

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА СССР
ГЛАВСЕЛЬСТРОЙПРОЕКТ

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООБРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 1.865-1

ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ПЛИТЫ ПОКРЫТИЙ
ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА

Выпуск 1

Плиты размером 1.5 × 6 м

ИНВ 3461

Ориг ~~83 коп~~

МОСКВА

ИНВ 3461

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А-445, Смольная ул., 22

Сдано в печать 1975 года

Заказ № 01525 Тираж 500 экз.

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА СССР
ГЛАВСЕЛЬСТРОЙПРОЕКТ

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 1.865-1

ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ПЛИТЫ ПОКРЫТИЙ
ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА

Выпуск 1

ПЛИТЫ РАЗМЕРОМ 1,5 × 6 м

РАЗРАБОТАН
ИНСТИТУТОМ ГИПРОИСЕЛЬХОЗ
ПРИ УЧАСТИИ НИИЖБ Госстроя СССР
и ЦНИИЭПсельстроя Минсельстроя СССР

УТВЕРЖДЕН
И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ
МИНИСТЕРСТВОМ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
ПРИКАЗ № 45 ОТ 5 МАЯ 1970 Г.

МОСКВА

Содержание

	Стр.			Стр.
	3-6	Лист 9	Плиты СПР60-200; СПР60-300; СПР60-300(7); СПР60-300(11). Арматурные каркасы К-1; К-2.	15
Лист 1				
	7	Лист 10	Плиты СПР60-200; СПР60-300; СПР60-300(7); СПР60-300(11). Позиция 4.	15
Лист 2				
	8	Лист 11	Плиты СПР60-200; СПР60-300; СПР60-300(7); СПР60-300(11). Позиция 6.	15
Лист 3				
	9	Лист 12	Плиты СПР60-200; СПР60-300; СПР60-300(7); СПР60-300(11). Арматурный каркас К-3.	16
Лист 4				
	10	Лист 13	Плиты СПР60-200; СПР60-300. Арматурная сетка С-1.	16
Лист 5				
	11	Лист 14	Плиты СПР-200; СПР60-300, СПР60-300(7); СПР60-300(11). Арматурная сетка С-2.	17
Лист 6				
	12	Лист 15	Плиты СПР60-200; СПР60-300; СПР60-300(7); СПР60-300(11). Петля поз. 16.	17
Лист 7				
	13	Лист 16	Плиты СПР60-200; СПР60-300. Спецификация стали.	17
Лист 8				
	14	Лист 17	Плита СПР60-300(7). Арматурная сетка С-3.	18
		Лист 18	Плита СПР60-300(7). Спецификация стали.	18
		Лист 19	Плита СПР60-300(11). Арматурная сетка С-4.	18
		Лист 20	Плита СПР60-300(11). Спецификация стали.	19

ЛНБ. 3461

9. Нагрузка от вентиляционных шахт должна передаваться на продольные ребра плиты с отверстием.

Расчетная нагрузка от веса вентиляционной шахты не должна превышать:

при отверстии в плите 100×100 мм — 700 кг

при отверстии в плите 700×700 мм — 510 кг

10. Если вентиляционная шахта выступает над покрытием $H \approx 2$ м, шахта устанавливается с расчалками.

11. Плиты могут применяться как в зданиях с обычной средой, так и в зданиях со слабой и средней агрессивными средами.

Степень агрессивности среды определяется в соответствии с „Указаниями по проектированию антикоррозионной защиты строительных конструкций” (СН 262-67).

Защитные слои и ширина раскрытия трещин в плитах приняты с учетом агрессивности среды в соответствии с требованиями СН 262-67.

При применении плит в зданиях с агрессивной средой бетон (плотность, состав заполнителей, водоцементное отношение и т.п.) и защитное покрытие, наносимое на поверхность плит и закладных деталей следует принимать согласно СН 262-67.

Мероприятия по антикоррозионной защите должны указываться в конкретных проектах в зависимости от степени агрессивности среды, а заводу-изготовителю при заказе конструкций предъявляются соответствующие требования.

Закладные детали плит должны иметь защитное антикоррозионное покрытие в соответствии с п 4, 19 указаний СН 262-67 (металлизационное, лакокрасочное и др.)

12. Ребра плиты армируются плоскими сварными каркасами, полка — сварной сеткой. Каркасы и сетки должны изготавливаться с применением контактной точечной сварки. Рабочая арматура продольных ребер принимается из горячекатаной стали периодического профиля класса А-II по ГОСТ 5781-61, арматура поля плиты — из холоднотянутой проволоки класса В-I по ГОСТ 6727-53,* остальная арматура — из горячекатаной круглой стали класса А-I по ГОСТ 5781-61.

Сечение рабочей арматуры продольных ребер плит показано в таблице 2.

Таблица 2

№ п/п	Марка плиты	Количество и диаметр (мм) рабочей арматуры на одно продольное ребро
1	СПР 60-200	1 ф 16 А II
2	СПР 60-300	1 ф 18 А II
3	СПР 60-300 (7)	
4	СПР 60-300 (11)	

13. Марки стали для арматуры плит, эксплуатация которых предусмотрена на открытом воздухе и в неотапливаемых зданиях при наружной температуре ниже -30°, должны приниматься в соответствии с требованиями „Указаний по применению в железобетонных конструкциях стержневой арматуры” (СН 390-69) и „Инструкции по проектированию железобетонных конструкций” (Стройиздат 1968 г.)

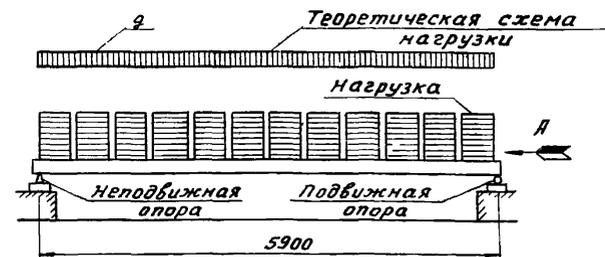
14. Для монтажных петель во всех случаях следует применять только горячекатаную сталь класса А-I марок ВМстЗсп и ВКстЗсп.

1969 г.	Железобетонные плиты покрытий размером 15×6 м для производственных зданий сельского хозяйства	Пояснительная записка	Серия 1.865-1	Выпуск 1	
---------	---	-----------------------	---------------	----------	--

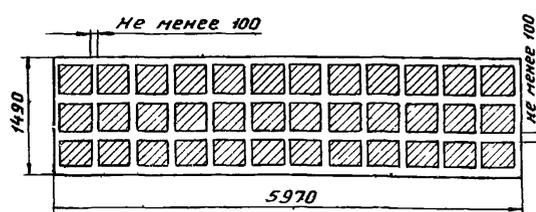
15. При изготовлении плит должен быть обеспечен систематический пооперационный контроль за качеством бетона, арматуры, сварных соединений и т.п. Для оценки качества плит должны производиться выборочные испытания изделий.

Испытание должно производиться в соответствии с ГОСТ 8829-66 „Изделия железобетонные сборные. Методы испытаний и оценки прочности, жесткости и трещиностойкости“.

Испытание плит производится по схеме, приведенной на рис. 1.



Расположение нагрузки на плите в плане



Вид по стрелке А

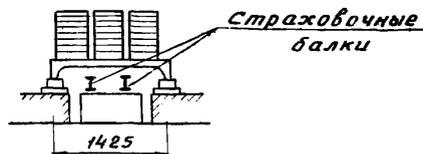


Рис 1

Величины контрольных нагрузок для проверки жесткости, трещиностойкости, прочности, контрольных прогибов и ширины раскрытия трещин показаны в таблице 3.

Таблица 3

N п/п	Марка плиты	Контрольные равномерно распределенные нагрузки (без собственного веса) кг/м ²		Контрольные прогибы см	Контрольная ширина раскрытия трещин мм	
		по проверке жесткости и трещиностойкости	по прочности при C=1,4 при C=1,6			
1	СПР 60-200	170	355	440	1,89	0,1
2	СПР 60-300	240	500	600	1,88	0,1
3	СПР 60-300 (7)					
4	СПР 60-300 (11)					

Контрольная нагрузка по проверке прочности определена при коэффициентах C=1,4 и 1,6 (ГОСТ 8829-66 табл. 2).

16. Плиты должны отвечать требованиям ГОСТ 13015-67 „Изделия железобетонные и бетонные. Общие технические требования“.

