

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ
И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 1.038.1-1

ПЕРЕМЫЧКИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ
ДЛЯ ЗДАНИЙ С КИРПИЧНЫМИ СТЕНАМИ

ВЫПУСК 8

ПЕРЕМЫЧКИ БРУСКОВЫЕ И ПЛИТНЫЕ ПРЕДВАРИТЕЛЬНО
НАПРЯЖЕННЫЕ С НАПРЯГАЕМОЙ АРМАТУРОЙ КЛАССА А_т-Ⅴ
ДЛЯ ЖИЛЫХ И ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

21028
ЦЕНА 1-08

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А-445, Смоленская ул., 22

Сдано в печать

III 1986 года

Заказ № 3925

Тираж 3050

экз.

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ
И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 1.038.1-1

ПЕРЕМЫЧКИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ
ДЛЯ ЗДАНИЙ С КИРПИЧНЫМИ СТЕНАМИ

ВЫПУСК 8

ПЕРЕМЫЧКИ БРУСКОВЫЕ И ПЛИТНЫЕ ПРЕДВАРИТЕЛЬНО
НАПРЯЖЕННЫЕ С НАПРЯГАЕМОЙ АРМАТУРОЙ КЛАССА А_т-V
ДЛЯ ЖИЛЫХ И ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

РАЗРАБОТАНЫ ЦНИИЭП ЖИЛИЩА

УТВЕРЖДЕНЫ И ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ
С 30 ЯНВАРЯ 1986
ГОСГРАЖДАНСТРОЕМ
ПРИКАЗ ОТ 30.12.85 № 463

РУКОВОДИТЕЛЬ ОТДЕЛЕНИЯ
ПРОЕКТНЫХ РАБОТ

 В. ОСТРЕЦОВ

НАЧ. ОТДЕЛА № 11

Н. РОСИНСКИЙ

ГЛ. ИНЖ. ПРОЕКТА

 Н. КЛЕПИКОВА

При участии НИИЖБ Госстроя СССР

Зам. директора НИИЖБ

Ю. ГУЩИН

Зав. лабораторией № 24

В. КЛЕВЦОВ

Ст. научный сотрудник

М. КОРЕВИЦКАЯ

Зав. лабораторией № 23

В. ЖУКОВ

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	СТР.
1.038.1-1.8 0000 ТО	ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ	4
1.038.1-1.8 1000	ПЕРЕМЫЧКА БРУСКОВАЯ 5ПБ21-27Ат $\bar{V}$; 5ПБ25-37Ат $\bar{V}$; 5ПБ25-27Ат $\bar{V}$; 5ПБ27-37Ат $\bar{V}$; 5ПБ27-27Ат $\bar{V}$.	22
1.038.1-1.8 1000 СБ	ПЕРЕМЫЧКА БРУСКОВАЯ 5ПБ21-27Ат $\bar{V}$; 5ПБ25-37Ат $\bar{V}$; 5ПБ25-27Ат $\bar{V}$; 5ПБ27-37Ат $\bar{V}$; 5ПБ27-27Ат $\bar{V}$.	
	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ.	24
1.038.1-1.8 2000	ПЕРЕМЫЧКА БРУСКОВАЯ 5ПБ30-37Ат $\bar{V}$; 5ПБ30-27Ат $\bar{V}$; 5ПБ31-27Ат $\bar{V}$; 5ПБ34-20Ат $\bar{V}$; 5ПБ36-20Ат $\bar{V}$.	25
1.038.1-1.8 2000 СБ	ПЕРЕМЫЧКА БРУСКОВАЯ 5ПБ30-37Ат $\bar{V}$; 5ПБ30-27Ат $\bar{V}$; 5ПБ31-27Ат $\bar{V}$; 5ПБ34-20Ат $\bar{V}$; 5ПБ36-20Ат $\bar{V}$.	
	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ.	27
1.038.1-1.8 3000	ПЕРЕМЫЧКА БРУСКОВАЯ С АНКЕРАМИ 5ПБ21-27Ат $\bar{V}$ -а; 5ПБ25-27Ат $\bar{V}$ -а; 5ПБ27-27Ат $\bar{V}$ -а; 5ПБ30-27Ат $\bar{V}$ -а.	28
1.038.1-1.8 3000 СБ	ПЕРЕМЫЧКА БРУСКОВАЯ С АНКЕРАМИ 5ПБ21-27Ат $\bar{V}$ -а; 5ПБ25-27Ат $\bar{V}$ -а; 5ПБ27-27Ат $\bar{V}$ -а; 5ПБ30-27Ат $\bar{V}$ -а. СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ.	30
1.038.1-1.8 4000	ПЕРЕМЫЧКА ПЛИТНАЯ 3ПП14-71Ат $\bar{V}$; 3ПП16-71Ат $\bar{V}$; 3ПП18-71Ат $\bar{V}$; 3ПП21-71Ат $\bar{V}$; 3ПП27-71Ат $\bar{V}$.	31
1.038.1-1.8 4000 СБ	ПЕРЕМЫЧКА ПЛИТНАЯ 3ПП14-71Ат $\bar{V}$; 3ПП16-71Ат $\bar{V}$; 3ПП18-71Ат $\bar{V}$; 3ПП21-71Ат $\bar{V}$; 3ПП27-71Ат $\bar{V}$.	
	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ.	33
1.038.1-1.8 5000	ПЕРЕМЫЧКА ПЛИТНАЯ 6ПП14-72Ат $\bar{V}$; 6ПП16-72Ат $\bar{V}$; 6ПП18-72Ат $\bar{V}$; 6ПП21-72Ат $\bar{V}$; 6ПП27-72Ат $\bar{V}$.	34
1.038.1-1.8 5000 СБ	ПЕРЕМЫЧКА ПЛИТНАЯ 6ПП14-72Ат $\bar{V}$; 6ПП16-72Ат $\bar{V}$; 6ПП18-72Ат $\bar{V}$; 6ПП21-72Ат $\bar{V}$; 6ПП27-72Ат $\bar{V}$.	
	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ.	36

1.038.1-1.8 0000

НАЧ. ОТА.	РОСИНСКИЙ	1.2	06.85
Н. КОНТР.	ГИБЕРМАН	1.2	06.85
ГЛ. КОНСТР.	ПАЛЬМАЧ	1.2	06.85
ГИП	КЛЕПИКОВА	1.2	06.85
РУК. ГРУП.	ГОРЛОВА	1.2	06.85

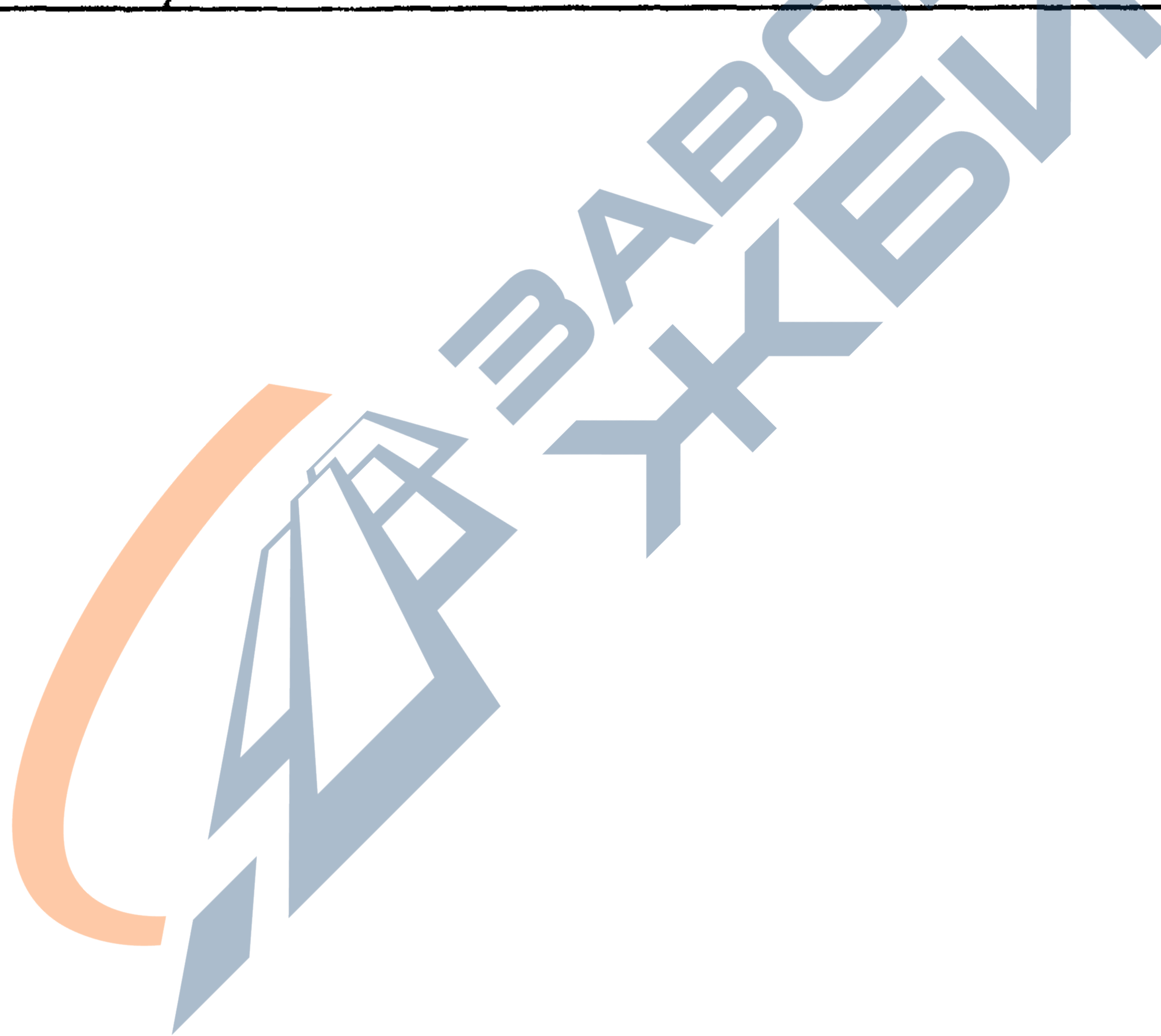
СОДЕРЖАНИЕ

СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ

Р 1 2

ЦНИИЭП жилища

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	СТР.
1.038.1-1.8 1100	КАРКАС ГНУТЫЙ КР1...КР7	37
1.038.1-1.8 1100 СБ	КАРКАС ГНУТЫЙ К1...КР7. СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ.	39
1.038.1-1.8 4100	КАРКАС ГНУТЫЙ КР8...КР12	40
1.038.1-1.8 4100 СБ	КАРКАС ГНУТЫЙ КР8...КР12. СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ.	42
1.038.1-1.8 5100	КАРКАС ГНУТЫЙ КР13...КР17	43
1.038.1-1.8 5100 СБ	КАРКАС ГНУТЫЙ КР13...КР17. СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ.	45
1.038.1-1.8 2100	КАРКАС ГНУТЫЙ КР18	46
1.038.1-1.8 4200	КАРКАС ГНУТЫЙ КР19	47
1.038.1-1.8 3100	АНКЕР А1	48
1.038.1-1.8 1001	ПЕТЛЯ СТРОПОВОЧНАЯ П1; П2	49
1.038.1-1.8 0000 РМ	ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА МАТЕРИАЛОВ	50



1.038.1-1.8 0000	Лист 2
------------------	-----------

1 ОБЩАЯ ЧАСТЬ.

В настоящий выпуск включены рабочие чертежи предварительно напряженных перемычек, армированных стержнями из стали класса А_т V.

Чертежи разработаны по заданию Госгражданстроя в соответствии с ГОСТ 948-84 "Перемычки железобетонные для зданий с кирпичными стенами. Технические условия" и главой СНиП II-21-75 "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.

Перемычки предназначены для перекрытия проемов в кирпичных стенах жилых и общественных зданий, имеющих коэффициент надежности по назначению $\gamma_n = 0,95$, и проектируемых для обычных условий строительства, и могут заменять перемычки с ненапряженной арматурой, чертежи которых представлены в выпусках 1 и 2 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-I) по сравнению с аналогичными перемычками с ненапряженной арматурой.

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

Прогибы перемычек определены от действия постоянных и длительных нагрузок.

Нагрузки, принятые при расчете перемычек, расчетные пролеты, минимальная глубина опирания, расчетные прогибы указаны на листе 9

1.038.1-1.8 0000 70

НАЧ. ОТА	РОСИНСКИЙ	1/2	0.85
Н. КОНТР.	ГИБЕРМАН	0.85	0.85
ГЛ. КОНСТ.	ПАЛЬМАН	0.85	0.85
ГИП	КЛЕПИКОВА	0.85	0.85
РУК. ГР.	ГОРЛОВА	0.85	0.85
ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ			
СТАДИЯ			
ЛИСТ			
ЛИСТОВ			
Р			
1			
18			
ЦНИИЭП ЖИЛИЩА			

Номенклатура перемычек приведена в табл.7 на листе 18.

Маркировка перемычек принята по ГОСТ 948-84. В соответствии с требованиями ГОСТ 23009-78 марка состоит из буквенно-цифровых групп, разделенных дефисами.

Так, например, марка перемычки 5ПБ30-27Ат $\bar{V}$ расшифровывается следующим образом:

5 - перемычка сечением 250x220 мм (номер перемычки по табл.1, черт.1 ГОСТ 948-84)

ПБ - перемычка брусковая

30 - длиной 2980 мм (в дм с округлением)

27 - под расчетную нагрузку 27,46 кН/м с учетом собственного веса

Ат $\bar{V}$ - с напрягаемой арматурой класса Ат- $\bar{V}$

К марке перемычек с анкерами для крепления балконных плит добавлен индекс „а“. Например: 5ПБ30-27Ат $\bar{V}$ -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 негорюемых конструкций. Предел огнестойкости перемычек шириной $b \geq 250$ мм составляет не менее 1 часа. Предел огнестойкости перемычки шириной $b = 120$ мм 0,75 часа; предел огнестойкости конструкции, состоящей из двух и более поставленных рядом подобных перемычек, будет также не менее 1 часа. (Письмо НИИЖБ № 27/23-806 от 22 февраля 1982 года).

При разработке конструкции перемычек были учтены решения, предложенные НИИЖБ Госстроя СССР совместно с трестом Оргтехстрой Минстроя Лит. ССР и представленные в рабочих чертежах выпуска 2 комплекса 8792 „Предварительно напряженные перемычки“.

В соответствии с данными испытаний, проведенных НИИЖБ совместно с трестом Оргтехстрой 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 проектной марки по прочности на сжатие М200 при содержании крупного заполнителя не менее 820 л на 1 м³. Допускается изготовление перемычек из бетона марки по прочности на сжатие М300. В этом случае требования по содержанию крупного заполнителя нет.

При применении бетона марки по прочности на сжатие М300 дополнительные каркасы в перемычках не ставятся:

КР18 - в перемычке 5ПБ30 - 37 Ат $\bar{V}$

КР19 - в перемычке 3ПП27 - 71 Ат $\bar{V}$

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

Материалы для приготовления бетонной смеси должны удовлетворять требованиям ГОСТ 10268-80, ГОСТ 8267-82.

К моменту отпуска перемычек с завода-изготовителя прочность бетона должна быть не менее 70% проектной марки при поставке перемычек в теплый период года и 90% - при поставке в холодный период.

В качестве рабочей арматуры принята стержневая термически упроченная арматурная сталь периодического профиля класса Ат - $\bar{V}$

(ГОСТ 10884-81), $R_a^H = 8000 \text{ кгс/см}^2$, $R_a = 6950 \text{ кгс/см}^2$.

Допускается применение стали класса А- $\bar{V}$ (ГОСТ 5781-82) с соответствующим изменением маркировки перемычек, например: 5ПБ30-27А $\bar{V}$.

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-электротермический или механический.

Сварные гнутые сетки следует изготавливать из стальной низкоуглеродистой холодноотянутой проволоки периодического профиля класса Вр-I (ГОСТ 6727-80). Сетки должны удовлетворять требованиям СН 393-78 „Инструкция по сварке соединений арматуры и закладных деталей железобетонных конструкций“.

Для подъема и монтажа перемычек предусмотрены замкнутые строповочные петли.

Строповочные петли должны изготавливаться из арматурной стали класса А-I ГОСТ 5781-82 марок ВСтЗсп2 и ВСтЗпс2. Если возможен монтаж перемычек при расчетной зимней температуре ниже -40°C , для строповочных петель не допускается применение стали марки ВСтЗпс2.

3. Указания по изготовлению.

Передачная прочность бетона должна быть соответственно не ниже: для бетона проектной марки по прочности на сжатие М 200 — $R_0 = 160 \text{ кгс/см}^2$, а для М 300 — $R_0 = 240 \text{ кгс/см}^2$.

При электротермическом натяжении температура стержней должна строго контролироваться, а также должны производиться контрольные испытания образцов стержней после электронагрева. Механические свойства арматуры после электронагрева должны быть не ниже браковочных значений до нагрева. Величины контролируемых предварительных напряжений в арматуре определялись исходя из принятой на заводах поточно-агрегатной или конвейерной технологии.

С НАТЯЖЕНИЕМ АРМАТУРЫ НА УПОРЫ ФОРМ. ДЛИНА ПРЕДВАРИТЕЛЬНО НАПРЯЖЕННОЙ АРМАТУРЫ ПРИНЯТА РАВНОЙ ДЛИНЕ ПЕРЕМЫЧКИ.

ДЛИНУ ЗАГОТОВКИ НАТЯГИВАЕМЫХ СТЕРЖНЕЙ СЛЕДУЕТ ОПРЕДЕЛЯТЬ С УЧЕТОМ ВЫПУСКОВ ДЛЯ ЗАХВАТНЫХ ПРИСПОСОБЛЕНИЙ, ПРИНИМАЕМЫХ НА ЗАВОДАХ, А ТАК ЖЕ В СООТВЕТСТВИИ С УКАЗАНИЯМИ „РУКОВОДСТВА ПО ТЕХНОЛОГИИ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО НАПРЯЖЕНИЯ СТЕРЖНЕВОЙ АРМАТУРЫ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ“ (МОСКВА 1972Г. НИИЖБ ГОССТРОЯ СССР). КОНЦЫ НАПРЯГАЕМОЙ АРМАТУРЫ ДОЛЖНЫ БЫТЬ ЗАЩИЩЕНЫ СЛОЕМ РАСТВОРА ТОЛЩИНОЙ НЕ МЕНЕЕ 5 ММ.

СРЕДНЯЯ ВЕЛИЧИНА КОНТРОЛИРУЕМОГО НАТЯЖЕНИЯ ПРИНЯТА $\sigma_{01} = 431 \text{ МПа}$ (4400 КГС/СМ^2), А ДЛЯ ПЕРЕМЫЧЕК 5ПБ 30-37АгУ; 3ПП 27-71АгУ И 6ПП 27-72АгУ $\sigma_{01} = 382 \text{ МПа}$ (3900 КГС/СМ^2), ДОПУСКАЕМОЕ ОТКЛОНЕНИЕ $\pm 88,3 \text{ МПа}$ (900 КГС/СМ^2)

В ТАБЛ. 1 ПРИВЕДЕНЫ СРЕДНИЕ ВЕЛИЧИНЫ УСИЛИЙ НАТЯЖЕНИЯ СТЕРЖНЕЙ РАЗЛИЧНОГО ДИАМЕТРА И ДОПУСКАЕМОЕ ОТКЛОНЕНИЕ ЭТИХ УСИЛИЙ.

ТАБЛИЦА 1

ДИАМЕТР СТЕРЖНЯ, ММ	СРЕДНЕЕ УСИЛИЕ НАТЯЖЕНИЯ НА 1 СТЕРЖЕНЬ, КН (ТС)	ДОПУСКАЕМОЕ ОТКЛОНЕНИЕ УСИЛИЯ НАТЯЖЕНИЯ, КН (ТС)
10	33,8 (3,45)	6,96 (0,71)
12	48,8 (4,98)	10,0 (1,02)
14	66,4 (6,77)	13,6 (1,39)
16	76,9 (7,84)	17,8 (1,81)

ИЗГОТОВЛЕНИЕ СЕТОК ДОЛЖНО ПРОИЗВОДИТЬСЯ КОНТАКТНОЙ ТОЧЕЧНОЙ ЭЛЕКТРОСВАРКОЙ В СООТВЕТСТВИИ С ГОСТ 10922-75 И ГОСТ 14098-68.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА КАЧЕСТВА.

В СООТВЕТСТВИИ С ГОСТ 8829-77 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА ПРОЧНОСТИ, ЖЕСТКОСТИ И ТРЕЩИНОСТОЙКОСТИ ПРЕДВАРИТЕЛЬНО НАПРЯЖЕННЫХ ПЕРЕМЫЧЕК ДОЛЖЕН ОСУЩЕСТВЛЯТЬСЯ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ НЕРАЗРУШАЮЩИХ МЕТОДОВ.

ПРИ ЭТОМ ДОЛЖЕН ОСУЩЕСТВЛЯТЬСЯ:

- ВХОДНОЙ КОНТРОЛЬ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРИГОТОВЛЕНИЯ БЕТОННОЙ СМЕСИ И АРМАТУРНОЙ СТАЛИ;
- ОПЕРАЦИОННЫЙ КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА ИЗГОТОВЛЕНИЯ СВАРНЫХ СЕТОК;

– ПРИЕМОЧНЫЙ КОНТРОЛЬ ПРОЧНОСТИ БЕТОНА В ГОТОВЫХ ИЗДЕЛИЯХ, ТОЛЩИНЫ ЗАЩИТНОГО СЛОЯ, ГЕОМЕТРИЧЕСКИХ РАЗМЕРОВ И ВНЕШНЕГО ВИДА
КОНТРОЛЬ НАТЯЖЕНИЯ 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 15 мм.

Отклонение фактической толщины защитного слоя от проектных требований не должно превышать ± 5 мм - для предварительно напряженной арматуры; ± 3 мм - для сварных сеток.

Допускается определять толщину защитного слоя после бетонирования магнитным 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 ÷ 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, аттестуемых 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 метрами, отвечающими требованиям соответственно ГОСТ 7502-80* и ГОСТ 427-75*.

Отклонения от номинальных размеров по длине перемычек и по размерам поперечного сечения, отклонение от прямолинейности реального профиля поверхности перемычки не должны превышать величин, указанных в табл. 8 ГОСТ 948-84; качество и внешний вид перемычек следует принимать по ГОСТ 13015.0-83. Внешний вид и качество поверхностей перемычек должны соответствовать утвержденным в установленном порядке эталонам. Справочная масса перемычек, приведенная в чертежах, определена при средней плотности бетона $\gamma = 2500 \text{ кг/м}^3$.

При изготовлении перемычек из бетона с другой плотностью масса их должна быть уточнена.

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

В период освоения производства предварительно напряженных перемычек допускается производить контроль качества бетона без использования неразрушающих методов путем испытания контрольных кубов по ГОСТ 10180-78 и оценивать прочность бетона по ГОСТ 18105.0-80 и ГОСТ 18105.1-80. При этом обязательно проведение контрольных испытаний перемычек нагружением по ГОСТ 8829-77. Схемы проведения контрольных испытаний и контрольные нагрузки даны на листах 11-17.

