ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ
ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

# СЕРИЯ 1.038.1-1

# ПЕРЕМЫЧКИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ

ДЛЯ ЗДАНИЙ С КИРПИЧНЫМИ СТЕНАМИ

## ВЫПУСК 1

ПЕРЕМЫЧКИ БРУСКОВЫЕ
ДЛЯ ЖИЛЫХ И ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ
РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

21021
ЦЕНА 3-80

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва. А-445 Смольная ул 22

Сдано в печать V 1991 года

Заказ № 4733 Тираж 200 экз

# СЕРИЯ 1.038.1-1

# ПЕРЕМЫЧКИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ

## ДЛЯ ЗДАНИЙ С КИРПИЧНЫМИ СТЕНАМИ

## ВЫПУСК 1

## ПЕРЕМЫЧКИ БРУСКОВЫЕ ДЛЯ ЖИЛЫХ И ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ


Разработаны ЦНИИЭПжилища

Гл. инженер отделения проектных работ В. Острецов

Нач. отдела № 24 И. Росинский

Гл. инж. проекта Н. Клеликова

При участии НИИЖБ Госстроя СССР

Зам. директора НИИЖБ Н. Коровин



Утверждены и введены в действие с 30 января 1986г Госгражданстроем

Приказ от 30.12.85 № 463



© ЦИТП Госстроя СССР, 1990

| Обозначение | Наименование | Стр. |
|---|---|---|
| 1.038.1-1.1 000000 ТО | Техническое описание | 6 |
| 1.038.1-1.1 010000 | Перемычка 1ПБ 10-1; 1ПБ 13-1; 1ПБ 16-1 | 25 |
| 1.038.1-1.1 010000 СБ | Перемычка 1ПБ 10-1; 1ПБ 13-1; 1ПБ 16-1. | |
| | Сборочный чертеж | 26 |
| 1.038.1-1.1 020000 | Перемычка 2ПБ 10-1; 2ПБ 10-1-п; | |
| | 2ПБ 13-1; 2ПБ 13-1-п; 2ПБ 16-2; | |
| | 2ПБ 16-2-п | 27 |
| 1.038.1-1.1 020000 СБ | Перемычка 2ПБ 10-1; 2ПБ 10-1-п; | |
| | 2ПБ 13-1; 2ПБ 13-1-п; 2ПБ 16-2; | |
| | 2ПБ 16-2-п. Сборочный чертеж | 28 |
| 1.038.1-1.1 030000 | Перемычка 2ПБ 17-2; 2ПБ 17-2-п; | |
| | 2ПБ 19-3; 2ПБ 19-3-п | 29 |
| 1.038.1-1.1 030000 СБ | Перемычка 2ПБ 17-2; 2ПБ 17-2-п; | |
| | 2ПБ 19-3; 2ПБ 19-3-п. Сборочный чертеж | 30 |
| 1.038.1-1.1 040000 | Перемычка 2ПБ 22-3; 2ПБ 22-3-п; | |
| | 2ПБ 25-3; 2ПБ 25-3-п; 2ПБ 26-4; | |
| | 2ПБ 26-4-п | 31 |
| 1.038.1-1.1 040000 СБ | Перемычка 2ПБ 22-3; 2ПБ 22-3-п; | |
| | 2ПБ 25-3; 2ПБ 25-3-п; 2ПБ 26-4; | |
| | 2ПБ 26-4-п. Сборочный чертеж | 32 |
| 1.038.1-1.1 050000 | Перемычка 2ПБ 29-4; 2ПБ 29-4-п | |
| | 2ПБ 30-4; 2ПБ 30-4-п | 33 |
| 1.038.1-1.1 050000 СБ | Перемычка 2ПБ 29-4; 2ПБ 29-4-п; | |
| | 2ПБ 30-4; 2ПБ 30-4-п. Сборочный чертеж | 34 |
| 1.038.1-1.1 060000 | Перемычка 3ПБ 18-8; 3ПБ 18-8-п; | |
| | 3ПБ 21-8; 3ПБ 21-8-п; 3ПБ 25-8; | |
| | 3ПБ 25-8-п | 35 |


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

1.038.1-1.1 000000

| | | | |
|---|---|---|---|
| Н. контр. | Гиберман | | 06.84 |
| Нач. отд. | Росинский | | 05.84 |
| Гл. констр. | Пальман | | 07.84 |
| ГИП | Клеликова | | 07.84 |
| Рук. груп. | Горлова | | 07.84 |

Содержание

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 1 | 4 |

ЦНИИЭП жилища



Формат А4

| ОБОЗНАЧЕНИЕ | НАИМЕНОВАНИЕ | СТР. |
|---|---|---|
| 1.038.1-1.1 060000 СБ | Перемычка 3ПБ 18-8; 3ПБ18-8-п; | |
| | 3ПБ 21-8; 3ПБ 21-8-п; 3ПБ 25-8; 3ПБ 25-8-п | |
| | Сборочный чертеж | 36 |
| 1.038.1-1.1 070000 | Перемычка 3ПБ 27-8; 3ПБ 27-8-п; | |
| | 3ПБ 30-8; 3ПБ 30-8-п | 37 |
| 1.038.1-1.1 070000 СБ | Перемычка 3ПБ 27-8; 3ПБ 27-8-п; | |
| | 3ПБ 30-8; 3ПБ 30-8-п. Сборочный чертеж | 38 |
| 1.038.1-1.1 080000 | Перемычка 3ПБ 34-4; 3ПБ 34-4-п; | |
| | 3ПБ 36-4; 3ПБ 36-4-п; 3ПБ 39-8; | |
| | 3ПБ 39-8-п | 39 |
| 1.038.1-1.1 080000 СБ | Перемычка 3ПБ 34-4; 3ПБ 34-4-п; | |
| | 3ПБ 36-4; 3ПБ 36-4-п; 3ПБ 39-8; | |
| | 3ПБ 39-8-п. Сборочный чертеж | 40 |
| 1.038.1-1.1 090000 | Перемычка 3ПБ 13-37; 3ПБ 13-37-п; | |
| | 3ПБ 16-37; 3ПБ 16-37-п; 3ПБ 18-37; | |
| | 3ПБ 18-37-п. | 41 |
| 1.038.1-1.1 090000 СБ | Перемычка 3ПБ 13-37; 3ПБ 13-37-п; | |
| | 3ПБ 16-37; 3ПБ 16-37-п; 3ПБ 18-37; | |
| | 3ПБ 18-37-п Сборочный чертеж | 42 |
| 1.038.1-1.1 100000 | Перемычка 4ПБ 30-4; 4ПБ 30-4-п; | |
| | 4ПБ 44-8; 4ПБ 44-8-п | 43 |
| 1.038.1-1.1 100000 СБ | Перемычка 4ПБ 30-4; 4ПБ 30-4-п; | |
| | 4ПБ 44-8; 4ПБ 44-8-п. Сборочный чертеж | 44 |
| 1.038.1-1.1 110000 | Перемычка 4ПБ 48-8; 4ПБ 48-8-п; | |
| | 4ПБ 60-8; 4ПБ 60-8-п | 45 |
| 1.038.1-1.1 110000 СБ | Перемычка 4ПБ 48-8; 4ПБ 48-8-п; | |
| | 4ПБ 60-8; 4ПБ 60-8-п. Сборочный чертеж | 46 |
| 1.038.1-1.1 120000 | Перемычка 5ПБ 18-27; 5ПБ 18-27-п; | |
| | 5ПБ 21-27; 5ПБ 21-27-п | 47 |
| | | |



21021 4 формат А4

| ОБОЗНАЧЕНИЕ | НАИМЕНОВАНИЕ | СТР. |
|---|---|---|
| 1.038.1-1.1 120000 СБ | Перемычка 5ПБ 18-27; 5ПБ 18-27-п; | |
| | 5ПБ 21-27; 5ПБ 21-27-п Сборочный чертеж | 48 |
| 1.038.1-1.1 130000 | Перемычка 5ПБ 25-37; 5ПБ 25-37-п; | |
| | 5ПБ 25-27; 5ПБ 25-27-п | 49 |
| 1.038.1-1.1 130000 СБ | Перемычка 5ПБ 25-37; 5ПБ 25-37-п; | |
| | 5ПБ 25-27; 5ПБ 25-27-п. Сборочный чертеж | 50 |
| 1.038.1-1.1 140000 | Перемычка 5ПБ 27-37; 5ПБ 27-37-п; | |
| | 5ПБ 27-27; 5ПБ 27-27-п | 51 |
| 1.038.1-1.1 140000 СБ | Перемычка 5ПБ 27-37; 5ПБ 27-37-п; | |
| | 5ПБ 27-27; 5ПБ 27-27-п. Сборочный чертеж | 52 |
| 1.038.1-1.1 150000 | Перемычка 5ПБ 30-37; 5ПБ 30-37-п; | |
| | 5ПБ 30-27; 5ПБ 30-27-п | 53 |
| 1.038.1-1.1 150000 СБ | Перемычка 5ПБ 30-37; 5ПБ 30-37-п; | |
| | 5ПБ 30-27; 5ПБ 30-27-п. Сборочный чертеж | 54 |
| 1.038.1-1.1 160000 | Перемычка 5ПБ 31-27; 5ПБ 31-27-п; | |
| | 5ПБ 34-20; 5ПБ 34-20-п; 5ПБ 36-20; | |
| | 5ПБ 36-20-п | 55 |
| 1.038.1-1.1 160000 СБ | Перемычка 5ПБ 31-27; 5ПБ 31-27-п; | |
| | 5ПБ 34-20; 5ПБ 34-20-п; 5ПБ 36-20; | |
| | 5ПБ 36-20-п. Сборочный чертеж | 56 |
| 1.038.1-1.1 170000 | Перемычка с анкерами 5ПБ 21-27-а; | |
| | 5ПБ 21-27-ап; 5ПБ 25-27-а; | |
| | 5ПБ 25-27-ап | 57 |
| 1.038.1-1.1 170000 СБ | Перемычка с анкерами 5ПБ 21-27-а; | |
| | 5ПБ 21-27-ап; 5ПБ 25-27-а; | |
| | 5ПБ 25-27-ап. Сборочный чертеж | 58 |
| 1.038.1-1.1 180000 | Перемычка с анкерами 5ПБ 27-27-а; | |
| | 5ПБ 27-27-ап; 5ПБ 30-27-а; | |
| | 5ПБ 30-27-ап | 59 |
| | | |



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

21021 5 формат А4

| ОБОЗНАЧЕНИЕ | НАИМЕНОВАНИЕ | СТР. |
|---|---|---|
| 1.038.1-1.1 180000 СБ | ПЕРЕМЫЧКА С АНКЕРАМИ 5 ПБ 27-27-а; | |
| | 5 ПБ 27-27-ап; 5 ПБ 30-27-а; | |
| | 5 ПБ 30-27-ап. СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ | 60 |
| 1.038.1-1.1 121000 | КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КП1...КП4 | 61 |
| 1.038.1-1.1 121000 СБ | КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КП1...КП4 .СБОРОЧНЫЙ | |
| | ЧЕРТЕЖ | 62 |
| 1.038.1-1.1 141000 | КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КП5...КП11 | 63 |
| 1.038.1-1.1 141000 СБ | КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КП5...КП11.СБОРОЧ - | |
| | НЫЙ ЧЕРТЕЖ | 65 |
| 1.038.1-1.1 010100 | КАРКАС ГНУТЫЙ КР1...КР3 | 66 |
| 1.038.1-1.1 020100 | КАРКАС КР4...КР13 | 67 |
| 1.038.1-1.1 020100 СБ | КАРКАС КР4...КР13 . СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ | 69 |
| 1.038.1-1.1 060100 | КАРКАС КР14...КР23 | 70 |
| 1.038.1-1.1 060100 СБ | КАРКАС КР14...КР23 . СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ | 72 |
| 1.038.1-1.1 090100 | КАРКАС КР24 ; КР39 | 73и |
| 1.038.1-1.1 100100 | КАРКАС КР25...КР28 | 74 |
| 1.038.1-1.1 100100 СБ | КАРКАС КР25...КР28 .СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ | 75и |
| 1.038.1-1.1 121100 | КАРКАС КР29...КР38 | 76 |
| 1.038.1-1.1 121100 СБ | КАРКАС КР29...КР38 .СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ | 78 |
| 1.038.1-1.1 141100 | КАРКАС КР40...КР46 | 79 |
| 1.038.1-1.1 141100 СБ | КАРКАС КР40...КР46 .СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ | 80 |
| 1.038.1-1.1 170100 | АНКЕР А1 | 81 |
| 1.038.1-1.1 020001 | ПЕТЛЯ СТРОПОВОЧНАЯ П1...П5 | 82 |
| 1.038.1-1.1 000000 РМ | ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА МАТЕРИАЛОВ | 83 |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

Изменения внесены: ГИП Розентал 04.06.87

1.038.1-1.1 000000

Лист 4

21021 6

Формат А4

# 1 Общая часть

В настоящий выпуск включены рабочие чертежи брусковых железобетонных перемычек, разработанные в соответствии с ГОСТ 948-84 „Перемычки предназначены для перекрытия проемов в стенах из кирпича толщиной 65 мм жилых зданий, имеющих коэффициент надежности по назначению $\gamma_n = 0{,}95$ и возводимых в обычных условиях строительства.

Перемычки рассчитаны на нагрузки от собственного веса, веса кирпичной кладки над ними и перекрытий. Прогибы перемычек определены от действия постоянных и длительных нагрузок. На перемычки, расчетная нагрузка для которых составляет менее 7,85 кН/м (800 кгс/м), опирание перекрытий не предусмотрено, вес кирпичной кладки для них учтен как кратковременная нагрузка.

Нагрузки, принятые при расчете перемычек, расчетные пролеты, минимальная глубина опирания, расчетные прогибы см. листы 5÷7

Маркировка перемычек принята по ГОСТ 948-84 в соответствии с требованиями ГОСТ 23009-78. Марка состоит из буквенно-цифровых групп. Например, марка перемычки 5ПБ 27-37 расшифровывается следующим образом:

5 - перемычка сечением 250×220 мм (черт. 1 табл. 1 ГОСТ 948-84)
ПБ - перемычка брусковая,
27 - длиной 2720 мм (в дм с округлением до целого числа),
37 - под расчетную нагрузку 37,3 кН/м с учетом собственного веса (с округлением до целого числа).

