Типовые строительные конструкции, изделия и узлы

Серия 1.041.1-5

МНОГОПУСТОТНЫЕ ПЛИТЫ ПЕРЕКРЫТИЙ МЕЖВИДОВОГО НАЗНАЧЕНИЯ

Выпуск 12.2

ПЛИТЫ ДЛИНОЙ 5650 И ШИРИНОЙ 1190 мм С НАПРЯГАЕМОЙ АРМАТУРОЙ ИЗ СТАЛИ КЛАССОВ А-IIIв, А-IV И Ат-V, РЯДОВЫЕ, ИЗ ТЯЖЕЛОГО БЕТОНА, МЕТОД НАТЯЖЕНИЯ—ЭЛЕКТРОТЕРМИЧЕСКИЙ

Рабочие чертежи

Ц00145-02

Типовые строительные конструкции, изделия и узлы

Серия 1.041.1-5

МНОГОПУСТОТНЫЕ ПЛИТЫ ПЕРЕКРЫТИЙ МЕЖВИДОВОГО НАЗНАЧЕНИЯ

Выпуск 12.2

ПЛИТЫ ДЛИНОЙ 5650 И ШИРИНОЙ 1190 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.
1.041.1-5.12.2-ПЗ	Пояснительная записка	3
1.041.1-5.12.2-ФЧ	Плита 1ПК 56.12. Опалубочный чертеж	10
1.041.1-5.12.2-1	Плита 1ПК 56.12. Армирование	11
1.041.1-5.12.2-2	Каркас КР6	19
1.041.1-5.12.2-3	Каркас КР14	20
1.041.1-5.12.2-4	Сетка СР3	21
1.041.1-5.12.2-5	Сетка СС1	22
1.041.1-5.12.2-6	Сетка СС2	23
1.041.1-5.12.2-7	Сетка СВ4	24
1.041.1-5.12.2-8	Петля ПС2	25
1.041.1-5.12.2-РС	Ведомость расхода стали, кг	26

Данный выпуск содержит рабочие чертежи рядовых плит длиной 5650 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 бо́льшие 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.

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

Несущая способность плит

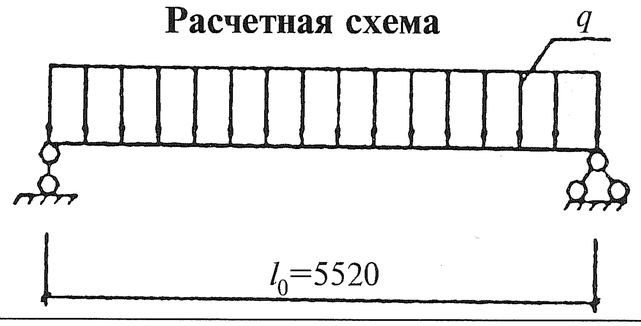
Таблица 1

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 56.12-4РН 0-АIIIв — 0	4,24	4,24	3,91	3,91
1ПК 56.12-6РН 0-АIIIв — 0	7,15	7,15	4,30	4,30
1ПК 56.12-8РН 0-АIIIв — 0	8,18	8,18	8,01	8,01
1ПК 56.12-10РН 0-АIIIв — 0	11,19	11,19	9,07	9,07
1ПК 56.12-14РН 0-АIIIв — 0	14,70	14,70	10,47	10,47
1ПК 56.12-4РН 0-АIV — 0	4,24	4,24	3,68	3,68
1ПК 56.12-6РН 0-АIV — 0	6,08	6,08	4,04	4,04
1ПК 56.12-7РН 0-АIV — 0	7,55	7,55	7,55	7,55
1ПК 56.12-10РН 0-АIV — 0	10,77	10,77	8,18	8,18
1ПК 56.12-12РН 0-АIV — 0	13,77	13,77	9,29	9,29
1ПК 56.12-15РН 0-АIV — 0	15,05	15,05	9,27	9,27
1ПК 56.12-6РН 0-АтV — 0	6,23	5,22	4,34	4,34
1ПК 56.12-8РН 0-АтV — 0	8,76	7,56	7,56	7,56
1ПК 56.12-10РН 0-АтV — 0	10,43	9,83	8,75	8,75
1ПК 56.12-12РН 0-АтV — 0	13,75	13,35	9,27	9,27
1ПК 56.12-15РН 0-АтV — 0	15,05	15,05	9,49	9,49

1. Масса плиты из тяжелого бетона — 2150 кг.
2. Расход бетона— 0,87 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 56.12-4РН 0-AIIIв —0	B15	11,0	300	89	5∅10
AIIIв	1ПК 56.12-6РН 0-AIIIв —0	B15	11,0	300	89	5∅12
AIIIв	1ПК 56.12-8РН 0-AIIIв —0	B15	11,0	350	89	4∅14
AIIIв	1ПК 56.12-10РН 0-AIIIв —0	B20	14,0	350	89	5∅14
AIIIв	1ПК 56.12-14РН 0-AIIIв —0	B27,5	19,3	350	89	5∅16
AIV	1ПК 56.12-4РН 0-AIV —0	B15	11,0	400	89	4∅10
AIV	1ПК 56.12-6РН 0-AIV —0	B15	11,0	450	89	5∅10
AIV	1ПК 56.12-7РН 0-AIV —0	B20	14,0	450	89	4∅12
AIV	1ПК 56.12-10РН 0-AIV —0	B15	11,0	450	89	4∅14
AIV	1ПК 56.12-12РН 0-AIV —0	B20	14,0	450	89	5∅14
AIV	1ПК 56.12-15РН 0-AIV —0	B20	14,0	500	89	4∅16
AтV	1ПК 56.12-6РН 0-AтV —0	B20	14,0	500	89	4∅10
AтV	1ПК 56.12-8РН 0-AтV —0	B20	14,0	550	89	5∅10
AтV	1ПК 56.12-10РН 0-AтV —0	B20	14,0	550	89	4∅12
AтV	1ПК 56.12-12РН 0-AтV —0	B22,5	15,7	550	89	5∅12
AтV	1ПК 56.12-15РН 0-AтV —0	B22,5	15,7	600	89	4∅14

Данные по испытаниям

Таблица 3

Схему испытаний см. выпуск 0.2; расчетный пролет = 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 56.12-4РН 0-АIIIв	—0	6,50	1,25	7,70	9,20
1ПК 56.12-9РН 0-АIIIв	—0	10,10	1,25	11,70	13,90
1ПК 56.12-8РН 0-АIIIв	—0	11,40	1,25	13,20	15,50
1ПК 56.12-10РН 0-АIIIв	—0	15,20	1,25	17,40	20,30
1ПК 56.12-14РН 0-АIIIв	—0	19,60	1,25	22,30	25,90
1ПК 56.12-4РН 0-АIV	—0	7,30	1,35	7,70	9,20
1ПК 56.12-6РН 0-АIV	—0	9,70	1,35	10,20	12,10
1ПК 56.12-7РН 0-АIV	—0	11,70	1,35	12,30	14,50
1ПК 56.12-10РН 0-АIV	—0	16,10	1,35	16,80	19,60
1ПК 56.12-12РН 0-АIV	—0	20,10	1,35	21,00	24,40
1ПК 56.12-15РН 0-АIV	—0	21,90	1,35	22,80	26,50
1ПК 56.12-6РН 0-АтV	—0	10,40	1,40	10,40	12,40
1ПК 56.12-8РН 0-АтV	—0	14,00	1,40	14,00	16,40
1ПК 56.12-10РН 0-АтV	—0	16,30	1,40	16,30	19,10
1ПК 56.12-12РН 0-АтV	—0	21,00	1,40	21,00	24,40
1ПК 56.12-15РН 0-АтV	—0	22,80	1,40	22,80	26,50

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

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 56.12-4РН 0-AIIIв	—0	2,60	2,60	2,50	6,1	6,3	7,1
1ПК 56.12-6РН 0-AIIIв	—0	5,10	5,20	5,00	12,5	11,4	12,6
1ПК 56.12-8РН 0-AIIIв	—0	6,00	6,10	5,80	11,2	10,9	10,7
1ПК 56.12-10РН 0-AIIIв	—0	8,70	8,70	8,30	13,5	12,9	12,3
1ПК 56.12-14РН 0-AIIIв	—0	11,90	11,90	11,30	14,5	13,9	13,1
1ПК 56.12-4РН 0-AIV	—0	2,50	2,60	2,50	3,7	2,3	3,7
1ПК 56.12-6РН 0-AIV	—0	4,10	4,20	4,10	5,3	5,2	5,1
1ПК 56.12-7РН 0-AIV	—0	5,40	5,40	5,30	5,8	5,6	5,5
1ПК 56.12-10РН 0-AIV	—0	8,40	8,40	8,00	14,3	13,6	12,9
1ПК 56.12-12РН 0-AIV	—0	11,00	11,00	10,50	15,2	14,3	13,3
1ПК 56.12-15РН 0-AIV	—0	12,20	12,10	11,50	15,7	14,5	13,3
1ПК 56.12-6РН 0-АтV	—0	4,20	4,30	4,20	5,0	4,9	4,8
1ПК 56.12-8РН 0-АтV	—0	6,30	6,40	6,30	9,5	9,1	8,9
1ПК 56.12-10РН 0-АтV	—0	73,80	7,90	7,60	11,8	11,3	10,9
1ПК 56.12-12РН 0-АтV	—0	10,80	10,80	10,40	15,4	14,7	14,0
1ПК 56.12-15РН 0-АтV	—0	12,00	12,00	11,50	154,4	14,5	13,6

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

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 56.12-4РН 0-AIIIв —0	7,3	7,6	8,5	7,9	8,2	9,2	0,698
1ПК 56.12-6РН 0-AIIIв —0	13,8	12,5	13,8	14,4	13,1	14,4	0,968
1ПК 56.12-8РН 0-AIIIв —0	13,5	13,1	12,8	14,6	14,2	13,9	0,787
1ПК 56.12-10РН 0-AIIIв —0	14,8	14,2	13,6	15,5	14,8	14,2	0,859
1ПК 56.12-14РН 0-AIIIв —0	15,9	15,3	14,4	16,6	16,0	15,1	0,889
1ПК 56.12-4РН 0-AIV —0	4,5	2,8	4,4	4,9	3,1	4,8	0,381
1ПК 56.12-6РН 0-AIV —0	6,4	6,2	6,1	6,9	6,7	6,6	0,417
1ПК 56.12-7РН 0-AIV —0	7,0	6,7	6,5	7,6	7,3	7,1	0,429
1ПК 56.12-10РН 0-AIV —0	15,7	15,0	14,2	16,4	15,7	14,9	0,881
1ПК 56.12-12РН 0-AIV —0	16,8	15,7	14,7	17,5	16,4	15,3	0,888
1ПК 56.12-15РН 0-AIV —0	17,3	16,0	14,7	18,1	16,7	15,3	0,880
1ПК 56.12-6РН 0-AтV —0	6,0	5,8	5,8	6,5	6,3	6,3	0,421
1ПК 56.12-8РН 0-AтV —0	11,5	11,0	10,6	12,4	11,9	11,5	0,700
1ПК 56.12-10РН 0-AтV —0	14,2	13,5	13,1	15,4	14,7	14,2	0,788
1ПК 56.12-12РН 0-AтV —0	16,9	16,12	15,4	17,7	16,9	16,1	0,920
1ПК 56.12-15РН 0-AтV —0	16,9	15,9	14,9	17,7	16,6	15,6	0,890

