

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 Лист 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

21

31

Деталь заделки торцов и характеристика
изделия

22

32

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-03-02

Ансамбль

59

СЭ

0194

4

Приложение I Данные для испытаний по ГОСТ 8829-66 60

Предварительно нагруженные панели перекрытий длиной 586 см с крутыми пустотами

Данные для испытаний	метод нагружения	
	(механический)	
•	П59 - 12	44
•	П59 - 12	45
•	П59 - 10	46
•	П59 - 10	47
•	П59 - 12	48
•	П59 - 12	49
•	П59 - 10	50
•	П59 - 10	51
•	П59 - 16	52
•	П59 - 16	53
•	П59 - 12	54
•	П59 - 10	55
•	П59 - 16	56
•	П59 - 16	57
•		61
•		62
•		63
•		64
•		65
•		66
•		67
•		68
•		69
•		70
•		71
•		72
•		73
•		74

Спецификация
 1. наименование
 2. обозначение
 3. дата разработки
 4. дата утверждения
 5. наименование организации
 6. наименование должности
 7. фамилия, имя, отчество
 8. должность
 9. наименование организации
 10. наименование должности
 11. фамилия, имя, отчество
 12. наименование организации
 13. наименование должности
 14. фамилия, имя, отчество
 15. наименование организации
 16. наименование должности
 17. фамилия, имя, отчество
 18. наименование организации
 19. наименование должности
 20. фамилия, имя, отчество
 21. наименование организации
 22. наименование должности
 23. фамилия, имя, отчество
 24. наименование организации
 25. наименование должности
 26. фамилия, имя, отчество
 27. наименование организации
 28. наименование должности
 29. фамилия, имя, отчество
 30. наименование организации
 31. наименование должности
 32. фамилия, имя, отчество
 33. наименование организации
 34. наименование должности
 35. фамилия, имя, отчество
 36. наименование организации
 37. наименование должности
 38. фамилия, имя, отчество
 39. наименование организации
 40. наименование должности
 41. фамилия, имя, отчество
 42. наименование организации
 43. наименование должности
 44. фамилия, имя, отчество
 45. наименование организации
 46. наименование должности
 47. фамилия, имя, отчество
 48. наименование организации
 49. наименование должности
 50. фамилия, имя, отчество
 51. наименование организации
 52. наименование должности
 53. фамилия, имя, отчество
 54. наименование организации
 55. наименование должности
 56. фамилия, имя, отчество
 57. наименование организации
 58. наименование должности
 59. фамилия, имя, отчество
 60. наименование организации
 61. наименование должности
 62. фамилия, имя, отчество
 63. наименование организации
 64. наименование должности
 65. фамилия, имя, отчество
 66. наименование организации
 67. наименование должности
 68. фамилия, имя, отчество
 69. наименование организации
 70. наименование должности
 71. фамилия, имя, отчество
 72. наименование организации
 73. наименование должности
 74. фамилия, имя, отчество
 75. наименование организации
 76. наименование должности
 77. фамилия, имя, отчество
 78. наименование организации
 79. наименование должности
 80. фамилия, имя, отчество
 81. наименование организации
 82. наименование должности
 83. фамилия, имя, отчество
 84. наименование организации
 85. наименование должности
 86. фамилия, имя, отчество
 87. наименование организации
 88. наименование должности
 89. фамилия, имя, отчество
 90. наименование организации
 91. наименование должности
 92. фамилия, имя, отчество
 93. наименование организации
 94. наименование должности
 95. фамилия, имя, отчество
 96. наименование организации
 97. наименование должности
 98. фамилия, имя, отчество
 99. наименование организации
 100. наименование должности
 101. фамилия, имя, отчество
 102. наименование организации
 103. наименование должности
 104. фамилия, имя, отчество
 105. наименование организации
 106. наименование должности
 107. фамилия, имя, отчество
 108. наименование организации
 109. наименование должности
 110. фамилия, имя, отчество
 111. наименование организации
 112. наименование должности
 113. фамилия, имя, отчество
 114. наименование организации
 115. наименование должности
 116. фамилия, имя, отчество
 117. наименование организации
 118. наименование должности
 119. фамилия, имя, отчество
 120. наименование организации

СПИСОК
 ЖИЛИЩ
 ПИНИ

ТК
 1967

Содержание

Марка
 -
 серия
 ИИ-03-02
 альбомный
 59
 СЗ

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 4967	Пояснительная записка	МАРКА —	СЕРИЯ 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 59	Лист 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/см².

При величине расчетного сопротивления в стенах, превышающей 17 кг/см², 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 β 5 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

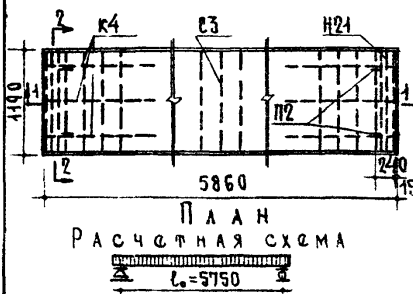
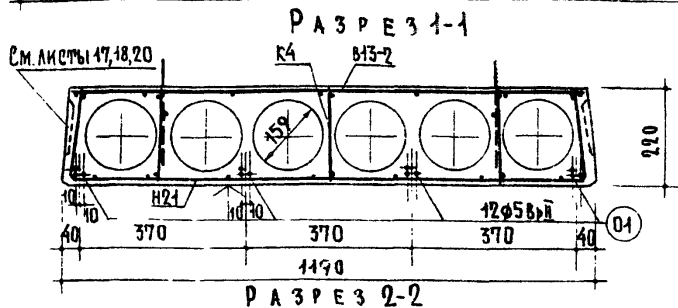
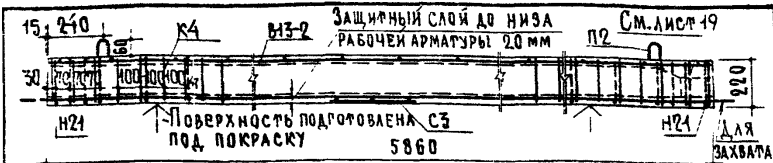
9794 9

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
ВРЕМЕННАЯ НАГРУЗКА	150	150	200	150	150	200	200	300	300	150	400	500
ВЕС КОНСТРУКЦИИ ПОЛА И ЧИЗОЛЯЦИИ	100	50	50	200	150	200	150	200	100	200	100	150
ВЕС ПЕРЕГОРОДОК	100	150	100	300	350	200	300	150	250	500	325	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.												
ПТК 1967	НАГРУЗКИ ДЛЯ РАСЧЕТА ПАНЕЛЕЙ ПЕРЕКРЫТИИ										МАРКА —	СЕРИЯ ИИ-03-02
												АЛЬБОМ 59

ТАБЛИЦА 2

ВИДЫ АРМИРОВАНИЯ ПАНЕЛЕЙ И МЕТОДЫ НАТЯЖЕНИЯ	МАРКИ ПАНЕЛЕЙ	КОНТРОЛЬНЫЕ ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЕ НАПРЯЖЕНИЯ БЕТОНА кг/см ²	ПОТЕРИ ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫХ НАПРЯЖЕНИЙ ДО ОБЖАТИИ БЕТОНА кг/см ²			РЕАКЦИЯ НАПРЯЖЕНИЯ	ДЕФОРМАЦИЯ ДЕФОРМИРОВАННЫХ АНКЕРОВ	ДЕФОРМАЦИЯ ФОРМЫ	ВЕЛИЧИНА РАСТЯЖКИ ПРЕЖДЕ НАТЯЖЕНИЯ кг/см ²	ПОТЕРИ ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫХ НАПРЯЖЕНИЙ ПОСЛЕ ОБЖАТИИ БЕТОНА кг/см ²	
			РЕЛАСАЦИЯ	ДЕФОРМАЦИЯ АНКЕРОВ	ДЕФОРМАЦИЯ ФОРМЫ					УСАДКА БЕТОНА	ПОСЛУЖИВОСТЬ БЕТОНА
Высокопрочная проволока периодическ. профиля φ5 Вр-И Метод натяжения механический	-16	П59	7700	231	645	300	6554	400	400	108	
	-12									440	
	-10									444	
Высокопрочная проволока периодическ. профиля φ5 Вр-И Метод натяжения механический	-16	П59	40500	810	645	300	8775	400	400	267	
	-12									282	
	-10									283	
Высокопрочная проволока периодическ. профиля φ5 Вр-И Метод натяжения электротермический	-16	П59	4200	995	645	300	9290	400	400	370	
	-12									362	
	-10									362	
Высокопрочная проволока периодическ. профиля φ5 Вр-И Метод натяжения электротермический	-16	П59	7300	219	645	500	5966	400	400	100	
	-12									106	
	-10									114	
Высокопрочная проволока периодическ. профиля φ5 Вр-И Метод натяжения электротермический	-16	П59	8500	506	645	500	6879	400	400	285	
	-12									294	
	-10									292	
ПК	Значения контролируемых предварительных напряжений в арматуре и потери предварительных напряжений							Марка	Серия ИИ-03-02		
1967								-	Альбом АСТ 59 П6		



ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ		
ВЕС	КГ	2060
ОБЪЕМ БЕТОНА	М ³	0,825
ПРИВЕДЕННАЯ ТОЛЩИНА БЕТОНА	СМ	41,8
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 собой 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 - 1/1000

П Р И М Е Ч А Н И Я :

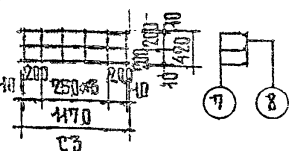
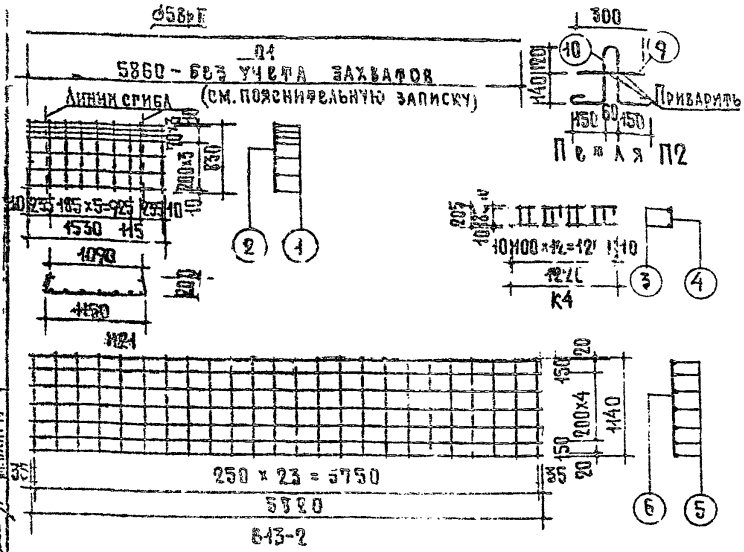
1. Предварительное напряжение рабочей арматуры из высокопрочной проволоки периодического профиля $\sigma_s = 7700 \text{ кг/см}^2$

2. Необходимо 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 пустаками, армированная высокопрочной проволокой периодического профиля $\phi 5 \text{ Вр II}$.	Марка	СЕРИЯ ИИ-03-02
1967		159-12	Альбом лист 59 1

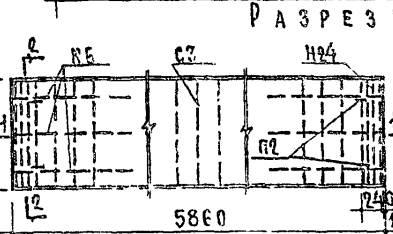
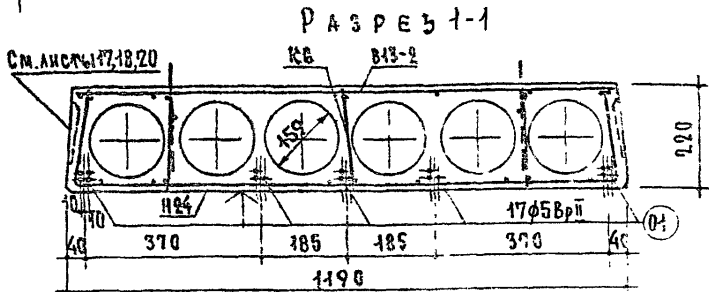
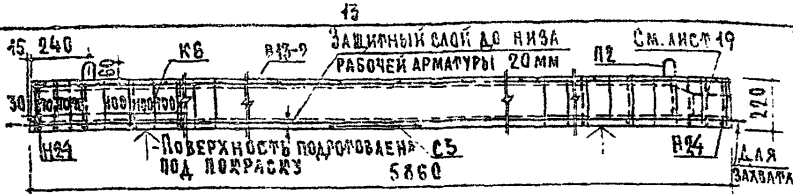


СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ									
АРМАТУРНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ	мм	КОЛ. ШТ.	СТЕР.	мм	φ	НА 1 ЭЛЕМЕНТ		ВЕС СТАЛИ КР	
						КОЛ. ДАЛНА	ОБЩАЯ ДЛИНА	НА ОБЩИЙ ВЕС	ВЕС
Ф4	42	-	5860	-	5860	5.85	0.9	10.8	
H24	2	1	48T	7	1530	10.74	1.06	2.1	
		2	58T	9	830	7.47	1.15	2.3	
K4	6	3	48T	2	1220	2.44	0.24	1.4	
		4	38T	15	205	2.67	0.15	0.9	
B13-2	1	5	38T	7	5820	68.1	3.75	3.8	
		6	38T	24	1140				
C3	1	7	48T	3	1170	6.05	0.6	0.6	
		8	48T	6	420				
П2	4	9	10AT	1	300				
		10	10AT	1	960	1.26	0.78	3.1	
Итого								250	

ВЫБОРКА СТАЛИ			
А ИМ. АРМ. РЫ	ДЛИНА М	ВЕС КГ	ЛТ ВСТА АРМ. РЫ
58P	70.32	10.8	8480-63
58T	44.94	2.3	
48T	42.09	4.1	6727-53
38T	84.12	4.7	
10AT	5.0	3.1	5781-61

Метод натяжения - механический

ТК 1967	Предварительно напряженная панель с круглыми пустотами, армированная высокопрочной проволокой периодического профиля Ø5 Вр-В. Арматурные элементы.	МАРКА П59-10	СЕРИИ ИИ-03-02
			АЛЬБОМ ЛИСТ 59 2



ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ

ВЕС	кГ	2060
ОБЪЕМ БЕТОНА	м ³	0,895
ПРЕДВИННАЯ ТОЛЩИНА БЕТОНА	СМ	41,8
ВЕС СТАЛИ	кГ	311
РАСХОД СТАЛИ НА 1 м ² ИЗДЕЛИЯ	кГ	440
РАСХОД СТАЛИ НА 1 м ² БЕТОНА	кГ	377
МАРКА БЕТОНА		300
КУБИЧЕСКАЯ ПРОЧНОСТЬ БЕТОНА К МОМЕНТУ ОТПУСКА НАТЯЖЕНИЯ НЕ МЕНЕЕ	кГ/СМ ²	200

П р и м е ч а н и я

1. Предварительное напряжение рабочей арматуры из высокопрочной проволоки периодического профиля $\phi 5 Вр II$ $n = 2060$ кг.

2. Необходимое усилие натяжения одного стержня $\phi 5 Вр II$ $n = 2060$ кг.

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

Нагрузки (включающие собственный вес панели):
 Расчетная нагрузка по несущей способности — 1130 кг/м²
 Нормативная нагрузка — 950
 Нормативные нагрузки при расчете прогиба:
 длительно действующая — 800
 кратковремен. действующая — 150
 Расчетный прогиб с учетом длительного действия нагрузки $\frac{1}{950} l_0$

Арматурные элементы см. лист 4.

