ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР

ПАНЕЛИ ПЕРЕГОРОДОК ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ДЛЯ ЗДАНИЙ ПРОМЫШЛЕННЫХ И СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

ГОСТ 25098–87

Издание официальное

Цена 3 коп.

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТРОИТЕЛЬНЫЙ КОМИТЕТ СССР
Москва

gost.e-ecolog.ru

УДК 691.328.022.326:006.354 Группа Ж33

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

ПАНЕЛИ ПЕРЕГОРОДОК ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ДЛЯ ЗДАНИЙ ПРОМЫШЛЕННЫХ И СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

Технические условия

Reinforced concrete panels for partitions in industrial and agricultural buildings. Specifications

ГОСТ 25098–87

ОКП 58 3320

Дата введения 01.01.88

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

Настоящий стандарт распространяется на железобетонные панели, изготовляемые из тяжелого или легкого бетона и предназначенные для перегородок зданий промышленных и сельскохозяйственных предприятий.

Панели применяют:

в зданиях, возводимых в несейсмических и сейсмических районах;

в I – IV районах по скоростному напору ветра;

при неагрессивной, слабо- и среднеагрессивной степенях воздействия газообразных сред на железобетонные конструкции;

в помещениях с относительной влажностью воздуха до 75 % – панели из легкого бетона, в помещениях с различной относительной влажностью воздуха – панели из тяжелого бетона.

1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

1.1. Панели следует изготовлять в соответствии с требованиями настоящего стандарта и технологической документации, утвержденной в установленном порядке, по рабочим чертежам серий 1.030.9–2 и 1.431.9–27 с.

1.2. Основные параметры и размеры

1.2.1. Длина и высота панелей должны соответствовать указанным в табл. 1. Толщина панелей должна быть 80 мм.

1.2.2. В случаях, предусмотренных проектной документацией на конкретное здание, панели могут иметь дверные проемы, отличающиеся по расположению и размерам от принятых в рабочих чертежах серий 1.030.9–2 и 1.431.9–27 с, а также отверстия и каналы для пропуска коммуникаций. В этих случаях при проектировании должна быть проверена расчетом прочность панелей на стадиях изготовления, транспортирования, монтажа и эксплуатации.

Издание официальное Перепечатка воспрещена

© Издательство стандартов, 1987

Таблица 1

Типоразмер панели	Основные размеры панели, мм		Типоразмер панели	Основные размеры панели, мм	
	Длина	Высота		Длина	Высота
ПГ60.30	5980	2985	ПГ47.15	(4720)	1485
ПГ58.30	5760		ПГ30.15	2980	
ПГ56.30	5640		ПГ24.15	2385	
ПГ55.30	5540				
ПГ50.30	5040		ПГ60.12	5980	1185
ПГ30.30	2980		ПГ59.12	(5930)	
ПГ26.30	2640		ПГ58.12	5760	
ПГ25.30	2540		ПГ55.12	5540	
			ПГ54.12	(5430)	
ПГ60.27	5980	2735	ПГ53.12	5260	
ПГ58.27	5760		ПГ52.12	(5220)	
ПГ56.27	5640		ПГ50.12	5040	
ПГ55.27	5540		ПГ49.12	4880	
ПГ50.27	5040		ПГ47.12	(4720)	
ПГ30.27	2980		ПГ30.12	2980	
ПГ26.27	2640		ПГ25.12	2540	
ПГ25.27	2540		ПГ24.12	2385	
ПГ60.18	5980	1785	ПГ60.9	5980	885
ПГ58.18	5760		ПГ56.9	5640	
ПГ55.18	5540		ПГ55.9	5540	
ПГ50.18	5040		ПГ30.9	2980	
ПГ49.18	4880		ПГ26.9	2640	
ПГ30.18	2980		ПГ25.9	2540	
ПГ60.15	5980	1485	ПГ60.6	5980	585
ПГ58.15	5760		ПГ56.6	5640	
ПГ57.15	5710		ПГ55.6	5540	
ПГ56.15	5640		ПГ50.6	5040	
ПГ55.15	5540(5470)		ПГ30.6	2980	
ПГ54.15	(5410)		ПГ26.6	2640	
ПГ53.15	5260(5340)		ПГ25.6	2540	
ПГ52.15	5160(5220)		ПГ24.6	2385	
ПГ51.15	(5130)				
ПГ50.15	5040				
ПГ49.15	4880				

Примечание. Панели, длина которых указана в скобках, применяют только для зданий с расчетной сейсмичностью 7–9 баллов.

