

Типовые строительные конструкции, изделия и узлы

<https://zavodjbi.com/>

Серия 1.041.1-5

**МНОГОПУСТОТНЫЕ ПЛИТЫ ПЕРЕКРЫТИЙ
МЕЖВИДОВОГО НАЗНАЧЕНИЯ**

Выпуск 6.2

**ПЛИТЫ ДЛИНОЙ 3580 И ШИРИНОЙ 1190 мм
С АРМАТУРОЙ ИЗ СТАЛИ КЛАССОВ
А-III И Вр-I,
ИЗ ТЯЖЕЛОГО БЕТОНА**

Рабочие чертежи



<https://zavodjbi.com/>

Ц00144-04

МНОГОПУСТОТНЫЕ ПЛИТЫ ПЕРЕКРЫТИЙ МЕЖВИДОВОГО НАЗНАЧЕНИЯ

Выпуск 6.2

ПЛИТЫ ДЛИНОЙ 3580 И ШИРИНОЙ 1190 мм
С АРМАТУРОЙ ИЗ СТАЛИ КЛАССОВ
А-III И Вр-I,
ИЗ ТЯЖЕЛОГО БЕТОНА

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. № 03-2/284.

Введены в действие ЦНИИпромзданий с 01.03.1994 г.,

приказ от 21.12.1993 г. № 82.

<https://zavodjbi.com/>

Обозначение	Наименование	Стр.
1.041.1-5.6.2-ПЗ	Пояснительная записка	3
1.041.1-5.6.2-ФЧ	Плита 1ПК 36.12. Опалубочный чертеж	8
1.041.1-5.6.2-1	Плита 1ПК 36.12. Армирование	9
1.041.1-5.6.2-2	Каркас КР4	12
1.041.1-5.6.2-3	Сетка СВ27	13
1.041.1-5.6.2-4	Сетка СН66	14
1.041.1-5.6.2-5	Сетка СН71	15
1.041.1-5.6.2-6	Сетка СН74	16
1.041.1-5.6.2-7	Сетка СН77	17
1.041.1-5.6.2-8	Сетка СН80	18
1.041.1-5.6.2-9	Сетка СН81	19
1.041.1-5.6.2-10	Петля ПС1	20
1.041.1-5.6.2-РС	Ведомость расхода стали, кг	21

Взам. инв. №		
Подпись и дата		
Инв. № подл.		
Н. контр.	Герман	
Зав. отд.	Кодыш	
ГИП	Герман	
Вед. инж.	Баранова	
Н. сотр.	Набатников	
Подпись		
1.041.1-5.6.2		
Содержание		
https://zavodjbi.com/		
Стадия	Лист	Листов
Р		1
ЦНИИпромзданий		

<https://zavodjbi.com/>
 Данный выпуск содержит рабочие чертежи плит длиной 3580 мм и шириной 1190 мм, отличающихся по потребительским свойствам несущей способностью, по изготовлению — видом и классом 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.

Конкретные данные для изготовления плит и проведения контрольных заводских испытаний указаны в таблицах:

- контрольные нагрузки для проверки прочности плит — в таблице 2;
- данные для проверки трещиностойкости и жесткости плит — в таблицах 3 и 4.

Инв. № подл.	Взам. инв. №	Подпись и дата					1.041.1-5.6.2-ПЗ		
			Н. контр.	Герман	Подпись				
Зав. отд.	Кодыш	Стадия	Лист	Листов					
ГИП	Герман	Р	1	5					
Вед. инж.	Баранова	Пояснительная записка https://zavodjbi.com/							
Н. сотр.	Набатников					ЦНИИПромзданий			