В перемычках, имеющих строповочные петли, добавлена строчная буква „п"

Например, 5ПБ 27-37-п, а в перемычках с анкерными выпусками для крепления балконных плит добавлена строчная буква „а". Например:

5ПР 27-27-а

Номенклатура перемычек дана в табл. 5 (листы 16÷19)

Зав. лабор. №24 В. Клевцов
Ст. научн. сотруд. Н. Коревицкая

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

| | | | |
|---|---|---|---|
| Н. контр | Гиберман | | 04.84 |
| Нач. отд | Росинский | | 04.84 |
| Гл. констр | Лодьман | | 04.84 |
| ГИП | Клепикова | | 04.84 |
| Рук. груп. | Горлова | | 04.84 |

1.038.1-1.1 000000 ТО

Техническое описание

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 1 | 19 |

ЦНИИЭП ЖИЛИЩА

21021

Копировал Фаин Формат А4.

Перемычки железобетонные относятся к группе несгораемых конструкций. Предел огнестойкости перемычек, на которые опираются перекрытия, составляет не менее 1 часа.

## 2. Технические требования

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

Перемычки следует изготавливать из тяжелого бетона марки по прочности на сжатие М 200. Марка по морозостойкости должна назначаться в зависимости от условий эксплуатации перемычек в зданиях и должна быть не менее марок, указанных в таблице обязательного приложения ГОСТ 948-84.

Поставка перемычек потребителю производится по достижении бетоном отпускной прочности, величина которой должна быть не менее 70% проектной марки бетона по прочности на сжатие при поставке перемычек в теплый период года и 90% - в холодный период.

Перемычки шириной 120 мм армируются плоскими каркасами, а шириной 250 мм — пространственными каркасами, состоящими из плоских арматурных каркасов; для арматурных каркасов применяется горячекатанная сталь класса А-III по ГОСТ 5781-82 и обыкновенная арматурная проволока периодического профиля класса Вр-I по ГОСТ 6727-80

Сварные каркасы должны удовлетворять требованиям ГОСТ 10922-75.

Захват перемычек при снятии с формы, а также при погрузочно-разгрузочных работах и монтаже предусмотрен в двух вариантах: через строповочные отверстия и строповочные петли. Вариант со строповочными отверстиями ⌀30 мм следует считать основным, т.к. он не требует дополнительного расхода арматуры на строповочные петли. Перемычки со строповочными петлями следует применять лишь в тех случаях, когда по условиям технологии изготовления без них нельзя снять перемычки с формы.

В проектах зданий должны быть даны указания о заделке этих отверстий кладочным раствором после установки перемычек на место, а также о заделке в растворе анкерных выпусков для крепления балконных плит.

На торцовой стороне перемычек без строповочных петель неслывоемой краской должен быть нанесен монтажный знак, верх изделия по ГОСТ 13015.2-81

Строповочные петли должны изготовляться из арматурной стали класса А-I марок ВСт3сп 2 и ВСт3пс 2. Если возможен монтаж конструкций при расчетной зимней температуре ниже -40°С, для строповочных петель не допускается применение стали ВСт3пс2. Крюки петель должны быть заведены за стержни каркасов.

Размеры, непрямолинейность, толщину защитного слоя бетона, а также качество и внешний вид поверхностей следует проверять по ГОСТ 948-84

Отклонение действительных размеров перемычек, отклонение действительной толщины защитного слоя от номинальных, указанных в рабочих чертежах, а также отклонение от прямолинейности профиля лицевых поверхностей не должны превышать соответствующих величин, приведенных в ГОСТ 948-84

Качество поверхностей и внешний вид перемычек должны соответствовать установленному эталону. Отклонение фактической массы перемычек при отпуске их потребителю от номинальной, указанной в рабочих чертежах, не должно превышать ± 5% (ГОСТ 13015.0-83)

## 3. Контроль и оценка качества.

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

При этом должен осуществляться:

- входной контроль материалов для приготовления бетонной смеси и арматурной стали;
- операционный контроль качества приготовления сварных сеток;
- приемочный контроль прочности бетона в готовых изделиях, толщины защитного слоя, геометрических размеров и внешнего вида.

При испытании перемычек неразрушающими методами фактическую прочность бетона на сжатие следует определять ультразвуковым методом по ГОСТ 17624-78 или приборами механического действия по ГОСТ 22690.0-77 — ГОСТ 22690.4-77 и другими методами, предусмотренными стандартами на методы испытания бетона. Оценку прочности следует производить по ГОСТ 18105.0-80, ГОСТ 18105.1-80.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

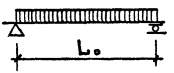
Испытание перемычек нагружением для контроля их прочности, жесткости и трещиностойкости следует проводить по достижении бетоном прочности, соответствующей его марке по прочности на сжатие. Данные для испытаний см. на листах 8-15; данные для испытаний перемычек с анкерами следует принимать такими же, как для соответствующих перемычек без анкеров.

## 4. Маркировка, хранение, транспортирование

Маркировочные надписи следует наносить на торцовой или верхней стороне каждой перемычки.

Допускается по соглашению изготовителя с потребителем и проектной организацией - автором проекта конкретного здания вместо марок наносить на перемычки их сокращенные условные обозначения, принятые в рабочих чертежах проекта. Перемычки следует хранить и транспортировать в соответствии с положениями соответствующего раздела ГОСТ 948-84.

Расчетная схема




Опирание перемычки

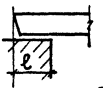



Таблица 1

Данные для расчета

| Марка | Расчетный пролет $L_0$, мм | Минимальная глубина опирания $\ell$, мм | Нагрузки, кН/м (кгс/м) | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | Расчетная | Нормативная | |
| | | | | Суммарная | Кратковременная |
| 1ПБ 10-1 | 930 | 100 | 0,98(100) | 0,88 (90) | 0,69(70) |
| 2ПБ 10-1 | 930 | 100 | 0,98(100) | 0,88 (90) | 0,49(50) |
| 1ПБ 13-1 | 1190 | 100 | 1,47(150) | 1,37 (140) | 1,18(120) |
| 2ПБ 13-1 | 1190 | 100 | 1,47(150) | 1,37(140) | 0,98(100) |
| 2ПБ 16-2 | 1450 | 100 | 2,45(250) | 2,26(230) | 2,06(210) |
| 2ПБ 17-2 | 1580 | 100 | 2,45(250) | 2,26 (230) | 1,86(190) |
| 2ПБ 19-3 | 1840 | 100 | 2,94(300) | 2,7 (275) | 2,3 (235) |
| 2ПБ 22-3 | 2100 | 100 | 3,43(350) | 3,14(320) | 2,75 (280) |
| 2ПБ 25-3 | 2360 | 100 | 3,43(350) | 3,14(320) | 2,75 (280) |
| 2ПБ 26-4 | 2490 | 100 | 3,92(400) | 3,58(365) | 3,19 (325) |
| 2ПБ 29-4 | 2750 | 100 | 3,92 (400) | 3,58(365) | 3,19 (325) |
| 2ПБ 30-4 | 2840 | 150 | 3,92 (400) | 3,58 (365) | 3,19(325) |
| 4ПБ 30-4 | 2880 | 100 | 3,92 (400) | 3,58(365) | 2,7 (275) |
| 3ПБ 34-4 | 3270 | 100 | 3,92 (400) | 3,58(365) | 2,94(300) |
| 3ПБ 36-4 | 3530 | 100 | 3,92 (400) | 3,58(365) | 2,94(300) |
| 3ПБ 39-8 | 3680 | 210 | 7,84 (800) | 7,16 (730) | 6,52(665) |

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взамен. инв. №

ПРОДОЛЖЕНИЕ ТАБЛ.1

| МАРКА | РАСЧЕТНЫЙ ПРОЛЕТ L₀, мм | МИНИМАЛЬНАЯ ГЛУБИНА ОПИРАНИЯ ℓ, мм | НАГРУЗКИ, кН/м (кгс/м) | | | | РАСЧЕТН. ПРОГИБ ОТ ПОСТОЯН. И ДЛИТЕЛЬНОЙ НАГРУЗКИ, мм |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | НОРМАТИВНАЯ | | | |
| | | | РАСЧЕТНАЯ | СУММАРНАЯ | ПОСТОЯННАЯ И ДЛИТЕЛЬНАЯ | КРАТКОВРЕМЕННАЯ | |
| 3 ПБ 13-37 | 1120 | 170 | 37,3(3800) | 32,8(3340) | 29,8(3040) | 2,94(300) | 2,68 |
| 3 ПБ 16-37 | 1380 | 170 | 37,3(3800) | 32,8(3340) | 29,8(3040) | 2,94(300) | 5,2 |
| 3 ПБ 18-37 | 1610 | 200 | 37,3(3800) | 32,8(3340) | 29,8(3040) | 2,94(300) | 5,5 |
| 5 ПБ 18-27 | 1640 | 170 | 27,5(2800) | 23,8(2430) | 20,9(2130) | 2,94(300) | 7,0 |
| 3 ПБ 18-8 | 1640 | 170 | 7,85(800) | 6,57(670) | 4,51(460) | 2,06(210) | 2,5 |
| 5 ПБ 21-27 | 1900 | 170 | 27,5(2800) | 23,8(2430) | 20,9(2130) | 2,94(300) | 7,8 |
| 3 ПБ 21-8 | 1900 | 170 | 7,85(800) | 6,57(670) | 4,51(460) | 2,06(210) | 4,7 |
| 5 ПБ 25-37 | 2230 | 230 | 37,3(3800) | 32,8(3340) | 29,8(3040) | 2,94(300) | 9,9 |
| 5 ПБ 25-27 | 2230 | 230 | 27,5(2800) | 23,8(2430) | 20,9(2130) | 2,94(300) | 7,9 |
| 3 ПБ 25-8 | 2290 | 170 | 7,85(800) | 6,57(670) | 4,51(460) | 2,06(210) | 9,6 |
| 5 ПБ 27-37 | 2490 | 230 | 37,3(3800) | 32,8(3340) | 29,8(3040) | 2,94(300) | 11,0 |
| 5 ПБ 27-27 | 2490 | 230 | 27,5(2800) | 23,8(2430) | 20,9(2130) | 2,94(300) | 11,3 |
| 3 ПБ 27-8 | 2550 | 170 | 7,85(800) | 6,57(670) | 4,51(460) | 2,06(210) | 11,6 |
| 5 ПБ 30-37 | 2750 | 230 | 37,3(3800) | 32,8(3340) | 29,8(3040) | 2,94(300) | 13,2 |
| 5 ПБ 30-27 | 2750 | 230 | 27,5(2800) | 23,8(2430) | 20,9(2130) | 2,94(300) | 12,4 |



21021 12 Формат А4

Продолжение табл. 1

| Марка | Расчетный пролет $L_0$, мм | Минимальная глубина опирания $\ell$, мм | Нагрузки, кН/м (кгс/м) | | | | Расчетный прогиб от постоян. и длит. нагрузки, мм |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Расчетная | Нормативная | | | |
| | | | | суммарная | постоянная и длительная | кратковременная | |
| 1ПБ16-1 | 1450 | 100 | 1,47(150) | 1,37(140) | 0,20(20) | 1,18(120) | 4,95 |
| 3ПБ30-8 | 2770 | 210 | 7,85(800) | 6,57(670) | 4,51(460) | 2,06(210) | 12,4 |
| 5ПБ31-27 | 2880 | 230 | 27,5(2800) | 22,9(2340) | 20,9(2130) | 2,06(210) | 13,9 |
| 5ПБ34-20 | 3140 | 230 | 19,6(2000) | 17,2(1750) | 15,1(1540) | 2,06(210) | 15,49 |
| 5ПБ36-20 | 3400 | 230 | 19,6(2000) | 17,2(1750) | 15,1(1540) | 2,06(210) | 16,34 |
| 4ПБ44-8 | 4200 | 210 | 7,85(800) | 7,16(730) | 0,64(65) | 6,52(665) | 8,89 |
| 4ПБ48-8 | 4590 | 210 | 7,85(800) | 7,16(730) | 0,64(65) | 6,52(665) | 11,76 |
| 4ПБ60-8 | 5710 | 250 | 7,85(800) | 7,16(730) | 0,64(65) | 6,52(665) | 23,16 |

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

## Схема опирания и загружения при испытании

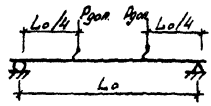



Таблица 2

Данные для испытаний Проверка прочности.

| Марка | Расчетный пролет Lo, мм | Характер разрушения 1. Текучесть 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 признаются годными: ≥ Pдоп. | требуется повторное испытание: < Pдоп, но ≥ 0,85 Pдоп. |
| 3ПБ 13-37 | 1120 | ≥ 28,9 (2943) | < 28,9 (2943), но ≥ 24,6 (2502) |
| 3ПБ 16-37 | 1380 | ≥ 35,5 (3615) | < 35,5 (3615), но ≥ 30,2 (3073) |
| 3ПБ 18-37 | 1610 | ≥ 41,5 (4227) | < 41,5 (4227), но ≥ 35,3 (3593) |
| 5ПБ 18-27 | 1640 | ≥ 30,5 (3107) | < 30,5 (3107), но ≥ 25,9 (2641) |
| 3ПБ 18-8 | 1640 | ≥ 8,49 (866) | < 8,49 (866), но ≥ 7,2 (736) |
| 5ПБ 21-27 | 1900 | ≥ 34,7 (3539) | < 34,7 (3539), но ≥ 29,5 (3008) |
| 3ПБ 21-8 | 1900 | ≥ 9,83 (1002) | < 9,83 (1002), но ≥ 8,4 (852) |
| 5ПБ 25-37 | 2230 | ≥ 56,7 (5786) | < 56,7 (5786), но ≥ 48,2 (4918) |
| 5ПБ 25-27 | 2230 | ≥ 41,2 (4206) | < 41,2 (4206), но ≥ 35,0 (3575) |
| 3ПБ 25-8 | 2290 | ≥ 11,8 (1205) | < 11,8 (1205), но ≥ 10,0 (1024) |
| 5ПБ 27-37 | 2490 | ≥ 63,1 (6438) | < 63,1 (6438), но ≥ 53,6 (5472) |
| 5ПБ 27-27 | 2490 | ≥ 46,4 (4728) | < 46,4 (4728), но ≥ 39,4 (4019) |
| 3ПБ 27-8 | 2550 | ≥ 13,2 (1346) | < 13,2 (1346), но ≥ 11,2 (1144) |
| 5ПБ 30-37 | 2730 | ≥ 69,7 (7110) | < 69,7 (7110), но ≥ 59,2 (6044) |
| 5ПБ 30-27 | 2760 | ≥ 51,1 (5210) | < 51,1 (5210), но ≥ 43,4 (4428) |

