

СЕРИЯ 1.041.1–5
Многopустотные плиты перекрытий
межвидового назначения
выпуск 20.3

Плиты длиной 8980 мм 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

СЕРИЯ 1.041.1-5
Многopустотные плиты перекрытий
межвидового назначения
выпуск 20.3


Плиты длиной 8980 мм и шириной 1490 мм
с напрягаемой арматурой из стали классов
А-IIIв, А-IV и А-У,
из тяжелого бетона,
метод натяжения - электротермический.
Рабочие чертежи

ЦНИИпромзданий


Зам. директора

 М.Гликин

Зав. отделом

 Н.Кодыш

Гл. инженер проекта

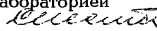
 Ю.В.Герман

НИИЖБ


Зам. директора

Б.А.Крылов

Зав. лабораторией

 Ф.А.Иссерс

Зав. сектором

 В.Г.Крамарь

МГСУ


Проректор

 А.В.Забегаев

Руководитель бюро

 Н.Г.Головин

Научный сотрудник

 А.М.Набатников

Утверждены Главпроектом Минстроя России,
письмо от 11.11.94г. № 9-3-1/163.

Введены в действие ЦНИИпромзданий с 01.01.1995г.,
приказ от 14.11.94г. № 59.

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	СТР.
1.041.1-5.20.3-ПЗ	Пояснительная записка	3
1.041.1-5.20.3-ФЧ	Плита 1ПК 90.15. Опалубочный чертёж	10
1.041.1-5.20.3-1	Плита 1ПК 90.15, Армирование	11
1.041.1-5.20.3- 2	Каркас КР22	16
1.041.1-5.20.3- 3	Сетка СР5	17
1.041.1-5.20.3- 4	Сетка СВ51	18
1.041.1-5.20.3- 5	Сетка СМ7	19
1.041.1-5.20.3- 6	Сетка СМ8	20
1.041.1-5.20.3- 7	Сетка СМ9	21
1.041.1-5.20.3- 8	Петля ПС3	22
1.041.1-5.20.3-РС	Ведомость расхода стали, кг	23

1.041.1-5.20.3

Зав. отд.	Коды	<i>Герман</i>
ГИП	Герман	<i>10/22.07.94</i>
Вед. инж.	Баранова	<i>Баранова</i>
Н. сотр.	Набатников	<i>Набатников</i>
Н. контр.	Герман	<i>Герман</i>

СОДЕРЖАНИЕ

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИпромзданий

Ц.00316-02 3

Данный выпуск содержит рабочие чертежи плит длиной 8980 мм и шириной 1490 мм, отличающихся по потребительским свойствам – несущей способностью, по изготовлению – видом и классом предварительно напрягаемой арматуры и бетона, 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 удлинения 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.

1.041.1-5.20.3-ПЗ

Зав.отд.	Коды	<i>Герман</i>	
ГИП	Герман	<i>Герман</i>	22.0794
Вед.инж.	Баранова	<i>Баранова</i>	
И.сотр.	Набатников	<i>Набатников</i>	
Н.контр.	Герман	<i>Герман</i>	

Пояснительная записка

Стадия	Лист	Листов
Р		7

ЦНИИпромздонии

Ц00316-02 4

Несущая способность плит

Марка плиты	Расчетная несущая способность без учета собственного веса q , кН/кв.м	
	в закрытых помещениях	на открытом воздухе*
1ПК 90.15- 3Н 0-AIIIВ - 0	3.58	3.58
1ПК 90.15- 4Н 0-AIIIВ - 0	4.80	4.80
1ПК 90.15- 6Н 0-AIIIВ - 0	6.13	6.13
1ПК 90.15- 7Н 0-AIIIВ - 0	7.89	7.89
1ПК 90.15- 3Н 0-AIV - 0	3.07	3.07
1ПК 90.15- 4Н 0-AIV - 0	4.55	4.55
1ПК 90.15- 6Н 0-AIV - 0	6.17	6.17
1ПК 90.15- 7Н 0-AIV - 0	7.74	7.74
1ПК 90.15- 3Н 0-ATV - 0	3.20	3.20
1ПК 90.15- 4Н 0-ATV - 0	4.83	4.83
1ПК 90.15- 6Н 0-ATV - 0	6.04	6.04
1ПК 90.15- 8Н 0-ATV - 0	8.06	8.06

1. Масса плиты из тяжелого бетона - 4100 кг
 2. Расход бетона - 1.65 куб. м
 * Смотри п. 2.6 пояснительной записки выпуска 0.1



1.041.1-5.20.3-ПЗ

Ц00316-02 5

ДАННЫЕ 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
AIII _B	1ПК 90.15- 3Н 0-AIII _B - 0	B30	21.0	400	70	6∅16
AIII _B	1ПК 90.15- 4Н 0-AIII _B - 0	B30	21.0	440	70	7∅16
AIII _B	1ПК 90.15- 6Н 0-AIII _B - 0	B30	21.0	440	70	7∅18
AIII _B	1ПК 90.15- 7Н 0-AIII _B - 0	B30	21.0	440	70	8∅20
AIV	1ПК 90.15- 3Н 0-AIV - 0	B30	21.0	440	70	6∅14
AIV	1ПК 90.15- 4Н 0-AIV - 0	B30	21.0	470	70	6∅16
AIV	1ПК 90.15- 6Н 0-AIV - 0	B30	21.0	470	70	8∅16
AIV	1ПК 90.15- 7Н 0-AIV - 0	B30	21.0	470	70	8∅18
AtV	1ПК 90.15- 3Н 0-AtV - 0	B27.5	19.2	550	70	5∅14
AtV	1ПК 90.15- 4Н 0-AtV - 0	B27.5	19.2	590	70	5∅16
AtV	1ПК 90.15- 6Н 0-AtV - 0	B27.5	19.2	590	70	8∅14
AtV	1ПК 90.15- 8Н 0-AtV - 0	B30	21.0	590	70	7∅18