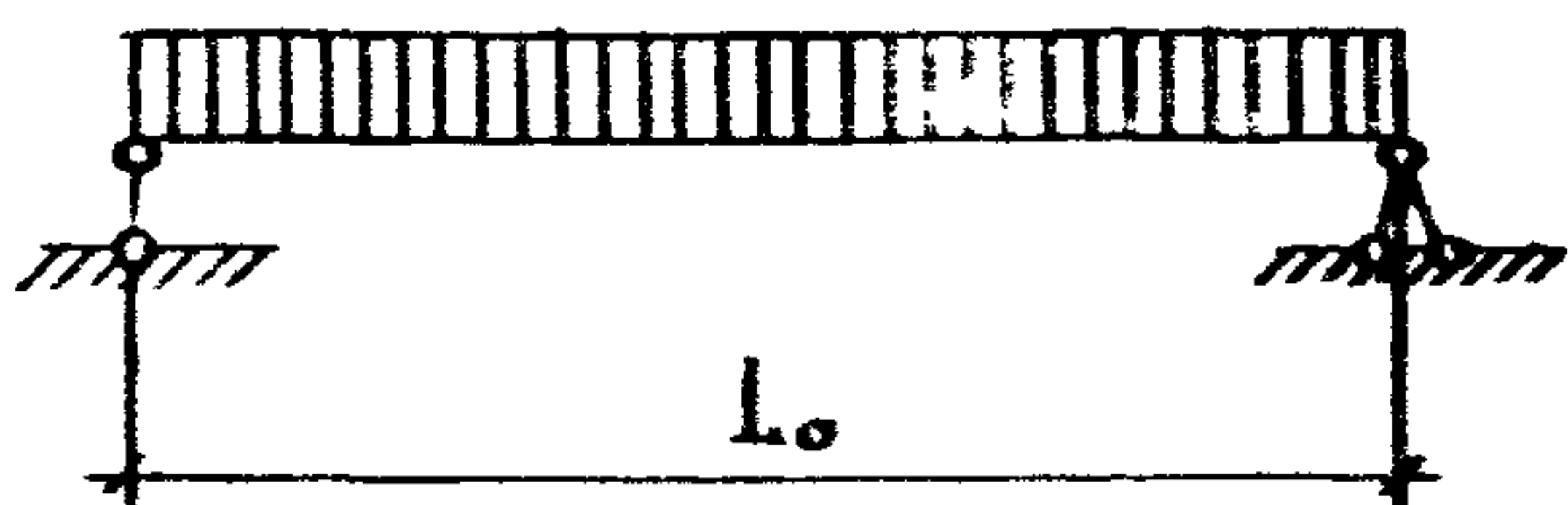
5. ХРАНЕНИЕ И ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ.

Подъем, погрузка и разгрузка перемычек должны производиться захватом за предусмотренные проектом строповочные петли.

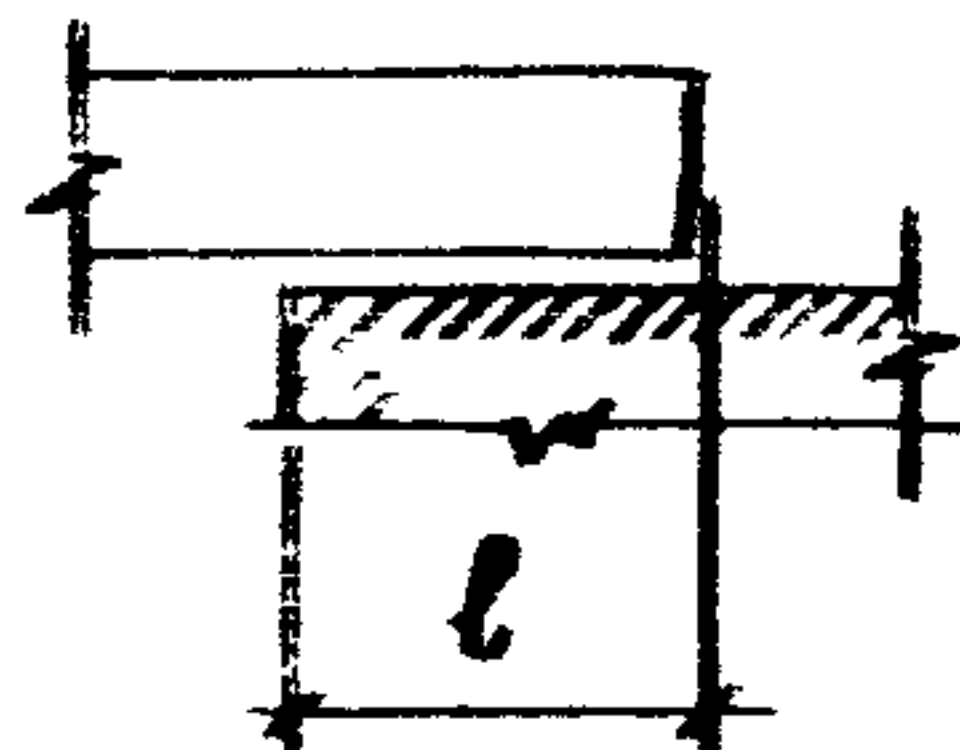
При хранении и транспортировании перемычки должны опираться на деревянные подкладки и прокладки. Подкладки под нижний ряд перемычек следует укладывать по плотному, тщательно выровненному основанию. Прокладки между перемычками по высоте штабеля должны быть расположены по вертикали одна над другой на расстоянии не более 250 мм от торца перемычки. Толщина прокладок должна превышать размер строповочных петель на 20 мм.

При транспортировании перемычки следует укладывать на транспортные средства в горизонтальном положении, продольной осью по направлению движения транспорта и надежно закреплять устройствами, предохраняющими их от смещения во время перевозки. Паспортизацию перемычек, а также правила нанесения и состав маркировочных знаков следует производить по ГОСТ 948-84.

РАСЧЕТНАЯ СХЕМА



ОПИРАНИЕ ПЕРЕМЫЧКИ



ДАННЫЕ ДЛЯ РАСЧЕТА

ТАБЛИЦА 2

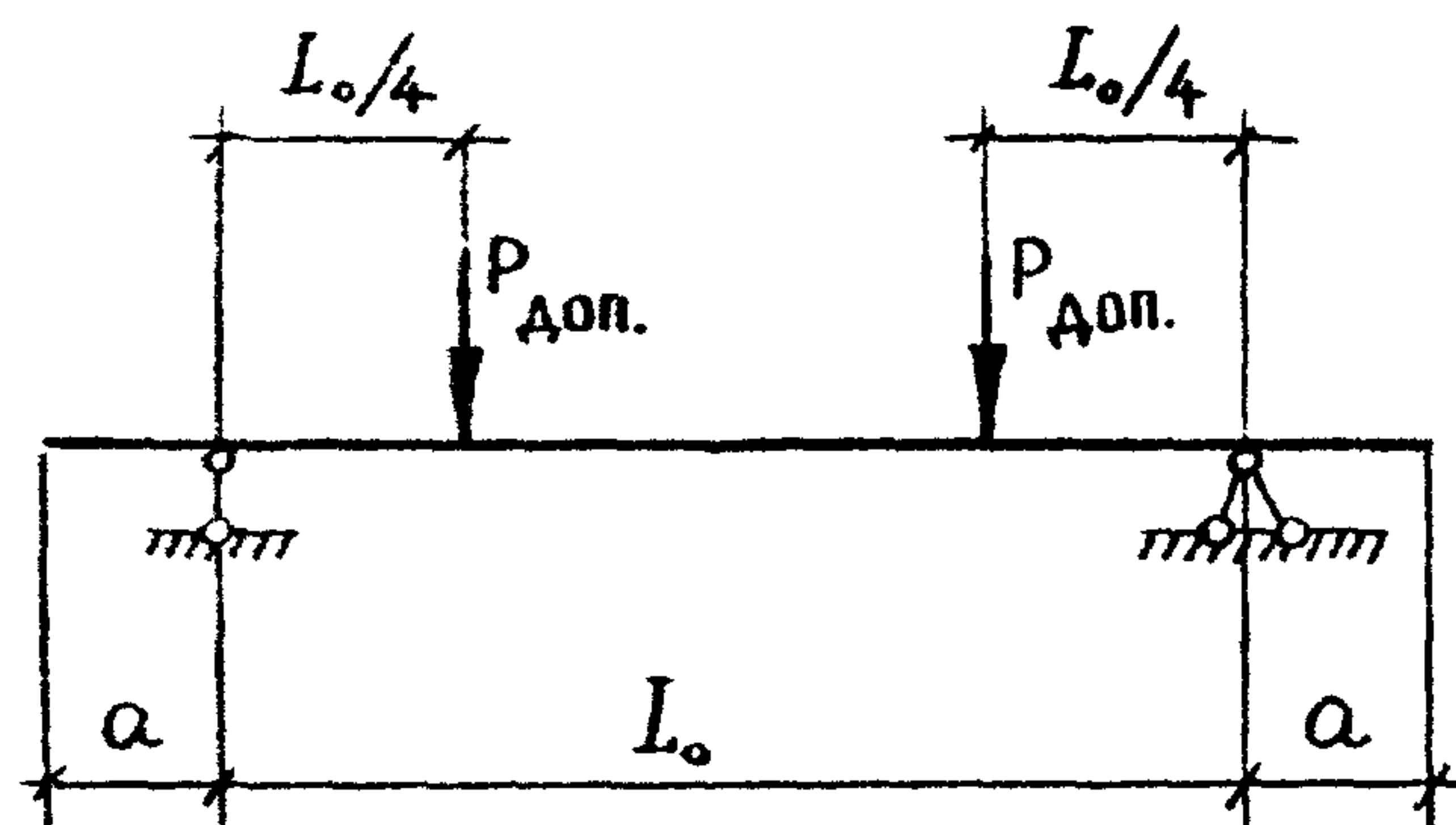
МАРКА	РАСЧЕТ- НЫЙ ПРО- ЛЕТ L_0 , мм	МИНИ- МАЛЬ- НАЯ ГАЗ- БИНА ОПОРЫ l , мм	НАГРУЗКИ кН/м (кгс/м)				РАСЧЕТНЫЙ ПРОГИБ ОТ ПОСТОЯННОЙ И ДЛИТЕЛЬНОЙ НАГРУЗ- КИ, мм
			РАСЧЕТНАЯ	НОРМАТИВНАЯ			
				СУММАРНАЯ	ПОСТОЯННАЯ И ДЛИТЕЛЬНАЯ	КРАТКОВРЕ- МЕННАЯ	
5ПБ 21 - 27А _г $\bar{V}$	1900	170	27,5 (2800)	23,8 (2430)	20,9 (2130)	2,94 (300)	0,07
5ПБ 21 - 27А _г $\bar{V}$ - а							
5ПБ 25 - 37А _г $\bar{V}$	2230	230	37,3 (3800)	32,8 (3340)	29,8 (3040)	2,94 (300)	7,2
5ПБ 25 - 27А _г $\bar{V}$	2230	230	27,5 (2800)	23,8 (2430)	20,9 (2130)	2,94 (300)	3,8
5ПБ 25 - 27А _г $\bar{V}$ - а							
5ПБ 27 - 37А _г $\bar{V}$	2490	230	37,3 (3800)	32,8 (3340)	29,8 (3040)	2,94 (300)	10,1
5ПБ 27 - 27А _г $\bar{V}$	2490	230	27,5 (2800)	23,8 (2430)	20,9 (2130)	2,94 (300)	7,2
5ПБ 27 - 27А _г $\bar{V}$ - а							
5ПБ 30 - 37А _г $\bar{V}$	2750	230	37,3 (3800)	32,8 (3340)	29,8 (3040)	2,94 (300)	13,1
5ПБ 30 - 27А _г $\bar{V}$	2750	230	27,5 (2800)	23,8 (2430)	20,9 (2130)	2,94 (300)	8,8
5ПБ 30 - 27А _г $\bar{V}$ - а							
5ПБ 34 - 27А _г $\bar{V}$	2880	230	27,5 (2800)	23,8 (2430)	20,9 (2130)	2,94 (300)	11,8
5ПБ 34 - 20А _г $\bar{V}$	3140	230	19,6 (2000)	17,2 (1750)	15,1 (1540)	2,06 (210)	14,4
5ПБ 36 - 20А _г $\bar{V}$	3400	230	19,6 (2000)	17,2 (1750)	15,1 (1540)	2,06 (210)	16,8
3ПН 14 - 71А _г $\bar{V}$	1250	170	70,6 (7200)	61,8 (6300)	55,9 (5700)	5,88 (600)	0,2
3ПН 16 - 71А _г $\bar{V}$	1380	170					1,5
3ПН 18 - 71А _г $\bar{V}$	1640	170					2,4
3ПН 21 - 71А _г $\bar{V}$	1900	170					3,5
3ПН 27 - 71А _г $\bar{V}$	2490	230					12,35
6ПН 14 - 72А _г $\bar{V}$	1250	170	71,6 (7300)	62,8 (6400)	56,9 (5800)	5,88 (600)	0,01
6ПН 16 - 72А _г $\bar{V}$	1380	170					0,13
6ПН 18 - 72А _г $\bar{V}$	1640	170					1,9
6ПН 21 - 72А _г $\bar{V}$	1900	170					2,5
6ПН 27 - 72А _г $\bar{V}$	2490	230					10,5

1.038.1-1.8 0000 TO

Лист

9

СХЕМА ОПИРАНИЯ И ЗАГРУЖЕНИЯ ПРИ ИСПЫТАНИИ



ДАННЫЕ ДЛЯ ИСПЫТАНИЙ. РАСЧЕТНЫЕ ПРОЛЕТЫ.

ТАБЛИЦА 3

МАРКА	L_0 , мм	a , мм	МАРКА	L_0 , мм	a , мм
5ПБ 21 - 27 А _г $\bar{V}$	1900	85	5ПБ 34 - 20 А _г $\bar{V}$	3140	115
5ПБ 21 - 27 А _г $\bar{V}$ - α	1900	85	5ПБ 36 - 20 А _г $\bar{V}$	3400	115
5ПБ 25 - 37 А _г $\bar{V}$	2230	115	3ПП 14 - 71 А _г $\bar{V}$	1250	85
5ПБ 25 - 27 А _г $\bar{V}$	2230	115	3ПП 16 - 71 А _г $\bar{V}$	1380	85
5ПБ 25 - 27 А _г $\bar{V}$ - α	2230	115	3ПП 18 - 71 А _г $\bar{V}$	1640	85
5ПБ 27 - 37 А _г $\bar{V}$	2490	115	3ПП 24 - 71 А _г $\bar{V}$	1900	85
5ПБ 27 - 27 А _г $\bar{V}$	2490	115	3ПП 27 - 71 А _г $\bar{V}$	2490	115
5ПБ 27 - 27 А _г $\bar{V}$ - α	2490	115	6ПП 14 - 72 А _г $\bar{V}$	1250	85
5ПБ 30 - 37 А _г $\bar{V}$	2750	115	6ПП 16 - 72 А _г $\bar{V}$	1380	85
5ПБ 30 - 27 А _г $\bar{V}$	2750	115	6ПП 18 - 72 А _г $\bar{V}$	1640	85
5ПБ 30 - 27 А _г $\bar{V}$ - α	2750	115	6ПП 21 - 72 А _г $\bar{V}$	1900	85
5ПБ 31 - 27 А _г $\bar{V}$	2880	115	6ПП 27 - 72 А _г $\bar{V}$	2490	115

1.038.1-1.8 0000 TO

ЛМСТ

10

ДАННЫЕ ДЛЯ ИСПЫТАНИЙ. ПРОВЕРКА ПРОЧНОСТИ

ТАБЛИЦА 4

МАРКА	ХАРАКТЕР РАЗРУШЕНИЯ	
	1. ТЕКУЧЕСТЬ ПРОДОЛЬНОЙ РАСТЯНУТОЙ АРМАТУРЫ ДО НАСТУПЛЕНИЯ РАЗДРОБЛЕНИЯ БЕТОНА СЖАТОЙ ЗОНЫ $\sigma = 1,4$	
	ВЕЛИЧИНА КОНТРОЛЬНОЙ РАЗРУШАЮЩЕЙ НАГРУЗКИ ЗА ВЫЧЕТОМ СОБСТВЕННОГО ВЕСА В КН (КГС), ПРИ КОТОРОЙ	
	ПЕРЕМЫЧКИ ПРИЗНАЮТСЯ ГОДНЫМИ: $\geq R_{доп.}$	ТРЕБУЕТСЯ ПОВТОРНОЕ ИСПЫТАНИЕ: $< R_{доп.}, \text{ но } \geq 0,85 R_{доп.}$
5ПБ 21-27 А _т $\bar{V}$	$\geq 35,3$ (3595)	$< 35,3$ (3595), но $\geq 30,0$ (3055)
5ПБ 21-27 А _т $\bar{V}-a$		
5ПБ 25-37 А _т $\bar{V}$	$\geq 56,7$ (5780)	$< 56,7$ (5780), но $\geq 48,2$ (4910)
5ПБ 25-27 А _т $\bar{V}$	$\geq 41,3$ (4215)	$< 41,3$ (4215), но $\geq 35,2$ (3585)
5ПБ 25-27 А _т $\bar{V}-a$		
5ПБ 27-37 А _т $\bar{V}$	$\geq 63,3$ (6450)	$< 63,3$ (6450), но $\geq 53,8$ (5485)
5ПБ 27-27 А _т $\bar{V}$	$\geq 46,2$ (4710)	$< 46,2$ (4710), но $\geq 39,2$ (4000)
5ПБ 27-27 А _т $\bar{V}-a$		
5ПБ 30-37 А _т $\bar{V}$	$\geq 69,9$ (7125)	$< 69,9$ (7125), но $\geq 59,4$ (6055)
5ПБ 30-27 А _т $\bar{V}$	$\geq 51,0$ (5200)	$< 51,0$ (5200), но $\geq 43,3$ (4420)
5ПБ 30-27 А _т $\bar{V}-a$		
5ПБ 31-27 А _т $\bar{V}$	$\geq 53,4$ (5445)	$< 53,4$ (5445), но $\geq 45,4$ (4630)
5ПБ 34-20 А _т $\bar{V}$	$\geq 41,0$ (4180)	$< 41,0$ (4180), но $\geq 34,8$ (3550)
5ПБ 36-20 А _т $\bar{V}$	$\geq 44,4$ (4525)	$< 44,4$ (4525), но $\geq 37,7$ (3845)
3ПП 14-71 А _т $\bar{V}$	$\geq 60,5$ (6170)	$< 60,5$ (6170), но $\geq 51,4$ (5245)
3ПП 16-71 А _т $\bar{V}$	$\geq 66,8$ (6810)	$< 66,8$ (6810), но $\geq 56,8$ (5790)
3ПП 18-71 А _т $\bar{V}$	$\geq 79,4$ (8095)	$< 79,4$ (8095), но $\geq 67,5$ (6880)
3ПП 21-71 А _т $\bar{V}$	$\geq 91,9$ (9375)	$< 91,9$ (9375), но $\geq 78,2$ (7970)
3ПП 27-71 А _т $\bar{V}$	$\geq 121,0$ (12290)	$< 121,0$ (12290), но $\geq 102,0$ (10445)
6ПП 14-72 А _т $\bar{V}$	$\geq 60,9$ (6210)	$< 60,9$ (6210), но $\geq 51,8$ (5280)
6ПП 16-72 А _т $\bar{V}$	$\geq 67,3$ (6860)	$< 67,3$ (6860), но $\geq 57,2$ (5830)
6ПП 18-72 А _т $\bar{V}$	$\geq 79,9$ (8150)	$< 79,9$ (8150), но $\geq 67,9$ (6925)
6ПП 21-72 А _т $\bar{V}$	$\geq 92,6$ (9445)	$< 92,6$ (9445), но $\geq 78,7$ (8025)
6ПП 27-72 А _т $\bar{V}$	$\geq 121,0$ (12375)	$< 121,0$ (12375), но $\geq 103,0$ (10520)
1.038.1-1.8 0000 TO		Лист 11

ПРОДОЛЖЕНИЕ ТАБЛ.4

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 В кН (КГС), ПРИ КОТОРОЙ	
	ПЕРЕМЫЧКИ ПРИЗНАЮТСЯ ГОДНЫМИ $\geq R_{доп.}$	ТРЕБУЕТСЯ ПОВТОРНОЕ ИСПЫТАНИЕ $< R_{доп.}, \text{ но } \geq 0,85 \cdot R_{доп.}$
5 ПБ 21 - 27 А _г V	$\geq 40,5$ (4125)	$< 40,5$ (4125), но $\geq 34,4$ (3505)
5 ПБ 21 - 27 А _г V - а		
5 ПБ 25 - 37 А _г V	$\geq 65,0$ (6625)	$< 65,0$ (6625), но $\geq 55,2$ (5630)
5 ПБ 25 - 27 А _г V	$\geq 47,5$ (4840)	$< 47,5$ (4840), но $\geq 40,4$ (4115)
5 ПБ 25 - 27 А _г V - а		
5 ПБ 27 - 37 А _г V	$\geq 72,6$ (7400)	$< 72,6$ (7400), но $\geq 61,7$ (6290)
5 ПБ 27 - 27 А _г V	$\geq 53,0$ (5405)	$< 53,0$ (5405), но $\geq 45,1$ (4595)
5 ПБ 27 - 27 А _г V - а		
5 ПБ 30 - 37 А _г V	$\geq 80,1$ (8170)	$< 80,1$ (8170), но $\geq 68,1$ (6945)
5 ПБ 30 - 27 А _г V	$\geq 58,5$ (5970)	$< 58,5$ (5970), но $\geq 49,8$ (5075)
5 ПБ 30 - 27 А _г V - а		
5 ПБ 31 - 27 А _г V	$\geq 61,3$ (6250)	$< 61,3$ (6250), но $\geq 52,1$ (5315)
5 ПБ 34 - 20 А _г V	$\geq 47,1$ (4805)	$< 47,1$ (4805), но $\geq 40,1$ (4085)
5 ПБ 36 - 20 А _г V	$\geq 51,0$ (5205)	$< 51,0$ (5205), но $\geq 43,4$ (4425)
3 ПП 14 - 71 А _г V	$\geq 69,3$ (7070)	$< 69,3$ (7070), но $\geq 58,9$ (6010)
3 ПП 16 - 71 А _г V	$\geq 76,5$ (7805)	$< 76,5$ (7805), но $\geq 65,1$ (6635)
3 ПП 18 - 71 А _г V	$\geq 91,0$ (9275)	$< 91,0$ (9275), но $\geq 77,3$ (7885)
3 ПП 21 - 71 А _г V	$\geq 105,0$ (10745)	$< 105,0$ (10745), но $\geq 89,5$ (9130)
3 ПП 27 - 71 А _г V	$\geq 138,0$ (14080)	$< 138,0$ (14080), но $\geq 117,0$ (11970)
6 ПП 14 - 72 А _г V	$\geq 69,9$ (7125)	$< 69,9$ (7125), но $\geq 59,4$ (6055)
6 ПП 16 - 72 А _г V	$\geq 77,1$ (7865)	$< 77,1$ (7865), но $\geq 65,6$ (6685)
6 ПП 18 - 72 А _г V	$\geq 91,6$ (9345)	$< 91,6$ (9345), но $\geq 77,9$ (7945)
6 ПП 21 - 72 А _г V	$\geq 106,0$ (10830)	$< 106,0$ (10830), но $\geq 90,3$ (9205)
6 ПП 27 - 72 А _г V	$\geq 139,0$ (14190)	$< 139,0$ (14190), но $\geq 118,0$ (12065)
1.038.1-1.8 0000 Т0		Лист 12

ТАБЛИЦА 5

ДАННЫЕ ДЛЯ ИСПЫТАНИЙ. ПРОВЕРКА ЖЕСТКОСТИ.