Продолжение табл. 2

| Марка | Расчетный пролет $L_0$, мм | Характер разрушения | | |
|---|---|---|---|---|
| | | Текучесть 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 признаются годными $\geq P_{доп}$ | требуется повторное испытание $< P_{доп}$, но $\geq 0,85\ P_{доп}$ | |
| 1ПБ 10-1 | 930 | $\geq 0,55$ (56) | $< 0,55$ (56) | но $\geq 0,47$ (48) |
| 2ПБ 10-1 | 930 | $\geq 0,45$ (46) | $< 0,45$ (46) | но $\geq 0,38$ (39) |
| 1ПБ 13-1 | 1190 | $\geq 1,11$ (113) | $< 1,11$ (113) | но $\geq 0,94$ (96) |
| 2ПБ 13-1 | 1190 | $\geq 0,99$ (101) | $< 0,99$ (101) | но $\geq 0,84$ (86) |
| 2ПБ 16-2 | 1450 | $\geq 2,21$ (225) | $< 2,21$ (225) | но $\geq 1,88$ (191) |
| 2ПБ 17-2 | 1580 | $\geq 2,4$ (245) | $< 2,4$ (245) | но $\geq 2,04$ (208) |
| 2ПБ 19-3 | 1840 | $\geq 3,42$ (349) | $< 3,42$ (349) | но $\geq 2,91$ (297) |
| 2ПБ 22-3 | 2100 | $\geq 4,64$ (473) | $< 4,64$ (473) | но $\geq 3,94$ (402) |
| 2ПБ 25-3 | 2360 | $\geq 5,2$ (530) | $< 5,2$ (530) | но $\geq 4,42$ (450) |
| 2ПБ 26-4 | 2490 | $\geq 6,34$ (647) | $< 6,34$ (647) | но $\geq 5,39$ (550) |
| 2ПБ 29-4 | 2750 | $\geq 7,01$ (715) | $< 7,01$ (715) | но $\geq 5,96$ (608) |
| 2ПБ 30-4 | 2840 | $\geq 7,24$ (738) | $< 7,24$ (738) | но $\geq 6,15$ (627) |
| 4ПБ 30-4 | 2880 | $\geq 6,64$ (677) | $< 6,64$ (677) | но $\geq 5,64$ (575) |
| 3ПБ 34-4 | 3270 | $\geq 7,92$ (808) | $< 7,92$ (808) | но $\geq 6,73$ (687) |
| 3ПБ 36-4 | 3530 | $\geq 8,56$ (873) | $< 8,56$ (873) | но $\geq 7,28$ (742) |
| 3ПБ 39-8 | 3680 | $\geq 19,0$ (1941) | $< 19,0$ (1941) | но $\geq 16,15$ (1650) |

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



Копировал Форм 21021 15 Формат А4

*Продолжение табл. 2*

| Марка | Расчетный пролет $L_0$, мм | Характер разрушения. Текучесть 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 признаются годными $\geq P_{доп}$ | требуется повторное испытание $< P_{доп}$, но $\geq 0,85\ P_{доп}$ |
| 1ПБ 16-1 | 1450 | $\geq 1,37$ (140) | $< 1,37$ (140), но $\geq 1,13$ (115) |
| 3ПБ 30-8 | 2770 | $\geq 14,3$ (1460) | $< 14,3$ (1460), но $\geq 12,1$ (1230) |
| 5ПБ 31-27 | 2880 | $\geq 53,5$ (5455) | $< 53,5$ (5455), но $\geq 45,1$ (4600) |
| 5ПБ 34-20 | 3140 | $\geq 41,0$ (4185) | $< 41,0$ (4185), но $\geq 34,6$ (3525) |
| 5ПБ 36-20 | 3400 | $\geq 44,4$ (4525) | $< 44,4$ (4525), но $\geq 37,4$ (3810) |
| 4ПБ 44-8 | 4200 | $\geq 21,3$ (2170) | $< 21,3$ (2170), но $\geq 17,8$ (1815) |
| 4ПБ 48-8 | 4590 | $\geq 23,9$ (2370) | $< 23,9$ (2370), но $\geq 19,5$ (1985) |
| 4ПБ 60-8 | 5710 | $\geq 28,9$ (2950) | $< 28,9$ (2950), но $\geq 24,2$ (2470) |



Копировал Фаин 21021 16 формат А4

Продолжение табл. 2

| Марка | Расчетный пролет $L_0$, мм | Характер разрушения<br>1. Разрыв продольной растянутой арматуры<br>2. Раздробление бетона сжатой зоны сечения до наступления текучести продольной растянутой арматуры $c = 1,6$<br>Величина контрольной разрушающей нагрузки за вычетом собственного веса в кН (кгс), при которой | | |
|---|---|---|---|---|
| | | перемычки признаются годными $\geq P_{доп.}$ | требуется повторное испытание $< P_{доп.}$, но | $\geq 0,85\ P_{доп.}$ |
| 3ПБ 13 - 37 | 1120 | ≥ 33,0 (3363) | < 33,0 (3363) но | ≥ 28,0 (2859) |
| 3ПБ 16 - 37 | 1380 | ≥ 40,7 (4155) | < 40,7 (4155) но | ≥ 34,6 (3532) |
| 3ПБ 18 - 37 | 1610 | ≥ 47,5 (4847) | < 47,5 (4847) но | ≥ 40,4 (4120) |
| 5ПБ 18 - 27 | 1640 | ≥ 35,0 (3567) | < 35,0 (3567) но | ≥ 29,8 (3032) |
| 3ПБ 18 - 8 | 1640 | ≥ 9,77 (996) | < 9,77 (996) но | ≥ 8,3 (847) |
| 5ПБ 21 - 27 | 1900 | ≥ 40,4 (4119) | < 40,4 (4119) но | ≥ 34,3 (3501) |
| 3ПБ 21 - 8 | 1900 | ≥ 11,3 (1152) | < 11,3 (1152) но | ≥ 9,6 (979) |
| 5ПБ 25 - 37 | 2230 | ≥ 65,2 (6646) | < 65,2 (6646) но | ≥ 55,4 (5649) |
| 5ПБ 25 - 27 | 2230 | ≥ 47,5 (4846) | < 47,5 (4846) но | ≥ 40,4 (4119) |
| 3ПБ 25 - 8 | 2290 | ≥ 13,6 (1390) | < 13,6 (1390) но | ≥ 11,6 (1182) |
| 5ПБ 27 - 37 | 2490 | ≥ 72,4 (7378) | < 72,4 (7378) но | ≥ 61,5 (6271) |
| 5ПБ 27 - 27 | 2490 | ≥ 53,2 (5428) | < 53,2 (5428) но | ≥ 45,2 (4614) |
| 3ПБ 27 - 8 | 2550 | ≥ 15,2 (1546) | < 15,2 (1546) но | ≥ 12,9 (1314) |
| 3ПБ 30 - 37 | 2750 | ≥ 80,0 (8160) | < 80,0 (8160) но | ≥ 68,0 (6936) |
| 5ПБ 30 - 27 | 2750 | ≥ 58,4 (5960) | < 58,4 (5960) но | ≥ 49,6 (5066) |

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



Копировал Фгин 21031 17 Формат А4.

Продолжение табл 2

| Марка | Расчетный пролет $L_0$, мм | Характер разрушения<br>1. Разрыв продольной растянутой арматуры<br>2. Раздробление бетона сжатой зоны сечения до наступления текучести продольной растянутой арматуры<br>$C = 1,6$<br>Величина контрольной разрушающей нагрузки за вычетом собственного веса в кН (кгс), при которой. | |
|---|---|---|---|
| | | перемычки признаются годными $\geq P_{доп.}$ | требуется повторное испытание $< P_{доп.}$, но $\geq 0,85\ P_{доп.}$ |
| 1ПБ 10-1 | 930 | $\geq$ 0,69 (70) | < 0,69 (70), но $\geq$ 0,59 (60) |
| 2ПБ 10-1 | 930 | $\geq$ 0,6 (61) | < 0,6 (61), но $\geq$ 0,51 (52) |
| 1ПБ 13-1 | 1190 | $\geq$ 1,28 (131) | < 1,28 (131), но $\geq$ 1,09 (111) |
| 2ПБ 13-1 | 1190 | $\geq$ 1,17 (119) | < 1,17 (119), но $\geq$ 0,99 (101) |
| 2ПБ 16-2 | 1450 | $\geq$ 2,56 (261) | < 2,56 (261), но $\geq$ 2,18 (222) |
| 2ПБ 17-2 | 1580 | $\geq$ 2,79 (284) | < 2,79 (284), но $\geq$ 2,37 (241) |
| 2ПБ 19-3 | 1840 | $\geq$ 3,96 (404) | < 3,96 (404), но $\geq$ 3,37 (343) |
| 2ПБ 22-3 | 2100 | $\geq$ 5,33 (543) | < 5,33 (543), но $\geq$ 4,53 (462) |
| 2ПБ 25-3 | 2360 | $\geq$ 6,02 (614) | < 6,02 (614), но $\geq$ 5,12 (522) |
| 2ПБ 26-4 | 2490 | $\geq$ 7,32 (746) | < 7,32 (746), но $\geq$ 6,22 (634) |
| 2ПБ 29-4 | 2750 | $\geq$ 7,94 (810) | < 7,94 (810), но $\geq$ 6,75 (688) |
| 2ПБ 30-4 | 2840 | $\geq$ 8,37 (853) | < 8,37 (853), но $\geq$ 7,11 (725) |
| 4ПБ 30-4 | 2880 | $\geq$ 7,77 (792) | < 7,77 (792), но $\geq$ 6,6 (673) |
| 3ПБ 34-4 | 3270 | $\geq$ 9,21 (939) | < 9,21 (939), но $\geq$ 7,83 (798) |
| 3ПБ 36-4 | 3530 | $\geq$ 9,95 (1015) | < 9,95 (1015), но $\geq$ 8,46 (863) |
| 3ПБ 39-8 | 3680 | $\geq$ 21,9 (2231) | < 21,9 (2231), но $\geq$ 18,62 (1896) |



Копировал фаин 21021 18 формат А4

Продолжение табл. 2

| Марка | Расчетный пролет $L_0$, мм | Характер разрушения<br>1. Разрыв продольной растянутой арматуры<br>2. Разрабатывание бетона сжатой зоны сечения до наступления текучести растянутой продольной арматуры $C = 1,6$<br>Величина контрольной разрушающей нагрузки за вычетом собственного веса в кН (кгс), при которой | |
|---|---|---|---|
| | | перемычки признаются годными $\geq P_{доп.}$ | требуется повторное испытание $< P_{доп.}$, но $\geq 0,85\ P_{доп.}$ |
| 1ПБ16-1 | 1450 | $\geq$ 1,57 (160) | < 1,57 (160), но $\geq$ 1,32 (135) |
| 3ПБ30-8 | 2770 | $\geq$ 16,5 (1685) | < 16,5 (1685), но $\geq$ 13,9 (1415) |
| 5ПБ31-27 | 2880 | $\geq$ 61,3 (6250) | < 61,3 (6250), но $\geq$ 51,8 (5285) |
| 5ПБ34-20 | 3140 | $\geq$ 47,2 (4815) | < 47,2 (4815), но $\geq$ 39,8 (4060) |
| 5ПБ36-20 | 3400 | $\geq$ 51,0 (5205) | < 51,0 (5205), но $\geq$ 43,1 (4390) |
| 4ПБ44-8 | 4200 | $\geq$ 24,6 (2505) | < 24,6 (2505), но $\geq$ 20,6 (2100) |
| 4ПБ48-8 | 4590 | $\geq$ 26,9 (2740) | < 26,9 (2740), но $\geq$ 22,5 (2295) |
| 4ПБ60-8 | 5710 | $\geq$ 33,4 (3405) | < 33,4 (3405), но $\geq$ 28,0 (2860) |