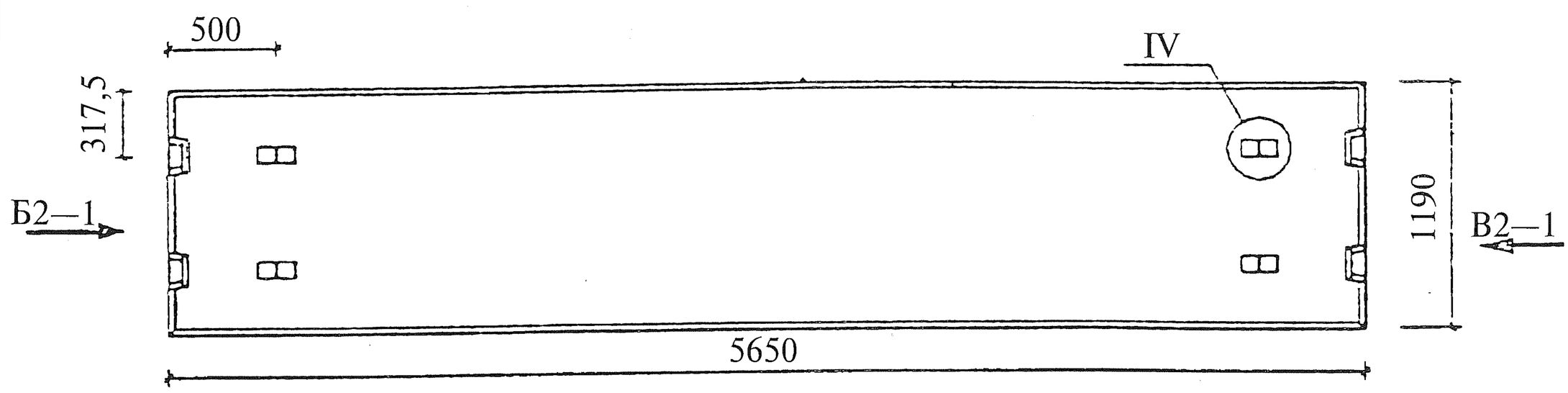
Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

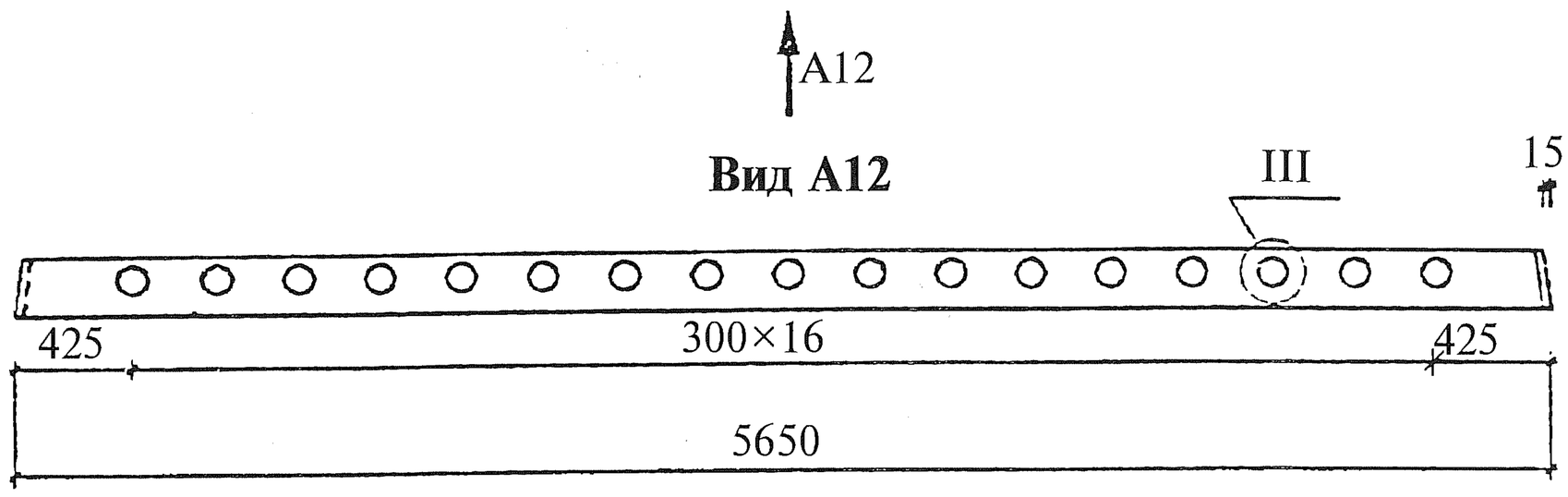
Контрольные нагрузки по трещиностойкости

Таблица 5

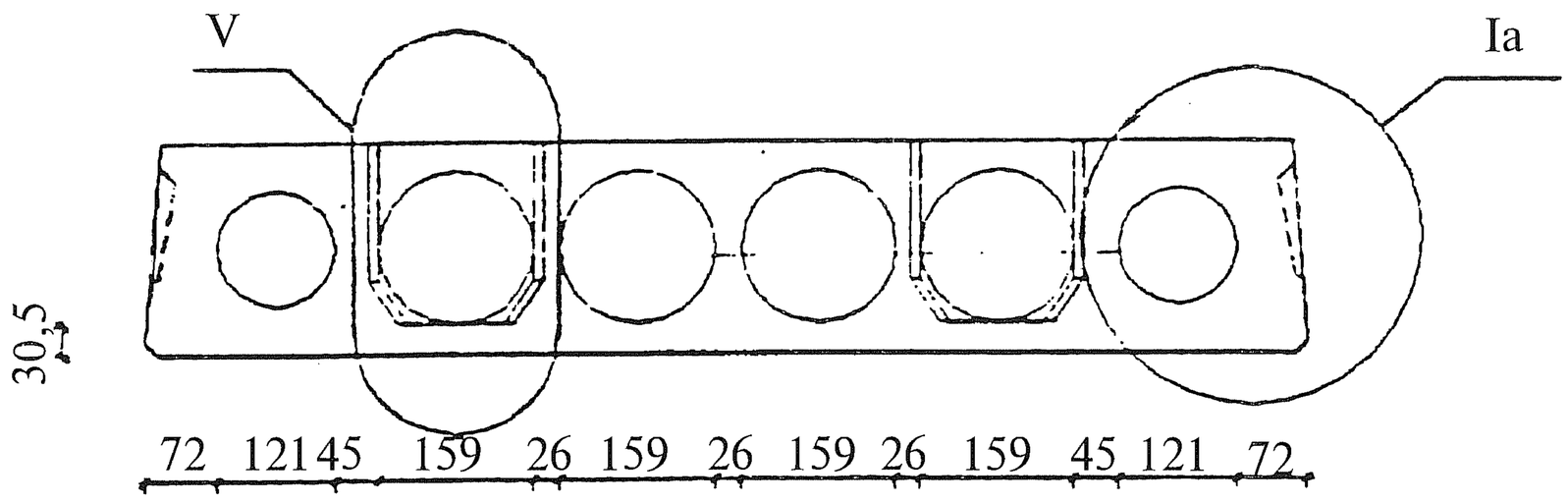
Марка плиты		Контрольная нагрузка за вычетом собственного веса, кН/кв.м			Контрольная ширина раскрытия трещин, мм
		на 14 сутки	на 28 сутки	на 100 сутки	
1ПК 56.12-4РН 0-AIIIв	—0	3,60	3,70	3,50	0,25
1ПК 56.12-6РН 0-AIIIв	—0	6,20	6,20	6,00	0,25
1ПК 56.12-8РН 0-AIIIв	—0	7,10	7,20	6,80	0,25
1ПК 56.12-10РН 0-AIIIв	—0	9,80	9,80	9,30	0,25
1ПК 56.12-14РН 0-AIIIв	—0	13,00	12,90	12,20	0,25
1ПК 56.12-4РН 0-AIV	—0	3,50	3,60	3,50	0,25
1ПК 56.12-6РН 0-AIV	—0	5,10	5,20	5,10	0,25
1ПК 56.12-7РН 0-AIV	—0	6,40	6,50	6,30	0,25
1ПК 56.12-10РН 0-AIV	—0	9,40	9,40	9,00	0,25
1ПК 56.12-12РН 0-AIV	—0	12,10	12,10	11,50	0,25
1ПК 56.12-15РН 0-AIV	—0	13,30	13,20	12,50	0,25
1ПК 56.12-6РН 0-АтV	—0	5,20	5,30	5,20	0,25*
1ПК 56.12-8РН 0-АтV	—0	7,40	7,50	7,30	0,25*
1ПК 56.12-10РН 0-АтV	—0	8,90	9,00	8,70	0,25*
1ПК 56.12-12РН 0-АтV	—0	11,80	11,90	11,50	0,25*
1ПК 56.12-15РН 0-АтV	—0	13,00	13,00	12,50	0,25*

* См. п. 2.6 выпуск 0.1.

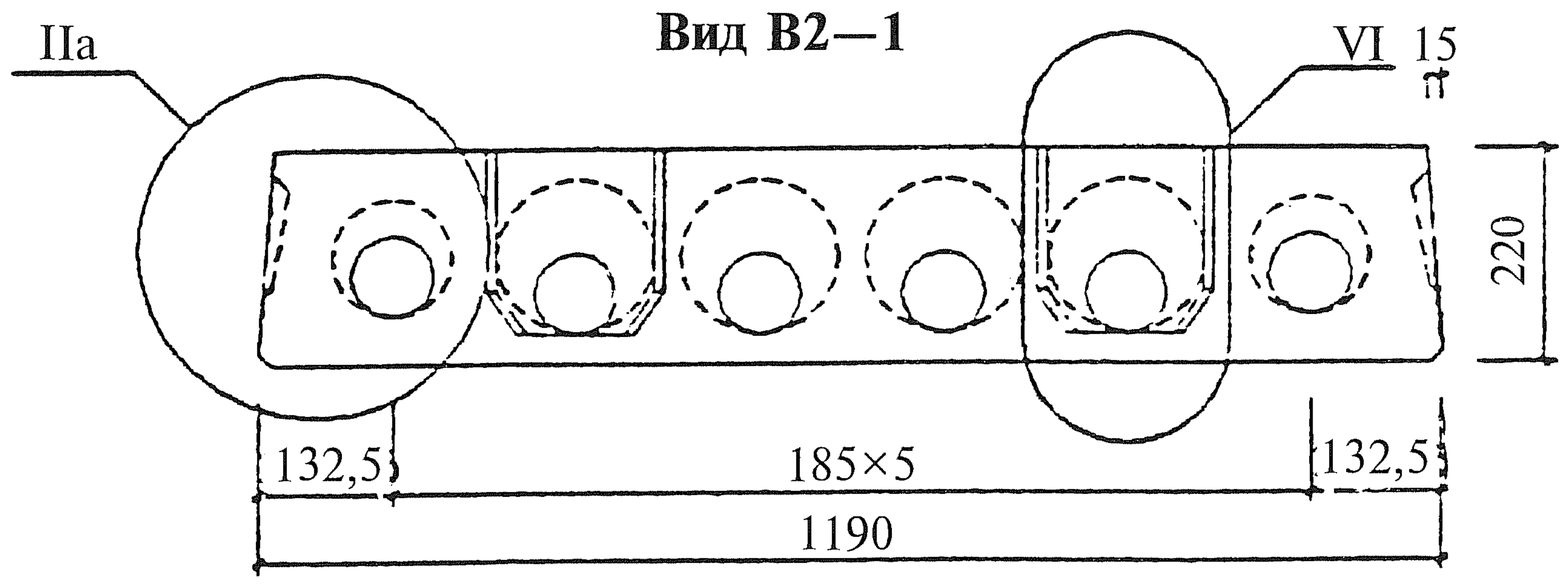




Вид Б2—1



Вид В2—1



Узлы см. вып. 0.1.