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

<https://zavodjbi.com/>

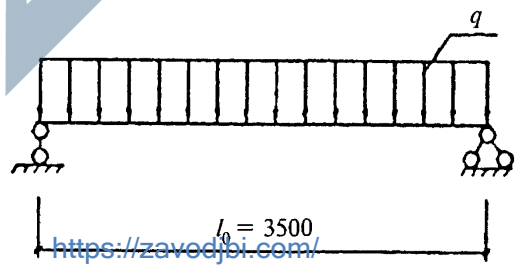
Несущая способность плит

Т а б л и ц а 1

Марка плиты	Расчетная несущая способность без учета собственного веса q , кН/м ²	
	в закрытых помещениях	на открытом воздухе*
1ПК 36.12-3Н 0-АIII —0	3,91	3,91
1ПК 36.12-4Н 0-АIII —0	4,89	4,89
1ПК 36.12-6Н 0-АIII —0	6,98	6,98
1ПК 36.12-8Н 0-АIII —0	8,94	8,94
1ПК 36.12-3Н 0-ВрI —0	3,15	3,15
1ПК 36.12-4Н 0-ВрI —0	4,66	4,66

* Смотри п. 2.6 пояснительной записки выпуска 0.1.
1. Масса плиты из тяжелого бетона — 1350 кг.
2. Расход бетона — 0,54 м³.

Расчетная схема



<https://zavodjbi.com/>

1.041.1-5.6.2-ПЗ
Лист
2

Ц00144-04

5

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

<https://zavodjbi.com/>

Данные по испытаниям

Т а б л и ц а 2

Схему испытаний см. выпуск 0.2; расчетный пролет равен 3500 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 ($C = 1,4$) q , кН/м ²	3 и 4 ($C = 1,6$) q , кН/м ²
			q , кН/м ²	C		
1ПК 36.12-3Н	0-АIII	—0	6,10	1,25	7,20	8,70
1ПК 36.12-4Н	0-АIII	—0	7,30	1,25	8,60	10,20
1ПК 36.12-6Н	0-АIII	—0	9,90	1,25	11,50	13,60
1ПК 36.12-8Н	0-АIII	—0	12,40	1,25	14,20	16,70
1ПК 36.12-3Н	0-ВрI	—0	6,10	1,40	6,10	7,50
1ПК 36.12-4Н	0-ВрI	—0	8,20	1,40	8,20	9,90

<https://zavodjbi.com/>

1.041.1-5.6.2-ПЗ

3

Лист

Ц00144-04

6

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

<https://zavodjbi.com/>

Контрольные нагрузки по жесткости

Т а б л и ц а 3

Марка плиты	Контрольная нагрузка за вычетом собственного веса, кН/м ²	Контрольный прогиб, мм
1ПК 36.12-3Н 0-АIII —0	2,20	0,3
1ПК 36.12-4Н 0-АIII —0	4,10	0,7
1ПК 36.12-6Н 0-АIII —0	5,80	3,5
1ПК 36.12-8Н 0-АIII —0	6,00	4,3
1ПК 36.12-3Н 0-ВрI —0	2,60	0,4
1ПК 36.12-4Н 0-ВрI —0	3,90	0,6

Продолжение таблицы 3

Марка плиты	Максимальный прогиб, при котором панель признается годной, мм	Максимальный прогиб, при котором требуются повторные испытания, мм	Отношение проектного прогиба к предельному
1ПК 36.12-3Н 0-АIII —0	0,4	0,45	0,071
1ПК 36.12-4Н 0-АIII —0	0,8	0,90	0,107
1ПК 36.12-6Н 0-АIII —0	4,2	4,50	0,425
1ПК 36.12-8Н 0-АIII —0	5,2	5,60	0,417
1ПК 36.12-3Н 0-ВрI —0	0,5	0,55	0,076
1ПК 36.12-4Н 0-ВрI —0	0,7	0,75	0,092

