

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**

АЛЬБОМ 59

**ПРЕДВАРИТЕЛЬНО НАПРЯЖЕННЫЕ ПАНЕЛИ
ПЕРЕКРЫТИЯ ДЛИНОЙ 586 см
С КРУГЛЫМИ ПУСТОТАМИ, АРМИРОВАННЫЕ
ВЫСОКОПРОЧНОЙ ПРОВОЛОКОЙ ϕ 5 ВР-11
С ЛИНЕЙНО-ГРУППОВЫМ РАСПОЛОЖЕНИЕМ АРМАТУРЫ**

**(МЕТОДЫ НАТЯЖЕНИЯ—МЕХАНИЧЕСКИЙ И
ЭЛЕКТРОТЕРМИЧЕСКИЙ)**

9794

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВЫХ ПРОЕКТОВ
МОСКВА

Госстрой СССР
ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
Свердловский филиал
620062, г.Свердловск-62, ул.Генеральская, За
Заказ № 3225 Инв. № 9794 тираж 80
Сдано в печать 10 09 1980г цена 1-44

МАРКА Лицев Стр

СОДЕРЖАНИЕ

С1-С3 2-4

Пояснительная записка

П1-П6 5-10

Рабочие чертежи

Предварительно напряженные панели
перекрытий длиной 586 см с круглыми пустотами
— расчетные нагрузки (без учета собствен-
ного веса) 450 и 800 кг/м²

Армирование высокопрочной проволокой
периодического профиля $\phi 5$ Вр-II

РАЗМЕРЫ В ММ МЕТОД НАТЯЖЕНИЯ

5860 x 490 x 220 механический П59-12

1 11

2 12

5860 x 490 x 220 " ПТ59-12

3 13

4 14

5860 x 990 x 220 " П59-10

5 15

6 16

5860 x 990 x 220 " ПТ59-10

7 17

8 18

5860 x 490 x 220 электротермический П59-12

9 19

10 20

5860 x 490 x 220 " ПТ59-12

11 21

12 22

5860 x 990 x 220 " П59-10

13 23

14 24

5860 x 990 x 220 " ПТ59-10

15 25

16 26

Детали сечений

17 27

Профиль продольных боковых граней панели

18 28

Деталь отверстия формовочного торца панели

19 29

Детали расположения арматуры в крайних и
средних ребрах

20 30

Панели перекрытий с усиленными
торцами

31 31

Деталь заделки торцов и характеристика
изделия

21 32

22 33

ТК

С о д е р ж а н и е

МАРКА

Серия
ИИ-03-02

1967

Альбом листов
59 С1

9794 3

Приложения			34
Приложение 1. Изменения чертежей при изготовлении панелей на действующем оборудовании			35
Детали сечений, профиль продольных граней и деталь формуемого торца панели	23		36
Верхние сетки	24		37
Панели перекрытий с усиленными торцами			38
Деталь заделки торцов и характеристика изделий	25		39
	26		40
Приложение 2. Панели, изготавливаемые на действующем оборудовании (ГОСТ 9561-66 п.15) - расчетные нагрузки (без учета собственного веса) 450, 800 и 1000 кг/м ²			41
Армирование высокопрочной проволокой периодического профиля $\phi 5 \text{вр-II}$			
<u>Размеры в мм</u>	<u>метод натяжения</u>		
5860 x 1590 x 220	механический	П59-16	27 42
			28 43
5860 x 1590 x 220	"	ПТ59-16	29 44
			30 45
5860 x 1190 x 220	"	ПУ59-12	31 46
			32 47
5860 x 990 x 220	"	ПУ59-10	33 48
			34 49
5860 x 1590 x 220	электротермический	П59-16	35 50
			36 51
5860 x 1590 x 220	"	ПТ59-16	37 52
			38 53
			39 54
Детали сечений			
Профиль продольной грани панели. Деталь формуемого торца панели	40		55
Детали расположения арматуры в крайних и средних ребрах	41		56
Панели перекрытий с усиленными торцами			57
Деталь заделки торцов и характеристика изделий	42		58
	43		59

ПК

1967

С О Д Е Р Ж А Н И Е

МАРКА

СЕРИЯ
ИИ-03-02Анзбон Пост
59 СБ

0194

4

Приложение 5 Данные для испытаний по ГОСТ 8829-66 60

Предварительно напряженные панели перекрытий длиной 586 см с крутыми пустотами

Данные для испытаний	метод натяжения (механический)			
•	•	п59-12	44	61
•	•	п159-12	45	62
•	•	п19-10	46	63
•	•	пт59-10	47	64
•	•	п59-12	48	65
•	(электротермический)	пт59-12	49	66
•	•	п59-10	50	67
•	•	пт59-10	51	68
•	(механический)	п59-16	52	69
•	•	пт59-16	53	70
•	•	пч59-12	54	71
•	•	пч59-10	55	72
•	(электротермический)	п59-16	56	73
•	•	пч59-16	57	74

Институт	Институт
С.И. Сидоров	С.И. Сидоров
И.И. Иванов	И.И. Иванов
М.М. Мухоморов	М.М. Мухоморов
А.А. Александров	А.А. Александров
В.В. Воробьев	В.В. Воробьев
Г.Г. Горюнов	Г.Г. Горюнов
Д.Д. Давыдов	Д.Д. Давыдов
Е.Е. Евдокимов	Е.Е. Евдокимов
Ж.Ж. Жуков	Ж.Ж. Жуков
З.З. Завьялов	З.З. Завьялов
И.И. Ильин	И.И. Ильин
К.К. Ковалев	К.К. Ковалев
Л.Л. Лыткин	Л.Л. Лыткин
М.М. Морозов	М.М. Морозов
Н.Н. Носов	Н.Н. Носов
О.О. Орлов	О.О. Орлов
П.П. Платонов	П.П. Платонов
Р.Р. Рогов	Р.Р. Рогов
С.С. Степанов	С.С. Степанов
Т.Т. Тихонов	Т.Т. Тихонов
У.У. Устинов	У.У. Устинов
Ф.Ф. Федотов	Ф.Ф. Федотов
Х.Х. Харин	Х.Х. Харин
Ц.Ц. Цыбин	Ц.Ц. Цыбин
Ч.Ч. Чернышев	Ч.Ч. Чернышев
Ш.Ш. Шварц	Ш.Ш. Шварц
Щ.Щ. Щербаков	Щ.Щ. Щербаков
Ъ.Ъ. Ъев	Ъ.Ъ. Ъев
Ы.Ы. Ыжов	Ы.Ы. Ыжов
Э.Э. Эристов	Э.Э. Эристов
Ю.Ю. Юшков	Ю.Ю. Юшков
Я.Я. Яковлев	Я.Я. Яковлев

ТК 1967	Содержание	Марка -	Серия ИИ-03-02
			Альбом ИИЧ 59 53

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

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

Панели армированы высокопрочной проволокой периодического профиля ϕ 5 мм (ГОСТ 8480-68) с линейно-групповым расположением арматур. Методы натяжения - механический и электро-термический. Категория трещиностойкости П. Проектная марка бетона 300.

Рабочие чертежи предварительно напряженных панелей перекрытий, армированных высокопрочной проволокой ϕ 5Вр-П, включенные в альбомы 52 и 53 каталога ИИ-03, с выходом настоящего альбома отменяются.

Каждому изделию присвоена определенная марка, так например, ПТ 59-12 обозначает панель с круглыми пустотами под тяжелую нагрузку, длиной 586 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.

Состав нагрузок, принятых при расчете панелей перекрытий, приводится в таблице I. При определении нагрузок учитывалась совместная работа смежных панелей, обеспечиваемая качественной заливкой швов бетоном марки не ниже 150 или раствором марки не ниже 100.

Рабочие чертежи разработаны на расчетные нагрузки (без учета собственного веса) 450, 800 и 1000 кг/м².

ТК	Пояснительная записка	Марка	СЕРИЯ
4967		—	ИИ-03-02 Альбом ИСЛ 59 1

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 σ определены исходя из принятой на заводах точно-агрегатной или конвейерной технологии с натяжением арматуры на упоры.

В таблице 2 даны приняты в расчетах значения контролируемых предварительных напряжений в арматуре σ и потери этих напряжений до и после обжатия бетона.

На рабочих чертежах, наряду со значениями σ , приведены величины $\Delta \sigma$ - 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.

ТК 1967	Пояснительная записка	МАРКА —	СЕРИЯ ИИ-03-02
			Альбом ИИ 59 П2

Для подземных сетей следует применять горячекатаную арматурную сталь класса А-I марок ВМ Ст.3 сп, ВМ Ст.3пс, ВК Ст.3 сп и ВК Ст.3 пс. Сталь марок ВМ Ст.3 пс и ВК Ст.3пс 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 процессе формования 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 с индексом "а".

В чертежах приводятся детали заделки торцов и величины расчетных нагрузок, допускаемых на торцы, принятые в соответствии с рекомендациями Отделения научно-исследовательских работ ЦНИИЭП жилища (заключение от 7.XII-1965 г.).

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 956I-66 с учетом указаний СНиП I-B.5-62 и I-B.5.I-62, проверку прочности, жесткости

ПК 1967	Пояснительная записка	МАРКА —	СЕРИЯ ИИ-03-02
			Альбом листов 59 ПЗ

и точности по ГОСТ 8829-66, монтаж по
СНЭИ И-В-8-62.

X

X

X

При изготовлении панелей электротермическим способом должны соблюдаться следующие требования:

1. Температура нагрева проводочной арматуры должна систематически контролироваться и не должна превышать 500°C при $\sigma_0 = 8500 \text{ кг/см}^2$ и 450°C при $\sigma_0 = 7300 \text{ кг/см}^2$.

2. Время нагрева панелей проволочек не должно превышать 15-20 сек.

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 5% при $\sigma_0 = 7300 \text{ кг/см}^2$, не более 10% при $\sigma_0 = 8500 \text{ кг/см}^2$ (σ_0 - контролируемое предварительное напряжение проволоки).

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

1967

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

МАРКА

СЕРИЯ
ИИ-03-02

АЛБОНА ИСЧ
59 П4

9794 9

ТАБЛИЦА 1

СОСТАВ НАГРУЗОК	НАГРУЗКИ КР/М ²												
	ПАНЕЛИ П			ПАНЕЛИ ПТ						ПАНЕЛИ ПУ			
СОБСТВЕННЫЙ ВЕС ПАНЕЛИ	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300
ВРЕМЕННАЯ НАГРУЗКА	150	150	200	150	150	200	200	300	300	150	400	500	500
ВЕС КОНСТРУКЦИИ ПОЛА И ЧИЗОЛЯЦИИ	100	50	50	200	150	200	150	200	100	200	100	150	150
ВЕС ПЕРЕГОРОДОК	100	150	100	300	350	200	300	150	250	500	325	200	200
СУММАРНЫЕ НОРМАТИВНЫЕ	$\frac{650}{350}$			$\frac{950}{650}$						$\frac{1150}{850}$			
СУММАРНЫЕ РАСЧЕТНЫЕ	$\frac{780}{450}$			$\frac{1130}{800}$						$\frac{1330}{1000}$			
	$(300 \times 1.1 + 200 \times 1.4 + 50 \times 1.2 + 100 \times 1.1 = 780)$			$(300 \times 1.1 + 200 \times 1.4 + 250 \times 1.2 + 200 \times 1.1 = 1130)$						$(300 \times 1.1 + 150 \times 1.4 + 200 \times 1.2 + 500 \times 1.1 = 1330)$			
НОРМАТИВНЫЕ ДЛИТЕЛЬНО ДЕЙСТВУЮЩИЕ	$\frac{500}{200}$	$\frac{450}{150}$		$\frac{800}{500}$	$\frac{750}{450}$	$\frac{650}{350}$	$\frac{1000}{700}$	$\frac{1150}{850}$					
НОРМАТИВНЫЕ КРАТКОВРЕМЕННО ДЕЙСТВУЮЩИЕ	150	200		150	200	300	150	—					
ПРИМЕЧАНИЯ:													
1. ВЫДЕЛЕННЫЕ ЖИРНЫМ ШРИФТОМ ЦИФРЫ ОБОЗНАЧАЮТ НАГРУЗКИ, ПРИНЯТЫЕ В РАСЧЕТАХ; РАСШИФРОВКИ РАСЧЕТНЫХ НАГРУЗОК ПРИВЕДЕНЫ В СКОБКАХ. ПРИ ДРУГИХ СООТНОШЕНИЯХ (МЕНЕЕ ВЫСОКИХ) 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.													
ПК 1967	НАГРУЗКИ ДЛЯ РАСЧЕТА ПАНЕЛЕЙ ПЕРЕКРЫТИИ										МАРКА —	СЕРИЯ ИИ-03-02	
												АЛЬБОМ ЛИСТ 59 115	

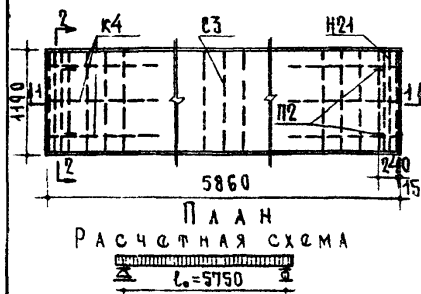
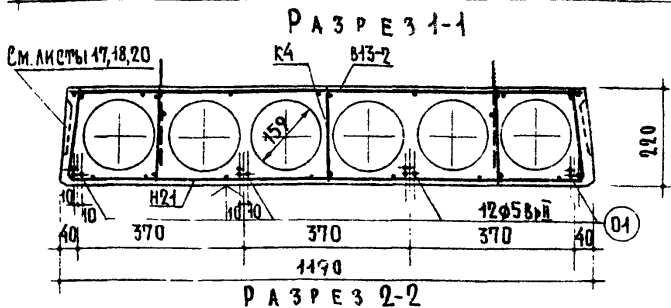
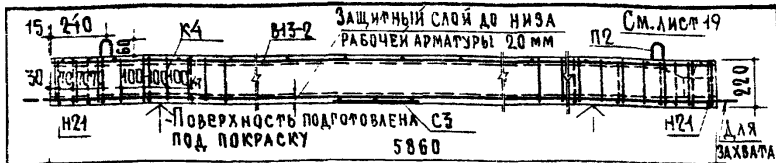
Т А Б Л И Ц А 2

В И Д Ы АРМИРОВАНИЯ ПАНЕЛЕЙ И МЕТОДЫ НАТЯЖЕНИЯ	МАРКИ ПАНЕЛЕЙ	КОНТРОЛЬНЫЕ ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЕ НАПРЯЖЕНИЯ БЕТОНА кг/см ²	ПОТЕРИ ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫХ НАПРЯЖЕНИЙ ДО ОБЪЕМА БЕТОНА кг/см ²			РЕАКЦИЯ НАПРЯЖЕНИЯ	ДЕФОРМАЦИЯ АНКЕРОВ	ДЕФОРМАЦИЯ ФОРМЫ	РЕАКЦИЯ НАПРЯЖЕНИЯ БЕТОНА кг/см ²	ПОТЕРИ ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫХ НАПРЯЖЕНИЙ ПОСЛЕ ОБЪЕМА БЕТОНА кг/см ²	
			РЕЛАКСАЦИЯ	ДЕФОРМАЦИЯ	ДЕФОРМАЦИЯ					УСАДКА	Получесть
Высокопрочная проволока периодическ. профиля φ5 Вр-III Метод натяжения механический	-16	П59	7700	231	645	300	6554	400	400	108	
	-12									440	
	-10									444	
Высокопрочная проволока периодическ. профиля φ5 Вр-III Метод натяжения механический	-16	П59	40500	810	645	300	8775	400	400	267	
	-12									282	
	-10									283	
Высокопрочная проволока периодическ. профиля φ5 Вр-III Метод натяжения электротермический	-16	П59	4200	995	645	300	9290	400	400	370	
	-12									362	
	-10									362	
Высокопрочная проволока периодическ. профиля φ5 Вр-III Метод натяжения электротермический	-16	П59	7300	219	645	500	5966	400	400	100	
	-12									106	
	-10									114	
Высокопрочная проволока периодическ. профиля φ5 Вр-III Метод натяжения электротермический	-16	П59	8500	506	645	500	6879	400	400	285	
	-12									294	
	-10									292	

ТК 1987	Значения контролируемых предварительных напряжений в арматуре и потерь предварительных напряжений	Марка -	Серия ИИ-03-02
			Альбом 59 П6

9794 11

УТВЕРЖДЕНО
 ДИРЕКТОРОМ
 ЦЕНТРА
 НАУКИ И
 ТЕХНИКИ
 СССР
 1987



ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ		
ВЕС	КГ	2060
ОБЪЕМ БЕТОНА	М ³	0,825
ПРИВЕДЕННАЯ ТОЛЩИНА БЕТОНА	СМ	11,8
ВЕС СТАЛИ	КГ	25,0
РАСХОД СТАЛИ НА 1 М ² ИЗДЕЛИЯ	КГ	3,58
РАСХОД СТАЛИ НА 1 М ³ БЕТОНА	КГ	30,3
МАРКА БЕТОНА		300
КУБИКОВАЯ ПРОЧНОСТЬ БЕТОНА К МОМЕНТУ ОТРУСКИ НАТЯЖЕНИЯ НЕ МЕНЕЕ	КГ/СМ	200

РАСЧЕТНАЯ НАГРУЗКА (БЕЗ УЧЕТА СОБСТВЕННОГО ВЕСА) - 450 КГ/М²

НАГРУЗКИ (ВКЛЮЧАЮЩИЕ СОБСТВ. ВЕС ПАНЕЛИ):

РАСЧЕТНАЯ НАГРУЗКА ПО НЕСУЩЕЙ СПОСОБНОСТИ - 780 КГ/М²

НОРМАТИВНАЯ НАГРУЗКА - 650

НОРМАТИВНЫЕ НАГРУЗКИ ПРИ РАСЧЕТЕ ПРОГИБА:

ДЛИТЕЛЬНО ДЕЙСТВУЮЩАЯ - 500

КРАТКОВРЕМЕННО ДЕЙСТВУЮЩАЯ - 150

РАСЧЕТНЫЙ ПРОГИБ С УЧЕТОМ ДЛИТЕЛЬНОГО ДЕЙСТВИЯ НАГРУЗКИ - 1/10 L = 490

П Р И М Е Ч А Н И Я :

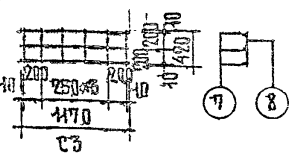
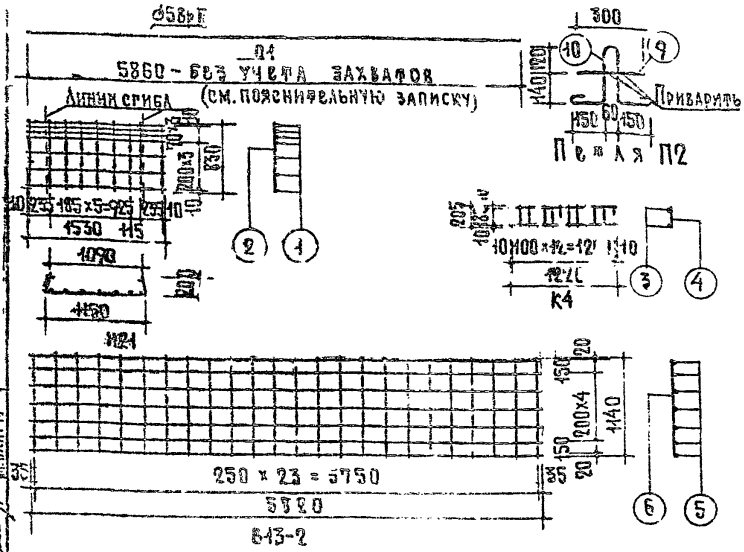
1. Предварительное напряжение рабочей арматуры из высокопрочной проволоки периодического профиля $\sigma_s = 7700 \text{ кг/см}^2$

2. Необходимое усилие натяжения одного стержня $\phi 5 \text{ Вр II}$ $N = 1510 \text{ кг}$.

Арматурные элементы см. лист 2.

