Типовые строительные конструкции, изделия и узлы

Серия 1.041.1-5

МНОГОПУСТОТНЫЕ ПЛИТЫ ПЕРЕКРЫТИЙ МЕЖВИДОВОГО НАЗНАЧЕНИЯ

Выпуск 15.3

ПЛИТЫ ДЛИНОЙ 6280 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

Ц00146-06

gost.e-ecolog.ru

Типовые строительные конструкции, изделия и узлы

Серия 1.041.1-5

МНОГОПУСТОТНЫЕ ПЛИТЫ ПЕРЕКРЫТИЙ МЕЖВИДОВОГО НАЗНАЧЕНИЯ

Выпуск 15.3

ПЛИТЫ ДЛИНОЙ 6280 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

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

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

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

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

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.
1.041.1-5.15.3-ПЗ	Пояснительная записка	3
1.041.1-5.15.3-ФЧ	Плита 1ПК 63.15. Опалубочный чертеж	10
1.041.1-5.15.3-1	Плита 1ПК 63.15. Армирование	11
1.041.1-5.15.3-2	Каркас КР1	16
1.041.1-5.15.3-3	Каркас КР3	17
1.041.1-5.15.3-4	Каркас КР5	18
1.041.1-5.15.3-5	Каркас КР7	19
1.041.1-5.15.3-6	Сетка СР5	20
1.041.1-5.15.3-7	Сетка СВ48	21
1.041.1-5.15.3-8	Петля ПС2	22
1.041.1-5.15.3-РС	Ведомость расхода стали, кг	23

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

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

1.041.1-5.15.3

Содержание

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИпромзданий

Данный выпуск содержит рабочие чертежи плит длиной 6280 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 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.

				1.041.1-5.15.3-ПЗ			
Н. контр.	Герман	Подпись					
Зав. отд.	Кодыш			Пояснительная записка	Стадия	Лист	Листов
ГИП	Герман				Р	1	7
Вед. инж.	Баранова				ЦНИИпромзданий		
Н. сотр.	Набатников						

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

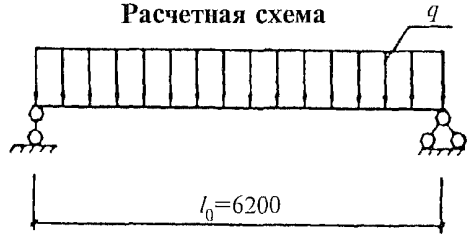
Несущая способность плит Таблица 1

Марка плиты	Расчетная несущая способность без учета собственного веса q, кН/кв.м	
	в закрытых помещениях	на открытом воздухе*
1ПК 63.15-3Н 0-АIIIв — 0	3,63	3,63
1ПК 63.15-4Н 0-АIIIв — 0	4,93	4,93
1ПК 63.15-6Н 0-АIIIв — 0	6,18	6,18
1ПК 63.15-8Н 0-АIIIв — 0	8,78	8,78
1ПК 63.15-3Н 0-АIV — 0	3,62	3,62
1ПК 63.15-4Н 0-АIV — 0	5,22	5,22
1ПК 63.15-6Н 0-АIV — 0	6,78	6,78
1ПК 63.15-8Н 0-АIV — 0	8,62	8,62
1ПК 63.15-3Н 0-АтV — 0	3,07	2,64
1ПК 63.15-4Н 0-АтV — 0	4,54	3,18
1ПК 63.15-6Н 0-АтV — 0	6,52	6,52
1ПК 63.15-8Н 0-АтV — 0	7,91	7,91

1. Масса плиты из тяжелого бетона — 2850 кг.
2. Расход бетона— 1,16 куб.м.

* Смотри п. 2.6 пояснительной записки выпуска 0.1.

Расчетная схема



Данные для изготовления.
Величины предварительного напряжения арматуры

Таблица 2

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 63.15-3Н 0-AIIIв —0	B15	11,0	350	83	5Ø12
AIIIв	1ПК 63.15-4Н 0-AIIIв —0	B15	11,0	350	83	6Ø12
AIIIв	1ПК 63.15-6Н 0-AIIIв —0	B15	11,0	350	83	7Ø12
AIIIв	1ПК 63.15-8Н 0-AIIIв —0	B15	11,0	400	83	7Ø14
AIV	1ПК 63.15-3Н 0-AIV —0	B15	11,0	450	83	4Ø12
AIV	1ПК 63.15-4Н 0-AIV —0	B15	11,0	450	83	5Ø12
AIV	1ПК 63.15-6Н 0-AIV —0	B15	11,0	450	83	6Ø12
AIV	1ПК 63.15-8Н 0-AIV —0	B15	11,0	450	83	8Ø12
AтV	1ПК 63.15-3Н 0-AтV —0	B15	12,0	500	83	4Ø10
AтV	1ПК 63.15-4Н 0-AтV —0	B15	12,0	500	83	5Ø10
AтV	1ПК 63.15-6Н 0-AтV —0	B15	12,0	500	83	5Ø12
AтV	1ПК 63.15-8Н 0-AтV —0	B15	12,0	500	83	6Ø12

Данные по испытаниям Таблица 3

Схему испытаний см. выпуск 0.2.