1.041.1-5.20.3-ПЗ

Ц.00316-02 6

Данные по испытаниям
 Схему испытаний см. выпуск 0.2; расчетный пролет = 8900 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 сечении 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 или 4 ($C = 1.6$)
	q кН/кв.м	C	q кН/кв.м	q кН/кв.м
1ПК 90.15-3Н 0-AIIIВ - 0	5.60	1.25	6.70	8.10
1ПК 90.15-4Н 0-AIIIВ - 0	7.20	1.25	8.40	10.00
1ПК 90.15-6Н 0-AIIIВ - 0	8.80	1.25	10.20	12.10
1ПК 90.15-7Н 0-AIIIВ - 0	11.00	1.25	12.70	14.90
1ПК 90.15-3Н 0-AIV - 0	5.60	1.35	6.00	7.20
1ПК 90.15-4Н 0-AIV - 0	7.60	1.35	8.00	9.60
1ПК 90.15-6Н 0-AIV - 0	9.80	1.35	10.30	12.20
1ПК 90.15-7Н 0-AIV - 0	11.90	1.35	12.50	14.70
1ПК 90.15-3Н 0-ATV - 0	6.10	1.40	6.10	7.50
1ПК 90.15-4Н 0-ATV - 0	8.40	1.40	8.40	10.10
1ПК 90.15-6Н 0-ATV - 0	10.10	1.40	10.10	12.00
1ПК 90.15-8Н 0-ATV - 0	12.90	1.40	12.90	15.20

1.041.1-5.20.3-ПЗ

Ц.00316-02 7

Контрольные нагрузки по жесткости

Таблица 4

Марка плиты	Контрольная нагрузка за вычетом собственного веса, кН/кв.м			Контрольный прогиб, мм		
	на 14 суток	на 28 суток	на 100 суток	на 14 суток	на 28 суток	на 100 суток
1ПК 90.15-3Н 0-AIII _B - 0	2.00	2.00	2.00	8.4	8.1	8.1
1ПК 90.15-4Н 0-AIII _B - 0	3.00	3.00	3.00	12.7	12.2	12.2
1ПК 90.15-6Н 0-AIII _B - 0	4.10	4.10	4.10	17.2	16.5	16.5
1ПК 90.15-7Н 0-AIII _B - 0	5.60	5.60	5.60	32.2	29.9	27.7
1ПК 90.15-3Н 0-AIV - 0	1.60	1.60	1.60	6.7	6.4	6.4
1ПК 90.15-4Н 0-AIV - 0	2.80	2.80	2.80	11.8	11.4	11.4
1ПК 90.15-6Н 0-AIV - 0	4.10	4.10	4.10	17.3	16.7	16.7
1ПК 90.15-7Н 0-AIV - 0	5.50	5.50	5.50	30.9	28.5	26.7
1ПК 90.15-3Н 0-AtV - 0	1.70	1.70	1.70	7.4	7.1	7.1
1ПК 90.15-4Н 0-AtV - 0	3.00	3.00	3.00	13.3	12.8	12.8
1ПК 90.15-6Н 0-AtV - 0	4.00	4.00	4.00	17.6	16.9	16.9
1ПК 90.15-8Н 0-AtV - 0	5.70	5.80	5.70	34.1	31.8	29.0

1.041.1-5.20.3-ПЗ

Ц00316-02 8

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 90.15- 3Н 0-AIIIВ - 0	10.1	9.7	9.7	11.0	10.5	10.5	0.548
1ПК 90.15- 4Н 0-AIIIВ - 0	15.2	14.6	14.6	16.5	15.8	15.8	0.602
1ПК 90.15- 6Н 0-AIIIВ - 0	20.6	19.8	19.8	22.3	21.5	21.5	0.673
1ПК 90.15- 7Н 0-AIIIВ - 0	38.6	35.9	33.2	41.9	38.9	36.0	0.774
1ПК 90.15- 3Н 0-AIV - 0	8.0	7.7	7.7	8.7	8.3	8.3	0.519
1ПК 90.15- 4Н 0-AIV - 0	14.2	13.6	13.6	15.4	14.8	14.8	0.601
1ПК 90.15- 6Н 0-AIV - 0	20.8	20.0	20.0	22.5	21.7	21.7	0.683
1ПК 90.15- 7Н 0-AIV - 0	37.1	34.2	32.1	40.2	37.1	34.7	0.836
1ПК 90.15- 3Н 0-ATV - 0	8.9	8.6	8.6	9.7	9.3	9.3	0.504
1ПК 90.15- 4Н 0-ATV - 0	16.0	15.4	15.4	17.3	16.7	16.7	0.595
1ПК 90.15- 6Н 0-ATV - 0	21.2	20.3	20.3	22.9	22.0	22.0	0.647
1ПК 90.15- 8Н 0-ATV - 0	40.9	38.1	34.8	44.3	41.3	37.7	0.814

1.041.1-5.20.3-ПЗ

Л.00316-02 9

Таблица 5

Контрольные нагрузки по трещиностойкости

Марка плиты	Контрольная нагрузка за вычетом собственного веса, кН/кв.м			Контрольная ширина раскрытия трещин, мм
	на 14 суток	на 28 суток	на 100 суток	
1ПК 90.15-3Н 0-AIII _B - 0	3.00	3.00	3.00	0.25
1ПК 90.15-4Н 0-AIII _B - 0	4.00	4.00	4.00	0.25
1ПК 90.15-6Н 0-AIII _B - 0	5.10	5.10	5.10	0.25
1ПК 90.15-7Н 0-AIII _B - 0	6.60	6.60	6.60	0.25
1ПК 90.15-3Н 0-AIV - 0	2.60	2.60	2.60	0.25
1ПК 90.15-4Н 0-AIV - 0	3.80	3.80	3.80	0.25
1ПК 90.15-6Н 0-AIV - 0	5.10	5.10	5.10	0.25
1ПК 90.15-7Н 0-AIV - 0	6.50	6.50	6.50	0.25
1ПК 90.15-3Н 0-AtV - 0	2.70	2.70	2.70	0.25*
1ПК 90.15-4Н 0-AtV - 0	4.00	4.00	4.00	0.25*
1ПК 90.15-6Н 0-AtV - 0	5.00	5.00	5.00	0.25*
1ПК 90.15-8Н 0-AtV - 0	6.70	6.80	6.70	0.25*