МАРКА	СРОК ИСПЫТАНИЯ ПЕРЕМЫЧКИ ПОСЛЕ ИЗГОТОВЛЕНИЯ В СУТКАХ	КОНТРОЛЬНАЯ НАГРУЗКА ЗА ВЫЧЕТОМ СОБСТВЕННОГО ВЕСА $R_{доп.}$, кН (КГС)	$\frac{f_{дл.}}{f_{пред.}}$, %	ПРОГИБ ОТ ПОЛНОЙ КОНТРОЛЬНОЙ НАГРУЗКИ f_k , мм	ПРОГИБЫ ИЗМЕРЕННЫЕ (мм), ПРИ КОТОРЫХ	
					ПЕРЕМЫЧКИ ПРИЗНАЮТСЯ ГОДНЫМИ	ТРЕБУЕТСЯ ПОВТОРНОЕ ИСПЫТАНИЕ
5ПБ 24-27Ат $\bar{V}$, 5ПБ 24-27Ат $\bar{V}$ -а	3	19,2 (1955)	17	1,22	$\leq 1,46$	$> 1,46$, но $\leq 1,59$
	7	19,6 (1995)		1,24	$\leq 1,49$	$> 1,49$, но $\leq 1,61$
	14	18,0 (1835)		1,15	$\leq 1,38$	$> 1,38$, но $\leq 1,5$
	28	19,4 (1975)		1,23	$\leq 1,48$	$> 1,48$, но $\leq 1,6$
	100	18,6 (1895)		1,18	$\leq 1,42$	$> 1,42$, но $\leq 1,53$
5ПБ 25-37Ат $\bar{V}$	3	34,4 (3510)	76	5,27	$\leq 6,32$	$> 6,32$, но $\leq 6,85$
	7	34,8 (3545)		5,2	$\leq 6,24$	$> 6,24$, но $\leq 6,76$
	14	34,1 (3475)		5,16	$\leq 6,19$	$> 6,19$, но $\leq 6,71$
	28	33,8 (3445)		5,11	$\leq 6,13$	$> 6,13$, но $\leq 6,64$
	100	31,8 (3240)		4,92	$\leq 5,90$	$> 5,90$, но $\leq 6,4$
5ПБ 25-27Ат $\bar{V}$, 5ПБ 25-27Ат $\bar{V}$ -а	3	22,5 (2290)	49	3,36	$\leq 4,03$	$> 4,03$, но $\leq 4,37$
	7	22,9 (2340)		3,16	$\leq 3,79$	$> 3,79$, но $\leq 4,11$
	14	22,5 (2290)		3,04	$\leq 3,65$	$> 3,65$, но $\leq 3,95$
	28	22,7 (2315)		3,21	$\leq 3,85$	$> 3,85$, но $\leq 4,17$
	100	21,8 (2220)		3,15	$\leq 3,78$	$> 3,78$, но $\leq 4,10$
5ПБ 27-37Ат $\bar{V}$	3	40,6 (4140)	94	7,68	$\leq 8,45$	$> 8,45$, но $\leq 8,83$
	7	40,6 (4140)		7,6	$\leq 8,36$	$> 8,36$, но $\leq 8,74$
	14	39,5 (4025)		7,4	$\leq 8,14$	$> 8,14$, но $\leq 8,51$
	28	38,4 (3915)		7,2	$\leq 7,92$	$> 7,92$, но $\leq 8,28$
	100	35,4 (3610)		6,72	$\leq 7,39$	$> 7,39$, но $\leq 7,73$
5ПБ 27-27Ат $\bar{V}$, 5ПБ 27-27Ат $\bar{V}$ -а	3	26,4 (2695)	64	4,71	$\leq 5,65$	$> 5,65$, но $\leq 6,12$
	7	26,7 (2720)		4,6	$\leq 5,52$	$> 5,52$, но $\leq 5,98$
	14	26,2 (2670)		4,55	$\leq 5,46$	$> 5,46$, но $\leq 5,92$
	28	25,9 (2640)		4,6	$\leq 5,52$	$> 5,52$, но $\leq 5,98$
	100	24,3 (2480)		4,38	$\leq 5,26$	$> 5,26$, но $\leq 5,69$
1.038.1-1.8 0000 Т0						Лист 13

ПРОДОЛЖЕНИЕ ТАБЛ.5

МАРКА	СРОК ИСПЫТАНИЯ ПЕРЕМЫЧКИ ПОСЛЕ ИЗГОТОВЛЕНИЯ В СУТКАХ	КОНТРОЛЬНАЯ НАГРУЗКА ЗА ВЫЧЕТОМ СОБСТВЕННОГО ВЕСА $P_{доп.}$, кН (КГС)	$\frac{f_{ал.}}{f_{пред.}}$, %	ПРОГИБ ОТ ПОЛНОЙ КОНТРОЛЬНОЙ НАГРУЗКИ f_k , мм	ПРОГИБЫ ИЗМЕРЕННЫЕ (мм), ПРИ КОТОРЫХ	
					ПЕРЕМЫЧКИ ПРИЗНАЮТСЯ ГОДНЫМИ	ТРЕБУЕТСЯ ПОВТОРНОЕ ИСПЫТАНИЕ
5ПБ 30 - 37 АгV	3	47,3 (4825)	100	13,32	≤ 14,65	> 14,65, но ≤ 15,32
	7	46,9 (4785)		11,42	≤ 12,56	> 12,56, но ≤ 13,13
	14	45,3 (4615)		11,09	≤ 12,2	> 12,2, но ≤ 12,75
	28	43,6 (4450)		10,82	≤ 11,9	> 11,9, но ≤ 12,44
	100	39,1 (3990)		9,71	≤ 10,68	> 10,68, но ≤ 11,17
5ПБ 30 - 27 АгV 5ПБ 30 - 27 АгV-а	3	30,9 (3150)	78	8,95	≤ 10,74	> 10,74, но ≤ 11,64
	7	30,9 (3150)		6,47	≤ 7,76	> 7,76, но ≤ 8,41
	14	29,7 (3030)		6,28	≤ 7,54	> 7,54, но ≤ 8,16
	28	29,2 (2975)		6,26	≤ 7,51	> 7,51, но ≤ 8,14
	100	26,9 (2740)		5,84	≤ 7,01	> 7,01, но ≤ 7,59
5ПБ 34 - 27 АгV	3	32,3 (3295)	96	11,64	≤ 12,8	> 12,8, но ≤ 13,39
	7	32,3 (3295)		8,76	≤ 9,64	> 9,64, но ≤ 10,07
	14	32,1 (3270)		8,96	≤ 9,86	> 9,86, но ≤ 10,3
	28	30,5 (3115)		8,42	≤ 9,26	> 9,26, но ≤ 9,68
	100	28,1 (2865)		7,88	≤ 8,67	> 8,67, но ≤ 9,06
5ПБ 34 - 20 АгV	3	23,5 (2395)	100	13,43	≤ 14,77	> 14,77, но ≤ 15,44
	7	23,7 (2420)		10,07	≤ 11,08	> 11,08, но ≤ 11,58
	14	23,0 (2350)		9,8	≤ 10,78	> 10,78, но ≤ 11,27
	28	23,0 (2350)		10,0	≤ 11,0	> 11,0, но ≤ 11,5
	100	21,6 (2205)		9,53	≤ 10,48	> 10,48, но ≤ 10,96
5ПБ 36 - 20 АгV	3	26,7 (2725)	100	15,87	≤ 17,46	> 17,46, но ≤ 18,25
	7	27,0 (2750)		12,23	≤ 13,45	> 13,45, но ≤ 14,06
	14	25,9 (2645)		11,79	≤ 12,97	> 12,97, но ≤ 13,56
	28	25,4 (2590)		11,7	≤ 12,87	> 12,87, но ≤ 13,46
	100	23,4 (2385)		10,88	≤ 11,97	> 11,97, но ≤ 12,51

ПРОДОЛЖЕНИЕ ТАБЛ. 5

МАРКА	Срок ис- пытания перемыч- ки после изготов- ления в сутках	Контрольная нагрузка за вычетом соб- ственной веса $P_{доп}$, кН (кгс)	$\frac{f_{дл.}}{f_{пред.}}$ %	Прогиб от пол- ной контроль- ной на- грузки f_k , мм	Прогибы измеренные (мм) при которых	
					перемыч- ки при- знаются годными	требуется повтор- ное испытание
3 ПП 14 - 71 Ar V	3	33,0 (3360)		0,37	$\leq 0,44$	$> 0,44$, но $\leq 0,48$
	7	34,4 (3505)		0,34	$\leq 0,41$	$> 0,41$, но $\leq 0,44$
	14	34,7 (3540)		0,34	$\leq 0,41$	$> 0,41$, но $\leq 0,44$
	28	34,7 (3540)		0,34	$\leq 0,41$	$> 0,41$, но $\leq 0,44$
	100	33,6 (3430)		0,34	$\leq 0,41$	$> 0,41$, но $\leq 0,44$
3 ПП 16 - 71 Ar V	3	36,4 (3710)		1,23	$\leq 1,48$	$> 1,48$, но $\leq 1,6$
	7	37,9 (3865)		1,09	$\leq 1,31$	$> 1,31$, но $\leq 1,42$
	14	38,3 (3905)		0,96	$\leq 1,15$	$> 1,15$, но $\leq 1,25$
	28	38,3 (3905)		0,94	$\leq 1,13$	$> 1,13$, но $\leq 1,22$
	100	37,2 (3790)		0,93	$\leq 1,12$	$> 1,12$, но $\leq 1,21$
3 ПП 18 - 71 Ar V	3	45,6 (4645)		2,54	$\leq 3,05$	$> 3,05$, но $\leq 3,3$
	7	46,5 (4740)		1,93	$\leq 2,32$	$> 2,32$, но $\leq 2,51$
	14	46,0 (4690)		1,91	$\leq 2,29$	$> 2,29$, но $\leq 2,48$
	28	46,5 (4740)		2,01	$\leq 2,41$	$> 2,41$, но $\leq 2,61$
	100	44,2 (4505)		0,84	$\leq 1,01$	$> 1,01$, но $\leq 1,09$
3 ПП 21 - 71 Ar V	3	55,4 (5650)		3,72	$\leq 4,46$	$> 4,46$, но $\leq 4,84$
	7	56,4 (5755)		3,1	$\leq 3,72$	$> 3,72$, но $\leq 4,03$
	14	54,9 (5595)		2,97	$\leq 3,56$	$> 3,56$, но $\leq 3,86$
	28	54,3 (5540)		3,03	$\leq 3,64$	$> 3,64$, но $\leq 3,94$
	100	51,1 (5215)		2,87	$\leq 3,44$	$> 3,44$, но $\leq 3,73$
3 ПП 27 - 71 Ar V	3	78,9 (8045)		10,79	$\leq 11,87$	$> 11,87$, но $\leq 12,41$
	7	78,2 (7970)		9,12	$\leq 10,03$	$> 10,03$, но $\leq 10,44$
	14	75,4 (7690)		5,82	$\leq 9,70$	$> 9,70$, но $\leq 10, \dots$
	28	63,4 (6465)		8,6	$\leq 9,46$	$> 9,46$, но $\leq 9,8 \dots$
	100	67,0 (6835)		7,88	$\leq 8,67$	$> 8,67$, но $\leq 9,00$
1.038.1-1.8 0000 TO						1

ПРОДОЛЖЕНИЕ ТАБЛ.5

ПРОДОЛЖЕНИЕ ТАБЛ.5						
МАРКА	СРОК ИСПЫТАНИЯ ПЕРЕМЫЧКИ ПОСЛЕ ИЗГОТОВЛЕНИЯ В СУТКАХ	КОНТРОЛЬНАЯ НАГРУЗКА ЗА ВЫЧЕТОМ СОБ- СТВЕННОГО ВЕСА $P_{доп.}$, кН (кгс)	$\frac{f_{дл.}}{f_{пред.}}$, %	ПРОГИБ ОТ ПОЛ- НОЙ КОНТРОЛЬ- НОЙ НА- ГРУЗКИ f_k , мм	ПРОГИБЫ ИЗМЕРЕННЫЕ (мм), ПРИ КОТОРЫХ	
					ПЕРЕМЫЧКИ ПРИ- ЗНАЮТСЯ ГОДНЫМИ	ТРЕБУЕТСЯ ПОВТОР- НОЕ ИСПЫТАНИЕ
6 ПП14-72 АгV	3	34 (3410)	7	0,28	≤ 0,34	> 0,34, но ≤ 0,36
	7	34,9 (3555)		0,26	≤ 0,31	> 0,31, но ≤ 0,34
	14	35,2 (3590)		0,26	≤ 0,31	> 0,31, но ≤ 0,34
	28	35,2 (3590)		0,26	≤ 0,31	> 0,31, но ≤ 0,34
	100	33,8 (3445)		0,25	≤ 0,3	> 0,3, но ≤ 0,32
6 ПП16-72 АгV	3	37,0 (3770)	9	0,40	≤ 0,48	> 0,48, но ≤ 0,52
	7	38,5 (3930)		0,38	≤ 0,46	> 0,46, но ≤ 0,49
	14	38,9 (3970)		0,38	≤ 0,46	> 0,46, но ≤ 0,49
	28	38,9 (3970)		0,38	≤ 0,46	> 0,46, но ≤ 0,49
	100	37,4 (3810)		0,37	≤ 0,44	> 0,44, но ≤ 0,48
6 ПП18-72 АгV	3	43,9 (4480)	32	1,66	≤ 1,99	> 1,99, но ≤ 2,16
	7	45,8 (4670)		1,16	≤ 1,39	> 1,39, но ≤ 1,51
	14	44,8 (4575)		1,14	≤ 1,37	> 1,37, но ≤ 1,48
	28	46,2 (4715)		1,26	≤ 1,51	> 1,51, но ≤ 1,64
	100	44,4 (4525)		1,23	≤ 1,48	> 1,48, но ≤ 1,60
6 ПП21-72 АгV	3	53,6 (5465)	37	2,57	≤ 3,08	> 3,08, но ≤ 3,34
	7	54,7 (5575)		1,89	≤ 2,27	> 2,27, но ≤ 2,46
	14	53,6 (5465)		1,88	≤ 2,26	> 2,26, но ≤ 2,44
	28	54,1 (5520)		2,0	≤ 2,4	> 2,4, но ≤ 2,6
	100	51,4 (5245)		1,91	≤ 2,29	> 2,29, но ≤ 2,48
6 ПП27-72 АгV	3	77,3 (7885)	96	9,28	≤ 10,24	> 10,24, но ≤ 10,67
	7	77,3 (7885)		7,83	≤ 8,61	> 8,61, но ≤ 9,0
	14	74,5 (7595)		7,46	≤ 8,21	> 8,21, но ≤ 8,58
	28	73,1 (7450)		7,17	≤ 7,89	> 7,89, но ≤ 8,24
	100	67,4 (6870)		7,01	≤ 7,71	> 7,71, но ≤ 8,06
1.038.1-1.8 0000 TO						
						ЛИСТ
						16

Таблица

ДАННЫЕ ДЛЯ ИСПЫТАНИЙ. ПРОВЕРКА ТРЕЩИНОСТОЙКОСТИ.

МАРКА	СРОК ИСПЫТАНИЯ ПЕРЕМЫЧЕК ПОСЛЕ ИЗГОТОВЛЕНИЯ В СУТКАХ					КОНТ- РОЛЬНАЯ ШИРИНА РАСКРЫ- ТИЯ ТРЕ- ЩИН, мм
	3	7	14	28	100	
	КОНТРОЛЬНАЯ НАГРУЗКА ЗА ВЫЧЕТОМ СОБСТВЕННОГО ВЕСА ПЕРЕМЫЧЕК $P_{доп.}$, кН (кгс)					
5 ПБ21-27 АгV	22,1 (2250)	22,5 (2295)	20,7 (2110)	22,3 (2270)	21,4 (2180)	0,25
5 ПБ21-27 АгV-а						
5 ПБ25-37 АгV	38,0 (3870)	38,3 (3910)	37,6 (3835)	37,2 (3795)	35,1 (3575)	
5 ПБ25-27 АгV	25,8 (2635)	26,4 (2690)	25,8 (2635)	26,1 (2665)	25,1 (2555)	
5 ПБ25-27 АгV-а						
5 ПБ27-37 АгV	44,8 (4565)	44,8 (4565)	43,5 (4440)	42,3 (4315)	39,1 (3985)	
5 ПБ27-27 АгV	30,4 (3095)	30,7 (3130)	30,1 (3065)	29,8 (3035)	28,0 (2855)	
5 ПБ27-27 АгV-а						
5 ПБ30-37 АгV	52,2 (5320)	51,7 (5275)	49,9 (5090)	48,2 (4910)	45,2 (4405)	
5 ПБ30-27 АгV	35,5 (3620)	35,5 (3620)	34,2 (3485)	33,5 (3420)	30,9 (3150)	
5 ПБ30-27 АгV-а						
5 ПБ34-27 АгV	37,2 (3790)	37,2 (3790)	35,8 (3650)	35,1 (3580)	32,4 (3300)	
5 ПБ34-20 АгV	27,0 (2750)	27,3 (2780)	26,4 (2695)	26,4 (2695)	24,9 (2535)	
5 ПБ36-20 АгV	30,6 (3125)	30,9 (3155)	29,8 (3040)	29,2 (2980)	26,9 (2740)	
3 ПП14-74 АгV	36,6 (3730)	38,1 (3885)	38,5 (3925)	38,5 (3925)	37,4 (3810)	
3 ПП16-74 АгV	40,4 (4115)	41,6 (4245)	42,5 (4335)	42,5 (4335)	41,2 (4200)	
3 ПП18-74 АгV	50,5 (5150)	51,5 (5255)	51,0 (5200)	51,5 (5255)	49,0 (4995)	
3 ПП24-74 АгV	61,4 (6265)	62,6 (6385)	60,9 (6205)	60,3 (6145)	56,7 (5785)	
3 ПП27-74 АгV	87,9 (8915)	86,7 (8840)	83,6 (8525)	81,3 (8290)	74,4 (7585)	
6 ПП14-72 АгV	37,1 (3780)	38,6 (3940)	39,0 (3980)	39,0 (3980)	37,5 (3820)	
6 ПП16-72 АгV	41,0 (4180)	42,8 (4360)	43,2 (4405)	43,2 (4405)	41,4 (4225)	
6 ПП18-72 АгV	48,7 (4965)	50,7 (5175)	49,7 (5070)	51,3 (5230)	49,2 (5020)	
6 ПП24-72 АгV	59,4 (6060)	60,6 (6185)	59,4 (6060)	60,0 (6120)	57,0 (5815)	
6 ПП27-72 АгV	85,7 (8735)	85,7 (8735)	82,5 (8415)	81,0 (8255)	74,7 (7620)	
1.038.1-1.8 0000 TO						Лист 17

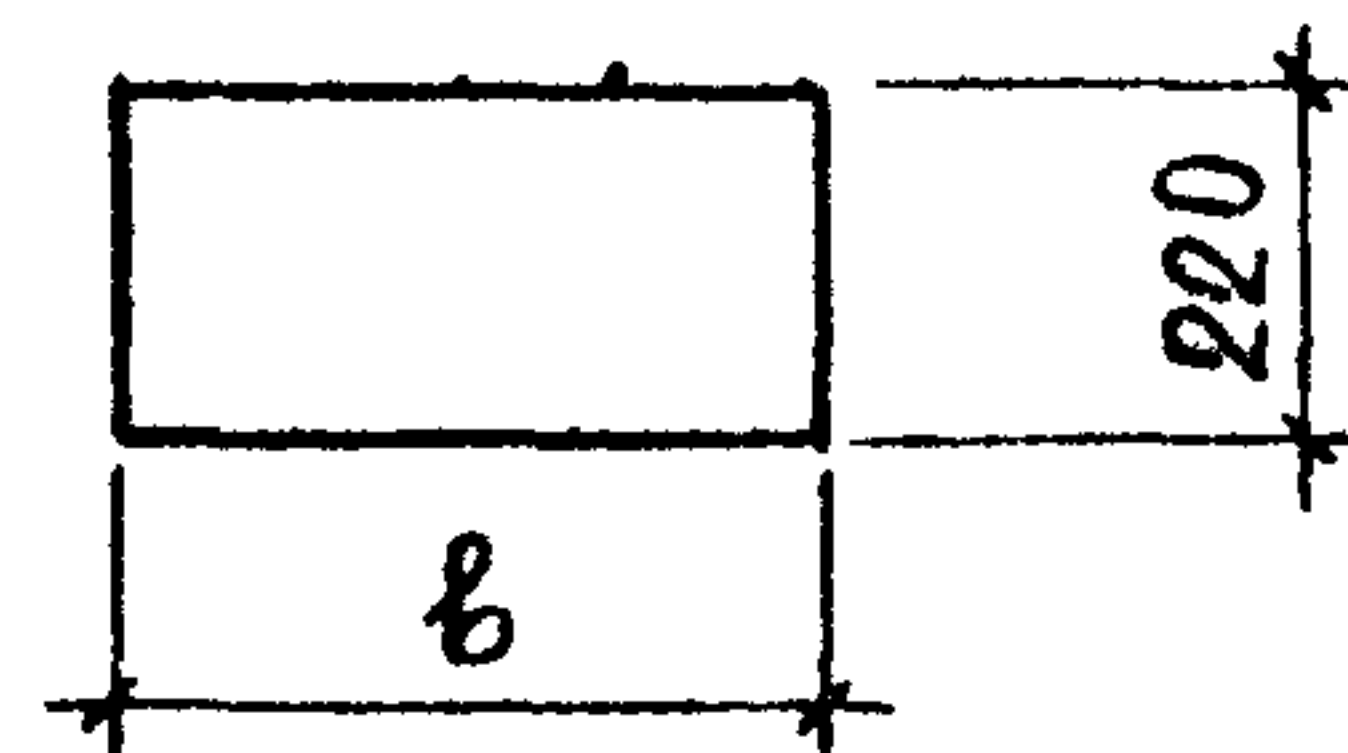
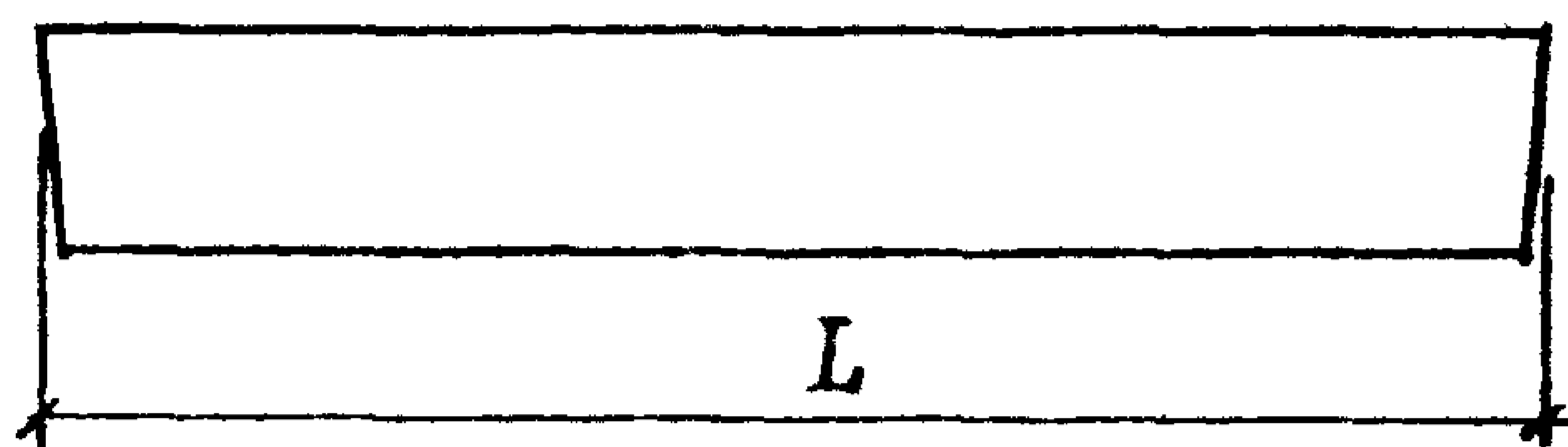