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



Копировал фаин 21021 19 Формат А4

Данные для испытаний. Проверка жесткости. Таблица 3

| Марка | Расчетный пролет $L_0$, мм | Контрольная нагрузка за вычетом собственного веса $P_{доп.}$, кН (кгс) | $f_{дл}$ - прогиб от длительного действия полной контрольной нагрузки, мм | $f_к$ - контрольный прогиб от кратковременного действия, полной контрольной нагрузки, мм | $f_{пред}$ - предельно допустимый прогиб, мм | $f_{дл}/f_{пред}$, % | Прогибы, при которых перемычки признаются годными, мм | Прогибы, при которых требуется повторное испытание, мм |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 3ПБ13-37 | 1120 | 14,9 (1515) | 2,68 | 1,1 | 5,6 | 48 | ≤ 1,3 | >1,3, но ≤ 1,4 |
| 3ПБ16-37 | 1380 | 18,3 (1870) | 5,2 | 2,2 | 6,9 | 75 | ≤ 2,6 | >2,6, но ≤ 2,9 |
| 3ПБ18-37 | 1610 | 21,4 (2180) | 5,5 | 3,2 | 8,05 | 68 | ≤ 3,8 | >3,8, но ≤ 4,2 |
| 5ПБ18-27 | 1640 | 14,6 (1490) | 7,0 | 2,0 | 8,2 | 85 | ≤ 2,2 | >2,2, но ≤ 2,3 |
| 3ПБ18-8 | 1640 | 2,89 (295) | 2,5 | 0,5 | 8,2 | 30 | ≤ 0,6 | > 0,6, но ≤ 0,65 |
| 5ПБ21-27 | 1900 | 16,9 (1720) | 7,8 | 3,2 | 9,5 | 82 | ≤ 3,8 | >3,8, но ≤ 4,2 |
| 3ПБ27-8 | 1900 | 3,32 (339) | 4,7 | 1,3 | 9,5 | 50 | ≤ 1,6 | >1,6, но ≤ 1,7 |
| 5ПБ25-37 | 2230 | 28,9 (2945) | 9,9 | 6,3 | 11,15 | 89 | ≤ 6,9 | >6,9, но ≤ 7,2 |
| 5ПБ25-27 | 2230 | 19,9 (2025) | 7,9 | 5,2 | 11,15 | 71 | ≤ 6,2 | >6,2, но ≤ 6,8 |
| 3ПБ25-8 | 2290 | 4,02 (410) | 9,6 | 3,0 | 11,45 | 84 | ≤ 3,6 | >3,6, но ≤ 3,9 |
| 5ПБ27-37 | 2490 | 32,2 (3285) | 11,0 | 6,8 | 12,45 | 88 | ≤ 7,5 | >7,5, но ≤ 7,8 |
| 5ПБ27-27 | 2490 | 22,2 (2265) | 11,3 | 6,8 | 12,45 | 91 | ≤ 7,5 | >7,5, но ≤ 7,8 |
| 3ПБ27-8 | 2550 | 4,47 (456) | 11,6 | 3,9 | 12,75 | 91 | ≤ 4,3 | >4,3, но ≤ 4,5 |
| 5ПБ30-37 | 2750 | 35,4 (3610) | 13,2 | 9,8 | 13,75 | 96 | ≤ 10,8 | >10,8, но ≤ 11,3 |
| 5ПБ30-27 | 2750 | 24,4 (2490) | 12,4 | 7,6 | 13,75 | 91 | ≤ 8,4 | >8,4, но ≤ 8,7 |
| 3ПБ30-8 | 2770 | 4,31 (440) | 12,4 | 5,8 | 13,85 | 90 | ≤ 6,4 | >6,4, но ≤ 6,7 |
| 5ПБ31-27 | 2880 | 28,1 (2870) | 13,9 | 8,5 | 14,4 | 96 | ≤ 9,4 | >9,4, но ≤ 9,8 |
| 5ПБ34-20 | 3140 | 21,7 (2210) | 15,49 | 9,3 | 15,7 | 99 | ≤ 10,2 | >10,2, но ≤ 10,7 |
| 5ПБ36-20 | 3400 | 23,4 (2385) | 16,34 | 11,1 | 17,0 | 96 | ≤ 12,2 | >12,2, но ≤ 12,8 |

Таблица 4

Данные для испытаний. Проверка трещиностойкости

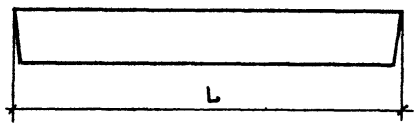
| Марка | Расчетный пролет $L_0$, мм | Контрольная нагрузка за вычетом собственного веса Рдоп, кН (кгс) | Контрольная ширина раскрытия трещин, мм | Марка | Контрольная нагрузка за вычетом собственного Рдоп, кН (кгс) | Контрольная ширина раскрытия трещин, мм |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1ПБ 10-1* | 930 | 0,32 (33) | 0,25 | 3ПБ 13-37 | 18,0 (1833) | 0,25 |
| 2ПБ 10-1 | 930 | 0,23 (23) | | 3ПБ 16-37 | 22,1 (2255) | |
| 1ПБ 13-1 | 1190 | 0,7 (71) | | 3ПБ 18-37 | 25,9 (2637) | |
| 2ПБ 13-1* | 1190 | 0,48 (49) | | 5ПБ 18-27 | 28,2 (2877) | |
| 1ПБ 16-1 | 1450 | 0,88 (90) | | 3ПБ 18-8 | 4,85 (495) | |
| 2ПБ 16-2* | 1450 | 1,35 (138) | | 5ПБ 21-27 | 21,4 (2179) | |
| 2ПБ 17-2* | 1580 | 1,48 (151) | | 3ПБ 21-8 | 5,62 (573) | |
| 2ПБ 19-3 | 1840 | 2,12 (216) | | 5ПБ 25-37 | 35,0 (3571) | |
| 2ПБ 22-3 | 2100 | 2,88 (294) | | 5ПБ 25-27 | 25,1 (2556) | |
| 2ПБ 25-3 | 2360 | 3,25 (331) | | 3ПБ 25-8 | 6,78 (691) | |
| 2ПБ 26-4 | 2490 | 3,97 (405) | | 5ПБ 27-37 | 39,1 (3988) | |
| 2ПБ 29-4 | 2750 | 4,38 (447) | | 5ПБ 27-27 | 28,0 (2853) | |
| 4ПБ 30-4 | 2880 | 3,88 (396) | | 5ПБ 30-37 | 43,1 (4400) | |
| 3ПБ 34-4 | 3270 | 4,8 (489) | | 5ПБ 30-27 | 30,9 (3150) | |
| 3ПБ 36-4 | 3530 | 5,2 (530) | | 3ПБ 30-8 | 9,02 (920) | |
| 3ПБ 39-8 | 3680 | 12,0 (1221) | | 5ПБ 31-27 | 31,1 (3170) | |
| 4ПБ 44-8 | 4200 | 13,2 (1345) | | 5ПБ 34-20 | 24,9 (2540) | |
| 4ПБ 48-8 | 4590 | 14,5 (1480) | | 5ПБ 36-20 | 26,9 (2745) | |
| 4ПБ 60-8 | 5710 | 18,0 (1840) | | 3ПБ 27-8 | 7,55 (770) | |
| 2ПБ 30-4 | 2840 | 4,52 (461) | | | | |

* трещины в перемычке не образуются



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

Копировал фоин 21021 21 формат А4



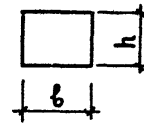




ТАБЛИЦА 5

НОМЕНКЛАТУРА ИЗДЕЛИЙ

| ОБОЗНАЧЕНИЕ | МАРКА | РАЗМЕРЫ, ММ | | | МАССА, КГ |
|---|---|---|---|---|---|
| | | L | b | h | |
| 1.038.1-1.1 010000 | 1 ПБ 10-1 | 1030 | 120 | 65 | 20 |
| -01 | 1 ПБ 13-1 | 1290 | 120 | 65 | 25 |
| -02 | 1 ПБ 16-1 | 1550 | 120 | 65 | 30 |
| 1.038.1-1.1 020000 | 2 ПБ 10-1 | 1030 | 120 | 140 | 43 |
| -01 | 2 ПБ 10-1-п | | | | |
| -02 | 2 ПБ 13-1 | 1290 | 120 | 140 | 54 |
| -03 | 2 ПБ 13-1-п | | | | |
| -04 | 2 ПБ 16-2 | 1550 | 120 | 140 | 65 |
| -05 | 2 ПБ 16-2-п | | | | |
| 1.038.1-1.1 030000 | 2 ПБ 17-2 | 1680 | 120 | 140 | 71 |
| -01 | 2 ПБ 17-2-п | | | | |
| -02 | 2 ПБ 19-3 | 1940 | 120 | 140 | 81 |
| -03 | 2 ПБ 19-3-п | | | | |
| 1.038.1-1.1 040000 | 2 ПБ 22-3 | 2200 | 120 | 140 | 92 |
| -01 | 2 ПБ 22-3-п | | | | |
| -02 | 2 ПБ 25-3 | 2460 | 120 | 140 | 103 |
| -03 | 2 ПБ 25-3-п | | | | |
| -04 | 2 ПБ 26-4 | 2590 | 120 | 140 | 109 |
| -05 | 2 ПБ 26-4-п | | | | |

Продолжение табл.5

| Обозначение | Марка | Размеры, мм | | | Масса, кг |
|---|---|---|---|---|---|
| | | L | b | h | |
| 1.038.1-1.1 050000 | 2ПБ29-4 | 2850 | 120 | 140 | 120 |
| -01 | 2ПБ29-4-п | | | | |
| -02 | 2ПБ30-4 | 2980 | 120 | 140 | 125 |
| -03 | 2ПБ30-4-п | | | | |
| 1.038.1-1.1 060000 | 3ПБ18-8 | 1810 | 120 | 220 | 119 |
| -01 | 3ПБ18-8-п | | | | |
| -02 | 3ПБ21-8 | 2070 | 120 | 220 | 137 |
| -03 | 3ПБ21-8-п | | | | |
| -04 | 3ПБ25-8 | 2460 | 120 | 220 | 162 |
| -05 | 3ПБ25-8-п | | | | |
| 1.038.1-1.1 070000 | 3ПБ27-8 | 2720 | 120 | 220 | 180 |
| -01 | 3ПБ27-8-п | | | | |
| -02 | 3ПБ30-8 | 2980 | 120 | 220 | 197 |
| -03 | 3ПБ30-8-п | | | | |
| 1.038.1-1.1 080000 | 3ПБ34-4 | 3370 | 120 | 220 | 222 |
| -01 | 3ПБ34-4-п | | | | |
| -02 | 3ПБ36-4 | 3630 | 120 | 220 | 240 |
| -03 | 3ПБ36-4-п | | | | |
| -04 | 3ПБ39-8 | 3890 | 120 | 220 | 257 |
| -05 | 3ПБ39-8-п | | | | |
| 1.038.1-1.1 090000 | 3ПБ13-37 | 1290 | 120 | 220 | 85 |
| -01 | 3ПБ13-37-п | | | | |

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



21021 23

Формат А4

ПРОДОЛЖЕНИЕ ТАБЛ.5

| ОБОЗНАЧЕНИЕ | МАРКА | Размеры, мм | | | МАССА, кг |
|---|---|---|---|---|---|
| | | L | b | h | |
| 1.038.1-1.1 090000-02 | 3ПБ16-37 | 1550 | 120 | 220 | 102 |
| -03 | 3ПБ16-37-п | | | | |
| -04 | 3ПБ18-37 | 1810 | 120 | 220 | 119 |
| -05 | 3ПБ18-37-п | | | | |
| 1.038.1-1.1 100000 | 4ПБ30-4 | 2980 | 120 | 290 | 259 |
| -01 | 4ПБ30-4-п | | | | |
| -02 | 4ПБ44-8 | 4410 | 120 | 290 | 384 |
| -03 | 4ПБ44-8-п | | | | |
| 1.038.1-1.1 110000 | 4ПБ48-8 | 4800 | 120 | 290 | 418 |
| -01 | 4ПБ48-8-п | | | | |
| -02 | 4ПБ60-8 | 5960 | 120 | 290 | 519 |
| -03 | 4ПБ60-8-п | | | | |
| 1.038.1-1.1 120000 | 5ПБ18-27 | 1810 | 250 | 220 | 250 |
| -01 | 5ПБ18-27-п | | | | |
| -02 | 5ПБ21-27 | 2070 | 250 | 220 | 285 |
| -03 | 5ПБ21-27-п | | | | |
| 1.038.1-1.1 130000 | 5ПБ25-37 | 2460 | 250 | 220 | 338 |
| -01 | 5ПБ25-37-п | | | | |
| -02 | 5ПБ25-27 | | | | |
| -03 | 5ПБ25-27-п | | | | |

Продолжение табл.5

| Обозначение | Марка | Размеры, мм | | | Масса, кг |
|---|---|---|---|---|---|
| | | L | b | h | |
| 1.038.1-1.1 140000 | 5ПБ27-37 | 2720 | 250 | 220 | 375 |
| -01 | 5ПБ27-37-п | | | | |
| -02 | 5ПБ27-27 | | | | |
| -03 | 5ПБ27-27-п | | | | |
| 1.038.1-1.1 150000 | 5ПБ30-37 | 2980 | 250 | 220 | 410 |
| -01 | 5ПБ30-37-п | | | | |
| -02 | 5ПБ30-27 | | | | |
| -03 | 5ПБ30-27-п | | | | |
| 1.038.1-1.1 160000 | 5ПБ31-27 | 3110 | 250 | 220 | 428 |
| -01 | 5ПБ31-27-п | | | | |
| -02 | 5ПБ34-20 | 3370 | 250 | 220 | 463 |
| -03 | 5ПБ34-20-п | | | | |
| -04 | 5ПБ36-20 | 3630 | 250 | 220 | 500 |
| -05 | 5ПБ36-20-п | | | | |
| 1.038.1-1.1 170000 | 5ПБ21-27-а | 2070 | 250 | 220 | 285 |
| -01 | 5ПБ21-27-ап | | | | |
| -02 | 5ПБ25-27-а | 2460 | 250 | 220 | 338 |
| -03 | 5ПБ25-27-ап | | | | |
| 1.038.1-1.1 180000 | 5ПБ27-27-а | 2720 | 250 | 220 | 375 |
| -01 | 5ПБ27-27-ап | | | | |
| -02 | 5ПБ30-27-а | 2980 | 250 | 220 | 410 |
| -03 | 5ПБ30-27-ап | | | | |

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

| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Документация | | |
| А4 | | | 1.038.1-1.1 010000 СБ | Сборочный чертеж | | |
| А4 | | | 1.038.1-1.1 000000 ТО | Техническое описание | | |
| | | | | | | |
| А4 | | | 1.038.1-1.1 000000 РМ | Ведомость расхода материалов | | |
| | | | Переменные данные | для исполнений | | |
| | | | | 1.038.1-1.1 010000 | | |
| | | | | | | |
| | | | | Сборочные единицы | | |
| А4 | | 1 | 1.038.1-1.1 010100 | Каркас гнутый КР1 | 1 | |
| | | | | Материалы | | |
| | | | | Бетон марки М200 | 0,008 | $м^3$ |
| | | | | 1.038.1-1.1 010000-01 | | |
| | | | | | | |
| | | | | Сборочные единицы | | |
| А4 | | 1 | 1.038.1-1.1 010100-01 | Каркас гнутый КР2 | 1 | |
| | | | | Материалы | | |
| | | | | Бетон марки М200 | 0,01 | $м^3$ |
| | | | | 1.038.1-1.1 010000-02 | | |
| | | | | | | |
| | | | | Сборочные единицы | | |
| А4 | | 1 | 1.038.1-1.1 010100-02 | Каркас гнутый КР3 | 1 | |
| | | | | Материалы | | |
| | | | | Бетон марки М200 | 0,012 | $м^3$ |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Н.контр. | Гиберман | | 06.84 |
| Нач.отд. | Росинский | | 05.84 |
| Гл.констр. | Пальман | | 04.84 |
| ГИП | Клепикова | | 04.84 |
| Рук.груп. | Горлова | | 03.84 |
| Ст.техн. | Гук | | 02.85 |

