

Типовые строительные конструкции, изделия и узлы

<https://zavodjbi.com/>

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 Аг-V, ИЗ ТЯЖЕЛОГО БЕТОНА,
МЕТОД НАТЯЖЕНИЯ—ЭЛЕКТРОТЕРМИЧЕСКИЙ**

Рабочие чертежи



Ц00146-06

<https://zavodjbi.com/>

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

(подпись) В.В. Гранев

Зав. отделом

(подпись) Э.Н. Кодыш

Гл. инженер проекта

(подпись) Ю.В. Герман

МГСУ

Проректор

(подпись) А.В. Забегаев

Руководитель бюро

(подпись) Н.Г. Головин

Научный сотрудник

(подпись) А.М. Набатников

Согласовано ЦНИИЭПжилища

Зам. гл. инженера

(подпись) Л.Б. Гендельман

Начальник ПКО-1

(подпись) Д.Г. Кузнецов

Гл. специалист

(подпись) А.М. Розентул

НИИЖБ

Зам. директора

(подпись) Т.И. Мамедов

Зав. лабораторией

(подпись) Ф.А. Иссерс

Зав. сектором

(подпись) В.Г. Крамарь

ЦНИИПроект

Зам. директора

(подпись) В.Я. Слепухин

Зав. сектором

(подпись) В.Н. Уколов

Гл. инженер проекта

(подпись) Л.О. Лешкова

Утверждены Главпроектгом Госстроя России,
письмо от 15.12.1993 г. № 9-3-2/284.
Введены в действие ЦНИИпромзданий с 01.03.1994 г.,
приказ от 25.12.1993 г. № 82.
<https://zavodjbi.com/>

<https://zavodjbi.com/>

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.

Изм. № подл.	Взам. шиф. №	Подпись и дата					1.041.1-5.15.3-ПЗ		
			Н. контр.	Герман	Подпись				
Зав. отд.	Кодыш								
ГИП	Герман								
Вед. инж.	Баранова								
Н. сотр.	Набатников								
Пояснительная записка						Стадия	Лист	Листов	
						Р	1	7	
https://zavodjbi.com/						ЦНИИПромзданий			

Несущая способность плит

Т а б л и ц а 1

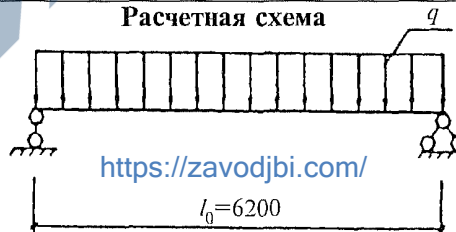
Марка плиты	Расчетная несущая способность без учета собственного веса q , кН/кв.м	
	в закрытых помещениях	на открытом воздухе*
1ПК 63.15-3Н 0-АШв — 0	3,63	3,63
1ПК 63.15-4Н 0-АШв — 0	4,93	4,93
1ПК 63.15-6Н 0-АШв — 0	6,18	6,18
1ПК 63.15-8Н 0-АШв — 0	8,78	8,78
1ПК 63.15-3Н 0-АIV — 0	3,62	3,62
1ПК 63.15-4Н 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



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

1.041.1-5.15.3-ПЗ

Данные для изготовления.
Величины предварительного напряжения арматуры

Т а б л и ц а 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
АIIIв	1ПК 63.15-3Н 0-АIIIв —0	B15	11,0	350	83	5Ø12
АIIIв	1ПК 63.15-4Н 0-АIIIв —0	B15	11,0	350	83	6Ø12
АIIIв	1ПК 63.15-6Н 0-АIIIв —0	B15	11,0	350	83	7Ø12
АIIIв	1ПК 63.15-8Н 0-АIIIв —0	B15	11,0	400	83	7Ø14
АIV	1ПК 63.15-3Н 0-АIV —0	B15	11,0	450	83	4Ø12
АIV	1ПК 63.15-4Н 0-АIV —0	B15	11,0	450	83	5Ø12
АIV	1ПК 63.15-6Н 0-АIV —0	B15	11,0	450	83	6Ø12
АIV	1ПК 63.15-8Н 0-АIV —0	B15	11,0	450	83	8Ø12
АтV	1ПК 63.15-3Н 0-АтV —0	B15	12,0	500	83	4Ø10
АтV	1ПК 63.15-4Н 0-АтV —0	B15	12,0	500	83	5Ø10
АтV	1ПК 63.15-6Н 0-АтV —0	B15	12,0	500	83	5Ø12
АтV	1ПК 63.15-8Н 0-АтV —0	B15	12,0	500	83	6Ø12

