ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ ПО ГРАЖДАНСКОМУ СТРОИТЕЛЬСТВУ И АРХИТЕКТУРЕ ПРИ ГОССТРОЕ СССР

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

серия 1.141-1

ПАНЕЛИ ПЕРЕКРЫТИЙ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ МНОГОПУСТОТНЫЕ

ВЫПУСК 0

ПРЕДВАРИТЕЛЬНО НАПРЯЖЕННЫЕ ПАНЕЛИ С КРУГЛЫМИ ПУСТОТАМИ ДЛИНОЙ 628, 598, 568, 538, 508 И 478 см, АРМИРОВАННЫЕ ВЫСОКОПРОЧНОЙ ПРОВОЛОКОЙ ПЕРИОДИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ ФЗ Вр-II С ВЫСАЖЕННЫМИ АНКЕРНЫМИ ГОЛОВКАМИ

МЕТОД НАТЯЖЕНИЯ ЭЛЕКТРОТЕРМИЧЕСКИЙ

ОБЩИЕ МАТЕРИАЛЫ

13144-01
ЦЕНА 0-21

gost.e-ecolog.ru

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А-445, Смольная ул., 22

Сдано в печать 1979г.

Заказ № 4794 Тираж 400 экз.

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ ПО ГРАЖДАНСКОМУ СТРОИТЕЛЬСТВУ И АРХИТЕКТУРЕ ПРИ ГОССТРОЕ СССР

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

серия 1.141-1

ПАНЕЛИ ПЕРЕКРЫТИЙ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ МНОГОПУСТОТНЫЕ

ВЫПУСК 0

ПРЕДВАРИТЕЛЬНО НАПРЯЖЕННЫЕ ПАНЕЛИ С КРУГЛЫМИ ПУСТОТАМИ ДЛИНОЙ 628, 598, 568, 538, 508 И 478, АРМИРОВАННЫЕ ВЫСОКОПРОЧНОЙ ПРОВОЛОКОЙ ПЕРИОДИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ Ф5 ВР-II С ВЫСАЖЕННЫМИ АНКЕРНЫМИ ГОЛОВКАМИ МЕТОД НАТЯЖЕНИЯ ЭЛЕКТРОТЕРМИЧЕСКИЙ

ОБЩИЕ МАТЕРИАЛЫ

РАЗРАБОТАНЫ ЦНИИЭП ЖИЛИЩА ГОСУДАРСТВЕННОГО КОМИТЕТА ПО ГРАЖДАНСКОМУ СТРОИТЕЛЬСТВУ И АРХИТЕКТУРЕ ПРИ ГОССТРОЕ СССР СОВМЕСТНО С НИИЖБ ГОССТРОЯ СССР

УТВЕРЖДЕНЫ И ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ ГОСГРАЖДАНСТРОЕМ ПРИ ГОССТРОЕ СССР С 1 ДЕКАБРЯ 1974г ПРИКАЗ N 235 ОТ 25 ОКТЯБРЯ 1974г

13144-01 2

Рабочие чертежи серии I.I4I-I "Панели перекрытий железобетонные многопустотные", армированные высокопрочной проволокой периодического профиля ∅ 5Вр-П с высаженными анкерными головками, разработаны в составе следующих выпусков:

Выпуск "0". Предварительно напряженные панели с круглыми пустотами длиной 628, 598, 568, 538, 508 и 478 см, армированные высокопрочной проволокой периодического профиля ∅ 5Вр-П с высаженными анкерными головками. Общие материалы.

Выпуск 26 . Предварительно напряженные панели с круглыми пустотами длиной 628 см, шириной I49 и II9 см, армированные высокопрочной проволокой периодического профиля ∅ 5Вр-П, с высаженными анкерными головками.

Выпуск 27 - То же длиной 598 см

Выпуск 28 -"- длиной 568 см

Выпуск 29 -"- -"- 538 см

Выпуск 30 -"- -"- 508 см

Выпуск 3I -"- -"- 478 см

Выпуск 32 - Предварительно напряженные панели с круглыми пустотами длиной 628, 598, 568, 508 и 478 см, шириной 99 см, армированные высокопрочной проволокой периодического профиля ∅ 5Вр-П с высаженными анкерными головками.

Выпуск 33 Предварительно напряженные панели с круглыми пустотами длиной 568 и 538 см, шириной I49, II9 и 99 см, армированные высокопрочной проволокой периодического профиля ∅ 5Вр-П с высаженными анкерными головками (расчетная нагрузка

1000 кг/м^2 - без учёта собственного веса панелей).

Выпуск 34 - То же, длиной 508 и 478 см.