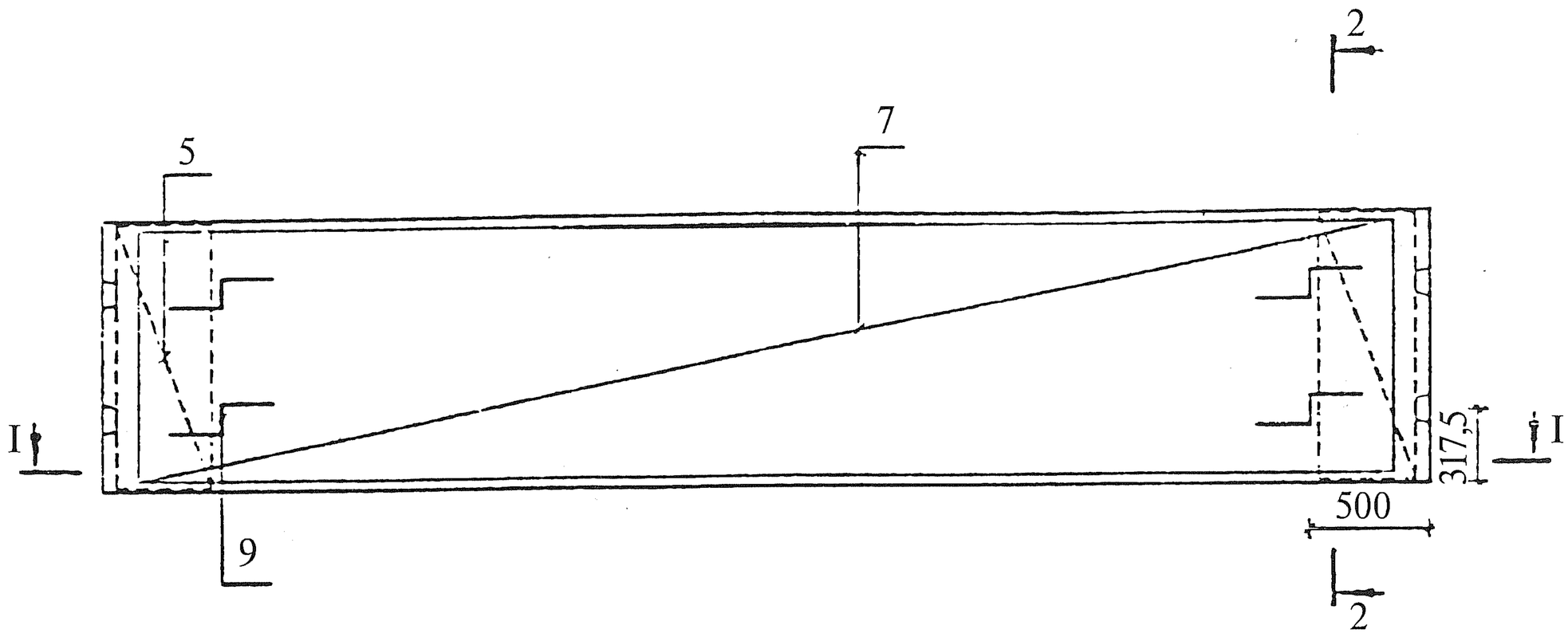
				1.041.1-5.12.2-ФЧ			
Н. контр.	Герман	Подпись					
Зав. отд.	Кодыш			Плита 1ПК 56.12. Опалубочный чертеж	Стадия	Лист	Листов
ГИП	Герман				Р		1
Вед. инж.	Баранова				ЦНИИпромзданий		
Н. сотр.	Набатников						

Взам. инв. №

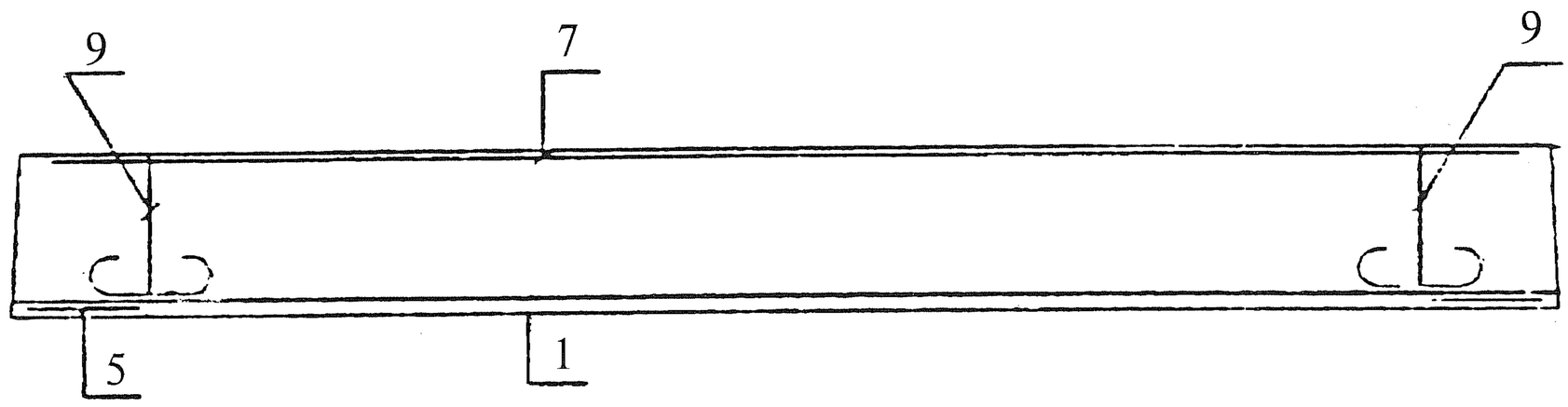
Подпись и дата

Инв. № подл.

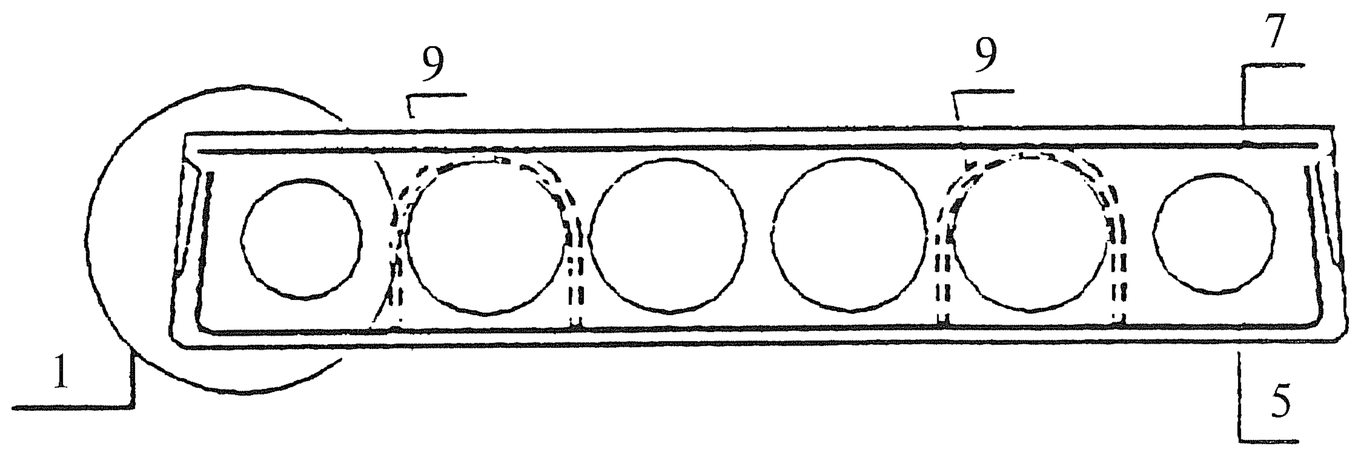
Для 1ПК 56.12-4, 1ПК 56.12-6



1—1



2—2

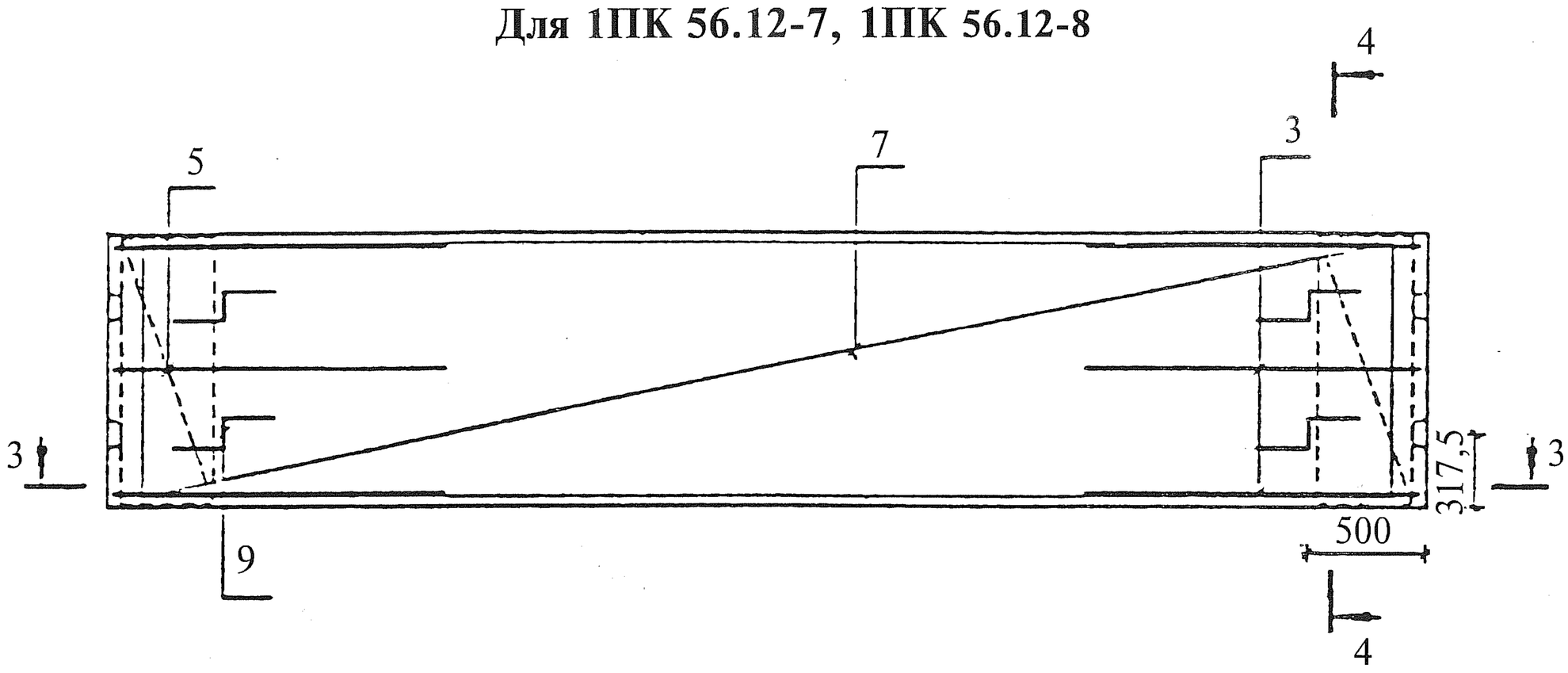


1. Размещение напрягаемых стержней см. л. 4.
2. Узлы см. вып. 0.2.

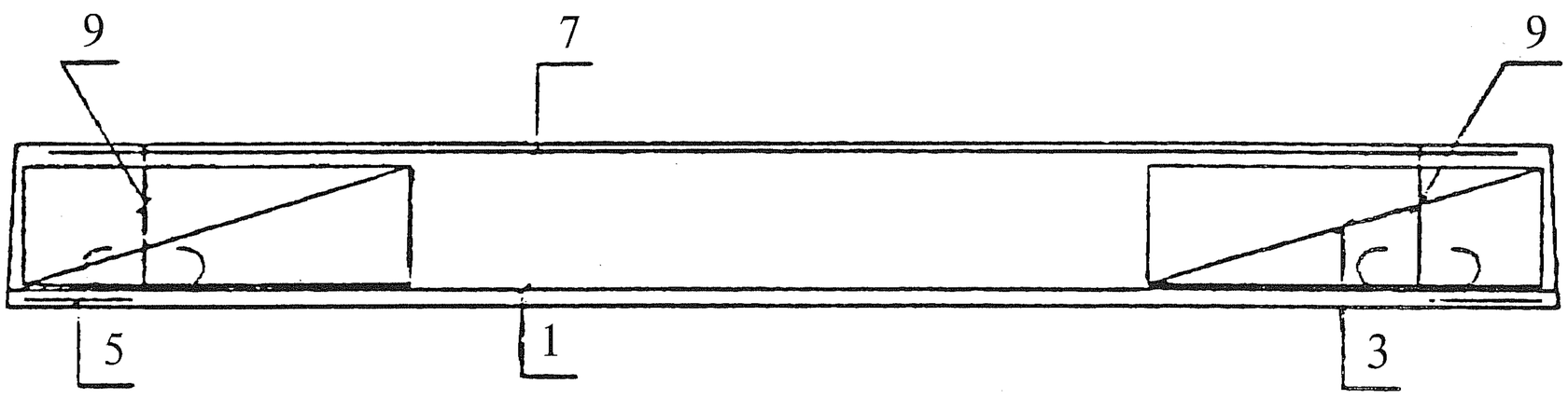
				1.041.1-5.12.2-1			
Н. контр.	Герман	Подпись					
Зав. отд.	Кодыш			Плита 1ПК 56.12. Армирование	Стадия	Лист	Листов
ГИП	Герман				Р	1	8
Вед. инж.	Баранова				ЦНИИпромзданий		
Н. сотр.	Набатников						