<https://zavodjbi.com/>

1.041.1-5.6.2-ПЗ

4

Лист

Ц00144-04

7

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

<https://zavodjbi.com/>

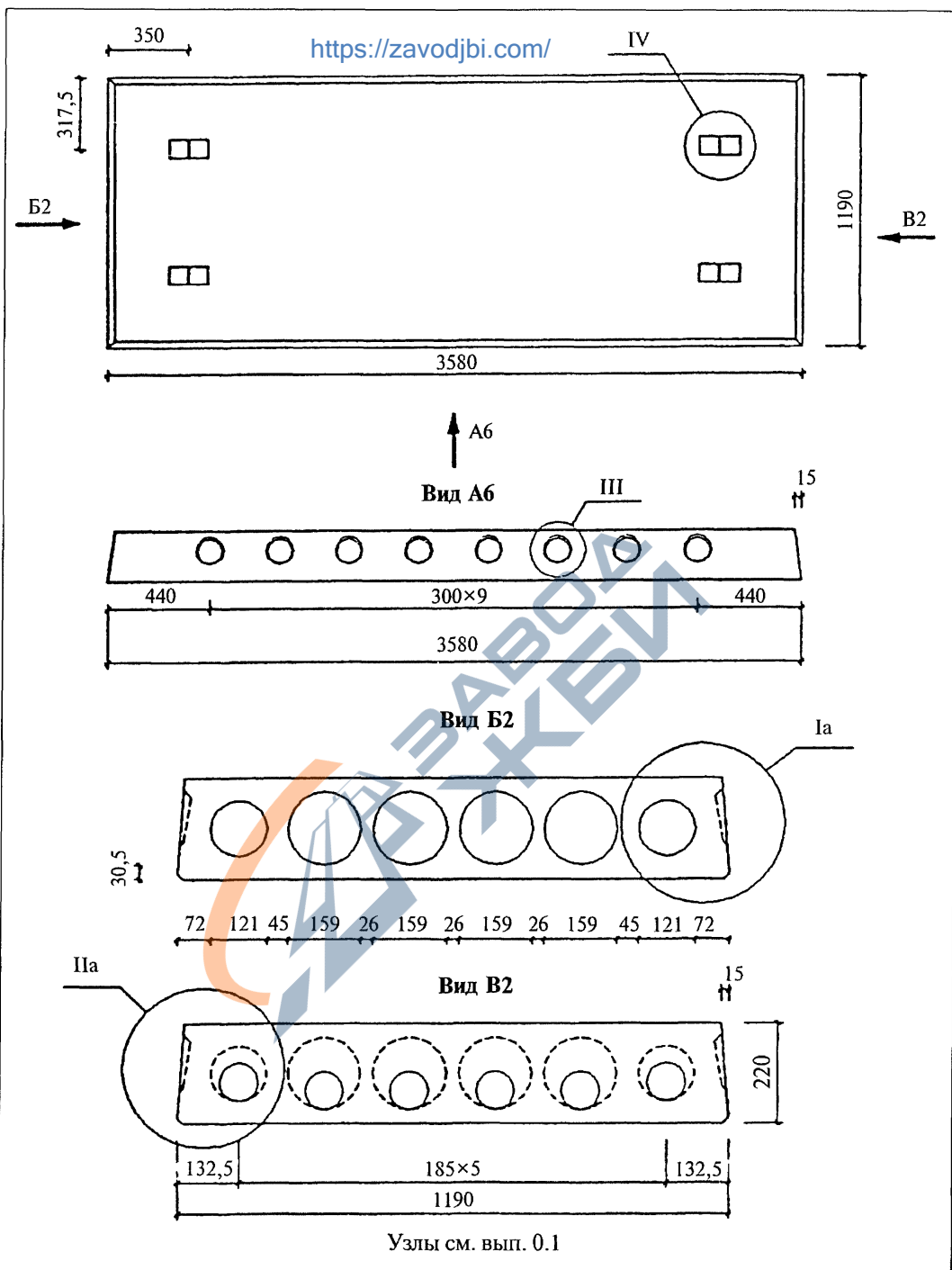
Контрольные нагрузки по трещиностойкости