Расчетный пролет 6200 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 63.15-3Н 0-AIIIв	—0	5,70	1,25	6,70	8,10
1ПК 63.15-4Н 0-AIIIв	—0	7,30	1,25	8,60	10,20
1ПК 63.15-6Н 0-AIIIв	—0	8,90	1,25	10,30	12,20
1ПК 63.15-8Н 0-AIIIв	—0	12,10	1,25	14,00	16,40
1ПК 63.15-3Н 0-AIV	—0	6,40	1,35	6,70	8,10
1ПК 63.15-4Н 0-AIV	—0	8,50	1,35	9,00	10,70
1ПК 63.15-6Н 0-AIV	—0	10,60	1,35	11,10	13,20
1ПК 63.15-8Н 0-AIV	—0	13,10	1,35	13,70	16,10
1ПК 63.15-3Н 0-AтV	—0	7,80	1,40	7,80	9,30
1ПК 63.15-4Н 0-AтV	—0	9,20	1,40	9,20	11,00
1ПК 63.15-6Н 0-AтV	—0	10,80	1,40	10,80	12,80
1ПК 63.15-8Н 0-AтV	—0	13,20	1,40	13,20	15,50

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 63.15-3Н 0-АIIIв	—0	2,00	2,10	2,00	4,8	4,7	4,9
1ПК 63.15-4Н 0-АIIIв	—0	3,20	3,20	3,10	10,1	10,0	10,3
1ПК 63.15-6Н 0-АIIIв	—0	4,30	4,30	4,20	13,1	12,9	13,0
1ПК 63.15-8Н 0-АIIIв	—0	6,70	6,70	6,30	16,3	15,5	14,6
1ПК 63.15-3Н 0-АIV	—0	2,00	2,10	2,00	3,0	2,9	2,8
1ПК 63.15-4Н 0-АIV	—0	3,40	3,40	3,30	10,1	7,0	9,9
1ПК 63.15-6Н 0-АIV	—0	4,70	4,80	4,60	13,3	13,0	12,8
1ПК 63.15-8Н 0-АIV	—0	6,50	6,50	6,20	15,9	15,1	14,4
1ПК 63.15-3Н 0-АтV	—0	2,70	2,70	2,70	9,8	6,4	10,1
1ПК 63.15-4Н 0-АтV	—0	3,50	3,60	3,50	12,6	12,4	12,7
1ПК 63.15-6Н 0-АтV	—0	4,50	4,60	4,50	13,6	13,3	13,3
1ПК 63.15-8Н 0-АтV	—0	6,10	6,10	5,90	15,5	14,8	14,2

Окончание таблицы 4

Марка плиты		Максимальный прогиб, при котором плита 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 63.15-3Н 0-АIIIв	—0	5,7	5,7	5,8	6,2	6,2	6,3	0,471
1ПК 63.15-4Н 0-АIIIв	—0	12,1	12,0	12,3	13,1	13,0	13,3	0,811
1ПК 63.15-6Н 0-АIIIв	—0	14,4	14,2	14,3	15,1	14,8	14,9	0,929
1ПК 63.15-8Н 0-АIIIв	—0	17,9	17,0	16,0	18,8	17,8	16,8	0,974
1ПК 63.15-3Н 0-АIV	—0	3,6	3,5	3,4	3,9	3,8	3,7	0,294
1ПК 63.15-4Н 0-АIV	—0	12,1	8,4	11,9	13,1	9,1	12,9	0,778
1ПК 63.15-6Н 0-АIV	—0	14,7	14,3	14,1	15,3	14,9	14,7	0,905
1ПК 63.15-8Н 0-АIV	—0	17,5	16,6	15,8	18,3	17,4	16,5	0,952
1ПК 63.15-3Н 0-АтV	—0	11,8	7,7	12,1	12,8	8,4	13,1	0,833
1ПК 63.15-4Н 0-АтV	—0	13,8	13,7	14,0	14,4	14,3	14,7	0,942
1ПК 63.15-6Н 0-АтV	—0	15,0	14,7	14,7	15,7	15,4	15,3	0,941
1ПК 63.15-8Н 0-АтV	—0	17,0	16,3	15,6	17,8	17,0	16,3	0,950

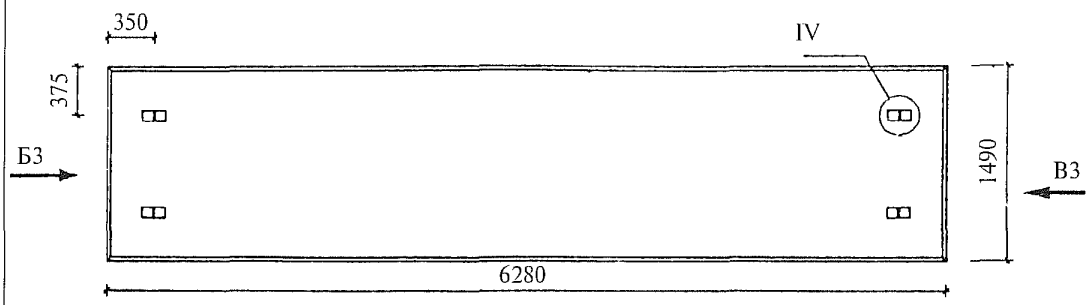
Инв. № подл	Подпись и дата	Взам инв №

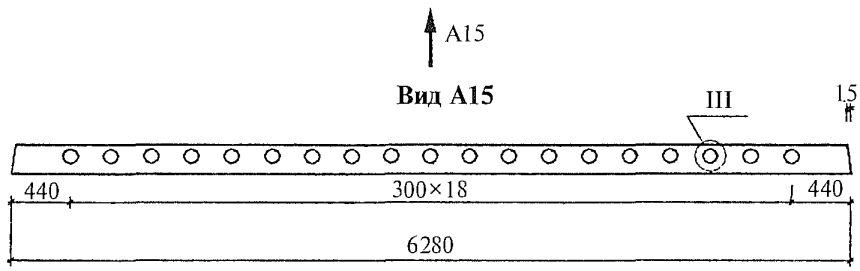
Контрольные нагрузки по трещиностойкости

