

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ  
УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 1.038.1-1

ПЕРЕМЫЧКИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ  
ДЛЯ ЗДАНИЙ С КИРПИЧНЫМИ СТЕНАМИ

ВЫПУСК 11

ПЕРЕМЫЧКИ БРУСКОВЫЕ И ПЛИТНЫЕ  
ПРЕДВАРИТЕЛЬНО НАПРЯЖЕННЫЕ  
С НАПРЯГАЕМОЙ АРМАТУРОЙ КЛАССА Ат-IVC  
ДЛЯ ЖИЛЫХ И ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ  
СО СТЕНАМИ ИЗ КИРПИЧА ТОЛЩИНОЙ 88 ММ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

21031  
ЦЕНА 1-08

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ  
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А-445, Смоленская ул., 22

Сдано в печать

И 1986 года

Заказ № 3968

Тираж 3050 экз.

## ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 1.038.1-1

## ПЕРЕМЫЧКИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ

для зданий с кирпичными стенами

выпуск 11

ПЕРЕМЫЧКИ БРУСКОВЫЕ И ПЛИТНЫЕ  
ПРЕДВАРИТЕЛЬНО НАПРЯЖЕННЫЕ  
С НАПРЯГАЕМОЙ АРМАТУРОЙ КЛАССА А<sub>1</sub>-IV  
ДЛЯ ЖИЛЫХ И ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ  
СО СТЕНАМИ ИЗ КИРПИЧА ТОЛЩИНОЙ 88 ММ

## РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

## Разработаны ЦНИИЭП жилища

УТВЕРЖДЕНЫ И ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ  
Г. Челябинск, 1966

## ГОСГРАЖДАНСТРОЕМ

ПРИКАЗ №Т 30.12.85 № 463

## Г. ИНЖЕНЕР ОТДЕЛЕНИЯ ПРОЕКТНЫХ РАБОТ

НАЧ. ОТДЕЛ № 24

## ГЛ. ИНЖ. ПРОЕКТА

В. О СТРЕЦОВ

И РОССИЙСКИЙ

ИКАЕВКА

При участии НИИЖБ Госстроя СССР

ЗАМ. ДИРЕКТОРА НИИЖБ

### ЗАНЯТИЕ № 24

### Ст. научный сотрудник

Зав. лабораторией 123

Ю. ГУСИН

В. Клевцов

М. КОРЕВИНКАЯ

8 X-108

Обозначение	Наименование	стр.
1.038.1-1.11 0000 ТО	Техническое описание	4
1.038.1-1.11 1000	Перенычка брусковая ЯЛБ 18-37 АтГУС	25
1.038.1-1.11 2000	Перенычка брусковая ЯЛБ 18-27 АтГУС; 10ЛБ 21-27 АтГУС; 10ЛБ 25-37 АтГУС;	
	10ЛБ 25-27 АтГУС; 10ЛБ 27-37 АтГУС;	
	10ЛБ 27-27 АтГУС	26
1.038.1-1.11 2000 СБ	Перенычка брусковая ЯЛБ 18-27 АтГУС; 10ЛБ 21-27 АтГУС; 10ЛБ 25-37 АтГУС;	
	10ЛБ 25-27 АтГУС; 10ЛБ 27-37 АтГУС;	
	10ЛБ 27-27 АтГУС; Сборочный чертеж	29
1.038.1-1.11 5000	Перенычка брусковая с анкерами	
	10ЛБ 21-27 АтГУС-а; 10ЛБ 25-27 АтГУС-а;	
	10ЛБ 27-27 АтГУС-а	30
1.038.1-1.11 3000 СБ	Перенычка брусковая с анкерами	
	10ЛБ 21-27 АтГУС-а; 10ЛБ 25-27 АтГУС-а;	
	10ЛБ 27-27 АтГУС-а. Сборочный чертеж	32
1.038.1-1.11 4000	Перенычка плитная 8ПП 14-71 АтГУС;	
	8ПП 16-71 АтГУС; 8ПП 18-71 АтГУС;	
	8ПП 21-71 АтГУС; 8ПП 27-71 АтГУС	33
1.038.1-1.11 4000 СБ	Перенычка плитная 8ПП 14-71 АтГУС;	
	8ПП 16-71 АтГУС; 8ПП 18-71 АтГУС;	
	8ПП 21-71 АтГУС; 8ПП 27-71 АтГУС	
	Сборочный чертеж	35
1.038.1-1.11 5000	Перенычка плитная 10ПП 14-72 АтГУС;	
	10ПП 16-72 АтГУС; 10ПП 18-72 АтГУС;	
	10ПП 21-72 АтГУС; 10ПП 27-72 АтГУС	36

Нач.отд. Росинский	1
И.контр. Губернатор	2
П.контр. Губернатор	3
ГИП Клепчикова	4
Рук.группа Горлова	5
С.инж. Шумилова	6

1.038.1-1.11 0000

## Содержание

Страница	Лист	Листов
Р	1	2
ЦНИИЭП жилища		

Обозначение	Наименование	СТР.
1.038.1-1.11 5000 СБ	Перемычка плитная 10ПП14-72.АГ16С ; 10ПП18-72.АГ16С ; 10ПП18-72.АГ16С ; 10ПП21-72.АГ16С ; 10ПП21-72.АГ16С	
	Сборочный чертеж	38
1.038.1-1.11 1100	Каркас гнутой КР1...КР5	39
1.038.1-1.11 1100 СБ	Каркас гнутой КР1...КР5. Сборочный чертеж	41
1.038.1-1.11 4100	Каркас гнутой КР6...КР10	42
1.038.1-1.11 4100 СБ	Каркас гнутой КР6...КР10. Сборочный чертеж	44
1.038.1-1.11 5100	Каркас гнутой КР 11...КР15	45
1.038.1-1.11 5100 СБ	Каркас гнутый КР11...КР15. Сборочный чертеж	47
1.038.1-1.11 4200	Каркас гнутой КР 16	48
1.038.1-1.11 3100	Янкер А1	49
1.038.1-1.11 1001	Лента строповочная П1...П3	50
1.038.1-1.11 0000 РМ	Ведомость расхода материалов	51

1.038.1-1.11 0000

1.038.1-1.11 0000

2

## 1 Общая часть

В настоящий выпуск включены рабочие чертежи предварительно напряженных перемычек, армированных стержнями из стали класса Ат-IVC.

Чертежи разработаны по заданию Госгражданстроя в соответствии с ГОСТ 948-84. Перемычки железобетонные для зданий с кирпичными стенами. Технические условия и главой СНиП II-21-7: «Бетонные и железобетонные конструкции. Нормы проектирования» с учетом изменения и дополнения этой главы согласно приложению к постановлению Госстроя СССР от 11 мая 1981 г. № 67

Чертежи могут быть использованы для изготовления перемычек, выпускаемых предприятиями строительной промышленности после 1 января 1983 г.

Перемычки предназначены для перекрытия проемов в кирпичных стенах жилых и общественных зданий, имеющих классификацию надежности по назначению  $\beta_1 = 2.95$  и проектируемых для обычных условий строительства; они могут выполнять перемычки с напряженной арматурой, чертежи которых представлены в выпусках 4 и 5 этой же серии.

В настоящий выпуск включены только те из усиленных брусковых и плитных перемычек, которые имеют меньший расход стали (в расчете на сталь, приведенную к стали класса А-Д) по сравнению с аналогичными перемычками с ненапряженной арматурой.

Перемычки рассчитаны на нагрузки от собственного веса, веса кладки и перекрытий.

Погибы перемычек определены от действия постоянных и длительных нагрузок.

Издательство  
Государственное  
издательство  
литературы  
и техники

Нач. отп	Российский Сибирский	1.2			1.038.1-1.11 0000 ТО	Стадия	Лист	Листов
Из контракта	Гидромон	1.038.1-1				R	1	21
Гип	Калмыков	1.038.1-1	0.0		Техническое описание			
Рук. архит	Борисова	1.038.1-1	65.85					
Ст. инж	Шумилова	1.038.1-1	0.85		ЦНИИЭП жилища			

Нагрузки, принятые при расчете перенычек, расчетные пролеты, минимальная глубина опирания, расчетные прогибы указаны на листах 9 и 10.

Номенклатура перенычек дана на листе 21.

Маркировка перенычек принята по ГОСТ 948-84 в соответствии с требованиями ГОСТ 23009-78. Марка состоит из буквенно-цифровых групп.

Так, например, марка перемычки ЯПБ 18-37.АтЦС расшифровывается следующим образом:

Я - перемычка сечением 120x190мм (черт. 1, табл. 5 ГОСТ 948-84)  
ПБ - перемычка брусковая

18 - длиной 1810мм (в дм с округлением)

37 - под расчетную нагрузку с учетом собственного веса 37,3 кН/м (с округлением).

АтЦС - с напрягающей рабочей арматурой из стали класса Ат ЦС

К марке перемычек с анкерами для крепления балконных плит добавлен индекс, а". Например: ЯПБ 21-27.АтЦС-а. При применении этих перемычек привязка анкеров может изменяться; в проектах зданий должно быть дано указание о заделке анкеров в растворе кладки.

Железобетонные перемычки относятся к группе несгораемых конструкций. Предел огнестойкости перемычек шириной  $B \geq 250$ мм составляет не менее 1 часа. Предел огнестойкости перемычки шириной  $B = 120$ мм равен 0,75 часа; предел огнестойкости конструкции, состоящей из двух и более поставленных рядом подобных перемычек, будет так же не менее 1 часа (Письмо НИИИБ № 27/23-806 от 22 февраля 1982 года).

При разработке конструкции перемычек были учтены решения, предложенные НИИЖБ Госстроя ССР совместно с трестом Орматехстрой Минстроя Лит. ССР и предоставленные в рабочих чертежах выпускка 2 комплекса 8792Г. Предварительно напряженные перемычки.

В соответствии с данными испытаний, приведенными НИИЖБ совместно с трестом Орттехстрой Минстроя Лит.ССР, применение предварительного напряжения рабочей арматуры позволило отказаться от установки традиционно принятых для перемычек замкнутых хомутов и применить в качестве расчетной поперечной арматуры корытообразные сетки без дополнительного армирования концов перемычек (Письмо НИИЖБ от 27.08.81 №27/24-4183).

## 2. Технические требования.

Перемычки должны изготавливаться в соответствии с техническими требованиями ГОСТ 948-84.

Перемычки следует изготавливать из тяжелого бетона проектных марок по прочности на сжатие 200, 300 и 400. Конкретная марка бетона для каждой перемычки указана в спецификации.

Марка бетона по морозостойкости должна назначаться в зависимости от эксплуатации перемычек в зданиях и должна быть не менее марок, указанных в таблице обязательного приложения ГОСТ 948-84.

Материалы для приготовления бетонной смеси должны удовлетворять требованиям ГОСТ 10268-80, ГОСТ 8267-75. К моменту отпуска перемычек с завода-изготовителя прочность бетона должна быть не менее 70% проектной марки по прочности на сжатие при поставке перемычек в теплый период года и 90% - при поставке в холодный период года.

В качестве рабочей арматуры принята арматурная сталь периодического профиля класса Ат-ГС (ГОСТ 10884-81),  $R_q^h = 6000 \text{ кг/см}^2$ ,  $R_q = 5200 \text{ кг/см}^2$ . Разрешается применение стали класса А-Л (ГОСТ 5181-82).

Перемычки следует изготавливать с натяжением арматуры на упоры формы или стенда. При этом рекомендуется изготавливать по длине форм одновременно несколько перемычек, принимая расстояние между упорами не менее 6 м. Метод натяжения арматуры - электротермический или механический.

Величина предварительного напряжения арматуры без учета потерь принята  $\sigma_0 = 6000 \text{ кгс/см}^2$ .

Сварные гнутые сетки следует изготавливать из стальной низкоуглеродистой холоднотянутой проволоки периодической зоны профиля класса Вр-1 (ГОСТ 6727-80). Сетки должны удовлетворять требованиям СН393-78. Инструкция по сварке соединению арматуры и закладных деталей железобетонных конструкций.

Для подъема и монтажа перемычек предусмотрены строповочные петли.

Строповочные петли должны изготавливаться из арматурной стали класса А-1 марок ВСт3сп2 и ВСт3пс2.

Если возможен монтаж перемычек при расчетной зимней температуре ниже  $-40^\circ\text{C}$ , для строповочных петель не допускается применение стали марки ВСт3пс2.

