

Типовые строительные конструкции, изделия и узлы

СЕРИЯ 1.041.1-5

**Многопустотные плиты перекрытий
межвидового назначения
выпуск 20.3**

Плиты длиной 8980 мм и шириной 1490 мм
с напрягаемой арматурой из стали классов
А-IIIв, А-IV и Ат-V,
из тяжелого бетона,
метод натяжения - электротермический.
Рабочие чертежи

СЕРИЯ 1.041.1-5
Многопустотные плиты перекрытий
межвидового назначения
выпуск 20.3

Плиты длиной 8980 мм и шириной 1490 мм
с напрягаемой арматурой из стали классов
A-IIIв, A-IV и At-V,
из тяжелого бетона,
метод натяжения - электротермический.
Рабочие чертежи

ЦНИИпромзданий
Зам. директора

Зав. отделом

Гл. инженер проекта

МГСУ

Проректор

Руководитель бюро

Научный сотрудник

НИИЖБ
Зам. директора

Зав. лабораторией

Зав. сектором

Б.А.Крылов

Ф.А.Иссерс

В.Г.Крамарь

А.В.Забегаев

Н.Г.Головин

А.М.Набатников

Утверждены Главпроектом Минстроя России,
письмо от 14.11.94 г. № 9-з-1/163.

Введены в действие ЦНИИпромзданий с 01.01.1995 г.,
приказ от 14.11.94 г. № 59.

Обозначение	Наименование	Стр.
1.041.1-5.20.3-ПЗ	Пояснительная записка	3
1.041.1-5.20.3-ФЧ	Плита 1ПК 90.15. Опалубочный ЧЕРТЕЖ	10
1.041.1-5.20.3-1	Плита 1ПК 90.15. Армирование	11
1.041.1-5.20.3- 2	Каркас КР22	16
1.041.1-5.20.3- 3	Сетка СР5	17
1.041.1-5.20.3- 4	Сетка СВ51	18
1.041.1-5.20.3- 5	Сетка СМ7	19
1.041.1-5.20.3- 6	Сетка СМ8	20
1.041.1-5.20.3- 7	Сетка СМ9	21
1.041.1-5.20.3- 8	Петля ПС3	22
1.041.1-5.20.3-РС	Ведомость расхода стали, кг	23

1.041.1-5.20.3

Зав.отд.	Кодыш	<i>Кодыш</i>
ГИП	Герман	<i>Герман</i> 22.07.94
Вед.инж.	Баранова	<i>Баранова</i>
Н.сотр.	Набатников	<i>Набатников</i>
Н.контр.	Герман	<i>Герман</i>

Содержание

Стадия	Лист	Листов
P		1
ЦНИИпромзданий		

Ц 00316-02 3

Данный выпуск содержит рабочие чертежи плит длиной 8980 мм и шириной 1490 мм, отличающихся по потребительским свойствам – несущей способностью, по изготовлению – видом и классом предварительно напрягаемой арматуры и бетона, т.е. вариантом используемых основных материалов который выбирается заводом-изготовителем.

Для изготовления и применения плит необходимо также пользоваться выпусками 0.0, 0.1 и 0.2, в которых приведены общие сведения и характеристики, распространяющиеся на все или большие группы плит настоящей серии.

Выпуск 0.0 "Состав серии. Номенклатура плит" содержит общие сведения по серии.

Выпуск 0.1 "Общие материалы и указания по применению плит" содержит основные положения по расчету и правила маркировки плит, а также чертежи общих для всех рядовых плит серии продольных и торцевых граней и деталей опалубки.

Выпуск 0.2 "Указания по изготовлению, транспортированию, хранению и монтажу плит" содержит технические требования к плитам, к бетону и арматуре, указания по изготовлению, хранению, транспортировке и монтажу плит, по проведению заводских контрольных испытаний, а также чертежи общих для плит арматурных узлов.

Несущая способность плиты в кН/кв.м обозначается окружленной цифрой во второй группе ее марки (см. выпуск 0.1). Проектные значения несущей способности приведены в таблице 1 настоящей записи.

Характеристики арматуры и бетона обозначаются порядковым номером варианта изготовления плиты по используемым материалам – в третьей группе марки плиты и расшифровываются в спецификациях (расчет плит, армированных сталью класса А-IIІв, произведен, исходя из применения стержней, упрочненных вытяжкой с контролем удлинения и напряжений).

Конкретные данные для изготовления плит и проведения контрольных заводских испытаний указаны в таблицах:

- величины предварительного напряжения арматуры – в таблице 2,
- контрольные нагрузки для проверки прочности плит – в таблице 3,
- данные для проверки трещиностойкости и жесткости плит – в таблицах 4 и 5.

1.041.1-5.20.3-ПЗ

Зав.отд.	Кодыш	<i>М.Род</i>
ГИП	Герман	<i>М.</i> , 22.07.94
Вед.инж.	Баранова	<i>М.Бар</i>
И.сотр.	Набатников	<i>Н.Наб</i>
Н.контр.	Герман	<i>М.Гер</i>

Пояснительная записка

Стадия	Лист	Листов
P		7
ЦНИИпромзданий		

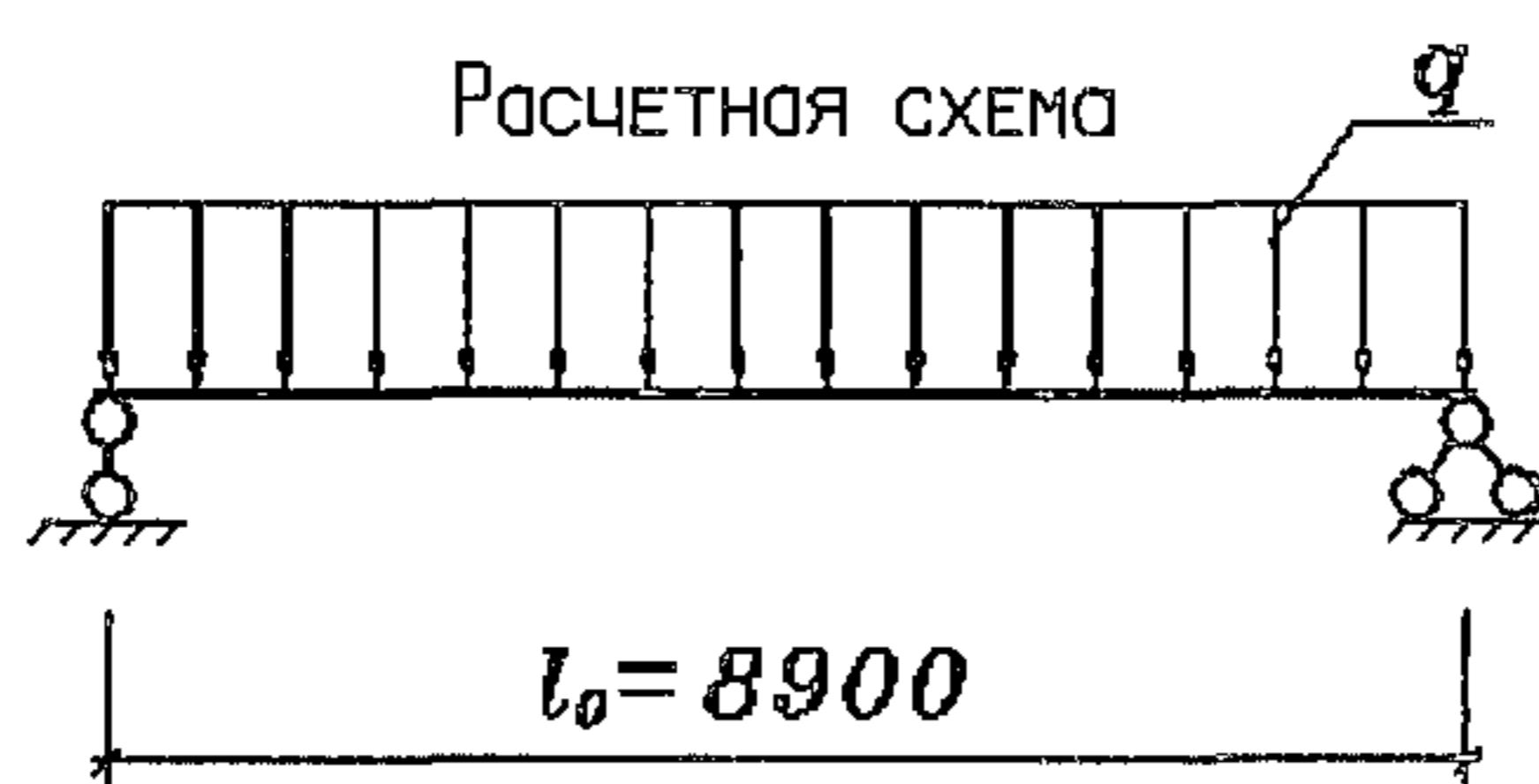
Таблица 1

Несущая способность плит

Марка плиты	Расчетная несущая способность без учета собственного веса q , кН/кв.м					
	в закрытых помещениях			на открытом воздухе*		
1ПК 90.15-3Н 0-АIIІІв - 0				3.58		3.58
1ПК 90.15-4Н 0-АIIІІв - 0				4.80		4.80
1ПК 90.15-6Н 0-АIIІІв - 0				6.13		6.13
1ПК 90.15-7Н 0-АIIІІв - 0				7.89		7.89
1ПК 90.15-3Н 0-АIV - 0				3.07		3.07
1ПК 90.15-4Н 0-АIV - 0				4.55		4.55
1ПК 90.15-6Н 0-АIV - 0				6.17		6.17
1ПК 90.15-7Н 0-АIV - 0				7.74		7.74
1ПК 90.15-3Н 0-АТV - 0				3.20		3.20
1ПК 90.15-4Н 0-АТV - 0				4.83		4.83
1ПК 90.15-6Н 0-АТV - 0				6.04		6.04
1ПК 90.15-8Н 0-АТV - 0				8.06		8.06

1. Масса плиты из тяжелого бетона - 4100 кг
 2. Расход бетона - 1.65 куб. м

* Смотри п. 2.6 пояснительной записи выпуска 0.1



Л.00316-02
5

С
МГТ

Таблица 2

Данные изготовления.
Величины предварительного напряжения арматуры.