Метод натяжения - механический

ПК	Предварительно напряженная панель с круглыми пустотами, армированная высокопрочной проволокой периодического профиля $\phi 5 \text{ Вр II}$.	Марка	СЕРИЯ ИИ-03-02
1967		199-12	Альбом лист 59 1

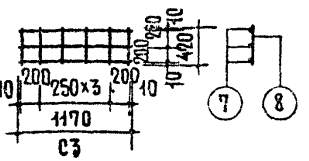
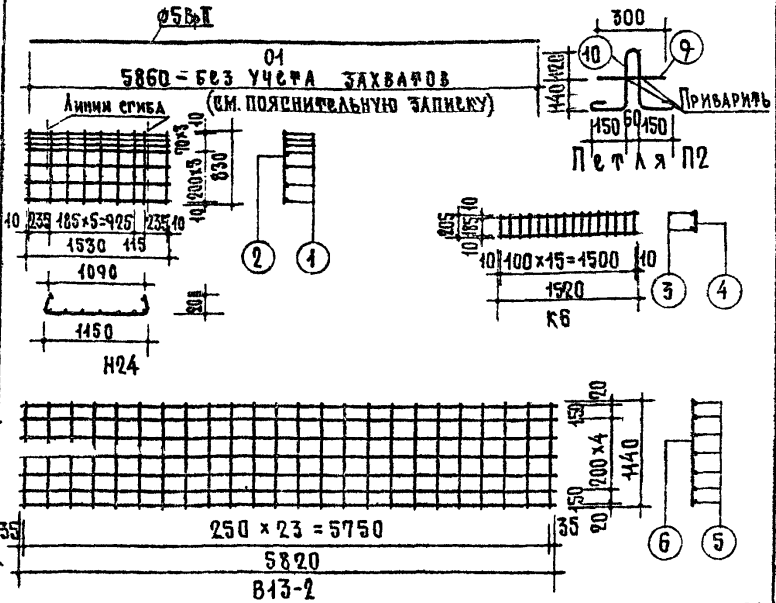


СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ									
АРМАТУРНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ	мм	КОЛ. ШТ.	СТЕР.	мм	φ	НА 1 ЭЛЕМЕНТ		ВЕС СТАЛИ КР	
						КОЛ. ДАЛНА	ОБЩАЯ ДАЛНА	НА ОБЩИЙ ВЕС	ВЕС
4A	12	-	5860	-	5860	5.85	0.9	10.8	
H24	2	1	481	7	1530	10.74	1.06	2.1	
		2	581	9	830	7.47	1.15	2.3	
K4	6	3	481	2	1220	2.44	0.24	1.4	
		4	381	15	205	2.67	0.15	0.9	
B13-2	1	5	381	7	5820	68.1	3.75	3.8	
		6	381	24	1140				
C3	1	7	481	3	1170	6.05	0.6	0.6	
		8	481	6	420				
P2	4	9	10A1	1	300	1.26	0.78	3.1	
		10	10A1	1	960				
Итого								250	

ВЫБОРКА СТАЛИ			
ДИАМ. АРМ. РЫ	ДАЛНА	ВЕС	ЛТЮСТА АРМ. РЫ
мм	м	кг	АРМ. РЫ
5860	70.32	10.8	8480-63
581	44.94	2.3	
481	42.09	4.1	6727-53
381	84.12	4.7	
10A1	5.0	3.1	5781-61

Метод натяжения - механический

ТК	Предварительно напряженная панель с круглыми пустотами, армированная высокопрочной проволокой периодического профиля Ø5 Вр-В. Арматурные элементы.	МАРКА	СЕРИИ ИИ-03-02



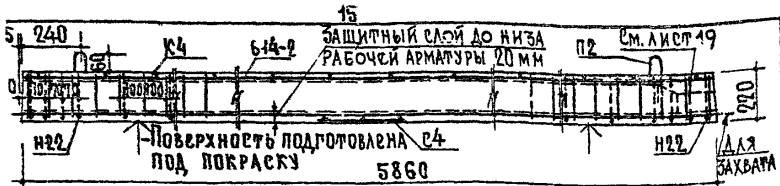
СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ								
АРМАТУРНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ	КОЛ. ШТ.	НМ	Ф	НА 1 ЭЛЕМЕНТ		ВЕС СТАЛИ КР		Итого
				КОЛ. ШТ.	ДЛИНА М	НА 1 ЭЛЕМ.	ОБЩИЙ ВЕС	
01	17	-	5ВrII	-	5860	5.86	0.9	15.3
H24	2	1	4ВrI	7	1530	10.71	1.06	2.1
		2	6Аш	9	830	7.47	1.66	3.3
		3	4ВrI	2	1520	3.04	0.3	1.8
K6	6	4	3ВrI	16	205	3.28	0.48	1.1
		5	3ВrI	7	5820	68.1	3.75	3.8
СЗ	1	7	4ВrI	3	1170	6.03	0.6	0.6
		8	4ВrI	6	420			
		9	10AII	1	300			
П2	4	10	10AII	1	960	1.26	0.78	3.1
							Итого	31.1

ВЫБОРКА СТАЛИ			
ДИАМ. АРМ-РЫ ММ	ДЛИНА М	ВЕС КГ	ГОСТА АРМ-РЫ
5ВrII	9962	15.3	8480-63
6Аш	1494	3.3	5781-61
4ВrI	45.69	4.5	6727-53
3ВrI	87.78	4.9	
10AII	5.0	3.1	5781-61

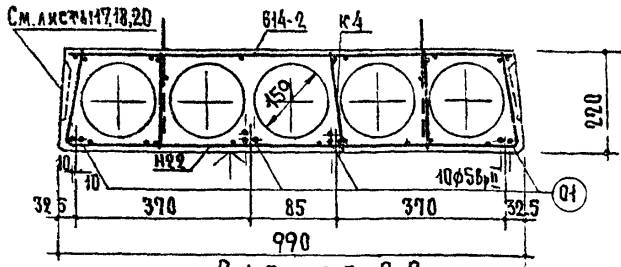
Метод натяжения - механический

ТК 4967	Предварительно напряженная панель с круглыми пустотами, армированная высокопрочной проволокой периодического профиля $\phi 5Вr-II$. Арматурные элементы.	Марка	СЕРИЯ ИИ-03-02
		П59-10	АЛЬБОМ ЛИСТ 59 / 4

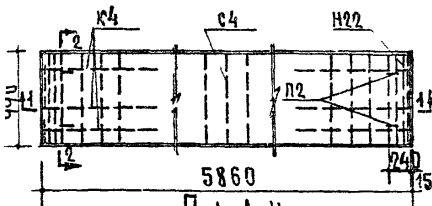
А. МАРТИНОВ, ИНЖЕНЕР
 Б. ЖУКОВИЧ, СТАРОШИНА
 А. КОШИН, МАШИНИСТ
 И. КАЛАНОВИЧ, МАШИНИСТ
 А. МАРТИНОВ, ИНЖЕНЕР
 Б. ЖУКОВИЧ, СТАРОШИНА
 А. КОШИН, МАШИНИСТ
 И. КАЛАНОВИЧ, МАШИНИСТ
 УПРАВЛЕНИЕ ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА



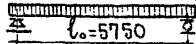
РАЗРЕЗ 1-1



РАЗРЕЗ 2-2



ПЛАН
Расчетная схема



Расчетная нагрузка (без учета собственного веса) — 450 кг/м²

Нагрузки (включая собственные вес панели):
 Расчетная нагрузка по несущей способности — 780 кг/м²
 Нормативная нагрузка — 650
 Нормативные нагрузки при расчете прогиба:
 длительно действующая — 500
 кратковремен. действующая — 150
 Расчетный прогиб с учетом длительного действия нагрузки — $\frac{1}{1210} l_0$

Арматурные элементы см. лист 6.

ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ	
Вес	кг 1700
Объем бетона	м ³ 0.682
Приведенная толщина бетона	см 11.75
Вес стали	кг 22.0
Расход стали на 1 м ² изделия	кг 32
Расход стали на 1 м ³ бетона	кг 32.3
Марка бетона	300
Кубиковая прочность бетона на моменту отпуска на напряжение не менее	кг/см ² 200

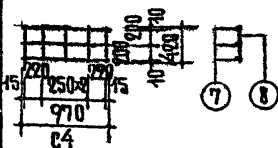
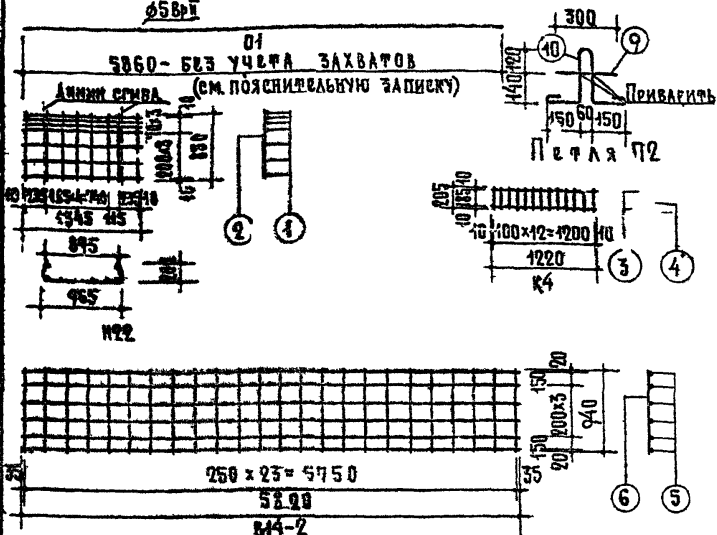
П Р И М Е Ч А Н И Я :

- Предварительное напряжение рабочей арматуры из высокопрочной проволоки периодического профиля $\sigma_s = 7700$ кг/см².
- Необходимое число наложения одного стержня $\phi 5 \text{ Вр-II} \quad n = 15-10 \text{ кг}$

Метод натяжения — механический

ТК 1967	Предварительно напряженная панель с круглыми пустотами, армированная высокопрочной проволокой периодического профиля $\phi 5 \text{ Вр-II}$.	Марка П59-10	Серия ИИ-03-02
			Альбом листов 59 5

Ø58pII



СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ									
АРМАТУРНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ	КОЛ. ШТ.	мм СВЕР	Ø мм	НА 1 ЭЛЕМЕНТ		ВЕС СТАЛИ КГ			
				КОЛ. ШТ.	ДЛИНА ОБЩАЯ СФЕРИЧЕСКАЯ мм	НА ЭЛЕМ. м	ОБЩИИ ВЕС		
01	10	-	58pII	-	5860	5.86	0.9	9.0	
H22	2	1	48I	7	1345	9.42	0.93	1.9	
		2	58I	8	830	6.64	1.02	2.0	
K4	6	3	48I	2	1220	2.44	0.24	1.4	
		4	38I	13	205	2.67	0.15	0.9	
844-2	1	5	38I	6	5820	57.48	3.16	3.2	
		6	38I	24	940				
04	1	7	48I	3	970	5.01	0.5	0.5	
		8	48I	5	420				
H2	4	9	10AT	1	300	1.26	0.78	3.1	
		10	10AT	1	960				
Итого							22.0		

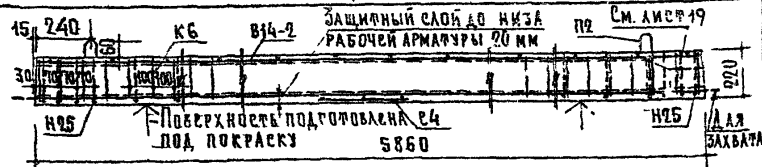
ВЫБОРКА СТАЛИ				
Диам. Арм-ры мм	Длина м	Вес кг	гросста Арм-ры	гросста Арм-ры
58pII	5860	9.0	8480-63	
58I	1328	2.0		
48I	3849	3.8	6727-53	
38I	735	4.1		
10AT	5.0	3.1	5781-61	

Метод натяжения - механический

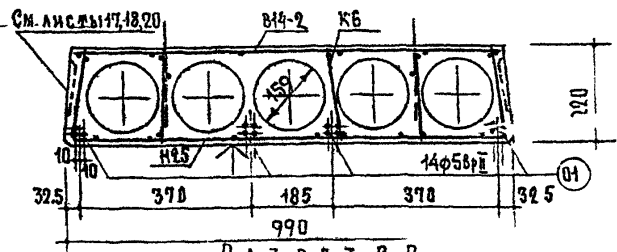
ТК	Предварительно напряженная панель с круглыми пустотами, армированная высокопрочной проволокой периодического профиля Ø58p-II, арматурные элементы.	Марка	СЕРИЯ ИИ-03-02 159-10 АБРАМОВС 59 6
1967			

9794 17

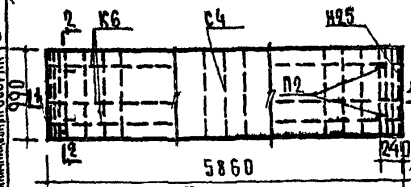
Проект: ...
 Исполнитель: ...
 Проверено: ...
 УТВЕРЖДЕНО:
 ДИРЕКТОР ЦЕНТРА



РАЗРЕЗ 1-1



РАЗРЕЗ 2-2



ПЛАН
РАСЧЕТНАЯ СХЕМА

Расчетная нагрузка (без учета собственного веса) - 800 кг/м²

Нагрузки (включая собственный вес панели):

- Расчетная нагрузка по несущей способности - 1130 кг/м²
- Нормативная нагрузка - 950
- Нормативные нагрузки при расчете прогиба:
 - длительно действующая - 800
 - кратковременно действующая - 150
- Расчетный прогиб с учетом длительного действия нагрузки - $\frac{1}{935} l_0$

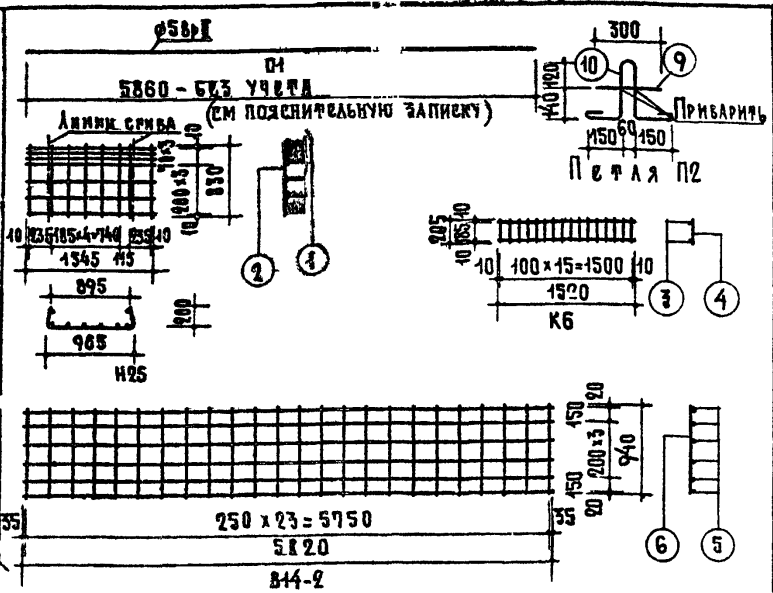
Арматурные элементы см. лист 8.

Метод натяжения - механический

ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ	
Вес	кг 1700
Объем бетона	м ³ 0.682
Приведенная толщина бетона	см 11.75
Вес стали	кг 27.1
Расход стали на 1 м ² изделия	кг 4.67
Расход стали на 1 м ³ бетона	кг 39.7
Марка бетона	300
Кубиковая прочность бетона к моменту отпус-ка натяжения не менее	кг/см ² 200

- Примечания:
1. Предварительное напряжение рабочей арматуры из высокопрочной проволоки дериодического профиля $\sigma_s = 10500$ кг/см².
 2. Необходимое усилие натяжения одного стержня $\sigma_s B_{pr II} = 2060$ кг

ТК 1967	Предварительно напряженная панель с круглыми пустотами, армированная высокопрочной проволокой дериодического профиля $\phi 5$ в _{pr II} .	Марка П59-10	Серия ИИ-03-02
			Альбом лист 59 7



И. БАРАНОВ
 А. СЕДОВ
 И. СЛАВУ
 В. МАРИН
 Б. БАКИ
 А. ЛЕРУН
 И. КАВАШКИН
 В. ВОРНОВ
 И. МАКИН
 М. МИРОШНИКОВ
 А. ПАВЛОВ
 А. ПИЩЕВ
 В. СЕМЕНОВ
 А. ТРОЦКИЙ
 П. ЧУБОВИЧ

СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ

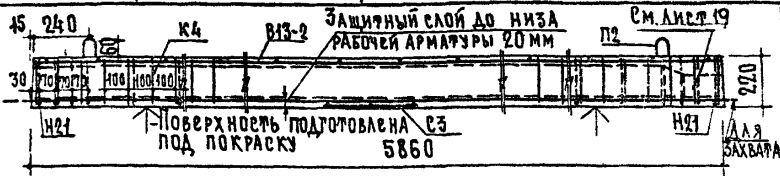
АРМАТУРНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ	Кол. шт.	мм	φ	НА 1 ЭЛЕМЕНТ			ВЕС СТАЛИ КГ	
				Кол. шт.	Длина мм	Общая длина м	На 1 элем.	Общий вес
01	14	-	58Бр-II	-	5860	5.86	0.9	12.6
Н25	2	1	48I	7	1345	9.42	0.93	1.9
		2	6АIII	8	830	6.64	1.47	2.9
К6	6	3	48I	2	1520	3.04	0.3	1.8
		4	38I	16	205	3.28	0.18	1.1
844-2	1	5	38I	6	5820	57.48	7.16	3.2
		6	38I	24	940			
04	1	7	48I	3	970	5.04	0.5	0.5
		8	48I	5	420			
П2	4	9	10АI	1	300	1.26	0.78	3.1
		10	10АI	1	960			
Итого								27.1

ВЫБОРКА СТАЛИ

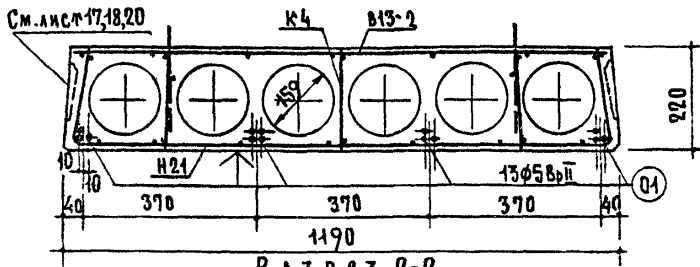
ДИАМ. мм	Длина м	Взе кг	ГОСТА АРМ-РЫ
58Бр-II	82.04	12.6	1880-63
6АIII	13.28	2.9	5781-61
48I	42.09	4.2	6127-53
38I	77.16	4.3	
10АI	5.0	3.1	5781-61

Метод натяжения - механический

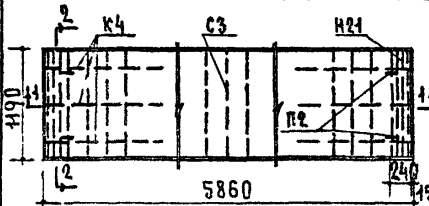
ТК 1767	Предварительно напряженная панель с круглыми пустотами, армированная высокопрочной проволокой периодического профиля 58Бр-II. Арматура в 6 элементарь.	Марка П759-10	Серия ИИ-03-02
			Лист 59 из 8



Разрез 1-1



Разрез 2-2

П Л А Н
Расчетная схема

$$L_0 = 5780$$

Расчетная нагрузка (без учета
собственного веса) — 450 кг/м².

Нагрузки (включая собственную вес панели):

Расчетная нагрузка по несущей
способности — 780 кг/м²

Нормативная нагрузка — 650

Нормативные нагрузки при расчете прогиба:

длительно действующая — 500

кратковременная действующая — 150

Расчетный прогиб с учетом длительно
действующей нагрузки — 1/170.

Арматурные элементы см. лист 10.

ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ		
Вес	кг	2060
Объем бетона	м ³	0.825
Приведенная площадь бетона	см	44.8
Вес стали	кг	25.9
Расход стали на 1 м ² изделия	кг	3.74
Расход стали на 1 м ³ бетона	кг	34.4
Марка бетона		300
Кубиковая прочность бетона к моменту отпуск- ка напряжения не менее	кг/см ²	200

Примечание:

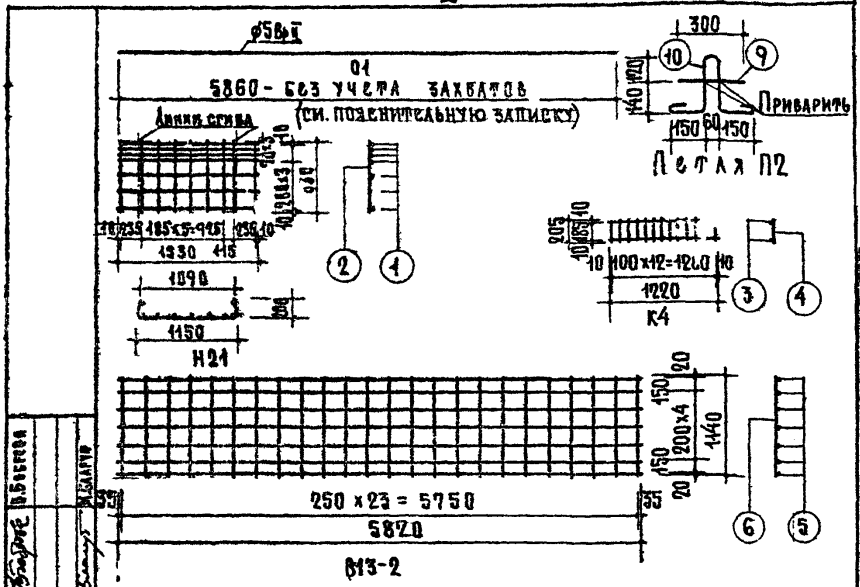
Предварительное напряжение
рабочей арматуры из высоко-
прочной проволоки периодичес-
кого профиля $\phi 5 \text{ Вр II}$

$$\sigma_0 = 7500 \text{ кг/см}^2$$

$$\Delta \sigma_0 = 885$$

Метод натяжения — электротермический

ТК 1967	Предварительно напряженная панель с круглыми пустотами, армированная высокопрочной проволокой периодического профиля $\phi 5 \text{ Вр II}$.	Марка 159-42	Серия ИИ-СЗ-02
			Альбом лист 59



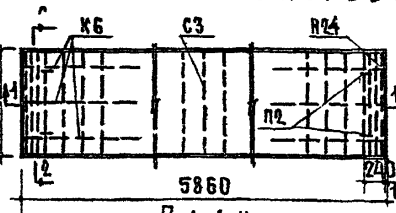
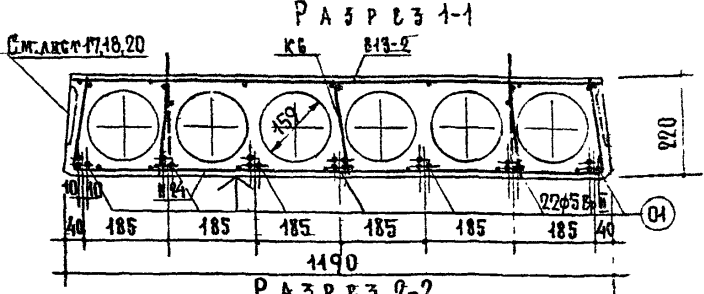
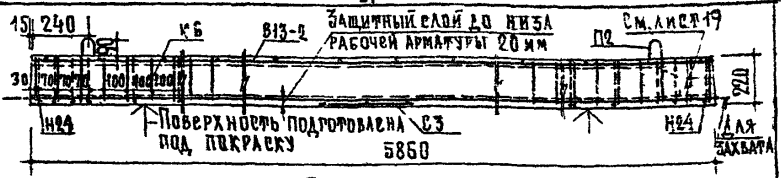
Исполнитель: *Б.Б.Стефан*
 Проверил: *Б.Б.Стефан*
 Конструктор: *Б.Б.Стефан*
 Инженер: *Б.Б.Стефан*
 Проект: *Б.Б.Стефан*
 ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНО-ХОЗЯЙСТВЕННЫЙ ОТДЕЛ
 ЦЕНТРАЛЬНЫЙ РАЙОН
 ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНО-ХОЗЯЙСТВЕННЫЙ ОТДЕЛ
 ЦЕНТРАЛЬНЫЙ РАЙОН

СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ									
АРМАТУРНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ		На элемент				ВЕС СТАЛИ кг			
№№	КОЛ. ШТ.	№№	φ	КОЛ. ШТ.	ДЛИНА мм	Объем м	На элемент	Общий вес	
01	43	-	5B7E	-	5860	5.86	0.9	44.7	
H24	2	1	4B1	7	1530	10.71	1.06	2.4	
		2	5B1	9	830	7.47	1.15	2.3	
K4	6	3	4B1	2	1220	2.44	0.24	1.4	
		4	3B1	13	205	2.67	0.15	0.9	
B13-2	1	5	3B1	7	5820	68.1	3.75	3.8	
		6	3B1	24	1140				
C3	1	7	4B1	3	1170	6.03	0.6	0.6	
		8	4B1	6	420				
П2	4	9	10A1	1	300	1.26	0.78	3.1	
		10	10A1	1	960				
								Итого	25.9

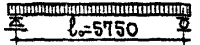
ВЫБОРКА СТАЛИ			
ДИАМ. АРМ-РЫ φ мм	ДЛИНА м	ВЕС кг	ГОСТ АРМ-РЫ
5B7E	76.18	44.7	2480-63
5B1	14.94	2.3	6721-53
4B1	42.09	4.1	
3B1	84.12	4.7	
10A1	5.0	3.1	

Метод натяжения-электротермический

ТК 1967	Предварительно напряженная панель с круглыми пустотами, армированная высокопрочной проволокой периодического профиля 5B7E-А.	МАРКА 159-42	СЕРИЯ ИИ-03-02
			АЛЬБОМ 59 10



ПЛАН
РАСЧЕТНАЯ СХЕМА



Расчетная нагрузка (без учета собственного веса) — 800 кг/м²
 Нагрузки (включая собственный вес панели):
 Расчетная нагрузка по несущей способности — 1130 кг/м²
 Нормативная нагрузка — 950
 Нормативные нагрузки при расчете прогиба:
 длительно действующая — 800
 кратковременная действующая — 150
 Расчетный прогиб с учетом длительного действия нагрузки — 1/960 л.

Арматурные элементы см. лист 12.

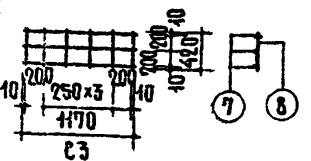
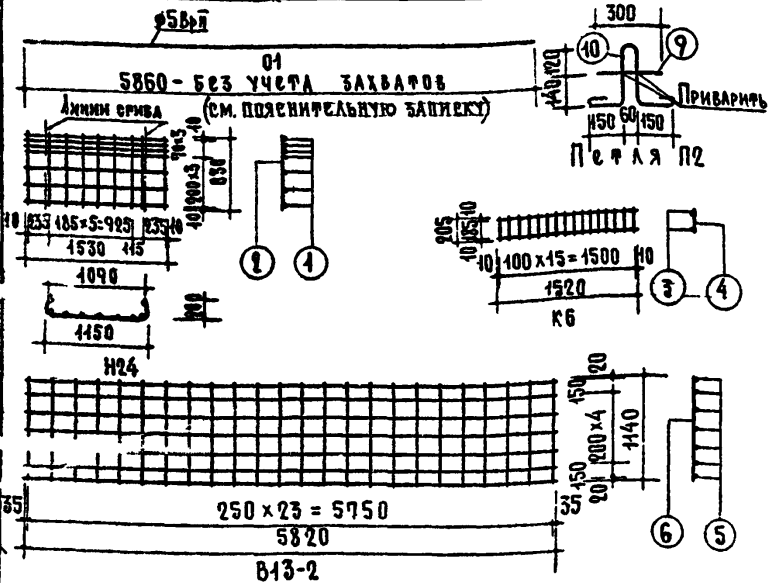
Метод натяжения — электротермический

ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ	
Вес	кг 2060
Объем бетона	м ³ 0.825
Приведенная толщина бетона	см 22
Вес стали	кг 35.6
Расход стали на 1м ³ изделия	кг 5.11
Расход стали на 1м ³ бетона	кг 43.2
Марка бетона	300
Кубиковая прочность бетона к моменту отпуска на натяжение не менее	кг/см ² 200

Примечание:
 Предварительное напряжение рабочей арматуры из высокопрочной проволоки периодического профиля $\phi 5$ Вр II
 $\sigma_s = 8500$ кг/см²
 $\Delta \sigma_s = 885$

Организация: НИИЖБ
 Проект: П.С. Яковлев, А.С. Мещеряков, А.С. Ковалев, А.С. Ковалев, А.С. Ковалев, А.С. Ковалев
 Коллеги: А.С. Ковалев, А.С. Мещеряков, А.С. Ковалев, А.С. Ковалев, А.С. Ковалев, А.С. Ковалев
 Подпись: *(подпись)*
 Дата: 1967

ТК 1967	Предварительно напряженная панель с круглыми пустотами, армированная высокопрочной проволокой периодического профиля $\phi 5$ Вр II	Марка П759-12	Серия ИИ-03-02 АЛЬБОМ ЛИСТ 59 11
------------	---	------------------	---

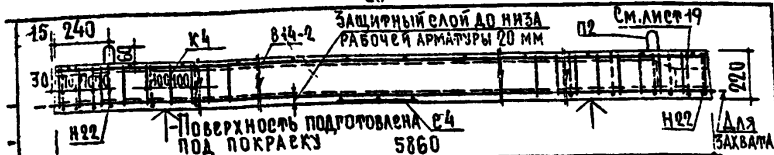


Спецификация стали									
АРМАТУРНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ		NN	φ	НА 1 ЭЛЕМЕНТ		ВЕС СТАЛИ		KR	ОБЩИЙ ВЕС
NN	КОЛ-ВО ШТ			КОЛ-ВО ШТ	ДЛИНА М	НА 1 ЭЛЕМ.	ОБЩИЙ ВЕС		
04	22	-	58rII	-	5860	5.86	0.9	19.8	
H24	2	1	4BII	7	1530	10.71	1.06	2.1	
		2	6AII	9	830	7.47	1.66	3.3	
K6	6	3	4BII	2	1520	3.04	0.3	1.8	
		4	3BII	16	205	3.28	0.18	1.1	
B13-2	1	5	3BII	7	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	470				
P2	4	9	10AII	1	300		1.26	0.78	3.1
		10	10AII	1	960				
ИТОГО								35.6	

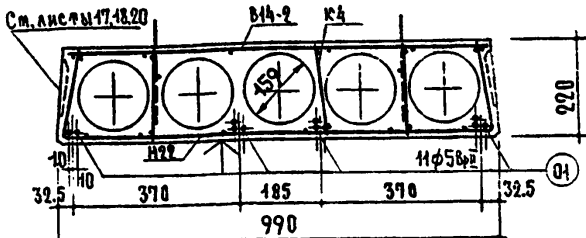
Метод натяжения - электротермический

ТК 1967	Предварительно напряженная панель с крупными пустотами, армированная высокопрочной проволокой периодического профиля Ø58r-II. Арматурные элементы.	Марка ПР59-12	Серия ИИ-03-02 АЛЬБИАНЕТ 59 12
------------	--	------------------	--

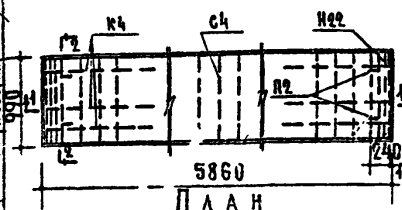
9794 23



РАЗРЕЗ 1-1



РАЗРЕЗ 2-2



РАСЧЕТНАЯ СХЕМА

$l_0 = 5750$

Расчетная нагрузка (с учетом собственного веса) — 450 кг/м²

Нагрузки (включающие собственный вес панелей):

Расчетная нагрузка по несущей способности — 780 кг/м²

Нормативная нагрузка — 650

Нормативные нагрузки при расчете прогиба:

длительно действующая — 500

кратковременно действующая — 150

Расчетный прогиб с учетом длительного действия нагрузки — $\frac{1}{10} l_0$

Арматурные элементы см. лист 14.

Метод натяжения — электротермический

ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ	
Вес	кг 4700
Объем бетона	м ³ 0,682
Приведенная толщина бетона	см 11,75
Вес стали	кг 22,9
Расход стали на 1 м ² изделия	кг 39,5
Расход стали на 1 м ³ бетона	кг 35,6
Марка бетона	300
Кубиковая прочность бетона на момент опускания натяжения не менее	кг/см ² 200

Примечание:

Предварительное напряжение рабочей арматуры из высокопрочной проволоки периодического профиля $\phi 5$ Вр II

$\sigma_s = 7300$ кг/см²

$\Delta \sigma_s = 385$

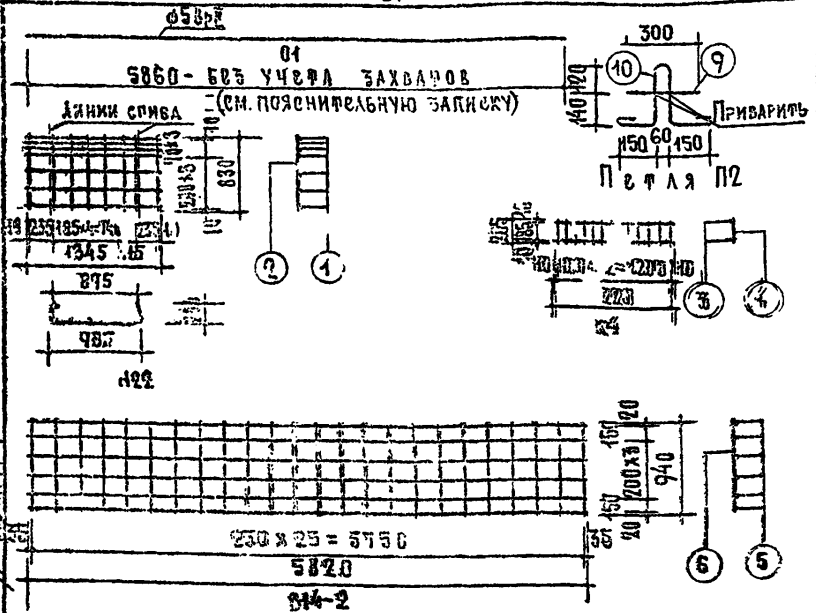
ПК
19/67

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

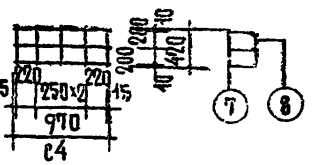
Марка
П59-10

СЕРИЯ
ИИ-03-02
АЛЬБОМ ЛИСТ
59 13

9794 24



И. П. ПЕТРОВ	И. П. ПЕТРОВ	И. П. ПЕТРОВ	И. П. ПЕТРОВ	И. П. ПЕТРОВ
И. П. ПЕТРОВ	И. П. ПЕТРОВ	И. П. ПЕТРОВ	И. П. ПЕТРОВ	И. П. ПЕТРОВ
И. П. ПЕТРОВ	И. П. ПЕТРОВ	И. П. ПЕТРОВ	И. П. ПЕТРОВ	И. П. ПЕТРОВ
И. П. ПЕТРОВ	И. П. ПЕТРОВ	И. П. ПЕТРОВ	И. П. ПЕТРОВ	И. П. ПЕТРОВ

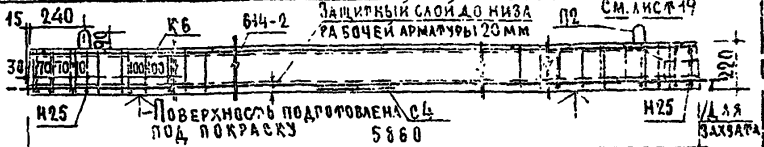


СПЕЦИФИКАЦИЯ СРАИ								
Код	Кол-во	мм	φ	НА 1 ЭЛЕМЕНТ			ВСЕ СРАИ КР	
				Кол-во	Длина мм	Общая длина м	на элемент	общий вес
01	11	-	58φ	-	5860	586	0.9	9.9
H22	2	1	4BII	7	1345	9.42	0.93	1.9
		2	5BII	8	830	6.64	1.02	2.0
K4	6	3	4BII	2	1220	2.44	0.24	1.4
		4	3BII	13	205	2.67	0.45	0.9
B14-2	1	5	3BII	6	5820	57148	3.16	3.2
		6	3BII	24	940			
C4	1	7	4BII	3	970	5.01	0.5	0.5
		8	4BII	5	420			
P2	4	9	10AII	1	300	1.26	0.98	3.1
		10	10AII	1	960			
Итого							22.9	

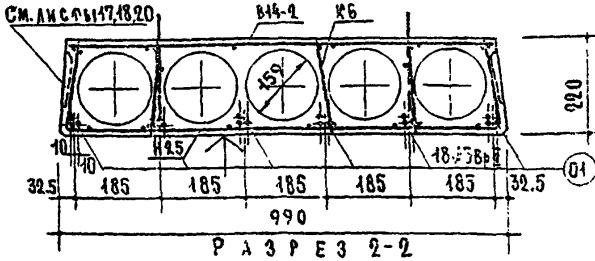
ВЫБОРКА СРАИ			
Диаметр Арм-ры мм	Длина м	Вес кг	Крест Арм-ры
58φ	64.46	9.9	8480-63
5BII	13.28	2.0	6727-53
4BII	38.49	3.8	
3BII	73.5	4.1	
10AII	5.0	3.1	5781-61

Метод натяжения-электротермический

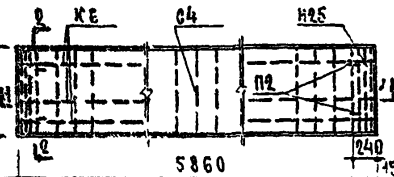
ТК 1967	Предварительно напряженная панель с круглыми пустотами, армированная высокопрочной проволокой периодического профиля 58φ-В. Арматурные элементы.	Марка 159-10	Серия ИИ-03-02
			Альбом лист 59 / 14



РАЗРЕЗ 1-1



РАЗРЕЗ 2-2

П л а н
Р А С Ч Е Т Н А Я С Х Е М А

ℓ=5750

РАСЧЕТНАЯ НАГРУЗКА (БЕЗ УЧЕТА
СВОБОДНОГО ВЕСА) — 800 кг/м²

НАГРУЗКИ (включая собственный вес панели):

Расчетная нагрузка по несущей

способности — 430 кг/м²

Нормативная нагрузка — 950 "

Нормативные нагрузки при расчете прогиба:

длительного действующая — 800 "

кратковремен действующая — 150 "

Расчетный прогиб с учетом длитель-
ного действия нагрузки — 940 ℓ.

Арматурные элементы см лист 16

Метод натяжения — электротермический

ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ		
ВЕС	КГ	1790
ОБЪЕМ БЕТОНА	М ³	0,682
ПРИВЕДЕННАЯ ПОЛЛОЩАДА БЕТОНА	СМ	4,75
ВЕС СТАЛИ	КГ	30,7
РАСХОД СТАЛИ ЧА 1 м ² ИЗДЕЛИЯ	КГ	529
РАСХОД СТАЛИ НА 1 м ³ БЕТОНА	КГ	45,0
МАРКА БЕТОНА		300
КУБИКОВАЯ ПРОЧНОСТЬ БЕТОНА К МОМЕНТУ СПУСКА НАТЯЖЕНИЯ НЕ МЕНЕЕ	КГ/СМ ²	200

П Р И М Е Ч А Н И Е :

Предварительное напряжение

рабочей арматуры из высокопрочной

проволоки периодического

профиля Ø5 Вр II

σ_s = 8500 кг/см²Δ σ_s = 885

ТК

1967

Предварительно напряженная панель с круглыми пустотами, армированная высокопрочной проволокой периодического профиля Ø5 Вр II.

Марка

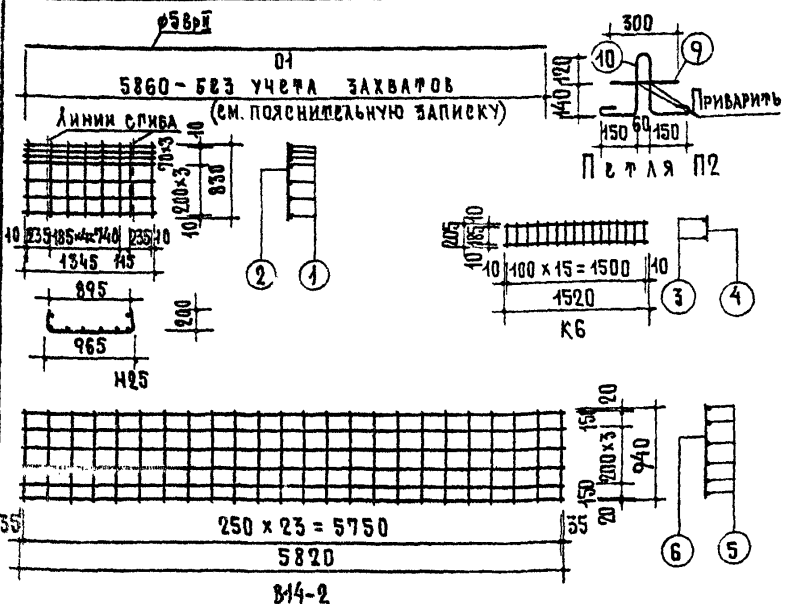
ПВ59-10

Серия

ИИ-03-02

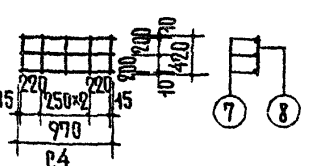
Альбом 59

9794 60



КОНСТРУКЦИОННОЕ ОТДЕЛЕНИЕ
 С. И. А. СКА
 П. Д. КОЗЛОВСКИЙ
 П. В. КОЗЛОВСКИЙ

С. И. А. СКА
 П. Д. КОЗЛОВСКИЙ
 П. В. КОЗЛОВСКИЙ



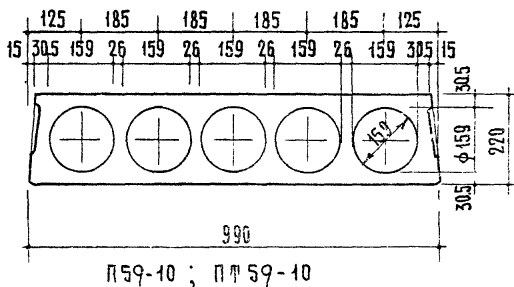
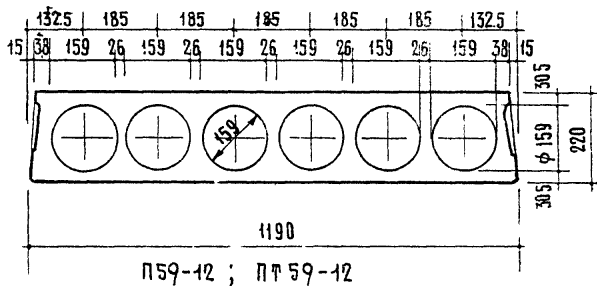
Выборка стали			
Диам. Арм-ры φ мм	Длина м	Вес кг	Жгост Арм-ры
56pII	105.48	16.2	8480-63
6AII	13.28	2.9	5781-61
4BII	42.09	4.2	6727-53
3BII	77.16	4.3	
10AII	5.0	3.1	5781-61

Спецификация стали								
Арматурные элементы	NN	φ мм	На 1 элемент		Вс. стали кг			
			Кол. шт.	Длина м	На элемент	Общий		
01	18	—	56pII	—	5860	5.86	0.9	16.2
H25	2	4	4BII	7	1345	9.42	0.93	1.9
			6AII	8	830	6.64	1.47	2.9
K6	6	3	4BII	2	1520	3.04	0.3	1.8
			3BII	16	205	3.28	0.18	1.1
B14-2	1	5	3BII	6	5820	57.48	3.16	3.2
			3BII	24	940			
C4	1	7	4BII	3	970	6.01	0.5	0.5
			4BII	5	420			
п2	4	9	10AII	1	300	1.26	0.78	3.1
			10AII	1	960			
Итого								30.7

Метод натяжения-электротермический

ЖИЛЫ ПР	Предварительно напряженная панель с круглыми пустотами, армированная высокопрочной проволокой периодического профиля 56pII. Арматурные элементы.	Марка П759-10	СЕРИЯ ИИ-03-02
1967			альбом лист 59 16

9794 27



ТК

ПРЕДВАРИТЕЛЬНО НАПРЯЖЕННЫЕ ПАНЕЛИ
ДАННОЙ 586СН С КРУГЛЫМИ ПУСТОТАМИ.
ДЕТАЛИ СЭЧЕНИЙ.

