

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ ПО ГРАЖДАНСКОМУ СТРОИТЕЛЬСТВУ И АРХИТЕКТУРЕ
ПРИ ГОССТРОЕ СССР

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

серия 1141-8

ПАНЕЛИ ПЕРЕКРЫТИЙ С КРУГЛЫМИ ПУСТОТАМИ
для санитарно-технических узлов

выпуск 1

предварительно напряженные панели длиной 628 и 508 см,
армированные стержнями из стали класса А-IV
(метод натяжения электротермический)

панели длиной 298 см, армированные сетками с рабочей
арматурой из стали класса А-III

Госстрой СССР
ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
620062, г.Свердловск-62, ул.Генеральская, За
Заказ № 1222 Инв. № 11451 тираж 300
Сдано в печать 28.02 1980г цена 0-95

СОДЕРЖАНИЕ.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАЯВКА
ПАНЕЛИ ПЕРЕКРЫТИЙ С КРУГЛЫМИ ПУСТОТАМИ,
АРМИРОВАННЫЕ СТЕРЖНЯМИ ИЗ СТАЛИ КЛАССА А-III

АНСТ	СТР
01	2
01, 02	3, 4

- ПАНЕЛИ** ПТ51-15ст, ПТ51-15ст. 1 5
- " " " АРМИРОВАННЫЕ 2 6
- ПАНЕЛИ** ПТ63-15ст-2, ПТ63-15ст-2 3 7
- " " " АРМИРОВАННЫЕ 4 8
- ПАНЕЛИ** ПТ63-15ст-3, ПТ63-15ст-3. 5 9
- " " " АРМИРОВАННЫЕ. 6 10

ДЕТАЛИ АРМИРОВАНИЯ. 7-8 11-12

ПАНЕЛИ ПЕРЕКРЫТИЙ С КРУГЛЫМИ ПУСТОТАМИ,
АРМИРОВАННЫЕ СЕТКАМИ С РАБОЧЕЙ АРМАТУРОЙ ИЗ
СТАЛИ КЛАССА А-III.

- ПАНЕЛИ** ПТ30-15ст, ПТ30-15ст. 9 13
- " " " АРМИРОВАННЫЕ 10 14

СХЕМА ОКРАШКИ И ЗАГРУЖЕНИЯ ПРИ ИСПЫТАНИИ.
КОНТРОЛЬНЫЕ НАГРУЗКИ.

- ПАНЕЛИ** ПТ51-15ст, ПТ51-15ст 11 15
- " ПТ63-15ст-2 ПТ63-15ст-2 12 16
- " ПТ63-15ст-3, ПТ63-15ст-3 13 17
- " ПТ30-15ст, ПТ30-15ст 14 18

АРМАТУРНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ

- ИДЕАЛЬНЫЕ СЕРЖНИ** В1-07. Каркасы К1-ЖА. Детали П1, П2. 15 19
- СВАРНЫЕ СЕТКИ** С1, С2 16 20
- " " С3-С5 17 21
- " " С6-С11 18 22
- " " С12-С15. 19 23

1. ПРОЕКТИРОВАНИЕ
 2. КОНСТРУКЦИОННО-ТЕХНИЧЕСКОЕ
 3. ТЕХНИЧЕСКОЕ
 4. ТЕХНИЧЕСКОЕ
 5. ТЕХНИЧЕСКОЕ
 6. ТЕХНИЧЕСКОЕ
 7. ТЕХНИЧЕСКОЕ
 8. ТЕХНИЧЕСКОЕ
 9. ТЕХНИЧЕСКОЕ
 10. ТЕХНИЧЕСКОЕ
 11. ТЕХНИЧЕСКОЕ
 12. ТЕХНИЧЕСКОЕ
 13. ТЕХНИЧЕСКОЕ
 14. ТЕХНИЧЕСКОЕ
 15. ТЕХНИЧЕСКОЕ
 16. ТЕХНИЧЕСКОЕ
 17. ТЕХНИЧЕСКОЕ
 18. ТЕХНИЧЕСКОЕ
 19. ТЕХНИЧЕСКОЕ
 20. ТЕХНИЧЕСКОЕ
 21. ТЕХНИЧЕСКОЕ
 22. ТЕХНИЧЕСКОЕ
 23. ТЕХНИЧЕСКОЕ
 24. ТЕХНИЧЕСКОЕ
 25. ТЕХНИЧЕСКОЕ
 26. ТЕХНИЧЕСКОЕ
 27. ТЕХНИЧЕСКОЕ
 28. ТЕХНИЧЕСКОЕ
 29. ТЕХНИЧЕСКОЕ
 30. ТЕХНИЧЕСКОЕ
 31. ТЕХНИЧЕСКОЕ
 32. ТЕХНИЧЕСКОЕ
 33. ТЕХНИЧЕСКОЕ
 34. ТЕХНИЧЕСКОЕ
 35. ТЕХНИЧЕСКОЕ
 36. ТЕХНИЧЕСКОЕ
 37. ТЕХНИЧЕСКОЕ
 38. ТЕХНИЧЕСКОЕ
 39. ТЕХНИЧЕСКОЕ
 40. ТЕХНИЧЕСКОЕ
 41. ТЕХНИЧЕСКОЕ
 42. ТЕХНИЧЕСКОЕ
 43. ТЕХНИЧЕСКОЕ
 44. ТЕХНИЧЕСКОЕ
 45. ТЕХНИЧЕСКОЕ
 46. ТЕХНИЧЕСКОЕ
 47. ТЕХНИЧЕСКОЕ
 48. ТЕХНИЧЕСКОЕ
 49. ТЕХНИЧЕСКОЕ
 50. ТЕХНИЧЕСКОЕ
 51. ТЕХНИЧЕСКОЕ
 52. ТЕХНИЧЕСКОЕ
 53. ТЕХНИЧЕСКОЕ
 54. ТЕХНИЧЕСКОЕ
 55. ТЕХНИЧЕСКОЕ
 56. ТЕХНИЧЕСКОЕ
 57. ТЕХНИЧЕСКОЕ
 58. ТЕХНИЧЕСКОЕ
 59. ТЕХНИЧЕСКОЕ
 60. ТЕХНИЧЕСКОЕ
 61. ТЕХНИЧЕСКОЕ
 62. ТЕХНИЧЕСКОЕ
 63. ТЕХНИЧЕСКОЕ
 64. ТЕХНИЧЕСКОЕ
 65. ТЕХНИЧЕСКОЕ
 66. ТЕХНИЧЕСКОЕ
 67. ТЕХНИЧЕСКОЕ
 68. ТЕХНИЧЕСКОЕ
 69. ТЕХНИЧЕСКОЕ
 70. ТЕХНИЧЕСКОЕ
 71. ТЕХНИЧЕСКОЕ
 72. ТЕХНИЧЕСКОЕ
 73. ТЕХНИЧЕСКОЕ
 74. ТЕХНИЧЕСКОЕ
 75. ТЕХНИЧЕСКОЕ
 76. ТЕХНИЧЕСКОЕ
 77. ТЕХНИЧЕСКОЕ
 78. ТЕХНИЧЕСКОЕ
 79. ТЕХНИЧЕСКОЕ
 80. ТЕХНИЧЕСКОЕ
 81. ТЕХНИЧЕСКОЕ
 82. ТЕХНИЧЕСКОЕ
 83. ТЕХНИЧЕСКОЕ
 84. ТЕХНИЧЕСКОЕ
 85. ТЕХНИЧЕСКОЕ
 86. ТЕХНИЧЕСКОЕ
 87. ТЕХНИЧЕСКОЕ
 88. ТЕХНИЧЕСКОЕ
 89. ТЕХНИЧЕСКОЕ
 90. ТЕХНИЧЕСКОЕ
 91. ТЕХНИЧЕСКОЕ
 92. ТЕХНИЧЕСКОЕ
 93. ТЕХНИЧЕСКОЕ
 94. ТЕХНИЧЕСКОЕ
 95. ТЕХНИЧЕСКОЕ
 96. ТЕХНИЧЕСКОЕ
 97. ТЕХНИЧЕСКОЕ
 98. ТЕХНИЧЕСКОЕ
 99. ТЕХНИЧЕСКОЕ
 100. ТЕХНИЧЕСКОЕ