Класс напрягаемой арматуры	Марка плиты	Класс бетона	Передаточная прочность бетона, МПа	Контролируемое предварительное напряжение в арматуре до бетонирования, МПа	Допустимое отклонение предварительного напряжения, МПа	Количество и диаметр стержней, мм
AIIIb	1ПК 90.15-3Н 0-AIIIb - 0	B30	21.0	400	70	6Ø16
AIIIb	1ПК 90.15-4Н 0-AIIIb - 0	B30	21.0	440	70	7Ø16
AIIIb	1ПК 90.15-6Н 0-AIIIb - 0	B30	21.0	440	70	7Ø18
AIIIb	1ПК 90.15-7Н 0-AIIIb - 0	B30	21.0	440	70	8Ø20
AIV	1ПК 90.15-3Н 0-AIV - 0	B30	21.0	440	70	6Ø14
AIV	1ПК 90.15-4Н 0-AIV - 0	B30	21.0	470	70	6Ø16
AIV	1ПК 90.15-6Н 0-AIV - 0	B30	21.0	470	70	8Ø16
AIV	1ПК 90.15-7Н 0-AIV - 0	B30	21.0	470	70	8Ø18
ATV	1ПК 90.15-3Н 0-ATV - 0	B27.5	19.2	550	70	5Ø14
ATV	1ПК 90.15-4Н 0-ATV - 0	B27.5	19.2	590	70	5Ø16
ATV	1ПК 90.15-6Н 0-ATV - 0	B27.5	19.2	590	70	8Ø14
ATV	1ПК 90.15-8Н 0-ATV - 0	B30	21.0	590	70	7Ø18

1.041.1-5.20.3-113

Ц00316-02 6

Таблица 3

ДАННЫЕ ПО ИСПЫТАНИЯМ
СХЕМА ИСПЫТАНИЙ СМ., ВЫПУСК 0,2; РАСЧЕТНЫЙ ПРОЛЕТ = 8900 ММ

ПРОВЕРКА ПРОЧНОСТИ

ЗНАЧЕНИЕ КОНТРОЛЬНОЙ НАГРУЗКИ ПО ПРОВЕРКЕ ПРОЧНОСТИ ВЫБИРАЕТСЯ ИЗ ТАБЛИЦЫ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ НИЖЕПЕРЕЧИСЛЕННЫХ ХАРАКТЕРНЫХ ВИДОВ РАЗРУШЕНИЯ ПЛИТЫ:

1. Текущесть стали продольной растянутой арматуры в нормальном сечении до наступления раздробления бетона сжатой зоны
2. Текущесть стали растянутой продольной и поперечной арматуры в наклонном сечении до наступления раздробления бетона сжатой зоны над наклонной трещиной
3. Разрыв продольной растянутой арматуры
4. Раздробление бетона сжатой зоны в нормальном и наклонном сечении до наступления текучести стали

Марка плиты	Контрольная нагрузка по прочности q за вычетом собственного веса и величина коэффициента C при характере разрушения			
	1		$(C = 1,4)$	$(C = 1,6)$
	q кН/кв.м	C		
1ПК 90,15- 3Н 0-AIIIb - 0	5,60	1,25	6,70	8,10
1ПК 90,15- 4Н 0-AIIIb - 0	7,20	1,25	8,40	10,00
1ПК 90,15- 6Н 0-AIIIb - 0	8,80	1,25	10,20	12,10
1ПК 90,15- 7Н 0-AIIIb - 0	11,00	1,25	12,70	14,90
1ПК 90,15- 3Н 0-AIV - 0	5,60	1,35	6,00	7,20
1ПК 90,15- 4Н 0-AIV - 0	7,60	1,35	8,00	9,60
1ПК 90,15- 6Н 0-AIV - 0	9,80	1,35	10,30	12,20
1ПК 90,15- 7Н 0-AIV - 0	11,90	1,35	12,50	14,70
1ПК 90,15- 3Н 0-AtV - 0	6,10	1,40	6,10	7,50
1ПК 90,15- 4Н 0-AtV - 0	8,40	1,40	8,40	10,10
1ПК 90,15- 6Н 0-AtV - 0	10,10	1,40	10,10	12,00
1ПК 90,15- 8Н 0-AtV - 0	12,90	1,40	12,90	15,20

1.041-1-5.20.3-13

Ц00316-05 т

Таблица 4

Контрольные нагрузки по жесткости

Марка плиты	Контрольная нагрузка за вычетом собственного веса, кН/кв.м			Контрольный прогиб, мм		
	на 14 сутки	на 28 сутки	на 100 сутки	на 14 сутки	на 28 сутки	на 100 сутки
1ПК 90.15- 3Н 0-AIIIB - 0	2.00	2.00	2.00	8.4	8.1	8.1
1ПК 90.15- 4Н 0-AIIIB - 0	3.00	3.00	3.00	12.7	12.2	12.2
1ПК 90.15- 6Н 0-AIIIB - 0	4.10	4.10	4.10	17.2	16.5	16.5
1ПК 90.15- 7Н 0-AIIIB - 0	5.60	5.60	5.60	32.2	29.9	27.7
1ПК 90.15- 3Н 0-AIV - 0	1.60	1.60	1.60	6.7	6.4	6.4
1ПК 90.15- 4Н 0-AIV - 0	2.80	2.80	2.80	11.8	11.4	11.4
1ПК 90.15- 6Н 0-AIV - 0	4.10	4.10	4.10	17.3	16.7	16.7
1ПК 90.15- 7Н 0-AIV - 0	5.50	5.50	5.50	30.9	28.5	26.7
1ПК 90.15- 3Н 0-ATV - 0	1.70	1.70	1.70	7.4	7.1	7.1
1ПК 90.15- 4Н 0-ATV - 0	3.00	3.00	3.00	13.3	12.8	12.8
1ПК 90.15- 6Н 0-ATV - 0	4.00	4.00	4.00	17.6	16.9	16.9
1ПК 90.15- 8Н 0-ATV - 0	5.70	5.80	5.70	34.1	31.8	29.0

1.041.1-5.20.3-13
Л00316-02 8

ПРОДОЛЖЕНИЕ ТАБЛИЦЫ 4

Марка плиты	Максимальный прогиб, при котором панель признается годной, мм			Максимальный прогиб, при котором требуют- ся повторные испыта- ния, мм			Отношение проект- ного прогиба к предель- ному
	на 14 сутки	на 28 сутки	на 100 сутки	на 14 сутки	на 28 сутки	на 100 сутки	
1ПК 90.15- 3Н 0-AIIIb - 0	10.1	9.7	9.7	11.0	10.5	10.5	0.548
1ПК 90.15- 4Н 0-AIIIb - 0	15.2	14.6	14.6	16.5	15.8	15.8	0.602
1ПК 90.15- 6Н 0-AIIIb - 0	20.6	19.8	19.8	22.3	21.5	21.5	0.673
1ПК 90.15- 7Н 0-AIIIb - 0	38.6	35.9	33.2	41.9	38.9	36.0	0.774
1ПК 90.15- 3Н 0-AIV - 0	8.0	7.7	7.7	8.7	8.3	8.3	0.519
1ПК 90.15- 4Н 0-AIV - 0	14.2	13.6	13.6	15.4	14.8	14.8	0.601
1ПК 90.15- 6Н 0-AIV - 0	20.8	20.0	20.0	22.5	21.7	21.7	0.683
1ПК 90.15- 7Н 0-AIV - 0	37.1	34.2	32.1	40.2	37.1	34.7	0.836
1ПК 90.15- 3Н 0-ATV - 0	8.9	8.6	8.6	9.7	9.3	9.3	0.504
1ПК 90.15- 4Н 0-ATV - 0	16.0	15.4	15.4	17.3	16.7	16.7	0.595
1ПК 90.15- 6Н 0-ATV - 0	21.2	20.3	20.3	22.9	22.0	22.0	0.647
1ПК 90.15- 8Н 0-ATV - 0	40.9	38.1	34.8	44.3	41.3	37.7	0.814