1.041.1-5.15.3-ПЗ

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

<https://zavodjbi.com/>

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	3 и 4
	q , кН/кв.м	C	($C = 1,4$) q , кН/кв.м	($C = 1,6$) q , кН/кв.м
1ПК 63.15-3Н 0-АIIIв —0	5,70	1,25	6,70	8,10
1ПК 63.15-4Н 0-АIIIв —0	7,30	1,25	8,60	10,20
1ПК 63.15-6Н 0-АIIIв —0	8,90	1,25	10,30	12,20
1ПК 63.15-8Н 0-АIIIв —0	12,10	1,25	14,00	16,40
1ПК 63.15-3Н 0-АIV —0	6,40	1,35	6,70	8,10
1ПК 63.15-4Н 0-АIV —0	8,50	1,35	9,00	10,70
1ПК 63.15-6Н 0-АIV —0	10,60	1,35	11,10	13,20
1ПК 63.15-8Н 0-АIV —0	13,10	1,35	13,70	16,10
1ПК 63.15-3Н 0-АтV —0	7,80	1,40	7,80	9,30
1ПК 63.15-4Н 0-АтV —0	9,20	1,40	9,20	11,00
1ПК 63.15-6Н 0-АтV —0	10,80	1,40	10,80	12,80
1ПК 63.15-8Н 0-АтV —0	13,20	1,40	13,20	15,50

<https://zavodjbi.com/>

1 041.1-5.15.3-ПЗ

4

Лист

6

П00146-06

7

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

<https://zavodjbi.com/>

Контрольные нагрузки по жесткости

Т а б л и ц а 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-АTV	—0	2,70	2,70	2,70	9,8	6,4	10,1
1ПК 63.15-4Н 0-АTV	—0	3,50	3,60	3,50	12,6	12,4	12,7
1ПК 63.15-6Н 0-АTV	—0	4,50	4,60	4,50	13,6	13,3	13,3
1ПК 63.15-8Н 0-АTV	—0	6,10	6,10	5,90	15,5	14,8	14,2

1.041.1-5.15.3-ПЗ

5

Лист

<https://zavodjbi.com/>

7

Ц00146-06

8

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

<https://zavodjbi.com/>

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-АШВ	—0	5,7	5,7	5,8	6,2	6,2	6,3	0,471
1ПК 63.15-4Н 0-АШВ	—0	12,1	12,0	12,3	13,1	13,0	13,3	0,811
1ПК 63.15-6Н 0-АШВ	—0	14,4	14,2	14,3	15,1	14,8	14,9	0,929
1ПК 63.15-8Н 0-АШВ	—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