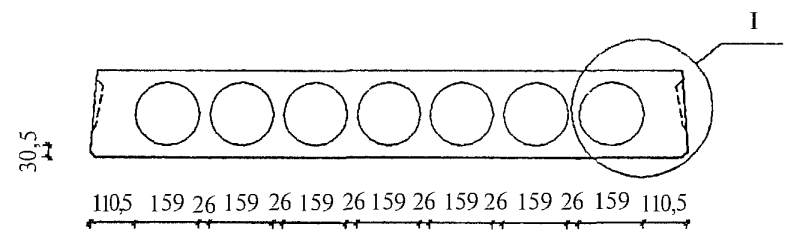
Таблица 5

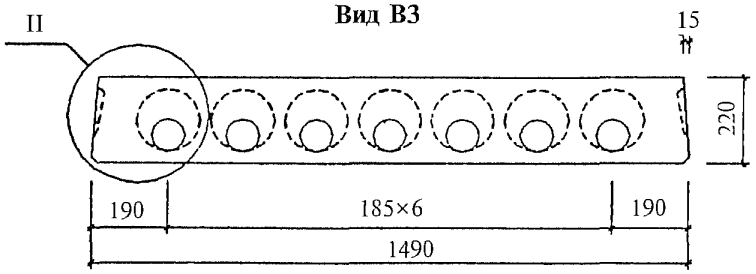
Марка плиты		Контрольная нагрузка за вычетом собственного веса, кН/кв.м			Контрольная ширина раскрытия трещин, мм
		на 14 сутки	на 28 сутки	на 100 сутки	
1ПК 63.15-3Н 0-АIIIв	—0	3,10	3,10	3,00	0,25
1ПК 63.15-4Н 0-АIIIв	—0	4,20	4,30	4,10	0,25
1ПК 63.15-6Н 0-АIIIв	—0	5,30	5,40	5,10	0,25
1ПК 63.15-8Н 0-АIIIв	—0	7,80	7,70	7,30	0,25
1ПК 63.15-3Н 0-АIV	—0	3,00	3,10	3,00	0,25
1ПК 63.15-4Н 0-АIV	—0	4,40	4,50	4,30	0,25
1ПК 63.15-6Н 0-АIV	—0	5,80	5,90	5,60	0,25
1ПК 63.15-8Н 0-АIV	—0	7,50	7,50	7,20	0,25
1ПК 63.15-3Н 0-АтV	—0	3,60	3,70	3,60	0,25*
1ПК 63.15-4Н 0-АтV	—0	4,50	4,60	4,50	0,25*
1ПК 63.15-6Н 0-АтV	—0	5,50	5,60	5,40	0,25*
1ПК 63.15-8Н 0-АтV	—0	7,10	7,20	6,90	0,25*

* См. п. 2.6 выпуск 0.1.





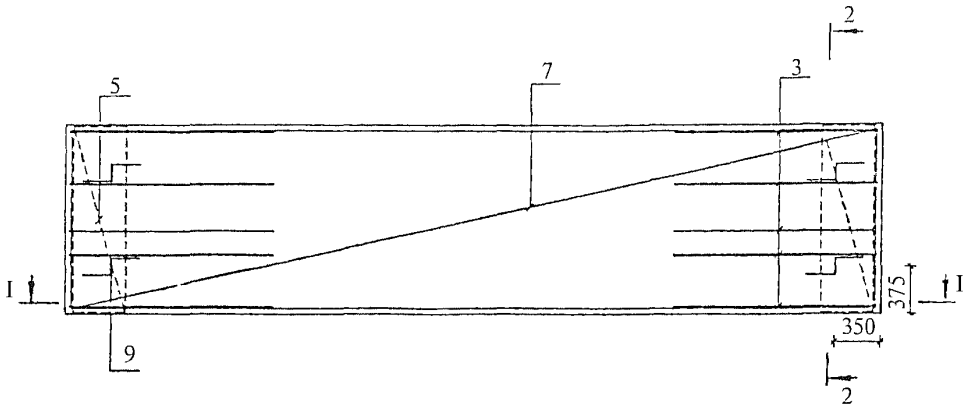




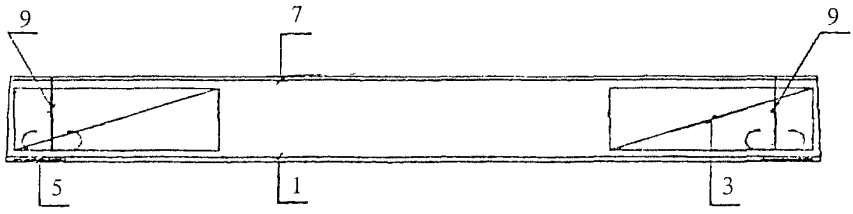
Узлы см. вып. 0.1.

				1.041.1-5.15.3-ФЧ		
Н. контр.	Герман	Подпись				
Зав. отд.	Кодыш			Плита 1ПК 63.15. Опалубочный чертеж	Стадия	Лист	Листов
ГИП	Герман				Р		1
ГИП	Забабуркин				ЦНИИпромзданий		
Вед. инж.	Баранова						
Н. сотр.	Набатников						

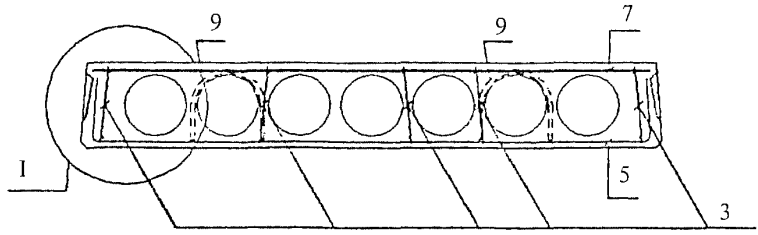
Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв № подл.



I—I



2—2

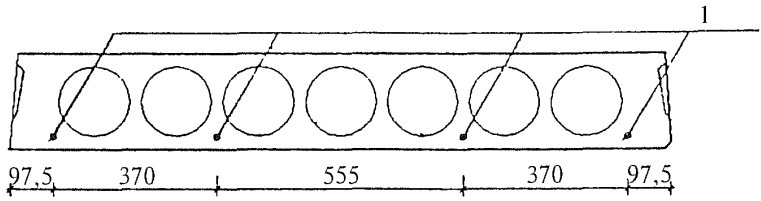


1. Каркасы КР устанавливать концом с размером 20 мм в сторону торца плиты.
2. Размещение напрягаемых стержней см. л. 2.
3. Узлы см. вып. 0.2.

