

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ
ПО ГРАЖДАНСКОМУ СТРОИТЕЛЬСТВУ И АРХИТЕКТУРЕ
ПРИ ГОССТРОЕ СССР

Типовые конструкции и детали зданий и сооружений

Индустриальные строительные изделия для гражданского
строительства

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

Серия ИИ-03-02

ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ИЗДЕЛИЯ

А Л Б О М 63

Предварительно напряженные панели перекрытий длиной 586 см с круглыми пустотами, армированные высокопрочной проволокой \varnothing 5 Вр-П с линейно-групповым расположением арматуры / расчетная нагрузка без учета собственного веса — 600 кг/кв. м/

Методы натяжения — механический и
электротермический

10122

Центральный институт типовых проектов

Москва

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТЕПЛООВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОИ СССР

Свердловский филиал

620062, г.Свердловск-62, ул.Генеральская, 3-А

Заказ № 5076 инв. № 10122 тираж 80

Сдано в печать 18/IV 1978 г. Цена . 0-44

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ
ПО ГРАЖДАНСКОМУ СТРОИТЕЛЬСТВУ И АРХИТЕКТУРЕ
ПРИ ГОССТРОЕ СССР

Типовые конструкции и детали зданий и сооружений

Индустриальные строительные изделия для гражданского
строительства

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

Серия ИИ-03-02

ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ИЗДЕЛИЯ

А Л Ь Б О М 63

Предварительно напряженные панели перекрытий длиной 586 см с круглыми пустотами, армированные высокопрочной проволокой $\varnothing 5$ Вр-П с линейно-групповым расположением арматуры / расчетная нагрузка без учета собственного веса — 600 кг/кв. м/

Методы натяжения — механический и электротермический.

Разработаны

ЦНИИЭП жилища Государственного Комитета по гражданскому строительству и архитектуре при Госстрое СССР совместно с НИИЖБ

Утверждены

Государственным Комитетом по гражданскому строительству и архитектуре при Госстрое СССР
Приказ №242 от 31 декабря 1968 г.

Центральный институт типовых проектов

Москва

	МАРКА	Лист	Стр
Содержание		с1	2
Пояснительная записка		п1-п6	3-8
Рабочие чертежи			
Предварительно напряженные панели перекрытий длиной 586 с круглыми пустотами-рабочая нагрузка (без учета собственного веса) - 600 кг/м ²			
Армирование высокопрочной проволокой периодического профиля $\phi 5 \text{ Вр-II}$			
<u>размеры в мм</u> <u>метод натяжения</u>			
5860 x 1190 x 220 механический	ПС59-12	1	9
		2	10
5860 x 990 x 220 "	ПС59-10	3	11
		4	12
5860 x 1190 x 220 электротермический	ПС59-12	5	13
		6	14
5860 x 990 x 220 "	ПС59-10	7	15
		8	16
Детали сечений		9	17
Профиль продольных боковых граней панели		10	18
Деталь отверстия формуемого торца панели		11	19
Детали расположения арматуры в крайних и средних ребрах		12	20
Панели перекрытий с усиленными торцами		-	21
Деталь заделки торцов и характеристика изделий		13	22
		14	23
Данные для испытаний по ГОСТ 8829-66			24
Данные для испытаний <u>метод натяжения</u> (механический)	ПС59-12	15	25
" "	ПС59-10	16	26
" (электротермический)	ПС59-12	17	27
" "	ПС59-10	18	28

ТК
1968

С о д е р ж а н и е

МАРКА
—

СЕРИЯ
ИИ-03-02
Альбом Лист
БЗ С1

Рабочие чертежи промышленных железобетонных изделий, включенные в альбом 63, разработаны в развитие каталога ИИ-03, утвержденного приказом Государственного комитета по гражданскому строительству и архитектуре при Госстрое СССР № 61 от 27 марта 1964г и являются дополнением к чертежам альбома 59 серии ИИ-03-02.

В альбом включены рабочие чертежи предварительно напряженных панелей перекрытий длиной 586 см с круглыми пустотами, разработанные в соответствии с ГОСТ 9561-66и СНИП П-В.1-62.

Панели армированы высокопрочной проволокой периодического профиля ϕ 5 мм $R_a^H = 16000$; $R_a = 10200$ кг/м² /ГОСТ 8480-63/ с линейно-групповым расположением арматуры.

Методы натяжения - механический и электротермический.

Категория трещиностойкости 2-ая. Проектная марка бетона 500.

Каждому изделию присвоена определенная марка, так например, ПС 59-12 обозначает панель с круглыми пустотами под среднюю нагрузку, длиной 586 см и шириной 119 см.

Внесение изменений в обозначение марок изделий не допускается. Марки изделий проставляются на чертежах и в спецификациях проектов, в заказах заводам-изготовителям и на изделиях. Виды сталей, применяемые для рабочей арматуры, указываются в паспортах изделий.

Рабочие чертежи разработаны на расчетную нагрузку /без учета собственного веса/ 600 кг/м². Состав нагрузок, принятых при расчете панелей перекрытий, приводится в табл.1. При определении нагрузок учитывалась совместная работа смежных панелей, обеспечиваемая качественной заливкой швов бетоном марки не ниже 150 или раствором марки не ниже 100.

В зависимости от принятой на заводах технологии и оборудования, допускаются некоторые отклонения в расположении натягиваемых проволок без снижения прочности, жесткости и трещиностойкости панелей.

Величины контролируемых предварительных напряжений в арматуре определялись исходя из принятой на заводах

Т К	Пояснительная записка	МАРКА —	СЕРИЯ ИИ-03-02	
			Альбом	Лист
1968			63	П4

поточно-агрегатной или конвейерной технологии с натяжением арматуры на упоры.

На рабочих чертежах, наряду со значениями ζ_0 , приведены величины $\Delta \zeta_0$ - допустимого предельного отклонения предварительного напряжения от заданного при электротермическом методе натяжения.

На чертежах длина натягиваемых проволок показана условно равной длине панели. Длину заготовки натягиваемой арматуры следует определять с учетом выпусков для захватных приспособлений, применяемых на заводах.

При электротермическом способе натяжения длину заготовки натягиваемых проволок следует определять с учетом выпусков для захватных приспособлений, 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.

Верхние сетки приняты в соответствии с рекомендациями ГОСТ 8478-66 "Сетки сварные для армирования железобетонных конструкций".

Изготовление каркасов и сеток должно производиться контактной точечной электросваркой в соответствии с требованиями действующих нормативных документов.

Для подъемных петель следует применять горячекатаную арматурную сталь класса А-I марок ВМ Ст.Зсп, ВМ Ст.Зпс, ВК Ст.Зсп и ВК Ст.Зпс. Сталь марок ВМ Ст. Зпс и ВК Ст.Зпс в случаях монтажа конструкций при температуре минус 40° и ниже не применять.

Условные обозначения арматурных сталей в рабочих чертежах приняты по СНиП I-B.4-62.

Концы напрягаемой арматуры должны быть защищены слоем раствора не менее 5 мм.

Панели с круглыми пустотами запроектированы с одним закрытым торцом, заделываемым в заводских условиях в процес-

ТК	Пояснительная записка	МАРКА	Серия ИИ-03-02	
1968			—	Альбом 63

се формирования панели. Применение круглопустотных панелей без заделки открытого торца допускается в тех случаях, когда величина расчетного сопротивления в стенах на уровне поверхности настила не превышает 17 кг/см^2 .

При величине расчетного сопротивления в стенах, превышающей 17 кг/см^2 , открытые торцы панелей должны быть усилены в заводских условиях заделкой бетонными вкладышами; эти панели обозначаются индексом "а". В чертежах приводятся детали заделки торцов и величины расчетных нагрузок, допускаемых на торцы.

Глубина опирания панелей должна быть не менее 100 мм. Места опирания панелей при складировании и транспортировке принимаются на расстоянии 300 мм от торцов.

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

В проектах должны быть даны указания о необходимости тщательного заполнения швов между панелями для обеспечения распределения нагрузки на смежные панели и требования по звукоизоляции перекрытий.

Изготовление, приемку, паспортизацию, хранение и транспортирование панелей производить по ГОСТ 951-66 с учетом указаний СНиП I-B.5-62 и I-B.5.1-62, проверку прочности, жесткости и трещиностойкости по ГОСТ 8829-66, монтаж по СНиП Ш-B.3-62.

x

x

x

При изготовлении панелей электротермическим способом должны соблюдаться следующие требования:

I. Температура нагрева проволочной арматуры должна систематически контролироваться и не должна превышать 500°C .

ТК	Пояснительная записка	Марка	Серия ИИ-03-02	
1968		—	Альбом 63	Лист ПЗ

3. Систематический контроль натяжения арматуры должен осуществляться с помощью приборов.