1.041.1-5.15.3-ПЗ

<https://zavodjbi.com/>

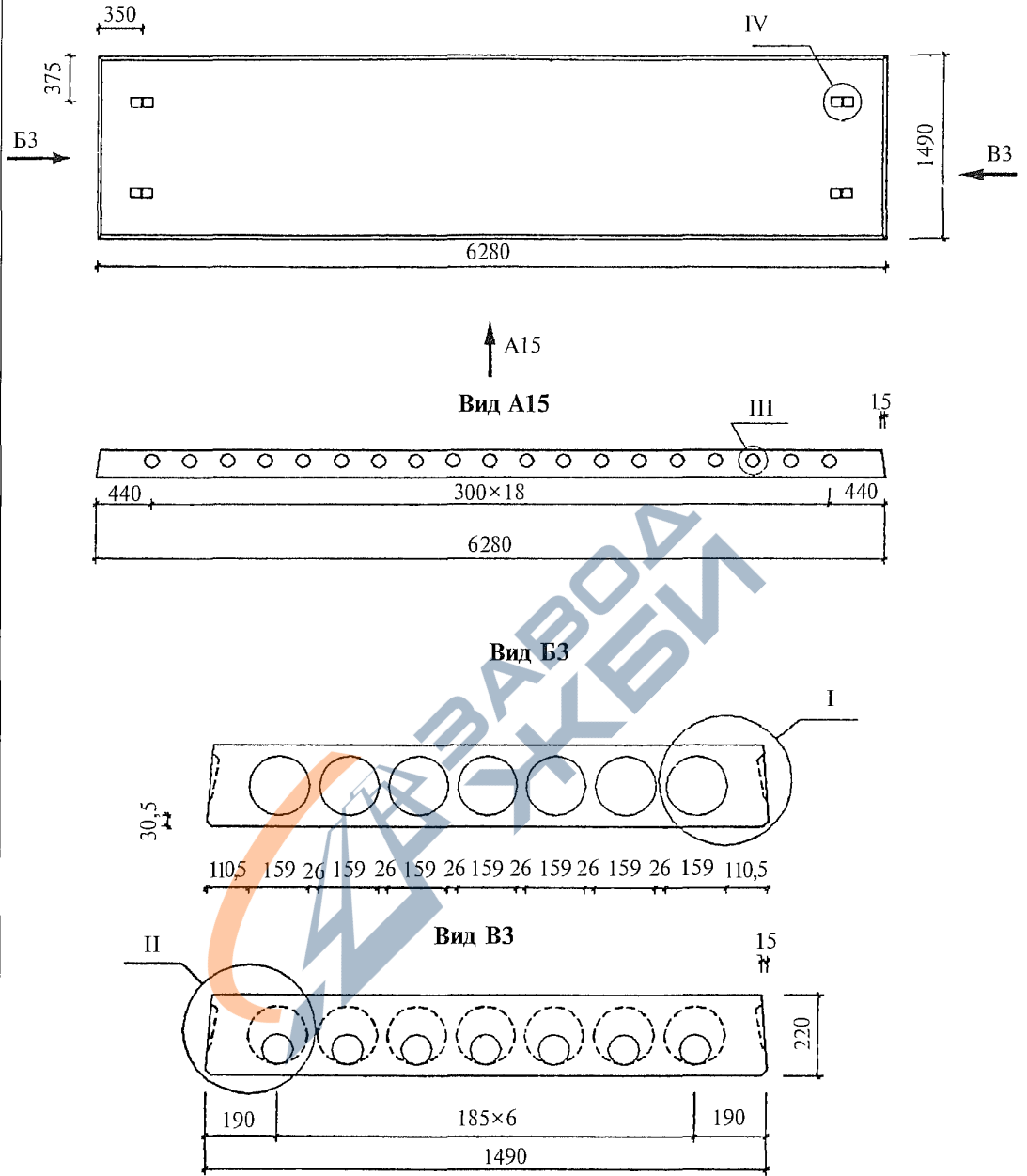
Инв. № подл	Подпись и дата	Взам инв №

Контрольные нагрузки по трещиностойкости

Т а б л и ц а 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-АШв	—0	3,10	3,10	3,00	0,25
1ПК 63.15-4Н 0-АШв	—0	4,20	4,30	4,10	0,25
1ПК 63.15-6Н 0-АШв	—0	5,30	5,40	5,10	0,25
1ПК 63.15-8Н 0-АШв	—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*

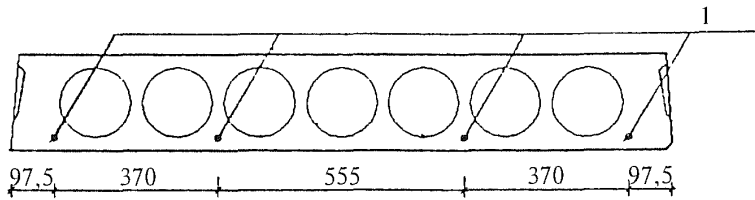
* См. п. 2.6 выпуск 0.1.



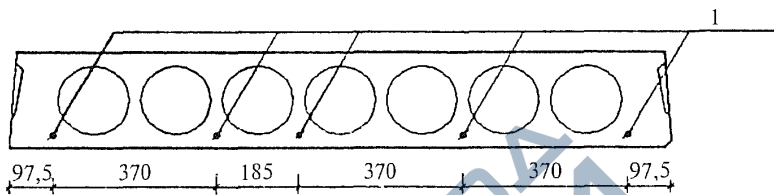
Узлы см. вып. 0.1.

