Типовые строительные конструкции, изделия и узлы

Серия 1.041.1-5

МНОГОПУСТОТНЫЕ ПЛИТЫ ПЕРЕКРЫТИЙ МЕЖВИДОВОГО НАЗНАЧЕНИЯ

Выпуск 12.3

ПЛИТЫ ДЛИНОЙ 5650 И ШИРИНОЙ 1490 мм С НАПРЯГАЕМОЙ АРМАТУРОЙ ИЗ СТАЛИ КЛАССОВ А-IIIв, А-IV И Ат-V, РЯДОВЫЕ, ИЗ ТЯЖЕЛОГО БЕТОНА, МЕТОД НАТЯЖЕНИЯ—ЭЛЕКТРОТЕРМИЧЕСКИЙ

Рабочие чертежи

Ц00145-04

Типовые строительные конструкции, изделия и узлы

Серия 1.041.1-5

МНОГОПУСТОТНЫЕ ПЛИТЫ ПЕРЕКРЫТИЙ МЕЖВИДОВОГО НАЗНАЧЕНИЯ

Выпуск 12.3

ПЛИТЫ ДЛИНОЙ 5650 И ШИРИНОЙ 1490 мм С НАПРЯГАЕМОЙ АРМАТУРОЙ ИЗ СТАЛИ КЛАССОВ А-IIIв, А-IV И Ат-V, РЯДОВЫЕ, ИЗ ТЯЖЕЛОГО БЕТОНА, МЕТОД НАТЯЖЕНИЯ—ЭЛЕКТРОТЕРМИЧЕСКИЙ

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)

НИИЖБ

Зам. директора

_____ Т.И. Мамедов
(подпись)

Зав. лабораторией

_____ Ф.А. Иссерс
(подпись)

Зав. сектором

_____ В.Г. Крамарь
(подпись)

ЦНИИПроект

Зам. директора

_____ В.Я. Слепухин
(подпись)

Зав. сектором

_____ В.Н. Уколов
(подпись)

Гл. инженер проекта

_____ Л.О. Лешкова
(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.
1.041.1-5.12.3-ПЗ	Пояснительная записка	3
1.041.1-5.12.3-ФЧ	Плита 1ПК 56.15. Опалубочный чертеж	10
1.041.1-5.12.3-1	Плита 1ПК 56.15. Армирование	11
1.041.1-5.12.3-2	Каркас КР6	19
1.041.1-5.12.3-3	Каркас КР14	20
1.041.1-5.12.3-4	Сетка СР5	21
1.041.1-5.12.3-5	Сетка СС3	22
1.041.1-5.12.3-6	Сетка СС4	23
1.041.1-5.12.3-7	Сетка СВ7	24
1.041.1-5.12.3-8	Петля ПС2	25
1.041.1-5.12.3-РС	Ведомость расхода стали, кг	26

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

				1.041.1-5.12.3			
Н. контр.	Герман	Подпись					
Зав. отд.	Кодыш			Содержание	Стадия	Лист	Листов
ГИП	Герман				Р		1
Вед. инж.	Баранова				ЦНИИпромзданий		
Н. сотр.	Набатников						

Данный выпуск содержит рабочие чертежи рядовых плит длиной 5650 мм и шириной 1490 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, 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.

Взам. инв. №							
Подпись и дата					1.041.1-5.12.3-П3		
		Н. контр.	Герман	Подпись			
Инв. № подл.		Зав. отд.	Кодыш		Пояснительная записка	Стадия	Лист	Листов
		ГИП	Герман			Р	1	7
		Вед. инж.	Баранова			ЦНИИпромзданий		
		Н. сотр.	Набатников					

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

Несущая способность плит

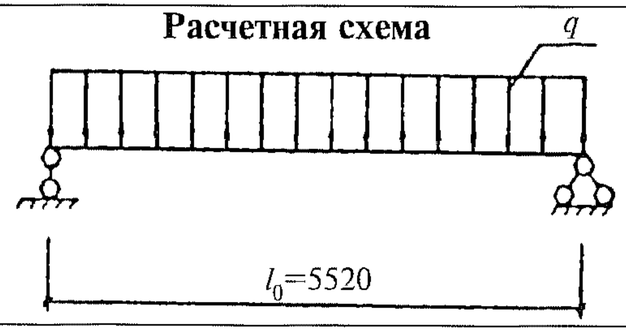
Таблица 1

Марка плиты	Расчетная несущая способность без учета собственного веса q, кН/кв.м			
	при свободн. опирании		при защемл. на опоре	
	в закрытых помещениях	на открыт. воздухе*	в закрытых помещениях	на открыт. воздухе*
1ПК 56.15-4РН 0-AIIIв — 0	5,46	5,46	3,60	3,60
1ПК 56.15-6РН 0-AIIIв — 0	6,89	6,89	3,83	3,83
1ПК 56.15-8РН 0-AIIIв — 0	8,29	8,29	7,97	7,97
1ПК 56.15-10РН 0-AIIIв — 0	10,78	10,78	8,98	8,98
1ПК 56.15-12РН 0-AIIIв — 0	12,17	12,17	9,88	9,88
1ПК 56.15-16РН 0-AIIIв — 0	16,02	16,02	10,85	10,85
1ПК 56.15-4РН 0-AIV — 0	4,37	4,37	3,47	3,47
1ПК 56.15-6РН 0-AIV — 0	7,46	7,46	3,71	3,71
1ПК 56.15-8РН 0-AIV — 0	9,43	9,43	8,07	8,07
1ПК 56.15-10РН 0-AIV — 0	10,88	10,88	8,12	8,12
1ПК 56.15-12РН 0-AIV — 0	13,28	13,28	8,23	8,23
1ПК 56.15-16РН 0-AIV — 0	16,46	16,46	9,42	9,42
1ПК 56.15-6РН 0-АтV — 0	6,56	5,50	4,09	4,09
1ПК 56.15-8РН 0-АтV — 0	8,44	7,28	7,28	7,28
1ПК 56.15-10РН 0-АтV — 0	10,54	9,93	8,69	8,69
1ПК 56.15-12РН 0-АтV — 0	13,26	12,50	9,28	9,28
1ПК 56.15-15РН 0-АтV — 0	15,17	15,17	9,44	9,44

1. Масса плиты из тяжелого бетона — 2550 кг.
2. Расход бетона— 1,04 куб.м.

* Смотри п. 2.6 пояснительной записки выпуска 0.1.

Расчетная схема



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

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 56.15-4PH 0-AIIIв —0	B15	11,0	300	89	5∅12
AIIIв	1ПК 56.15-6PH 0-AIIIв —0	B15	11,0	300	89	6∅12
AIIIв	1ПК 56.15-8PH 0-AIIIв —0	B15	11,0	350	89	5∅14
AIIIв	1ПК 56.15-10PH 0-AIIIв —0	B20	14,0	350	89	6∅14
AIIIв	1ПК 56.15-12PH 0-AIIIв —0	B27,5	19,3	350	89	5∅16
AIIIв	1ПК 56.15-16PH 0-AIIIв —0	B27,5	19,3	350	89	7∅16
AIV	1ПК 56.15-4PH 0-AIV —0	B15	11,0	400	89	5∅10
AIV	1ПК 56.15-6PH 0-AIV —0	B15	11,0	450	89	5∅12
AIV	1ПК 56.15-8PH 0-AIV —0	B15	11,0	450	89	6∅12
AIV	1ПК 56.15-10PH 0-AIV —0	B15	11,0	450	89	5∅14
AIV	1ПК 56.15-12PH 0-AIV —0	B20	14,0	450	89	6∅14
AIV	1ПК 56.15-16PH 0-AIV —0	B20	14,0	500	89	7∅14
AтV	1ПК 56.15-6PH 0-AтV —0	B20	14,0	500	89	5∅10
AтV	1ПК 56.15-8PH 0-AтV —0	B20	14,0	550	89	6∅10
AтV	1ПК 56.15-10PH 0-AтV —0	B20	14,0	550	89	5∅12
AтV	1ПК 56.15-12PH 0-AтV —0	B22,5	15,8	550	89	6∅12
AтV	1ПК 56.15-15PH 0-AтV —0	B22,5	15,8	600	89	5∅14

Данные по испытаниям Таблица 3

Схему испытаний см. выпуск 0.2; расчетный пролет равен 5520 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 сечениях 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 56.15-4РН 0-AIIIв	—0	8,00	1,25	9,30	11,10
1ПК 56.15-6РН 0-AIIIв	—0	9,80	1,25	11,30	13,40
1ПК 56.15-8РН 0-AIIIв	—0	11,50	1,25	13,30	15,60
1ПК 56.15-10РН 0-AIIIв	—0	14,60	1,25	16,70	19,60
1ПК 56.15-12РН 0-AIIIв	—0	16,40	1,25	18,70	21,80
1ПК 56.15-16РН 0-AIIIв	—0	21,20	1,25	24,10	28,00
1ПК 56.15-4РН 0-AIV	—0	7,40	1,35	7,80	9,30
1ПК 56.15-6РН 0-AIV	—0	11,60	1,35	12,10	14,30
1ПК 56.15-8РН 0-AIV	—0	14,20	1,35	14,90	17,40
1ПК 56.15-10РН 0-AIV	—0	16,20	1,35	16,90	19,70
1ПК 56.15-12РН 0-AIV	—0	19,40	1,35	20,20	23,60
1ПК 56.15-16РН 0-AIV	—0	23,70	1,35	24,70	28,70
1ПК 56.15-6РН 0-АтV	—0	10,80	1,40	10,80	12,80
1ПК 56.15-8РН 0-АтV	—0	13,50	1,40	13,50	15,80
1ПК 56.15-10РН 0-АтV	—0	16,40	1,40	16,40	19,20
1ПК 56.15-12РН 0-АтV	—0	20,20	1,40	20,20	23,50
1ПК 56.15-15РН 0-АтV	—0	22,90	1,40	22,90	26,60

Контрольные нагрузки по жесткости

Таблица 4

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 56.15-4РН 0-AIIIв	—0	3,60	3,70	3,60	8,4	8,7	9,1
1ПК 56.15-6РН 0-AIIIв	—0	4,90	5,00	4,70	10,6	10,8	11,2
1ПК 56.15-8РН 0-AIIIв	—0	6,20	6,20	5,90	11,2	10,9	10,7
1ПК 56.15-10РН 0-AIIIв	—0	8,30	8,40	8,00	12,6	12,2	11,7
1ПК 56.15-12РН 0-AIIIв	—0	9,50	9,50	9,10	11,8	11,5	11,1
1ПК 56.15-16РН 0-AIIIв	—0	13,20	13,10	12,40	14,9	14,3	13,3
1ПК 56.15-4РН 0-AIV	—0	2,70	2,70	2,70	2,5	2,4	2,4
1ПК 56.15-6РН 0-AIV	—0	5,30	5,40	5,20	9,0	8,7	8,5
1ПК 56.15-8РН 0-AIV	—0	7,10	7,10	6,80	11,8	11,4	10,9
1ПК 56.15-10РН 0-AIV	—0	8,40	8,40	8,10	14,0	13,5	12,8
1ПК 56.15-12РН 0-AIV	—0	10,80	10,70	10,20	15,8	14,7	13,4
1ПК 56.15-16РН 0-AIV	—0	13,50	13,40	12,80	17,0	15,7	14,4
1ПК 56.15-6РН 0-АтV	—0	4,50	4,60	4,50	5,3	5,4	5,4
1ПК 56.15-8РН 0-АтV	—0	6,10	6,20	6,00	9,0	6,5	8,4
1ПК 56.15-10РН 0-АтV	—0	7,90	8,00	7,80	11,9	11,4	11,0
1ПК 56.15-12РН 0-АтV	—0	10,30	10,40	10,10	14,5	13,9	13,4
1ПК 56.15-15РН 0-АтV	—0	12,00	12,00	11,60	15,2	14,3	13,4