1.038.1-1.1 010000

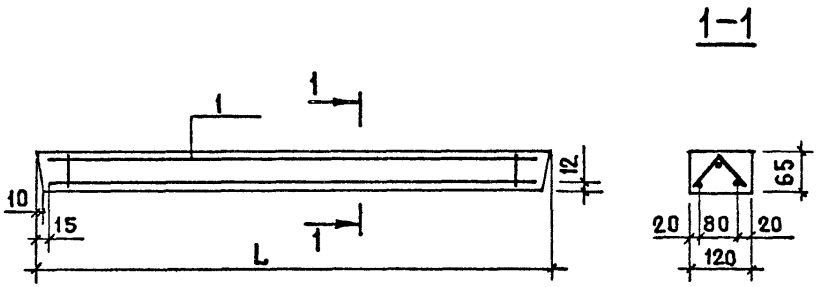
Перемычка 1ПБ10-1; 1ПБ13-1; 1ПБ16-1

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | | 1 |

ЦНИИЭП жилища

21021 26

Формат А4




| Обозначение | Марка | L, мм | Масса, кг |
|---|---|---|---|
| 1.038.1-1.1 010000 | 1ПБ 10-1 | 1030 | 20 |
| -01 | 1ПБ 13-1 | 1290 | 25 |
| -02 | 1ПБ 16-1 | 1550 | 30 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Взам. инв.№ | | | | |
| Подп. и дата | | | | |
| Инв.№ подл. | Н. контр. | Гиберман | | 06.84 |
| | Нач. отд. | Росинский | | 05.84 |
| | Гл. констр. | Пальман | | 04.84 |
| | ГИП | Клепикова | | 04.84 |
| | Рук. груп. | Горлова | | 03.84 |
| | Ст. техн. | Гук | | 02.84 |

1.038.1-1.1 0100 00 СБ

Перемычка 1ПБ 10-1; 1ПБ 13-1; 1ПБ 16-1
Сборочный чертеж

| Стадия | Масса | Масштаб |
|---|---|---|
| Р | см. табл. | — |
| Лист | Листов 1 | |

ЦНИИЭП жилища

21021 27

Формат А4

| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. на исполн. 1.038.1-1.1 020000- | | | | | | | | | | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | - | 01 | 02 | 03 | 04 | 05 | | | | | |
| | | | | Документация | | | | | | | | | | | |
| А4 | | | 1.038.1-1.1 020000 СБ | Сборочный чертеж | × | × | × | × | × | × | | | | | |
| А4 | | | 1.038.1-1.1 000000 ТО | Техническое описание | × | × | × | × | × | × | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| А4 | | | 1.038.1-1.1 000000 РМ | Ведомость расхода материалов | × | × | × | × | × | × | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | Сборочные единицы | | | | | | | | | | | |
| А4 | | 1 | 1.038.1-1.1 020100 | Каркас КР4 | 1 | 1 | | | | | | | | | |
| | | | -01 | Каркас КР5 | | | 1 | 1 | | | | | | | |
| | | | -02 | Каркас КР6 | | | | | 1 | 1 | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | Детали | | | | | | | | | | | |
| А4 | | 2 | 1.038.1-1.1 020001 | Петля строповочная П1 | | 2 | | 2 | | 2 | | | | | |
| | | | | Материалы | | | | | | | | | | | |
| | | | | Бетон марки М 200 | 0,017 | 0,017 | 0,022 | 0,022 | 0,026 | 0,026 | | | | | $м^3$ |
| | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Н. контр. | Гиберман | | 06.84 |
| Нач. отд. | Росинский | | 05.84 |
| Гл. конст. | Пальман | | 04.84 |
| ГИП | Клепикова | | 04.84 |
| Рук. груп. | Горлова | | 03.84 |
| Ст. техн. | Гук | | 02.85 |

1.038.1-1.1 020000

Перемычка

2ПБ 10-1; 2ПБ 10-1-п;
2ПБ 13-1; 2ПБ 13-1-п;
2ПБ 16-2; 2ПБ 16-2-п

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | | 1 |

ЦНИИЭП жилища

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

21012 28

Рис.1

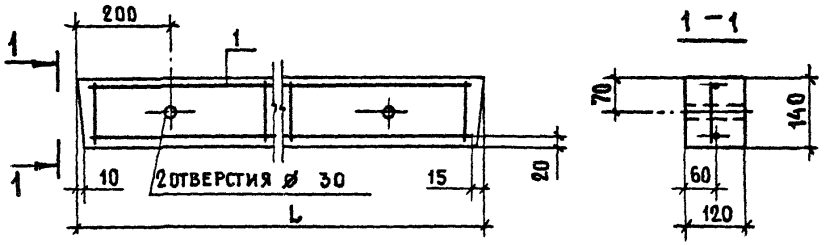
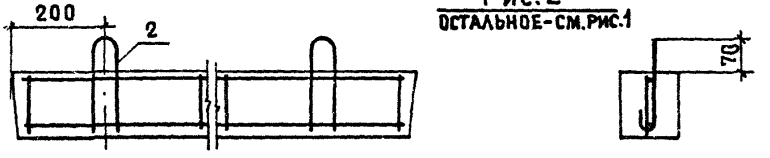



Рис.2
ОСТАЛЬНОЕ – СМ.РИС.1




| ОБОЗНАЧЕНИЕ | МАРКА | Рис. | L, мм | МАССА, кг |
|---|---|---|---|---|
| 1.038.1-1.1 020000 | 2ПБ10-1 | 1 | 1030 | 43 |
| -01 | 2ПБ10-1-п | 2 | | |
| -02 | 2ПБ13-1 | 1 | 1290 | 54 |
| -03 | 2ПБ13-1-п | 2 | | |
| -04 | 2ПБ16-2 | 1 | 1550 | 65 |
| -05 | 2ПБ16-2-п | 2 | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Н.контр. | Гиберман | | 06.84 |
| Нач.отд. | Росинский | | 07.84 |
| Гл.констр. | Пальман | | 07.84 |
| ГИП | Клепикова | | 07.84 |
| Рук.груп. | Горлова | | 03.84 |
| Ст.техн. | Гук | | 03.84 |

1.038.1-1.1 020000 СБ

Перемычка
2ПБ10-1; 2ПБ10-1-п; 2ПБ13-1; 2ПБ13-1-п; 2ПБ16-2; 2ПБ16-2-п
СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ

| Стадия | Масса | Масштаб |
|---|---|---|
| Р | см. табл. | 1:10 |
| Лист | Листов 1 | |

ЦНИИЭП жилища

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

21021 29

Формат А4

| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. на исполн. 1.038.1-1.1 030000- — | 01 | 02 | 03 | | | | | | | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Документация | | | | | | | | | | | |
| А4 | | | 1.038.1-1.1 030000 СБ | Сборочный чертеж | × | × | × | × | | | | | | | |
| А4 | | | 1.038.1-1.1 000000 ТО | Техническое описание | × | × | × | × | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| А4 | | | 1.038.1-1.1 000000 РМ | Ведомость расхода материалов | × | × | × | × | | | | | | | |
| | | | | Сборочные единицы | | | | | | | | | | | |
| А4 | | 1 | 1.038.1-1.1 020100-03 | Каркас КР7 | 1 | 1 | | | | | | | | | |
| | | | -04 | Каркас КР8 | | | 1 | 1 | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | Детали | | | | | | | | | | | |
| А4 | | 2 | 1.038.1-1.1 020001 | Петля строповочная П1 | | 2 | | 2 | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | Материалы | | | | | | | | | | | |
| | | | | Бетон марки М 200 | 0,028 | 0,028 | 0,033 | 0,033 | | | | | | | $м^3$ |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Н. контр. | Гиберман | | 06.84 |
| Нач. отд. | Росинский | | 05.84 |
| Гл. констр. | Пальман | | 04.84 |
| ГИП | Клепикова | | 04.84 |
| Рук. груп. | Горлова | | 03.84 |
| Ст. техн. | Гук | | 03.85 |

1.038.1-1.1 030000

ПЕРЕМЫЧКА

2ПБ17-2; 2ПБ17-2-п.

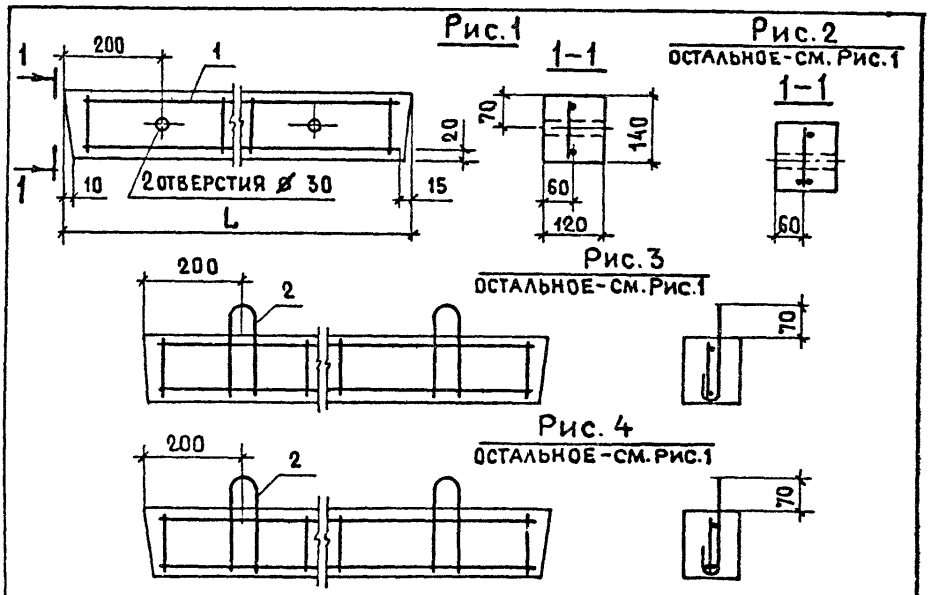
2ПБ19-3; 2ПБ19-3-п.

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | | 1 |

ЦНИИЭП жилища

21021 30

Формат А4




| ОБОЗНАЧЕНИЕ | МАРКА | Рис. | L, мм | МАССА, кг |
|---|---|---|---|---|
| 1.038.1-1.1 030000 | 2ПБ 17-2 | 1 | 1680 | 71 |
| -01 | 2ПБ 17-2-п | 3 | | |
| -02 | 2ПБ 19-3 | 2 | 1940 | 81 |
| -03 | 2ПБ 19-3-п | 4 | | |

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

| | | | |
|---|---|---|---|
| Н. контр. | Гиберман | | 06.84 |
| Нач отд. | Росинский | | 06.84 |
| Гл. констр. | Пальман | | 06.84 |
| ГИП | Клепикова | | 06.84 |
| Рук. груп. | Горлова | | 03.84 |
| Ст. техн. | Гук | | 03.85 |

1.038.1-1.1 030000 СБ

ПЕРЕМЫЧКА
2ПБ 17-2; 2ПБ 17-2-п;
2ПБ 19-3; 2ПБ 19-3-п
СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ

| Стадия | Масса | Масштаб |
|---|---|---|
| Р | см. табл. | 1:10 |
| Лист | Листов 1 | |

ЦНИИЭП жилища

21021 31

Формат А4

| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. на исполн. 1.038.1-1.1 040000- | | | | | | | | | | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | - | 01 | 02 | 03 | 04 | 05 | | | | | |
| | | | | Документация | | | | | | | | | | | |
| А4 | | | 1.038.1-1.1 040000 СБ | Сборочный чертеж | × | × | × | × | × | × | | | | | |
| А4 | | | 1.038.1-1.1 000000 ТО | Техническое описание | × | × | × | × | × | × | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| А4 | | | 1.038.1-1.1 000000 РМ | Ведомость расхода материалов | × | × | × | × | × | × | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | Сборочные единицы | | | | | | | | | | | |
| А4 | | 1 | 1.038.1-1.1 020100-05 | Каркас КР9 | 1 | 1 | | | | | | | | | |
| | | | -06 | Каркас КР10 | | | 1 | 1 | | | | | | | |
| | | | -07 | Каркас КР11 | | | | | 1 | 1 | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | Детали | | | | | | | | | | | |
| А4 | | 2 | 1.038.1-1.1 020001 | Петля строповочная П1 | | 2 | | 2 | | 2 | | | | | |
| | | | | Материалы | | | | | | | | | | | |
| | | | | Бетон марки М200 | 0,037 | 0,037 | 0,041 | 0,041 | 0,044 | 0,044 | | | | | $м^3$ |
| | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Н. контр. | Гиберман | | 06.84 |
| Нач. отд. | Росинский | | 06.84 |
| Гл. констр. | Пальман | | 04.84 |
| ГИП | Клепикова | | 04.84 |
| Рук. груп. | Горлова | | 03.84 |
| Ст. техн. | Гук | | 03.83 |

1.038.1-1.1 040000

ПЕРЕМЫЧКА

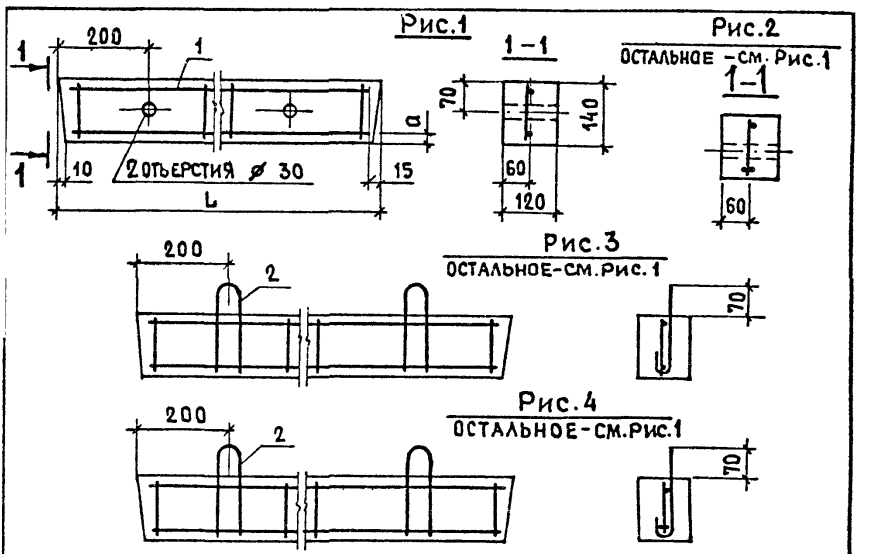
2ПБ 22-3; 2ПБ 22-3-п;
2ПБ 25-3; 2ПБ 25-3-п;
2ПБ 26-4; 2ПБ 26-4-п