ТАБЛИЦА 7

НОМЕНКЛАТУРА ИЗДЕЛИЙ

ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	РАЗМЕРЫ, мм		МАССА, кг
		L	b	
1.038.1-1.8 1000	5ПБ21-27 Аг V	2070	250	285
-01	5ПБ25-37 Аг V	2460	250	338
-02	5ПБ25-27 Аг V	2460	250	338
-03	5ПБ27-37 Аг V	2720	250	375
-04	5ПБ27-27 Аг V	2720	250	375
1.038.1-1.8 2000	5ПБ30-37 Аг V	2980	250	410
-01	5ПБ30-27 Аг V	2980	250	410
-02	5ПБ31-27 Аг V	3110	250	428
-03	5ПБ34-20 Аг V	3370	250	463
-04	5ПБ36-20 Аг V	3630	250	500
1.038.1-1.8 3000	5ПБ21-27 Аг V-a	2070	250	285
-01	5ПБ25-27 Аг V-a	2460	250	338
-02	5ПБ27-27 Аг V-a	2720	250	375
-03	5ПБ30-27 Аг V-a	2980	250	410
1.038.1-1.8 4000	3ПП14-71 Аг V	1420	380	297
-01	3ПП16-71 Аг V	1550	380	325
-02	3ПП18-71 Аг V	1810	380	378
-03	3ПП21-71 Аг V	2070	380	433
-04	3ПП27-71 Аг V	2720	380	568
1.038.1-1.8 5000	6ПП14-72 Аг V	1420	510	398
-01	6ПП16-72 Аг V	1550	510	435
-02	6ПП18-72 Аг V	1810	510	508
-03	6ПП21-72 Аг V	2070	510	581
-04	6ПП27-72 Аг V	2720	510	763

1.038.1-1.8 0000 TO

Лист

18

ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
				<u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u>		
A4			1.038.1-1.8 1000 СБ	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		
A4			1.038.1-1.8 0000 ТО	ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ		
A4			1.038.1-1.8 0000 РМ	ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА МАТЕРИАЛОВ		
				<u>ДЕТАЛИ</u>		
A4		1	1.038.1-1.8 1001	ПЕТЛЯ СТРОПОВОЧНАЯ П1	2	
			<u>ПЕРЕМЕННЫЕ ДАННЫЕ</u>	<u>ДЛЯ ИСПОЛНЕНИЙ</u>		
				<u>1.038.1-1.8 1000</u>		
				<u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u>		
A4		2	1.038.1-1.8 1100	КАРКАС ГНУТЫЙ КР1	1	
				<u>ДЕТАЛИ</u>		
B4		3	1.038.1-1.8 1002	φ10AтV ГОСТ 10884-81 l=2070	2	1,28 кг
				<u>МАТЕРИАЛ</u>		
				БЕТОН МАРКИ М 200	0,414	м³
				<u>1.038.1-1.8 1000-01</u>		
				<u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u>		
A4		2	1.038.1-1.8 1100-01	КАРКАС ГНУТЫЙ КР2	1	
				<u>ДЕТАЛИ</u>		
B4		3	1.038.1-1.8 1004	φ12AтV ГОСТ 10884-81 l=2460	2	2,18 кг
				<u>МАТЕРИАЛ</u>		
				БЕТОН МАРКИ М 200	0,135	м³

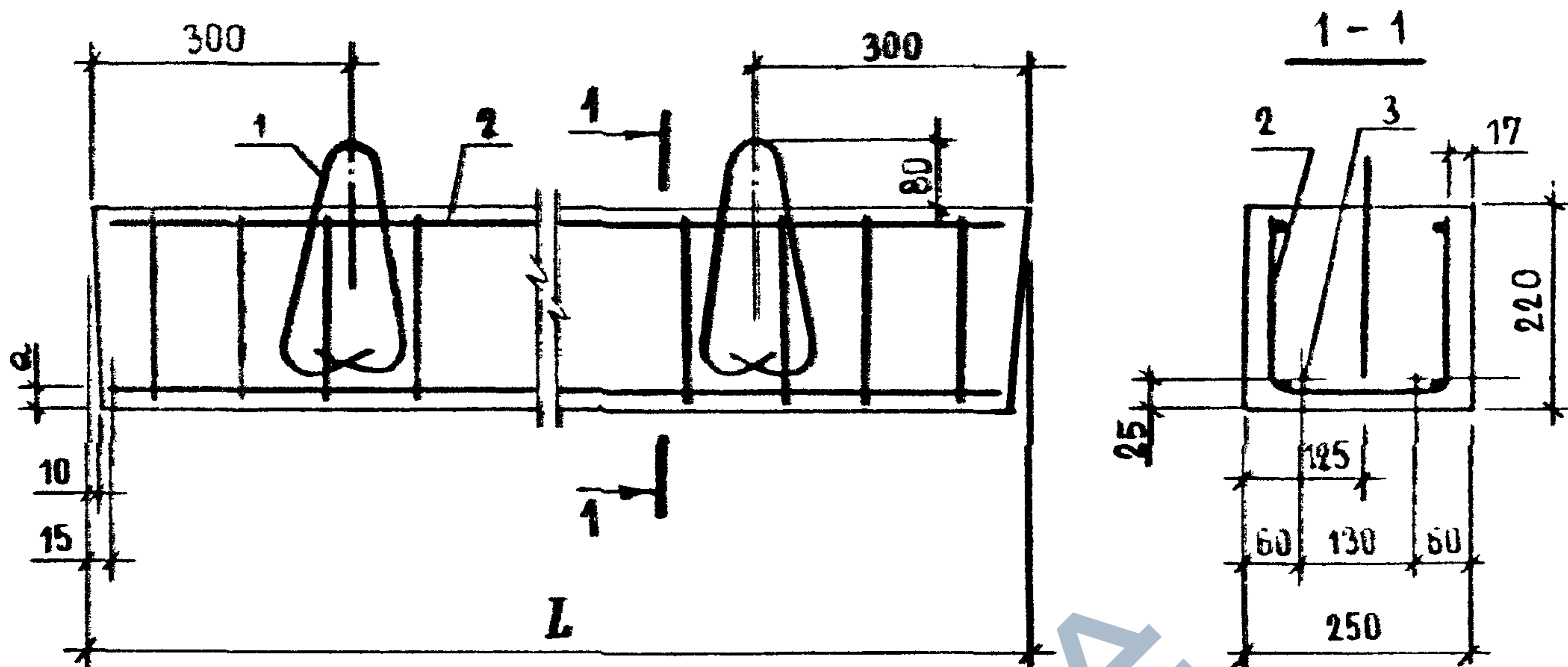
1.038.1-1.8 0000

НАЧ. ОТА	РОСИНСКИЙ	16.2	20.85
Н. КОНТР.	ГИБЕРМАН	16.2	20.85
ГЛАВ. КОНСТР.	ПАЛЬМАН	16.2	20.85
ГИП	КЛЕПИКОВА	16.2	20.85
РУК. ГРУП.	ГОРЛОВА	16.2	20.85

ПЕРЕМЫЧКА БРУСКОВАЯ
 5 ПБ 21-27AтV; 5 ПБ 25-37AтV;
 5 ПБ 25-27AтV; 5 ПБ 27-37AтV;
 5 ПБ 27-27AтV

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	1	2
ЦНИИЭП жилища		

<https://zavodibi.com/>



ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	L, мм	a, мм	МАССА, кг
1.038.1-1.8 1000	5 ПБ21-27 Ат V	2070	22	285
- 01	5 ПБ25-37 Ат V	2460	24	338
- 02	5 ПБ25-27 Ат V	2460	22	338
- 03	5 ПБ27-37 Ат V	2720	19	375
- 04	5 ПБ27-27 Ат V	2720	21	375

1.038.1-1.8 1000 СБ

				ПЕРЕГИБКА БРУСКОВАЯ	СТАДИЯ	МАССА	МАШТАБ
				5 ПБ 21-27 Ат V; 5 ПБ 25-37 Ат V;	Р	СЫ ТАБЛ	1:10
				5 ПБ 25-27 Ат V; 5 ПБ 27-37 Ат V;			
				5 ПБ 27-27 Ат V			
НАЧ. СТА.	РОСНИНСКИЙ	10.10.10		СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	ЛИСТ	ЛИСТОВ 1	
Н. КОНТР.	ГИБЕРМАН	10.10.10			ЦНИИЭП ЖИЛИЩА		
ГЛ. КОНСТ	ПАЛЫМАН	10.10.10					
ГИП	КЛЕПИКОВА	10.10.10					
РУК. ГР.	ГОРЯВОВА	10.10.10					

ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
				<u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u>		
A4			1.038.1-1.8 2000 СБ	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		
A4			1.038.1-1.8 0000 ТО	ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ		
A4			1.038.1-1.8 0000 РМ	ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА МАТЕРИАЛОВ		
				<u>ДЕТАЛИ</u>		
A4		1	1.038.1-1.8 1001	Петля строповочная П1	2	
			<u>ПЕРЕМЕННЫЕ ДАННЫЕ ДЛЯ ИСПОЛНЕНИЙ</u>			
				<u>1.038.1-1.8 2000</u>		
				<u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u>		
A4		2	1.038.1-1.8 1100-03	КАРКАС ГНУТЫЙ КР4	1	
A4		4	1.038.1-1.8 2100	КАРКАС ГНУТЫЙ КР18	1	
				<u>ДЕТАЛИ</u>		
Б4		3	1.038.1-1.8 2005	Ø16 Аг ГОСТ 10884-81 l=2980	2	4,7 кг
				<u>МАТЕРИАЛ</u>		
				БЕТОН МАРКИ М200	0,164	м³
				<u>1.038.1-1.8 2000-01</u>		
				<u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u>		
A4		2	1.038.1-1.8 1100-03	КАРКАС ГНУТЫЙ КР4	1	
				<u>ДЕТАЛИ</u>		
Б4		3	1.038.1-1.8 2002	Ø14 Аг ГОСТ 10884-81 l=2980	2	3,6 кг
				<u>МАТЕРИАЛ</u>		
				БЕТОН МАРКИ М200	0,164	м³

				1.038.1-1.8 2000			
НАЧ. ОТД.	РОСИНСКИЙ	1/27	06.88	ПЕРЕМЫЧКА БРУСКОВАЯ 5ПБ30-37Аг $\bar{У}$; 5ПБ30-27Аг $\bar{У}$; 5ПБ31-27Аг $\bar{У}$; 5ПБ34-20Аг $\bar{У}$; 5ПБ36-20Аг $\bar{У}$	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Н. КОНТР.	ГИБЕРМАН	1/27	05.85		Р	1	2
ГЛ. КОНСТР.	ПАЛЕМАН	1/27	05.85		ЦНИИЭП ЖИЛИЩ		
ГИП	КЛЕПИКОВА	1/27	05.85				
РУК. ГРУП.	ГОРЛОВА	1/27	06.88				

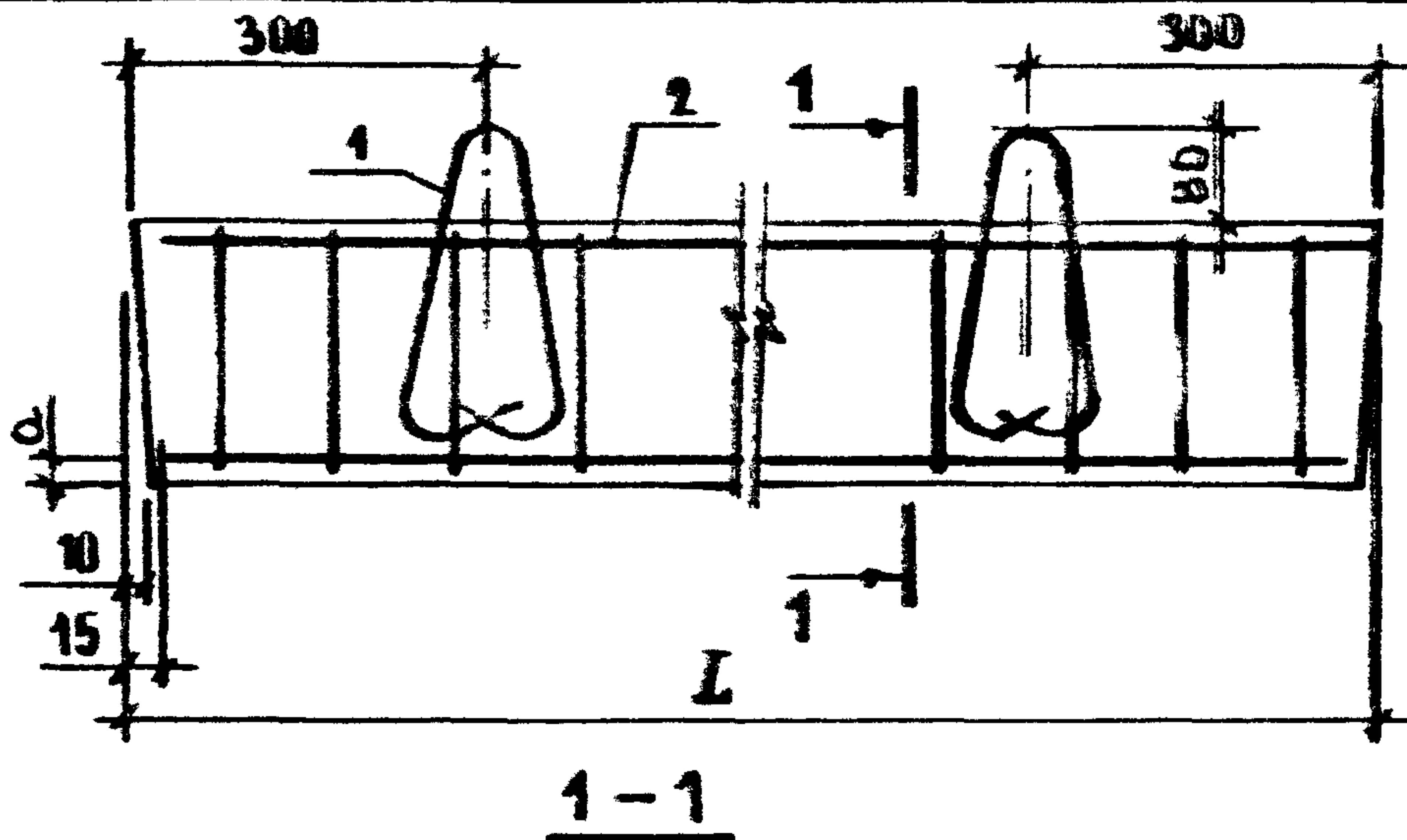


Рис. 1

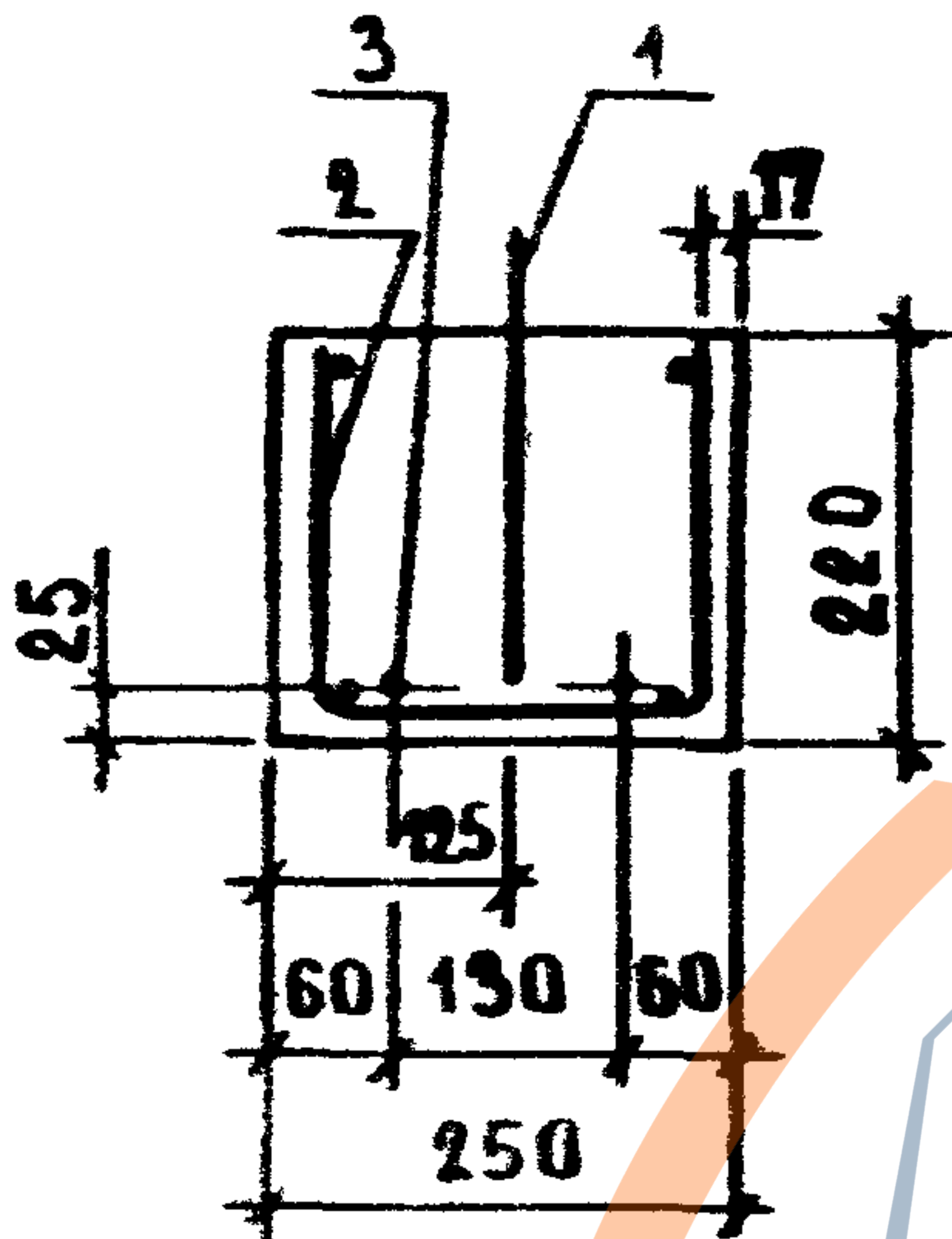


Рис. 2

ИСТАЛЬНЫЕ СМ.Рис.1



4
ПОЛНЕ УСТАНОВ-
КИ ПОС.3

ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	Рис.	L, мм	Q, мм	МАССА, кг
1038.1-1.8 2000	5ПБ 30-37АтV	2	2980	19	410
-01	5ПБ 30-27АтV	1	2980	20	410
-02	5ПБ 31-27АтV	1	3110	20	428
-03	5ПБ 34-20АтV	1	3370	21	463
-04	5ПБ 36-20АтV	1	3630	20	506

1038.1-1.8 2000 СБ

ПЕРЕМЫЧКА БРУСКОВАЯ
5ПБ 30-37АтV; 5ПБ 30-27АтV;
5ПБ 31-27АтV; 5ПБ 34-20АтV;
5ПБ 36-20АтV.

СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ

СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
Р	СМ. ТАБА.	1:10
Лист	Листов 1	

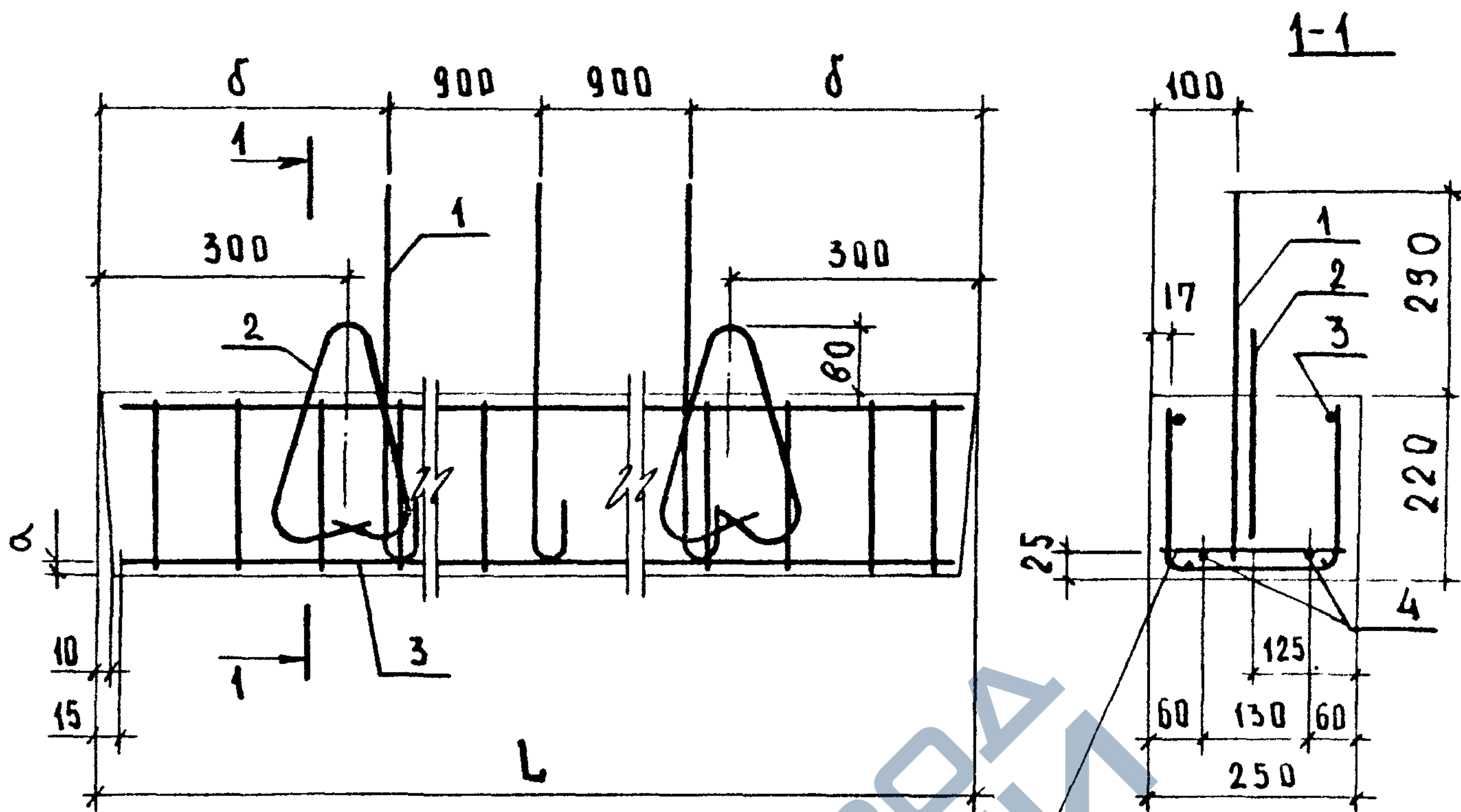
ИЗМ.ОТ.	РОСИНСКИЙ	1/2
Н.КОНТ.	ГИБЕРМАН	1/2
ГЛ.КОНСТ.	ПАЛЬМАН	1/2
СИП	КЛЕПЦОВА	1/2
РЗК.ГР.	ГОРДОВА	1/2

ЧЕРТЕЖ ДИЛИЩА

ФОРМАТ	ЗОНА	Поз.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕ- ЧАНИЕ
				<u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u>		
A4			1.038.1-1.8 3000 СБ	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		
A4			1.038.1-1.8 0000 ТО	ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ		
A4			1.038.1-1.8 0000 РМ	ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА		
				МАТЕРИАЛОВ		
				<u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u>		
A4		1	1.038.1-1.8 3100	АНКЕР А1	3	
				<u>ДЕТАЛИ</u>		
A4		2	1.038.1-1.8 1001	ПЕТАЯ СТРОПОВОЧНАЯ П1	2	
				<u>ПЕРЕМЕННЫЕ ДАННЫЕ ДЛЯ ИСПОЛНЕНИЙ</u>		
				<u>1.038.1-1.8 3000</u>		
				<u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u>		
A4		3	1.038.1-1.8 1100	КАРКАС ГНУТЫЙ КР1	1	
				<u>ДЕТАЛИ</u>		
Б4		4	1.038.1-1.8 1002	Ø10АТГ ГОСТ 10884-81 l=2070	2	1,28 кг
				<u>МАТЕРИАЛ</u>		
				БЕТОН МАРКИ М 200	0,114	м3

				1.038.1-1.8 3000			
НАЧ. ОТА.	РОСИНСКИЙ	<i>Р2</i>	05.85	ПЕРЕМЫЧКА БРУСКОВАЯ С АНКЕРАМИ 5ПБ21-27АТГ-а; 5ПБ25-27АТГ-а; 5ПБ27-27АТГ-а; 5ПБ30-27АТГ-а	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Н. КОНТР.	ГИБЕРМАН	<i>Гиб</i>	05.85		Р	1	2
ГЛ. КОНСТ.	ПАЛЬМАН	<i>Паль</i>	05.85		ЦНИИЭП ЖИЛИЩА		
ГИП	КЛЕПИКОВА	<i>Кес</i>	05.85				
РУК. ГРУП	ГОРЛОВА	<i>Гор</i>	04.85				

ФОРМАТ	ЗОНА	Поз.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
			<u>ПЕРЕМЕННЫЕ ДАННЫЕ ДЛЯ ИСПОЛНЕНИЙ</u>			
				<u>1.038.1-1.8 3000-01</u>		
				<u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u>		
A4		3	1.038.1-1.8 1100-01	КАРКАС ГНУТЫЙ КР2	1	
				<u>ДЕТАЛИ</u>		
Б4		4	1.038.1-1.8 1003	Ø10Aт ГОСТ10884-81 l=2460	2	1,52 кг
				<u>МАТЕРИАЛ</u>		
				БЕТОН МАРКИ М200	0,135	м³
				<u>1.038.1-1.8 3000-02</u>		
				<u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u>		
A4		3	1.038.1-1.8 1100-02	КАРКАС ГНУТЫЙ КР3	1	
				<u>ДЕТАЛИ</u>		
Б4		4	1.038.1-1.8 1005	Ø12Aт ГОСТ10884-81 l=2720	2	2,42 кг
				<u>МАТЕРИАЛ</u>		
				БЕТОН МАРКИ М200	0,15	м³
				<u>1.038.1-1.8 3000-03</u>		
				<u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u>		
A4		3	1.038.1-1.8 1100-03	КАРКАС ГНУТЫЙ КР4	1	
				<u>ДЕТАЛИ</u>		
Б4		4	1.038.1-1.8 3001	Ø14Aт ГОСТ10884-81 l=2980	2	3,6 кг
				<u>МАТЕРИАЛ</u>		
				БЕТОН МАРКИ М200	0,164	м³
1.038.1-1.8 3000						Лист
						2



ВЯЗАТЬ ПРОВОЛОКОЙ К ГНУТОМУ КАРКАСУ
ПОСЛЕ УСТАНОВКИ ПОЗ. 4

ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	а, мм	δ, мм	Л, мм	МАССА, кг
1.038.1-1.8 3000	5ПБ21-27АТ $\bar{V}$ -а	22	135	2070	285
- 01	5ПБ25-27АТ $\bar{V}$ -а	22	330	2460	338
- 02	5ПБ27-27АТ $\bar{V}$ -а	24	460	2720	375
- 03	5ПБ30-27АТ $\bar{V}$ -а	20	590	2980	440

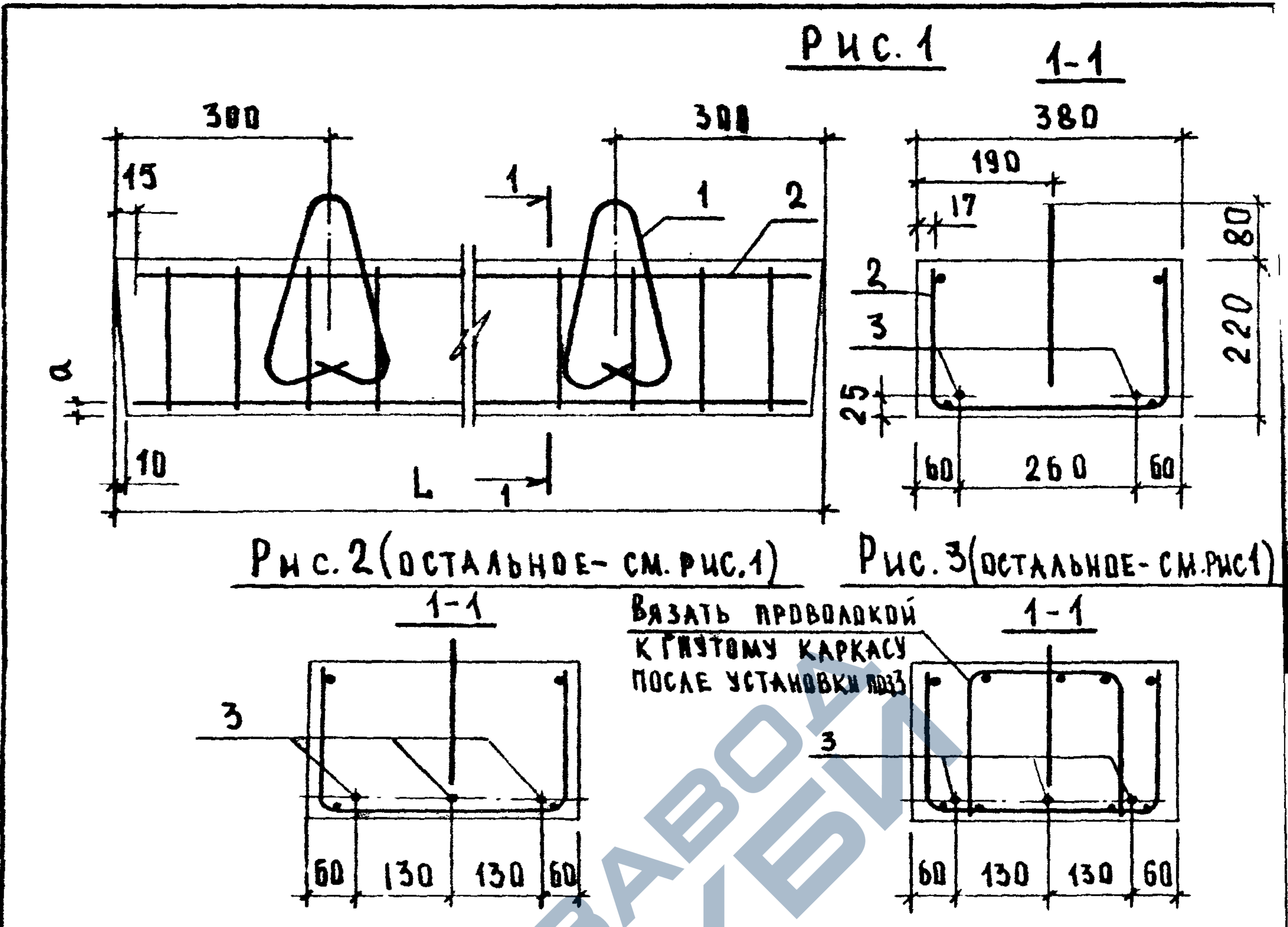
1.038.1-1.8 3000 СБ

НАЧ.ОТД.	РОСНИНСКИЙ	1/10	1.038.1-1.8 3000 СБ	СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
Н.КОНТР.	ГИБЕРМАН	1/10	ПЕРЕМОЩКА БРУСКОВАЯ САНКЕРАМИ 5ПБ21-27АТ $\bar{V}$ -а; 5ПБ25-27АТ $\bar{V}$ -а; 5ПБ27-27АТ $\bar{V}$ -а; 5ПБ30-27АТ $\bar{V}$ -а.	Р	СМ. ТАБЛ.	1:10
ГЛ.КОНСТ.	ПАЛЬМАН	1/10	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	ЛИСТ	ЛИСТОВ 1	
ГИП	КЛЕПИКОВА	1/10		ЦНИИЭП ЖИЛИЩА		
РУК.ГР.	ГОРЛОВА	1/10				

ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
				<u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u>		
A4			1.038.1 - 1.8 4 000 СБ	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		
A4			1.038.1 - 1.8 0000 ТО	ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ		
A4			1.038.1 - 1.8 0000 РМ	ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА МАТЕРИАЛОВ		
				<u>ДЕТАЛИ</u>		
A4		1	1.038.1 - 1.8 1001	ПЕТЛЯ СТРОПОВОЧНАЯ П1	2	
			<u>ПЕРЕМЕННЫЕ ДАННЫЕ</u>	<u>ДЛЯ ИСПОЛНЕНИЙ</u>		
				<u>1.038.1 - 1.8 4000</u>		
				<u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u>		
A4		2	1.038.1 - 1.8 4 100	КАРКАС ГНУТЫЙ КР 8	1	
				<u>ДЕТАЛИ</u>		
Б4		3	1.038.1 - 1.8 4001	Φ10 Ат V ГОСТ 10884-81 l=1420	2	0,88 кг
				<u>МАТЕРИАЛ</u>		
				БЕТОН МАРКИ М200	0,119	м ³
				<u>1.038.1 - 1.8 4000-01</u>		
				<u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u>		
A4		2	1.038.1 - 1.8 4100-01	КАРКАС ГНУТЫЙ КР 9	1	
				<u>ДЕТАЛИ</u>		
Б4		3	1.038.1 - 1.8 4002	Φ10 Ат V ГОСТ 10884-81 l=1550	2	0,96 кг
				<u>МАТЕРИАЛ</u>		
				БЕТОН МАРКИ М200	0,13	м ³

				1.038.1-1.8 4000			
НАЧ.ОТД.	РОСИНСКИЙ	11/03	16.85	ПЕРЕМЫЧКА ПЛИТНАЯ ЗПП14-71 Ат V; ЗПП16-71 Ат V; ЗПП18-71 Ат V; ЗПП21-71 Ат V; ЗПП27-71 Ат V	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Н.КОНТР.	ГИБЕРМАН	22/03	16.80		Р	1	2
ГЛ.КОНСТ.	ПАЛЬМАН	22/03	16.85		ЦНИИЭП жилища		
ГИП	КЛЕПИКОВА	22/03	16.85				
РУК.ГРУП	ГОРЛОВА	20/03	16.85				

ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
			<u>ПЕРЕМЕННЫЕ ДАННЫЕ</u>	<u>ДЛЯ ИСПОЛНЕНИЙ</u>		
				1.038.1-1.8 4000-02		
				<u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u>		
A4		2	1.038.1-1.8 4100-02	КАРКАС ГНУТЫЙ КР10	1	
				<u>ДЕТАЛИ</u>		
Б4		3	1.038.1-1.8 4003	Ø10AтГ ГОСТ10884-81 L=1810	3	1,12 кг
				<u>МАТЕРИАЛ</u>		
				БЕТОН МАРКИ М200	0,151	м³
				<u>1.038.1-1.8 4000-03</u>		
				<u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u>		
A4		2	1.038.1-1.8 4100-03	КАРКАС ГНУТЫЙ КР11	1	
				<u>ДЕТАЛИ</u>		
Б4		3	1.038.1-1.8 4004	Ø12AтГ ГОСТ10884-81 L=2070	3	1,84 кг
				<u>МАТЕРИАЛ</u>		
				БЕТОН МАРКИ М200	0,173	м³
				<u>1.038.1-1.8 4000-04</u>		
				<u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u>		
A4		2	1.038.1-1.8 4100-04	КАРКАС ГНУТЫЙ КР12	1	
A4		4	1.038.1-1.8 4200	КАРКАС ГНУТЫЙ КР19	1	
				<u>ДЕТАЛИ</u>		
Б4		3	1.038.1-1.8 4005	Ø16AтГ ГОСТ10884-81 L=2720	3	4,29 кг
				<u>МАТЕРИАЛ</u>		
				БЕТОН МАРКИ М200	0,227	м³
1.038.1-1.8 4000						Лист
						2



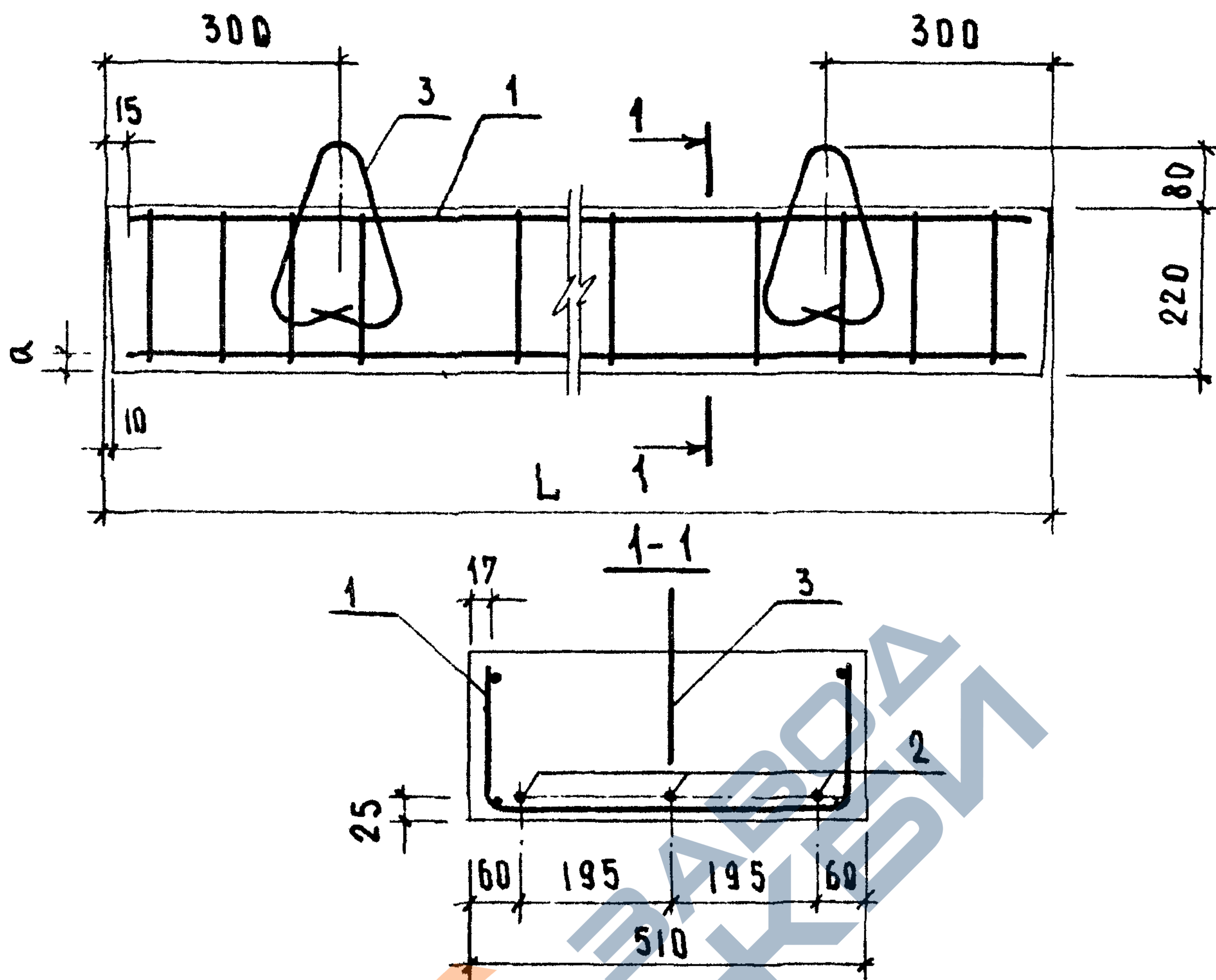
ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	РИС.	L, мм	a, мм	МАССА, кг
1.038.1-18 4000	ЗПП14 - 71Ат $\bar{Y}$	1	1420	22	297
- 01	ЗПП16 - 71Ат $\bar{Y}$	1	1550	22	325
- 02	ЗПП18 - 71Ат $\bar{Y}$	2	1810	22	378
- 03	ЗПП21 - 71Ат $\bar{Y}$	2	2070	21	433
- 04	ЗПП27 - 71Ат $\bar{Y}$	3	2720	19	568

				1.038.1-1.8 4000 СБ			
				ПЕРЕМЫЧКА ПЛИТНАЯ ЗПП14-71Ат $\bar{Y}$; ЗПП16-71Ат $\bar{Y}$; ЗПП19-71Ат $\bar{Y}$; ЗПП21-71Ат $\bar{Y}$; ЗПП27-71Ат $\bar{Y}$. СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	СТАДНЯ	МАССА	МАСШТАБ
					Р	СМ. ТАБА.	1:10
					ЛИСТ		ЛИСТОВ 1
НАЧ. ВТА.	РОСНИСКИЙ	<i>Рос</i>			ЦНИИЭП ЖИЛИЩА		
Н. КОНТР.	ГИБЕРМАН	<i>Гиб</i>					
ГЛ. КОНСТ.	ПАЛЬМАН	<i>Паль</i>					
ГИП	КЛЕПИКОВА	<i>Клеп</i>	07.85				
РУК. ГР.	ГОРЛОВА	<i>Гор</i>	07.85				

ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
				<u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u>		
A4			1.038.1 - 1.8 5000 СБ	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		
A4			1.038.1 - 1.8 0000 ТО	ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ		
A4			1.038.1 - 1.8 0000 РМ	ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА МАТЕРИАЛОВ		
			<u>ПЕРЕМЕННЫЕ ДАННЫЕ</u>	<u>ДЛЯ ИСПОЛНЕНИЙ</u>		
				<u>1.038.1 - 1.8 5000</u>		
				<u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u>		
A4	1		1.038.1 - 1.8 5100	КАРКАС ГНУТЫЙ КР13	1	
				<u>ДЕТАЛИ</u>		
B4	2		1.038.1 - 1.8 4001	Ф10АтV ГОСТ10884-81 L=1420	3	0,88 кг
A4	3		1.038.1 - 1.8 1001	ПЕТЛЯ СТРОПОВОЧНАЯ П1	2	
				<u>МАТЕРИАЛ</u>		
				БЕТОН МАРКИ М200	0,159	м³
				<u>1.038.1 - 1.8 5000-01</u>		
				<u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u>		
A4	1		1.038.1 - 1.8 5100-01	КАРКАС ГНУТЫЙ КР14	1	
				<u>ДЕТАЛИ</u>		
B4	2		1.038.1 - 1.8 4002	Ф10АтV ГОСТ10884-81 L=1550	3	0,96 кг
A4	3		1.038.1 - 1.8 1001	ПЕТЛЯ СТРОПОВОЧНАЯ П1	2	
				<u>МАТЕРИАЛ</u>		
				БЕТОН МАРКИ М200	0,174	м³

				1.038.1 - 1.8 5000			
НАЧ. ОТД.	РОСИНСКИЙ	№2	00.83	ПЕРЕМЫЧКА ПЛИТНАЯ 6ПП14-72АтV; 6ПП16-72АтV; 6ПП18-72АтV; 6ПП21-72АтV; 6ПП27-72АтV.	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Н.КОНТР.	ГИБЕРМАН	№2	00.83		Р	1	2
ГЛ.КОНСТ.	ПАЛЬМАН	№2	00.83		ЦНИИЭП ЖИЛИЩА		
ГИП	КЛЕПИКОВА	№2	00.83				
Рук.груп.	ГОРЛОВА	№2	00.83				

ФОРМАТ	ЗОНА	ПОР.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
			<u>ПЕРЕМЕННЫЕ ДАННЫЕ ДЛЯ ИСПОЛНЕНИЙ</u>			
				<u>1.038.1-1.8 5000-02</u>		
				<u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u>		
A4		1	1.038.1-1.8 5100-02	КАРКАС ГНУТЫЙ КР15	1	
				<u>ДЕТАЛИ</u>		
Б4		2	1.038.1-1.8 4003	Φ10Aт ГОСТ10884-81 ℓ=1810	3	1,12 кг
A4		3	1.038.1-1.8 1001	ПЕТЛИ СТРОПОВОЧНЫЕ П1	2	
				<u>МАТЕРИАЛ</u>		
				БЕТОН МАРКИ М200	0,203	м ³
				<u>1.038.1-1.8 5000-03</u>		
				<u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u>		
A4		1	1.038.1-1.8 5100-03	КАРКАС ГНУТЫЙ КР16	1	
				<u>ДЕТАЛИ</u>		
Б4		2	1.038.1-1.8 4004	Φ12Aт ГОСТ10884-81 ℓ=2070	3	1,84 кг
A4		3	1.038.1-1.8 1001	ПЕТЛЯ СТРОПОВОЧНАЯ П1	2	
				<u>МАТЕРИАЛ</u>		
				БЕТОН МАРКИ М200	0,232	м ³
				<u>1.038.1-1.8 5000-04</u>		
				<u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u>		
A4		1	1.038.1-1.8 5100-04	КАРКАС ГНУТЫЙ КР17	1	
				<u>ДЕТАЛИ</u>		
Б4		2	1.038.1-1.8 4005	Φ16Aт ГОСТ10884-81 ℓ=2720	3	4,29 кг
A4		3	1.038.1-1.8 1001-01	ПЕТЛЯ СТРОПОВОЧНАЯ П2	2	
				<u>МАТЕРИАЛ</u>		
				БЕТОН МАРКИ М200	0,305	м ³
1.038.1-1.8 5000						Лист 2