4. Контроль механических свойств проволоки до и после ее нагрева, натяжения и охлаждения должен производиться систематически / на одном изделии из 100/. При этом снижение временного сопротивления на разрыв проволоки, применяемой для изготовления панелей, должно быть не более 10%.

Вследствие новизны технологии изготовления панелей, армированных высокопрочной проволокой ϕ 5 Вр-П с применением электротермического способа натяжения, рекомендуется до массового выпуска заводом этих изделий изгот-овить опытную партию панелей с целью проверки имеющегося оборудования и провести испытания панелей по программе, согласованной с НИИАБ Госстроя СССР.

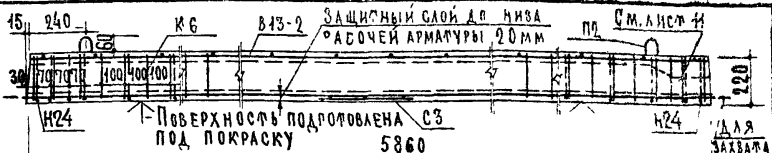
ТК	Пояснительная записка	МАРКА	СЕРИЯ
45,68		—	ИИ-03-02
			АЛЬБОМ ЛИСТ
			63 П4

СОСТАВ НАГРУЗОК	НАГРУЗКИ КГ/М ²				
	П	А	Н	Е	
СОБСТВЕННЫЙ ВЕС ПАНЕЛИ	300	300	300	300	
ВРЕМЕННАЯ НАГРУЗКА	150	150	200	200	
ВЕС КОНСТРУКЦИИ ПОЛА И ИЗОЛЯЦИИ	50	100	50	100	
ВЕС ПЕРЕГОРОДОК	300	245	235	180	
СУММАРНЫЕ НОРМАТИВНЫЕ	$\frac{800}{500}$				
СУММАРНЫЕ РАСЧЕТНЫЕ	$\frac{930}{600}$				
	$(300 \times 1.1 + 150 \times 1.4 + 50 \times 1.2 + 300 \times 1.1 = 930)$				
НОРМАТИВНЫЕ ДЛИТЕЛЬНО ДЕЙСТВУЮЩИЕ	$\frac{650}{350}$		$\frac{585}{285}$		
НОРМАТИВНЫЕ КРАТКОВРЕМЕННО ДЕЙСТВУЮЩИЕ	150		200		
ПРИМЕЧАНИЯ: 1. ВЫДЕЛЕННЫЕ ЖИРНЫМ ШРИФТОМ ЦИФРЫ ОБОЗНАЧАЮТ НАГРУЗКИ, ПРИНЯТЫЕ В РАСЧЕТАХ; РАСШИФРОВКА РАСЧЕТНОЙ НАГРУЗКИ ПРИВЕДЕНА В СКОБКАХ. ПРИ ДРУГИХ СООТНОШЕНИЯХ (МЕНЕЕ ВЫСОДНЫХ) ДЛИТЕЛЬНО ДЕЙСТВУЮЩИХ И КРАТКОВРЕМЕННЫХ НАГРУЗОК ПАНЕЛИ ДОЛЖНЫ БЫТЬ ПРОВЕРЕНЫ РАСЧЕТОМ. 2. В ЧИСЛИТЕЛЕ УКАЗАНЫ НАГРУЗКИ, ВКЛЮЧАЮЩИЕ СОБСТВЕННЫЙ ВЕС ПАНЕЛИ, В ЗНАМЕНАТЕЛЕ - НАГРУЗКИ БЕЗ СОБСТВЕННОГО ВЕСА ПАНЕЛИ.					
ТК	НАГРУЗКИ ДЛЯ РАСЧЕТА ПАНЕЛЕЙ ПЕРЕКРЫТИЙ			МАРКА	СЕРИЯ
1968				—	ИИ-03-02
			АЛЬБОМ Л И 64	63	П5

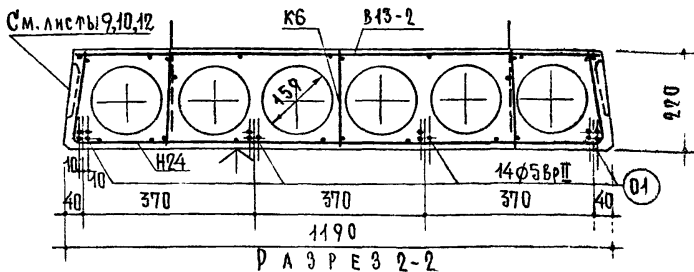
ТАБЛИЦА 2

Вид арматуры панелей и методы натяжения	Марки панелей	Предвар. напря- жения σ_0 кг/см ²	Потери предварительного напряжения до обжатия бетона кг/см ²			Величина остаточн предвар напряжен кг/см ²	Потери предварит напряжен после об- жатия бетона кг/см ²	
			Релаксация напряжен	Деформ анкеро- в	Деформ формы или поддона		Усадка бетона	Ползучесть бетона
Высокопрочная проволока периодического профиля $\phi 5$ Вр-II. Метод натяже- ния-механический $R_{\sigma}^H = 16000 \text{ кг/см}^2$ $R_{\sigma} = 10200 \text{ кг/см}^2$	ПС59-12	9300	530	615	300	7855	400	186
	ПС59-10	9300	530	615	300	7855	400	200
Высокопрочная проволока периодического профиля $\phi 5$ Вр-II. Метод натяжения- электротермическ $R_{\sigma}^H = 16000 \text{ кг/см}^2$ $R_{\sigma} = 10200 \text{ кг/см}^2$	ПС59-12	8500	510	615	500	6875	400	206
	ПС59-10	8500	510	615	500	6875	400	205

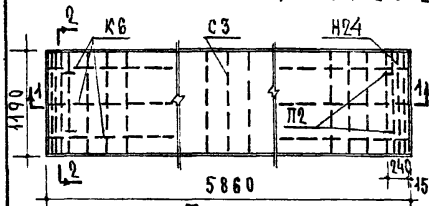
ТК 1968	Значения контролируемых предварительных напряжений в арматуре и потерь предва- рительных напряжений	Марка —	Серия ИИ-03-02	
			Альбом 63	Лист 16



РАЗРЕЗ 1-1



РАЗРЕЗ 2-2



ПЛАН
РАСЧЕТНАЯ СХЕМА

$$l_0 = 5750$$

ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ		
ВЕС	КГ	2060
ОБЪЕМ БЕТОНА	М ³	0.825
ПРИВЕДЕННАЯ ТОЛЩИНА БЕТОНА	СМ	118
ВЕС СТАЛИ	КГ	284
РАСХОД СТАЛИ НА 1 М ² ИЗДЕЛИЯ	КГ	4.07
РАСХОД СТАЛИ НА 1 М ³ БЕТОНА	КГ	344
МАРКА БЕТОНА		300
КУБИКОВАЯ ПРОЧНОСТЬ БЕТОНА К МОМЕНТУ ОПУСКА НАТЯЖЕНИЯ НЕ МЕНЕЕ	КГ/СМ ²	200

РАСЧЕТНАЯ НАГРУЗКА (БЕЗ УЧЕТА СОБСТВЕННОГО ВЕСА) — 600 КГ/М²

НАГРУЗКИ (ВКЛЮЧАЮЩИЕ СОБСТВ. ВЕС ПАНЕЛИ).

РАСЧЕТНАЯ НАГРУЗКА ПО НЕСУЩЕЙ СПОСОБНОСТИ — 930 КГ/М²

НОРМАТИВНАЯ НАГРУЗКА — 800 "

НОРМАТИВНЫЕ НАГРУЗКИ ПРИ РАСЧЕТЕ ПРОИБЫ ДЛИТЕЛЬНО ДЕЙСТВУЮЩАЯ — 650 "

КРАТКОВРЕМЕН. ДЕЙСТВУЮЩАЯ — 150 "

РАСЧЕТНЫЙ ПРОИБ С УЧЕТОМ ДЛИТЕЛЬНОГО ДЕЙСТВИЯ НАГРУЗКИ — $\frac{1}{6} l_0$ — 1130

АРМАТУРНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ СМ. ЛИСТ 2.