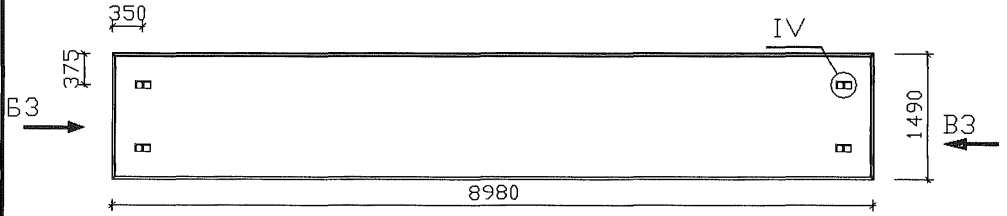
* См. п. 2.6 выпуск 0.1

1.041.1-5.20.3-ПЗ

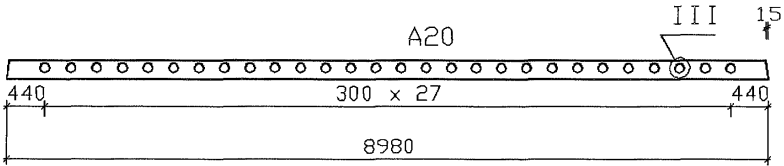
Ц.00316-02 10

7

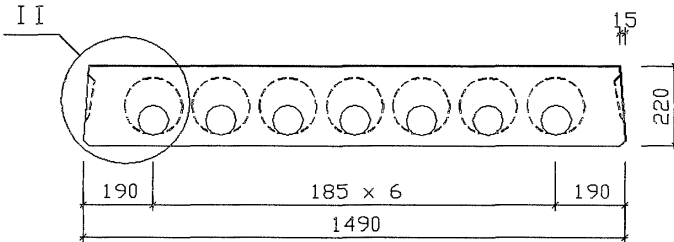
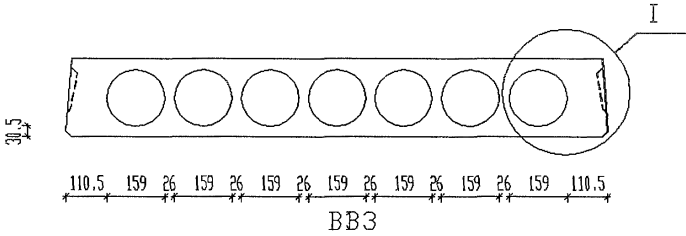
Лист



A20



B3



Узлы см. вып. 0.1

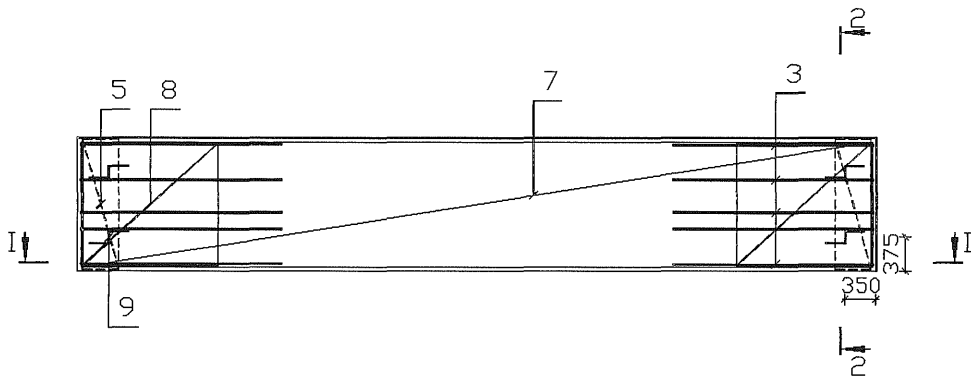
1.041.1-5.20.3-Ф4

Зав. отд.	Кодыш	<i>[Signature]</i>	
ГИП	Герман	<i>[Signature]</i>	22.67.94
Вед. инж.	Баранова	<i>[Signature]</i>	
Н. сотр.	Нобатников	<i>[Signature]</i>	
Н. контр.	Герман	<i>[Signature]</i>	

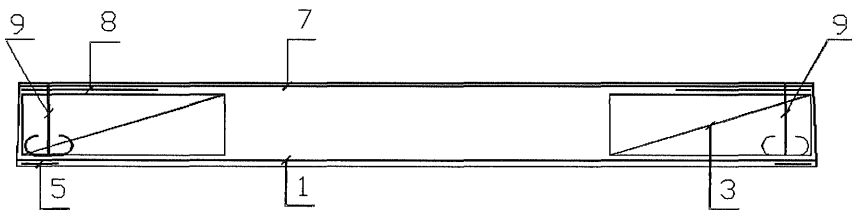
Плита 1ПК 90.15.
Опалубочный чертеж

Стадия	Лист	Листов
Р		1
ЦНИИПРОМЗДАНИИ		

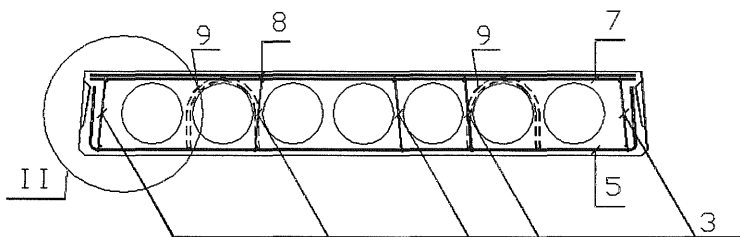
Ц00316-02 11



I - I



2 - 2



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

1.041.1-5.20.3-1

Зав. отд.	Коды	<i>KKerl</i>	
ГИП	Герман	<i>201</i>	22.07.94
Вед. инж.	Баранова	<i>Baranova</i>	
Н. сотр.	Набатников	<i>Nabatnikov</i>	
Н. контр.	Герман	<i>Germa</i>	

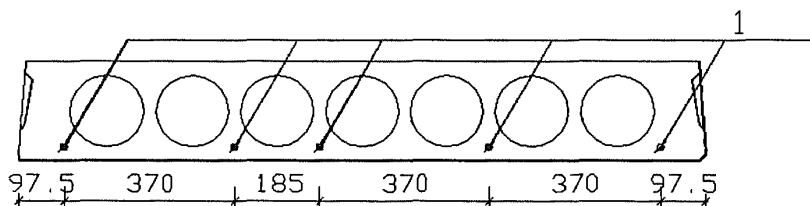
Плита 1ПК 90.15.
Армирование

Стадия	Лист	Листов
Р		5

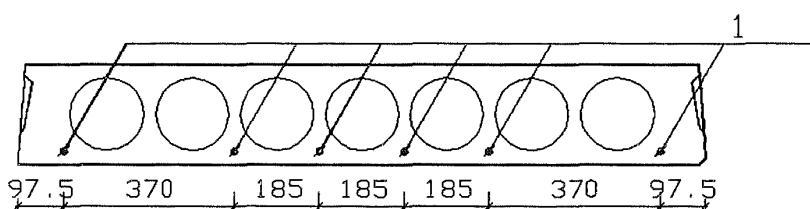
ЦНИИпромзданий

Ц.00316-02 12

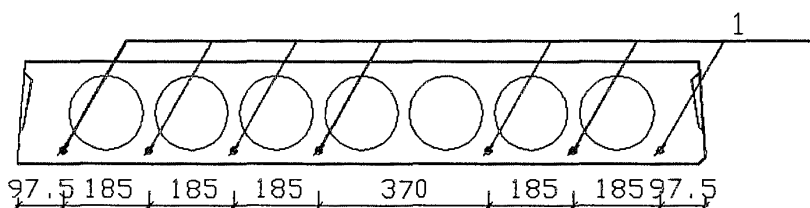
Размещение напрягаемой арматуры при 5 стержнях



