9421 1089	ПОШ25.25-2					70
58 9421 1154	ПОГ25.25-2	2500		0,028	2,11	
58 9421 1219	ПОО25.25-2					
58 9424 0249	ПОШ25.25-С-2					53
58 9424 0314	ПОГ25.25-С-2					
58 9424 0379	ПОО25.25-С-2					
58 9421 1090	ПОШ28.25-2					79
58 9421 1155	ПОГ28.25-2	2800		0,032	2,24	
58 9421 1220	ПОО28.25-2					
58 9424 0250	ПОШ28.25-С-2					60
58 9424 0315	ПОГ28.25-С-2					
58 9424 0380	ПОО28.25-С-2					
58 9421 1091	ПОШ22.35-2					87
58 9421 1156	ПОГ22.35-2	2200		0,035	1,91	
58 9421 1221	ПОО22.35-2					
58 9424 0251	ПОШ22.35-С-2					65
58 9424 0316	ПОГ22.35-С-2		350			
58 9424 0381	ПОО22.35-С-2					
58 9421 1092	ПОШ25.35-2					98
58 9421 1157	ПОГ25.35-2	2500		0,039	2,40	
58 9421 1222	ПОО25.35-2					
58 9424 0252	ПОШ25.35-С-2					73

58 9424 0317	ПОГ25.35-С-2					
58 9424 0382	ПОО25.35-С-2					
58 9421 1093	ПОШ28.35-2	2800		0,040	2,55	110
58 9421 1158	ПОГ28.35-2					
58 9421 1223	ПОО28.35-2					
58 9424 0253	ПОШ28.35-С-2					75
58 9424 0318	ПОГ28.35-С-2					
58 9424 0383	ПОО28.35-С-2					
58 9421 1094	ПОШ22.45-2					2200
58 9421 1159	ПОГ22.45-2					
58 9421 1224	ПОО22.45-2					
58 9424 0254	ПОШ22.45-С-2	84				
58 9424 0319	ПОГ22.45-С-2					
58 9424 0384	ПОО22.45-С-2					
58 9421 1095	ПОШ25.45-2	2500		0,051	2,46	
58 9421 1160	ПОГ25.45-2					
58 9421 1225	ПОО25.45-2					
58 9424 0255	ПОШ25.45-С-2					95
58 9424 0320	ПОГ25.45-С-2					
58 9424 0385	ПОО25.45-С-2					
58 9421 1096	ПОШ28.45-2					2800
58 9421 1161	ПОГ28.45-2					
58 9421 1226	ПОО28.45-2					
58 9424 0256	ПОШ28.45-С-2	107				
58 9424 0321	ПОГ28.45-С-2					
58 9424 0386	ПОО28.45-С-2					

Примечания:

1. В марках плит по [табл. 1](#) не указаны варианты исполнения плит ([п.1.5](#)).
2. В случае устройства в плитах вырезов в углах или срезов торцов ([п.1.3](#)) расход бетона и стали на плиту, указанный в [табл.1](#), следует соответственно изменить.
3. Масса плит приведена для плит из тяжелого бетона средней плотности 2400 кгс/м³ и плотного силикатного бетона - 1800 кгс/м³.

2. Технические требования

2.1. Плиты следует изготавливать в соответствии с требованиями настоящего стандарта и технологической документации, утвержденной в установленном порядке.

2.2. Плиты должны удовлетворять требованиям ГОСТ 13015.0-83:

по прочности;

по показателям фактической прочности бетона (в проектном возрасте и отпускной);

по морозостойкости бетона;

к качеству материалов, применяемых для приготовления бетона;

к бетону плит, применяемых в условиях воздействия агрессивных сред;

к качеству арматурных и закладных изделий и их положению в плите;

к маркам сталей для арматурных и закладных изделий;

по отклонению толщины защитного слоя бетона;

по защите от коррозии;

по применению форм для изготовления плит.

2.3. Плиты следует изготавливать из бетона класса по прочности на сжатие В15.

2.4. Коэффициент вариации прочности бетона по сжатию в партии для плит высшей категории качества не должен быть более:

9% - для тяжелого бетона;

10% - для плотного силикатного бетона.

2.5. Значение нормируемой отпускной прочности бетона плит в процентах от класса бетона по прочности на сжатие следует принимать равным:

70 - для плит из тяжелого бетона;

100 - для плит из плотного силикатного бетона.