МЕТОД НАТЯЖЕНИЯ — МЕХАНИЧЕСКИЙ

П Р И М Е Ч А Н И Я :

1. ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ РАБОЧЕЙ АРМАТУРЫ ИЗ ВЫСОКОПРОЧНОЙ ПРОВОЛОКИ ПЕРИОДИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ

$$\sigma_0 = 9300 \text{ КГ/СМ}^2$$

2. НЕОБХОДИМОЕ УСИЛИЕ НАТЯЖЕНИЯ ОДНОГО СТЕРЖНЯ

$$\phi 5 \text{ Вр II } N = 1825 \text{ КГ}$$

ТК

Предварительно напряженная панель с круглыми пустотами, армированная высокопрочной проволокой периодического профиля $\phi 5 \text{ Вр II}$

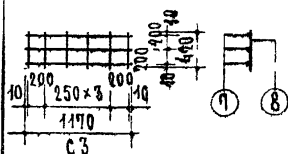
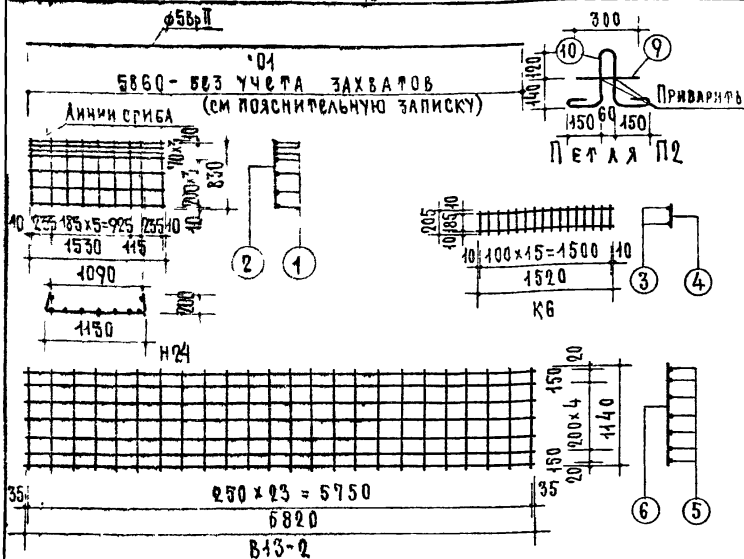
МАРКА

ПЕ59-12

СЕРИЯ

ИИ-03-02
Альбом лист 63/1

1968

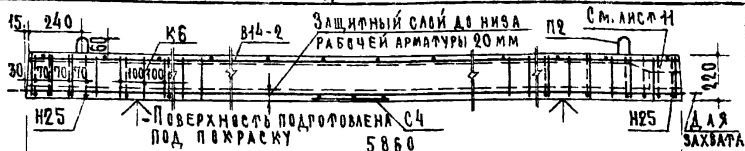


СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ									
АРМАТУРНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ		NN	φ	НА 1 ЭЛЕМЕНТ		ВЕС СТАЛИ КР		Итого	28.4
NN	Кол шт			Кол ШТ.	Длина стержня мм	Общая длина м	На 1 элем.		
Д1	14	-	5BpII	-	5860	586	0.9	12.6	
H24	2	1	4BII	7	1530	1071	1.06	2.1	
		2	6AIII	9	830	747	1.66	3.3	
K6	6	3	4BII	2	1520	3.04	0.3	1.8	
		4	3BII	16	205	3.28	0.18	1.1	
B15-2	1	5	3BII	9	5820	68.1	3.75	3.8	
		6	3BII	24	1140				
C3	1	7	4BII	3	1170	6.03	0.6	0.6	
		8	4BII	6	420				
п2	4	9	10AII	1	300	1.26	0.78	3.1	
		10	10AII	1	960				
								Итого	28.4

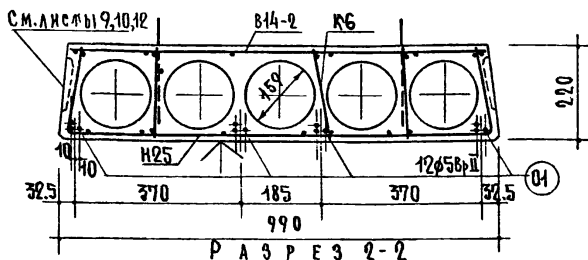
ВЫБОРКА СТАЛИ			
Диам. Арм-ры мм	Длина м	Вес кг	Гривта Арм-ры
5BpII	82.04	12.6	8480-65
6AIII	14.94	3.3	5781-61
4BII	45.69	4.5	6727-53
3BII	87.78	4.9	
10AII	5.0	3.1	5781-61

МЕТОД НАТЯЖЕНИЯ - МЕХАНИЧЕСКИЙ

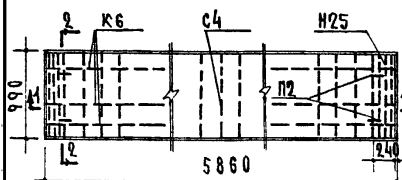
ТК 19/3	Предварительно напряженная панель с крупными пустотами, армированная высокопрочной проволокой периодического профиля 5Bp-II. Арматурные элементы.	Марка	С серия
		ПС59-12	ни-03-02
		Альбом	Лист
		63	2



РАЗРЕЗ 1-1



РАЗРЕЗ 2-2

П Л А Н
РАСЧЕТНАЯ СХЕМА

ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ	
ВЕС	КГ 1700
ОБЪЕМ БЕЛОНА	М ³ 0.682
ПРИВЕДЕННАЯ ПОЛШИНА БЕЛОНА	СМ 44.75
ВЕС СТАЛИ	КГ 25.3
РАСХОД СТАЛИ НА 1 М ³ ИЗДЕЛИЯ	КГ 4.36
РАСХОД СТАЛИ НА 1 М ³ БЕЛОНА	КГ 37.1
МАРКА БЕЛОНА	300
КУБИКОВАЯ ПРОЧНОСТЬ БЕЛОНА К МОМЕНТУ СПУСКА НАТЯЖЕНИЯ НЕ МЕНЕЕ	КГ/СМ ² 200

Расчетная нагрузка (без учета
собственного веса) — 600 кг/м²

Нагрузки (включая собственный вес панели):

Расчетная нагрузка по несущей
способности — 930 кг/м²

Нормативная нагрузка — 800 "

Нормативные нагрузки при расчете прогиба:

длительно действующая — 650 "

кратковремен. действующая — 150 "

Расчетный прогиб с учетом длитель-
ного действия нагрузки — 1/1030 л.

Арматурные элементы см. лист 4

П Р И М Е Ч А Н И Я :

1. Предварительное напряжение
рабочей арматуры из высоко-
прочной проволоки периодичес-
кого профиля

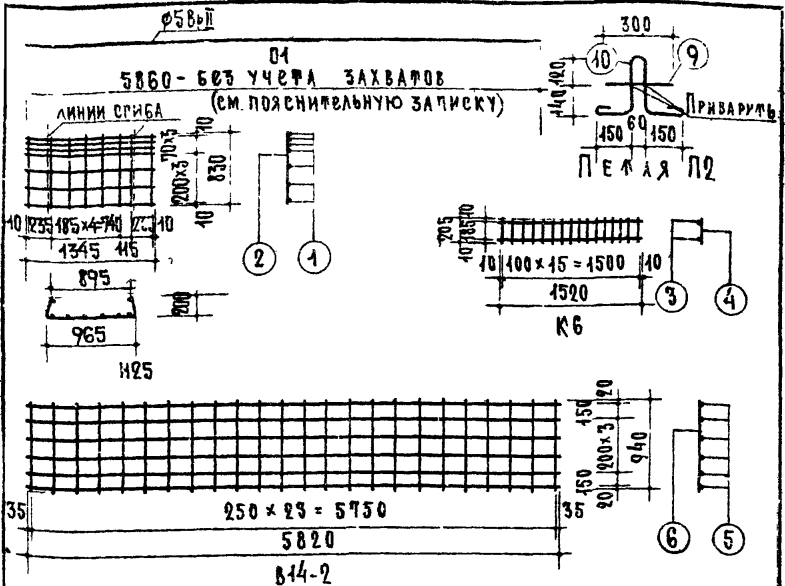
$\sigma_0 = 9300 \text{ кг/см}^2$

2. Необходимое усилие натяжения
одного стержня

$\phi 5 \text{ Вр II} \quad n = 1825 \text{ кг.}$

Метод натяжения — механический

ТК	Предварительно напряженная панель с круглыми пустотами, армированная высокопрочной проволокой периодического профиля $\phi 5 \text{ Вр II}$	Марка ПС59-10	С в е р я ИИ-03-02
1968		Альбом Лист 63 3	



СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ

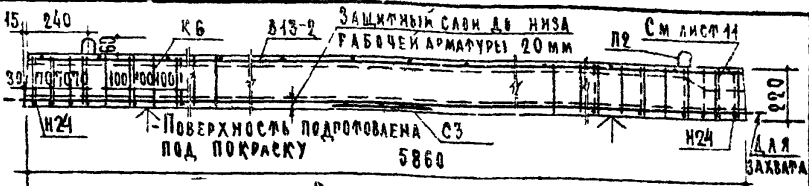
АРМАТУРНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ	НН	КОЛ. ШТ.	φ	НА 1 ЭЛЕМЕНТ		ВЕС СТАЛИ КГ			
				КОЛ. ШТ.	ДЛИНА ОБЩАЯ СЕРЖИ ДЛИНА	НА ЭЛЕМ.	ОБЩИЙ ВЕС		
01	12	—	58pII	—	5860	5.86	0.9	10.8	
H25	2	1	4BII	7	1345	9.42	0.93	1.9	
		2	6AIII	8	830	6.64	1.47	2.9	
K6	6	3	4BII	2	1520	3.04	0.3	1.8	
		4	3BII	16	205	3.28	0.10	1.1	
B14-2	1	5	3BII	6	5820	—	57.48	3.16	3.2
		6	3BII	24	940	—	—	—	—
C4	1	7	4BII	3	970	5.04	0.5	0.5	
		8	4BII	5	420	—	—	—	—
П2	4	9	10AII	1	300	—	1.26	0.78	3.1
		10	10AII	1	960	—	—	—	—
Итого							25.3		

ВЫБОРКА СТАЛИ

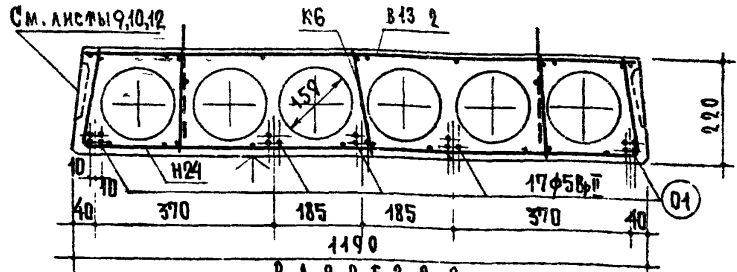
ДИАМ АРМ. РЫБИ	ДЛИНА	ВЕС	ХГОСТА
ММ	М	КГ	АРМ. РЫ
58pII	7032	108	2480-63
6AIII	1328	2.9	5781-61
4BII	4209	4.2	6727-53
3BII	7716	4.3	
10AII	50	3.1	5781-61

Метод натяжения — механический

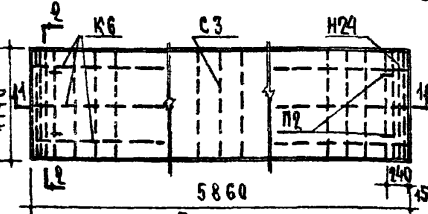
ТК 1968	Предварительно напряженная панель с крупными пустотами, армированная высокопрочной проволокой периодического профилем 58p-II. Арматурные элементы.	Марка пс59-10	Серия ИИ-03-02
			Альбом Лист 63 4



РАЗРЕЗ 1-1



РАЗРЕЗ 2-2



ПЛАН
РАСЧЕТНАЯ СХЕМА
 $l = 5950$

ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ	
ВЕС	КГ 2050
ОБЪЕМ БЕТОНА	М ³ 0.825
ПРИВЕДЕННАЯ ТОЛЩИНА БЕТОНА	СМ 11.8
ВЕС СТАЛИ	КГ 31.1
РАСХОД СТАЛИ НА 1 м ² ИЗДЕЛИЯ	КГ 4.46
РАСХОД СТАЛИ НА 1 м ³ БЕТОНА	КГ 37.7
МАРКА БЕТОНА	300
КУБЖОБОВАЯ ПРЧНОСТЬ БЕТОНА К МОМЕНТУ СПУСКА НАТЯЖЕНИЯ НЕ МЕНЕЕ	КГ/СМ ² 200

РАСЧЕТНАЯ НАПРУЗКА (БЕЗ УЧЕТА СОБСТВЕННОГО ВЕСА) - 600 КГ/М²
 НАПРУЗКИ (ВКЛЮЧАЮЩИЕ СОБСТВ. ВЕС ПАНЕЛИ):
 РАСЧЕТНАЯ НАПРУЗКА ПО НЕСУЩЕЙ СПОСОБНОСТИ - 30 КГ/М²
 НОРМАТИВНАЯ НАПРУЗКА - 800 "
 НОРМАТИВНЫЕ НАПРУЗКИ ПРИ РАСЧЕТЕ ПРОРЫБА:
 ДЛИТЕЛЬНО ДЕЙСТВУЮЩАЯ - 650 "
 КРАТКОВРЕМЯ ДЕЙСТВУЮЩАЯ - 150 "
 РАСЧЕТНЫЙ ПРОРЫБ С УЧЕТОМ ДЛИТЕЛЬНОГО ДЕЙСТВИЯ НАПРУЗКИ - 1 е.

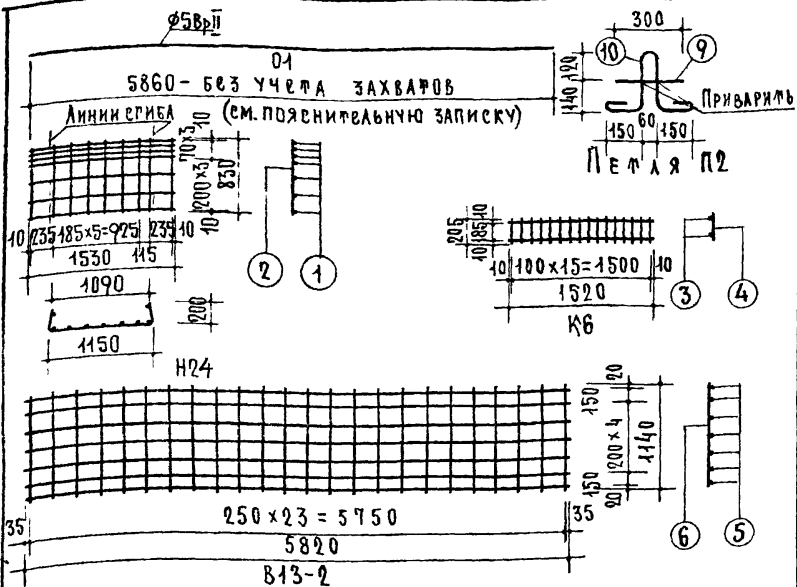
ПРИМЕЧАНИЕ:
 ПРЕДВАРИТЕЛЬНО НАПРЯЖЕНИЕ РАБЧЕЙ АРМАТУРЫ ИЗ ВЫСОКОПРОЧНОГО ПРОФИЛЯ $\phi 5BrII$
 $\sigma_s = 8500 \text{ КГ/СМ}^2$
 $\Delta \sigma_s = 885 "$

АРМАТУРНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ СМ. ЛИСТ 6.

МЕТОД НАТЯЖЕНИЯ - ЭЛЕКТРОТЕРМИЧЕСКИЙ

СССР
 МИНСТРОЙ
 ПРОЕКТИРОВАНИЕ
 МАШИНОСТРОЕНИЕ
 ДАЛОШИН
 ПРОЕКТИРОВАНИЕ
 ЖИЛИЩА
 КУПИЛ

ТК	Предварительно напряженная панель с круглыми пустотами, армированная высокопрочной проволокой периодического профиля $\phi 5Br-II$.	МАРКА ПС59-12	СЕРИЯ НИ-03-02
1968			Альбом Лист 63 5