Выпуск 35 - Предварительно напряженные панели с круглыми пустотами длиной 628 и 598 см, шириной 179 см, армированные высокопрочной проволокой периодического профиля ⌀5Вр-II, с высаженными анкерными головками.

Выпуск 36 - То же, длиной 568 и 538 см

Выпуск 37 - То же, длиной 508 и 478 см

Выпуск 38 - Предварительно напряженные панели с круглыми пустотами длиной 568, 538, 508 и 478 см, шириной 179 см, армированные высокопрочной проволокой периодического профиля ⌀5Вр-II с высаженными анкерными головками (расчетная нагрузка 1000 кг/м^2 - без учета собственной массы панелей).

х х

х

Настоящим выпуском "0" следует пользоваться совместно с выпусками 26-38.

Рабочие чертежи разработаны в соответствии с ГОСТ 9561-66, с учетом изменений № 1 (Постановление Госстроя СССР № 116 от 22 июля 1971) и № 2 (Постановление Госстроя СССР № 64 от 27 апреля 1973 г.), СНиП II-В.1-62^х с изменениями к нему по постановлению Госстроя СССР № 214 от 31 декабря 1971 г. и техническим заданием НИИЖБ Госстроя СССР при письме № 3-649 от 23 февраля 1973 года.

Чертежи изделий предназначены для применения при проекти-

рования и строительстве жилых и общественных зданий в обычных геологических условиях и для массового производства этих изделий предприятиями строительной промышленности.

Чертежи панелей разработаны на расчетные нагрузки (без собственного веса) 450, 600, 800 и 1000 кг/м^2. Состав нагрузок, принятых при расчете панелей перекрытий, приводится в табл.1.

Панели запроектированы с одним торцом, имеющим цилиндрообразную полость, образуемую в процессе формования панели. Применение круглопустотных панелей без заделки открытого торца допускается в тех случаях, когда величина напряжений от нагрузок в стенах на уровне поверхности панелей не превышает 17 кг/см^2.

В выпусках также приведены панели перекрытий с усиленными торцами, предназначенные для применения в тех случаях, когда величина напряжений от нагрузок в стенах превышает 17 кг/см^2, марки этих панелей обозначены с индексом "а". В указанных панелях открытые торцы усиливаются в заводских условиях заделкой бетонными вкладышами. В чертежах приводятся детали заделки торцов и величины расчетных нагрузок, допускаемых на торцы.

Длина натягиваемых проволок показана условно равной длине панели. Длину заготовки натягиваемой арматуры следует определять с учетом выпусков для захватных приспособлений, применяемых на заводах, а также в соответствии с указаниями "Инструкции по технологии предварительного напряжения стержневой, проволочной и прядевой арматуры железобетонных конструкций электротермическим способом". (НИИЖБ Госстроя СССР, 1962 г.) с учетом особенностей технологии, принятой на заводах.

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Обозначение марок панелей приведено в выпусках 26-38. Внесение изменений в обозначении марок изделий не допускается. Марки изделий проставляются на чертежах и в спецификациях проектов, в заказах заводам-изготовителям и на изделиях.

Кроме марки на боковой грани панели должны быть нанесены: дата изготовления, проектная марка и отпускная прочность бетона на сжатие, вес панели и штамп технического контроля.

Поставка панелей потребителю производится по достижении бетоном отпускной прочности.

Величина отпускной прочности бетона панелей устанавливается предприятием-изготовителем по согласованию с потребителем и проектной организацией. Назначение этой величины должно производиться с учетом условий транспортирования, монтажа и срока загружения панелей, а также с учетом технологии их изготовления и возможности дальнейшего нарастания прочности бетона в панелях в зависимости от климатических условий, района строительства и времени года.

При этом отпускная прочность бетона панелей должна быть не менее 70% от его проектной марки и предприятие-изготовитель обязано гарантировать достижение бетоном проектной прочности через 28 суток со дня изготовления.

При производстве работ в зимнее время и в других случаях, когда по условиям возведения зданий не может быть обеспечено своевременное приращение прочности бетона, предприятие-изготовитель обязано поставлять панели с прочностью не ниже 100%.

Глубина опирания панелей должна быть не менее 90 мм. Места

опирания панелей при складировании и транспортировке принимаются на расстоянии 330 мм от торцов.

Для обеспечения распределения нагрузки на смежные панели и требований по звукоизоляции перекрытий, в проектах должны быть даны указания о необходимости тщательного заполнения швов бетоном марки не ниже 150 или раствором марки не ниже 100.

x x

x

Рабочие чертежи выпусков 26-38, включающих предварительно напряженные панели перекрытий с круглыми пустотами, армированные высокопрочной проволокой периодического профиля ∅ 5Вр-II с высаженными анкерными головками и применением марки бетона 200, разработаны на основе исследовательских и экспериментальных работ, и после проверки в производственных условиях, проведенных НИИЖБ Госстроя СССР для электротермического способа натяжения.