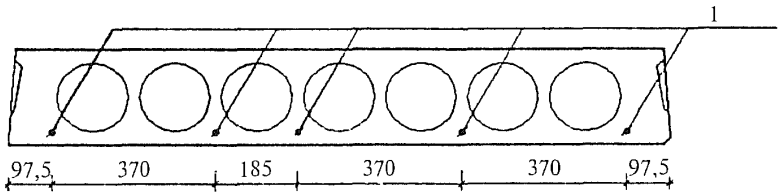
				1.041.1-5.15.3-1		
Н. контр.	Герман	Подпись				
Зав. отд.	Кодыш			Плита 1ПК 63.15. Армирование	Стадия	Лист	Листов
ГИП	Герман				Р	1	5
ГИП	Забабуркин				ЦНИИпромзданий		
Вед. инж.	Баранова						
Н. сотр.	Набатников						

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

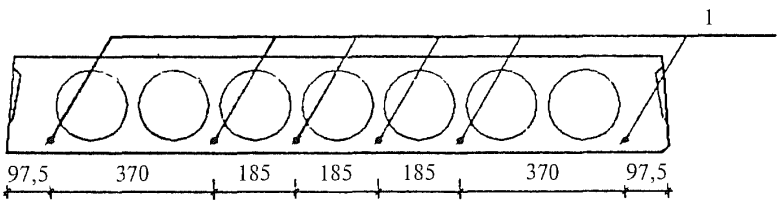
Размещение напрягаемой арматуры при 4 стержнях



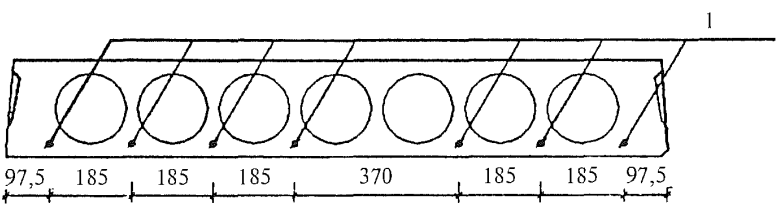
Размещение напрягаемой арматуры при 5 стержнях



Размещение напрягаемой арматуры при 6 стержнях



Размещение напрягаемой арматуры при 7 стержнях



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

Марка плиты	Поз.	Наименование	Количество	Обозначение документа
1ПК 63.15-3Н 0-АIIIв —0	1	Стержень напрягаемый Ø12 АIIIв*, L = 6280	5	б.ч., 5,58 кг
	3	Каркас КР1	10	1.041.1-5.15.3-2
	5	Сетка СР5	2	1.041.1-5.15.3-6
	7	Сетка СВ48	1	1.041.1-5.15.3-7
	9	Петля ПС2	4	1.041.1-5.15.3-8
		Бетон В15	1,16 м^3	
1ПК 63.15-4Н 0-АIIIв —0	1	Стержень напрягаемый Ø12 АIIIв*, L = 6280	6	б.ч., 5,58 кг
	3	Каркас КР3	10	1.041.1-5.15.3-3
	5	Сетка СР5	2	1.041.1-5.15.3-6
	7	Сетка СВ48	1	1.041.1-5.15.3-7
	9	Петля ПС2	4	1.041.1-5.15.3-8
		Бетон В15	1,16 м^3	
1ПК 63.15-6Н 0-АIIIв —0	1	Стержень напрягаемый Ø12 АIIIв*, L = 6280	7	б.ч., 5,58 кг
	3	Каркас КР5	10	1.041.1-5.15.3-4
	5	Сетка СР5	2	1.041.1-5.15.3-6
	7	Сетка СВ48	1	1.041.1-5.15.3-7
	9	Петля ПС2	4	1.041.1-5.15.3-8
		Бетон В15	1,16 м^3	
1ПК 63.15-8Н 0-АIIIв —0	1	Стержень напрягаемый Ø14 АIIIв*, L = 6280	7	б.ч., 7,59 кг
	3	Каркас КР7	10	1.041.1-5.15.3-5
	5	Сетка СР5	2	1.041.1-5.15.3-6
	7	Сетка СВ48	1	1.041.1-5.15.3-7
	9	Петля ПС2	4	1.041.1-5.15.3-8
		Бетон В15	1,16 м^3	

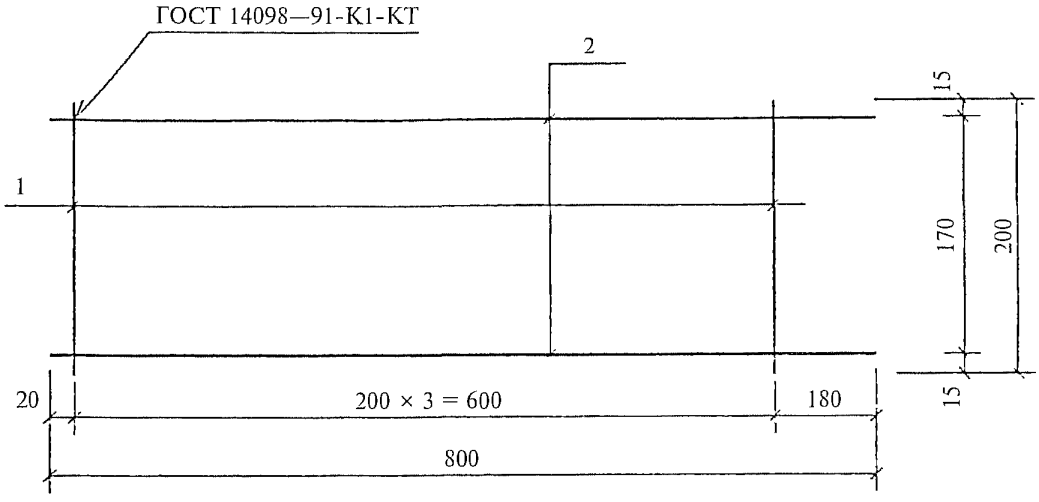
* Арматура класса А-IIIв, упрочненная вытяжкой с контролем удлинений и напряжений.