Окончание таблицы 4

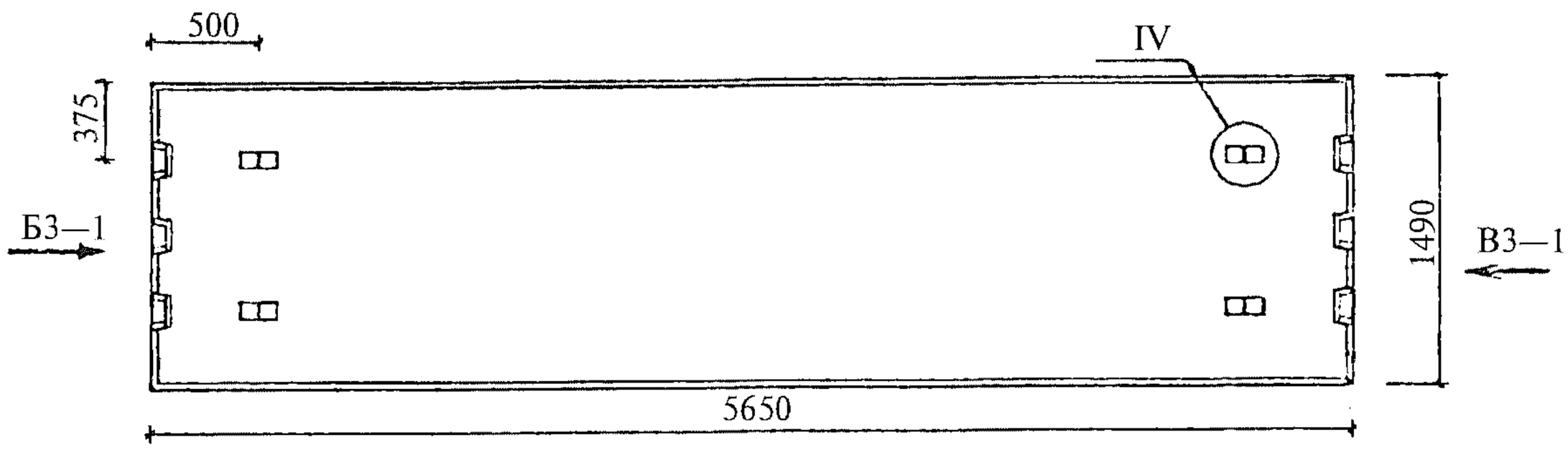
Марка плиты	Максимальный прогиб, при котором панель признается годной, мм			Максимальный прогиб, при котором требуются повторные испытания, мм			Отношение проектного прогиба к предельному
	на 14 сутки	на 28 сутки	на 100 сутки	на 14 сутки	на 28 сутки	на 100 сутки	
1ПК 56.15-4РН 0-AIIIв —0	10,1	10,5	10,9	10,9	11,4	11,8	0,784
1ПК 56.15-6РН 0-AIIIв —0	11,7	11,9	12,4	12,2	12,4	12,9	0,873
1ПК 56.15-8РН 0-AIIIв —0	13,5	13,1	12,8	14,6	14,2	13,9	0,787
1ПК 56.15-10РН 0-AIIIв —0	15,2	14,6	14,1	16,4	15,8	15,2	0,830
1ПК 56.15-12РН 0-AIIIв —0	14,2	13,8	13,4	15,4	15,0	14,5	0,802
1ПК 56.15-16РН 0-AIIIв —0	16,4	15,7	14,7	17,2	16,4	15,3	0,895
1ПК 56.15-4РН 0-AIV —0	3,0	2,9	2,8	3,2	3,1	3,1	0,243
1ПК 56.15-6РН 0-AIV —0	10,8	10,4	10,2	11,7	11,3	11,0	0,670
1ПК 56.15-8РН 0-AIV —0	14,1	13,6	13,1	15,3	14,8	14,2	0,779
1ПК 56.15-10РН 0-AIV —0	15,4	14,8	14,1	16,1	15,5	14,7	0,872
1ПК 56.15-12РН 0-AIV —0	17,4	16,2	14,8	18,2	16,9	15,4	0,881
1ПК 56.15-16РН 0-AIV —0	18,7	17,3	15,8	19,6	18,1	16,5	0,922
1ПК 56.15-6РН 0-AтV —0	6,4	6,5	6,5	6,9	7,0	7,0	0,464
1ПК 56.15-8РН 0-AтV —0	10,8	7,8	10,1	11,7	8,4	11,0	0,665
1ПК 56.15-10РН 0-AтV —0	14,3	13,7	13,3	15,5	14,8	14,4	0,796
1ПК 56.15-12РН 0-AтV —0	16,0	15,3	14,7	16,7	16,0	15,4	0,892
1ПК 56.15-15РН 0-AтV —0	16,7	15,7	14,8	17,4	16,4	15,5	0,881

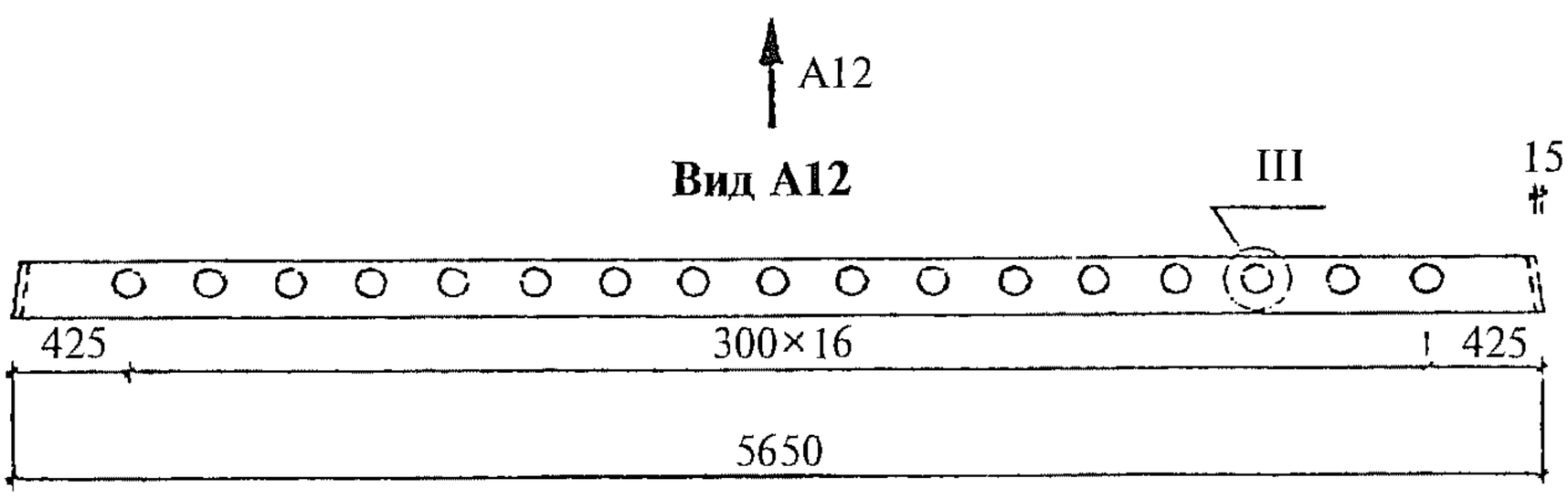
Инв № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Контрольные нагрузки по трещиностойкости

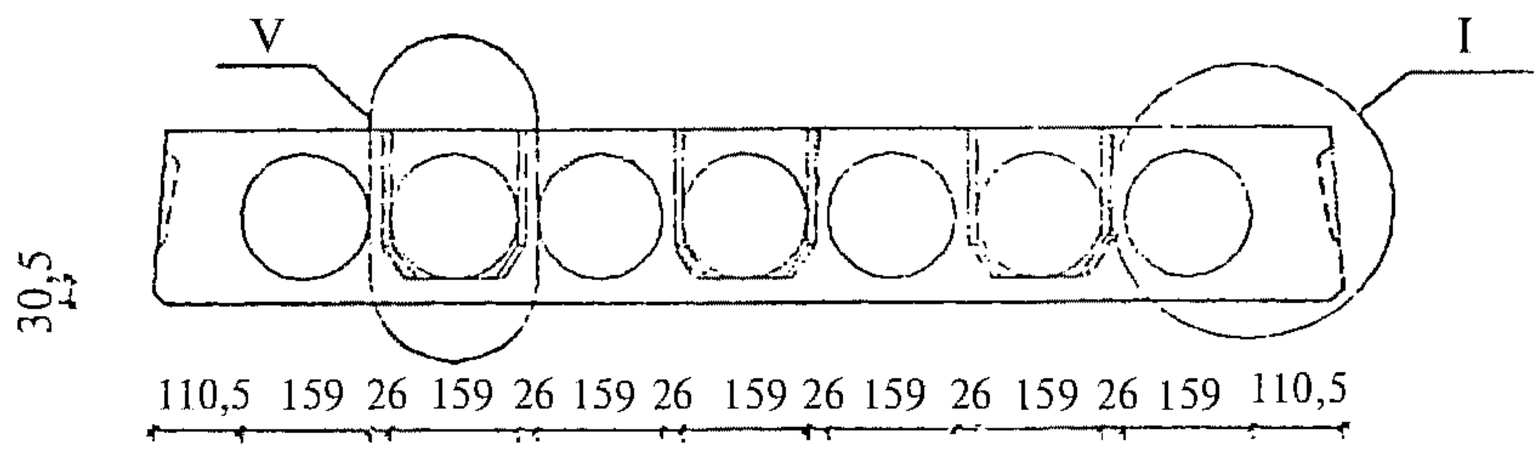
Таблица 5

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 56.15-4РН 0-АIIIв —0	4,60	4,70	4,60	0,25
1ПК 56.15-6РН 0-АIIIв —0	5,90	6,00	5,70	0,25
1ПК 56.15-8РН 0-АIIIв —0	7,20	7,20	6,90	0,25
1ПК 56.15-10РН 0-АIIIв —0	9,40	9,40	9,00	0,25
1ПК 56.15-12РН 0-АIIIв —0	10,50	10,60	10,10	0,25
1ПК 56.15-16РН 0-АIIIв —0	14,20	14,10	13,30	0,25
1ПК 56.15-4РН 0-АIV —0	3,60	3,70	3,60	0,25
1ПК 56.15-6РН 0-АIV —0	6,30	6,40	6,20	0,25
1ПК 56.15-8РН 0-АIV —0	8,10	8,20	7,90	0,25
1ПК 56.15-10РН 0-АIV —0	9,50	9,50	9,10	0,25
1ПК 56.15-12РН 0-АIV —0	11,80	11,80	11,20	0,25
1ПК 56.15-16РН 0-АIV —0	14,50	14,40	13,70	0,25
1ПК 56.15-6РН 0-АтV —0	5,50	5,60	5,50	0,25
1ПК 56.15-8РН 0-АтV —0	7,20	7,20	7,00	0,25
1ПК 56.15-10РН 0-АтV —0	8,90	9,00	8,80	0,25
1ПК 56.15-12РН 0-АтV —0	11,30	11,40	11,00	0,25
1ПК 56.15-15РН 0-АтV —0	13,10	13,10	12,60	0,25