При поставке плит из тяжелого бетона в холодный период года допускается повышать нормируемую отпускную прочность бетона, но не более 80% класса по прочности на сжатие. Значение нормируемой отпускной прочности тяжелого бетона следует принимать по проектной документации на конкретное здание в соответствии с требованиями ГОСТ 13015.0-83.

2.6. Плотный силикатный бетон должен иметь среднюю плотность (в высушенном до постоянной массы состоянии) не менее 1800 кг/м³.

2.7. Арматурная сталь должна удовлетворять требованиям:

стержневая арматурная сталь класса А-III - ГОСТ 5781-82;

проволока класса Вр-1-ГОСТ 6727-80.

2.8. Форма и размеры сварных арматурных сеток, закладных изделий и их положение в плитах должны соответствовать указанным в обязательном [приложении](#).

2.9. Арматуру в плитах из плотного силикатного бетона, предназначенных для применения в помещениях с относительной влажностью внутреннего воздуха свыше 60%, следует защищать от коррозии. Способ защиты арматуры должен соответствовать установленному проектной документацией (согласно требованиям СН 165-76) и указанному в заказе на изготовление плит.

2.10. Значения действительных отклонений геометрических параметров плит не должны превышать предельных, указанных в табл.2.

Таблица 2

Наименование отклонения геометрического параметра	Наименование геометрического параметра	Пред. откл.
Отклонения линейных размеров	Длина плиты	+ - 5
	Ширина плиты	+ - 3
	Толщина плиты	+ - 2
	Положение закладного изделия:	
	в плоскости плиты	5

		из плоскости плиты	2
Отклонение от прямолинейности		Прямолинейность лицевого профиля поверхности плиты в любом сечении на всей длине плиты длиной 700–1300	+–2
		То же, плиты длиной 1450–2800	+–3
Отклонение от плоскостности		Плоскостность лицевой поверхности плиты относительно прилегающей плоскости	3

2.11. Устанавливаются следующие категории бетонных поверхностей плиты:

A0 или A1 - лицевой шлифованной или глянцевой;

A2 - лицевой гладкой, предназначенной под окраску;

A7 - нелицевой, невидимой в условиях эксплуатации.

Требования к качеству поверхностей и внешнему виду плит - по ГОСТ 13015.0-83 и настоящему стандарту.

2.11.1. Верхняя лицевая поверхность плит одной партии должна иметь одинаковый цвет и тон окраски.

Расположение мраморного щебня на лицевых шлифованных поверхностях плит должно быть равномерным или предусмотренным проектной документацией на конкретное здание и заказом. В первом случае участки без мраморного щебня площадью более 3 см² не допускаются.

2.11.2. На поверхностях плит не допускаются трещины в бетоне, за исключением усадочных и других местных технологических шириной не более 0,1 мм на нижней поверхности плит.

2.11.3. Плиты высшей категории качества должны быть типов ПОШ или ПОГ.

3. Правила приемки

3.1. Приемку плит следует проводить партиями в соответствии с требованиями ГОСТ 13015.1-81 и настоящего стандарта.

3.2. Приемку плит по показателям их прочности, морозостойкости бетона следует проводить по результатам периодических испытаний.

3.3. Приемку плит по показателям прочности бетона (классу бетона по прочности на сжатие и отпускной прочности бетона), средней плотности плотного силикатного бетона, соответствия арматурных и закладных изделий требованиям обязательного [приложения](#), прочности сварных соединений, точности геометрических параметров, толщины защитного слоя бетона до арматуры, ширины раскрытия усадочных трещин, категории бетонной поверхности следует проводить по результатам приемо-сдаточных испытаний.

3.4. При приемке плит по показателям точности геометрических параметров, толщины защитного слоя бетона до арматуры, ширины раскрытия усадочных трещин и категории бетонной поверхности следует применять одноступенчатый выборочный контроль.

