Типовые строительные конструкции, изделия и узлы

СЕРИЯ 1.041.1-5

Многопустотные плиты перекрытий межвидового назначения выпуск 14.2

Плиты длиной 5980 и шириной 1190 мм
с напрягаемой арматурой из стали классов
А-IIIв, А-IV и Ат-V,
из тяжелого бетона,
метод натяжения - электротермический.
Рабочие чертежи

Ц00146-02

land for sale

Типовые строительные конструкции, изделия и узлы

СЕРИЯ 1.041.1-5

Многопустотные плиты перекрытий межвидового назначения выпуск 14.2

Плиты длиной 5980 и шириной 1190 мм
с напрягаемой арматурой из стали классов
А-IIIв, А-IV и Ат-V,
из тяжелого бетона,
метод натяжения - электротермический.
Рабочие чертежи

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

МГСУ
Проректор А.В. Забегаев
Руководитель бюро Н.Г. Головин
Научный сотрудник А.М. Набатников

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

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

ЦНИИПроект
Зам. директора В.Я. Слепухин
Зав. сектором В.Н. Уколов
Гл. инженер проекта Л.О. Лешкова

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

Ц00146-02 2

Обозначение	Наименование	Стр.
1.041.1-5.14.2-ПЗ	Пояснительная записка	3
1.041.1-5.14.2- ФЧ	Плита 1ПК 60.12.Опалубочный чертеж	10
1.041.1-5.14.2-1	Плита 1ПК 60.12.Армирование	11
1.041.1-5.14.2- 2	Каркас КР1	17
1.041.1-5.14.2- 3	Каркас КР3	18
1.041.1-5.14.2- 4	Каркас КР5	19
1.041.1-5.14.2- 5	Каркас КР7	20
1.041.1-5.14.2- 6	Сетка СР3	21
1.041.1-5.14.2- 7	Сетка СВ33	22
1.041.1-5.14.2- 8	Петля ПС2	23
1.041.1-5.14.2-РС	Ведомость расхода стали, кг	24

Инв.N подл | Подпись и дата | Взам.инв.N

Н.контр.	Герман			1.041.1-5.14.2
Зав.отд.	Кодыш			
ГИП	Герман		1.12.93	Содержание
Вед.инж.	Баранова			
Н.сотр.	Набатников			

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИпромзданий

Данный выпуск содержит рабочие чертежи плит длиной 5980 мм и шириной 1190 мм, отличающихся по потребительским свойствам - несущей способностью, по изготовлению - видом и классом предварительно напрягаемой арматуры, 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, распространяемые 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 округленной цифрой во второй группе ее марки (см. выпуск 0.1). Проектные значения несущей способности приведены в таблице 1 настоящей записки.

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-IIIв, произведен, исходя из применения стержней, упрочненных вытяжкой с контролем удлинений 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.

Н. контр.	Герман			1.041.1-5.14.2-ПЗ		
Зав.отд.	Кодыш			Пояснительная записка	Стадия	Лист	Листов
ГИП	Герман		1.12.93		Р	1	7
Вед.инж.	Баранова				ЦНИИпромзданий		
Н.сотр.	Набатников						

Инв.N подл | Подпись и дата | Взам.инв.N

Ц00146-02 4

Инв.N подл	Подпись и дата	Взам.инв.N

Несущая способность плит

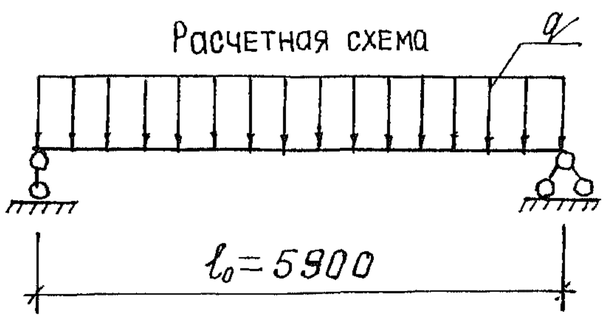
Таблица 1

Марка плиты	Расчетная несущая способность без учета собственного веса q, кН/кв.м		Эквивалентная сосредоточенная нагрузка, Рекв, кН
	в закрытых помещениях	на открытом воздухе*	
1ПК 60.12- 3Н 0-АIIIв - 0	3.30	3.30	11.70
1ПК 60.12- 4Н 0-АIIIв - 0	4.35	4.35	15.40
1ПК 60.12- 6Н 0-АIIIв - 0	6.75	6.75	7.90
1ПК 60.12- 8Н 0-АIIIв - 0	8.20	8.20	-1.20
1ПК 60.12- 3Н 0-АIV - 0	3.30	3.30	11.70
1ПК 60.12- 4Н 0-АIV - 0	4.88	4.88	17.30
1ПК 60.12- 6Н 0-АIV - 0	6.45	6.45	17.00
1ПК 60.12- 8Н 0-АIV - 0	8.15	8.15	5.10
1ПК 60.12- 3Н 0-АтV - 0	3.04	2.47	10.80
1ПК 60.12- 4Н 0-АтV - 0	5.06	3.66	17.90
1ПК 60.12- 6Н 0-АтV - 0	7.03	5.72	10.90
1ПК 60.12- 8Н 0-АтV - 0	9.34	9.34	-4.40

1. Масса плиты из тяжелого бетона - 2250 кг
2. Расход бетона - 0.91 куб. м

*3. Смотри п. 2.6 пояснительной записки выпуска 0.1

Расчетная схема



Инв.N подл	Подпись и дата	Взам.инв.N

Таблица 2

Данные для 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
AIIIв	1ПК 60.12- 3Н 0-AIIIв - 0	В15	11.0	300	86	5Ø10
AIIIв	1ПК 60.12- 4Н 0-AIIIв - 0	В15	11.0	350	86	3Ø14
AIIIв	1ПК 60.12- 6Н 0-AIIIв - 0	В15	11.0	350	86	4Ø14
AIIIв	1ПК 60.12- 8Н 0-AIIIв - 0	В15	11.0	350	86	5Ø14
AIV	1ПК 60.12- 3Н 0-AIV - 0	В15	11.0	400	86	4Ø10
AIV	1ПК 60.12- 4Н 0-AIV - 0	В15	11.0	400	86	5Ø10
AIV	1ПК 60.12- 6Н 0-AIV - 0	В15	11.0	450	86	6Ø10
AIV	1ПК 60.12- 8Н 0-AIV - 0	В15	11.0	450	86	5Ø12
AтV	1ПК 60.12- 3Н 0-AтV - 0	В15	12.0	500	86	3Ø10
AтV	1ПК 60.12- 4Н 0-AтV - 0	В15	12.0	500	86	4Ø10
AтV	1ПК 60.12- 6Н 0-AтV - 0	В15	12.0	500	86	5Ø10
AтV	1ПК 60.12- 8Н 0-AтV - 0	В15	12.0	500	86	5Ø12

Данные по испытаниям

Таблица 3

Схему испытаний см. выпуск 0.2; расчетный пролет = 5900 мм.

Проверка прочности

Значение контрольной нагрузки по проверке прочности выбирается из таблицы в зависимости от нижеперечисленных характерных видов разрушения плиты:

1. Текучесть стали продольной растянутой арматуры в нормальном сечении до наступления раздробления бетона сжатой зоны
2. Текучесть 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		2 (C = 1.4)	3 и 4 (C = 1.6)
	q кН/кв.м	C	q кН/кв.м	q кН/кв.м
1ПК 60.12- 3Н 0-AIIIв - 0	5.30	1.25	6.30	7.70
1ПК 60.12- 4Н 0-AIIIв - 0	6.60	1.25	7.80	9.40
1ПК 60.12- 6Н 0-AIIIв - 0	9.60	1.25	11.20	13.20
1ПК 60.12- 8Н 0-AIIIв - 0	11.40	1.25	13.20	15.50
1ПК 60.12- 3Н 0-AIV - 0	6.00	1.35	6.30	7.70
1ПК 60.12- 4Н 0-AIV - 0	8.10	1.35	8.50	10.20
1ПК 60.12- 6Н 0-AIV - 0	10.20	1.35	10.70	12.70
1ПК 60.12- 8Н 0-AIV - 0	12.50	1.35	13.10	15.40
1ПК 60.12- 3Н 0-AтV - 0	6.00	1.40	6.00	7.30
1ПК 60.12- 4Н 0-AтV - 0	8.80	1.40	8.80	10.50
1ПК 60.12- 6Н 0-AтV - 0	11.60	1.40	11.60	13.70
1ПК 60.12- 8Н 0-AтV - 0	14.80	1.40	14.80	17.30

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 60.12- 3Н 0-AIIIв - 0	1.80	1.80	1.80	6.3	4.3	7.6
1ПК 60.12- 4Н 0-AIIIв - 0	2.70	2.70	2.60	4.9	4.9	4.9
1ПК 60.12- 6Н 0-AIIIв - 0	4.80	4.80	4.60	12.1	11.8	11.8
1ПК 60.12- 8Н 0-AIIIв - 0	6.20	6.20	5.80	13.9	13.4	12.9
1ПК 60.12- 3Н 0-AIV - 0	1.80	1.80	1.80	2.2	2.1	2.1
1ПК 60.12- 4Н 0-AIV - 0	3.10	3.10	3.10	8.7	8.6	8.9
1ПК 60.12- 6Н 0-AIV - 0	4.50	4.50	4.40	10.4	10.1	10.0
1ПК 60.12- 8Н 0-AIV - 0	6.00	6.00	5.80	13.7	13.2	12.8
1ПК 60.12- 3Н 0-AтV - 0	1.50	1.60	1.50	1.9	1.9	1.8
1ПК 60.12- 4Н 0-AтV - 0	3.20	3.30	3.20	9.4	9.2	9.4
1ПК 60.12- 6Н 0-AтV - 0	4.90	5.00	4.90	14.0	13.7	13.8
1ПК 60.12- 8Н 0-AтV - 0	7.00	7.10	6.80	15.9	15.3	14.7