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | | 1 |

ЦНИИЭП жилища

21021 32

Формат А4




| ОБОЗНАЧЕНИЕ | МАРКА | Рис. | a, мм | L, мм | МАССА, кг |
|---|---|---|---|---|---|
| 1.038.1-1.1 040000 | 2 ПБ 22-3 | 1 | 19 | 2200 | 92 |
| -01 | 2 ПБ 22-3-п | 3 | 19 | 2200 | 92 |
| -02 | 2 ПБ 25-3 | 1 | 20 | 2460 | 103 |
| -03 | 2ПБ 25-3-п | 3 | 20 | 2460 | 103 |
| -04 | 2 ПБ 26-4 | 2 | 19 | 2590 | 109 |
| -05 | 2 ПБ 26-4-п | 4 | 19 | 2590 | 109 |

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

| | | | |
|---|---|---|---|
| Н.контр. | Гиберман | | 06.84 |
| Нач.отд. | Росинский | | 05.84 |
| Гл.конст. | Пальман | | 04.84 |
| ГИП | Клепикова | | 04.84 |
| Рук.груп. | Горлова | | 03.84 |
| Ст.техн. | Гук | | 03.85 |

1.038.1-1.1 040000 СБ

ПЕРЕМЫЧКА
2ПБ 22-3; 2ПБ 22-3-п;
2ПБ 25-3; 2ПБ 25-3-п;
2ПБ 26-4; 2ПБ 26-4-п
СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ

| Стадия | Масса | Масштаб |
|---|---|---|
| Р | см. табл. | 1:10 |
| Лист | Листов 1 | |

ЦНИИЭП жилища



формат А4

| Форма | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. на исполн. 1.038.1-1.1 050000- — | 01 | 02 | 03 | | | | | | | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Документация | | | | | | | | | | | |
| А4 | | | 1.038.1-1.1 050000 СБ | Сборочный чертеж | × | × | × | × | | | | | | | |
| А4 | | | 1.038.1-1.1 000000 ТО | Техническое описание | × | × | × | × | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| А4 | | | 1.038.1-1.1 000000 РМ | Ведомость расхода материалов | × | × | × | × | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | Сборочные единицы | | | | | | | | | | | |
| А4 | | 1 | 1.038.1-1.1 020100-08 | Каркас КР12 | 1 | 1 | | | | | | | | | |
| | | | -09 | Каркас КР13 | | | 1 | 1 | | | | | | | |
| | | | | Детали | | | | | | | | | | | |
| А4 | | 2 | 1.038.1-1.1 020001 | Петля строповочная П1 | | 2 | | 2 | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | Материалы | | | | | | | | | | | |
| | | | | Бетон марки М200 | 0,048 | 0,048 | 0,05 | 0,05 | | | | | | | $м^3$ |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Н.контр. | Гиберман | | 06.84 |
| Нач.отд. | Росинский | | 06.84 |
| Гл.констр. | Пальман | | 04.84 |
| ГИП | Клепикова | | 04.84 |
| Рук.груп. | Горлова | | 03.84 |
| Ст.техн. | Гук | | 03.85 |

1.038.1-1.1 050000

ПЕРЕМЫЧКА

2ПБ29-4; 2ПБ29-4-п;
2ПБ30-4; 2ПБ30-4-п

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | | 1 |

ЦНИИЭП жилища

21021 34

Формат А4

Рис.1

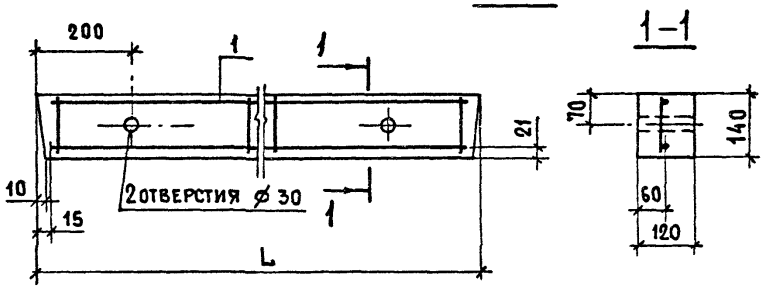
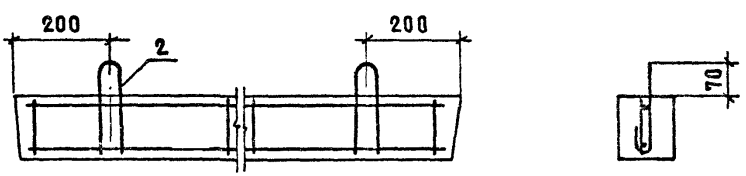



Рис.2

ОСТАЛЬНОЕ - СМ. РИС. 1




| ОБОЗНАЧЕНИЕ | МАРКА | Рис. | L, мм | МАССА, кг |
|---|---|---|---|---|
| 1.038.1-1.1 050000 | 2ПБ 29-4 | 1 | 2850 | 120 |
| -01 | 2ПБ 29-4-п | 2 | 2850 | 120 |
| -02 | 2ПБ 30-4 | 1 | 2980 | 125 |
| -03 | 2ПБ 30-4-п | 2 | 2980 | 125 |

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

| | | | |
|---|---|---|---|
| Н.контр. | Гиберман | | 06.84 |
| Нач.отд. | Росинский | | 05.84 |
| Гл.конст. | Пальман | | 04.84 |
| ГИП | Клепикова | | 04.84 |
| Рук.груп. | Горлова | | 03.84 |
| Ст.техн. | Гук | | 03.85 |

1.038.1-1.1 050000 СБ

ПЕРЕМЫЧКА
2ПБ 29-4; 2ПБ 29-4-п;
2ПБ 30-4; 2ПБ 30-4-п
Сборочный чертеж

| Стадия | Масса | Масштаб |
|---|---|---|
| Р | см. табл. | 1:10 |
| Лист | Листов 1 | |

ЦНИИЭП жилища

21021 35

Формат А4

| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. на исполн. 1.038.1-1.1 060000- | | | | | | | | | | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | - | 01 | 02 | 03 | 04 | 05 | | | | | |
| | | | | Документация | | | | | | | | | | | |
| А4 | | | 1.038.1-1.1 060000 СБ | Сборочный чертеж | × | × | × | × | × | × | | | | | |
| А4 | | | 1.038.1-1.1 000000 ТО | Техническое описание | × | × | × | × | × | × | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| А4 | | | 1.038.1-1.1 000000 РМ | Ведомость расхода материалов | × | × | × | × | × | × | | | | | |
| | | | | Сборочные единицы | | | | | | | | | | | |
| А4 | | 1 | 1.038.1-1.1 060000 -03 | Каркас КР17 | 1 | 1 | | | | | | | | | |
| | | | -04 | Каркас КР18 | | | 1 | 1 | | | | | | | |
| | | | -05 | Каркас КР19 | | | | | 1 | 1 | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | Детали | | | | | | | | | | | |
| А4 | | 2 | 1.038.1-1.1 020001-01 | Петля строповочная П2 | | 2 | | 2 | | 2 | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | Материалы | | | | | | | | | | | |
| | | | | Бетон марки М200 | 0,048 | 0,048 | 0,055 | 0,055 | 0,065 | 0,065 | | | | | $м^3$ |
| | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Н. контр. | Гиберман | | 06.84 |
| Нач. отд. | Росинский | | 05.84 |
| Гл. констр. | Пальман | | 04.84 |
| ГИП | Клепикова | | 04.84 |
| Рук. груп | Горлова | | 03.84 |
| Ст. техн. | Гук | | 03.85 |

1.038.1-1.1 060000

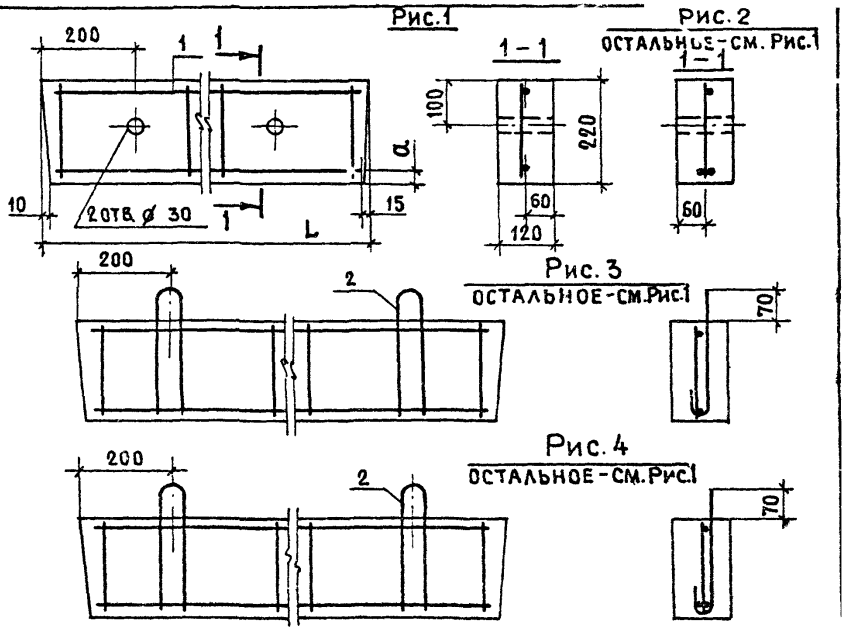
ПЕРЕМЫЧКА
3ПБ18-8; 3ПБ18-8-п;
3ПБ21-8; 3ПБ21-8-п;
3ПБ27-8; 3ПБ27-8-п

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | | 1 |

ЦНИИЭПжилища

Формат А4

21021-36




| ОБОЗНАЧЕНИЕ | МАРКА | Рис. | L, мм | a, мм | МАССА, кг |
|---|---|---|---|---|---|
| 1.038.1-1.1 060000 | 3ПБ 18-8 | 1 | 1810 | 20 | 119 |
| -01 | 3ПБ 18-8-п | 3 | 1810 | 20 | 119 |
| -02 | 3ПБ 21-8 | 2 | 2070 | 20 | 137 |
| -03 | 3ПБ 21-8-п | 4 | 2070 | 20 | 137 |
| -04 | 3ПБ 25-8 | 1 | 2460 | 20 | 162 |
| -05 | 3ПБ 25-8-п | 3 | 2460 | 20 | 162 |

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

| | | | |
|---|---|---|---|
| Н. контр | Гиберман | | 04.84 |
| Нач. отд | Росинский | | 05.84 |
| Гл. констр | Пальман | | 04.84 |
| ГИП | Клепикова | | 04.84 |
| Рук. груп | Горлова | | 04.84 |
| Ст. техн. | Гук | | 03.85 |

1.038.1-1.1 060000 СБ

ПЕРЕМЫЧКА
3ПБ 18-8; 3ПБ 18-8-п;
3ПБ 21-8; 3ПБ 21-8-п;
3ПБ 25-8; 3ПБ 25-8-п
Сборочный чертеж

| Стадия | Масса | Масштаб |
|---|---|---|
| Р | см. табл. | 1:10 |
| Лист | Листов 1 | |

ЦНИИЭП жилища

21021 37

Формат А4

| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. на исполн. 1.038.1-1.1 070000- | | | | | | | | | | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | – | 01 | 02 | 03 | | | | | | | |
| | | | | Документация | | | | | | | | | | | |
| А4 | | | 1.038.1-1.1 070000 СБ | Сборочный чертеж | × | × | × | × | | | | | | | |
| А4 | | | 1.038.1-1.1 000000 ТО | Техническое описание | × | × | × | × | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| А4 | | | 1.038.1-1.1 000000 РМ | Ведомость расхода материалов | × | × | × | × | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | Сборочные единицы. | | | | | | | | | | | |
| А4 | | 1 | 1.038.1-1.1 060000 – 06 | Каркас КР20 | 1 | 1 | | | | | | | | | |
| | | | – 07 | Каркас КР21 | | | 1 | 1 | | | | | | | |
| | | | | Детали | | | | | | | | | | | |
| А4 | | 2 | 1.038.1-1.1 020001 – 01 | Петля строповочная П2 | | 2 | | 2 | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | Материалы | | | | | | | | | | | |
| | | | | Бетон марки М200 | 0,072 | 0,072 | 0,079 | 0,079 | | | | | | | $м^3$ |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Н. контр. | Гиберман | | 06.84 |
| Нач. отд. | Росинский | | 04.84 |
| Гл. констр. | Пальман | | 04.84 |
| ГИП | Клепикова | | 04.84 |
| Рук. груп. | Горлова | | 03.84 |
| Ст. техн. | Гук | | 03.85 |

1.038.1-1.1 070000

ПЕРЕМЫЧКА

3 ПБ 27-8; 3 ПБ 27-8-п;
3 ПБ 30-8; 3 ПБ 30-8-п

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | | 1 |

ЦНИИЭПжилища

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

21021 38

Формат А4

Рис.1

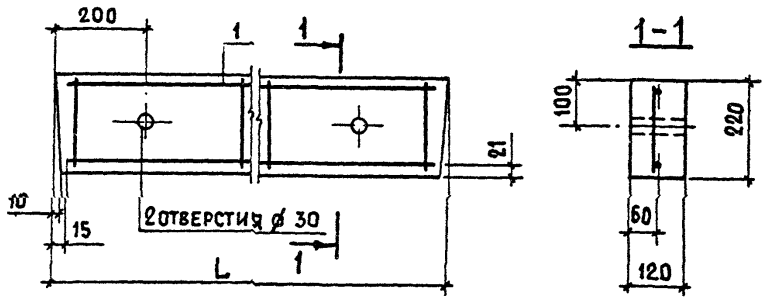
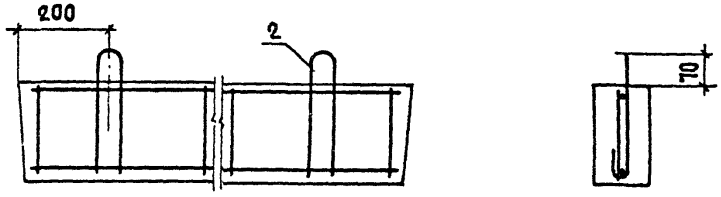