Т а б л и ц а 4

Марка плиты	Контрольная нагрузка за вычетом собственного веса, кН/м ²	Контрольная ширина раскрытия трещин, мм
1ПК 36.12-3Н 0-АIII -0	3,30	0,25
1ПК 36.12-4Н 0-АIII -0	4,10	0,25
1ПК 36.12-6Н 0-АIII -0	5,80	0,25
1ПК 36.12-8Н 0-АIII -0	7,40	0,25
1ПК 36.12-3Н 0-ВрI -0	2,60	0,25
1ПК 36.12-4Н 0-ВрI -0	3,90	0,25

1.041.1-5.6-2-ПЗ

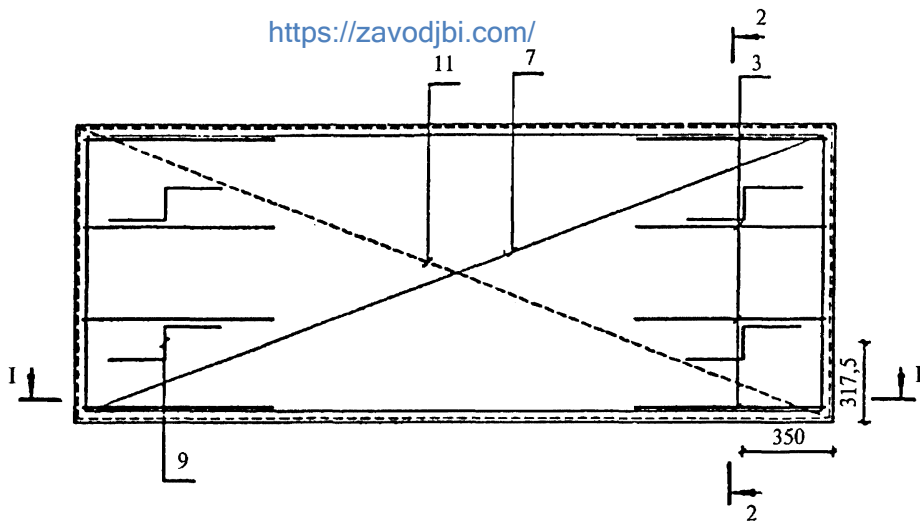
<https://zavodjbi.com/>



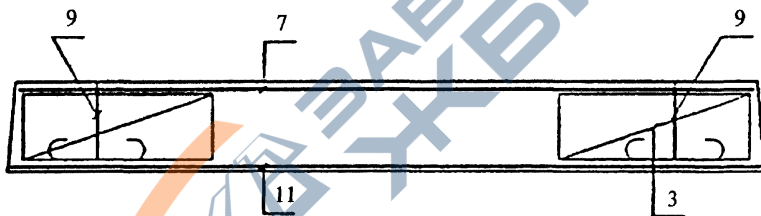
Взам. лпв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

				1.041.1-5.6.2-ФЧ				
Н. контр.	Герман	Подпись	Плита 1ПК 36.12. Опалубочный чертёж https://zavodjbi.com/			Стадия	Лист	Листов
Зав. отд.	Кодыш					Р		1
ГИП	Герман					ЦНИИпромзданий		
Вед. инж.	Баранова							
Н. сотр.	Набатников							

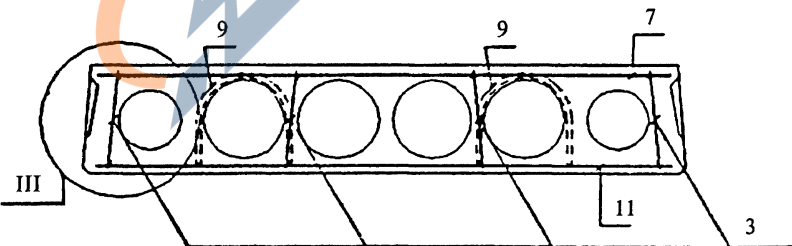
<https://zavodjbi.com/>



I-I



2-2



1. Защитный слой для продольных стержней сетки СН (поз. 11) — 20 мм.
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.	