1.2.3. Показатели материалоемкости панелей (расход бетона и стали) должны соответствовать указанным в рабочих чертежах на эти панели.

1.2.4. Панели обозначают марками в соответствии с требованиями ГОСТ 23009–78.

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

Первая группа содержит обозначение типоразмера панели: условное буквенное обозначение наименования конструкции (ПГ) и ее длину и высоту в дециметрах (значения которых округляют до целого числа).

Во второй группе указывают несущую способность панелей по скоростному напору ветра, обозначаемую арабскими цифрами (1 – для I и II районов, 2 – для III и IV районов), а также для панелей, изготовленных из легкого бетона, – вид бетона, обозначаемый буквой Л.

В третьей группе, при необходимости, указывают:

наличие в панелях дверных проемов, вырезов, отверстий и каналов, обозначаемое строчными буквами и арабскими цифрами: а – один дверной проем в средней части панели; б – один дверной проем, смещенный к боковой грани панели; в – два дверных проема; 1, 2, 3 и т. д. – порядковый номер размера выреза в панели; э – отверстия и каналы для скрытой электропроводки; т – расположение панели у температурного шва;

дополнительные характеристики, обеспечивающие долговечность панелей в условиях эксплуатации. Например, для панелей, предназначенных для эксплуатации в условиях воздействия агрессивных газообразных сред, – показатели проницаемости бетона панелей, согласно СНиП 2.03.11–85, обозначаемые буквами: Н – нормальной проницаемости, П – пониженной проницаемости.

Пример условного обозначения (марки) панели длиной 5980 мм, высотой 2985 мм, первой несущей способности, из тяжелого бетона, с одним дверным проемом, смещенным к боковой грани панели:

ПГ60.30-1-б

То же, панели длиной 5540 мм, высотой 2985 мм, второй несущей способности, из легкого бетона, с двумя дверными проемами и вырезами размерами 150Х170 мм:

ПГ55.30-2Л-в8

Примечание. Допускается принимать обозначения марок панелей в соответствии с указаниями рабочих чертежей серий 1.030.9–2 и 1.431.9–27 с до их пересмотра.

1.3. Характеристики

1.3.1. Панели должны удовлетворять требованиям ГОСТ 13015.0–83:

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

по морозостойкости бетона;

к маркам сталей для монтажных петель;

по отклонениям толщины защитного слоя бетона до арматуры;

по защите от коррозии;

по применению кассет и форм для изготовления панелей.

1.3.2. Панели следует изготовлять из тяжелого бетона по ГОСТ 26633–85 или легкого бетона плотной структуры средней плотности 1500 и 1600 кг/м^3 по ГОСТ 25820–83 марок по прочности на сжатие, указанных в рабочих чертежах на эти панели.

1.3.3. Нормируемую отпускную прочность бетона на сжатие панелей, поставляемых потребителю в летний и зимний периоды года, принимают равной 90 % марки бетона по прочности на сжатие.

1.3.4. Бетон панелей, предназначенных для эксплуатации в газообразных средах со слабоагрессивной степенью воздействия должен быть нормальной проницаемости, а в средах со среднеагрессивной степенью воздействия – пониженной проницаемости. Показатели проницаемости бетона (марки по водонепроницаемости) должны соответствовать указанным в проектной документации на конкретное здание (согласно требованиям СНиП 2.03.11–85) и указанным в заказе на изготовление панелей.

1.3.5. Для армирования панелей следует применять арматурную сталь следующих видов и классов:

арматурную проволоку класса Вр-I по ГОСТ 6727–80 или Вру-I по ТУ 14–4–1336–85;

стержневую термомеханически упрочненную класса Ат-IIIС по ГОСТ 10884–81 или горячекатаную класса А-III по ГОСТ 5781–82.

Арматурную сталь класса Ат-IIIС не допускается применять в панелях, предназначенных для эксплуатации при среднеагрессивной степени воздействия газообразной среды.

1.3.6. Форма и размеры арматурных изделий и их положение в панелях должны соответствовать указанным в рабочих чертежах на эти панели.

1.3.7. Значения действительных отклонений геометрических параметров панелей не должны превышать предельных, указанных в табл. 2.