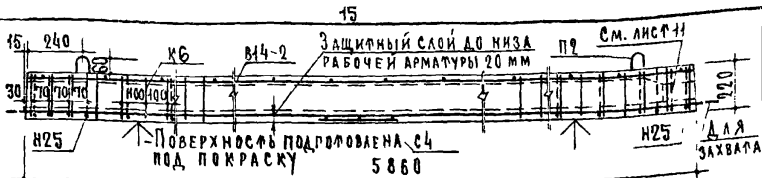


СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ									
АРМАТУРНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ		мм	φ	НА 1 ЭЛЕМЕНТ		ВЕС СТАЛИ		КР	
мм	КОЛ ШТ			КОД ССРЖ	ДЛИНА ММ	ОБЩАЯ ДЛИНА М	НА ЭЛЕМ.	ОБЩИИ ВЕС	НА ЭЛЕМ.
01	17	-	5ВрII	-	5860	5.86	0.9	15.3	
H24	2	1	4ВI	7	1530	10.71	1.06	2.1	
		2	6АII	9	830	7.47	1.66	3.3	
K6	6	3	4ВI	2	1520	3.04	0.3	1.8	
		4	3ВI	16	205	3.28	0.18	1.1	
B13-2	1	5	3ВI	7	5820		68.1	3.75	3.8
		6	3ВI	24	1140				
C3	1	7	4ВI	3	1170	6.03	0.6	0.6	
		8	4ВI	6	420				
П2	4	9	10АI	1	300	1.26	0.78	3.1	
		10	10АI	1	950				
Итого									31.1

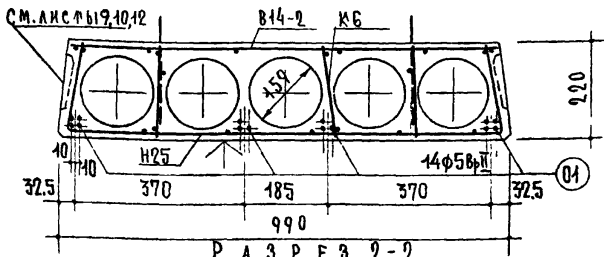
ВЫБОРКА СТАЛИ			
Диам Арм-ры φ мм	Длина м	Вес кг	Проста Арм-ры
5ВрII	9962	153	8480-63
6АII	1494	3.3	5781-61
4ВI	4569	45	6727-53
3ВI	87.78	49	
10АI	50	3.1	5781-61

МЕТОД НАТЯЖЕНИЯ - ЭЛЕКТРОТЕРМИЧЕСКИЙ

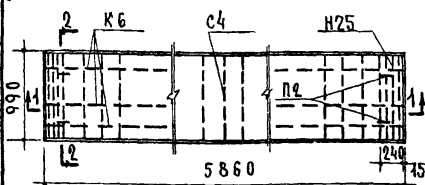
ТК 1968	Предварительно напряженная панель с круглыми пустотами, армированная высокопрочной проволокой периодического профиля φ5Вр-II Арматурные элементы	Марка	Серия
		ПС59-42	ИИ-03-02
		Альбом	Лист
		63	6



Р А З Р Е З 1-1



Р А З Р Е З 2-2



П л а н
Р А С Ч Е Т Н А Я С Х Е М А

$l_0 = 5950$

РАСЧЕТНАЯ НАПРУЖКА (БЕЗ УЧЕТА
СОБСТВЕННОГО ВЕСА) — 600 КР/М²

НАПРУЖКИ (ВКЛЮЧАЮЩИЕ СОБСТВ. ВЕС ПАНЕЛИ):

РАСЧЕТНАЯ НАПРУЖКА ПО НЕСУЩЕЙ
СПОСОБНОСТИ — 930 КР/М²

НОРМАТИВНАЯ НАПРУЖКА — 800 "

НОРМАТИВНЫЕ НАПРУЖКИ ПРИ РАСЧЕТЕ ПРОРЫБА:

ДЛИТЕЛЬНО ДЕЙСТВУЮЩАЯ — 650 "

КРАТКОВРЕМЕН ДЕЙСТВУЮЩАЯ — 150 "

РАСЧЕТНЫЙ ПРОРЫБ С УЧЕТОМ ДЛИТЕЛЬНОГО
ДЕЙСТВИЯ НАПРУЖКИ — $\frac{1}{6} l_0$
1020

АРМАТУРНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ СМ. ЛИСТ 8.

М Е Т О Д Н А Т Я Ж Е Н И Я - Э Л Е К Т Р О Т Е Р М И Ч Е С К И Й

ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ		
ВЕС	КР	1700
ОБЪЕМ БЕТОНА	М ³	0,682
ПРИВЕДЕННАЯ ТОЛЩИНА БЕТОНА	СМ	41,75
ВЕС СТАЛИ	КР	27,1
РАСХОД СТАЛИ НА 1 М ³ ИЗДЕЛИЯ	КР	4,67
РАСХОД СТАЛИ НА 1 М ³ БЕТОНА	КР	39,7
МАРКА БЕТОНА		300
КУБИКОВАЯ ПРочНОСТЬ БЕТОНА К МОМЕНТУ ОТПУСКА НАТЯЖЕНИЯ НЕ МЕНЕЕ	КР / СМ ²	200

П Р И М Е Ч А Н И Е :

ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ РАБОЧЕЙ АРМАТУРЫ ИЗ ВЫСОКОПРОЧНОЙ ПРОВОЛОКИ ПЕРИОДИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ $\phi 5Bp-II$

$\sigma_0 = 8500$ КР/СМ²

$\Delta \sigma_0 = 885$ "

ТК
1968

Предварительно напряженная панель с круглыми пустотами, армированная высокопрочной проволокой периодического профиля $\phi 5Bp-II$.

МАРКА
ПС59-10

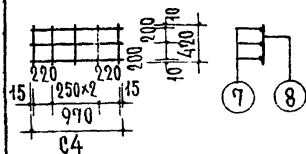
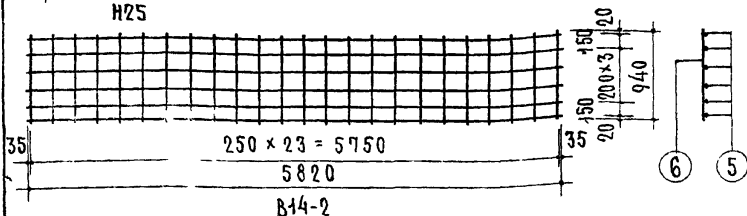
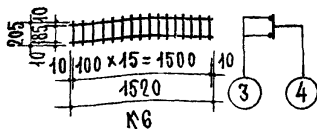
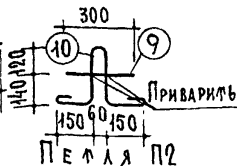
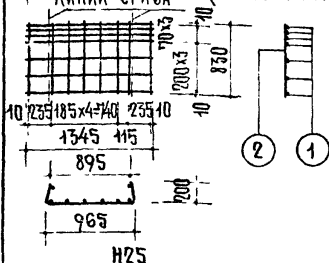
СЕРИЯ
ИИ-03-02
Альбом Лист
63 7

Ø5ВрII

01

5860 - без учета захватов

Линия сгиба (см пояснительную записку)

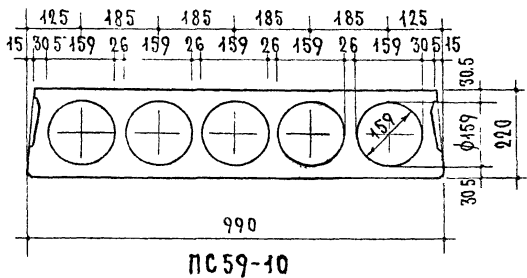
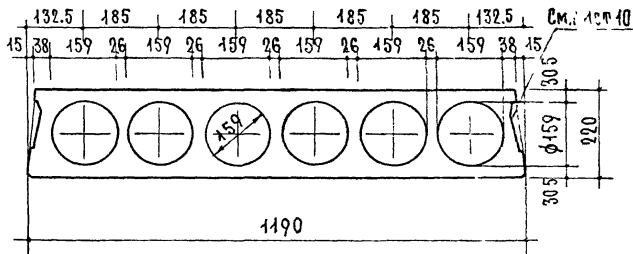


СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ									
АРМАТУРНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ	NN	Кол шт	NN	Ф	НА 1 ЭЛЕМЕНТ			ВЕС СТАЛИ	
					Кол. шт.	ДЛИНА СПЕРЖИ ММ	ОБЩАЯ ДЛИНА М	НА 1 ЭЛЕМ.	ОБЩИЙ ВЕС
01	44	—	5ВрII	—	5860	5.86	0.9	12.6	
H25	2	1	4Вr	7	1345	942	0.93	1.9	
		2	6AIII	8	830	664	1.47	2.9	
K6	6	3	4Вr	2	1520	3.04	0.3	1.8	
		4	3Вr	16	205	3.28	0.18	1.1	
B14-2	1	5	3Вr	6	5820	57.48	3.16	3.2	
		6	3Вr	24	940				
C4	1	7	4Вr	3	970	5.01	0.5	0.5	
		8	4Вr	5	420				
П2	4	9	10AII	1	300	1.26	0.98	3.1	
		10	10AII	1	960				
Итого								27.1	