Арматурные каркасы, сетки и закладные детали должны изготавливаться в соответствии с ГОСТ 14098-68 „Соединения сварные арматуры железобетонных изделий и конструкций Контактная и ванная сварка. Основные типы и конструктивные элементы“, а также с „Указаниями по сварке соединений арматуры и закладных деталей железобетонных конструкций“ СН 393-69. Прецемка арматуры и закладных деталей должна производиться в соответствии с ГОСТ 10922-64 „Арматура и закладные детали сварные для железобетонных конструкций Технические требования и методы испытаний“.

17. Отпускная прочность изделий в зимнее время должна быть не менее 100% от проектной марки бетона по прочности на сжатие, в летнее время - не менее 70%, при условии, что завод-изготовитель гарантирует достижение проектной марки в возрасте 28 суток со дня изготовления.

Серия
1.865-1

Выпуск 1

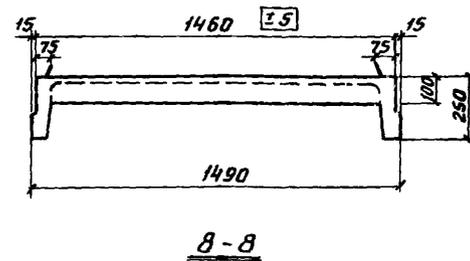
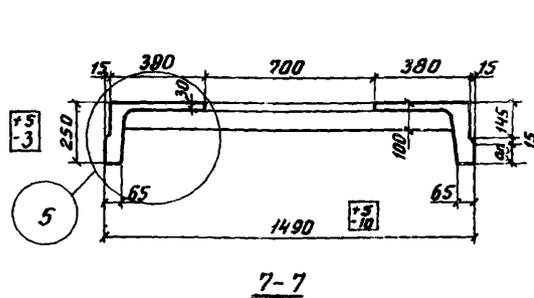
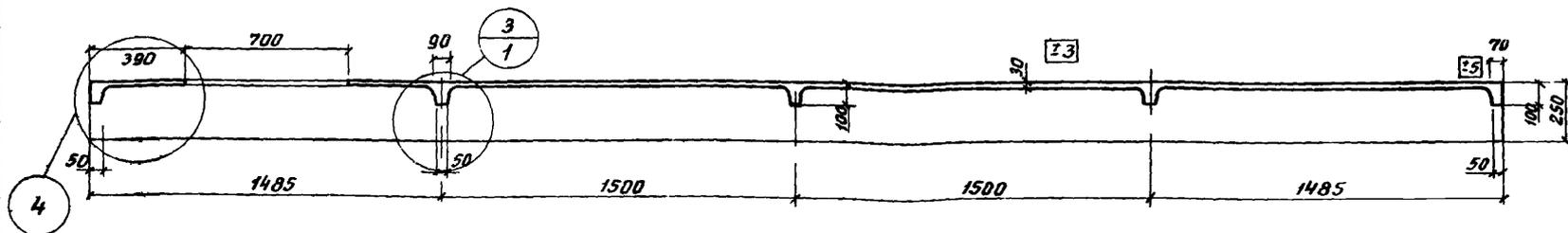
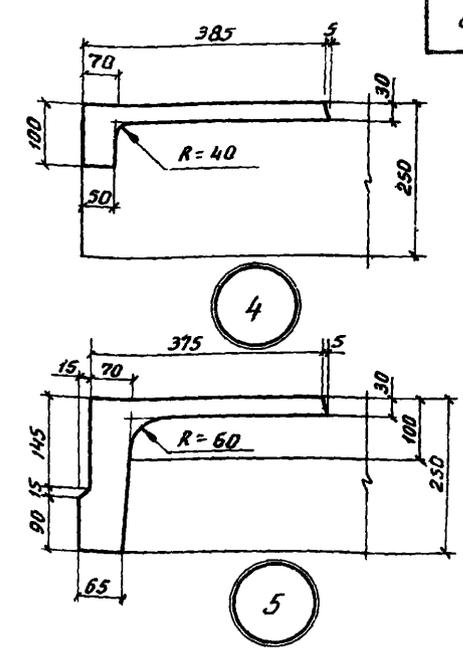
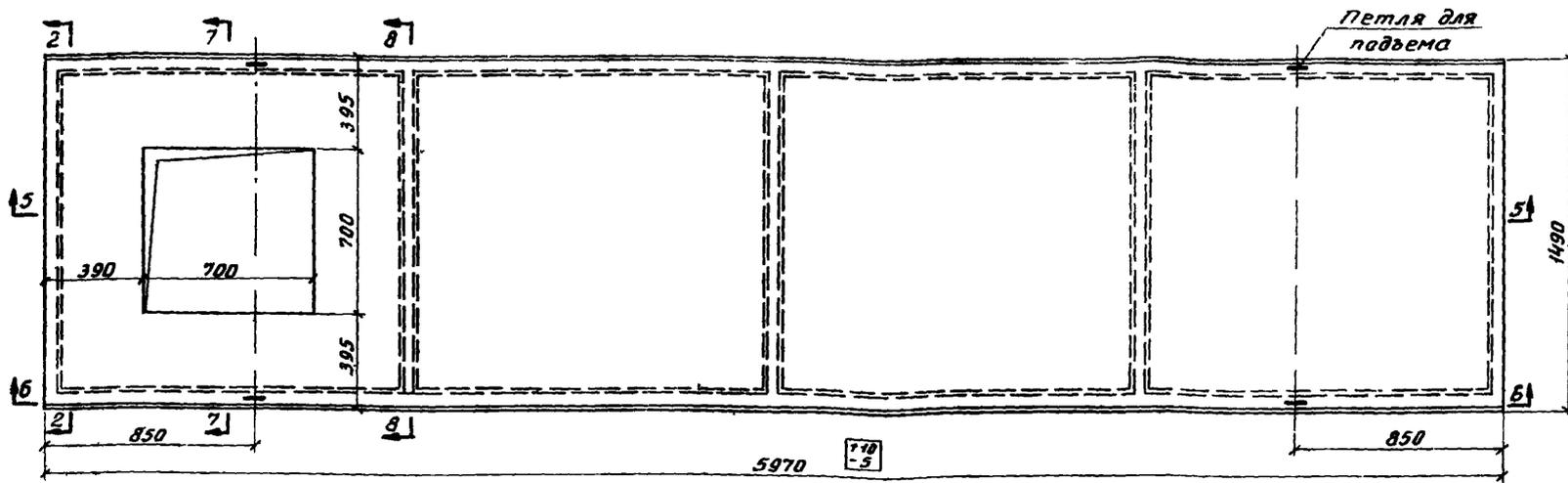
Пояснительная записка

Железобетонные плиты покрытий размером 15x6м
для производственных зданий
сельского хозяйства

1969г.

ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ

г. Москва



Выборка стали на одну плиту в кг

Марка плиты	Горячекатаная сталь периодического профиля по ГОСТ 5781-61			Горячекатаная сталь круглая по ГОСТ 5781-61			Холоднокатаная круглая проволока по ГОСТ 16727-53		Прокат по ГОСТ 103-57 из стали марки Ст.3		Общий вес кг
	кл. А-II			кл. А-I			кл. В-I		б.мм		
	φ мм		Итого	φ мм		Итого	φ мм		Итого		
	18А-II	10А-II		10А-I	6А-I		4В-I	20			
СПР60-300(7)	24.28	1.20	25.48	7.08	8.26	15.34	11.27	11.27	3.00	3.00	55.09