Инов. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	1.041.1-5.15.3-ФЧ			Стадия	Лист	Листов
						Р	1	1
			Н. контр.	Герман	Подпись	Плита 1ПК 63.15. Опалубочный чертеж		
			Зав. отд.	Кодыш				
			ГИП	Герман				
			ГИП	Забабуркин				
			Вед. пнж.	Баранова				
			Н. сотр.	Набатников		ЦНИИпромзданий		

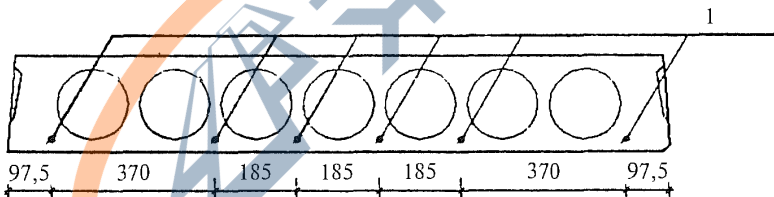
Размещение напрягаемой арматуры при 4 стержнях



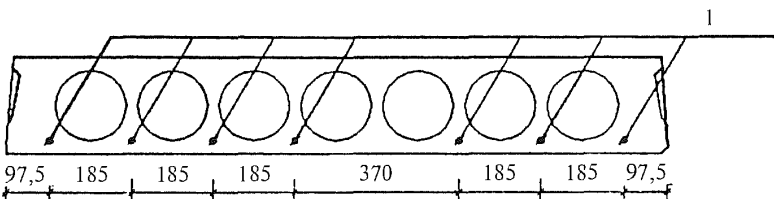
Размещение напрягаемой арматуры при 5 стержнях



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.

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

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

Марка плиты	Поз.	Наименование	Количество	Обозначение документа
1ПК 63.15-3Н 0-АШв —0	1	Стержень напрягаемый Ø12 АШв*, 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-АШв —0	1	Стержень напрягаемый Ø12 АШв*, 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-АШв —0	1	Стержень напрягаемый Ø12 АШв*, 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-АШв —0	1	Стержень напрягаемый Ø14 АШв*, 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-Шв, упрочненная вытяжкой с контролем удлинений и напряжений.

1.041.1-5.15.3-1

3

Лист

13

П00146-06

14

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

Марка плиты	Поз.	Наименование	Количество	Обозначение документа
1ПК 63.15-3Н 0-АIV —0	1	Стержень напрягаемый Ø12 АIV, 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-АIV —0	1	Стержень напрягаемый Ø12 АIV, 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-АIV —0	1	Стержень напрягаемый Ø12 АIV, 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-АIV —0	1	Стержень напрягаемый Ø12 АIV, 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

1.041.1-5.15.3-1

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

<https://zavodjbi.com/>

Марка плиты	Поз.	Наименование	Количество	Обозначение документа
1ПК 63.15-3Н 0-АтV —0	1	Стержень напрягаемый Ø10 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 Ø10 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 Ø12 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 Ø12 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