### 3. Указания по изготавлению

Передаточная прочность бетона должна быть не ниже значений, приведенных в табл. 1

Таблица 1

Проектная марка бетона перемычки	Передаточная прочность $\text{кгс/см}^2$
200	160
300	240

При электротермическом натяжении температура стержней должна строго контролироваться, а также должны производиться контрольные испытания образцов стержней после электронагрева. Механические

1333 1-11 0000 ТД

свойства арматуры после электронагрева должны быть не ниже браковочных значений до нагрева. Величины контролируемых предварительных напряжений в арматуре определяются исходя из принятой на заводах поточного агрегатной или конвейерной технологии с натяжением арматуры на упоры форм. Длина предварительно напряженной арматуры принятая равной длине переноски. Длину заготовки натягиваемых стержней следует определять с учетом выпусков для захватных приспособлений, применяемых на заводах, а также в соответствии с указаниями "Руководства по технологии предварительного напряжения стержневой арматуры железобетонных конструкций" (МС-КВД 1972г. НИИЖБ Госстроя СССР). Концы натягиваемой арматуры должны быть защищены слоем раствора толщиной не менее 5мм.

Средняя величина контролируемого натяжения принята  $\bar{\sigma}_0 = 392 \text{ МПа}$  ( $4000 \text{ кг/см}^2$ ), допускаемое отклонение  $\pm 68,6 \text{ МПа}$  ( $700 \text{ кг/см}^2$ ). В табл. 2 приведены средние величины усилий натяжения стержней различного диаметра и допускаемое отклонение этих усилий.

Таблица 2

Диаметр стержня, мм	Среднее усилие натяжения на 1 стержень, кН(тс)	Допускаемое отклонение усилия натяжения, кН(тс)
10	30,8 (3,14)	5,39 (0,55)
12	44,5 (4,54)	7,75 (0,79)
14	60,4 (6,16)	10,60 (1,08)
16	78,9 (8,05)	13,80 (1,41)
18	100,0 (10,20)	17,50 (1,76)
20	123,0 (12,57)	21,60 (2,20)

Изготовление сеток должно производиться контактной точечной электросваркой в соответствии с ГОСТ 10922-75 и ГОСТ 14098-68.

1.038.1-1.11 0000 ТО

Изг
5

#### 4. Контроль и оценка качества.

В соответствии с ГОСТ 8829-77 контроль и оценка прочности, жесткости и трещиностойкости предварительно напряженных перекрышек должен осуществляться с использованием неразрушающих методов.

При этом должен осуществляться:

- входной контроль материалов для приготовления бетонной смеси и арматурной стали;

- операционный контроль качества изготавления сварных сеток;

- приемочный контроль прочности бетона в готовых изделиях, толщины защитного слоя, геометрических размеров и внешнего вида.

Контроль напряжения арматуры должен осуществляться в соответствии с ГОСТ 22362-77.

Контроль качества установки сварных сеток в опалубочные формы и расположения предварительно напряженной арматуры должен производиться перед бетонированием. При этом устанавливается соответствие фактических диаметров арматуры требуемым по проекту, проверяется крепление сварных сеток, обеспечивающее сохранение их положения при бетонировании; измеряется толщина защитного слоя предварительно напряженной арматуры и арматурных сеток.

Толщина защитного слоя измеряется не менее чем в 10% подготовленных для бетонирования форм (но не менее чем в 3-х формах) для предварительно напряженной арматуры в произвольном сечении по длине формы, для сварных сеток со стороны боковых граней формы. Толщина защитного слоя для продольной арматуры - не менее 15мм. Отклонение фактической толщины защитного слоя от проектных требований не

должно превышать  $\pm 5$  мм - для предварительно напряженной арматуры и  $\pm 3$  мм - для сварных сеток

Допускается определять толщину защитного слоя после бетонирования малярным методом по ГОСТ 22904-78.

При приемочном контроле в готовых изделиях контролируется прочность бетона, геометрические размеры и внешний вид изделий. Прочность бетона следует контролировать ультразвуковым методом по ГОСТ 17624-78 или механическими методами по ГОСТ 22690.0-77 и ГОСТ 22690.4-77.

Прочность бетона должна определяться не менее чем в 10% изделий, составляющих партию. Контроль прочности бетона, как правило, следует производить в трех участках каждого изделия, расположенных в средней зоне и на опорных участках. Всего в каждой партии прочность бетона должна определяться не менее чем в 9 участках. Оценку прочности следует производить по ГОСТ 18105.0-80; ГОСТ 18105.1-80.

Для перемычек, отнесаемых по высшей категории качества, коэффициент вариации прочности бетона должен быть не более 10%

Геометрические размеры должны контролироваться не менее чем в 10% изделий от каждой партии металлическими рулетками или метрограми, отвечающими требованиям соответственно ГОСТ 7502-69 и ГОСТ 427-75

Отклонения от нормальных размеров по длине перемычек и по размерам толщины сечения. Отклонение от нормальности реального профиля поверхности перемычки, а также качество внешний вид перемычек следует ограничить по ГОСТ 13015-75. Внешний вид и качество износостойкостей перемычек должны соответствовать . . . . . и . . . . . в установленном норме порядке этого стандарта.

1.038.1-1.11 0000 70

Справочная масса перенычек, приведенная в чертежах, определена при средней плотности бетона  $\gamma = 2500 \text{ кг/м}^3$ . При изготавлении перенычек из бетона с другой плотностью масса их должна быть уточнена.

Отклонение фактической массы перенычек от справочной не должна превышать  $\pm 5\%$  (ГОСТ 13015.0-83).

В период освоения производства предварительно напряженных перенычек осуществляется производство контроля качества бетона без использования неразрушающих методов путем испытания контрольных кубов по ГОСТ 10180-78 и оценивания прочности бетона по ГОСТ 18105.0-80, ГОСТ 18105.1-80. При этом обязательно проведение контрольных испытаний перенычек нагруженением по ГОСТ 8829-77. Схемы проведения контрольных испытаний и контрольные нагрузки даны на листах 11-20.

#### Хранение и транспортирование

Подъем, погрузка и разгрузка перенычек должна производиться захватом за предусмотренные проектом строповочные петли.

При хранении и транспортировании перенычки должны опираться на деревянные листы и прокладки. Прокладки под нижний ряд перенычек следует укладывать по плоскому, тщательно выровненному основанию. Прокладки между перенычками по высоте штабеля должны быть расположены по вертикали одна над другой на расстояние не более 250мм от торца перенычки. Толщина прокладок должна превышать размер строповочных петель на 20мм.

При транспортировании перенычки следует укладывать на транспортное средство в горизонтальном положении, продольной осью по направлению движения транспорта и надежно закреплять устройствами, предохраняющими их от смещения во время перевозки.

Маркировку перенычек, а также правила нанесения и состав маркировочных знаков следует производить по ГОСТ 948-84.

1.038.1-1.11 0000 ТД

Лист

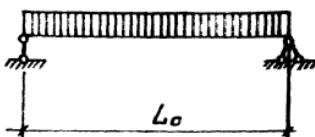
8

Копировано

21031 12

Формат А4

Расчетная схема



Данные для расчета

Опорение переныхуки

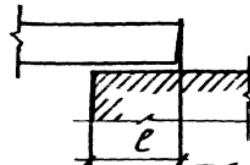


Таблица 3

Марка	Расчетный пролет $L_0$ , мм	Минимальная толщина стяжки $e$ , мм	Нагрузки, кН/м (кгс/м)				Расчетный прогиб, постоянной изделия- ной нагруз- ки, мм
			Нормативная				
			расчетная	стационарная	постоянная загрузка	кратковре- менная	
9ПБ 18-37 АтГБС	1610	200	37,3 (3800)	32,8 (3340)	29,8 (3040)	2,94 (300)	3,4
10ПБ 18-27 АтГБС	1640	170	27,5 (2800)	23,8 (2430)	20,9 (2130)	2,94 (300)	0,78
10ПБ 21-27 АтГБС	1900	170	27,5 (2800)	23,8 (2430)	20,9 (2130)	2,94 (300)	2,60
10ПБ 21-27 АтГБС-0							
10ПБ 25-37 АтГБС	2230	230	37,3 (3800)	32,8 (3340)	29,8 (3040)	2,94 (300)	6,40
10ПБ 25-27 АтГБС	2230	230	27,5 (2800)	23,8 (2430)	20,9 (2130)	2,94 (300)	2,60
10ПБ 25-27 АтГБС-0							
10ПБ 27-37 АтГБС	2490	230	37,3 (3800)	32,8 (3340)	29,8 (3040)	2,94 (300)	8,0
10ПБ 27-27 АтГБС	2490	230	27,5 (2800)	23,8 (2430)	20,9 (2130)	2,94 (300)	6,0
10ПБ 27-27 АтГБС-0							

1.038.1-1.11 0000 70

Лист  
9

Продолжение табл. 3

МОРКА	Расчет		Нагрузка, кН/м (КГС/м)				Расчетный прогиб от постоянной действующей нагрузки, мм	
	Численное значение глубины опирания на 2, расчетной		Нормативная					
	мм	мм	суммарной	изгибающей	действующей	изгибающей		
8ПП14-71АГЛС	1250	170	70,6 (7200)	61,8 (6300)	55,9 (5700)	5,88 (600)	1,8	
8ПП16-71АГЛС	1380	170	70,6 (7200)	61,8 (6300)	55,9 (5700)	5,88 (600)	1,6	
8ПП18-71АГЛС	1640	170	70,6 (7200)	61,8 (6300)	55,9 (5700)	5,88 (600)	4,2	
8ПП21-71АГЛС	1900	170	70,6 (7200)	61,8 (6300)	55,9 (5700)	5,88 (600)	5,2	
8ПП27-71АГЛС	2490	230	70,6 (7200)	61,8 (6300)	55,9 (5700)	5,88 (600)	11,12	
10ПП14-72АГЛС	1250	170	71,6 (7300)	62,8 (6400)	56,9 (5800)	5,88 (600)	0,40	
10ПП16-72АГЛС	1380	170	71,6 (7300)	62,8 (6400)	56,9 (5800)	5,88 (600)	0,65	
10ПП18-72АГЛС	1640	170	71,6 (7300)	62,8 (6400)	56,9 (5800)	5,88 (600)	2,40	
10ПП21-72АГЛС	1900	170	71,6 (7300)	62,8 (6400)	56,9 (5800)	5,88 (600)	4,93	
10ПП27-72АГЛС	2490	230	71,6 (7300)	62,8 (6400)	56,9 (5800)	5,88 (600)	11,18	

1.038.1-1.11 0000 TO

10

## Система опирания и загружения при испытании

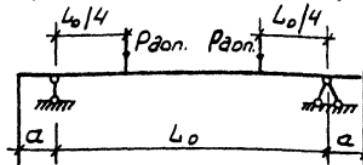


таблица 4

Данные для испытаний. Расчетные пролеты

Марка	$L_0$ , мм	$a$ , мм	Марка	$L_0$ , мм	$a$ , мм
9П6 18-37 Ат <sub>1</sub> ГС	1610	100	8ПП14-71 Ат <sub>1</sub> ГС	1250	85
10П5 18-27 Ат <sub>1</sub> ГС	1640	85	8ПП16-71 Ат <sub>1</sub> ГС	1380	85
10П6 21-27 Ат <sub>1</sub> ГС	1900	85	8ПП18-71 Ат <sub>1</sub> ГС	1640	85
10П6 21-27 Ат <sub>1</sub> ГС-0	1900	85	8ПП21-71 Ат <sub>1</sub> ГС	1900	85
10П6 25-37 Ат <sub>1</sub> ГС	2230	115	8ПП27-71 Ат <sub>1</sub> ГС	2490	115
10П6 25-27 Ат <sub>1</sub> ГС	2230	115	10ПП14-72 Ат <sub>1</sub> ГС	1250	85
10П6 25-27 Ат <sub>1</sub> ГС-0	2230	115	10ПП16-72 Ат <sub>1</sub> ГС	1380	85
10П6 27-37 Ат <sub>1</sub> ГС	2490	115	10ПП18-72 Ат <sub>1</sub> ГС	1640	85
10П6 27-27 Ат <sub>1</sub> ГС	2490	115	10ПП21-72 Ат <sub>1</sub> ГС	1900	85
10П6 27-27 Ат <sub>1</sub> ГС-0	2490	115	10ПП27-72 Ат <sub>1</sub> ГС	2490	115