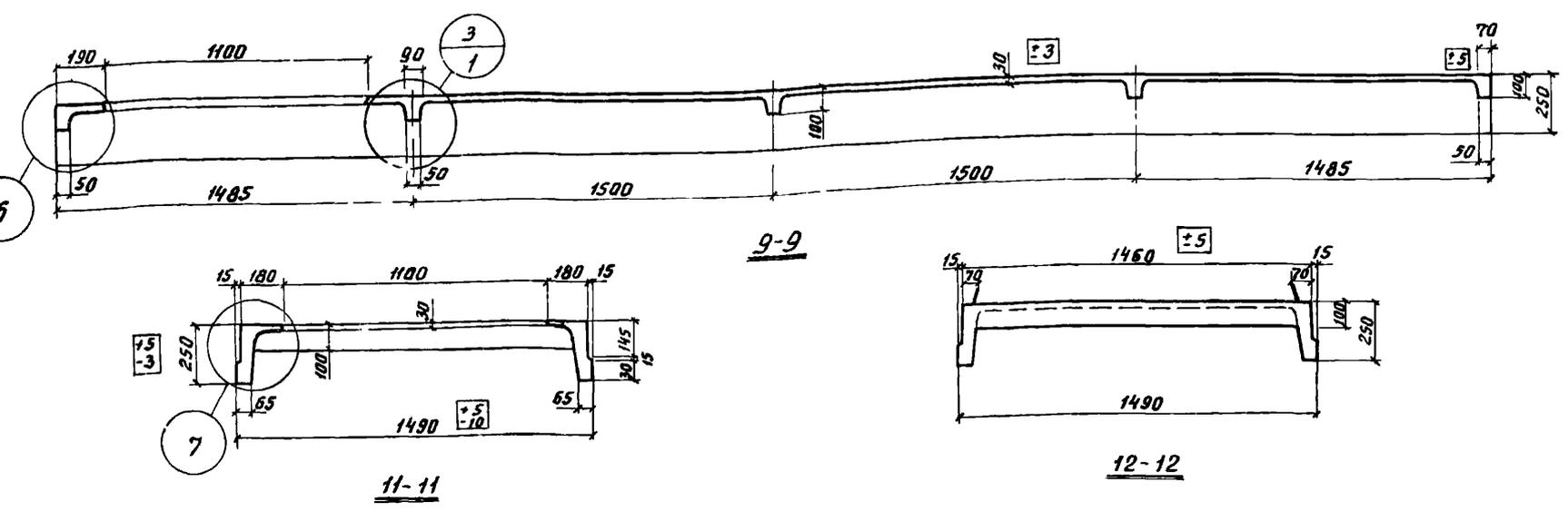
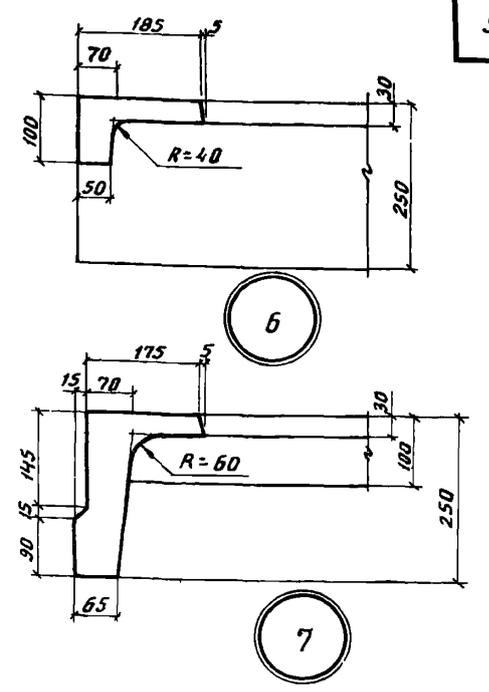
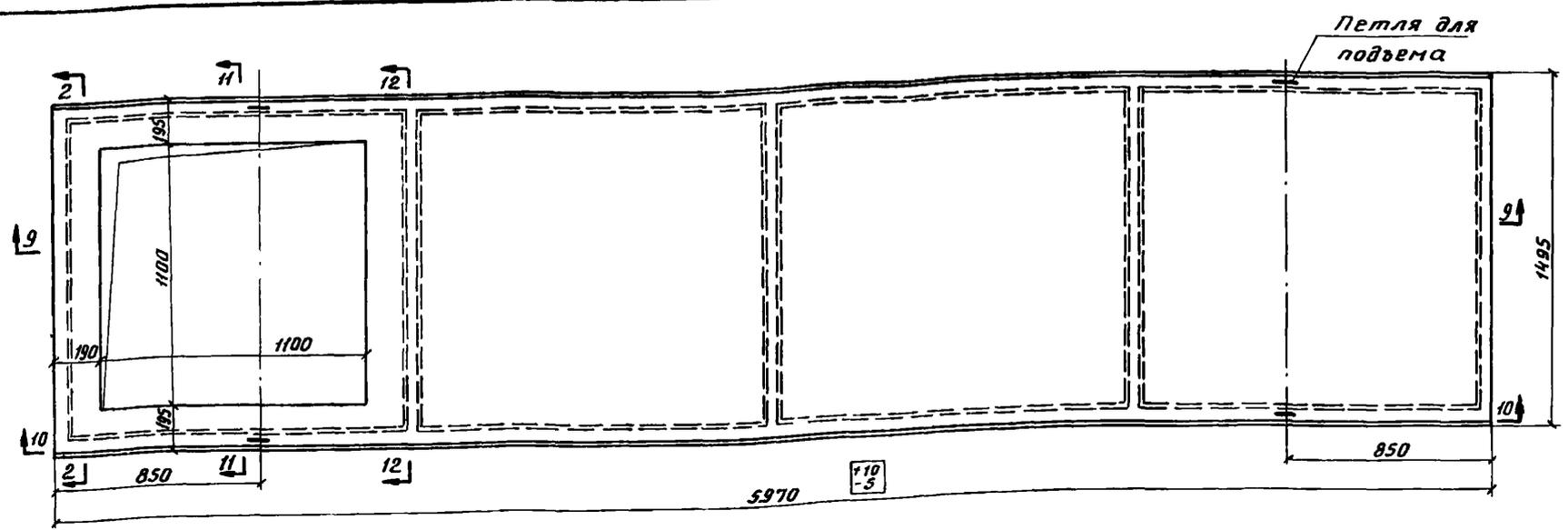
Характеристика плиты

Марка плиты	Расчетная равномерно распределенная нагрузка кг/м ²	Вес плиты кг	Марка бетона	Объем бетона м ³	Вес стали кг
СПР60-300(7)	300	1150	300	0.462	55.09

Примечания:

1. Разрезы 5-5 ÷ 8-8 с армированием даны на листе 5, разрез 2-2 см. на листах 1 и 4.
2. В нагрузки, указанные в таблице, не включена нагрузка от собственного веса с заливкой швов равная $q_{с.в.}^p = 156 \text{ кг/м}^2$.

1969 г.	Железобетонные плиты покрытий размером 15*6 м для производственных зданий сельского хозяйства	Плита СПР60-300(7)		Серия 1.865-1	Выпуск 1	Лист 2
		Опалубочный чертеж, выборка стали и характеристика плиты				



Выборка стали на одну плиту в кг

Марка плиты	Горячекатаная сталь периодического профиля по ГОСТ 5781-61			Горячекатаная сталь круглая по ГОСТ 5781-61			Холоднокатаная прокатная проволока по ГОСТ 6727-35		Прокат по ГОСТ 103-57 из стали марки Ст.3		Общий вес кг
	Кл. А-II		Итого	Кл. А-I		Итого	Кл. В-I	Итого	Ø мм	Итого	
	18А-II	10А-II		10А-I	6А-I		4В-I				
СПР60-300(11)	24.28	1.20	25.48	7.08	8.26	15.34	10.20	10.20	3.00	3.00	54.02

Характеристика плиты

Марка плиты	Расчетная рабном. распределенная нагрузка кг/м²	Вес плиты кг	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали кг
СПР60-300(11)	300	1100	300	0.441	54.02