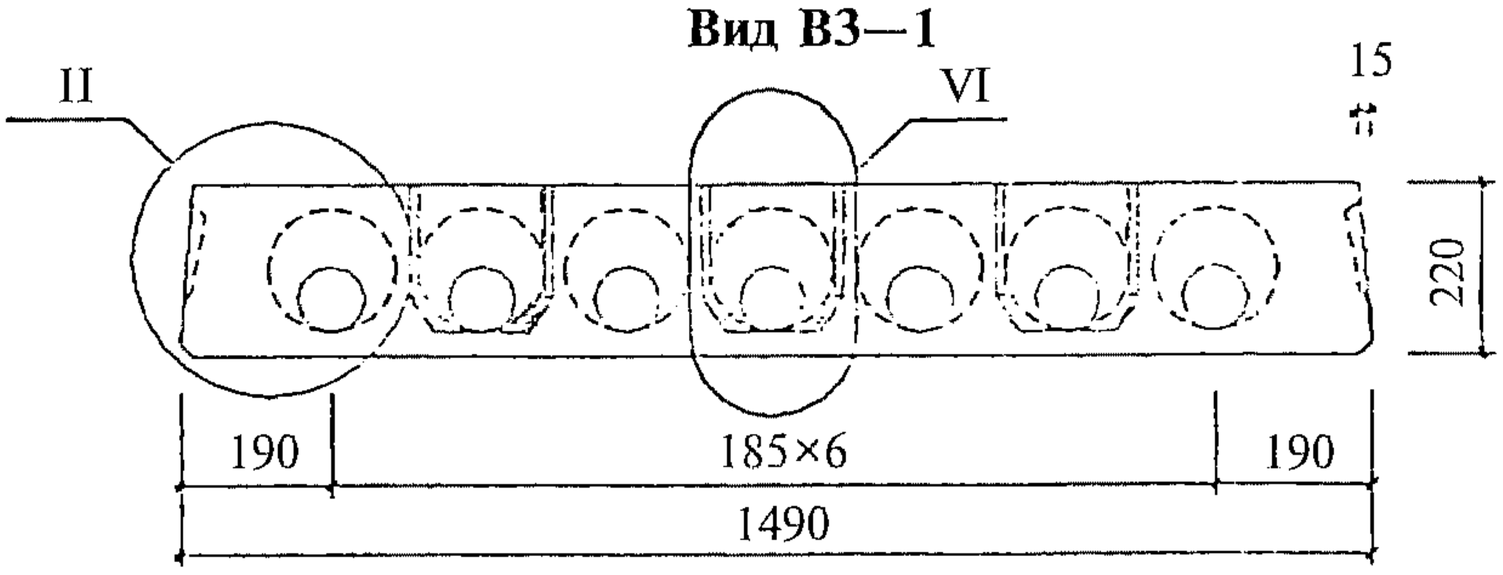




Вид Б3—1



Вид В3—1

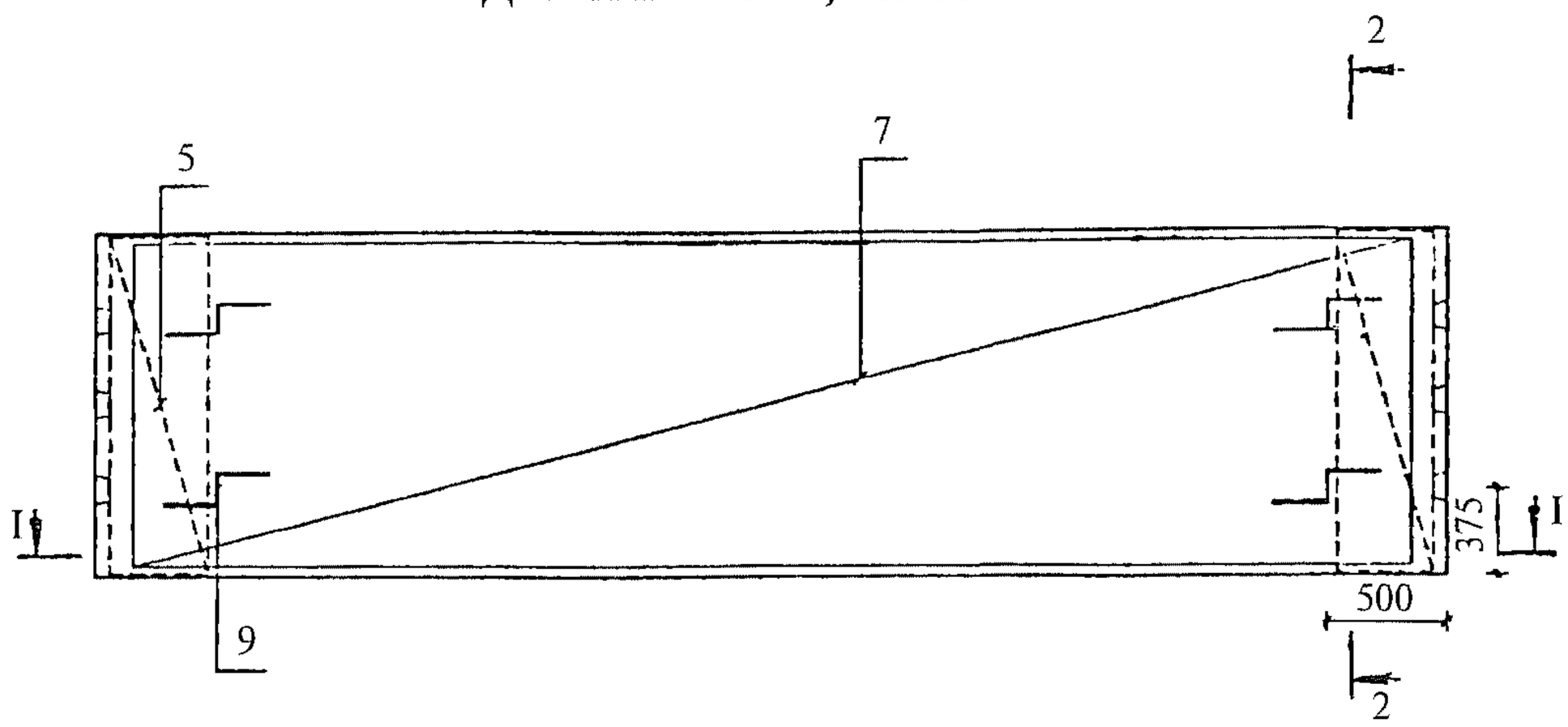


Узлы см. вып. 0.1.

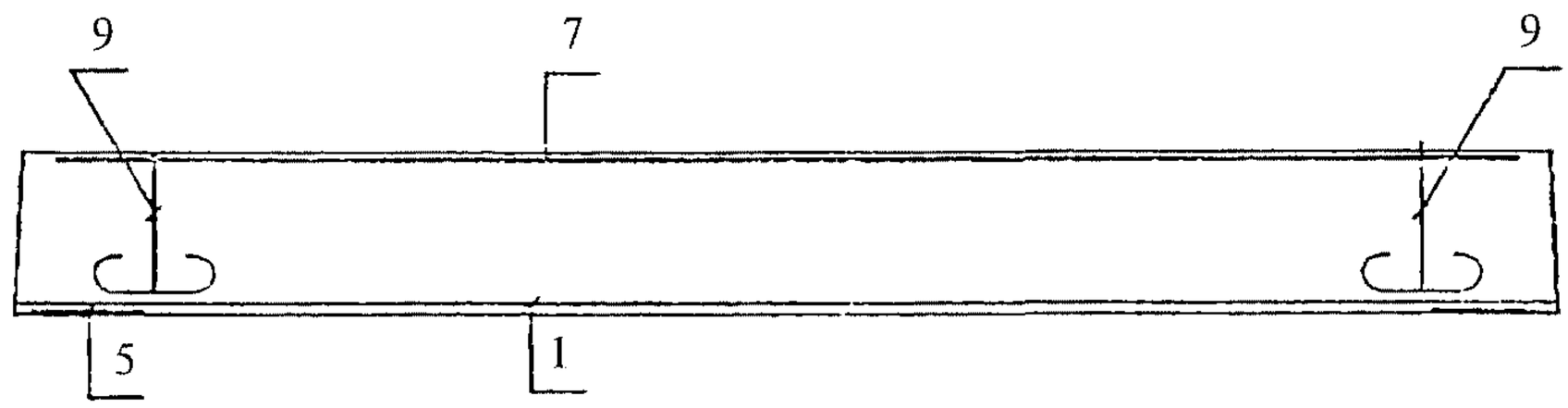
				1.041.1-5.12.3-ФЧ			
Н. контр.	Герман	Подпись					
Зав. отд.	Кодыш			Плита 1ПК 56.15. Опалубочный чертеж	Стадия	Лист	Листов
ГИП	Герман				Р		1
ГИП	Забабуркин				ЦНИИпромзданий		
Вед. инж.	Баранова						
Н. сотр.	Набатников						

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

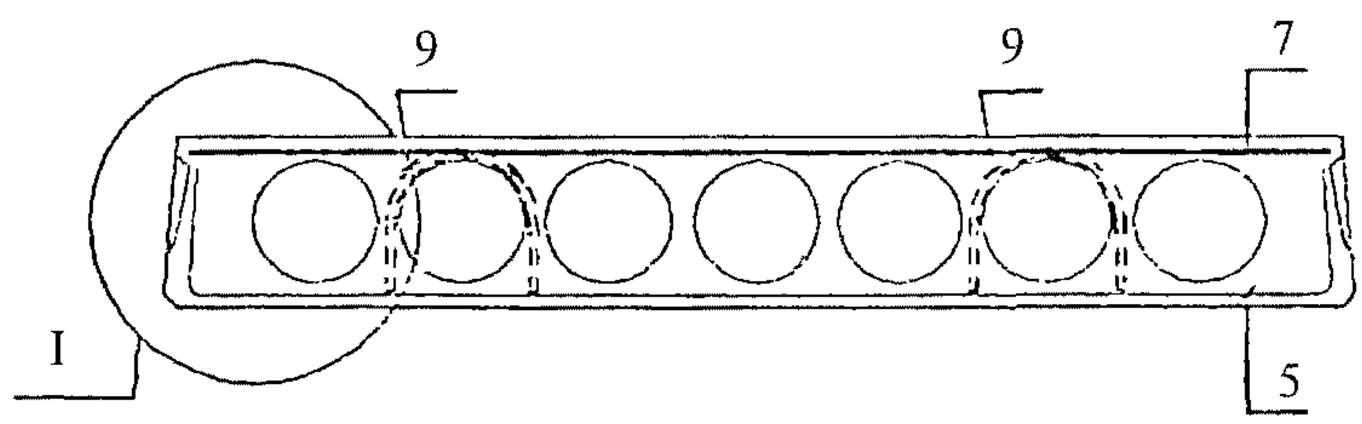
Для 1ПК 56.15-4, 1ПК 56.15-6



1—1



2—2



1. Размещение напрягаемых стержней см. л. 4.
2. Узлы см. вып. 0.2.

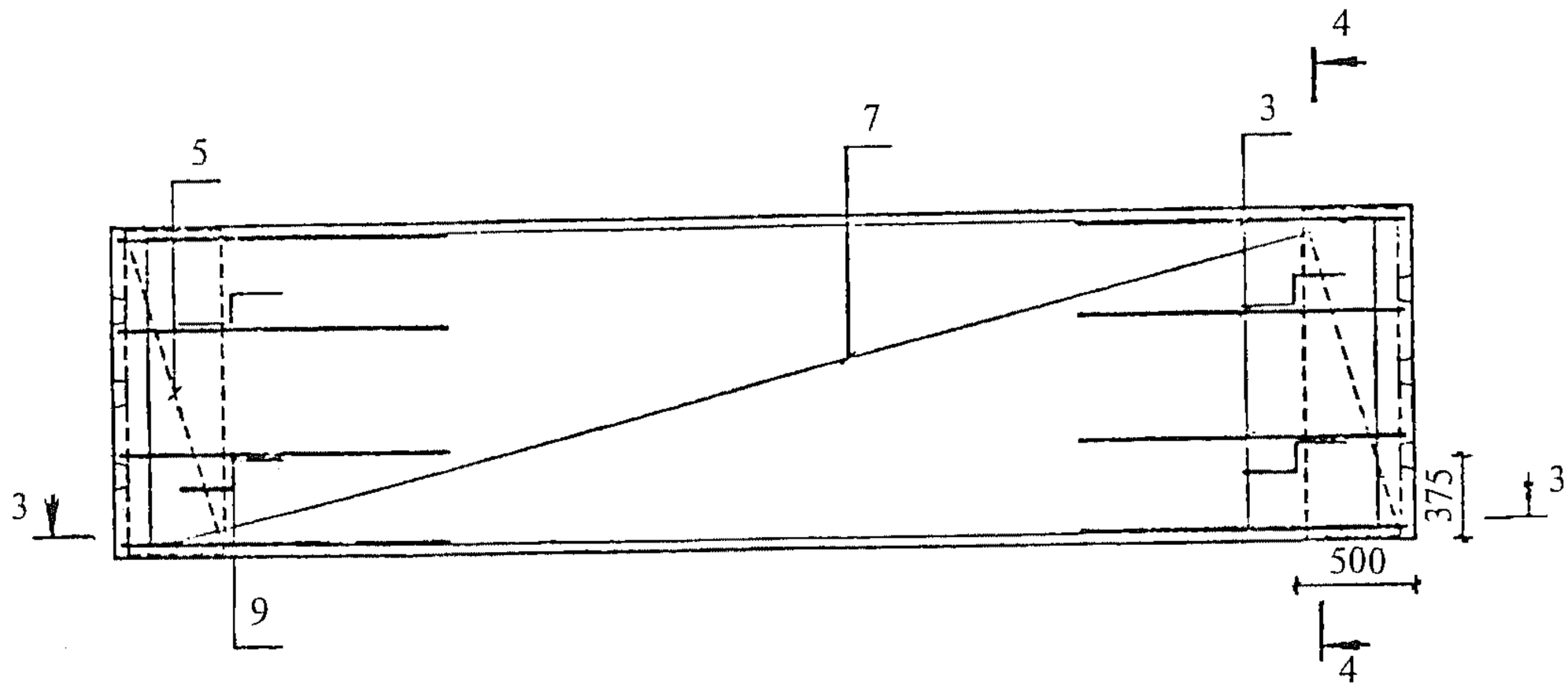
				1.041.1-5.12.3-1			
Н. контр.	Герман	Подпись					
Зав. отд.	Кодыш			Плита 1ПК 56.15. Армирование	Стадия	Лист	Листов
ГИП	Герман				Р	1	8
ГИП	Забабуркин				ЦНИИпромзданий		
Вед. инж.	Баранова						
Н. сотр.	Набатников						

Взам. инв. №

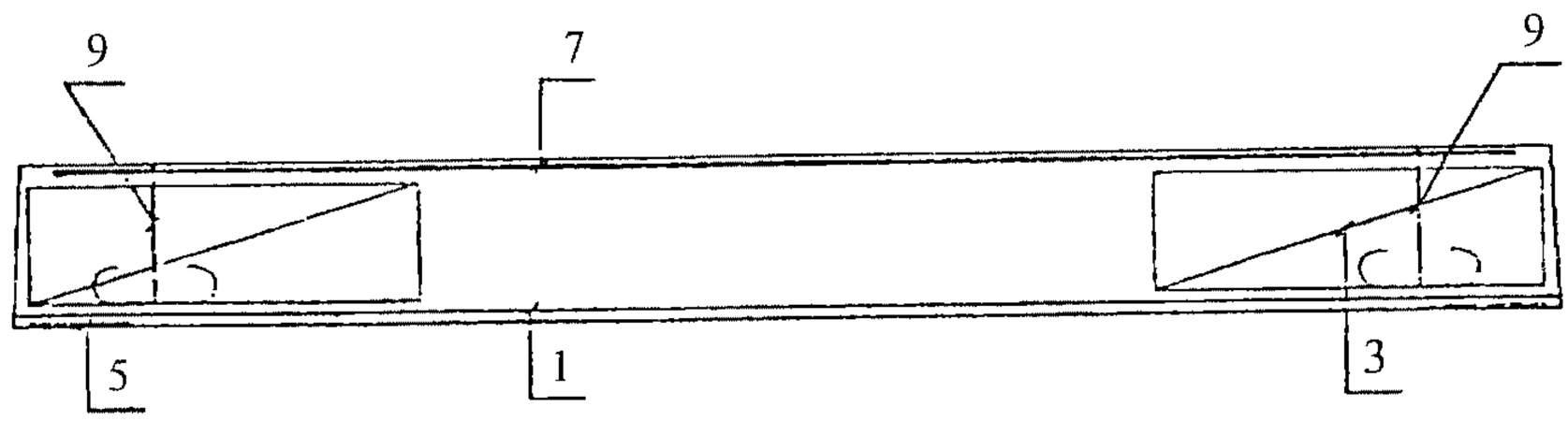
Подпись и дата

Инв. № подл.