Таблица 5

Данные для испытаний. Проверка прочности

Марка	Характер разрушения	
	1. Текущесть продольной растянутой арматуры до наступления раздробления бетона сжатой зоны	$C = 1,4$
	Величина контролируемой разрушающей нагрузки за вычетом собственного веса в кН (кгс), при которой перевычки призываются годными	Требуется повторное испытание
	$\geq P_{\text{доп.}}$	$< P_{\text{доп.}}, \text{ но } \geq 0,85 P_{\text{доп.}}$
10ПБ 18-37 Аг II C	$\geq 41,5 (4235)$	$< 41,5 (4235), \text{ но } \geq 35,3 (3600)$
10ПБ 18-27 Аг II C	$\geq 30,5 (3115)$	$< 30,5 (3115), \text{ но } \geq 26,0 (2650)$
10ПБ 21-27 Аг II C	$\geq 35,4 (3610)$	$< 35,4 (3610), \text{ но } \geq 30,1 (3070)$
10ПБ 21-27 Аг II C-0	$\geq 35,4 (3610)$	$< 35,4 (3610), \text{ но } \geq 30,1 (3070)$
10ПБ 25-37 Аг II C	$\geq 56,9 (5800)$	$< 56,9 (5800), \text{ но } \geq 48,3 (4930)$
10ПБ 25-27 Аг II C	$\geq 41,6 (4240)$	$< 41,6 (4240), \text{ но } \geq 35,4 (3605)$
10ПБ 25-27 Аг II C-0	$\geq 41,6 (4240)$	$< 41,6 (4240), \text{ но } \geq 35,4 (3605)$
15ПБ 27-37 Аг II C	$\geq 63,5 (6475)$	$< 63,5 (6475), \text{ но } \geq 54,0 (5505)$
10ПБ 27-27 Аг II C	$\geq 46,4 (4730)$	$< 46,4 (4730), \text{ но } \geq 39,4 (4020)$
10ПБ 27-27 Аг II C-0	$\geq 46,4 (4730)$	$< 46,4 (4730), \text{ но } \geq 39,4 (4020)$

Продолжение табл. 5

Марки	Характер разрушения	
	1. Текущесть продольной растянутой арматуры до наступления раздробления бетона сжатой зоны	
	$C = 1,4$	
	Величина контрольной разрушающей нагрузки за вычетом собственного веса в кН (кгс), при которой	
	Перемычки приводятся годными требуются повторное испытание	
	$\geq P_{\text{доп.}}$	$< P_{\text{доп.}}, \text{ но} \geq 0,85 P_{\text{доп.}}$
8ПП 14 - 71 АтЛГС	$\geq 60,7 (6190)$	$< 60,7 (6190), \text{ но} \geq 51,6 (5260)$
8ПП 16 - 71 АтЛГС	$\geq 67,0 (6830)$	$< 67,0 (6830), \text{ но} \geq 56,9 (5805)$
8ПП 18 - 71 АтЛГС	$\geq 79,6 (8120)$	$< 79,6 (8120), \text{ но} \geq 67,7 (6925)$
8ПП 21 - 71 АтЛГС	$\geq 92,2 (9405)$	$< 92,2 (9405), \text{ но} \geq 78,4 (7995)$
8ПП 27 - 71 АтЛГС	$\geq 121,0 (12325)$	$< 121,0 (12325), \text{ но} \geq 103,0 (10475)$
10ПП 14 - 72 АтЛГС	$\geq 61,1 (6235)$	$< 61,1 (6235), \text{ но} \geq 52,0 (5300)$
10ПП 16 - 72 АтЛГС	$\geq 67,5 (6885)$	$< 67,5 (6885), \text{ но} \geq 56,9 (5800)$
10ПП 18 - 72 АтЛГС	$\geq 80,2 (8180)$	$< 80,2 (8180), \text{ но} \geq 68,2 (6955)$
10ПП 21 - 72 АтЛГС	$\geq 95,0 (9480)$	$< 95,0 (9480), \text{ но} \geq 79,0 (8060)$
10ПП 27 - 72 АтЛГС	$\geq 122,0 (12420)$	$< 122,0 (12420), \text{ но} \geq 104,0 (10560)$

Продолжение табл. 5

Марка	Характер разрушения	
	1. Разрыв продольной растянутой арматуры	2. Раздробление бетона сжатой зоны, сечения до наступления текучести продольной растянутой арматуры
		$C = 1,6$
	Величина контрольной разрушающей нагрузки за вычетом собственного веса $8 \text{ кН/кгс}$ , при которой	
	Переводчики призываются годными	требуется повторное испытание
	$\geq P_{\text{доп.}}$	$< P_{\text{доп.}}, \text{ но } \geq 0,85 P_{\text{доп.}}$
9П6 18-37 АгЛГС	$\geq 47,6 (4850)$	$< 47,6 (4850), \text{ но } \geq 40,4 (4120)$
10П6 18-27 АгЛГС	$\geq 34,9 (3560)$	$< 34,9 (3560), \text{ но } \geq 29,7 (3025)$
10П6 21-27 АгЛГС	$\geq 40,5 (4130)$	$< 40,5 (4130), \text{ но } \geq 34,4 (3510)$
10П6 21-27 АгЛГС-0		
10П6 25-37 АгЛГС	$\geq 65,0 (6630)$	$< 65,0 (6630), \text{ но } \geq 55,3 (5635)$
10П6 25-27 АгЛГС	$\geq 47,5 (4845)$	$< 47,5 (4845), \text{ но } \geq 40,4 (4120)$
10П6 25-27 АгЛГС-0		
10П6 27-37 АгЛГС	$\geq 72,6 (7400)$	$< 72,6 (7400), \text{ но } \geq 61,7 (6290)$
10П6 27-27 АгЛГС	$\geq 53,0 (5405)$	$< 53,0 (5405), \text{ но } \geq 45,1 (4595)$
10П6 27-27 АгЛГС-0		

1.03.9.1-1.11 0000 TO

Чист

14

Копировано

21031 18

Ф000Н0794

## Продолжение табл. 5

Марка	Характер разрушения	
	1. Разрыв продольной растянутой арматуры	2. Разрушение бетона сжатой зоны сечения до наступления текучести продольной растянутой арматуры
		$C = 1,6$
	Величина контрольной разрушающей нагрузки за вычетом собственного веса в кН (кгс), при которой	
	Перемычки призываются годными	требуется повторное испытание
	$\geq R_{\text{ доп.}}$	$< R_{\text{ доп.}}, \text{ но } \geq 0,85 R_{\text{ доп.}}$
8ПП 14-71АгЛГС	$\geq 69,3(7070)$	$< 69,3(7070), \text{ но } \geq 58,9(6010)$
8ПП 16-71АгЛГС	$\geq 76,5(7805)$	$< 76,5(7805), \text{ но } \geq 65,1(6635)$
8ПП 18-71АгЛГС	$\geq 91,0(9280)$	$< 91,0(9280), \text{ но } \geq 77,4(7890)$
8ПП 21-71АгЛГС	$\geq 105,0(10145)$	$< 105,0(10145), \text{ но } \geq 89,6(9135)$
8ПП 21-71АгЛГС	$\geq 138,0(14085)$	$< 138,0(14085), \text{ но } \geq 117,0(11970)$
10ПП 14-72АгЛГС	$\geq 69,9(7125)$	$< 69,9(7125), \text{ но } \geq 59,4(6055)$
10ПП 16-72АгЛГС	$\geq 77,2(7870)$	$< 77,2(7870), \text{ но } \geq 65,6(6690)$
10ПП 18-72АгЛГС	$\geq 91,7(9350)$	$< 91,7(9350), \text{ но } \geq 77,9(7945)$
10ПП 21-72АгЛГС	$\geq 106,0(10835)$	$< 106,0(10835), \text{ но } \geq 90,3(9210)$
10ПП 21-72АгЛГС	$\geq 139,0(14195)$	$< 139,0(14195), \text{ но } \geq 118,0(12065)$

Данные для испытаний. Проверка жесткости.

Таблица 6

Марка	Крокодильи панели перегородки после из- готовления в сухих	Контрольной нагрузки на 22 балансом собственного веса Рабол, кН(кгс)	Факт. прогиб от предельной нагрузки % f <sub>к</sub> , мм	Прогибы измеренные (мм) при которых	
				перегородки признаются годными	требуется повторное испытание
9П6 18-37А1ГС	3	27,1(2705)	53	2,83	≤ 3,4 > 3,4, HO ≤ 3,68
	7	27,1(2765)		2,88	≤ 3,46 > 3,46, HO ≤ 3,74
	14	26,2(2670)		2,79	≤ 3,35 > 3,35, HO ≤ 3,65
	28	25,7(2620)		2,80	≤ 3,36 > 3,36, HO ≤ 3,64
	100	23,5(2400)		2,62	≤ 3,14 > 3,14, HO ≤ 3,41
10П6 18-27А1ГС	3	16,3(1665)	10	1,20	≤ 1,44 > 1,44, HO ≤ 1,56
	7	16,9(1720)		1,21	≤ 1,45 > 1,45, HO ≤ 1,57
	14	16,5(1685)		1,18	≤ 1,42 > 1,42, HO ≤ 1,53
	28	16,9(1720)		1,17	≤ 1,40 > 1,40, HO ≤ 1,52
	100	16,2(1650)		1,10	≤ 1,32 > 1,32, HO ≤ 1,43
10П6 21-27А1ГС	3	18,9(1930)	40	1,99	≤ 2,59 > 2,39, HO ≤ 2,59
	7	19,5(1990)		2,14	≤ 2,57 > 2,57, HO ≤ 2,78
	14	19,1(1950)		2,11	≤ 2,53 > 2,53, HO ≤ 2,74
	28	19,5(1990)		2,27	≤ 2,72 > 2,72, HO ≤ 2,95
	100	18,7(1910)		2,25	≤ 2,70 > 2,70, HO ≤ 2,92
10П6 21-27А1ГС	3	18,9(1930)	40	1,99	≤ 2,59 > 2,39, HO ≤ 2,59
	7	19,5(1990)		2,14	≤ 2,57 > 2,57, HO ≤ 2,78
	14	19,1(1950)		2,11	≤ 2,53 > 2,53, HO ≤ 2,74
	28	19,5(1990)		2,27	≤ 2,72 > 2,72, HO ≤ 2,95
	100	18,7(1910)		2,25	≤ 2,70 > 2,70, HO ≤ 2,92
10П6 25-37А1ГС	3	37,6(3530)	82	5,73	≤ 6,88 > 6,88, HO ≤ 7,45
	7	35,0(3565)		5,87	≤ 7,04 > 7,04, HO ≤ 7,68
	14	34,3(3495)		5,83	≤ 7,00 > 7,00, HO ≤ 7,58
	28	34,0(3465)		5,86	≤ 7,03 > 7,03, HO ≤ 7,62
	100	32,0(3260)		5,63	≤ 6,76 > 6,76, HO ≤ 7,82

1.038.1-1.11 0000 TO

Лист  
16

## Продолжение табл. 6

Марка	Срок испытания после изготавления в сутках	Контрольная нагрузка за вычетом собст- венного веса Рабл, кН(кгс)	Глубина прогиба под контрольной нагрузкой f <sub>к</sub> , мм	Прогибы штангенных фланцев при которых переноски признаются годными	
				Глубина прогиба под контрольной нагрузкой f <sub>к</sub> , мм	Гребенка подготавливается
10П625-27.АгЛc	3	25,2(2570)	47	3,32	$\leq 3,98$
	7	25,2(2570)		3,89	$\leq 4,07$
	14	24,3(2475)		3,27	$\leq 3,92$
	28	24,0(2450)		3,38	$\leq 4,06$
	100	21,9(2235)		3,14	$\leq 3,77$
10П625-27.АгЛc-2	3	25,2(2570)	47	3,32	$\leq 3,98$
	7	25,2(2570)		3,39	$\leq 4,07$
	14	24,3(2475)		3,27	$\leq 3,92$
	28	24,0(2450)		3,38	$\leq 4,06$
	100	21,9(2235)		3,14	$\leq 3,77$
10П627-37.АгЛc	3	43,1(4395)	92	7,93	$\leq 8,12$
	7	42,7(4355)		7,97	$\leq 8,17$
	14	40,8(4165)		7,65	$\leq 8,42$
	28	39,7(4050)		7,60	$\leq 8,36$
	100	35,6(3655)		6,94	$\leq 7,63$
10П627-27.АгЛc	3	26,6(2715)	69	5,19	$\leq 6,23$
	7	26,9(2740)		5,34	$\leq 6,41$
	14	26,4(2690)		5,33	$\leq 6,40$
	28	26,1(2660)		5,38	$\leq 6,46$
	100	24,6(2505)		5,20	$\leq 6,24$
10П627-27.АгЛc-2	3	26,6(2715)	69	5,19	$\leq 6,23$
	7	26,9(2740)		5,34	$\leq 6,41$
	14	26,4(2690)		5,33	$\leq 6,40$
	28	26,1(2660)		5,38	$\leq 6,46$
	100	24,6(2505)		5,20	$\leq 6,24$