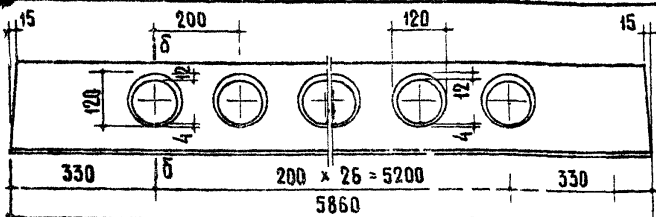
МАРКА

СЕРИЯ
ИИ-03-02

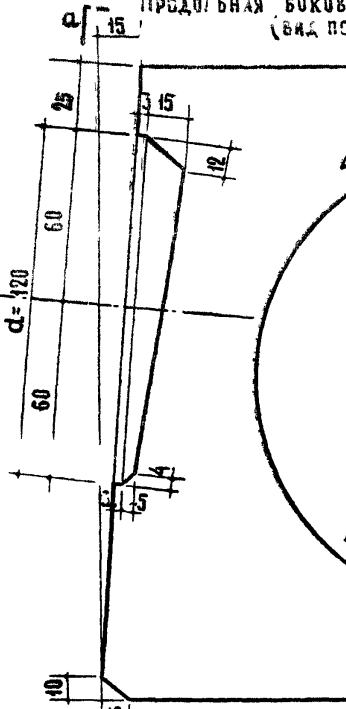
1967

АЛЬБОМ ЛИСТ
59 17

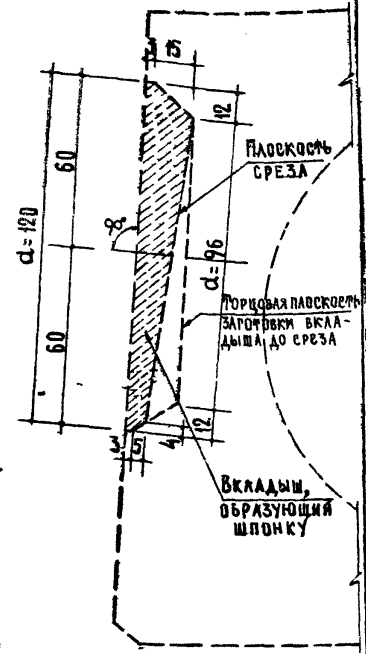
9794 28



ПРОДОЛЬНАЯ БОКОВАЯ ГРАНЬ ПАНЕЛИ
(ВИД ПО А-А)



ПРОФИЛЬ ПРОДОЛЬНЫХ БОКОВЫХ
ГРАНЕЙ ПАНЕЛИ
(СЕЧЕНИЕ ПО А-А)



ДЕТАЛЬ ЗАГОТОВКИ
ВКЛАДЫША, ОБРАЗУЮЩЕГО
ШПОНКУ

ШИИП
ЖИЛИЩА

ТК
1967

ПРЕДВАРИТЕЛЬНО НАПРЯЖЕННЫЕ ПАНЕЛИ
С КРУГЛЫМИ ПУСТОТАМИ ДЛИНОЙ 586 СМ.
ПРОФИЛЬ ПРОДОЛЬНЫХ БОКОВЫХ ГРАНЕЙ ПАНЕЛИ.

МАРКА
-

СЕРИЯ
И М-03-02
АЛЬБОМ ЛИСТ
59 | 18

ПРОЕКТИРОВЩИК
В. КРАМЛР.
И. ВОРОБЬЕВ

УЧЕБНО-ПРОЕКТИРОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР
С. НАУЧИ, С. П. КОЗЛОВ
И. ЛЮБИМОВ

СЕРИЯ
СЕР

А. СЕРГЕЕВ
А. СЕРГЕЕВ

А. СЕРГЕЕВ
А. СЕРГЕЕВ

А. СЕРГЕЕВ
А. СЕРГЕЕВ

А. СЕРГЕЕВ
А. СЕРГЕЕВ

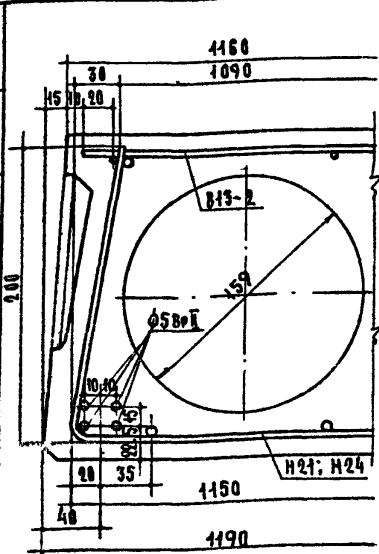
А. СЕРГЕЕВ
А. СЕРГЕЕВ

А. СЕРГЕЕВ
А. СЕРГЕЕВ

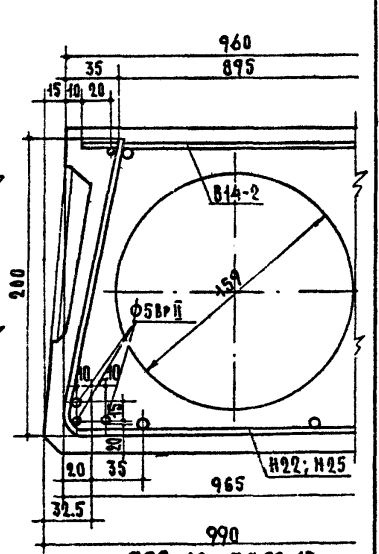
А. СЕРГЕЕВ
А. СЕРГЕЕВ

А. СЕРГЕЕВ
А. СЕРГЕЕВ

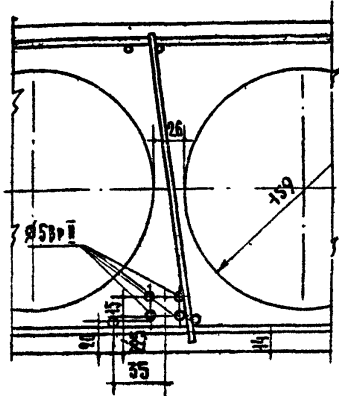
А. СЕРГЕЕВ
А. СЕРГЕЕВ



П59-12; П59-12



П59-10; П59-10



П59-10; П59-10; П59-12

В сечениях показано максимальное число проволок $\phi 58Bp II$, принятое в панелях.

ТК
1967

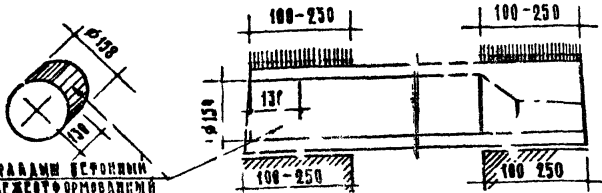
ПРЕДВАРИТЕЛЬНО НАПРЯЖЕННЫЕ ПАНЕЛИ ДЛИНОЙ 586 см с круглыми ПУСТОТАМИ. ДЕТАЛИ РАСПОЛОЖЕНИЯ АРМАТУРЫ В КРАЙНИХ И СРЕДНИХ РЕБРАХ.

МАРКА
-
СЕРИЯ
ИИ-03-02
АЛЬБОМ ЛИСТ
59 20

9794 31

ИИ-03-02
АЛББОМ 59

ПАНЕЛИ ПЕРЕКРЫТИЙ
С УСИЛЕННЫМИ ТОРЦАМИ



ВШАВАН БЕТОННИИ
СРЕДСТВО ФОРМОВАНИИ
И УСИЛЕНИИ

ДЕТАЛИ ЗАДАКИ ТОРЦОВ ПАНЕЛИИ

В И Д И АРМИРОВАН. ПАНЕЛИИ	МАРКИ ПАНЕЛИИ	МЕТОД НАТЯЖЕНИЯ	ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИИ					
			ВЕС КГ	ОБЪЕМ БЕТОНА М ³	ПРИБЕЛ. УДАЛ. ДЕТ. СМ	ВЕС ПАН КГ	РАСХОД МАТЕР. КГ	РАСХОД МАТЕР. КГ
ВЫСОКОПРОЧН. ПРОВОЛОКА ПЕРИОДИЧЕСК ПРОФИЛЯ Φ 5 ВР-И	П59-10 ^а	МЕХАНИЧЕСКИЙ	2100	0.840	12.0	25.6	3.58	29.8
	П59-12 ^а					31.1	4.46	37.0
	П59-10 ^а					22.0	3.1	31.7
	П59-10 ^а					27.1	4.67	39.0
	П59-12 ^а	ЗАСКОПРОТЕРМИЧЕСКИЙ	2100	0.840	12.0	25.9	3.71	31.1
	П59-12 ^а					35.6	5.11	42.4
	П59-10 ^а					22.9	3.95	32.9
	П59-10 ^а					30.7	5.29	44.2

ПРИМЕЧАНИЯ:

1. ПАНЕЛИ, ОБОЗНАЧЕННЫЕ МАРКАМИ С ИНДЕКСОМ "а" СТАНЦАЮТСЯ ОТ (ПРЕДАЖЕНИЕ СМ. ЛИСТ 22)

ТК 1967	ПРЕДВАРИТЕЛЬНО НАПРЯЖЕННЫЕ ПАНЕЛИ ДЛИНОЙ 500 СМ С КРУГЛЫМИ ПУСТОТАМИ СУСХАЯМИИ ТОРЦАМИ. ДЕТАЛИ ЗАДАКИ ТОРЦОВ И ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИИ	МАРКА -	СЕРИЯ ИИ-13-02
			АЛЬБОМ ЛИСТ 59 21

ДИ. АНТИКОР.
 ПЕРИОДИЧЕСК
 ПРОФИЛЯ
 Φ 5 ВР-И
 ЗАЩИЩАЮЩИИ
 ЦЕННИИ
 ДИ. АНТИКОР.
 ПЕРИОДИЧЕСК
 ПРОФИЛЯ
 Φ 5 ВР-И
 ЗАЩИЩАЮЩИИ
 ЦЕННИИ
 ДИ. АНТИКОР.
 ПЕРИОДИЧЕСК
 ПРОФИЛЯ
 Φ 5 ВР-И
 ЗАЩИЩАЮЩИИ
 ЦЕННИИ

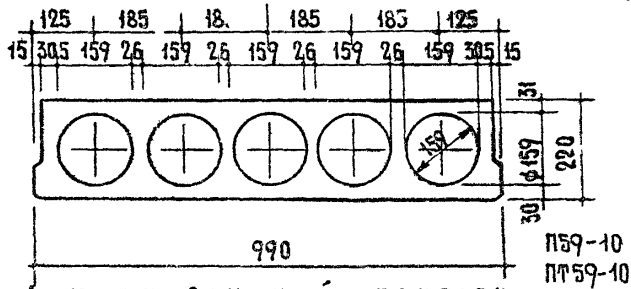
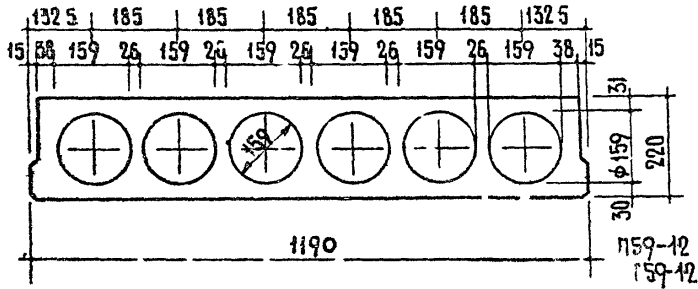
ИИ-03-02
АЛББОМ 59

ПРИЛОЖЕНИЯ

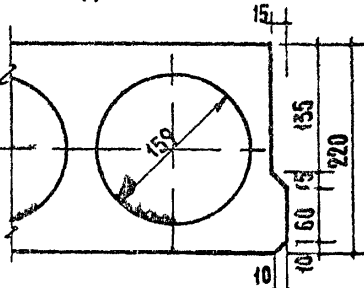
**ИЗМЕНЕНИЯ ЧЕРТЕЖЕЙ ПРИ ИЗГОТОВЛЕНИИ
ПАНЕЛЕЙ НА ДЕЙСТВУЮЩЕМ ОБОРУДОВАНИИ**

(НА ЛИСТАХ 23-26 ДАНЫ ИЗМЕНЕНИЯ, ВОЗНИ-
КАЮЩИЕ ПРИ ИЗГОТОВЛЕНИИ ПАНЕЛЕЙ В
СУЩЕСТВУЮЩЕЙ БОРТОСНАСТКЕ.
ВСЕ ОСТАЛЬНЫЕ ДАННЫЕ СМ. НА ЛИСТАХ 1-16)

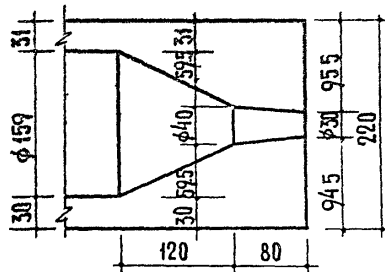
ПРИМЕЧАНИЕ: ИЗГОТОВЛЕНИЕ ЭТИХ ПАНЕЛЕЙ
ДОПУСКАЕТСЯ ДО ВНЕДРЕНИЯ БОРТОСНАСТКИ,
ПРЕДУСМАТРИВАЮЩЕЙ ПЕРЫВИСТЫЕ ШПОНКИ ПО
БОКОВЫМ ГРЯНЯМ (ГОСТ 9561-66 п. 2.2.1)



ДЕТАЛИ СЕЧЕНИЙ ПАНЕЛЕЙ



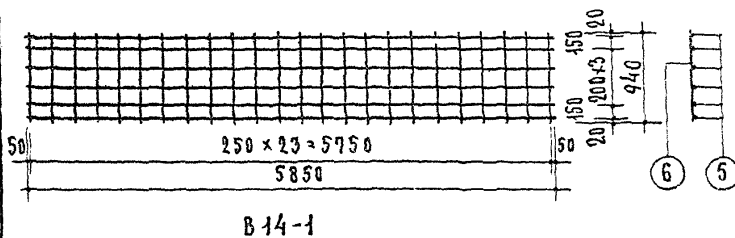
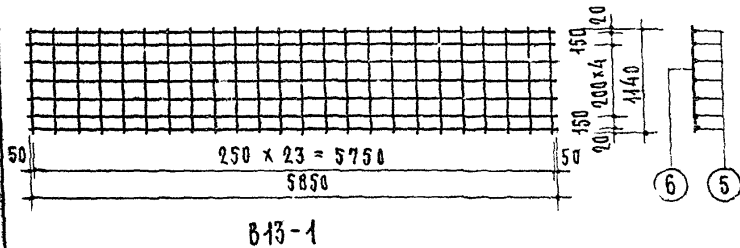
ПРОФИЛЬ ПРОДОЛЬНЫХ ГРАНЕЙ ПАНЕЛИ



ДЕТАЛЬ ФОРМУЕМОГО ТОРЦА ПАНЕЛИ

ЗАМ. ДИРЕКТОРА
 РУК. ОТДЕЛОМ
 ПРОЕКТИРОВАНИЯ
 А. КРИПТО
 ЖИЛИЩА
 ПЕНСИ
 1967

ТК	ПРЕДВАРИТЕЛЬНО НАПРЯЖЕННЫЕ ПАНЕЛИ ДЛИНОЙ 586 СМ С КРУГЛЫМИ ПУСТОТАМИ (ИЗГОТОВЛЯЕМЫЕ НА ДЕЙСТВУЮЩЕМ ОБОРУДОВАНИИ)	МАРКА	СЕРИЯ ИИ-03 02
1967	ДЕТАЛИ СЕЧЕНИЙ, ПРОФИЛЬ ПРОДОЛЬНЫХ ГРАНЕЙ И ДЕТАЛЬ ФОРМУЕМОГО ТОРЦА ПАНЕЛИ	-	АЛЬБОМ ЛИСТ 59 23



СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА 1 ЭЛЕМЕНТ						
АРМАТУРНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ	№№ СТЕР.	φ мм	КОЛ. ШТ.	ДЛИНА СТЕРЖ. мм	ОБЩАЯ ДЛИНА м	ОБЩИЙ ВЕС
В13-1	5	3ВІ	7	5850	68.51	3.8
	6	3ВІ	24	1140		
В14-1	5	3ВІ	6	5850	57.66	3.2
	6	3ВІ	24	940		

ПК
1967

ПРЕДВАРИТЕЛЬНО НАПРЯЖЕННЫЕ ПАНЕЛИ
ДЛИНОЙ 586 см с КРУГЛЫМИ ПУСТОТАМИ.
ВЕРХНИЕ СЕТКИ

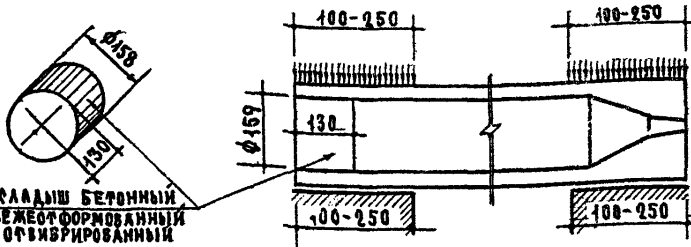
МАРКА
—

СЕРИЯ
ИИ-03-02

АЛЬБОМ ЛИСТ
59 24

ИИ-05-02
АЛБОМ 59

ПАНЕЛИ ПЕРЕКРЫТИЙ
С УСИЛЕННЫМИ ТОРЦАМИ



Вкладыш бетонный
свежеотформованный
и отвибрированный

ДЕТАЛЬ ЗАДЕЛКИ ТОРЦОВ ПАНЕЛЕЙ

ВИДЫ АРМИРОВАН. ПАНЕЛЕЙ	МАРКИ ПАНЕЛЕЙ	МЕТОД НАТЯЖЕНИЯ	ХАРАКТЕРИСТИКА			ИЗДЕЛИЙ		
			ВЕС КГ	ОБЪЕМ БЕТОНА М ³	ПРИБЕЖ. ТОЛ. СМ	ВЕС СТАЛИ КГ	РАСХОД СМ. ДИ НА 1 М ² ИЗДЕЛИЯ КГ	РАСХОД СМ. ДИ НА 1 М ² БЕТОНА КГ
Высокопроч. проволока периодическ. профиля φ5Вр-П	П59-12 ^а	МЕХАНИЧЕСКИЙ	2100	0.840	12.0	25.0	3.58	29.8
	ПП59-12 ^а					31.1	4.46	37.0
	П59-10 ^а					22.0	3.8	31.7
	ПП59-10 ^а					27.1	4.67	39.0
	П59-12 ^а	ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКИЙ	2100	0.840	12.0	25.9	3.71	30.8
	ПП59-12 ^а					35.0	5.11	42.4
	П59-10 ^а					22.9	3.95	32.9
	ПП59-10 ^а					30.7	5.29	44.2

П Р И М Е Ч А Н И Я :

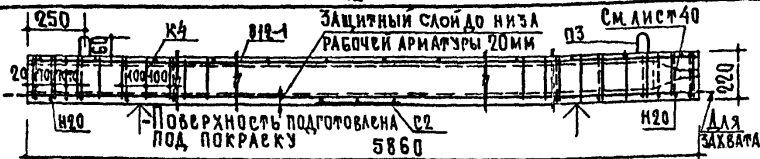
1 Панели, обозначенные марками с индексом "а", отличаются от (Продолжение см. лист 26)

ПК 4967	ПРЕДВАРИТЕЛЬНО НАПРЯЖЕННЫЕ ПАНЕЛИ ДАДНОЙ 586 см с круглыми пустотами с усиленными торцами. ДЕТАЛЬ ЗАДЕЛКИ ТОРЦОВ И ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЙ.	МАРКА -	СЕРИЯ ИИ-03-02
			Альбом Лист 59 / 25

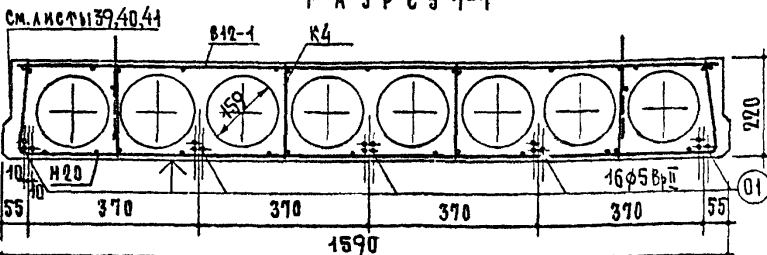
ИИ-03-02
АЛББОИ 59

Приложение 2

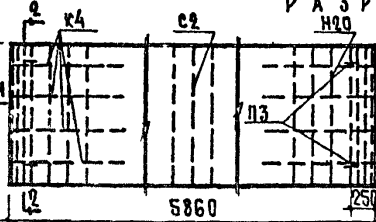
**ПАНЕЛИ, ИЗГОТОВЛЯЕМЫЕ НА
ДЕЙСТВУЮЩЕМ ОБОРУДОВАНИИ
(ГОСТ 9561-66 п 1.5)**



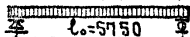
РАЗРЕЗ 1-1



РАЗРЕЗ 2-2



РАСЧЕТНАЯ СХЕМА



Расчетная нагрузка (без учета собственного веса) — 450 кг/м²

Нагрузки (включая собственный вес панели):

Расчетная нагрузка по несущей способности — 780 кг/м²

Нормативная нагрузка — 650

Нормативные нагрузки при расчете прогиба:

длительного действия — 500

кратковременного действия — 150

Расчетный прогиб с учетом длительного действия нагрузки — $\frac{1}{4} l_0$.