1.041.1-5.20.3-113

Ц.00316-02 9

Таблица 5

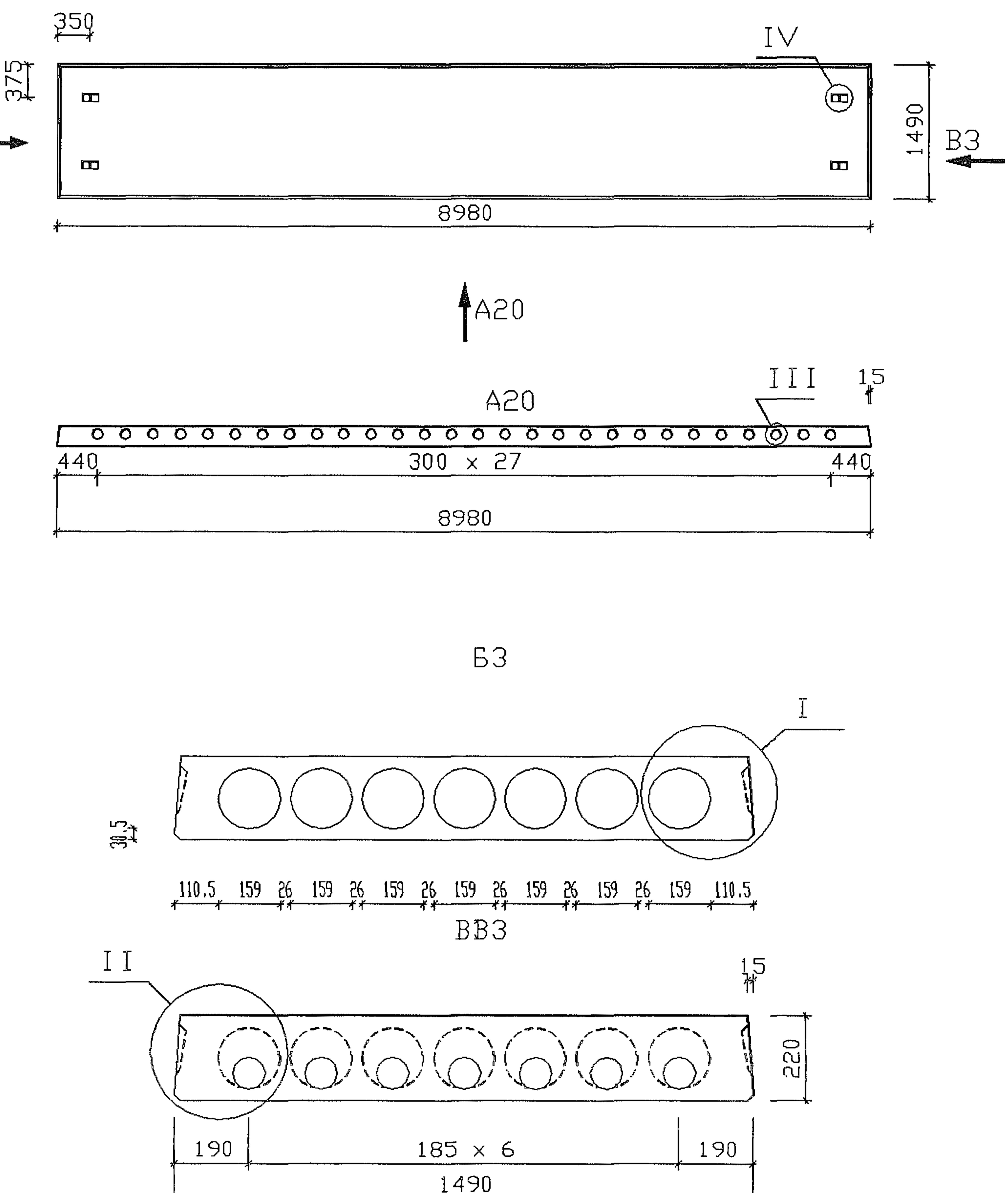
КОНТРОЛЬНЫЕ НАГРУЗКИ ПО ТРЕЩИНОСТОЙКОСТИ

Марка плиты	Контрольная нагрузка за вычетом собственного веса, кН/кв.м			Контрольная ширина раскрытия трещин, мм
	на 14 сутки	на 28 сутки	на 100 сутки	
1ПК 90.15- 3Н 0-AIIIb	- 0	3.00	3.00	0.25
1ПК 90.15- 4Н 0-AIIIb	- 0	4.00	4.00	0.25
1ПК 90.15- 6Н 0-AIIIb	- 0	5.10	5.10	0.25
1ПК 90.15- 7Н 0-AIIIb	- 0	6.60	6.60	0.25
1ПК 90.15- 3Н 0-AIV	- 0	2.60	2.60	0.25
1ПК 90.15- 4Н 0-AIV	- 0	3.80	3.80	0.25
1ПК 90.15- 6Н 0-AIV	- 0	5.10	5.10	0.25
1ПК 90.15- 7Н 0-AIV	- 0	6.50	6.50	0.25
1ПК 90.15- 3Н 0-AtV	- 0	2.70	2.70	0.25*
1ПК 90.15- 4Н 0-AtV	- 0	4.00	4.00	0.25*
1ПК 90.15- 6Н 0-AtV	- 0	5.00	5.00	0.25*
1ПК 90.15- 8Н 0-AtV	- 0	6.70	6.80	0.25*

* См. п. 2.6 выпуск 0.1

1.041-1-5.20-3-113

11.00316-05-10



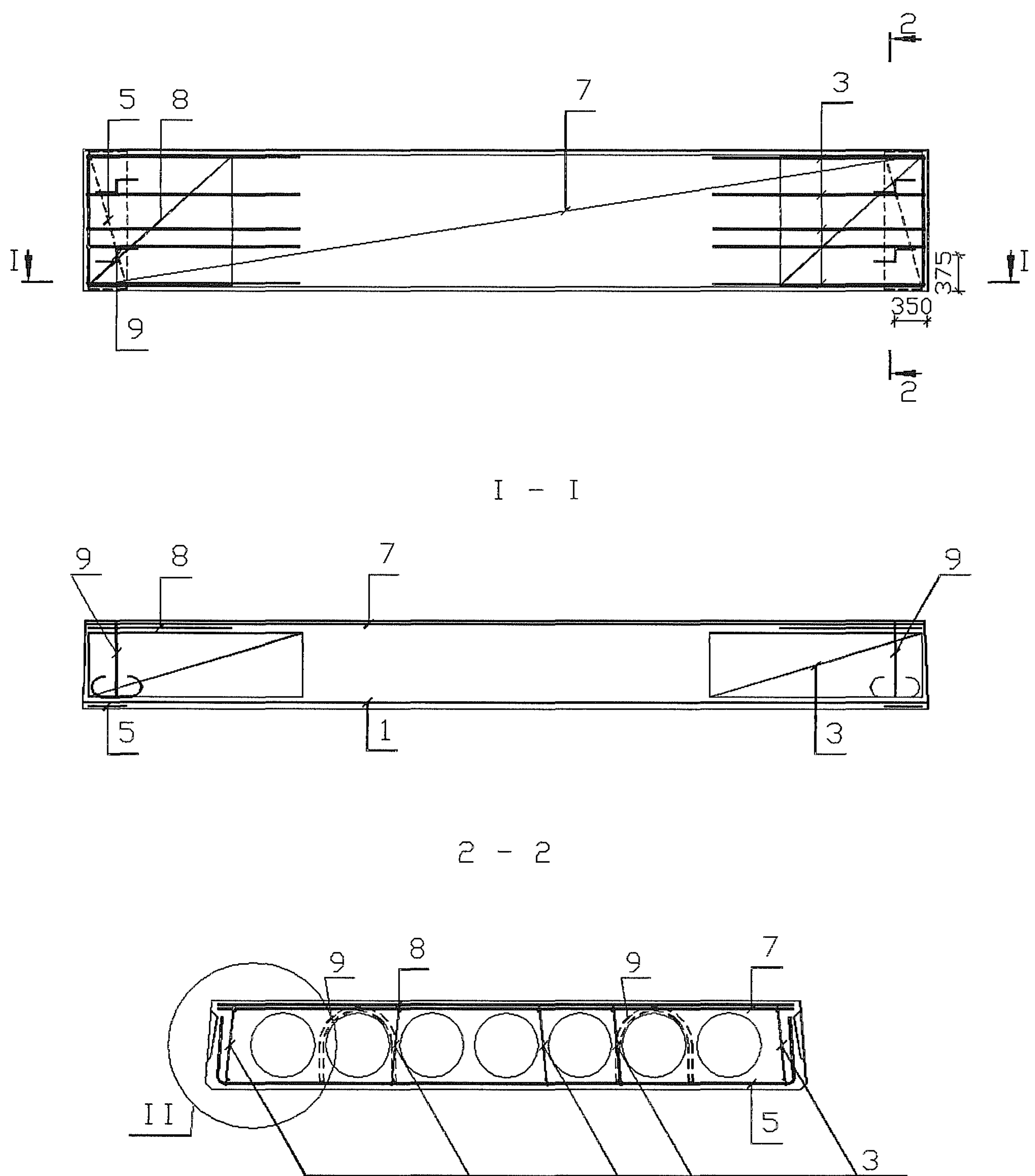
Чэлы см. вып. 0.1

1.041.1-5.20.3-ФЧ

Зав.отд.	Кодыш	<i>Б.Кодыш</i>
ГИП	Герман	<i>Герман</i> 22.07.94
Вед.инж.	Баранова	<i>Баранова</i>
Н.сотр.	Набатников	<i>Набатников</i>
Н.контр.	Герман	<i>Герман</i>

Плита 1ПК 90.15.
Опалубочный ЧЕРТЕЖ

Стадия	Лист	Листов
P		1
ЦНИИПРОМЗДАНИИ		



1. Размещение напрягаемых стержней см. л. 2.
2. Узлы см. вып. 0.2
3. Каркасы КР устанавливать концом с размером 20 мм в сторону торца плиты.

1.041.1-5.20.3-1

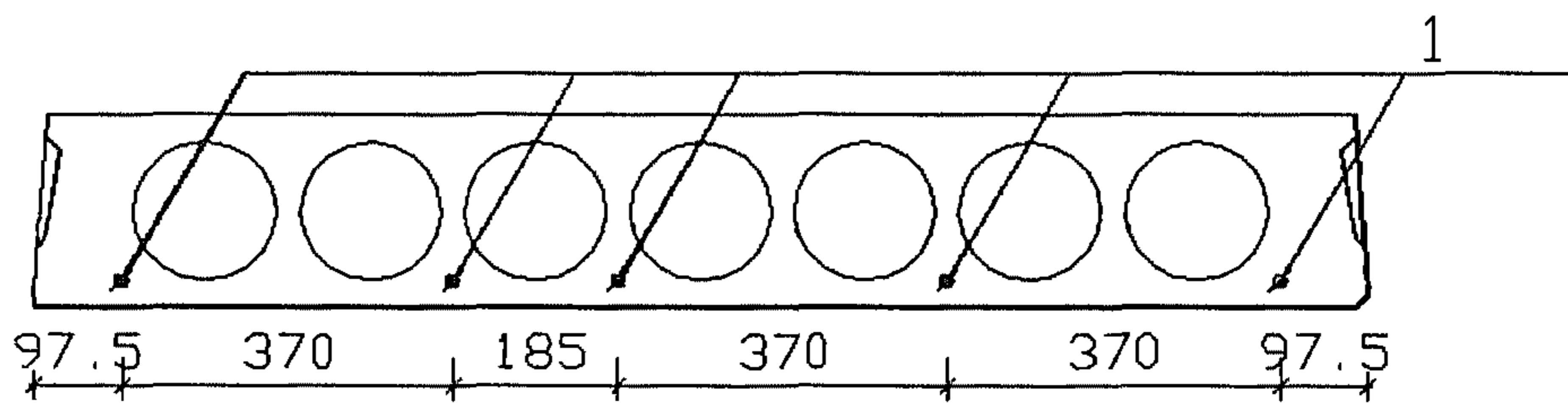
Зав.отд.	Кодыш	<i>Б.Кодыш</i>
ГИП	Герман	<i>ДТ</i> 22.07.94
Вед.инж.	Баранова	<i>Л.Баранова</i>
Н.сотр.	Наватников	<i>М.Наватников</i>
Н.контр.	Герман	<i>ДТ</i>

