Типовые строительные конструкции, изделия и узлы

Серия 1.041.1-5

МНОГОПУСТОТНЫЕ ПЛИТЫ ПЕРЕКРЫТИЙ МЕЖВИДОВОГО НАЗНАЧЕНИЯ

Выпуск 1.0

АРМАТУРНЫЕ ИЗДЕЛИЯ ДЛЯ РЯДОВЫХ ПЛИТ ДЛИНОЙ 2380...4180 мм БЕЗ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО НАПРЯЖЕНИЯ

Рабочие чертежи

Ц00142-01

gost.e-ecolog.ru

Типовые строительные конструкции, изделия и узлы

Серия 1.041.1-5

МНОГОПУСТОТНЫЕ ПЛИТЫ ПЕРЕКРЫТИЙ МЕЖВИДОВОГО НАЗНАЧЕНИЯ

Выпуск 1.0

АРМАТУРНЫЕ ИЗДЕЛИЯ ДЛЯ РЯДОВЫХ ПЛИТ ДЛИНОЙ 2380...4180 мм БЕЗ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО НАПРЯЖЕНИЯ

Рабочие чертежи

ЦНИИпромзданий
Зам. директора
_____ В.В. Гранев
(подпись)
Зав. отделом
_____ Э.Н. Кодыш
(подпись)
Гл. инженер проекта
_____ Ю.В. Герман
(подпись)

МГСУ
Проректор
_____ А.В. Забегаев
(подпись)
Руководитель бюро
_____ Н.Г. Головин
(подпись)
Научный сотрудник
_____ А.М. Набатников
(подпись)

Согласовано ЦНИИЭПжилища
Зам. гл. инженера
_____ Л.Б. Гендельман
(подпись)
Начальник ПКО-1
_____ Д.Г. Кузнецов
(подпись)
Гл. специалист
_____ А.М. Розентул
(подпись)

НИИЖБ
Зам. директора
_____ Т.И. Мамедов
(подпись)
Зав. лабораторией
_____ Ф.А. Иссерс
(подпись)
Зав. сектором
_____ В.Г. Крамарь
(подпись)

ИОЗ
Гл. инженер института
_____ А.К. Ляхович
(подпись)
Начальник отдела
_____ Э.Л. Шахова
(подпись)
Гл. инженер отдела
_____ Л.Е. Герке
(подпись)

Утверждены Главпроектом Госстроя России, письмо от 15.12.1993 г. № 9-3-2/284.
Введены в действие ЦНИИпромзданий с 01.03.1994 г., приказ от 21.12.1993 г. № 82.

Обозначение	Наименование	Стр.
1.041.1-5.1.0-ТТ	Технические требования	3
1.041.1-5.1.0-1	Каркас КР1...КР8	7
1.041.1-5.1.0-2	Сетка СВ10...СВ14,	
	СВ24...СВ28,	
	СВ38...СВ42,	
	СВ52...СВ56,	
	СВ65...СВ67	9
1.041.1-5.1.0-3	Сетка СН5...СН115	16
1.041.1-5.1.0-4	Петля ПС1...ПС4	52

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Зав. отд.	Кодыш	Подпись	
ГИП	Герман		
Вед. инж.	Баранова		
Н. сотр.	Набатников		
Н. контр.	Герман		

1.041.1-5.1.0

Содержание

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИпромзданий

1. Общая часть

1.1. Серия 1.041.1-5 содержит рабочие чертежи унифицированных железобетонных многопустотных плит перекрытий с высотой сечения 220 мм и круглыми пустотами диаметром 159 мм, предназначенных для различных видов строительства.

1.2. Состав серии и краткое содержание ее выпусков приведены в выпуске 0.0.

1.3. Настоящий выпуск содержит сводные рабочие чертежи дополнительных арматурных изделий для полной номенклатуры плит без предварительного напряжения длиной от 2,4 м до 4,2 м включительно и предназначен для выбора технологического оборудования, налаживания арматурного производства на заводе или на централизованном предприятии по изготовлению товарной продукции, общего ознакомления с разработанными изделиями.

1.4. Каркасы и сетки, разработанные в настоящей серии, характеризуются унифицированными габаритами и основными технологическими параметрами, позволяющими изготавливать их с минимальной переналадкой сварочных машин. Арматурные изделия подчинены единой маркировке, а чертежи их скомпанованы по видам выполняемых изделиями задач. При проектировании изделий из проволоки и стержней, поставляемых в бухтах, в основу положен принцип получения их разрезкой условно бесконечных лент (для каркасов) и полотен (для сеток).

1.5. Рабочими чертежами настоящего выпуска рекомендуется пользоваться и при изготовлении многопустотных плит по действующим типовым сериям 1.041.1-3, 1.141-1 и 1.241-1. Набор представленных в выпуске каркасов и сеток отвечает полной номенклатуре и сходных плит (прямоугольного очертания в плане без вырезов и отверстий) указанных серий.

2. Маркировка и комплектация изделий

2.1. Маркировка и комплектация изделий осуществлены в соответствии с их типом: местоположением в плите и назначением. Эти характеристики определяют буквенную часть марки. Цифровая часть марки определяет конкретное изделие: его габариты, шаги продольных и поперечных стержней и их класс стали и диаметр.

Основными типами изделий являются следующие: КР1, КР2 и далее — каркасы опорные, устанавливаемые по расчету или конструктивно между пустотами в приопорных зонах для восприятия поперечной силы и момента и для предохранения плит от раннего разрушения при пожаре;

СН1, СН2 и далее — сетки нижние, устанавливаемые у нижней поверхности плит для восприятия усилий от изгибающего момента;

СВ1, СВ2 и далее — сетки верхние, устанавливаемые у верхней поверхности плит, предохраняющие верхнюю зону плит от растрескивания при

Взам. инв. №					1.041.1-5.1.0-ТТ		
Подпись и дата							
Инв. № подл.	Зав. отд.	Кодыш	Подпись		Технические требования	Стадия	Лист	Листов
	ГИП	Герман				Р	1	4
	Вед. инж.	Баранова				ЦНИИпромзданий		
	Н. сотр.	Набатников						
	Н. контр.	Герман						

различных воздействиях (транспортирование, сложная работа перекрытия в здании) и от обрушения сводов пустот при изготовлении плит, а также воспринимающие усилия от защемления плит на опорах;

СС1, СС2 и далее — сетки средние, устанавливаемые у нижней поверхности плит в средней зоне для восприятия усилий изгиба плиты в поперечном (по отношению к расчетному пролету) направлении.

3. Указания по материалам и технологии изготовления изделий

3.1. Каркасы и сетки выполняются из арматурной проволоки периодического профиля из стали класса Вр-I по ГОСТ 6727—80 и горячекатаных стержней периодического профиля из стали класса А-III по ГОСТ 5781—82. Допускается замена арматуры из стали класса А-III на арматуру из стали класса Ат-IIIС без изменения количества и диаметра стержней и арматуру из стали класса А-IV (Ат-IV) с перерасчетом площади стержней.

3.2. Марку сталей необходимо принимать в соответствии с указаниями, приведенными в рабочих чертежах конкретного объекта, на который будут поставляться плиты.

3.3. Строповочные петли выполняются из горячекатаных стержней из стали класса А-I марок Ст3сп2 и Ст3пс2 или класса Ас-II марки 10 ГТ. В случае, если возможен монтаж плит при температуре ниже минус 40 °С, применение петель из стали марки Ст3пс2 не допускается.

3.4. Каркасы и сетки должны изготавливаться с помощью контактной точечной электросварки в соответствии с требованиями ГОСТ 10922—90.

Все сварочные соединения следует выполнять в соответствии с ГОСТ 14098—91.

Арматурные каркасы и сетки запроектированы исходя из возможностей современного технологического оборудования, т.е. автоматических машин типа МТМКЗ 100-4, изготавливающих каркасы и узкие сетки, и автоматических широкосеточных машин типа МТМ-160, позволяющих варить сетки с двумя различными шагами поперечных стержней.

Каркасы и сетки запроектированы таким образом, что они получаются резкой условно «бесконечной» ленты (полотна), свариваемых машиной.

Резка ленты для получения каркасов КР должна производится в точном соответствии с указанными на чертежах размерами концов продольных стержней (20 и 80 мм). При этом, если по условиям организации труда завод не может гарантировать установку этих каркасов стороной с короткими концами продольных стержней (20 мм) к торцам формы, эти каркасы должны делаться симметричными (по положению крайних поперечных стержней), т.е. к ним дополнительно следует приварить еще один поперечный стержень, либо удлинить каркасы на 40 мм и делать дополнительный рез «бесконечной» исходной ленты (см. рис. 1 на л. 4).

Для изготовления каркасов КР возможно использовать сварочную широкосеточную машину с увеличенными электродами, позволяющими

сваривать пары продольных стержней с расстоянием между ними 40 мм (см. рис. 2 на л. 4).

Сетки СН, СВ и СС также получаются из «бесконечного» полотна путем разрезки его по середине основного или дополнительного шага поперечных стержней.

В случае, если завод не обеспечен машиной, позволяющей изготавливать сетки с двумя различными шагами поперечных стержней, сетки можно делать с постоянным шагом, кратным 50 или 100 мм и доваривать дополнительный поперечный стержень и резать «бесконечное» полотно так, чтобы для обеспечения анкеровки продольных стержней концы их были не более 40 мм.

3.5. В сетках СН допускается применять стержни больших диаметров, например, 8AIII и 10AIII с обязательным перерасчетом общей площади арматуры. Допускается также изменять шаги продольных стержней при обязательном сохранении их количества. При этом в обоих случаях максимальный шаг стержней не должен быть больше 300 мм.

3.6. При постоянной конкретной номенклатуре выпускаемых заводом плит могут быть приведены дальнейшие шаги по унификации изделий. В настоящей работе условно принято, что завод может делать полную номенклатуру типоразмеров плит: длиной от 2380 до 4180 мм, шириной от 940 до 2980 мм.

3.7. Если на заводе налажено производство арматурных изделий для изготовляемых плит по типовым сериям 1.041.1-3, 1.141-1 и 1.241-1, допускается их использование для плит настоящей серии при условии, что площадь продольных и поперечных стержней в изделии (при одинаковом классе стали), будет не меньше, а шаги стержней — не больше, чем в изделиях настоящего выпуска. При этом следует учитывать фактор расхода стали на изделие.

Перечень использованных нормативных документов

ГОСТ 5781—82	Сталь горячекатаная для армирования железобетонных конструкций. Технические условия.
ГОСТ 6727—80	Проволока из низкоуглеродистой стали. Холоднотянутая для армирования железобетонных конструкций. Технические условия.
ГОСТ 10446—80	Проволока. Метод испытания на растяжение.
ГОСТ 10922—90	Арматурные и закладные изделия сварные, соединения сварные арматурных и закладных изделий железобетонных конструкций. Общие технические требования.
ГОСТ 12004—81	Сталь арматурная. Методы испытаний на растяжение.
ГОСТ 14098—91	Соединения сварные арматурных и закладных изделий железобетонных конструкций. Типы, конструкция и размеры.

Рис. 1
Основной вариант

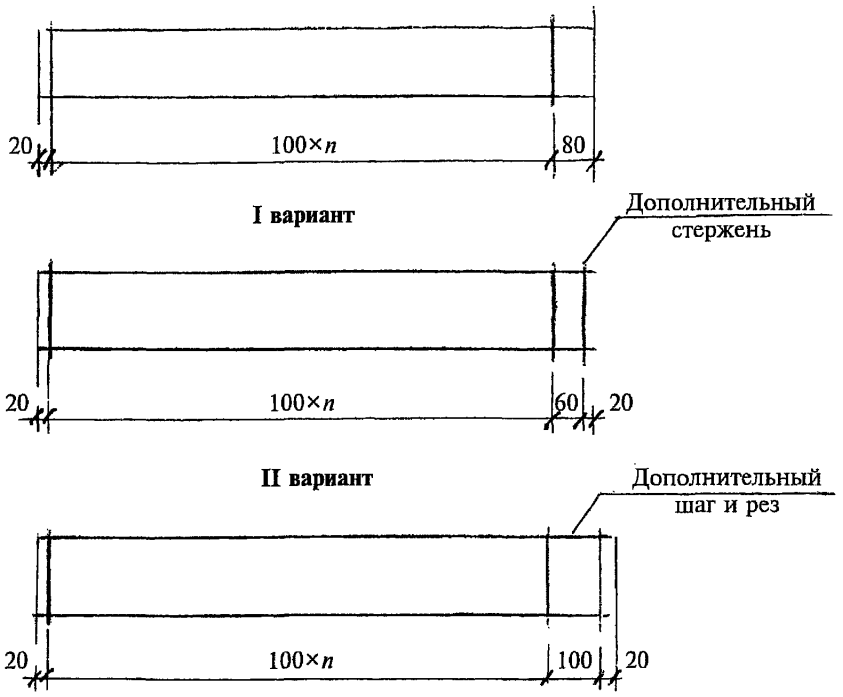
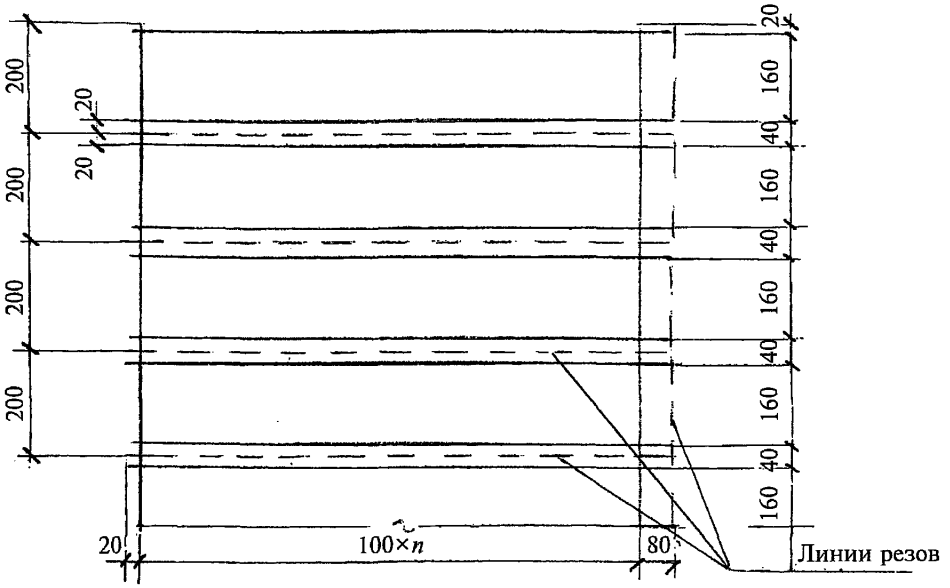
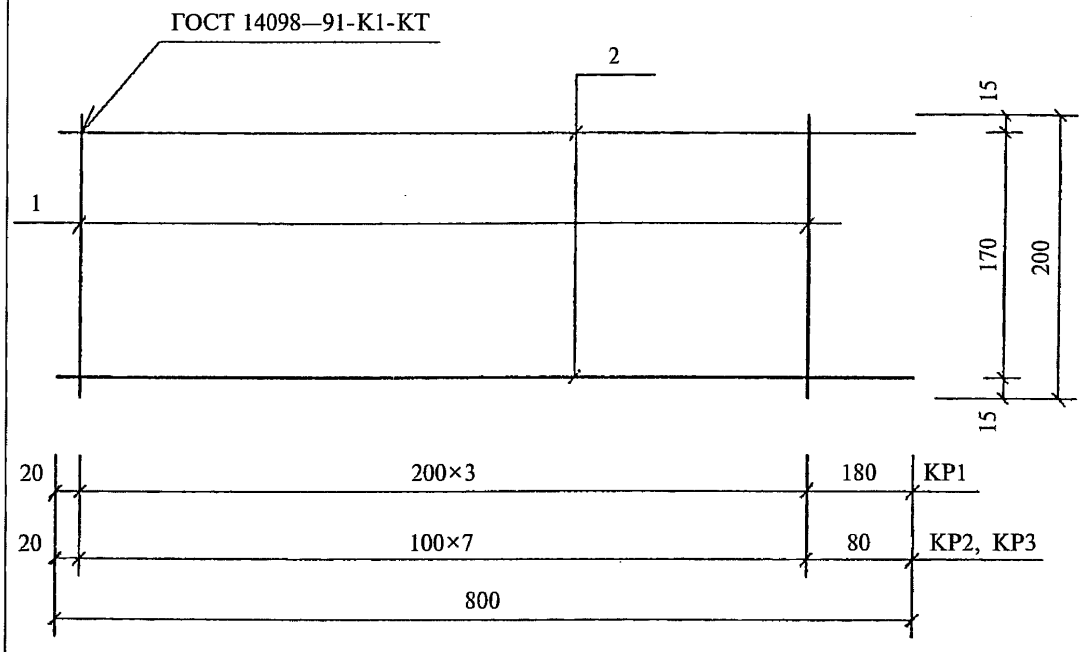


Рис. 2
Вариант изготовления КР на широкосеточной машине





Марка изделия	Поз. дет.	Наименование	Кол. дет.	Масса 1 дет., кг	Масса изделия, кг
КР1	1	∅3 BpI, l = 200	4	0,01	0,12
	2	∅3 BpI, l = 800	2	0,04	
КР2	1	∅3 BpI, l = 200	8	0,01	0,16
	2	∅3 BpI, l = 800	2	0,04	
КР3	1	∅3 BpI, l = 200	8	0,01	0,22
	2	∅4 BpI, l = 800	2	0,07	

Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727—80.