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ

Т.К
1971

СОДЕРЖАНИЕ.

СЕРИЯ
 1.141-8
 ВЫПУСК АНСТ
 1 С1

17 кг/см², открытые торцы панелей должны быть усилены в заводских условиях заделкой бетонными вкладышами; эти панели обозначаются с индексом "а".

Расчетные нагрузки на опорные концы (исходя из принятой прочности бетона марки 200) приняты при глубине опирания 10 см - 45 кг/см², 25 см - 30 кг/см². При промежуточных значениях глубины опирания панелей величины расчетных нагрузок принимаются по интерполяции.

Бетонные вкладыши и панели должны быть изготовлены из бетон. одинаковой марки. Заделка вкладышей в торцы выполняется непосредственно после извлечения пуансонов до пропаривания панелей, при этом должно быть обеспечено плотное примыкание вкладышей.

На чертежах длина натягиваемых стержней показана условно равной длине панели. Длину заготовки натягиваемых стержней 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, 1962г.), с учетом особенностей технологии принятой на заводе.

Чертежи выпуска не предусматривают изготовление панелей с "качающимися" упорами в бетоне у опор панели. Концы напрягаемой арматуры должны быть защищены слоем раствора не менее 5 мм.

Верхние сетки приняты по ГОСТ 8478-66 "Сетки сварные для армирования железобетонных конструкций".

Изготовление каркасов и сеток должно производиться контактной точечной электросваркой в соответствии требованиями ГОСТ 10922-64 и СН393-69.

Для подъемных петель следует применять горячекатаную арматурную сталь класса А-I марок ВМСт.Зсп; ВМСт.Зпс; ВК Ст.Зсп и ВК Ст.Зпс. При наружных расчетных температурах ниже - 40° стали ВМСт.Зпс и ВКСт.пс не применять.

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

Для пропуска сантехнических проводов при стабильном положении санузлов в панели предусмотрены сквозные отверстия (без сохранения нижней плитки).

Учитывая возможные варианты расположения санитарных узлов вырезы в панелях выполняются с сохранением нижней плитки, в которой пробиваются отверстия в процессе монтажа сантехнических проводов.

Для предотвращения нарушения защитных слоев бетона рабочей арматуры запрещается пробивка отверстий с применением отбойного молотка, лома или молота. Пробивка отверстий в нижней плитке должна выполняться молотком или легкой кувалдой после предварительной насечки зубилом или просверливания электродрелью по контуру отверстий. Соответствующие указания должны быть даны в рабочих чертежах типовых проектов.

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

До перехода к серийному выпуску предварительно напряженных панелей с отверстиями должны быть испытаны опытные образцы панелей по программе, согласованной с НИИЖБ Госстроя СССР.

Изготовление, приемку, паспортизацию, хранение и транспортирование панелей производить по ГОСТ 9561-66 с учетом указаний СНиП I-B.5-62, I-B.5.I-62, СН-390-69 проверку прочности, жесткости и трещиностойкости по ГОСТ 8829-66, монтаж по СНиП III-B.3-62.