ВЫБОРКА СТАЛИ			
Диам. Арм-ры мм	Длина м	Вес кг	Кроста Арм-ры
5ВрII	82.04	12.6	8480-63
6AIII	13.28	2.9	5784-61
4Вr	42.09	4.2	6727-53
3Вr	77.16	4.3	
10AII	5.0	3.1	5784-61

Метод наложения-электротермический

ТК 1968	Предварительно напряженная панель с крупными пустотами, армированная высокопрочной проволокой периодического профиля Ø5Вр-II. Арматурные элементы.	Марка	Серия
		ПС59-10	ИИ-03-02 Альбом Лист 63 8

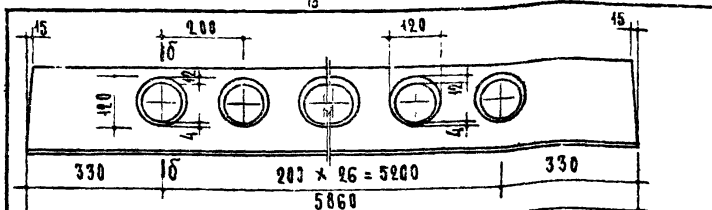


ТК
1968

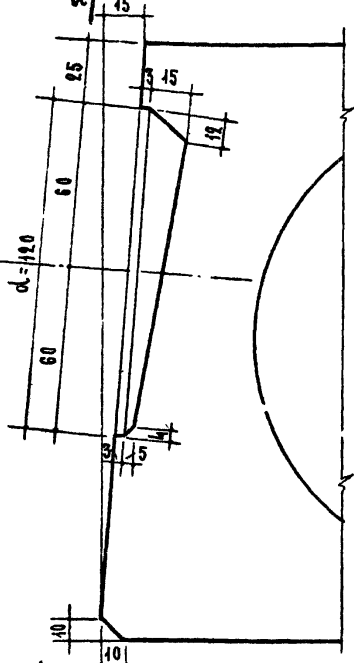
Предварительно напряженные панели
длиной 586 см с круглыми пустотами.
Детали сечений.

МАРКА
-

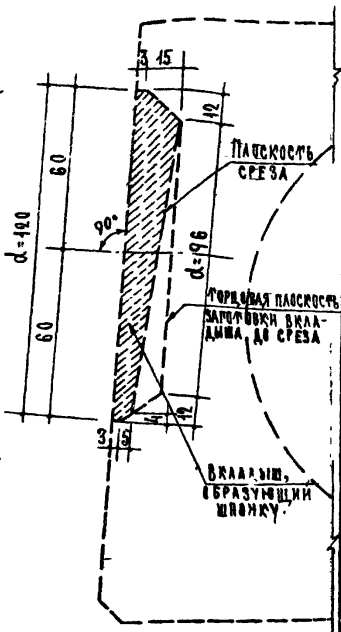
Серия
ИИ-03-02
Альбом Лист
63 9



Продольная боковая грань панели (вид по $\alpha-\alpha$)



Профиль продольных боковых граней панели (сечение по $\beta-\beta$)



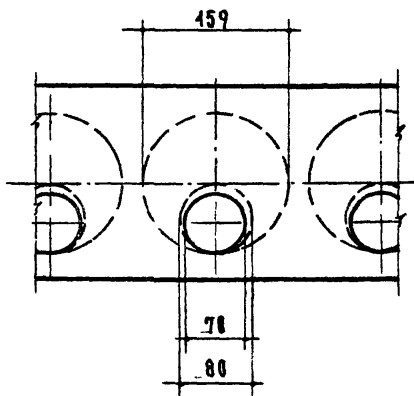
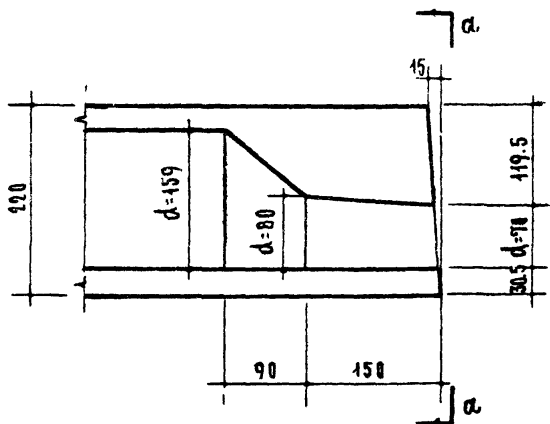
Деталь заготовки
вкладыша, образующего
шпонку.

ТК
1968

Предварительно напряженные панели
с круглыми пустотами длиной 586 см
Профиль продольных боковых граней панели

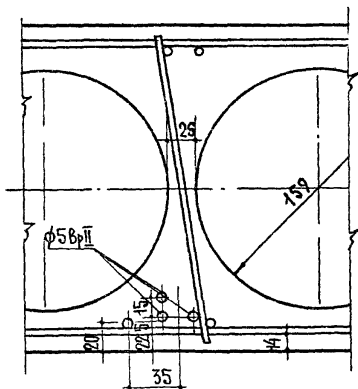
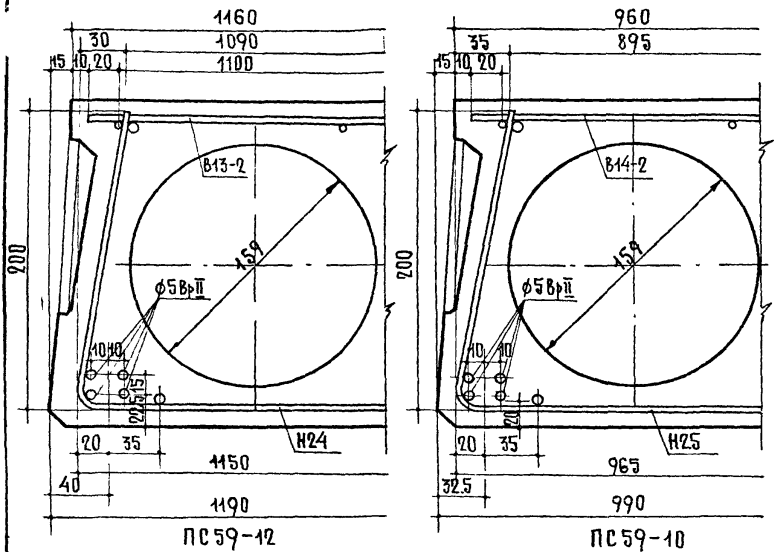
Марка
—

Серия
ИИ-03-02
Альбом Лист
63 10



Вид по а-а

ТК 1968	Предварительно напряженные панели с круглыми пустотами длиной 586 см Деталь отверстия формуемого торца панелей	МАРКА -	Серия НИ-03-02	
			Альбом	Лист
			63	11



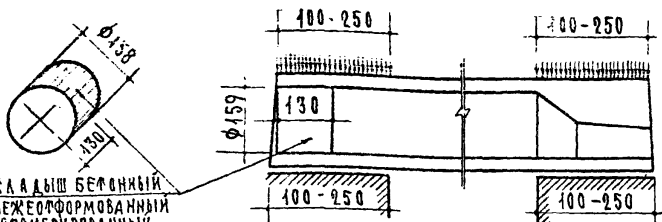
ПС59-12; ПС59-10

В сечениях показано максимальное число проволок $\phi 5BpII$ натятое в панелях.