Взам. инв. №

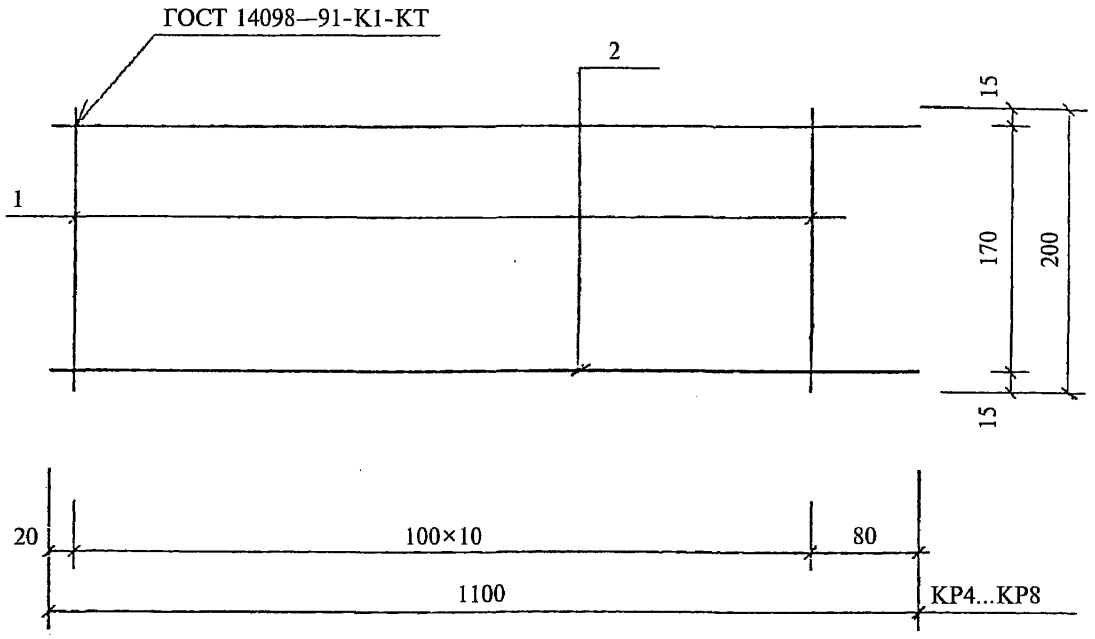
Подпись и дата

Инв. № подл.

				1.041.1-5.1.0-1
Зав. отд.	Кодыш	Подпись		Каркас КР1...КР8
ГИП	Герман			
Вед. инж.	Баранова			
Н. сотр.	Набатников			
Н. контр.	Герман			

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

ЦНИИпромзданий



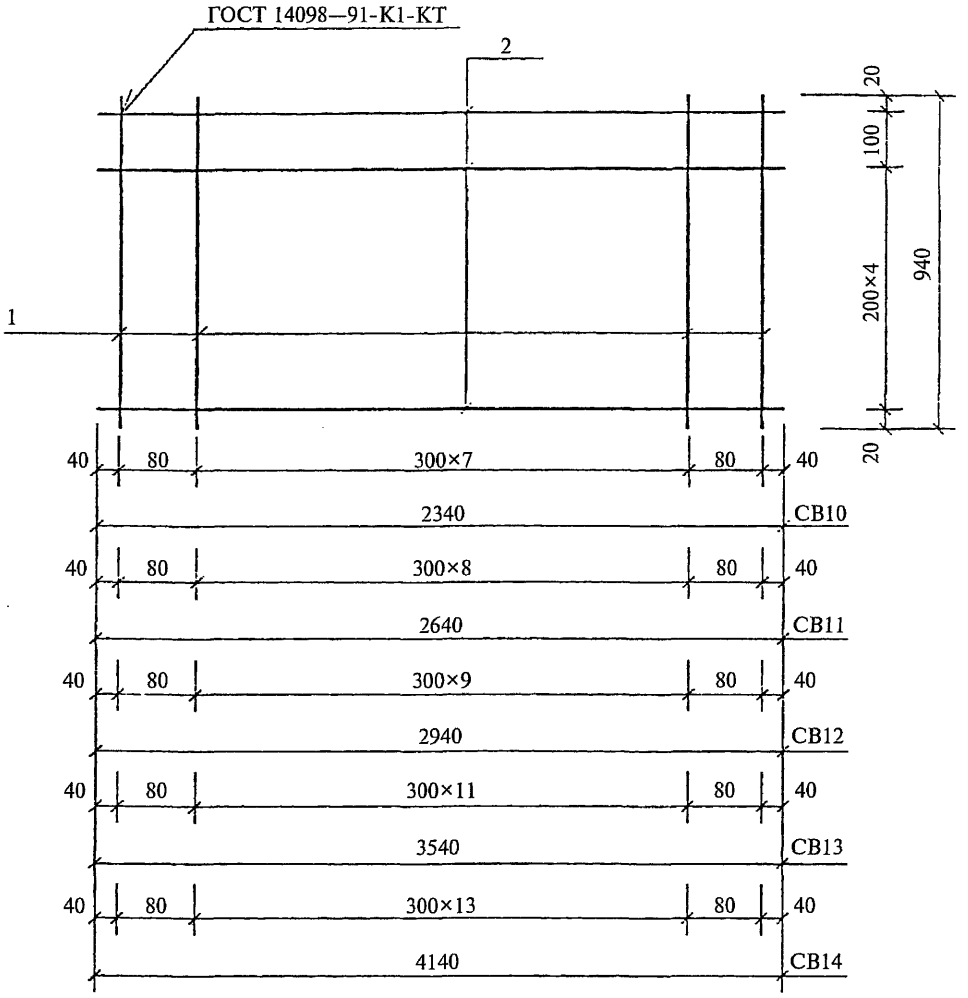
Марка изделия	Поз. дет.	Наименование	Кол. дет.	Масса 1 дет., кг	Масса изделия, кг
КР4	1	Ø3 BpI, l = 200	11	0,01	0,23
	2	Ø3 BpI, l = 1100	2	0,06	
КР5	1	Ø3 BpI, l = 200	11	0,01	0,31
	2	Ø4 BpI, l = 1100	2	0,10	
КР6	1	Ø4 BpI, l = 200	11	0,02	0,42
	2	Ø4 BpI, l = 1100	2	0,10	
КР7	1	Ø4 BpI, l = 200	11	0,02	0,54
	2	Ø5 BpI, l = 1100	2	0,16	
КР8	1	Ø5 BpI, l = 200	11	0,03	0,65
	2	Ø5 BpI, l = 1100	2	0,16	

Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727—80.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

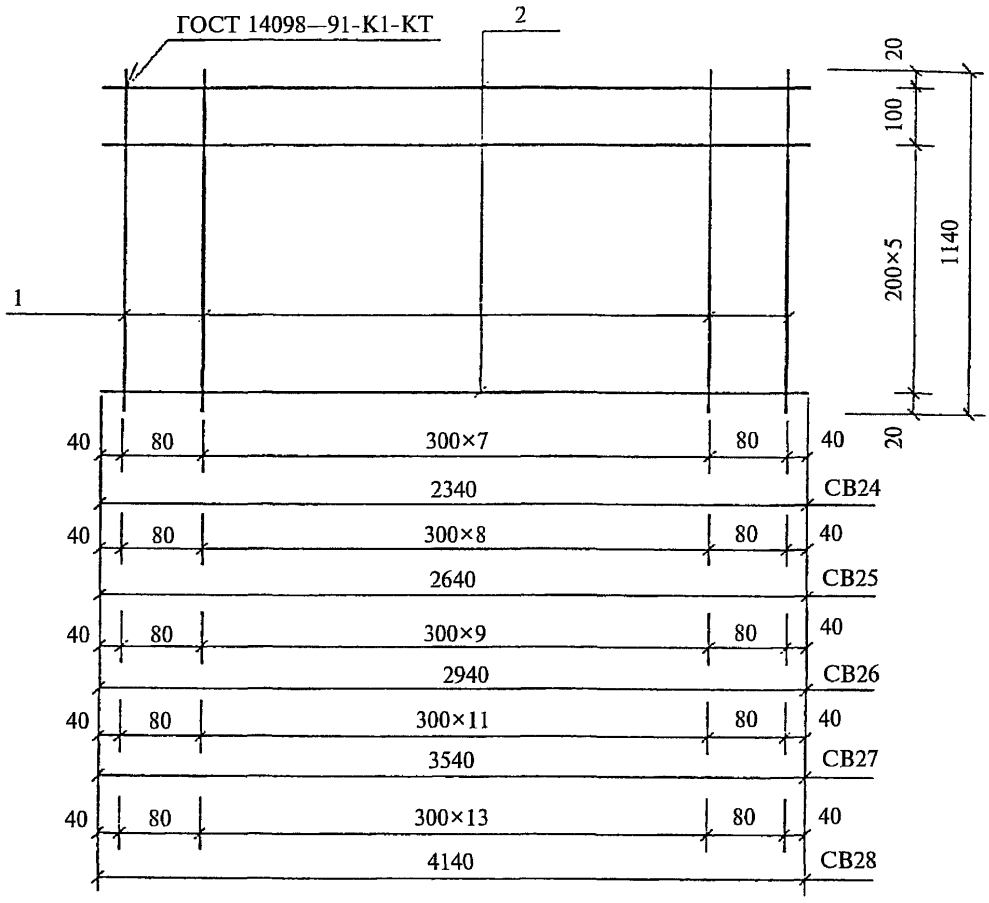


				1.041.1-5.1.0-2		
Зав. отд.	Кодыш	Подпись		Сетка СВ10...СВ14, СВ24...СВ28, СВ38...СВ42, СВ52...СВ56, СВ65...СВ67	Стадия	Лист	Листов
ГИП	Герман				Р	1	7
Вед. инж.	Баранова				ЦНИИпромзданий		
Н. сотр.	Набатников						
Н. контр.	Герман						

Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл.

Марка изделия	Поз. дет.	Наименование	Кол. дет.	Масса 1 дет., кг	Масса изделия, кг
СВ10	1	∅3 BpI, l = 940	10	0,05	1,22
	2	∅3 BpI, l = 2340	6	0,12	
СВ11	1	∅3 BpI, l = 940	11	0,05	1,39
	2	∅3 BpI, l = 2640	6	0,14	
СВ12	1	∅3 BpI, l = 940	12	0,05	1,50
	2	∅3 BpI, l = 2940	6	0,15	
СВ13	1	∅3 BpI, l = 940	14	0,05	1,78
	2	∅3 BpI, l = 3540	6	0,18	
СВ14	1	∅3 BpI, l = 940	16	0,05	2,12
	2	∅3 BpI, l = 4140	6	0,22	

Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727—80.



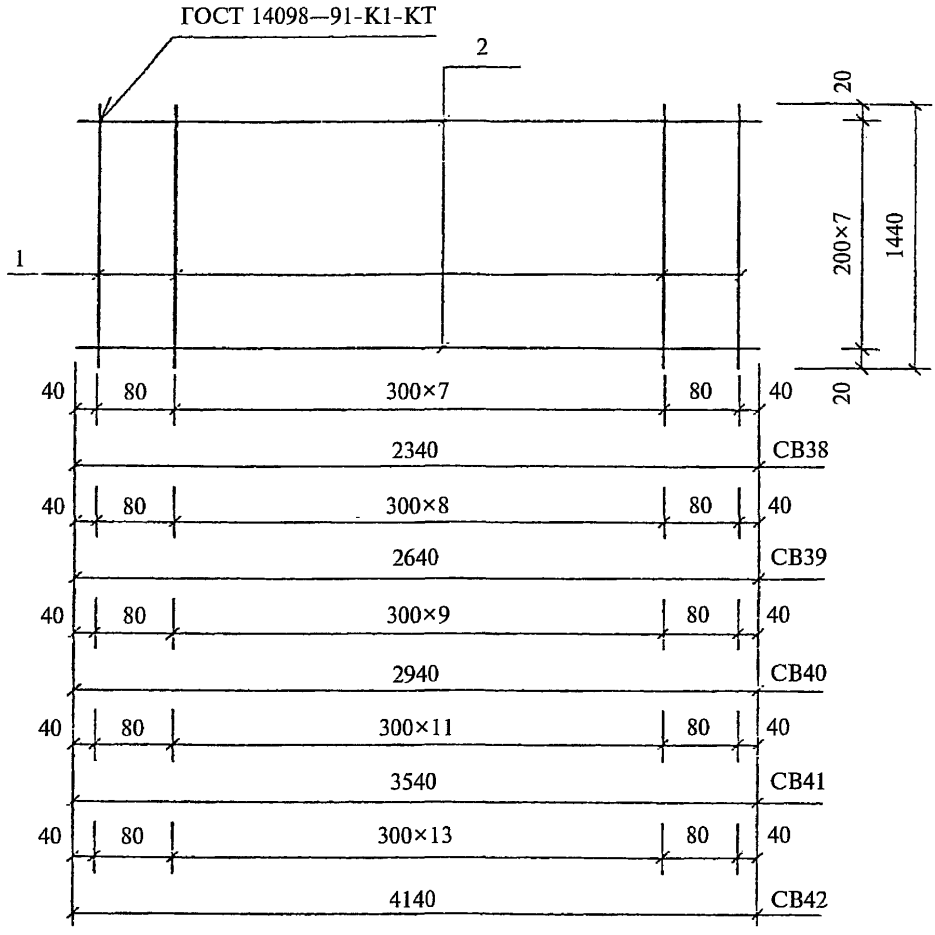
Марка изделия	Поз. дет.	Наименование	Кол. дет.	Масса 1 дет., кг	Масса изделия, кг
СВ24	1	∅3 ВрI, l = 1140	10	0,06	1,44
	2	∅3 ВрI, l = 2340	7	0,12	
СВ25	1	∅3 ВрI, l = 1140	11	0,06	1,64
	2	∅3 ВрI, l = 2640	7	0,14	
СВ26	1	∅3 ВрI, l = 1140	12	0,06	1,77
	2	∅3 ВрI, l = 2940	7	0,15	
СВ27	1	∅3 ВрI, l = 1140	14	0,06	2,10
	2	∅3 ВрI, l = 3540	7	0,18	
СВ28	1	∅3 ВрI, l = 1140	16	0,06	2,50
	2	∅3 ВрI, l = 4140	7	0,22	

Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727—80.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.



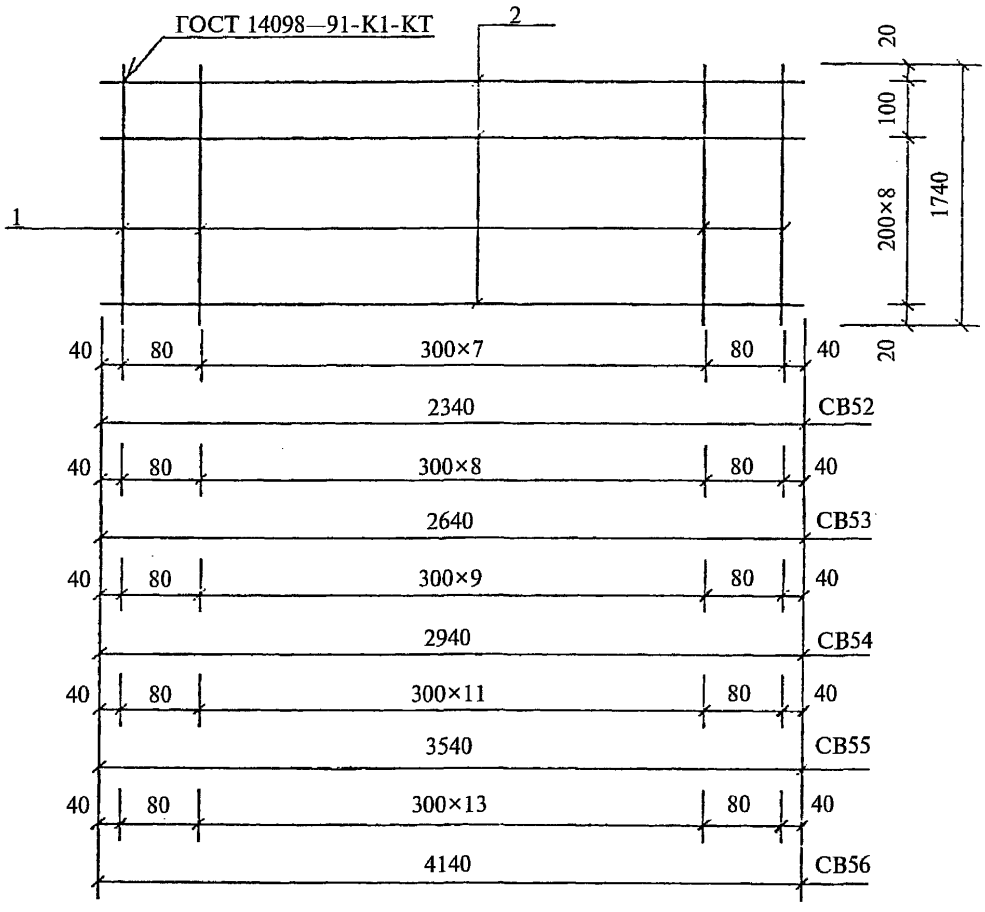
Марка изделия	Поз. дет.	Наименование	Кол. дет.	Масса 1 дет., кг	Масса изделия, кг
СВ38	1	∅3 BpI, l = 1440	10	0,07	1,66
	2	∅3 BpI, l = 2340	8	0,12	
СВ39	1	∅3 BpI, l = 1440	11	0,07	1,89
	2	∅3 BpI, l = 2640	8	0,14	
СВ40	1	∅3 BpI, l = 1440	12	0,07	2,04
	2	∅3 BpI, l = 2940	8	0,15	
СВ41	1	∅3 BpI, l = 1440	14	0,07	2,42
	2	∅3 BpI, l = 3540	8	0,18	
СВ42	1	∅3 BpI, l = 1440	16	0,07	2,88
	2	∅3 BpI, l = 4140	8	0,22	

Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727—80.