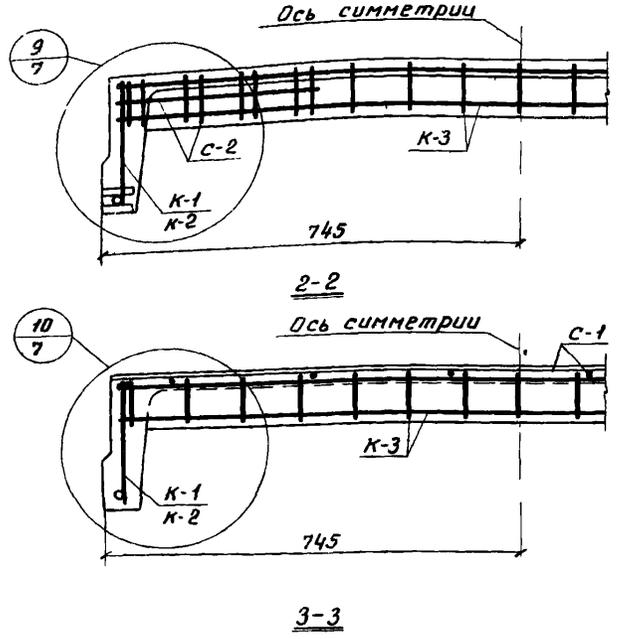
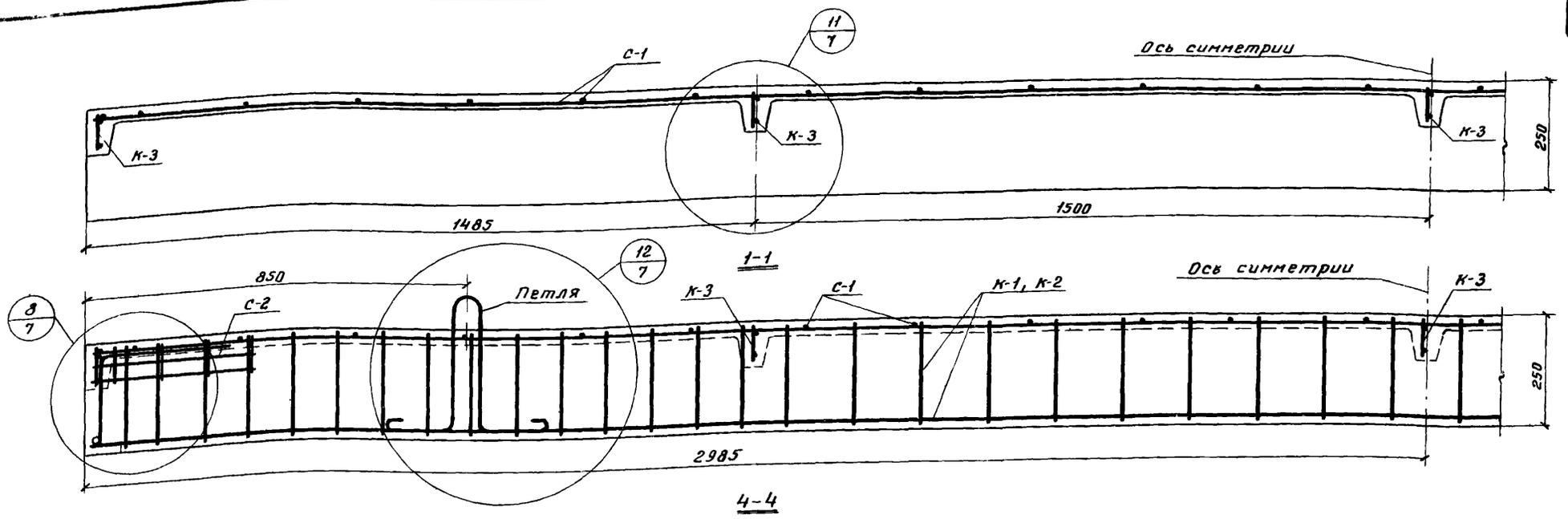
Примечания:

- Разрезы 9-9 ÷ 12-12 с армированием см. на листе 6; разрез 2-2 см. на листах 1 и 4
- В нагрузки, указанные в таблице, не включена нагрузка от собственного веса плиты с заливкой швов, равная $g^p = 156 \text{ кг/м}^2$

г. Москва
 Институт
 проектирования
 железобетонных
 конструкций
 и сооружений
 гражданского
 назначения
 им. А.А. Грота
 Москва
 ул. Мясницкая, 20
 125080

1969 г	Железобетонные плиты покрытий размером 15*6м для производственных зданий сельского хозяйства	Плита СПР60-300(11)	Серия 1.865-1	Выпуск 1	Лист 3
	Опалубочный чертеж, выборка стали и характеристика плиты				

гид группы Т. Горобан и Копривала Шустер Козлова И.И.



Спецификация арматурных изделий
на одну плиту

Марка плиты	Марка изделия	Кол-во шт	л листа
СПР60-200	К-1	2	9
	К-3	5	12
	С-1	1	13
	С-2	4	14
	Петля	4	15
СПР60-300	К-2	2	9
	К-3	5	12
	С-1	1	13
	С-2	4	14
	Петля	4	15

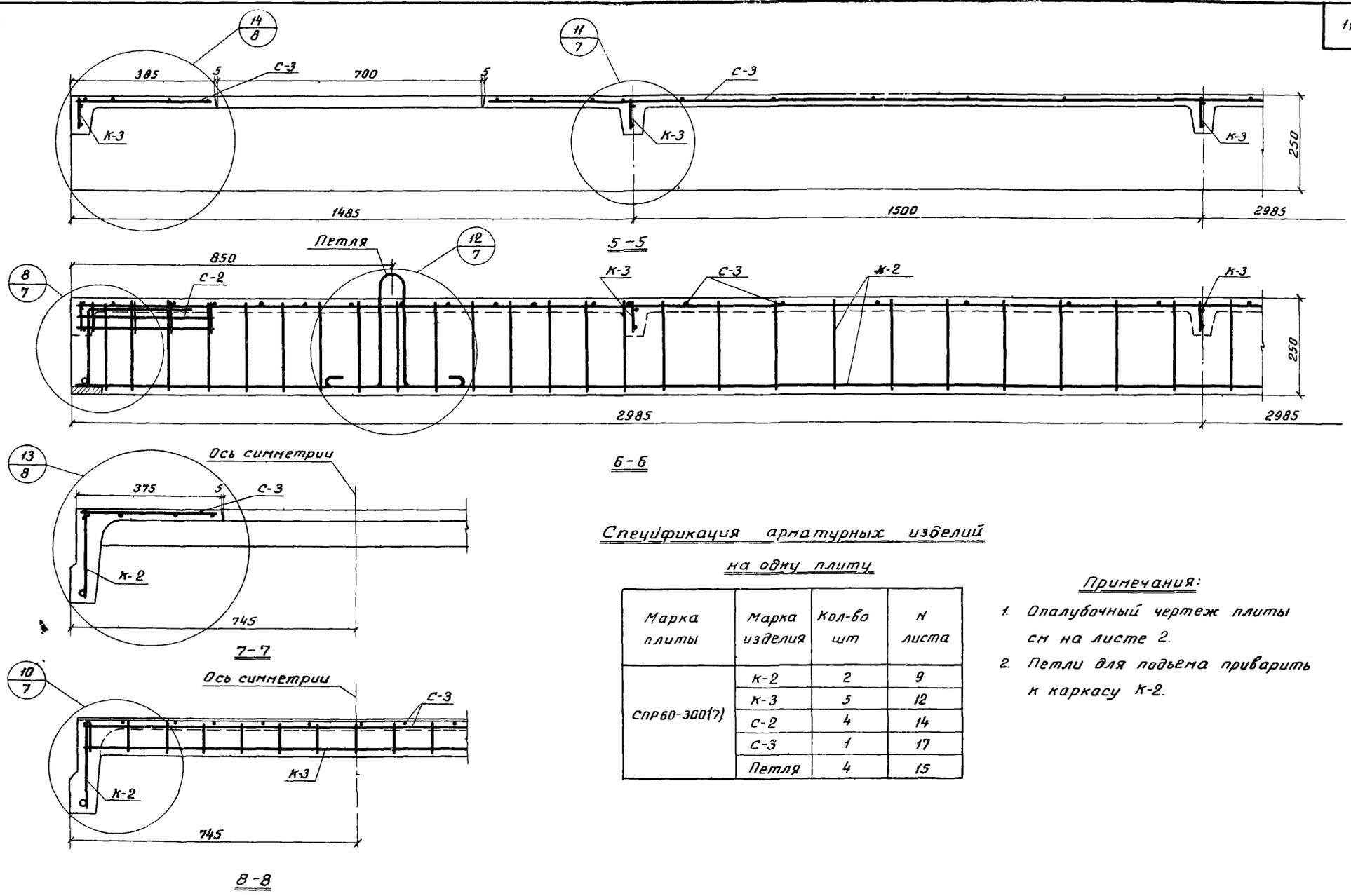
Примечания

1. Опалубочный чертеж плиты см. на листе 1.
2. На разрезе 2-2 сетка поля плиты условно не показана.
3. Петли для подъема приварить к каркасам К-1 и К-2.