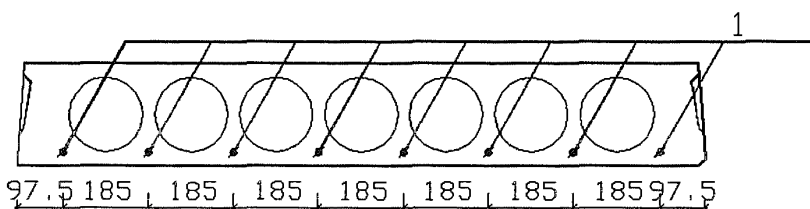
Размещение напрягаемой арматуры при 6 стержнях



Размещение напрягаемой арматуры при 7 стержнях



Размещение напрягаемой арматуры при 8 стержнях



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

1.041.1-5.20.3-1

Лист

2

Ц00316-02 13

Марка плиты	Поз.	Наименование	Количество	Обозначение документа
1ПК 90.15- 3Н 0-АIIIв - 0	1	СТЕРЖЕНЬ НАПРЯГАЕМЫЙ Ø 16 АIIIв*, L=8980	6	Б.ч. 14.17 кг
	3	Каркас КР22	10	1.041.1-5.20.3- 2
	5	Сетка СР5	2	1.041.1-5.20.3- 3
	7	Сетка СВ51	1	1.041.1-5.20.3- 4
	8	Сетка СМ7	2	1.041.1-5.20.3- 5
	9	Петля ПС3	4	1.041.1-5.20.3- 8
			БЕТОН В30	1.65 м3
1ПК 90.15- 4Н 0-АIIIв - 0	1	СТЕРЖЕНЬ НАПРЯГАЕМЫЙ Ø 16 АIIIв*, L=8980	7	Б.ч. 14.17 кг
	3	Каркас КР22	10	1.041.1-5.20.3- 2
	5	Сетка СР5	2	1.041.1-5.20.3- 3
	7	Сетка СВ51	1	1.041.1-5.20.3- 4
	8	Сетка СМ8	2	1.041.1-5.20.3- 6
	9	Петля ПС3	4	1.041.1-5.20.3- 8
			БЕТОН В30	1.65 м3
1ПК 90.15- 6Н 0-АIIIв - 0	1	СТЕРЖЕНЬ НАПРЯГАЕМЫЙ Ø 18 АIIIв*, L=8980	7	Б.ч. 17.94 кг
	3	Каркас КР22	10	1.041.1-5.20.3- 2
	5	Сетка СР5	2	1.041.1-5.20.3- 3
	7	Сетка СВ51	1	1.041.1-5.20.3- 4
	8	Сетка СМ8	2	1.041.1-5.20.3- 6
	9	Петля ПС3	4	1.041.1-5.20.3- 8
			БЕТОН В30	1.65 м3
1ПК 90.15- 7Н 0-АIIIв - 0	1	СТЕРЖЕНЬ НАПРЯГАЕМЫЙ Ø 20 АIIIв*, L=8980	8	Б.ч. 22.14 кг
	3	Каркас КР22	10	1.041.1-5.20.3- 2
	5	Сетка СР5	2	1.041.1-5.20.3- 3
	7	Сетка СВ51	1	1.041.1-5.20.3- 4
	8	Сетка СМ9	2	1.041.1-5.20.3- 7
	9	Петля ПС3	4	1.041.1-5.20.3- 8
			БЕТОН В30	1.65 м3

1.041.1-5.20.3-1

Ц.00316-02 14

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

Марка плиты	Поз.	Наименование	Количество	Обозначение документа	
1ПК 90.15- 3Н 0-AIV - 0	1	СТЕРЖЕНЬ НАПРЯГАЕМЫЙ Ø 14 AIV, L=8980	6	Б.ч. 10.85 кг	
	3	Каркас КР22	10	1.041.1-5.20.3- 2	
	5	Сетка СР5	2	1.041.1-5.20.3- 3	
	7	Сетка СВ51	1	1.041.1-5.20.3- 4	
	8	Сетка СМ7	2	1.041.1-5.20.3- 5	
	9	ПЕТЛЯ ПС3	4	1.041.1-5.20.3- 8	
			БЕТОН В30	1.65 м3	
	1ПК 90.15- 4Н 0-AIV - 0	1	СТЕРЖЕНЬ НАПРЯГАЕМЫЙ Ø 16 AIV, L=8980	6	Б.ч. 14.17 кг
		3	Каркас КР22	10	1.041.1-5.20.3- 2
		5	Сетка СР5	2	1.041.1-5.20.3- 3
7		Сетка СВ51	1	1.041.1-5.20.3- 4	
8		Сетка СМ8	2	1.041.1-5.20.3- 6	
9		ПЕТЛЯ ПС3	4	1.041.1-5.20.3- 8	
			БЕТОН В30	1.65 м3	
1ПК 90.15- 6Н 0-AIV - 0		1	СТЕРЖЕНЬ НАПРЯГАЕМЫЙ Ø 16 AIV, L=8980	8	Б.ч. 14.17 кг
		3	Каркас КР22	10	1.041.1-5.20.3- 2
		5	Сетка СР5	2	1.041.1-5.20.3- 3
	7	Сетка СВ51	1	1.041.1-5.20.3- 4	
	8	Сетка СМ8	2	1.041.1-5.20.3- 6	
	9	ПЕТЛЯ ПС3	4	1.041.1-5.20.3- 8	
			БЕТОН В30	1.65 м3	
	1ПК 90.15- 7Н 0-AIV - 0	1	СТЕРЖЕНЬ НАПРЯГАЕМЫЙ Ø 18 AIV, L=8980	8	Б.ч. 17.94 кг
		3	Каркас КР22	10	1.041.1-5.20.3- 2
		5	Сетка СР5	2	1.041.1-5.20.3- 3
7		Сетка СВ51	1	1.041.1-5.20.3- 4	
8		Сетка СМ9	2	1.041.1-5.20.3- 7	
9		ПЕТЛЯ ПС3	4	1.041.1-5.20.3- 8	
			БЕТОН В30	1.65 м3	