Продолжение таблицы 4

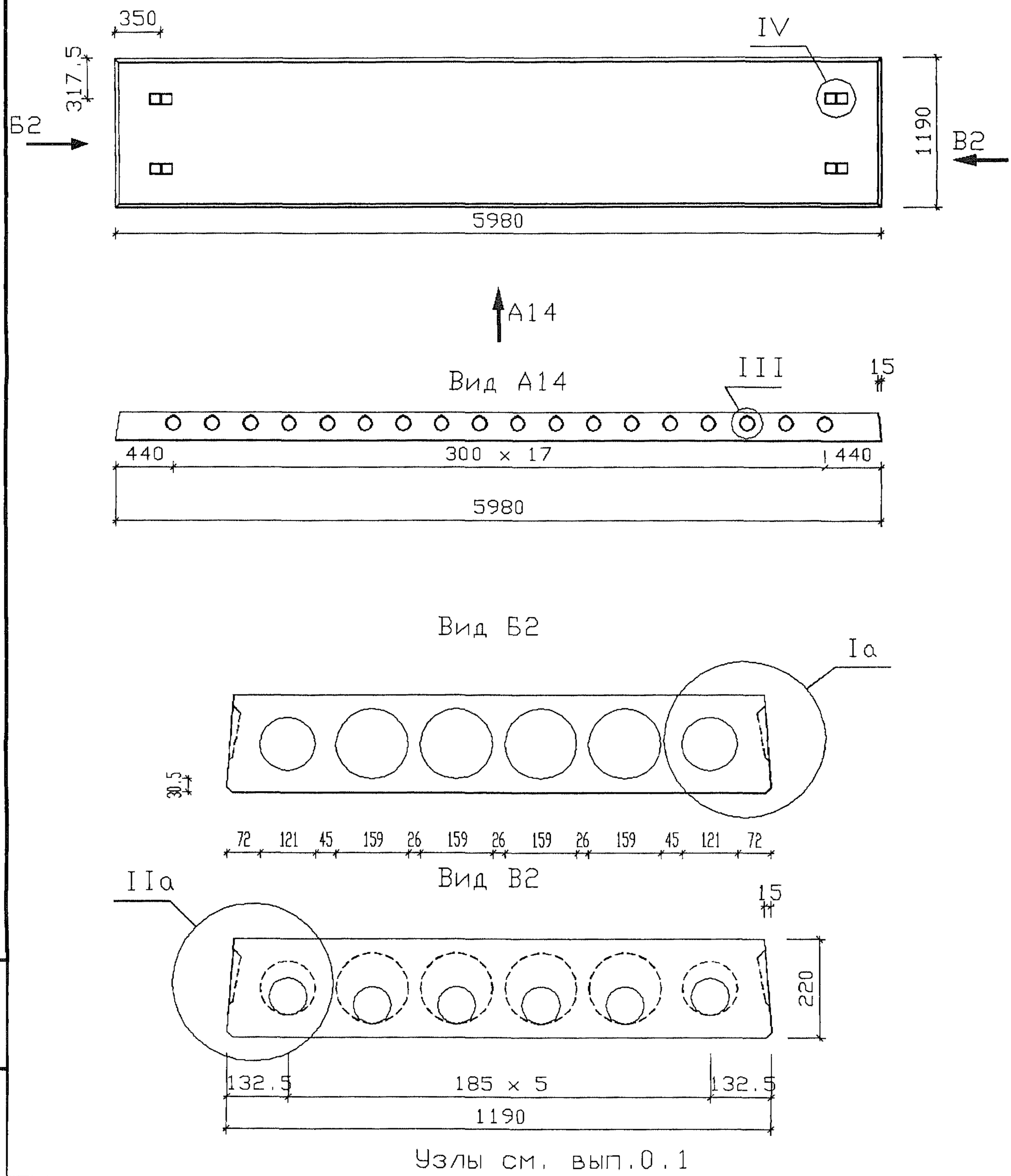
Марка плиты	Максимальный прогиб, при котором панель признается годной, мм			Максимальный прогиб, при котором требуются повторные испытания, мм			Отношение проектного прогиба к предельному
	на 14 сутки	на 28 сутки	на 100 сутки	на 14 сутки	на 28 сутки	на 100 сутки	
1ПК 60.12- 3Н 0-АIIIв - 0	7.6	5.1	9.1	8.2	5.5	9.9	0.735
1ПК 60.12- 4Н 0-АIIIв - 0	5.9	5.8	5.9	6.4	6.3	6.4	0.448
1ПК 60.12- 6Н 0-АIIIв - 0	14.5	14.2	14.1	15.7	15.3	15.3	0.841
1ПК 60.12- 8Н 0-АIIIв - 0	15.3	14.8	14.2	16.0	15.4	14.9	0.888
1ПК 60.12- 3Н 0-АIV - 0	2.6	2.5	2.5	2.8	2.7	2.7	0.259
1ПК 60.12- 4Н 0-АIV - 0	10.5	10.3	10.6	11.3	11.2	11.5	0.724
1ПК 60.12- 6Н 0-АIV - 0	12.5	12.1	11.9	13.5	13.1	12.9	0.744
1ПК 60.12- 8Н 0-АIV - 0	15.0	14.5	14.1	15.7	15.2	14.7	0.871
1ПК 60.12- 3Н 0-АтV - 0	2.3	2.2	2.2	2.5	2.4	2.4	0.240
1ПК 60.12- 4Н 0-АтV - 0	11.2	11.1	11.3	12.2	12.0	12.3	0.762
1ПК 60.12- 6Н 0-АтV - 0	15.4	15.1	15.2	16.1	15.8	15.9	0.932
1ПК 60.12- 8Н 0-АтV - 0	17.5	16.8	16.2	18.3	17.6	16.9	0.954

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 60.12- 3Н 0-АIIIв - 0	2.80	2.80	2.80	0.25
1ПК 60.12- 4Н 0-АIIIв - 0	3.70	3.80	3.60	0.25
1ПК 60.12- 6Н 0-АIIIв - 0	5.80	5.90	5.60	0.25
1ПК 60.12- 8Н 0-АIIIв - 0	7.20	7.20	6.80	0.25
1ПК 60.12- 3Н 0-АIV - 0	2.80	2.80	2.80	0.25
1ПК 60.12- 4Н 0-АIV - 0	4.10	4.20	4.10	0.25
1ПК 60.12- 6Н 0-АIV - 0	5.50	5.60	5.40	0.25
1ПК 60.12- 8Н 0-АIV - 0	7.00	7.10	6.80	0.25
1ПК 60.12- 3Н 0-АтV - 0	2.50	2.60	2.50	0.25*
1ПК 60.12- 4Н 0-АтV - 0	4.20	4.30	4.20	0.25*
1ПК 60.12- 6Н 0-АтV - 0	5.90	6.00	5.90	0.25*
1ПК 60.12- 8Н 0-АтV - 0	8.10	8.10	7.80	0.25*

* См. п. 2.6 выпуск 0.1



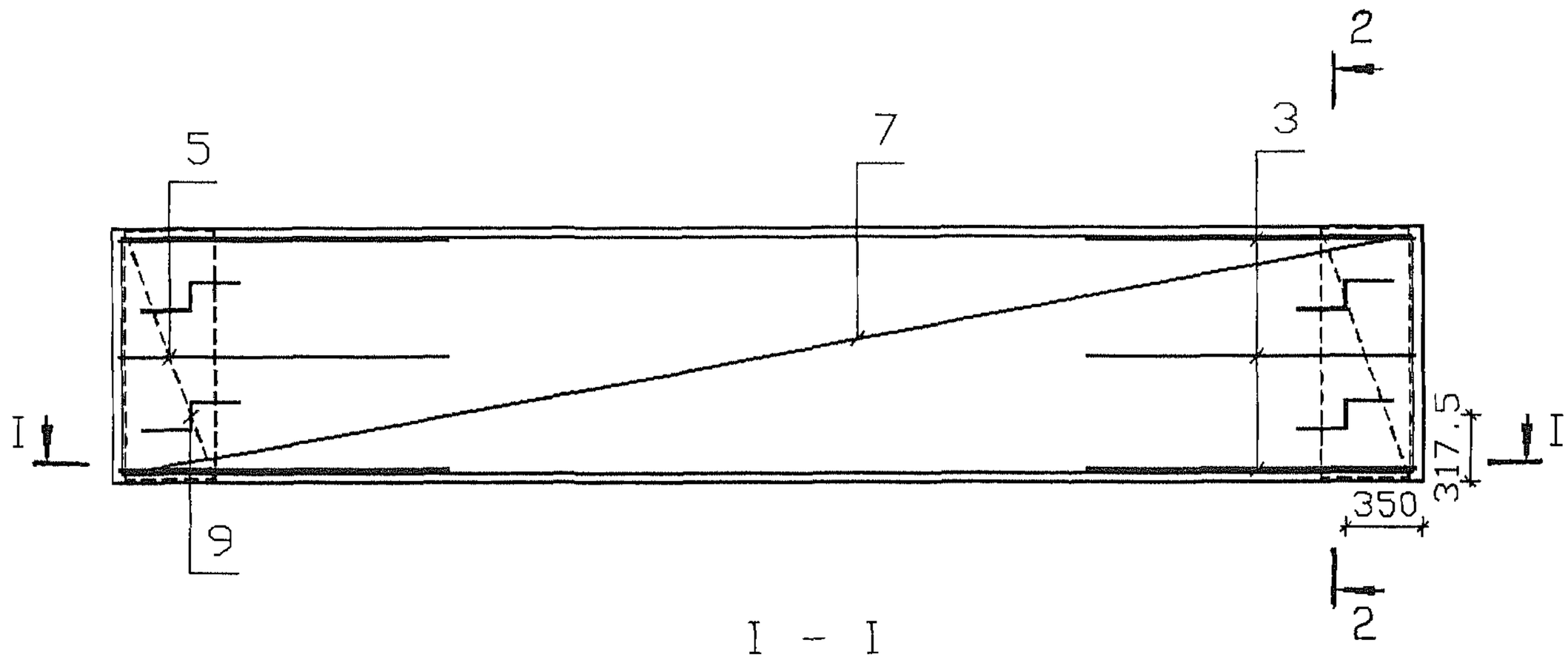
Узлы см. вып.0.1

Н. контр.	Герман			1.041.1-5.14.2- ФЧ		
Зав.отд.	Кодыш			Плита 1ПК 60.12. Опалубочный чертеж	Стадия	Лист	Листов
ГИП	Герман		1.12.93		Р		1
Вед.инж.	Баронова				ЦНИИпромзданий		
Н.сотр.	Набатников						