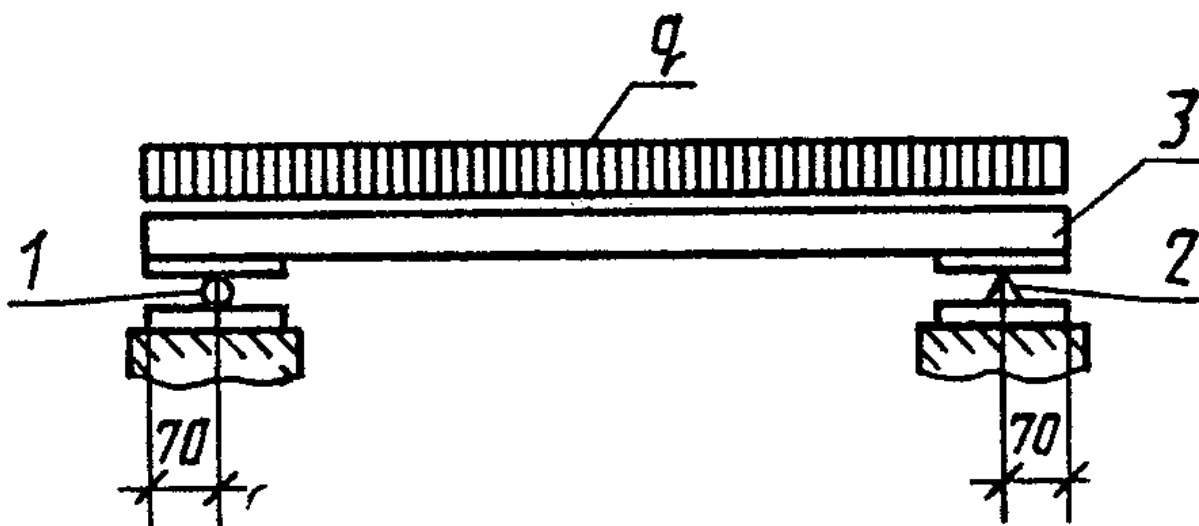
3.5. Приемку плит по наличию закладных изделий, правильности нанесения маркировочных надписей и знаков, соответствию вида отделки установленным требованиям и эталону следует проводить путем сплошного контроля с отбраковкой плит, имеющих дефекты по указанным показателям.

4. Методы контроля

4.1. Испытания плит нагружением для определения их прочности следует проводить по достижении бетоном прочности, соответствующей классу по прочности на сжатие.

Прочность плит следует контролировать по ГОСТ 8829-85.

4.1.1. Схема опирания и загрузки плиты при испытании ее нагружением приведена на [черт.2](#), а значения контрольных нагрузок при проверке прочности плит указаны в [табл.3](#).



1—подвижная опора; 2—неподвижная опора; 3—подоконная плита.

Черт. 2

"Чертеж 2"

Таблица 3

Значение коэффициента С	Контрольная нагрузка по проверке прочности плиты q , кПа (кгс/м ²), при которой	
	плита признается годной	требуется повторное испытание плиты
1,4	1,23 (125)	1,04 (105)
1,6	1,57 (160)	1,33 (135)

Примечания:

1. Значения контрольных нагрузок указаны без учета веса плиты.
2. Значение коэффициента С принимают в зависимости от возможного характера разрушения плиты согласно ГОСТ 8829-85.

4.2. Прочность бетона на сжатие следует определять по ГОСТ 10180-78 на серии образцов, изготовленных из бетонной смеси рабочего состава и хранившихся в условиях, установленных ГОСТ 18105.1-80.

При испытании плит неразрушающими методами фактическую отпускную прочность бетона на сжатие следует определять ультразвуковым методом по ГОСТ 17624-78 или приборами механического действия по ГОСТ 22690.0-77 - ГОСТ 22690.4-77, а также другими методами, предусмотренными стандартами на методы испытания бетона.

4.3. Морозостойкость бетона следует определять по ГОСТ 10060-76 на серии образцов, изготовленных из бетонной смеси рабочего состава.

4.4. Среднюю плотность плотного силикатного бетона следует определять по ГОСТ 12730.0-78 и ГОСТ 12730.1-78 на серии образцов, изготовленных из бетонной смеси рабочего состава.

4.5. Методы контроля и испытаний сварных арматурных и закладных изделий - по ГОСТ 10922-75.

4.6. Положение арматурных и закладных изделий, а также толщину защитного слоя бетона до арматуры следует определять по ГОСТ 17625-83 и ГОСТ 22904-78.

Взамен ГОСТ 22904-78 с 1 января 1995 года Госстандартом РФ введен в действие ГОСТ 22904-93

4.7. Размеры плит, отклонения от прямолинейности и плоскостности верхних лицевых поверхностей, качество бетонных поверхностей, ширину раскрытия усадочных трещин и внешний вид плит следует проверять методами, установленными ГОСТ 13015-75.

5. Маркировка, транспортирование и хранение

5.1. Маркировка плит - по ГОСТ 13015.2-81.

Маркировочные надписи и знаки следует наносить на нелицевой поверхности плит.