<https://zavodjbi.com/>

Ц00146-06

16

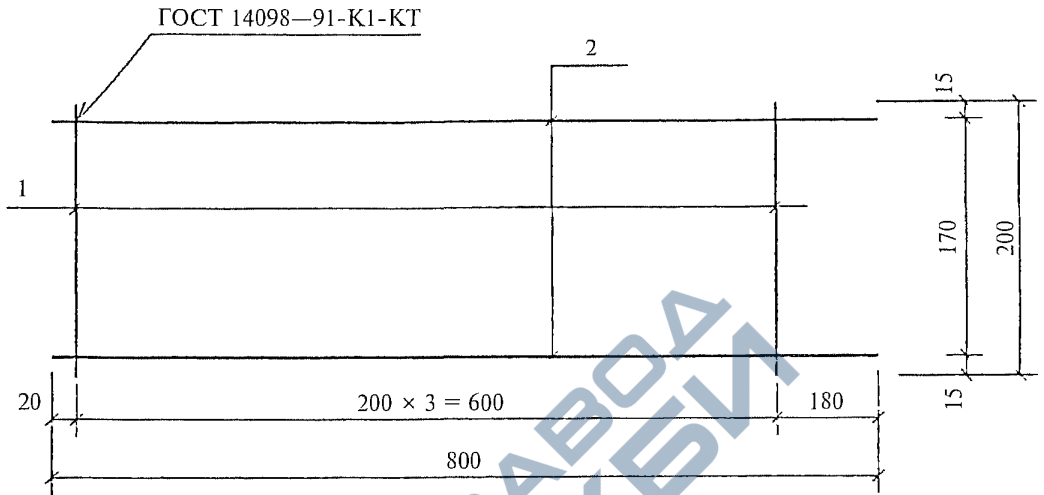
1.041.1-5.15.3-1

5

Лист

15

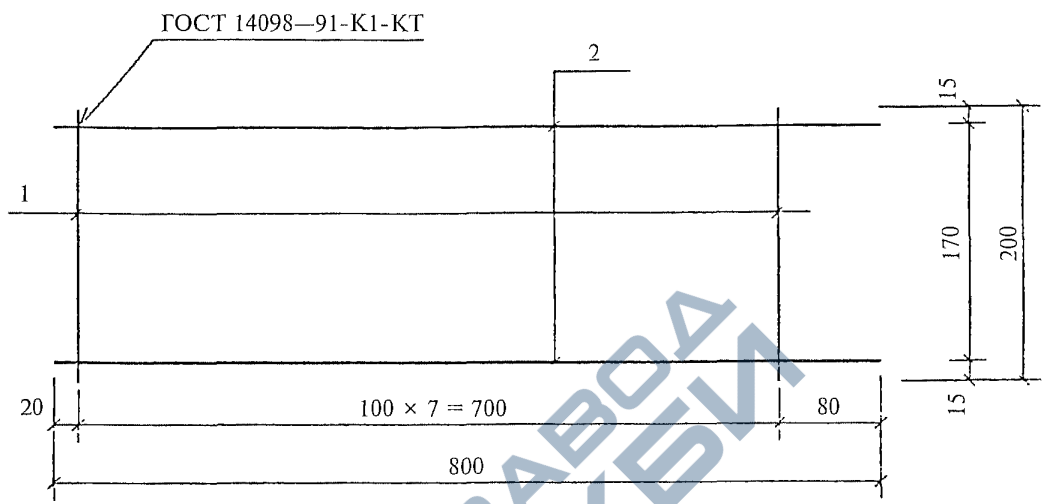
<https://zavodjbi.com/>



Поз. дет.	Наименование	Кол. дет.	Масса 1 дет., кг	Масса изделия, кг
1	Ø3 ВрI, l = 200	4	0,01	0,12
2	Ø3 ВрI, l = 800	2	0,04	

Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-80.

Взам. инв. №							
Подпись и дата				1.041.1-5.15.3-2			
Инв. № подл	Н. контр.	Герман	Подпись	Каркас КР1	Стадия	Лист	Листов
	Зав. отд.	Кодыш			Р		1
	ГИП	Герман			ЦНИИпромзданий		
	ГИП	Забабуркин					
	Вед. инж.	Баранова					
	Н. сотр.	Набатников					
				https://zavodjbi.com/			

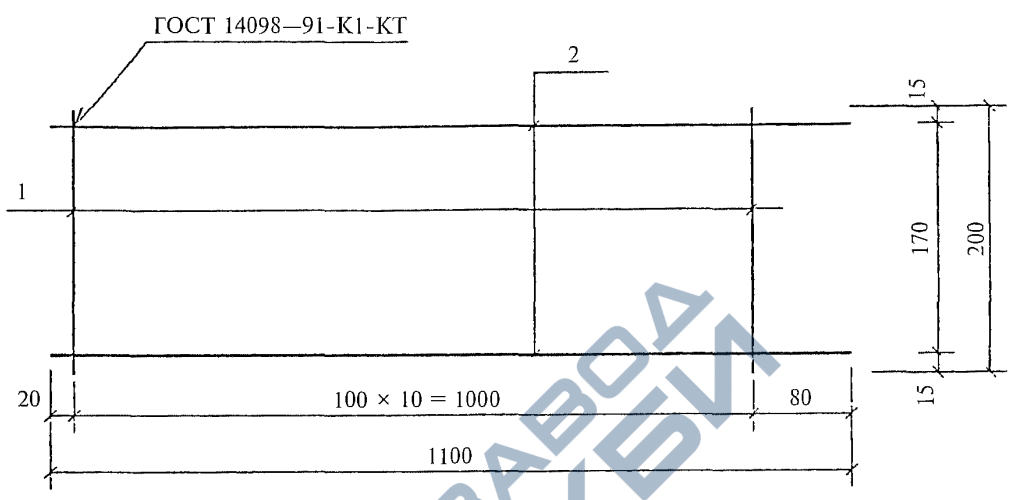


Поз. дет.	Наименование	Кол. дет.	Масса 1 дет., кг	Масса изделия, кг
1	Ø3 ВрI, l = 200	8	0,01	0,22
2	Ø4 ВрI, l = 800	2	0,07	

Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-80.