Взам. инв. №

Подпись и дата

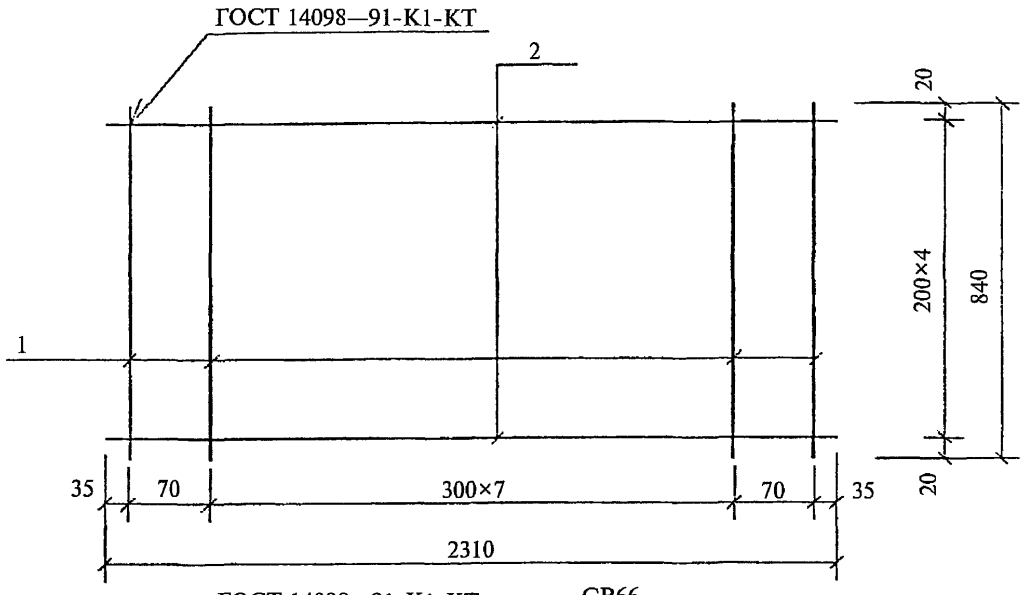
Инв. № подл.



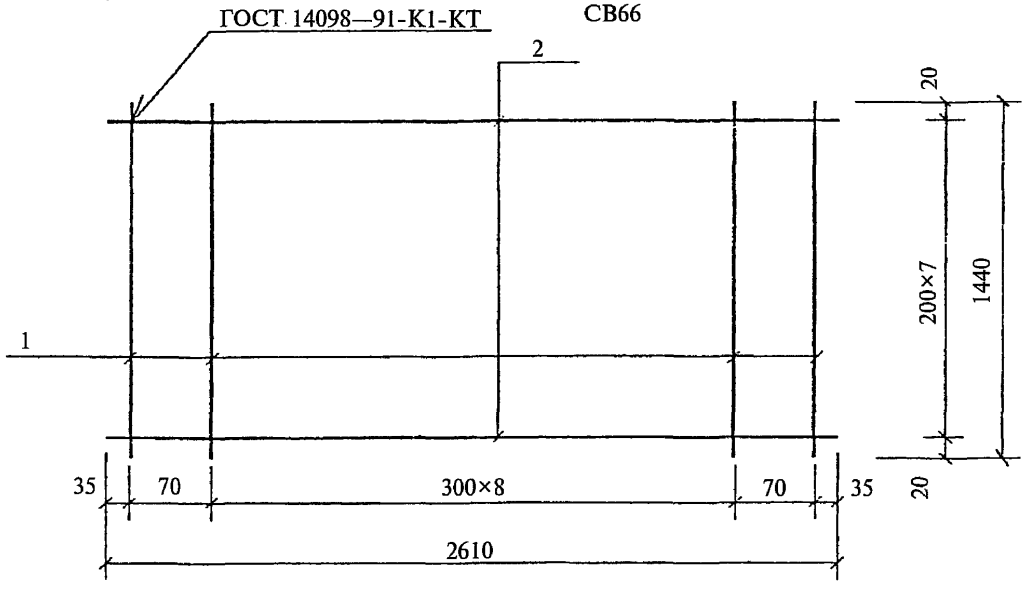
Марка изделия	Поз. дет.	Наименование	Кол. дет.	Масса 1 дет., кг	Масса изделия, кг
СВ52	1	∅3 BpI, l = 1740	10	0,09	2,10
	2	∅3 BpI, l = 2340	10	0,12	
СВ53	1	∅3 BpI, l = 1740	11	0,09	2,39
	2	∅3 BpI, l = 2640	10	0,14	
СВ54	1	∅3 BpI, l = 1740	12	0,09	2,58
	2	∅3 BpI, l = 2940	10	0,15	
СВ55	1	∅3 BpI, l = 1740	14	0,09	3,06
	2	∅3 BpI, l = 3540	10	0,18	
СВ56	1	∅3 BpI, l = 1740	16	0,09	3,64
	2	∅3 BpI, l = 4140	10	0,22	

Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727—80.

СВ65



СВ66



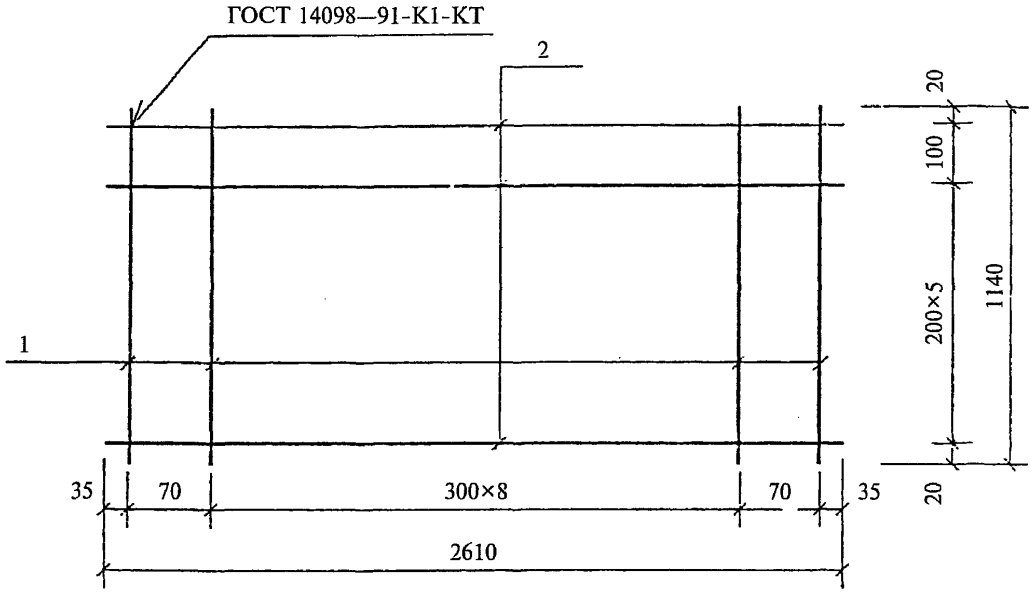
Марка изделия	Поз. дет.	Наименование	Кол. дет.	Масса 1 дет., кг	Масса изделия, кг
СВ65	1	∅3 BpI, l = 840	10	0,04	1,00
	2	∅3 BpI, l = 2310	5	0,12	
СВ66	1	∅3 BpI, l = 1440	11	0,07	1,89
	2	∅3 BpI, l = 2610	8	0,14	

Арматура класса Bp-I по ГОСТ 6727—80.

Взам. инв. №

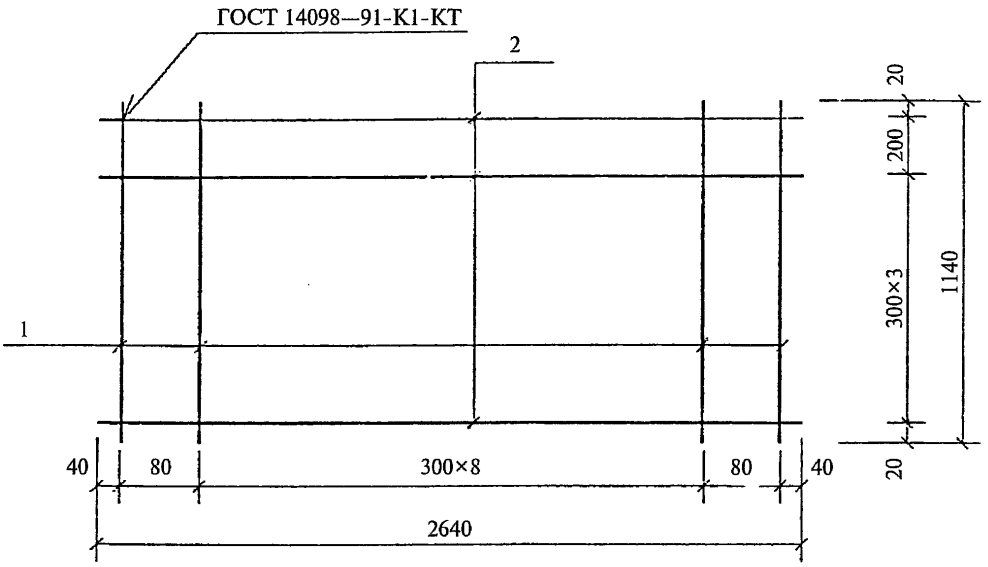
Подпись и дата

Инв. № подл.



Марка изделия	Поз. дет.	Наименование	Кол. дет.	Масса 1 дет., кг	Масса изделия, кг
СВ67	1	∅3 BpI, l = 1140	11	0,06	1,64
	2	∅3 BpI, l = 2610	7	0,14	

Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727—80.



Марка изделия	Поз. дет.	Наименование	Кол. дет.	Масса 1 дет., кг	Масса изделия, кг
СН5	1	∅3 BpI, l = 1140	11	0,06	3,61
	2	∅6 AIII, l = 2640	5	0,59	

Арматура класса А-III по ГОСТ 5781—82.

Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727—80.

Взам. инв. №

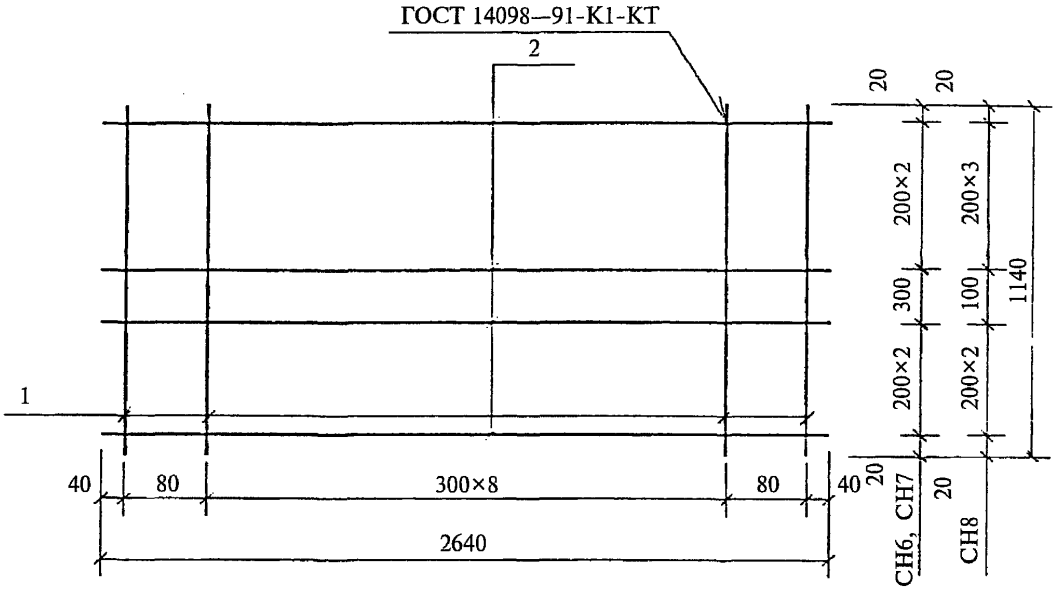
Подпись и дата

Инв. № подл.

				1.041.1-5.1.0-3
Зав. отд.	Кодыш	Подпись		Сетка СН5...СН115
ГИП	Герман			
Вед. инж.	Баранова			
Н. сотр.	Набатников			
Н. контр.	Герман			

Стадия	Лист	Листов
Р	1	36

ЦНИИпромзданий



Марка изделия	Поз. дет.	Наименование	Кол. дет.	Масса 1 дет., кг	Масса изделия, кг
СН6	1	∅3 BpI, l = 1140	11	0,06	2,94
	2	∅5 BpI, l = 2640	6	0,38	
СН7	1	∅3 BpI, l = 1140	11	0,06	6,90
	2	∅8 AIII, l = 2640	6	1,04	
СН8	1	∅3 BpI, l = 1140	11	0,06	4,79
	2	∅6 AIII, l = 2640	7	0,59	

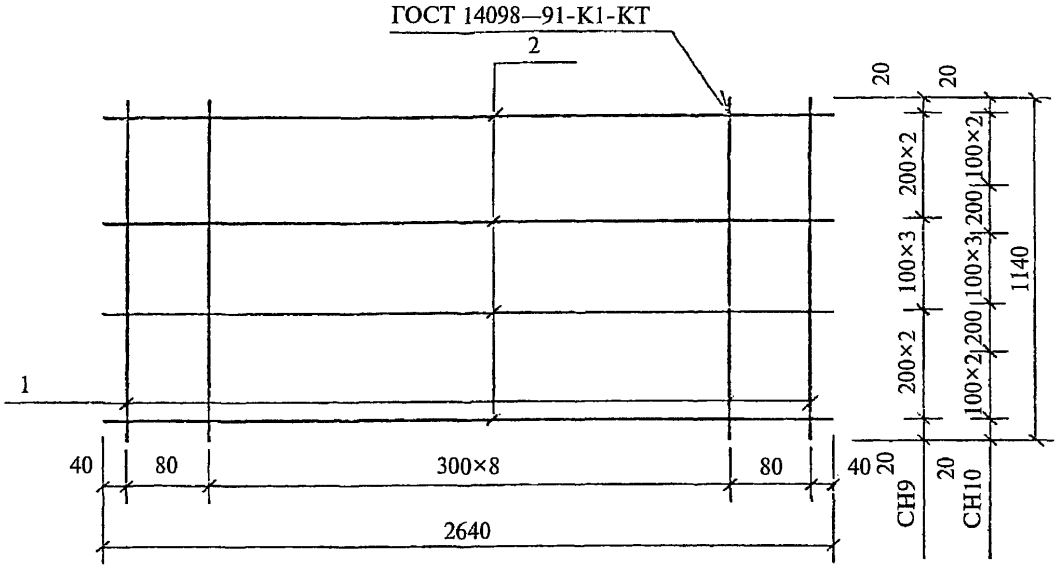
Арматура класса А-III по ГОСТ 5781—82.

Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727—80.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.



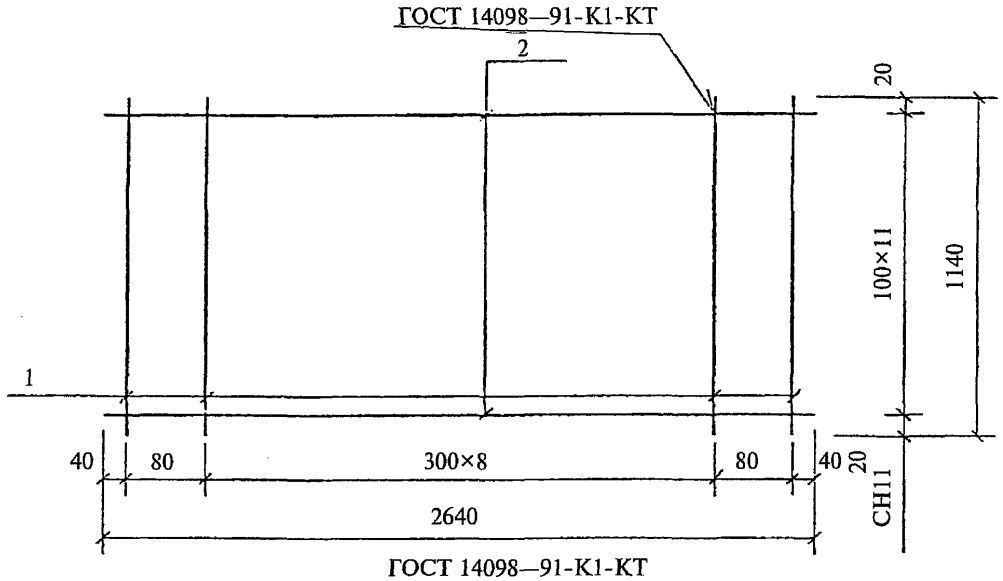
Марка изделия	Поз. дет.	Наименование	Кол. дет.	Масса 1 дет., кг	Масса изделия, кг
СН9	1	∅3 BpI, l = 1140	11	0,06	3,70
	2	∅5 BpI, l = 2640	8	0,38	
СН10	1	∅3 BpI, l = 1140	11	0,06	4,46
	2	∅5 AIII, l = 2640	10	0,38	

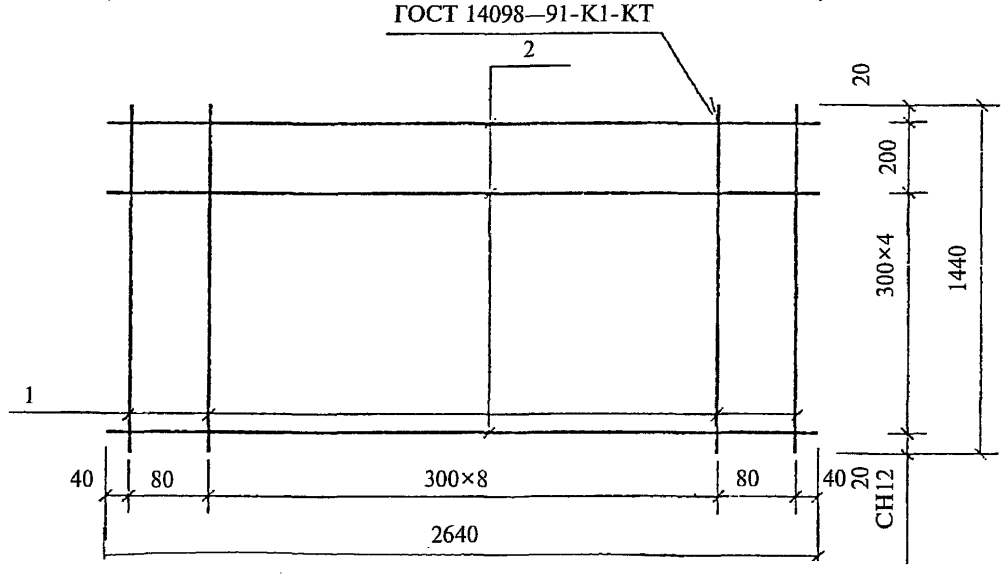
Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727—80.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.