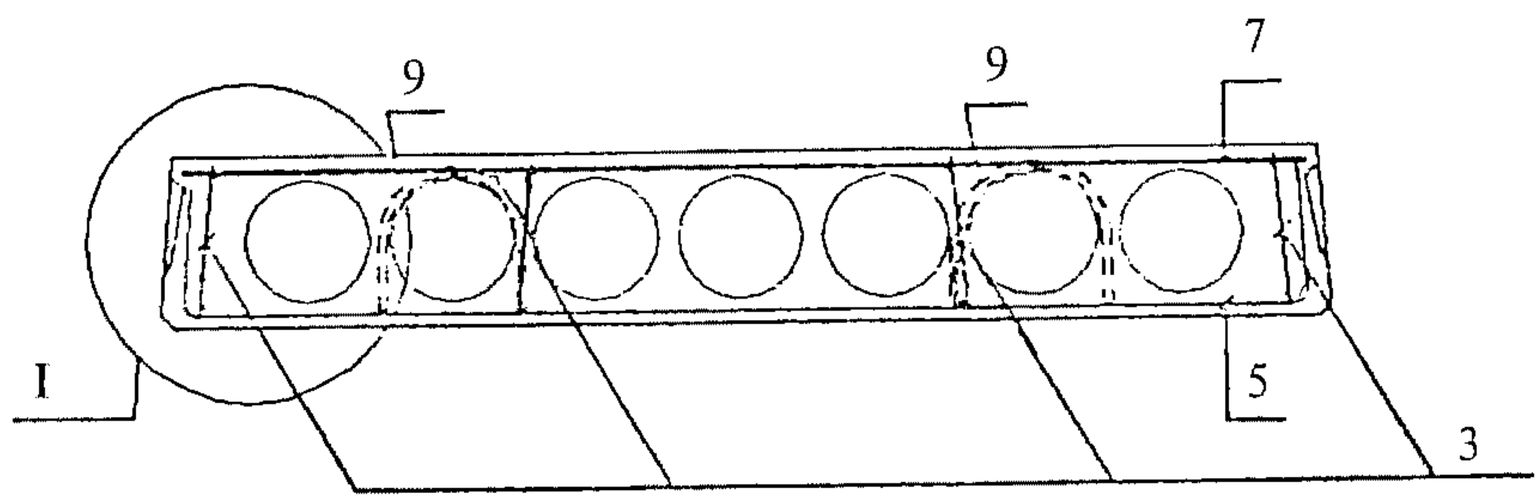
Для 1ПК 56.15-8



3—3



4—4

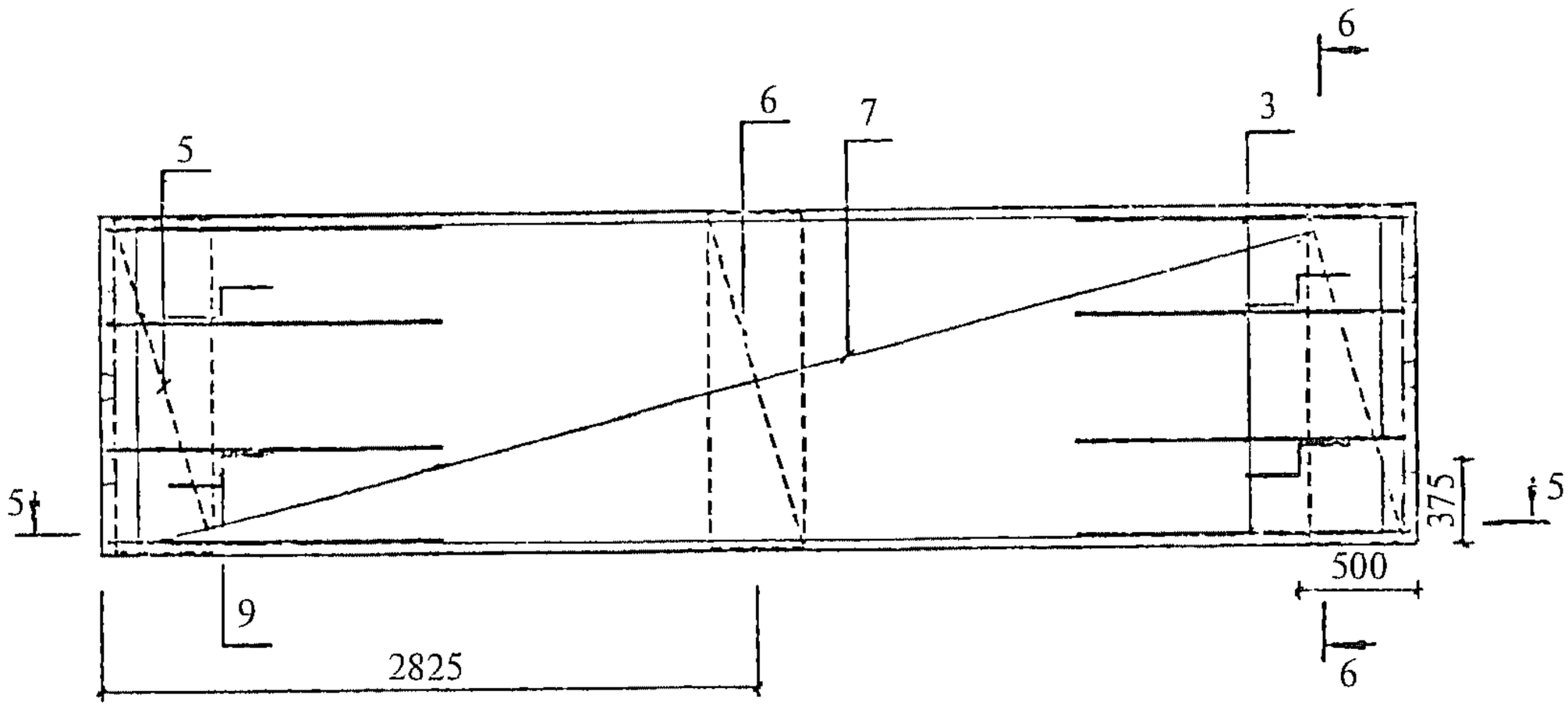


1. Размещение напрягаемых стержней см. л. 4.
2. Узлы см. вып. 0.2.
3. Каркасы КР устанавливать концом с размером 20 мм в сторону торца плиты.

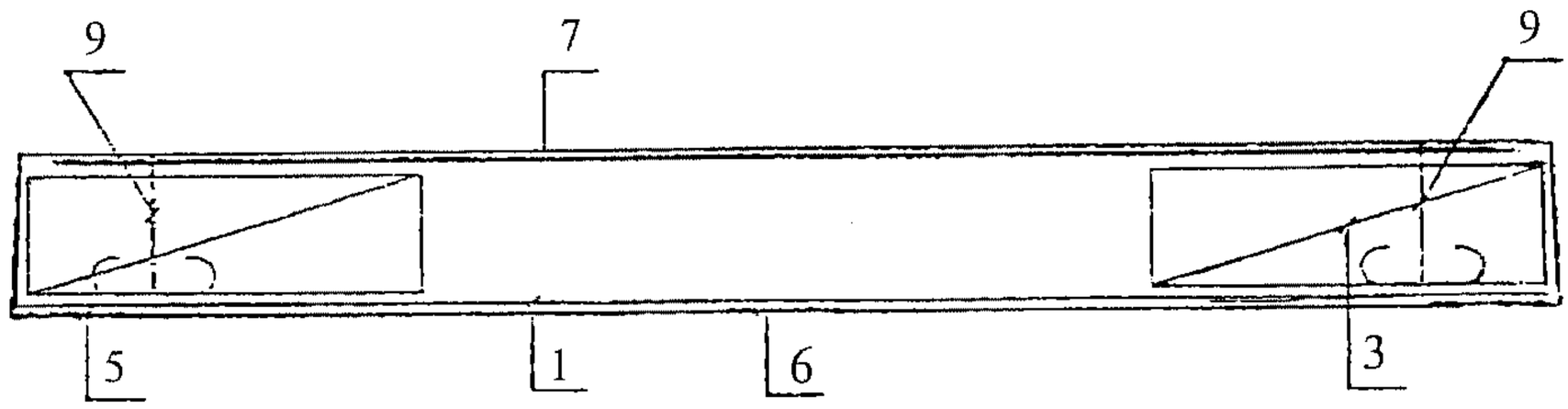
Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

	Лист
1.041.1-5.12.3-1	2

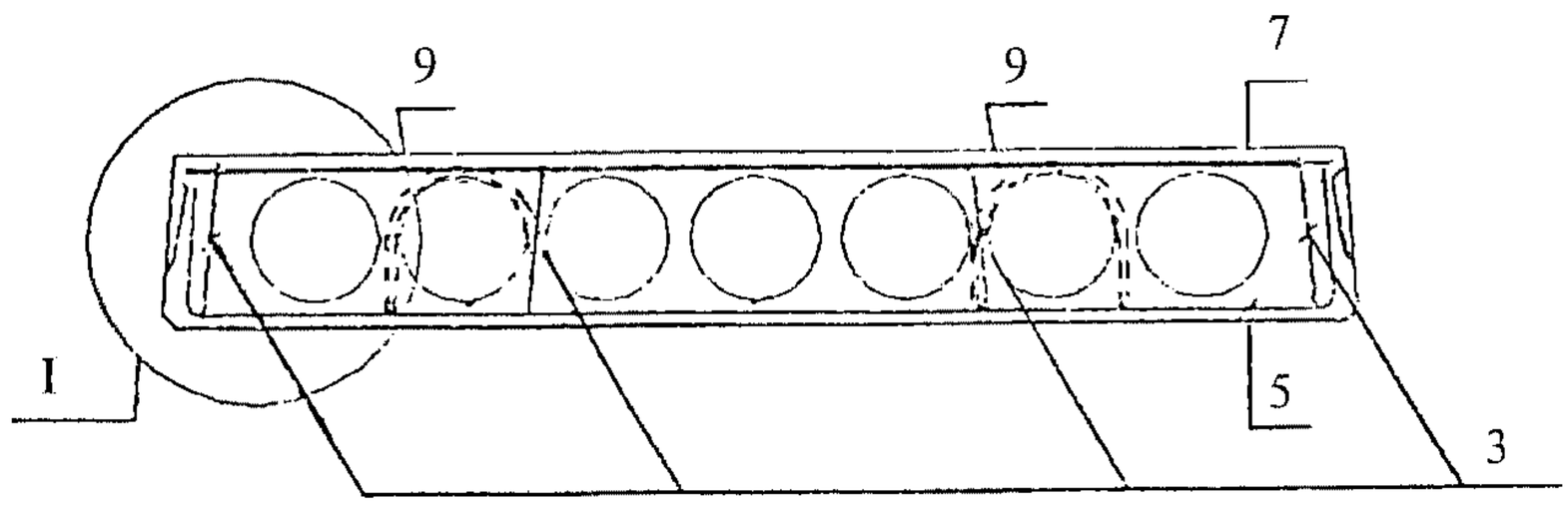
Для 1ПК 56.15-10, 1ПК 56.15-12, 1ПК 56.15-15, 1ПК 56.15-16



5—5



6—6



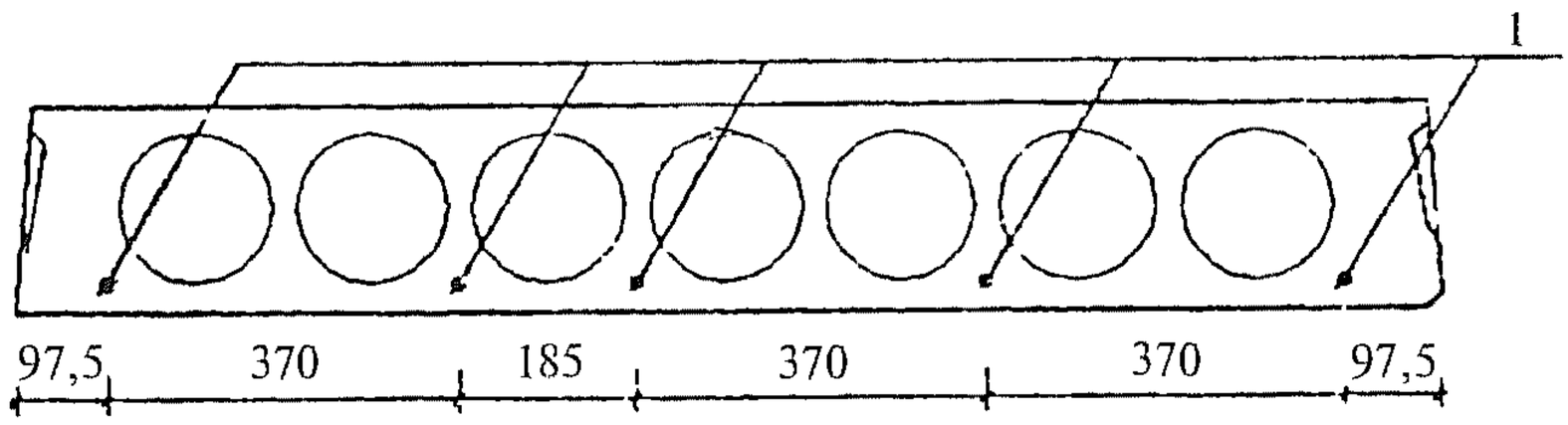
1. Размещение напрягаемых стержней см. л. 4.
2. Узлы см. вып. 0.2.
3. Каркасы КР устанавливать концом с размером 20 мм в сторону торца плиты.