Плита 1ПК 90.15.
АРМИРОВАНИЕ

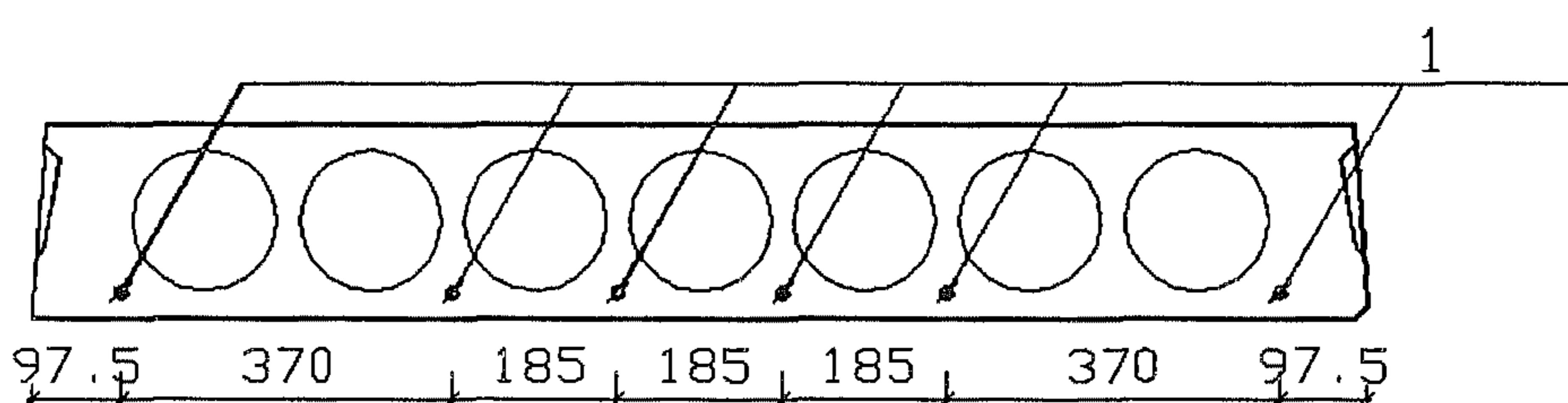
Стадия	Лист	Листов
P		5
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		

Ц00316-02 12

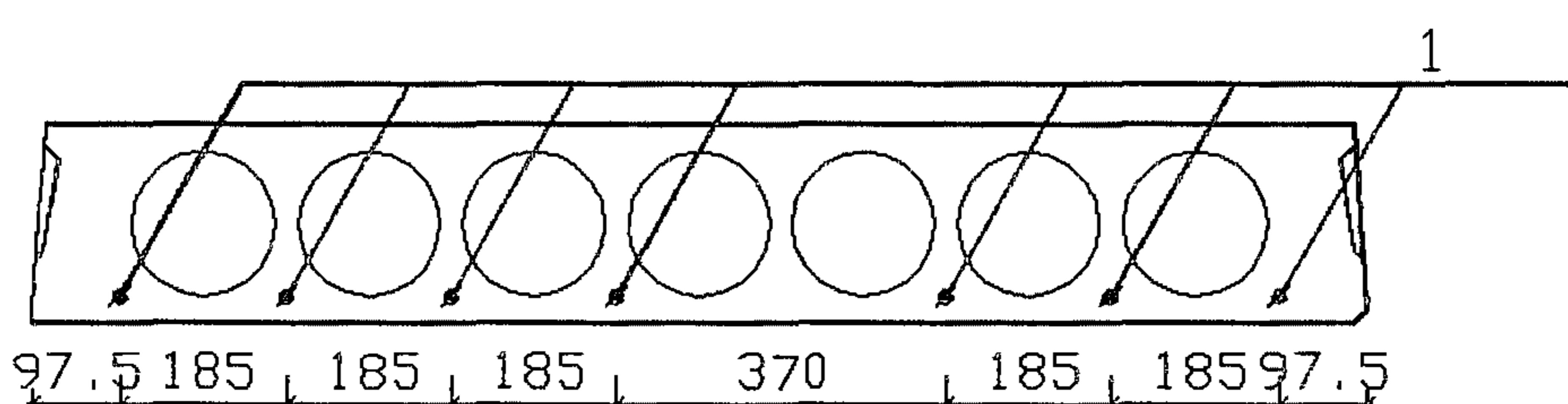
Размещение напрягаемой арматуры при 5 стержнях



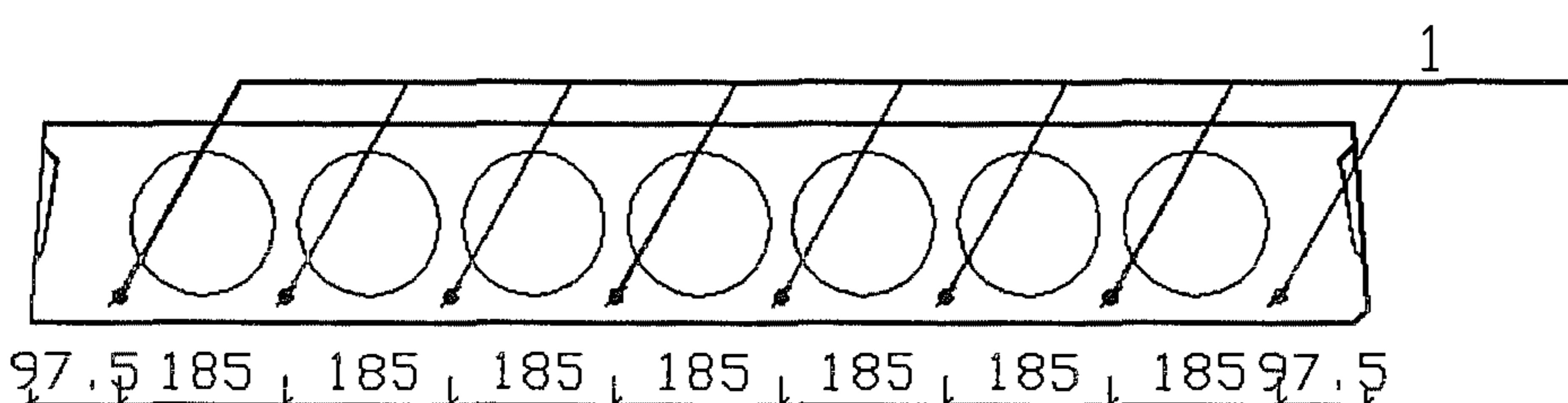
Размещение напрягаемой арматуры при 6 стержнях



Размещение напрягаемой арматуры при 7 стержнях



Размещение напрягаемой арматуры при 8 стержнях



1. Количество напрягаемых стержней см. л. 3, 4, 5
2. Защитный слой 20 мм.

1.041.1-5.20.3-1

Лист

2

Ц00316-02 13

1.041.1-5.20.3-1

Лист 14 из 003/6-02

Марка плиты	Поз.	Наименование	Количество	Обозначение документа
1ПК 90.15- 3Н 0-AIIIb - 0	1 3 5 7 8 9	СТЕРЖЕНЬ НАПРЯГАЕМЫЙ Ø 16 AIIIb*, L=8980 Каркас KP22 Сетка CP5 Сетка CB51 Сетка CM7 Петля ПС3	6 10 2 1 2 4	б.ч. 14.17 кг 1.041.1-5.20.3- 2 1.041.1-5.20.3- 3 1.041.1-5.20.3- 4 1.041.1-5.20.3- 5 1.041.1-5.20.3- 8
		Бетон В30	1.65 м3	
1ПК 90.15- 4Н 0-AIIIb - 0	1 3 5 7 8 9	СТЕРЖЕНЬ НАПРЯГАЕМЫЙ Ø 16 AIIIb*, L=8980 Каркас KP22 Сетка CP5 Сетка CB51 Сетка CM8 Петля ПС3	7 10 2 1 2 4	б.ч. 14.17 кг 1.041.1-5.20.3- 2 1.041.1-5.20.3- 3 1.041.1-5.20.3- 4 1.041.1-5.20.3- 6 1.041.1-5.20.3- 8
		Бетон В30	1.65 м3	
1ПК 90.15- 6Н 0-AIIIb - 0	1 3 5 7 8 9	СТЕРЖЕНЬ НАПРЯГАЕМЫЙ Ø 18 AIIIb*, L=8980 Каркас KP22 Сетка CP5 Сетка CB51 Сетка CM8 Петля ПС3	7 10 2 1 2 4	б.ч. 17.94 кг 1.041.1-5.20.3- 2 1.041.1-5.20.3- 3 1.041.1-5.20.3- 4 1.041.1-5.20.3- 6 1.041.1-5.20.3- 8
		Бетон В30	1.65 м3	
1ПК 90.15- 7Н 0-AIIIb - 0	1 3 5 7 8 9	СТЕРЖЕНЬ НАПРЯГАЕМЫЙ Ø 20 AIIIb*, L=8980 Каркас KP22 Сетка CP5 Сетка CB51 Сетка CM9 Петля ПС3	8 10 2 1 2 4	б.ч. 22.14 кг 1.041.1-5.20.3- 2 1.041.1-5.20.3- 3 1.041.1-5.20.3- 4 1.041.1-5.20.3- 7 1.041.1-5.20.3- 8
		Бетон В30	1.65 м3	

* АРМАТУРА КЛАССА А-IIIb, УПРОЧНЕННАЯ ВЫтяжкой с КОНТРОЛЕМ УДЛИНЕНИЙ И НАПРЯЖЕНИЙ.