Таблица 2

мм

Наименование отклонения геометрического параметра	Наименование геометрического параметра	Пред. откл.
Отклонение от линейного размера	Длина панели:	
	до 2500	± 4
	св. 2500 " 4000	± 5
	" 4000	± 8
	Высота панели:	
	до 1600	± 3
	св. 1600 " 2500	± 4
	" 2500	± 5
	Толщина панели	± 2
	Размеры проемов, отверстий и вырезов	± 5
	Размер, определяющий положение проемов, отверстий, вырезов	5
Отклонение от прямолинейности профиля лицевых поверхностей в любом сечении:		
на заданной длине 1000	–	3
на всей длине панели длиной:		
до 4000	–	3
св. 4000	–	5

Продолжение табл. 2

Наименование отклонения геометрического параметра	Наименование геометрического параметра	Пред. откл.
Отклонение от плоскостности панели при измерениях от условной плоскости, проходящей через три угловые точки панели длиной:		
до 2500	–	6
св. 2500 " 4000	–	8
" 4000	–	10
Отклонение от равенства диагоналей панели длиной:		
до 4000	–	10
св. 4000	–	12
Отклонение от равенства диагоналей дверного проема		10

1.3.8. Отклонение положения сварных сеток от проектного по толщине панелей не должно превышать 2 мм.

1.3.9. Требования к качеству поверхностей и внешнему виду панелей – по ГОСТ 13015.0–83.

Размеры раковин, местных наплывов и впадин на бетонных поверхностях и околов бетона ребер панелей не должны превышать предельных, установленных для категорий поверхности:

А3 – на лицевой поверхности панели;

А7 – на нелицевой поверхности панели (невидимой в условиях эксплуатации).

1.3.10. Трещины в панелях не допускаются, за исключением усадочных и других поверхностных технологических трещин, ширина которых не должна превышать 0,1 мм.

1.4. Маркировка

1.4.1. Маркировка панелей – по ГОСТ 13015.2–81. Маркировочные надписи и знаки следует наносить на торцевой вертикальной грани панелей.

Допускается по согласованию изготовителя с потребителем проектной организацией – автором проекта конкретного здания вместо марок наносить на панели их сокращенные условные обозначения, принятые в проектной документации на конкретное здание.

2. ПРИЕМКА

2.1. Приемка панелей – по ГОСТ 13015.1–81 и настоящему стандарту.

2.2. Панели принимают по данным входного, операционного и приемочного контроля, в том числе:

по результатам периодических испытаний – по показателям морозостойкости бетона, а также по водонепроницаемости бетона панелей, предназначенных для эксплуатации в условиях воздействия агрессивной газообразной среды;

по результатам приемо-сдаточных испытаний – по показателям прочности бетона (марке бетона по прочности на сжатие и отпускной прочности), средней плотности легкого бетона, соответствия арматурных изделий рабочим чертежам, прочности сварных соединений, точности геометрических параметров, толщины защитного слоя бетона до арматуры, ширины раскрытия трещин, категории бетонной поверхности.

2.3. Требования к документу о качестве панелей, поставляемых потребителю, – по ГОСТ 13015.3–81.

Дополнительно в документе о качестве панелей должна быть приведена марка бетона по морозостойкости, а для панелей, предназначенных для эксплуатации в условиях воздействия агрессивной газообразной среды, – марка бетона по водонепроницаемости (если эти показатели приведены в заказе на изготовление панелей).

3. МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ

3.1. Прочность бетона панелей следует определять по ГОСТ 10180–78 на серии образцов, изготовленных из бетонной смеси рабочего состава и хранившихся в условиях, установленных ГОСТ 18105–86.

При контроле прочности бетона 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 испытаний бетона.

3.2. Морозостойкость бетона панелей следует определять по ГОСТ 10060–87 на серии образцов, изготовленных из бетонной смеси рабочего состава.

3.3. Водонепроницаемость бетона панелей, предназначенных для эксплуатации в условиях воздействия агрессивной газообразной среды следует определять по ГОСТ 12730.0–78 и ГОСТ 12730.5–84 на серии образцов, изготовленных из бетонной смеси рабочего состава.

3.4. Среднюю плотность легкого бетона панелей следует определять по ГОСТ 12730.0–78 и ГОСТ 12730.1–78 на серии образцов, изготовленных из бетонной смеси рабочего состава, или радиоизотопным методом по ГОСТ 17623–87.