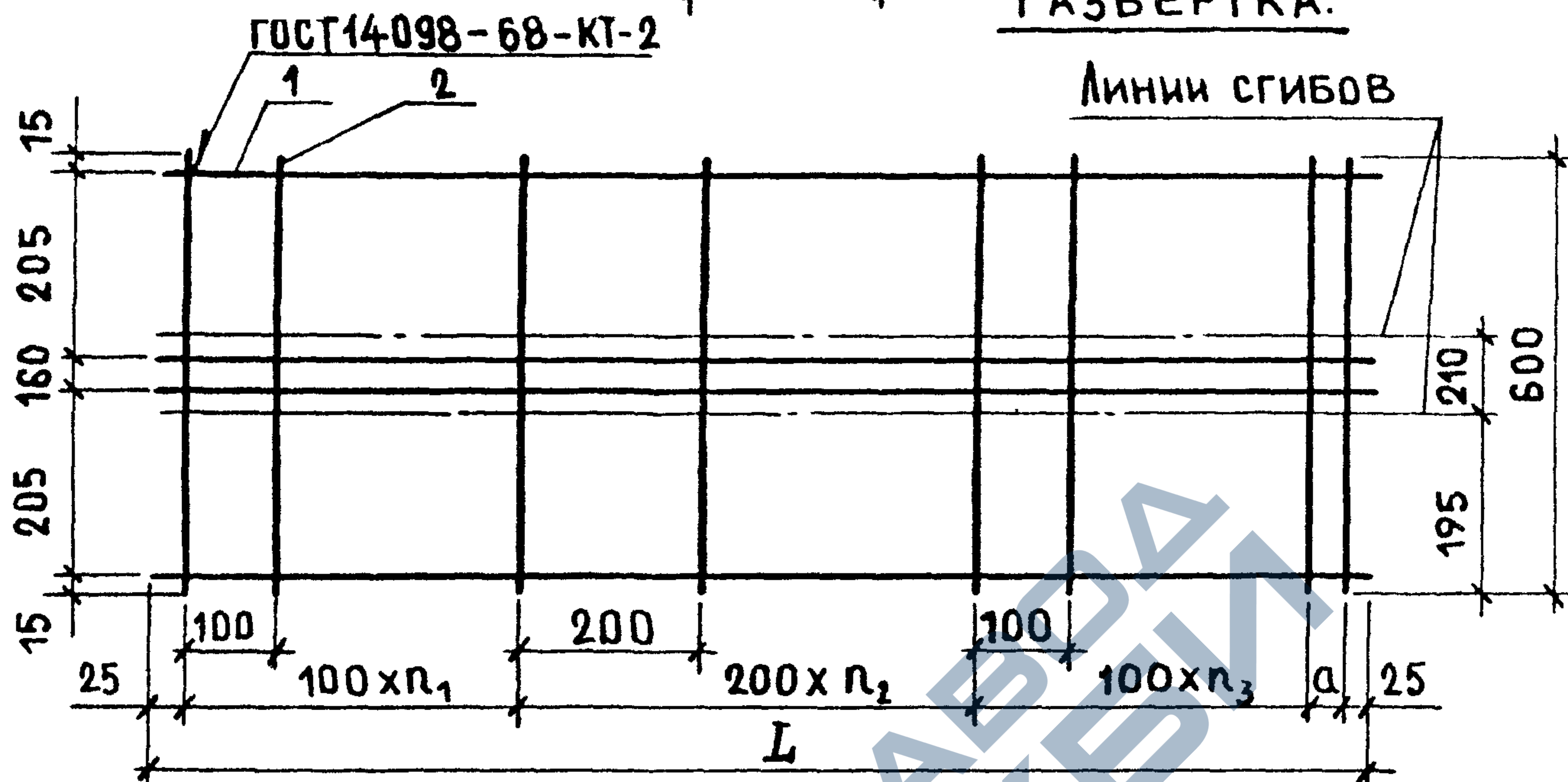
ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	L, мм	α, мм	МАССА, кг
1.038.1-1.8 5000	БПП14-72АтV̄	1420	22	398
- 01	БПП16-72АтV̄	1550	22	435
- 02	БПП18-72АтV̄	1810	22	508
- 03	БПП21-72АтV̄	2070	21	581
- 04	БПП27-72АтV̄	2720	19	763

1.038.1-1.8 5000 СБ				ПЕРЕМЫЧКА ПЛИТНАЯ БПП14-72АтV̄; БПП16-72АтV̄; БПП18-72АтV̄; БПП21-72АтV̄; БПП27-72АтV̄; СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		
НАЧ. ОТД.	РОСИНСКИЙ	16.2		СТАДЯ	МАССА	МАСШТАБ
Н. КОНТР.	ГИБЕРМАН	16.2		Р	СМ. ТАБЛ.	1:10
ГЛ. КОНСТ.	ПАЛЬМАН	16.2		ЛИСТ	ЛИСТОВ 1	
ГИП	КАВПИКОВА	16.2	17.5	ЦНИИЭП ЖИЛИЩА		
РУК. ГР.	ГОРЛОВА	16.2	17.5			

ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
				<u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u>		
A4			1.038.1 - 1.8 1100 СБ	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		
			<u>ПЕРЕМЕННЫЕ ДАННЫЕ</u>	<u>ДЛЯ ИСПОЛНЕНИЙ</u>		
				<u>1.038.1 - 1.8 1100</u>		КР 1
				<u>ДЕТАЛИ</u>		
Б4	1	1.038.1 - 1.8 1102	φ4ВрГОСТ6727-80 ℓ=2040	4	0,2 кг	
Б4	2	1.038.1 - 1.8 1101	φ4ВрГОСТ6727-80 ℓ=600	16	0,06 кг	
				<u>1.038.1 - 1.8 1100-01</u>		КР 2
				<u>ДЕТАЛИ</u>		
Б4	1	1.038.1 - 1.8 1103	φ4ВрГОСТ6727-80 ℓ=2430	4	0,24 кг	
Б4	2	1.038.1 - 1.8 1101	φ4ВрГОСТ6727-80 ℓ=600	20	0,06 кг	
				<u>1.038.1 - 1.8 1100 - 02</u>		КР 3
				<u>ДЕТАЛИ</u>		
Б4	1	1.038.1 - 1.8 1104	φ4ВрГОСТ6727-80 ℓ=2690	4	0,27 кг	
Б4	2	1.038.1 - 1.8 1101	φ4ВрГОСТ6727-80 ℓ=600	22	0,06 кг	

				1.038.1-1.8 1100			
НАЧ.ОТД.	РОСИНСКИЙ	12.2	06.85	КАРКАС ГНУТЫЙ КР1... КР7	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Н.КОНТР.	ГИБЕРМАН	06.85	Р		1	2	
ГЛ.КОНСТ.	ПАЛЬМАН	05.85	ЦНИИЭП жилища				
ГИП	КЛЕПИКОВА	05.85					
РУК.ГРУП.	ГОРЛОВА	05.85					

ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
			<u>ПЕРЕМЕННЫЕ ДАННЫЕ ДЛЯ ИСПОЛНЕНИЙ</u>			
				<u>1.038.1-1.8 1100-03</u>		КР4
				<u>ДЕТАЛИ</u>		
Б4		1	1.038.1-1.8 1105	Ø4ВрI ГОСТ6727-80 $l=2950$	4	0,29 кг
Б4		2	1.038.1-1.8 1101	Ø4ВрI ГОСТ6727-80 $l=600$	23	0,06 кг
				<u>1.038.1-1.8 1100-04</u>		КР5
				<u>ДЕТАЛИ</u>		
Б4		1	1.038.1-1.8 1106	Ø4ВрI ГОСТ6727-80 $l=3080$	4	0,3 кг
Б4		2	1.038.1-1.8 1101	Ø4ВрI ГОСТ6727-80 $l=600$	25	0,06 кг
				<u>1.038.1-1.8 1100-05</u>		КР6
				<u>ДЕТАЛИ</u>		
Б4		1	1.038.1-1.8 1107	Ø4ВрI ГОСТ6727-80 $l=3340$	4	0,33 кг
Б4		2	1.038.1-1.8 1101	Ø4ВрI ГОСТ6727-80 $l=600$	26	0,06 кг
				<u>1.038.1-1.8 1100-06</u>		КР7
				<u>ДЕТАЛИ</u>		
Б4		1	1.038.1-1.8 1108	Ø4ВрI ГОСТ6727-80 $l=3600$	4	0,36 кг
Б4		2	1.038.1-1.8 1101	Ø4ВрI ГОСТ6727-80 $l=600$	29	0,06 кг
1.038.1-1.8 1100						ЛНСТ 2



МАРКА	L , мм	a , мм	n_1	n_2
КР 1	2040	90	5	5
КР 2	2430	80	6	5
КР 3	2690	40	7	6
КР 4	2950	0	7	7

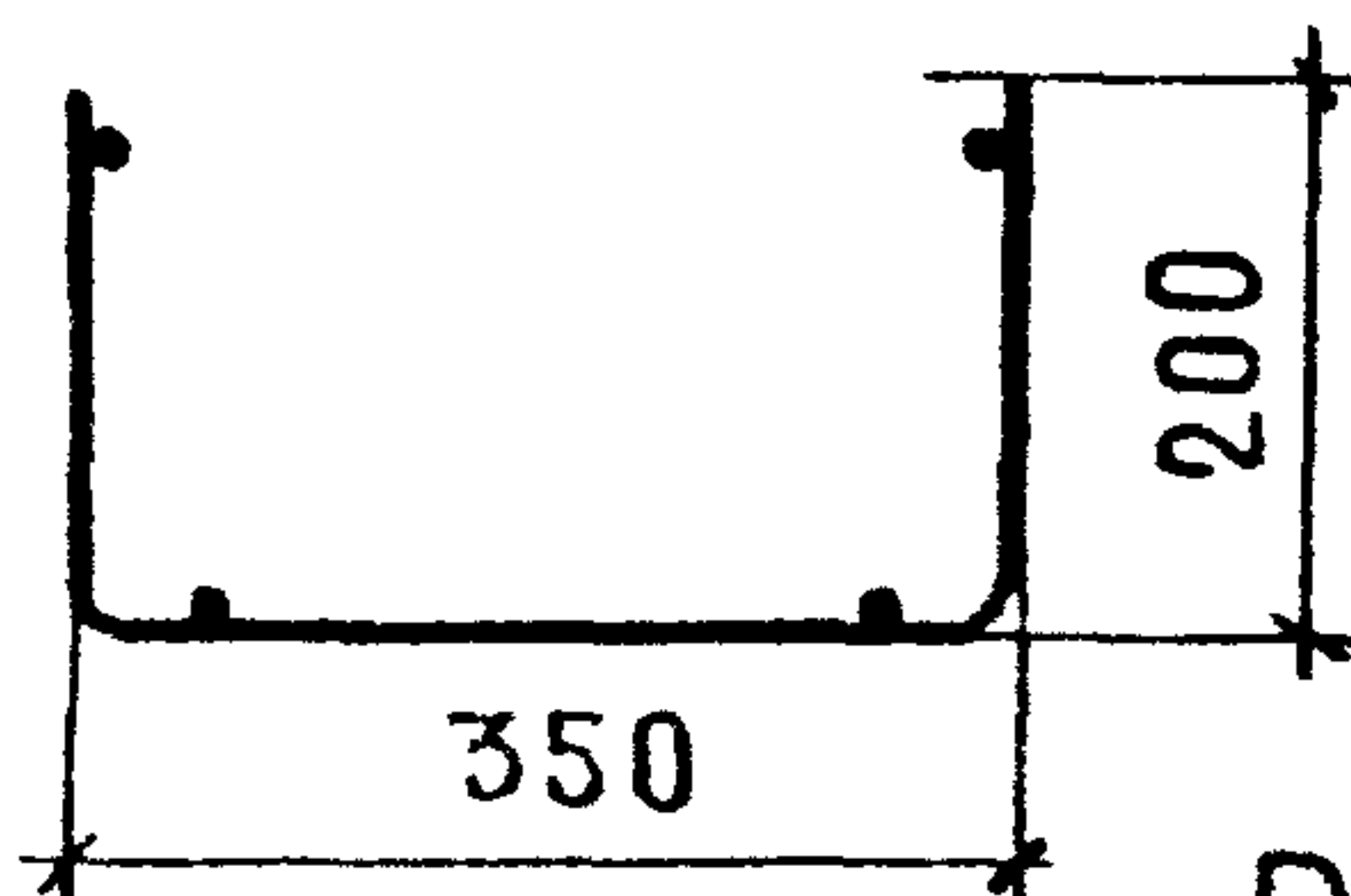
1.038.1 - 1.8 1100 СБ

ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
				<u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u>		
A4			1.038.1 - 1.8 4100 СБ	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		
			<u>ПЕРЕМЕННЫЕ ДАННЫЕ</u>	<u>ДЛЯ ИСПОЛНЕНИЙ</u>		
				<u>1.038.1-1.8 4100</u>		КР 8
				<u>ДЕТАЛИ</u>		
Б4		1	1.038.1 - 1.8 4102	φ48, ГОСТ 6727-80 L=1390	4	0,14 кг
Б4		2	1.038.1 - 1.8 4101	φ48, ГОСТ 6727-80 L=730	12	0,07 кг
				<u>1.038.1-1.8 4100-01</u>		КР 9
				<u>ДЕТАЛИ</u>		
Б4		1	1.038.1 - 1.8 4103	φ48, ГОСТ 6727-80 L=1520	4	0,15 кг
Б4		2	1.038.1 - 1.8 4101	φ48, ГОСТ 6727-80 L=730	13	0,07 кг
				<u>1.038.1-1.8 4100-02</u>		КР 10
				<u>ДЕТАЛИ</u>		
Б4		1	1.038.1 - 1.8 4104	φ48, ГОСТ 6727-80 L=1780	4	0,18 кг
Б4		2	1.038.1 - 1.8 4101	φ48, ГОСТ 6727-80 L=730	15	0,07 кг

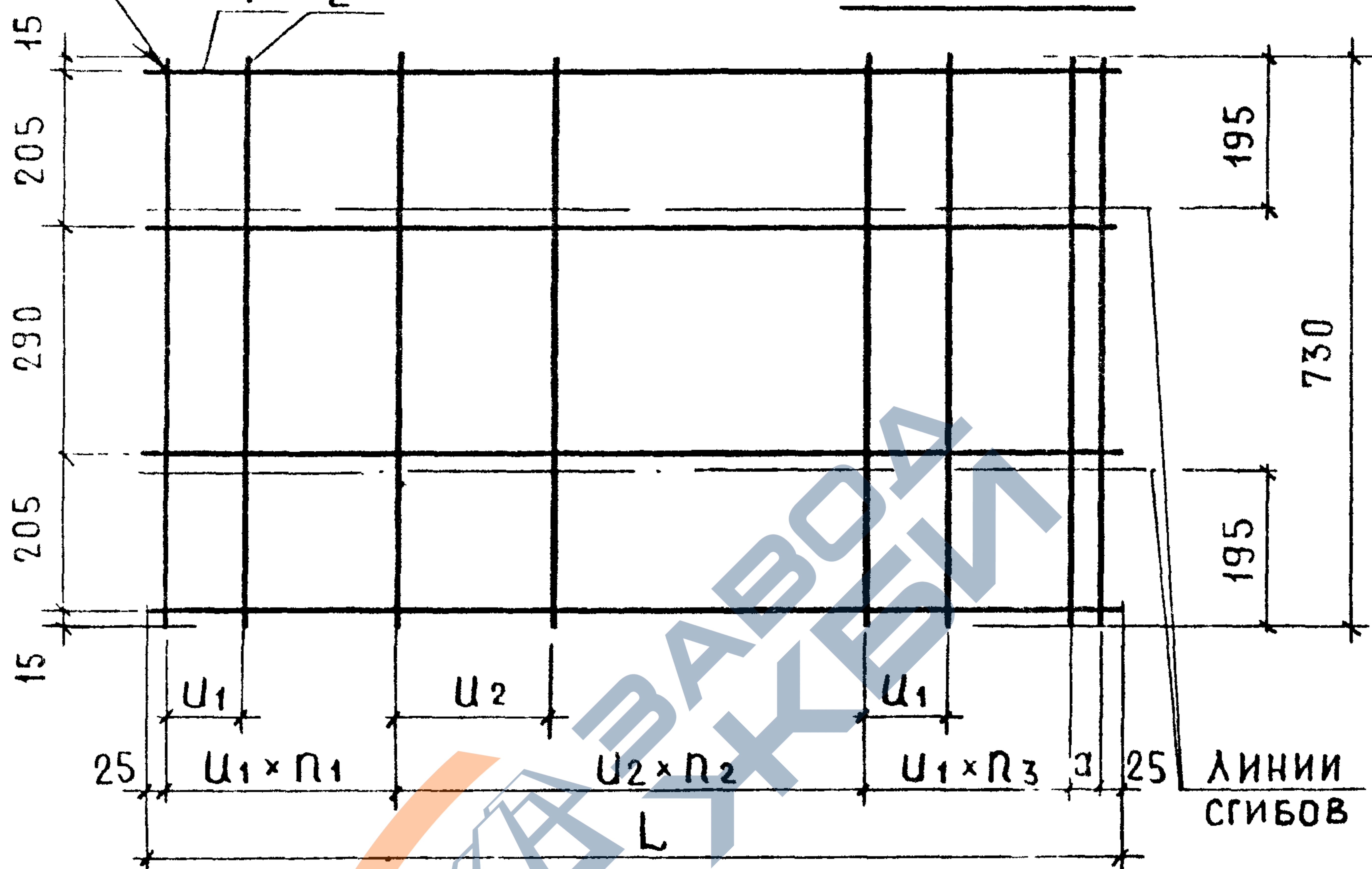
				1.038.1 - 1.8 4100			
НАЧ.ОТД.	РОСИНСКИЙ	1/2	- 14	КАРКАС ГНУТЫЙ КР 8 ... КР 12	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОК
Н.КОНТР.	ГИБЕРМАН				Р	1	2
ГЛА.КОНСТ.	ПАЛЬМАН				ЦНИИЭП ЖИЛИЩА		
ГИП	КЛЕПИКОВА						
РУК.ГРУП	ГОРЛОВА						

1.038.1-1.8 4100	ИУСТ
	2

ГОСТ 14098-68-КТ-2



РАЗВЕРТКА



ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	L, мм	α, мм	U ₁ , мм	U ₂ , мм	n ₁	n ₂	n ₃	МАССА КГ
1.038.1-1.8 4100	КР8	1390	40	100	200	4	3	3	1,42
-01	КР9	1520	70	100	200	4	3	4	1,54
-02	КР10	1780	30	100	200	5	4	4	1,80
-03	КР11	2040	70	80	160	6	6	6	2,24
-04	КР12	2690	50	70	140	10	9	9	3,24

1.038.1-1.8 4100 СБ

КАРКАС ГНУТЫЙ
КР8... КР12
СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ

СТАДИЯ МА

Р

СМ.
ТАБЛ.

—

ЛИСТ

ЛИСТОВ 1

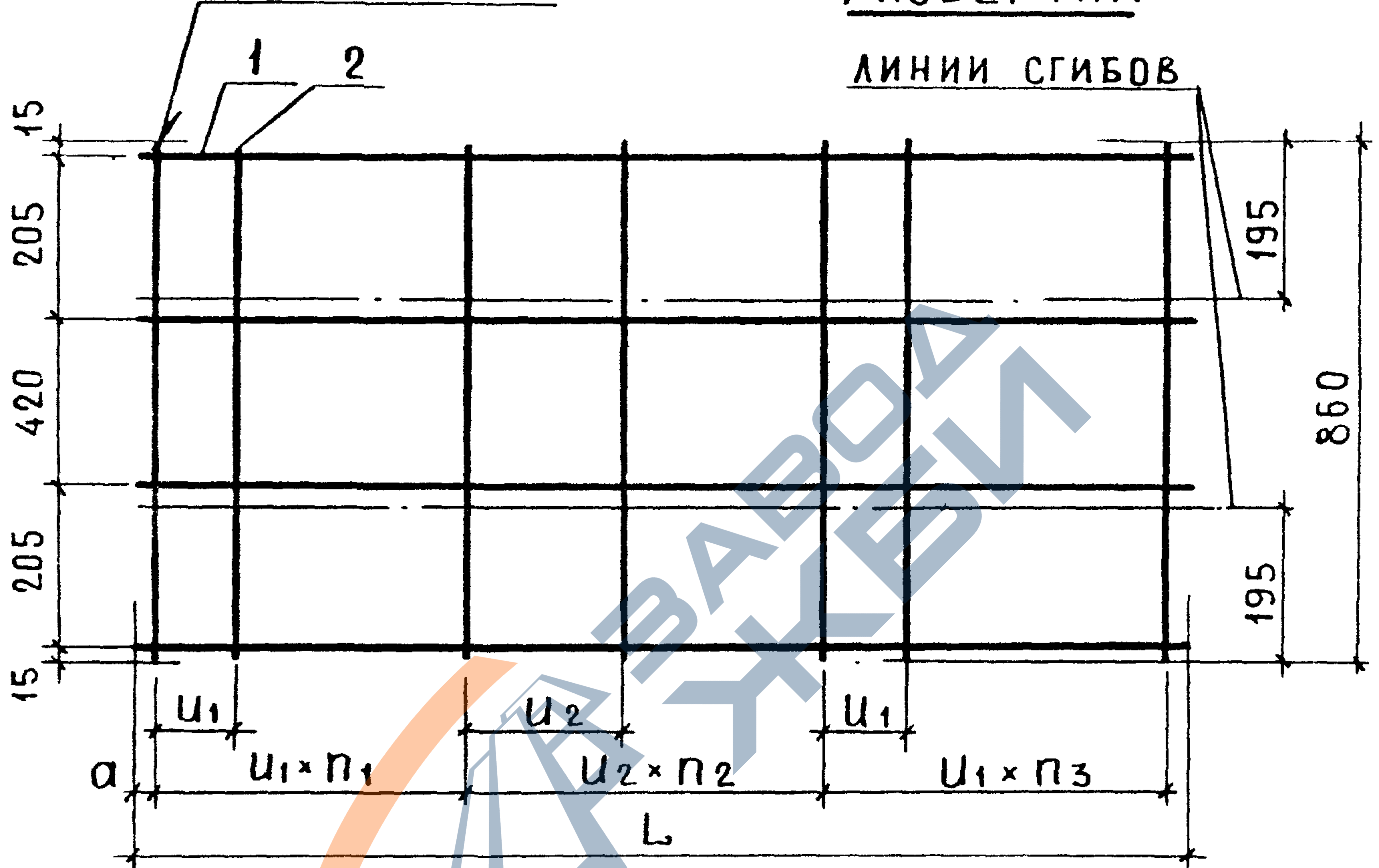
ЦНИИЭП ЖИЛИЩА

Р. и. ОТД. РОСИНСКИЙ
 И КОНТР. ГИБЕРМАН
 ГЛ. КОНСТР. ПАЛЬМАН
 ГИП КЛЕПИКОВА
 ГРУПП ГОРЛОВА
 И ТЕХН. БУШИНА

ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
				<u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u>		
A4			1.038.1 - 1.8 5100 СБ	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		
			<u>ПЕРЕМЕННЫЕ ДАННЫЕ</u>	<u>ДЛЯ ИСПОЛНЕНИЙ</u>		
				<u>1.038.1 - 1.8 5100</u>		КР13
				<u>ДЕТАЛИ</u>		
Б4	1		1.038.1 - 1.8 4102	Ø4ВрГОСТ6727-80 $\ell=1390$	4	0,14 кг
Б4	2		1.038.1 - 1.8 5101	Ø4ВрГОСТ6727-80 $\ell=860$	12	0,085 кг
				<u>1.038.1 - 1.8 5100 - 01</u>		КР14
				<u>ДЕТАЛИ</u>		
Б4	1		1.038.1 - 1.8 4103	Ø4ВрГОСТ6727-80 $\ell=1520$	4	0,15 кг
Б4	2		1.038.1 - 1.8 5101	Ø4ВрГОСТ6727-80 $\ell=860$	13	0,085 кг
				<u>1.038.1 - 1.8 5100 - 02</u>		КР15
				<u>ДЕТАЛИ</u>		
Б4	1		1.038.1 - 1.8 4104	Ø4ВрГОСТ6727-80 $\ell=1780$	4	0,18 кг
Б4	2		1.038.1 - 1.8 5101	Ø4ВрГОСТ6727-80 $\ell=860$	15	0,085 кг