Рис.2

ОСТАЛЬНОЕ - СМ. РИС.1




| Обозначение | Марка | Рис. | L, мм | Масса, кг |
|---|---|---|---|---|
| 1.038.1-1.1 070000 | 3 ПБ 27-8 | 1 | 2720 | 180 |
| -01 | 3 ПБ 27-8-п | 2 | 2720 | 180 |
| -02 | 3 ПБ 30-8 | 1 | 2980 | 197 |
| -03 | 3 ПБ 30-8-п | 2 | 2980 | 197 |

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

| | | | |
|---|---|---|---|
| К контр. | Гиберман | | 06.84 |
| Нач.отд. | Росинский | | 05.84 |
| Гл.констр. | Пальман | | 04.84 |
| ГИП | Клепикова | | 04.84 |
| Рук.груп. | Горлова | | 03.84 |
| Ст.техн. | Гук | | 03.84 |

1.038.1-1.1 070000 СБ

ПЕРЕМЫЧКА
3ПБ 27-8; 3ПБ 27-8-п;
3ПБ 30-8; 3ПБ 30-8-п
Сборочный чертеж

| Стадия | Масса | Масштаб |
|---|---|---|
| Р | см. табл. | 1:10 |
| Лист | Листов 1 | |

ЦНИИЭП жилища

21021 39

Формат А4

| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. на исполн. 1.038.1-1.1 080000- | | | | | | | | | | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | – | 01 | 02 | 03 | 04 | 05 | | | | | |
| | | | | **Документация** | | | | | | | | | | | |
| А4 | | | 1.038.1-1.1 080000 СБ | Сборочный чертеж | × | × | × | × | × | × | | | | | |
| А4 | | | 1.038.1-1.1 000000 ТО | Техническое описание | × | × | × | × | × | × | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| А4 | | | 1.038.1-1.1 000000 РМ | Ведомость расхода материалов | × | × | × | × | × | × | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | **Сборочные единицы** | | | | | | | | | | | |
| А4 | | 1 | 1.038.1-1.1 060100 | Каркас КР14 | 1 | 1 | | | | | | | | | |
| | | | – 01 | Каркас КР15 | | | 1 | 1 | | | | | | | |
| | | | – 02 | Каркас КР16 | | | | | 1 | 1 | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | **Детали** | | | | | | | | | | | |
| А4 | | 2 | 1.038.1-1.1 020001-02 | Петля строповочная П3 | | 2 | | 2 | | 2 | | | | | |
| | | | | **Материалы** | | | | | | | | | | | |
| | | | | Бетон марки М200 | 0,089 | 0,089 | 0,096 | 0,096 | 0,103 | 0,103 | | | | | $м^3$ |
| | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Н.контр. | Гиберман | | 06.84 |
| Нач.отд | Росинский | | 05.84 |
| Гл.констр. | Пальман | | 04.84 |
| ГИП | Клепикова | | 04.84 |
| Рук.груп | Горлова | | 03.84 |
| Ст.техн. | Гук | | 03.85 |

**1.038.1-1.1 080000**

**Перемычка**
3ПБ34-4; 3ПБ34-4-п;
3ПБ36-4; 3ПБ36-4-п;
3ПБ39-8; 3ПБ39-8-п

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | | 1 |

ЦНИИЭП жилища

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №
21021

Рис.1

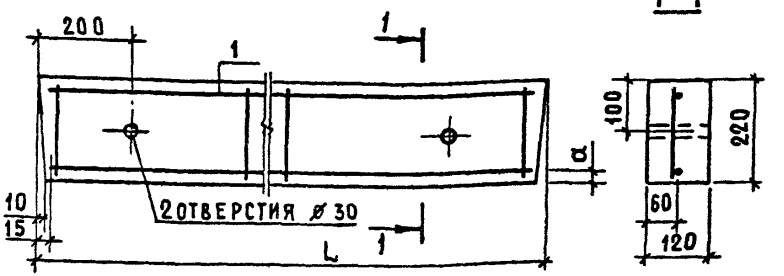
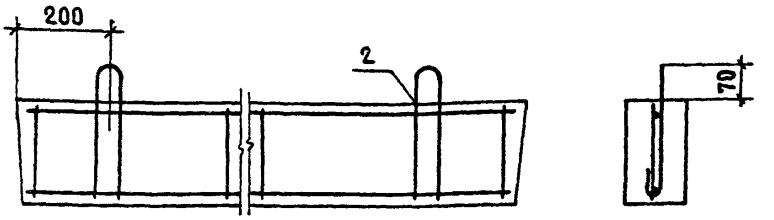



Рис. 2

ОСТАЛЬНОЕ - СМ. РИС.1




| ОБОЗНАЧЕНИЕ | МАРКА | Рис. | L, мм | a, мм | МАССА, кг |
|---|---|---|---|---|---|
| 1.038.1-1.1 080000 | 3ПБ 34-4 | 1 | 3370 | 20 | 222 |
| -01 | 3ПБ 34-4-п | 2 | | | |
| -02 | 3ПБ 36-4 | 1 | 3630 | 21 | 240 |
| -03 | 3ПБ 36-4-п | 2 | | | |
| -04 | 3ПБ 39-8 | 1 | 3890 | 27 | 257 |
| -05 | 3ПБ 39-8-п | 2 | | | |

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

| | | | |
|---|---|---|---|
| Н. контр. | Гиберман | | 06.84 |
| Нач. отд. | Росинский | | 05.84 |
| Гл. констр. | Пальман | | 4.84 |
| ГИП | Клепикова | | 04.84 |
| Рук. груп. | Горлова | | 03.84 |
| Ст. техн. | Гук | | 03.85 |

1.038.1-1.1 080000 СБ

ПЕРЕМЫЧКА
3ПБ 34-4; 3ПБ 34-4-п;
3ПБ 36-4; 3ПБ 36-4-п;
3ПБ 39-8; 3ПБ 39-8-п
СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ

| СТАДИЯ | МАССА | МАСШТАБ |
|---|---|---|
| Р | СМ. ТАБЛ. | 1:10 |
| ЛИСТ | ЛИСТОВ 1 | |

ЦНИИЭП жилища

21021 41

Формат А4

| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. на исполн. 1.038.1-11 090000- | | | | | | | | | | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | – | 01 | 02 | 03 | 04 | 05 | | | | | |
| | | | | **Документация** | | | | | | | | | | | |
| А4 | | | 1.038.1-1.1 090000 СБ | Сборочный чертеж | × | × | × | × | × | × | | | | | |
| А4 | | | 1.038.1-1.1 000000 ТО | Техническое описание | × | × | × | × | × | × | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| А4 | | | 1.038.1-1.1 000000 РМ | Ведомость расхода материалов | × | × | × | × | × | × | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | **Сборочные единицы** | | | | | | | | | | | |
| А4 | | 1 | 1.038.1-1.1 060100-08 | Каркас КР22 | 1 | 1 | | | | | | | | | |
| | | | -09 | Каркас КР23 | | | 1 | 1 | | | | | | | |
| А4 | | | 1.038.1-1.1 090100 | Каркас КР24 | | | | | 1 | 1 | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | **Детали** | | | | | | | | | | | |
| А4 | | 2 | 1.038.1-1.1 020001-01 | Петля строповочная П2 | | 2 | | 2 | | 2 | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | **Материалы** | | | | | | | | | | | |
| | | | | Бетон марки М200 | 0,034 | 0,034 | 0,041 | 0,041 | 0,048 | 0,048 | | | | | $м^3$ |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Н.контр. | Гиберман | | 06.84 |
| Нач.отд. | Росинский | | 05.84 |
| Гл.констр | Пальман | | 04.84 |
| ГИП | Клепикова | | 04.84 |
| Рук.груп | Горлова | | 03.84 |
| Ст.техн. | Гук | | 03.85 |

1.038.1-1.1 090000

**ПЕРЕМЫЧКА**

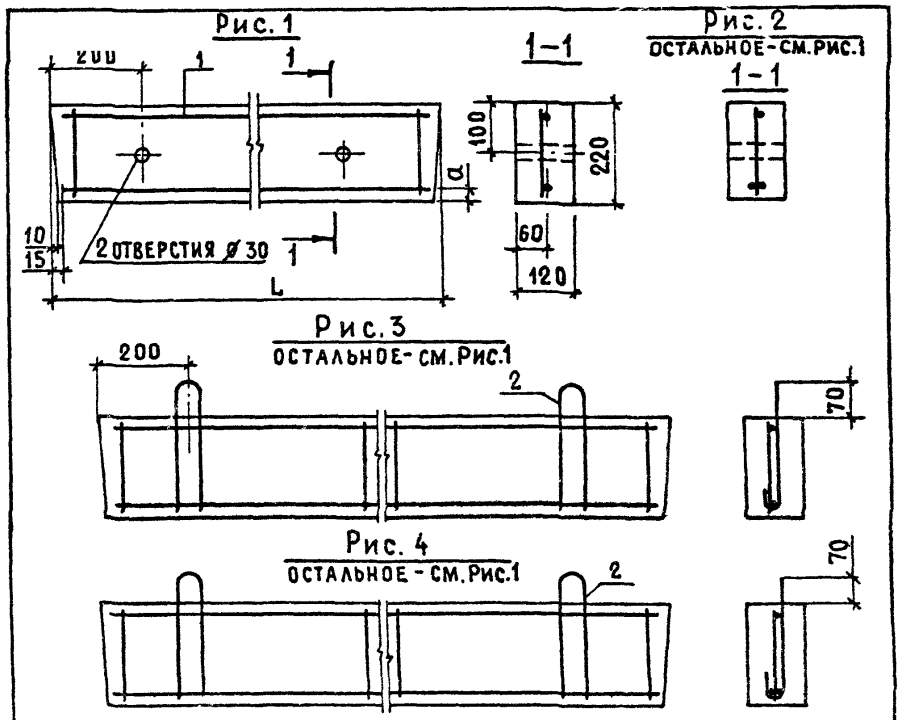
3ПБ13-37; 3ПБ13-37-п;
3ПБ16-37; 3ПБ16-37-п;
3ПБ18-37; 3ПБ18-37-п

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | | 1 |

ЦНИИЭП жилища

21021 72

Формат А4




| ОБОЗНАЧЕНИЕ | МАРКА | Рис. | L, мм | a, мм | МАССА, кг |
|---|---|---|---|---|---|
| 1.038.1-1.1 090000 | 3ПБ 13-37 | 1 | 1290 | 21 | 85 |
| -01 | 3ПБ 13-37-п | 3 | | | |
| -02 | 3ПБ 16-37 | 1 | 1550 | 22 | 102 |
| -03 | 3ПБ 16-37-п | 3 | | | |
| -04 | 3ПБ 18-37 | 2 | 1810 | 21 | 119 |
| -05 | 3ПБ 18-37-п | 4 | | | |

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

| | | | |
|---|---|---|---|
| Н. контр. | Гиберман | | 06.84 |
| Нач. отд. | Росинский | | 05.84 |
| Гл. конст | Пальман | | 04.84 |
| ГИП | Клепикова | | 04.84 |
| Рук. груп. | Горлова | | 03.84 |
| Ст. техн. | Гук | | 03.84 |

1.038.1-1.1 090000 СБ

ПЕРЕМЫЧКА
3ПБ 13-37; 3ПБ 13-37-п;
3ПБ 16-37; 3ПБ 16-37-п;
3ПБ 18-37; 3ПБ 18-37-п
СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ

| Стадия | Масса | Масштаб |
|---|---|---|
| Р | см. табл. | 1:10 |
| Лист | Листов 1 | |

ЦНИИЭП жилища

21021 43

формат А4

| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. на исполн. 1.038.1-1.1 100000- | | | | | | | | | | | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | – | 01 | 02 | 03 | | | | | | | | |
| | | | | Документация | | | | | | | | | | | | |
| А4 | | | 1.038.1-1.1 100000 СБ | Сборочный чертеж | × | × | × | × | | | | | | | | |
| А4 | | | 1.038.1-1.1 000000 ТО | Техническое описание | × | × | × | × | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | |
| А4 | | | 1.038.1-1.1 000000 РМ | Ведомость расхода материалов | × | × | × | × | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | Сборочные единицы | | | | | | | | | | | | |
| А4 | | 1 | 1.038.1-1.1 100100 | Каркас КР25 | 1 | 1 | | | | | | | | | | |
| | | | - 01 | Каркас КР26 | | | 1 | 1 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | Детали | | | | | | | | | | | | |
| А4 | | 2 | 1.038.1-1.1 020001-03 | Петля строповочная П4 | | 2 | | 2 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | Материалы | | | | | | | | | | | | |
| | | | | Бетон марки М200 | 0,104 | 0,104 | 0,154 | 0,154 | | | | | | | | $м^3$ |
| | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Н. контр. | Гиберман | | 06.84 |
| Нач. отд. | Росинский | | 05.84 |
| Гл. констр. | Пальман | | 04.84 |
| ГИП | Клепикова | | 04.84 |
| Рук. груп | Горлова | | 03.84 |
| Ст. техн. | Гук | | 03.85 |

1.038.1-1.1 100000

ПЕРЕМЫЧКА
4ПБ 30-4; 4ПБ 30-4-п;
4ПБ 44-8; 4ПБ 44-8-п

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | | 1 |

ЦНИИЭП жилища

21021 ЧЧ

Формат А4

Рис.1

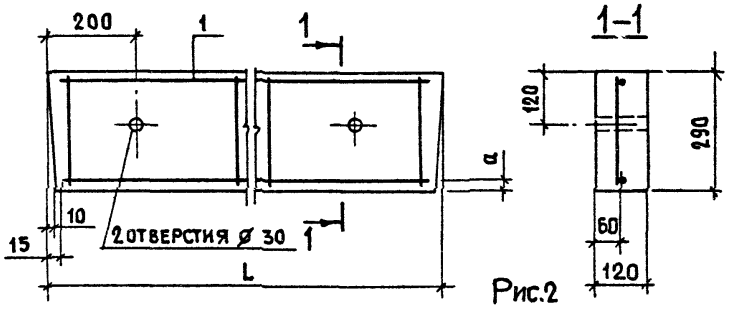
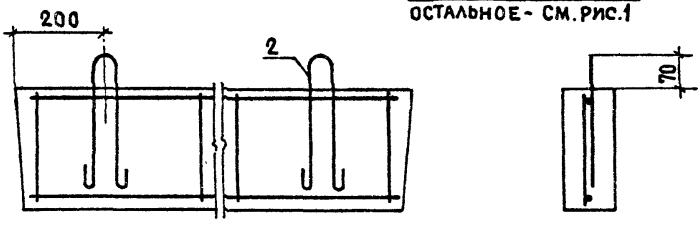