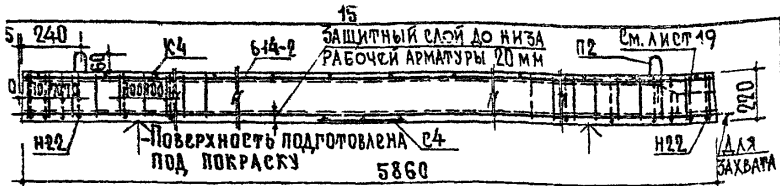
Метод натяжения — механический

МК
1967

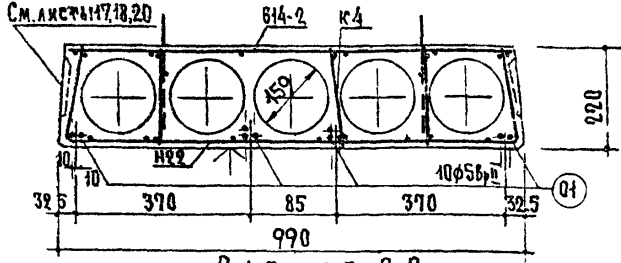
Предварительно напряженная панель с круглыми пустотами, армированная высокопрочной проволокой периодического профиля $\phi 5 Вр II$

МАРКА
ПТ59-12

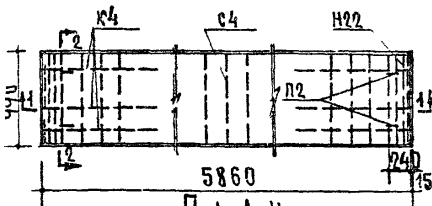
СЕРИИ
ИИ-03-0
Альбом лист
59 3



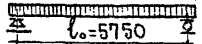
РАЗРЕЗ 1-1



РАЗРЕЗ 2-2



ПЛАН
Расчетная схема



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

Нагрузки (включая собственные веса панелей):
 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 — $\frac{1}{1210} l_0$

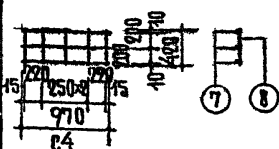
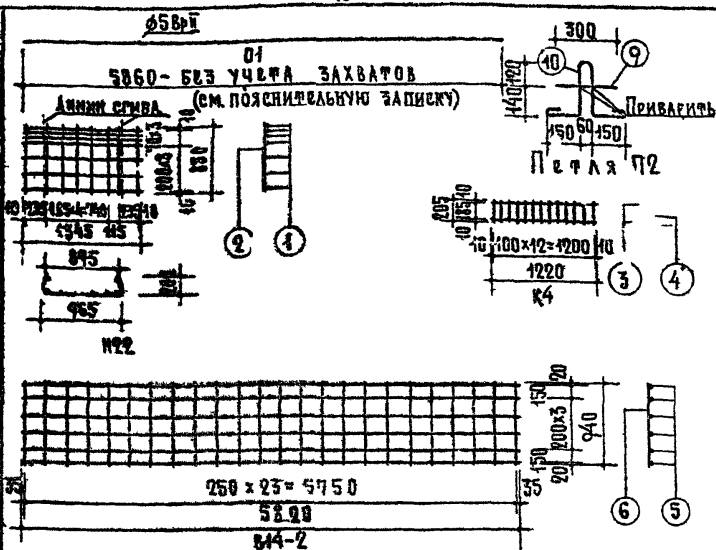
Арматурные элементы см. лист 6.

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 опускания натяжения не менее	кг/см ² 200

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 число натяжения одного стержня $\phi 5 \text{ Вр-II} \quad n = 15 \cdot 10 \text{ кг}$

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



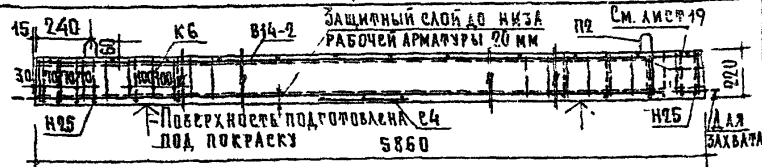
СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ								
АРМАТУРНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ	Кол. шт.	мм	φ	НА 1 ЭЛЕМЕНТ		ВЕС СТАЛИ кг		
				Кол. шт.	Длина мм	Общая масса на элемент	Общий вес	
01	10	—	58#I	—	5860	5,86	0,9	9,0
Н22	2	1	48I	7	1345	9,42	0,93	1,9
		2	58I	8	830	6,64	1,02	2,0
К4	6	3	48I	2	1220	2,44	0,24	1,4
		4	38I	13	205	2,67	0,15	0,9
844-2	1	5	38I	6	5820	57,48	3,16	3,2
		6	38I	24	940			
04	1	7	48I	3	970	5,04	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							22,0	

ВЫБОРКА СТАЛИ

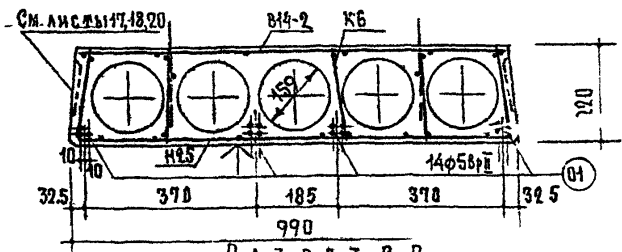
Диам. Арм-ры	Длина м	Вес кг	Гроста Арм-ры
58#I	5860	9,0	8480-63
58I	1328	2,0	
48I	3849	3,8	6727-53
38I	735	4,1	
10АI	5,0	3,1	5784-61

Метод нагружения - механический

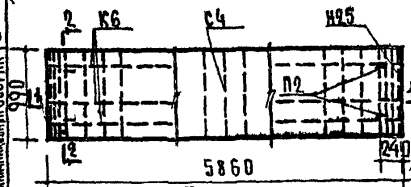
ТК 1967	Предварительно напряженная панель с круглыми пустотами, армированная высокопрочной проволокой периодического профиля 58#-II, арматурные элементы.	Марка 159-10	Серия ИИ-03-02 Альбом № 59/6



РАЗРЕЗ 1-1



РАЗРЕЗ 2-2



П Л А Н
Р а с ч е т н а я с х е м а

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

Нагрузки (включаясье собств. вес панели):

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

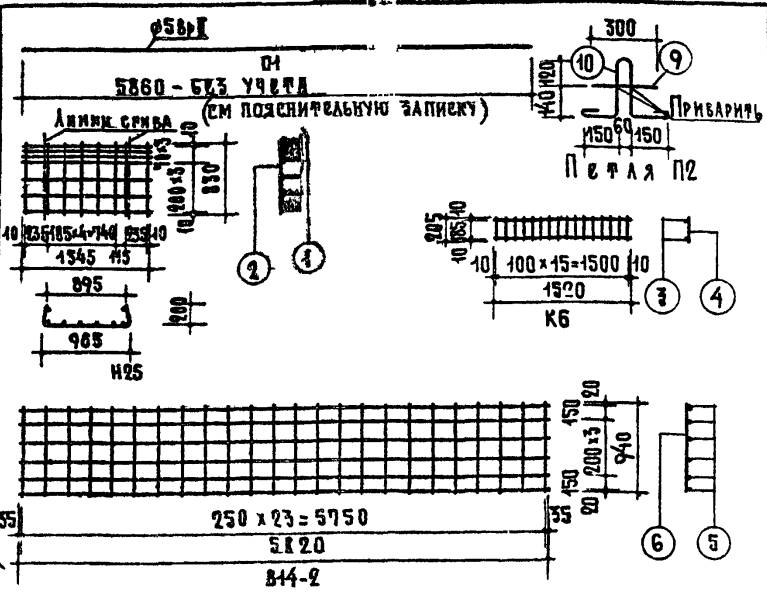
Арматурные элементы см. лист 8.

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

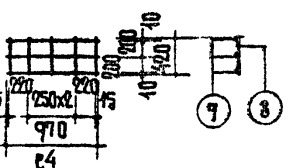
ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ	
Вес	кг 1700
Объем бетона	м ³ 0.682
Приведенная толщина бетона	см 11.75
Вес стали	кг 27.1
Расход стали на 1 м ² изделия	кг 4.67
Расход стали на 1 м ³ бетона	кг 39.7
Марка бетона	300
Кубиковая прочность бетона к моменту отпус-ка натяжения не менее	кг/см ² 200

- П р и м е ч а н и я :
1. Предварительное напряжение рабочей арматуры из высокопрочной проволоки дериодического профиля $\sigma_s = 10500$ кг/см².
 2. Необходимое усилие натяжения одного стержня $\sigma_s V_{st} = 2060$ кг

ТК 1967	Предварительно напряженная панель с круглыми пустотами, армированная высокопрочной проволокой дериодического профиля $\phi 5$ Вр II.	Марка ПТ59-10	С е р и я
			ин-03-02 альбом лист 59 7



И. БЕЗРУКОВ
 И. САЛАТОВ
 И. МАРИНИН
 И. БЕЛОРУКОВ
 И. КОЛОДИЦКИЙ
 И. ВОЗНЕСЕНСКИЙ
 И. ДЕРЖИМОВ
 И. ЖИГАЛОВ
 И. ПЛЕШИНСКИЙ



ВЫБОРКА СТАЛИ

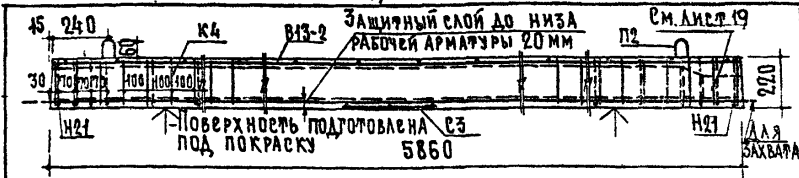
Линия сгиба	Длина	Всё	ГОСТА
мм	м	кг	Арм-ры
5860	82.04	12.5	0480-53
6Аш	13.28	2.9	5781-61
48Г	42.09	4.2	6127-53
38Г	77.16	4.3	6127-53
10АГ	5.0	3.1	5781-61

СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ

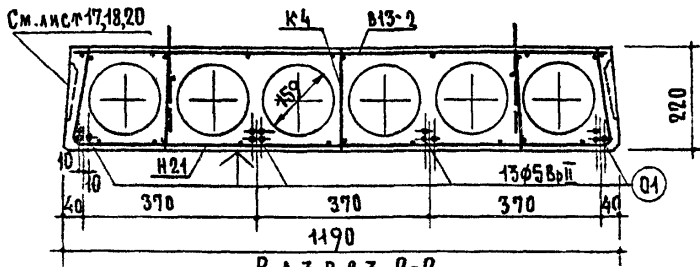
Арматурные элементы	мм	Кол. шт.	φ мм	На 1 элемент			Всё стали кг	
				Кол. шт.	Длина мм	Общая длина м	На 1 элем.	Общий вес
01	14	-	5860	-	5860	5.86	0.9	12.6
Н25	2	1	48Г	7	1345	9.42	0.93	1.9
		2	6Аш	8	830	6.64	1.47	2.9
К6	6	3	48Г	2	1520	3.04	0.3	1.8
		4	38Г	16	205	3.28	0.18	1.1
04-2	1	5	38Г	6	5820	57.48	3.16	3.2
		6	38Г	24	940	57.48	3.16	3.2
04	1	7	48Г	3	970	5.01	0.5	0.5
		8	48Г	5	420	5.01	0.5	0.5
П2	4	9	10АГ	1	300	1.26	0.78	3.1
		10	10АГ	1	960	1.26	0.78	3.1
Итого							27.1	

Метод натяжения - механический

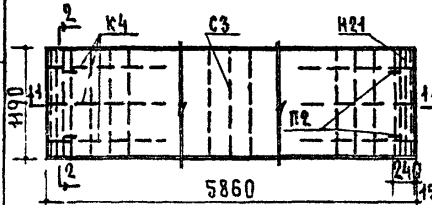
ТК	Предварительно напряженная панель с круглыми пустотами, армированная высокопрочной проволокой периодического профиля ϕ 5Вр-И.	Марка	Серия ИИ-03-02
1967	Арматурные элементы.	П759-10	Дальбом лист 59/8



Разрез 1-1



Разрез 2-2

П Л А Н
Расчетная схема

$$L_0 = 5750$$

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

Нагрузки (включая собственн вес панелей):

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 — 1/170.

Арматурные элементы см. лист 10.

ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ		
Вес	кг	2060
Объем бетона	м ³	0.825
Приведенная площадь бетона	см	11.8
Вес стали	кг	25.9
Расход стали на 1 м ² изделия	кг	3.71
Расход стали на 1 м ³ бетона	кг	31.4
Марка бетона		300
Кубиковая прочность бетона к моменту опускания напряжения не менее	кг/см ²	200

Примечание:

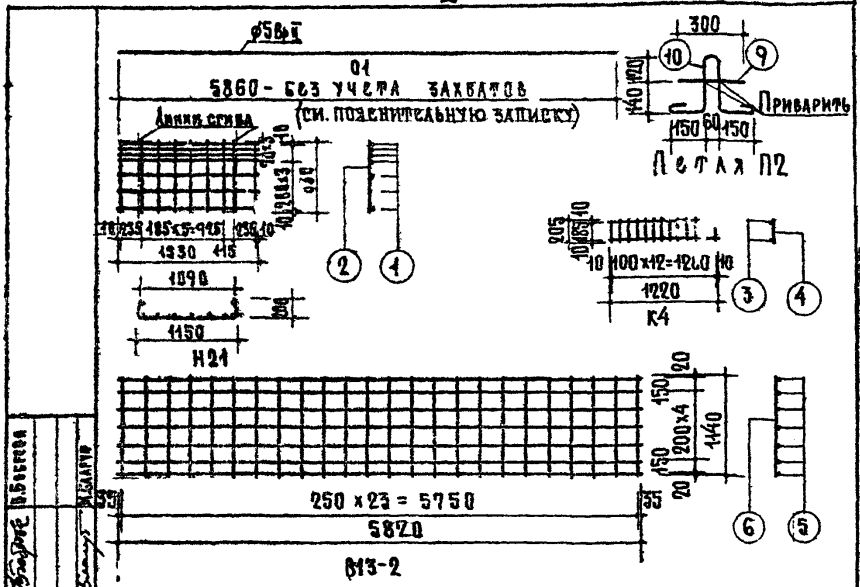
Предварительное напряжение рабочей арматуры из высокопрочной проволоки периодического профиля $\phi 5 \text{ Вр II}$

$$\sigma_0 = 7500 \text{ кг/см}^2$$

$$\Delta \sigma_0 = 835$$

Метод натяжения — электротермический

ТК 1967	Предварительно напряженная панель с круглыми пустотами, армированная высокопрочной проволокой периодического профиля $\phi 5 \text{ Вр II}$.	Марка 159-12	Серия ИИ-СЗ-02
			Альбом лист 59



Исполнитель: *Б.Б.Середа*
 Проверил: *Б.Б.Середа*
 Конструктор: *Б.Б.Середа*
 Инженер: *Б.Б.Середа*
 Главный инженер: *Б.Б.Середа*
 Руководитель проекта: *Б.Б.Середа*
 Проект: *ЖИЛИЩА ЦЕНТРА*
 ТИП: *1967*

СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ

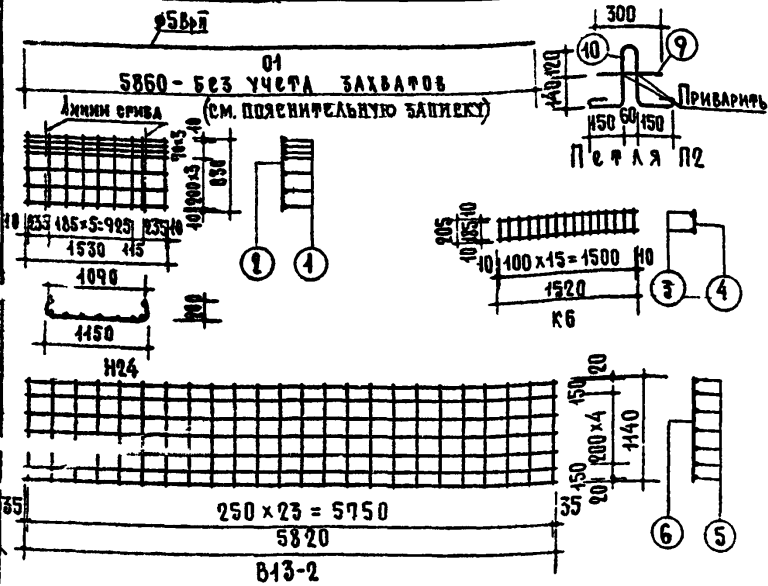
АРМАТУРНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ		На элемент			ВЕС СТАЛИ кг			
№№	Кол. штр.	мм	φ	Кол. штр.	Длина мм	Объем м	На элемент	Общий вес
01	43	-	5B7	-	5860	5.86	0.9	41.7
H21	2	1	4B1	7	1530	10.71	1.06	2.1
		2	5B1	9	830	7.47	1.15	2.3
K4	6	3	4B1	2	1220	2.44	0.24	1.4
		4	3B1	13	205	2.67	0.15	0.9
B13-2	1	5	3B1	7	5820	68.1	3.75	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								259