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

Марка плиты	Поз.	Наименование	Количество	Обозначение документа
1ПК 63.15-3Н 0-AIV —0	1	Стержень напрягаемый Ø12 AIV, L = 6280	4	б.ч., 5,58 кг
	3	Каркас КР1	10	1.041.1-5.15.3-2
	5	Сетка СР5	2	1.041.1-5.15.3-6
	7	Сетка СВ48	1	1.041.1-5.15.3-7
	9	Петля ПС2	4	1.041.1-5.15.3-8
		Бетон В15	1,16 м^3	
1ПК 63.15-4Н 0-AIV —0	1	Стержень напрягаемый Ø12 AIV, L = 6280	5	б.ч., 5,58 кг
	3	Каркас КР3	10	1.041.1-5.15.3-3
	5	Сетка СР5	2	1.041.1-5.15.3-6
	7	Сетка СВ48	1	1.041.1-5.15.3-7
	9	Петля ПС2	4	1.041.1-5.15.3-8
		Бетон В15	1,16 м^3	
1ПК 63.15-6Н 0-AIV —0	1	Стержень напрягаемый Ø12 AIV, L = 6280	6	б.ч., 5,58 кг
	3	Каркас КР5	10	1.041.1-5.15.3-4
	5	Сетка СР5	2	1.041.1-5.15.3-6
	7	Сетка СВ48	1	1.041.1-5.15.3-7
	9	Петля ПС2	4	1.041.1-5.15.3-8
		Бетон В15	1,16 м^3	
1ПК 63.15-8Н 0-AIV —0	1	Стержень напрягаемый Ø12 AIV, L = 6280	8	б.ч., 5,58 кг
	3	Каркас КР7	10	1.041.1-5.15.3-5
	5	Сетка СР5	2	1.041.1-5.15.3-6
	7	Сетка СВ48	1	1.041.1-5.15.3-7
	9	Петля ПС2	4	1.041.1-5.15.3-8
		Бетон В15	1,16 м^3	

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

Марка плиты	Поз.	Наименование	Количество	Обозначение документа
1ПК 63.15-3Н 0-АтV —0	1	Стержень напрягаемый ∅10 АтV, L = 6280	4	б.ч., 3,87 кг
	3	Каркас КР1	10	1.041.1-5.15.3-2
	5	Сетка СР5	2	1.041.1-5.15.3-6
	7	Сетка СВ48	1	1.041.1-5.15.3-7
	9	Петля ПС2	4	1.041.1-5.15.3-8
		Бетон В15	1,10 м^3	
1ПК 63.15-4Н 0-АтV —0	1	Стержень напрягаемый ∅10 АтV, L = 6280	5	б.ч., 3,87 кг
	3	Каркас КР3	10	1.041.1-5.15.3-3
	5	Сетка СР5	2	1.041.1-5.15.3-6
	7	Сетка СВ48	1	1.041.1-5.15.3-7
	9	Петля ПС2	4	1.041.1-5.15.3-8
		Бетон В15	1,10 м^3	
1ПК 63.15-6Н 0-АтV —0	1	Стержень напрягаемый ∅12 АтV, L = 6280	5	б.ч., 5,58 кг
	3	Каркас КР5	10	1.041.1-5.15.3-4
	5	Сетка СР5	2	1.041.1-5.15.3-6
	7	Сетка СВ48	1	1.041.1-5.15.3-7
	9	Петля ПС2	4	1.041.1-5.15.3-8
		Бетон В15	1,16 м^3	
1ПК 63.15-8Н 0-АтV —0	1	Стержень напрягаемый ∅12 АтV, L = 6280	6	б.ч., 5,58 кг
	3	Каркас КР7	10	1.041.1-5.15.3-5
	5	Сетка СР5	2	1.041.1-5.15.3-6
	7	Сетка СВ48	1	1.041.1-5.15.3-7
	9	Петля ПС2	4	1.041.1-5.15.3-8
		Бетон В15	1,16 м^3	



Поз. дет.	Наименование	Кол. дет.	Масса 1 дет., кг	Масса изделия, кг
1	∅3 BpI, *l* = 200	4	0,01	0,12
2	∅3 BpI, *l* = 800	2	0,04	

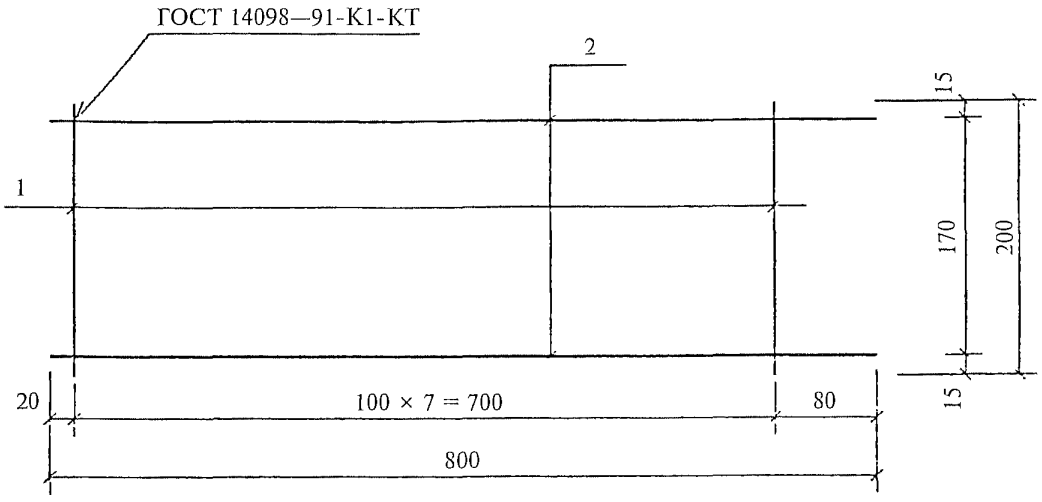
Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727—80.