151

Продолжение табл. 6

Марка	Срок испытания переносчиков после штатной подготовки 8 суток	Контрольная нагрузка за боеметом собственного веса Рдн, кН (кгс)	f <sub>дл</sub>	Прогиб от полной контрольной нагрузки f <sub>к</sub> мм	Прогибы из переноски при нагрузке	
					Переносчики признаны годными	требуется повторное испытание
8ПП14-71АГБС	3	32,5 (3310)	26	0,70	≤ 0,84	> 0,84, но ≤ 0,91
	7	34,2 (3485)		0,82	≤ 0,98	> 0,98, но ≤ 1,07
	14	35,5 (3415)		0,79	≤ 0,95	> 0,95, но ≤ 1,03
	28	34,9 (3555)		0,89	≤ 1,07	> 1,07, но ≤ 1,16
	100	53,8 (3450)		0,90	≤ 1,08	> 1,08, но ≤ 1,17
8ПП16-71АГБС	3	37,7 (3845)	24	0,63	≤ 1,00	> 1,00, но ≤ 1,08
	7	38,9 (3965)		0,92	≤ 1,10	> 1,10, но ≤ 1,20
	14	38,5 (3925)		0,94	≤ 1,15	> 1,15, но ≤ 1,22
	28	38,9 (3965)		0,99	≤ 1,19	> 1,19, но ≤ 1,29
	100	57,4 (3810)		0,99	≤ 1,19	> 1,19, но ≤ 1,29
8ПП18-71АГБС	3	47,6 (4855)	46	2,28	≤ 2,74	> 2,74, но ≤ 2,96
	7	48,5 (4950)		2,89	≤ 2,87	> 2,87, но ≤ 3,11
	14	47,1 (4805)		2,35	≤ 2,82	> 2,82, но ≤ 3,06
	28	47,1 (4805)		2,42	≤ 2,90	> 2,90, но ≤ 3,15
	100	44,4 (4525)		2,34	≤ 2,81	> 2,81, но ≤ 3,04
8ПП21-71АГБС	3	55,7 (5675)	57	3,81	≤ 3,97	> 3,97, но ≤ 4,30
	7	56,2 (5730)		3,40	≤ 4,08	> 4,08, но ≤ 4,42
	14	54,6 (5570)		3,32	≤ 3,98	> 3,98, но ≤ 4,32
	28	54,6 (5570)		3,42	≤ 4,10	> 4,10, но ≤ 4,45
	100	51,4 (5245)		3,31	≤ 3,97	> 3,97, но ≤ 4,30
8ПП27-71АГБС	3	79,9 (8150)	92	8,03	≤ 8,83	> 8,83, но ≤ 9,23
	7	79,2 (8080)		8,04	≤ 8,84	> 8,84, но ≤ 9,25
	14	76,4 (7795)		7,81	≤ 8,59	> 8,59, но ≤ 8,93
	28	74,3 (7560)		7,71	≤ 8,48	> 8,48, но ≤ 8,87
	100	67,4 (6870)		7,11	≤ 7,82	> 7,82, но ≤ 8,18

1.038.1-111 0000 TO

1/2

Продолжение табл. 6

Марка	Срок испытания перемычек после изготавления в сутках	Контрольная нагрузка из балансом собст- венного веса Роди, кН(кгс)	Факт % от нормы	Прогиб от полной контрольной нагрузки fк, мм	Прогибы измеренные(мм), при которых требуется повторное испытание	
					перемычка принимается годной	требуется повторное испытание
10ПП14-72АГЛС	3	33,0(3365)	6	0,60	$\leq 0,72$	$> 0,72, HO \leq 0,78$
	7	34,8(3545)		0,60	$< 0,72$	$> 0,72, HO \leq 0,78$
	14	34,2(3485)		0,60	$< 0,72$	$> 0,72, HO \leq 0,78$
	28	35,1(3580)		0,60	$\leq 0,72$	$> 0,72, HO \leq 0,78$
	100	34,1(3475)		0,50	$< 0,60$	$> 0,60, HO \leq 0,65$
10ПП16-72АГЛС	3	36,4(3715)	7	0,70	$\leq 0,84$	$> 0,84, HO \leq 0,91$
	7	38,4(3915)		0,70	$\leq 0,84$	$> 0,84, HO \leq 0,91$
	14	37,7(3845)		0,75	$\leq 0,90$	$> 0,90, HO \leq 0,98$
	28	38,8(3955)		0,76	$\leq 0,91$	$> 0,91, HO \leq 0,99$
	100	37,6(3835)		0,70	$\leq 0,84$	$> 0,84, HO \leq 0,91$
10ПП18-72АГЛС	3	45,6(4650)	32	1,37	$< 1,64$	$> 1,64, HO \leq 1,78$
	7	47,0(4795)		1,50	$\leq 1,80$	$> 1,80, HO \leq 1,95$
	14	46,1(4700)		1,48	$\leq 1,78$	$> 1,78, HO \leq 1,92$
	28	47,0(4795)		1,62	$\leq 1,94$	$> 1,94, HO \leq 2,11$
	100	44,7(4555)		1,58	$\leq 1,90$	$> 1,90, HO \leq 2,05$
10ПП21-72АГЛС	3	55,6(5666)	56	3,13	$\leq 3,76$	$> 3,76, HO \leq 4,07$
	7	56,6(5775)		3,29	$< 3,95$	$> 3,95, HO \leq 4,28$
	14	55,0(5610)		3,21	$\leq 3,85$	$> 3,85, HO \leq 4,17$
	28	55,0(5610)		3,32	$< 3,98$	$> 3,98, HO \leq 4,32$
	100	51,8(5280)		3,21	$\leq 3,85$	$> 3,85, HO \leq 4,17$
10ПП27-72АГЛС	3	79,9(8145)	87	7,24	$\leq 7,96$	$> 7,96, HO \leq 8,33$
	7	79,9(8145)		7,39	$\leq 8,13$	$> 8,13, HO \leq 8,50$
	14	76,3(7785)		7,06	$< 7,77$	$> 7,77, HO \leq 8,12$
	28	74,9(7640)		7,11	$\leq 7,82$	$> 7,82, HO \leq 8,18$
	100	67,9(6920)		6,55	$\leq 7,20$	$> 7,20, HO \leq 7,53$

1. 038.1-1.11 0000 70

Лист

19

Данные для испытаний. Проверка трещиностойкости.

Таблица 7

Марка	Срок испытания перемычек после изготовления в сутках					Контрольная широта на раскрытие трещин мм
	3	7	14	28	100	
Контрольная нагрузка за вычетом собственного веса перемычек Равл, кН (кгс)						
9ПБ 18-37АГЛС	29,9 (3045)	29,9 (3045)	28,8 (2935)	28,3 (2885)	25,9 (2640)	
10ПБ 18-27АГЛС	18,8 (1915)	19,4 (1975)	19,0 (1935)	19,4 (1975)	18,6 (1835)	
10ПБ 21-27АГЛС	21,8 (2220)	22,5 (2290)	22,0 (2240)	22,5 (2290)	21,5 (2195)	
10ПБ 21-27АГЛС-0						
10ПБ 25-37АГЛС	38,2 (3900)	38,6 (3935)	37,9 (3860)	37,5 (3825)	35,5 (3600)	
10ПБ 25-27АГЛС						
10ПБ 25-27АГЛС-0	29,0 (2955)	29,0 (2955)	27,9 (2850)	27,7 (2820)	25,3 (2580)	
10ПБ 27-37АГЛС	47,5 (4840)	47,1 (4800)	45,0 (4590)	43,8 (4465)	39,3 (4010)	0,25
10ПБ 27-27АГЛС						
10ПБ 27-27АГЛС-0	30,6 (3120)	30,9 (3150)	30,3 (3080)	30,0 (3060)	28,2 (2875)	
8ПП 14-71АГЛС	36,0 (3670)	37,9 (3865)	37,1 (3785)	38,7 (3945)	37,5 (3825)	
8ПП 16-71АГЛС	41,8 (4265)	43,1 (4395)	42,7 (4355)	43,1 (4395)	41,4 (4220)	
8ПП 18-71АГЛС	52,8 (5380)	53,8 (5485)	52,3 (5330)	52,3 (5330)	49,2 (5020)	
8ПП 21-71АГЛС	61,7 (6290)	62,3 (6350)	60,5 (6170)	60,5 (6170)	57,0 (5815)	
8ПП 27-71АГЛС	88,6 (9030)	87,8 (8955)	84,7 (8640)	82,4 (8405)	74,7 (7620)	
10ПП 14-72АГЛС	36,6 (3730)	38,5 (3950)	37,9 (3860)	38,9 (3970)	37,8 (3850)	
10ПП 16-72АГЛС	40,4 (4115)	42,5 (4335)	41,8 (4260)	43,0 (4380)	41,7 (4250)	
10ПП 18-72АГЛС	50,7 (5165)	52,1 (5310)	51,0 (5205)	52,1 (5310)	49,5 (5050)	
10ПП 21-72АГЛС	61,5 (6275)	62,8 (6400)	60,9 (6215)	60,9 (6215)	57,4 (5850)	
10ПП 27-72АГЛС	88,5 (9020)	88,5 (9020)	84,5 (8620)	83,0 (8465)	75,2 (7665)	

1.0381. 1.11 0000 70

Лист  
20

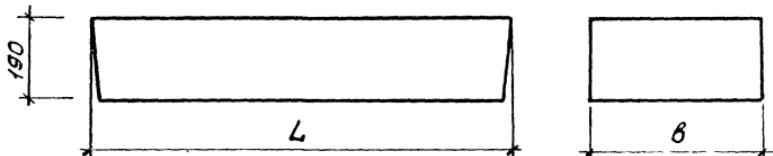
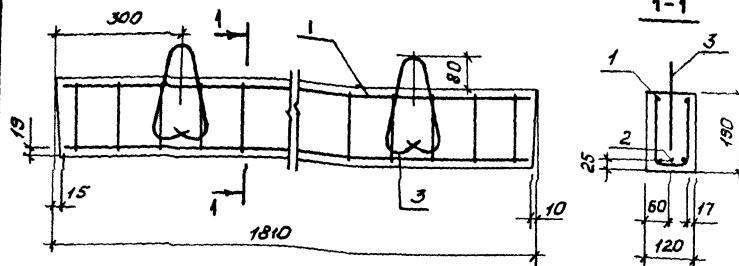


Таблица 8

## Номенклатура изделий

Обозначение	Марка	Размеры, мм		Масса, кг
		L	B	
1.038.1-1.11 1000	9П6 18 - 37 АТЛС	1810	120	105
1.038.1-1.11 2000	10П6 18 - 27 АТЛС	1810	250	215
-01	10П6 21 - 27 АТЛС	2070	250	246
-02	10П6 25 - 37 АТЛС	2460	250	292
-03	10П6 25 - 27 АТЛС	2460	250	292
-04	10П6 27 - 37 АТЛС	2720	250	323
-05	10П6 27 - 27 АТЛС	2720	250	323
1.038.1-1.11 3000	10П6 21 - 27 АТЛС-0	2070	250	246
-01	10П6 25 - 27 АТЛС-0	2460	250	292
-02	10П6 27 - 27 АТЛС-0	2720	250	323
1.038.1-1.11 4000	8ПП 14 - 71 АТЛС	1420	380	256
-01	8ПП 16 - 71 АТЛС	1550	380	280
-02	8ПП 18 - 71 АТЛС	1810	380	327
-03	8ПП 21 - 71 АТЛС	2070	380	374
-04	8ПП 27 - 71 АТЛС	2720	380	491
1.038.1-1.11 5000	10ПП 14 - 72 АТЛС	1420	510	344
-01	10ПП 16 - 72 АТЛС	1550	510	375
-02	10ПП 18 - 72 АТЛС	1810	510	458
-03	10ПП 21 - 72 АТЛС	2070	510	501
-04	10ПП 27 - 72 АТЛС	2720	510	659
1.038.1-1.11 0000 TO				штук 21



Номер посл. зона	Номер посл.	Обозначение	Наименование	Кол.	Приме- чание
			<u>документация</u>		
A4		1.038.1-1.11 0000 ТО	техническое описание		
A4		1.038.1-1.11 0000 РМ	Ведомость расхода материалов		
			<u>Сборочные единицы</u>		
A4	1	1.038.1-1.11 1100	Каркас гнутой кр1	1	
			<u>детали</u>		
Б4	2	1.038.1-1.11 1002	Ф16М1ГОСТ10884-81 $\varnothing=1810$	1	2,85 кг
A4	3	1.038.1-1.11 1001	Лента строповочная п1	2	
			<u>материал</u>		
			бетон марки М300	9041	н5

				1.038.1-1.11 1000	
Изуч. отг. Росинский	УДК	Г. Зреноичка брусковая	Стадий массы пасынка		
Н. контр. Гиберман	УДК	9П618-37.АтГС	Р	103	1:10
Гл. конк. Палюк	УДК		Лист	Листов 7	
ГИП Клиничков	УДК		ЦНИИЭП	Жилища	
Рук. групп Годарова	УДК 05-85				
— инн Шамширова	УДК 05-85				