ВЫБОРКА СТАЛИ

Диам. Арм-ры φ мм	Длина м	Вес кг	ГОСТ Арм-ры
5B7	76.18	41.7	2480-53
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 5B7-Е. Арматурные элементы.	Марка 1759-42	Серия 1
			ИИ-03-02



Спецификация стали

Арматурные элементы		nn	φ	На 1 элемент		Вес стали кг	
nn	кол шт			кол стержней	длина мм	на 1 элем	общий вес
04	22	—	5860	586	0.9	19.8	
Н24	2	1	481	7	1530	10.71	1.06
		2	6AII	9	830	7.47	1.66
К6	6	3	481	2	1520	3.04	0.3
		4	3БI	16	205	3.28	0.18
В13-2	1	5	3БI	7	5820	68.1	3.75
		6	3БI	24	1140	2.75	0.18
СЗ	1	7	481	3	1170	6.03	0.6
		8	481	6	470	2.7	0.28
П2	4	9	10AII	1	300	1.26	0.78
		10	10AII	1	960	0.28	1.1
Итого						35.6	

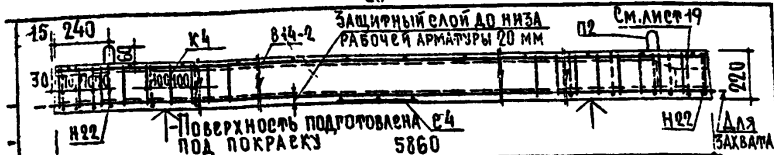
Выборка стали

Диам. Арм-ры φ мм	Длина м	Вес кг	Характеристика Арм-ры
5860	128.92	19.8	Б480-63
6AII	14.94	3.3	5781-61
481	45.69	4.5	6721-53
3БI	87.70	4.9	
10AII	5.0	3.1	5781-61

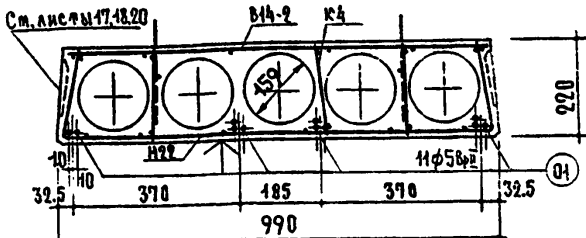
Метод натяжения - электротермический

ТК	Предварительно напряжённая панель с круглыми стержнями, армированная высокопрочной проволокой периодического профиля φ5860-II. Арматурные элементы.	Марка	Серия
1967		П759-42	ин-03-02
			Альбом №7
			59
			12

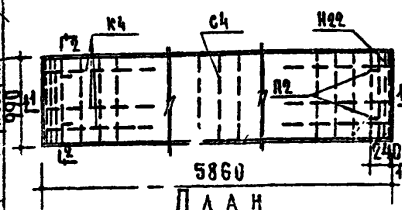
УТВЕРЖДАЮ: **И. И. ШИШОВ**
 З. И. И. ШИШОВ
 УТВЕРЖДАЮ: **И. И. ШИШОВ**
 З. И. И. ШИШОВ
 УТВЕРЖДАЮ: **И. И. ШИШОВ**
 З. И. И. ШИШОВ



РАЗРЕЗ 1-1



РАЗРЕЗ 2-2



РАСЧЕТНАЯ СХЕМА

$l_0 = 5750$
 $l_0 = 5750$

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

$\Delta \sigma_s = 385$

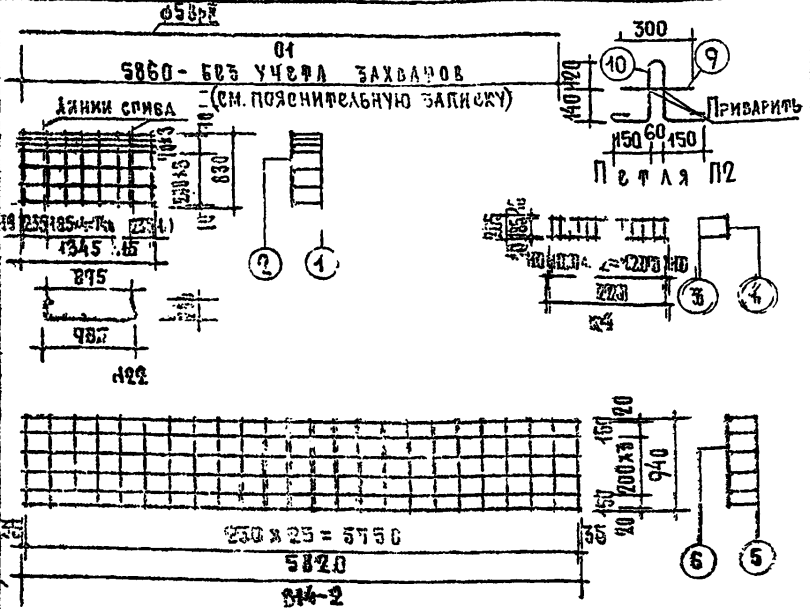
ПК
19/67

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

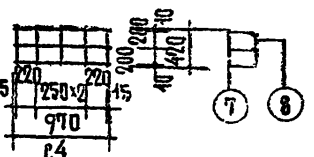
Марка
П59-10

СЕРИЯ
ИИ-03-02
АЛЬБОМ ЛИСТ
59 13

9794 24



Д. С. ГИЗОВА
 В. С. ПЕТРОВ
 Д. С. ГИЗОВА
 В. С. ПЕТРОВ
 Д. С. ГИЗОВА
 В. С. ПЕТРОВ
 Д. С. ГИЗОВА
 В. С. ПЕТРОВ



СПЕЦИФИКАЦИЯ СЛАБ

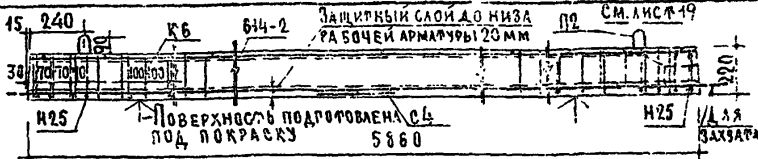
АРМАТУРНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ	Кол-во шт.	Кл. ст.	Кл. ст.	φ мм	НА 1 ЭЛЕМЕНТ		ВСЕ СЛАБ КР	
					Квадратная	Угловая	На элемент	Угловой
01	11	-	5860	-	5860	586	0.9	9.9
H22	2	1	4BII	7	1345	9.42	0.93	1.9
		2	5BII	8	830	6.64	1.02	2.0
K4	6	3	4BI	2	1220	2.44	0.24	1.4
		4	3BI	13	205	2.67	0.15	0.9
B14-2	1	5	3BI	6	5820	5148	3.16	3.2
		6	3BI	24	940			
C4	1	7	4BI	3	970	5.01	0.5	0.5
		8	4BI	5	420			
P2	4	9	10AI	1	300	1.26	0.98	3.1
		10	10AI	1	960			
Итого							22.9	

ВЫБОРКА СЛАБ

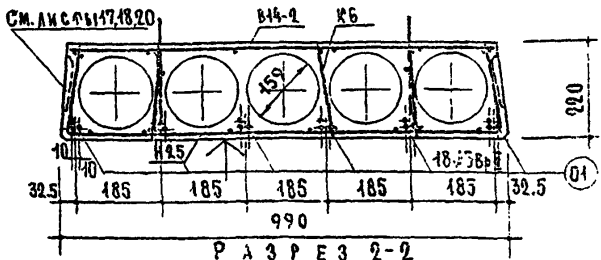
Диаметр Арм-ры мм	Длина м	Вес кг	Кр	Арм-ры
5860	64.46	9.9		8480-63
5BII	13.28	2.0		
4BI	38.49	3.8		6727-53
3BI	73.5	4.1		
10AI	5.0	3.1		5781-61

Метод натяжения-электротермический

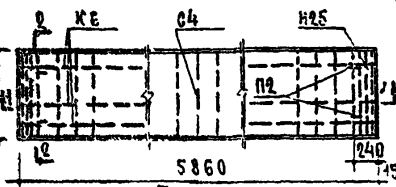
ТК	Предварительно напряженная панель с круглыми пустотами, армированная высокопрочной проволокой периодического профиля φ5860-И. Арматурные элементы.	Марка П59-10	Серия ИИ-03-02
			Альбом Лист 59 / 14



РАЗРЕЗ 1-1



РАЗРЕЗ 2-2



П Л А Н
РАСЧЕТНАЯ СХЕМА

ℓ = 5750

ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ	
ВЕС	КГ 1790
ОБЪЕМ БЕТОНА	М ³ 0,682
ПРИВЕДЕННАЯ ПЛОЩАДЬ БЕТОНА	СМ 11,75
ВЕС СТАЛИ	КГ 30,7
РАСХОД СТАЛИ НА 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 НА ТЯЖЕНИЕ НЕ МЕНЕЕ	КГ/СМ ² 200

П Р И М Е Ч А Н И Е :
 ПРЕДВАРИТЕЛЬНО НАПРЯЖЕНИЕ РАБОЧЕЙ АРМАТУРЫ ИЗ ВЫСОКОПРОЧНОЙ ПРОВОЛОКИ ПЕРИОДИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ Ø5 Вр-II
 $G_s = 8500 \text{ кг/см}^2$
 $\Delta G_s = 885$

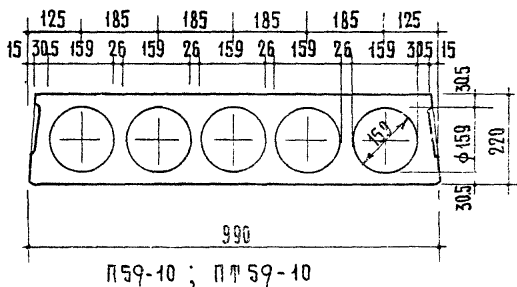
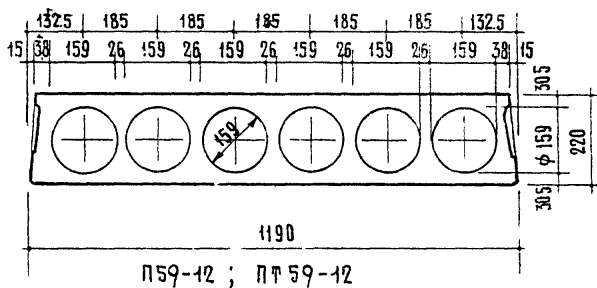
- РАСЧЕТНАЯ НАГРУЗКА (БЕЗ УЧЕТА СОБСТВЕННОГО ВЕСА) — 800 кг/м²**
- НАГРУЗКИ (включаяющие собств. вес панели):**
- Расчетная нагрузка по несущей способности — 430 кг/м²
 - Нормативная нагрузка — 950 "
 - Нормативные нагрузки при расчете прогиба:
 - длительного действующая — 800 "
 - кратковремен действующая — 150 "
 - Расчетный прогиб с учетом длительного действия нагрузки — 940 ℓ.

Арматурные элементы см лист 16

Метод натяжения — электротермический

ВЕРХНИЙ СЛОЙ АРМАТУРЫ
 В. № 101
 БОКОВЫЙ СЛОЙ АРМАТУРЫ
 В. № 102
 В. № 103
 В. № 104
 В. № 105
 В. № 106
 В. № 107
 В. № 108
 В. № 109
 В. № 110
 В. № 111
 В. № 112
 В. № 113
 В. № 114
 В. № 115
 В. № 116
 В. № 117
 В. № 118
 В. № 119
 В. № 120
 В. № 121
 В. № 122
 В. № 123
 В. № 124
 В. № 125
 В. № 126
 В. № 127
 В. № 128
 В. № 129
 В. № 130
 В. № 131
 В. № 132
 В. № 133
 В. № 134
 В. № 135
 В. № 136
 В. № 137
 В. № 138
 В. № 139
 В. № 140
 В. № 141
 В. № 142
 В. № 143
 В. № 144
 В. № 145
 В. № 146
 В. № 147
 В. № 148
 В. № 149
 В. № 150
 В. № 151
 В. № 152
 В. № 153
 В. № 154
 В. № 155
 В. № 156
 В. № 157
 В. № 158
 В. № 159
 В. № 160
 В. № 161
 В. № 162
 В. № 163
 В. № 164
 В. № 165
 В. № 166
 В. № 167
 В. № 168
 В. № 169
 В. № 170
 В. № 171
 В. № 172
 В. № 173
 В. № 174
 В. № 175
 В. № 176
 В. № 177
 В. № 178
 В. № 179
 В. № 180
 В. № 181
 В. № 182
 В. № 183
 В. № 184
 В. № 185
 В. № 186
 В. № 187
 В. № 188
 В. № 189
 В. № 190
 В. № 191
 В. № 192
 В. № 193
 В. № 194
 В. № 195
 В. № 196
 В. № 197
 В. № 198
 В. № 199
 В. № 200

ТК	Предварительно напряженная панель с круглыми пустотами, армированная высокопрочной проволокой периодического профиля Ø5 Вр-II.	Марка	СЕРИЯ ИИ-03-02
1967		П159-10	АЛЬБОМ 59



ТК

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

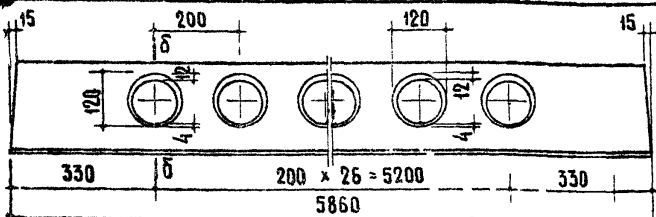
МАРКА

СЕРИЯ
ИИ-03-02

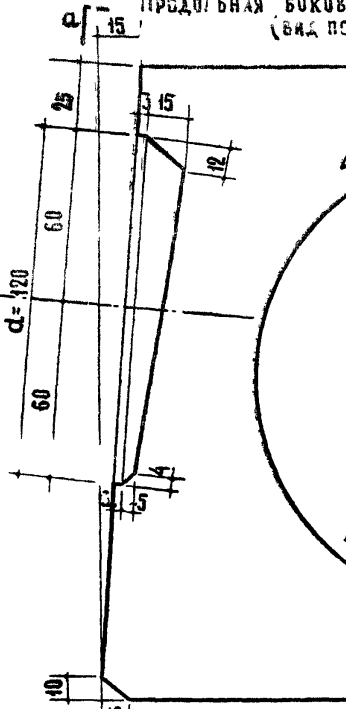
1967

АЛЬБОМ ЛИСТ
59 17

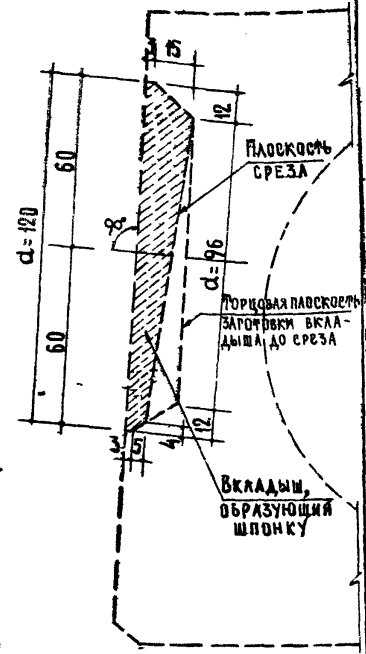
9794 28



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 И-03-02
АЛЬБОМ ЛИСТ
59 | 18