ПК	Предварительно напряженные панели длиной 586 см с круглыми пустотами.	Марка	Серия ИИ-03-02
1968	Детали расположения арматуры в крайних и средних ребрах.	—	Альбом Лист 63 12

ИИ-03-02
АЛБОМ 63

ПАНЕЛИ ПЕРЕКРЫТИЙ С УСИЛЕННЫМИ ТОРЦАМИ



ВЖААДЫШ БЕТОНЫЙ
СВЕЖЕОФОРМОВАННЫЙ
И СТВИБРИРОВАННЫЙ

ДЕТАЛЬ ЗАДЕЛКИ ТОРЦОВ ПАНЕЛЕЙ

В И Д Ы АРМИРОВАН ПАНЕЛЕЙ	МАРКИ ПАНЕЛЕЙ	МЕТОД НАТЯЖЕНИЯ	ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИИ					
			ВЕС КГ	ОБЪЕМ БЕТОНА М ³	ПРИБАВЛЕН ПОЩ. БЕТ СМ	ВЕС СТАЛИ КГ	РАСХОД СТАЛИ НА 1 М ² ДЛИНЫ ИЗДЕЛИЯ КГ	РАСХОД СТАЛИ НА 1 М ³ ОБЪЕМА БЕТОНА КГ
Высокопрочная проволока периодического профиля $\phi 5 \text{ Вр-II}$	ПС59-12 ^а	МЕХАНИЧЕСКИЙ	2100	0.84	12.0	28.4	4.07	33.8
	ПС59-10 ^а		1740	0.695	12.0	25.3	4.36	36.4
	ПС59-12 ^а	ЭЛЕКТРОТЕРМИЧЕСКИЙ	2100	0.84	12.0	31.1	4.46	37.0
	ПС59-10 ^а		1740	0.695	12.0	27.1	4.67	39.0

П Р И М Е Ч А Н И Я :

1. ПАНЕЛИ, ОБОЗНАЧЕННЫЕ МАРКАМИ С ИНДЕКСОМ "а" ОТЛИЧАЮТСЯ ОТ
" (ПРОДОЛЖЕНИЕ СМ. ЛИСТ 14)

ПК	Предварительно напряженные панели длиной 586 см с круглыми пустотами с усиленными торцами. Деталь заделки торцов и характеристика изделий.	МАРКА -	СЕРИЯ ИИ-03-02
1968			

- ОСНОВНЫХ ПАНЕЛЕЙ (БЕЗ ИНДЕКСА) ТОЛЬКО УСИЛЕНИЕМ ОТКРЫТЫХ ТОРЦОВ БЕТОННЫМИ ВКЛАДЫШАМИ.
2. РАСЧЕТНЫЕ НАПРУЗКИ НА ОПОРНЫЕ КОНЦЫ ПРИНЯТЫ: ПРИ ГЛУБИНЕ ОПИРАНИЯ 10 см — 45 кг/см²; 25 см — 30 кг/см². УКАЗАННЫЕ РАСЧЕТНЫЕ НАПРУЗКИ ОПРЕДЕЛЕНЫ ИСХОДЯ ИЗ МАРКИ БЕТОНА ПАНЕЛЕЙ НЕ МЕНЕЕ 200. ПРИ ПРОМЕЖУТОЧНЫХ ЗНАЧЕНИЯХ ГЛУБИНЫ ОПИРАНИЯ ПАНЕЛЕЙ ВЕЛИЧИНЫ РАСЧЕТНЫХ НАПРУЗОК ПРИНИМАЮТСЯ ПО ИНТЕРПОЛЯЦИИ. РАЗРУШАЮЩАЯ НАПРУЗКА ПРИНИМАЕТСЯ РАВНОЙ РАСЧЕТНОЙ, УМНОЖЕННОЙ НА КОЭФФИЦИЕНТ ПО ГОСТУ 8829-66.
 3. БЕТОННЫЕ ВКЛАДЫШИ И ПАНЕЛИ ДОЛЖНЫ БЫТЬ ИЗГОТОВЛЕНЫ ИЗ БЕТОНА ОДИНАКОВОЙ МАРКИ.
 4. ЗАДЕЛКА ВКЛАДЫШЕЙ В ТОРЦЫ ВЫПОЛНЯЕТСЯ НЕПОСРЕДСТВЕННО ПОСЛЕ ИЗВЛЕЧЕНИЯ ПУАНСОНОВ, ДО ПРОПАРИВАНИЯ ПАНЕЛЕЙ, ПРИ ЭТОМ ДОЛЖНО БЫТЬ ОБЕСПЕЧЕНО ПЛОТНОЕ ПРИМЫКАНИЕ ВКЛАДЫШЕЙ.
 5. ЗАКРЫТЫЕ ТОРЦЫ ПАНЕЛЕЙ, ОБРАЗУЕМЫЕ ПРИ ФОРМОВАНИИ С ВЫХОДНЫМ ОТВЕРСТИЕМ МАЛОГО ДИАМЕТРА, УКЛАДЫВАЮТСЯ НА СТЕНУ НЕСУЩУЮ БОЛЬШУЮ НАПРУЗКУ.

ТК 1968	Предварительно напряженные панели длиной 586 см с круглыми пустотами с усиленными торцами. Деталь заделки торцов и характеристика изделий.	Марка —	Серия ИИ-03-02	
			Альбом 63	Лист 14

ИИ-03-02
АЛБМ 65

ДААННЫЕ ДЛЯ ИСПЫТАНИЙ
ПО ГОСТ 8829-66



СХЕМА ОПИРАНИЯ И ЗАГРУЖЕНИЯ
ПРИ ИСПЫТАНИИ (ПЛОЩАДЬ ЗАГРУЖ. 575×416)

ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ИСПЫТАНИЙ
СЛЕДУЕТ РУКОВОДСТВОВАТЬСЯ
УКАЗАНИЯМИ ГОСТ 8829-66

П Р О В Е Р К А П Р О Ч Н О С Т И

В И Д Ы Р А З Р У Ш Е Н И Й И В Е Л И Ч И Н А К О Э Ф Ф И Ц И Е Н Т А σ (СМ. П.П. 3.2 ТАБЛ. 2 ГОСТ)	В Е Л И Ч И Н А Р А З Р У Ш А Ю Щ Е Й Н А П Р У З К И КГ/М ²	
	П Р И К О Т О Р О Й И З Д Е Л И Я П Р И З - Н А Ю Т С Я Р О Д Н Ы М И	П Р И К О Т О Р О Й Т Р Е Б У Е Т С Я П О В Т О Р Н О Е И С П Ы Т А Н И Е
	С У Ч Е Т О М С О Б С Т В. В Е С А И З Д Е Л И Я	С У Ч Е Т О М С О Б С Т В. В Е С А И З Д Е Л И Я
1. ТЕКУЩЕСТЬ ПРОДОЛЬНОЙ РАСТЯЖУТОЙ АРМАТУРЫ 2. РАЗРАБОЛЕНИЕ БЕТОНА СЖАТОЙ ЗОНЫ ОДНОВРЕМЕННО С ТЕКУЩЕСТЬЮ ПРОДОЛЬНОЙ РАСТЯЖУТОЙ АРМАТУРЫ $\sigma = 4.4$	≥ 1347	≥ 1049
ДРУГИЕ ВИДЫ РАЗРУШЕНИЙ $\sigma = 4.6$	≥ 1540	≥ 1242

П Р О В Е Р К А П О О Б Р А З О В А Н И Ю Т Р Е Щ И Н

СРОК ИСПЫТАНИЯ ИЗДЕЛИЙ ПОСЛЕ ИХ ИЗГОТОВЛЕНИЯ В СУТКАХ*	3	7	14	28	100
КОНТРОЛЬНАЯ НАПРУЗКА ЗА ВЫЧЕТОМ СОБСТВЕННОГО ВЕСА ИЗДЕЛИЯ КГ/М ²	604	601	596	589	572

* ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ИСПЫТАНИЙ В ПРОМЕЖУТОЧНЫЕ СРОКИ ВЕЛИЧИНА НАПРУЗКИ ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ ПО ИНТЕРПОЛЯЦИИ.

П Р О В Е Р К А Ж Е С Т К О С Т И

КОНТРОЛЬНАЯ НАПРУЗКА ЗА ВЫЧЕТОМ СОБСТВЕННОГО ВЕСА ИЗДЕЛИЯ КГ/М ²	КОНТРОЛЬНЫЙ ПРОРИБ ОТ КОНТРОЛЬНОЙ НАПРУЗКИ δ_k ММ	В Е Л И Ч И Н А И З М Е Р Е Н Н О Г О П Р О Г И Б А (СМ. П.П. 3.2 ГОСТ) ММ	
		П Р И К О Т О Р О М И З - Д Е Л И Я П Р И З Н А Ю Т С Я Р О Д Н Ы М И	П Р И К О Т О Р О М Т Р Е - Б У Е Т С Я П О В Т О Р Н О Е И С П Ы Т А Н И Е
530	38	≤ 4.5	> 4.5 , НО ≤ 4.9

М Е Т О Д Н А Т Я Ж Е Н И Я - М Е Х А Н И Ч Е С К И Й

ТК	Предварительно напряженная панель с круглыми пустотами, армированная высокопрочной проволокой периодического профиля Ф5вр-II Д а н н ы е д л я и с п ы т а н и й.	Марка	Серия
1968		ПС59-12	ИИ-03-02 Альбом Лист 63 15

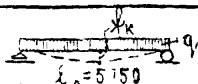


СХЕМА ОПИРАНИЯ И ЗАГРУЖЕНИЯ
ПРИ ИСПЫТАНИИ (ПЛОЩАДЬ ЗАРУЖ. 5.75x0.96М)

ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ИСПЫТАНИЙ
СЛЕДУЕТ РУКОВОДСТВОВАТЬСЯ
УКАЗАНИЯМИ ПОСТ 8829-66

П Р О В Е Р К А П Р О Ч Н О С Т И

В И Д Ы Р А З Р У Ш Е Н И Й И В Е Л И Ч И Н А К О Э Ф Ф И Ц И Е Н Т А С (СМ. П.2.3.2 ТАБЛ.2 ПОСТ)	В Е Л И Ч И Н А Р А З Р У Ш А Ю Щ Е Й Н А П Р У З К И К П / М ²		П Р И К О Т О Р О М Т Р Е Б У Е Т С Я П О В Т О Р Н О Е И С П Ы Т А Н И Е
	П Р И К О Т О Р О М И З Д Е Л И Я П Р И З - Н А Ю Т С Я Р О Д Н Ы М И	П Р И К О Т О Р О М Т Р Е Б У Е Т С Я П О В Т О Р Н О Е И С П Ы Т А Н И Е	
	С Ч Е Т О М С О Б С Т В Е Н Н О Г О В Е С А И З Д Е Л И Я	С Ч Е Т О М С О Б С Т В Е Н Н О Г О В Е С А И З Д Е Л И Я	
1. Т Е К У Ч Е С Т Ь П Р О Д О Л Ь Н О Й Р А С - Т Я Н У Т О Й А Р М А Т У Р Ы 2. Р А З Р О Б Л Е Н И Е Б Е Т О Н А С Ж А - Т О Й З О Н Ы О Д Н О В Р Е М Е Н Н О С Т Е К У Ч Е С Т Ь П Р О Д О Л Ь Н О Й Р А С Т Я Н У Т О Й А Р М А Т У Р Ы C=1.4	≥ 1357	≥ 1060	< 1357, НО ≥ 1154
Д Р У Г И Е В И Д Ы Р А З Р У Ш Е Н И Й C=1.6	≥ 1550	≥ 1253	< 1550, НО ≥ 1318

П Р О В Е Р К А П О О Б Р А З О В А Н И Ю Т Р Е Щ И Н

С Р О К И И С П Ы Т А Н И Я И З Д Е - Л И Й П О С Л Е И Х И З П О Л О В - Л Е Н И Я В С У Т К А Х *	3	7	14	28	100
К О Н Т Р О Л Ь Н А Я Н А П Р У З К А З А В Ы Ч Е Т О М С О Б С Т В Е Н Н О Г О В Е - С А И З Д Е Л И Я К П / М ²	613	609	604	595	579

* ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ИСПЫТАНИЙ В ПРОМЕЖУТОЧНЫЕ СРОКИ ВЕЛИЧИНА НАПРУЗКИ ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ ПО ИНТЕРПОЛЯЦИИ

П Р О В Е Р К А Ж Е С Т К О С Т И

К О Н Т Р О Л Ь Н А Я Н А П - Р У З К А З А В Ы Ч Е Т О М С О Б С Т В Е Н Н О Г О В Е - С А И З Д Е Л И Я К П / М ²	К О Н Т Р О Л Ь Н Ы Й П Р О Г И Б О Т К О Н Т Р О Л Ь Н О Й Н А П Р У З К И Ж К М М	В Е Л И Ч И Н А И З М Е Р Е Н Н О Г О П Р О Г И Б А (СМ. П.3.3.2. ПОСТ) М М	
		П Р И К О Т О Р О М И З - Д Е Л И Я П Р И З Н А Ю Т С Я Р О Д Н Ы М И	П Р И К О Т О Р О М Т Р Е - Б У Е Т С Я П О В Т О Р Н О Е И С П Ы Т А Н И Е
537	3.9	≤ 4.7	> 4.7, НО ≤ 5.0

М Е Т О Д Н А Т Я Ж Е Н И Я — М Е Х А Н И Ч Е С К И Й

П К	Предварительно напряженная панель с круглыми пустотами, армированная высокопрочной проволокой периодического профиля Ф5Вр-П.	М А Р К А	С е р и я
1968	Д а н н ы е д л я и с п ы т а н и я .	ПС59-10	И И - 03-02
			Альбом 63 Лист 16

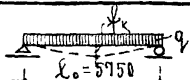


СХЕМА ОПИРАНИЯ И ЗАГРУЖЕНИЯ
ПРИ ИСПЫТАНИИ (ПЛОЩАДЬ ЗАГРУЖ. 5,75×1,16 м)

ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ИСПЫТАНИЙ
СЛЕДУЕТ РУКОВОДСТВОВАТЬСЯ
УКАЗАНИЯМИ ПОСТ 8829-66

П Р О В Е Р К А П Р О Ч Н О С Т И

В И Д Ы Р А З Р У Ш Е Н И Й И В Е Л И Ч И Н А К О Э Ф Ф И Ц И Е Н Т А С (СМ. П.2.3.2. ТАБЛ. 2 ПОСТ)	В Е Л И Ч И Н А Р А З Р У Ш А Ю Щ Е Й Н А П Р У Ж К И К П / М ²	
	П Р И К О Т О Р О Й И З Д Е Л И Я П Р И З - Н А Ю Т С Я Р О Д Н Ы М И	П Р И К О Т О Р О Й Т Р Е Б У Е Т С Я П О В Т О Р Н О Е И С П Ы Т А Н И Е
	С У Ч Е Т О М С О Б С Т В . В Е С А И З Д Е Л И Я	С У Ч Е Т О М С О Б С Т В . В Е С А И З Д Е Л И Я
1. ТЕКУЧЕСТЬ ПРОДОЛЬНОЙ РАС- ТЯНУТОЙ АРМАТУРЫ 2. РАЗРОВАНИЕ БЕЛОНА СЖА- ТОЙ ЗОНЫ ОДНОВРЕМЕННО С ТЕКУЧЕСТЬЮ ПРОДОЛЬНОЙ РАСТЯНУТОЙ АРМАТУРЫ C=1,4	≥1347	>1049
ДРУГИЕ ВИДЫ РАЗРУШЕНИЙ C=1,6	≥1540	≥1242

П Р О В Е Р К А П О О Б Р А З О В А Н И Ю Т Р Е Щ И Н

СРОК ИСПЫТАНИЯ ИЗДЕ- ЛИЙ ПОСЛЕ ИХ ИЗГОТОВ- ЛЕНИЯ В СУТКАХ*	3	7	14	28	100
КОНТРОЛЬНАЯ НАГРУЗКА ЗА ВЫЧЕТОМ СОБСТВЕННОГО ВЕ- СА ИЗДЕЛИЯ КР/М ²	610	608	599	590	572

* ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ИСПЫТАНИЙ В ПРОМЕЖУТОЧНЫЕ СРОКИ ВЕЛИЧИНА НАГРУЗКИ ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ ПО ИНТЕРПОЛЯЦИИ.

П Р О В Е Р К А Ж Е С Т К О С Т И

КОНТРОЛЬНАЯ НАГ- РУЗКА ЗА ВЫЧЕТОМ СОБСТВЕННОГО ВЕ- СА ИЗДЕЛИЯ КР/М ²	КОНТРОЛЬНЫЙ ПРОГИБ ОТ КОНТРОЛЬНОЙ НАГРУЗКИ ψ _к ММ	В Е Л И Ч И Н А И З М Е Р Е Н Н О Г О П Р О Г И Б А (СМ. П.2.3.2. ПОСТ) ММ	
		П Р И К О Т О Р О М И З - Д Е Л И Я П Р И З Н А Ю Т С Я Р О Д Н Ы М И	П Р И К О Т О Р О М Т Р Е - Б У Е Т С Я П О В Т О Р Н О Е И С П Ы Т А Н И Е
530	3,8	≤4,5	>4,5, НО ≤4,9

М Е Т О Д Н А Т Я Ж Е Н И Я - Э Л Е К Т Р О Т Е Р М И Ч Е С К И Й

ТК 1968	ПРЕДВАРИТЕЛЬНО НАПРЯЖЕННАЯ ПАНЕЛЬ С КРУПНЫМИ ПУСТОТАМИ, АРМИРОВАННАЯ ВЫСОКОПРОЧНОЙ ПРОВОЛОКОЙ ПЕРИОДИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ Ф5Вр-II. ДАННЫЕ ДЛЯ ИСПЫТАНИЙ.	МАРКА ПС59-12	СЕРИЯ ИИ-03-02
			АЛЬБОМ ЛИСТ 63 47