				1.041.1-5.6.2-1			
Н. контр.	Герман	Подпись		Плита 1ПК 36.12. Армирование	Стадия	Лист	Листов
Зав. отд.	Кодыш				Р	1	3
ГИП	Герман				ЦНИИпромзданий		
Вед. инж.	Баранова						
Н. сотр.	Набатников						
				https://zavodjbi.com/			

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

<https://zavodjbi.com/>

Марка плиты	Поз.	Наименование	Количество	Обозначение документа
1ПК 36.12-3Н 0-АIII —0	3	Каркас КР4	8	1.041.1-5.6.2-2
	7	Сетка СВ27	1	1.041.1-5.6.2-3
	9	Петля ПС1	4	1.041.1-5.6.2-10
	11	Сетка СН66	1	1.041.1-5.6.2-4
			Бетон В15	0,54 м ³
1ПК 36.12-4Н 0-АIII —0	3	Каркас КР4	8	1.041.1-5.6.2-2
	7	Сетка СВ27	1	1.041.1-5.6.2-3
	9	Петля ПС1	4	1.041.1-5.6.2-10
	11	Сетка СН71	1	1.041.1-5.6.2-5
			Бетон В15	0,55 м ³
1ПК 36.12-6Н 0-АIII —0	3	Каркас КР4	8	1.041.1-5.6.2-2
	7	Сетка СВ27	1	1.041.1-5.6.2-3
	9	Петля ПС1	4	1.041.1-5.6.2-10
	11	Сетка СН77	1	1.041.1-5.6.2-7
			Бетон В15	0,55 м ³
1ПК 36.12-8Н 0-АIII —0	3	Каркас КР4	8	1.041.1-5.6.2-2
	7	Сетка СВ27	1	1.041.1-5.6.2-3
	9	Петля ПС1	4	1.041.1-5.6.2-10
	11	Сетка СН81	1	1.041.1-5.6.2-9
			Бетон В15	0,55 м ³

<https://zavodjbi.com/>

1.041.1-5.6.2-1

2

Лист

10

LD00144-04

11

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

<https://zavodjbi.com/>

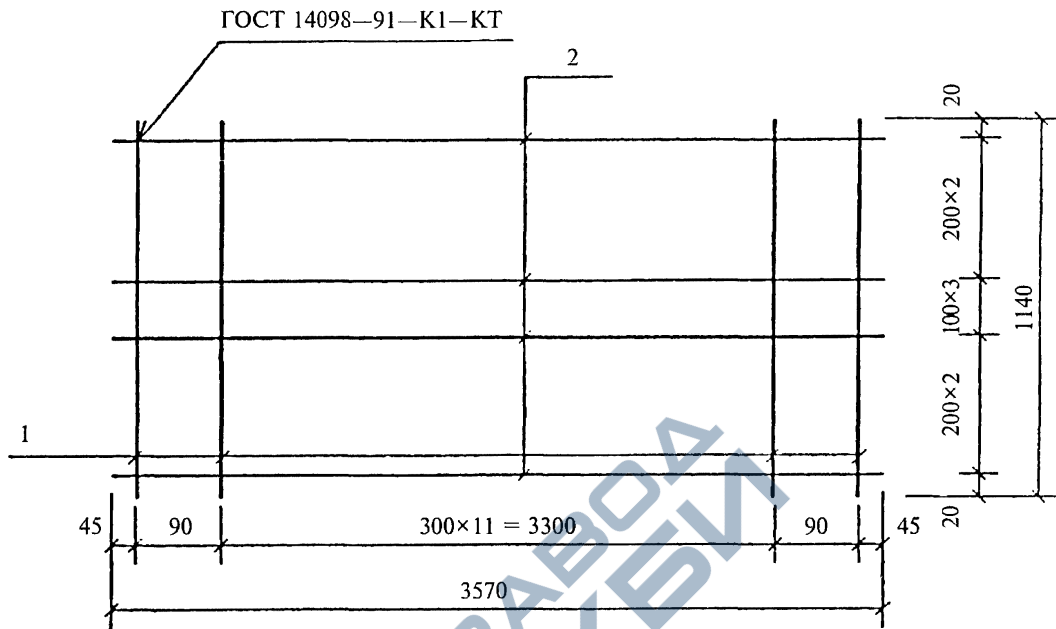
Марка плиты	Поз.	Наименование	Количество	Обозначение документа
1ПК 36.12-3Н 0-ВрI —0	3	Каркас КР4	8	1.041.1-5.6.2-2
	7	Сетка СВ27	1	1.041.1-5.6.2-3
	9	Петля ПС1	4	1.041.1-5.6.2-10
	11	Сетка СН74	1	1.041.1-5.6.2-6
		Бетон В15	0,55 м ³	
1ПК 36.12-4Н 0-ВрI —0	3	Каркас КР4	8	1.041.1-5.6.2-2
	7	Сетка СВ27	1	1.041.1-5.6.2-3
	9	Петля ПС1	4	1.041.1-5.6.2-10
	11	Сетка СН80	1	1.041.1-5.6.2-8
		Бетон В15	0,55 м ³	