ПРОЕКТИРОВЩИК
В. КРАМЕР,
И. ВОРОБЬЕВ

ПРОЕКТИРОВЩИК
С. НАУМОВ, С. ПЕТРОВ,
И. ЛЮБИМОВ

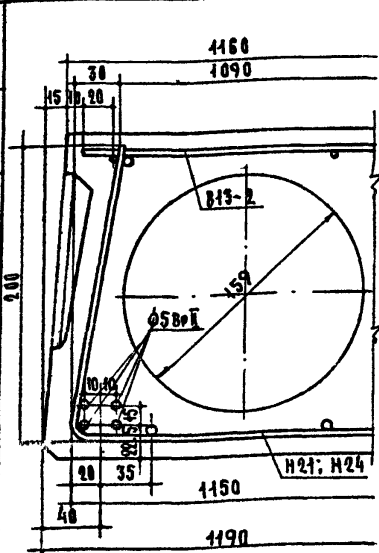
СЕРИЯ
СЕР

А. ШЕРШНЯКОВ,
Б. ШАХОВИЧ,
А. АХМЕТОВ,
А. АХМЕТОВ

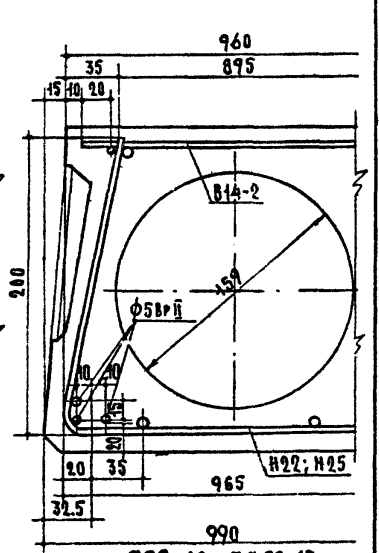
С. А. ДРЕВНИЙ,
С. А. ДРЕВНИЙ,
С. А. ДРЕВНИЙ,
С. А. ДРЕВНИЙ

С. А. ДРЕВНИЙ,
С. А. ДРЕВНИЙ,
С. А. ДРЕВНИЙ,
С. А. ДРЕВНИЙ

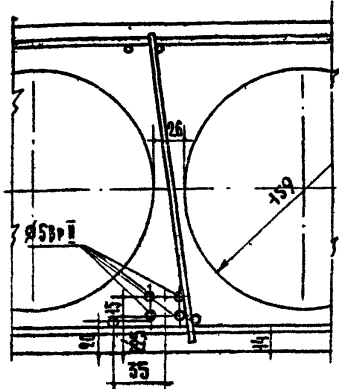
С. А. ДРЕВНИЙ,
С. А. ДРЕВНИЙ,
С. А. ДРЕВНИЙ,
С. А. ДРЕВНИЙ



П59-12; П59-12



П59-10; П59-10



П59-10; П59-10; П59-10

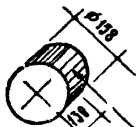
В сечениях показано максимальное число проволок $\phi 58Bp II$, принятое в панелях.

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

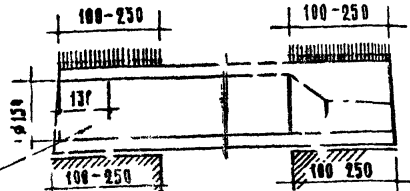
9794 31

ИИ-03-02
АЛББОМ 59

ПАНЕЛИ ПЕРЕКРЫТИЙ
С УСИЛЕННЫМИ ТОРЦАМИ



ВРАБАВИ БЕРОНИИ
БРЕЖУЉ ФОРМАЦИИ
У СТОВИРОВАНИИ



ДЕТАЉ ЗАДАКАИ ТОРЦОВ ПАНЕЛИ

ВИД АРМИРОВАН. ПАНЕЛИ	МАРКИ ПАНЕЛИ	МЕТОД НАТЈЕЖЕЊА	ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДАЦИИ					
			ВЕС КГ	ОБЈЕМ БЕТОНА М ³	ПРИБЕЛ. КОЕФ. БЕТОНА	ВЕС АРМИРОВ. БЕТОНА КГ	КОЕФ. БЕТОНА	ВЕС АРМИРОВ. БЕТОНА КГ
ВЫСОКОПРОЧНА ПРОВОЛОКА ПЕРИОДИЧЕСКА ПРОФИЛА ϕ 5 ВР-II	П59-4 ^а	МЕХАНИЧЕСКИ	2100	0,840	120	25,6	3,58	29,8
	П59-12 ^а					31,1	4,46	37,0
	П59-10 ^а					22,0	3,2	31,7
	П59-10 ^а	ЗАСКРОТЕРМИЧЕСКИ	1740	0,695	120	27,1	4,67	39,0
	П59-12 ^а					25,9	3,71	31,7
	П59-12 ^а					35,6	5,11	42,4
П59-10 ^а	ЗАСКРОТЕРМИЧЕСКИ	1740	0,695	120	22,9	3,95	32,9	
П59-10 ^а					30,7	5,29	44,2	

П Р И М Е Ч А Н И Я :

1. ПАНЕЛИ, ОБОЗНАЧЕННЫЕ МАРКАМИ С ИНДЕКСОМ "а" СТАНЦАЮТСЯ ОТ ПРИБЛИЖИТЕЛЬНОГО (ПРИБЛИЖЕНИЕ СТ. ЛИСТ 22)

ТК 1967	ПРЕДВАРИТЕЛЬНО НАПРЯЖЕННЫЕ ПАНЕЛИ ДЛИНОЙ 500 СМ С КРУГЛЫМИ ПУСТОТАМИ СУСХИМИ ТИПА И ТОРЦАМИ. ДЕТАЛЬ ЗАДАКАИ ТОРЦОВ И ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДАЦИИ	МАРКА -	СЕРИЈА ИИ-13-02
			АЛБОМ ЛИСТ 59 21

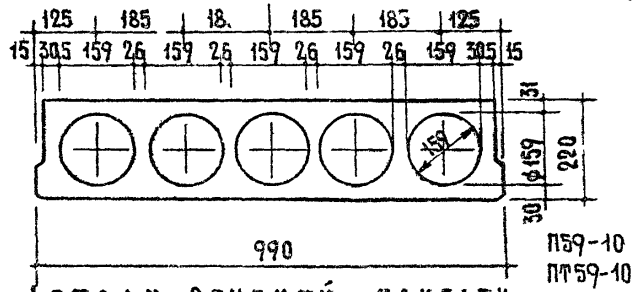
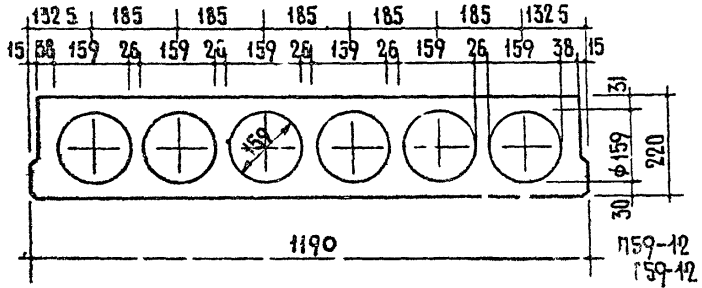
ИИ-03-02
АЛББОМ 59

ПРИЛОЖЕНИЯ

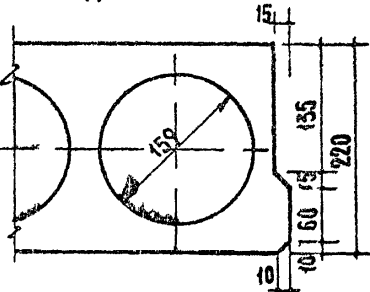
ИЗМЕНЕНИЯ ЧЕРТЕЖЕЙ ПРИ ИЗГОТОВЛЕНИИ ПАНЕЛЕЙ НА ДЕЙСТВУЮЩЕМ ОБОРУДОВАНИИ

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

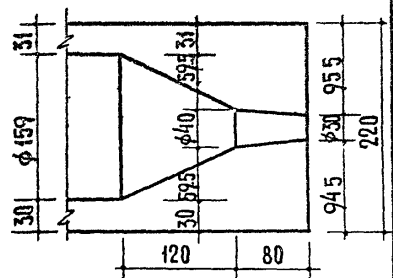
ПРИМЕЧАНИЕ: ИЗГОТОВЛЕНИЕ ЭТИХ ПАНЕЛЕЙ
ДОПУСКАЕТСЯ ДО ВНЕДРЕНИЯ БОРТОСНАСТКИ,
ПРЕДУСМАТРИВАЮЩЕЙ ПЕРЫВИСТЫЕ ШПОНКИ ПО
БОКОВЫМ ГРЯНЯМ (ГОСТ 9561-66 п. 2.2.1)



ДЕТАЛИ СЕЧЕНИЙ ПАНЕЛЕЙ



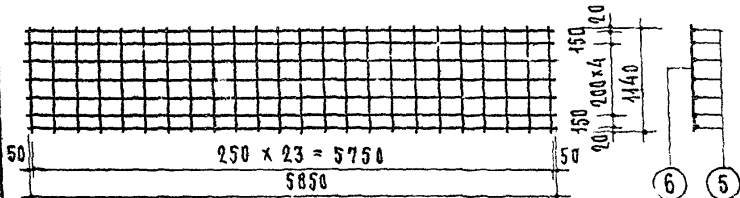
ПРОФИЛЬ ПРОДОЛЬНЫХ ГРАНЕЙ ПАНЕЛИ



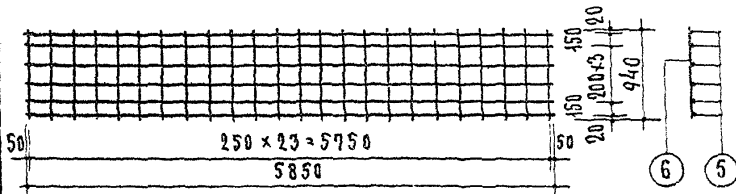
ДЕТАЛЬ ФОРМУЕМОГО ТОРЦА ПАНЕЛИ

ЗАМ. ДИРЕКТОРА
 РУК. ОТДЕЛЕНИЯ
 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



B13-1



B14-1

СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА 1 ЭЛЕМЕНТ						
АРМАТУРНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ	№№ СТЕР.	φ мм	КОЛ. ШТ.	ДЛИНА СТЕРЖ. мм	ОБЩАЯ ДЛИНА м	ОБЩИЙ ВЕС
B13-1	5	3B1	7	5850	68.31	3.8
	6	3B1	24	1140		
B14-1	5	3B1	6	5850	57.66	3.2
	6	3B1	24	940		

МК
1967

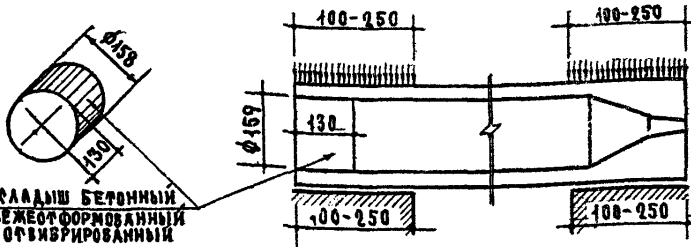
ПРЕДВАРИТЕЛЬНО НАПРЯЖЕННЫЕ ПАНЕЛИ
ДЛИНОЙ 586 см с КРУГЛЫМИ ПУСТОТАМИ.
ВЕРХНИЕ СЕТКИ

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 ТРЦЦОВ ПАНЕЛЕЙ

ВИДЫ АРМИРОВАН. ПАНЕЛЕЙ	МАРКИ ПАНЕЛЕЙ	МЕТОД НАТЯЖЕНИЯ	ХАРАКТЕРИСТИКА			ИЗДЕЛИЙ		
			ВЕС КГ	ОБЪЕМ БЕТОНА М ³	ПРИБЕДК. ПЛОЩ. БЕТ. СТАЛИ СМ	ВЕС КГ	РАСХОД СТИ ЛИ НА 1 М ² ИЗДЕЛИЯ КГ	РАСХОД СТИ ЛИ НА 1 М ² БЕТОНА КГ
Высокопроч. проволока периодическ. профиля φ5Вр-II	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 :

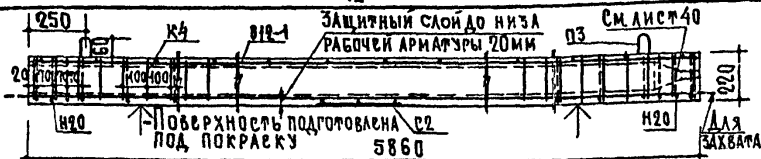
1 ПАНЕЛИ, ОБОЗНАЧЕННЫЕ МАРКАМИ С ИНДЕКСОМ "А", ОТЛИЧАЮТСЯ ОТ
(ПРОДОЛЖЕНИЕ СМ. ЛИСТ 26)

ПК 4967	ПРЕДВАРИТЕЛЬНО НАПРЯЖЕННЫЕ ПАНЕЛИ ДАДНОЙ 586 см С КРУГЛЫМИ ПУСТОТАМИ С УСИЛЕННЫМИ ТРЦЦАМИ. ДЕТАЛЬ ЗАДЕЛКИ ТРЦЦОВ И ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЙ.	МАРКА -	СЕРИЯ ИИ-03-02
			АЛЬБОМ ЛИСТ 59 25

ИИ-03-02
АЛББОИ 59

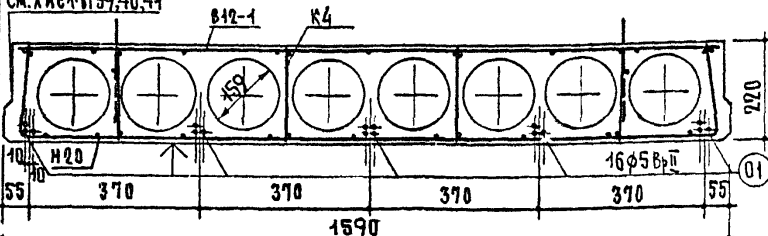
Приложение 2

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

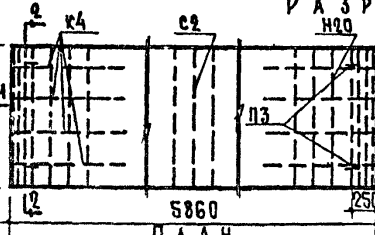


РАЗРЕЗ 1-1

С.м. листы 39, 40, 41



РАЗРЕЗ 2-2



РАСЧЕТНАЯ СХЕМА

 $l_0 = 57150$

Расчетная нагрузка (без учета
собственного веса) $- 450 \text{ кг/м}^2$

Нагрузки (включаяющие свой вес панели):

Расчетная нагрузка по несущей
способности $- 780 \text{ кг/м}^2$

Нормативная нагрузка $- 650$

Нормативные нагрузки при расчете прогиба:

длительная действующая $- 500$

кратковременная действующая $- 150$

Расчетный прогиб с учетом длительно-
ного 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 опускания нагрузки не менее	кг/см ² 200

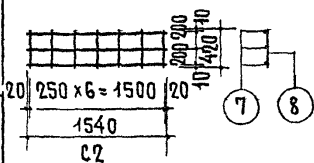
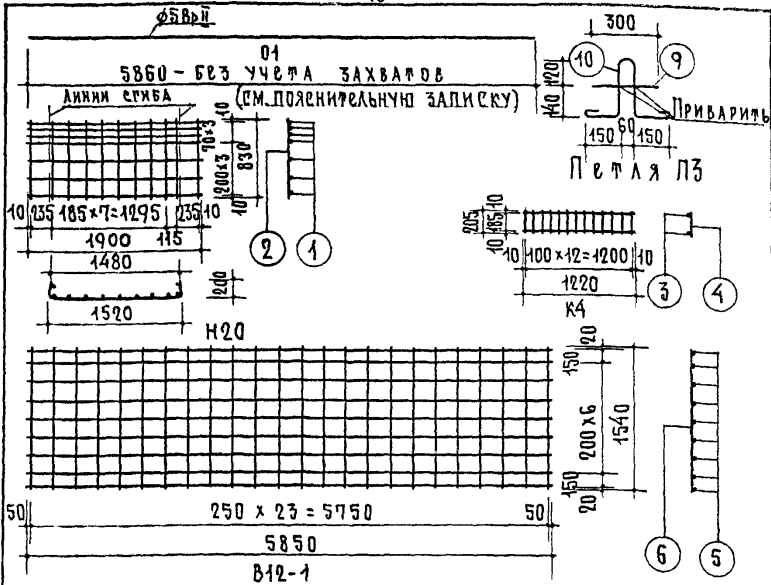
Примечания:

1. Предварительное напряжение рабочей арматуры из высокопрочной проволоки периодического профиля $\sigma_s = 7700 \text{ кг/см}^2$
2. Необходимое усилие натяжения одного стержня $\phi 58 \text{ мм}$ $N = 1510 \text{ кг}$.