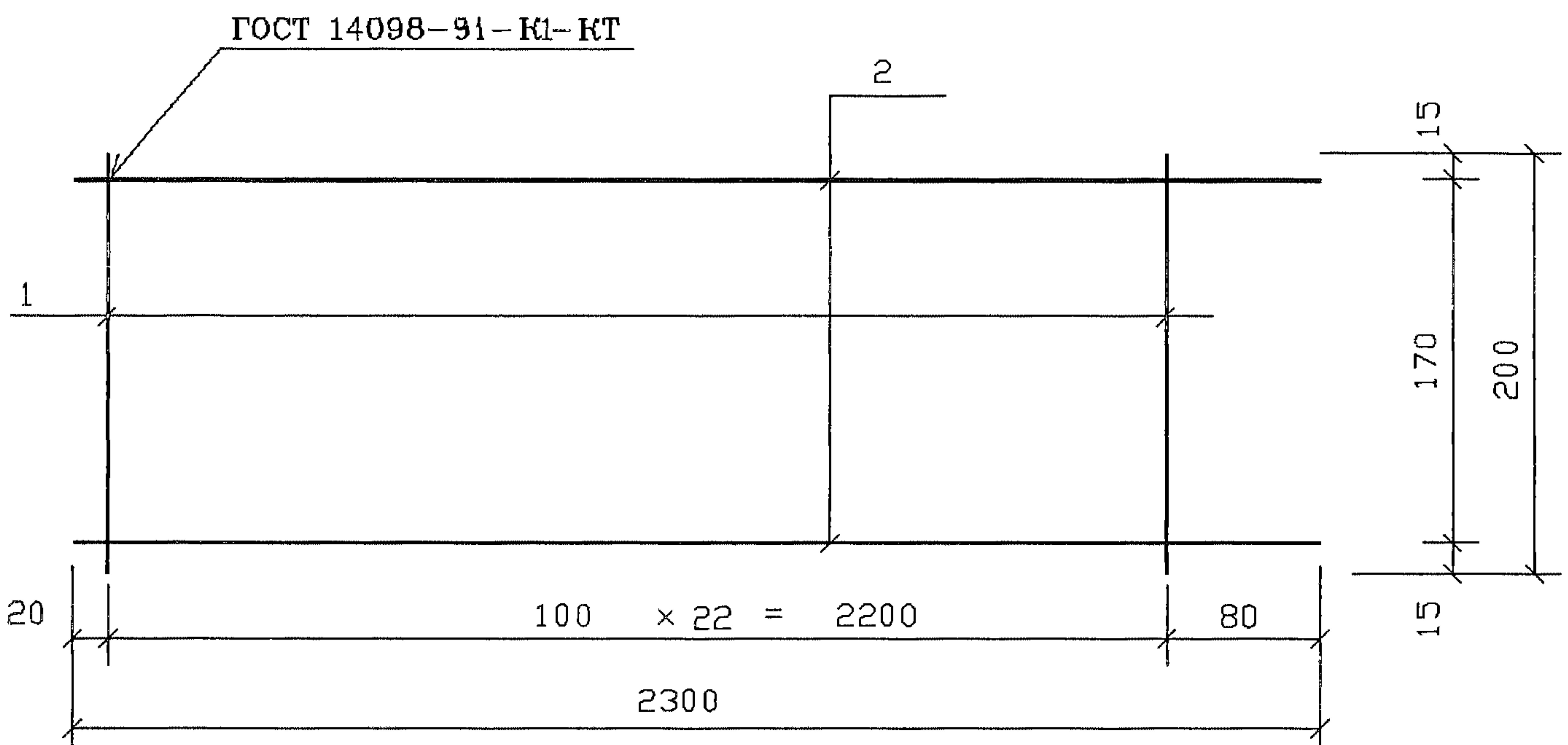
Марка плиты	Поз.	Наименование	Количество	Обозначение документа
1ПК 90.15- 3Н 0-AIV - 0	1 3 5 7 8 9	СТЕРЖЕНЬ НАПРЯГАЕМЫЙ Ø 14 AIV, L=8980 Каркас KP22 Сетка CP5 Сетка CB51 Сетка CM7 Петля ПС3	6 10 2 1 2 4	б.ч. 10.85 кг 1.041.1-5.20.3- 2 1.041.1-5.20.3- 3 1.041.1-5.20.3- 4 1.041.1-5.20.3- 5 1.041.1-5.20.3- 8
		Бетон В30	1.65 м3	
1ПК 90.15- 4Н 0-AIV - 0	1 3 5 7 8 9	СТЕРЖЕНЬ НАПРЯГАЕМЫЙ Ø 16 AIV, L=8980 Каркас KP22 Сетка CP5 Сетка CB51 Сетка CM8 Петля ПС3	6 10 2 1 2 4	б.ч. 14.17 кг 1.041.1-5.20.3- 2 1.041.1-5.20.3- 3 1.041.1-5.20.3- 4 1.041.1-5.20.3- 6 1.041.1-5.20.3- 8
		Бетон В30	1.65 м3	
1ПК 90.15- 6Н 0-AIV - 0	1 3 5 7 8 9	СТЕРЖЕНЬ НАПРЯГАЕМЫЙ Ø 16 AIV, L=8980 Каркас KP22 Сетка CP5 Сетка CB51 Сетка CM8 Петля ПС3	8 10 2 1 2 4	б.ч. 14.17 кг 1.041.1-5.20.3- 2 1.041.1-5.20.3- 3 1.041.1-5.20.3- 4 1.041.1-5.20.3- 6 1.041.1-5.20.3- 8
		Бетон В30	1.65 м3	
1ПК 90.15- 7Н 0-AIV - 0	1 3 5 7 8 9	СТЕРЖЕНЬ НАПРЯГАЕМЫЙ Ø 18 AIV, L=8980 Каркас KP22 Сетка CP5 Сетка CB51 Сетка CM9 Петля ПС3	8 10 2 1 2 4	б.ч. 17.94 кг 1.041.1-5.20.3- 2 1.041.1-5.20.3- 3 1.041.1-5.20.3- 4 1.041.1-5.20.3- 7 1.041.1-5.20.3- 8
		Бетон В30	1.65 м3	

1.041.1-5.20.3-1

Ц003\602 16

5
лист

Марка плиты	Поз.	Наименование	Количество	Обозначение документа
1ПК 90.15- ЗН 0-АтV - 0	1 3 5 7 8 9	СТЕРЖЕНЬ напрягаемый Ø 14 АтV, L=8980 Каркас KP22 Сетка CP5 Сетка CB51 Сетка CM7 Петля ПСЗ	5 10 2 1 2 4	б.ч. 10.85 кг 1.041.1-5.20.3-2 1.041.1-5.20.3-3 1.041.1-5.20.3-4 1.041.1-5.20.3-5 1.041.1-5.20.3-8
		Бетон В27.5	1.65 м3	
1ПК 90.15- 4Н 0-АтV - 0	1 3 5 7 8 9	СТЕРЖЕНЬ напрягаемый Ø 16 АтV, L=8980 Каркас KP22 Сетка CP5 Сетка CB51 Сетка CM8 Петля ПСЗ	5 10 2 1 2 4	б.ч. 14.17 кг 1.041.1-5.20.3-2 1.041.1-5.20.3-3 1.041.1-5.20.3-4 1.041.1-5.20.3-6 1.041.1-5.20.3-8
		Бетон В27.5	1.65 м3	
1ПК 90.15- 6Н 0-АтV - 0	1 3 5 7 8 9	СТЕРЖЕНЬ напрягаемый Ø 14 АтV, L=8980 Каркас KP22 Сетка CP5 Сетка CB51 Сетка CM8 Петля ПСЗ	8 10 2 1 2 4	б.ч. 10.85 кг 1.041.1-5.20.3-2 1.041.1-5.20.3-3 1.041.1-5.20.3-4 1.041.1-5.20.3-6 1.041.1-5.20.3-8
		Бетон В27.5	1.65 м3	
1ПК 90.15- 8Н 0-АтV - 0	1 3 5 7 8 9	СТЕРЖЕНЬ напрягаемый Ø 18 АтV, L=8980 Каркас KP22 Сетка CP5 Сетка CB51 Сетка CM9 Петля ПСЗ	7 10 2 1 2 4	б.ч. 17.94 кг 1.041.1-5.20.3-2 1.041.1-5.20.3-3 1.041.1-5.20.3-4 1.041.1-5.20.3-7 1.041.1-5.20.3-8
		Бетон В30	1.65 м3	



Поз. дет.	Наименование	Кол дет.	Масса 1 дет., кг	Масса изделия, кг
1	Ø 4 ВрI , l= 200	23	0.02	0.70
2	Ø 3 ВрI , l= 2300	2	0.12	

Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-80

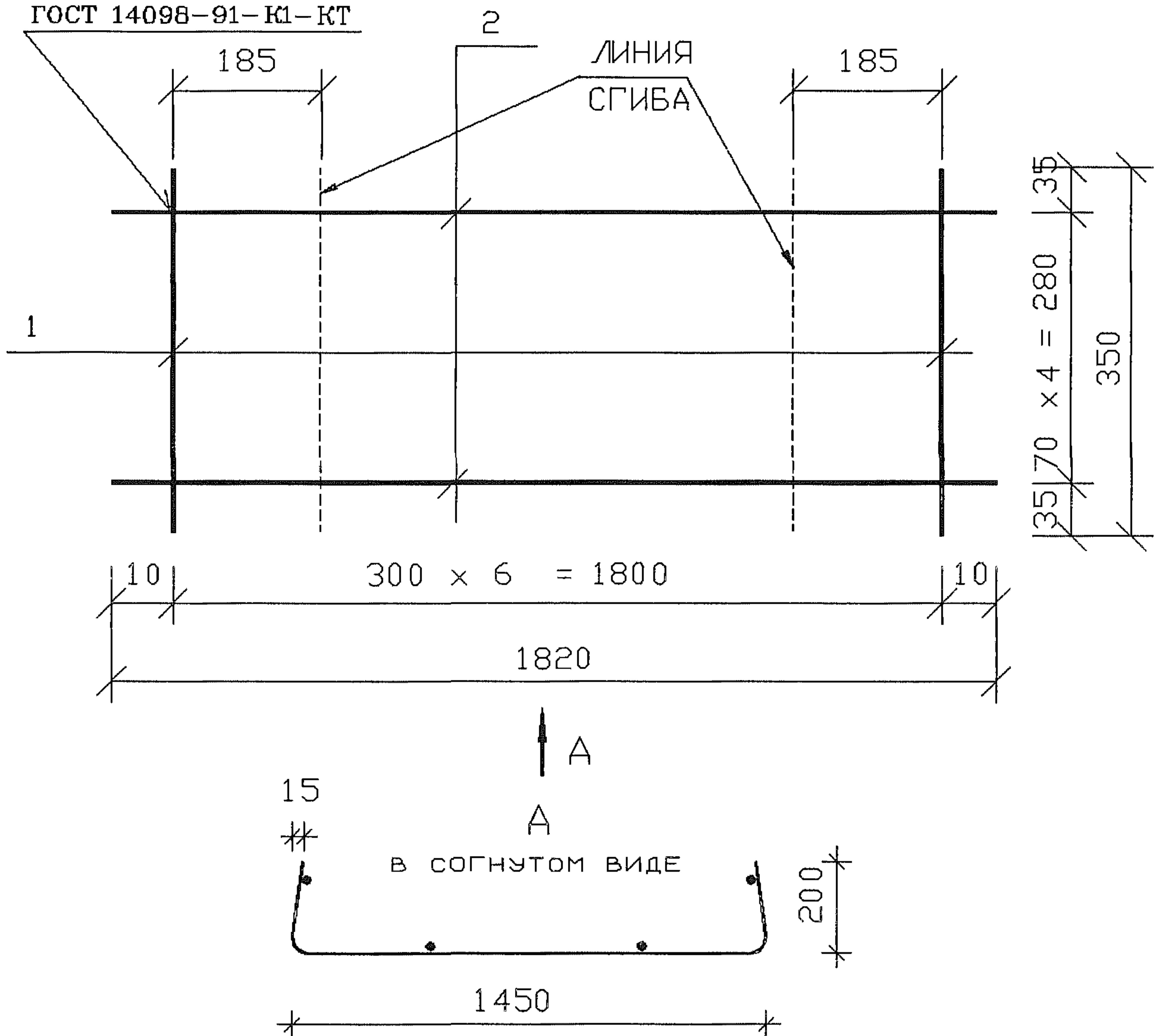
1.041.1-5.20.3- 2

Зав.отд.	Кодыш	<i>М.Кодыш</i>
ГИП	Герман	<i>Д.Герман</i> , 22.07.94
Вед.инж.	Баранова	<i>Л.Баранова</i>
И.сотр.	Набатников	<i>Н.Набатников</i>
И.контр.	Герман	<i>Д.Герман</i>

Каркас КР22

Стадия	Лист	Листов
P		1
ЦНИИпромзданий		

ГОСТ 14098-91-К1-КТ



Поз. дет.	Наименование	Кол дет.	Масса 1 дет, кг	Масса изделия, кг
1	Ø 3 ВрI , $l= 350$	7	0.02	0.99
2	Ø 4 ВрI , $l= 1820$	5	0.17	

Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-80

1.041.1-5.20.3-3

Зав.отд.	Кодыш	Марс
ГИП	Герман	22.07.94
Вед.инж.	Баранова	Марс
Н.сотр.	Набатников	Марс
Н.контр.	Герман	Марс

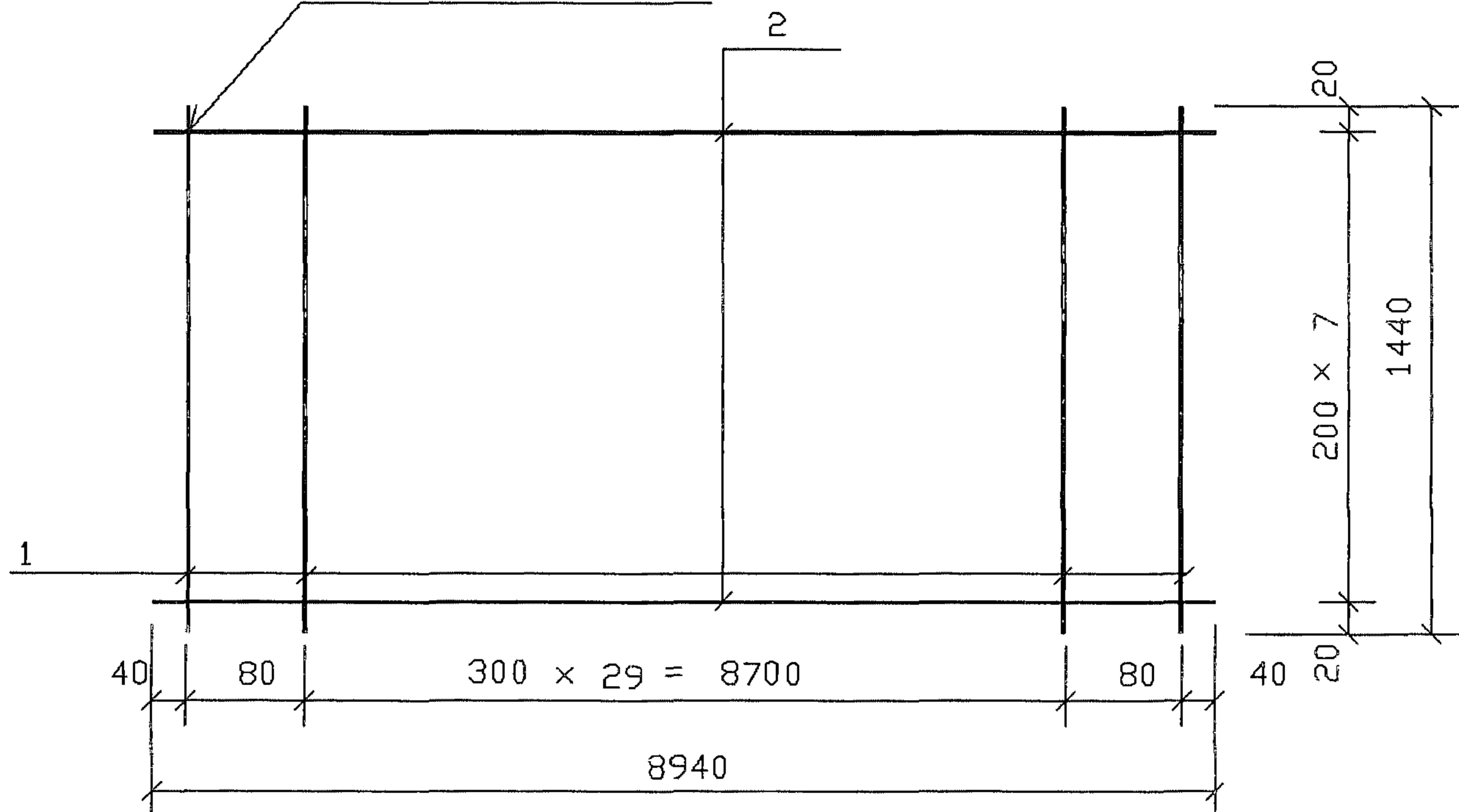
Сетка СР5

Стадия	Лист	Листов
P		1

ЦНИИпромздания

Ц00316-02 18

ГОСТ 14098-91-К1-КТ



Поз. дет.	Наименование	Кол. дет.	Масса 1 дет., кг	Масса изделия, кг
1	Ø 3 ВрI , l= 1440	32	0.07	8.80
2	Ø 4 ВрI , l= 8940	8	0.82	

Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-80

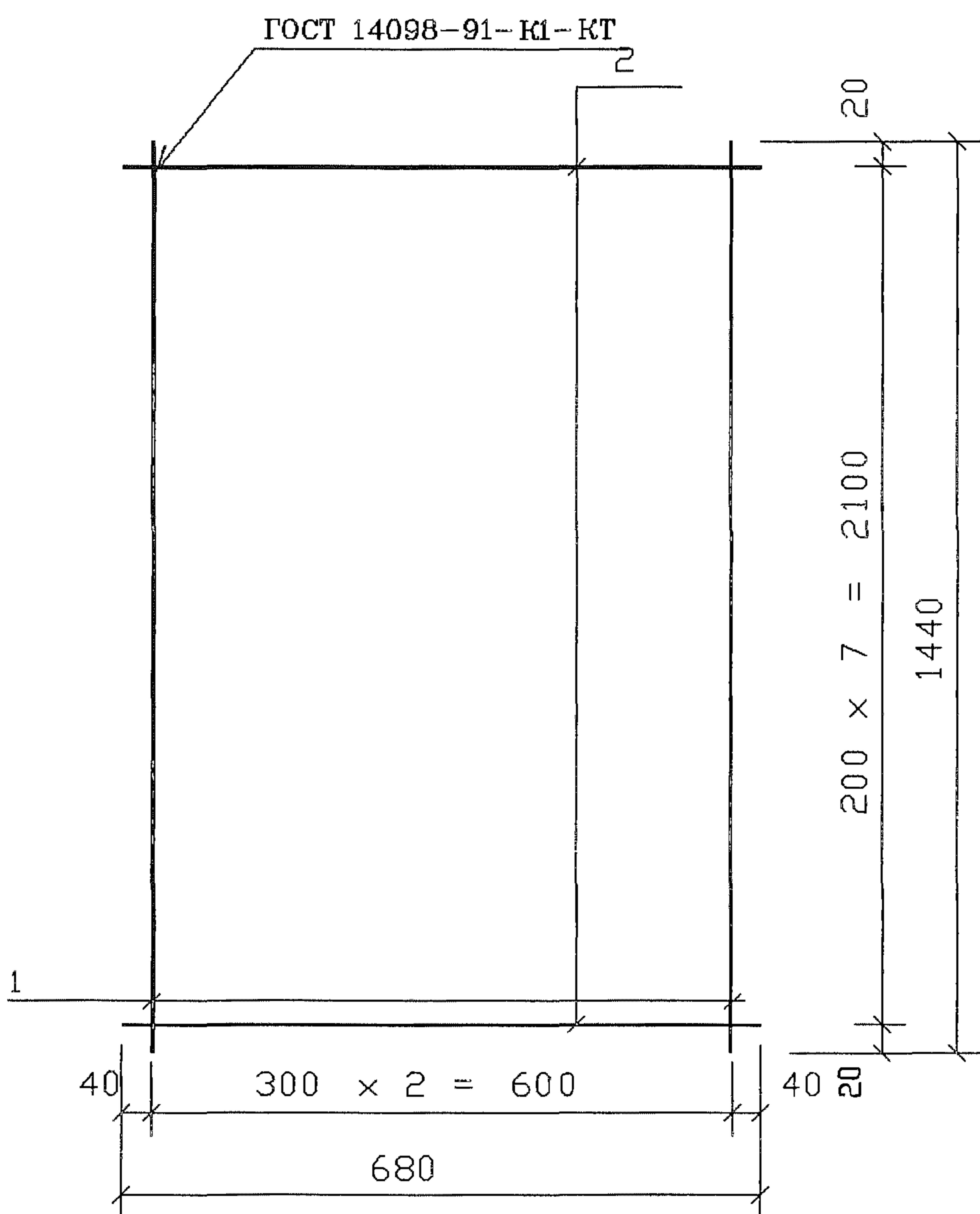
1.041.1-5.20.3- 4

Зав.отд.	Кодыш	Н.Кодыш
ГИП	Герман	Д.Герман 22.07.94
Вед.инж.	Баранова	
Н.сотр.	Набатников	
Н.контр.	Герман	