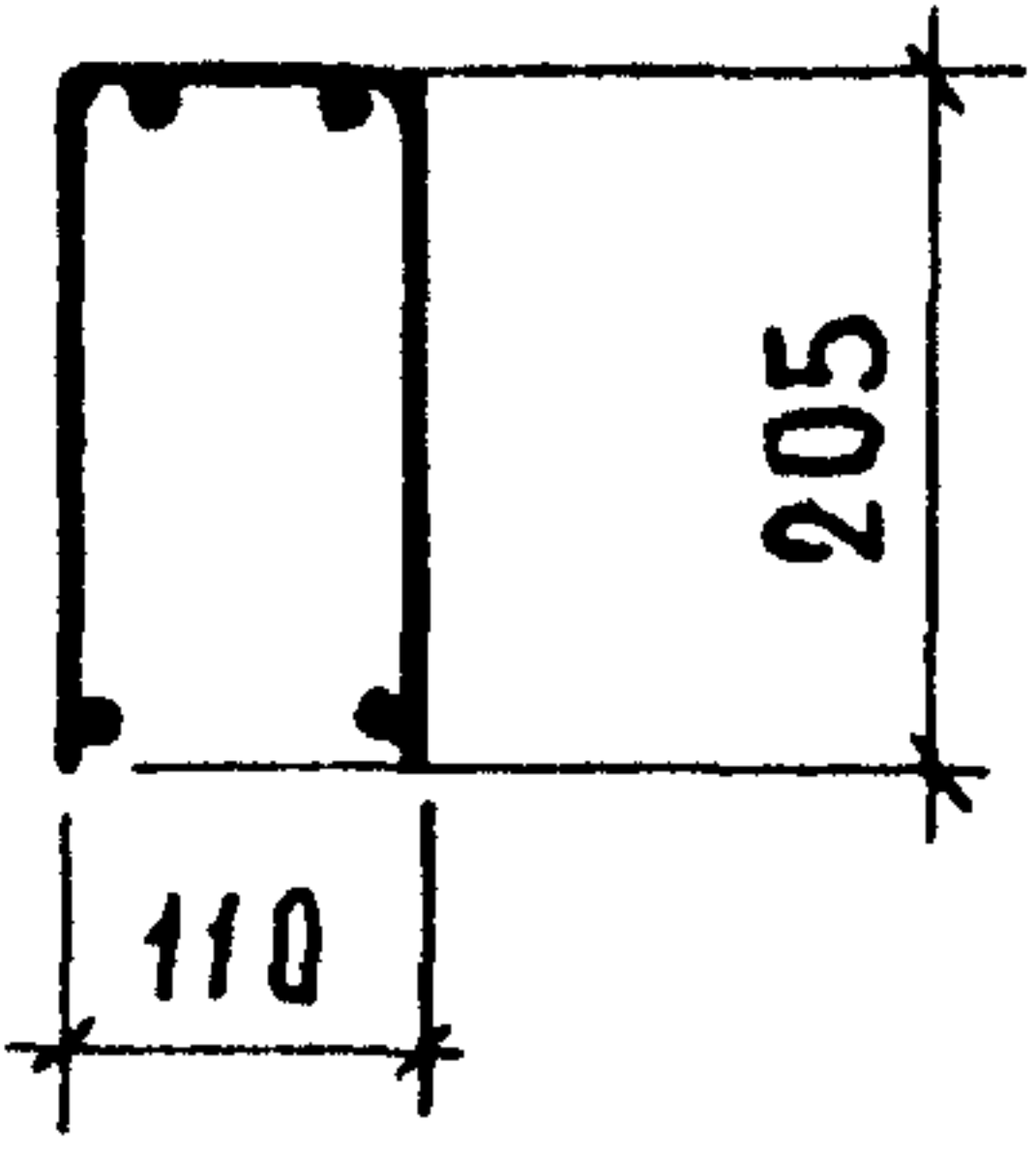
				1.038.1 - 1.8 5100			
НАЧ. ОТД.	РОСИНСКИЙ	10.2	05.85	КАРКАС ГНУТЫЙ КР13... КР17	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Н. КОНТР.	ГИБЕРМАН	10.2	05.85		Р	1	2
ГЛ. КОНСТ.	ПАЛЬМАН	10.2	05.85		ЦНИИЭП ЖИЛИЩА		
Г И П	КЛЕПИКОВА	10.2	05.85				
РУК.ГРУП.	ГОРЛОВА	10.2	05.85				

<https://zavodjbi.com/>

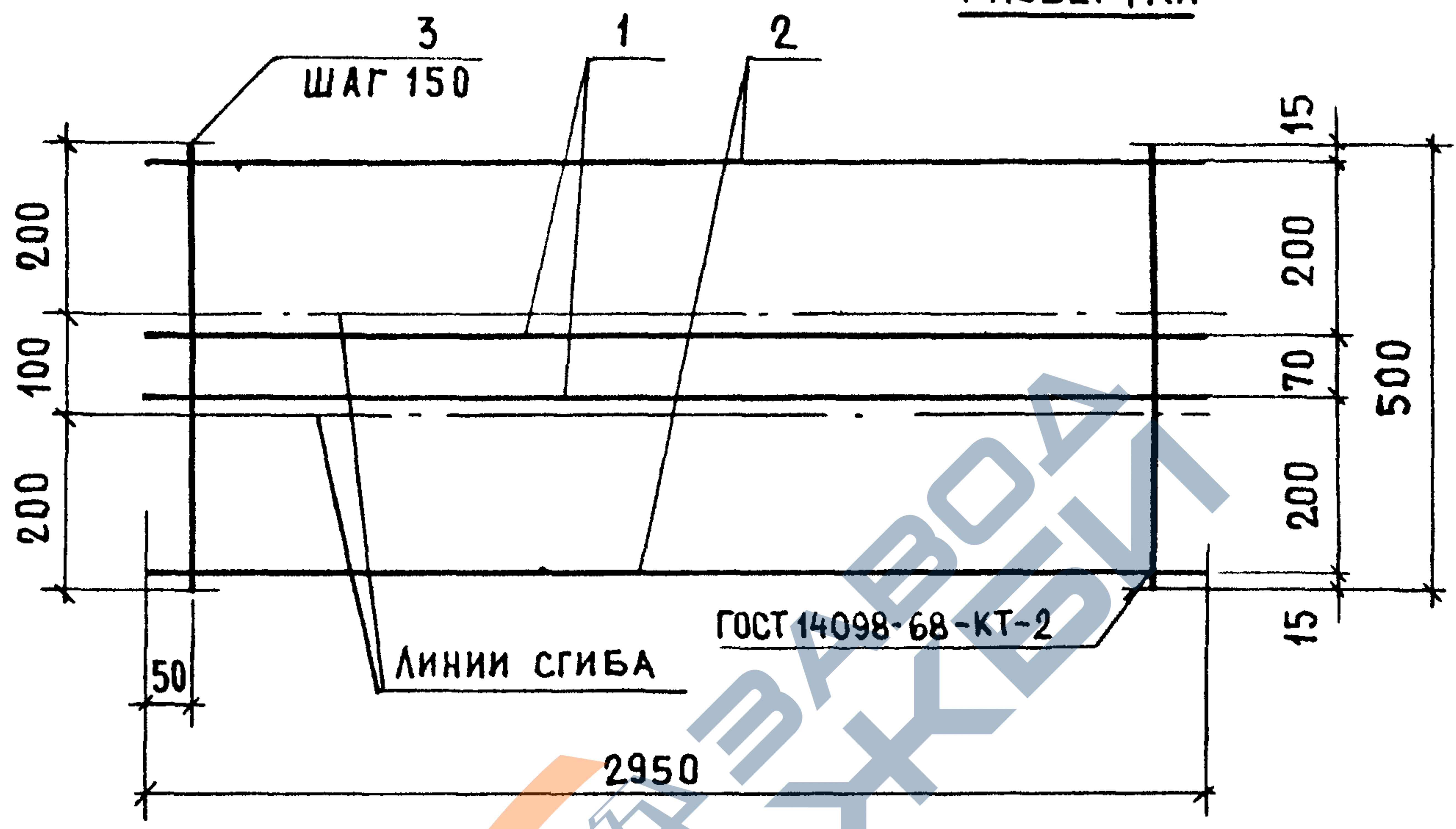


ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	L, мм	a, мм	U ₁ мм	U ₂ мм	n ₁	n ₂	n ₃	МАССА, кг
1038.1-1.8 5100	KP13	1390	40	100	200	4	3	3	1,58
-01	KP14	1520	70	100	200	4	3	4	1,70
-02	KP15	1780	30	100	200	5	4	4	1,99
-03	KP16	2040	70	80	160	6	6	6	2,5
-04	KP17	2690	50	70	140	10	9	9	3,63

				1.038.1-1.8 5100 СБ			
				КАРКАС ГНУТЫЙ КР13... КР17 СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
					Р	СМ ТАБЛ	—
					ЛИСТ		ЛИСТОВ 1
					ЦНИИЭП ЖИЛИЩА		
НАЧ.ОТД.	РОСИНСКИЙ	Нос					
Н. КОНТР.	ГИБЕРМАН	Гиберман					
ГЛ. КОНСТР.	ПАЛЬМАН	Пальман					
ГИП	КЛЕПИКОВА	Клепикова	07.85				
РУК ГРУП.	ГОРЛОВА	Горлова	12.07.85				
СТ.ТЕХН.	БУШИНА	Бушина	05.85				

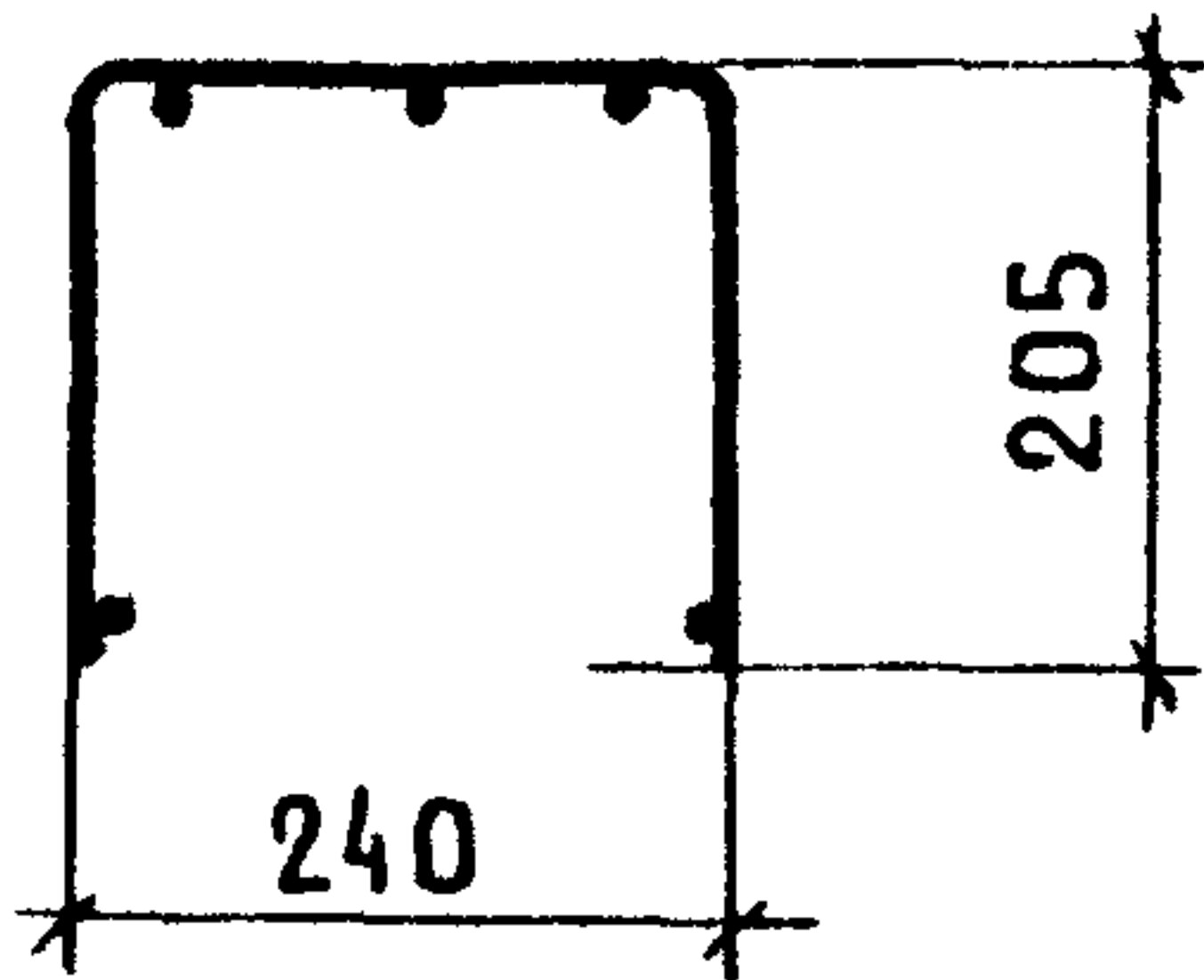


РАЗВЕРТКА

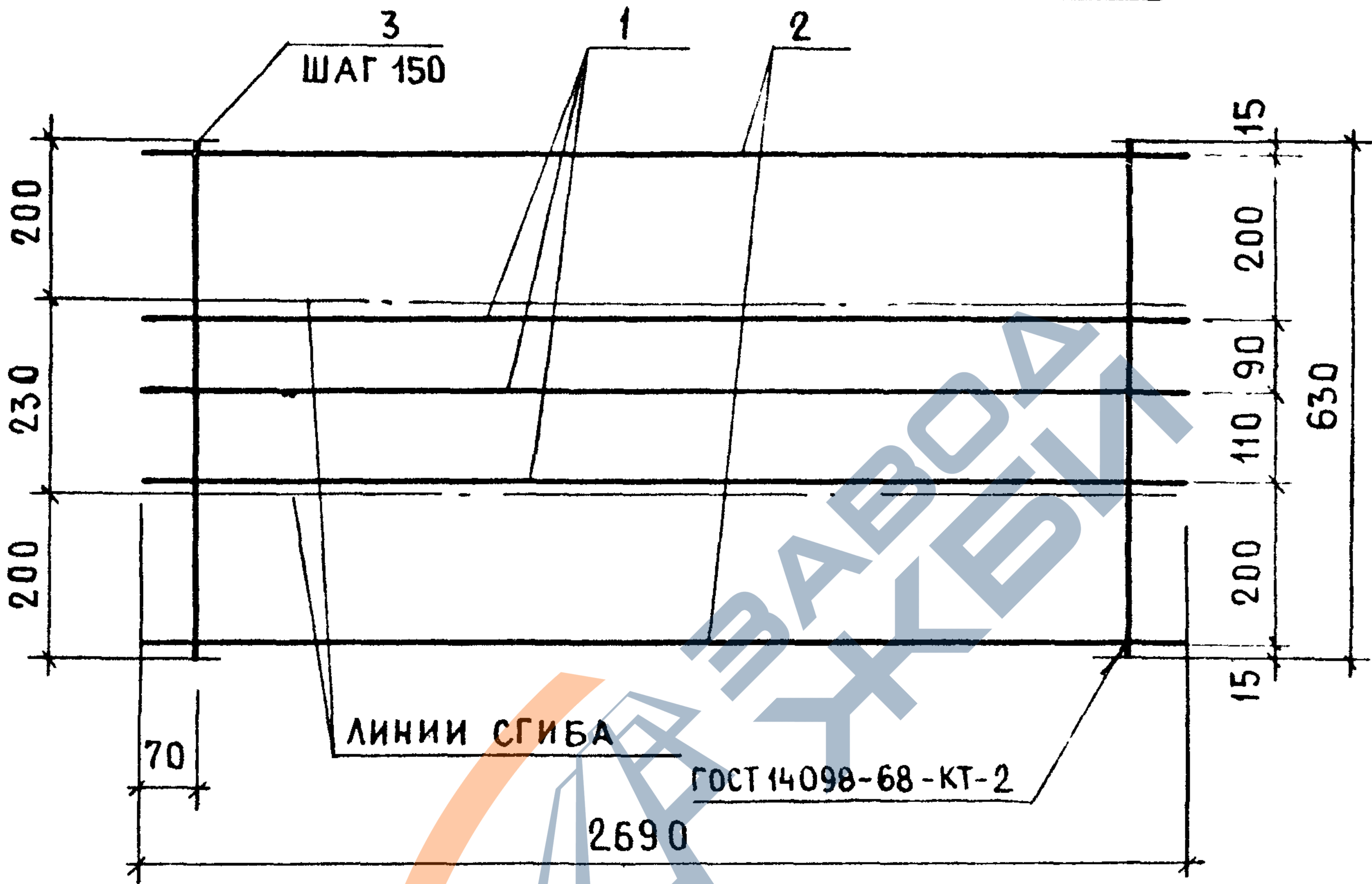


ФОРМАТ	ЗОНА	ПОР.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
				ДЕТАЛИ		МАССА ЕД, КГ
Б4		1	1.038.1-1.8 2102	φ8A III ГОСТ 5781-82 l= 2950	2	1,16
Б4		2	1.038.1-1.8 1105	φ4BpI ГОСТ 6727-80 l= 2950	2	0,29
Б4		3	1.038.1-1.8 2101	φ4BpI ГОСТ 6727-80 l= 500	20	0,05

				1.038.1-1.8 2100			
				КАРКАС ГНУТЫЙ КР18	СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
					Р	3,9	—
					ЛИСТ ЛИСТОВ 1		
НАЧ.ОТД.	РОСИНСКИЙ	<i>Росинский</i>			ЦНИИЭП ЖИЛИЩА		
Н.КОНТР.	ГИБЕРМАН	<i>Гиберман</i>					
ГЛ.КОНСТР.	ПАЛЬМАН	<i>Пальман</i>					
ГИП	КЛЕПИКОВА	<i>Клепикова</i>	27.85				
РУК.ГРУП.	ГОРЛОВА	<i>Горлова</i>	07.85				
СТ.ТЕХН.	БУШИНА	<i>Бушина</i>	15.85				