Допускается по соглашению изготовителя с потребителем и проектной организацией - автором проекта конкретного здания вместо марок наносить на плиты их сокращенные условные обозначения, принятые в проектной документации.

5.2. Требования к документу о качестве плит, поставляемых потребителю, - по ГОСТ 13015.3-81.

5.3. Транспортировать и хранить плиты следует в соответствии с требованиями ГОСТ 13015.4-84 и настоящего стандарта.

5.3.1. Плиты следует транспортировать и хранить в контейнерах или пакетах.

5.3.2. Плиты следует укладывать на нелицевую грань шириной 45 мм лицевыми поверхностями вплотную одна к другой. Подкладки под нижний ряд и прокладки между рядами плит должны быть толщиной не менее 25 мм и уложены на расстоянии от торцов плит:

100 мм - для плит длиной 700-1000 мм;

200 мм - для плит длиной 1300-2800 мм.

5.3.3. Грузовые стропы и другие захватные приспособления применяемые для погрузки, разгрузки и складирования плит, в местах соприкосновения их с плитами должны иметь мягкое покрытие.

Приложение
Обязательное

Конструкция плит, арматурных и закладных изделий к ним

1. Положение сварных арматурных сеток и закладных изделий в плитах должно соответствовать указанному:

на [черт.1](#) - для плит длиной 700-1450 мм;

на [черт.2](#) и в [табл.1](#) - для плит длиной 1600-2800 мм (с одним закладным изделием);

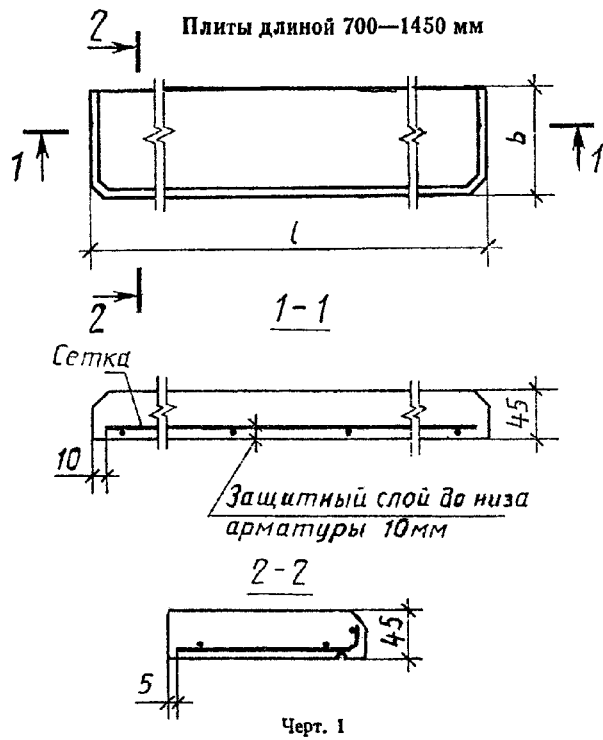
на [черт.3](#) и в [табл.2](#) - для плит длиной 2200-2800 мм (с тремя закладными изделиями).

Спецификация арматурных и закладных изделий и выборка стали на одну плиту приведены в [табл.3](#).

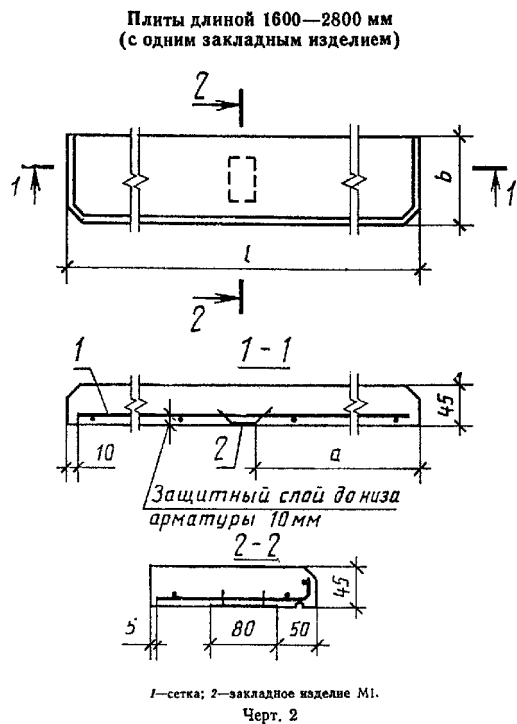
2. Форма и размеры арматурных сеток должны соответствовать указанным на [черт.4](#) и в [табл.4](#), а закладных изделий - на [черт.5](#).