Изм. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №						
			1.041.1-5.15.3-3					
	Н. контр. Герман	Подпись	Каркас КР3			Стадия	Лист	Листов
	Зав. отд. Кодыш					Р		1
	ГИП Герман					ЦНИИПромзданий		
	Вед. инж. Баранова							
	Н. сотр. Набатников							
			https://zavodjbi.com/					

<https://zavodjbi.com/>

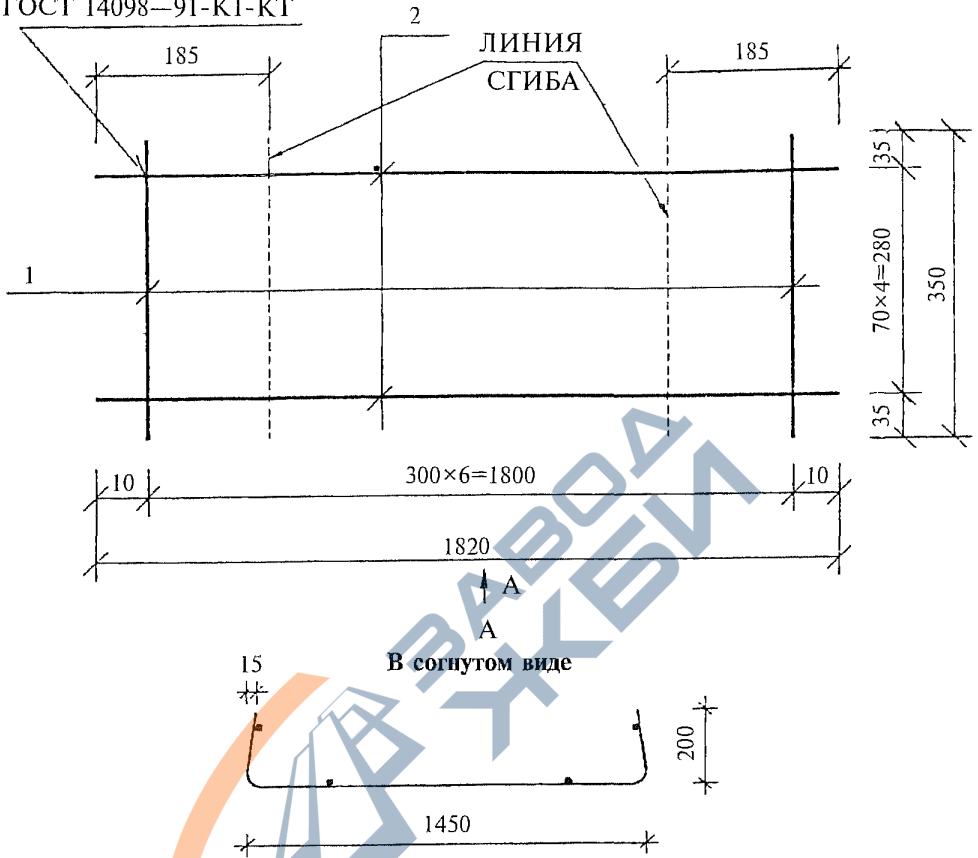


Поз. дет.	Наименование	Кол. дет.	Масса 1 дет., кг	Масса изделия, кг
1	Ø4 ВрI, l = 200	11	0,02	0,54
2	Ø5 ВрI, l = 1100	2	0,16	

Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-80.

Взам. инв. №							
Подпись и дата				1.041.1-5.15.3-4			
Инв № подл.	Н. контр.	Герман	Подпись	Каркас КР7	Стадия	Лист	Листов
	Зав. отд.	Кодыш			Р		1
	ГИП	Герман			ЦНИИпромзданий		
	ГИП	Забабуркин					
	Вед. инж.	Баранова					
Н. сотр.	Набатников			https://zavodjbi.com/			