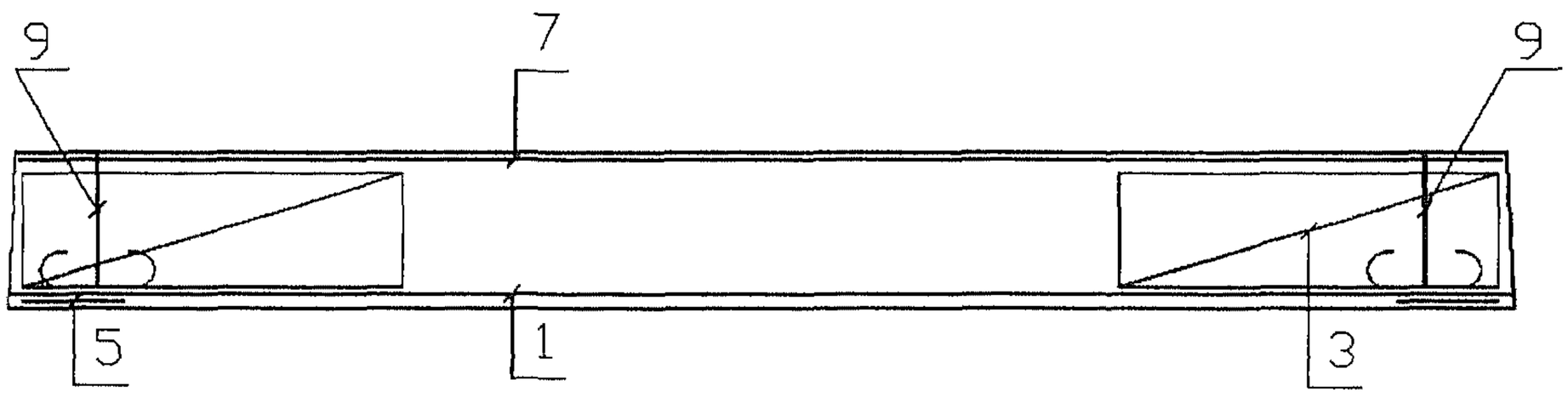
Инв.N подл | Подпись и дата | Взам.инв.N

Ц00146-02 11

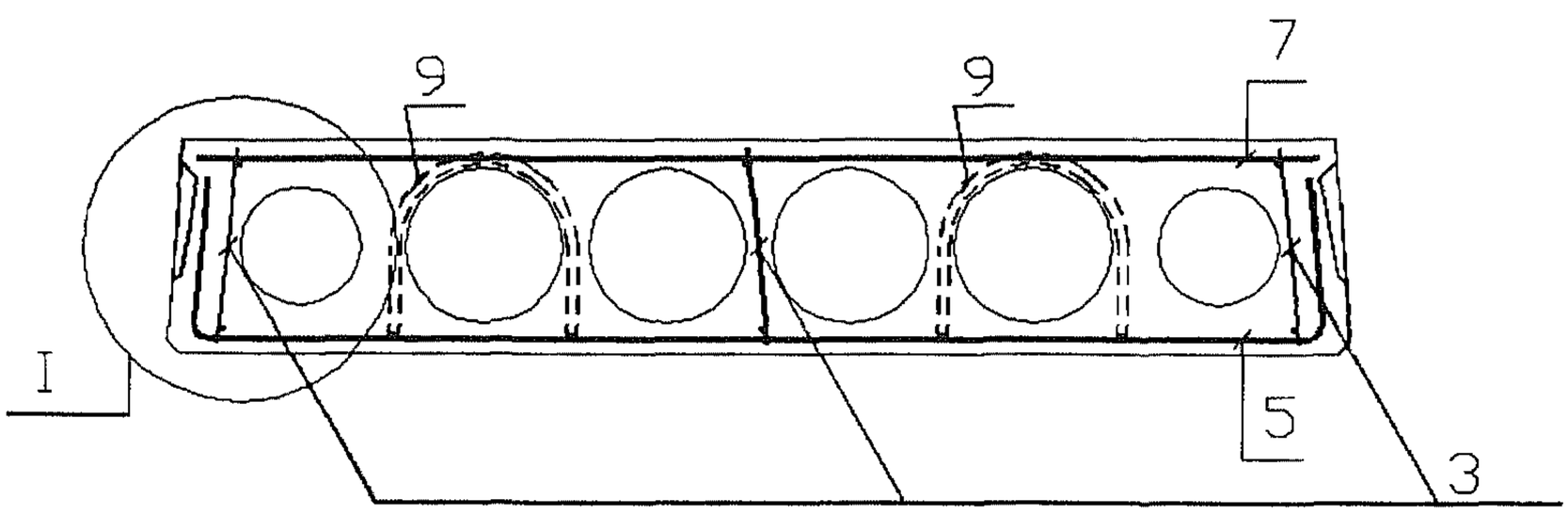
Для 1ПК 60.12- 3



I - I



2 - 2



1.Размещение напрягаемых стержней см. л. 3.

2.Узлы см. вып.0.2

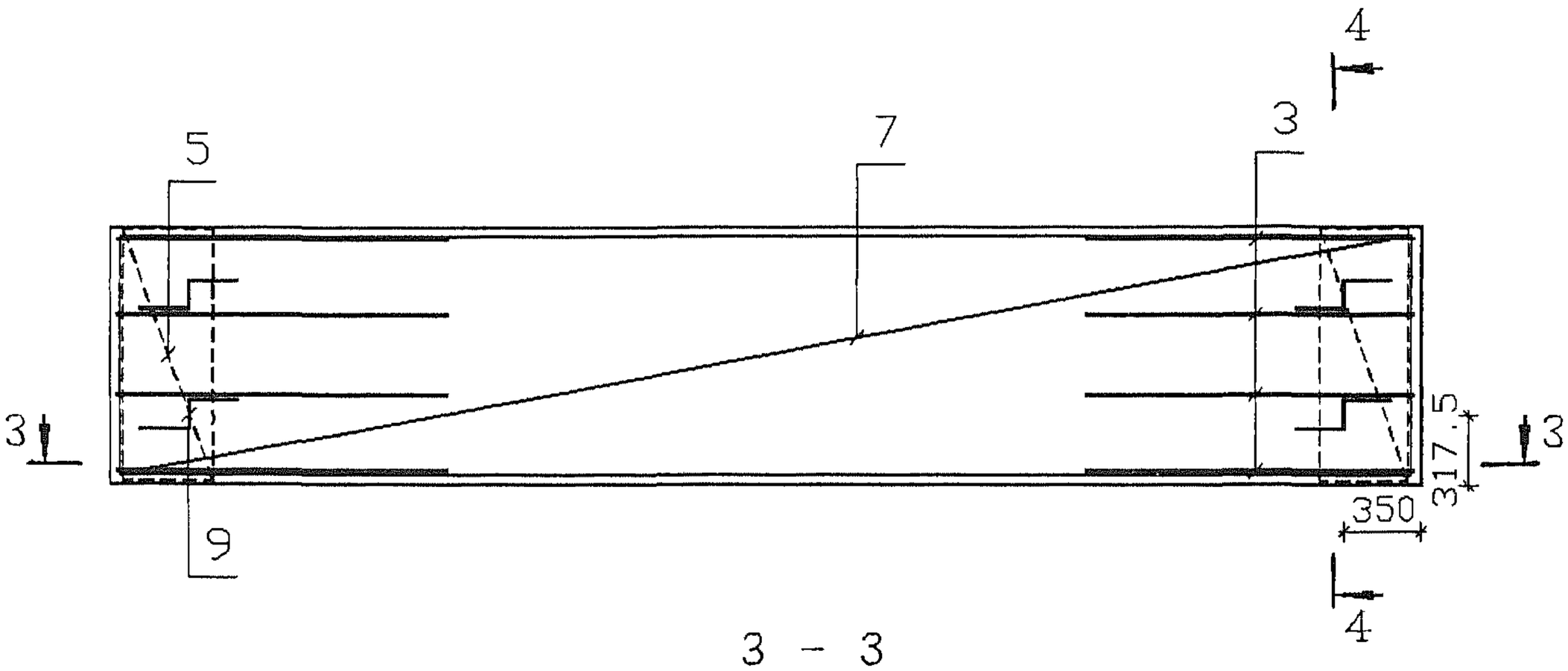
3.Каркасы КР устанавливать концом с размером 20 мм в сторону торца плиты.

				1.041.1-5.14.2-1			
Н. контр.	Герман						
Зав.отд.	Кодыш			Плита 1ПК 60.12. Армирование	Стадия	Лист	Листов
ГИП	Герман		1.12.93		Р	1	6
Вед.инж.	Баранова				ЦНИИпромзданий		
Н.сотр.	Набатников						

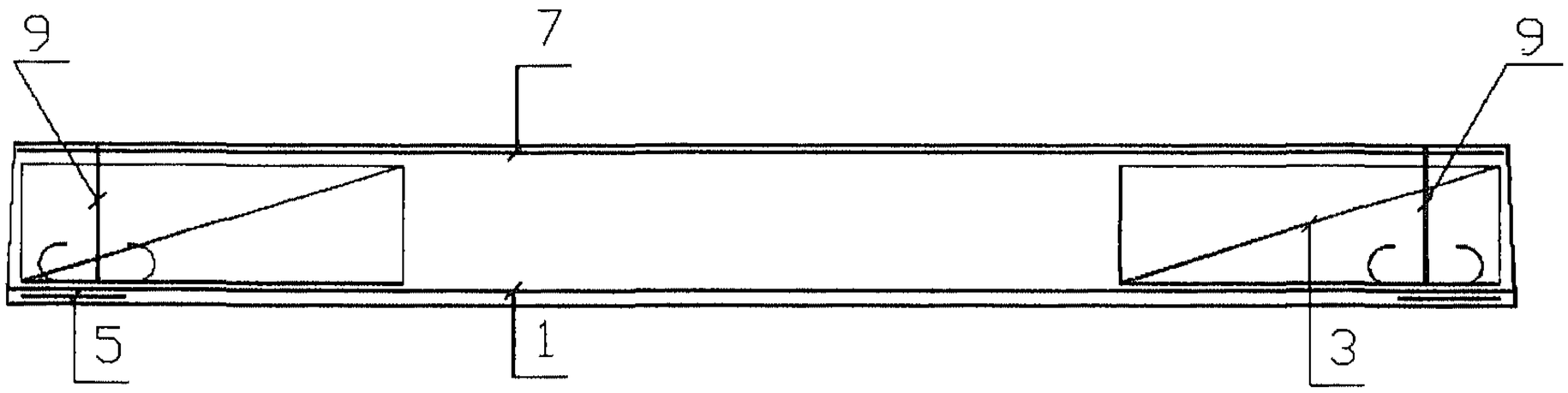
Инв.N подл. | Подпись и дата | Взам.инв.N