Взам. инв. №

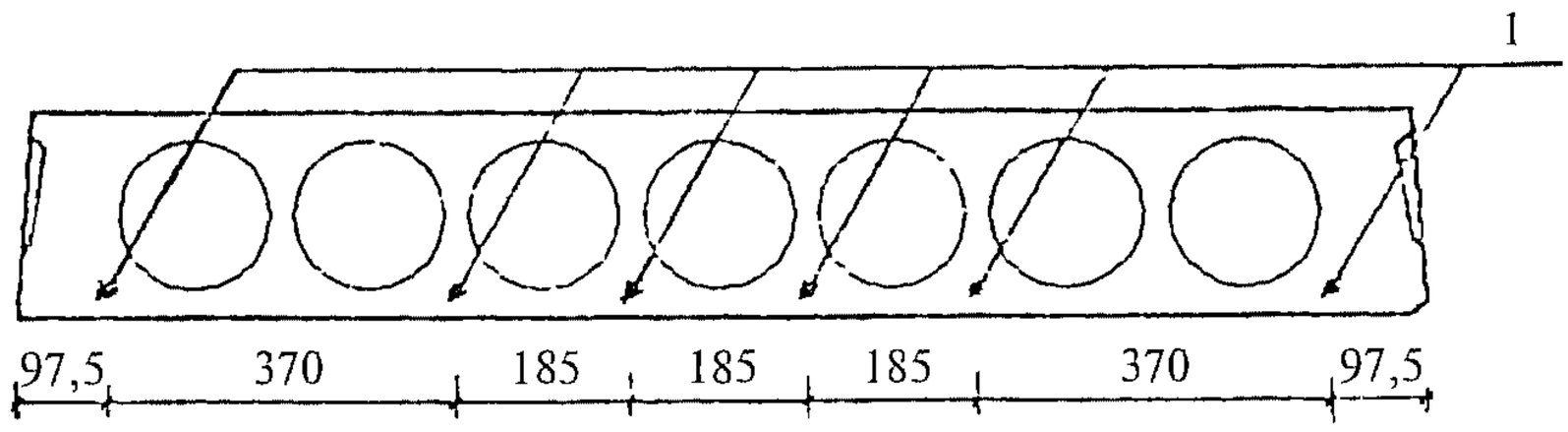
Подпись и дата

Инв. № подл.

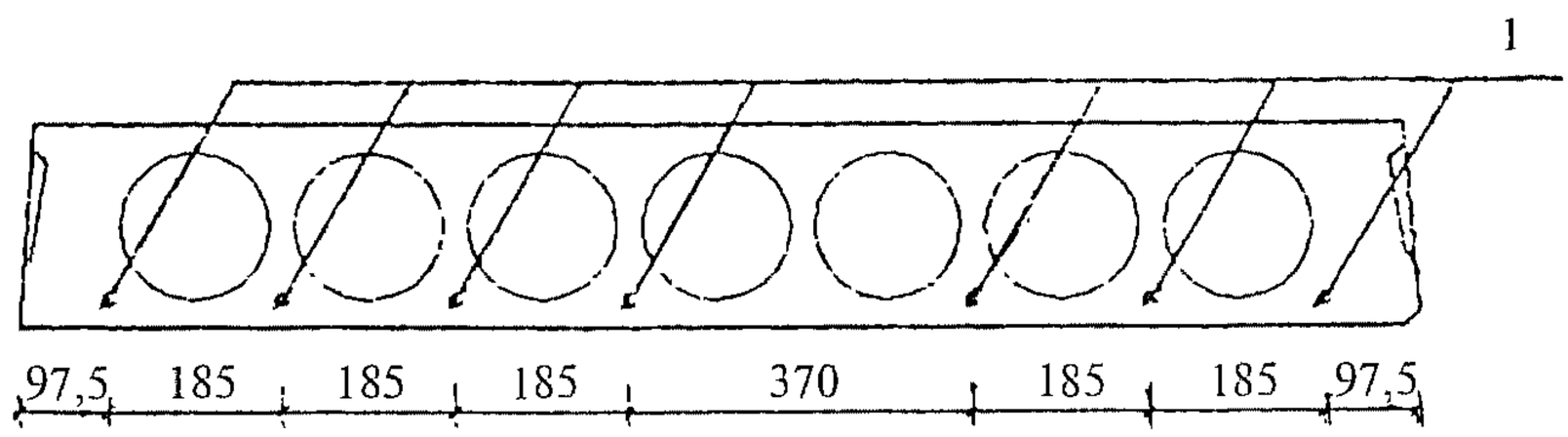
Размещение напрягаемой арматуры при 5 стержнях



Размещение напрягаемой арматуры при 6 стержнях



Размещение напрягаемой арматуры при 7 стержнях



1. Защитный слой 20 мм.
2. Количество напрягаемых стержней см. л. 5, 6, 7, 8.

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

Марка плиты	Поз.	Наименование	Количество	Обозначение документа
1ПК 56.15-4РН 0-АIIIв —0	1	Стержень напрягаемый ∅12 АIIIв*, L = 5650	5	б.ч., 5,02 кг
	5	Сетка СР5	2	1.041.1-5.12.3-4
	7	Сетка СВ7	1	1.041.1-5.12.3-7
	9	Петля ПС2	4	1.041.1-5.12.3-8
		Бетон В15,0	1,04 м^3	
1ПК 56.15-6РН 0-АIIIв —0	1	Стержень напрягаемый ∅12 АIIIв*, L = 5650	6	б.ч., 5,02 кг
	5	Сетка СР5	2	1.041.1-5.12.3-4
	7	Сетка СВ7	1	1.041.1-5.12.3-7
	9	Петля ПС2	4	1.041.1-5.12.3-8
		Бетон В15,0	1,04 м^3	
1ПК 56.15-8РН 0-АIIIв —0	1	Стержень напрягаемый ∅14 АIIIв*, L = 5650	5	б.ч., 6,83 кг
	3	Каркас КР6	8	1.041.1-5.12.3-2
	5	Сетка СР5	2	1.041.1-5.12.3-4
	7	Сетка СВ7	1	1.041.1-5.12.3-7
	9	Петля ПС2	4	1.041.1-5.12.3-8
		Бетон В15,0	1,04 м^3	
1ПК 56.15-10РН 0-АIIIв —0	1	Стержень напрягаемый ∅14 АIIIв*, L = 5650	6	б.ч., 6,83 кг
	3	Каркас КР14	8	1.041.1-5.12.3-3
	5	Сетка СР5	2	1.041.1-5.12.3-4
	6	Сетка СС3	1	1.041.1-5.12.3-5
	7	Сетка СВ7	1	1.041.1-5.12.3-7
	9	Петля ПС2	4	1.041.1-5.12.3-8
		Бетон В20,0	1,04 м^3	

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

Инв № подл	Подпись и дата	Взам. инв. №

Марка плиты	Поз	Наименование	Количество	Обозначение документа
1ПК 56.15-12РН 0-АIIIв —0	1	Стержень напрягаемый ∅16 АIIIв*, L = 5650	5	б.ч., 8,92 кг
	3	Каркас КР14	8	1.041.1-5.12.3-3
	5	Сетка СР5	2	1.041.1-5.12.3-4
	6	Сетка СС3	1	1.041.1-5.12.3-5
	7	Сетка СВ7	1	1.041.1-5.12.3-7
	9	Петля ПС2	4	1.041.1-5.12.3-8
		Бетон В27,5	1,04 м^3	
1ПК 56.15-16РН 0-АIIIв —0	1	Стержень напрягаемый ∅16 АIIIв*, L = 5650	7	б.ч., 8,92 кг
	3	Каркас КР14	8	1.041.1-5.12.3-3
	5	Сетка СР5	2	1.041.1-5.12.3-4
	6	Сетка СС4	1	1.041.1-5.12.3-6
	7	Сетка СВ7	1	1.041.1-5.12.3-7
	9	Петля ПС2	4	1.041.1-5.12.3-8
		Бетон В27,5	1,04 м^3	
1ПК 56.15-4РН 0-АIV —0	1	Стержень напрягаемый ∅10 АIV, L = 5650	5	б.ч., 3,49 кг
	5	Сетка СР5	2	1.041.1-5.12 3-4
	7	Сетка СВ7	1	1.041.1-5.12.3-7
	9	Петля ПС2	4	1.041.1-5.12.3-8
		Бетон В15,0	1,04 м^3	
1ПК 56.15-6РН 0-АIV —0	1	Стержень напрягаемый ∅12 АIV, L = 5650	5	б.ч., 5,02 кг
	5	Сетка СР5	2	1.041.1-5.12.3-4
	7	Сетка СВ7	1	1.041.1-5.12.3-7
	9	Петля ПС2	4	1.041.1-5.12.3-8
		Бетон В15,0	1,04 м^3	

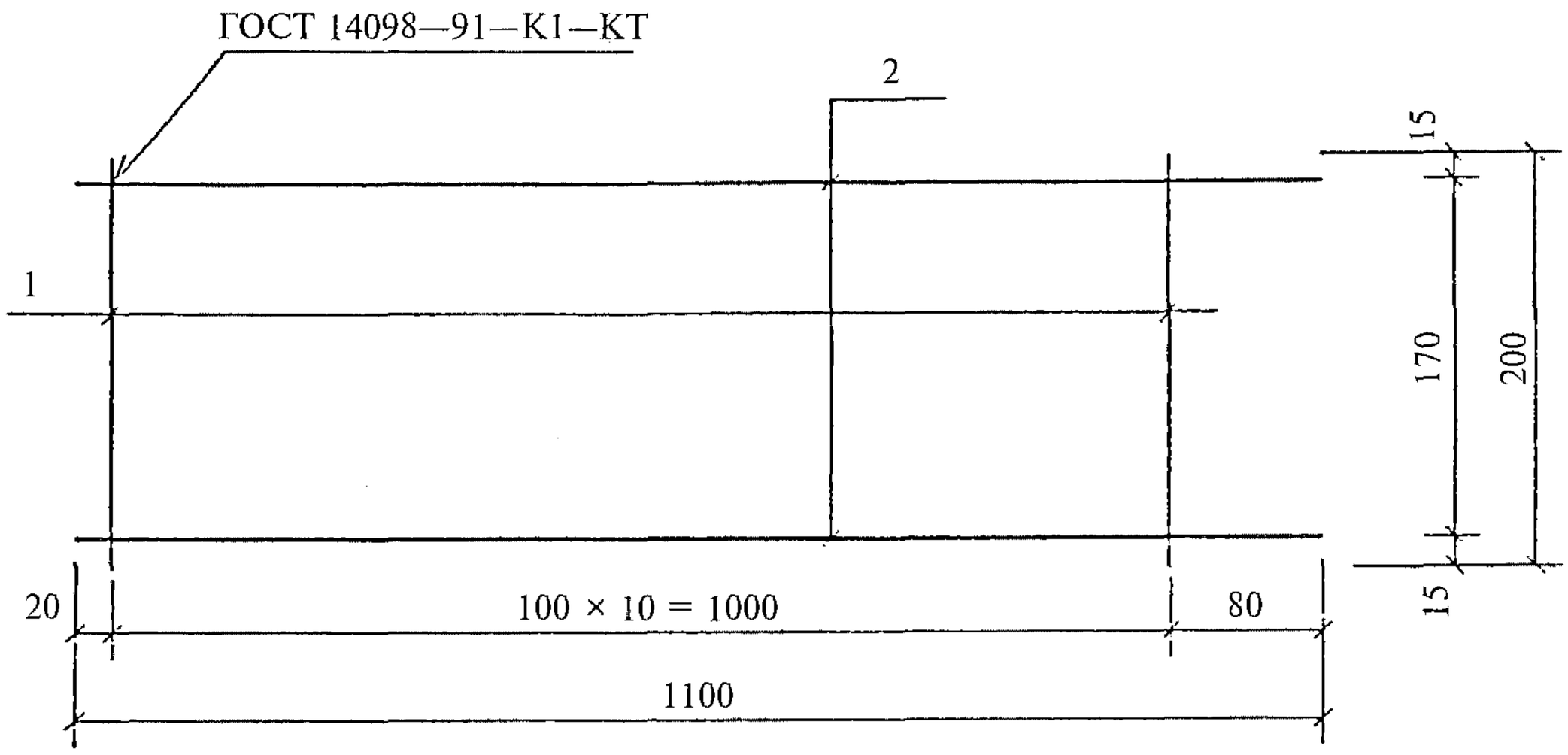
* Арматура класса А-IIIв, упрочненная вытяжкой с контролем удлинений и напряжений.