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

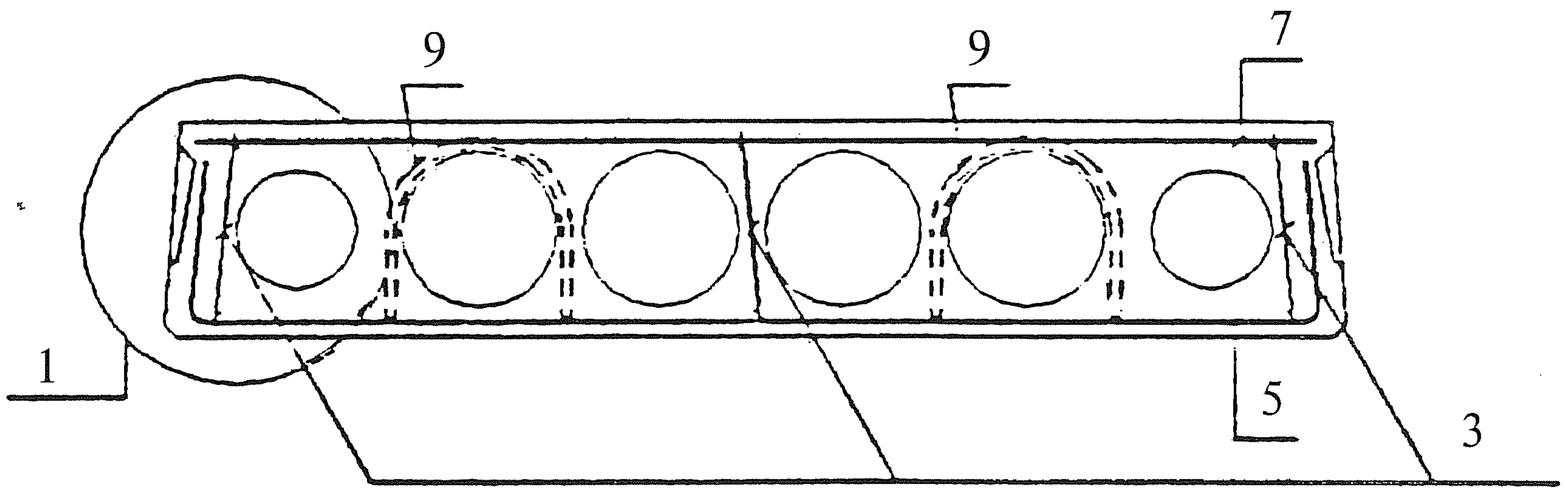
Для 1ПК 56.12-7, 1ПК 56.12-8



3—3



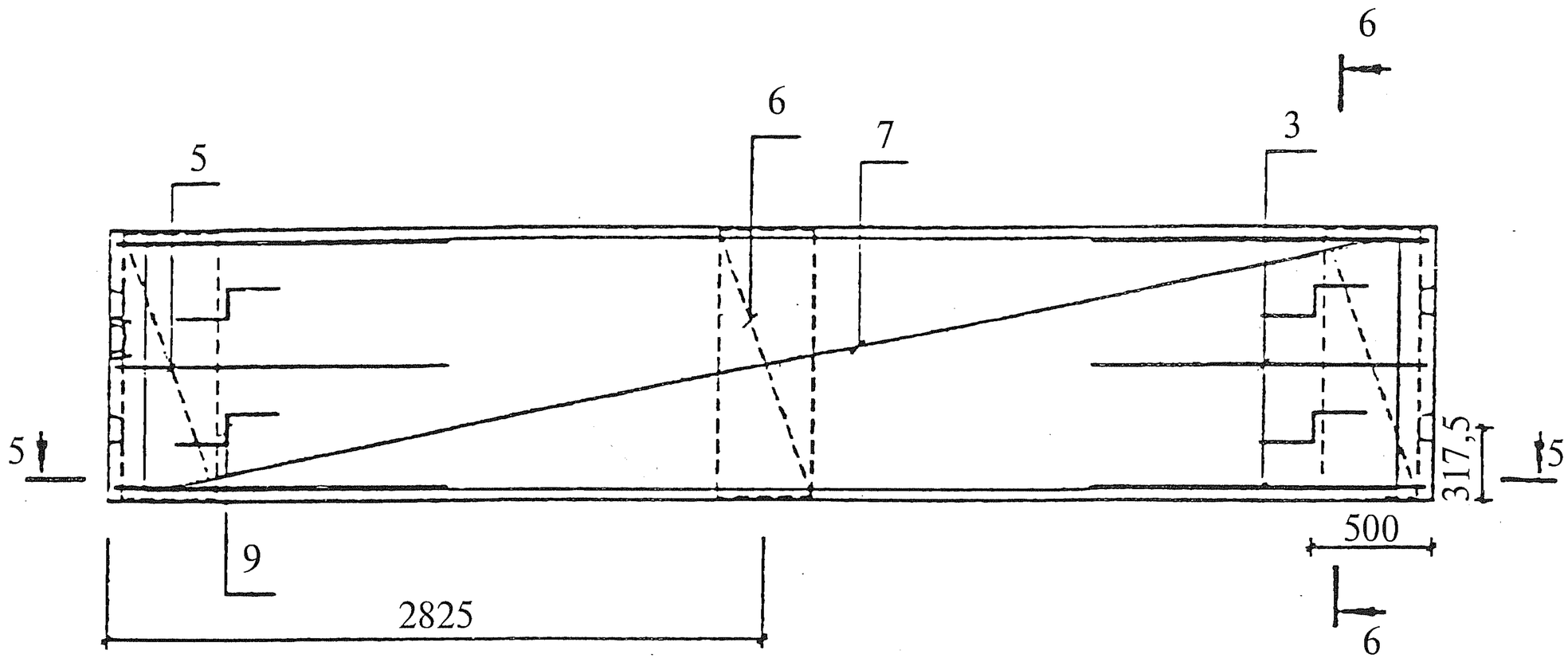
4—4



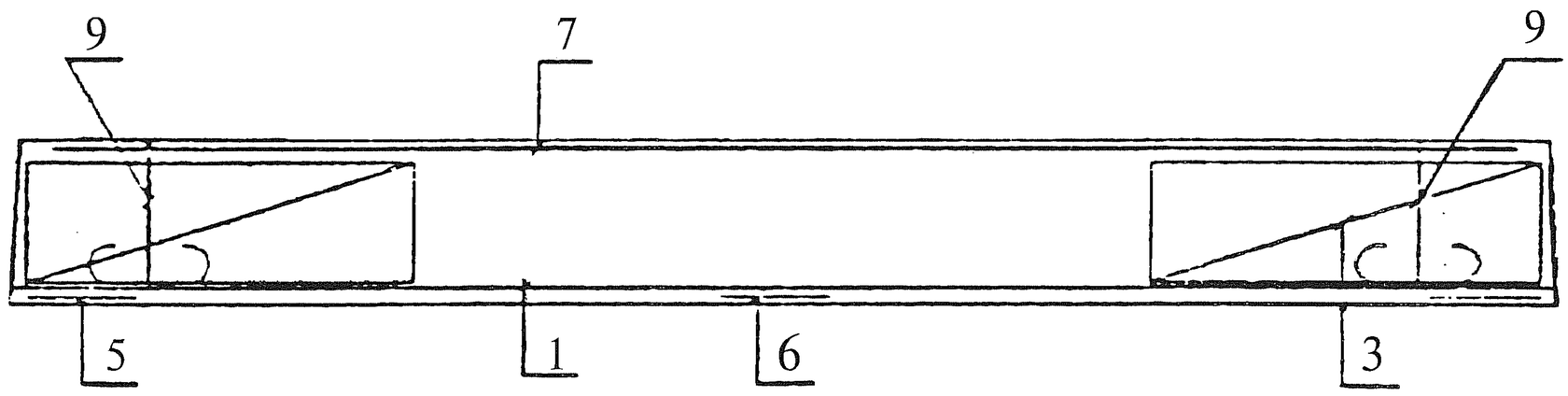
1. Размещение напрягаемых стержней см. л. 4.
2. Узлы см. вып. 0.2.
3. Каркасы КР устанавливать концом с размером 20 мм в сторону торца плиты.

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

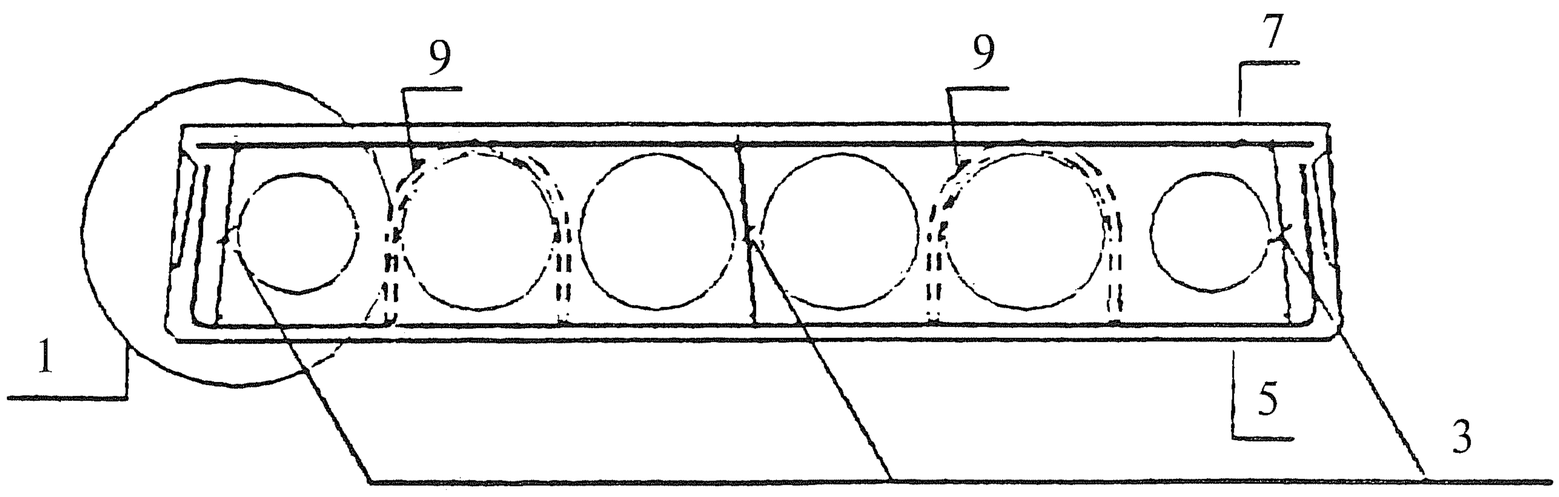
Для 1ПК 56.12-10, 1ПК 56.12-12, 1ПК 56.12-14, 1ПК 56.12-15



5—5



6—6

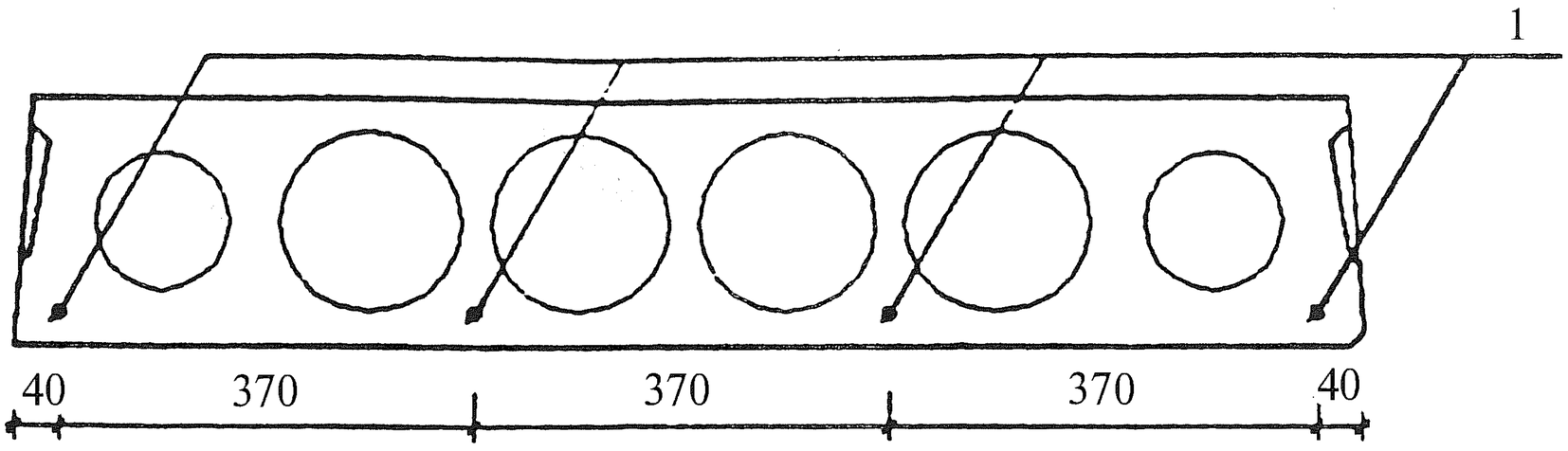


1. Размещение напрягаемых стержней см. л. 4.
2. Узлы см. вып. 0.2.
3. Каркасы КР устанавливать концом с размером 20 мм в сторону торца плиты.