Марка изделия	Поз. дет.	Наименование	Кол. дет.	Масса 1 дет., кг	Масса изделия, кг
СН11	1	∅3 BpI, *l* = 1140	11	0,06	5,22
	2	∅5 BpI, *l* = 2640	12	0,38	
СН12	1	∅3 BpI, *l* = 1440	11	0,07	4,31
	2	∅6 AIII, *l* = 2640	6	0,59	

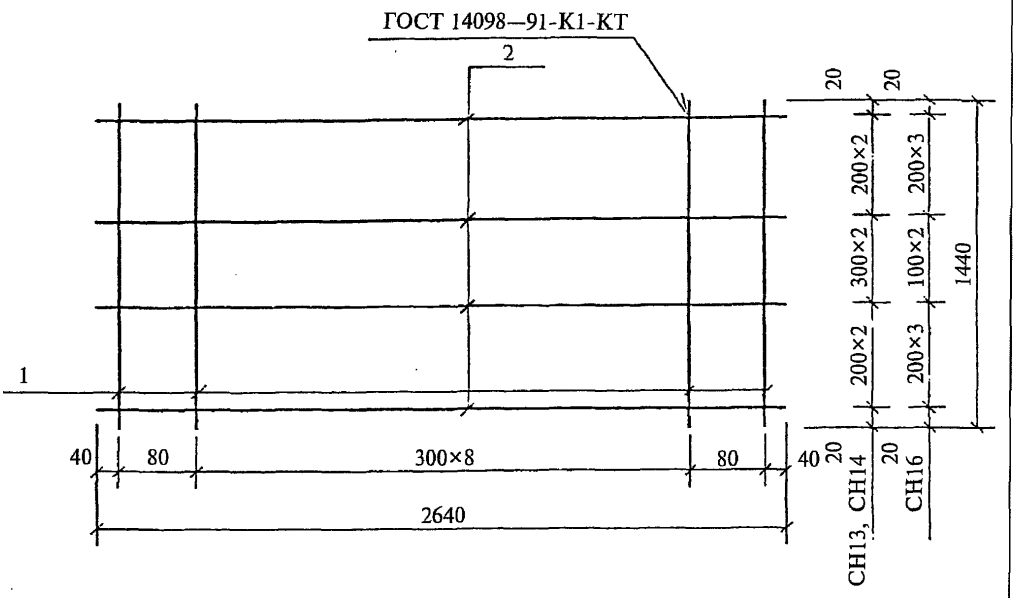
Арматура класса А-III по ГОСТ 5781—82.

Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727—80.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.



Марка изделия	Поз. дет.	Наименование	Кол. дет.	Масса 1 дет., кг	Масса изделия, кг
СН13	1	Ø3 BpI, l = 1440	11	0,07	3,43
	2	Ø5 BpI, l = 2640	7	0,38	
СН14	1	Ø3 BpI, l = 1440	11	0,07	8,05
	2	Ø8 AIII, l = 2640	7	1,04	
СН16	1	Ø3 BpI, l = 1440	11	0,07	4,19
	2	Ø5 BpI, l = 2640	9	0,38	

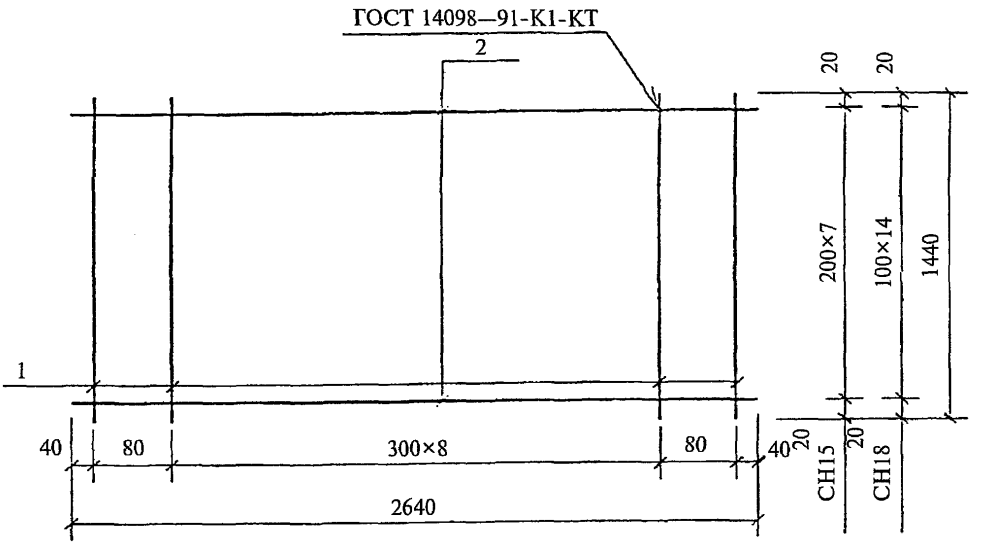
Арматура класса А-III по ГОСТ 5781—82.

Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727—80.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.



Марка изделия	Поз. дет.	Наименование	Кол. дет.	Масса 1 дет., кг	Масса изделия, кг
СН15	1	∅3 BpI, l = 1440	11	0,07	5,49
	2	∅6 AIII, l = 2640	8	0,59	
СН18	1	∅3 BpI, l = 1440	11	0,07	6,47
	2	∅5 BpI, l = 2640	15	0,38	

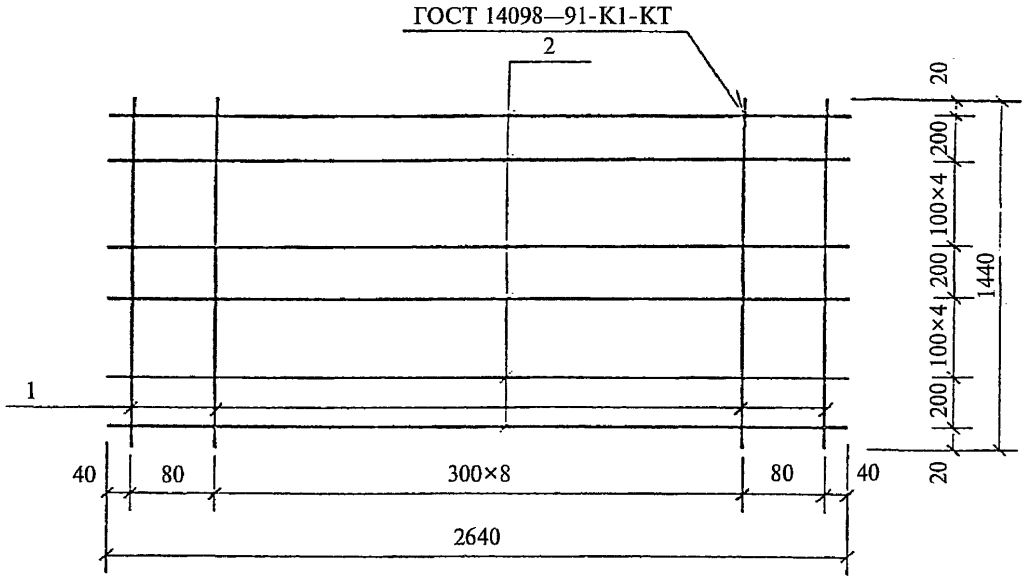
Арматура класса А-III по ГОСТ 5781—82.

Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727—80.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.



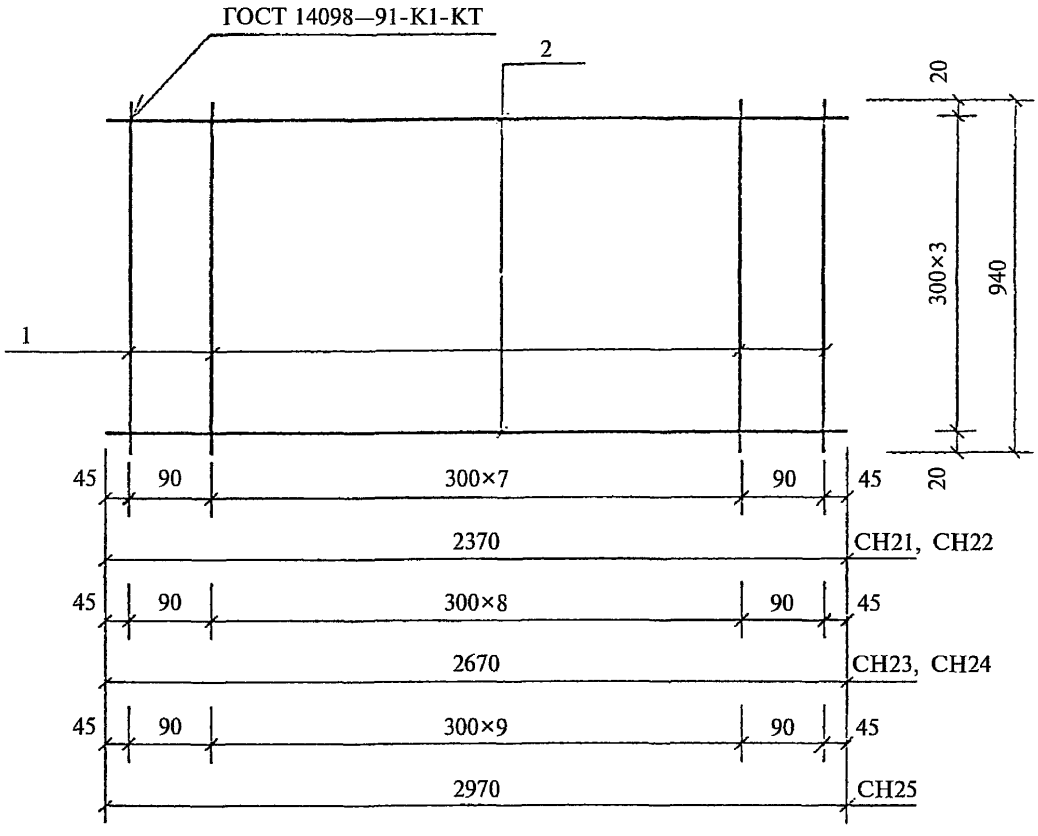
Марка изделия	Поз. дет.	Наименование	Кол. дет.	Масса 1 дет., кг	Масса изделия, кг
СН17	1	∅3 BpI, l = 1440	11	0,07	5,33
	2	∅5 BpI, l = 2640	12	0,38	

Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727—80.

Взам. инв. №

Подпись и дата

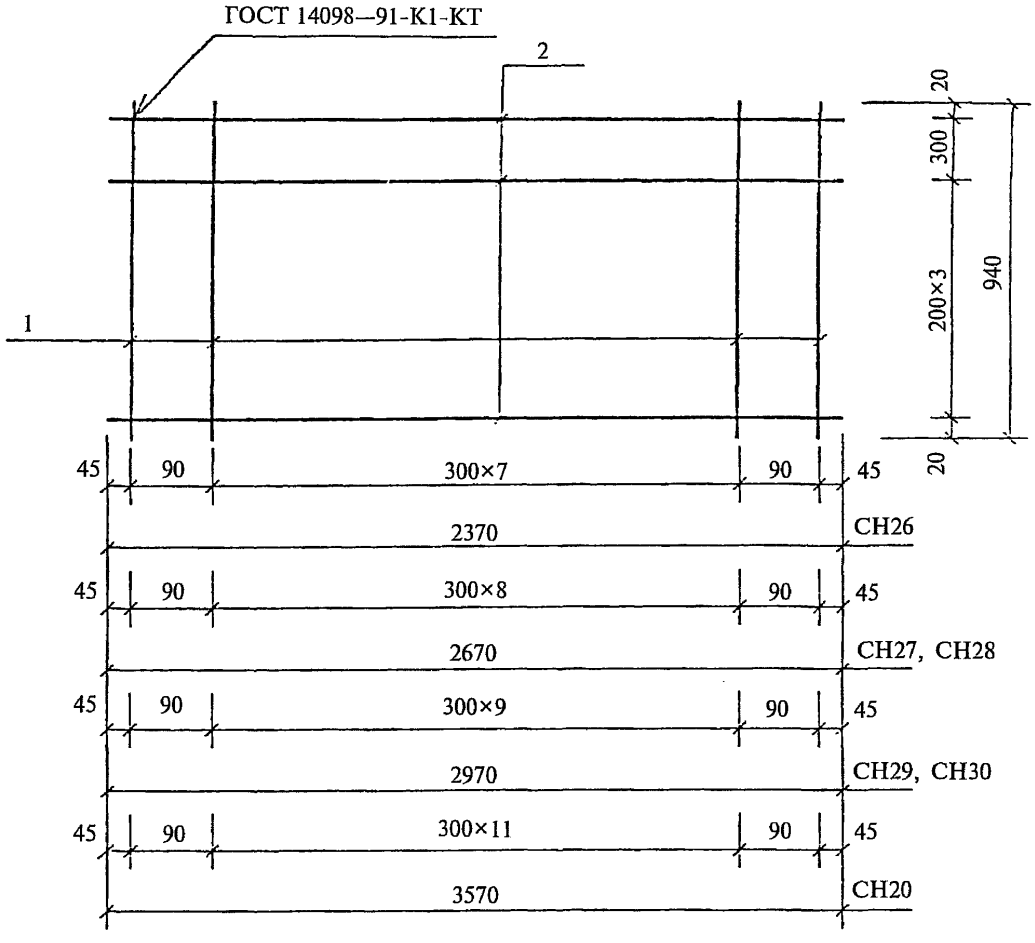
Инв. № подл.



Марка изделия	Поз. дет.	Наименование	Кол. дет.	Масса 1 дет., кг	Масса изделия, кг
СН21	1	∅3 BpI, l = 940	10	0,05	1,86
	2	∅5 BpI, l = 2370	4	0,34	
СН22	1	∅3 BpI, l = 940	11	0,05	2,62
	2	∅6 AIII, l = 2370	4	0,53	
СН23	1	∅3 BpI, l = 940	11	0,05	2,07
	2	∅5 BpI, l = 2670	4	0,38	
СН24	1	∅3 BpI, l = 940	11	0,05	2,91
	2	∅6 AIII, l = 2670	4	0,59	
СН25	1	∅3 BpI, l = 940	12	0,05	3,24
	2	∅6 AIII, l = 2970	4	0,66	

Арматура класса А-III по ГОСТ 5781—82.

Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727—80.



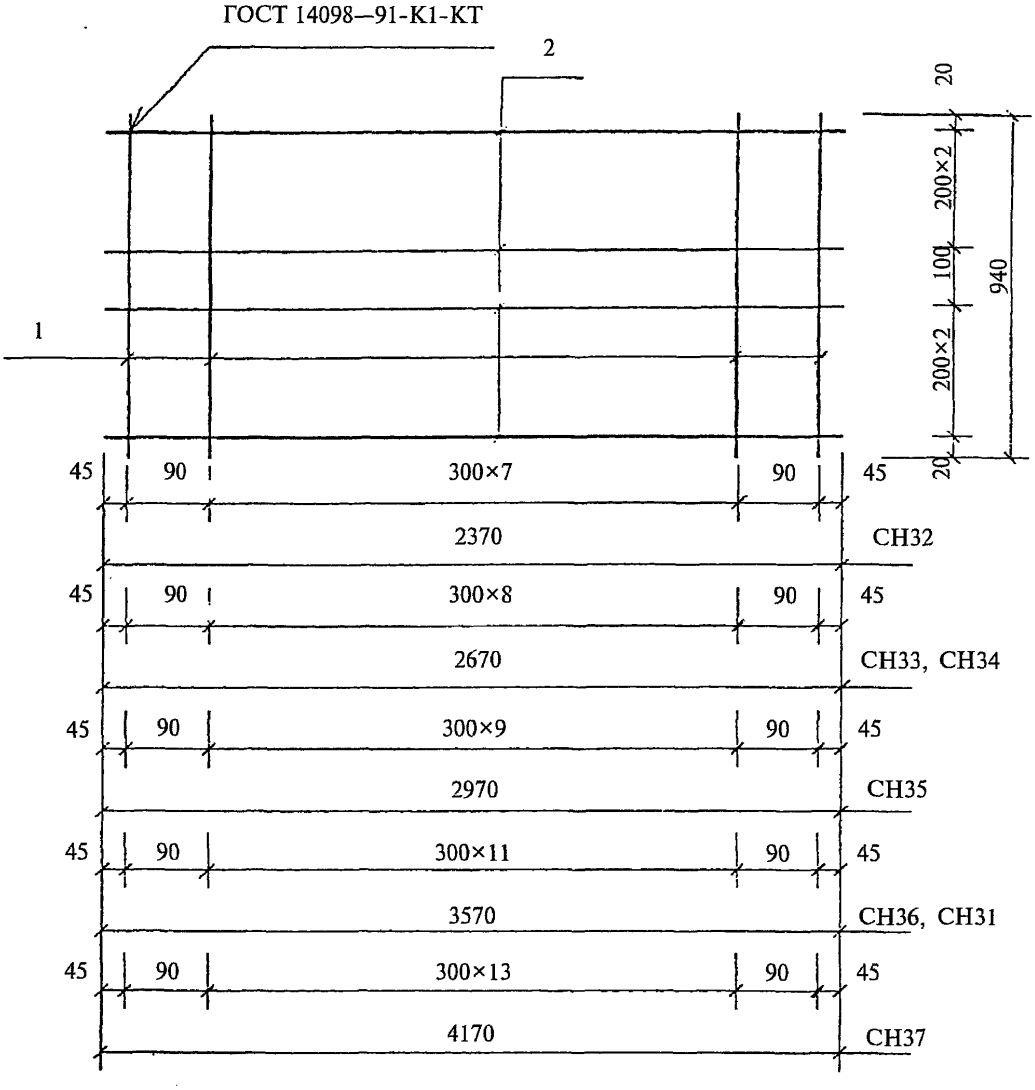
Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

	Лист
1.041.1-5.1.0-3	9

Марка изделия	Поз. дет.	Наименование	Кол. дет.	Масса 1 дет., кг	Масса изделия, кг
СН26	1	Ø3 BpI, l = 940	10	0,05	2,20
	2	Ø5 BpI, l = 2370	5	0,34	
СН27	1	Ø3 BpI, l = 940	11	0,05	2,45
	2	Ø5 BpI, l = 2670	5	0,38	
СН28	1	Ø3 BpI, l = 940	11	0,05	3,50
	2	Ø6 AIII, l = 2670	5	0,59	
СН29	1	Ø3 BpI, l = 940	12	0,05	2,75
	2	Ø5 BpI, l = 2970	5	0,43	
СН30	1	Ø3 BpI, l = 940	12	0,05	3,90
	2	Ø6 AIII, l = 2970	5	0,66	
СН20	1	Ø3 BpI, l = 940	14	0,05	4,65
	2	Ø6 AIII, l = 3570	5	0,79	

Арматура класса А-III по ГОСТ 5781—82.

Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727—80.



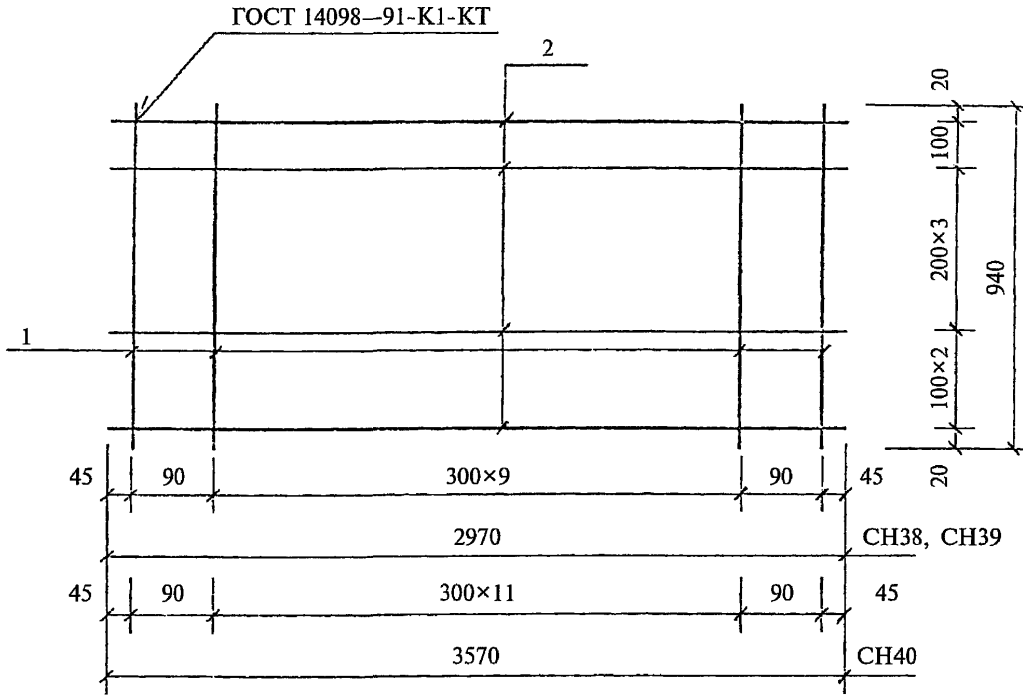
Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

	Лист
1.041.1-5.1.0-3	11

Марка изделия	Поз. дет.	Наименование	Кол. дет.	Масса 1 дет., кг	Масса изделия, кг
СН32	1	∅3 ВрI, l = 940	10	0,05	2,54
	2	∅5 ВрI, l = 2370	6	0,34	
СН33	1	∅3 ВрI, l = 940	11	0,05	2,83
	2	∅5 ВрI, l = 2670	6	0,38	
СН34	1	∅3 ВрI, l = 940	11	0,05	4,09
	2	∅6 AIII, l = 2670	6	0,59	
СН35	1	∅3 ВрI, l = 940	12	0,05	4,56
	2	∅6 AIII, l = 2970	6	0,66	
СН36	1	∅3 ВрI, l = 940	14	0,05	9,16
	2	∅8 AIII, l = 3570	6	1,41	
СН37	1	∅3 ВрI, l = 940	16	0,05	10,70
	2	∅8 AIII, l = 4170	6	1,65	
СН31	1	∅3 ВрI, l = 940	14	0,05	5,44
	2	∅6 AIII, l = 3570	6	0,79	

Арматура класса А-III по ГОСТ 5781—82.

Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727—80.



Марка изделия	Поз. дет.	Наименование	Кол. дет.	Масса 1 дет., кг	Масса изделия, кг
СН38	1	∅3 BpI, l = 940	12	0,05	3,61
	2	∅5 BpI, l = 2970	7	0,43	
СН39	1	∅3 BpI, l = 940	12	0,05	5,22
	2	∅6 AIII, l = 2970	7	0,66	
СН40	1	∅3 BpI, l = 940	14	0,05	6,23
	2	∅6 AIII, l = 3570	7	0,79	

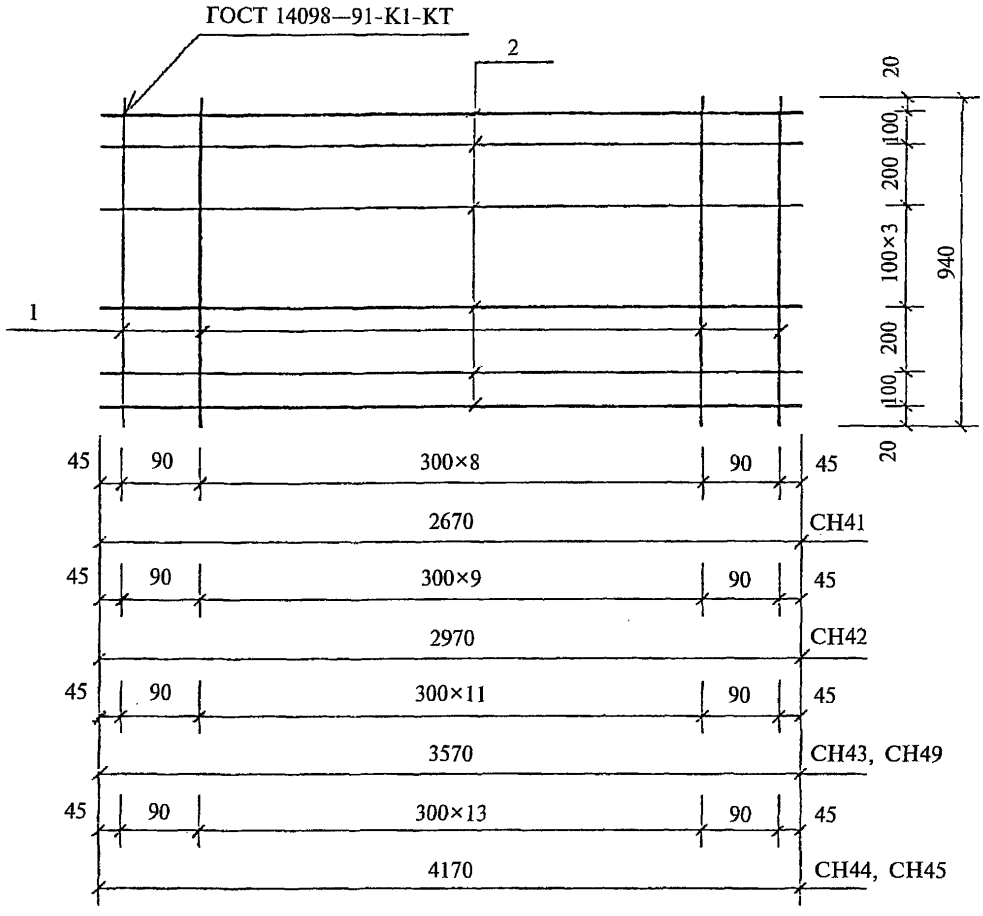
Арматура класса А-III по ГОСТ 5781—82.

Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727—80.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.



Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

	Лист
1.041.1-5.1.0-3	14

Марка изделия	Поз. дет.	Наименование	Кол. дет.	Масса 1 дет., кг	Масса изделия, кг
СН41	1	Ø3 BpI, l = 940	11	0,05	3,59
	2	Ø5 BpI, l = 2670	8	0,38	
СН42	1	Ø3 BpI, l = 940	12	0,05	4,04
	2	Ø5 BpI, l = 2970	8	0,43	
СН43	1	Ø3 BpI, l = 940	14	0,05	4,78
	2	Ø5 AIII, l = 3570	8	0,51	
СН44	1	Ø3 BpI, l = 940	16	0,05	8,24
	2	Ø6 AIII, l = 4170	8	0,93	
СН45	1	Ø3 BpI, l = 940	16	0,05	14,00
	2	Ø8 AIII, l = 4170	8	1,65	
СН49	1	Ø3 BpI, l = 940	14	0,05	7,02
	2	Ø6 AIII, l = 3570	8	0,79	

.Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727—80.

Арматура класса А-III по ГОСТ 5781—82.

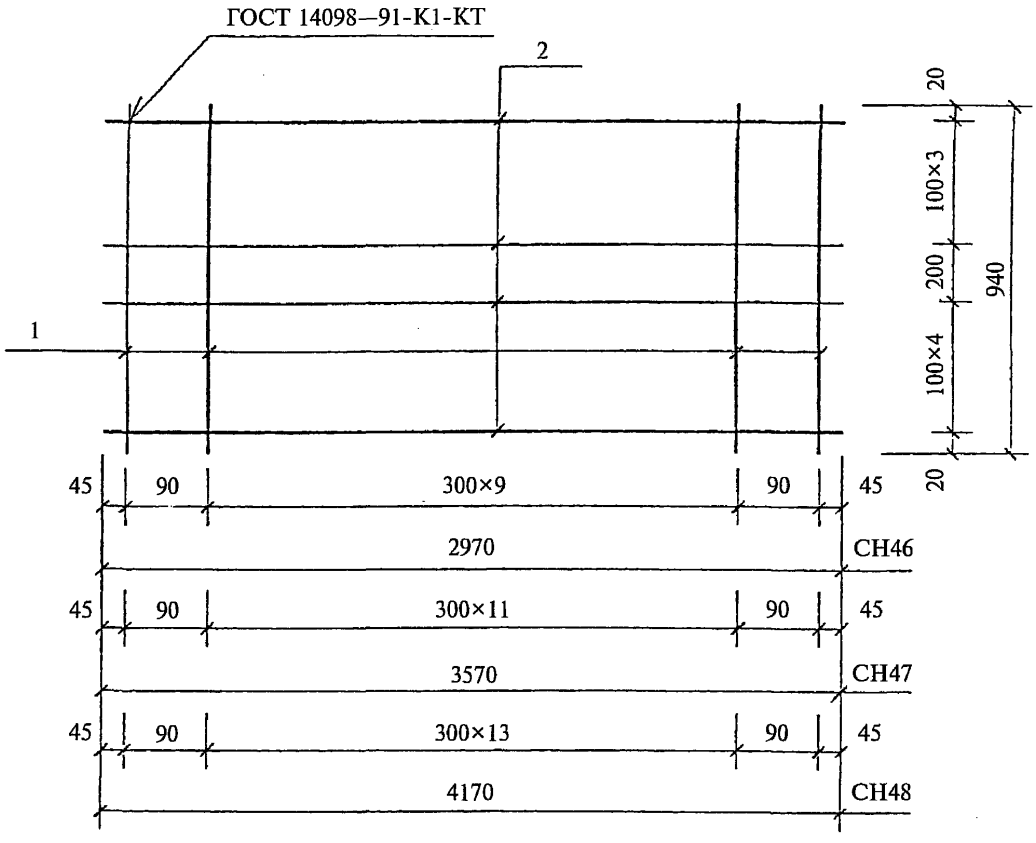
Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

1.041.1-5.1.0-3

Лист 15



Марка изделия	Поз. дет.	Наименование	Кол. дет.	Масса 1 дет., кг	Масса изделия, кг
СН46	1	∅3 BpI, l = 940	12	0,05	4,47
	2	∅5 BpI, l = 2970	9	0,43	
СН47	1	∅3 BpI, l = 940	14	0,05	5,29
	2	∅5 BpI, l = 3570	9	0,51	
СН48	1	∅3 BpI, l = 940	16	0,05	9,17
	2	∅6 AIII, l = 4170	9	0,93	

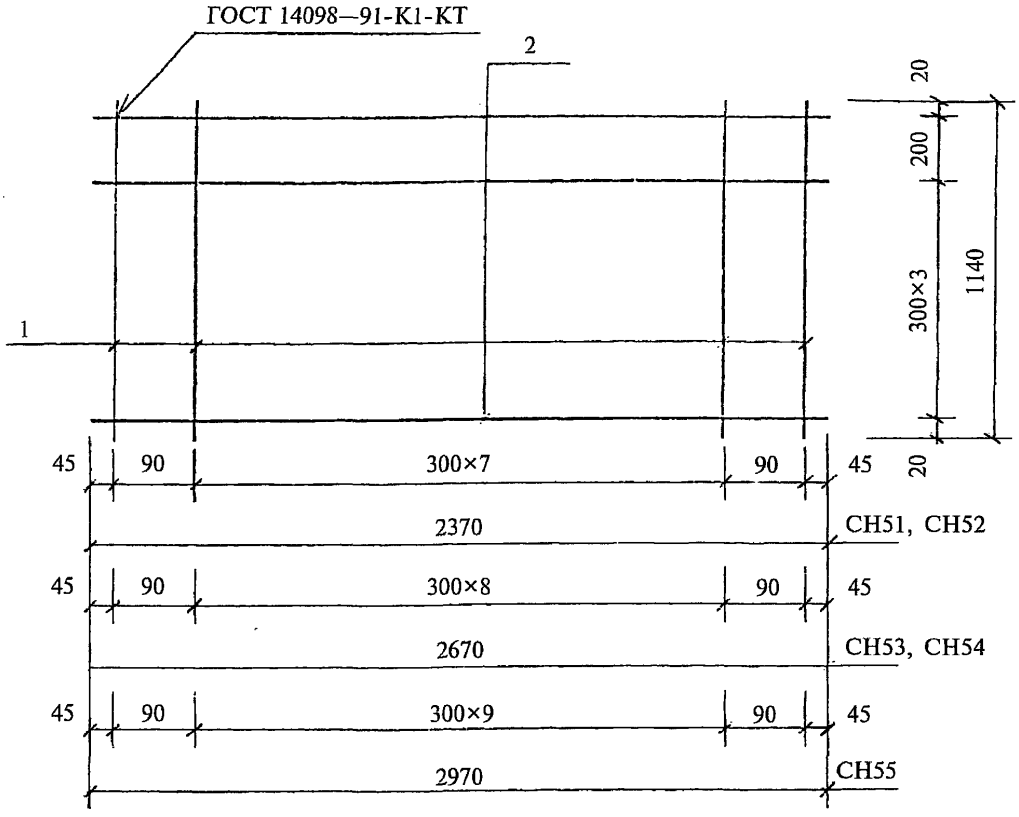
Арматура класса А-III по ГОСТ 5781—82.

Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727—80.

Взам. инв. №

Подпись и дата

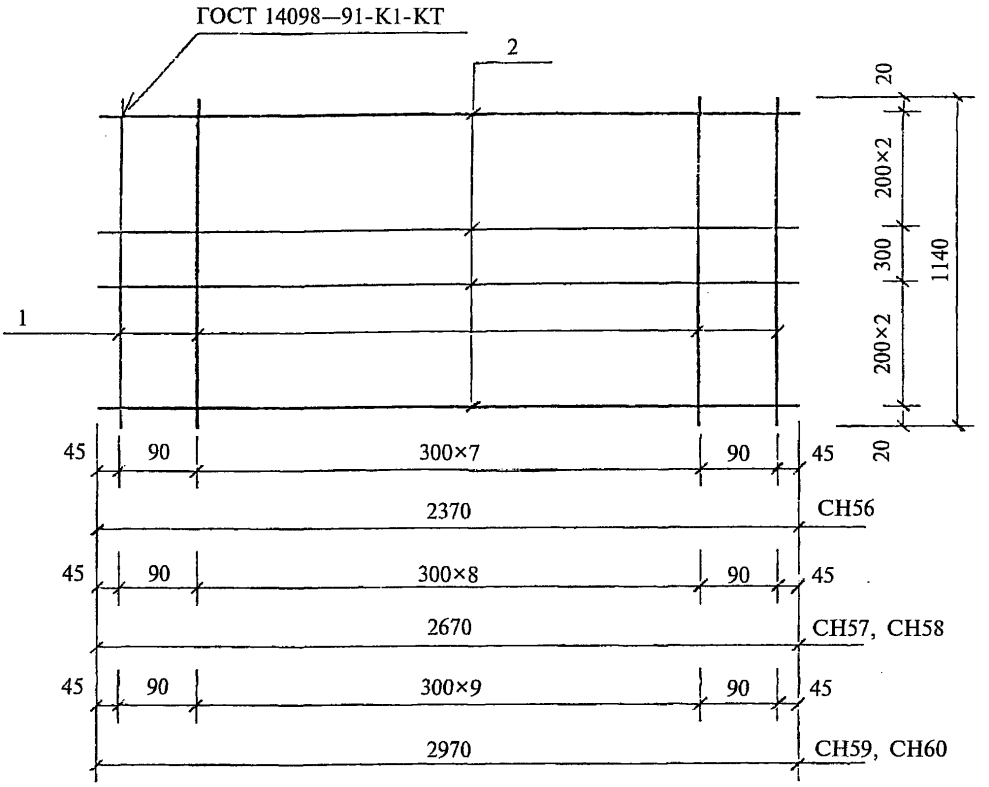
Инв. № подл.