1.041.1-5.20.3-1

ЦО0316-02 15

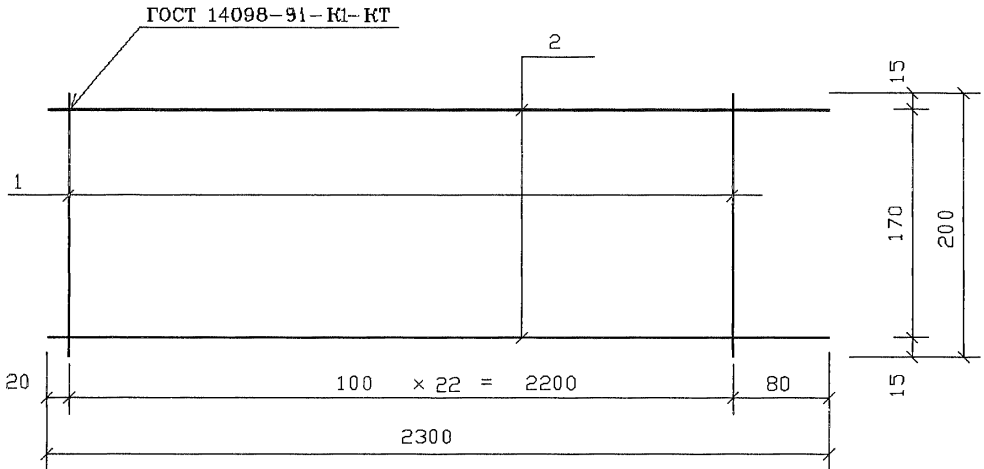
Марка плиты	Поз.	Наименование	Количество	Обозначение документа
1ПК 90.15- 3Н 0-АтV - 0	1	СТЕРЖЕНЬ НАПРЯГАЕМЫЙ Ø 14 АтV, L=8980	5	Б.ч. 10.85 кг
	3	Каркас КР22	10	1.041.1-5.20.3- 2
	5	Сетка СР5	2	1.041.1-5.20.3- 3
	7	Сетка СВ51	1	1.041.1-5.20.3- 4
	8	Сетка СМ7	2	1.041.1-5.20.3- 5
	9	ПЕТЛЯ ПС3	4	1.041.1-5.20.3- 8
			БЕТОН В27.5	1.65 м3
1ПК 90.15- 4Н 0-АтV - 0	1	СТЕРЖЕНЬ НАПРЯГАЕМЫЙ Ø 16 АтV, L=8980	5	Б.ч. 14.17 кг
	3	Каркас КР22	10	1.041.1-5.20.3- 2
	5	Сетка СР5	2	1.041.1-5.20.3- 3
	7	Сетка СВ51	1	1.041.1-5.20.3- 4
	8	Сетка СМ8	2	1.041.1-5.20.3- 6
	9	ПЕТЛЯ ПС3	4	1.041.1-5.20.3- 8
			БЕТОН В27.5	1.65 м3
1ПК 90.15- 6Н 0-АтV - 0	1	СТЕРЖЕНЬ НАПРЯГАЕМЫЙ Ø 14 АтV, L=8980	8	Б.ч. 10.85 кг
	3	Каркас КР22	10	1.041.1-5.20.3- 2
	5	Сетка СР5	2	1.041.1-5.20.3- 3
	7	Сетка СВ51	1	1.041.1-5.20.3- 4
	8	Сетка СМ8	2	1.041.1-5.20.3- 6
	9	ПЕТЛЯ ПС3	4	1.041.1-5.20.3- 8
			БЕТОН В27.5	1.65 м3
1ПК 90.15- 8Н 0-АтV - 0	1	СТЕРЖЕНЬ НАПРЯГАЕМЫЙ Ø 18 АтV, L=8980	7	Б.ч. 17.94 кг
	3	Каркас КР22	10	1.041.1-5.20.3- 2
	5	Сетка СР5	2	1.041.1-5.20.3- 3
	7	Сетка СВ51	1	1.041.1-5.20.3- 4
	8	Сетка СМ9	2	1.041.1-5.20.3- 7
	9	ПЕТЛЯ ПС3	4	1.041.1-5.20.3- 8
			БЕТОН В30	1.65 м3

1.041.1-5.20.3-1

Ц0031602 16

5

Лист



Поз. дет.	Наименование	Кол. дет.	Масса 1 дет., кг	Масса изделия, кг
1	∅ 4 Вр I , l = 200	23	0.02	0.70
2	∅ 3 Вр I , l = 2300	2	0.12	

Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-80

1.041.1-5.20.3-2

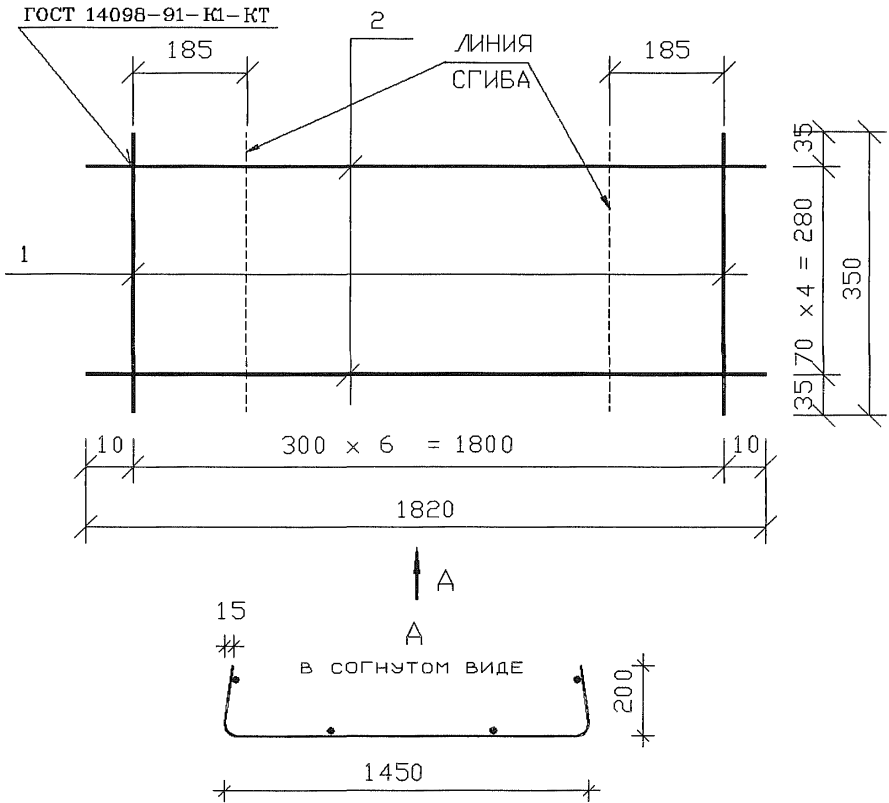
Зав. отд.	Кодыш	<i>[Signature]</i>	
ГИП	Герман	<i>[Signature]</i>	22.01.94
Вед. инж.	Боронова	<i>[Signature]</i>	
И. сотр.	Набатников	<i>[Signature]</i>	
И. контр.	Герман	<i>[Signature]</i>	