Арматурные элементы см. лист 28.

Метод натяжения — механический

ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ	
Вес	кг 2790
Объем бетона	м ³ 1.144
Приведенная толщина бетона	см 42
Вес стали	кг 33.1
Расход стали на 1 м ² изделия	кг 3.55
Расход стали на 1 м ³ бетона	кг 29.7
Марка бетона	300
Классовая прочность бетона на момент отпуска на напряжение не менее	кг/см ² 200

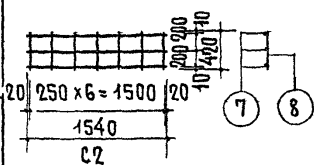
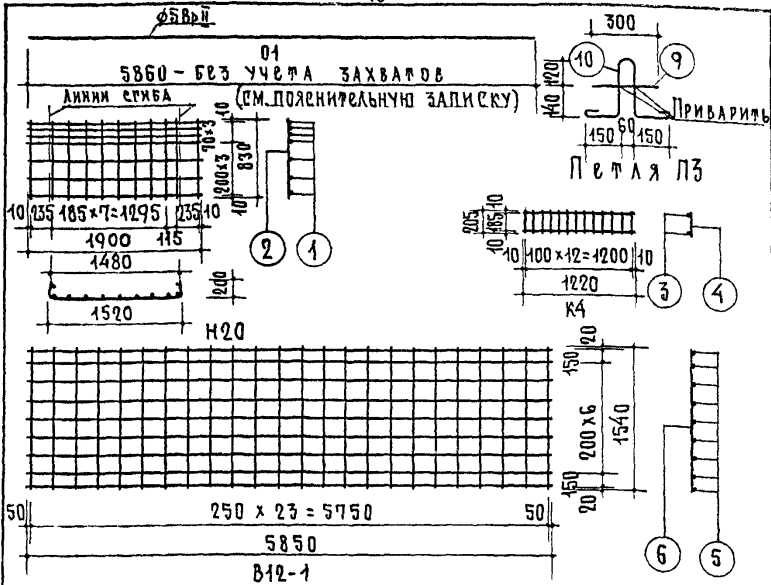
Примечания:

- Предварительное напряжение рабочей арматуры из высокопрочной проволоки периодического профиля $\sigma_s = 7700$ кг/см²
- Необходимое усилие натяжения одного стержня $\phi 5 Вр II$ $N = 1510$ кг.

ТК
1967

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

Марка П59-16
Серия ИИ-03-02
Альбом лист 59 27



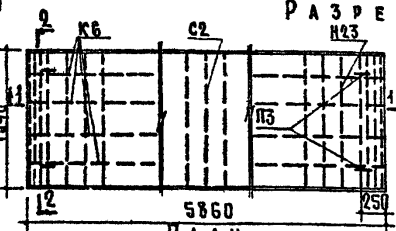
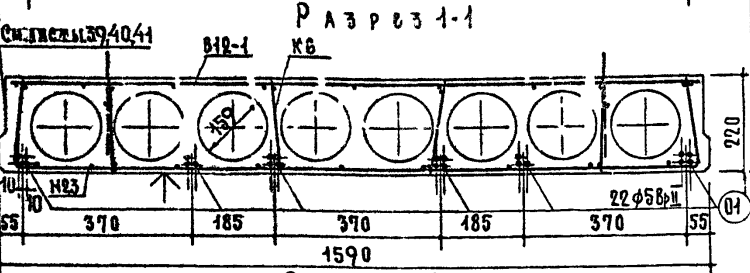
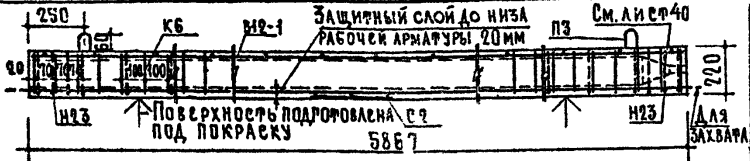
С П Е Ц И Ф И К А Ц И Я С Т А Л И								
АРМАТУРНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ	NN	φ	НА ЭЛЕМЕНТ		ВЕС СТАЛИ		КР	
			КОЛ.	ДЛИНА	ОБЩАЯ	НА		ОБЩИЙ
NN	КОЛ.	СТЕР.	ММ	ШТ.	СТЕРЖА	ДЛИНА	ЭЛЕМ.	ВЕС
01	16	—	5ВрII	—	5860	5.86	0.9	14.4
H20	2	1	4ВI	7	1900	13.3	1.32	2.6
		2	5ВI	11	830	9.13	1.41	2.8
K4	8	3	4ВI	12	1220	2.44	0.24	1.9
		4	3ВI	13	205	2.67	0.15	1.2
B12-1	1	5	3ВI	9	5850	89.61	4.93	4.9
		6	3ВI	24	1540			
C2	1	7	4ВI	3	1540	7.56	0.7	0.7
		8	4ВI	7	420			
P3	4	9	12AII	1	300	1.3	1.15	4.6
		10	12AII	1	1000			
ИТОГО								33.1

В Ы Б О Р К А С Т А Л И			
Диам Арм-ры φ мм	Длина м	Вес кг	Гроста Арм-ры
5ВрII	93.76	14.4	8480-63
5ВI	18.26	2.8	6727-53
4ВI	53.68	5.2	
3ВI	110.97	6.1	
12AII	5.2	4.6	5781-61

Метод натяжения - механический

ТК	Предварительно напряженная панель с круглыми пустотами, армированная высокопрочной проволокой периодического профиля 5Вр-II. Арматурные элементы.	Марка	СЕРИЯ ИИ-03-02
1967		П59-16	Альбом лист 59 28

9794 44



ПЛАН
РАСЧЕТНАЯ СХЕМА
L=5750

ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ	
Вес	кг 2790
Объем бетона	м ³ 1.114
Приведенная толщина бетона	см 12
Вес стали	кг 40.5
Расход стали на 1 м ² изделия	кг 4.35
Расход стали на 1 м ³ бетона	кг 36.4
Марка бетона	300
Кубиковая прочность бетона к моменту отпущения напряжения не менее	кг/см ² 200

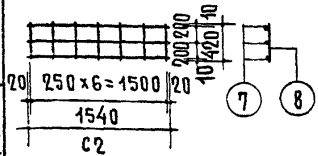
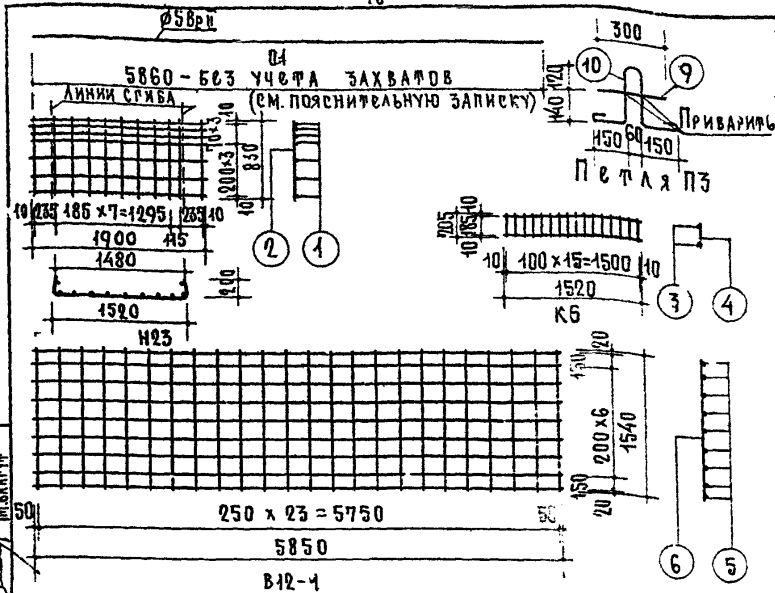
Расчетная нагрузка (без учета собственного веса) - 800 кг/м²
Нагрузки (включая собственный вес панелей):
 Расчетная нагрузка по несущей способности - 4130 кг/м²
 Нормативная нагрузка - 950
 Нормативные нагрузки при расчете прогиба:
 длительно действующая - 800
 кратковремен действующая - 150
 Расчетный прогиб с учетом длительного действия нагрузки - 1/250

Примечания:
 1. Предварительное напряжение рабочей арматуры из высокопрочной проволоки периодического профиля $\sigma_s = 10500$ кг/см²
 2. Необходимое усилие напряжения одного стержня $\phi 5 \text{ Вр II } N = 20600$ кг

Арматурные элементы см. лист 30.

Метод натяжения - механический

ТК	Предварительно напряженная панель с крутыми пучками, армированная высокопрочной проволокой периодического профиля $\phi 5 \text{ Вр II}$.	Марка	Серия
1967		П7546	ИИ-03-02 Альбом лист 59 29



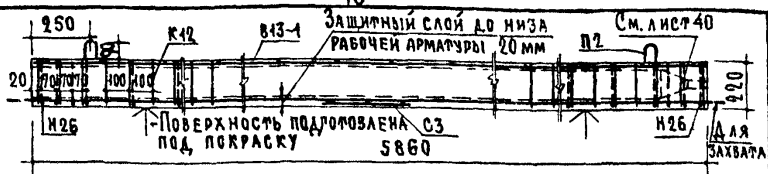
Выборка стали			
Диам. Арм-ры мм	Длина м	Вес кг	Кроста Арм-ры
5860	128.92	19.8	8480-65
603	18.26	4.1	5781-61
45	58.48	5.7	6721-53
45	115.85	6.3	
45	5.2	4.6	5781-61

Спецификация - стали								
Арматурные элементы	Код. шт.	nn	φ	На 1 элемент		Вес стали		
				Код. шт.	Общая длина м	на элемент	общий вес	
04	22	-	5860	-	5860	5.86	0.9	19.8
H23	2	1	481	7	1900	13.3	1.32	2.6
		2	603	11	830	9.13	2.03	4.1
K6	8	3	481	2	1520	3.04	0.3	2.4
		4	381	16	265	3.28	0.18	1.4
B12-1	1	5	381	9	5850	89.61	4.93	4.9
		6	381	24	1540			
C2	1	7	481	3	1540	7.56	0.7	0.7
		8	481	7	420			
ПЗ	4	9	12A1	1	300			
		10	12A1	1	1000			
							Итого	40.5

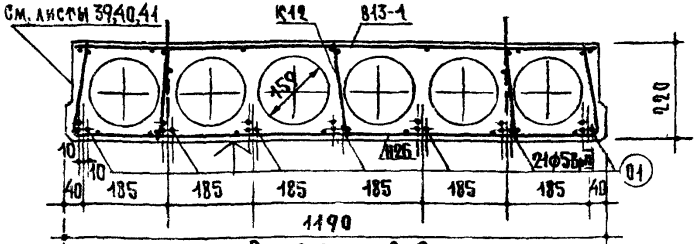
Метод натяжения - механический

ПТК	Предварительно напряженная панель с круглыми пустотами, армированная высокопрочной проволокой периодического профиля Ø5860-603 Арматурные элементы.	МАРКА ПТ59-16	СЕРИЯ ИИ-03-02
1967			АЛЬБОМ ЛИСТ 59 30

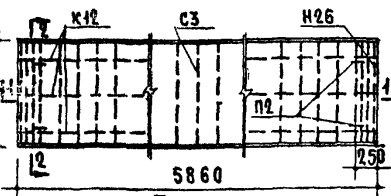
9794 46



РАЗРЕЗ 1-1



РАЗРЕЗ 2-2



ПЛАН
РАСЧЕТНАЯ СХЕМА

ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ	
ВЕС	КГ 2060
ОБЪЕМ БЕТОНА	М ³ 0.825
ПРИВЕДЕННАЯ ТРАССИМА БЕТОНА	СМ 41.8
ВЕС СТАЛИ	КГ 404
РАСХОД СТАЛИ НА 1 М ² ИЗДЕЛИЯ	КГ 5.8
РАСХОД СТАЛИ НА 1 М ³ БЕТОНА	КГ 49.0
МАРКА БЕТОНА	300
КУБИКОВАЯ ПРОЧНОСТЬ БЕТОНА К МОМЕНТУ ОТПУСКА НАПРЯЖЕНИЯ НЕ МЕНШЕ	КГ/СМ ² 220

- П р и м е ч а н и я:
1. Предварительно напряженные рабочие арматуры из высокопрочной проволоки периодического профиля $\sigma_s = 1200 \text{ кг/см}^2$
 2. Необходимое усилие натяжения одного стержня $\phi 5 \text{ Вр-II } N = 2495 \text{ кг}$

РАСЧЕТНАЯ НАГРУЗКА (БЕЗ УЧЕТА СОБСТВЕННОГО ВЕСА) — 1000 КГ/М²

НАГРУЗКИ (включая собственный вес панелей):

РАСЧЕТНАЯ НАГРУЗКА ПО НЕУЩЕЙ СПОСОБНОСТИ — 1350 КГ/М².

НОРМАТИВНАЯ НАГРУЗКА — 1150 .

НОРМАТИВНЫЕ НАГРУЗКИ ПРИ РАСЧЕТЕ ПРОГИБА:

длительно действующая — 1150 .

кратковременно действующая — — .

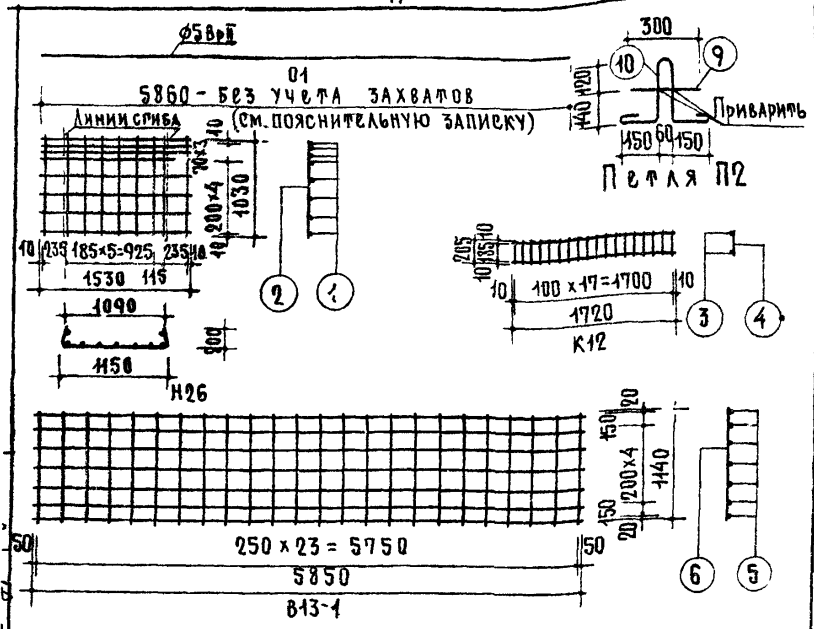
Расчетный прогиб с учетом длительного действия нагрузки — 1/300 .

Арматурные элементы см. лист 32.

Метод натяжения — механический

С. П. ПЕТРОВИЧ
И. П. ПЕТРОВИЧ
А. П. ПЕТРОВИЧ
В. П. ПЕТРОВИЧ
Г. П. ПЕТРОВИЧ
Д. П. ПЕТРОВИЧ
Е. П. ПЕТРОВИЧ
Ж. П. ПЕТРОВИЧ
З. П. ПЕТРОВИЧ
И. П. ПЕТРОВИЧ
К. П. ПЕТРОВИЧ
Л. П. ПЕТРОВИЧ
М. П. ПЕТРОВИЧ
Н. П. ПЕТРОВИЧ
О. П. ПЕТРОВИЧ
П. П. ПЕТРОВИЧ
Р. П. ПЕТРОВИЧ
С. П. ПЕТРОВИЧ
Т. П. ПЕТРОВИЧ
У. П. ПЕТРОВИЧ
Ф. П. ПЕТРОВИЧ
Х. П. ПЕТРОВИЧ
Ц. П. ПЕТРОВИЧ
Ч. П. ПЕТРОВИЧ
Ш. П. ПЕТРОВИЧ
Щ. П. ПЕТРОВИЧ
Ъ. П. ПЕТРОВИЧ
Ы. П. ПЕТРОВИЧ
Э. П. ПЕТРОВИЧ
Ю. П. ПЕТРОВИЧ
Я. П. ПЕТРОВИЧ

ПТК	Предварительно напряженная панель с круглыми пустотами, армированная высокопрочной проволокой периодического профиля $\phi 5 \text{ Вр-II}$.	МАРКА ПУ59-12	СЕРИЯ ИИ-03-02
			Альбом лист 59 31



СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ

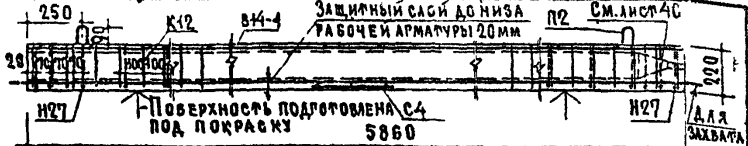
Арматурные элементы		nn	φ	На 1 элемент		Вес стали кг		
nn	кол. шт.			кол. шт.	длина мм	общая длина м	на элем.	общий вес
01	24	-	5860	-	5860	5.86	0.9	18.9
H26	2	1	48I	8	1530	12.24	1.21	2.4
		2	8AIII	9	1030	9.27	3.66	7.3
K12	6	3	48I	2	1720	7.13	0.71	4.3
		4	48I	18	205			
B13-1	1	5	38I	7	5850	68.31	3.76	3.8
		6	38I	24	1140			
C3	1	7	48I	3	1170	6.03	0.6	0.6
		8	48I	6	420			
П2	4	9	10AII	1	300	1.26	0.78	3.1
		10	10AII	1	960			
Итого							404	

Выборка стали

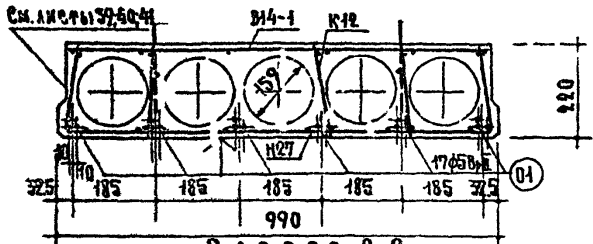
Диам Арм-ры φ мм	Длина м	Вес кг	группа Арм-ры
5860	123.06	18.9	8480-63
8AIII	18.54	7.3	5781-61
48I	73.29	7.3	6727-53
38I	68.31	3.8	
10AII	5.0	3.1	5781-61

Метод натяжения - механический

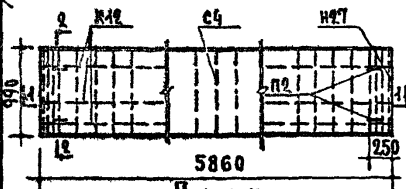
ПК 4967	Предварительно напряженная пачка с круглыми пустотами, армированная высокопрочной проволокой периодического профиля φ5860-II. Арматурные элементы.	Марка ПУ5-12	Серия
			ин-03-02 альбомная 59 32



РАЗРЕЗ 1-1



РАЗРЕЗ 2-2



П Л А Н
РАСЧЕТНАЯ СХЕМА

$l = 5950$

РАСЧЕТНАЯ НАГРУЗКА (БЕЗ УЧЕТА СОБСТВЕННОГО ВЕСА) — 1000 кг/м²

НАГРУЗКИ (ВКЛЮЧАЮЩИЕ СОБСТВ. ВЕС ПАНЕЛИ):

РАСЧЕТНАЯ НАГРУЗКА ПО НЕСУЩЕЙ СПОСОБНОСТИ — 1530 кг/м²

НОРМАТИВНАЯ НАГРУЗКА — 1150 "

НОРМАТИВНЫЕ НАГРУЗКИ ПРИ РАСЧЕТЕ ПРОРИБА:

ДЛИТЕЛЬНО ДЕЙСТВУЮЩАЯ — 1150 "

КРАТКОВРЕМ. ДЕЙСТВУЮЩАЯ — — "

РАСЧЕТНЫЙ ПРОРИБ С УЧЕТОМ ДЛИТЕЛЬНОГО ДЕЙСТВИЯ НАГРУЗКИ — $\frac{1}{700}$ с.

АРМАТУРНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ СМ. ЛИСТ 34.