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u>		
А4			1.038.1-1.11 2000 СБ	Сборочный чертеж		
А4			1.038.1-1.11 0000 ТД	Техническое описание		
А4			1.038.1-1.11 0000 РМ	Ведомость расхода материалов		
				<u>Детали</u>		
А4	1	1.038.1-1.11 1000-01	Петля строповочная П2	Петля строповочная П2	2	
				<u>Переменные данные для исполнений</u>		
				<u>1.038.1-1.11 2000</u>		
				<u>Сборочные единицы</u>		
А4	2	1.038.1-1.11 1100-01	Каркас гнутый КР2	Каркас гнутый КР2	1	
				<u>Детали</u>		
Б4	3	1.038.1-1.11 2001	Ф10А1Г5 ГОСТ 10884-81 в.1810	Ф10А1Г5 ГОСТ 10884-81 в.1810	2	1,12 кг
				<u>Материал</u>		
				бетон марки М200	0086	$N^3$
				<u>1.038.1-1.11 2000-01</u>		
				<u>Сборочные единицы</u>		
А4	2	1.038.1-1.11 1100-02	Каркас гнутый КР3	Каркас гнутый КР3	1	
				<u>Детали</u>		
Б4	3	1.038.1-1.11 2002	Ф10А1Г5 ГОСТ 10884-81 в.2010	Ф10А1Г5 ГОСТ 10884-81 в.2010	2	1,28 кг
				<u>Материал</u>		
				бетон марки М200	0088	$N^3$

				1.058.1-1.11 2000
Науч.отд	РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ	Исполнитель		
И.контр	Губернатор	Исполнитель		
Пл.компания	Политика	Исполнитель		
ГПП	Клещин	Исполнитель	08.10	
Рук.груп	Город	Исполнитель	09.10	
Служб.	Санкт-Петербург	Исполнитель	10.10	

Копировано 21.03.27 Фотокарта

Номер закон документа	Обозначение	Наименование	Код	Приме- чание
<u>Перечисленные данные для исполнений</u>				
		<u>1.038.1-1.11 2000-02</u>		
		<u>Сборочные единицы</u>		
14	2 1.038.1-1.11 1100-03	Каркас гнутой КР4 <u>детали</u>	1	
64	3 1.038.1-1.11 2005	Ф1ЧА1ГОСТ10884-81Г-2460	2	2,97 кг
<u>Материал</u>				
		Бетон марки М300	0,47	м <sup>3</sup>
		<u>1.038.1-1.11 2000-03</u>		
		<u>Сборочные единицы</u>		
14	2 1.038.1-1.11 1100-03	Каркас гнутой КР4 <u>детали</u>	1	
64	3 1.038.1-1.11 2005	Ф1ЧА1ГОСТ10884-81Г-2460	2	2,97 кг
<u>Материал</u>				
		Бетон марки М200	0,111	м <sup>3</sup>
		<u>1.038.1-1.11 2000-04</u>		
		<u>Сборочные единицы</u>		
14	2 1.038.1-1.11 1100-04	Каркас гнутой КР5 <u>детали</u>	1	
64	3 1.038.1-1.11 2005	Ф1ЧА1ГОСТ10884-81Г-2720	2	5,43 кг
<u>Материал</u>				
		Бетон марки М 300	0,129	м <sup>3</sup>
1.038.1-1.11 2000				
			Лист	
			2	

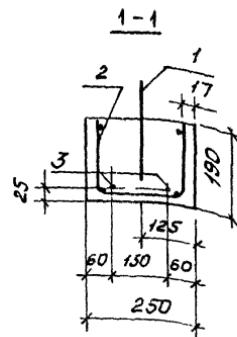
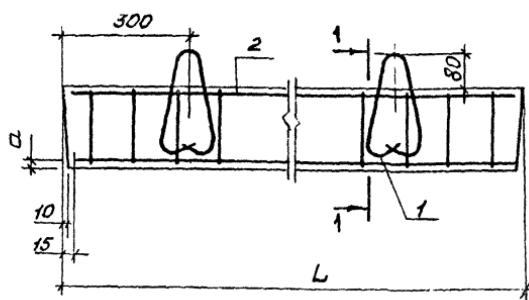
1.038.1-1.11 2000

3

ກົດໝາຍ

21031 29

ФОРМАТ



Обозначение	Марка	l, мм	a, мм	Масса, кг
1.038.1-1.11 2000	10П6 18-27АГБС	1810	22	215
-01	10П6 21-27АГБС	2070	22	246
-02	10П6 25-37АГБС	2460	20	292
-03	10П6 25-27АГБС	2460	20	292
-04	10П6 27-37АГБС	2720	18	323
-05	10П6 27-27АГБС	2720	20	323

## 1.038.1-1.11 2000 СБ

Переноска брусковая  
10П6 18-27АГБС; 10П6 21-27АГБС;  
10П6 25-37АГБС; 10П6 25-27АГБС;  
10П6 27-37АГБС; 10П6 27-27АГБС.  
Сборочный чертеж

Стандарт  
Р  
СМ.ПДН  
1:10

Лист  
Листов 1

Изображение  
10П6

Изг. отв. Родинский  
И. контр. Гудерман  
Гл. контр. Паломин  
ГИП Клепиков  
Рук. гриф Горлова  
СТЧИИИ Шумилова

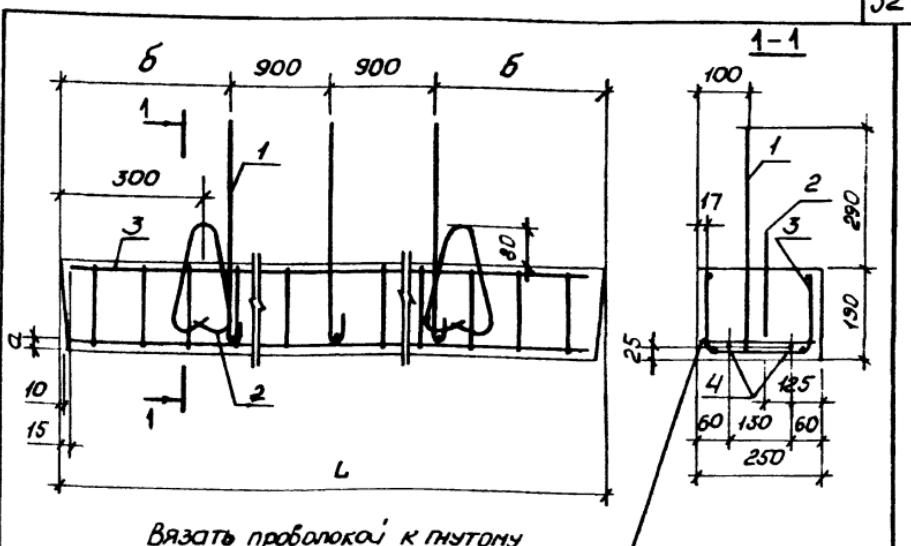
ЦНИИ ЭП Жилища

Формат	Зона	№	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
А4			1.038.1-1.11 3000 СБ	Сборочный чертеж		
А4			1.038.1-1.11 0000 ТО	Техническое описание		
А4			1.038.1-1.11 0000 РМ	Ведомость расхода материалов		
				<u>Сборочные единицы</u>		
А4		1	1.038.1-1.11 3100	<u>Анкер</u>	3	
				<u>Детали</u>		
А4		2	1.038.1-1.11 1001-01	Летка строповочная П2	2	
				<u>Переменные данные для исполнений</u>		
				<u>1.038.1-1.11 3000</u>		
				<u>Сборочные единицы</u>		
А4		3	1.038.1-1.11 1100-02	Каркас гнутый КР3	1	
				<u>Детали</u>		
Б4		4	1.038.1-1.11 2002	Ф10АГ1ГСГОСТ10884-81Г-2070 <u>Материал</u>	2	1,28 кг
				бетон марки М200	0,08	м <sup>3</sup>
				<u>1.038.1-1.11 3000-01</u>		
				<u>Сборочные единицы</u>		
А4		3	1.038.1-1.11 1100-03	Каркас гнутый КР4	1	
				<u>Детали</u>		
Б4		4	1.038.1-1.11 2003	Ф14АГ1ГСГОСТ10884-81Г-2460 <u>Материал</u>	2	2,97 кг
				бетон марки М200	0,117	м <sup>3</sup>
				<u>1.038.1-1.11 3000</u>		
Науч. подг. РОССИЙСКИЙ И.В.	Индикт. губернатора					
Индикт. губернатора	Пальман					
ГИП Клепикова	К.С.	05.12.	Лернечко брусковая санкера- ни	Станд. лист	Листов	
Рук. групп. Горлова	К.С.	05.12.	10ПБ21-27.АГ1ГС-0, 10ПБ25-27.АГ1ГС-0	Р	1	2
С.И.ИМ. Шумилова	К.С.	05.12.	10ПБ 27-27.АГ1ГС-0.	ЦНИИЭП	Жилища	

1.038.1-1.11 5000

RUCR

2



Вязать проволокой к гнутому  
каркасу после установки поз. 4

Обозначение	Марка	α, мм	б, мм	L, мм	Масса, кг
1.038.1-1.11 3000	10ПБ 21-27 АгБС-а	22	135	2070	246
-01	10ПБ 25-27 АгБС-а	20	330	2460	292
-02	10ПБ 27-27 АгБС-а	20	460	2720	323

1.038.1-1.11 3000 СБ

Нач. отд.	Росинский	Стадия	Масса	Насыпная
Н. контр.	Губернатор	10ПБ 21-27 АгБС-а.	P	см. табл
П. контр.	Паломон	10ПБ 25-27 АгБС-а.		1:10
ГИП	Клепчикова	10ПБ 27-27 АгБС-а.		
Рук. гриф.	Горлова	Сборочный чертеж	Лист	Листов 1
С. ини.	Шумилова	ЦНИИЭП жилища		

Порядок	Зар.	Пор.	Обозначение	Наименование	Код	Примечание
<u>Документация</u>						
A4			1.038.1-1.11 4000 СБ	Сборочный чертеж		
A4			1.038.1-1.11 0000 ТД	Техническое описание		
A4			1.038.1-1.11 0000 РМ	Ведомость расхода материалов		
				<u>детали</u>		
A4	1		1.038.1-1.11 1001-01	Летняя строповочная п/з	2	
	<u>Переменные данные для исполнений</u>					
				1.038.1-1.11 4000		
				<u>Сборочные единицы</u>		
A4	2		1.038.1-1.11 4100	Каркас гибкий КРБ	1	
				<u>детали</u>		
B4	3		1.038.1-1.11 4001	ФЮЛГИС ГОСТ 10884-81 в.1420	2	0,88 кг
	<u>Материал</u>					
				бетон марки М200	0105	м <sup>3</sup>
				1.038.1-1.11 4000-01		
				<u>Сборочные единицы</u>		
A4	2		1.038.1-1.11 4100-01	Каркас гибкий КР7	1	
				<u>детали</u>		
B4	3		1.038.1-1.11 4002	ФЮЛГИС ГОСТ 10884-81 в.1550	3	0,96 кг
	<u>Материал</u>					
				бетон марки М200	0112	м <sup>3</sup>

Науч.орг	РОСИСКИЙ	162
Н.контр. губернатор	А.А.С.	
Губ.контр. губ.нарком	А.А.С.	
ГИП	КЛЕПИКОВА	05.85
РУС.ГРУП.	Горлова	US.05
С.ЧИЧИ	ШУШИЛОВА	УУ.05

1.038.1-1.11 4000

Переноска плитная  
 ЗПП 14-71АГБС, ЗПП 16-71АГБС,  
 8ПП 18-71АГБС, 8М21-71АГБС,  
 8ПП 27-71АГБС.