ИЗДАТЕЛЬСТВО
СТРОИТЕЛЬСТВА
И АРХИТЕКТУРЫ
УДК 69.01
С 1017
ВНИИЖБ
ГОСТ 10922-64
И СН 393-69

УДК 69.01
С 1017
ВНИИЖБ
ГОСТ 10922-64
И СН 393-69

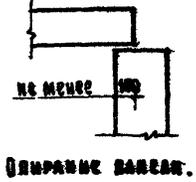
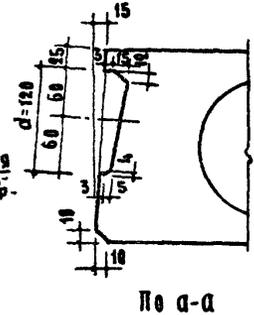
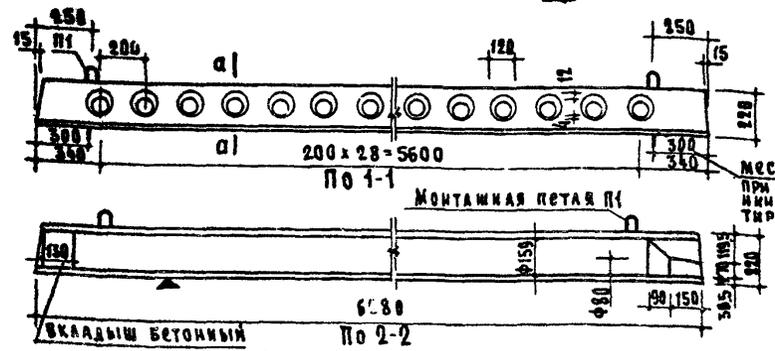
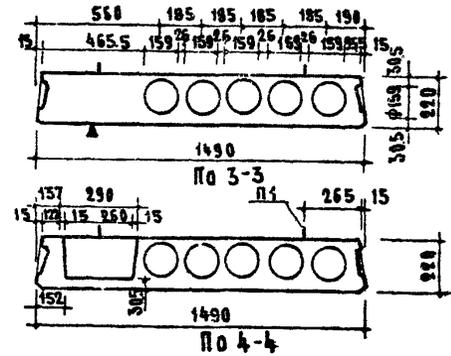
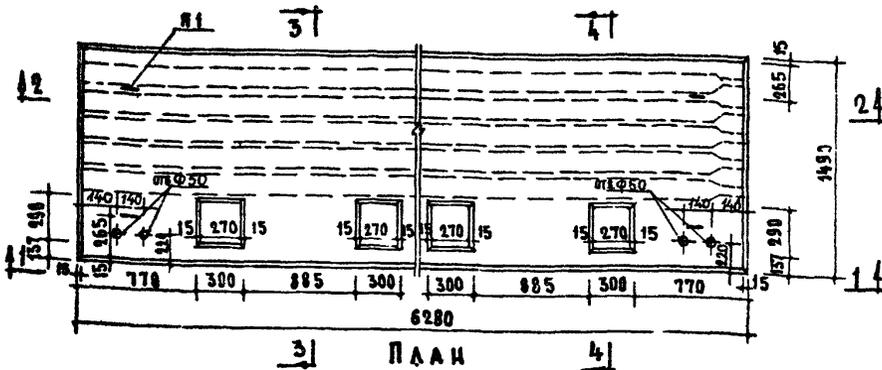
ТК
1971

Пояснительная записка.

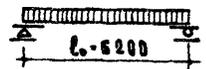
Серия
1.141-8
Выпуск
1
Лист
12

И.О. ДАРЬИНА

И.О. ДАРЬИНА



РАСЧЕТНАЯ СХЕМА



Нагрузки (без учета собственного веса)
 Расчетная нагрузка по несущей способности - 800 кг/м²
 Нормативная нагрузка - 670 кг/м²
 Нагрузка при расчете прогиба:
 длительная действующая - 520 кг/м²
 кратковременно действующая - 150 кг/м²
 Расчетный прогиб с учетом
 длительного действия нагрузки - 206

МЕСТА ВПРЯЖЕНИЯ
 ПРИ СКАЛАДИРОВАНИИ
 И ТРАНСПОРТИРОВКЕ.

ВКЛАДЫШ БЕТОННЫЙ
 НЕОБЪЕДИНЕННЫЙ
 И ОТВЕРЖЕННЫЙ
 (ДЛЯ ПТ63-15СТ-2)

ВЕРХНИЕ АРМАТУРЫ.