ТК
1967

Предварительно напряженная панель с круглыми пустотами, армированная высокопрочной проволокой периодического профиля $\phi 58 \text{ мм}$.

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



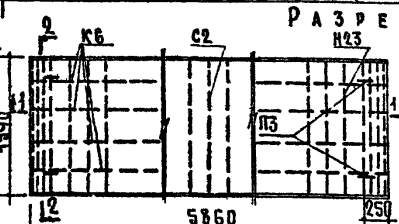
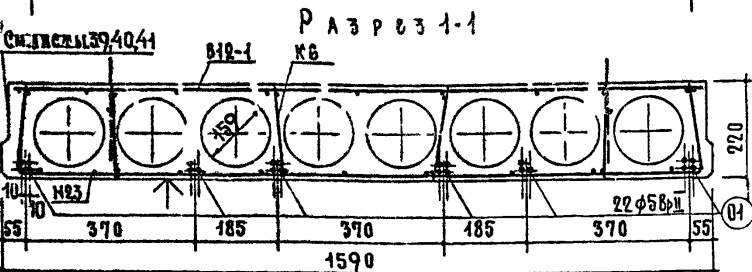
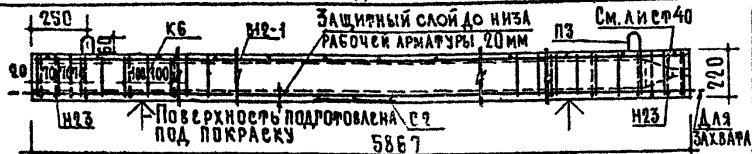
СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ								
АРМАТУРНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ	NN	φ	НА ЭЛЕМЕНТ		ВЕС СТАЛИ		КР	
			КОЛ. СТЕЖ.	ДЛИНА М	НА ЭЛЕМ.	ОБЩИЙ ВЕС		
NN	КОЛ. ШТ.	СТЕР. ММ	ШТ.	ММ	М	КГ	КГ	
01	16	— 5ВрII	—	5860	5.86	0.9	14.4	
H20	2	1	4ВI	7	1900	4.33	1.32	2.6
		2	5ВI	11	830	9.13	1.41	2.8
К4	8	3	4ВI	2	1220	2.44	0.24	1.9
		4	3ВI	13	205	2.67	0.15	1.2
812-1	1	5	3ВI	9	5850	89.61	4.93	4.9
		6	3ВI	24	1540			
С2	1	7	4ВI	3	1540	7.56	0.7	0.7
		8	4ВI	7	420			
ПЗ	4	9	12АI	1	300	1.3	1.15	4.6
		10	12АI	1	1000			
ИТОГО							33.1	

ВЫБОРКА СТАЛИ			
ДИАМ АРМ-РЫ φ мм	ДЛИНА м	ВЕС кг	ГОСТА 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	
12АI	5.2	4.6	5781-61

Метод натяжения - механический

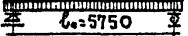
ТК	Предварительно напряженная панель с круглыми пустотами, армированная высокопрочной проволокой периодического профиля 5Вр-II. Арматурные элементы.	Марка	СЕРИЯ ИИ-03-02
1967		П59-16	Альбом лист 59 28

9794 44



ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ	
Вес	кг 2790
Объем бетона	м³ 1.114
Приведенная толщина бетона	см 12
Вес стали	кг 40.5
Расход стали на 1 м² изделия	кг 4.35
Расход стали на 1 м³ бетона	кг 36.4
Марка бетона	300
Кубиковая прочность бетона к моменту отпущения напряжения не менее	кг/см² 200

П Л А Н
Р а с ч е т н а я с х е м а



Р а с ч е т н а я н а р у з к а (б е з у ч е т а с о б с т в е н н о г о в е с а) - 800 кг/м²
 Н а р у з к и (в к л ю ч а ю щ и е с о б с т в . в е с п а н е л и) :
 Р а с ч е т н а я н а р у з к а п о н е с у щ е й с п о с о б н о с т и - 4130 кг/м²
 Н о р м а т и в н а я н а р у з к а - 950
 Н о р м а т и в н ы е н а р у з к и п р и р а с ч е т е п р о г и б а :
 д л и т е л ь н о д е й с т в у ю щ а я - 800
 к р а т к о в р е м е н н а я д е й с т в у ю щ а я - 150
 Р а с ч е т н ы й п р о г и б с у ч е т о м д л и т е л ь н о г о д е й с t в и я н а р у з к и - $\frac{1}{925}$ в.

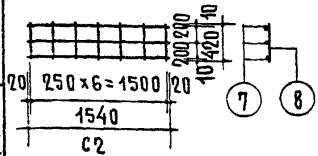
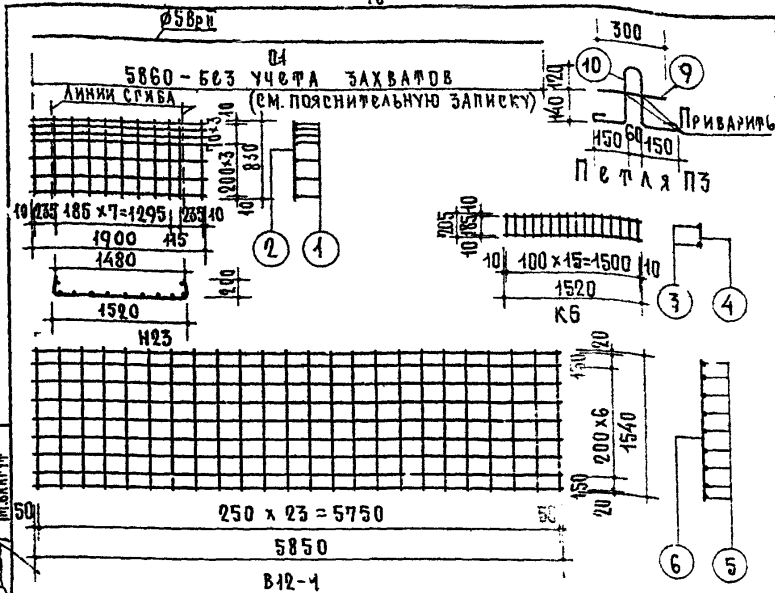
П р и м е ч а н и я :
 1. П р е д в а р и т е л ь н о е н а п р я ж е н и е р а б о ч е й а р м а т у р ы и з в ы с о к о - п р о ч н о й п р о в о л о к и п е р и о д и ч е с к о г о п р о ф и л я $\phi \approx 10500$ кг/см²
 2. Н е о б х о д и м о е у с л и е н а п р я ж е н и я о д н о г о с t e p ж н я $\phi 5$ Вр II N=2060 кг

Арматурные элементы см. лист 30.

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

У П О М И Н И Т
 П Е Н И Н Г

ТК 1967	Предварительно напряженная панель с крутыми пучками, армированная высокопрочной проволокой периодического профиля $\phi 5$ Вр II.	Марка ПТ5946	С е р и я ИИ-03-02
			А л ь б о м л и с т 59 29



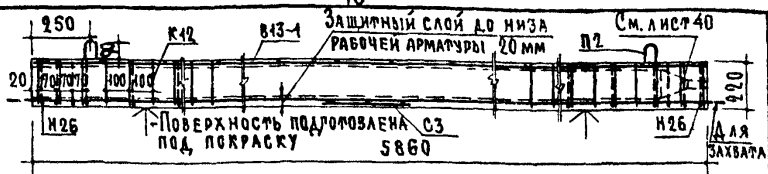
Спецификация - стали									
АРМАТУРНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ		NN	Ø	На 1 элемент		Вес стали			
NN	Код. шт.			Код. шт.	Длина, мм	Общая длина, м	на 1 элем.	общий вес	
04	22	-	586 II	-	5860	5.86	0.9	49.8	
H23	2	1	4B I	7	1900	13.3	1.32	2.6	
		2	6A II	11	830	9.13	2.03	4.1	
K6	8	3	4B I	2	1520	3.04	0.3	2.4	
		4	3B I	16	265	3.28	0.18	1.4	
B12-1	1	5	3B I	9	5850	89.61	4.93	4.9	
		6	3B I	24	1540				
C2	1	7	4B I	3	1540	7.56	0.7	0.7	
		8	4B I	7	420				
ПЗ	4	9	12A I	1	300				
		10	12A I	1	1000				
							Итого	40.5	

Выборка стали			
Диам. Арм-ры, мм	Длина, м	Вес, кг	Проста Арм-ры
586 II	128.92	19.8	8480-65
6A II	18.26	4.1	5781-61
4B I	58.48	5.7	6721-53
3B I	115.85	6.3	
12A I	5.2	4.6	5781-61

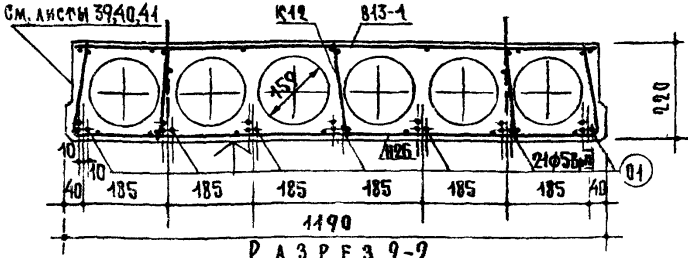
Метод натяжения - механический

ПТК	Предварительно напряженная панель с круглыми пустотами, армированная высокопрочной проволокой периодического профиля Ø 586 II Арматурные элементы.	МАРКА ПТ59-16	СЕРИЯ ИИ-03-02
1967			АЛЬБОМ ЛИСТ 59 30

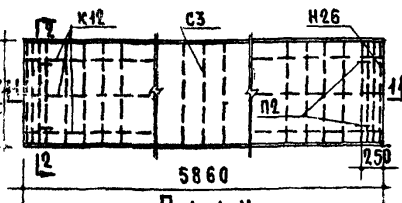
9794 46



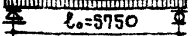
РАЗРЕЗ 1-1



РАЗРЕЗ 2-2



ПЛАН
РАСЧЕТНАЯ СХЕМА



ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ	
ВЕС	КР 2060
ОБЪЕМ БЕТОНА	М ³ 0.825
ПРИВЕДЕННАЯ ТРАССИМА БЕТОНА	СМ 11.8
ВЕС СТАЛИ	КР 404
РАСХОД СТАЛИ НА 1 м ² ИЗДЕЛИЯ	КР 5.8
РАСХОД СТАЛИ НА 1 м ³ БЕТОНА	КР 49.0
МАРКА БЕТОНА	300
КУБИЧЕСКАЯ ПРОЧНОСТЬ БЕТОНА К МОМЕНТУ ОТПУСКА НА ТЯЖЕНИИ НЕ МЕНЕЕ	КР/СМ 220

РАСЧЕТНАЯ НАГРУЗКА (БЕЗ УЧЕТА СОБСТВЕННОГО ВЕСА) — 1000 КР/М²
 НАГРУЗКИ (включая собственный вес панелей):
 РАСЧЕТНАЯ НАГРУЗКА ПО НЕУЩЕДЬ СПОСОБНОСТИ — 1350 КР/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

П р и м е ч а н и я :
 1. Предварительное напряжение рабочей арматуры из высокопрочной проволоки периферического профиля $\sigma_s = 1200$ КР/см².
 2. Необходимое усилие натяжения одного стержня $\Phi 5 Вр-II \quad N=2495$ КР.

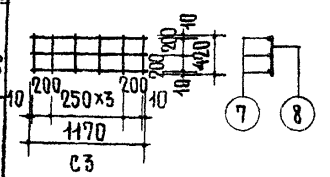
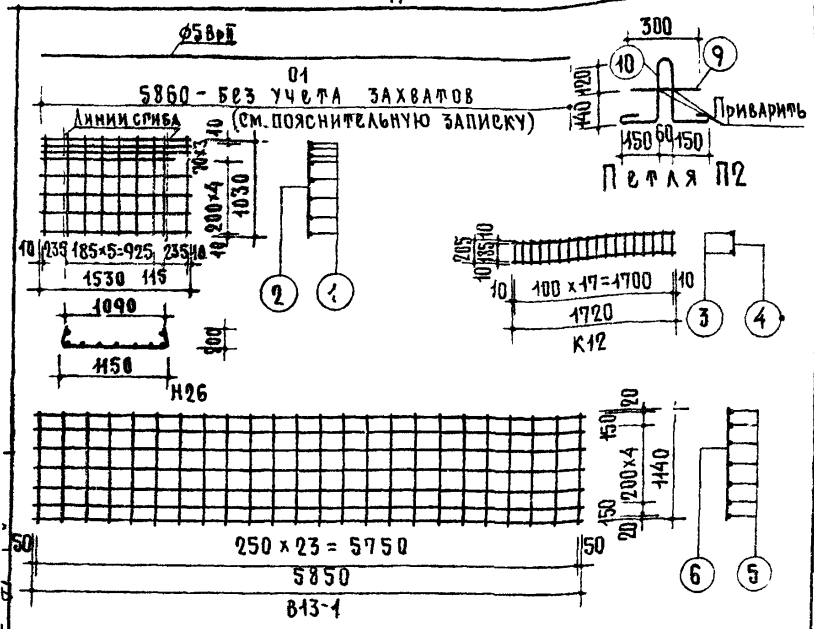
Проектное бюро...
 В. ШАЛЯН...
 Ю. КУЛИШ...
 Л. ШУВА...
 А. В. ШАЛЯН...
 А. П. КУЛИШ...
 Ю. И. ШУВА...
 Ю. И. КУЛИШ...
 А. П. ШУВА...
 А. В. ШАЛЯН...
 Ю. И. КУЛИШ...
 Ю. И. ШУВА...
 А. П. КУЛИШ...
 Ю. И. ШУВА...

ТК 1967

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

МАРКА ПУ59-12

СЕРИЯ ИИ-03-02
Альбом Лист 59 31

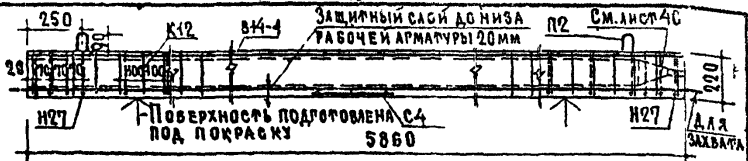


СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ								
Арматурные элементы		nn	φ	На 1 элемент		Всe стали кг		
nn	кол. шт.			кол. шт.	длина стержня мм	общая длина м	на 1 элем.	общий вес
01	24	-	5860	-	5860	5.86	0.9	18.9
H26	2	1	48I	8	1530	12.24	1.21	2.4
		2	8AIII	9	1030	9.27	3.66	7.3
K12	6	3	48I	2	1720	7.13	0.71	4.3
		4	48I	18	205			
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

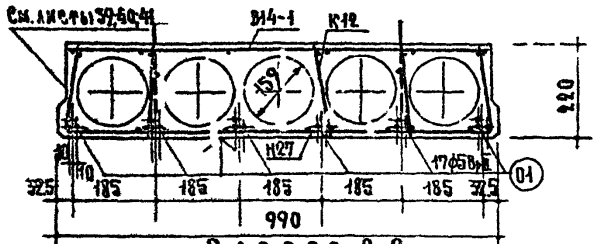
Выборка стали			
Диам Арм-ры φ мм	Длина м	Вес кг	группа Арм-ры
5860	123.06	18.9	8480-63
8AIII	18.54	7.3	5781-61
48I	73.29	7.3	6727-53
38I	68.31	3.8	
10AII	5.0	3.1	5781-61

Метод натяжения - механический

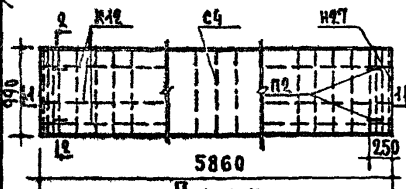
ПК	Предварительно напряженная пакель с круглыми пустотами, армированная высокопрочной проволокой периодического профиля φ5860-II. Арматурные элементы.	Марка ПУ5-12	Серия ИИ-03-02
4967			Альбомы 59 32



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 :

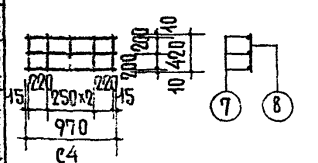
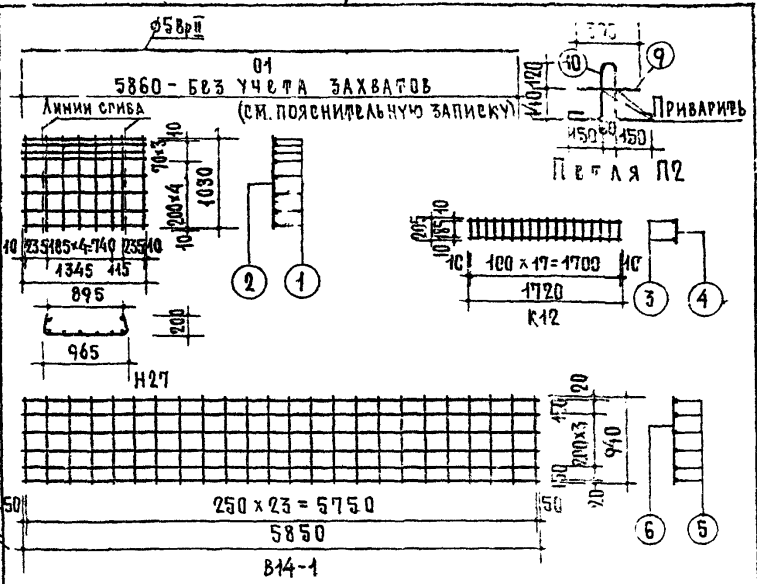
1. Предварительное напряжение рабочей арматуры из высокопрочной проволоки периодического профиля $\sigma_s = 1200$ кг/см²
2. Необходимое усилие натяжения одного стержня $\phi 5Bp-II$ $N = 2195$ кг.