Механический способ натяжения для указанных панелей в настоящий выпуск не включен вследствие отсутствия аналогичных исследовательских и экспериментальных работ для этого способа натяжения.

x x

x

Чертежи выпусков не предусматривают изготовление панелей с "качающимися" упорами в бетоне торцевой части панели.

x x

x

Изготовление, приемку, паспортизацию, хранение и транспортирование панелей производить по ГОСТ 9561-66 с учетом указаний СНиП I-В.5-62 и I-В.5.I-62, проверку прочности, жесткости и трещиностойкости по ГОСТ 8829-66, монтаж по СНиП II-В.3-62[х].

Технические требования, предъявляемые при приемке панелей.

I. Отклонения от размеров панелей (в мм) не должны превышать

по длине ±8

по толщине и ширине ±5

по длине вкладышей ±I0

2. Панели должны иметь прямолинейные грани; в отдельных панелях допускается искривление нижней или боковой поверхности не более 3 мм на длине 2 м и не более 8 мм на всей длине панели.

3. На нижней (потолочной) поверхности не должно быть раковин. На верхних и боковых поверхностях панелей допускаются отдельные мелкие раковины диаметром не более I0 мм и глубиной 5 мм.

4. В панелях не допускаются обломы, а также заполнение пустотных каналов бетоном.

5. Внешний вид панелей должен удовлетворять следующим требованиям:

а) нижняя (потолочная) поверхность должна быть гладкой, подготовленной под окраску без дополнительной отделки;

б) на нижней поверхности панелей не допускаются масляные наплывы, жировые и ржавые пятна и открытые воздушные поры диамет-

ром и глубиной более 2 мм;

в) околы и наплывы бетона по продольным нижним граням не допускаются;

г) околы бетона по горизонтальным кромкам торцов панелей глубиной более 10 мм и длиной 50 мм на 1 м панели не допускаются.

Технические требования, предъявляемые при хранении и транспортировке панелей

1. Панели следует хранить в рабочем положении, между панелями должны быть уложены деревянные прокладки прямоугольного сечения толщиной не менее высоты выступающей части петель.

2. Прокладки под нижний ряд панелей следует укладывать по плотному, тщательно выравненному основанию. Прокладка всех вышележащих панелей должна быть расположена по вертикали одна над другой.

3. При хранении панели должны быть рассортированы по маркам, прокладки должны укладываться рядом с выступающими петлями.

4. При перевозке панели следует укладывать в рабочем положении, продольной осью по направлению движения с деревянными прокладками согласно пунктов 1,2 и 3.

5. Все операции, связанные с погрузкой, разгрузкой и складированием панелей, должны производиться с соблюдением мер, исключающих возможность их повреждения.

Нагрузки для расчета

Таблица 1

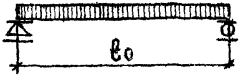
Вид нагрузки	Величина нагрузки на панели кг/м²			
	ПК4	ПК6	ПК8	ПК10
Расчетная	780 / 450	930 / 600	1130 / 800	1330 / 1000
Нормативная	660 / 360	800 / 500	970 / 670	1150 / 850
Нормативная длительно действующая	510 / 210	650 / 350	820 / 520	1000 / 700
Нормативная кратковременно действующая	150	150	150	150

Нагрузки приняты в соответствии с указаниями СН 382-67. В числителе указаны нагрузки, включающие собственный вес панели, в знаменателе - нагрузки без собственного веса панели.

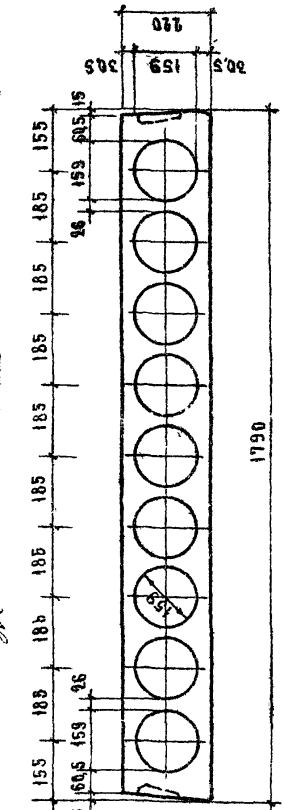
Таблица 2

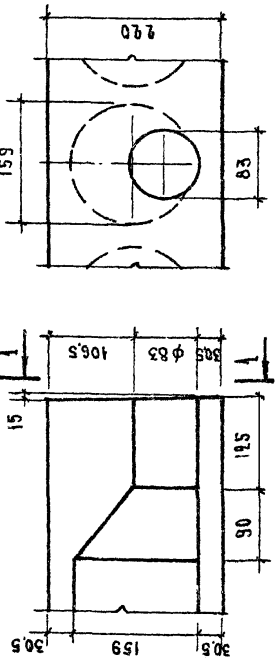
Расчетная схема и величины расчетных прогибов