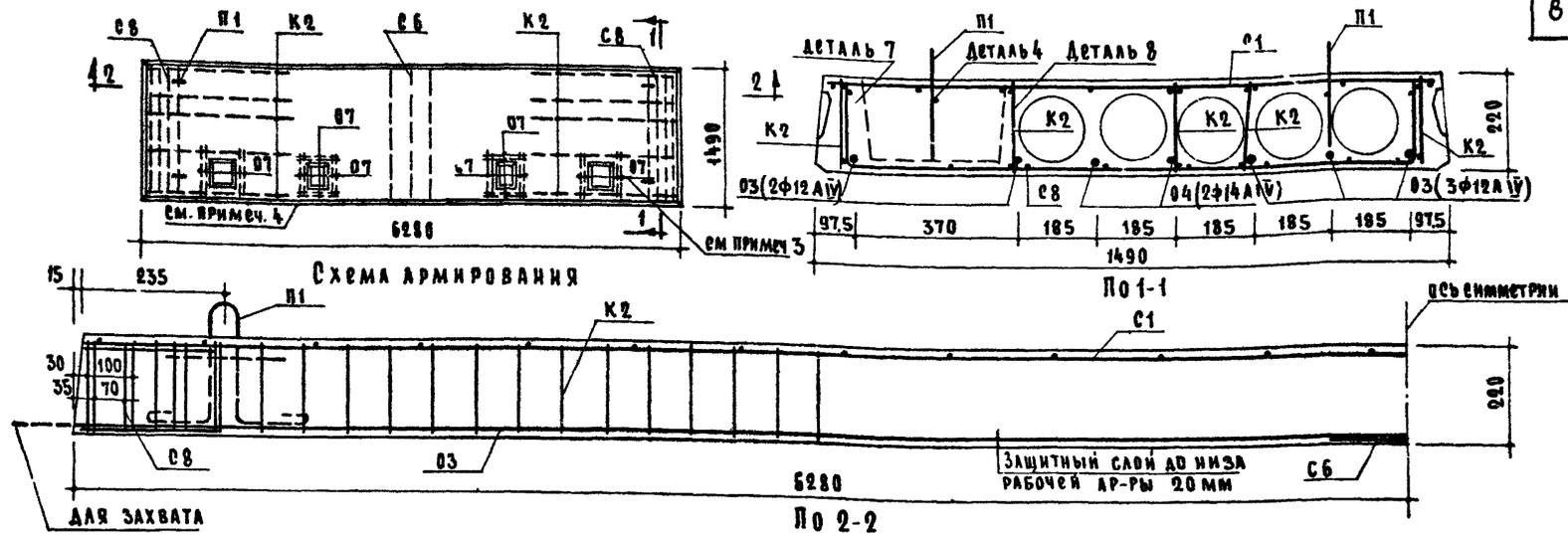
Примечания.

1. Поверхность, обозначенная знаком Ч, должна быть гладкая, подготовленная под окраску.
2. Армирование см. на листе 4.
3. Данные для проведения испытаний рм на листе 12.
4. Запрещается пробоика отверстий для санитарических и других провадок с использованием отбойного молотка (см. пояснит. записку.)

ХАРАКТЕРИСТИКА		ИЗДЕЛИЯ	
МАРКА ПАНЕЛИ		ПТ63-15СТ-2	ПТ63-15СТ-2
Вес	кг	3400	3440
Объем бетона	м ³	1.358	1.371
Приведенная толщина бет.	см	14.5	14.65
Вес стали	кг	67.00	67.00
Расход стали на 1м ² изделия	кг	7.16	7.16
Расход стали на 1м ² бетона	кг	49.40	48.90
Марка бетона		20	20
Устойчивость бетона к моменту опускания натяж. не менее	кг/см ²	140	140

Листа натяжения - электротермический

ТК	ПАНЕЛИ ПЕРЕКРЫТИЙ С КРУГЛЫМИ ПУСТОТАМИ, АРМИРОВАННЫЕ СТЕРЖНЯМИ ИЗ СТАЛИ КЛАССА А-IV	СЕРИЯ 1.141-В
1971	ПАНЕЛИ ПТ63-15СТ-2, ПТ63-15СТ-2	ЛИСТ 1 3



Спецификация стальных элементов

Вид	Марка	кол. шт.	Вес кг.		мм лист
			1элемент	общий	
Арматурные элементы	Ø3	5	5.58	27.90	15
	Ø4	2	7.59	15.18	
	Ø7	24	0.09	2.16	
	К2	10	0.79	7.90	
	С1	1	5.25	5.25	16
	С6	1	0.75	0.75	18
	С8	2	1.62	3.24	
	П1	4	1.16	4.64	
Итого:			67.00		

Выборка стали

Сталь	Арматурные элементы					
	φ14AIV	φ12AIV	φ8I	φ4BII	φ3BI	φ12AII
Длина м	12.56	31.40	42.76	66.55	95.28	5.29
Вес кг	15.18	27.90	7.40	6.63	5.25	4.64
Нормат. сопротивл. кН/см²	6000		5500		2400	
ГОСТ	5781-61*		6727-55*		5781*	

- Примечания.**
1. Детали армирования см. на листах 7, 8.
 2. Предварительное напряжение арматуры, учитываемое при назначении длины заготовки - $G_0 = 5000 \text{ кг/см}^2$, $\Delta G_0 = 830 \text{ кг/см}^2$ величина остаточного предварительного напряжения перед бетонированием - 5900 кг/см^2 .
 3. Отдельные стержни Ø7 привязать или привязать к нижним продольным стержням каркаса.
 4. Отдельные стержни Ø7 связать или связать между собой до установки в форму.

СМ. ДИРЕКТ. КИ. ДИ. МОСК. К. В. ШАЛКИ
 И. П. РАСКИН
 И. А. ЛОКШИНА
 И. А. ЛАНКОС
 И. П. ЛЕСИЧКОВА
 СМ. ДИРЕКТ. КИ. ДИ. МОСК. К. В. ШАЛКИ
 И. П. РАСКИН
 И. А. ЛОКШИНА
 И. А. ЛАНКОС
 И. П. ЛЕСИЧКОВА

УПРАВЛЕНИЕ
 ЦЕНТРА

ТК	ПАНЕЛИ ПЕРЕКРЫТИЙ С КРУГЛЫМИ ПУСТОТАМИ, АРМИРОВАННЫЕ СТЕРЖНЯМИ ИЗ СТАЛИ КЛАССА А-IV.	СЕРИЯ 1141-8
1971	ПАНЕЛИ ПТ 63-15 СТ-2, ПТ 63-15 СТА-2. АРМИРОВАННЫЕ.	ВЫПУСК ЛИСТ 1 4