Спецификация и выборка стали на одну арматурную сетку приведены в [табл.5](#), а на одно закладное изделие - в [табл.6](#).

3. Марки плит на чертежах и таблицах настоящего обязательного приложения приведены без указания вида бетона к отделке верхних лицевых поверхностей плит.

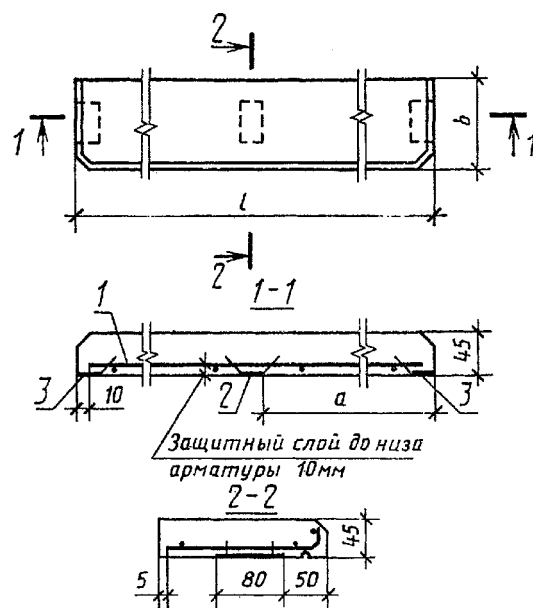


"Чертеж 1. Плиты длиной 700 - 1450 мм"



"Чертеж 2. Плиты длиной 1600 - 2800 мм (с одним закладным изделием)"

Плиты длиной 2200—2800 мм
(с тремя закладными изделиями)



Черт. 3

Размеры в мм

Марка плиты	а	Марка плиты	а	Марка плиты	а
ПО 16.15-1	770	ПО 25.20-1	1220	ПО 19.35-1	920
ПО 19.15-1	920	ПО 28.20-1	1370	ПО 22.35-1	1070
ПО 22.15-1	1070	ПО 16.25-1	770	ПО 25.35-1	1220
ПО 25.15-1	1220	ПО 19.25-1	920	ПО 28.35-1	1370
ПО 28.15-1	1370	ПО 22.25-1	1070	ПО 16.45-1	770
ПО 16.20-1	770	ПО 25.25-1	1220	ПО 19.45-1	920
ПО 19.20-1	920	ПО 28.25-1	1370	ПО 22.45-1	1070
ПО 22.20-1	1070	ПО 16.35-1	770	ПО 25.45-1	1220
				ПО 28.45-1	1370

"Чертеж 3. Плиты длиной 2200 - 2800 мм (с тремя закладными изделиями)"

Таблица 2

Размеры в мм

Марка плиты	а	Марка плиты	а	Марка плиты	а
ПО 22.15-2	1070	ПО 28.20-2	1370	ПО 25.35-2	1220
ПО 25.15-2	1220	ПО 22.25-2	1070	ПО 28.35-2	1370
ПО 28.15-2	1370	ПО 25.25-2	1220	ПО 22.45-2	1070

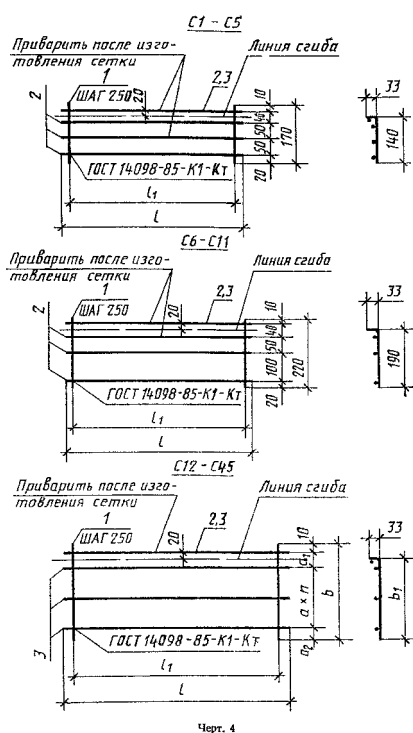
ПО 22.20-2	1070	ПО 28.25-2	1370	ПО 25.45-2	1220
ПО 25.20-2	1220	ПО 22.35-2	1070	ПО 28.45-2	1370