1969 г.	Железобетонные плиты покрытия размером 15*6м для производственных зданий сельского хозяйства	Плиты СПР60-200; СПР60-300	Серия 1.865-1	Выпуск 1	Лист 4
		Схема армирования Продольные и поперечные разрезы Спецификация арматурных изделий			

ИИВ 3461 И

гук групы **Зябрыч** | **Егорова Н.И.** | **Капірвала** | **скаваны** | **узлова шп.**



Спецификация арматурных изделий
на одну плиту

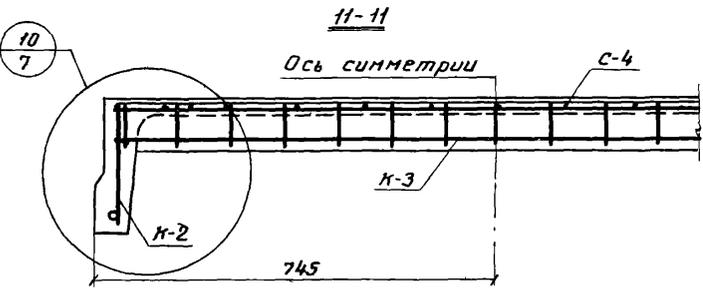
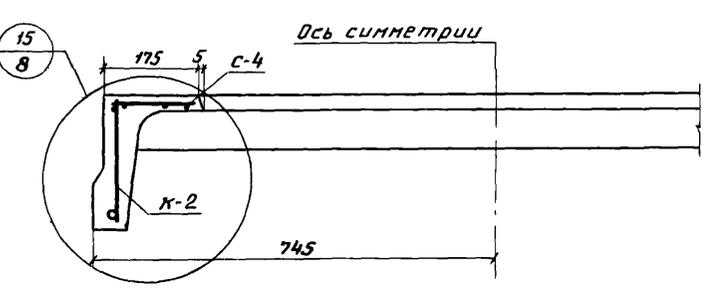
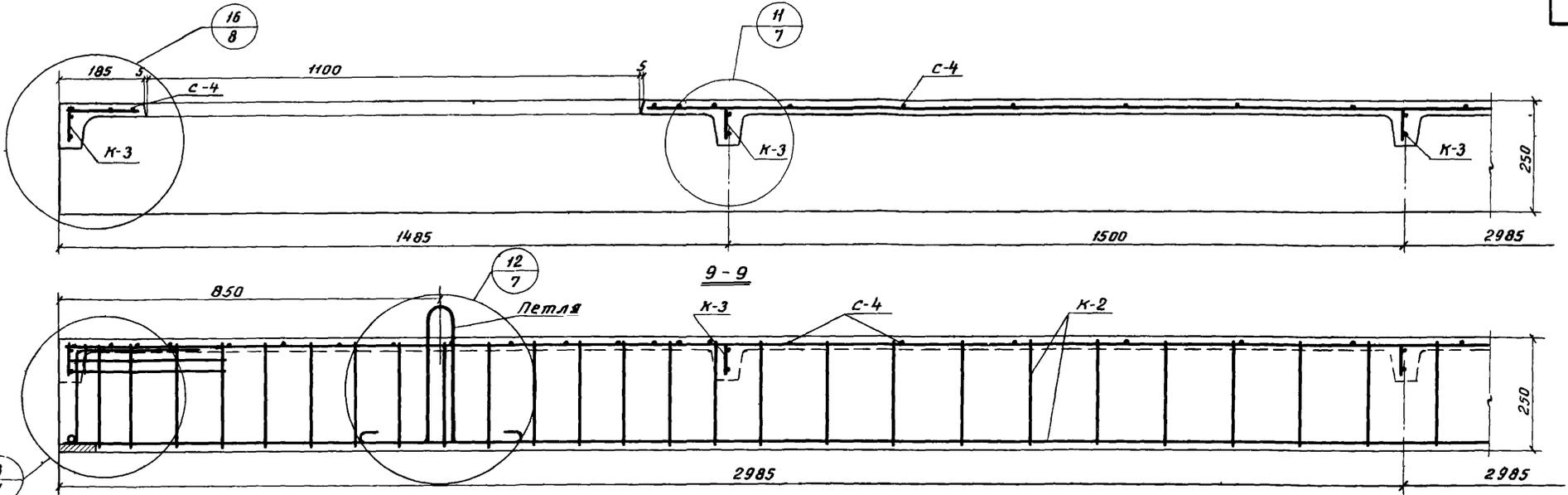
Марка плиты	Марка изделия	Кол-во шт	н листа
СПР60-300(7)	К-2	2	9
	К-3	5	12
	С-2	4	14
	С-3	1	17
	Петля	4	15

Примечания:

1. Опалубочный чертеж плиты см на листе 2.
2. Петли для подъема приварить к каркасу К-2.

1969 г.	Железобетонные плиты покрытий размером 15*6м для производственных зданий сельского хозяйства	Плита СПР60-300(7)		
		Схема армирования Продольные и поперечные разрезы Спецификация арматурных изделий		
		Серия 1865-1	Выпуск 1	Лист 5

146 3461



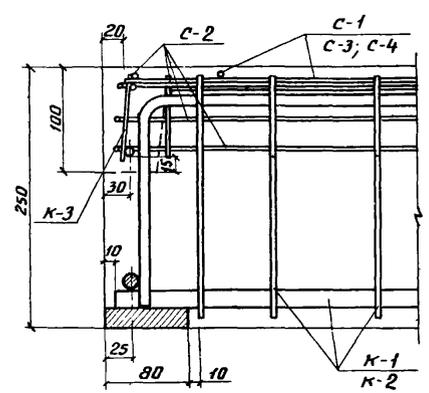
Спецификация арматурных изделий
на одну плиту

Марка плиты	Марка изделия	Кол-во шт	№ листа
СПР60-300(И)	К-2	2	9
	К-3	5	12
	С-2	4	14
	С-4	1	19
	Петля	4	15

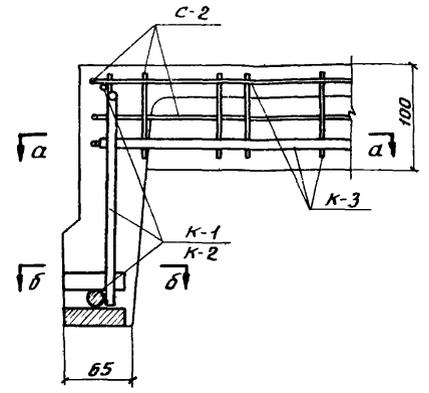
Примечания:

1. Опалубочный чертеж плиты см на листе 3.
2. Петли для подъёма приварить к каркасу К-2.

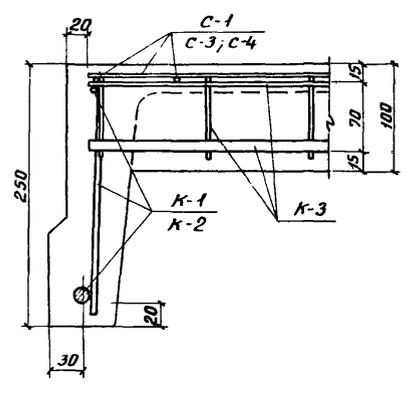
УЛКОН
Рук. группы
Е. С. Егорова и.и.
Колывалова
Иванович
Козлова И.И.



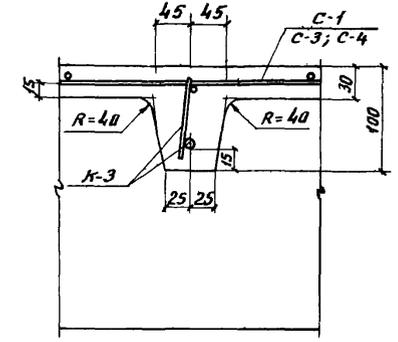
8



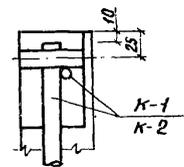
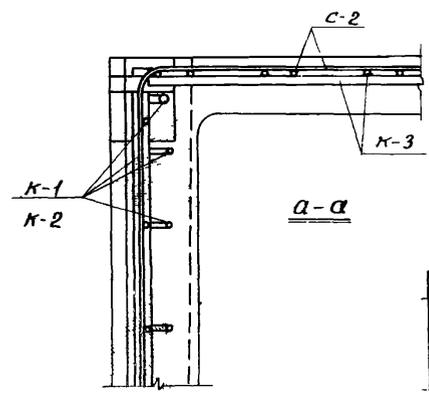
9



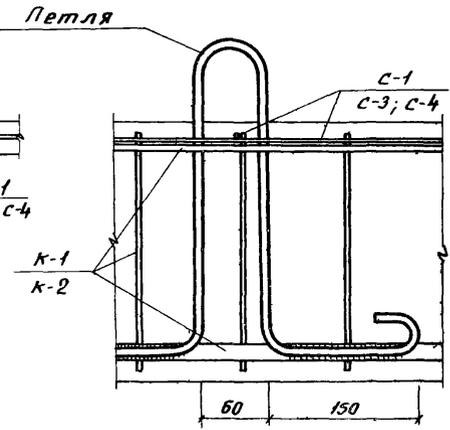
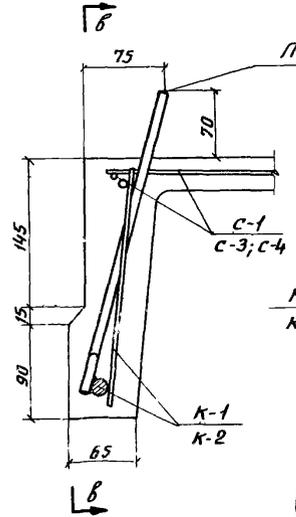
10