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

Марка плиты	Поз	Наименование	Количество	Обозначение документа
1ПК 56.15-8РН 0-AIV —0	1	Стержень напрягаемый ∅12 AIV, L = 5650	6	б.ч., 5,02 кг
	3	Каркас КР6	8	1.041.1-5.12.3-2
	5	Сетка СР5	2	1.041.1-5.12 3-4
	7	Сетка СВ7	1	1.041.1-5.12.3-7
	9	Петля ПС2	4	1.041.1-5.12.3-8
		Бетон В15,0	1,04 $м^3$	
1ПК 56.15-10РН 0-AIV —0	1	Стержень напрягаемый ∅14 AIV, L = 5650	5	б.ч., 6,83 кг
	3	Каркас КР14	8	1.041.1-5.12.3-3
	5	Сетка СР5	2	1.041.1-5.12.3-4
	6	Сетка СС3	1	1.041.1-5.12 3-5
	7	Сетка СВ7	1	1.041.1-5.12 3-7
	9	Петля ПС2	4	1.041.1-5.12.3-8
		Бетон В15,0	1,04 $м^3$	
1ПК 56.15-12РН 0-AIV —0	1	Стержень напрягаемый ∅14 AIV, L = 5650	6	б.ч., 6,83 кг
	3	Каркас КР14	8	1.041.1-5.12 3-3
	5	Сетка СР5	2	1.041.1-5.12 3-4
	6	Сетка СС3	1	1.041.1-5.12.3-5
	7	Сетка СВ7	1	1.041.1-5.12 3-7
	9	Петля ПС2	4	1.041 1-5.12.3-8
		Бетон В15,0	1,04 $м^3$	
1ПК 56.15-16РН 0-AIV —0	1	Стержень напрягаемый ∅14 AIV, L = 5650	7	б.ч., 6,83 кг
	3	Каркас КР14	8	1.041.1-5.12.3-3
	5	Сетка СР5	2	1.041.1-5.12.3-4
	6	Сетка СС4	1	1.041.1-5.12.3-6
	7	Сетка СВ7	1	1.041.1-5.12 3-7
	9	Петля ПС2	4	1.041.1-5.12.3-8
		Бетон В20,0	1,04 $м^3$	

Инв № подл	Подпись и дата	Взам. инв. №

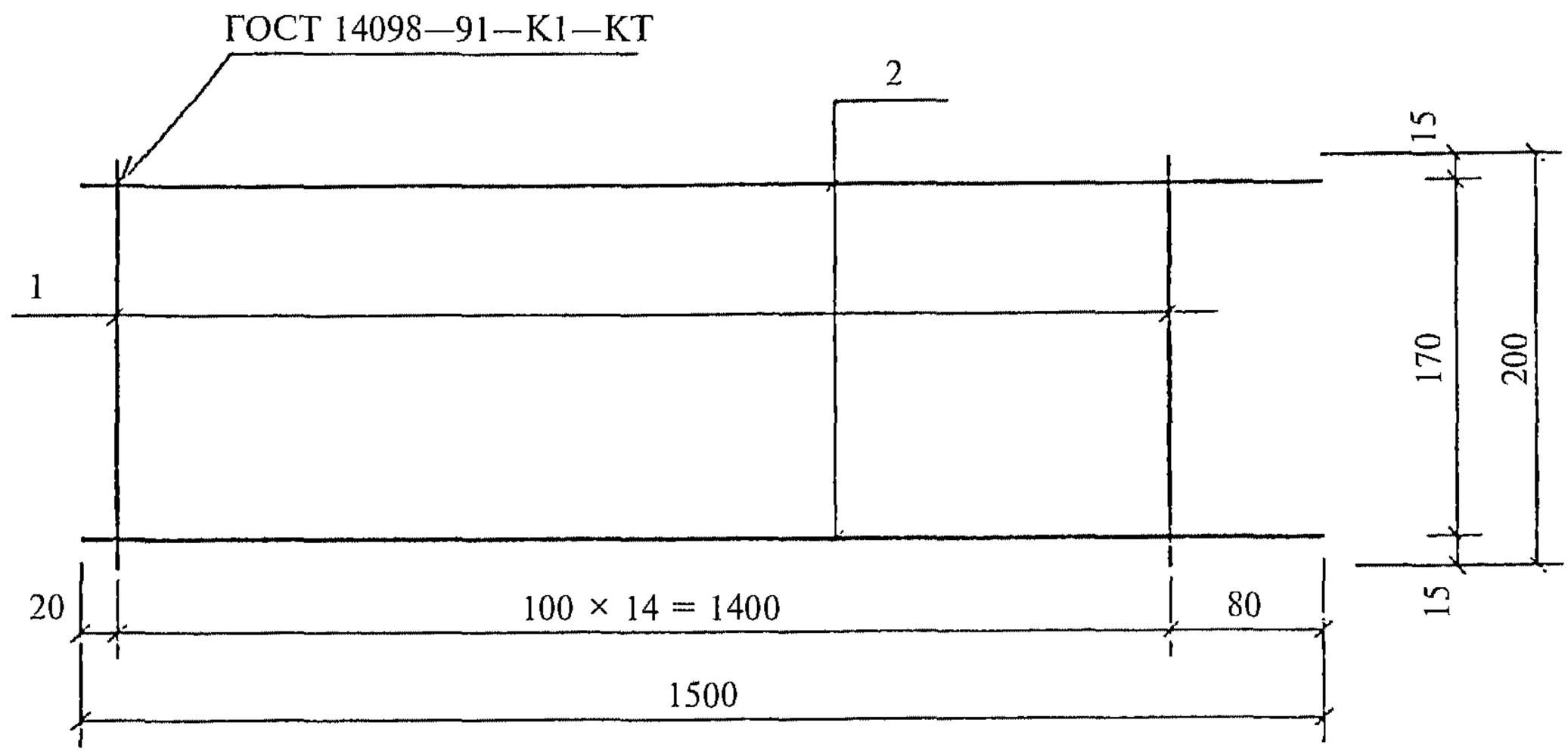
Марка плиты	Поз	Наименование	Количество	Обозначение документа
1ПК 56.15-6РН 0-АтV —0	1	Стержень напрягаемый Ø10 АтV, L = 5650	5	б.ч., 3,49 кг
	5	Сетка СР5	2	1.041.1-5.12 3-4
	7	Сетка СВ7	1	1.041.1-5.12.3-7
	9	Петля ПС2	4	1.041.1-5.12.3-8
		Бетон В20,0	1,04 м^3	
1ПК 56.15-8РН 0-АтV —0	1	Стержень напрягаемый Ø10 АтV, L = 5650	6	б.ч., 3,49 кг
	3	Каркас КР6	8	1.041.1-5.12.3-2
	5	Сетка СР5	2	1 041.1-5.12.3-4
	7	Сетка СВ7	1	1.041.1-5.12.3-7
	9	Петля ПС2	4	1.041 1-5.12.3-8
		Бетон В20,0	1,04 м^3	
1ПК 56.15-10РН 0-АтV —0	1	Стержень напрягаемый Ø12 АтV, L = 5650	5	б.ч., 5,02 кг
	3	Каркас КР14	8	1.041.1-5.12.3-3
	5	Сетка СР5	2	1.041.1-5.12.3-4
	6	Сетка СС3	1	1.041.1-5.12.3-5
	7	Сетка СВ7	1	1.041.1-5.12.3-7
	9	Петля ПС2	4	1.041.1-5.12.3-8
		Бетон В20,0	1,04 м^3	
1ПК 56.15-12РН 0-АтV —0	1	Стержень напрягаемый Ø12 АтV, L = 5650	6	б ч., 5,02 кг
	3	Каркас КР14	8	1.041.1-5.12.3-3
	5	Сетка СР5	2	1 041.1-5.12.3-4
	6	Сетка СС3	1	1.041.1-5.12.3-5
	7	Сетка СВ7	1	1.041.1-5.12.3-7
	9	Петля ПС2	4	1.041.1-5.12.3-8
		Бетон В22,5	1,04 м^3	
1ПК 56.15-15РН 0-АтV —0	1	Стержень напрягаемый Ø14 АтV, L = 5650	5	б.ч., 6,83 кг
	3	Каркас КР14	8	1.041.1-5.12 3-3
	5	Сетка СР5	2	1.041.1-5.12.3-4
	6	Сетка СС4	1	1.041 1-5.12.3-6
	7	Сетка СВ7	1	1.041.1-5.12.3-7
	9	Петля ПС2	4	1.041.1-5.12.3-8
		Бетон В22,5	1,04 м^3	



Поз. дет.	Наименование	Кол. дет.	Масса 1 дет., кг	Масса изделия, кг
1	∅4 BpI, $l = 200$	11	0,02	0,42
2	∅4 BpI, $l = 1100$	2	0,10	

Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727—80.

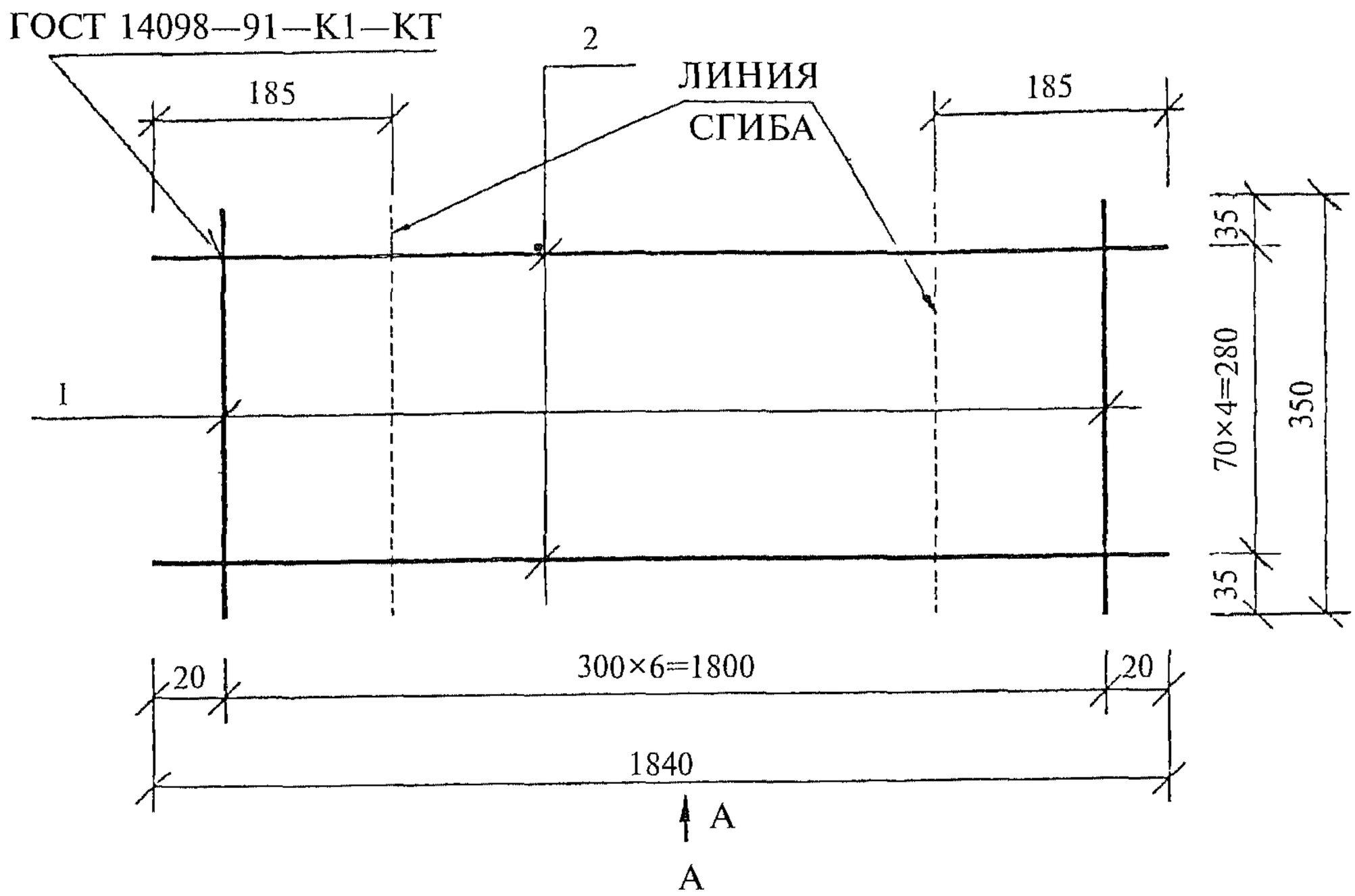
Взам. инв. №								
Подпись и дата								
					1.041.1-5.12.3-2			
		Н. контр.	Герман	Подпись				
Инв. № подл.		Зав. отд.	Кодыш		Каркас КР6	Стадия	Лист	Листов
		ГИП	Герман			Р		1
		Вед. инж.	Баранова			ЦНИИпромзданий		
		Н. сотр.	Набатников					



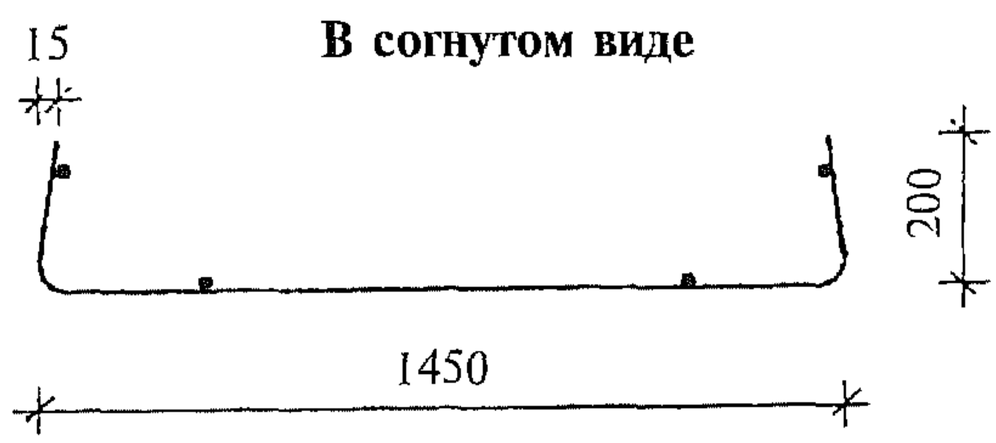
Поз. дет.	Наименование	Кол. дет.	Масса 1 дет., кг	Масса изделия, кг
1	∅4 ВрI, l = 200	15	0,02	0,58
2	∅4 ВрI, l = 1500	2	0,14	

Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727—80.