Таблица 3

Спецификация арматурных и закладных изделий и выборка стали на одну плиту

Взамен ГОСТ 380-71 в части требований к сортовому и фасонному прокату постановлением Госстандарта СССР от 23 марта 1988 г. N 677 с 1 января 1990 г. введен в действие ГОСТ 535-88

См. также ГОСТ 380-94 "Сталь углеродистая обыкновенного качества. Марки", введенный в действие с 1 января 1998 г. постановлением Госстандарта РФ от 2 июня 1997 г. N 205



Марка	Сетка	Закладное	Выборка стали, кг				
ПЛИТЫ			изделие				
Всего	Марка	Коли-	Марка	Коли-	Арматурное изделие	Закладное изделие	
		во		во	чест-	чест-	
Итого					Арматурная сталь по ГОСТ	Арматурная	Полосовая
					6727-80	сталь по	сталь по
						ГОСТ	ГОСТ 103-76

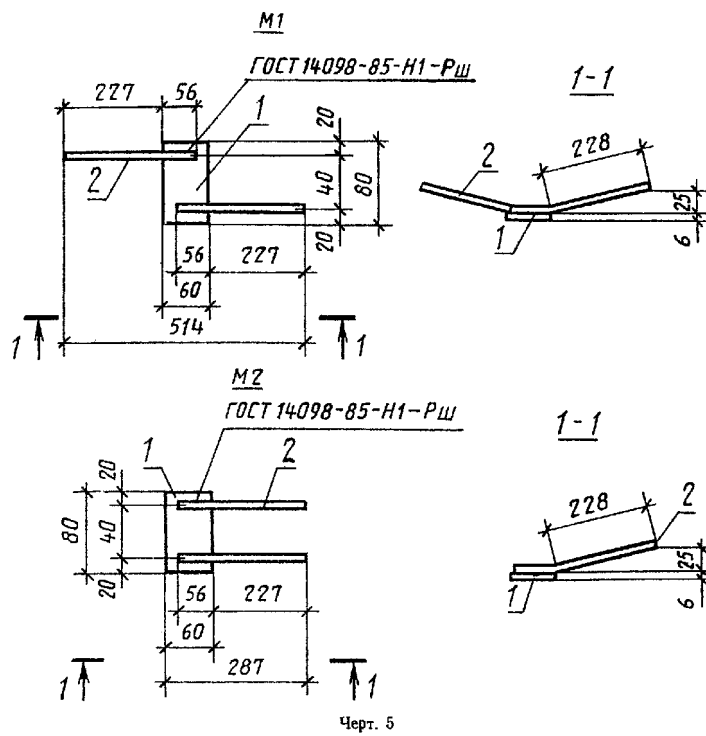
ПО 13.20 - 0,49	C16	1	-	-	0,12	-	0,37	0,49	-	-	-	-
ПО 15.20 - 0,76	C8		-	-	0,14	-	0,62	0,76	-	-	-	-
ПО 16.20-1 0,39 0,72	C17				0,33	-	-	0,33	0,22	0,22	0,17	0,17
ПО 19.20-1 0,39 0,77	C18	M1	1		0,38	-	-	0,38	0,22	0,22	0,17	0,17
ПО 22.20-1 0,39 0,95	C9				0,56	-	-	0,56	0,22	0,22	0,17	0,17
ПО 25.20-1 0,39 1,02	C10				0,63	-	-	0,63	0,22	0,22	0,17	0,17
ПО 28.20-1 0,39 1,43	C11				0,27	0,77	-	1,04	0,22	0,22	0,17	0,17
ПО 7.25 - 0,18	C19		-	-	0,18	-	-	0,18	-	-	-	-
ПО 10.25 - 0,38	C20		-	-	0,11	0,27	-	0,38	-	-	-	-
ПО 13.25 - 0,51	C21		-	-	0,14	-	0,37	0,51	-	-	-	-
ПО 15.25 - 0,78	C22		-	-	0,16	-	0,62	0,78	-	-	-	-
ПО 16.25-1 0,39 0,73	C23				0,34	-	-	0,34	0,22	0,22	0,17	0,17
ПО 19.25-1 0,39 0,89	C24	M1	1		0,50	-	-	0,50	0,22	0,22	0,17	0,17
ПО 22.25-1 0,39 0,97	C25				0,58	-	-	0,58	0,22	0,22	0,17	0,17
ПО 25.25-1 0,39 1,34	C26				0,27	0,68	-	0,95	0,22	0,22	0,17	0,17