Схема опирания и загрузки панелей при испытании.		ХАРАКТЕР РАЗРУШЕНИЯ					
					1. Текучесть продольной растянутой арматуры. 2. Раздробление бетона сматов зоны одновременно с текучестью продольной растянутой арматуры. 3. Разрыв продольной арматуры. 4. Раздробление бетона сматов зоны или разрушение по косым трещинам до достижения текучести продольной растянутой ар-ры. 5. Выдавливание ар-ры и раскол бетона торцами.		
ПРОСВЕТ ПРОИЗВЕДЕН	q - полная суммарная контрольная разрушающая нагрузка, включающая собственный вес панелей.	кг/м ²	1630			1920	
	q дон - двояконтально прикладываемая контрольная нагрузка за вычетом собств. веса панелей.	кг/м ²	1550			1500	
	Максимальное допускаемое отклонение действительной разрушающей нагрузки от контрольной	кг/м ²	252			287	
ПРОВЕРКА ЖЕСТКОСТИ И ШИРИНЫ РАСКРЫТИЯ ТРЕЩИН	q дон - двояконтально прикладываемая контрольная нагрузка за вычетом соб. веса панелей f _к - контрольный прогиб от контрольной нагрузки Максимальное допускаемое отклонение измеренного прогиба от контрольного. Контрольная ширина раскрытия трещин	Возраст бетона (со дня окончания бетонирования)					
			3	7	14	28	108
		кг/м ²	780	760	710	720	670
		мм	6.9	6.6	6.3	6.3	7.4
		мм	2.7 (1.6)	2.6 (1.7)	2.5 (1.7)	2.5 (1.7)	2.2 (1.5)
мм	0.2						

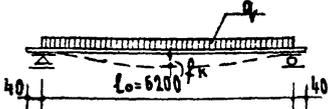
- Испытания панелей производить в соответствии с ГОСТ 8829-66
- Если разрушение произошло при нагрузках меньше контрольных и отклонения их не превосходят указанные максимальные величины, требуется повторное испытание (см. п. 3.2.2 ГОСТ 8829-66).
- При определении данных для проверки жесткости и трещиностойкости принято: взятие бетона напрягаемой арматурой производится через сутки после окончания бетонирования.

- В скобках приведены значения отклонения измеренного прогиба от контрольного, при которых требуется повторное испытание (см. п. 3.3 и п. 3.5.2 ГОСТ 8829-66).
- Контрольные нагрузки включают вес загрузочных устройств.
- Контрольный прогиб f_к измеряется от нижней грани панелей по состоянию перед загрузкой.

ОТДЕЛ
 ТЕХНИЧЕСКОГО
 КОНТРОЛЯ
 И
 НАДЗОРА
 ЗА
 КАЧЕСТВОМ
 СТРОИТЕЛЬСТВА

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ
 АРХИВ

ТК	Панели перекрытий с круглыми пустотами, армированные стержнями из стали класса А-IV.	серия 1.141-8
1971	панели ПУ51-15ст. ПУ51-15ста Схема опирания и загрузки при испытании. Контрольные нагрузки.	выпуск лист 1 11

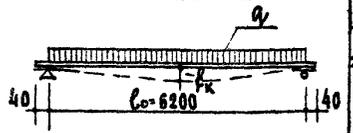
СХЕМА ОПРАВЛЕНИЯ И ЗАГРУЖЕНИЯ ПАНЕЛИ ПРИ ИСПЫТАНИИ		ХАРАКТЕР РАЗРУШЕНИЯ.					
				4. Течучесть продольной растянутой арматуры. 2. Раздробление бетона сжатой зоны одновременно с течучестью продольной растянутой арматуры.		3. РАЗРЫВ продольной арматуры. 4. РАЗДРОБЛЕНИЕ бетона сжатой зоны или разрушение по косым трещинам до достижения течучести продольной растянутой ар-рматуры. 5. ВЫДЕРГИВАНИЕ арматуры и РАСКОЛ бетона торцов.	
q, кПаи. - суммарная контрольная разрушающая нагрузка, включающая собственный вес панели	кг/м ²			1690	1928		
q доп. - дополнительно прикладываемая контрольная нагрузка за вычетом ебств. веса панели	кг/м ²	1315	1555				
Максимальное допускаемое отклонение действительной разрушающей нагрузки от контрольной	кг/м ²	252	287				
Проверка жесткости и ширины раскрытия трещин q доп. - дополнительно прикладываемая контрольная нагрузка за вычетом соб. веса панели. f_k - контрольный прогиб от контрольной нагрузки. Максимальное допускаемое отклонение замеренного прогиба от контрольного. Контрольная ширина раскрытия трещин	ВОЗРАСТ БЕТОНА (со дня окончания бетонирования).						
		3	7	14	28	100	
	q доп. - дополнительно прикладываемая контрольная нагрузка за вычетом соб. веса панели.	кг/м ²	760	750	730	720	695
	f_k - контрольный прогиб от контрольной нагрузки.	мм	12,8	12,8	12,6	12,6	12,5
	Максимальное допускаемое отклонение замеренного прогиба от контрольного.	мм	1,9(1,3)	1,9(1,3)	1,9(1,3)	1,9(1,3)	1,9(1,3)
Контрольная ширина раскрытия трещин	мм	0,2					

- Испытания панелей производить в соответствии с ГОСТ 8829-66.
- Если разрушение произошло при нагрузках меньше контрольных и отклонения их не превосходят указанные максимальные величины, требуется повторное испытание (см. п.3.2.2 ГОСТ 8829-66)
- При определении данных для проверки жесткости и трещиностойкости принято: обжатие бетона напрягаемой арматурой производится через сутки после окончания бетонирования.
- В скобках приведены значения отклонений замеренного прогиба от контрольного, при которых требуется повторное испытание (см. п.3.3.1 и п.3.3.2 ГОСТ 8829-66).
- Контрольные нагрузки включают вес загрузочных устройств.
- Контрольный прогиб f_k замеряется от нижней грани панели по состоянию перед загрузением