				1.041.1-5.15.3-2	
Н. контр.	Герман	Подпись			
Зав. отд.	Кодыш			Стадия	Лист	Листов
ГИП	Герман			Р		1
ГИП	Забабуркин			Каркас КР1	ЦНИИпромзданий
Вед. инж.	Баранова				
Н. сотр.	Набатников				

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл

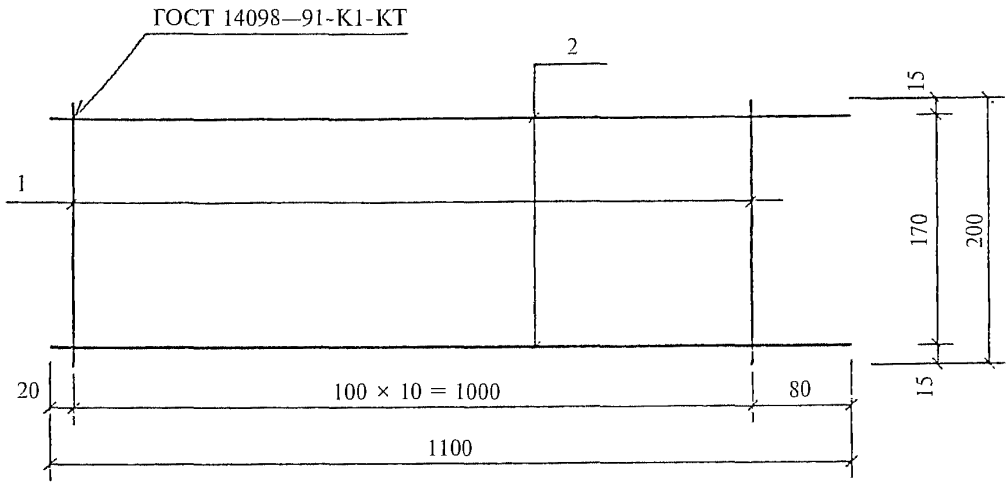


Поз. дет.	Наименование	Кол. дет.	Масса 1 дет., кг	Масса изделия, кг
1	∅3 BpI, *l* = 200	8	0,01	0,22
2	∅4 BpI, *l* = 800	2	0,07	

Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727—80.

				1.041.1-5.15.3-3		
Н. контр.	Герман	Подпись				
Зав. отд.	Кодыш			Каркас КР3	Стадия	Лист	Листов
ГИП	Герман				Р		1
Вед. инж.	Баранова				ЦНИИпромзданий		
Н. сотр	Набатников						

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



Поз. дет.	Наименование	Кол. дет.	Масса 1 дет., кг	Масса изделия, кг
1	∅3 BpI, l = 200	11	0,01	0,31
2	∅4 BpI, l = 1100	2	0,10	

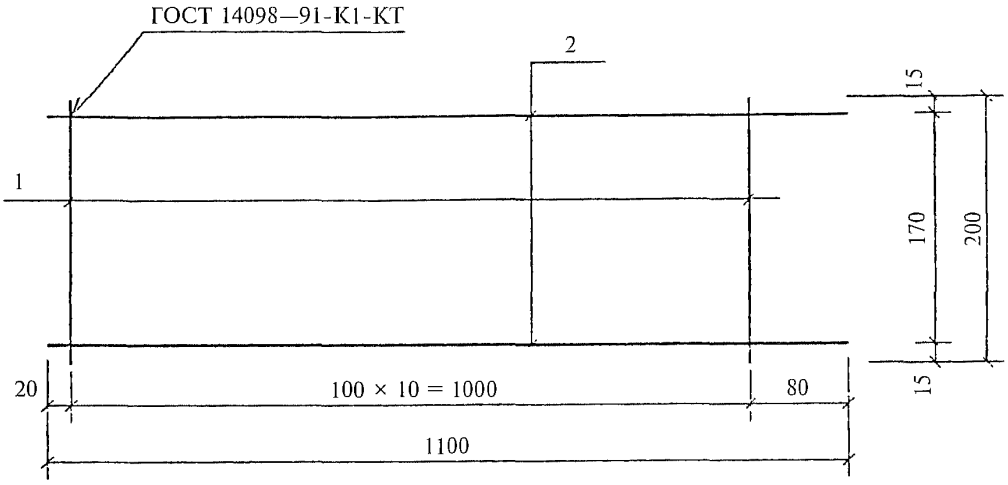
Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727—80.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

				1.041.1-5.15.3-3	
Н. контр.	Герман	Подпись			
Зав. отд.	Кодыш			Каркас КР5	Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1
ГИП	Герман				ЦНИИпромзданий
ГИП	Забабуркин				
Вед. инж.	Баранова				
Н. сотр.	Набатников				



Поз. дет.	Наименование	Кол. дет.	Масса 1 дет., кг	Масса изделия, кг
1	∅4 BpI, *l* = 200	11	0,02	0,54
2	∅5 BpI, *l* = 1100	2	0,16	

Арматура класса Bp-I по ГОСТ 6727—80.

				1.041.1-5.15.3-4
Н. контр.	Герман	Подпись		
Зав. отд.	Кодыш			Каркас КР7
ГИП	Герман			
ГИП	Забабуркин			
Вед. инж.	Баранова			
Н. сотр.	Набатников			