Каркас КР22

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИпромздания

Ц.00316-02 17



Поз. дет.	Наименование	Кол. дет.	Масса 1 дет., кг	Масса изделия, кг
1	∅ 3 Вр I , l = 350	7	0.02	0.99
2	∅ 4 Вр I , l = 1820	5	0.17	

Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-80

1.041.1-5.20.3-3

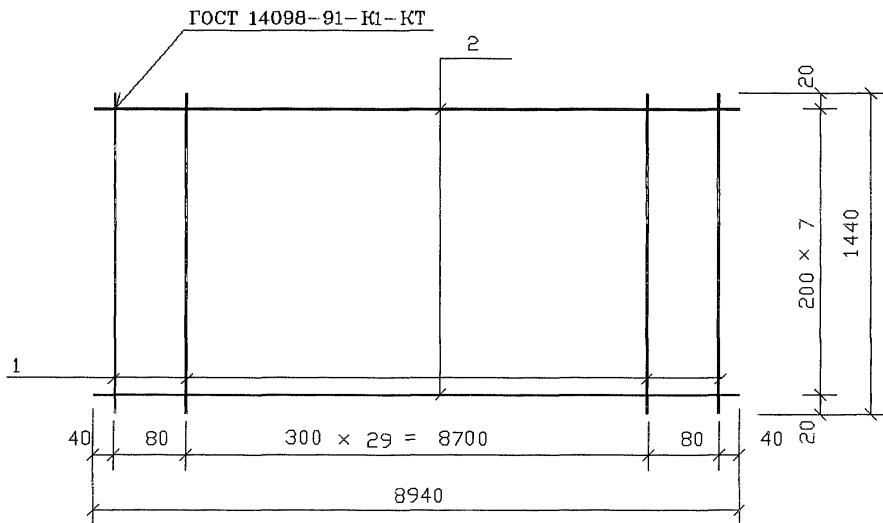
Сетка СР5

Зав. отд.	Кодыш	<i>Кодыш</i>	
ГИП	Герман	<i>Герман</i>	22.01.94
Вед. инж.	Баранова	<i>Баранова</i>	
Н. сотр.	Наботников	<i>Наботников</i>	
Н. контр.	Герман	<i>Герман</i>	

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИПРОМЗДАНИИ

Ц00316-02 18



Поз. дет.	Наименование	Кол. дет.	Масса 1 дет., кг	Масса изделия, кг
1	$\phi 3$ Вр I , $l = 1440$	32	0.07	8.80
2	$\phi 4$ Вр I , $l = 8940$	8	0.82	

Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-80

1.041.1-5.20.3-4

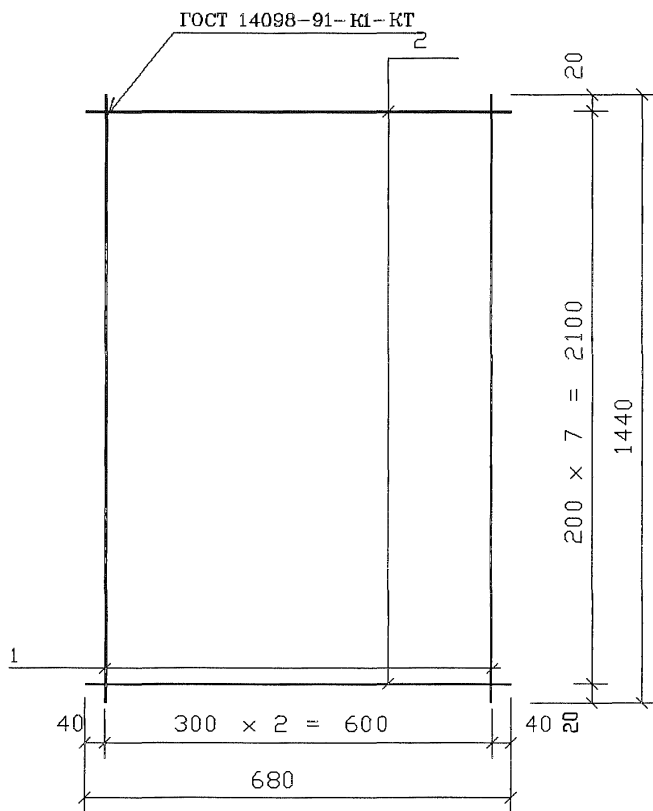
Зав. отд.	Коды	<i>Ред</i>	
ГИП	Герман	<i>22.07.94</i>	
Вед. инж.	Баранова		
Н. сотр.	Набатников		
Н. контр.	Герман		

Сетка СВ51

Стодия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИПРОМЗДАНИИ

Ц.00316-02 19



Поз. дет.	Наименование	Кол. дет.	Масса 1 дет., кг	Масса изделия, кг
1	∅ 3 ВрI , l= 1440	3	0.07	0.53
2	∅ 3 ВрI , l= 680	8	0.04	

Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-80

1.041.1-5.20.3- 5

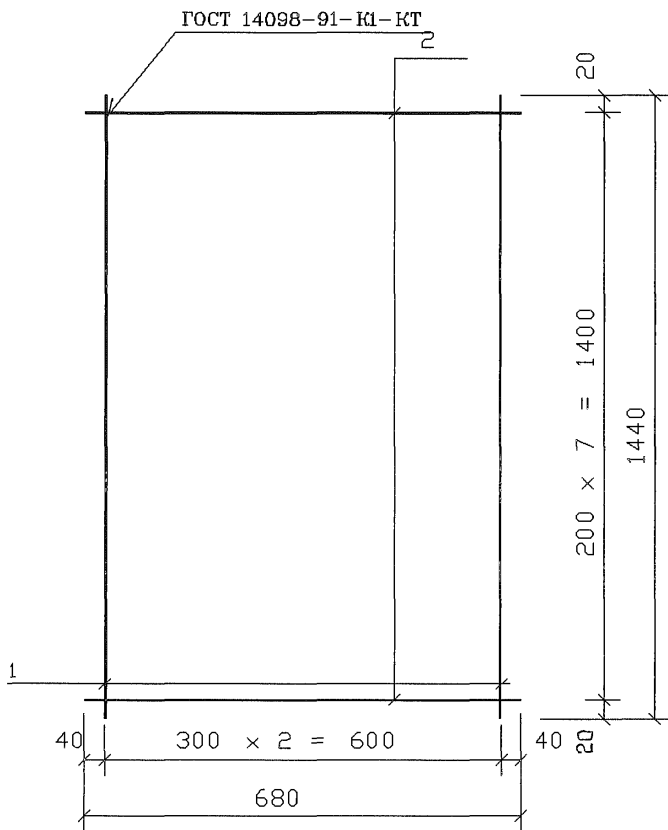
Зав. отд.	Кодыш	<i>Степ</i>	
ПИП	Герман	<i>Г</i>	22.2798
Вед. инж.	Баранова	<i>Баранова</i>	
Н. сотр.	Набатников	<i>Набатников</i>	
Н. контр.	Герман	<i>Г</i>	

Сетка СМ7

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИПромзданий

Ц00316-02 20



Поз. дет.	Наименование	Кол. дет.	Масса 1 дет., кг	Масса изделия, кг
1	$\phi 3$ ВрI , $l = 1440$	3	0.07	0.69
2	$\phi 4$ ВрI , $l = 680$	8	0.06	

Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-80

1.041.1-5.20.3- 6

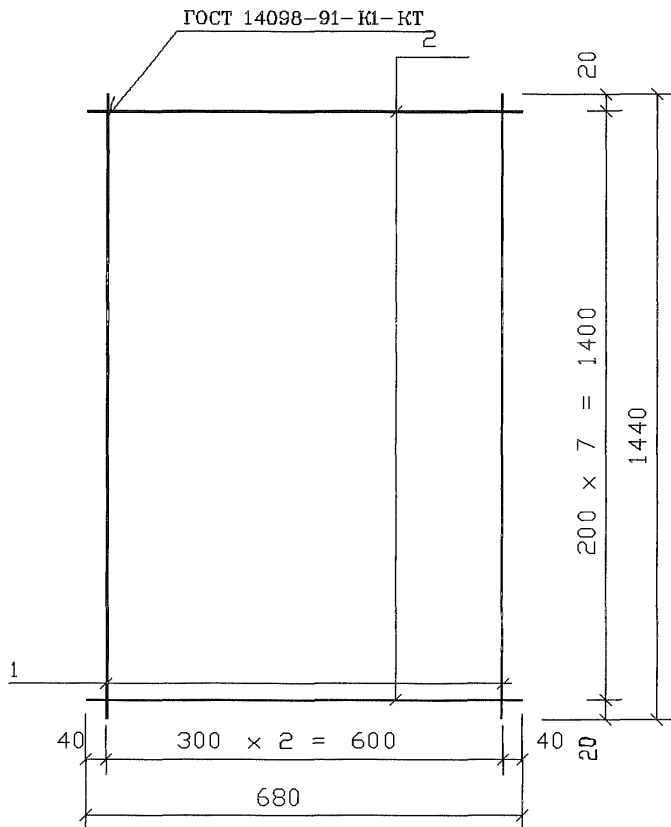
Сетка СМ8

Зав. отд.	Кодыш	<i>Key</i>	
ГИП	Герман	<i>Ger</i>	22.07.94
Вед. инж.	Баранова	<i>Bar</i>	
Н. сотр.	Набатников	<i>Nab</i>	
Н. контр.	Герман	<i>Ger</i>	

Стодия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИпромзданий

Ц.00316-02 21



Поз. дет.	Наименование	Кол. дет.	Масса 1 дет., кг	Масса изделия, кг
1	Ø 3 Вр I , $l = 1440$	3	0.07	1.01
2	Ø 5 Вр I , $l = 680$	8	0.10	

Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-80

1.041.1-5.20.3-7

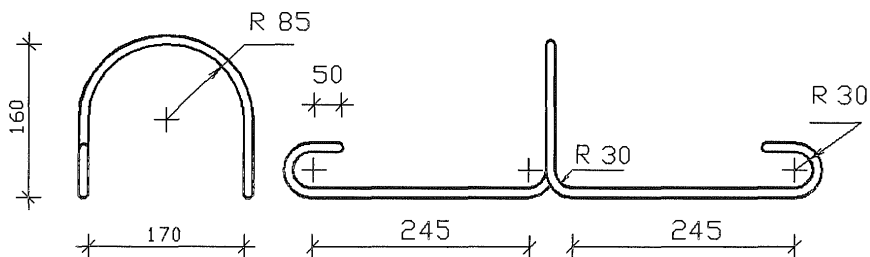
Сетка СМ9

Зав. отд.	Кодыш	<i>[Signature]</i>	
ГИП	Герман	<i>[Signature]</i>	22.07.94
Вед. инж.	Баранова	<i>[Signature]</i>	
Н. сотр.	Набатников	<i>[Signature]</i>	
Н. контр.	Герман	<i>[Signature]</i>	

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИпромзданий

Ц00316-02 22



Наименование	Кол.	Масса изделия, кг
Ø 14 АІ , l= 1320		1.60

Арматура класса А-I по ГОСТ 5781-82,
марку стали см. п. 3.3. ТЕХНИЧЕСКИХ ТРЕБОВАНИЙ вып. 2.0.