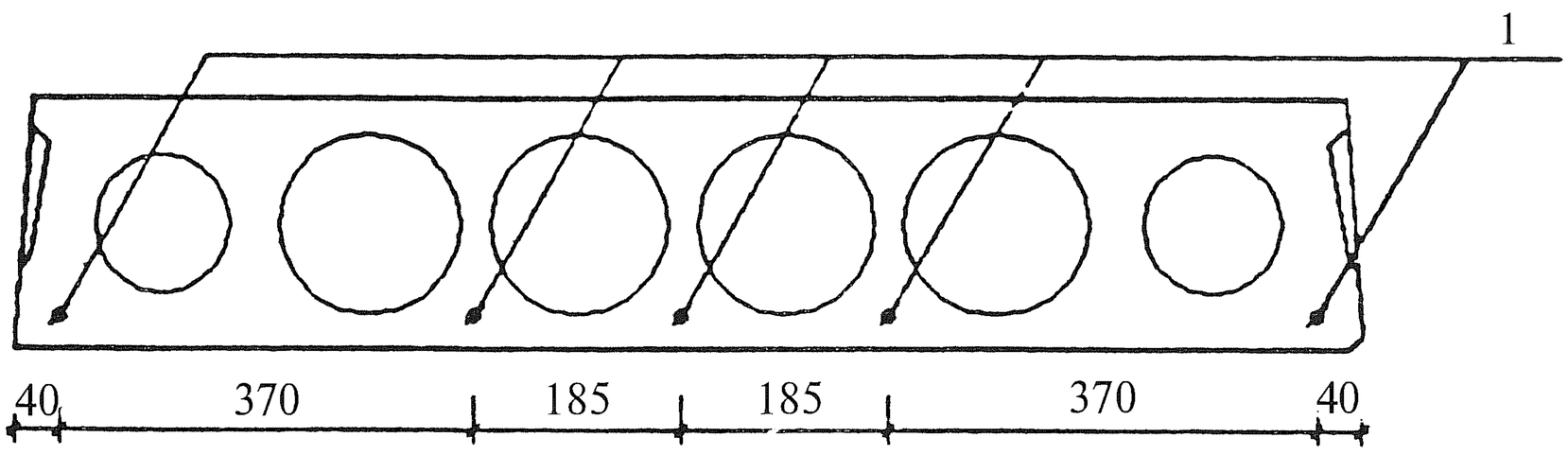
Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

1.041.1-5.12.2-1	Лист 3

Размещение напрягаемой арматуры при 4 стержнях



Размещение напрягаемой арматуры при 5 стержнях



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

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

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

Марка плиты	Поз.	Наименование	Количество	Обозначение документа
1ПК 56.12-4РН 0-АIIIв —0	1	Стержень напрягаемый ∅10 АIIIв*, L = 5650	5	б.ч., 3,49 кг
	5	Сетка СР3	2	1.041.1-5.12.2-4
	7	Сетка СВ4	1	1.041.1-5.12.2-7
	9	Петля ПС2	4	1.041.1-5.12.2-8
		Бетон В15	0,87 $м^3$	
1ПК 56.12-6РН 0-АIIIв —0	1	Стержень напрягаемый ∅12 АIIIв*, L = 5650	5	б.ч., 5,02 кг
	5	Сетка СР3	2	1.041.1-5.12.2-4
	7	Сетка СВ4	1	1.041.1-5.12.2-7
	9	Петля ПС2	4	1.041.1-5.12.2-8
		Бетон В15	0,87 $м^3$	
1ПК 56.12-8РН 0-АIIIв —0	1	Стержень напрягаемый ∅14 АIIIв*, L = 5650	4	б.ч., 6,83 кг
	3	Каркас КР6	6	1.041.1-5.12.2-2
	5	Сетка СР3	2	1.041.1-5.12.2-4
	7	Сетка СВ4	1	1.041.1-5.12.2-7
	9	Петля ПС2	4	1.041.1-5.12.2-8
		Бетон В15	0,87 $м^3$	
1ПК 56.12-10РН 0-АIIIв —0	1	Стержень напрягаемый ∅14 АIIIв*, L = 5650	5	б.ч., 6,83 кг
	3	Каркас КР14	6	1.041.1-5.12.2-3
	5	Сетка СР3	2	1.041.1-5.12.2-4
	6	Сетка СС1	1	1.041.1-5.12.2-5
	7	Сетка СВ4	1	1.041.1-5.12.2-7
	9	Петля ПС2	4	1.041.1-5.12.2-8
		Бетон В20	0,87 $м^3$	

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

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

Марка плиты	Поз.	Наименование	Количество	Обозначение документа
1ПК 56.12-14РН 0-АIIIв —0	1	Стержень напрягаемый ∅16 АIIIв*, L = 5650	5	б.ч., 8,92 кг
	3	Каркас КР14	6	1.041.1-5.12.2-3
	5	Сетка СР3	2	1.041.1-5.12.2-4
	6	Сетка СС2	1	1.041.1-5.12.2-6
	7	Сетка СВ4	1	1.041.1-5.12.2-7
	9	Петля ПС2	4	1.041.1-5.12.2-8
		Бетон В27,5	0,87 м^3	
1ПК 56.12-4РН 0-АIV —0	1	Стержень напрягаемый ∅10 АIV, L = 5650	4	б.ч., 3,49 кг
	5	Сетка СР3	2	1.041.1-5.12.2-4
	7	Сетка СВ4	1	1.041.1-5.12.2-7
	9	Петля ПС2	4	1.041.1-5.12.2-8
		Бетон В15	0,87 м^3	
1ПК 56.12-6РН 0-АIV —0	1	Стержень напрягаемый ∅10 АIV, L = 5650	5	б.ч., 3,49 кг
	5	Сетка СР3	2	1.041.1-5.12.2-4
	7	Сетка СВ4	1	1.041.1-5.12.2-7
	9	Петля ПС2	4	1.041.1-5.12.2-8
		Бетон В15	0,87 м^3	
1ПК 56.12-7РН 0-АIV —0	1	Стержень напрягаемый ∅12 АIV, L = 5650	4	б.ч., 5,02 кг
	3	Каркас КР6	6	1.041.1-5.12.2-2
	5	Сетка СР3	2	1.041.1-5.12.2-4
	7	Сетка СВ4	1	1.041.1-5.12.2-7
	9	Петля ПС2	4	1.041.1-5.12.2-8
		Бетон В20	0,87 м^3	

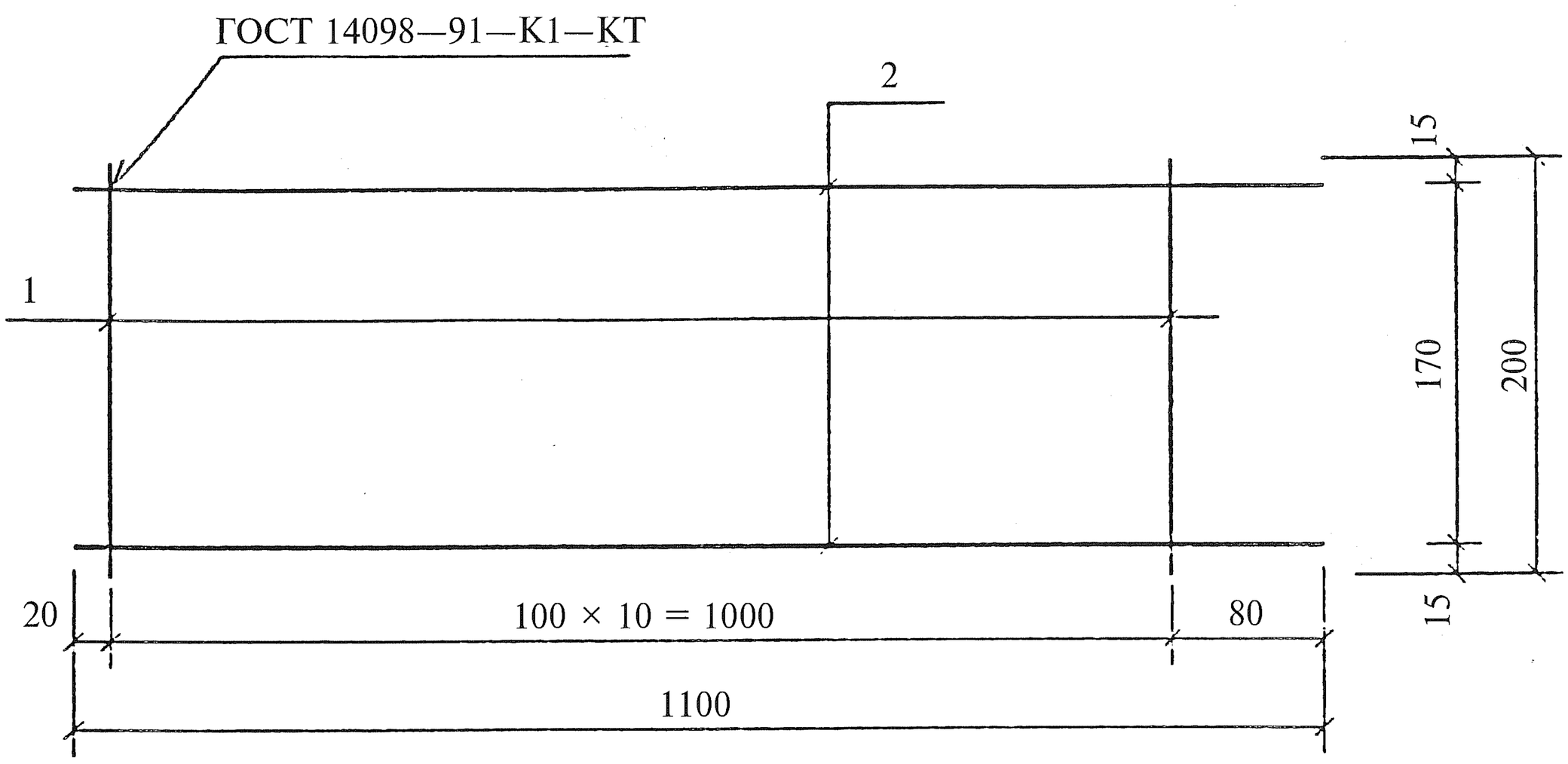
* Арматура класса А-IIIв, упрочненная вытяжкой с контролем удлинения и напряжений.