В ДАВАХ
 И РАССКАЖИ
 И ДОКЖИ
 И ЗАДАЧА
 ПАНЕЛИ
 ПУСТОТАМИ
 АРМИРОВАННЫЕ
 СЕРИЯ
 1144-8
 ВЫПУСК
 1

ТК	ПАНЕЛИ ПЕРЕКРЫТИЙ С КРУГЛЫМИ ПУСТОТАМИ, АРМИРОВАННЫЕ СЕРВИЯМИ ИЗ СТАЛИ КЛАССА А-IV.	СЕРИЯ 1144-8
1971	СХЕМА ОПРАВЛЕНИЯ И ЗАГРУЖЕНИЯ ПРИ ИСПЫТАНИИ. КОНТРОЛЬНЫЕ НАГРУЗКИ.	ВЫПУСК 1 ЛИСТ 12

**Схема
опирания и загрузки
панели при испытании**



Х А Р А К Т Е Р Р А З Р У Ш Е Н И Я .

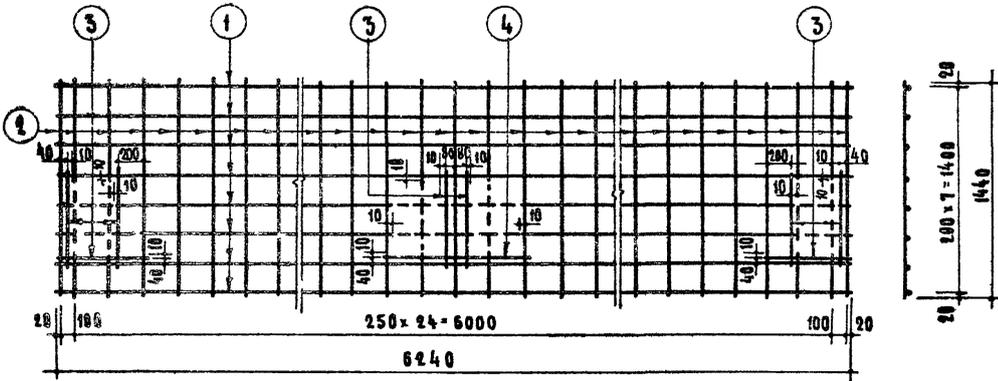
- 1. Текучесть продольной растянутой арм.
- 2. Разрушение бетона сжатой зоны одновременно с текучестью продольной растянутой арматуры.
- 3. Разрыв продольной арматуры.
- 4. Разрушение бетона сжатой зоны на разрушение по косым трещинам до достижения текучести продольной растянутой ар-ры.
- 5. Выдергивание арматуры и раскол бетона торцов.

Проверка прочности	$q_{полн}$ - суммарная контрольная разрушающая нагрузка, включающая собственный вес панели	кг/м ²	4710	1950			
	$q_{доп}$ - дополнительно прикладываемая контрольная нагрузка за вычетом собств. веса панели.	кг/м ²	1335	1575			
	Максимальное допускаемое отклонение действительной разрушающей нагрузки от контрольной.	кг/м ²	256	29%			
Проверка жесткости и ширины раскрытия трещин	Возраст бетона (со дня окончания бетонирования)						
			3	7	14	28	100
	$q_{доп}$ - дополнительно прикладываемая контрольная нагрузка за вычетом соб. веса панели.	кг/м ²	845	810	800	760	670
	f_k - контрольный прогиб от контрольной нагрузки	мм	10.5	9.5	9.5	9.1	7.8
	Максимальное допускаемое отклонение замеренного прогиба от контрольного	мм	1.5(1.1)	1.4(1.0)	1.4(1.0)	1.4(0.9)	1.2(0.8)
	Контрольная ширина раскрытия трещин.	мм	0.2				

1. Испытания панелей производить в соответствии с ГОСТ 8829-66.
2. Если разрушение произошло при нагрузках меньше контрольных и отклонения их не превосходят указанные максимальные величины, требуется повторное испытание (см. п.3.2.2. ГОСТ 8829-66).
3. При определении данных для проверки жесткости и трещиностойкости принято: обмотке бетона напрягаемой арматурой производится через сутки после окончания бетонирования.

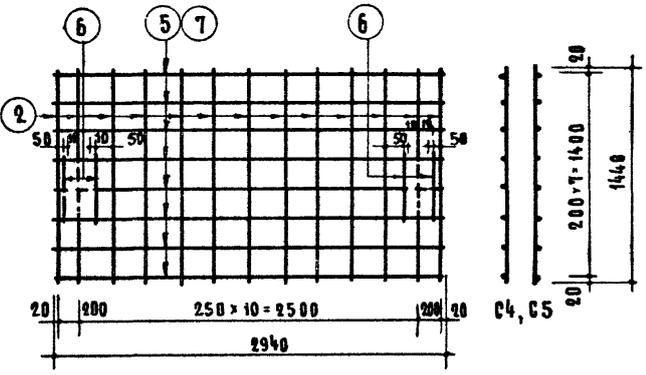
4. В скобках приведены значения отклонений замеренного прогиба от контрольного, при которых требуется повторное испытание (см. п.3.3.1 и п.3.3.2 ГОСТ 8829-66)
5. Контрольные нагрузки включают вес загрузочных устройств.
6. Контрольный прогиб замеряется от нижней грани панели по состоянию перед загрузкой.