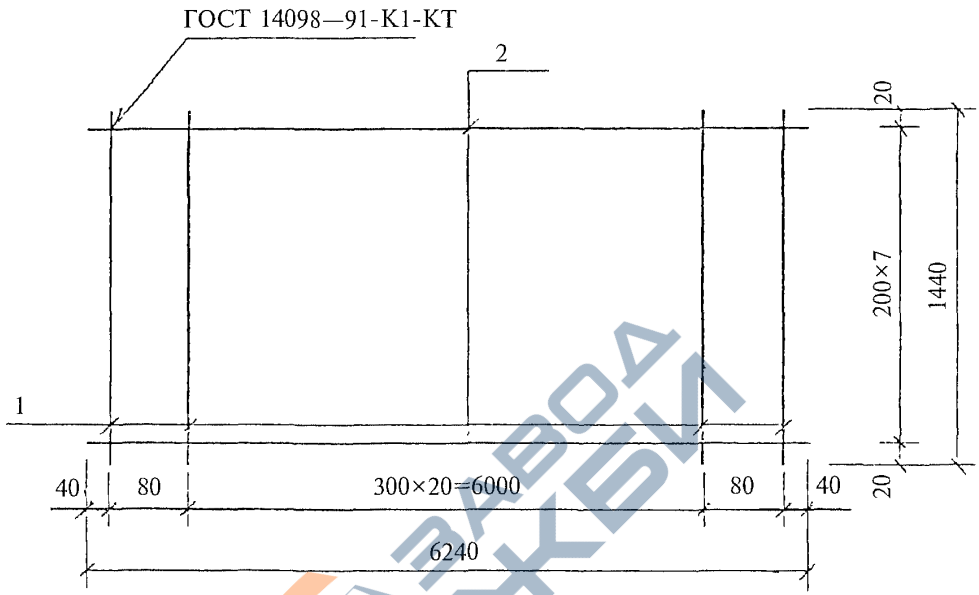
ГОСТ 14098—91-К1-КТ



Поз. дет.	Наименование	Кол. дет.	Масса 1 дет., кг	Масса изделия, кг
1	Ø3 ВрI, l = 350	7	0,02	0,99
2	Ø4 ВрI, l = 1820	5	0,17	

Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727—80.

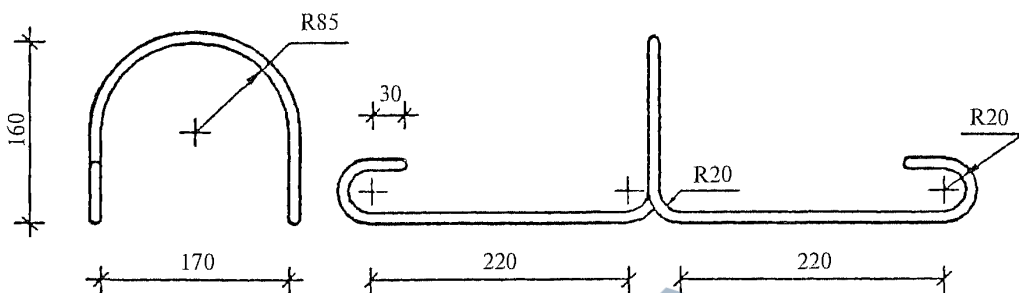
Взам инв. №									
Подпись и дата									
Инва № подл									
	Н. контр.	Герман	Подпись	1.041.1-5.15.3-5					
	Зав. отд.	Кодыш							
	ГИП	Герман				Стадия	Лист	Листов	
	ГИП	Забабуркин				Р		1	
	Вед. инж.	Баранова				Сетка CP5			
	Н. сотр.	Набатников							
				https://zavodjbi.com/					



Поз. дет.	Наименование	Кол. дет.	Масса 1 дет., кг	Масса изделия, кг
1	Ø3 ВрI, l = 1440	23	0,07	4,17
2	Ø3 ВрI, l = 6240	8	0,32	

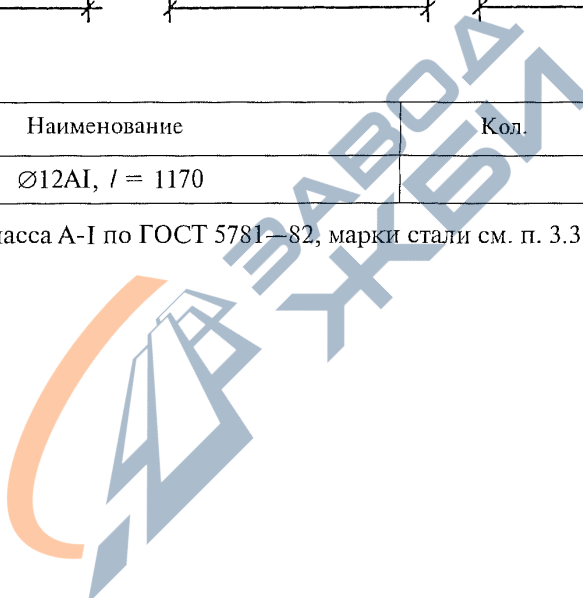
Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-80.