ПО 28.35-2	C36				0,36	1,02	-	1,38	0,66	0,66	0,51	0,51
1,17	2,55											
ПО 22.45-2	C43				0,33	0,59	-	0,92	0,66	0,66	0,51	0,51
1,17	2,09											
ПО 25.45-2	C44				0,37	0,92	-	1,29	0,66	0,66	0,51	0,51
1,17	2,46											
ПО 28.45-2	C45				0,41	-	1,60	2,01	0,66	0,66	0,51	0,51
1,17	3,18											

"Чертеж 4"

Таблица 4

Размеры арматурных сеток С1-С45



Марка сетки	Размеры в мм							n
	l	l ₁	b	b ₁	a	a ₁	a ₂	
C1	680	500						
C2	980	750	-	-	-	-	-	-
C3	1430	1250						

C4	2480	2250						
C5	2780	2500						
C6	690	500						
C7	980	750	-	-	-	-	-	-
C8	1430	1250						
C9	2180	2000						
C10	2480	2250						
C11	2780	2500						
C12	1280	1000	170	140		40		
C13	1580	1500			100			-
C14	1880	1750						
C15	2180	2000						
C16	1280	1000	220	190		90	20	
C17	1580	1500						
C18	1880	1750						
C19	680	500						2
C20	980	750						
C21	1280	1000	270	240	200	40		-
C22	1430	1250			100			2
C23	1580	1500			200			-
C24	1880	1750						2
C25	2180	2000						
C26	2480	2250						
C27	2780	2500						
C28	680	500				-	60	
C29	980	750			100	40	20	
C30	1280	1000	370	340				3
C31	1430	1250						

C1	1	-	3BpI	170	3	0,51	3BpI	0,17	0,17
	2		3BpI	680	4	2,72			
C2	1	-	3BpI	170	4	0,68	3BpI 4BpI	0,09 0,27	0,36
	2		4BpI	980	3	2,94			
	3		3BpI	980	1	0,98			
C3	1	-	3BpI	170	6	1,02	3BpI 5BpI	0,13 0,62	0,75
	2		5BpI	1430	3	4,29			
	3		3BpI	1430	1	1,43			
C4	1	-	3BpI	170	10	1,70	3BpI	0,60	0,60
	2		3BpI	2480	4	9,92			
C5	1	-	3BpI	170	11	1,87	3BpI	0,68	0,68
	2		3BpI	2780	4	11,12			
C6	1	-	3BpI	220	3	0,66	3BpI	0,18	0,18
	2		3BpI	680	4	2,72			
C7	1	-	3BpI	220	4	0,88	3BpI 4BpI	0,10 0,27	0,37
	2		4BpI	980	3	2,94			
	3		3BpI	980	1	0,98			
C8	1	-	3BpI	220	6	1,32	3BpI 6BpI	0,14 0,62	0,76
	2		5BpI	1430	3	4,29			
	3		3BpI	1430	1	1,43			
C9	1	-	3BpI	220	9	1,98	3BpI	0,56	0,56
	2		3BpI	2180	4	8,72			
C10	1	-	3BpI	220	10	2,20	3BpI	0,63	0,63
	2		3BpI	2480	4	9,92			
C11	1	-	3BpI	220	11	2,42	3BpI 4BpI	0,27 0,77	1,04
	2		4BpI	2780	3	8,34			
	3		3BpI	2780	1	2,78			
C12	1	-	3BpI	170	5	0,85	3BpI 6BpI	0,11 0,37	0,48

	2		3BpI	1260	1	1,28			
	3		5BpI	1280	2	2,56			
C13	1	-	3BpI	170	7	1,19	3BpI	0,31	0,31
	3		3BpI	1580	3	4,74			
C14	1	-	3BpI	170	8	1,36	3BpI	0,36	0,36
	3		3BpI	1880	3	5,64			
C15	1	-	3BpI	170	9	1,53	3BpI	0,42	0,42
	2		3BpI	2180	3	6,54			
C16	1	-	3BpI	220	5	1,10	3BpI 5BpI	0,12 0,37	0,49
	2		3BpI	1280	1	1,28			
	3		5BpI	1280	2	2,56			
C17	1	-	3BpI	220	7	1,54	3BpI	0,33	0,33
	3		3BpI	1580	3	4,74			
C18	1	-	3BpI	220	8	1,76	3BpI	0,38	0,38
	3		3BpI	1880	3	5,64			
C19	1	-	3BpI	270	3	0,81	3BpI	0,18	0,18
	3		3BpI	680	4	2,72			
C20	1	-	3BpI	270	4	1,08	3BpI 4BpI	0,11 0,27	0,38
	2		3BpI	980	1	0,98			
	3		4BpI	980	3	2,94			
C21	1	-	3BpI	270	5	1,35	3BpI 5BpI	0,14 0,37	0,51
	2		3BpI	1280	1	1,28			
	3		5BpI	1280	2	2,56			
C22	1	-	3BpI	270	6	1,62	3BpI 5BpI	0,16 0,62	0,78
	2		3BpI	1430	1	1,43			
	3		5BpI	1430	3	4,29			
C23	1	-	3BpI	270	7	1,89	3BpI	0,34	0,34
	3		3BpI	1580	3	4,74			