Марка изделия	Поз. дет.	Наименование	Кол. дет.	Масса 1 дет., кг	Масса изделия, кг
СН51	1	Ø5 BpI, *l* = 2370	5	0,34	2,30
	2	Ø3 BpI, *l* = 1140	10	0,06	
СН52	1	Ø6 AIII, *l* = 2370	5	0,53	3,25
	2	Ø3 BpI, *l* = 1140	10	0,06	
СН53	1	Ø5 BpI, *l* = 2670	5	0,38	2,56
	2	Ø3 BpI, *l* = 1140	11	0,06	
СН54	1	Ø6 AIII, *l* = 2670	5	0,59	3,61
	2	Ø3 BpI, *l* = 1140	11	0,06	
СН55	1	Ø6 AIII, *l* = 2970	5	0,66	4,02
	2	Ø3 BpI, *l* = 1140	12	0,06	

Арматура класса А-III по ГОСТ 5781—82.

Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727—80.



Марка изделия	Поз. дет.	Наименование	Кол. дет.	Масса 1 дет., кг	Масса изделия, кг
СН56	1	Ø3 BpI, l = 1140	10	0,06	2,64
	2	Ø5 BpI, l = 2370	6	0,34	
СН57	1	Ø3 BpI, l = 1140	11	0,06	2,94
	2	Ø5 BpI, l = 2670	6	0,38	
СН58	1	Ø3 BpI, l = 1140	11	0,06	4,20
	2	Ø6 AIII, l = 2670	6	0,59	
СН59	1	Ø3 BpI, l = 1140	12	0,06	3,30
	2	Ø5 BpI, l = 2970	6	0,43	
СН60	1	Ø3 BpI, l = 1140	12	0,06	4,68
	2	Ø6 AIII, l = 2970	6	0,66	

Арматура класса А-III по ГОСТ 5781—82.

Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727—80.

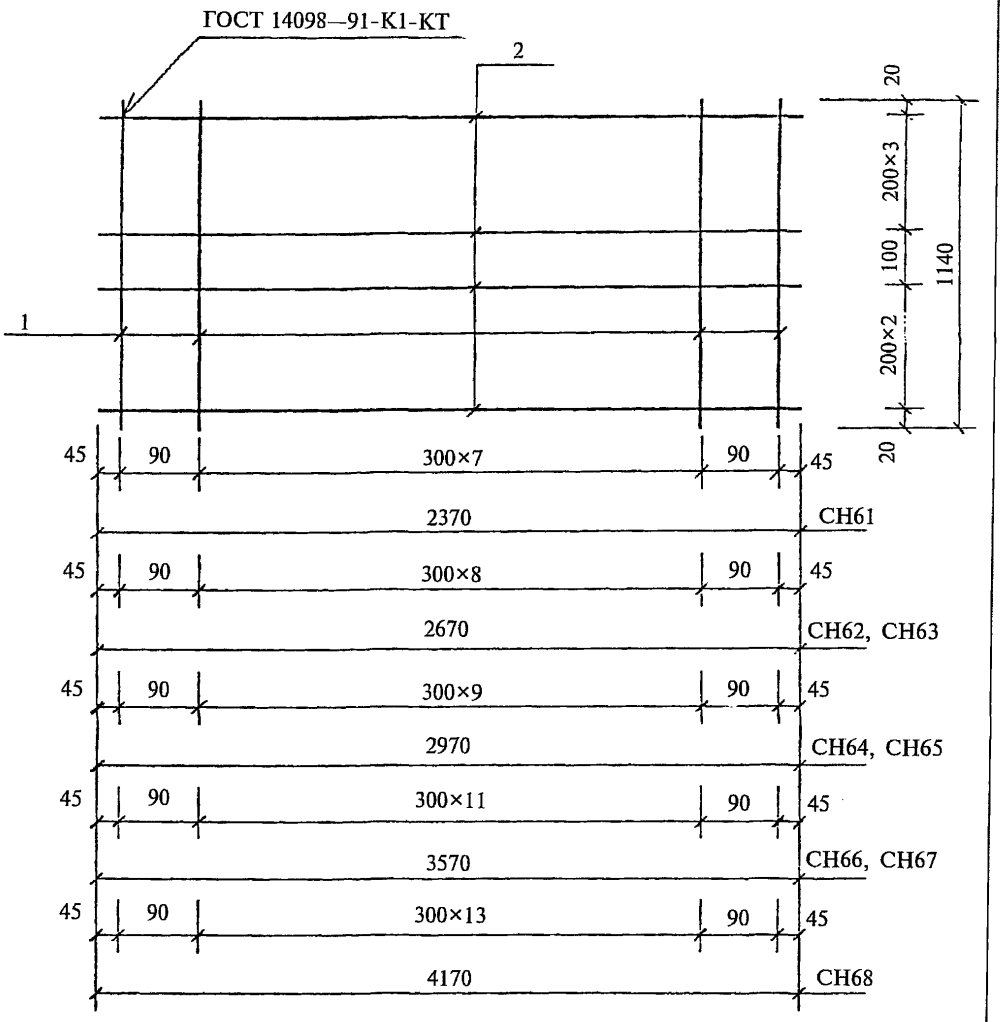
Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

1.041.1-5.1.0-3

Лист 18



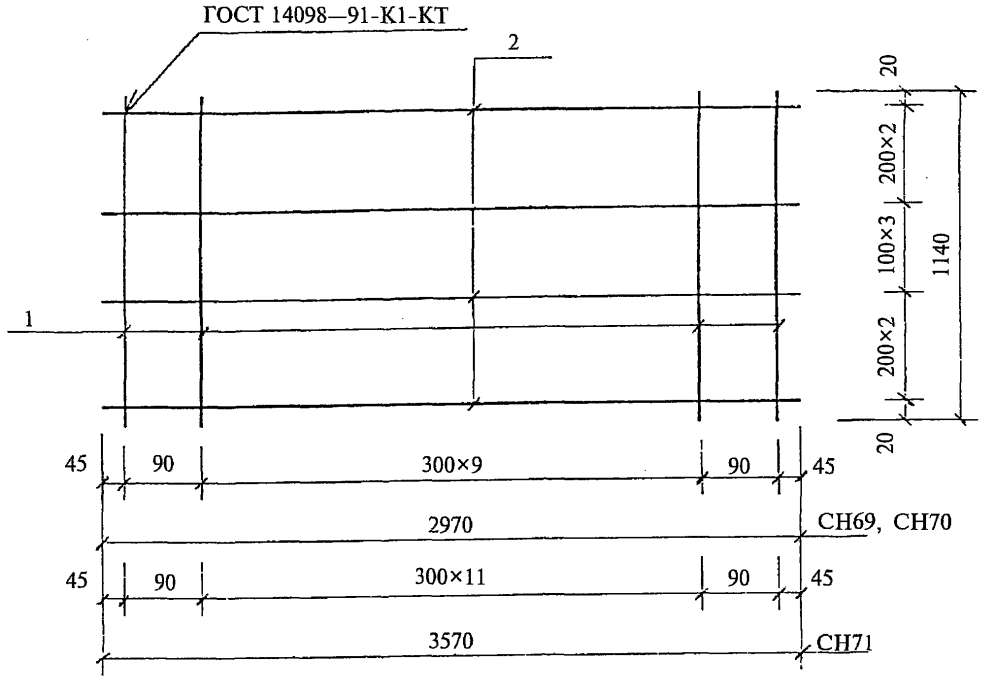
Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

1.041.1-5.1.0-3	Лист 19

Марка изделия	Поз. дет.	Наименование	Кол. дет.	Масса 1 дет., кг	Масса изделия, кг
СН61	1	∅3 BpI, l = 1140	10	0,06	2,98
	2	∅5 BpI, l = 2370	7	0,34	
СН62	1	∅3 BpI, l = 1140	11	0,06	3,32
	2	∅5 BpI, l = 2670	7	0,38	
СН63	1	∅3 BpI, l = 1140	11	0,06	4,79
	2	∅6 AIII, l = 2670	7	0,59	
СН64	1	∅3 BpI, l = 1140	12	0,06	3,73
	2	∅5 BpI, l = 2970	7	0,43	
СН65	1	∅3 BpI, l = 1140	12	0,06	5,34
	2	∅6 AIII, l = 2970	7	0,66	
СН66	1	∅3 BpI, l = 1140	14	0,06	6,37
	2	∅6 AIII, l = 3570	7	0,79	
СН67	1	∅3 BpI, l = 1140	14	0,06	10,71
	2	∅8 AIII, l = 3570	7	1,41	
СН68	1	∅3 BpI, l = 1140	16	0,06	12,51
	2	∅8 AIII, l = 4170	7	1,65	

Арматура класса А-III по ГОСТ 5781—82.

Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727—80.



Марка изделия	Поз. дет.	Наименование	Кол. дет.	Масса 1 дет., кг	Масса изделия, кг
СН69	1	∅5 BpI, l = 2970	8	0,43	4,16
	2	∅3 BpI, l = 1140	12	0,06	
СН70	1	∅6 AIII, l = 2970	8	0,66	6,00
	2	∅3 BpI, l = 1140	12	0,06	
СН71	1	∅6 AIII, l = 3570	8	0,79	7,16
	2	∅3 BpI, l = 1140	14	0,06	

Арматура класса А-III по ГОСТ 5781—82.

Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727—80.

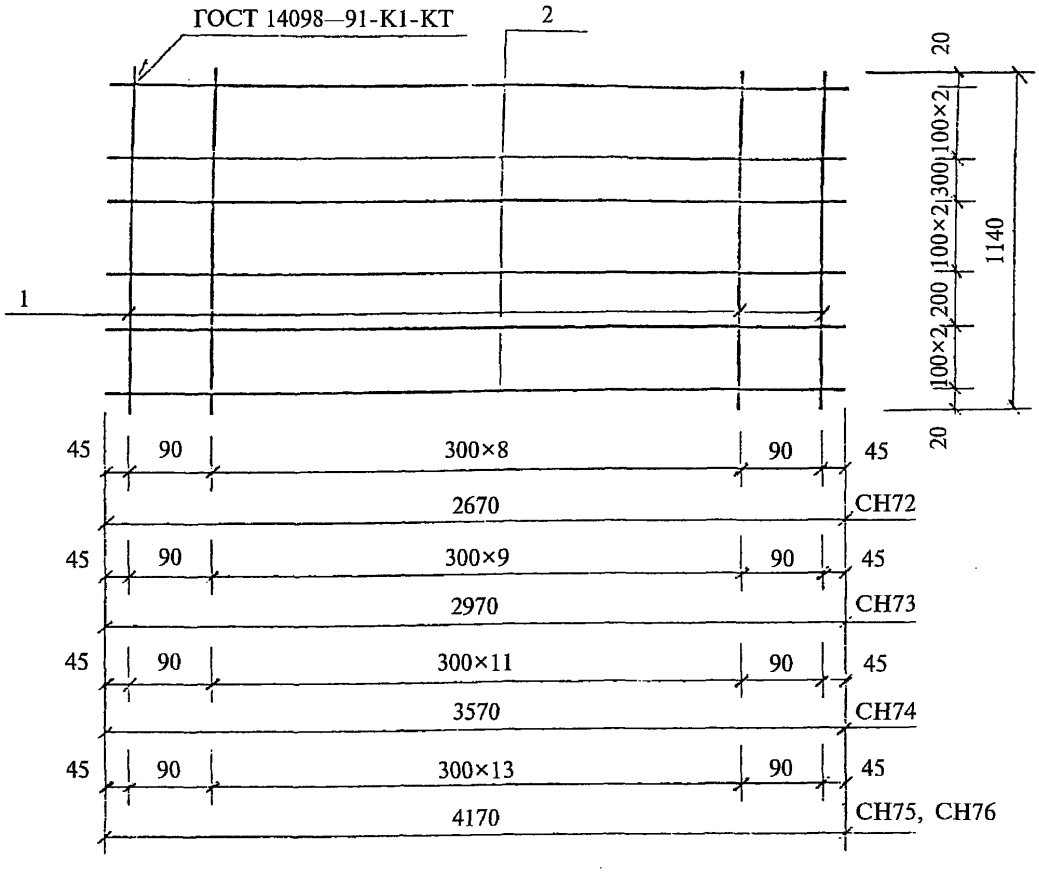
Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

1.041.1-5.1.0-3

Лист 21



Марка изделия	Поз. дет.	Наименование	Кол. дет.	Масса 1 дет., кг	Масса изделия, кг
СН72	1	∅3 BpI, l = 1140	11	0,06	4,08
	2	∅5 BpI, l = 2670	9	0,38	
СН73	1	∅3 BpI, l = 1140	12	0,06	4,59
	2	∅5 BpI, l = 2970	9	0,43	
СН74	1	∅3 BpI, l = 1140	14	0,06	5,43
	2	∅5 BpI, l = 3570	9	0,51	
СН75	1	∅3 BpI, l = 1140	16	0,06	9,33
	2	∅6 AIII, l = 4170	9	0,93	
СН76	1	∅3 BpI, l = 1140	16	0,06	15,81
	2	∅8 AIII, l = 4170	9	1,65	

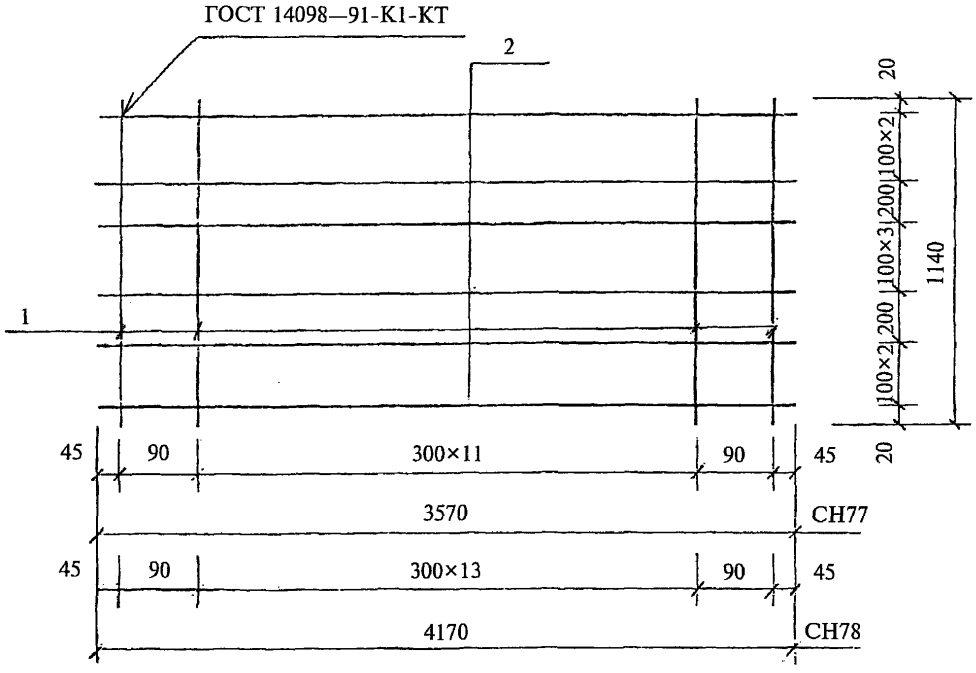
Арматура класса А-III по ГОСТ 5781—82.

Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727—80.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.



Марка изделия	Поз. дет.	Наименование	Кол. дет.	Масса 1 дет., кг	Масса изделия, кг
СН77	1	∅3 BpI, l = 1140	14	0,06	8,74
	2	∅6 AIII, l = 3570	10	0,79	
СН78	1	∅3 BpI, l = 1140	16	0,06	10,26
	2	∅6 AIII, l = 4170	10	0,93	

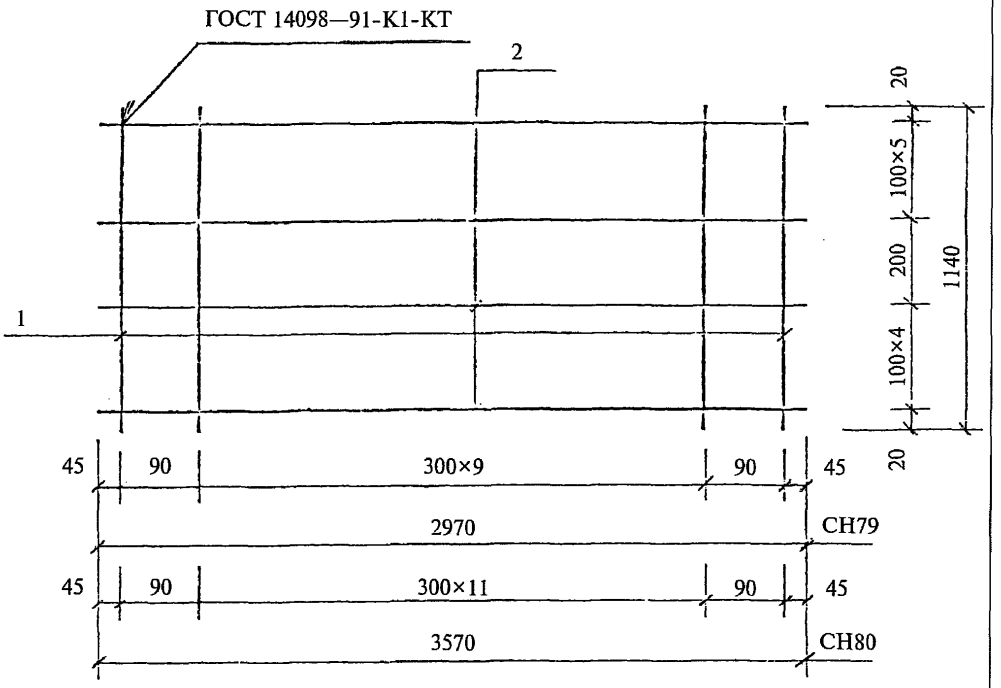
Арматура класса А-III по ГОСТ 5781—82.

Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727—80.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.



Марка изделия	Поз. дет.	Наименование	Кол. дет.	Масса 1 дет., кг	Масса изделия, кг
СН79	1	∅3 BpI, l = 1140	12	0,06	5,45
	2	∅5 BpI, l = 2970	11	0,43	
СН80	1	∅3 BpI, l = 1140	14	0,06	6,45
	2	∅5 BpI, l = 3570	11	0,51	

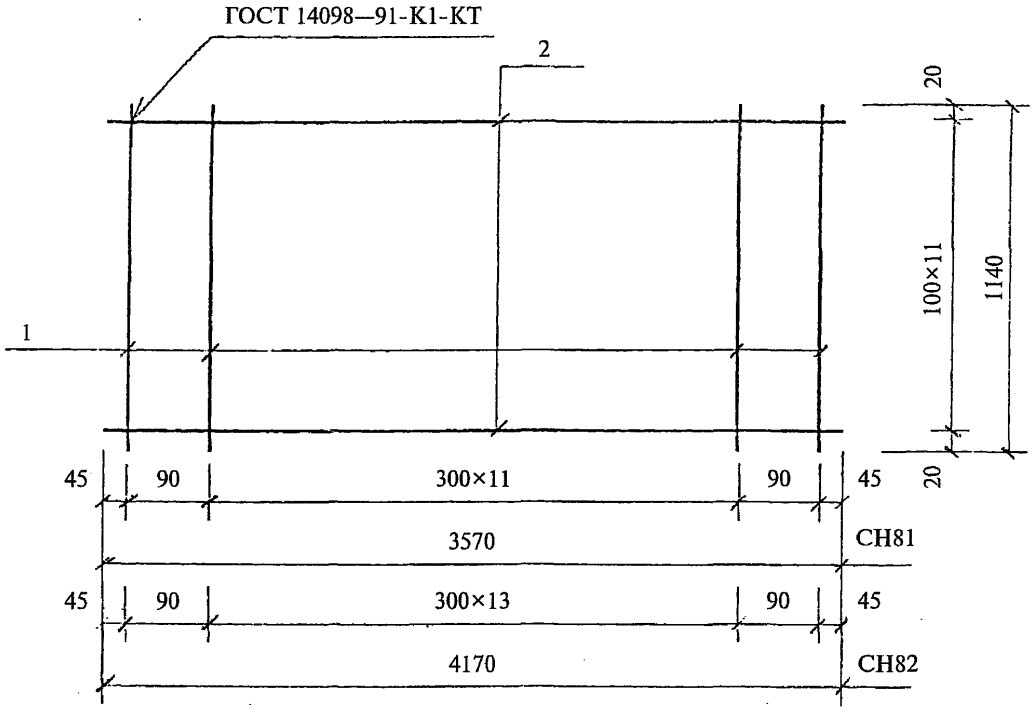
Арматура класса А-III по ГОСТ 5781—82.

Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727—80.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.



Марка изделия	Поз. дет.	Наименование	Кол. дет.	Масса 1 дет., кг	Масса изделия, кг
СН81	1	∅3 BpI, l = 1140	14	0,06	10,32
	2	∅6 AIII, l = 3570	12	0,79	
СН82	1	∅3 BpI, l = 1140	16	0,06	12,12
	2	∅6 AIII, l = 4170	12	0,93	

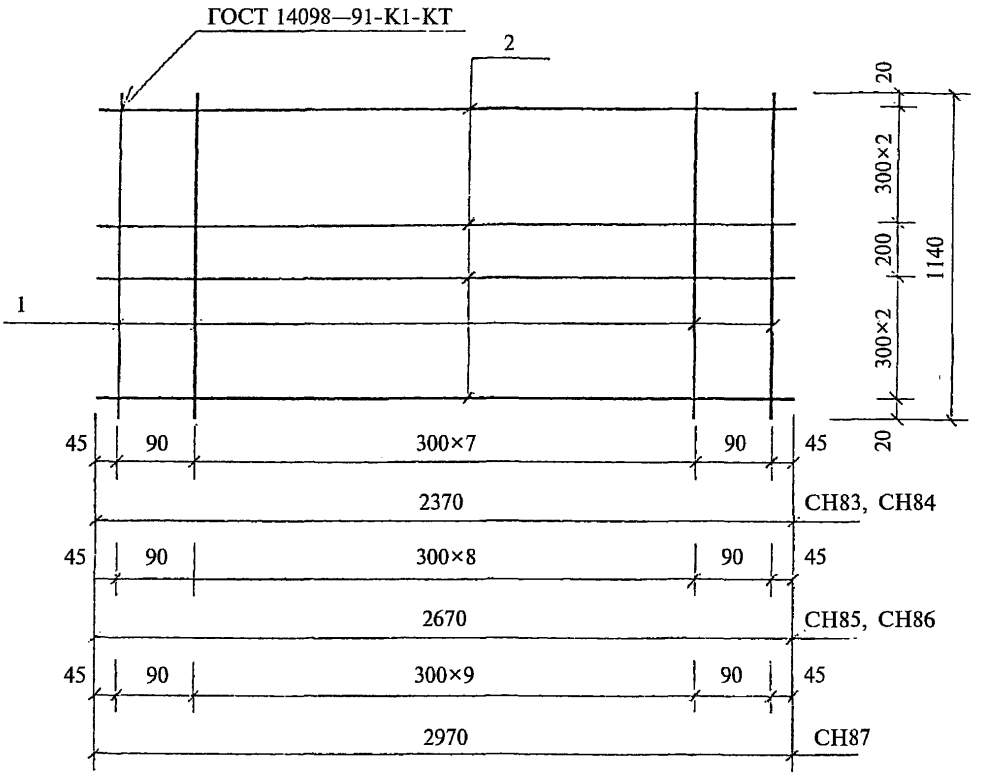
Арматура класса А-III по ГОСТ 5781—82.

Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727—80.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.



Марка изделия	Поз. дет.	Наименование	Кол. дет.	Масса 1 дет., кг	Масса изделия, кг
СН83	1	Ø3 BpI, l = 1440	10	0,07	2,74
	2	Ø5 BpI, l = 2370	6	0,34	
СН84	1	Ø3 BpI, l = 1440	10	0,07	3,88
	2	Ø6 AIII, l = 2370	6	0,53	
СН85	1	Ø3 BpI, l = 1440	11	0,07	3,05
	2	Ø5 BpI, l = 2670	6	0,38	
СН86	1	Ø3 BpI, l = 1440	11	0,07	4,31
	2	Ø6 AIII, l = 2670	6	0,59	
СН87	1	Ø3 BpI, l = 1440	12	0,07	4,80
	2	Ø6 AIII, l = 2970	6	0,66	

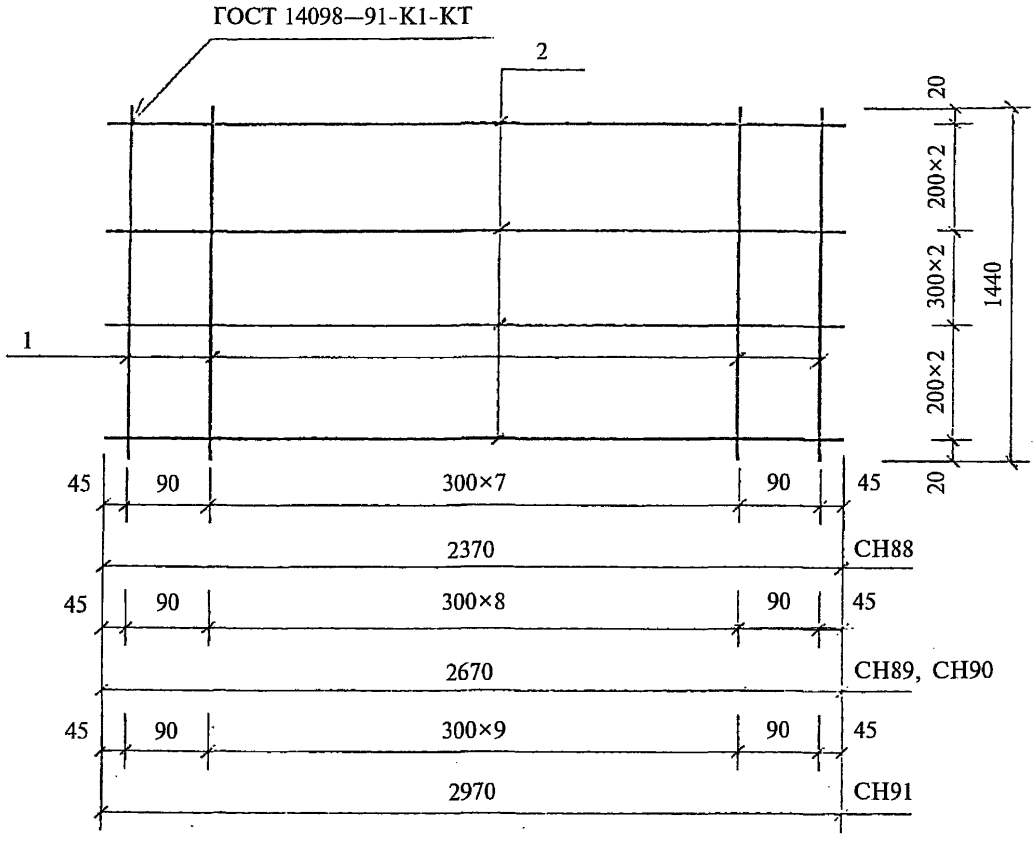
Арматура класса А-III по ГОСТ 5781—82.

Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727—80.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.



Марка изделия	Поз. дет.	Наименование	Кол. дет.	Масса 1 дет., кг	Масса изделия, кг
СН88	1	∅3 BpI, l = 1440	10	0,07	3,08
	2	∅5 BpI, l = 2370	7	0,34	
СН89	1	∅3 BpI, l = 1440	11	0,07	3,43
	2	∅5 BpI, l = 2670	7	0,38	
СН90	1	∅3 BpI, l = 1440	11	0,07	4,90
	2	∅6 AIII, l = 2670	7	0,59	
СН91	1	∅3 BpI, l = 1440	12	0,07	5,46
	2	∅6 AIII, l = 2970	7	0,66	

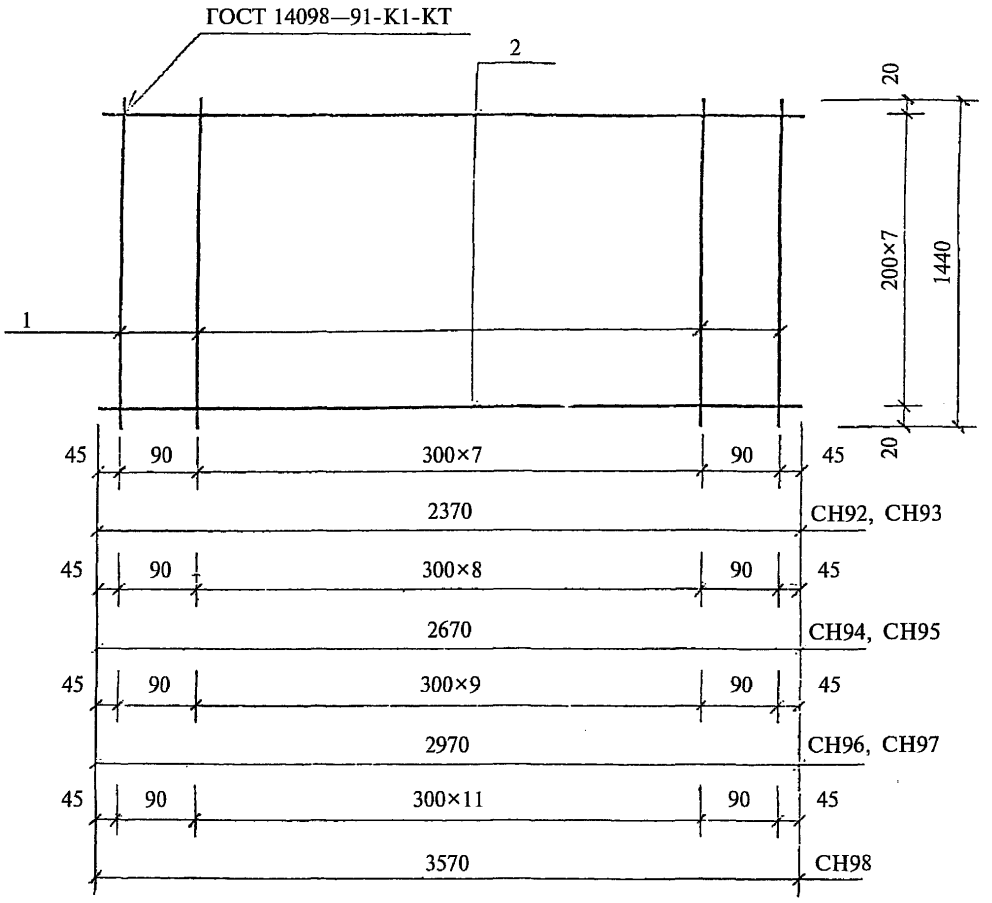
Арматура класса А-III по ГОСТ 5781—82.

Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727—80.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.



Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

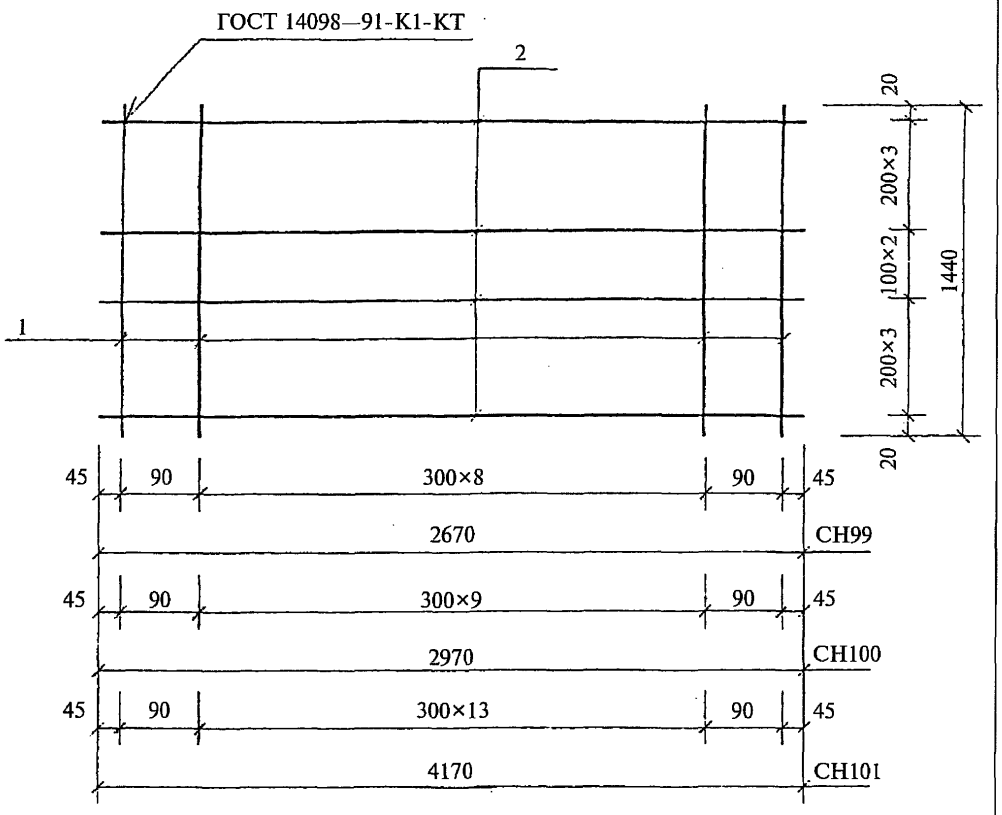
1.041.1-5.1.0-3

Лист 28

Марка изделия	Поз. дет.	Наименование	Кол. дет.	Масса 1 дет., кг	Масса изделия, кг
СН92	1	Ø3 BpI, l = 1440	10	0,07	2,46
	2	Ø4 BpI, l = 2370	8	0,22	
СН93	1	Ø3 BpI, l = 1440	10	0,07	3,42
	2	Ø5 BpI, l = 2370	8	0,34	
СН94	1	Ø3 BpI, l = 1440	11	0,07	3,81
	2	Ø5 BpI, l = 2670	8	0,38	
СН95	1	Ø3 BpI, l = 1440	11	0,07	5,49
	2	Ø6 AIII, l = 2670	8	0,59	
СН96	1	Ø3 BpI, l = 1440	12	0,07	4,28
	2	Ø5 BpI, l = 2970	8	0,43	
СН97	1	Ø3 BpI, l = 1440	12	0,07	6,12
	2	Ø6 AIII, l = 2970	8	0,66	
СН98	1	Ø3 BpI, l = 1440	14	0,07	7,30
	2	Ø6 AIII, l = 3570	8	0,79	

Арматура класса А-III по ГОСТ 5781—82.

Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727—80.