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

Марка плиты	Поз.	Наименование	Количество	Обозначение документа
1ПК 56.12-10РН 0-AIV —0	1	Стержень напрягаемый ∅14 AIV, L = 5650	4	б.ч., 6,83 кг
	3	Каркас КР14	6	1.041.1-5.12.2-3
	5	Сетка СР3	2	1.041.1-5.12.2-4
	6	Сетка СС1	1	1.041.1-5.12.2-5
	7	Сетка СВ4	1	1.041.1-5.12.2-7
	9	Петля ПС2	4	1.041.1-5.12.2-8
		Бетон В15	0,87 м^3	
1ПК 56.12-12РН 0-AIV —0	1	Стержень напрягаемый ∅14 AIV, L = 5650	5	б.ч., 6,83 кг
	3	Каркас КР14	6	1.041.1-5.12.2-3
	5	Сетка СР3	2	1.041.1-5.12.2-4
	6	Сетка СС1	1	1.041.1-5.12.2-5
	7	Сетка СВ4	1	1.041.1-5.12.2-7
	9	Петля ПС2	4	1.041.1-5.12.2-8
		Бетон В20	0,87 м^3	
1ПК 56.12-15РН 0-AIV —0	1	Стержень напрягаемый ∅16 AIV, L = 5650	4	б.ч., 8,92 кг
	3	Каркас КР14	6	1.041.1-5.12.2-3
	5	Сетка СР3	2	1.041.1-5.12.2-4
	6	Сетка СС2	1	1.041.1-5.12.2-6
	7	Сетка СВ4	1	1.041.1-5.12.2-7
	9	Петля ПС2	4	1.041.1-5.12.2-8
		Бетон В20	0,87 м^3	
1ПК 56.12-6РН 0-AтV —0	1	Стержень напрягаемый ∅10 AтV, L = 5650	4	б.ч., 3,49 кг
	5	Сетка СР3	2	1.041.1-5.12.2-4
	7	Сетка СВ4	1	1.041.1-5.12.2-7
	9	Петля ПС2	4	1.041.1-5.12.2-8
		Бетон В20	0,87 м^3	

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

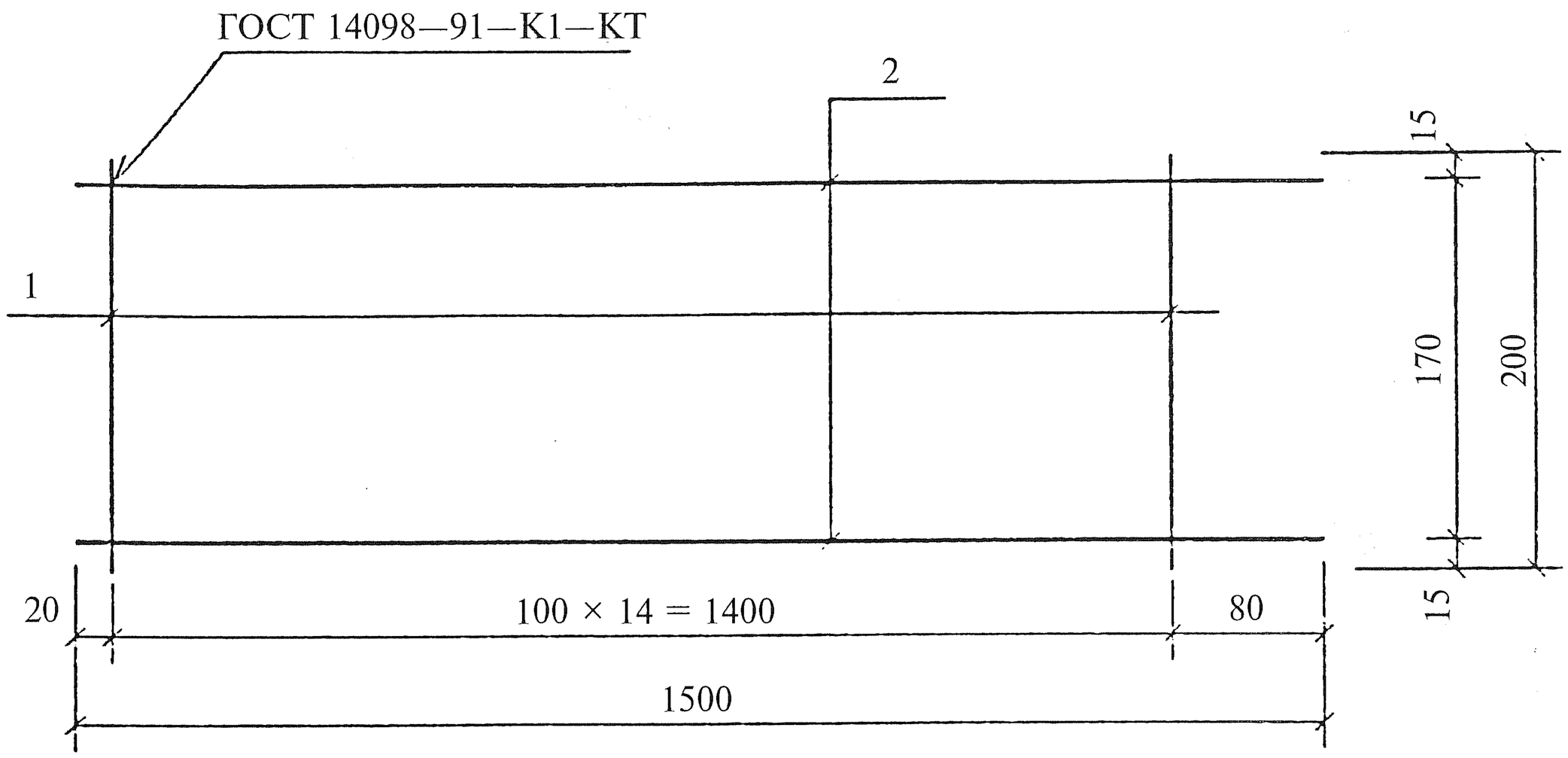
Марка плиты	Поз.	Наименование	Количество	Обозначение документа
1ПК 56.12-8РН 0-АтV —0	1	Стержень напрягаемый ∅10 АтV, L = 5650	5	б.ч., 3,49 кг
	3	Каркас КР6	6	1.041.1-5.12.2-2
	5	Сетка СР3	2	1.041.1-5.12.2-4
	7	Сетка СВ4	1	1.041.1-5.12.2-7
	9	Петля ПС2	4	1.041.1-5.12.2-8
		Бетон В20	0,87 $м^3$	
1ПК 56.12-10РН 0-АтV —0	1	Стержень напрягаемый ∅12 АтV, L = 5650	5	б.ч., 5,02 кг
	3	Каркас КР14	6	1.041.1-5.12.2-3
	5	Сетка СР3	2	1.041.1-5.12.2-4
	6	Сетка СС1	1	1.041.1-5.12.2-5
	7	Сетка СВ4	1	1.041.1-5.12.2-7
	9	Петля ПС2	4	1.041.1-5.12.2-8
		Бетон В20	0,87 $м^3$	
1ПК 56.12-12РН 0-АтV —0	1	Стержень напрягаемый ∅12 АтV, L = 5650	5	б.ч., 5,02 кг
	3	Каркас КР14	6	1.041.1-5.12.2-3
	5	Сетка СР3	2	1.041.1-5.12.2-4
	6	Сетка СС1	1	1.041.1-5.12.2-5
	7	Сетка СВ4	1	1.041.1-5.12.2-7
	9	Петля ПС2	4	1.041.1-5.12.2-8
		Бетон В22,5	0,87 $м^3$	
1ПК 56.12-15РН 0-АтV —0	1	Стержень напрягаемый ∅14 АтV, L = 5650	4	б.ч., 6,83 кг
	3	Каркас КР14	6	1.041.1-5.12.2-3
	5	Сетка СР3	2	1.041.1-5.12.2-4
	6	Сетка СС2	1	1.041.1-5.12.2-6
	7	Сетка СВ4	1	1.041.1-5.12.2-7
	9	Петля ПС2	4	1.041.1-5.12.2-8
		Бетон В22,5	0,87 $м^3$	



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.

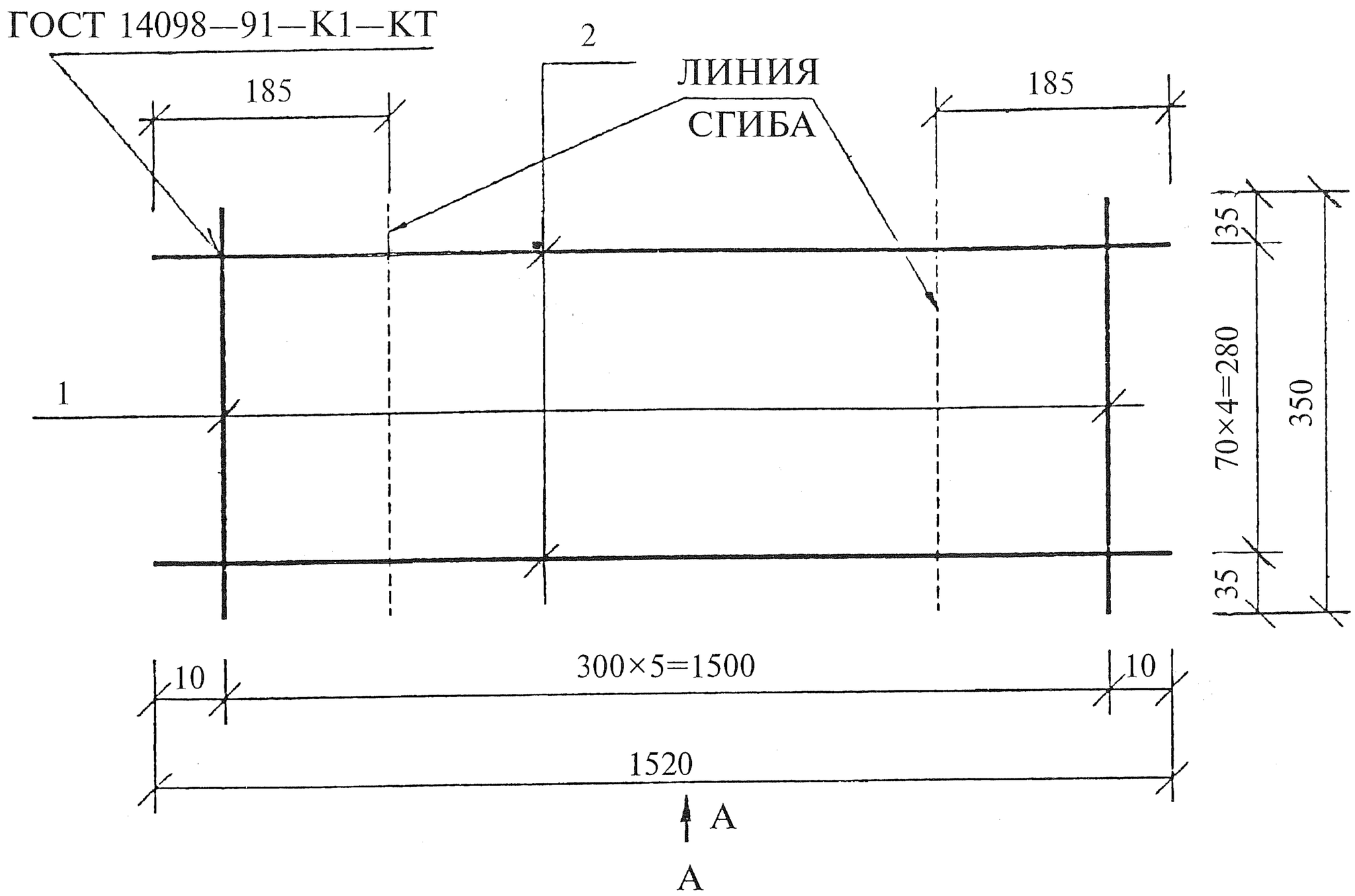
Взам. инв. №								
Подпись и дата					1.041.1-5.12.2-2			
		Н. контр.	Герман	Подпись				
Инв. № подл.		Зав. отд.	Кодыш		Каркас КР6	Стадия	Лист	Листов
		ГИП	Герман			Р		1
		Вед. инж.	Баранова			ЦНИИпромзданий		
		Н. сотр.	Набатников					

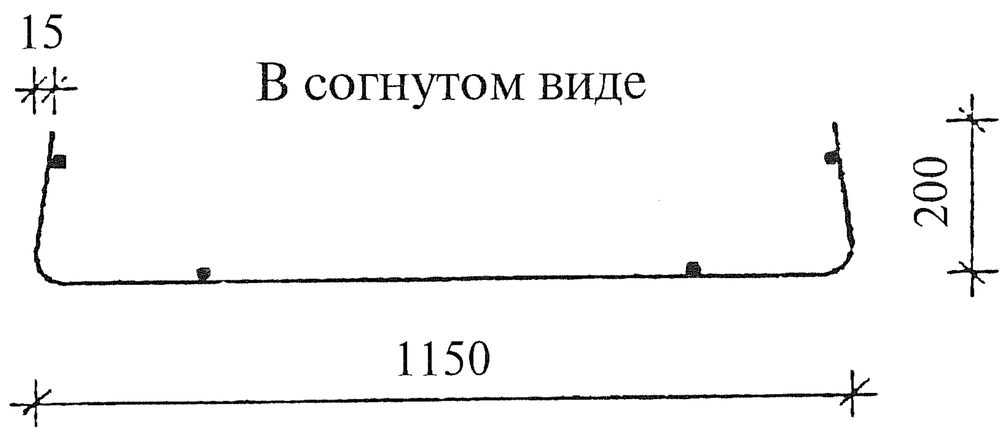


Поз. дет.	Наименование	Кол. дет.	Масса 1 дет., кг	Масса изделия, кг
1	∅4 ВрI, l = 200	15	0,02	0,58
2	∅4 ВрI, l = 1500	2	0,14	

Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727—80.