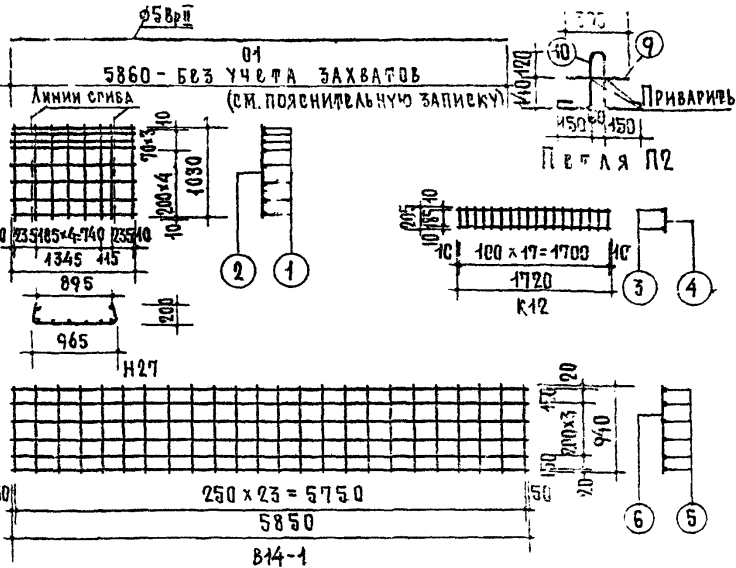
Метод натяжения — механический

ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ	
ВЕС	кг 1700
ОБЪЕМ БЕТОНА	м ³ 0,682
ПРИБЛИЖЕННАЯ ТОЛЩИНА БЕТОНА	см 41,75
ВЕС СТАЛИ	кг 35,0
РАСХОД СТАЛИ НА 1 м ² ИЗДЕЛИЯ	кг 6,03
РАСХОД СТАЛИ НА 1 м ³ БЕТОНА	кг 54,3
МАРКА БЕТОНА	300
КУБИКОВАЯ ПРОЧНОСТЬ БЕТОНА К МОМЕНТУ ОТПСКА НАПРЯЖЕНИЯ НЕ МЕНЕЕ	кг/см ² 220

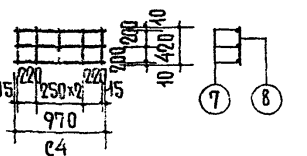
П р и м е ч а н и я :

1. Предварительное напряжение рабочей арматуры из высокопрочной проволоки периодического профиля $\sigma_s = 1200$ кг/см²
2. Необходимое усилие натяжения одного стержня $\phi 5 \text{ Вр II}$ $N = 2195$ кг.

ТК 19 67	Предварительно напряженная панель с круглыми пустотами, армированная высокопрочной проволокой периодического профиля $\phi 5 \text{ Вр II}$	МАРКА ПУ59-10	СЕРИЯ ИИ-09-02
			Альбом АЭС 59 33



ИЗДАНИЕ 1967 г. ВВЕДЕНИЕ В СЕРИИ ИЛИ В НАЧАЛКЕ ИЛИ В КОНЦЕ ИЛИ В НАЧАЛКЕ ИЛИ В КОНЦЕ ИЛИ В НАЧАЛКЕ ИЛИ В КОНЦЕ



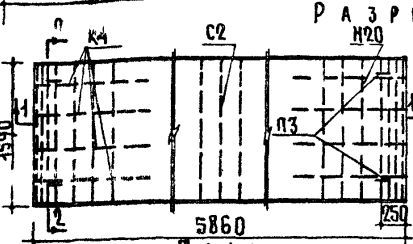
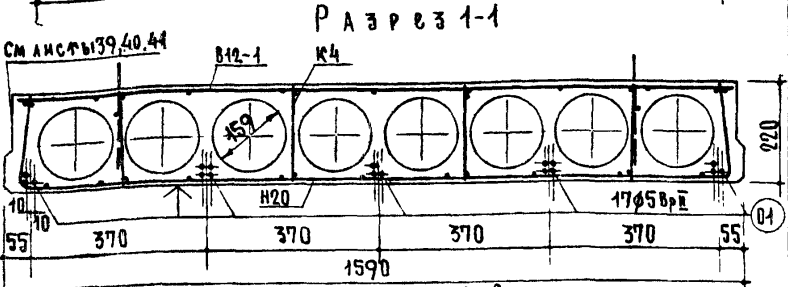
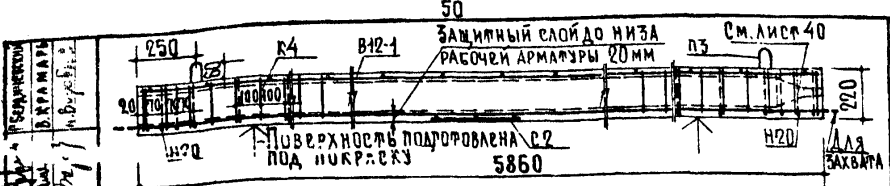
СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ									
АРМАТУРНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ	мм	φ	НА ЭЛЕМЕНТ		ВЕС СТАЛИ		КР		φ
			КОЛ. СТЕЖ.	ДЛИНА СТЕЖА, мм	ОБЩАЯ ДЛИНА, м	НА ЭЛЕМ.	ОБЩИИ ВЕС		
01	17	-	5Bp-II	-	5860	586	0,9	15,3	
H27	2	1	4B-I	8	1345	1076	1,07	2,1	
		2	8A-II	8	1030	824	3,25	6,5	
K12	6	3	4B-I	2	1720				
		4	4B-I	18	205	713	0,71	4,3	
B14-1	1	5	3B-I	6	5850				
		6	3B-I	24	940	5766	3,17	3,2	
04	1	7	4B-I	3	970				
		8	4B-I	5	420	5,01	0,5	0,5	
P2	4	9	10A-I	1	300				
		10	10A-I	1	960	4,26	0,78	3,1	
								ИТОГО	350

ВЫБОРКА СТАЛИ			
ДИАМ АРМ-РЫ	ДЛИНА	ВЕС	КОСТА АРМ-РЫ
φ мм	м	кг	
5Bp-II	99,62	15,3	8480-63
8A-II	16,48	6,5	5781-61
4B-I	69,31	6,9	6727-53
3B-I	57,66	3,2	
10A-I	5,0	3,1	5781-61

Метод натяжения - механический

ТК	Предварительно напряженная панель в круглых пустотах, армированная высокопрочной проволокой периодического профиля 5Bp-II. Арматурные элементы.	МАРКА ПУ59-10	СЕРИЯ ИИ-03-02
			АЛЬБОМ Лист 59 34

9794 50



ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ	
Вес	кг 2790
Объем бетона	м ³ 1.144
Приведенная толщина бетона	см 12
Вес стали	кг 34.0
Расход стали на 1 м ² изделия	кг 3.65
Расход стали на 1 м ³ бетона	кг 30.5
Марка бетона	300
Кубиковая прочность бетона к моменту отпуска	кг/см ² 200
К моменту натяжения не менее	

РАСЧЕТНАЯ НАГРУЗКА (БЕЗ УЧЕТА СОБСТВЕННОГО ВЕСА) — 450 кг/м²

НАГРУЗКИ (ВКЛЮЧАЮЩИЕ СОБСТВ. ВЕС ПАНЕЛИ):

РАСЧЕТНАЯ НАГРУЗКА ПО НЕСУЩЕЙ СПОСОБНОСТИ — 780 кг/м²

ВЫНУЖДЕННАЯ НАГРУЗКА — 650

ВНЕШНИЕ НАГРУЗКИ ПРИ РАСЧЕТЕ ПРОГИБА:

ДЛИТЕЛЬНО ДЕЙСТВУЮЩАЯ — 500

КРАТКОВРЕМЕН. ДЕЙСТВУЮЩАЯ — 150

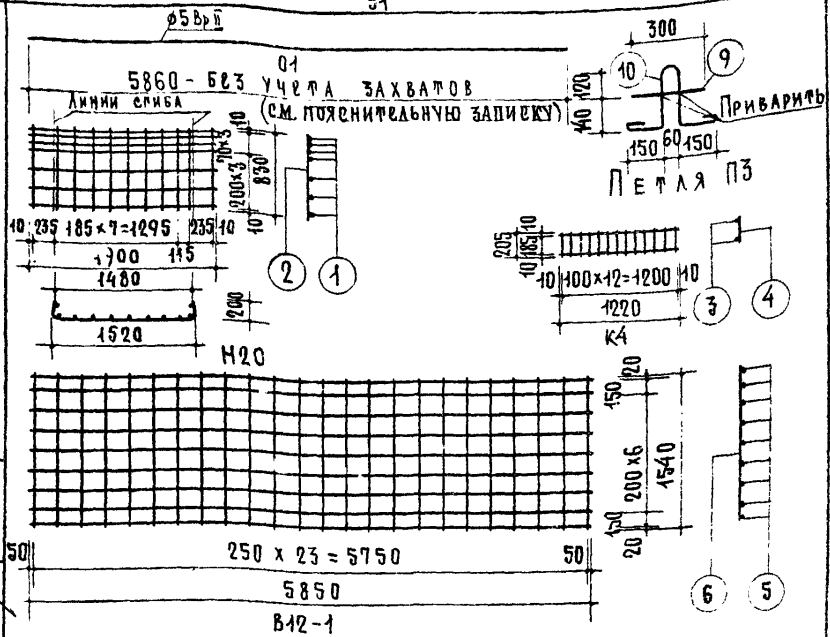
РАСЧЕТНЫЙ ПРОГИБ С УЧЕТОМ ДЛИТЕЛЬНОГО ДЕЙСТВИЯ НАГРУЗКИ — 1/60.

Примечание:
 Предварительное напряжение рабочей арматуры из высокопрочной проволоки периодического профиля $\phi 5 \text{ Вр II}$
 $\sigma_s = 7300 \text{ кг/см}^2$
 $\sigma_{\text{ср}} = 885$

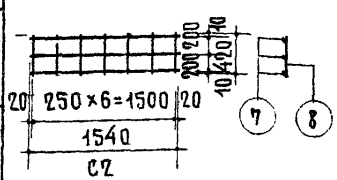
Арматурные элементы см. лист 36

Метод натяжения — электротермический

ТК	Предварительно напряженная панель с круглыми пустотами, армированная высокопрочной проволокой периодического профиля $\phi 5 \text{ Вр II}$.	Марка	СЕРИЯ ИИ-03-02
1967		П59-16	АЛЬБОМ ЛИСТ 59 35



ШИМАН ИЛИЩА
 ПРОВЕРКА
 ПРОВЕРКА
 ПРОВЕРКА
 ПРОВЕРКА
 ПРОВЕРКА

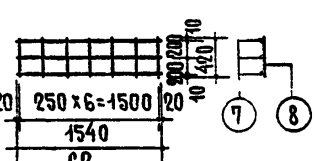
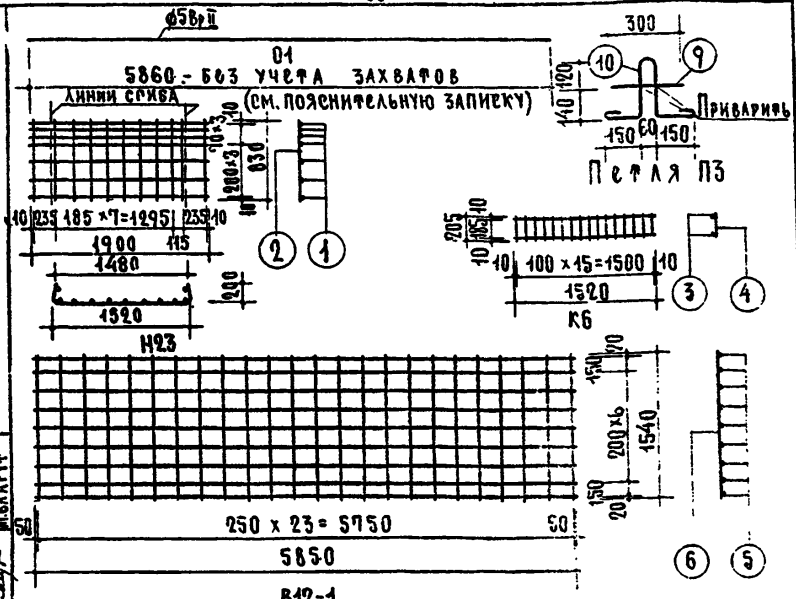


Диам. Арм-ры	Длина	Вес	Прост. Арм-ры
мм	м	кг	Арм-ры
58врII	9962	15.3	8480-63
58I	18.26	2.8	6727-53
48I	53.68	5.2	
38I	110.97	6.1	
12AII	5.2	4.6	5781-61

Арматурные элементы		На элемент			Вес стали кг			
№№	Кол. шт.	№ стерж.	φ мм	Кол. стерж.	Длина мм	На элемент	Общий вес	
01	17	-	58врII	-	5860	5.86	0.9	15.3
H20	2	1	48I	7	1900	13.3	1.32	2.6
		2	58I	11	830	9.13	1.41	2.8
K4	8	3	48I	2	1220	2.44	0.24	1.9
		4	38I	13	205	2.67	0.15	1.2
B12-1	1	5	38I	9	5850	89.61	4.93	4.9
		6	38I	24	1540			
C2	1	7	48I	3	1540	7.56	0.7	0.7
		8	48I	7	420			
ПЗ	4	9	12AII	1	300	1.3	1.15	4.6
		10	12AII	1	1000			
						Итого		34.0

Метод натяжения-электротермический

ТК	Предварительно напряженная панель с круглыми, пустотами, армированная высокопрочной проволокой периодического профиля φ58врII. Арматурные элементы	Марка	Серия
			ИИ-03-02
1967		П59-16	Альбом Лист 59 36



СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ							
АРМАТУРНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ	Код шт.	мм	φ	Код	Длина	Вес стали кг	
						Общая	Объемный
мм	шт.	ср.	мм	шт.	мм	на элемент	общий вес
01	29	-	58φ	-	5860	5.86	26.1
H23	2	1	48φ	7	1900	1.33	2.6
		2	68φ	11	830	9.13	2.03
K6	8	3	48φ	2	1520	3.04	2.4
		4	36φ	16	205	3.28	0.18
012-1	1	5	38φ	9	5350	89.61	4.93
		6	38φ	24	1540		
C2	1	7	48φ	3	1540	7.56	0.7
		8	48φ	7	420		0.7
ПЗ	4	9	12φ	1	300	1.3	1.15
		10	12φ	1	1000		4.6
Итого						46.8	

ВЫБОРКА СТАЛИ			
Диам. Арм-ры φ мм	Длина м	Вес кг	Н ГОСТ Арм-ры
58φ	169.94	26.1	8480-63
68φ	18.26	4.1	5781-61
48φ	58.40	5.7	6727-53
36φ	415.85	6.3	
12φ	5.2	4.6	5781-61

Метод натяжения-электротермический

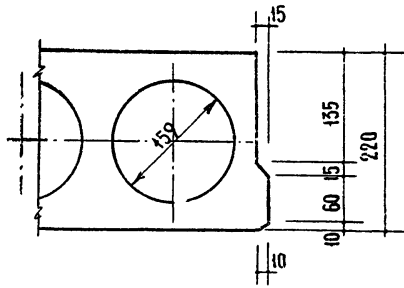
УПЛИВИЛИ ПЕНІЛІТ

ТК
1967

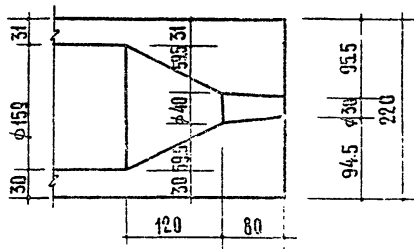
Предварительно напряженная панель с круглыми пустотами, армированная высокопрочной проволокой периодического профиля 58φ-И. Арматуры в элементы.

Марка
ПМ59-16

Серия
ИИ-03-02
Альбом лист
59 38



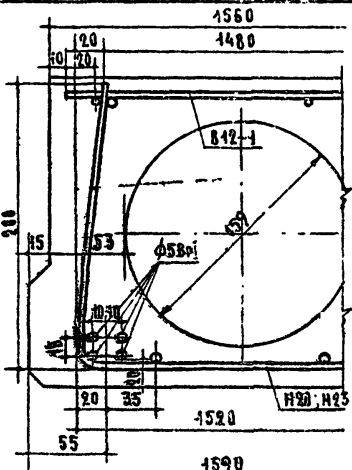
Профиль продольной грани панели



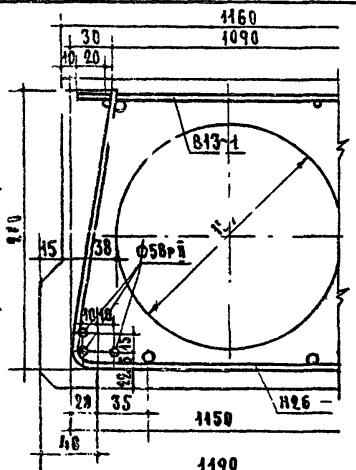
ДЕТАЛЬ ФОРМУЕМОГО ТОРЦА ПАНЕЛИ

ТК	ПРЕДВАРИТЕЛЬНО НАПРЯЖЕННЫЕ ПАНЕЛИ ДЛИНОЙ 586 см С КРУГЛЫМИ ПУСТОТАМИ	МАРКА	С В Р И С
1967	Профиль продольной грани панели. Деталь формуемого торца панели.	-	24-03-02

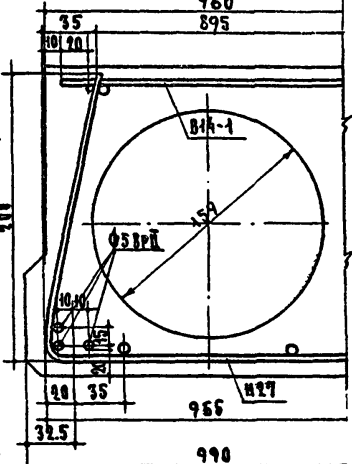
САМ. ДИРЕКТОРА И. С. КУЛИКА	НАЧАЛЬНИК П. И. ИВАНОВ	ПРОЕКТАНТ В. В. АХМЕТОВ	НАЧАЛЬНИК С. С. ГОРОВА		
			ПРОЕКТИРОВЩИК С. К. РАЙС		
			ПРОЕКТИРОВЩИК В. В. АХМЕТОВ		
			ПРОЕКТИРОВЩИК В. В. АХМЕТОВ		
САМ. ДИРЕКТОРА И. С. КУЛИКА	НАЧАЛЬНИК П. И. ИВАНОВ	ПРОЕКТАНТ В. В. АХМЕТОВ	ПРОЕКТИРОВЩИК С. К. РАЙС	ПРОЕКТИРОВЩИК В. В. АХМЕТОВ	ПРОЕКТИРОВЩИК В. В. АХМЕТОВ



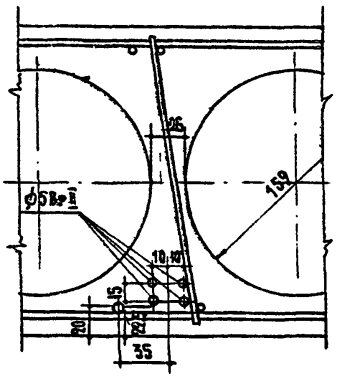
ПУ 59-16 ; ПТ 59-16



ПУ 59-12



ПУ 59-10



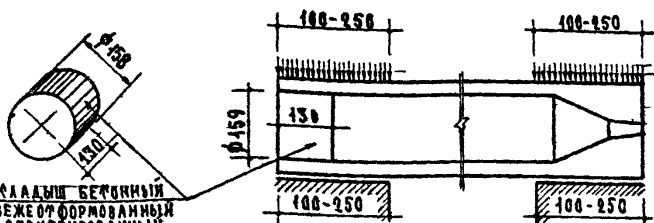
ПТ 59-16 ; ПУ 59-12 ; ПУ 59-10

В сечениях показано максимальное число проволок $\phi 580$, принятое в панелях.

ПК 1967	Предварительно напряженные панели длиной 586 см с круглыми пустотами. Детали расположения арматуры в крайних и средних ребрах.	МАРКА -	СЕРИЯ ИИ-03-02 ЛАЗОВИЦ АИСТ 59 41
------------	--	------------	--

ИИ-03-02
АЛББОМ 59

ПАНЕЛИ ПЕРЕКРЫТИЙ
С УСИЛЕННЫМИ ТОРЦАМИ



ДЕТАЛЬ ЗАДЕЛКИ ТОРЦОВ ПАНЕЛЕЙ

ВИДЫ АРМИРОВАН. ПАНЕЛЕЙ	МАРКИ ПАНЕЛЕЙ	МЕТОД НАТЯЖЕНИЯ	ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЙ					
			ВЕС КГ	ОБЪЕМ БЕТОНА М ³	ПРЕДЕЛ. ТОЩ., БЕР. СМ.	ВЕС СТАЛИ КГ	РАСХОД СТАЛИ НА 1 М ² ИЗДЕЛИЯ КГ	РАСХОД БЕТОНА НА 1 М ² КГ
Высокопрочн. проволока периодическ. профиля $\phi 58$ -II	П59-16 ^а	МЕХАНИЧЕСКИЙ	2840	1.134	12.2	33.1	3.55	29.2
	П759-16 ^а					40.5	4.35	35.7
	П459-12 ^а		2100	0.840	12.0	40.4	5.8	48.2
	П459-10 ^а		1740	0.695	12.0	35.0	6.03	50.4
	П59-16 ^а	ЭЛЕКТРОПР. МЕХАНИЧЕСКИЙ	2840	1.134	12.2	34.0	3.65	30.0
	П759-16 ^а					46.8	5.02	44.3

ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Панели обозначенные марками с индексом "а" отличаются от (продолжение см. стр. 43)

ТК	ПРЕДВАРИТЕЛЬНО НАПРЯЖЕННЫЕ ПАНЕЛИ ДЛИНОЙ 5,5 м с круглыми пустотами с усилеными торцами. ДЕТАЛЬ ЗАДЕЛКИ ТОРЦОВ И ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЙ.	МАРКА	СЕРИЯ ИИ-03-02
1967		-	АЛЬБОМ ИСХ 59, 42

основных панелей (без индекса) только усилением открытых торцов бетонными вкладышами.