ТК	ПАНЕЛИ ПЕРЕКРЫТИЙ С КРУГЛЫМИ ПУСТОТАМИ, АРМИРОВАННЫЕ СТЕРЖНЯМИ ИЗ СТАЛИ КЛАССА А-IV.	СЕРИЯ 1.141-8
1971	ПА Н Е Л И П Т 63-15 С Т -3, П Т 63-15 С Т А -3. СХЕМА ОПИРАНИЯ И ЗАГРУЖЕНИЯ ПРИ ИСПЫТАНИИ. КОНТРОЛЬНЫЕ НАГРУЗКИ	ВЫПУСК ЛИСТ 1 15



C3

СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ							
МАРКА	№№ ПОЗ.	СТАЛЬ	ДЛИНА М	КОЛ. ШТ.	ОБЩАЯ ДЛИНА М	ВЕС КГ	
						ПОЗ.	ОБЩ.
С3	1	φ38I	6240	6	49.92	2.75	5.23
	2	φ38I	1440	27	38.88	2.14	
	3	φ38I	640	8	5.12	0.28	
	4	φ38I	1040	1	1.04	0.06	
С4	2	φ38I	1440	13	18.72	1.03	10.42
	6	φ38I	440	4	1.76	0.10	
	5	φ8AШ	2960	8	23.52	0.29	
С5	2	φ38I	1440	13	18.72	1.03	2.42
	6	φ38I	440	4	1.76	0.10	
	7	φ38I	2940	8	23.52	1.29	



C4, C5

ПРИМЕЧАНИЯ.

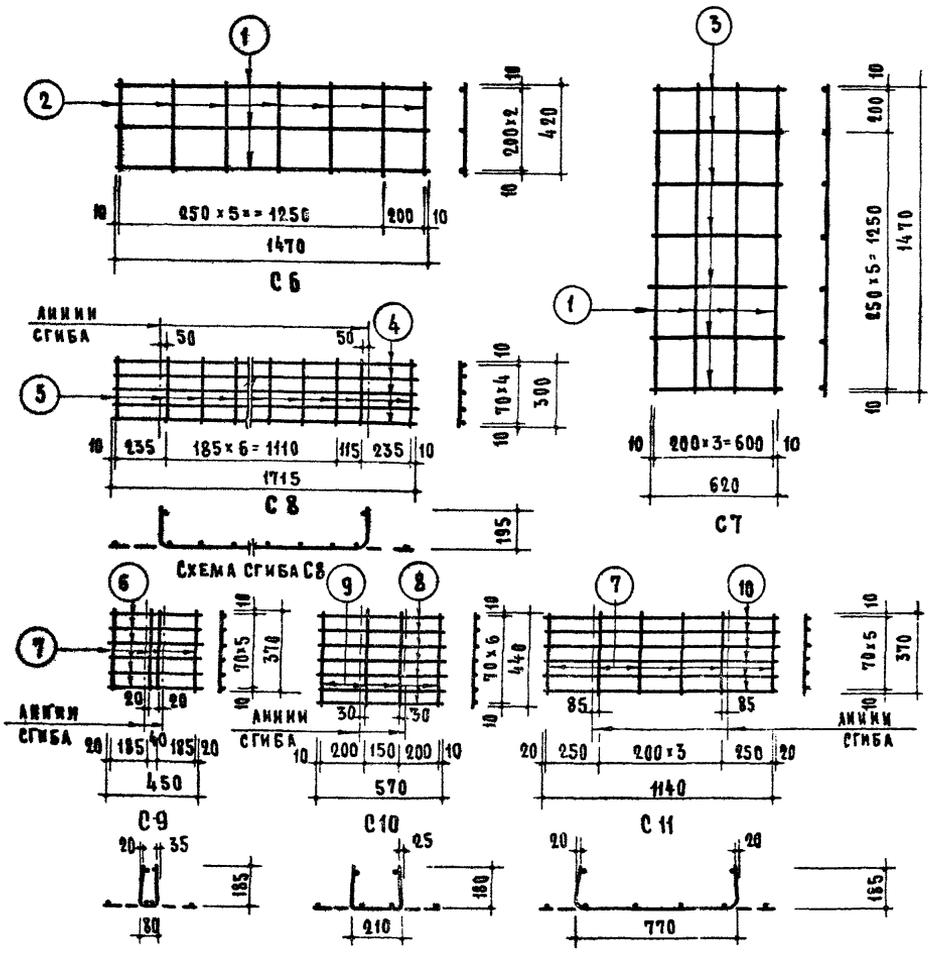
1. Изготовление сеток производить контактной точечной электросваркой.
2. Сетки С3 можно изготовить из сварной плоской сетки $\frac{200/250/3/3}{1400 \times 6200}$ ГОСТ 8478-66, сетку С5 - из сварной плоской сетки $\frac{200/250/3/3}{1400 \times 2900}$ ГОСТ 8478-66.
3. Стержни, показанные пунктиром, срезать после приварки дополнительных стержней.

В ЛЕНИН В ДИРЕКТОР
 Ю. ДИКАНСКАЯ
 Ю. ГРОМОВ
 С. СТУСЬНИК
 А. АРЕНКОВА

ТК
1971

СВАРНЫЕ СЕТКИ С3, С4, С5.

СЕРИЯ
1.141-8
ВЫПУСК
1 АИСТ
17



МАРКА	№	СТАЛЬ	ДЛИНА ММ	КОЛ- ШТ.	ОБЩАЯ ДЛИНА М.	ВЕС, КГ	
						ПОЗИЦИЯ	ОБЩИЙ
С 6	1	φ48II	1470	5	4.51	0.44	0.73
	2	φ48II	420	7	2.94	0.29	
С 7	1	φ48II	1470	4	5.88	0.58	1.01
	3	φ48II	620	7	4.34	0.43	
С 8	4	φ58II	1715	5	8.58	1.32	1.62
	5	φ48II	300	10	3.00	0.30	
С 9	6	φ58II	450	6	2.70	0.42	0.57
	7	φ48II	370	4	1.48	0.15	
С 10	8	φ58II	570	7	3.99	0.62	0.79
	9	φ48II	440	4	1.76	0.17	
С 11	10	φ58II	1140	6	6.84	1.05	1.27
	7	φ48II	370	6	2.22	0.22	

ПРИМЕЧАНИЕ.