Сетка СВ51

Стадия	Лист	Листов
P		1
ЦНИИпромздания		

Ц.00316-02 19



Поз. дет.	Наименование	Кол дет.	Масса 1 дет, кг	Масса изделия, кг
1	Ø 3 ВрI , $l= 1440$	3	0.07	0.53
2	Ø 3 ВрI , $l= 680$	8	0.04	

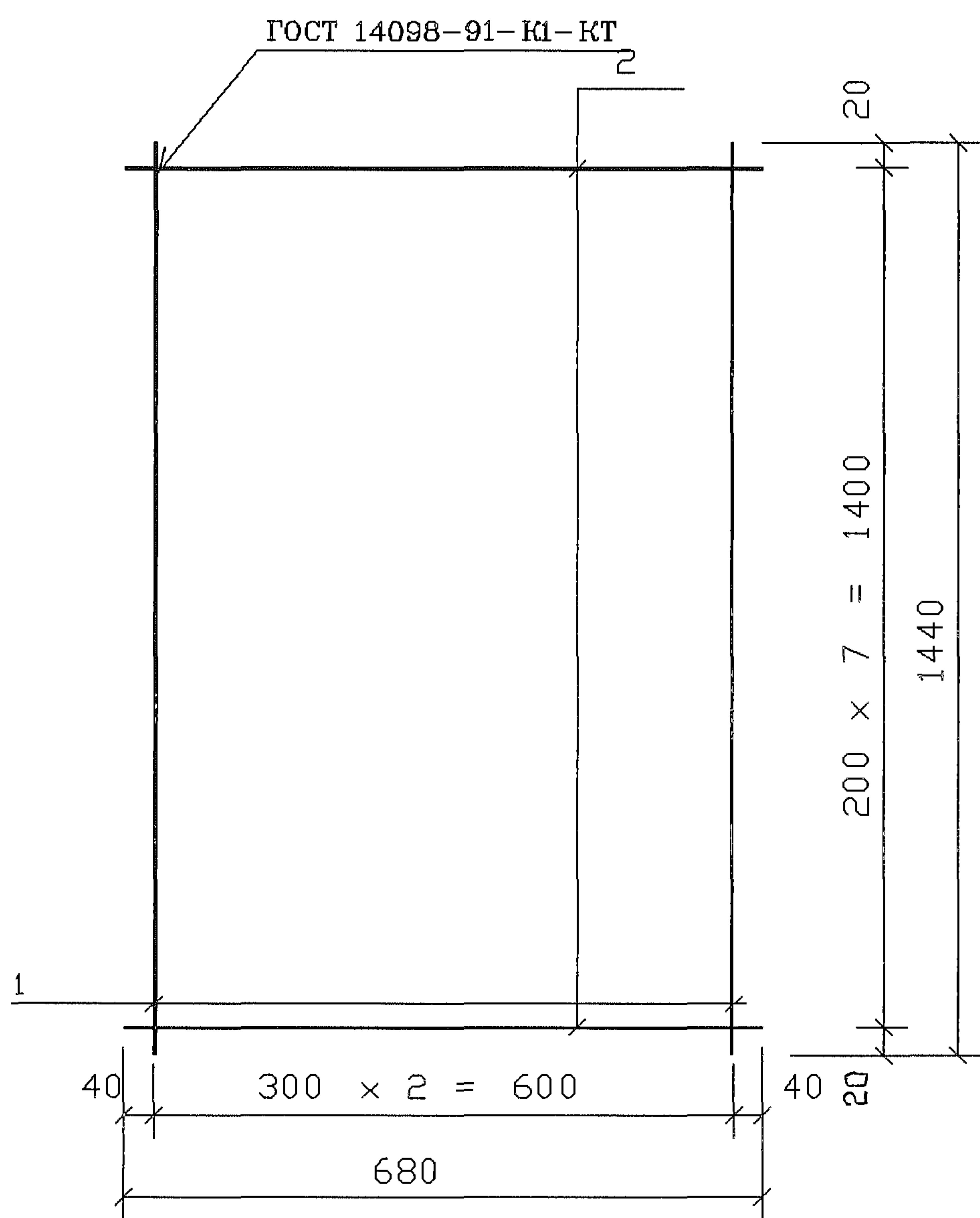
Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-80

1.041.1-5.20.3-5

Зав.отд.	Кодыш	Марк
ГИП	Герман	22.07.94
Вед.инж.	Баранова	Ирина
Н.сотр.	Набатников	Илья
Н.контр.	Герман	Борис

Сетка СМ7

Стадия	Лист	Листов
P		1
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		



Поз. дет.	Наименование	Кол дет.	Масса 1 дет., кг	Масса изделия, кг
1	Ø 3 Вр-I , $l= 1440$	3	0.07	0.69
2	Ø 4 Вр-I , $l= 680$	8	0.06	

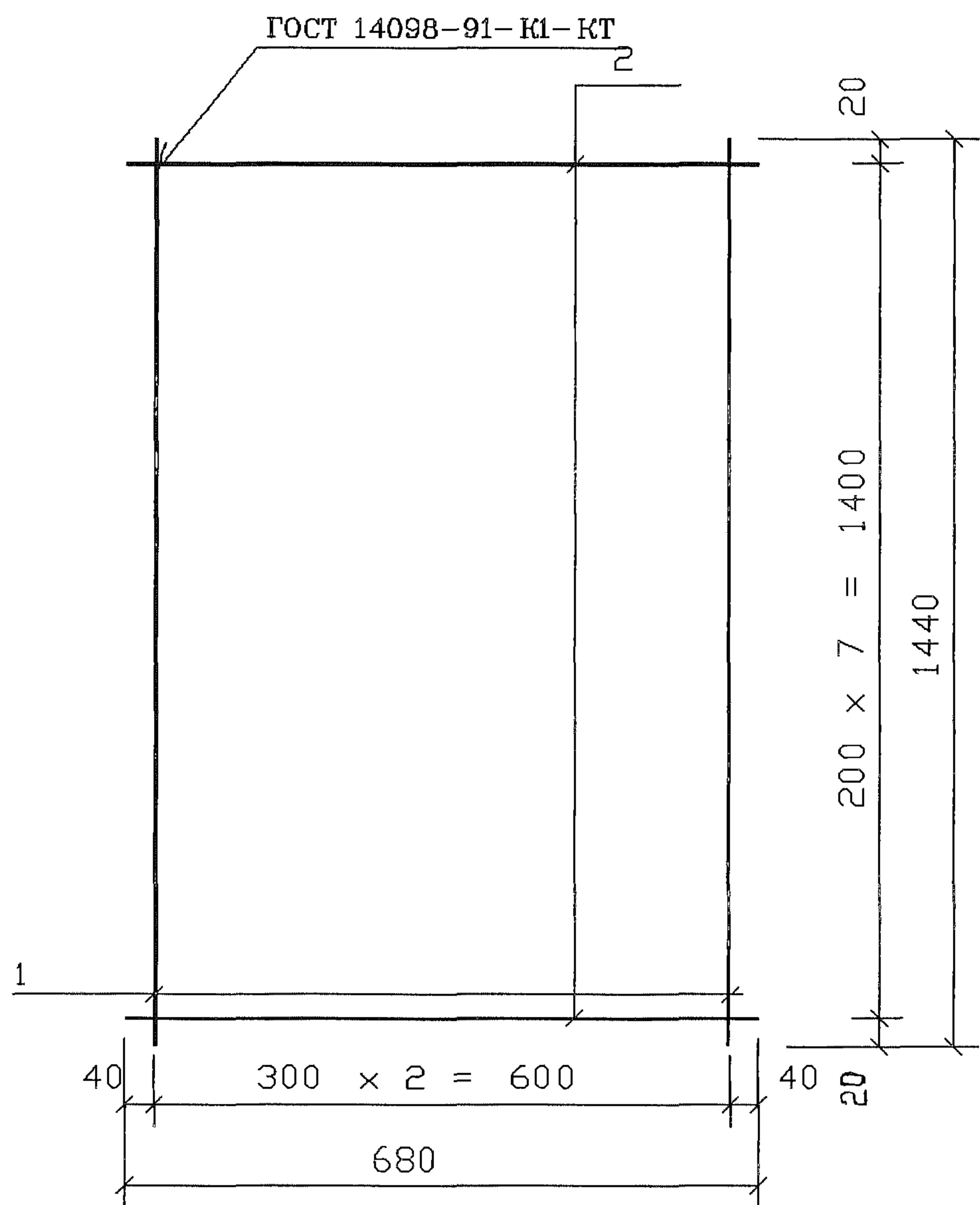
Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-80