11



б-б



12

б-б

Примечания

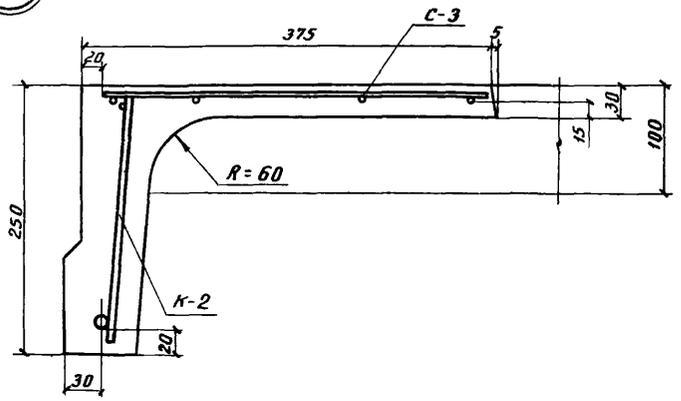
1. Расположение узлов см на листах 4, 5 и 6.
2. В узле 9 верхняя сетка условно не показана.
3. Петли для подъема приварить к арматурным каркасам.

1969 г.	Железобетонные плиты покрытий размером 15х6м для производственных зданий сельского хозяйства	Плиты СПР60-200; СПР60-300	Серия 1.865-1	Выпуск 1	Лист 7
		Схема армирования. Узлы.			

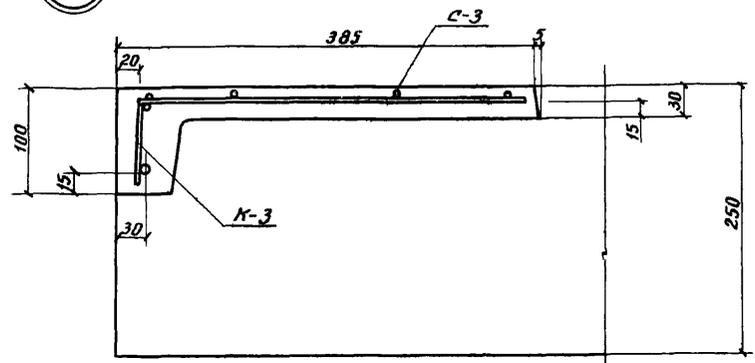
И.И.В. 3461

Чук группы Л.С. Гейлер Е.С. Попирова И.И. Шатунов Козлова И.И.

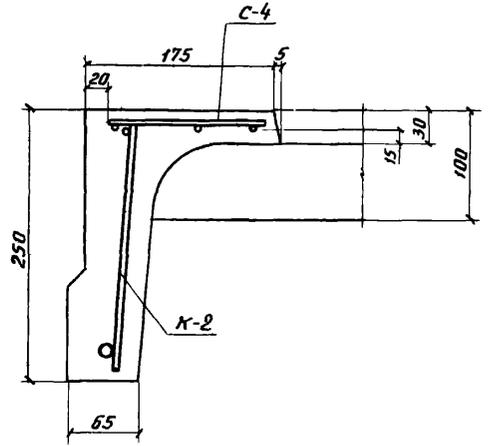
13



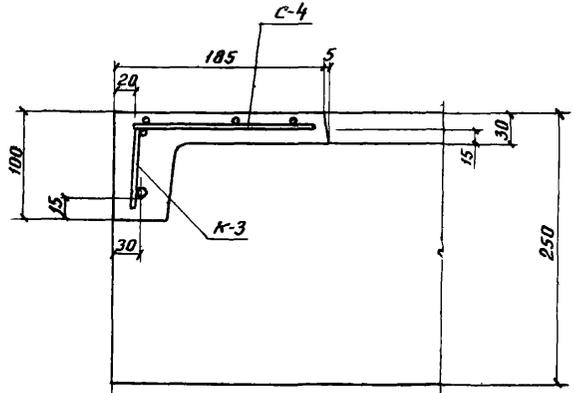
14



15



16

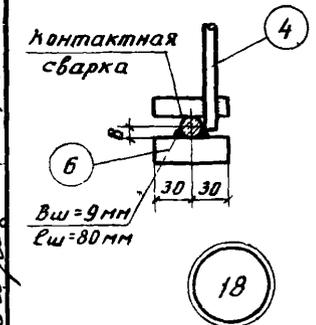
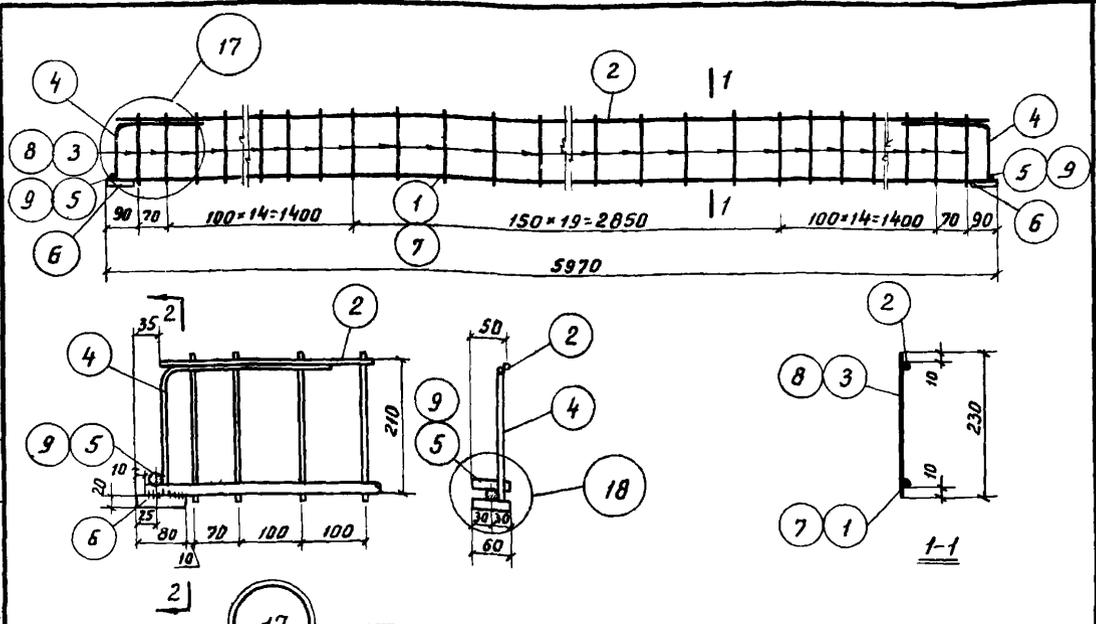


Примечание
Расположение узлов см
на листах 5 и 6.

1969 г.	Железобетонные плиты покрытий размером 1,5*6 м для производственных зданий сельского хозяйства	Плиты СПР60-300(7); СПР60-300(11)	Серия 1.865-1	Выпуск 1	Лист 8
		Схема армирования. Узлы.			

Л.И.В. 3461 15

Контроль: Кутлер В.И., Гейлер Е.С., С.т. тежыл, Проверил, Копирова И.К., И.А. Комарин, Бергвич И.И., Качман М.Я., Нач. отдела, Констр. отд., Колосов И.А., Егорова Н.И., ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ, Москва

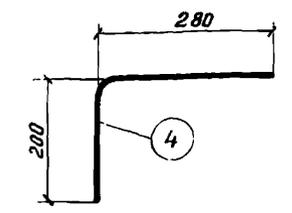


Марка изделия	N позиции	Ф или сечение мм	Длина мм	кол-во шт	Вес в кг			N листа
					1позиц.	Всех	Марки	
K-1	1	16AII	5950	1	9.40	9.40	14 14	—
	2	6A I	5900	1	1.31	1.31		—
	3	4B I	230	50	0.023	1.15		—
	4	10AII	480	2	0.30	0.60		10
	5	16AII	60	2	0.09	0.18		—
	6	60x20	80	2	0.75	1.50		11
K-2	2	6A I	5900	1	1.31	1.31	18 05	—
	4	10AII	480	2	0.30	0.60		10
	6	60x20	80	2	0.75	1.50		11
	7	18AII	5950	1	11.90	11.90		—
	8	6A I	230	50	0.05	2.50		—
	9	18AII	60	2	0.12	0.24		—

Примечания:

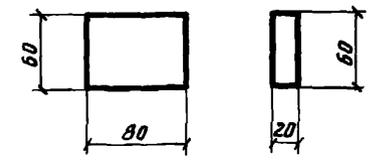
- Сварные каркасы должны изготавливаться в соответствии с ГОСТ 14098-68 и СН 393-69.
- Последовательность сварки каркасов K-1 и K-2:
 - поз. 5, 9 приварить к стержням поз. 1; 7 контактной сваркой;
 - затем контактной сваркой привариваются стержни поз. 3; 8 и 2;
 - готовый каркас приварить дуговой электросваркой к опорным пластинам поз. 6 и одновременно приварить стержень поз. 4 к стержню поз. 5 или 9 электродами типа Э-42.