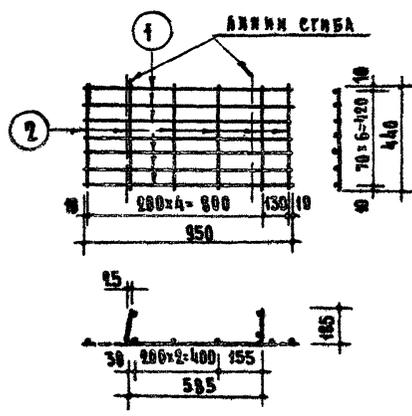
Изготовление сеток производить контактной точечной электросваркой.

ЗАКАЗЧИК
 ДИРЕКЦИЯ
 ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ
 ОБСЛУЖИВАНИЮ
 И ПРОЕКТИРОВАНИЮ
 ОБЪЕКТОВ
 СТРОИТЕЛЬСТВА
 И ПРОМЫШЛЕННОСТИ
 МОСКОВСКОЙ
 ОБЛАСТИ
 ИЛИ
 МОСКОВСКОГО
 РАЙОНА
 ГОРОДА
 МОСКВЫ
 АДРЕС
 125080
 МОСКВА
 ПУШКИНСКАЯ
 УЛИЦА
 Д. 10
 ТЕЛЕФОН
 253-11-11

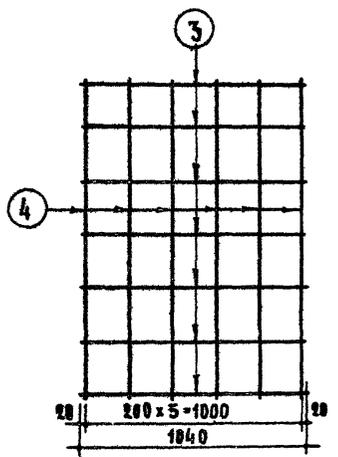
ТК
1971

СВАРНЫЕ СЕТКИ С6 - С11

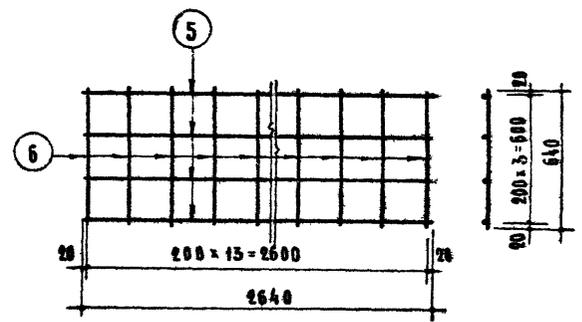
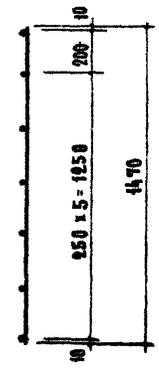
СЕРИЯ
1.141-8
ВЫПУСК
1 АИСТ
18



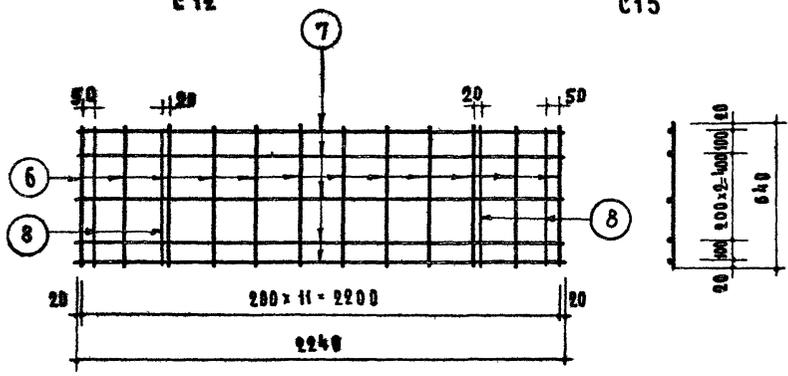
C 12



C13



C 14



C 15

РЕЗЮМЕНТАЦИЯ СТАИР НА 1 ЭЛЕМЕНТ							
МАРКА	№№	СТАЛЬ	ДЛИНА ММ	КВА. ШТ.	ОБЪЕМ ДЛИНА М	ВЕС КГ	
						ПОЗ.	ОБЪЕМ
C12	1	φ3В1	950	7	6.65	4.02	1.28
	2	φ4В1	440	6	2.64	0.26	
C13	3	φ4В1	1040	7	7.28	0.72	1.39
	4	φ4В1	1470	6	8.82	0.87	
C14	5	φ3В1	2640	4	10.56	0.58	1.07
	6	φ3В1	640	14	8.96	0.49	
C15	7	φ3В1	2240	5	11.20	0.62	1.43
	8	φ3В1	640	12	7.68	0.42	
	8	φ3В1	640	4	2.56	0.39	

ПРИМЕЧАНИЕ.

ПОГотовление сеток
производить контактной
точечной электросваркой

ИЗДАТЕЛЬСТВО
СТРОИТЕЛЬСТВА
И АРХИТЕКТУРЫ
М. А. АСНИН
И. А. АСНИН
И. А. АСНИН
И. А. АСНИН

ТК
1971

СВАРНЫЕ СЕТКИ C12-C15

СЕРИЯ
1.141-8
ВЫПУСК
4
АНСТ
19