ТК
19 67

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

МАРКА	СЕРИЯ
П459-10	ИИ-03-02
	Альбом АЭС
	59 33

ИЗДАНИЕ 1984 г. ВВЕДЕНО В НАЧАЛЕ 1985 г. В НАЧАЛЕ 1986 г.



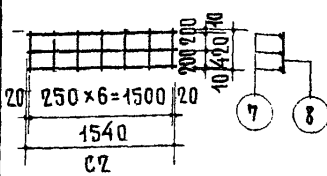
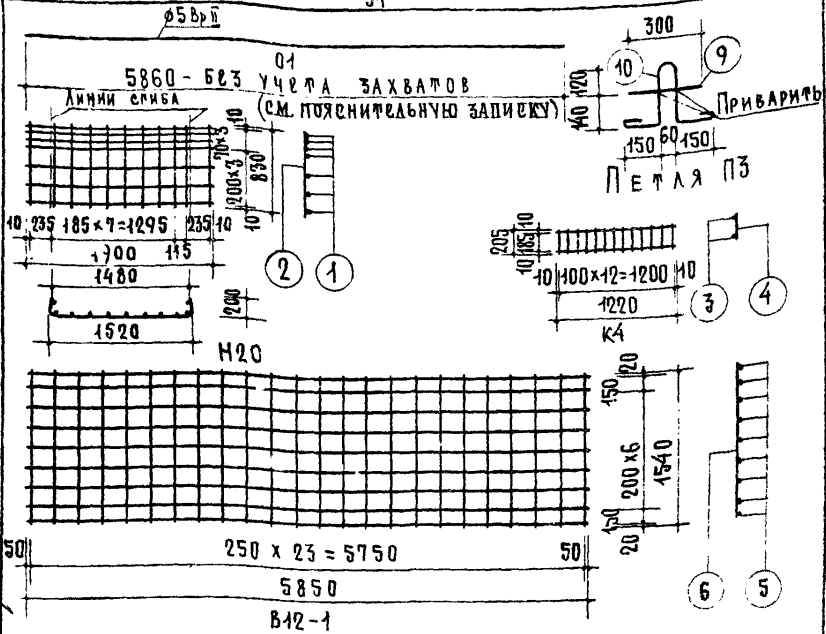
СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ									
АРМАТУРНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ	мм	φ	НА ЭЛЕМЕНТ		ВЕС СТАЛИ		КР		
			КОЛ. СТЕЖ.	ДЛИНА ШТ.	ОБЩАЯ ДЛИНА	НА ЭЛЕМЕНТ	ОБЩИЙ ВЕС		
мм	КОЛ. ШТ.	мм	шт.	мм	м	мм	шт.	кг	
01	17	—	58pII	—	5860	586	0.9	15.3	
H27	2	1	4bI	8	1345	1076	1.07	2.1	
		2	8aII	8	1030	824	3.25	6.5	
K12	6	3	4bI	2	1720	—	—	—	
		4	4bI	18	205	713	0.71	4.3	
B14-1	1	5	3bI	6	5850	—	—	—	
		6	3bI	24	940	5766	3.17	3.2	
04	1	7	4bI	3	970	—	—	—	
		8	4bI	5	420	5.01	0.5	0.5	
P2	4	9	10aI	1	300	—	—	—	
		10	10aI	1	960	4.26	0.78	3.1	
Итого								350	

ВЫБОРКА СТАЛИ			
Диам Арм-ры φ мм	Длина м	Вес кг	Гроста Арм-ры
58pII	99.62	15.3	8480-63
8aII	16.48	6.5	5781-61
4bI	69.31	6.9	6727-53
3bI	57.66	3.2	—
10aI	5.0	3.1	5781-61

Метод натяжения - механический

ТК	Предварительно напряженная панель в круглых пустотах, армированная высокопрочной проволокой периодического профиля 58p-II. Арматурные элементы.	Марка ПУ59-10	Серия ИК-03-02
			Альбом лист 59 34

9794 50



Спецификация стали

АРМАТУРНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ		НА ЭЛЕМЕНТ					ВЕС СТАЛИ КГ	
ИИ	КОЛ. ШТ.	ИИ	Ø	КОЛ. ШТ.	ДЛИНА М	ОБЩАЯ ДЛИНА М	НА ЭЛЕМ.	ОБЩИЙ ВЕС
01	17	—	583II	—	5860	5.86	0.9	15.3
Н20	2	1	48I	7	1900	13.3	1.32	2.6
		2	58I	11	830	9.13	1.41	2.8
К4	8	3	48I	2	1220	2.44	0.24	1.9
		4	38I	13	205	2.67	0.45	1.2
В12-1	1	5	36I	9	5850	89.61	4.93	4.9
		6	36I	24	1540			
С2	1	7	48I	3	1540	7.56	0.7	0.7
		8	46I	7	420			
П3	4	9	122A	1	300	1.3	1.15	4.6
		10	122A	1	1000			
Итого								34.0

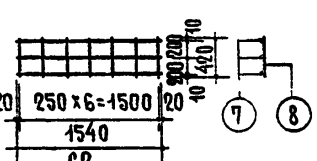
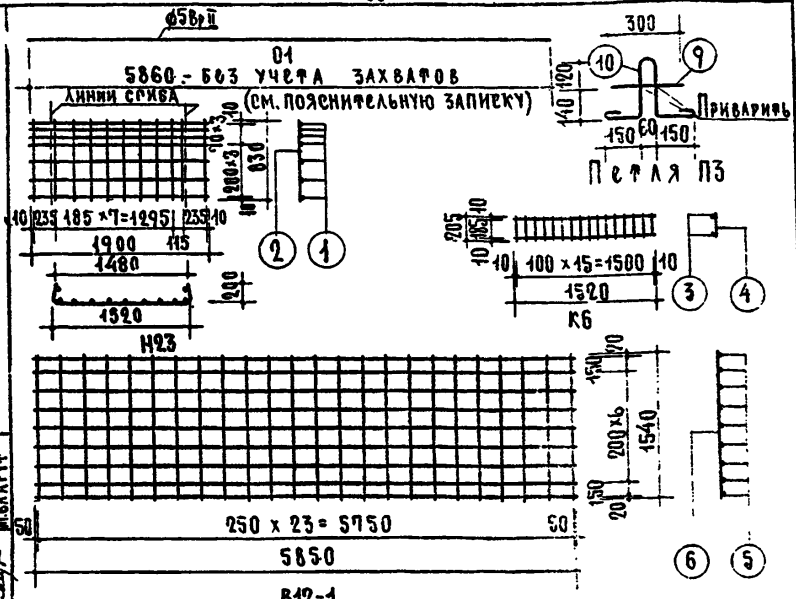
Выборка стали

Диам. Арм-ры Ø мм	Длина м	Вес кг	гост А Арм-ры
583II	9962	15.3	8480-63
58I	18.26	2.8	6727-53
48I	53.68	5.2	
38I	110.97	6.1	
122A	5.2	4.6	

Метод натяжения-электротермический

ТК	Предварительно напряженная панель с круглыми, пустотами, армированная высокопрочной проволокой периодического профиля Ø583II. Арматурные элементы	МАРКА П59-16	СЕРИЯ ИИ-03-02
			Альбом Лист 59 36

ШИМШИЩА
 РАБОЧАЯ ПРОЕКЦИЯ
 ПРОВЕРКА
 ПОДПИСАНО



СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ							
АРМАТУРНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ	Код шт.	мм	φ	Код	Длина	Вес стали кг	
						Общая	Общий
мм	шт.	стерж.	мм	шт.	мм	на элемент	всего
01	29	-	5860	-	5860	5.86	26.1
H23	2	1	480	7	1900	1.33	2.6
		2	603	11	830	9.13	4.1
K6	8	3	480	2	1520	3.04	2.4
		4	360	16	205	3.28	1.4
012-1	1	5	380	9	5350	89.61	4.9
		6	380	24	1540		
C2	1	7	480	3	1540	7.56	0.7
		8	480	7	420		0.7
H3	4	9	420	1	300	1.3	1.15
		10	420	1	1000		4.6
Итого						46.8	

ВЫБОРКА СТАЛИ			
Диам. Арм-ры φ мм	Длина м	Вес кг	Н ГОСТА Арм-ры
5860	169.94	26.1	8480-63
603	1826	4.1	5781-61
480	58.40	5.7	6727-53
360	415.85	6.3	
420	5.2	4.6	5781-61

Метод натяжения-электротермический

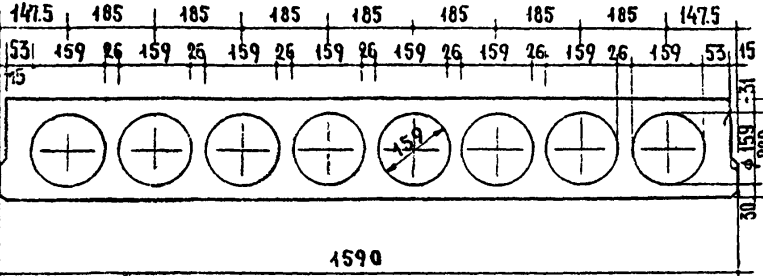
УПРАВЛЕНИЕ ЦЕНТРА

ТК 1967

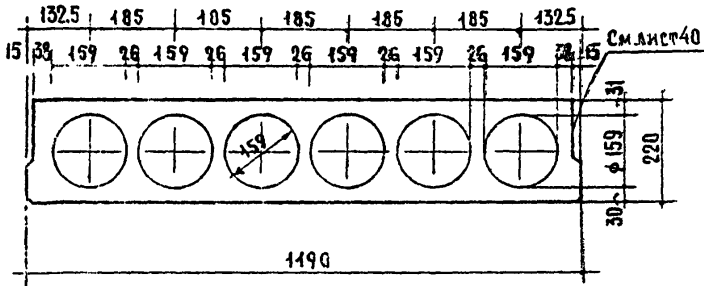
Предварительно напряженная панель с круглыми пустотами, армированная высокопрочной проволокой периодического профиля 5860-61. Арматуры в элементы.

Марка М59-16
Серия ИИ-03-02
Альбом листов 59 38

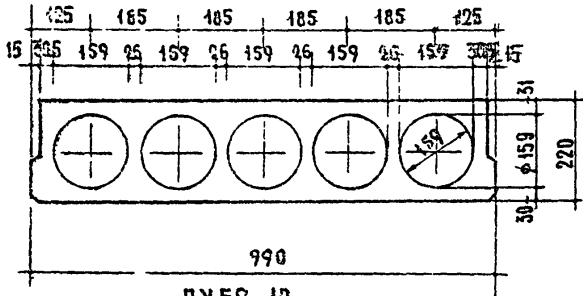
ПУСТОВОТЫЕ НАПРЯЖЕННЫЕ ПАНЕЛИ
 СТАЛЬНЫЕ С СЕРИИ В. К. РАМАРЫ
 МА. НАЧА. СОРТ. *4727*
 В. ГОРОДЕЦ
 ПУСТОВОТЫЕ НАПРЯЖЕННЫЕ ПАНЕЛИ
 СТАЛЬНЫЕ С СЕРИИ В. К. РАМАРЫ
 МА. НАЧА. СОРТ. *4727*
 В. ГОРОДЕЦ
 ПУСТОВОТЫЕ НАПРЯЖЕННЫЕ ПАНЕЛИ
 СТАЛЬНЫЕ С СЕРИИ В. К. РАМАРЫ
 МА. НАЧА. СОРТ. *4727*
 В. ГОРОДЕЦ
 ПУСТОВОТЫЕ НАПРЯЖЕННЫЕ ПАНЕЛИ
 СТАЛЬНЫЕ С СЕРИИ В. К. РАМАРЫ
 МА. НАЧА. СОРТ. *4727*
 В. ГОРОДЕЦ
 ПУСТОВОТЫЕ НАПРЯЖЕННЫЕ ПАНЕЛИ
 СТАЛЬНЫЕ С СЕРИИ В. К. РАМАРЫ
 МА. НАЧА. СОРТ. *4727*
 В. ГОРОДЕЦ



1590
 ПУ 59-16 ; ПУ 59-16



1190
 ПУ 59-12

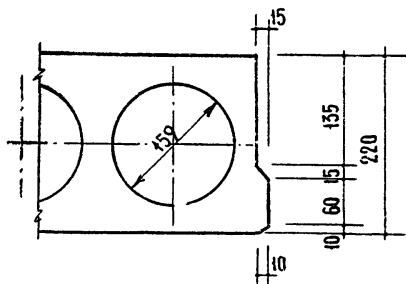


990
 ПУ 59-10

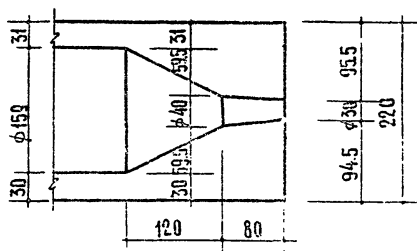
ПУСТОВОТЫЕ НАПРЯЖЕННЫЕ ПАНЕЛИ
 СТАЛЬНЫЕ С СЕРИИ В. К. РАМАРЫ
 МА. НАЧА. СОРТ. *4727*
 В. ГОРОДЕЦ

ПРЕДВАРИТЕЛЬНО НАПРЯЖЕННЫЕ ПАНЕЛИ
 ДЛИНОЙ 586 см С КРУГЛЫМИ, ПУСТОТАМИ.
 ДЕЛАДИ СЕЧЕНИИ.