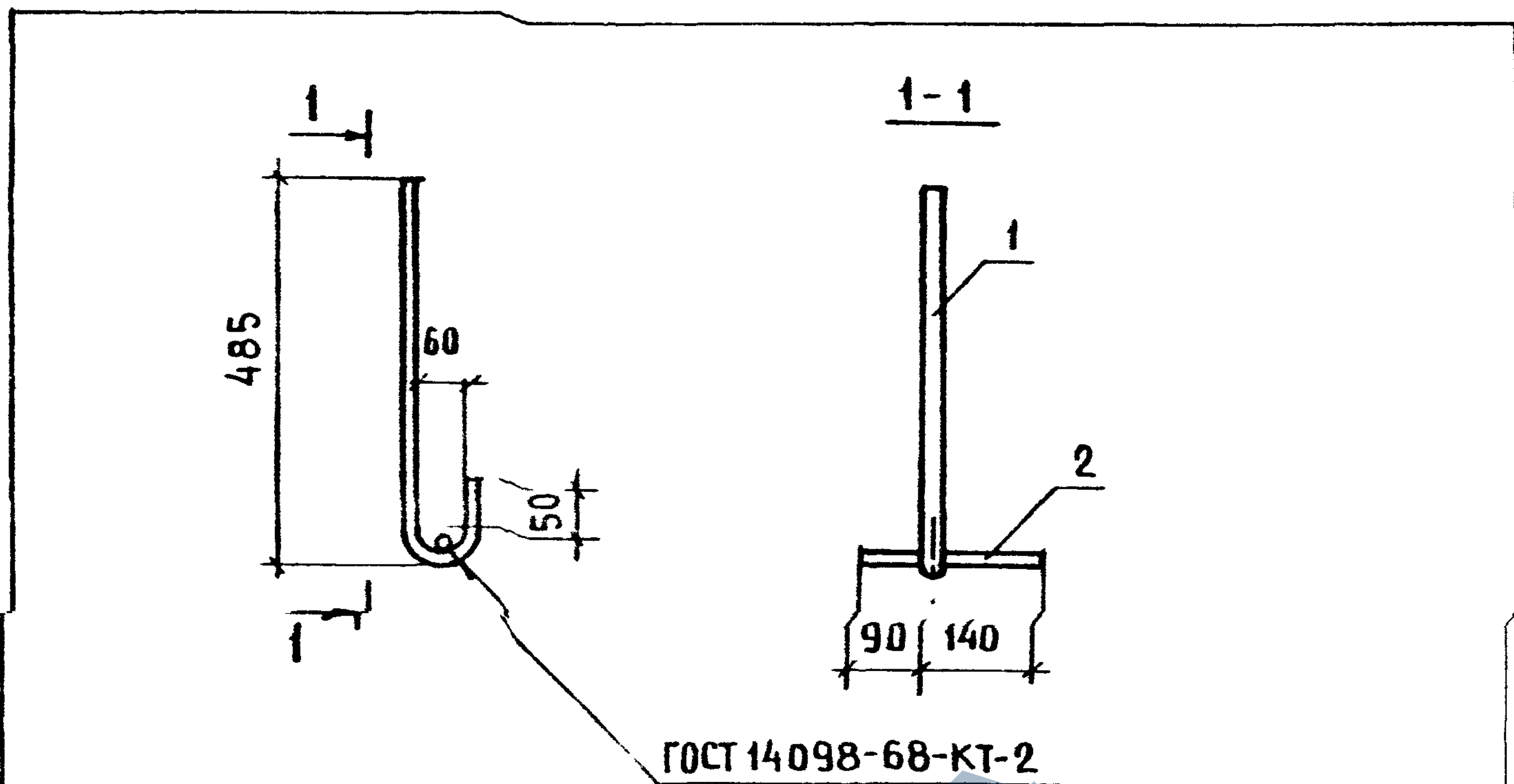


РАЗВЕРТКА



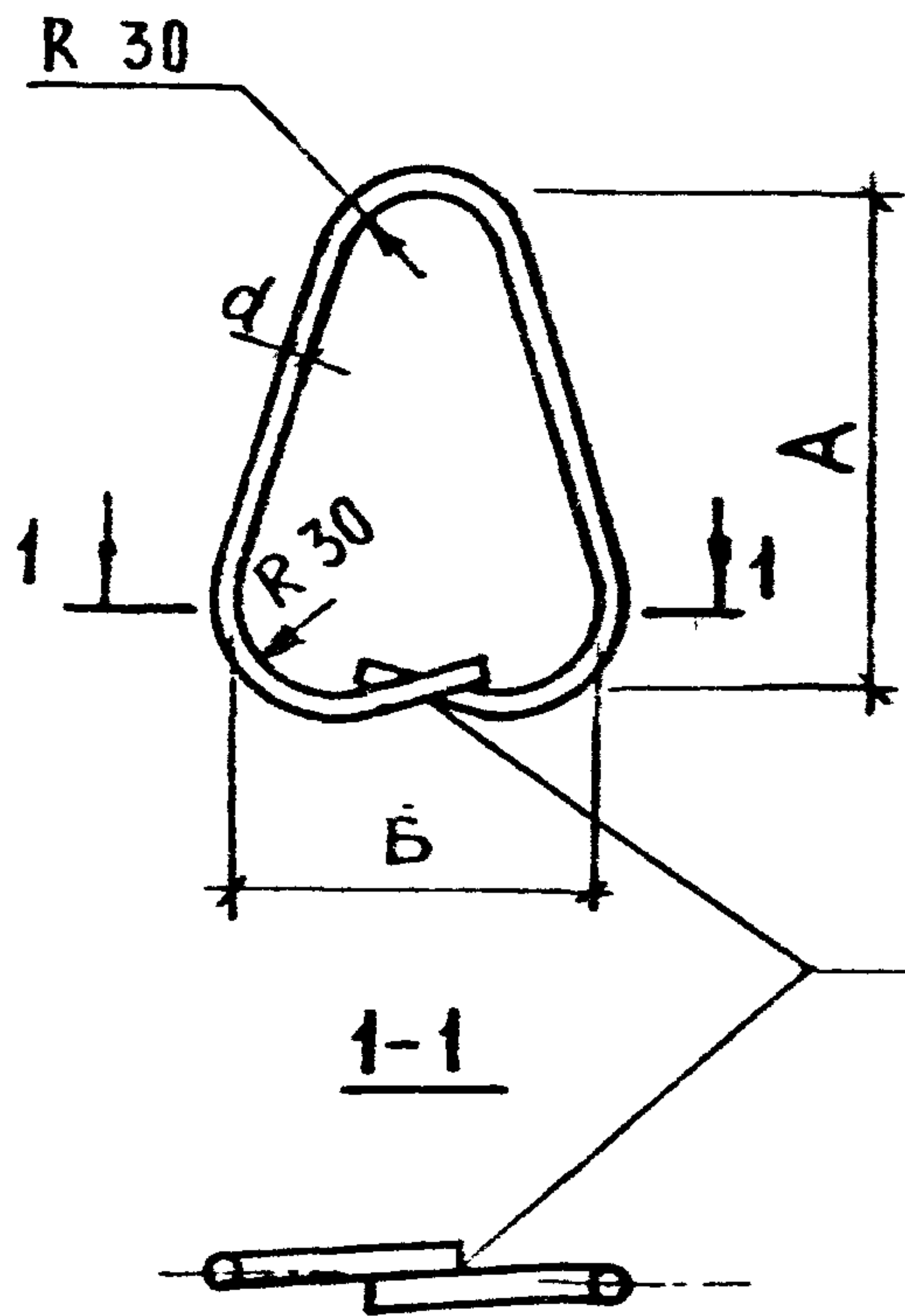
ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
				ДЕТАЛИ		МАССА ЕД., КГ
Б4		1	1.038.1-1.8 4202	φ8 АIII ГОСТ 5781-82 ℓ= 2690	3	1,06
Б4		2	1.038.1-1.8 1104	φ4 ВpI ГОСТ 6727-80 ℓ= 2690	2	0,27
Б4		3	1.038.1-1.8 4201	φ4 ВpI ГОСТ 6727-80 ℓ= 630	18	0,06

				1.038.1-1.8 4200			
				КАРКАС ГНУТЫЙ	СТАДИЯ	МАССА	МАСШТ.
				КР 19	Р	4,8	—
					ЛИСТ	ЛИСТОВ	1
НАЧ.ОТД.	РОСИНСКИЙ	Морз			ЦНИИЭП ЖИЛИЩ.		
Н.КОНТР.	ГИБЕРМАН	Гиберман					
ГЛ.КОНСТР.	ПАЛЬМАН	Пальман					
ГИП	КЛЕПИКОВА	Клепикова	07.85				
РУК.ГРУП.	ГОРЛОВА	Горлова	07.85				
СТ.ТЕХН.	БУШИНА	Бушина	05.85				



ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
				<u>ДЕТАЛИ</u>		МАССА ЕД. КГ
Б4		1	1.038.1-1.8 3-101	Φ16 АІ ГОСТ 5781-82 ℓ=605	1	0,95
Б4		2	1.038.1-1.8 3-102	Φ10 АІ ГОСТ 5781-82 ℓ=230	1	0,14

[illegible]



ГОСТ 14098-68-КТ-2

ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	d, мм	ДЛИНА ЗАГОТОВКИ, мм	A, мм	Б, мм	МАССА, кг
1.038.1-1.8 1001	П1	8	760	275	130	0,3
- 01	П2	10	820	275	165	0,51

				1.038.1-1.8 1001			
				ПЕТЛЯ СТРОПОВОЧНАЯ П1; П2	СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
					Р	СМ. ТАБЛ.	1:5
					ЛИСТ	ЛИСТОВ 1	
НАЧ.ОТД.	РОСИНСКИЙ	<i>Росинский</i>		СТАЛЬ КЛАССА АІ МАРОК ВСтЗ сп2 и ВСтЗ пс2 ГОСТ 5781-82	ЦНИИЭП ЖИЛИЩА		
Н.КОНТР.	ГИБЕРМАН	<i>Гиберман</i>					
ГЛ.КОНСТР.	ПАЛЬМАН	<i>Пальман</i>					
ГИП	КЛЕПИКОВА	<i>Клепикова</i>	07.05				
РУК.ГРУП.	ГОРЛОВА	<i>Горлова</i>	07.55				
СТ.ТЕХН.	БУШИНА	<i>Бушина</i>	08.55				

№ СТРОКИ	НАИМЕНОВАНИЕ МАТЕРИАЛА И ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ	КОД		КОД И МАРКА ИЗДЕЛИЯ КОЛИЧЕСТВО НА МАРКУ			
		МАТЕРИАЛА	ЕДИ- НИЦЫ ИЗМЕ- РЕНИЯ	58 2811 0136 5ПБ21-27АТ-У	58 2811 0140 5ПБ25-37АТ-У	58 2811 0138 5ПБ25-27АТ-У	58 2811 0141 5ПБ27-37АТ-У
1	ИЗДЕЛИЯ АРМАТУРНЫЕ						
2	АРМАТУРА СТЕРЖНЕВАЯ КЛАССА А-I						
3	ГОСТ 5781-82						
4	Ø 8, КГ	0934 1124 1100 1010	166	0,6	0,6	0,6	0,6
5	АРМАТУРА СТЕРЖНЕВАЯ КЛАССА АТ-IV						
6	ГОСТ 10884-81						
7	Ø 10, КГ	0933 0000 1100 1851	166	2,56		3,04	
8	Ø 12, КГ	0933 0000 1100 1851	166		4,36		
9	Ø 14, КГ	0933 0000 1100 1851	166				6,58
10	АРМАТУРА ПРОВОЛОЧНАЯ КЛАССА Вр-I						
11	ГОСТ 6727-80						
12	Ø 4, КГ	1213 0000 8183 0110	166	1,76	2,16	2,16	2,40
13	Итого стали в натуральной массе, КГ		166	4,92	7,12	5,80	9,58
14	В том числе по укрупненному сортаменту:						
15	СТАЛЬ МЕЛКОСОРТНАЯ, КГ	0933 0000 1100 1851	166	2,56	4,36	3,04	6,58
16	КАТАНКА, КГ	0934 1124 1100 1010	166	0,6	0,6	0,6	0,6
17	МЕТАЛЛОИЗДЕЛИЯ ПРОМЫШЛЕН. НАЗНАЧЕНИЯ, КГ	1213 0000 8183 0110	166	1,76	2,16	2,16	2,4
18	Итого стали, приведенной к классу А-I, КГ		166	8,82	13,37	10,46	18,60
19	БЕТОН МАРКИ М 200, М ³	57 4512 1124	113	0,114	0,135	0,135	0,15
20	ПОРТЛАНДЦЕМЕНТ						
21	М 400, Т	57 3112 0001	168	0,036	0,043	0,043	0,048

1.038.1-1.8 0000 РМ			
НАЧ. ОТА.	РОСИНСКИЙ	162	
Н. КОНТР.	ГИБЕРМАН		
ТА. КОНСТ.	ПАЛЬМАН		
Г. И. П.	КЛЕПКОВА	07.88	
РУК. ГР.	ГОРЛОВА	07.88	
СТ. ТЕХН.	БУШИНА	07.88	
ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА МАТЕРИАЛОВ			
		СТАДКА	ЛИСТ
		Р	1
		ЛИСТОВ	6
ЦНИИЭП ЖИЛИЩА			

№ СТРОКИ	НАИМЕНОВАНИЕ МАТЕРИАЛА И ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ	КОД		КОД И МАРКА ИЗДЕЛИЯ КОЛИЧЕСТВО НА МАРКУ			
		МАТЕРИАЛА	ЕДИ- НИЦЫ ИЗМЕ- РЕНИЯ	58 2811 0142 5ПБ27-27АТ $\bar{V}$	58 2811 0146 5ПБ30-37АТ $\bar{V}$	58 2811 0144 5ПБ30-27АТ $\bar{V}$	58 2811 0147 5ПБ31-27АТ $\bar{V}$
1	<u>ИЗДЕЛИЯ АРМАТУРНЫЕ</u>						
2	АРМАТУРА СТЕРЖНЕВАЯ КЛАССА А-I ГОСТ 5781-82						
3	Ø 8, кг	0934 1124 1100 1010	166	0,6	0,6	0,6	0,6
4	АРМАТУРА СТЕРЖНЕВАЯ КЛАССА А-III ГОСТ 5781-82						
5	Ø 8, кг	0934 2707 1100 1030	166		2,32		
6	АРМАТУРА СТЕРЖНЕВАЯ КЛАССА АТ-V						
7	ГОСТ 10884-81						
8	Ø 12, кг	0933 0000 1100 1051	166	4,84			
9	Ø 14, кг	0933 0000 1100 1051	166			7,20	7,52
10	Ø 16, кг	0933 0000 1100 1051	166		9,40		
11	АРМАТУРА ПРОВОЛОЧНАЯ КЛАССА Вр-I						
12	ГОСТ 6727-80						
13	Ø 4, кг	1213 0000 8183 0110	166	2,4	4,12	2,54	2,7
14	ИТОГО СТАЛИ В НАТУРАЛЬНОЙ МАССЕ, КГ		166	7,84	16,74	10,34	10,82
15	В ТОМ ЧИСЛЕ ПО УКРУПНЕННЕМУ СОР-						
16	ТАМЕНТУ:						
17	СТАЛЬ МЕАКОСОРТНАЯ, КГ	0933 0000 1100 1051	166	4,84	9,4	7,2	7,52
18	КАТАНКА, КГ	0934 2707 1100 1030	166	0,6	2,92	0,6	0,6
19	МЕТАЛЛОИЗДЕЛИЯ ПРОМЫШЛЕННОГО						
20	НАЗНАЧЕНИЯ, КГ	1213 0000 8183 0110	166	2,4	4,12	2,54	2,7
21	ИТОГО СТАЛИ, ПРИВЕДЕННОЙ К КЛАССУ А-I, КГ		166	14,78	30,65	20,17	21,11
22	БЕТОН МАРКИ М 200, м³	57 4512 М24	113	0,15	0,164	0,164	0,171
23	ПОРТЛАНДЦЕМЕНТ						
	М 400, т	57 3112 0001	168	0,048	0,052	0,052	0,055
1.0 38.1 - 1.8 0000 РМ							
							Лист
							2

№ СТРОКИ	НАИМЕНОВАНИЕ МАТЕРИАЛА И ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ	КОД		КОД И МАРКА ИЗДЕЛИЯ КОЛИЧЕСТВО НА МАРКУ			
		МАТЕРИАЛА	ЕДИ- НИЦЫ ИЗМЕ- РЕНИЯ	58 2811 0148 5ПБ34-20АТУ	58 2811 0149 5ПБ36-20АТУ	58 2811 0137 5ПБ21-27АТУ-а	58 2811 0139 5ПБ25-27АТУ-а
1	<u>ИЗДЕЛИЯ АРМАТУРНЫЕ</u>						
2	АРМАТУРА СТЕРЖНЕВАЯ КЛАССА А-I						
3	ГОСТ 5781-82						
4	Ø 8, КГ	0934 1124 1100 1010	166	0,6	0,6	0,6	0,6
5	Ø 10, КГ	0933 1124 1100 1010	166			0,42	0,42
6	Ø 16, КГ	0933 1124 1100 1010	166			2,85	2,85
7	АРМАТУРА СТЕРЖНЕВАЯ КЛАССА А-I- <u>В</u>						
8	ГОСТ 10884-81						
9	Ø 10, КГ	0933 0000 1100 1851	166			2,56	3,04
10	Ø 12, КГ	0933 0000 1100 1851	166	5,98			
11	Ø 14, КГ	0933 0000 1100 1851	166		8,76		
12	АРМАТУРА ПРОВОЛОЧНАЯ КЛАССА Вр-I						
13	ГОСТ 6727-80						
14	Ø 4, КГ	1213 0000 8183 0110	166	2,88	3,18	1,76	2,16
15	ИТОГО СТАЛИ В НАТУРАЛЬНОЙ МАССЕ, КГ		166	9,46	12,54	8,19	9,07
16	В ТОМ ЧИСЛЕ ПО УКРУПНЕННОМУ СОРТА-						
17	МЕНТУ:						
18	СТАЛЬ МЕЛКОСОРТНАЯ, КГ	0933 0000 1100 1851	166	5,98	8,76	5,83	6,31
19	КАТАНКА, КГ	0934 1124 1100 1010	166	0,6	0,6	0,6	0,6
20	МЕТАЛЛОИЗДЕЛИЯ ПРОМЫШЛЕННОГО						
21	НАЗНАЧЕНИЯ, КГ	1213 0000 8183 0110	166	2,88	3,18	1,76	2,16
22	ИТОГО СТАЛИ, ПРИВЕДЕНННОЙ К КЛАССУ А-I, КГ		166	17,99	24,55	12,09	13,73
23	БЕТОН МАРКИ М 200, М3	57 4512 1124	113	0,185	0,20	0,114	0,135
24	ПОРТЛАНЦЕМЕНТ						
25	М 400, Т	57 3112 0001	168	0,059	0,064	0,036	0,043
		1.038.1-1.8 0000 РМ					Лист
							3

№ СТРОКИ	НАИМЕНОВАНИЕ МАТЕРИАЛА И ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ	КОД		КОД И МАРКА ИЗДЕЛИЯ КОЛИЧЕСТВО НА МАРКУ			
		МАТЕРИАЛА	ЕДИ- НИЦЫ ИЗМЕ- РЕНИЯ	58 2811 0143 5ПБ 27-27АТ V-а	58 2811 0145 5ПБ 30-27АТ V-а	58 2811 0160 3ПП 14-71АТ V	58 2811 0161 3ПП 16-71АТ V
1	ИЗДЕЛИЯ АРМАТУРНЫЕ						
2	АРМАТУРА СТЕРЖНЕВАЯ КЛАССА А-I						
3	ГОСТ 5781-82						
4	Ø 8, кг	0934 1124 1100 1010	166	0,6	0,6	0,6	0,6
5	Ø 10, кг	0933 1124 1100 1010	166	0,42	0,42		
6	Ø 16, кг	0933 1124 1100 1010	166	2,85	2,85		
7	АРМАТУРА СТЕРЖНЕВАЯ КЛАССА АТ-V						
8	ГОСТ 10884-81						
9	Ø 10, кг	0933 0000 1100 1851	166			1,76	1,92
10	Ø 12, кг	0933 0000 1100 1851	166	4,84			
11	Ø 14, кг	0933 0000 1100 1851	166		7,20		
12	АРМАТУРА ПРОВОЛОЧНАЯ КЛАССА ВР-I						
13	ГОСТ 6727-80						
14	Ø 4, кг	1213 0000 8183 0110	166	2,4	2,54	1,42	1,54
15	ИТОГО СТАЛИ В НАТУРАЛЬНОЙ МАССЕ, кг		166	11,41	13,61	3,78	4,06
16	В ТОМ ЧИСЛЕ ПО УКРУПНЕННОМУ СОР-						
17	ТАМЕНТУ:						
18	СТАЛЬ МЕЛКОСОРТНАЯ, кг	0933 0000 1100 1851	166	8,11	10,47	1,76	1,92
19	КАТАНКА, кг	0934 1124 1100 1010	166	0,6	0,6	0,6	0,6
20	МЕТАЛЛОИЗДЕЛИЯ ПРОМЫШЛЕННОГО						
21	НАЗНАЧЕНИЯ, кг	1213 0000 8183 0110	166	2,4	2,54	1,42	1,54
22	ИТОГО СТАЛИ, ПРИВЕДЕНННОЙ К КЛАССУ А-I, кг		166	18,05	23,44	6,56	7,09
23	БЕТОН МАРКИ М 200, м	57 4512 1124	113	0,15	0,164	0,119	0,13
24	ПОРТЛАНЦЕМЕНТ						
25	М 400, т	57 3112 0001	168	0,048	0,052	0,038	0,042
		1.038.1-1.8 0000 РМ					АНСТ
							4

№ СТРОКИ	НАИМЕНОВАНИЕ МАТЕРИАЛА И ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ	КОД		КОД И МАРКА ИЗДЕЛИЯ КОЛИЧЕСТВО НА МАРКУ			
		МАТЕРИАЛА	ЕДИ- НИЦЫ ИЗМЕ- РЕНИЯ	58 2811 0162 3ПП16-71АТУ	58 2811 0163 3ПП21-71АТУ	58 2811 0164 3ПП27-71АТУ	58 2811 0165 6ПП14-72АТУ
1	<u>ИЗДЕЛИЯ АРМАТУРНЫЕ</u>						
2	АРМАТУРА СТЕРЖНЕВАЯ КЛАССА А-I ГОСТ 5781-82						
3	Ø8, КГ	0934 1124 1100 1010	166	0,6	0,6	0,6	0,6
4	АРМАТУРА СТЕРЖНЕВАЯ КЛАССА А-III						
5	ГОСТ 5781-82						
6	Ø8, КГ	0934 2707 1100 1030	166			3,18	
7	АРМАТУРА СТЕРЖНЕВАЯ КЛАССА АТ-V						
8	ГОСТ 10884-81						
9	Ø10, КГ	0933 0000 1100 1851	166	3,36			2,64
10	Ø12, КГ	0933 0000 1100 1851	166		5,52		
11	Ø16, КГ	0933 0000 1100 1851	166			12,87	
12	АРМАТУРА ПРОВОЛОЧНАЯ КЛАССА Вр-I						
13	ГОСТ 6727-80						
14	Ø4, КГ	1213 0000 8183 0110	166	1,8	2,24	4,86	1,58
15	ИТОГО СТАЛИ В НАТУРАЛЬНОЙ МАССЕ, КГ		166	5,76	8,36	21,51	4,82
16	В ТОМ ЧИСЛЕ ПО УКРУПНЕННОМУ СОР-						
17	ТАМЕНТУ:						
18	СТАЛЬ МЕЛКОСОРТНАЯ, КГ	0933 0000 1100 1851	166	3,36	5,52	12,87	2,64
19	КАТАНКА, КГ	0934 2707 1100 1030		0,6	0,6	3,78	0,6
20	МЕТАЛЛОИЗДЕЛИЯ ПРОМЫШЛЕННОГО						
21	НАЗНАЧЕНИЯ, КГ	1213 0000 8183 0110	166	1,8	2,24	4,86	1,58
22	ИТОГО СТАЛИ, ПРИВЕДЕННОЙ К КЛАССУ А-I, КГ		166	10,64	16,04	16,6	8,74
23	БЕТОН МАРКИ М 200, м³	57 4512 1124	113	0,151	0,173	0,227	0,155
24	ПОРТЛАНДЦЕМЕНТ						
25	М400, Т	57 3112 0001	168	0,048	0,055	0,073	0,054
		1.038.1-1.8 0000 РМ					Лист
							5

№ СТРОКИ	НАИМЕНОВАНИЕ МАТЕРИАЛА И ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ	КОД		КОД И МАРКА ИЗДЕЛИЯ КОЛИЧЕСТВО НА МАРКУ			
		МАТЕРИАЛ	ЕДИ- НИЦЫ ИЗМЕ- РЕНИЯ	58 2811 0166 60П16-72АТ У	58 2811 0167 60П18-72АТ У	58 2811 0168 60П21-72АТ У	58 2811 0169 60П27-72АТ У
1	ИЗДЕЛИЯ АРМАТУРНЫЕ						
2	АРМАТУРА СТЕРЖНЕВАЯ КЛАССА А-I						
3	ГОСТ 5781-92						
4	Ø8, КГ	0934 1124 1100 1000	166	0,6	0,6	0,6	
5	Ø10, КГ	0933 1124 1100 1000	166				1,02
6	АРМАТУРА СТЕРЖНЕВАЯ КЛАССА АТ-У						
7	ГОСТ 10884-81						
8	Ø10, КГ	0933 0000 1100 1851	166	2,88	3,36		
9	Ø12, КГ	0933 0000 1100 1851	166			5,52	
10	Ø16, КГ	0933 0000 1100 1851	166				12,87
11	АРМАТУРА ПРОВОЛОЧНАЯ КЛАССА Вр-I						
12	ГОСТ 6727-80						
13	Ø4, КГ	1213 0000 81830100	166	1,7	1,99	2,5	3,63
14	ИТОГО СТАЛИ В НАТУРАЛЬНОЙ МАССЕ, КГ		166	5,18	5,95	8,62	17,52
15	В ТОМ ЧИСЛЕ ПО УКРУЩЕННМОМУ СО- ТАМЕНТУ:						
17	СТАЛЬ МЕЛКОСОРТНАЯ, КГ	0933 0000 1100 1851	166	2,88	3,36	5,52	13,89
18	КАТАНКА, КГ	0934 1124 1100 1010	166	0,6	0,6	0,6	
19	МЕТАЛЛИЗДЕЛИЯ ПРОМЫШЛЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ, КГ	1213 0000 81830100	166	1,7	1,99	2,5	3,63
21	ИТОГО СТАЛИ, ПРИВЕДЕННЫХ К КЛАССУ А-I, КГ		166	9,44	10,92	16,42	34,67
22	БЕТОН МАРКИ М 200, М³	57 4512 1124	113	0,174	0,203	0,232	0,305
23	ПОРТЛАНЦЕМЕНТ						
24	М 400, Т	57 3112 0001	168	0,056	0,065	0,074	0,098
1.038.1-1.8 0000 РМ Лист 6							