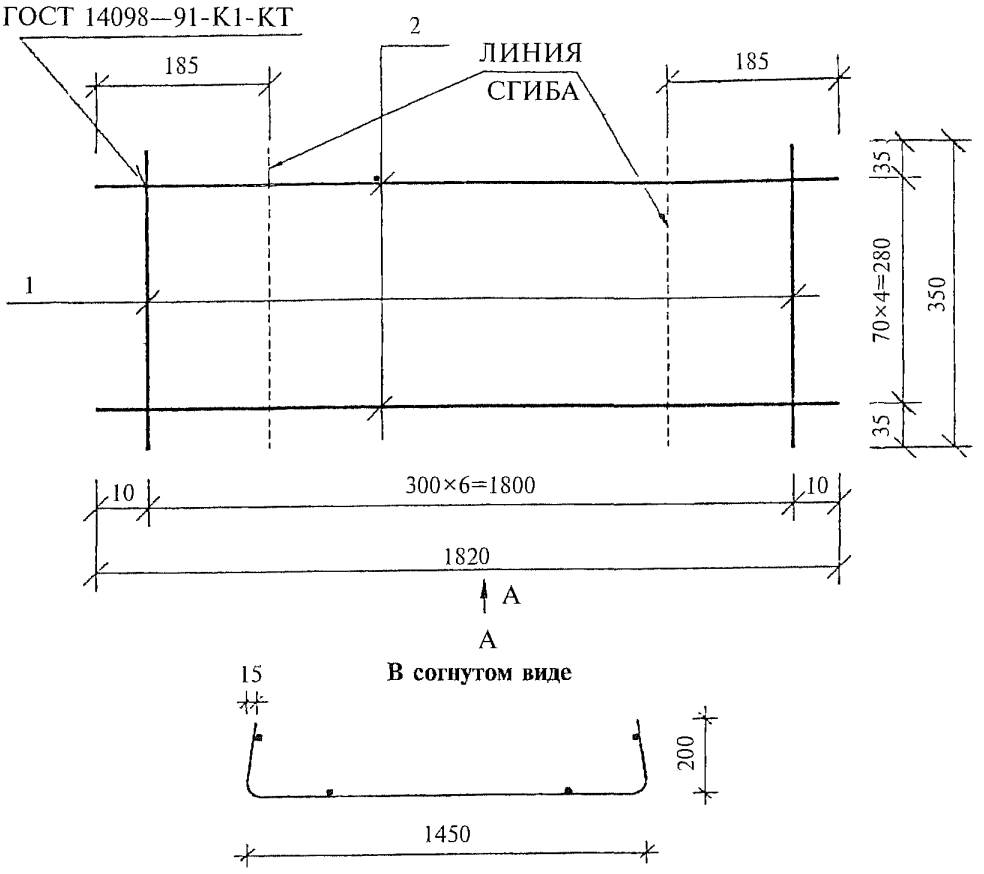
Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИпромзданий

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

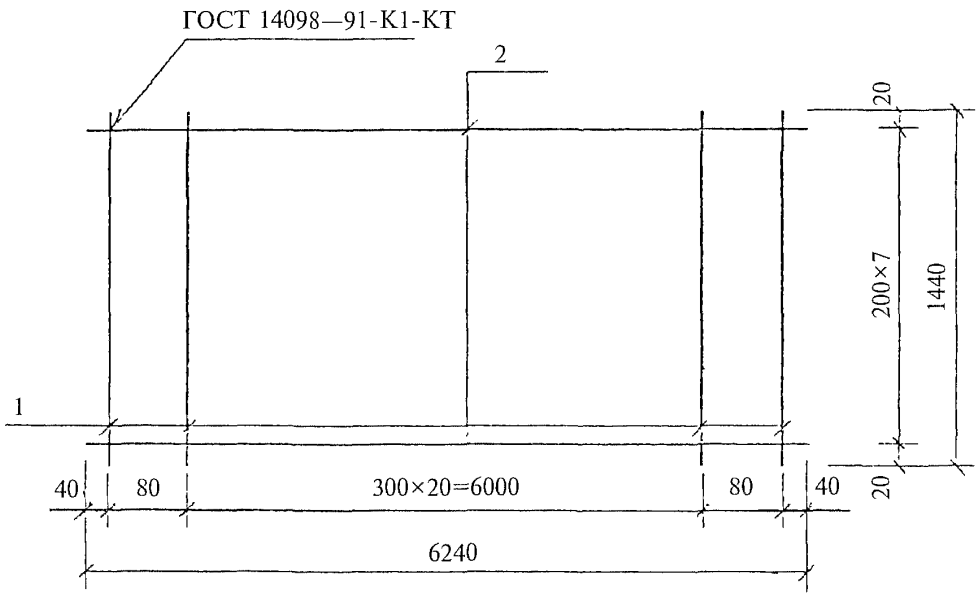


Поз. дет.	Наименование	Кол. дет.	Масса 1 дет., кг	Масса изделия, кг
1	∅3 BpI, *l* = 350	7	0,02	0,99
2	∅4 BpI, *l* = 1820	5	0,17	

Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727—80.

				1.041.1-5.15.3-5
Н. контр.	Герман	Подпись		
Зав. отд.	Кодыш			Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1
ГИП	Герман			Сетка СР5
ГИП	Забабуркин			ЦНИИпромзданий
Вед. инж.	Баранова			
Н. сотр.	Набатников			

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



Поз. дет.	Наименование	Кол. дет.	Масса 1 дет., кг	Масса изделия, кг
1	∅3 BpI, *l* = 1440	23	0,07	4,17
2	∅3 BpI, *l* = 6240	8	0,32	

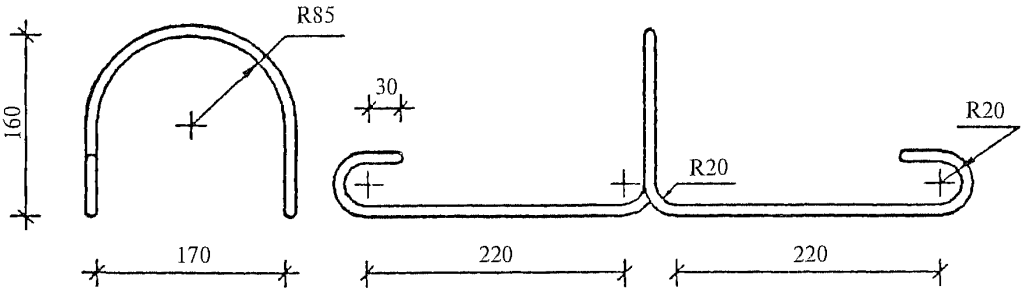
Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727—80.

				1.041.1-5.15 3-6	
Н. контр	Герман	Подпись			
Зав. отд.	Кодыш			Сетка СВ48	Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1
ГИП	Герман				
ГИП	Забабуркин				ЦНИИпромзданий
Вед. инж.	Баранова				
Н. сотр	Набатников				

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.



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.