1.041.1-5.6.2-1

<https://zavodjbi.com/>

Лист
3

<https://zavodjbi.com/>



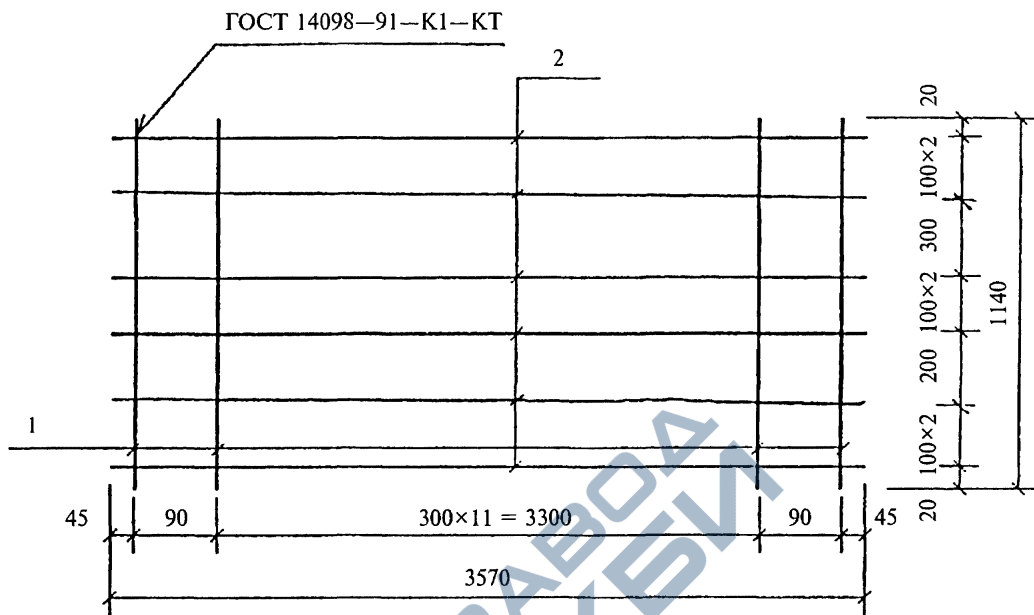
Поз. дет.	Наименование	Кол. дет.	Масса 1 дет., кг	Масса изделия, кг
1	Ø3 ВрI, l = 1140	14	0,06	7,16
2	Ø6 АIII, l = 3570	8	0,79	

1. Арматура класса А-III по ГОСТ 5781—82.
2. Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727—80.