Ц00146-02 12

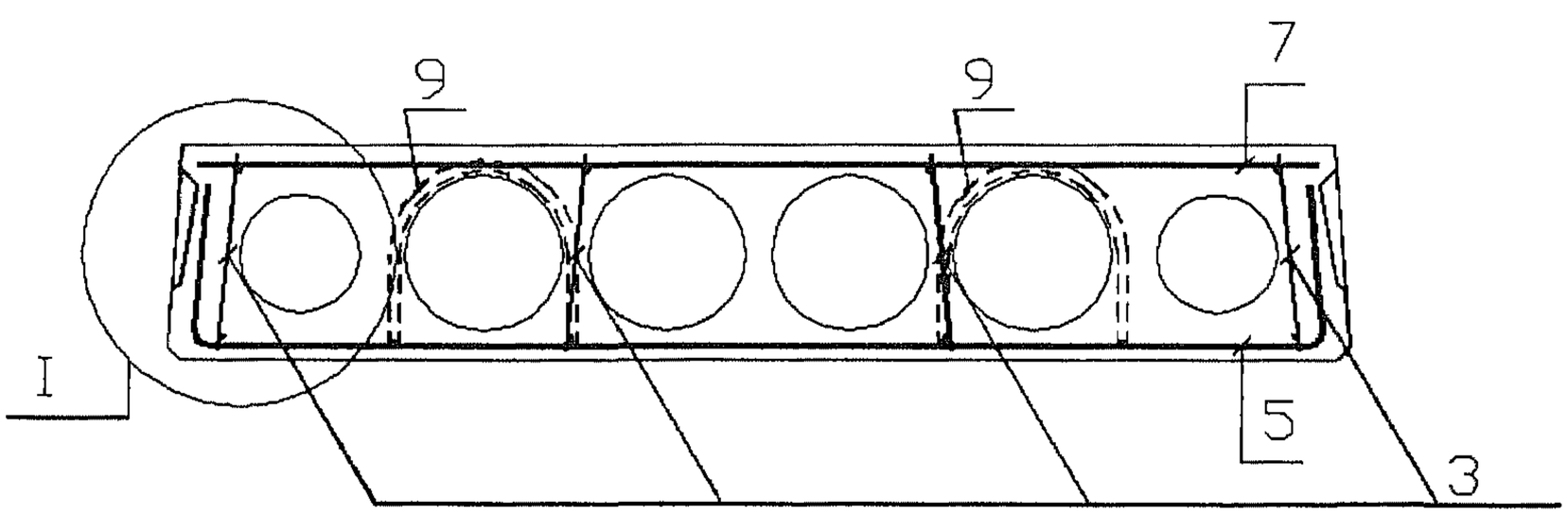
Для 1ПК 60.12- 4, 1ПК 60.12- 6, 1ПК 60.12- 8



3 - 3



4 - 4



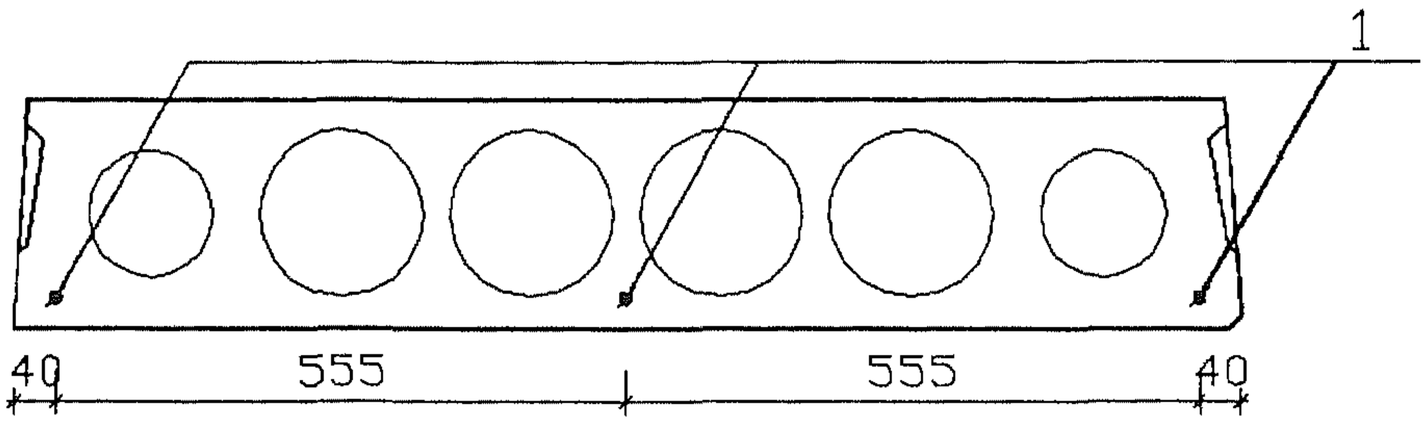
1 Размещение напрягаемых стержней см. л. 3.

2. Узлы см. вып. 0.2

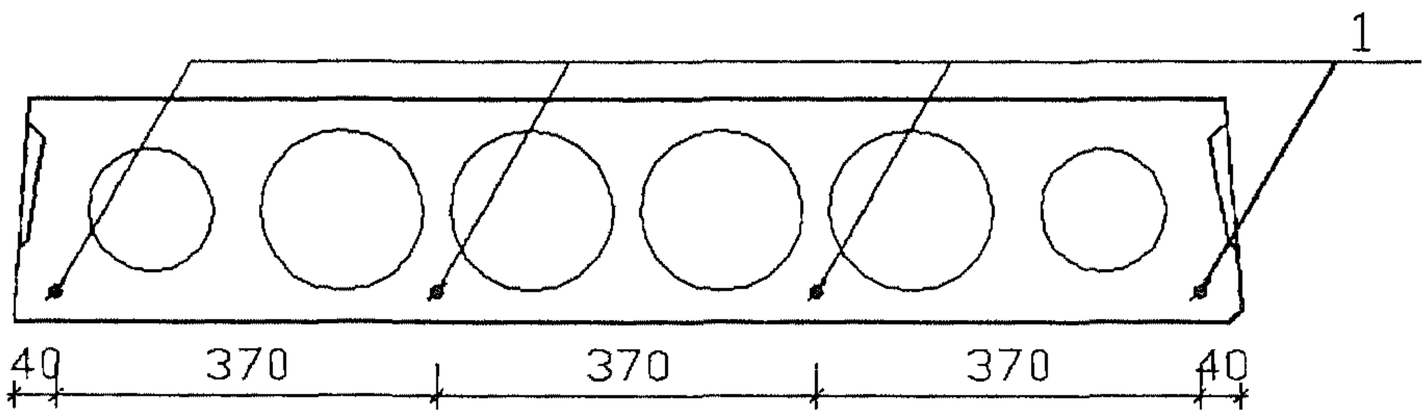
3. Каркасы КР устанавливать концом с размером 20 мм в сторону торца плиты.

Инв. N подл | Подпись и дата | Взам. инв. N

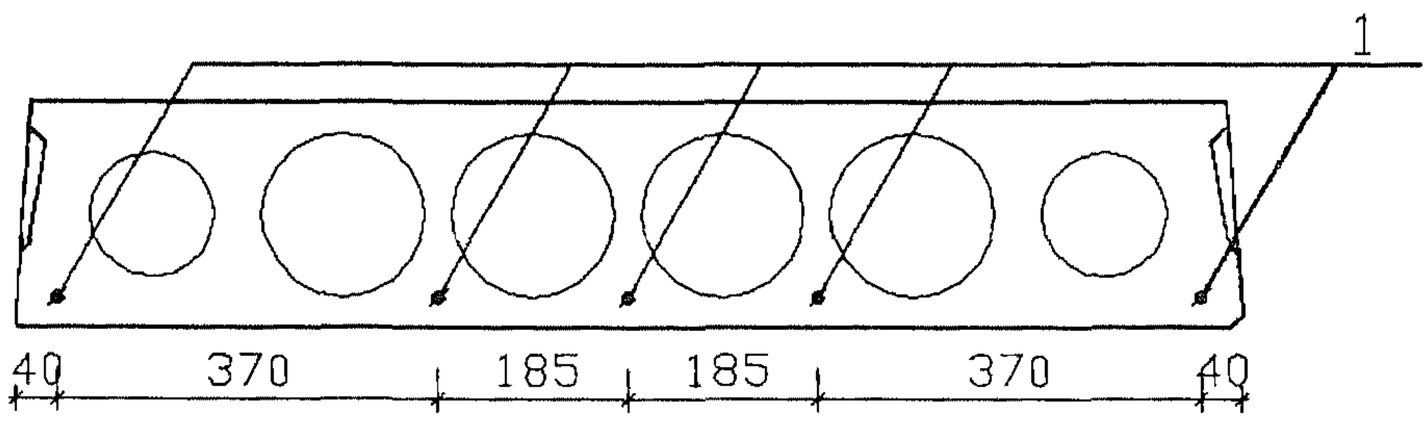
Размещение напрягаемой арматуры при 3 стержнях



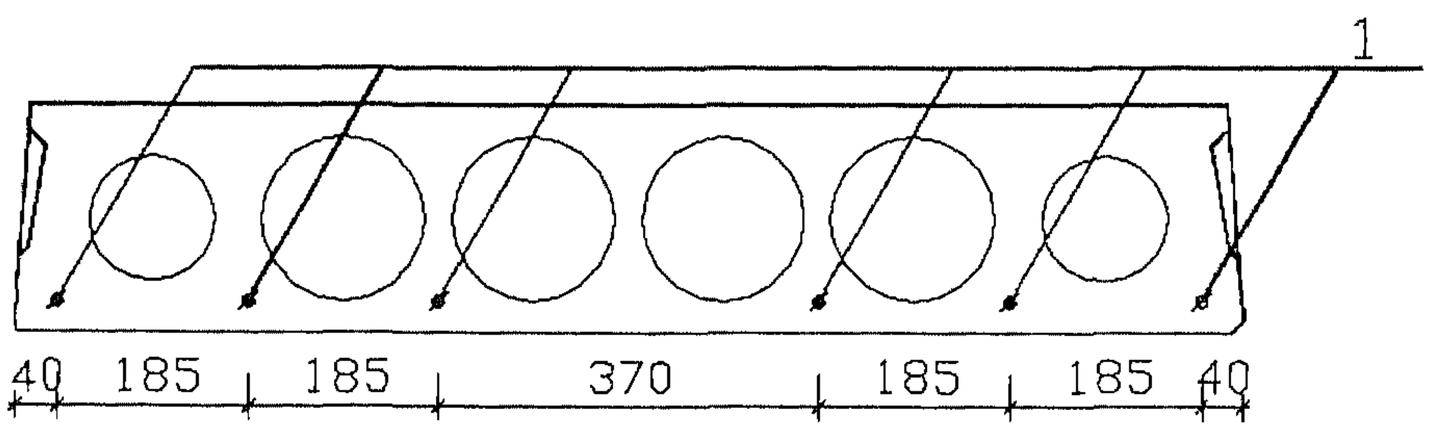
Размещение напрягаемой арматуры при 4 стержнях



Размещение напрягаемой арматуры при 5 стержнях



Размещение напрягаемой арматуры при 6 стержнях



1. Количество напрягаемых стержней см. л.4,5,6.
2. Защитный слой 20 мм.