1.041.1-5.20.3- 8

Петля ПСЗ

Зав. отд.	Кодыш	<i>Handwritten signature</i>	
ГИП	Герман	<i>Handwritten signature</i>	22.01.94
Вед. инж.	Баранова	<i>Handwritten signature</i>	
Н. сотр.	Наботников	<i>Handwritten signature</i>	
Н. контр.	Герман	<i>Handwritten signature</i>	

Стодия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИпромзданий

Ц00316-02 23

1ПК 90.15- 3Н 0-АIIIв - 0		
Арматура напрягаемая		
Ø16АIIIв*ГОСТ 5781-82	85.02	
Всего	85.02	
Изделия арматурные		
Ø14АI ГОСТ 5781-82	6.40	
Итого	6.40	
Ø 3ВрI ГОСТ 6727-80	5.98	
Ø 4ВрI ГОСТ 6727-80	12.86	
Итого	18.84	
Всего	25.24	
Общий расход	110.26	

1ПК 90.15- 4Н 0-АIIIв - 0		
Арматура напрягаемая		
Ø16АIIIв*ГОСТ 5781-82	99.19	
Всего	99.19	
Изделия арматурные		
Ø14АI ГОСТ 5781-82	6.40	
Итого	6.40	
Ø 3ВрI ГОСТ 6727-80	5.34	
Ø 4ВрI ГОСТ 6727-80	13.82	
Итого	19.16	
Всего	25.56	
Общий расход	124.75	

1ПК 90.15- 6Н 0-АIIIв - 0		
Арматура напрягаемая		
Ø18АIIIв*ГОСТ 5781-82	125.58	
Всего	125.58	
Изделия арматурные		
Ø14АI ГОСТ 5781-82	6.40	
Итого	6.40	
Ø 3ВрI ГОСТ 6727-80	5.34	
Ø 4ВрI ГОСТ 6727-80	13.82	
Итого	19.16	
Всего	25.56	
Общий расход	151.14	

1ПК 90.15- 7Н 0-АIIIв - 0		
Арматура напрягаемая		
Ø20АIIIв*ГОСТ 5781-82	177.12	
Всего	177.12	
Изделия арматурные		
Ø14АI ГОСТ 5781-82	6.40	
Итого	6.40	
Ø 3ВрI ГОСТ 6727-80	5.34	
Ø 4ВрI ГОСТ 6727-80	12.86	
Ø 5ВрI ГОСТ 6727-80	1.60	
Итого	19.80	
Всего	26.20	
Общий расход	203.32	

1ПК 90.15- 3Н 0-АIV - 0		
Арматура напрягаемая		
Ø14АIV ГОСТ 5781-82	65.10	
Всего	65.10	
Изделия арматурные		
Ø14АI ГОСТ 5781-82	6.40	
Итого	6.40	
Ø 3ВрI ГОСТ 6727-80	5.98	
Ø 4ВрI ГОСТ 6727-80	12.86	
Итого	18.84	
Всего	25.24	
Общий расход	90.34	

1ПК 90.15- 4Н 0-АIV - 0		
Арматура напрягаемая		
Ø16АIV ГОСТ 5781-82	85.02	
Всего	85.02	
Изделия арматурные		
Ø14АI ГОСТ 5781-82	6.40	
Итого	6.40	
Ø 3ВрI ГОСТ 6727-80	5.34	
Ø 4ВрI ГОСТ 6727-80	13.82	
Итого	19.16	
Всего	25.56	
Общий расход	110.58	

* сталь, упрочненная вытяжкой с контролем удлинений и напряжений

1.041.1-5.20.3-РС

Зав.отд.	Коды	<i>Мед</i>
ГИП	Герман	<i>22.0794</i>
Вед. инж.	Баранова	<i>Тотал</i>
Н. сотр.	Наботников	<i>Мед</i>
Н. контр.	Герман	<i>Мед</i>

Ведомость
расхода стали, кг

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

ЦНИИпромзданий

Ц00316-02 24

1ПК 90.15- 6Н 0-АIV	- 0		
Арматура напрягаемая			
∅16АIV	ГОСТ 5781-82	113.36	
	Всего	113.36	
Изделия арматурные			
∅14АI	ГОСТ 5781-82	6.40	
	Итого	6.40	
∅ 3ВрI	ГОСТ 6727-80	5.34	
∅ 4ВрI	ГОСТ 6727-80	13.82	
	Итого	19.16	
	Всего	25.56	
Общий	расход	138.92	

1ПК 90.15- 7Н 0-АIV	- 0		
Арматура напрягаемая			
∅18АIV	ГОСТ 5781-82	143.52	
	Всего	143.52	
Изделия арматурные			
∅14АI	ГОСТ 5781-82	6.40	
	Итого	6.40	
∅ 3ВрI	ГОСТ 6727-80	5.34	
∅ 4ВрI	ГОСТ 6727-80	12.86	
∅ 5ВрI	ГОСТ 6727-80	1.60	
	Итого	19.80	
	Всего	26.20	
Общий	расход	169.72	

1ПК 90.15- 3Н 0-АтV	- 0		
Арматура напрягаемая			
∅14АтV	ГОСТ 10884-81	54.25	
	Всего	54.25	
Изделия арматурные			
∅14АI	ГОСТ 5781-82	6.40	
	Итого	6.40	
∅ 3ВрI	ГОСТ 6727-80	5.98	
∅ 4ВрI	ГОСТ 6727-80	12.86	
	Итого	18.84	
	Всего	25.24	
Общий	расход	79.49	

1ПК 90.15- 4Н 0-АтV	- 0		
Арматура напрягаемая			
∅16АтV	ГОСТ 10884-81	70.85	
	Всего	70.85	
Изделия арматурные			
∅14АI	ГОСТ 5781-82	6.40	
	Итого	6.40	
∅ 3ВрI	ГОСТ 6727-80	5.34	
∅ 4ВрI	ГОСТ 6727-80	13.82	
	Итого	19.16	
	Всего	25.56	
Общий	расход	96.41	

1ПК 90.15- 6Н 0-АтV	- 0		
Арматура напрягаемая			
∅14АтV	ГОСТ 10884-81	86.80	
	Всего	86.80	
Изделия арматурные			
∅14АI	ГОСТ 5781-82	6.40	
	Итого	6.40	
∅ 3ВрI	ГОСТ 6727-80	5.34	
∅ 4ВрI	ГОСТ 6727-80	13.82	
	Итого	19.16	
	Всего	25.56	
Общий	расход	112.36	

1ПК 90.15- 8Н 0-АтV	- 0		
Арматура напрягаемая			
∅18АтV	ГОСТ 10884-81	125.58	
	Всего	125.58	
Изделия арматурные			
∅14АI	ГОСТ 5781-82	6.40	
	Итого	6.40	
∅ 3ВрI	ГОСТ 6727-80	5.34	
∅ 4ВрI	ГОСТ 6727-80	12.86	
∅ 5ВрI	ГОСТ 6727-80	1.60	
	Итого	19.80	
	Всего	26.20	
Общий	расход	151.78	