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

				1.041.1-5.6.2-5			
Н. контр.	Герман	Подпись		Сетка СН71	Стадия	Лист	Листов
Зав. отд.	Кодыш				Р		1
ГИП	Герман				ЦНИИпромзданий		
Вед. инж.	Баранова						
Н. сопр.	Набатников						
				https://zavodjbi.com/			

<https://zavodjbi.com/>

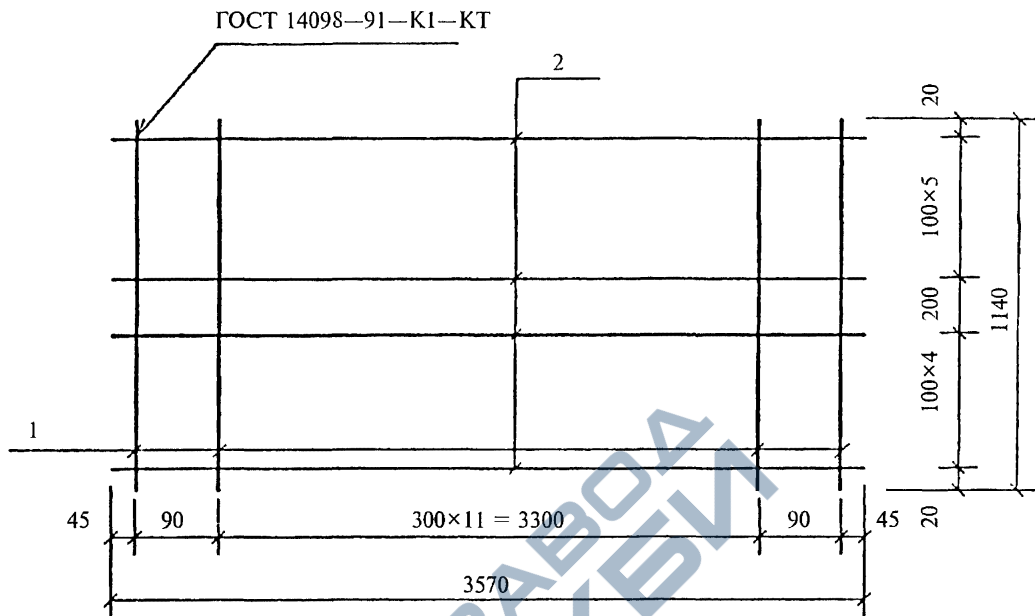


Поз. дет.	Наименование	Кол. дет.	Масса 1 дет., кг	Масса изделия, кг
1	∅3 ВрI, $l = 1140$	14	0,06	5,43
2	∅5 ВрI, $l = 3570$	9	0,51	

Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-80.

Взам. инв. №	Подпись и дата													
		1.041.1-5.6.2-6												
Инва. № подл.	Н. контр.	Герман	Подпись		<table border="1"> <tr> <td>Стадия</td> <td>Лист</td> <td>Листов</td> </tr> <tr> <td>Р</td> <td></td> <td>1</td> </tr> <tr> <td colspan="3" style="text-align: center;">ЦНИИпромзданий</td> </tr> </table>	Стадия	Лист	Листов	Р		1	ЦНИИпромзданий		
	Стадия	Лист				Листов								
	Р					1								
	ЦНИИпромзданий													
	Зав. отд.	Кодыш												
ГИП	Герман													
Вед. инж.	Баранова													
Н. сотр.	Набатников													
Сетка СН74														
https://zavodjbi.com/														

<https://zavodjbi.com/>



Поз. дет.	Наименование	Кол. дет.	Масса 1 дет., кг	Масса изделия, кг
1	Ø3 ВрI, l = 1140	14	0,06	6,45
2	Ø5 ВрI, l = 3570	11	0,51	

Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-80.

Взам. инв. №									
Подпись и дата									
Инв. № подл.									
	Н. контр.	Герман	Подпись		1.041.1-5.6.2-8				
	Зав. отд.	Кодыш				Стадия	Лист	Листов	
	ГИП	Герман				Р		1	
	Вед. инж.	Баранова				ЦНИИПромзданий			
	Н. сотр.	Набатников							
					Сетка СН80				
					https://zavodjbi.com/				