2. Расчетные нагрузки на опорные концы (исходя из призмочной прочности бетона марки 200) приняты: при глубине опирания 10 см - 45 кг/см^2 , 25 см - 30 кг/см^2 .

При промежуточных значениях глубины опирания панелей, величины расчетных нагрузок принимаются по интерполяции.

Разрушающая нагрузка 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 с большей нагрузкой.

ПК 1967	ПРЕДВАРИТЕЛЬНО НАПРЯЖЕННЫЕ ПАНЕЛИ ДЛИНОЙ 586 см С КРУГЛЫМИ ПУСТОТАМИ С УСИЛЕННЫМИ ТОРЦАМИ. ДЕТАЛЬ ЗАДЕЛКИ ТОРЦОВ И ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЙ.	МАРКА -	СЕРИЯ ИИ-05-02
			АЛЬБОМ ЛИСТ 59 / 43

9794 60

ДАННЫЕ ДЛЯ ИСПЫТАНИЙ
ПО ГОСТ 8829-66

СХЕМА ОПИРАНИЯ И ЗАГРУЖЕНИЯ
ПРИ ИСПЫТАНИИ (СКОРОСТЬ ЗАГРУЖ. 5.75×10^{-6} м/с)

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

ВИДЫ РАЗРУШЕНИЙ И ВЕЛИЧИНА КОЭФФИЦИЕНТА C (СМ. П.3.2. ТАБЛ. 2 ГОСТ)	ВЕЛИЧИНА РАЗРУШАЮЩЕЙ НАГРУЗКИ КГ/М ² ПРИ КОТОРОЙ ИЗДЕЛИЯ ПРИЗНАЮТСЯ ПОДНЫМИ		ПРИ КОТОРОМ ТРЕБУЕТСЯ ПОВТОРНОЕ ИСПЫТАНИЕ
	С УЧЕТОМ СВОЕВ. ВЕСА ИЗДЕЛИЯ	С УЧЕТОМ СВОЕВ. ВЕСА ИЗДЕЛИЯ	С УЧЕТОМ СВОЕВ. ВЕСА ИЗДЕЛИЯ (СМ. П.3.2. ГОСТ)
1. ТЕКУЩЕЕ ПРОДОЛЬНОЕ РАСТЯЖУЮЩЕЕ АРМАТУРЫ. 2. РАЗРУШЕНИЕ ВЕЛОМА СЖАТОЙ ЗОНЫ САНДОРЕМЕННО С ТЕКУЩЕМО ПРОДОЛЬНОМ РАСТЯЖУЮЩЕ АРМАТУРЫ $C=1.4$	≥ 1130	≥ 832	< 1130 , НО ≥ 964
ДРУГИЕ ВИДЫ РАЗРУШЕНИЙ $C=1.6$	≥ 1294	≥ 993	< 1294 , НО ≥ 1097

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 ИЗДЕЛИЯ ПОСЛЕ ИХ ИЗГОТОВЛЕНИЯ В СУФКАХ*	3	7	14	28	100
КОНТРОЛЬНАЯ НАГРУЗКА ЗА ВЫЧЕТОМ СОБСТВЕННОГО ВЕСА ИЗДЕЛИЯ КГ/М ²	429	427	425	418	407

* 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 НАГРУЗКА ЗА ВЫЧЕТОМ СОБСТВЕННОГО ВЕСА ИЗДЕЛИЯ КГ/М ²	КОНТРОЛЬНЫЙ ПРОГИБ ϕ , ММ КОНТРОЛЬНОЙ НАГРУЗКИ ϕ Р	ВЕЛИЧИНА ИЗМЕРЕННОГО ПРОГИБА (СМ. П.3.2. ГОСТ) ММ	
		ПРИ КОТОРОМ ИЗДЕЛИЯ ПРИЗНАЮТСЯ ПОДНЫМИ	ПРИ КОТОРОМ ТРЕБУЕТСЯ ПОВТОРНОЕ ИСПЫТАНИЕ
374	2.7	≤ 3.2	> 3.2 , НО ≤ 3.5

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

ПТК	ПРЕДВАРИТЕЛЬНО НАПРЯЖЕННАЯ ПАНЕЛЬ С КРУПНЫМИ ПУСТОТАМИ, АРМИРОВАННАЯ ВЫСОКОПРОЧНОЙ ПРОВОЛОКОЙ ПЕРИОДИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ $\phi 5$ ВР-П.	МАРКА	СЕРИЯ
1967	ДАНИЕ ДАЯ ИСПЫТАНИЙ.	П59-12	ИИ-03-02 АЛББОМ ДАСТ 59 44



СХЕМА ОПИРАНИЯ И ЗАРРУЖЕНИЯ
ПРИ ИСПЫТАНИИ (ПЛОЩАДЬ ЗАРУЖ. 5.75x1.46м)

ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ИСПЫТАНИЙ
СЛЕДУЕТ РУКОВОДСТВОВАТЬСЯ
УКАЗАНИЯМИ ПОСТ 8829-66

ПРОВЕРКА ПРОЧНОСТИ

ВИДЫ РАЗРУШЕНИЙ И ВЕЛИЧИНА КОЭФФИЦИЕНТА С (СМ. П.3.2. ТАБЛ. 2 ПОСТ)	ВЕЛИЧИНА РАЗРУШАЮЩЕЙ НАПРУЗКИ КГ/М ²	
	ПРИ КОТОРОМ ИЗДЕЛИЯ ПРИЗНАЮТСЯ ПОДНЫМИ	ПРИ КОТОРОМ ТРЕБУЕТСЯ ПОВТОРНОЕ ИСПЫТАНИЕ
1. ТЕКУЩЕСТЬ ПРОВОДНОЙ РАСТЯНУТОЙ АРМАТУРЫ 2. РАЗРАБОЛЕНИЕ БЕТОНА СЖАТОЙ ЗОНЫ ОДНОВРЕМЕННО С ТЕКУЩЕСТЬЮ ПРОВОДНОЙ РАСТЯНУТОЙ АРМАТУРЫ C=1.4	≥ 4637	≥ 4359
	≥ 4637, НО ≥ 4392	≥ 4392
ДРУГИЕ ВИДЫ РАЗРУШЕНИЙ C=1.6	≥ 4870	≥ 4572
	≥ 4870, НО ≥ 4590	≥ 4590

ПРОВЕРКА ПО ОБРАЗОВАНИЮ ТРЕЩИН

СРОК ИСПЫТАНИЯ ИЗДЕЛИЙ ПОСЛЕ ИХ ИЗГОТОВЛЕНИЯ В СУТКАХ*	3	7	14	28	100
КОНТРОЛЬНАЯ НАПРУЗКА ЗА ВЫЧЕТОМ СВОБЕДНОГО ВЕСА ИЗДЕЛИЯ КГ/М ²	777	772	767	752	734

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

ПРОВЕРКА ЖЕСТКОСТИ

КОНТРОЛЬНАЯ НАПРУЗКА ЗА ВЫЧЕТОМ СВОБЕДНОГО ВЕСА ИЗДЕЛИЯ КГ/М ²	КОНТРОЛЬНЫЙ ПРОГИБ ОТ КОНТРОЛЬНОЙ НАПРУЗКИ мм	ВЕЛИЧИНА ИЗМЕРЕННОГО ПРОГИБА (СМ. П.3.2. ПОСТ) мм	
		ПРИ КОТОРОМ ИЗДЕЛИЯ ПРИЗНАЮТСЯ ПОДНЫМИ	ПРИ КОТОРОМ ТРЕБУЕТСЯ ПОВТОРНОЕ ИСПЫТАНИЕ
685	50	≤ 60	> 60, НО ≤ 65

Метод натяжения - механический

ПТК	ПРЕДВАРИТЕЛЬНО НАПРЯЖЕННАЯ ПАНЕЛЬ С КРУГЛЫМИ ПУСТОТАМИ, АРМИРОВАННАЯ ВЫСОКОПРОЧНОЙ ПРОВОДНОЙ ПЕРИОДИЧЕСКОЕ ПРОФИЛЯ Ф 5Вр-П.	МАРКА	СЕРИЯ
1967	ДААННЫЕ ДЛЯ ИСПЫТАНИЙ.	ПТ59-12	ИИ-03-02 Альбом ГИСТ 59 45



СХЕМА ОПИРАНИЯ И ЗАРУЖЕНИЯ
ПРИ ИСПЫТАНИИ (ПЛОЩАДЬ ЗАРУЖ. 5,75x0,96м)

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

ВИДЫ РАЗРУШЕНИЙ И ВЕЛИЧИНА КОЭФФИЦИЕНТА С (СМ. П.3.2. ТАБЛ. 2 ГОСТ)	ВЕЛИЧИНА РАЗРУШАЮЩЕЙ НАГРУЗКИ КР/М ² ПРИ КОТОРОЙ ИЗДЕЛИЯ ПРИЗНАЮТСЯ РОДНЫМИ		ПРИ КОТОРОЙ ТРЕБУЕТСЯ ПОВТОРНОЕ ИСПЫТАНИЕ	
	С УЧЕТОМ СОБСТВ. ВЕСА ИЗДЕЛИЯ	С УЧЕТОМ СОБСТВ. ВЕСА ИЗДЕЛИЯ	С УЧЕТОМ СОБСТВ. ВЕСА ИЗДЕЛИЯ	С УЧЕТОМ СОБСТВ. ВЕСА ИЗДЕЛИЯ (СМ. П.3.2. ГОСТ)
1. НЕКУЧЕСТЬ ПРОВАЛНОЙ РАСТЯНУТОЙ АРМАТУРЫ 2. РАЗРАБОЕНИЕ БЕЛОНА СЖАТОЙ ЗОНЫ ОДНОВРЕМЕННО С ЛЕКУЧЕСТЬЮ ПРОВАЛНОЙ РАСТЯНУТОЙ АРМАТУРЫ C=1.4	≥ 1140	≥ 843	< 1140, НО ≥ 969	
ДРУГИЕ ВИДЫ РАЗРУШЕНИЙ C=1.6	≥ 1300	≥ 1004	< 1300, НО ≥ 1105	

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 НАГРУЗКА ЗА ВЪЕТОМ СОБСТВЕННОГО ВЕСА ИЗДЕЛИЯ КР/М ²	437	436	429	424	414

* 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 НАГРУЗКА ЗА ВЪЕТОМ СОБСТВЕННОГО ВЕСА ИЗДЕЛИЯ КР/М ²	КОНТРОЛЬНЫЙ ПРОГИБ ОТ КОНТРОЛЬНОЙ НАГРУЗКИ f_k мм	ВЕЛИЧИНА ИЗМЕРЕННОГО ПРОГИБА (СМ. П.3.3.2. ГОСТ) мм	
		ПРИ КОТОРОМ ИЗДЕЛИЯ ПРИЗНАЮТСЯ РОДНЫМИ	ПРИ КОТОРОМ ТРЕБУЕТСЯ ПОВТОРНОЕ ИСПЫТАНИЕ
380	2.7	≤ 3.2	> 3.2, НО ≤ 3.5

М е т о д н а р я з е н и я - м е х а н и ч е с к и й

ПК	ПРЕДВАРИТЕЛЬНО НАПРЯЖЕННАЯ ПАНЕЛЬ С КРУПНЫМИ ПУСТОТАМИ, АРМИРОВАННАЯ ВЫСОКОПРОЧНОЙ ПРОВОЛОКОЙ ПЕРИОДИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ Ф 5 ВР-II.	МАРКА	СЕРИЯ
1967	ДАННЫЕ ДЛЯ ИСПЫТАНИЙ.	П59-10	ИИ-03-02 АЛЬБОМ ИСТ 59 46

9704. 64

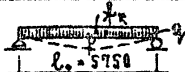


СХЕМА ОПИРАНИЯ И ЗАГРУЖЕНИЯ
ПРИ ИСПЫТАНИИ (ПАНЕЛЬ ЗАРУЖ. 5750x0,96м)

ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ИСПЫТАНИЙ
СЛЕДУЕТ РУКОВОДСТВОВАТЬСЯ
УКАЗАНИЯМИ ПОВЛ 8829-66

ПРОВЕРКА ПРОЧНОСТИ

ВИДЫ РАЗРУШЕНИЙ И ВЕЛИЧИНА КОЭФФИЦИЕНТА С (СМ. П.П. 3.2. ПАСЛ. 2 ГОСТ)	ВЕЛИЧИНА РАЗРУШАЮЩЕЙ НАПРУЖКИ КГ/М ²		
	ПРИ КОТОРОЙ ИЗДЕЛИЯ ПРИЗНАЮТСЯ ПОДНЫМИ	ПРИ КОТОРОЙ ТРЕБУЕТСЯ ПОВТОРНОЕ ИСПЫТАНИЕ	С УЧЕТОМ СОВЕШ. ВЕСА ИЗДЕЛИЯ
ДЕКУШЕСТЬ ПРОВОЛОКНОЙ РАСТЯЖУЮЩЕЙ АРМАТУРЫ И РАЗРУШЕНИЕ БЕТОНА СЖАТОЙ ЗОНЫ ОДНОВРЕМЕННО С ДЕКУШЕСТЬЮ ПРОВОЛОКНОЙ РАСТЯЖУЮЩЕЙ АРМАТУРЫ С=1,4	≥1648	≥1351	<1648, НО ≥1401
ДРУГИЕ ВИДЫ РАЗРУШЕНИЙ С=7,5	≥1885	≥1525	<1885, НО ≥1601

ПРОВЕРКА ПО ОБРАЗОВАНИЮ ТРЕЩИН

СРОК ИСПЫТАНИЯ ИЗДЕЛИЙ ПОСЛЕ ИХ ИЗГОТОВЛЕНИЯ В СУХАХ*	3	7	14	28	100
КОНТРОЛЬНАЯ НАПРУЖКА ЗА ВЫЧЕЛОМ СОВЕСТВЕННОГО ВЕСА ИЗДЕЛИЯ КГ/М ²	791	784	778	768	743

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

ПРОВЕРКА ЖЕСТКОСТИ

КОНТРОЛЬНАЯ НАПРУЖКА ЗА ВЫЧЕЛОМ СОВЕСТВЕННОГО ВЕСА ИЗДЕЛИЯ КГ/М ²	КОНТРОЛЬНЫЙ ПРОИВ В КОНТРОЛЬНОЙ НАПРУЖКИ δ_k мм	ВЕЛИЧИНА ИЗМЕРЕННОГО ПРОИВА (СМ. П.П. 3.2. ГОСТ) мм	
		ПРИ КОТОРОМ ИЗДЕЛИЯ ПРИЗНАЮТСЯ ПОДНЫМИ	ПРИ КОТОРОМ ТРЕБУЕТСЯ ПОВТОРНОЕ ИСПЫТАНИЕ
693	5,0	≤ 6,0	> 6,0, НО ≤ 65

Метод натяжения - механический

ПТК	ПРЕДВАРИТЕЛЬНО НАПРЯЖЕННАЯ ПАНЕЛЬ С КРУПНЫМИ ПУСТОТАМИ, АРМИРОВАННАЯ ВЫСОКОПРОЧНОЙ ПРОВОЛОКОЙ ПЕРИОДИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ Ф5В-И. ДАННЫЕ ДЛЯ ИСПЫТАНИЙ.	МАРКА ПТ5910	СЕРИЯ ИИ-03-02
1967		59	47

СХЕМА ОПИРАТЕЛЯ И ЗАГРУЖЕНИЯ
ПРИ ИСПЫТАНИИ (ПЛОЩАДЬ ЗАГРУЖ. 5,75 × 1,15)

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 C (СМ 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 Ж К И KP/M^2	
	П Р И К О Т О Р О Й И З Д Е Л Е А Я П Р И - Н А К Л О 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
1. ТЕКУЩЕСТЬ ПРОДОЛЬНОЙ РАС- СЛАЯНУТОЙ АРМАТУРЫ 2. РАЗДРОБАНИЕ БЕТОНА СЖА- ТНОЙ ЗОНЫ ДАВНОВРЕМЕННО С ТЕКУЩЕСТЬЮ ПРОДОЛЬНОЙ РАСЛАЯНУТОЙ АРМАТУРЫ $C=1,4$	≥ 1130	≥ 832
ДРУГИЕ ВИДЫ РАЗРУШЕНИЙ $C=1,6$	≥ 1291	≥ 993

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 НАПРУЖКА ЗА ВЫЧЕТОМ СОБСТВЕННОГО ВЕ- СА ИЗДЕЛИЯ KP/M^2	434	430	424	420	407

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

П Р О В Е Р К А Ж Е С Т К О С Т И

КОНТРОЛЬНАЯ НАП- РУЖКА ЗА ВЫЧЕТОМ СОБСТВЕННОГО ВЕ- СА ИЗДЕЛИЯ KP/M^2	КОНТРОЛЬНЫЙ ПРОГИБ ОА КОНТРОЛЬНОЙ НАПРУЖКИ f_k ММ	В Е Л И Ч И Н А И З М Е Р Е Н Н О П Р О Г И Б А (СМ. П.3.2. ГОСТ) ММ	
		П Р И К О Т О Р О М И З - Д Е Л Е А 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
374	27	$\leq 3,2$	$> 3,2$, НО $\leq 3,5$

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

ПТК	ПРЕДВАРИТЕЛЬНО НАПРЯЖЕННАЯ ПАНЕЛЬ С КРУГЛЫМИ ПУСЛОТАМИ, АРМИРОВАННАЯ ВЫСОКПРОЧНОЙ ПРОВОДКОЙ ПЕРИОДИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ Ф5ВР-П.	МАРКА	СЕРИЯ
1967	ДААННЫЕ ДЛЯ ИСПЫТАНИЙ.	П59-12	ИИ-03-02 АЛЬБОМ Лист 59 48



Схемa опирания и нагружения при испытании (панель нагружена 5,75x4,46 м)

При проведении испытаний
следует руководствоваться
указаниями ГОСТ 8829-66

П Р О В Е Р К А П Р В 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 ϵ (см. п.2.3.2. таб. 2 ГОСТ)	В Е Л И Ч И Н А Р А З Р У Ш А Ю Щ Е Й Н А Г Р У З К И КР/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	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 (см. п.2.2. ГОСТ)
ИЗЛУЧЕНИЕ ПРОДОЛЬНОЙ РАС- ЧЛЕНКОЙ АРМАТУРЫ И РАЗДАВЛЕНИЕ БЕТОНА СЖА- ТОЙ ЗОНЫ ОДНОВРЕМЕННО С ПЕКУЩЕСТЬЮ ПРОДОЛЬНОЙ РАСЧЛЕНКОЙ АРМАТУРЫ $\epsilon = 1,4$	>1637	>1339	<1637, но >1392	
ДРУГИЕ ВИДЫ РАЗРУШЕНИЙ $\epsilon = 1,6$	>1870	>1572	<1870, но >1590	

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

СЛУЧАИ ИСПЫТАНИЯ ИЗДЕ- ЛИЙ ПОСЛЕ ИХ ИЗГОТОВ- ЛЕНИЯ В СУХАХ*	3	7	14	28	100
КОНТРОЛЬНАЯ НАГРУЗКА ЗА ВЫЧЕТОМ СОБСТВЕННОГО ВЕ- СА ИЗДЕЛИЯ КР/м ²	797	787	777	764	734

* 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

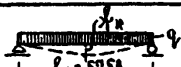
КОНТРОЛЬНАЯ НАГ- РУЗКА ЗА ВЫЧЕТОМ СОБСТВЕННОГО ВЕ- СА ИЗДЕЛИЯ КР/м ²	КОНТРОЛЬНЫЙ ПРИБОР ОТ КОНТРОЛЬНОЙ НАГРУЗКИ мм	В Е Л И Ч И Н А И З М Е Р Е Н Н О Г О П Р О Г И Б А (см. п.3.3.2. ГОСТ)	
		П Р И К О Т О Р О М И З - Д Е Л И Я П Р И З Н А Ю Т С Я Р О Д Н Ы М И	П Р И К О Т О Р О М Т Р Е - Б У Е Т С Я П О В Т О Р Н О Е И С П Ы Т А Н И Е
685	50	≤60	>60, но ≤65

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

ПК	ПРЕДВАРИТЕЛЬНО НАПРЯЖЕННАЯ ПАНЕЛЬ С КРУПНЫМИ ПУСТОТАМИ, АРМИРОВАННАЯ ВЫСОКОПРОЧНОЙ ПРОВОЛОКОЙ ПЕРИОДИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ ϕ 5Вр-II.	МАРКА	С Е Р И Я
1967	ДАННЫЕ ДЛЯ ИСПЫТАНИЙ.	ПТ59-12	АЛЬБОМ ЛСТ 59 : 49

ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ИСПЫТАНИЙ
СЛЕДУЕТ РУКОВОДСТВОВАТЬСЯ
УКАЗАНИЯМИ ГОСТ 8829-66

СХЕМА ОПИРАНИЯ И ЗАРУЖЕНИЯ
ПРИ ИСПЫТАНИИ (ПЛОЩАДЬ ЗАРУЖ. 575x096м)