Инв.N подл	Подпись и дата	Взам.инв.N

Марка плиты	Поз.	Наименование	Количество	Обозначение документа
1ПК 60.12- 3Н 0-АIIIв - 0	1	Стержень напрягаемый ø 10 АIIIв*, L=5980	5	Б.Ч., 3.69 кг
	3	Каркас КР1	6	1.041.1-5.14.2- 2
	5	Сетка СР3	2	1.041.1-5.14.2- 6
	7	Сетка СВ33	1	1.041.1-5.14.2- 7
	9	Петля ПС2	4	1.041.1-5.14.2- 8
		Бетон В15	0.91 м3	
1ПК 60.12- 4Н 0-АIIIв - 0	1	Стержень напрягаемый ø 14 АIIIв*, L=5980	3	Б.Ч., 7.22 кг
	3	Каркас КР3	8	1.041.1-5.14.2- 3
	5	Сетка СР3	2	1.041.1-5.14.2- 6
	7	Сетка СВ33	1	1.041.1-5.14.2- 7
	9	Петля ПС2	4	1.041.1-5.14.2- 8
		Бетон В15	0.91 м3	
1ПК 60.12- 6Н 0-АIIIв - 0	1	Стержень напрягаемый ø 14 АIIIв*, L=5980	4	Б.Ч., 7.22 кг
	3	Каркас КР5	8	1.041.1-5.14.2- 4
	5	Сетка СР3	2	1.041.1-5.14.2- 6
	7	Сетка СВ33	1	1.041.1-5.14.2- 7
	9	Петля ПС2	4	1.041.1-5.14.2- 8
		Бетон В15	0.91 м3	
1ПК 60.12- 8Н 0-АIIIв - 0	1	Стержень напрягаемый ø 14 АIIIв*, L=5980	5	Б.Ч., 7.22 кг
	3	Каркас КР7	8	1.041.1-5.14.2- 5
	5	Сетка СР3	2	1.041.1-5.14.2- 6
	7	Сетка СВ33	1	1.041.1-5.14.2- 7
	9	Петля ПС2	4	1.041.1-5.14.2- 8
		Бетон В15	0.91 м3	

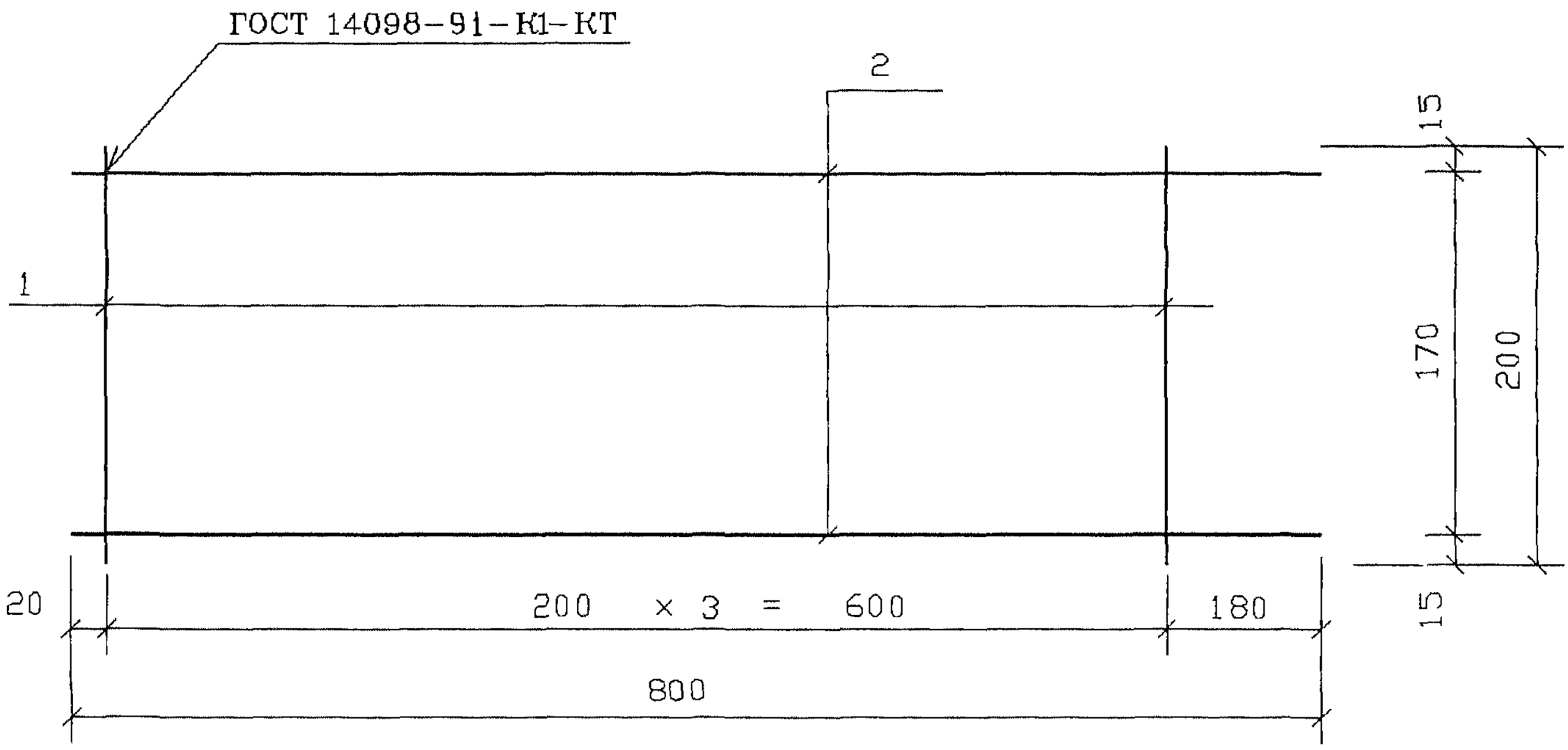
* Арматура класса А-IIIв, упрочненная вытяжкой с контролем удлинений и напряжений.

Инв.N подл	Подпись и дата	Взам.инв.N

Марка плиты	Поз.	Наименование	Количество	Обозначение документа
1ПК 60.12- 3Н 0-AIV - 0	1	Стержень напрягаемый ø 10 AIV, L=5980	4	Б.Ч., 3.69 кг
	3	Каркас КР1	6	1.041.1-5.14.2- 2
	5	Сетка СР3	2	1.041.1-5.14.2- 6
	7	Сетка СВ33	1	1.041.1-5.14.2- 7
	9	Петля ПС2	4	1.041.1-5.14.2- 8
		Бетон В15	0.91 м3	
1ПК 60.12- 4Н 0-AIV - 0	1	Стержень напрягаемый ø 10 AIV, L=5980	5	Б.Ч., 3.69 кг
	3	Каркас КР3	8	1.041.1-5.14.2- 3
	5	Сетка СР3	2	1.041.1-5.14.2- 6
	7	Сетка СВ33	1	1.041.1-5.14.2- 7
	9	Петля ПС2	4	1.041.1-5.14.2- 8
		Бетон В15	0.91 м3	
1ПК 60.12- 6Н 0-AIV - 0	1	Стержень напрягаемый ø 10 AIV, L=5980	6	Б.Ч., 3.69 кг
	3	Каркас КР5	8	1.041.1-5.14.2- 4
	5	Сетка СР3	2	1.041.1-5.14.2- 6
	7	Сетка СВ33	1	1.041.1-5.14.2- 7
	9	Петля ПС2	4	1.041.1-5.14.2- 8
		Бетон В15	0.91 м3	
1ПК 60.12- 8Н 0-AIV - 0	1	Стержень напрягаемый ø 12 AIV, L=5980	5	Б.Ч., 5.31 кг
	3	Каркас КР7	8	1.041.1-5.14.2- 5
	5	Сетка СР3	2	1.041.1-5.14.2- 6
	7	Сетка СВ33	1	1.041.1-5.14.2- 7
	9	Петля ПС2	4	1.041.1-5.14.2- 8
		Бетон В15	0.91 м3	

Инв.N подл	Подпись и дата	Взам.инв.N

Марка плиты	Поз.	Наименование	Количество	Обозначение документа
1ПК 60.12- 3Н 0-АтV - 0	1	Стержень напрягаемый ø 10 АтV, L=5980	3	Б.Ч., 3.69 кг
	3	Каркас КР	6	1.041.1-5.14.2-2
	5	Сетка СР3	2	1.041.1-5.14.2- 6
	7	Сетка СВ33	1	1.041.1-5.14.2- 7
	9	Петля ПС2	4	1.041.1-5.14.2- 8
		Бетон В15	0.91 м3	
1ПК 60.12- 4Н 0-АтV - 0	1	Стержень напрягаемый ø 10 АтV, L=5980	4	Б.Ч., 3.69 кг
	3	Каркас КР3	8	1.041.1-5.14.2- 3
	5	Сетка СР3	2	1.041.1-5.14.2- 6
	7	Сетка СВ33	1	1.041.1-5.14.2- 7
	9	Петля ПС2	4	1.041.1-5.14.2- 8
		Бетон В15	0.91 м3	
1ПК 60.12- 6Н 0-АтV - 0	1	Стержень напрягаемый ø 10 АтV, L=5980	5	Б.Ч., 3.69 кг
	3	Каркас КР5	8	1.041.1-5.14.2- 4
	5	Сетка СР3	2	1.041.1-5.14.2- 6
	7	Сетка СВ33	1	1.041.1-5.14.2- 7
	9	Петля ПС2	4	1.041.1-5.14.2- 8
		Бетон В15	0.91 м3	
1ПК 60.12- 8Н 0-АтV - 0	1	Стержень напрягаемый ø 12 АтV, L=5980	5	Б.Ч., 5.31 кг
	3	Каркас КР7	8	1.041.1-5.14.2- 5
	5	Сетка СР3	2	1.041.1-5.14.2- 6
	7	Сетка СВ33	1	1.041.1-5.14.2- 7
	9	Петля ПС2	4	1.041.1-5.14.2- 8
		Бетон В15	0.91 м3	