Марка изделия	Поз. дет.	Наименование	Кол. дет.	Масса 1 дет., кг	Масса изделия, кг
СН99	1	∅3 BpI, l = 1440	11	0,07	4,19
	2	∅5 BpI, l = 2670	9	0,38	
СН100	1	∅3 BpI, l = 1440	12	0,07	4,71
	2	∅5 BpI, l = 2970	9	0,43	
СН101	1	∅3 BpI, l = 1440	16	0,07	15,97
	2	∅8 AIII, l = 4170	9	1,65	

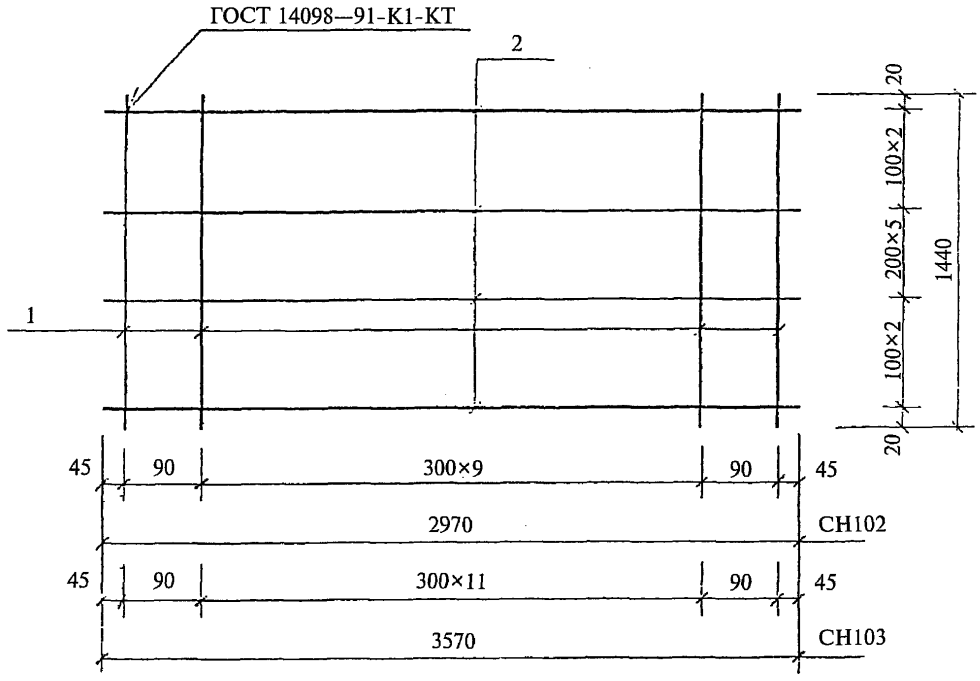
Арматура класса А-III по ГОСТ 5781—82.

Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727—80.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.



Марка изделия	Поз. дет.	Наименование	Кол. дет.	Масса 1 дет., кг	Масса изделия, кг
СН102	1	∅3 BpI, l = 1440	12	0,07	7,44
	2	∅6 AIII, l = 2970	10	0,66	
СН103	1	∅3 BpI, l = 1440	14	0,07	8,88
	2	∅6 AIII, l = 3570	10	0,79	

Арматура класса А-III по ГОСТ 5781—82.

Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727—80.

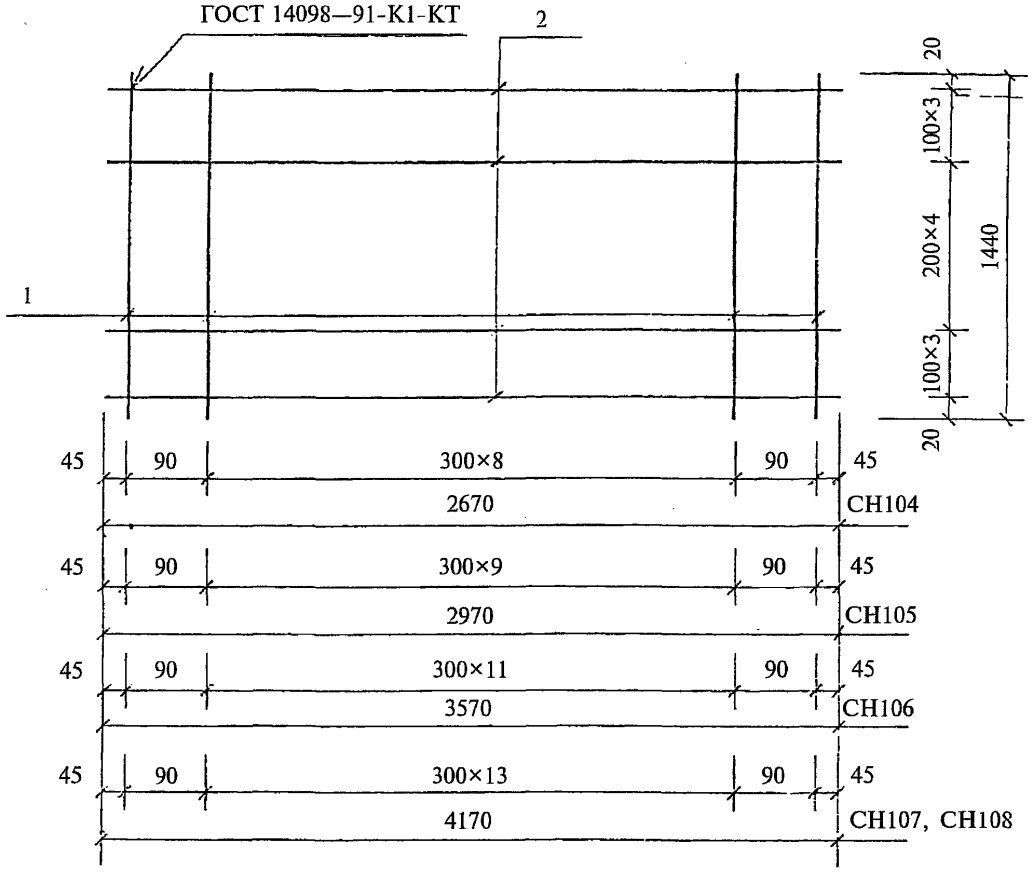
Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

1.041.1-5.1.0-3

Лист 31



Марка изделия	Поз. дет.	Наименование	Кол. дет.	Масса 1 дет., кг	Масса изделия, кг
СН104	1	∅3 BpI, l = 1440	11	0,07	4,95
	2	∅5 BpI, l = 2670	11	0,38	
СН105	1	∅3 BpI, l = 1440	12	0,07	5,57
	2	∅5 BpI, l = 2970	11	0,43	
СН106	1	∅3 BpI, l = 1440	14	0,07	6,59
	2	∅5 BpI, l = 3570	11	0,51	
СН107	1	∅3 BpI, l = 1440	16	0,07	11,35
	2	∅6 AIII, l = 4170	11	0,93	
СН108	1	∅3 BpI, l = 1440	16	0,07	19,27
	2	∅8 AIII, l = 4170	11	1,65	

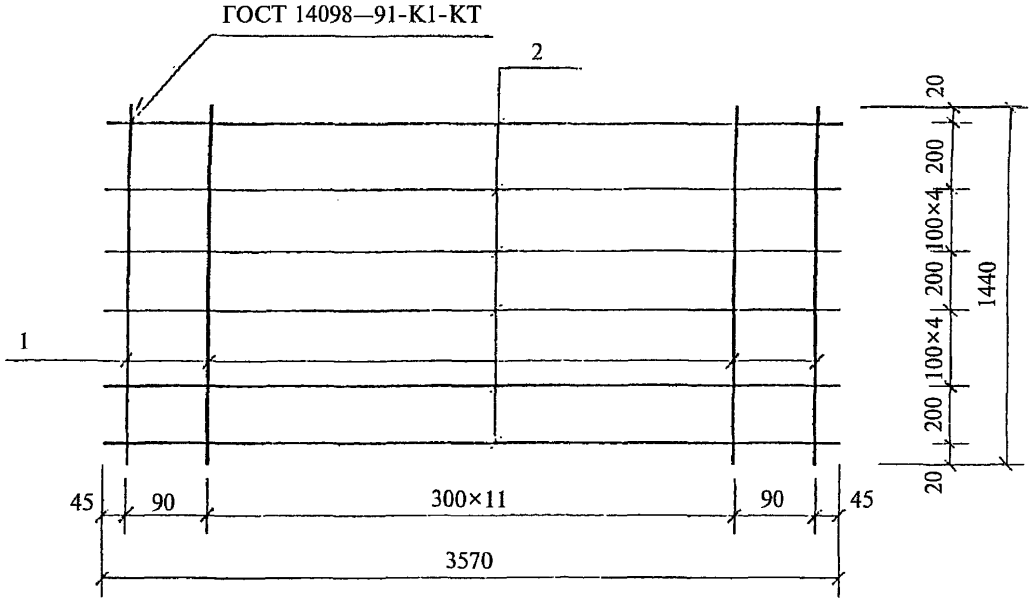
Арматура класса А-III по ГОСТ 5781—82.

Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727—80.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.



Марка изделия	Поз. дет.	Наименование	Кол. дет.	Масса 1 дет., кг	Масса изделия, кг
СН109	1	∅3 BpI, l = 1440	14	0,07	10,46
	2	∅6 AIII, l = 3570	12	0,79	

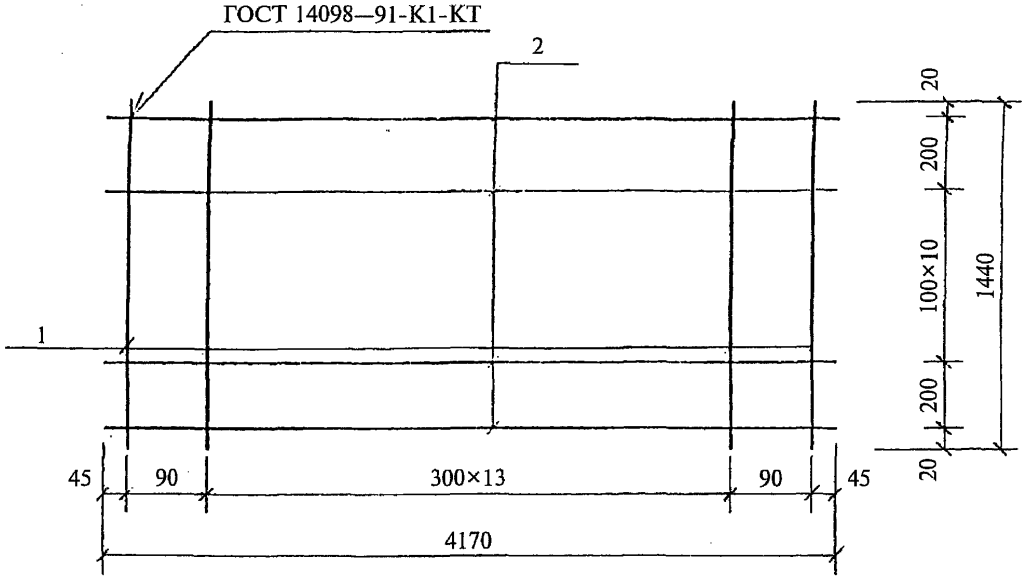
Арматура класса А-III по ГОСТ 5781—82.

Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727—80.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.



Марка изделия	Поз. дет.	Наименование	Кол. дет.	Масса 1 дет., кг	Масса изделия, кг
СН110	1	∅3 BpI, l = 1440	16	0,07	13,21
	2	∅6 AIII, l = 4170	13	0,93	

Арматура класса А-III по ГОСТ 5781—82.

Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727—80.

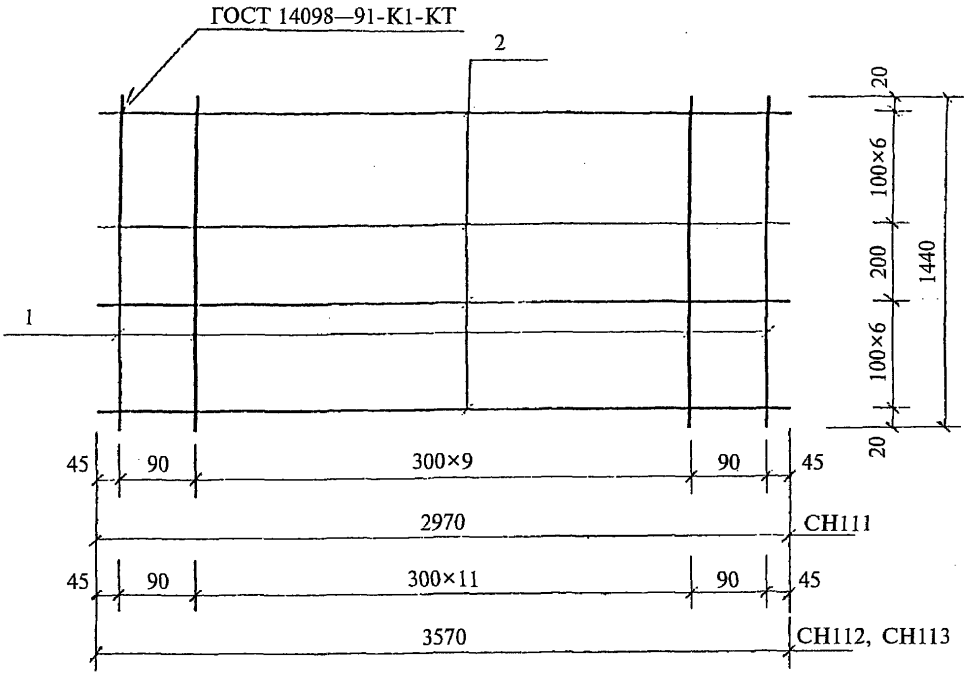
Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

1.041.1-5.1.0-3

Лист 34



Марка изделия	Поз. дет.	Наименование	Кол. дет.	Масса 1 дет., кг	Масса изделия, кг
СН111	1	∅3 BpI, l = 1440	12	0,07	6,86
	2	∅5 BpI, l = 2970	14	0,43	
СН112	1	∅3 BpI, l = 1440	14	0,07	8,12
	2	∅5 BpI, l = 3570	14	0,51	
СН113	1	∅3 BpI, l = 1440	14	0,07	12,04
	2	∅6 AIII, l = 3570	14	0,79	

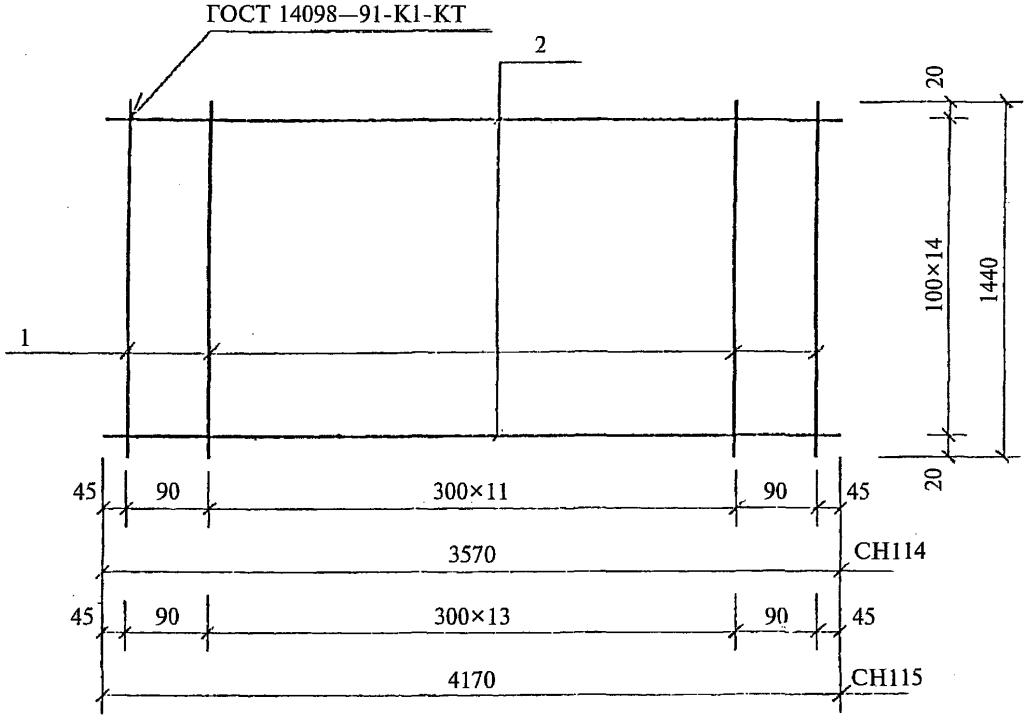
Арматура класса А-III по ГОСТ 5781—82.

Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727—80.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.



Марка изделия	Поз. дет.	Наименование	Кол. дет.	Масса 1 дет., кг	Масса изделия, кг
СН114	1	∅3 BpI, l = 1440	14	0,07	12,83
	2	∅6 AIII, l = 3570	15	0,79	
СН115	1	∅3 BpI, l = 1440	16	0,07	15,07
	2	∅6 AIII, l = 4170	15	0,93	

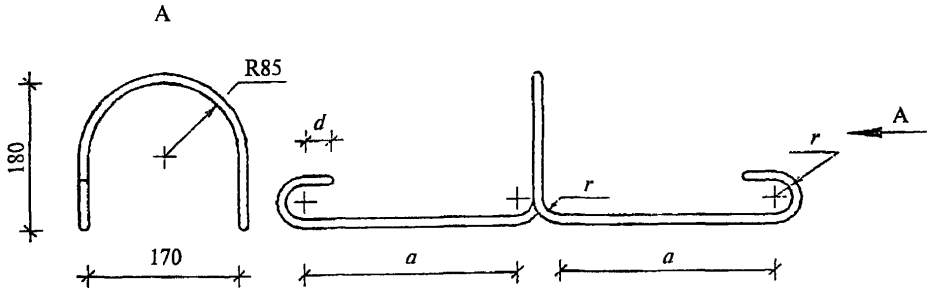
Арматура класса А-III по ГОСТ 5781—82.

Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727—80.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.



Марка	Размеры, мм					Масса, кг
	∅	*L*	*d*	*r*	*a*	
ПС1	10 AI	1170	20	30	220	0,72
ПС2	12 AI	1170	20	30	220	1,04
ПС3	14 AI	1320*	30	50	245	1,60
ПС4	16 AI	1430	30	50	300	2,25

А-I по ГОСТ 5781—82, марки стали см. п. 3.3 технических требований.

* Если на заводе применяют петли ПС4, то в целях унификации длину *L* петель ПС3 допускается принимать равной 1430 мм.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

				1.041.1-5.1.0-4		
Зав. отд.	Кодыш	Подпись		Петля ПС1...ПС4	Стадия	Лист	Листов
ГИП	Герман				Р		1
Инженер	Ельцова				ЦНИИпромзданий		
Гл. спр.	Набатников						
Н. контр.	Герман						

gost.e-ecolog.ru