П Р О В Е Р К А П Р О Ч Н О С Т И

ВИДЫ РАЗРУШЕНИЙ И ВЕЛИЧИНА КОЭФФИЦИЕНТА C (см. п.3.2. табл. 2 ГОСТ)	ВЕЛИЧИНА РАЗРУШАЮЩЕЙ НАПРУЗКИ KP/M^2 ПРИ КОТОРОЙ ИЗДЕЛИЯ ПРИЗ- НАЮТСЯ РОДНЫМИ		
	ПРИ КОТОРОЙ ТРЕБУЕТСЯ ПОВТОРНОЕ ИСПЫТАНИЕ	С УЧЕТОМ СОБСТВ. ВЕСА ИЗДЕЛИЯ	С УЧЕТОМ СОБСТВ. ВЕСА ИЗДЕЛИЯ (см. п.3.2. ГОСТ)
1. ТЕКУЧЕСТЬ ПРОВОЛОЧНОЙ РАСТЯНУТОЙ АРМАТУРЫ 2. РАЗРУШЕНИЕ БЕТОНА СЖАТОЙ ЗОНЫ ОДНОВРЕМЕННО С ТЕКУЧЕСТЬЮ ПРОВОЛОЧНОЙ РАСТЯНУТОЙ АРМАТУРЫ $C=1.4$	≥ 1140	≥ 843	< 1140 , но ≥ 969
ДРУГИЕ ВИДЫ РАЗРУШЕНИЙ $C=1.6$	≥ 1500	≥ 1004	< 1500 , но ≥ 1105

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

СРОК ИСПЫТАНИЯ ИЗДЕЛИЯ ПОСЛЕ ИХ ИЗГОТОВЛЕНИЯ В СУТКАХ*	3	7	14	29	180
КОНТРОЛЬНАЯ НАПРУЗКА ЗА ВЫЧЕТОМ СОБСТВЕННОГО ВЕСА ИЗДЕЛИЯ KP/M^2	441	435	434	428	414

* 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 KP/M^2	КОНТРОЛЬНЫЙ ПРОГИБ В КОНТРОЛЬНОЙ НАПРУЗКИ χ_k мм	ВЕЛИЧИНА ИЗМЕРЕННОГО ПРОГИБА мм (см. п.3.2. ГОСТ)	
		ПРИ КОТОРОМ ИЗДЕЛИЯ ПРИЗНАЮТСЯ РОДНЫМИ	ПРИ КОТОРОМ ТРЕБУЕТСЯ ПОВТОРНОЕ ИСПЫТАНИЕ
580	2.7	≤ 3.2	> 3.2 , но ≤ 3.5

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

П К	ПРЕВАРИТЕЛЬНО НАПРЯЖЕННЫЕ ДЕРЕВЯНЫЕ КРУПНЫМИ ПУСТОТАМИ, АРМИРОВАННЫЕ ВЛАСОК ПРЯЖКИ И ПРОВОЛОЧКОЙ ПЕРИДИЧЕСКОЙ ПЛОЩАДЬЮ 0.5×0.5 мм	МАРК.	С Е Р И Я
1967		МР-10	ИЧ-05-55 АЛЬБОМ ИСТ 39 50

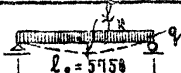


СХЕМА ОПИРАНИЯ И ЗАРУЖЕНИЯ
ПРИ ИСПЫТАНИИ (ПЛОЩАДЬ ЗАРУЖ. 5.75x0.96 м)

ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ИСПЫТАНИЙ
СЛЕДУЕТ РУКОВОДСТВОВАТЬСЯ
УКАЗАНИЯМИ ПОСТ 8829-66

ПРОВЕРКА ПРОЧНОСТИ

ВИДЫ РАЗРУШЕНИЙ И ВЕЛИЧИНА КОЭФФИЦИЕНТА С (СМ. П.3.2. ТАБЛ. 2 ГОСТ)	ВЕЛИЧИНА РАЗУШАЮЩЕЙ НАГРУЗКИ КГ/М ² ПРИ КОТОРОЙ ИЗДЕЛИЕ ПРИЗНАЕТСЯ РОДНЫМ		
	ПРИ КОТОРОМ ТРЕБУЕТСЯ ПОВТОРНОЕ ИСПЫТАНИЕ	ПРИ КОТОРОМ ТРЕБУЕТСЯ ПОВТОРНОЕ ИСПЫТАНИЕ	ПРИ КОТОРОМ ТРЕБУЕТСЯ ПОВТОРНОЕ ИСПЫТАНИЕ
РЕЗУЛЬТАТЫ ПРОВАЛОВОЙ РАС- СТЯЖКИ АРМАТУРЫ РАЗРУШЕНИЕ БЕТОНА ЖА- КОЙ ЗОНЫ ОДНОВРЕМЕННО С РЕЗУЛЬТАТЫ ПРОВАЛОВОЙ РАССТЯЖКИ АРМАТУРЫ С=14	≥1648	≥1351	<1648, НО ≥1401
ДРУГИЕ ВИДЫ РАЗРУШЕНИЯ С=1.5	≥1883	≥1586	<1883, НО ≥1601

ПРОВЕРКА ПО ОБРАЗОВАНИЮ ТРЕЩИН

СРОК ИСПЫТАНИЯ ИЗДЕ- ЛИЯ ПОСЛЕ ИХ ИЗГОТОВ- ЛЕНИЯ В СУХАХ*	8	7	44	28	100
КОНТРОЛЬНАЯ НАГРУЗКА ЗА ВЫЧЕТОМ СОБСТВЕННОГО ВЕ- СА ИЗДЕЛИЯ КГ/М ²	841	798	778	772	743

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

ПРОВЕРКА ЖЕСТКОСТИ

КОНТРОЛЬНАЯ НАГ- РУЗКА ЗА ВЫЧЕТОМ СОБСТВЕННОГО ВЕ- СА ИЗДЕЛИЯ КГ/М ²	КОНТРОЛЬНЫЙ ПРОИВ В Ф КОНТРОЛЬНОЙ НАГРУЗКИ ФР мм	ВЕЛИЧИНА ИЗМЕРЕННОГО ПРОИВА (СМ. П.3.2. ГОСТ) мм	
		ПРИ КОТОРОМ ИЗ- ДЕЛИЕ ПРИЗНАЕТСЯ РОДНЫМ	ПРИ КОТОРОМ ТРЕ- БУЕТСЯ ПОВТОРНОЕ ИСПЫТАНИЕ.
693	5.0	≤6.0	>6.0 НО ≤6.5

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

ТИП	ПРЕДВАРИТЕЛЬНО НАПРЯЖЕННАЯ ПАНЕЛЬ С КРУГЛЫМИ ПУСТОТАМИ, АРМИРОВАННАЯ ВЫСОКОПРОЧНОЙ ПРОВОДЯЩЕЙ ПЕРИОДИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ Ф5ВР-П ДАННЫЕ ДЛЯ ИСПЫТАНИИ.	МАРКА	СЕРИЯ
1967		П59-10	ИИ-03-02 АЛЬБОМ ИСТ 59 51

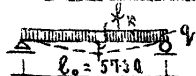


СХЕМА ОПИРАНИЯ И ЗАПРУЖЕНИЯ
ПРИ ИСПЫТАНИИ (ПЛОЩАДЬ ЗАРУЖ. $5.75 \times 4.56 \text{ м}$)

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.З.2. ТАБ. 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 Ж К И КР/М ²	
	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 П 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
1. ТЕКУЧЕСТЬ ПРОДАВНОЙ РАС- ЛЯНУТОЙ АРМАТУРЫ 2. РАЗДРОБЛЕНИЕ БЕТОНА СЖА- ТНОЙ ЗОНЫ ОДНОВРЕМЕННО С ТЕКУЧЕСТЬЮ ПРОДАВНОЙ РАСЛЯНУТОЙ АРМАТУРЫ $\sigma = 1.4$	≥ 1120	≥ 821
	≥ 1280	≥ 981

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

СРЯД ИСПЫТАНИЯ ИЗДЕ- ЛИЙ ПОСЛЕ ИХ ИЗГОТОВ- ЛЕНИЯ В СУТКАХ*	3	7	14	28	100
КОНТРОЛЬНАЯ НАПРУЖКА ЗА ВЫЧЕТОМ СОБСТВЕННОГО ВЕ- СА ИЗДЕЛИЯ КР/М ²	423	422	418	414	402

* ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ИСПЫТАНИЙ В ПРОМЕЖУТОЧНЫЕ СРОКИ ВЕЛИЧИНА
НАПРУЖКИ 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 Ж К А ЗА 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 КР/М ²	К О Н Т Р О Л Ь Н Ы Й П Р О П И Б О П К О Н Т Р О Л Ь Н О Й Н А П Р У Ж К И ХЖ мм	В Е Л И Ч И Н А И З М Е Р Е Н Н О Г О П Р О П И Б А (СМ. П.З.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 П О Д Н Ы М И	П Р И К О Т О Р О М П 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
368	2.7	≤ 3.2	> 3.2 , НО ≤ 3.5

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 КРУПНЫМИ ПУСТОТАМИ, АРМИРОВАННАЯ ВЫСОКОПРОЧНОЙ ПРОВОЛОКОЙ ПЕРИОДИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ ϕ 5ВР-II.	МАРКА	С Е Р И Я
1967	ДАННЫЕ ДЛЯ ИСПЫТАНИЙ.	П59-16	ИИ-03-02
			59 52

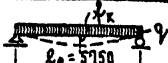


СХЕМА ОПИРАНИЯ И ЗАГРУЖЕНИЯ
ПРИ ИСПЫТАНИИ (ПАНЕЛЬ ЗАГРУЖ. 3.75+1.56 м)

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

ВИДЫ РАЗРУШЕНИЙ И ВЕЛИЧИНА КОЭФФИЦИЕНТА σ (СМ. П.Э.З.Э. ТАБЛ. 2 ГОСТ)	ВЕЛИЧИНА РАЗРУШАЮЩЕЙ НАГРУЗКИ ПРИ КОТОРОЙ ИЗДЕЛИЯ ПРИЗНАЮТСЯ ПОДНЫМИ		
	КР/М ²	КР/М ²	КР/М ²
1. ЛУЧЕШЬ ПРОДОЛЬНОЙ РАСТЯЖНОЙ АРМАТУРЫ 2. РАЗРАБАТКИ БЕТОНА СЖАТОЙ ЗОНЫ ОДНОВРЕМЕННО С ЛУЧЕШЬЮ ПРОДОЛЬНОЙ РАСТЯЖНОЙ АРМАТУРЫ $\sigma = 1,4$	> 1623	> 1324	< 1623, НО > 1380
ДРУГИЕ ВИДЫ РАЗРУШЕНИЙ $\sigma = 1,6$	> 1855	> 1556	< 1855, НО > 1577

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 ИЗДЕЛИЯ ПОСЛЕ ИХ ИЗГОТОВЛЕНИЯ В СУТКАХ*	3	7	14	28	100
КОНТРОЛЬНАЯ НАГРУЗКА ЗА ВЫЧЕТОМ СОБСТВЕННОГО ВЕСА ИЗДЕЛИЯ КР/М ²	771	766	752	741	725

* 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 НАГРУЗКА ЗА ВЫЧЕТОМ СОБСТВЕННОГО ВЕСА ИЗДЕЛИЯ КР/М ²	КОНТРОЛЬНЫЙ ПРОИЗВ ОД КОНТРОЛЬНОЙ НАГРУЗКИ f_k ММ	ВЕЛИЧИНА ИЗМЕРЕННОГО ПРОИЗВА (СМ. П.Э.З.Э. ГОСТ)	
		ММ	ММ
675	49	≤ 59	> 59, НО ≤ 64

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

ПРК	ПРЕДВАРИТЕЛЬНО НАПРЯЖЕННАЯ ПАНЕЛЬ С КРУПНЫМИ ПУСТОТАМИ, АРМИРОВАННАЯ ВЫСОКОПРОЧНОЙ ПРОВОДЯЩЕЙ ПЕРИОДИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ Ф5ВР-П.	МАРКА	СЕРИЯ
1967	ДАННЫЕ ДЛЯ ИСПЫТАНИЙ	П79-16	ИИ-03-02 ЛАЗБИИИСТ 59 53



СХЕМА ОПИРАНИЯ И ЗАРУЖЕНИЯ
ПРИ ИСПЫТАНИИ (ПЛОЩАДЬ ЗАРУЖ. 5,75x1,16 м)

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 ζ (СМ. П.З.З.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 Ж К И KP/M^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		
	С У 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 У Ч Е Т О М С О Б С Т В. В Е С А И З Д Е Л И Я	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
1. Т Е К У Щ Е С Т Ь П Р О Д О Л Ь Н О Й Р А С - С Т Р А Н Е Н И Я А Р М А Т У Р Ы 2. Р А З Р У Ш Е Н И Е Б Е Т О Н А С Ж А - Р О Т З О Н Ы О Д Н О В Р Е М Е Н Н О С Т Е К У Щ Е С Т Ь П Р О Д О Л Ь Н О Й Р А С С Т Р А Н Е Н Н О Й А Р М А Т У Р Ы $\zeta = 1,4$	≥ 1927	≥ 1629	< 1927 , НО ≥ 1638
Д Р У Г И Е В И Д Ы Р А З Р У Ш Е Н И Й $\zeta = 1,6$	≥ 2202	≥ 1904	< 2202 , НО ≥ 1872

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 С П Ы Т А Н И Я И З Д Е - Л И Я П Е С Л Е И Х И З Р О Ф О В - Л Е Н И Я В С У М М А Х *	3	7	14	28	100
К О Н Т Р О Л Ь Н А Я Н А П Р У Ж 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 KP/M^2	1017	1007	992	977	952

* П Р И П Р О В Е Д Е Н И И И С П Ы Т А Н И Й В П Р О М Е Ж У Т О Ч Н Ы Е С Р О К И В Е Л И Ч И Н А
Н А П Р У Ж К И О П Р Е Д Е Л Я Е Т С Я П О И Н Т Е Р П О Л Я Ц И И.

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 Ж 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 KP/M^2	К О Н Т Р О Л Ь Н Ы Й П Р О И Б О Т К О Н Т Р О Л Ь Н О Й Н А П Р У Ж К И χ_k мм	В Е Л И Ч И Н А И З М Е Р Е Н Н О Г О П Р О И Б А (СМ. П.З.З.2. ГОСТ) мм	
		П Р И К О Т О Р О М И З - Д Е Л И 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
892	64	$< 7,7$	$> 7,7$, НО $\leq 8,5$

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 Т К	П Р Е Д В А Р И Т Е Л Ь Н О Н А П Р Я Ж Е Н Н А Я П А Н Е Л Ъ С К Р У Ч А Ы М И П У С Т О Т А М И, А Р М И Р О В А Н Н А Я В Ы С О К О П Р О Ч Н О Й П Р О С Л О Ж К О Й П Е Р И О Д И Ч Е С К О Г О П Р О Ф И Л А $\Phi 5 В Р - II$.	М А Р К А П У 59-12	С Е Р И Я И И - 03 - 02 А Б Ъ Б И М А Н С Т 59 54
1967	Д А Н Н Ы Е Д Л Я И С П Ы Т А Н И Й.		

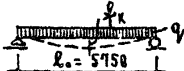


СХЕМА ОПИРАНИЯ И ЗАПРУЖЕНИЯ
ПРИ ИСПЫТАНИИ (ПАНЕЛЬ ЗАПРУЖ. 5.75x0.96м)

ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ИСПЫТАНИЙ
СЛЕДУЕТ РУКОВОДСТВОВАТЬСЯ
УКАЗАНИЯМИ ГОСТ 8829-66

ПРОВЕРКА ПРОЧНОСТИ

ВИДЫ РАЗРУШЕНИЙ И ВЕЛИЧИНА КОЭФФИЦИЕНТА σ (СМ. П.3.2. ТАБЛ. 2 ГОСТ)	ВЕЛИЧИНА РАЗРУШАЮЩЕЙ НАГРУЗКИ R_f / М ²		
	ПРИ КОТОРОЙ ИЗДЕЛИЯ ПРИЗНАЮТСЯ ГОДНЫМИ	ПРИ КОТОРОМ ТРЕБУЕТСЯ ПОВТОРНОЕ ИСПЫТАНИЕ	
1. ВЕЛИЧИНА ПРОДАВЛЕННОЙ РАСТЯЖУЩЕЙ АРМАТУРЫ 2. РАЗРУШЕНИЕ СЛОИ СЖАТЫХ ДАНЫ ДАВЛЕНИЕМ, С ВЕЛИЧИНОЙ ПРОДАВЛЕННОЙ РАСТЯЖУЩЕЙ АРМАТУРЫ $\sigma = 1.4$	≥ 1941	≥ 1644	< 1941 , НО ≥ 1650
	≥ 2218	≥ 1921	< 2218 , НО ≥ 1886

ПРОВЕРКА ПО ОБРАЗОВАНИЮ ТРЕЩИН

СРОК ИСПЫТАНИЯ ИЗДЕЛИЙ ПОСЛЕ ИХ ИЗГОТОВЛЕНИЯ В СУТКАХ*	3	7	14	28	100
КОНТРОЛЬНАЯ НАГРУЗКА ЗА ВЫЧЕТОМ СОБСТВЕННОГО ВЕСА ИЗДЕЛИЯ R_f / М ²	1021	1011	1003	984	958

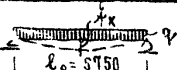
* ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ИСПЫТАНИЙ В ПРОМЕЖУТОЧНЫЕ СРОКИ ВЕЛИЧИНА НАГРУЗКИ ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ ПО ИНТЕРПОЛЯЦИИ.

ПРОВЕРКА ЖЕСТКОСТИ

КОНТРОЛЬНАЯ НАГРУЗКА ЗА ВЫЧЕТОМ СОБСТВЕННОГО ВЕСА ИЗДЕЛИЯ R_f / М ²	КОНТРОЛЬНЫЙ ПРОГИБ ОТ КОНТРОЛЬНОЙ НАГРУЗКИ f_k мм	ВЕЛИЧИНА ИЗМЕРЕННОГО ПРОГИБА (СМ. П.3.2. ГОСТ) мм	
		ПРИ КОТОРОМ ИЗДЕЛИЯ ПРИЗНАЮТСЯ ГОДНЫМИ	ПРИ КОТОРОМ ТРЕБУЕТСЯ ПОВТОРНОЕ ИСПЫТАНИЕ
900	6.5	≤ 7.8	> 7.8 , НО ≤ 8.4

Метод натяжения - механический

ПК	ПРЕДВАРИТЕЛЬНО НАПРЯЖЕННАЯ ПАНЕЛЬ С КРУПНЫМИ ПУСТОТАМИ, АРМИРОВАННАЯ ВЫСОКОПРОЧНОЙ ПРОВОЛОКОЙ ПЕРИОДИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ $\phi 58\text{B-II}$. ДАННЫЕ ДЛЯ ИСПЫТАНИЙ.	МАРКА	СЕРИЯ
1967		ПУ59-10	ИИ-03-02 АЛЬБАНС 59 55

 СХЕМА ОГРАНИЧЕНИЯ И ЗАГРУЖЕНИЯ ПРИ ИСПЫТАНИИ (ПЛОЩАДЬ ЗАРУЖ. 5750 × 1560)		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						
ВИДЫ РАЗРУШЕНИЙ И ВЕЛИЧИНА КОЭФФИЦИЕНТА C (СМ. П.2.3.2. ТАБЛ. 9 ГОСТ)	ВЕЛИЧИНА РАЗРУШАЮЩЕЙ НАПРУЗКИ ПРИ КОТОРОЙ ИЗДЕЛИЯ ПРИЗ- НАЮТСЯ ГОДНЫМИ		КР/М ² ПРИ КОТОРОЙ ТРЕБУЕТСЯ ПОВТОРНОЕ ИСПЫТАНИЕ			
	С УЧЕТОМ СОБСТВ. ВЕСА ВЕСА ИЗДЕЛИЯ	ЗА ВЫЧЕТОМ СОБСТВ. ВЕСА ИЗДЕЛИЯ	С УЧЕТОМ СОБСТВ. ВЕСА ИЗДЕЛИЯ	(СМ. П.2.2.2. ГОСТ)		
1. ТЕКУЩЕСТЬ ПРОДОЛЬНОЙ РАС- ТЯНУТОЙ АРМАТУРЫ 2. РАЗРУШЕНИЕ БЕТОНА СЖА- ТНОЙ ЗОНЫ СМОРЕМЕННО, С ТЕКУЩЕСТЬЮ ПРОДОЛЬНОЙ РАСТЯНУТОЙ АРМАТУРЫ $C=1.4$	≥ 1120	≥ 821	< 1120 , НО ≥ 952			
ДРУГИЕ ВИДЫ РАЗРУШЕНИЙ $C=1.6$	≥ 1280	≥ 981	< 1280 , НО ≥ 1088			
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	$КР/М^2$ 426	425	419	415	402	
* 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 НАПРУЗКИ f_k мм	ВЕЛИЧИНА ИЗМЕРЕННОГО ПРОГИБА (СМ. П.3.3.2. ГОСТ) мм				
		ПРИ КОТОРОМ ИЗ- ДЕЛИЯ ПРИЗНАЮТСЯ ГОДНЫМИ	ПРИ КОТОРОМ ТРЕ- БУЕТСЯ ПОВТОРНОЕ ИСПЫТАНИЕ			
368	2.7	≤ 3.2		> 3.2 , НО ≤ 35		
М Е Т О Д НАТЯЖЕНИЯ-ЭЛЕКТРОТЕРМИЧЕСКИЙ						
ТК 1967	ПРЕДВАРИТЕЛЬНО НАПРЯЖЕННАЯ ПАНЕЛЬ С КРУПНЫМИ ПУСЛОТАМИ, АРМИРОВАННАЯ ВЫСОКОПРОЧНОЙ ПРОВОЛОКОЙ ПЕРИОДИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ $\phi 5Bp-II$ ДАННЫЕ ДЛЯ ИСПЫТАНИЙ.			МАРКА П59-16	С Е Р И Я ИИ-03-02 АЛЬБОМ ЛСТ 59 56	