Изм. № подл.	Подпись и дата	Взам инв. №				
			1.041.1-5.15 3-6			
	Н. контр	Герман	Подпись	Сетка СВ48		
	Зав. отд.	Кодыш				
	ГИП	Герман				
	ГИП	Забабуркин				
	Вед. инж.	Баранова				
	Н. сотр	Набатников		ЦНИИПромзданий		



Наименование	Кол.	Масса изделия, кг
Ø12AI, l = 1170		1,04

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



Инв. № подл.	Взам. инв. №					
Подпись и дата						
					1.041.1-5.15.3-7	
	Н. контр.	Герман	Подпись		Петля ПС2	
	Зав. отд.	Кодыш				
	ГИП	Герман				
	ГИП	Забабуркин				
	Вед. инж.	Баранова				
	Н. сотр.	Набатников				
				Стадия	Лист	Листов
				Р		1
				ЦНИИпромзданий		

1ПК 63.15-6Н 0-АIV <https://zavodjbi.com/> 0

1ПК 63.15-8Н 0-АIV -0

Арматура напрягаемая

Ø12АIV	ГОСТ 5781—82	33,48
Всего		33,48

Арматура напрягаемая

Ø12АIV	ГОСТ 5781—82	44,64
Всего		44,64

Изделия арматурные

Ø12АI	ГОСТ 5781—82	4,16
Итого		4,16
Ø3ВрI	ГОСТ 6727—80	5,55
Ø4ВрI	ГОСТ 6727—80	3,70
Итого		9,25
Всего		13,41
Общий расход		46,89

Изделия арматурные

Ø12АI	ГОСТ 5781—82	4,16
Итого		4,16
Ø3ВрI	ГОСТ 6727—80	4,45
Ø4ВрI	ГОСТ 6727—80	3,90
Ø5ВрI	ГОСТ 6727—80	3,20
Итого		11,55
Всего		15,71
Общий расход		60,35

1ПК 63.15-3Н 0-АтV -0

Арматура напрягаемая

Ø10АтV	ГОСТ 10884—81	15,48
Всего		15,48

1ПК 63.15-4Н 0-АтV -0

Арматура напрягаемая

Ø10АтV	ГОСТ 10884—81	19,35
Всего		19,35

Изделия арматурные

Ø12АI	ГОСТ 5781—82	4,16
Итого		4,16
Ø3ВрI	ГОСТ 6727—80	5,65
Ø4ВрI	ГОСТ 6727—80	1,70
Итого		7,35
Всего		11,51
Общий расход		26,99

Изделия арматурные

Ø12АI	ГОСТ 5781—82	4,16
Итого		4,16
Ø3ВрI	ГОСТ 6727—80	5,25
Ø4ВрI	ГОСТ 6727—80	3,10
Итого		8,35
Всего		12,51
Общий расход		31,86

1ПК 63.15-6Н 0-АтV -0

Арматура напрягаемая

Ø12АтV	ГОСТ 10884—81	27,90
Всего		27,90

1ПК 63.15-8Н 0-АтV -0

Арматура напрягаемая

Ø12АтV	ГОСТ 10884—81	33,48
Всего		33,48

Изделия арматурные

Ø12АI	ГОСТ 5781—82	4,16
Итого		4,16
Ø3ВрI	ГОСТ 6727—80	5,55
Ø4ВрI	ГОСТ 6727—80	3,70
Итого		9,25
Всего		13,41
Общий расход		41,31

Изделия арматурные

Ø12АI	ГОСТ 5781—82	4,16
Итого		4,16
Ø3ВрI	ГОСТ 6727—80	4,45
Ø4ВрI	ГОСТ 6727—80	3,90
Ø5ВрI	ГОСТ 6727—80	3,20
Итого		11,55
Всего		15,71
Общий расход		49,19

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

1 041.1-5.15.3-PC	Лист
	2