Поз. дет.	Наименование	Кол. дет.	Масса 1 дет., кг	Масса изделия, кг
1	⌀3 ВрI , l= 200	4	0.01	0.12
2	⌀3 ВрI , l= 800	2	0.04	

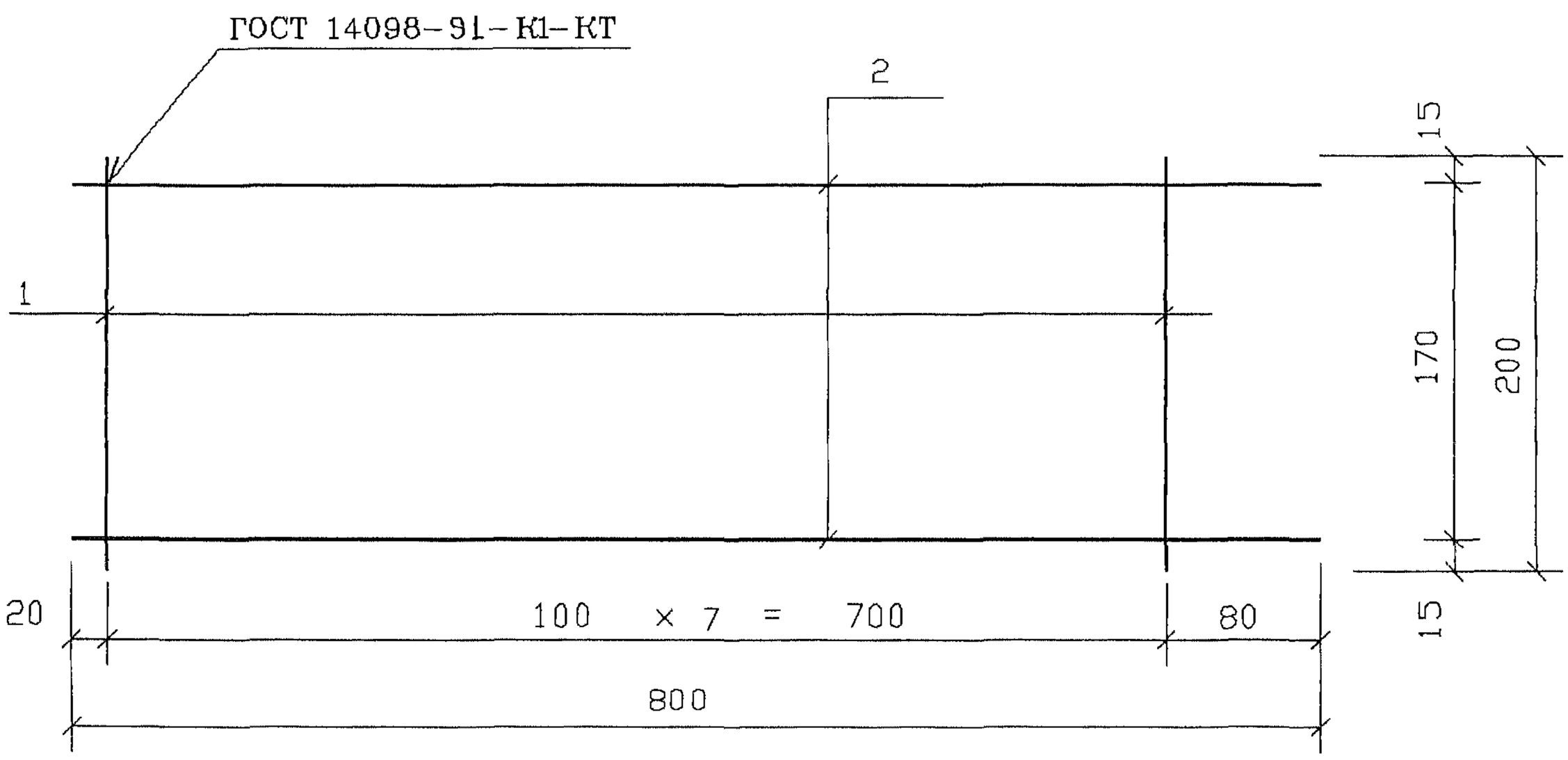
Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-80

Н. контр.	Герман			1.041.1-5.14.2- 2
Зав. отд.	Кодыш			
ГИП	Герман		1.12.93	Каркас КР1
Вед. инж.	Баранова			
Н. сотр.	Набатников			

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИпромзданий

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N



Поз. дет.	Наименование	Кол. дет.	Масса 1 дет., кг	Масса изделия, кг
1	⌀ 3 ВрI , l= 200	8	0.01	0.22
2	⌀ 4 ВрI , l= 800	2	0.07	

Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-80

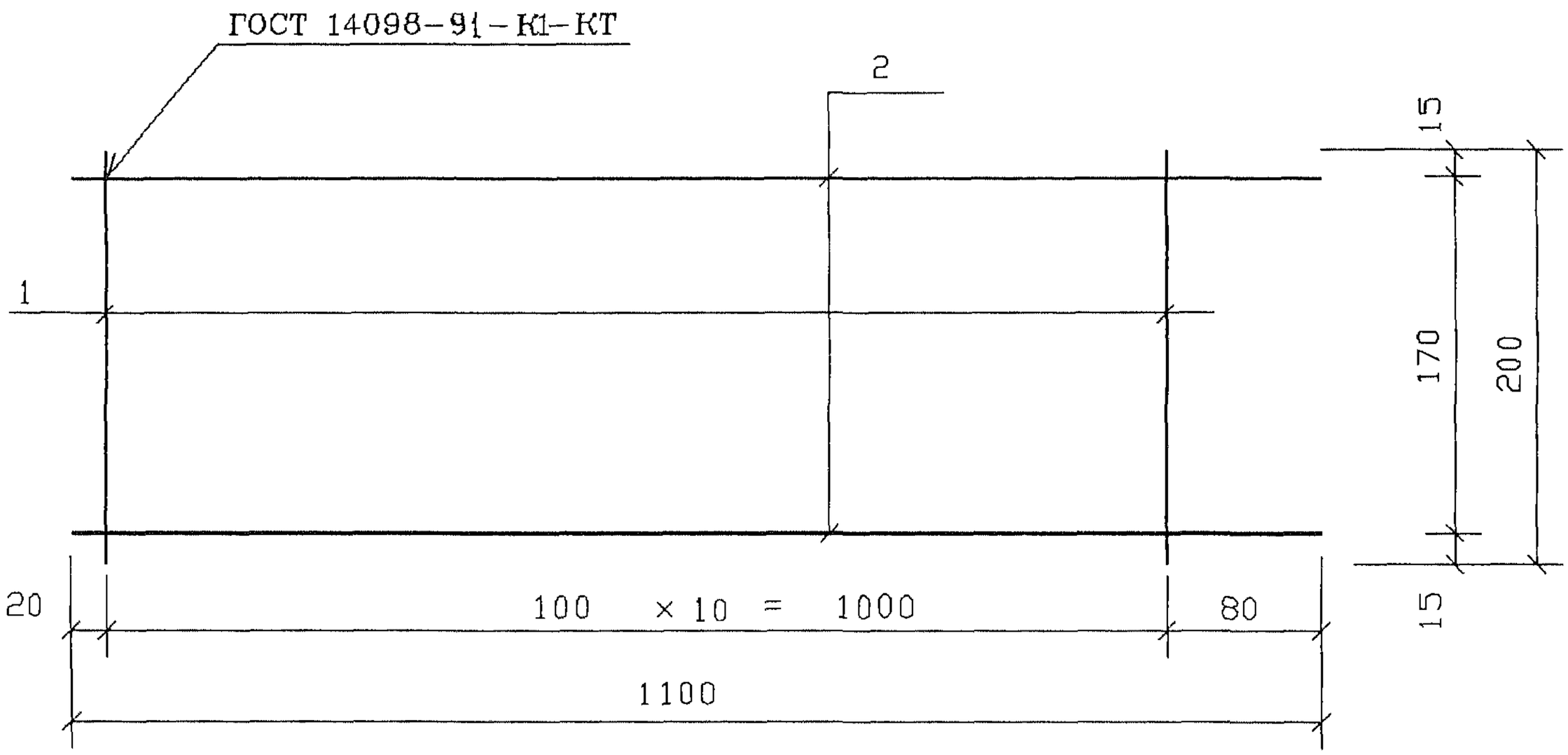
Н. контр.	Герман			1.041.1-5.14.2- 3
Зав. отд.	Кодыш			Каркас КР3
ГИП	Герман		1.12.93	
Вед. инж.	Баранова			
Н. сотр.	Новатников			

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИпромзданий

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

Ц00146-02 19



Поз. дет.	Наименование	Кол. дет.	Масса 1 дет., кг	Масса изделия, кг
1	⌀ 3 ВрI , l= 200	11	0.01	0.31
2	⌀ 4 ВрI , l= 1100	2	0.10	

Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-80

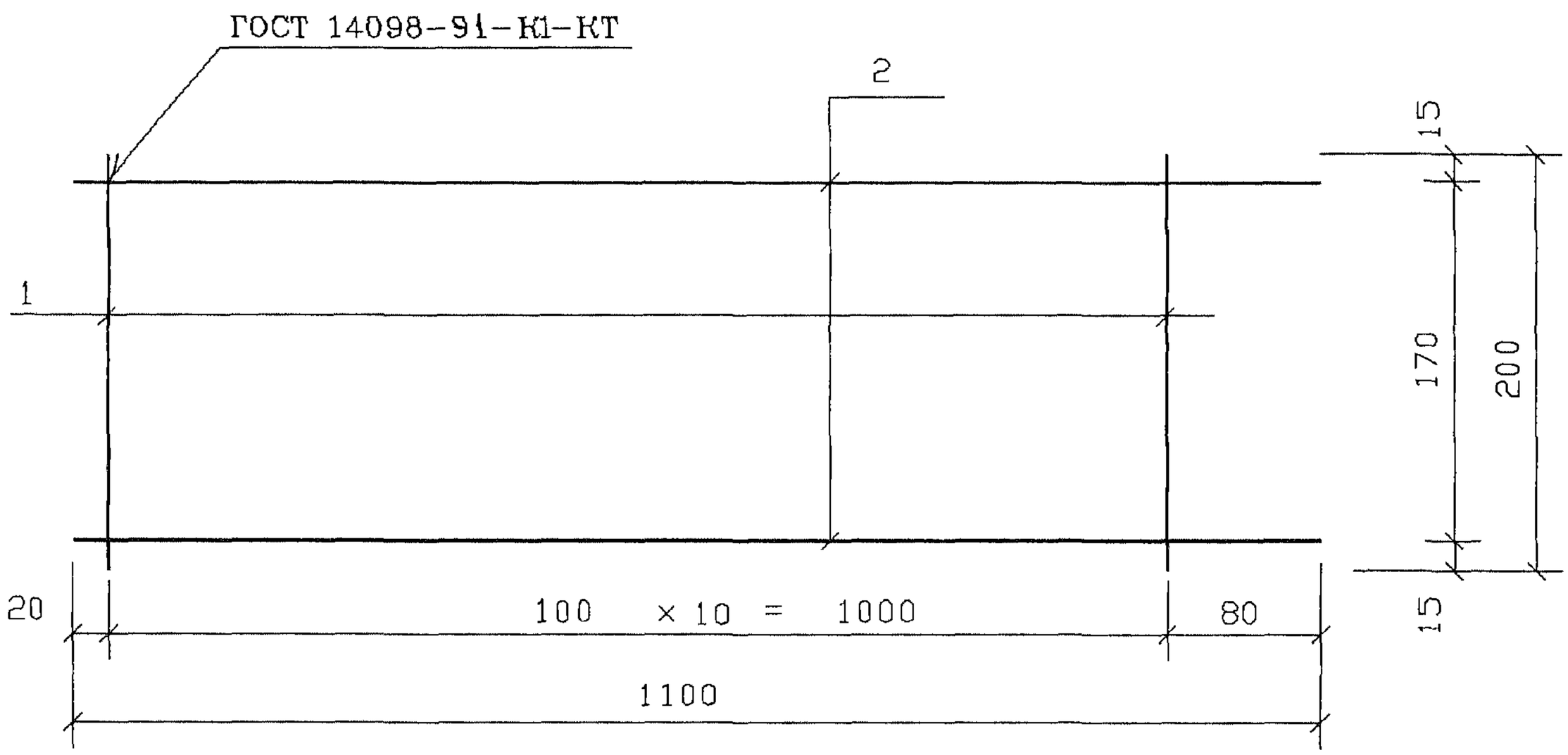
Н. контр.	Герман			1.041.1-5.14.2- 4
Зав. отд.	Кодыш			
ГИП	Герман		1.12.93	Каркас КР5
Вед. инж.	Боранова			
Н. сотр.	Набатников			

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИпромзданий

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

Ц00146-02 20



Поз. дет.	Наименование	Кол. дет.	Масса 1 дет., кг	Масса изделия, кг
1	⌀4 ВрI , l= 200	11	0.02	0.54
2	⌀5 ВрI , l= 1100	2	0.16	

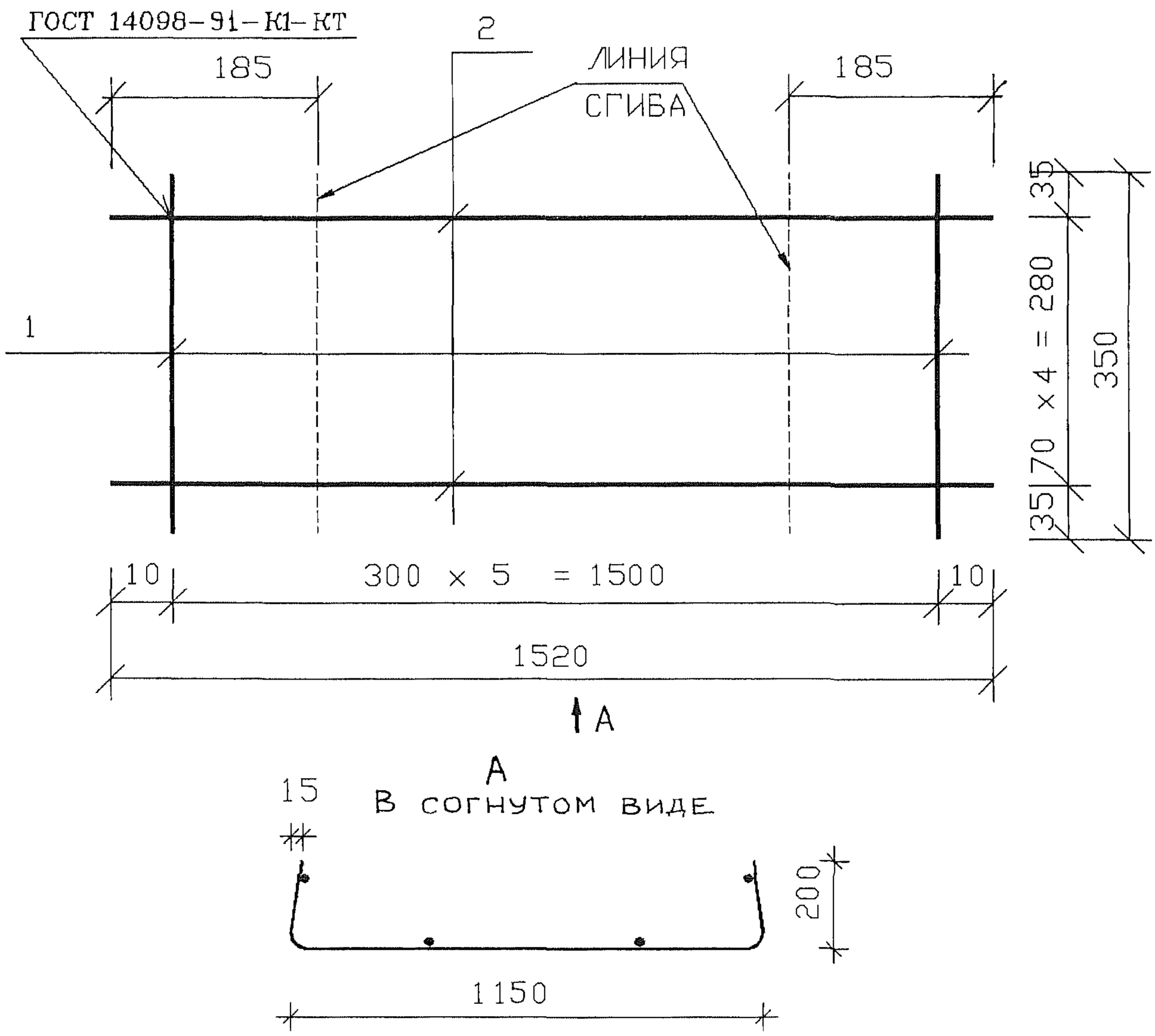
Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-80

Н. контр.	Герман			1.041.1-5.14.2- 5
Зав. отд.	Кодыш			
ГИП	Герман		1.12.93	Каркас КР7
Вед. инж.	Баранова			
Н. сотр.	Новатников			

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИпромзданий

Инв. N подл | Подпись и дата | Взам. инв. N



Поз. дет.	Наименование	Кол. дет.	Масса 1 дет., кг	Масса изделия, кг
1	⌀ 3 ВрI , l= 350	6	0.02	0.82
2	⌀ 4 ВрI , l= 1520	5	0.14	

Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-80

Н. контр.	Герман			
Зав. отд.	Кодыш			
ГИП	Герман		1.12.93	
Вед. инж.	Баранова			
Н. сотр.	Набатников			

1.041.1-5.14.2- 6

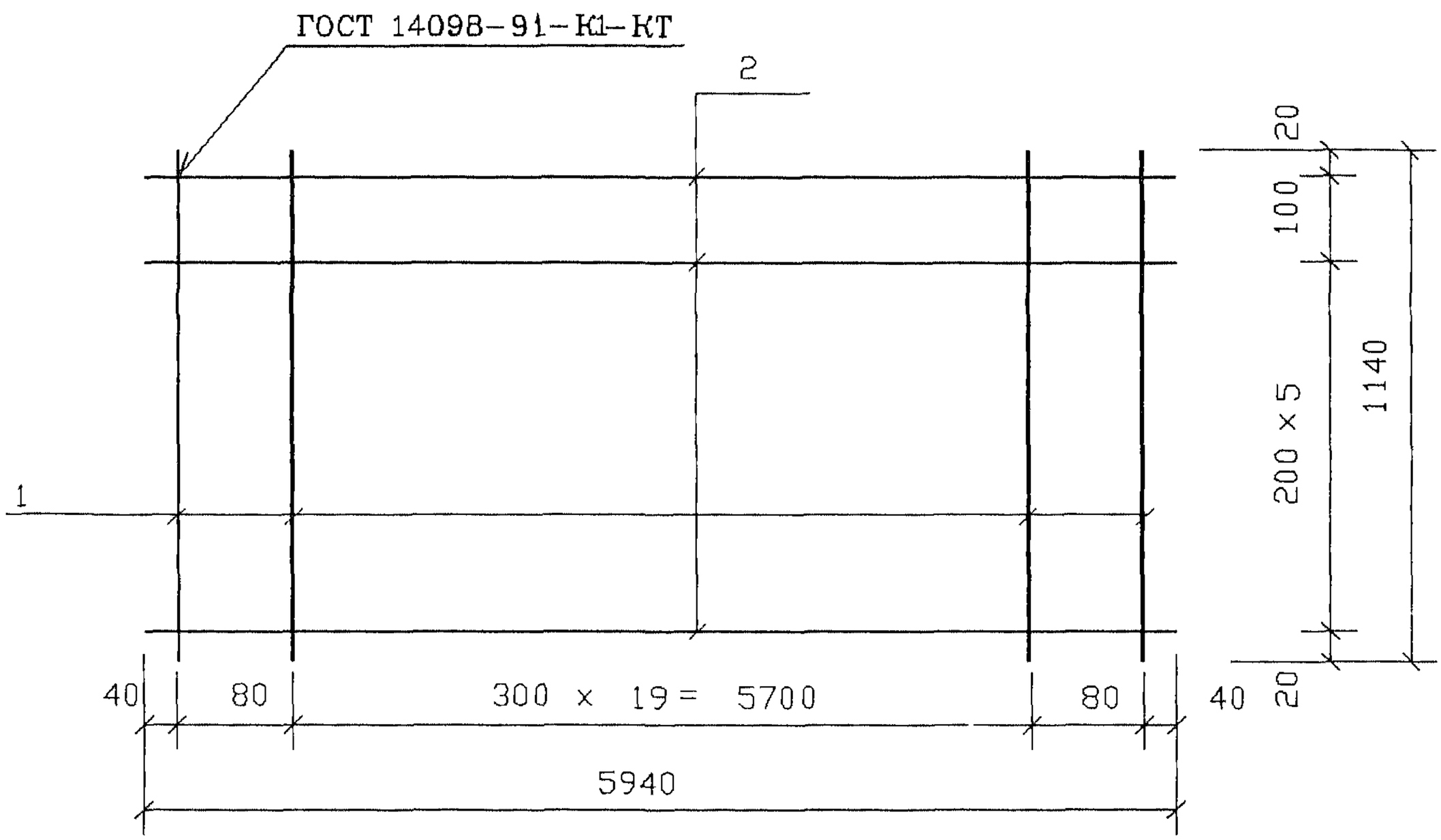
Сетка СР3

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИпромзданий

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

Ц00146-02 22



Поз. дет.	Наименование	Кол. дет.	Масса 1 дет., кг	Масса изделия, кг
1	⌀ 3 ВрI , l= 1140	22	0.06	3.49
2	⌀ 3 ВрI , l= 5940	7	0.31	

Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-80

Н. контр.	Герман		
Зав. отд.	Кодыш		
ГИП	Герман		1.12.93
Вед. инж.	Баранова		
Н. сотр.	Набатников		

1.041.1-5.14.2- 7

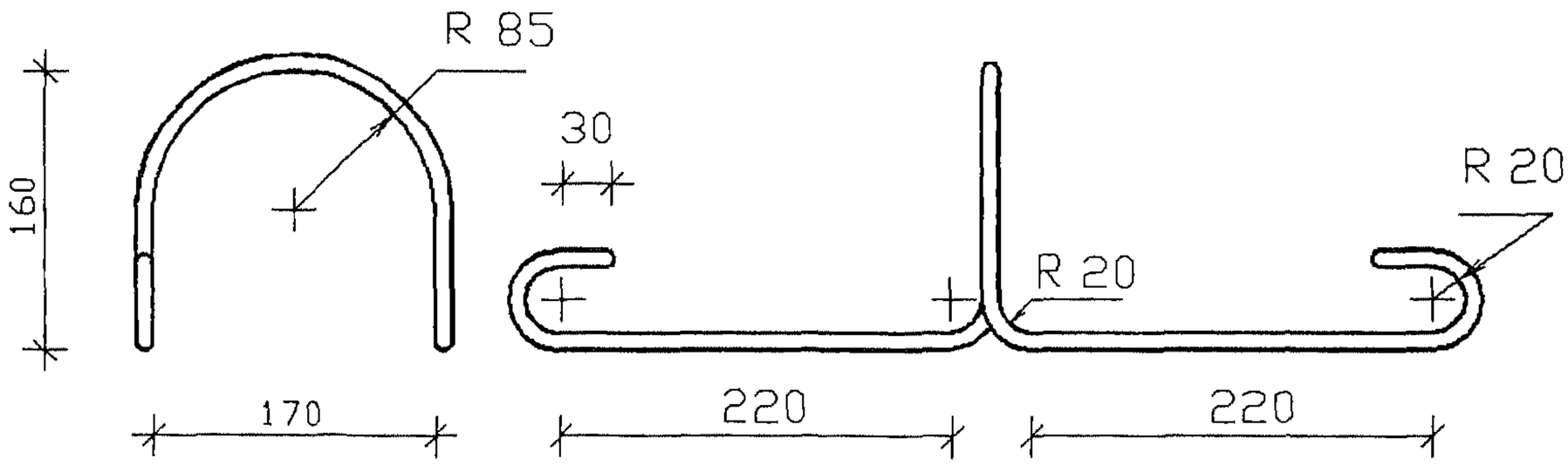
Сетка СВ33

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИпромзданий

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

Ц00146-02 23



Наименование	Кол.	Масса изделия, кг
⌀ 12 AI , l= 1170		1.04

Арматура класса А-I по ГОСТ 5781-82, марки стали см. п.3.3 технических требований вып. 2.0.

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Н. контр.	Герман		
Зав. отд.	Кодыш		
ГИП	Герман		1.12.93
Вед. инж.	Баранова		
Н. сотр.	Набатников		

1.041.1-5.14.2-8

Петля ПС2

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИпромзданий

Ц00146-02 24

1ПК 60.12- 3Н 0-АIIIв - 0

Арматура напрягаемая		
ø10АIIIв*	ГОСТ 5781-82	18.45
	Итого	18.45
	Всего	18.45
Изделия арматурные		
ø12АI	ГОСТ 5781-82	4.16
	Итого	4.16
ø 3ВрI	ГОСТ 6727-80	4.45
ø 4ВрI	ГОСТ 6727-80	1.40
	Итого	5.85
	Всего	10.01
Общий	расход	28.46

1ПК 60.12- 4Н 0-АIIIв - 0

Арматура напрягаемая		
ø14АIIIв*	ГОСТ 5781-82	21.66
	Итого	21.66
	Всего	21.66
Изделия арматурные		
ø12АI	ГОСТ 5781-82	4.16
	Итого	4.16
ø 3ВрI	ГОСТ 6727-80	4.37
ø 4ВрI	ГОСТ 6727-80	2.52
	Итого	6.89
	Всего	11.05
Общий	расход	32.71

1ПК 60.12- 6Н 0-АIIIв - 0

Арматура напрягаемая		
ø14АIIIв*	ГОСТ 5781-82	28.88
	Итого	28.88
	Всего	28.88
Изделия арматурные		
ø12АI	ГОСТ 5781-82	4.16
	Итого	4.16
ø 3ВрI	ГОСТ 6727-80	4.61
ø 4ВрI	ГОСТ 6727-80	3.00
	Итого	7.61
	Всего	11.77
Общий	расход	40.65

1ПК 60.12- 8Н 0-АIIIв - 0

Арматура напрягаемая		
ø14АIIIв*	ГОСТ 5781-82	36.10
	Итого	36.10
	Всего	36.10
Изделия арматурные		
ø12АI	ГОСТ 5781-82	4.16
	Итого	4.16
ø 3ВрI	ГОСТ 6727-80	3.73
ø 4ВрI	ГОСТ 6727-80	3.16
ø 5ВрI	ГОСТ 6727-80	2.56
	Итого	9.45
	Всего	13.61
Общий	расход	49.71

1ПК 60.12- 3Н 0-АIV - 0

Арматура напрягаемая		
ø10АIV	ГОСТ 5781-82	14.76
	Итого	14.76
	Всего	14.76
Изделия арматурные		
ø12АI	ГОСТ 5781-82	4.16
	Итого	4.16
ø 3ВрI	ГОСТ 6727-80	4.45
ø 4ВрI	ГОСТ 6727-80	1.40
	Итого	5.85
	Всего	10.01
Общий	расход	24.77

1ПК 60.12- 4Н 0-АIV - 0

Арматура напрягаемая		
ø10АIV	ГОСТ 5781-82	18.45
	Итого	18.45
	Всего	18.45
Изделия арматурные		
ø12АI	ГОСТ 5781-82	4.16
	Итого	4.16
ø 3ВрI	ГОСТ 6727-80	4.37
ø 4ВрI	ГОСТ 6727-80	2.52
	Итого	6.89
	Всего	11.05
Общий	расход	29.50

* сталь, упрочненная вытяжкой с контролем удлинений и напряжений

Инв.N подл | Подпись и дата | Взам.инв.N

Н контр.	Герман		
Зав.отд.	Кодыш		
ГИП	Герман		1.12.93
Вед.инж.	Баранова		
Н.сотр.	Набатников		

1.041.1-5.14.2-РС

Ведомость расхода стали, кг

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

ЦНИИпромзданий

1ПК 60.12- 6Н 0-AIV - 0

Арматура напрягаемая		
ø10AIV	ГОСТ 5781-82	22.14
	Итого	22.14
	Всего	22.14
Изделия арматурные		
ø12AI	ГОСТ 5781-82	4.16
	Итого	4.16
ø 3ВрI	ГОСТ 6727-80	4.61
ø 4ВрI	ГОСТ 6727-80	3.00
	Итого	7.61
	Всего	11.77
Общий	расход	33.91

1ПК 60.12- 8Н 0-AIV - 0

Арматура напрягаемая		
ø12AIV	ГОСТ 5781-82	26.55
	Итого	26.55
	Всего	26.55
Изделия арматурные		
ø12AI	ГОСТ 5781-82	4.16
	Итого	4.16
ø 3ВрI	ГОСТ 6727-80	3.73
ø 4ВрI	ГОСТ 6727-80	3.16
ø 5ВрI	ГОСТ 6727-80	2.56
	Итого	9.45
	Всего	13.61
Общий	расход	40.16

1ПК 60.12- 3Н 0-АтV - 0

Арматура напрягаемая		
ø10АтV	ГОСТ 10884-81	11.07
	Итого	11.07
	Всего	11.07
Изделия арматурные		
ø 0		0.00
	Итого	0.00
ø12AI	ГОСТ 5781-82	4.16
	Итого	4.16
ø 3ВрI	ГОСТ 6727-80	3.73
ø 4ВрI	ГОСТ 6727-80	1.40
	Итого	5.13
	Всего	9.29
Общий	расход	20.36

1ПК 60.12- 4Н 0-АтV - 0

Арматура напрягаемая		
ø10АтV	ГОСТ 10884-81	14.76
	Итого	14.76
	Всего	14.76
Изделия арматурные		
ø12AI	ГОСТ 5781-82	4.16
	Итого	4.16
ø 3ВрI	ГОСТ 6727-80	4.37
ø 4ВрI	ГОСТ 6727-80	2.52
	Итого	6.89
	Всего	11.05
Общий	расход	25.81

1ПК 60.12- 6Н 0-АтV - 0

Арматура напрягаемая		
ø10АтV	ГОСТ 10884-81	18.45
	Итого	18.45
	Всего	18.45
Изделия арматурные		
ø12AI	ГОСТ 5781-82	4.16
	Итого	4.16
ø 3ВрI	ГОСТ 6727-80	4.61
ø 4ВрI	ГОСТ 6727-80	3.00
	Итого	7.61
	Всего	11.77
Общий	расход	30.22

1ПК 60.12- 8Н 0-АтV - 0

Арматура напрягаемая		
ø12АтV	ГОСТ 10884-81	26.55
	Итого	26.55
	Всего	26.55
Изделия арматурные		
ø12AI	ГОСТ 5781-82	4.16
	Итого	4.16
ø 3ВрI	ГОСТ 6727-80	3.73
ø 4ВрI	ГОСТ 6727-80	3.16
ø 5ВрI	ГОСТ 6727-80	2.56
	Итого	9.45
	Всего	13.61
Общий	расход	40.16

Инв.N подл | Подпись и дата | Взам.инв.N