				1.041.1-5.15.3-7			
Н. контр.	Герман	Подпись					
Зав. отд.	Кодыш			Петля ПС2	Стадия	Лист	Листов
ГИП	Герман				Р		1
ГИП	Забабуркин				ЦНИИпромзданий		
Вед. инж.	Баранова						
Н. сотр.	Набатников						

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

1ПК 63.15-3Н 0-АIIIв —0

Арматура напрягаемая

∅12AIIIв*	ГОСТ 5781—82	27,90
	Всего	27,90

Изделия арматурные

∅12AI	ГОСТ 5781—82	4,16
	Итого	4,16
∅3BpI	ГОСТ 6727—80	5,65
∅4BpI	ГОСТ 6727—80	1,70
	Итого	7,35
	Всего	11,51
	Общий расход	39,41

1ПК 63.15-6Н 0-АIIIв —0

Арматура напрягаемая

∅12AIIIв*	ГОСТ 5781—82	39,06
	Всего	39,06

Изделия арматурные

∅12AI	ГОСТ 5781—82	4,16
	Итого	4,16
∅3BpI	ГОСТ 6727—80	5,55
∅4BpI	ГОСТ 6727—80	3,70
	Итого	9,25
	Всего	13,41
	Общий расход	52,47

1ПК 63.15-3Н 0-AIV —0

Арматура напрягаемая

∅12AIV	ГОСТ 5781—82	22,32
	Всего	22,32

Изделия арматурные

∅12AI	ГОСТ 5781—82	4,16
	Итого	4,16
∅3BpI	ГОСТ 6727—80	5,65
∅4BpI	ГОСТ 6727—80	1,70
	Итого	7,35
	Всего	11,51
	Общий расход	33,83

1ПК 63.15-4Н 0-АIIIв —0

Арматура напрягаемая

∅12AIIIв*	ГОСТ 5781—82	33,48
	Всего	33,48

Изделия арматурные

∅12AI	ГОСТ 5781—82	4,16
	Итого	4,16
∅3BpI	ГОСТ 6727—80	5,25
∅4BpI	ГОСТ 6727—80	3,10
	Итого	8,35
	Всего	12,51
	Общий расход	45,99

1ПК 63.15-8Н 0-АIIIв —0

Арматура напрягаемая

∅14AIIIв*	ГОСТ 5781—82	53,13
	Всего	53,13

Изделия арматурные

∅12AI	ГОСТ 5781—82	4,16
	Итого	4,16
∅3BpI	ГОСТ 6727—80	4,45
∅4BpI	ГОСТ 6727—80	3,90
∅5BpI	ГОСТ 6727—80	3,20
	Итого	11,55
	Всего	15,71
	Общий расход	68,84

1ПК 63.15-4Н 0-AIV —0

Арматура напрягаемая

∅12AIV	ГОСТ 5781—82	27,90
	Всего	27,90

Изделия арматурные

∅12AI	ГОСТ 5781—82	4,16
	Итого	4,16
∅3BpI	ГОСТ 6727—80	5,25
∅4BpI	ГОСТ 6727—80	3,10
	Итого	8,35
	Всего	12,51
	Общий расход	40,41

* Сталь, упрочненная вытяжкой с контролем удлинений и напряжений.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

				1.041.1-5.15.3-РС
Н. контр.	Герман	Подпись		
Зав. отд.	Кодыш			Ведомость расхода стали, кг
ГИП	Герман			
Вед. инж.	Баранова			
Н. сотр.	Набатников			

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

ЦНИИпромзданий

1ПК 63.15-6Н 0-AIV —0

Арматура напрягаемая

∅12AIV	ГОСТ 5781—82	33,48
	Всего	33,48

Изделия арматурные

∅12AI	ГОСТ 5781—82	4,16
	Итого	4,16
∅3BpI	ГОСТ 6727—80	5,55
∅4BpI	ГОСТ 6727—80	3,70
	Итого	9,25
	Всего	13,41
	Общий расход	46,89

1ПК 63.15-3Н 0-AтV —0

Арматура напрягаемая

∅10AтV	ГОСТ 10884—81	15,48
	Всего	15,48

Изделия арматурные

∅12AI	ГОСТ 5781—82	4,16
	Итого	4,16
∅3BpI	ГОСТ 6727—80	5,65
∅4BpI	ГОСТ 6727—80	1,70
	Итого	7,35
	Всего	11,51
	Общий расход	26,99

1ПК 63.15-6Н 0-AтV —0

Арматура напрягаемая

∅12AтV	ГОСТ 10884—81	27,90
	Всего	27,90

Изделия арматурные

∅12AI	ГОСТ 5781—82	4,16
	Итого	4,16
∅3BpI	ГОСТ 6727—80	5,55
∅4BpI	ГОСТ 6727—80	3,70
	Итого	9,25
	Всего	13,41
	Общий расход	41,31

1ПК 63.15-8Н 0-AIV —0

Арматура напрягаемая

∅12AIV	ГОСТ 5781—82	44,64
	Всего	44,64

Изделия арматурные

∅12AI	ГОСТ 5781—82	4,16
	Итого	4,16
∅3BpI	ГОСТ 6727—80	4,45
∅4BpI	ГОСТ 6727—80	3,90
∅5BpI	ГОСТ 6727—80	3,20
	Итого	11,55
	Всего	15,71
	Общий расход	60,35

1ПК 63.15-4Н 0-AтV —0

Арматура напрягаемая

∅10AтV	ГОСТ 10884—81	19,35
	Всего	19,35

Изделия арматурные

∅12AI	ГОСТ 5781—82	4,16
	Итого	4,16
∅3BpI	ГОСТ 6727—80	5,25
∅4BpI	ГОСТ 6727—80	3,10
	Итого	8,35
	Всего	12,51
	Общий расход	31,86

1ПК 63.15-8Н 0-AтV —0

Арматура напрягаемая

∅12AтV	ГОСТ 10884—81	33,48
	Всего	33,48

Изделия арматурные

∅12AI	ГОСТ 5781—82	4,16
	Итого	4,16
∅3BpI	ГОСТ 6727—80	4,45
∅4BpI	ГОСТ 6727—80	3,90
∅5BpI	ГОСТ 6727—80	3,20
	Итого	11,55
	Всего	15,71
	Общий расход	49,19

gost.e-ecolog.ru