Образ	Лист	Листов
Р	1	2
ЦНИИЭП жилища		

Формат	Поз.	Обозначение	Наименование	К/у	Примечание
<u>Переменные данные для исполнений</u>					
			<u>1.038.1-1.11 4000-02</u>		
<u>Сборочные единицы</u>					
A4	2	1.038.1-1.11 4100-02	Каркас гнутый крз	1	
<u>Детали</u>					
B4	3	1.038.1-1.11 4003	ф12АтГС ГОСТ 10884-81 в=1810	3	1,61 кг
<u>Материал</u>					
			бетон марки М200	0,151	м <sup>3</sup>
<u>1.038.1-1.11 4000-03</u>					
<u>Сборочные единицы</u>					
A4	2	1.038.1-1.11 4100-03	Каркас гнутый крз	1	
<u>Детали</u>					
B4	3	1.038.1-1.11 4004	ф14АтГС ГОСТ 10884-81 в=2010	3	2,50 кг
<u>Материал</u>					
			бетон марки М300	0,149	м <sup>3</sup>
<u>1.038.1-1.11 4000-04</u>					
<u>Сборочные единицы</u>					
A4	2	1.038.1-1.11 4100-04	Каркас гнутый крз	1	
A4	4	1.038.1-1.11 4200	Каркас гнутый крз	1	
<u>Детали</u>					
B4	3	1.038.1-1.11 4005	ф20АтГС ГОСТ 10884-81 в=2720	3	0,71 кг
<u>Материал</u>					
			бетон марки М300	0,150	м <sup>3</sup>

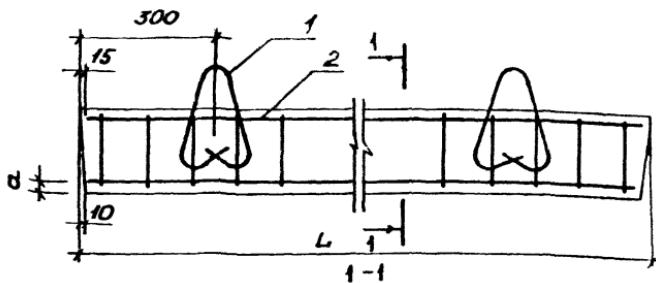
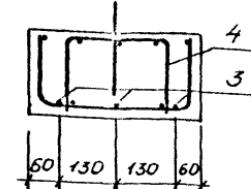
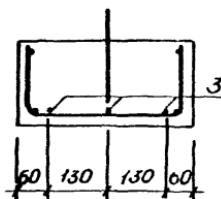
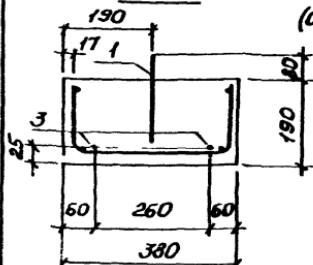


Рис.1

Рис. 2  
(остальное см. Рис.1)Рис. 3  
(остальное см. Рис.1)

Обозначение	Марка	Рис.	L, мм	a, мм	Масса, кг
1.038.1-1.11 4000	8ПП14-71АГГС	1	1420	22	256
-01	8ПП16-71АГГС	2	1550	22	280
-02	8ПП18-71АГГС	2	1810	21	327
-03	8ПП21-71АГГС	2	2070	18	374
-04	8ПП27-71АГГС	3	2720	17	491

1.038.1-1.11 4000 СБ

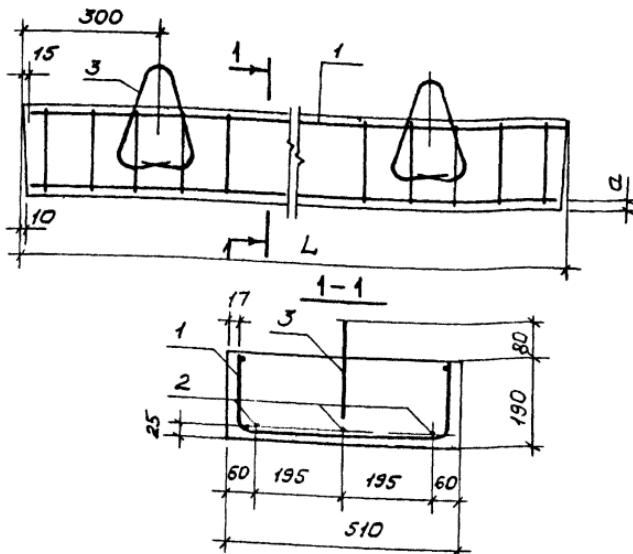
Нау. отп. Родинский	1	Перепечатка плитная 8ПП14-71АГГС; 8ПП16-71АГГС; 8ПП18-71АГГС; 8ПП21-71АГГС; 8ПП27-71АГГС. Сборочными чертежами	Стадия Р	Масса см. табл.	Насштаб 1:10
Изобр. Гибернат	2				
Гл. конст. Поповик	3				
Гип	4				
Рук. групп. Головова	5				
Ст. инж. Шумилова	6				

ЦНИИЭП жилища

Продкт	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Код	Примечание
				<u>Документация</u>		
A4			1.038.1-1.11 5000 СБ	Сборочный чертеж		
A4			1.038.1-1.11 0000 ТО	Техническое описание		
A4			1.038.1-1.11 0000 РМ	Ведомость расхода материалов		
<u>Переменные данные для исполнений</u>						
				<u>1.038.1-1.11 5000</u>		
				<u>Сборочные единицы</u>		
A4	1	1.038.1-1.11 5100		Каркас гнутый КР11	1	
				<u>детали</u>		
B4	2	1.038.1-1.11 4001		ФЮЛГБС ГОСТ 10884-81 С-1420	3	0,88 кг
A4	3	1.038.1-1.11 1001-01		Петля строповочная П2	2	
				<u>Материал</u>		
				Бетон марки М200	0138	м <sup>3</sup>
<u>1.038.1-1.11 5000-01</u>						
				<u>Сборочные единицы</u>		
A4	1	1.038.1-1.11 5100-01		Каркас гнутый КР12	1	
				<u>детали</u>		
B4	2	1.038.1-1.11 4002		ФЮЛГБС ГОСТ 10884-81 С-1550	3	0,96 кг
A4	3	1.038.1-1.11 1001-01		Петля строповочная П2	2	
				<u>Материал</u>		
				бетон марки М200	0135	м <sup>3</sup>

1.038.1-1.11 5000						
Исп.код	Росимсков, Р.И.					
И.контр.	Губернатор	12				
Гл.контр.	Поломан	100				
Гип	Клепикова	К.С.	05.05	10ПП 14-72АГБС; 10ПП 16-72АГБС	0	1
Рук.греп	Горлово	К.С.	05.05	10ПП 14-72АГБС; 10ПП 21-72АГБС;		
С.р.инн.	Шумилова	З.Г.	04.05	10ПП 27-72АГБС.	ЦНИИЭП	Жилища

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	<u>Переменные данные для исполнений</u>			
		<u>1.038.1-1.11 5000-02</u>		
		<u>Сборочные единицы</u>		
14	1	1.038.1-1.11 5100-02	Каркас гнутый КР13 детали	1
64	2	1.038.1-1.11 4003	Ф12АтГС ГОСТ10884-81Е+1810	3
14	3	1.038.1-1.11 1001-01	Петля строповочная П2	2
		<u>Материал</u>		
		Бетон марки М 200	0,175	№3
		<u>1.038.1-1.11 5000-03</u>		
		<u>Сборочные единицы</u>		
14	1	1.038.1-1.11 5100-03	Каркас гнутый КР14 детали	1
64	2	1.038.1-1.11 4004	Ф14АтГС ГОСТ10884-81Е+2070	3
14	3	1.038.1-1.11 1001-01	Петля строповочная П2	2
		<u>Материал</u>		
		Бетон марки М 200	0,201	№3
		<u>1.038.1-1.11 5000-04</u>		
		<u>Сборочные единицы</u>		
14	1	1.038.1-1.11 5100-04	Каркас гнутый КР15 детали	1
64	2	1.038.1-1.11 4005	Ф20АтГС ГОСТ10884-81Е+2720	3
14	3	1.038.1-1.11 1001-02	Петля строповочная П3	2
		<u>Материал</u>		
		Бетон марки М 300	0,264	№3
		<b>1.038.1-1.11 5000</b>		
				Инд 2



Обозначение	Марка	L, мм	a, мм	Масса, кг
1.038.1-1.11 5000	10ПП14-72АТЛС	1420	22	344
- 01	10ПП16-72АТЛС	1550	22	375
- 02	10ПП18-72АТЛС	1810	21	438
- 03	10ПП21-72АТЛС	2070	20	501
- 04	10ПП27-72АТЛС	2720	17	659

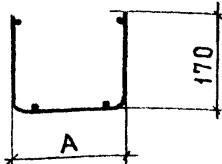
10381-111 5000 C5

Науч.отд	Российский	10пп 14-72АтГС; 10пп 16-72АтГС	Стадия	Масштаб
Инж.отд	Либерман	10пп 18-72АтГС; 10пп 21-72АтГС	СН	
Инж.отд	Либерман	10пп 27-72АтГС.	Р	табл.
Инж.отд	Пальман	Сборочный чертеж	Лист	листов 1
ГИП	Клещикова	65.13		
Рук.групп	Горлова	65.45		
Ст.инж	Шумилова	20.3	ЦНИИЭП	Жилища

Формат	30-40	Н/с.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
A4			1.038.1-1.11 1100 СБ	Сборочный чертеж		
				<u>Перенесенные данные для исполнений</u>		
				1.038.1-1.11 1100	KP1	
				<u>детали</u>		
Б4	1		1.038.1-1.11 1103	Ф48рГ ГОСТ 6727-80 Е=1780	4	0,18 кг
Б4	2		1.038.1-1.11 1104	Ф48рГ ГОСТ 6727-80 Е=410	15	0,04 кг
				1.038.1-1.11 1100-01	KP2	
				<u>детали</u>		
Б4	1		1.038.1-1.11 1103	Ф48рГ ГОСТ 6727-80 Е=1780	4	0,18 кг
Б4	2		1.038.1-1.11 1102	Ф48рГ ГОСТ 6727-80 Е=540	15	0,05 кг
				1.038.1-1.11 1100-02	KP3	
				<u>детали</u>		
Б4	1		1.038.1-1.11 1104	Ф48рГ ГОСТ 6727-80 Е=2040	4	0,20 кг
Б4	2		1.038.1-1.11 1102	Ф48рГ ГОСТ 6727-80 Е=540	16	0,05 кг
				1.038.1-1.11 1100-03	KP4	
				<u>детали</u>		
Б4	1		1.038.1-1.11 1105	Ф48рГ ГОСТ 6727-80 Е=2430	4	0,24 кг
Б4	2		1.038.1-1.11 1102	Ф48рГ ГОСТ 6727-80 Е=540	20	0,05 кг

Науч. отв. РОСИНСКИЙ	М.М.	1.038.1-1.11 1100
Н.контр ГУБЕРНАН	В.С.	
П.контр ГАЛДОН	С.С.	
ГИП КЛЕПИКОВА	С.С.	коркас гнутый
РУК. ГРНГЛ ГОРЛОВА	М.И.	КР1...КР5
Ст. инж. ШУЧИЛОВА	Л.Г.	ЧНИИЭП жилища

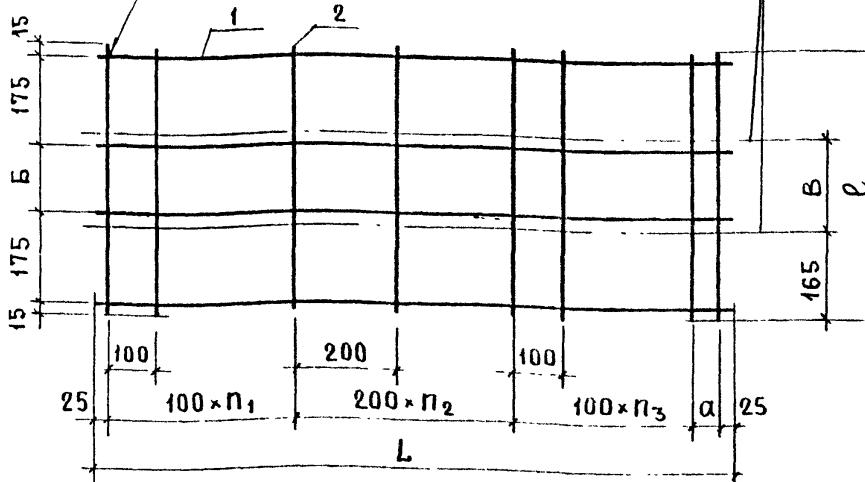




ГОСТ 14098-68-КТ-2

РАЗВЕРТКА

Линии сгибов



ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	L, мм	ℓ, мм	a, мм	A, мм	Б, мм	В, мм	п <sub>1</sub>	п <sub>2</sub>	п <sub>3</sub>	МАССА, КГ
1.038.1-1.11 1100	КР1	1780	410	30	90	30	80	5	4	4	1,32
	- 01	КР2	1780	540	30	220	160	210	5	4	1,47
	- 02	КР3	2040	540	90	220	160	210	5	5	4
	- 03	КР4	2430	540	80	220	160	210	6	5	7
	- 04	КР5	2690	540	40	220	160	210	7	6	7
											2,16

1.038.1-1.11 1100 СБ

КАРКАС ГНУТЫЙ  
КР1..КР5  
СБОРЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ

НАЧ.ОТД.	РОСИНСКИЙ 1602	СТАЛЯ	МАССА	МАСШ.
Н.КОНТР.	ГИБЕРМАН 1602	Р	СМ ТАБЛ	—
ГЛ.КОНСТР.	ПАЛЬМАН 1602			
ГИП	КЛЕПИКОВА 1602			
РУК.ГРУП.	ГОРЛОВА 1602			
Т.ИМК.	ШУМИЛОВА 1602			
Т.ТЕХН.	БУШИЧА 1602			
				ЦНИИЭП ЖИЛНИЦ

Ном.	Обозначение	Наименование	Кр.	Примечание
		<u>Документация</u>		
14	1.038.1-1.11 4100СБ	Сборочный чертеж		
		<u>Перечисленные данные для исполнения</u>		
		<u>1.038.1-1.11 4100</u>	KР6	
		<u>детали</u>		
64	1 1.038.1-1.11 4102	φ48р ГОСТ 6727-80 л=1390	4	0,14кг
64	2 1.038.1-1.11 4101	φ48р ГОСТ 6727-80 л=670	15	0,07кг
		<u>1.038.1-1.11 4100-01</u>	KР7	
		<u>детали</u>		
64	1 1.038.1-1.11 4103	φ48р ГОСТ 6727-80 л=1520	4	0,15кг
64	2 1.038.1-1.11 4101	φ48р ГОСТ 6727-80 л=670	15	0,07кг
		<u>1.038.1-1.11 4100-02</u>	KР8	
		<u>детали</u>		
64	1 1.038.1-1.11 1103	φ48р ГОСТ 6727-80 л=1780	4	0,18кг
64	2 1.038.1-1.11 4101	φ48р ГОСТ 6727-80 л=670	18	0,07кг
		<u>1.038.1-1.11 4100-05</u>	KР9	
		<u>детали</u>		
64	1 1.038.1-1.11 1104	φ48р ГОСТ 6727-80 л=2040	4	0,20кг
64	2 1.038.1-1.11 4101	φ48р ГОСТ 6727-80 л=670	24	0,07кг

Приложение № 1

Приложение № 2

Нач. отд.	Российская	№ 2
Наконечник	Губернатор	
Наконечник	Губернатор	
ГИП	Клемиковка	05.05
Рук. грип.	Горлово	05.05
Ст. чинк.	Шумилово	05.05

Каркас гиутон  
КР6...КР10

1.038.1-1.11 4100

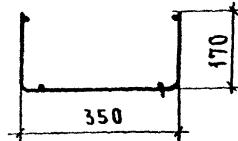
Страница	Лист	Листов
Р	1	2

ШИЧИ ЭП жилища

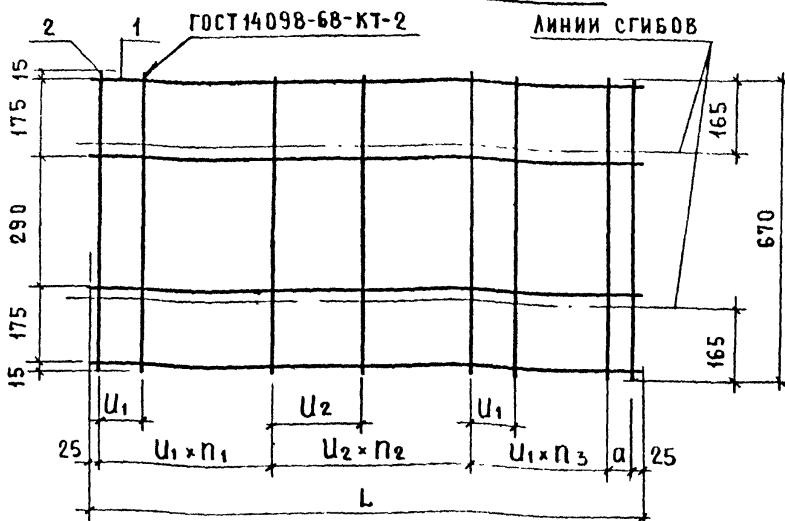
10381-111 4100

1457

2



## РАЗВЕРТКА



ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	L, ММ	a, ММ	U <sub>1</sub> , ММ	U <sub>2</sub> , ММ	n <sub>1</sub>	n <sub>2</sub>	n <sub>3</sub>	МАССА, КГ
10381-1.11 4100	КР6	1390	40	100	200	5	2	4	1,47
- 01	КР7	1520	70	100	200	4	3	4	1,51
- 02	КР8	1780	20	90	180	7	3	6	1,98
- 03	КР9	2040	30	70	140	8	6	8	2,48
- 04	КР10	2690	0	60	120	13	9	13	3,60

## 1.0381-1.11 4100 СБ

НАЧ. ОДА.	РОСИНСКИЙ	ГИБЕРМАН	ПАЛЬМАН	КЛЕПИКОВА	ГЛ.КОНСТ.	ГИП	КАРКАС ГНУТЫЙ			СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
							R	СМ.	ТАБЛ.			
РУБ.ГРУП.	ГОРЛОВА	22...	09.85				СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ			—		
СТ.ИИЖ.	ШУМИЛОВА	10...	11.13							Лист	Листов 1	
СТ.ТЕХН.	БУШИНА	10...	10.05							ЦНИИЭП жилища		

Форма записи	Поз	Обозначение	Наименование	Код хоз	Приме- чание
			<u>Документация</u>		
А4		1.038.1-1.11 5100 СБ	Сборочный чертеж		
			<u>Переменные данные для исполнений</u>		
			<u>1.038.1-1.11 5100</u>		K011
			<u>детали</u>		
Б4	1	1.038.1-1.11 4102	φ48р ГОСТ 6727-80 ℓ=1590	4	0,14кг
Б4	2	1.038.1-1.11 5101	φ48р ГОСТ 6727-80 ℓ=800	15	0,08кг
			<u>1.038.1-1.11 5100-01</u>		KP12
			<u>детали</u>		
Б4	1	1.038.1-1.11 4105	φ48р ГОСТ 6727-80 ℓ=1520	4	0,15кг
Б4	2	1.038.1-1.11 5101	φ48р ГОСТ 6727-80 ℓ=800	15	0,08кг
			<u>1.038.1-1.11 5100-02</u>		K013
			<u>детали</u>		
Б4	1	1.038.1-1.11 1103	φ48р ГОСТ 6727-80 ℓ=1780	4	0,18кг
Б4	2	1.038.1-1.11 5101	φ48р ГОСТ 6727-80 ℓ=800	18	0,08кг
			<u>1.038.1-1.11 5100-03</u>		K014
			<u>детали</u>		
Б4	1	1.038.1-1.11 1104	φ48р ГОСТ 6727-80 ℓ=2040	4	0,20кг
Б4	2	1.038.1-1.11 5101	φ48р ГОСТ 6727-80 ℓ=800	24	0,08кг

1.038.1-1.11 5100

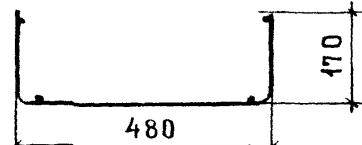
### Каркас гніздовий

10.11.10.15

одна лист листов  
р 1 2  
ЧНИИЭП жилища

Нач.отд.	Росинский	187
Н.контр	Гиберман	187
Гл.контр	Пальян	187
ГИР	Киепчиково	187 058
Рук.групп	Горлова	187 058
Ст.инсп	Шумилова	187 058

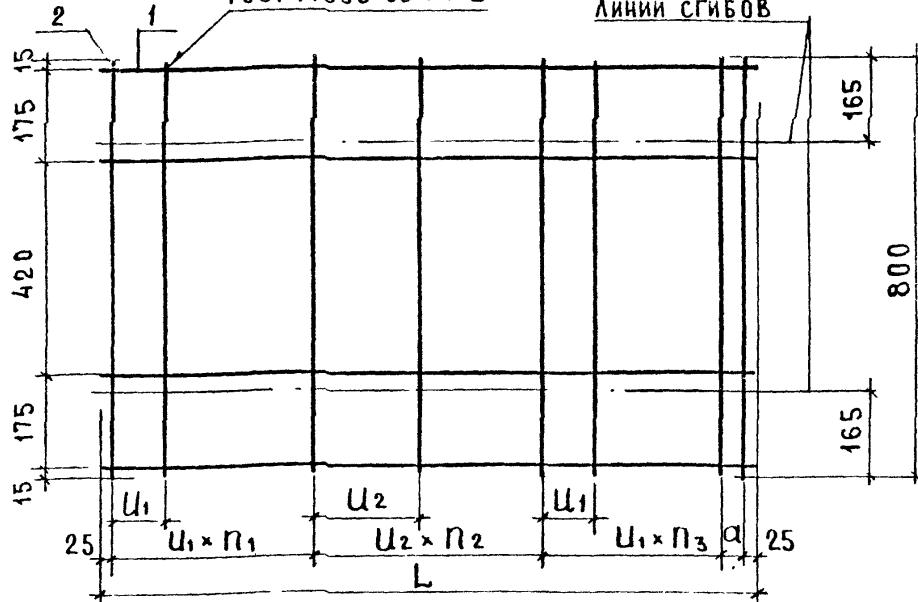
1.038.1-1.11 5100



РАЗВЕРТКА

ГОСТ 14098-68-КТ-2

Линии сгибов



ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	L, мм	a, мм	U <sub>1</sub> , мм	U <sub>2</sub> , мм	P <sub>1</sub>	P <sub>2</sub>	P <sub>3</sub>	МАССА, КГ
1038.1-1.11 5100	КР11	1390	40	100	200	5	2	4	1,60
	-01	КР12	1520	70	100	200	4	3	1,64
	-02	КР13	1780	20	90	180	7	3	2,16
	-03	КР14	2040	30	70	140	8	6	2,72
	-04	КР15	2690	0	60	120	13	9	3,96

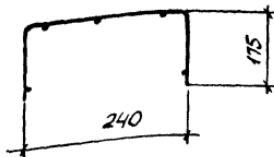
1038.1-1.11 5100 СБ

НАЧ.ОТД. РОССИНСКИЙ  
Н.КОНТР. ГИБЕРМАН  
ГА.КОНСТ. ПАЛЬМАН  
ТИП КЛЕПИКОВА  
РУК.ГРУПП. ГОРЛОВА  
СТ.ИНЖ. ШУМИЛОВА  
СТ.ТЕХН. БУШНИНА

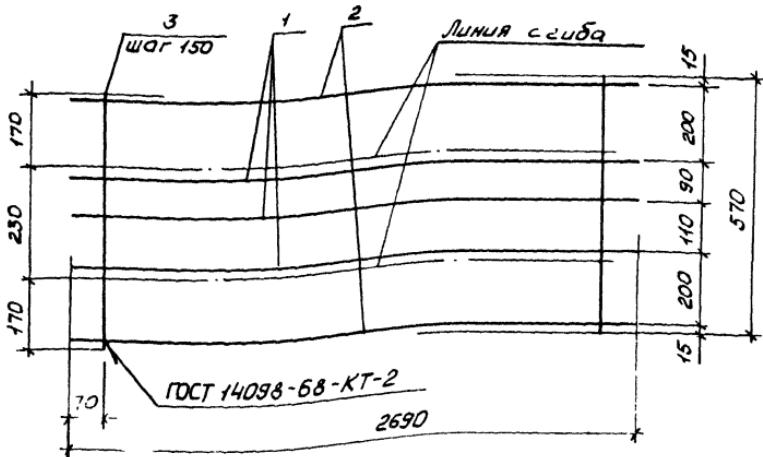
КАРКАС ГНУТЫЙ  
КР 11...КР15  
СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ

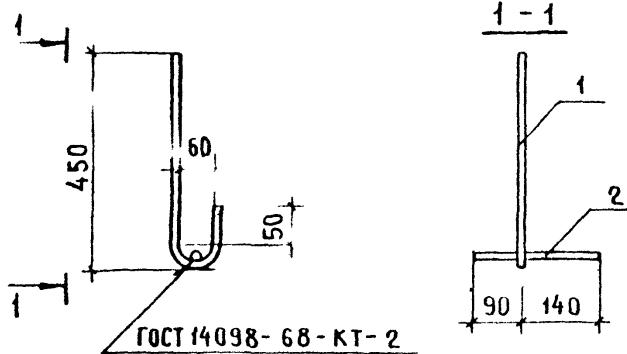
СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
P	СМ. ТАБЛ.	—
Лист	Листов 1	