Взам. инв. №							
Подпись и дата					1.041.1-5.12.2-3		
		Н. контр.	Герман	Подпись			
Инв. № подл.		Зав. отд.	Кодыш		Каркас КС14	Стадия	Лист	Листов
		ГИП	Герман			Р		1
		Вед. инж.	Баранова			ЦНИИпромзданий		
		Н. сотр.	Набатников					

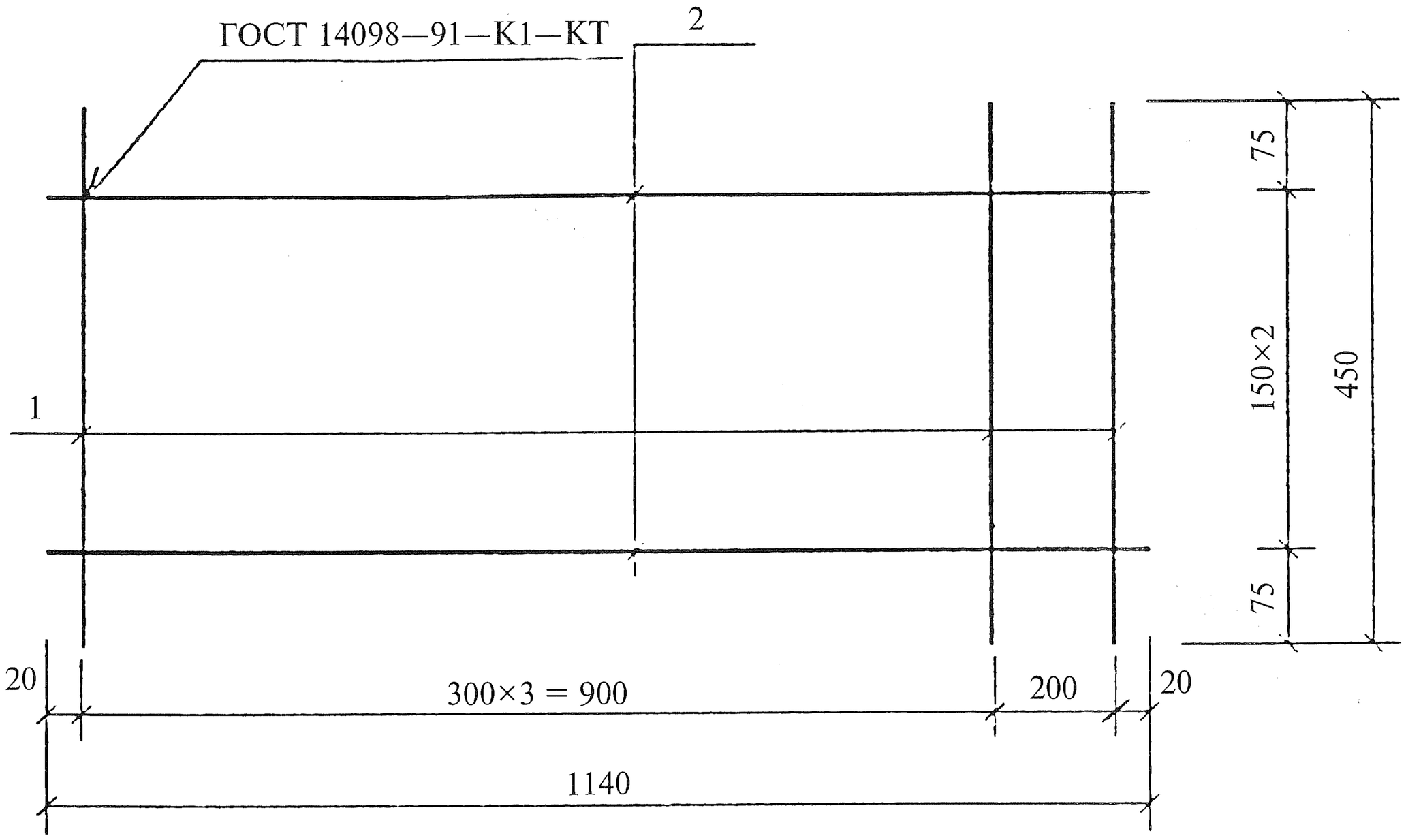




Поз. дет.	Наименование	Кол. дет.	Масса 1 дет., кг	Масса изделия, кг
1	∅3 ВрI, l = 350	6	0,02	0,82
2	∅4 ВрI, l = 1520	5	0,14	

Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727—80.

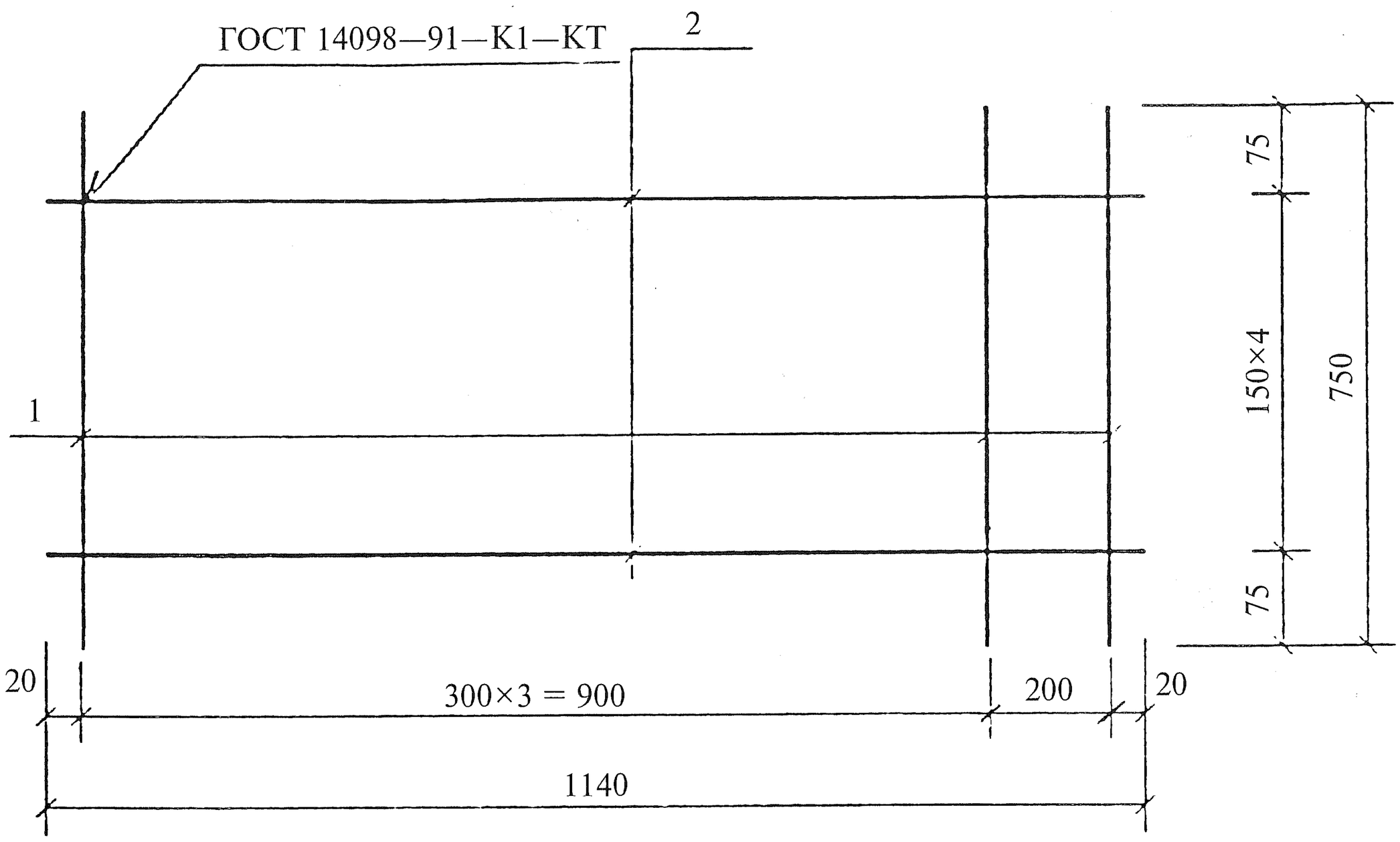
Взам. инв. №							
Подпись и дата					1.041.1-5.12.2-4		
		Н. контр.	Герман	Подпись			
Инв. № подл.		Зав. отд.	Кодыш		Сетка СР3	Стадия	Лист	Листов
		ГИП	Герман			Р		1
		Вед. инж.	Баранова			ЦНИИпромзданий		
		Н. сотр.	Набатников					



Поз. дет.	Наименование	Кол. дет.	Масса 1 дет., кг	Масса изделия, кг
1	∅3 BpI, l = 450	5	0,02	0,40
2	∅4 BpI, l = 1140	3	0,10	

Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727—80.

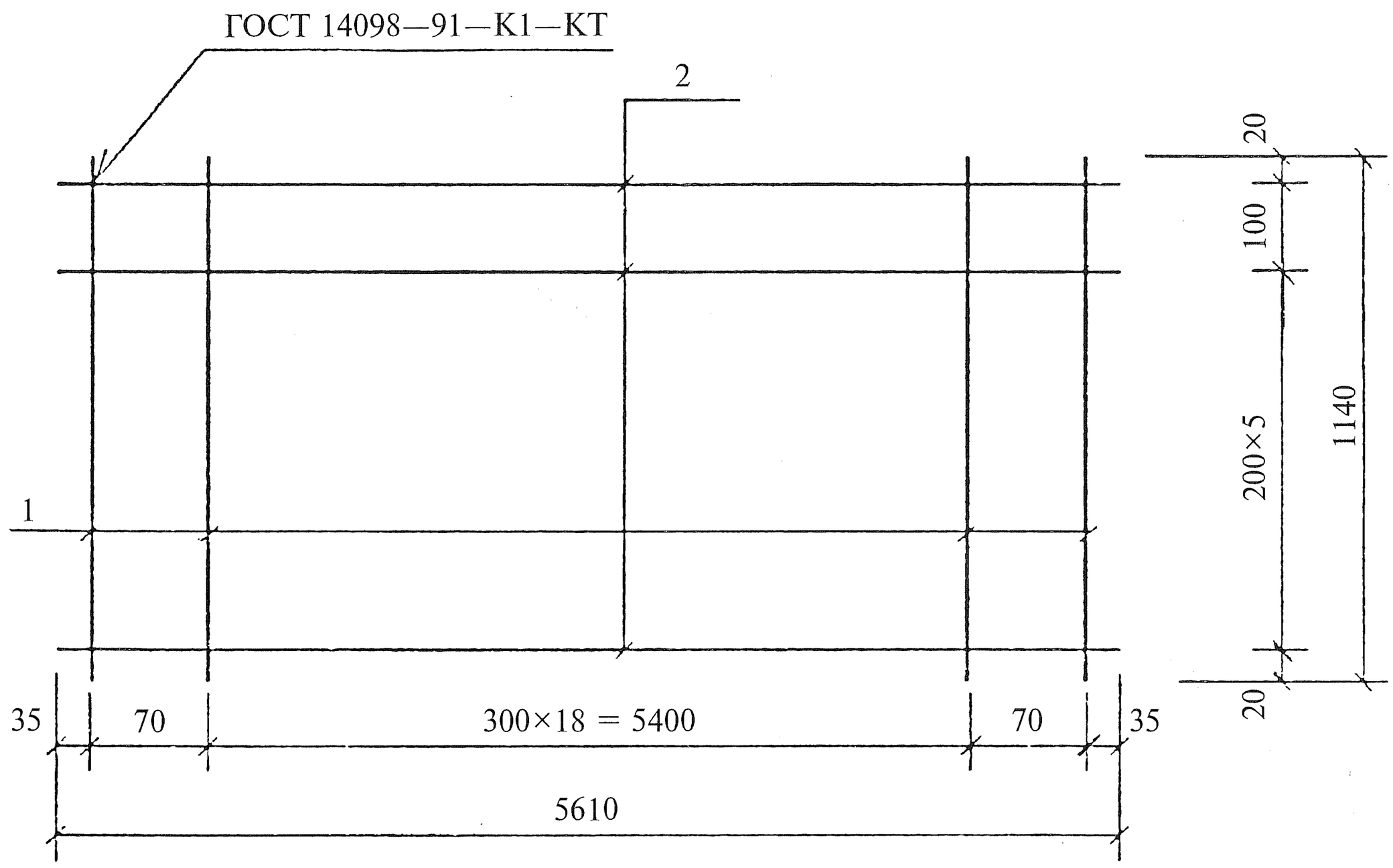
Взам. инв. №								
Подпись и дата					1.041.1-5.12.2-5			
		Н. контр.	Герман	Подпись				
Инв. № подл.		Зав. отд.	Кодыш		Сетка СС1	Стадия	Лист	Листов
		ГИП	Герман			Р		1
		Вед. инж.	Баранова			ЦНИИпромзданий		
		Н. сотр.	Набатников					



Поз. дет.	Наименование	Кол. дет.	Масса 1 дет., кг	Масса изделия, кг
1	∅3 ВрI, l = 750	5	0,04	0,70
2	∅4 ВрI, l = 1140	5	0,10	

Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727—80.