ТД	Плиты СПР60-200, СПР60-300; СПР60-300(7); СПР60-300(11)	Серия 1.865-1
1969г.	Арматурные каркасы K-1; K-2	Выпуск 1 Лист 9



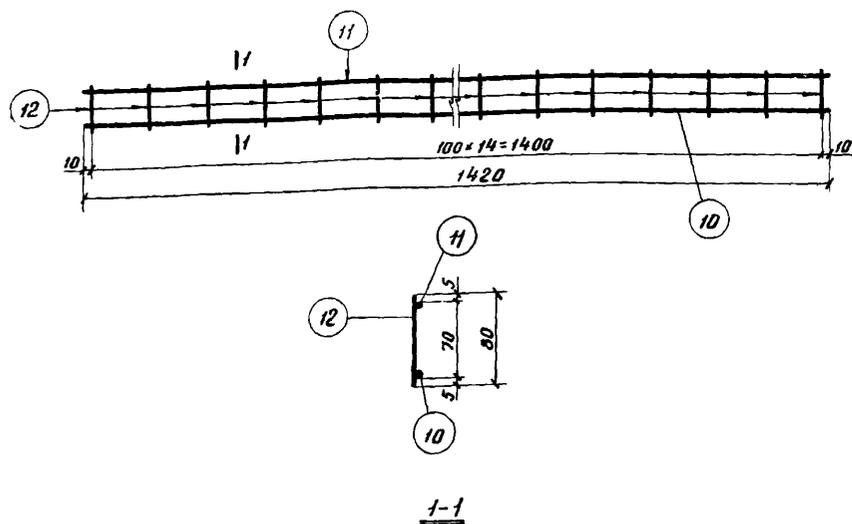
Марка изделия	N позиции	Ф мм	Длина мм	к-во шт	Вес 1 позиции в кг
—	4	10AII	480	1	0.30

ТД	Плиты СПР60-200; СПР60-300; СПР60-300(7); СПР60-300(11)	Серия 1.865-1
1969г.	Позиция 4	Выпуск 1 Лист 10



Марка изделия	N позиции	Ф мм	Длина мм	к-во шт	Вес 1 позиции в кг
—	6	60x20	80	1	0.75

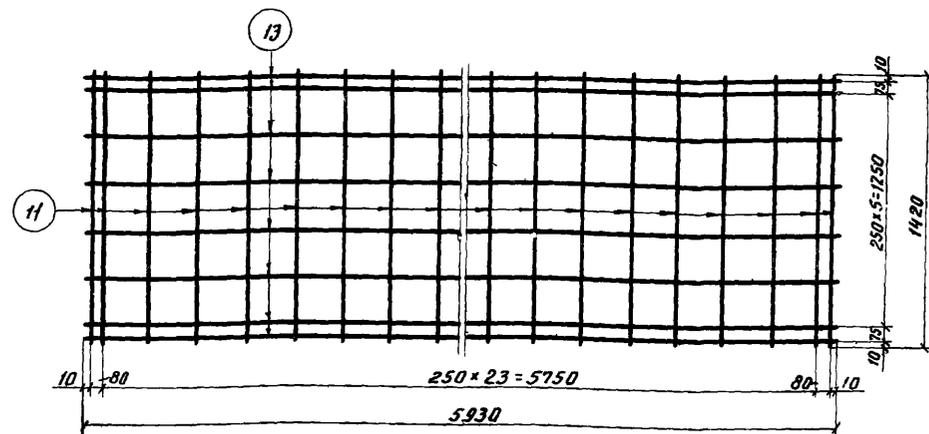
ТД	Плиты СПР60-200; СПР60-300; СПР60-300(7); СПР60-300(11)	Серия 1.865-1
1969г.	Позиция 6	Выпуск 1 Лист 11



Марка изделия	N позиций	Ф мм	Длина мм	К-во шт	Вес, кг		
					1 позиция	Всех	Марки
К-3	10	10A1	1420	1	0.88	0.88	1.14
	11	4B1	1420	1	0.14	0.14	
	12	4B1	80	15	0.008	0.12	

Примечание:

Сварной каркас должен изготавливаться в соответствии с ГОСТ 14098-68 и СН 393-69.



Марка изделия	N позиций	Ф мм	Длина мм	К-во шт	Вес, кг		
					1 позиция	Всех	Общий
С-1	11	4B1	1420	26	0.14	3.64	8.36
	13	4B1	5930	8	0.59	4.72	

Примечание

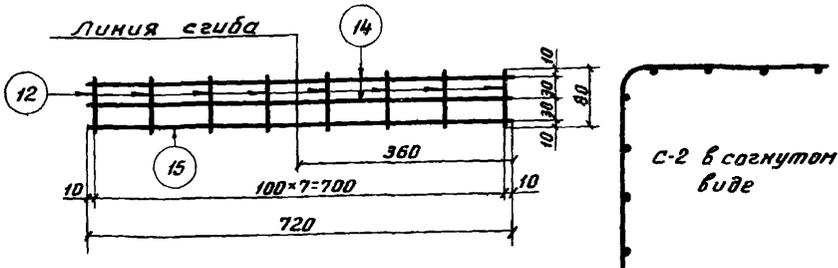
Сварная сетка должна изготавливаться в соответствии с ГОСТ 14098-68 и СН 393-69.

ГД	Плиты СПР60-200; СПР60-300; СПР60-300(7); СПР60-300(11)	Серия 1.865-1	
		Выпуск 1	Лист 12
1969г.	Арматурный каркас К-3		

ГД	Плиты СПР60-200; СПР60-300	Серия 1.865-1	
		Выпуск 1	Лист 13
1969г.	Арматурная сетка С-1		

ИИ В. 3461 17

Фект. №
 1 килер с.с.
 Проверен
 Беркович И.М.
 Кауван М.Я.
 Гл. констр. отв.
 Гл. спец. отв.
 Рук. группы
 2. Москва
 Копирова Л.И.
 Колдунский И.П.
 Егорова И.И.



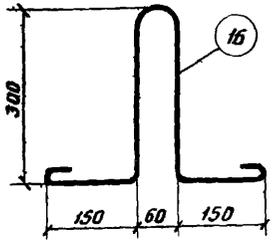
с-2 в согнутом виде

Примечание

Сварная сетка должна изготавливаться в соответствии с ГОСТ 14098-68 и СН 393-69.

Марка изделия	N позиции	Ф мм	Длина мм	к-во шт	Вес, кг	
					1 позиция	Общий
С-2	12	4В1	80	8	0.008	0.36
	14	4В1	720	2	0.07	
	15	6А1	720	1	0.16	

ТД 1969г	Плиты СПР60-200; СПР60-300; СПР60-300(7); СПР60-300(11)	Серия 1.865-1
	Арматурная сетка с-2	Выпуск 1 Лист 14



Марка изделия	N позиции	Ф мм	Длина мм	к-во шт	Вес 1 позиция в кг
Петля	16	10А1	1080	1	0.67

Примечание:

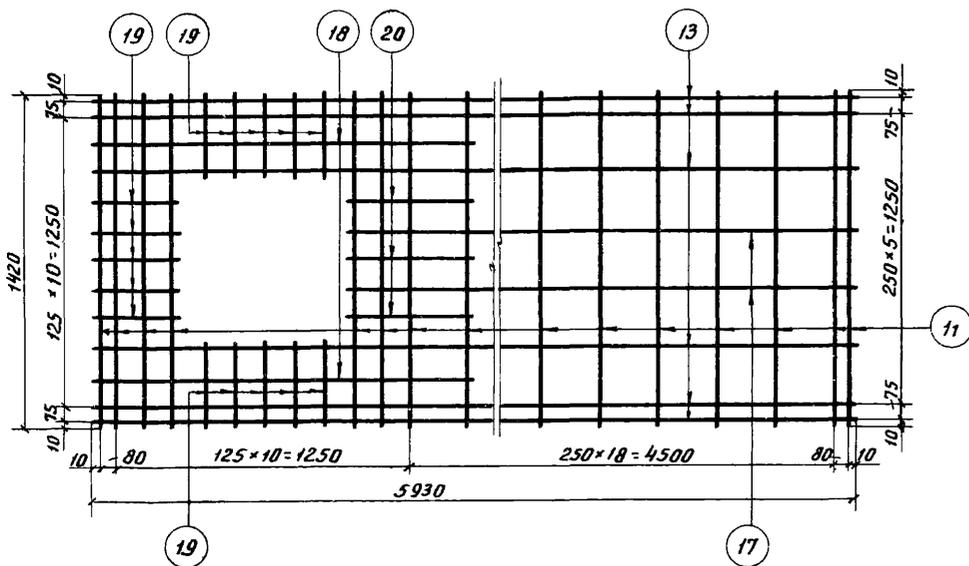
Петлю изготавливать из круглой горячекатаной стали класса А-1 марки Вкст 3 с1 или Вмст.3 с1.