1.041.1-5.20.3-6

Зав.отд.	Кодыш	<i>Кодыш</i>	
ГИП	Герман	<i>Герман</i>	22.07.94
Вед.инж.	Баранова	<i>Баранова</i>	
Н.сотр.	Набатников	<i>Набатников</i>	
Н.контр.	Герман	<i>Герман</i>	

Сетка СМ8

Стадия	Лист	Листов
P		1
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		

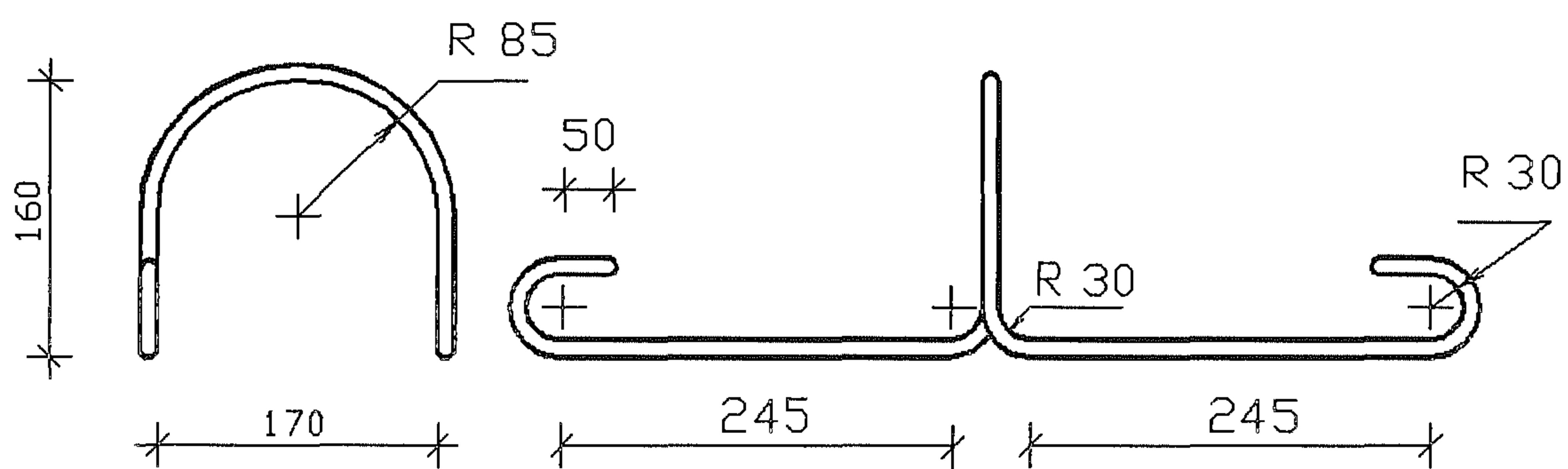


Поз. дет.	Наименование	Кол. дет.	Масса 1 дет., кг	Масса изделия, кг
1	Ø 3 Вр I , $l= 1440$	3	0.07	1.01
2	Ø 5 Вр I , $l= 680$	8	0.10	

Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-80

1.041.1-5.20.3-7

Зав.отд.	Кодыш	Н.Верх-	Стадия	Лист	Листов
ГИП	Герман	12.07.94	P		1
Вед.инж.	Баранова	Н.Баранова			
Н.сотр.	Набатников	Н.Набатников			
Н.контр.	Герман	Герман			
			Сетка СМ9	ЦНИИПРОМЗДАНИЙ	



Наименование	Кол	Масса изделия, кг
$\phi 14 \text{ AI}$, $t = 1320$		1.60

Арматура класса А-I по ГОСТ 5781-82,
марку стали см. п. 3.3. ТЕХНИЧЕСКИХ ТРЕБОВАНИЙ вып. 2.0.

1.041.1-5.20.3-8

Зав.отд.	Кодыш	<i>Н.Кодыш</i>
ГИП	Герман	<i>Герман</i> 22.07.94
Вед.инж.	Баранова	<i>Баранова</i>
Н.сотр.	Набатников	<i>Набатников</i>
Н.контр.	Герман	<i>Герман</i>

Петля ПСЗ

Стадия	Лист	Листов
P		1
ЦНИИпромзданий		

1ПК 90.15- ЗН 0-AIIIb - 0 Арматура напрягаемая Ø16AIIb*ГОСТ 5781-82 85.02 Всего 85.02			1ПК 90.15- 4Н 0-AIIIb - 0 Арматура напрягаемая Ø16AIIb*ГОСТ 5781-82 99.19 Всего 99.19		
Изделия арматурные Ø14AI ГОСТ 5781-82 6.40 Итого 6.40			Изделия арматурные Ø14AI ГОСТ 5781-82 6.40 Итого 6.40		
Ø 3BPI ГОСТ 6727-80 5.98 Ø 4BPI ГОСТ 6727-80 12.86 Итого 18.84 Всего 25.24			Ø 3BPI ГОСТ 6727-80 5.34 Ø 4BPI ГОСТ 6727-80 13.82 Итого 19.16 Всего 25.56		
Общий расход 110.26			Общий расход 124.75		

1ПК 90.15- 6Н 0-AIIIb - 0 Арматура напрягаемая Ø18AIIb*ГОСТ 5781-82 125.58 Всего 125.58			1ПК 90.15- 7Н 0-AIIIb - 0 Арматура напрягаемая Ø20AIIb*ГОСТ 5781-82 177.12 Всего 177.12		
Изделия арматурные Ø14AI ГОСТ 5781-82 6.40 Итого 6.40			Изделия арматурные Ø14AI ГОСТ 5781-82 6.40 Итого 6.40		
Ø 3BPI ГОСТ 6727-80 5.34 Ø 4BPI ГОСТ 6727-80 13.82 Итого 19.16 Всего 25.56			Ø 3BPI ГОСТ 6727-80 5.34 Ø 4BPI ГОСТ 6727-80 12.86 Ø 5BPI ГОСТ 6727-80 1.60 Итого 19.80 Всего 26.20		
Общий расход 151.14			Общий расход 203.32		

1ПК 90.15- ЗН 0-AIV - 0 Арматура напрягаемая Ø14AIV ГОСТ 5781-82 65.10 Всего 65.10			1ПК 90.15- 4Н 0-AIV - 0 Арматура напрягаемая Ø16AIV ГОСТ 5781-82 85.02 Всего 85.02		
Изделия арматурные Ø14AI ГОСТ 5781-82 6.40 Итого 6.40			Изделия арматурные Ø14AI ГОСТ 5781-82 6.40 Итого 6.40		
Ø 3BPI ГОСТ 6727-80 5.98 Ø 4BPI ГОСТ 6727-80 12.86 Итого 18.84 Всего 25.24			Ø 3BPI ГОСТ 6727-80 5.34 Ø 4BPI ГОСТ 6727-80 13.82 Итого 19.16 Всего 25.56		
Общий расход 90.34			Общий расход 110.58		

* сталь, упрочненная вытяжкой с контролем удлинения и напряжений

1.041.1-5.20.3-РС

Зав.отд.	Кодыши	<i>Чекан</i>
ГИП	Герман	<i>БФ</i> 22.07.94
Вед.инж.	Баранова	<i>Баранова</i>
Н.сотр.	Набатников	<i>Набатников</i>
Н.контр.	Герман	<i>БФ</i>

Ведомость
расхода стали, кг

Стадия	Лист	Листов
P	1	2

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

1ПК 90.15- 6Н 0-АIV	- 0	1ПК 90.15- 7Н 0-АIV	- 0		
Арматура напрягаемая					
Ø16АIV	ГОСТ 5781-82	113.36	Ø18АIV	ГОСТ 5781-82	143.52
		Всего		Всего	143.52
	Изделия арматурные		Изделия арматурные		
Ø14AI	ГОСТ 5781-82	6.40	Ø14AI	ГОСТ 5781-82	6.40
	Итого	6.40		Итого	6.40
Ø 3ВРI	ГОСТ 6727-80	5.34	Ø 3ВРI	ГОСТ 6727-80	5.34
Ø 4ВРI	ГОСТ 6727-80	13.82	Ø 4ВРI	ГОСТ 6727-80	12.86
	Итого	19.16	Ø 5ВРI	ГОСТ 6727-80	1.60
	Всего	25.56		Итого	19.80
Общий	расход	138.92	Общий	расход	26.20

1ПК 90.15- 3Н 0-АIV	- 0	1ПК 90.15- 4Н 0-АIV	- 0		
Арматура напрягаемая					
Ø14АIV	ГОСТ 10884-81	54.25	Ø16АIV	ГОСТ 10884-81	70.85
	Всего	54.25		Всего	70.85
	Изделия арматурные		Изделия арматурные		
Ø14AI	ГОСТ 5781-82	6.40	Ø14AI	ГОСТ 5781-82	6.40
	Итого	6.40		Итого	6.40
Ø 3ВРI	ГОСТ 6727-80	5.98	Ø 3ВРI	ГОСТ 6727-80	5.34
Ø 4ВРI	ГОСТ 6727-80	12.86	Ø 4ВРI	ГОСТ 6727-80	13.82
	Итого	18.84		Итого	19.16
	Всего	25.24		Всего	25.56
Общий	расход	79.49	Общий	расход	96.41

1ПК 90.15- 6Н 0-АIV	- 0	1ПК 90.15- 8Н 0-АIV	- 0		
Арматура напрягаемая					
Ø14АIV	ГОСТ 10884-81	86.80	Ø18АIV	ГОСТ 10884-81	125.58
	Всего	86.80		Всего	125.58
	Изделия арматурные		Изделия арматурные		
Ø14AI	ГОСТ 5781-82	6.40	Ø14AI	ГОСТ 5781-82	6.40
	Итого	6.40		Итого	6.40
Ø 3ВРI	ГОСТ 6727-80	5.34	Ø 3ВРI	ГОСТ 6727-80	5.34
Ø 4ВРI	ГОСТ 6727-80	13.82	Ø 4ВРI	ГОСТ 6727-80	12.86
	Итого	19.16	Ø 5ВРI	ГОСТ 6727-80	1.60
	Всего	25.56		Итого	19.80
Общий	расход	112.36	Общий	расход	26.20