ЦНИИЭП ЖИЛИЩА



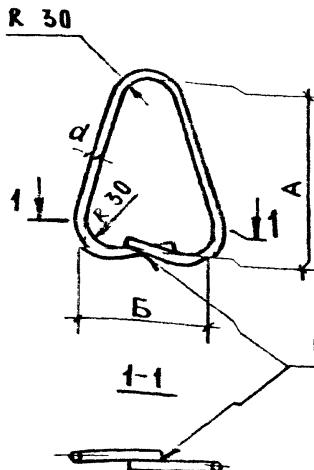
## Развертка





ФОРМА	ЗОНА	ПОР	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ	ПРИМЕЧАНИЕ
				<u>ДЕТАЛИ</u>		МАССА ЕД КГ
б4	1	1.038.1-1.11	3101	φ16А1 ГОСТ 5781-82 $l=575$	1	0,91
б4	2	1.038.1-1.11	3102	φ10А1 ГОСТ 5781-82 $l=230$	1	0,14

					1.038.1-1.11 3100	
НАЧ.ОТД.	РОСИНСКИЙ			АНКЕР	СТАДИЯ	МАССА
Н.КОНТР.	ГИБЕРМАН			A1	P	1,05
ГА.КОНСТР.	ПАЛЬМАН					1:10
ГИП	КЛЕПИКОВА				ЛИСТ	ЛИСТОВ 1
РУК.ГРУП.	ГОРЛОВА					ЦНИИЭП ЖИЛИЩА
С.К.КИШЕН	ШУМИЛОВА					
СТ.ТЕХН.	БУШНИНА					



ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	d, мм	ДЛИНА ЗАГОТОВКИ, мм	A, мм	B, мм	МАССА, КГ
1.038.1-1.11 1001	П1	6	700	245	130	0,16
	П2	8	700	245	130	0,28
	П3	10	760	245	165	0,47

1.038.1-1.11 1001

ПЕТАЯ СТРОПОВОЧНАЯ  
П1...П3

СТАЛЬ МАССА МАССА

СМ ТАБЛ 1:5

Лист листов 1

НАЧ.ОД.	РОСИНСКИЙ	162
Н.КОНТР.	ГИБЕРМАН	162
Г.А.КОНСТР.	ПАЛЬМАН	162
ГИП	КЛЕПИКОВА	162
РУК.ГРУП.	ГОРАДА	162
СТ.ИНЖЕН.	ШУМИЛОВА	162
СТ.ТЕХНИК	БУШИН	162

СТАЛЬ КЛАССА АІ МАРКОК  
В.СТ 3 СР 2 і В.СТ 3 СР 2  
ГОСТ 5781-82

ЦНИИЭПЖИЛИЩА

№ строки	Наименование материала и единица измерения	код материала	код и марка изделия Количество на марку			
			Еди- ници и изме- ре- ния	58 2811 0170 9П618-30Р-ГС	58 2811 0129 10П6 18-27Р-ГС	58 2811 0171 10П6 -27Р-ГС
1	<u>Узделения арматурные</u>					
2	Арматура стержни вся класса 4 ГОСТ 5781-82					
3	Ф 6, кг	0834144311001010	166	0,32		
4	Ф 8, кг	0834144311001010	166		0,56	0,56
5	Арматура стержни вся класса Ат-ГС					
6	ГОСТ 10884-81					
7	Ф 10, кг		166		2,24	2,56
8	Ф 14, кг		166			5,94
9	Ф 16, кг	0935271211006650	166	2,86		
10	Арматура проволочная класса Вр ГОСТ 67127-80					
11	Ф 4, кг	1213000081830110	166	1,32	1,47	1,6
12	Итого сталь в натуральной массе, кг		166	4,5	4,27	4,72
13	в том числе по укрупненным сортаментам					
14	сталь нелкосортная, кг		166	2,86	2,24	2,56
15	катанка, кг	0834144311001010	166	0,32	0,56	0,56
16	нетяглоизделия промыш. назначения, кг	1213000081830110	166	1,52	1,47	1,6
17	Итого сталь, приведенной к классу А-ГС		166	7,84	7,09	7,90
18	бетон марки М200, м <sup>3</sup>	57 4512 1124	113		0,086	0,088
19	бетон марки М300, м <sup>3</sup>	57 4512 1125	113	0,041		0,117
20	Портландцемент М500, т	57 3113 0001	168	0,015		0,045
21	М 400, т	57 3112 0001	168		0,028	0,031
22	приведенная к марке М400	57 3112 0001	168	0,0165		0,047

Науч. обр. Рогинский	1/52-				1.038.1-1.11 0000 РМ		
И контр Губерната	М.А.						
Гл. конкр Головон	Г.С.						
Гип Клепиков	В.С.	05.85					
Рук. груп Головова	Г.С.	05.85					
Счит. шт. Шумилова	Г.С.	05.85					
Ведомость расхода материалов				Страница	Лист	Листов	
				0	1	5	
				ЩНИЭП	Жилища		

№ строки	Наименование материала с единицей измерения	Код		Код и наименование изделия количество на марку					
		материала	единиц измерения	58 2811 0155	107625-27РГ-ГС	58 2811 0176	107627-37РГ-ГС	58 2811 0177	107627-27РГ-ГС
1	<u>Изделия арматурные</u>								
2	Арматура стержневая класса ГОСТ 5781-82								
3	Φ 8, кг	093414431001010	166	0,56	0,56	0,56	0,56		
4	Φ 10, кг	093314431001010	166					0,42	
5	Φ 16, кг	093314431001010	166					2,73	
6	Арматура стержневая класса Ат-ГС								
7	ГОСТ 10884-81								
8	Φ 10, кг			166				2,56	
9	Φ 14, кг			166	5,94			6,58	
10	Φ 18, кг	093327121006650	166			10,86			
11	Арматура проволочная класса Вр-І								
12	ГОСТ 6727-80								
13	Φ 4, кг	1213000081830110	166	1,96	2,18	2,18	2,18	1,60	
14	Итого стали в натуральной массе, кг			166	8,46	18,60	9,52	7,87	
15	В том числе по укрупненному сортаменту:								
16	столо мелкосортная, кг			166	5,94	10,86	6,58	5,71	
17	котанка, кг	093414431001010	166	0,56	0,56	0,56	0,56	0,56	
18	металлоизделия промышленного наз-								
19	начения, кг	1213000081830110	166	1,96	2,18	2,18	2,18	1,6	
20	Итого стали, приведенной к классу АІ, кг			166	15,02	24,94	16,60	11,05	
21	бетон марки М200, м <sup>3</sup>	5745121124	113	0,117				0,086	
22	бетон марки М300, м <sup>3</sup>	5745121126	113		0,129	0,129			
23	Портландцемент М500, т	5731130001	168		0,048	0,048			
24	М 400, т	5731120001	168	0,057				0,031	
25	приведенной к марке М400, т	5731120001	168		0,053	0,053			

№ СПРОКИ	Наименование материала и единица измерения	Код		Код и марка изделия Количество на норму				
		материала	Единица измерения	58 2811 0174 107625-27Р75-0 4	58 2811 0178 107627-27Р75-0 5	58 2811 0188 87014-71Р75-0 6	58 2811 0189 87014-71Р75-0 7	
1.	Узелки арматурные							
2	Арматура стержневая класса Ат ГОСТ 5781-82							
3	φ 8, кг	0934 1443 1100 1010	166	0,56	0,56	0,56	0,56	
4	φ 10, кг	0933 1443 1100 1010	166	0,42	0,42			
5	φ 16, кг	0933 1443 1100 1010	166	2,73	2,73			
6	Арматура стержневая класса Ат ГОСТ							
7	ГОСТ 10884-81							
8	φ 10, кг		166			1,76	2,88	
9	φ 14, кг		166	5,94	6,58			
10	Арматура проволочная класса В ГОСТ 6121-70							
11	φ 4, кг	1213 0000 8183 0110	166	1,96	2,18	1,47	1,51	
12	Итого стали в натуральной массе, кг			166	11,61	12,47	3,79	4,95
13	В том числе по укрупненному сортименту:							
14	сталь мелкосортная, кг		166	9,08	9,73	1,76	2,88	
15	котанка, кг	0933 1443 1100 1010	166	0,56	0,56	0,56	0,56	
16	металлоизделия профлистленного							
17	Наклонения, кг	1213 0000 8183 0110	166	1,96	2,18	1,47	1,51	
18	Итого стали, приведенной к классу Ат, кг			166	18,17	19,75	6,15	8,4
19	бетон марки М200, м <sup>3</sup>	57 4512 1124	115	0,117		0,103	0,112	
20	бетон марки М300, м <sup>3</sup>	57 4512 1126	115		0,129			
21	Портландцемент							
22	М400, т	57 3112 0001	168	0,037		0,033	0,036	
23	М500, т	57 3113 0001	168		0,048			
24	приведенной к марке М400, т	57 3112 0001	168		0,053			

№ строки	Наименование материала и единица измерения	Код		Код и марка изделия Количество на марку				
		материал	единица измерения	58 2811 0190 80715-72Г1ЕС	58 2811 0194 80721-71А1ЕС	58 2811 0192 80727-71А1ЕС	58 2811 0193 80714-72Г1ЕС	
1	<u>Узелки арматурные</u>							
2	Арматура стержневая класса А-ГОСТ 5781-82							
3	φ 8, кг	0834114311001010	166	0,56	0,56	0,56	0,56	
4	Арматура стержневая класса Ат-ГОСТ							
5	ГОСТ 10884-81							
6	φ 10, кг		166					264
7	φ 12, кг		166	4,83				
8	φ 14, кг		166			7,50		
9	φ 20, кг	0932271211006650	166				20,13	
10	Арматура стержневая класса А-ГОСТ 5781-82							
11	φ 8, кг	0934270711001030	166				3,18	
12	Арматура проволочная класса ВрГ ГОСТ 6127-80							
13	φ 4, кг	1213000081830100	166	1,98	2,48	5,22	1,60	
14	Итого стали в натуральной массе, кг			166	7,37	10,54	29,09	4,8
15	В том числе по укрупненному сортаменту:							
16	сталь среднесортная, кг	0952271211006650	166				20,13	
17	сталь мелкосортная, кг		166	4,83	7,50			2,64
18	котанка, кг	0834270711001030	166	0,56	0,56	3,74	0,56	
19	металлоколебания пропышил. назначения, кг	1213000081830110	166	1,98	2,48	5,22	1,60	
20	Итого стали, приведенной к классу А-Г, кг		166	12,89	18,83	52,03	8,06	
21	Бетон марки М200, м <sup>3</sup>	5745121124	113	0,131				0,134
22	Бетон марки М300, м <sup>3</sup>	5745121126	113		0,149	0,196		
23	Портландцемент марки М400, т	5731120001	168	0,042				0,044
24		M500, т	5731130001	168		0,055	0,072	
25	приведенный к марке М400, т	5731120001	168	0,0605	0,079			
				1.038.1-1.11 0000 РМ				Лист 4

Номер последовательности	Наименование материала и единица измерения	Код материала	Код и наименование изделия и количество на порядок			
			Еди- ница изме- рения	58 2811 0194 100018-724гРС	58 2811 0195 100016-724гРС	58 2811 0196 100017-724гРС
1	<u>Узелки арматурные</u>					
2	Арматура стержневая класса А ГОСТ 5787-82					
3	φ 8, кг	0934 1113 1100 1010	166	0,56	0,56	0,56
4	φ 10, кг	0933 1443 1100 1010	166			0,94
5	Арматура стержневая класса АГ-4С					
6	ГОСТ 10884-81					
7	φ 10, кг		166	2,88		
8	φ 12, кг		166		4,83	
9	φ 14, кг		166			7,50
10	φ 20, кг	0932 2712 1100 6650	166			20,13
11	Арматура проволочная класса В ГОСТ 8727-80					
12	φ 4, кг	1213 0000 8183 0110	166	1,64	2,16	2,72
13	Итого стали в натуральной массе, кг		166	5,08	7,35	10,78
14	В том числе по укрупненному сортаменту:					25,03
15	сталь среднесортная, кг	0932 2712 1100 6650	166			20,13
16	сталь мелкосортная, кг		166	2,88	4,83	7,50
17	Катанка, кг	0934 1443 1100 1010	166	0,56	0,56	0,56
18	металлические изделия промышленного					
19	назначения, кг	1213 0000 8183 0110	166	1,64	2,16	2,72
20	Итого стали, приведенной к классу А-Г, кг		166	8,59	13,15	19,18
21	Бетон марки М200, м <sup>3</sup>	574512 1124	113	0,15	0,175	0,201
22	Бетон марки М300 м <sup>3</sup>	574512 1126	113			0,1
23	Портланд-цемент М500, -	573413 0301	168			0,1
24	М400, т	573412 0001	168	0,038	0,056	0,074
25	приведенной к массе 400, т	573412 0001	168			0,3
						0,164
						5