МАРКА - СЕРИЯ ИИ-03-02
 ЛАБ. РАБ. И. А. И. С. Т.
 59, 39

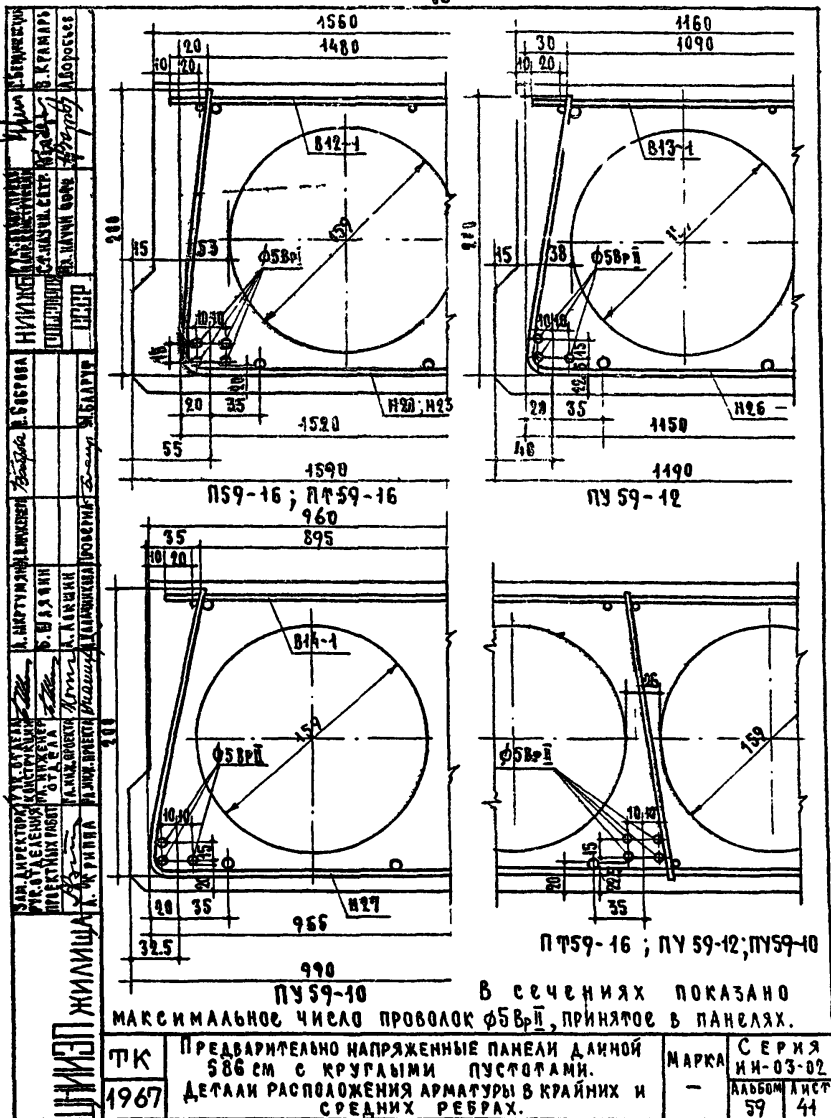


Профиль продольной грани панели



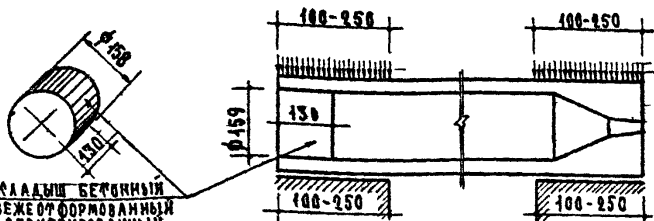
ДЕТАЛЬ ФОРМУЕМОГО ТОРЦА ПАНЕЛИ

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.	-	24-03-32



ИИ-03-02
АЛББОМ 59

ПАНЕЛИ ПЕРЕКРЫТИЙ
С УСИЛЕННЫМИ ТОРЦАМИ



ВЯЗАНЫЙ БЕТОННЫЙ
СВЕЖЕОБФОРМОВАННЫЙ
И ОТБИРИРОВАННЫЙ

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 ³ ИЗДЕЛИЯ КГ	РАСХОД БЕТОНА КГ
Высокопроч. ПРОВОЛОКА ПЕРИОДИЧЕС. ПРОФИЛЯ φ58-П	П59-16 ^с	МЕХАНИЧЕСКИЙ	2840	1.134	12.2	33.1	3.55	29.2
	П759-16 ^с					40.5	4.35	35.7
	ПУ59-12 ^с		2100	0.840	12.0	40.4	5.8	48.2
	ПУ59-10 ^с		1740	0.695	12.0	35.0	6.03	50.4
	П59-16 ^с	ЭЛЕКТРОПР. МНЧЕСКИЙ	2840	1.134	12.2	34.0	3.65	30.0
	П759-16 ^с					46.8	5.02	44.3

ПРИМЕЧАНИЯ:

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

ТК	ПРЕДВАРИТЕЛЬНО НАТЯЖЕННЫЕ ПАНЕЛИ ДЛИНОЙ 5,5 М С КРУГЛЫМИ ПУСТОТАМИ С УСИЛЕННЫМИ ТОРЦАМИ. ДЕТАЛЬ ЗАДЕЛКИ ТОРЦОВ И ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЙ.	МАРКА	СЕРИЯ ИИ-03-02 АЛЬБОМ ИСХ 59 / 42
1967		-	

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 (ВХОДА В ЗАРУЖ. 5.75x116М)

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

ВИДЫ РАЗРУШЕНИЙ И ВЕЛИЧИНА КОЭФИЦИЕНТА C (СМ. П.3.2. ТАБЛ. 2 ГОСТ)	ВЕЛИЧИНА РАЗРУШАЮЩЕЙ НАПРУЗКИ KP/M^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. ЛЕКАЧЕСТВО ПРОВОЛОКОВОЙ РАСТЯЖУКОЙ АРМАТУРЫ. 2. РАВНОМЕРНОСТЬ ВЕЛОМА СЖАТОЙ ЗОНЫ. 3. ОДНОВРЕМЕННО С ТЕКУЩЕСТВО ПРОВОЛОКОВОЙ РАСТЯЖУКОЙ АРМАТУРЫ $C=1.4$	≥ 1130	≥ 832	< 1130 , НО ≥ 964
ДРУГИЕ ВИДЫ РАЗРУШЕНИЙ $C=1.6$	≥ 1291	≥ 993	< 1291 , 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 НАПРУЗКА ЗА ВЫЧЕТОМ СОБСТВЕННОГО ВЕСА ИЗДЕЛИЯ KP/M^2	429	427	425	418	407

* 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 ΦR ММ	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 $\Phi 5 ВР-II$. ДАННЫЕ ДЛЯ ИСПЫТАНИЙ.	МАРКА	СЕРИЯ
1967		П59-12	ИИ-03-02 Альбом Лист 59 44



СХЕМА ОПИРАНИЯ И ЗАРРУЖЕНИЯ
ПРИ ИСПЫТАНИИ (ПЛОЩАДЬ ЗАРУЖ. 5.75x4.16м)

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.Э.С.Э. 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 КГ/М ²	
	П Р И К О Т О Р О М И З Д Е Л Е Я П Р И З - Н А Ю Т С Я П О Д А 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. ТЕКУЩЕСТЬ ПРОВОДНОЙ РАСТЯНУТОЙ АРМАТУРЫ И РАЗРАБОЛЕНИЕ БЕТОНА СЖАТОЙ ЗОНЫ ОДНОВРЕМЕННО С ТЕКУЩЕСТЬЮ ПРОВОДНОЙ РАСТЯНУТОЙ АРМАТУРЫ C=1.4	≥1637	≥1539
ДРУГИЕ ВИДЫ РАЗРУШЕНИЙ C=1.6	≥1870	≥1572

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 СВОБЕДНОГО ВЕСА ИЗДЕЛИЯ КГ/М ²	777	772	767	752	734

*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 СВОБЕДНОГО ВЕСА ИЗДЕЛИЯ КГ/М ²	КОНТРОЛЬНЫЙ ПРОГИБ В КОНТРОЛЬНОЙ НАПРУЗКИ *Ж 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.Э.С.Э. ТАБЛ. 2 ПОСТ) ММ	
		П Р И К О Т О Р О М И З - Д Е Л Е Я П Р И З Н А Ю Т С Я Р А В 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 П Р 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 ПРОВОДНОЙ ПЕРИОДИЧЕСКОЕ ПРОФИЛЯ Ф5Вр-П.	МАРКА	СЕРИЯ
1967	ДАННЫЕ ДЛЯ ИСПЫТАНИЙ.	ПТ59-12	ИИ-03-02 Альбом/Лист 59/45



СХЕМА ОПИРАНИЯ И ЗАРУЖЕНИЯ
ПРИ ИСПЫТАНИИ (ПЛОЩАДЬ ЗАРУЖ. 5,15x0,96м)

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 C (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. НЕУДОСТОВЕРЕННОСТЬ РАСТЯНУТОЙ АРМАТУРЫ 2. РАЗРАБОЕНИЕ БЕЛОНА СЖАТОЙ ЗОНЫ ОДНОВРЕМЕННО С ЛЕЖУЩЕСТВОМ ПРОДАВЛЬНОЙ 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 ϕ 5 ВР-II.	МАРКА	СЕРИЯ
1967	ДАННЫЕ ДЛЯ ИСПЫТАНИЙ.	П59-10	ИИ-03-02 АЛЬБОМ ДИСТ 59 46

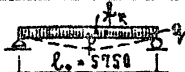


СХЕМА ОПИРАНИЯ И ЗАГРУЖЕНИЯ
ПРИ ИСПЫТАНИИ (ПАНЕЛЬ ЗАРУЖ. 5750x0,96м)

ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ИСПЫТАНИЙ
СЛЕДУЕТ РУКОВОДСТВОВАТЬСЯ
УКАЗАНИЯМИ ПУБЛ 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 СОВЕЩ. ВЕСА ИЗДЕЛИЯ
ДЕКУЩЕСТЬ ПРОВОЛОКНОЙ РАСТЯНУТОЙ АРМАТУРЫ И РАЗРУШЕНИЕ БЕТОНА СЖАТОЙ ЗОНЫ ОДНОВРЕМЕННО С ДЕКУЩЕСТЬЮ ПРОВОЛОКНОЙ РАСТЯНУТОЙ 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 СУХИХ *	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 ПРОГИБ В КОНТРОЛЬНОЙ НАПРУЖКИ f_k мм	ВЕЛИЧИНА ИЗМЕРЕННОГО ПРОГИБА (СМ. 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 ПТ59-10	СЕРИЯ ИИ-03-02
1967		59	47

СХЕМА ОПИРАТЕЛЯ И ЗАРУЖЕНИЯ
ПРИ ИСПЫТАНИИ (ПЛОЩАДЬ ЗАРУЖ. 5,75 × 1,15)

ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ИСПЫТАНИЙ
СЛЕДУЕТ РУКОВОДСТВОВАТЬСЯ
УКАЗАНИЯМИ ГОСТ 8819-66

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
	С У Ч Е Т О М С О Б С Т В. ЗА В Ы Ч Е Т О М С О Б С Т В. В Е С А И З Д Е Л Е А Я В Е С А И З Д Е Л Е А Я	С У Ч Е Т О М С О Б С Т В. В Е С А И З Д Е Л Е А Я (СМ. П.3.2. ГОСТ)
1. П Е К У Ш 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 Д Р О Б А Е Н И Е Б Е Т О Н А С Ж А - Т О Й З О Н Ы Д А Н О В Р Е М Е Н Н О С П Е К У Ш Е С Т Ь Ю 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 $C=1,4$	≥ 1130	≥ 832
Д Р У Г И Е В И Д Ы Р А З Р У Ш Е Н И Й $C=1,6$	≥ 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

С Р О К 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 Г О Т О В - Л Е Н И Я В С У Т Ъ К 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 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 Е А Я KP/M^2	434	430	424	420	407

* ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ИСПЫТАНИЙ В ПРОМЕЖУТОЧНЫЕ СРОКИ ВЕЛИЧИНА НАПРЯЖЕНИЯ 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 - 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 Е А Я KP/M^2	К О Н Т Р О Л Ь Н Ы Й П Р О Г И Б О П К О Н Т Р О Л Ь Н О Й Н А П Р У Ж К И f_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.3.2. ГОСТ) ММ	
		П Р И К О Т О Р О М И З - Д 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

П 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 Г Л 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 П Р О Ч Н О Й П Р О В О Д Я Щ Е Й П Е Р И О Д И Ч Е С К О Г О П Р О Ф И Л Я Ф 5 В Р - П.	М А Р К А	С Е Р И Я
1967	Д А Н Н Ы Е Д Л Я И С П Ы Т А Н И Й.	П 59-12	ИИ-03-02 Альбом лист 59 48

9794 66



СХЕМА ОПИРАНИЯ И ЗАГРУЖЕНИЯ ПРИ ИСПЫТАНИИ (ПАВЕЛДА ЗАГРУЖ. 5.75x4.46м)

ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ИСПЫТАНИЙ СЛЕДУЕТ РУКОВОДСТВОВАТЬСЯ УКАЗАНИЯМИ ГОСТ 8829-66

ПРОВЕРКА ПРВЧНОСТИ

В И Д Ы РАЗРУШЕНИЙ И ВЕЛИЧИНА КОЭФФИЦИЕНТА С (СМ. П.3.2. ТАБЛ. 2 ГОСТ)	ВЕЛИЧИНА РАЗРУШАЮЩЕЙ НАГРУЗКИ КР/М ²	
	ПРИ КОТОРОЙ ИЗДЕЛИЯ ПРИЗНАЮТСЯ ПОДНЫМИ	ПРИ КОТОРОЙ ТРЕБУЕТСЯ ПОВТОРНОЕ ИСПЫТАНИЕ
УЧЕТ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ ПРОДАВНОЙ РАСТЯЖИ ИЛИ АРМАТУРЫ	с учетом собственного веса изделия	с учетом собственного веса изделия
	с учетом собственного веса изделия	с учетом собственного веса изделия
1. РАЗРУШЕНИЕ БЕТОНА СЖАТИЕМ ЗАВМЫ ОДНОВРЕМЕННО С ФЛЕКУЧЕСТЬЮ ПРОДАВНОЙ РАСТЯЖИ ИЛИ АРМАТУРЫ C=1.4	>1637	>1339 <1637, но >1392
2. ДРУГИЕ ВИДЫ РАЗРУШЕНИЙ C=1.6	>1870	>1572 <1870, но >1590

ПРОВЕРКА ПО ОБРАЗОВАНИЮ ТРЕЩИН

КОЛ-ВО ИСПЫТАНИЙ ИЗДЕЛИЙ ПОСЛЕ ИХ ИЗГОТОВЛЕНИЯ В СУХАХ*	3	7	14	28	100
КОНТРОЛЬНАЯ НАГРУЗКА ЗА ВЫЧЕТОМ СОБСТВЕННОГО ВЕСА ИЗДЕЛИЯ КР/М ²	797	787	777	764	734

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

ПРОВЕРКА ЖЕСТКОСТИ

КОНТРОЛЬНАЯ НАГРУЗКА ЗА ВЫЧЕТОМ СОБСТВЕННОГО ВЕСА ИЗДЕЛИЯ КР/М ²	КОНТРОЛЬНЫЙ ПРИБОР ОТ КОНТРОЛЬНОЙ НАГРУЗКИ мм	ВЕЛИЧИНА ИЗМЕРЕННОГО ПРОГИБА (СМ. П.3.3.2. ГОСТ)	
		ПРИ КОТОРОМ ИЗДЕЛИЯ ПРИЗНАЮТСЯ ПОДНЫМИ	ПРИ КОТОРОМ ТРЕБУЕТСЯ ПОВТОРНОЕ ИСПЫТАНИЕ
685	50	≤60	>60, но ≤65

МЕТОД НАТЯЖЕНИЯ-ЭЛЕКТРОТЕРМИЧЕСКИЙ

ПК	ПРЕДВАРИТЕЛЬНО НАПРЯЖЕННАЯ ПАНЕЛЬ С КРУПНЫМИ ПУСТОТАМИ, АРМИРОВАННАЯ ВЫСОКОПРОЧНОЙ ПРОВОЛОКОЙ ПЕРИОДИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ Ф 5ВР-II.	МАРКА ПТ59-12	СЕРИЯ ИИ-03-02 АЛЬБОМ ЛСТ 59:49
1967	ДАННЫЕ ДЛЯ ИСПЫТАНИЙ.		