Расчетная схема



№ выпуска	Марка панели	Расчетный пролет ℓ_0 мм	Расчетный прогиб с учетом длительного действия нагрузки
1	2	3	4
35	ПК4 - 63.18	6200	$\frac{1}{1080}\ell_0$
	ПК6 - 63.18		$\frac{1}{807}\ell_0$
	ПК8 - 63.18		$\frac{1}{720}\ell_0$
	ПК4 - 60.18	5900	$\frac{1}{1190}\ell_0$
	ПК6 - 60.18		$\frac{1}{941}\ell_0$
	ПК8 - 60.18		$\frac{1}{790}\ell_0$
36	ПК4 - 57.18	5600	$\frac{1}{1255}\ell_0$
	ПК6 - 57.18		$\frac{1}{1100}\ell_0$
	ПК8 - 57.18		$\frac{1}{840}\ell_0$
	ПК4 - 54.18	5300	$\frac{1}{1330}\ell_0$
	ПК6 - 54.18		$\frac{1}{1290}\ell_0$
	ПК8 - 54.18		$\frac{1}{1000}\ell_0$
37	ПК4 - 51.18	5000	$\frac{1}{1660}\ell_0$
	ПК6 - 51.18		$\frac{1}{1300}\ell_0$
	ПК8 - 51.18		$\frac{1}{1290}\ell_0$
	ПК6 - 4818	4700	$\frac{1}{1530}\ell_0$
	ПК8 - 4818		$\frac{1}{1370}\ell_0$
38	ПК10 - 57.18	5600	$\frac{1}{780}\ell_0$
	ПК10 - 54.18	5300	$\frac{1}{840}\ell_0$
	ПК10 - 51.18	5000	$\frac{1}{980}\ell_0$
	ПК10 - 4818	4700	$\frac{1}{1170}\ell_0$

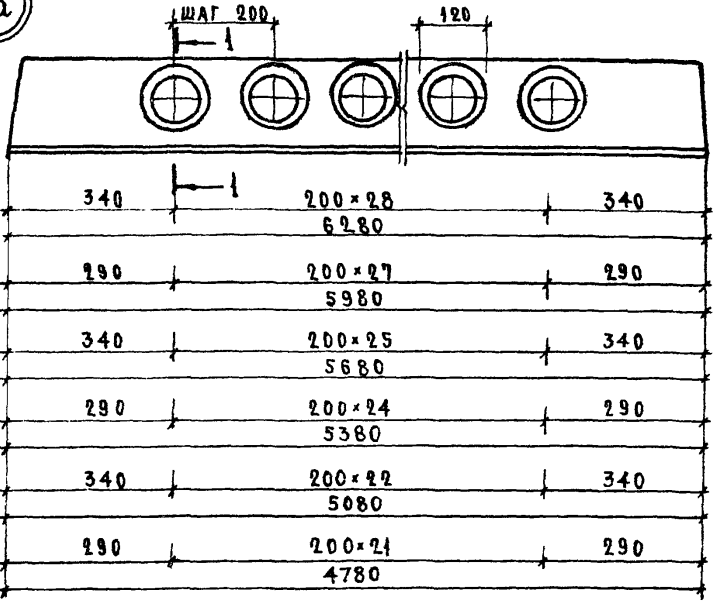




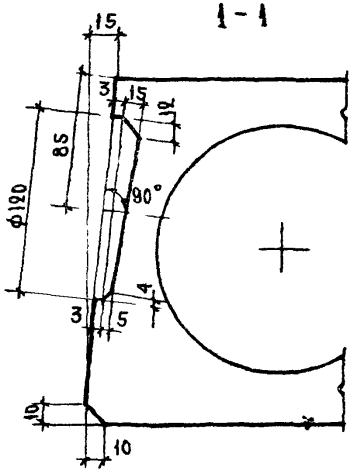
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

ТК 1974	Детали 1а, 2а (к выпускам 35, 36, 37, 38)	Серия 1.141-1	
		Выпуск 0	Лист 1

Продольная боковая грань панели



1 - 1



Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подпись и дата
Н.Бурова

gost.e-ecolog.ru

ГПИ

1974

Деталь 3а

(к выпускам 35, 36, 37, 38)

Серия 1.141-1	
Выпуск 0	Лист 2