Взам. инв. №							
Подпись и дата					1.041.1-5.12.3-3		
		Н. контр.	Герман	Подпись			
Инв. № подл.		Зав. отд.	Кодыш		Каркас КР14	Стадия	Лист	Листов
		ГИП	Герман			Р		1
		Вед. инж.	Баранова			ЦНИИпромзданий		
		Н. сотр.	Набатников					



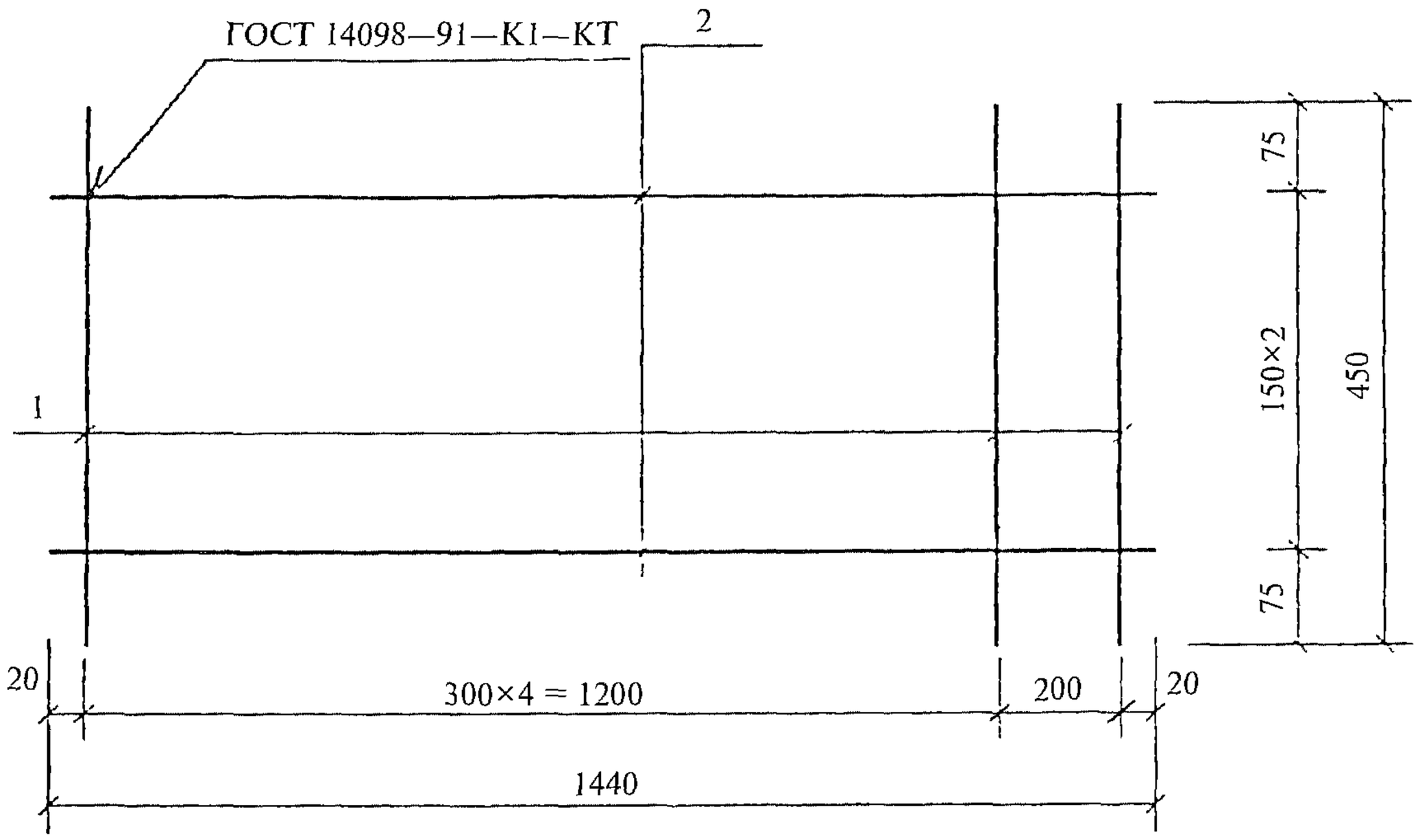
В согнутом виде



Поз. дет.	Наименование	Кол. дет.	Масса 1 дет., кг	Масса изделия, кг
1	∅3 ВрI, l = 350	7	0,02	0,99
2	∅4 ВрI, l = 1840	5	0,17	

Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727—80.

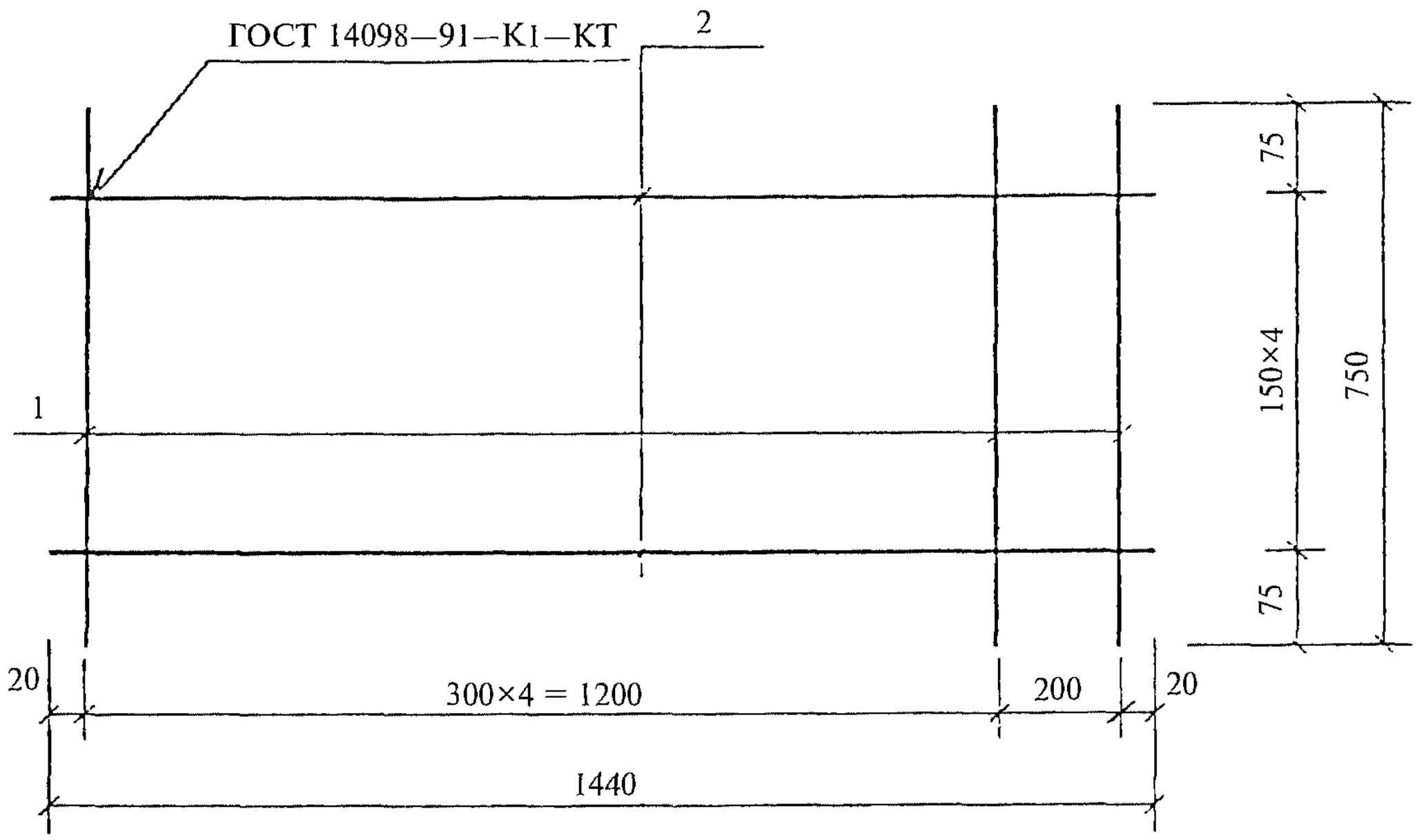
Взам. инв. №							
Подпись и дата							
					1.041.1-5.12.3-4		
		Н. контр.	Герман	Подпись			
Инв. № подл.		Зав. отд.	Кодыш		Сетка СР5	Стадия	Лист	Листов
		ГИП	Герман			Р		1
		Вед. инж.	Баранова			ЦНИИпромзданий		
		Н. сотр.	Набатников					



Поз. дет.	Наименование	Кол. дет.	Масса 1 дет., кг	Масса изделия, кг
2	∅3 BpI, l = 1440	3	0,13	0,51
1	∅4 BpI, l = 450	6	0,02	

Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727—80.

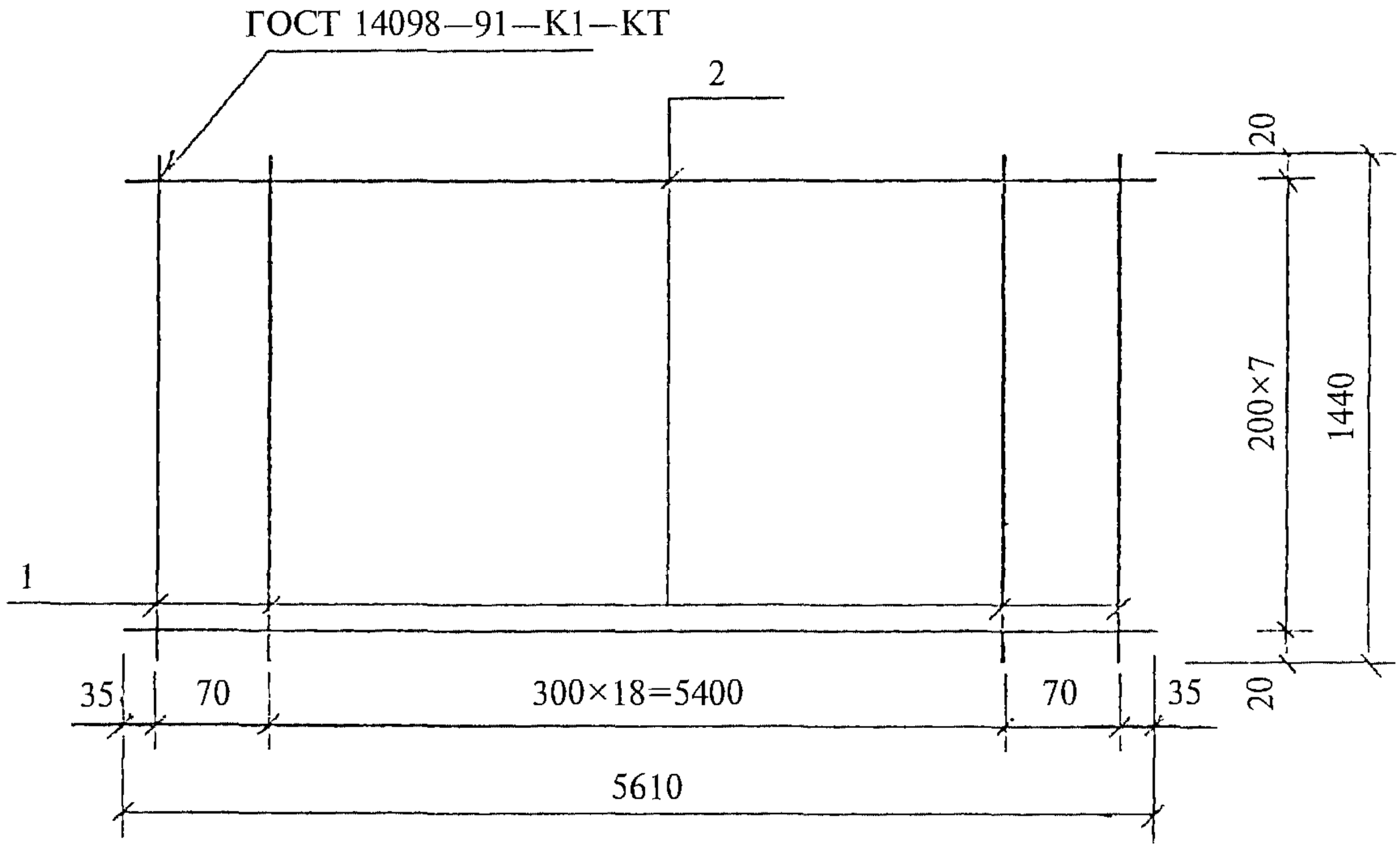
Взам. инв. №								
Подпись и дата					1.041.1-5.12.3-5			
		Н. контр.	Герман	Подпись				
Инв. № подл.		Зав. отд.	Кодыш		Сетка СС3	Стадия	Лист	Листов
		ГИП	Герман			Р		1
		Вед. инж.	Баранова			ЦНИИпромзданий		
		Н. сотр.	Набатников					



Поз. дет.	Наименование	Кол. дет.	Масса 1 дет., кг	Масса изделия, кг
2	∅3 BpI, l = 1440	5	0,13	0,89
1	∅4 BpI, l = 750	6	0,04	

Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727—80.