3.5. Показатели пористости уплотненной смеси легкого бетона следует определять по ГОСТ 10181.0–81 и ГОСТ 10181.3–81.

3.6. Методы контроля и испытаний сварных арматурных изделий следует принимать по ГОСТ 10922–75 и ГОСТ 23858–79.

3.7. Размеры и отклонения от прямолинейности, плоскостности и равенства диагоналей поверхностей панелей, ширину раскрытия техно-

логических трещин, качество бетонных поверхностей и внешний вид панелей следует проверять методами, установленными ГОСТ 13015–75.

3.8. Положение арматурных изделий, а также толщину защитного слоя бетона до арматуры следует определять радиационным методом по ГОСТ 17625–83 или магнитным методом по ГОСТ 22904–78.

4. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

4.1. Транспортировать и хранить панели следует в соответствии с требованиями ГОСТ 13015.4–84 и настоящего стандарта.

4.2. Панели следует хранить в кассетах рассортированными по маркам и установленными на подкладки толщиной не менее 30 мм или другие опоры, обеспечивающие сохранность панелей.

4.3. Все операции, связанные с погрузочно-разгрузочными работами, перевозкой и складированием, должны производиться при вертикальном положении панелей с соблюдением мер, исключающих возможность их повреждения.

4.4. Подъем, погрузка и выгрузка панелей должны производиться краном с захватом при помощи траверсы, обеспечивающей вертикальное направление подъемного усилия во всех точках строповки.

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. **РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН** Центральным научно-исследовательским и проектно-экспериментальным институтом промышленных зданий и сооружений (ЦНИИпромзданий) Госстроя СССР

ИСПОЛНИТЕЛИ

Н. С. Ермолин (руководитель темы); **А. Э. Бутлицкий**, канд. техн. наук; **Г. И. Рогунова**; **М. Б. Гитлевич**, канд. техн. наук; **Л. В. Дормидонтова**; **Г. И. Хавалджи**; **В. И. Деньщиков**

2. **УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ ПОСТАНОВЛЕНИЕМ** Государственного строительного комитета СССР от 02.06.87 № 103

3. **ВЗАМЕН ГОСТ 25098–82**

4. **ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ**

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта, подпункта
ГОСТ 5781–82	1.3.5.
ГОСТ 6727–80	1.3.5.
ГОСТ 10060–87	3.2
ГОСТ 10180–78	3.1
ГОСТ 10181.0–81	3.5
ГОСТ 10181.3–81	3.5
ГОСТ 10884–81	1.3.5
ГОСТ 10922–75	3.6
ГОСТ 12730.0–78	3.3, 3.4
ГОСТ 12730.1–78	3.4
ГОСТ 12730.5–84	3.3
ГОСТ 13015–75	3.7
ГОСТ 13015.0–83	1.3.1, 1.3.9
ГОСТ 13015.1–81	2.1
ГОСТ 13015.2–81	1.4.1
ГОСТ 13015.3–81	2.3
ГОСТ 13015.4–84	4.1
ГОСТ 17623–87	3.4
ГОСТ 17624–78	3.1
ГОСТ 17625–83	3.8
ГОСТ 18105–86	3.1
ГОСТ 22690.0–77	3.1
ГОСТ 22690.1–77	3.1
ГОСТ 22690.2–77	3.1
ГОСТ 22690.3–77	3.1
ГОСТ 22690.4–77	3.1
ГОСТ 22904–78	3.8
ГОСТ 23009–78	1.2.4
ГОСТ 23858–79	3.6
ГОСТ 25820–83	1.3.2
ГОСТ 26633–85	1.3.2
ТУ 14–4–1336–85	1.3.5
СНиП 2.03.11–85	1.2.4, 1.3.4

Редактор *В.П. Огурцов*
Технический редактор *О.Н. Никитина*
Корректор *Л.А. Пономарева*

**Сдано в наб. 20.07.87 Подп. в печ. 09.09.87 0,75 усл. п.л. 0,75 усл. кр.-отт. 0,59 уч.-изд. л.
Тир. 17000 Цена 3 коп.**

**Ордена „Знак Почета" Издательство стандартов, 123840, Москва, ГСП,
Новопресненский пер., 3**

Тип. „Московский печатник", Москва, Лялин пер., 6 Зак. 6597

gost.e-ecolog.ru