СХЕМА ОПИРАНИЯ И ЗАРУЖЕНИЯ
ПРИ ИСПЫТАНИИ (ПЛОЩАДЬ ЗАРУЖ. 575x096и)

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.2.3.2. табл. 2 ГОСТ)	ВЕЛИЧИНА РАЗРУШАЮЩЕЙ НАПРУЗКИ КР/М ² ПРИ КОТОРОЙ ИЗДЕЛИЯ ПРИЗ- НАЮТСЯ РОДНЫМИ		
	ПРИ КОТОРОМ ТРЕБУЕТСЯ ПОВТОРНОЕ ИСПЫТАНИЕ	С УЧЕТОМ СОБСТВ. ВЕСА ИЗДЕЛИЯ	С УЧЕТОМ СОБСТВ. ВЕСА ИЗДЕЛИЯ (см. п.2.2. ГОСТ)
1. ТЕКУЧЕСТЬ ПРОВОДНОЙ РАСТЯНУТОЙ АРМАТУРЫ 2. РАЗРУШЕНИЕ БЕТОНА СЖАТОЙ ЗОНЫ ОДНОВРЕМЕННО С ТЕКУЧЕСТЬЮ ПРОВОДНОЙ РАСТЯНУТОЙ АРМАТУРЫ С=1.4	≥1140	≥843	<1140, но ≥ 969
ДРУГИЕ ВИДЫ РАЗРУШЕНИЙ С=1.6	≥1500	≥1004	<1500, но ≥ 1105

П Р О В Е Р К А П О О Б Р А Б О Т 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 КР/М 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 КР/М ²	КОНТРОЛЬНЫЙ ПРОГИБ В КОНТРОЛЬНОЙ НАПРУЗКИ Х/к 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 ПРЯЖЕННЫМИ ПРОВОДКАМИ ПЕРИДИЧЕСКОЙ ПЛОЩАДИ Ф=0.11	МАРК.	СЕРИЯ
1967		ИВ-05-55	ИВ-05-55
		ИВ-10	ИВ-10
		39	50

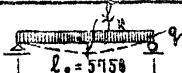


СХЕМА ОПИРАНИЯ И ЗАРУЖЕНИЯ
ПРИ ИСПЫТАНИИ (ПЛОЩАДЬ ЗАРУЖ. 5.75x0.96 м)

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	С УЧЕТОМ СОБСТВ. ВЕСА ИЗДЕЛИЯ	С УЧЕТОМ СОБСТВ. ВЕСА ИЗДЕЛИЯ
РЕКРУТСЯ ПРОВОДАВНОЙ РАС- ТЯЖУЮЩЕЙ АРМАТУРЫ РАЗРУШАЮЩЕГО БЕТОНА ЖА- КОЙ ЗОНЫ ОДНОВРЕМЕННО С РЕКРУТСЯ ПРОВОДАВНОЙ РАСТЯЖУЮЩЕЙ 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 СУХИХ*	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 НАП- РУЗКА ЗА ВЫЧЕТОМ СОБСТВЕННОГО ВЕ- СА ИЗДЕЛИЯ КГ/М ²	КОНТРОЛЬНЫЙ ПРОИВ В Ф КОНТРОЛЬНОЙ НАГРУЗКИ мм	ВЕЛИЧИНА ИЗМЕРЕННОГО ПРОИВА (СМ. П.3.2. ГОСТ) мм	
		ПРИ КОТОРОМ ИЗ- ДЕЛИЕ ПРИЗНАЮТСЯ 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

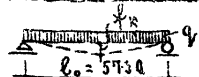


СХЕМА ОПИРАНИЯ И ЗАПРУЖЕНИЯ ПРИ ИСПЫТАНИИ (ПЛОЩАДЬ ЗАРУЖ. 5.75x4.56м)

ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ИСПЫТАНИЙ СЛЕДУЕТ РУКОВОДСТВОВАТЬСЯ УКАЗАНИЯМИ ПОСТ 8829-66

ПРОВЕРКА ПРОЧНОСТИ

В И Д Ы РАЗРУШЕНИЙ И ВЕЛИЧИНА КОЭФФИЦИЕНТА С (СМ. П.З.2. ТАБ. 2. РССТ)	В Е Л И Ч И Н А РАЗРУШАЮЩЕЙ НАПРУЗКИ КР/М ²	
	ПРИ КОТОРОМ ИЗДЕЛИЯ ПРИЗНАЮТСЯ ПОДНЫМИ	ПРИ КОТОРОМ ТРЕБУЕТСЯ ПОВТОРНОЕ ИСПЫТАНИЕ
1. ТЕКУЧЕСТЬ ПРОДАВНОЙ РАСЛЯНУЛОЙ АРМАТУРЫ 2. РАЗДРОБЛЕНИЕ БЕТОНА СЖАТОЙ ЗОНЫ ОДНОВРЕМЕННО С ТЕКУЧЕСТЬЮ ПРОДАВНОЙ РАСЛЯНУЛОЙ АРМАТУРЫ С=1.4	≥ 1120	≥ 821
	≥ 1280	≥ 981
ДРУГИЕ ВИДЫ РАЗРУШЕНИЙ С=1.6	≥ 1280	≥ 981

ПРОВЕРКА ПО ОБРАЗОВАНИЮ ТРЕЩИН

СРЯД ИСПЫТАНИЯ ИЗДЕЛИЙ ПОСЛЕ ИХ ИЗГОТОВЛЕНИЯ В СУТКАХ*	3	7	14	28	100
КОНТРОЛЬНАЯ НАПРУЗКА ЗА ВЫЧЕТОМ СОБСТВЕННОГО ВЕСА ИЗДЕЛИЯ КР/М ²	425	422	418	414	402

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

ПРОВЕРКА ЖЕСТКОСТИ

КОНТРОЛЬНАЯ НАПРУЗКА ЗА ВЫЧЕТОМ СОБСТВЕННОГО ВЕСА ИЗДЕЛИЯ КР/М ²	КОНТРОЛЬНЫЙ ПРОПИБ ОТ КОНТРОЛЬНОЙ НАПРУЗКИ Хк мм	В Е Л И Ч И Н А ИЗМЕРЕННОГО ПРОИСКА (СМ. П.З. 3.2. РССТ) мм	
		ПРИ КОТОРОМ ИЗДЕЛИЯ ПРИЗНАЮТСЯ ПОДНЫМИ	ПРИ КОТОРОМ ТРЕБУЕТСЯ ПОВТОРНОЕ ИСПЫТАНИЕ
368	2.7	≤ 3.2	> 3.2, НО ≤ 3.5

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

ПК	Предварительно напряженная панель с крупными пустотами, армированная высокопрочной проволокой периодического профиля Ø 5Вр-II.	МАРКА П59-16	СЕРИЯ ИИ-03-02
1967	ДАННЫЕ ДЛЯ ИСПЫТАНИЙ.	59	52

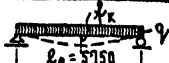


СХЕМА ОПИРАНИЯ И ЗАГРУЖЕНИЯ
ПРИ ИСПЫТАНИИ (ПАНЕЛЬ ЗАГРУЖ. 3.75+1.56 м)

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

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.Э.З.Э. ТАБЛ. 2 ГОСТ)	В Е Л И Ч И Н А Р А З Р У Ш А Ю Щ Е Й Н А Р У З К И 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 П О Д А Н Ы М И		
	К Р / М ²	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. ЗА В Ы Ч Е Т О М С О Б С Т В. В Е С А И З Д Е Л И Я В Е С А И З Д Е Л И Я
1. Л О К У Ч Е С Т Ь П Р О Д О Л Ь Н О Й Р А С - С Т Р А Н Ы О Й А Р М А Т У Р Ы 2. Р А З Р А Б А Т К И 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 Л О К У Ч Е С Т Ь Ю 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 $\epsilon = 1.4$	> 1623	> 1324	< 1623, НО > 1380
Д Р У Г И Е В И Д Ы Р А З Р У Ш Е Н И Й $\epsilon = 1.6$	> 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

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 Г О Т О В - Л Е Н И Я В С У Т К А *	3	7	14	28	100
К О Н Т Р О Л Ь Н А Я Н А Р У З 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	771	766	752	741	725

* ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ИСПЫТАНИЙ В ПРОМЕЖУТОЧНЫЕ СРОКИ ВЕЛИЧИНА
НАРУЗКИ 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 Р - У З 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 К Р / М ²	К О Н Т Р О Л Ь Н Ы Й П Р О И Б В О К О Н Т Р О Л Ь Н О Й Н А Р У З К И М М	В Е Л И Ч И Н А И З М Е Р Е Н Н О Г О П Р О И Б В А (СМ. П.Э.З.Э. ГОСТ)	
		М М	М М
675	4.9	≤ 5.9	> 5.9, НО ≤ 6.4

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

П Р 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 Ь С К Р У П Ь Б 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 К О П Р О Ч Н О Й П Р О В О Д К О Й П Е Р И О Д И Ч Е С К О Г О П Р О Ф И Л А Ф 5 В Р - I.	М А Р К А	С Е Р И Я
1967	Д А Н Н Ы Е Д Л Я И С П Ы Т А Н И Я	П 59-16	ИИ-03-02 Л А Б О Р А Т О Р И Я 59 53

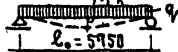


СХЕМА ОПИРАНИЯ И ЗАРУЖЕНИЯ
ПРИ ИСПЫТАНИИ (ПЛОЩАДЬ ЗАРУЖ. 5,75x1,16 м)

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 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		
	С У Ч Е Т О М С О Б С Т В. ЗА В Ы 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.З.З.2. ГОСТ)
1. Т Е К У Щ Е С Т Ъ П Р О Д О Л Ь Н О Й Р А С - С Т Р А Н Ъ Н О Й 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 Ъ П Р О Д О Л Ь Н О Й Р А С С Т Р А Н Ъ 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 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 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	1017	1007	992	977	952

* ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ИСПЫТАНИЙ В ПРОМЕЖУТОЧНЫЕ СРОКИ ВЕЛИЧИНА НАПРЯЖЕНИЯ 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 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 П Р Я Ж Е Н И Я - М Е Х А Н И Ч Е С К И Й

ПТК 1967	ПРЕДВАРИТЕЛЬНО НАПРЯЖЕННАЯ ПАНЕЛЬ С КРУРАЛЫМИ ПУСТОТАМИ, АРМИРОВАННАЯ ВЫСОКОПРОЧНОЙ ПРОВОЛОКОЙ ПЕРИОДИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ $\Phi 5 ВР-II$. ДАННЫЕ ДЛЯ ИСПЫТАНИЙ.	МАРКА ПУ59-12	С Е Р И Я ИИ-03-02 АЛЬБОМ ИСТ 59 54
-------------	--	------------------	--

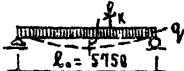


СХЕМА ОПИРАНИЯ И ЗАПРУЖЕНИЯ
ПРИ ИСПЫТАНИИ (ПАНЕЛЬ ЗАПРУЖ. 5.75x0.96м)

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

В И Д Ы Р А З Р У Ш Е Н И Я И В Е Л И Ч И Н А К О Э Ф Ф И Ц И Е Н Т А ϵ (С.А. П.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 Г Р У З К И R_f / 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 Г 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 У Ч Е Т О М С О Б С Т В. ЗА В Ы Ч Е Т О М С О Б С Т В. С У Ч Е Т О М С О Б С Т В. В Е С А В Е С А И З Д Е Л И Я В Е С А И З Д Е Л И Я И З Д Е Л И Я (СМ. П.З.2. ГОСТ)		
1. В Е К У Ш Е С Т Ь П Р О Д О Л Ь Н О Й Р А С - С Т Р А Н У Т О Й А Р М А Т У Р Ы 2. Р А З Р У Ш Е Н И Е С Л О Я И З Д Е Л И Д А Н Н Ы Д А Н Н О В Р Е М Е Н Н О , С В Е К У Ш 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	≥ 1941	≥ 1644	< 1941 , Н О ≥ 1650
Д Р У Г И Е В И Д Ы Р А З Р У Ш Е Н И Я C=1.6	≥ 2218	≥ 1921	< 2218 , Н О ≥ 1886

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 Й П О С Л Е И Х И З Р О Б О В - Л Е Н И Я В С У Т Я К А Х *	3	7	14	28	100
К О Н Т Р О Л Ь Н А Я Н А Г Р У З 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 R_f / М ²	1024	1041	1003	984	958

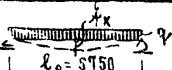
* ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ИСПЫТАНИЙ В ПРОМЕЖУТОЧНЫЕ СРОКИ ВЕЛИЧИНА
НАГРУЗКИ ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ ПО ИНТЕРПОЛЯЦИИ.

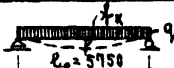
П Р О В Е Р К А Ж Е С Т К О С Т И

К О Н Т Р О Л Ь Н А Я Н А Г Р - У З 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 R_f / М ²	К О Н Т Р О Л Ь Н Ы Й П Р И Б Ы В О Т К О Н Т Р О Л Ь Н О Й Н А Г Р У З К И f_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.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
900	6.5	≤ 7.8	> 7.8 , Н О ≤ 8.4

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	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 Ь С К Р У П 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 В О Л О К О Й П Е Р И О Д И Ч Е С К О Г О П Р О Ф И Л Ъ Ф 58P-II.	М А Р К А	С Е Р И Я
1967	Д А Н Н Ы Е Д Л Я И С П Ы Т А Н И Й.	ПУ59-10	ИИ-03-02 АЛЬБИАНТ 59 55

 СХЕМА ОГРАНИИ 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. ГОСТ)		
1. ТЕКУЩЕСТЬ ПРОДОЛЬНОЙ РАС- ТЯНУТОЙ АРМАТУРЫ 2. РАЗРУШЕНИЕ БЕТОНА СЖА- ТКОЙ ЗОНЫ СМОЖЕМОМУ 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	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 χ_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 $\phi 5$ ВР-II ДАННЫЕ ДЛЯ ИСПЫТАНИЙ.			МАРКА П59-16	С Е Р И Я НИ-03-02 АЛЬБОМ ЛСТ 59 56	


 СХЕМА ОПИРАНИЯ И ЗАПРУЖЕНИЯ
 ПРИ ИСПЫТАНИИ (ПАНОДЬ ЗАПРУЖ. 5,75х4,56м)

ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ИСПЫТАНИЙ
 СЛЕДУЕТ РУКОВОДСТВОВАТЬСЯ
 УКАЗАНИЯМИ ГОСТ 8829-66

ПРОВЕРКА ПРОЧНОСТИ

В ИДЫ РАЗРУШЕНИЙ И ВЕЛИЧИНА КОЭФФИЦИЕНТА σ (см. п. 3.2. табл. 2 ГОСТ)	ВЕЛИЧИНА РАЗРУШАЮЩЕЙ НАПРУЖКИ КР/М ²		КР/М ²	
	ПРИ КОТОРОЙ ИЗДЕЛИЯ ПРИЗНАЮТСЯ РОДНЫМИ	ПРИ КОТОРОЙ ТРЕБУЕТСЯ ПОВТОРНОЕ ИСПЫТАНИЕ	С УЧЕТОМ СОБСТВ. ВЕСА ИЗДЕЛИЯ	С УЧЕТОМ СОБСТВ. ВЕСА ИЗДЕЛИЯ (см. п. 3.2. ГОСТ)
ЛЕГКОСТЬ ПРОВОДНОЙ РАС- ТЯНУТОЙ АРМАТУРЫ И РАЗРУШЕНИЕ БЕТОНА СЖА- ТЬЮ ЗОНЫ ОДНОВРЕМЕННО, С ЛЕГКОСТЬЮ ПРОВОДНОЙ РАСЯНУТОЙ АРМАТУРЫ $\sigma = 1,4$	≥ 1623	≥ 1324	< 1623 , НО ≥ 1580	
ДРУГИЕ ВИДЫ РАЗРУШЕНИЙ $\sigma = 1,6$	≥ 1855	≥ 1556	< 1855 , НО ≥ 1577	

ПРОВЕРКА ПО ОБРАЗОВАНИЮ ТРЕЩИН

СРЕД 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	786	776	766	750	725

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

ПРОВЕРКА ЖЕСТКОСТИ

КОНТРОЛЬНАЯ НАП- РУЖКА ЗА ВЫЧЕТОМ СОБСТВЕННОГО ВЕ- СА ИЗДЕЛИЯ КР/М ²	КОНТРОЛЬНЫЙ ПРОГИБ ОТ КОНТРОЛЬНОЙ НАПРУЖКИ f_k ММ	ВЕЛИЧИНА ИЗМЕРЕННОГО ПРОГИБА (см. п. 3.2. ГОСТ) ММ	
		ПРИ КОТОРОМ ИЗ- ДЕЛИЯ ПРИЗНАЮТСЯ РОДНЫМИ	ПРИ КОТОРОМ ТРЕ- БУЕТСЯ ПОВТОРНОЕ ИСПЫТАНИЕ
675	49	≤ 59	> 59 , НО ≤ 64

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 В ВР-II.	МАРКА	СЕРИЯ
1967	ДАННЫЕ ДЛЯ ИСПЫТАНИЙ.	ИПЧ-16	ИИ-03-02
		59	57