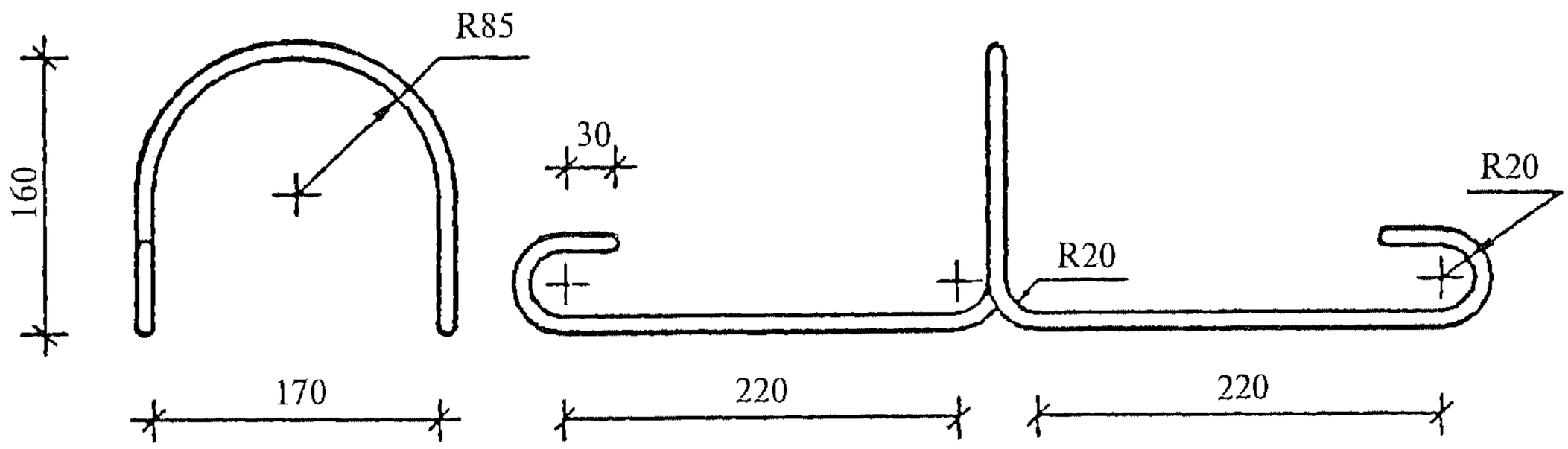
Взам. инв. №							
Подпись и дата					1.041.1-5.12.3-6		
		Н. контр.	Герман	Подпись			
Инв. № подл.		Зав. отд.	Кодыш		Сетка СС4	Стадия	Лист	Листов
		ГИП	Герман			Р		1
		Вед. инж.	Баранова			ЦНИИпромзданий		
		Н. сотр.	Набатников					



Поз. дет.	Наименование	Кол. дет.	Масса 1 дет., кг	Масса изделия, кг
1	∅3 ВрI, l = 1440	21	0,07	3,79
2	∅3 ВрI, l = 5610	8	0,29	

Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727—80.

Взам. инв. №							
Подпись и дата							
					1.041.1-5.12.3-6		
	Н. контр.	Герман	Подпись				
Инв. № подл.	Зав. отд.	Кодыш			Сетка СВ7	Стадия	Лист	Листов
	ГИП	Герман				Р		1
	Вед. инж.	Баранова				ЦНИИпромзданий		
	Н. сотр.	Набатников						



Наименование	Кол.	Масса изделия, кг
∅12AI, l = 1170		1,04

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

Подпись и дата	Взам. инв. №				1.041.1-5.12.3-7		
		Н. контр.	Герман	Подпись			
Инв. № подл.		Зав. отд.	Кодыш		Петля ПС2	Стадия	Лист	Листов
		ГИП	Герман			Р		1
		Вед. инж.	Баранова			ЦНИИпромзданий		
		Н. сотр.	Набатников					

1ПК 56.15-4РН 0-АIIIв —0

Арматура напрягаемая

∅12АIIIв*	ГОСТ 5781—82	25,10

Изделия арматурные

∅12АI	ГОСТ 5781—82	4,16
	Итого	4,16
∅3ВрI	ГОСТ 6727—80	4,07
∅4ВрI	ГОСТ 6727—80	1,70
	Итого	5,77
	Всего	9,93
	Общий расход	35,03

1ПК 56.15-6РН 0-АIIIв —0

Арматура напрягаемая

∅12АIIIв*	ГОСТ 5781—82	30,12

Изделия арматурные

∅12АI	ГОСТ 5781—82	4,16
	Итого	4,16
∅3ВрI	ГОСТ 6727—80	4,07
∅4ВрI	ГОСТ 6727—80	1,70
	Итого	5,77
	Всего	9,93
	Общий расход	40,05

1ПК 56.15-8РН 0-АIIIв —0

Арматура напрягаемая

∅14АIIIв*	ГОСТ 5781—82	34,15

Изделия арматурные

∅12АI	ГОСТ 5781—82	4,16
	Итого	4,16
∅3ВрI	ГОСТ 6727—80	4,07
∅4ВрI	ГОСТ 6727—80	5,06
	Итого	9,13
	Всего	13,29
	Общий расход	47,44

1ПК 56.15-10РН 0-АIIIв —0

Арматура напрягаемая

∅14АIIIв*	ГОСТ 5781—82	40,98

Изделия арматурные

∅12АI	ГОСТ 5781—82	4,16
	Итого	4,16
∅3ВрI	ГОСТ 6727—80	4,19
∅4ВрI	ГОСТ 6727—80	6,73
	Итого	10,92
	Всего	15,08
	Общий расход	56,06

1ПК 56.15-12РН 0-АIIIв —0

Арматура напрягаемая

∅16АIIIв*	ГОСТ 5781—82	44,60

Изделия арматурные

∅12АI	ГОСТ 5781—82	4,16
	Итого	4,16
∅3ВрI	ГОСТ 6727—80	4,19
∅4ВрI	ГОСТ 6727—80	6,73
	Итого	10,92
	Всего	15,08
	Общий расход	59,68

1ПК 56.15-16РН 0-АIIIв —0

Арматура напрягаемая

∅16АIIIв*	ГОСТ 5781—82	62,44

Изделия арматурные

∅12АI	ГОСТ 5781—82	4,16
	Итого	4,16
∅3ВрI	ГОСТ 6727—80	4,31
∅4ВрI	ГОСТ 6727—80	6,99
	Итого	11,30
	Всего	15,46
	Общий расход	77,90

* Сталь, упрочненная вытяжкой с контролем удлинений и напряжений.

Взам. инв. №							
Подпись и дата							
		Н. контр.	Герман	Подпись	1.041.1-5.12.3-РС		
Инв. № подл.		Зав. отд.	Кодыш		Ведомость расхода стали, кг	Стадия	Лист	Листов
		ГИП	Герман			Р	1	3
		Вед. инж.	Баранова			ЦНИИпромзданий		
		Н. сотр.	Набатников					

1ПК 56.15-4РН 0-AIV —0

Арматура напрягаемая

∅10AIV	ГОСТ 5781—82	17,45

Изделия арматурные

∅12AI	ГОСТ 5781—82	4,16
	Итого	4,16
∅3BpI	ГОСТ 6727—80	4,07
∅4BpI	ГОСТ 6727—80	1,70
	Итого	5,77
	Всего	9,93
	Общий расход	27,38

1ПК 56.15-6РН 0-AIV —0

Арматура напрягаемая

∅12AIV	ГОСТ 5781—82	25,10

Изделия арматурные

∅12AI	ГОСТ 5781—82	4,16
	Итого	4,16
∅3BpI	ГОСТ 6727—80	4,07
∅4BpI	ГОСТ 6727—80	1,70
	Итого	5,77
	Всего	9,93
	Общий расход	35,03

1ПК 56.15-8РН 0-AIV —0

Арматура напрягаемая

∅12AIV	ГОСТ 5781—82	30,12

Изделия арматурные

∅12AI	ГОСТ 5781—82	4,16
	Итого	4,16
∅3BpI	ГОСТ 6727—80	4,07
∅4BpI	ГОСТ 6727—80	5,06
	Итого	9,13
	Всего	13,29
	Общий расход	43,41

1ПК 56.15-10РН 0-AIV —0

Арматура напрягаемая

∅14AIV	ГОСТ 5781—82	34,15

Изделия арматурные

∅12AI	ГОСТ 5781—82	4,16
	Итого	4,16
∅3BpI	ГОСТ 6727—80	4,19
∅4BpI	ГОСТ 6727—80	6,73
	Итого	10,92
	Всего	15,08
	Общий расход	46,23

1ПК 56.15-12РН 0-AIV —0

Арматура напрягаемая

∅14AIV	ГОСТ 5781—82	40,98

Изделия арматурные

∅12AI	ГОСТ 5781—82	4,16
	Итого	4,16
∅3BpI	ГОСТ 6727—80	4,19
∅4BpI	ГОСТ 6727—80	6,73
	Итого	10,92
	Всего	15,08
	Общий расход	56,06

1ПК 56.15-16РН 0-AIV —0

Арматура напрягаемая

∅14AIV	ГОСТ 5781—82	47,81

Изделия арматурные

∅12AI	ГОСТ 5781—82	4,16
	Итого	4,16
∅3BpI	ГОСТ 6727—80	4,31
∅4BpI	ГОСТ 6727—80	6,99
	Итого	11,30
	Всего	15,46
	Общий расход	63,27

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

1ПК 56.15-6РН 0-АтV —0

Арматура напрягаемая

∅10АтV	ГОСТ 10884—81	17,45

Изделия арматурные

∅12AI	ГОСТ 5781—82	4,16
	Итого	4,16
∅3ВрI	ГОСТ 6727—80	4,07
∅4ВрI	ГОСТ 6727—80	1,70
	Итого	5,77
	Всего	9,93
	Общий расход	27,38

1ПК 56.15-8РН 0-АтV —0

Арматура напрягаемая

∅10АтV	ГОСТ 10884—81	20,94

Изделия арматурные

∅12AI	ГОСТ 5781—82	4,16
	Итого	4,16
∅3ВрI	ГОСТ 6727—80	4,07
∅4ВрI	ГОСТ 6727—80	5,06
	Итого	9,13
	Всего	13,29
	Общий расход	34,23

1ПК 56.15-10РН 0-АтV —0

Арматура напрягаемая

∅12АтV	ГОСТ 10884—81	25,10

Изделия арматурные

∅12AI	ГОСТ 5781—82	4,16
	Итого	4,16
∅3ВрI	ГОСТ 6727—80	4,19
∅4ВрI	ГОСТ 6727—80	6,73
	Итого	10,92
	Всего	15,08
	Общий расход	40,18

1ПК 56.15-12РН 0-АтV —0

Арматура напрягаемая

∅12АтV	ГОСТ 10884—81	30,12

Изделия арматурные

∅12AI	ГОСТ 5781—82	4,16
	Итого	4,16
∅3ВрI	ГОСТ 6727—80	4,19
∅4ВрI	ГОСТ 6727—80	6,73
	Итого	10,92
	Всего	15,08
	Общий расход	45,20

1ПК 56.15-15РН 0-АтV —0

Арматура напрягаемая

∅14АтV	ГОСТ 10884—81	34,15

Изделия арматурные

∅12AI	ГОСТ 5781—82	4,16
	Итого	4,16
∅3ВрI	ГОСТ 6727—80	4,31
∅4ВрI	ГОСТ 6727—80	6,99
	Итого	11,30
	Всего	15,46
	Общий расход	49,61

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