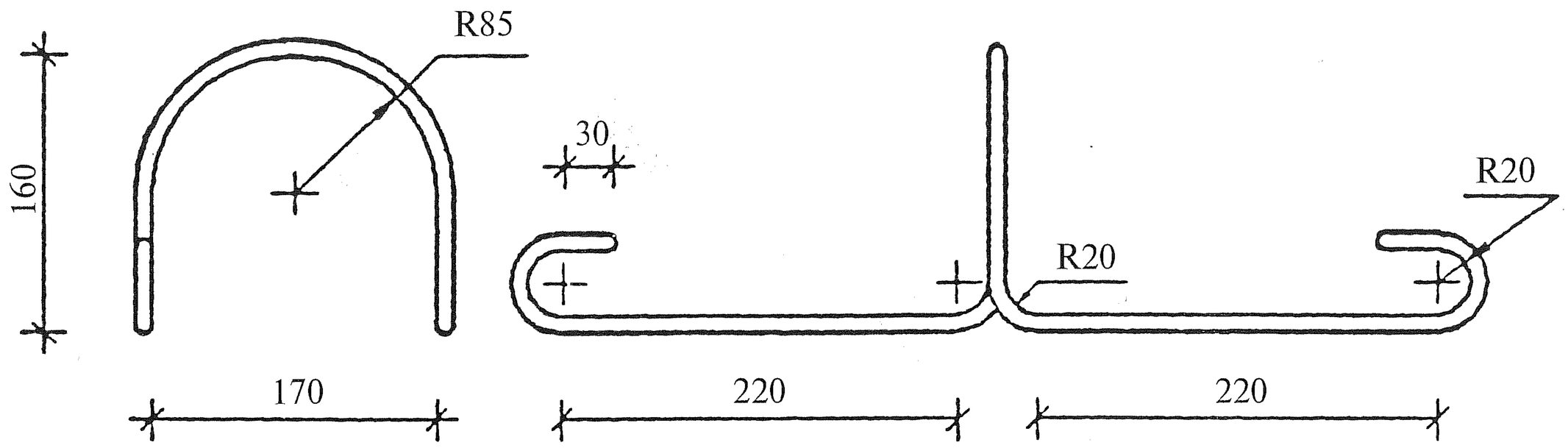
Взам. инв. №								
Подпись и дата					1.041.1-5.12.2-6			
		Н. контр.	Герман	Подпись				
Инв. № подл.		Зав. отд.	Кодыш		Сетка СС2	Стадия	Лист	Листов
		ГИП	Герман			Р		1
		Вед. инж.	Баранова			ЦНИИпромзданий		
		Н. сотр.	Набатников					



Поз. дет.	Наименование	Кол. дет.	Масса 1 дет., кг	Масса изделия, кг
1	∅3 ВрI, l = 1140	21	0,06	3,29
2	∅3 ВрI, l = 5610	7	0,29	

Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727—80.

Взам. инв. №								
Подпись и дата								
					1.041.1-5.12.2-7			
		Н. контр.	Герман	Подпись				
Инв. № подл.		Зав. отд.	Кодыш		Сетка СВ4	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.

Взам. инв. №								
Подпись и дата								
					1.041.1-5.12.2-8			
		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 56.12-4РН 0-АIIIв —0

Арматура напрягаемая

∅10АIIIв*	ГОСТ 5781—82	17,45
	Итого	17,45
	Всего	17,45

Изделия арматурные

∅12АI	ГОСТ 5781—82	4,16
	Итого	4,16
∅3ВрI	ГОСТ 6727—80	3,53
∅4ВрI	ГОСТ 6727—80	1,40
	Итого	4,93
	Всего	9,09
	Общий расход	26,54

1ПК 56.12-6РН 0-АIIIв —0

Арматура напрягаемая

∅12АIIIв*	ГОСТ 5781—82	25,10
	Итого	25,10
	Всего	25,10

Изделия арматурные

∅12АI	ГОСТ 5781—82	4,16
	Итого	4,16
∅3ВрI	ГОСТ 6727—80	3,53
∅4ВрI	ГОСТ 6727—80	1,40
	Итого	4,93
	Всего	9,09
	Общий расход	34,19

1ПК 56.12-8РН 0-АIIIв —0

Арматура напрягаемая

∅14АIIIв*	ГОСТ 5781—82	27,32
	Итого	27,32
	Всего	27,32

Изделия арматурные

∅12АI	ГОСТ 5781—82	4,16
	Итого	4,16
∅3ВрI	ГОСТ 6727—80	3,53
∅4ВрI	ГОСТ 6727—80	3,92
	Итого	7,45
	Всего	11,61
	Общий расход	38,93

1ПК 56.12-10РН 0-АIIIв —0

Арматура напрягаемая

∅14АIIIв*	ГОСТ 5781—82	34,15
	Итого	34,15
	Всего	34,15

Изделия арматурные

∅12АI	ГОСТ 5781—82	4,16
	Итого	4,16
∅3ВрI	ГОСТ 6727—80	3,63
∅4ВрI	ГОСТ 6727—80	5,18
	Итого	8,81
	Всего	12,97
	Общий расход	47,12

1ПК 56.12-14РН 0-АIIIв —0

Арматура напрягаемая

∅16АIIIв*	ГОСТ 5781—82	44,60
	Итого	44,60
	Всего	44,60

Изделия арматурные

∅12АI	ГОСТ 5781—82	4,16
	Итого	4,16
∅3ВрI	ГОСТ 6727—80	3,73
∅4ВрI	ГОСТ 6727—80	5,38
	Итого	9,11
	Всего	13,27
	Общий расход	57,87

1ПК 56.12-4РН 0-АIV —0

Арматура напрягаемая

∅10АIV	ГОСТ 5781—82	13,96
	Итого	13,96
	Всего	13,96

Изделия арматурные

∅12АI	ГОСТ 5781—82	4,16
	Итого	4,16
∅3ВрI	ГОСТ 6727—80	3,53
∅4ВрI	ГОСТ 6727—80	1,40
	Итого	4,93
	Всего	9,09
	Общий расход	23,05

* Сталь, упрочненная вытяжкой с контролем удлинений и напряжений.

1ПК 56.12-6РН 0-AIV —0

Арматура напрягаемая

∅10AIV	ГОСТ 5781—82	17,45
	Итого	17,45
	Всего	17,45

Изделия арматурные

∅12AI	ГОСТ 5781—82	4,16
	Итого	4,16
∅3BpI	ГОСТ 6727—80	3,53
∅4BpI	ГОСТ 6727—80	1,40
	Итого	4,93
	Всего	9,09
	Общий расход	26,54

1ПК 56.12-10РН 0-AIV —0

Арматура напрягаемая

∅14AIV	ГОСТ 5781—82	27,32
	Итого	27,32
	Всего	27,32

Изделия арматурные

∅12AI	ГОСТ 5781—82	4,16
	Итого	4,16
∅3BpI	ГОСТ 6727—80	3,63
∅4BpI	ГОСТ 6727—80	5,18
	Итого	8,81
	Всего	12,97
	Общий расход	40,29

1ПК 56.12-15РН 0-AIV —0

Арматура напрягаемая

∅16AIV	ГОСТ 5781—82	35,68
	Итого	35,68
	Всего	35,68

Изделия арматурные

∅12AI	ГОСТ 5781—82	4,16
	Итого	4,16
∅3BpI	ГОСТ 6727—80	3,73
∅4BpI	ГОСТ 6727—80	5,38
	Итого	9,11
	Всего	13,27
	Общий расход	48,95

1ПК 56.12-7РН 0-AIV —0

Арматура напрягаемая

∅12AIV	ГОСТ 5781—82	20,08
	Итого	20,08
	Всего	20,08

Изделия арматурные

∅12AI	ГОСТ 5781—82	4,16
	Итого	4,16
∅3BpI	ГОСТ 6727—80	3,53
∅4BpI	ГОСТ 6727—80	3,92
	Итого	7,45
	Всего	11,61
	Общий расход	31,69

1ПК 56.12-12РН 0-AIV —0

Арматура напрягаемая

∅14AIV	ГОСТ 5781—82	34,15
	Итого	34,15
	Всего	34,15

Изделия арматурные

∅12AI	ГОСТ 5781—82	4,16
	Итого	4,16
∅3BpI	ГОСТ 6727—80	3,72
∅4BpI	ГОСТ 6727—80	5,36
	Итого	9,08
	Всего	13,24
	Общий расход	47,40

1ПК 56.12-6РН 0-AтV —0

Арматура напрягаемая

∅10AтV	ГОСТ 10884—81	13,96
	Итого	13,96
	Всего	13,96

Изделия арматурные

∅12AI	ГОСТ 5781—82	4,16
	Итого	4,16
∅3BpI	ГОСТ 6727—80	3,53
∅4BpI	ГОСТ 6727—80	1,40
	Итого	4,93
	Всего	9,09
	Общий расход	23,05

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

1ПК 56.12-8РН 0-АтV —0

Арматура напрягаемая

∅10АтV	ГОСТ 10884—81	17,45
	Итого	17,45
	Всего	17,45

Изделия арматурные

∅12AI	ГОСТ 5781—82	4,16
	Итого	4,16
∅3BpI	ГОСТ 6727—80	3,53
∅4BpI	ГОСТ 6727—80	3,92
	Итого	7,45
	Всего	11,61
	Общий расход	29,06

1ПК 56.12-10РН 0-АтV —0

Арматура напрягаемая

∅12АтV	ГОСТ 10884—81	20,08
	Итого	20,08
	Всего	20,08

Изделия арматурные

∅12AI	ГОСТ 5781—82	4,16
	Итого	4,16
∅3BpI	ГОСТ 6727—80	3,63
∅4BpI	ГОСТ 6727—80	5,18
	Итого	8,81
	Всего	12,97
	Общий расход	33,05

1ПК 56.12-12РН 0-АтV —0

Арматура напрягаемая

∅12АтV	ГОСТ 10884—81	25,10
	Итого	25,10
	Всего	25,10

Изделия арматурные

∅12AI	ГОСТ 5781—82	4,16
	Итого	4,16
∅3BpI	ГОСТ 6727—80	3,72
∅4BpI	ГОСТ 6727—80	5,36
	Итого	9,08
	Всего	13,24
	Общий расход	38,34

1ПК 56.12-15РН 0-АтV —0

Арматура напрягаемая

∅14АтV	ГОСТ 10884—81	27,32
	Итого	27,32
	Всего	27,32

Изделия арматурные

∅12AI	ГОСТ 5781—82	4,16
	Итого	4,16
∅3BpI	ГОСТ 6727—80	3,73
∅4BpI	ГОСТ 6727—80	5,38
	Итого	9,11
	Всего	13,27
	Общий расход	40,59

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.