ТД 1969г	Плиты СПР60-200; СПР60-300; СПР60-300(7); СПР60-300(11)	Серия 1.865-1
	Петля поз. 16	Выпуск 1 Лист 15

Спецификация стали на одну плиту

Марка	N позиции	Ф или сечение мм	Длина стержня мм	Кол-во шт	Общая длина м	Вес стали кг	N листа	
СПР60-200	1	16А-II	5950	2	11.90	18.80	9	
	2	6А-1	5900	2	11.80	2.62		
	3	4В1	230	100	23.00	2.30		
	4	10А-II	480	4	1.92	1.20		
	5	16А-II	60	4	0.24	0.36		
	6	-60*20	80	4	0.32	3.00		
	10	10А1	1420	5	7.10	4.40	12	
	11	4В1	1420	31	44.00	4.34	12; 13	
	12	4В1	80	107	8.56	0.84	12; 14	
	13	4В1	5930	8	47.44	4.72	13	
	14	4В1	720	8	5.76	0.51	14	
	15	6А1	720	4	2.88	0.64	14	
	16	10А1	1080	4	4.32	2.68	15	
	Итого:						46.46	
	СПР60-300	позиции 2, 4, 6 см выше					6.82	9
		7	18А-II	5950	2	11.90	23.80	
8		6А1	230	100	23.00	5.00		
9		18А-II	60	4	0.24	0.48		
позиции 10 ÷ 16 см выше					18.18			
Итого:						54.28		

ТД 1969г	Плиты СПР60-200; СПР60-300	Серия 1.865-1
	Спецификация стали	Выпуск 1 Лист 16



Марка изделия	N позиции	Ф мм	Длина мм	К-во шт	Вес, кг		
					1 позиции	Всех	Марки
С-3	13	48I	5930	6	0.59	3.52	9 12
	17	48I	4840	2	0.48	0.96	
	11	48I	1420	26	0.14	3.64	
	18	48I	1600	2	0.16	0.32	
	19	48I	350	15	0.0344	0.52	
	20	48I	520	3	0.052	0.16	

Примечание:

Сварная сетка должна изготавливаться в соответствии с ГОСТ 14098-68 и СН 393-69.

Спецификация стали

Марка	N позиции	Ф или сечение мм	Длина стержней мм	Кол-во шт	Общая длина м	Вес стали кг	N листа	
СПР60-300(7)	2	6A I	5900	2	11.80	2.62	9	
	4	10A II	480	4	1.92	1.20		
	6	60x20	80	4	0.32	3.00		
	7	18A II	5950	2	11.90	23.80		
	8	6A I	230	100	23.00	5.00		
	9	18A II	60	4	0.24	0.48	12	
	10	10A I	1420	5	7.10	4.40		
	11	48I	1420	31	44.0	4.40	12; 17	
	12	48I	80	107	8.56	0.84	12; 14	
	13	48I	5930	6	35.58	3.52	17	
	14	48I	720	8	5.76	0.56	14	
	15	6A I	720	4	2.88	0.64	14	
	16	10A I	1080	4	4.32	2.68	15	
	17	48I	4840	2	9.68	0.96	17	
	18	48I	1600	2	3.20	0.32		
	19	48I	350	15	5.25	0.52		
	20	48I	520	3	1.56	0.15		
	Итого:						55.09	

ТД

Плита СПР60-300(7)

Серия
1.865-1

1969г.

Арматурная сетка С-3

Выпуск
1 Лист
17

ТД

Плита СПР60-300(7)

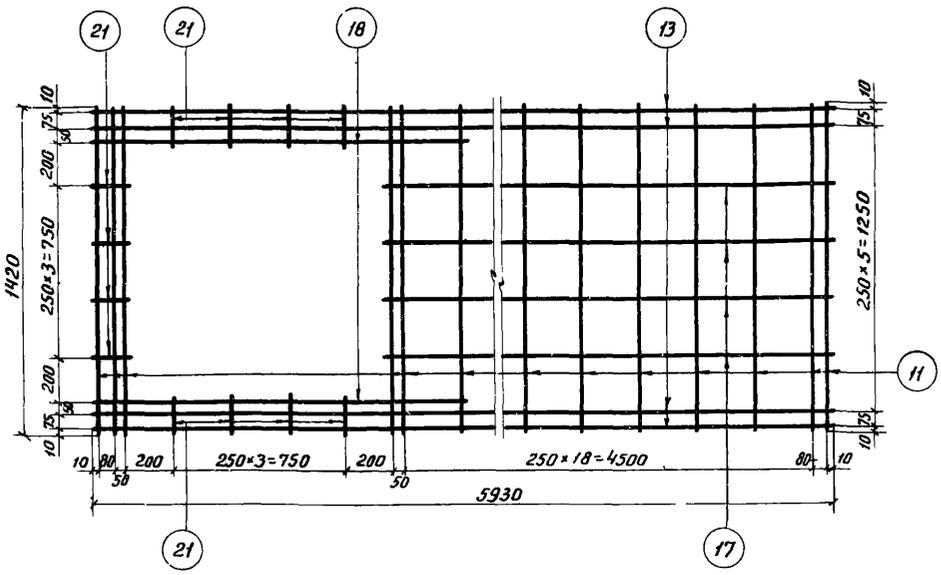
Серия
1.865-1

1969г.

Спецификация стали

Выпуск
1 Лист
18

Копировала *Ижму* Козлова И.И.
 Качман Н.И.
 Колосный И.В.
 Гейлер Е.С.
 Директор
 Рук. группы
 г. Москва



Марка изделия	N позиций	Ф, мм	Длина, мм	К-во шт	Вес, кг		
					1 позиция	Всех	Марки
С-4	11	48I	1420	24	0.14	3.36	8.06
	13	48I	5930	4	0.59	2.36	
	17	48I	4640	4	0.46	1.84	
	18	48I	1600	2	0.16	0.32	
	21	48I	150	12	0.015	0.18	

Примечание

сварная сетка должна изготавливаться в соответствии с ГОСТ 14098-68 и СН 393-69.

Спецификация стали

Марка	N позиций	Ф или сечение мм	Длина стержней мм	К-во шт	Общая длина м	Вес стали кг	N листа	
СПР 60-300(11)	2	6 A I	5900	2	11.80	2.62	9	
	4	10 A II	480	4	1.92	1.20		
	6	-60x20	80	4	0.32	3.00		
	7	78 A II	5950	2	11.9	23.80		
	8	6 A I	230	100	23.0	5.00		
	9	18 A II	60	4	0.24	0.48		
	10	10 A I	1420	5	7.10	4.40		12
	11	4 B I	1420	29	41.2	4.10		11; 19
	12	4 B I	80	107	8.56	0.84		12; 14
	13	4 B I	5930	4	23.72	2.36	19	
	14	4 B I	720	8	5.76	0.56	14	
	15	6 A I	720	4	2.88	0.64	14	
	16	10 A I	1080	4	4.32	2.68	15	
	18	4 B I	1600	2	3.20	0.32	17	
	17	4 B I	4640	4	18.56	1.84	19	
	21	4 B I	150	12	1.8	0.18	19	
	Итого:						54.02	

ТД	Плита СПР 60-300 (11)	Серия 1.865-1
1969г.	Арматурная сетка С-4	Выпуск 1 Лист 19

ТД	Плита СПР 60-300 (11)	Серия 1.865-1
1969г.	Спецификация стали	Выпуск 1 Лист 20