C24	1	-	3BpI	270	8	2,16	3BpI	0,50	0,50
	3		3BpI	1880	4	7,52			
C25	1	-	3BpI	270	9	2,43	3BpI	0,58	0,58
	3		3BpI	2180	4	8,72			
C26	1	-	3BpI	270	10	2,70	8BpI 4BpI	0,27 0,68	0,95
	2		3BpI	2480	1	2,48			
	3		4BpI	2480	3	7,44			
C27	1	-	3BpI	270	11	2,97	3BpI 4BpI	0,30 0,77	1,07
	2		3BpI	2780	1	2,78			
	3		4BpI	2780	3	8,34			
C28	1	-	3BpI	370	3	1,11	3BpI	0,20	0,20
	3		3BpI	680	4	2,72			
C29	1	-	3BpI	370	4	1,48	3BpI	0,33	0,33
	3		3BpI	980	5	4,90			
C30	1	-	3BpI	370	5	1,85	3BpI 4BpI	0,16 0,47	0,63
	2		3BpI	1280	1	1,28			
	3		4BpI	1280	4	5,12			
C31	1	-	3BpI	370	6	2,22	3BpI 4BpI	0,19 0,53	0,72
	2		3BpI	1430	1	1,43			
	3		4BpI	1430	4	5,72			
C32	1	-	3BpI	370	7	2,59	3BpI	0,46	0,46
	3		3BpI	1580	4	6,32			
C33	1	-	3BpI	370	8	2,96	3BpI	0,54	0,54
	3		3BpI	1880	4	7,52			
C34	1	-	3BpI	370	9	3,33	3BpI	0,74	0,74
	3		3BpI	2180	5	10,90			
C35	1	-	3BpI	370	10	3,70	3BpI 4BpI	0,32 0,91	1,23
	2		3BpI	2480	1	2,48			

	3		4BpI	2480	4	9,92			
C36	1	-	3BpI	370	11	4,07	3BpI 4BpI	0,36 1,02	1,38
	2		3BpI	2780	1	2,78			
	3		4BpI	2780	4	11,12			
C37	1	-	3BpI	470	3	1,41	3BpI	0,21	0,21
	3		3BpI	680	4	2,72			
C38	1	-	3BpI	470	4	1,88	3BpI	0,35	0,35
	3		3BpI	980	5	4,90			
C39	1	-	3BpI	470	5	2,35	3BpI 4BpI	0,19 0,47	0,66
	2		3BpI	1280	1	1,28			
	3		4BpI	1280	4	5,12			
C40	1	-	3BpI	470	6	2,82	3BpI 4BpI	0,22 0,53	0,75
	2		3BpI	1430	1	1,43			
	3		4BpI	1430	4	5,72			
C41	1	-	3BpI	470	7	3,29	3BpI	0,58	0,58
	3		3BpI	1580	5	7,90			
C42	1	-	3BpI	470	8	3,76	3BpI	0,68	0,68
	3		3BpI	1880	5	9,40			
C43	1	-	3BpI	470	9	4,23	3BpI 4BpI	0,33 0,60	0,93
	2		3BpI	2180	1	2,18			
	3		4BpI	2180	3	6,54			
C44	1	-	3BpI	470	10	4,70	3BpI 4BpI	0,37 0,91	1,28
	2		3BpI	2480	1	2,48			
	3		4BpI	2480	4	9,92			
C45	1	-	3BpI	470	11	5,17	3BpI 5BpI	0,41 1,60	2,01
	2		3BpI	2780	1	2,78			
	3		5BpI	2780	4	11,12			

"Таблица 6"