Рис.2

ОСТАЛЬНОЕ - СМ. РИС.1




| ОБОЗНАЧЕНИЕ | МАРКА | РИС. | L, мм | a, мм | МАССА, кг |
|---|---|---|---|---|---|
| 1.038.1-1.1 100000 | 4ПБ30-4 | 1 | 2980 | 20 | 259 |
| -01 | 4ПБ30-4-п | 2 | 2980 | 20 | 259 |
| -02 | 4ПБ44-8 | 1 | 4410 | 27 | 384 |
| -03 | 4ПБ44-8-п | 2 | 4410 | 27 | 384 |

ВЗАМ. ИНВ. №

ПОДПИСЬ И ДАТА

ИНВ. № ПОДЛ.

| | | | |
|---|---|---|---|
| Н.КОНТР. | ГИБЕРМАН | | 06.84 |
| НАЧ.ОТД | РОСИНСКИЙ | | 05.84 |
| ГЛ.КОНСТ. | ПАЛЬМАН | | 04.84 |
| ГИП | КЛЕПИКОВА | | 04.84 |
| РУК.ГРУП. | ГОРЛОВА | | 03.84 |
| СТ.ТЕХН. | ГУК | | 03.84 |

1.038.1-1.1 100000 СБ

ПЕРЕМЫЧКА
4ПБ30-4; 4ПБ30-4-п;
4ПБ44-8; 4ПБ44-8-п
СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ

| СТАДИЯ | МАССА | МАСШТАБ |
|---|---|---|
| Р | СМ. ТАБЛ. | 1:10 |
| ЛИСТ | ЛИСТОВ 1 | |

ЦНИИЭПжилища

21021 45

Формат А4

| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. на испол. 1.038.1-1.1 110000- | | | | | | | | | | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | – | 01 | 02 | 03 | | | | | | | |
| | | | | Документация | | | | | | | | | | | |
| А4 | | | 1.038.1-1.1 110000 СБ | Сборочный чертеж | × | × | × | × | | | | | | | |
| А4 | | | 1.038.1-1.1 000000 ТО | Техническое описание | × | × | × | × | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| А4 | | | 1.038.1-1.1 000000 РМ | Ведомость расхода материалов | × | × | × | × | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | Сборочные единицы | | | | | | | | | | | |
| А4 | | 1 | 1.038.1-1.1 100100-02 | Каркас КР 27 | 1 | 1 | | | | | | | | | |
| | | | -03 | Каркас КР 28 | | | 1 | 1 | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | Детали | | | | | | | | | | | |
| А4 | | 2 | 1.038.1-1.1 020001-03 | Петля строповочная П4 | | 2 | | 2 | | | | | | | |
| | | | | Материалы | | | | | | | | | | | |
| | | | | Бетон марки М 200 | 0,167 | 0,167 | 0,207 | 0,207 | | | | | | | $м^3$ |
| | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Н. контр. | Гиберман | | 06.84 |
| Нач. отд. | Росинский | | 05.84 |
| Гл. констр | Пальман | | 07.84 |
| ГИП | Клепикова | | 07.84 |
| Рук. груп. | Горлова | | 03.84 |
| Ст. техн. | Гук | | 03.85 |

1.038.1-1.1 110000

ПЕРЕМЫЧКА

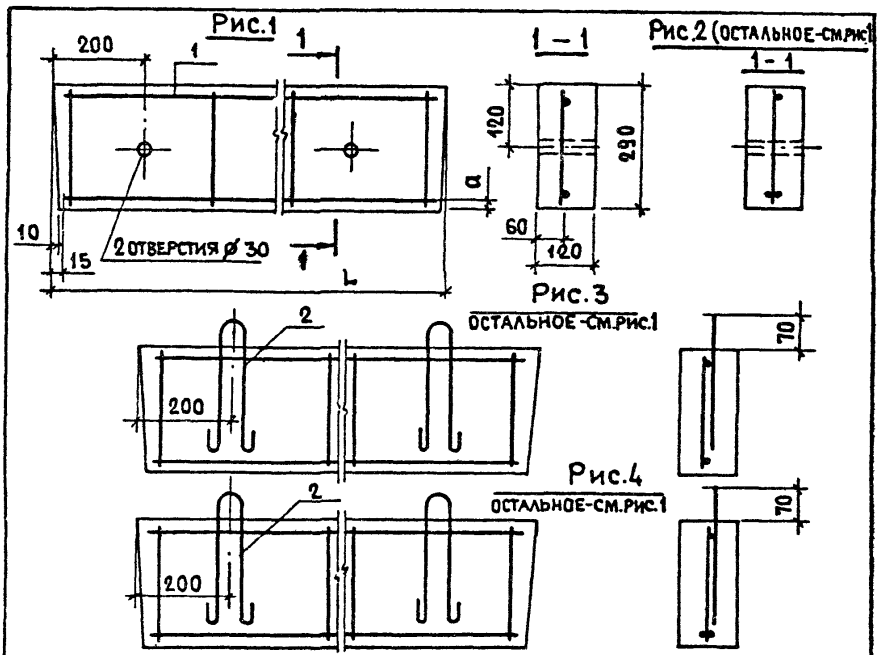
4ПБ 48-8; 4ПБ 48-8-п;
4ПБ 60-8; 4ПБ 60-8-п

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | | 1 |

ЦНИИЭП жилища

21021 46

Формат А4




| ОБОЗНАЧЕНИЕ | МАРКА | Рис. | L мм | a, мм | МАССА, кг |
|---|---|---|---|---|---|
| 1.038.1-1.1 110000 | 4ПБ48-8 | 1 | 4800 | 30 | 418 |
| -01 | 4ПБ48-8-п | 3 | 4800 | 30 | 418 |
| -02 | 4ПБ60-8 | 2 | 5960 | 27 | 519 |
| -03 | 4ПБ60-8-п | 4 | 5960 | 27 | 519 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Н.КОНТР | ГИБЕРМАН | | 04.84 |
| НАЧ ОТД | РОСИНСКИЙ | | 05.84 |
| Гл КОНСТ | ПАЛЬМАН | | 04.84 |
| ГИП | КЛЕПИКОВА | | 04.84 |
| РУК ГРУП | ГОРЛОВА | | 03.84 |
| СТ.ТЕХН. | ГУК | | 03.85 |

1.038.1-1.1 110000 СБ

ПЕРЕМЫЧКА
4ПБ48-8; 4ПБ48-8-п;
4ПБ60-8; 4ПБ60-8-п
СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ

| СТАДИЯ | МАССА | МАСШТАБ |
|---|---|---|
| Р | СМ. ТАБЛ. | 1:10 |
| Лист | Листов 1 | |

ЦНИИЭП жилища

ИНВ.№ ПОДЛ. | ПОДПИСЬ И ДАТА | ВЗАМ.ИНВ.№

21021 47

Формат А4

| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. на исполн. 1.038.1-1.1 120000- | | | | | | | | | | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | — | 01 | 02 | 03 | | | | | | | |
| | | | | **Документация** | | | | | | | | | | | |
| А4 | | | 1.038.1-1.1 120000 СБ | Сборочный чертеж | × | × | × | × | | | | | | | |
| А4 | | | 1.038.1-1.1 000000 ТО | Техническое описание | × | × | × | × | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| А4 | | | 1.038.1-1.1 000000 РМ | Ведомость расхода материалов | × | × | × | × | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | **Сборочные единицы** | | | | | | | | | | | |
| А4 | | 1 | 1.038.1-1.1 121000 | Каркас пространственн. КП1 | 1 | 1 | | | | | | | | | |
| | | | -01 | КП2 | | | 1 | 1 | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | **Детали** | | | | | | | | | | | |
| А4 | | 2 | 1.038.1-1.1 020001-04 | Петля строповочная П5 | | 2 | | 2 | | | | | | | |
| | | | | **Материалы** | | | | | | | | | | | |
| | | | | Бетон марки М200 | 0,1 | 0,1 | 0,114 | 0,114 | | | | | | | $м^3$ |
| | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Н.контр | Гиберман | | 06.84 | 1.038.1-1.1 120000 |
| Нач.отд. | Росинский | | 05.84 | Перемычка 5ПБ18-27; 5ПБ18-27-п; 5ПБ21-27; 5ПБ21-27-п |
| Гл.конст | Пальман | | 04.84 | |
| ГИП | Клепикова | | 04.84 | |
| Рук.груп. | Горлова | | 04.84 | |
| Ст.техн. | Гук | | 03.85 | |

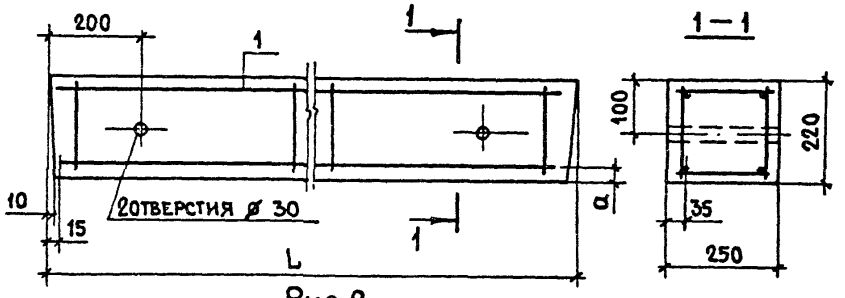
| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | | 1 |

ЦНИИЭП жилища

Формат А4

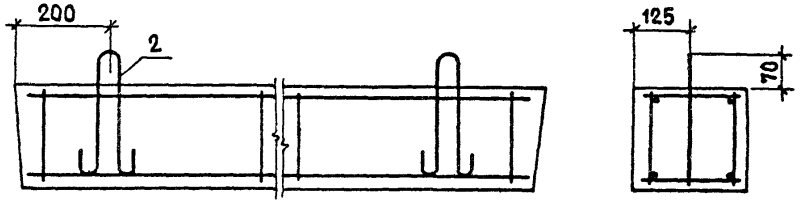
21021 18

## Рис.1




## Рис.2

ОСТАЛЬНОЕ - СМ. РИС.1




| ОБОЗНАЧЕНИЕ | МАРКА | Рис. | L, мм | a, мм | МАССА, кг |
|---|---|---|---|---|---|
| 1.038.1-1.1 120000 | 5ПБ18 - 27 | 1 | 1810 | 20 | 250 |
| -01 | 5ПБ 18 - 27 - п | 2 | 1810 | 20 | 250 |
| -02 | 5ПБ 21 - 27 | 1 | 2070 | 21 | 285 |
| -03 | 5ПБ 21 - 27 - п | 2 | 2070 | 21 | 285 |

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

| | | | |
|---|---|---|---|
| Н. контр | Гиберман | | 05.84 |
| Нач. отд. | Росинский | | 05.84 |
| Гл. конст. | Пальман | | 04.84 |
| ГИП | Клепикова | | 04.84 |
| Рук. груп. | Горлова | | 03.84 |
| Ст. техн. | Гук | | 03.85 |

1.038.1-1.1 120000 СБ

ПЕРЕМЫЧКА
5ПБ18-27; 5ПБ18-27-п;
5ПБ21-27; 5ПБ21-27-п
СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ

| Стадия | Масса | Масштаб |
|---|---|---|
| Р | см. табл. | 1:10 |
| Лист | Листов 1 | |

ЦНИИЭП жилища

21021 49

Формат А4

| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. на исполн. 1.038.1-1.1 130000- | | | | | | | | | | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | – | 01 | 02 | 03 | | | | | | | |
| | | | | **Документация** | | | | | | | | | | | |
| А4 | | | 1.038.1-1.1 130000 СБ | Сборочный чертеж | × | × | × | × | | | | | | | |
| А4 | | | 1.038.1-1.1 000000 ТО | Техническое описание | × | × | × | × | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| А4 | | | 1.038.1-1.1 000000 РМ | Ведомость расхода материалов | × | × | × | × | | | | | | | |
| | | | | **Сборочные единицы** | | | | | | | | | | | |
| А4 | | 1 | 1.038.1-1.1 121000 – 02 | Каркас пространствен. КП3 | 1 | 1 | | | | | | | | | |
| | | | – 03 | КП4 | | | 1 | 1 | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | **Детали** | | | | | | | | | | | |
| А4 | | 2 | 1.038.1-1.1 020001-04 | Петля строповочная П5 | | 2 | | 2 | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | **Материалы** | | | | | | | | | | | |
| | | | | Бетон марки М200 | 0,135 | 0,135 | 0,135 | 0,135 | | | | | | | $м^3$ |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Н. контр. | Гиберман | | 03.84 |
| Нач. отд. | Росинский | | 03.84 |
| Гл. констр. | Пальман | | 03.84 |
| ГИП | Клепикова | | 03.84 |
| Рук. грп. | Горлова | | 03.84 |
| Ст. техн. | Гук | | 03.84 |

1.038.1-1.1 130000

Перемычка 5ПБ25-37; 5ПБ25-37-п; 5ПБ25-27; 5ПБ25-27-п

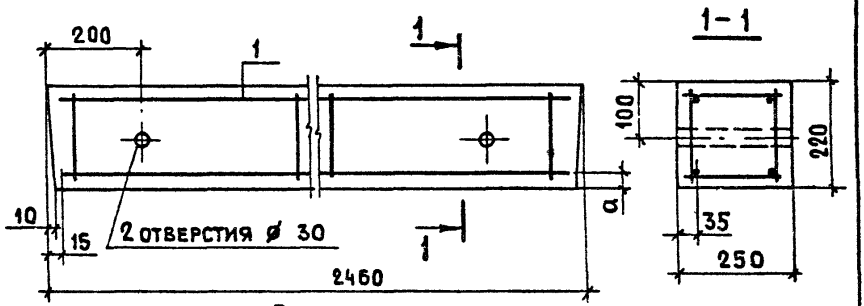
| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | | 1 |

ЦНИИЭП жилища

21021-50

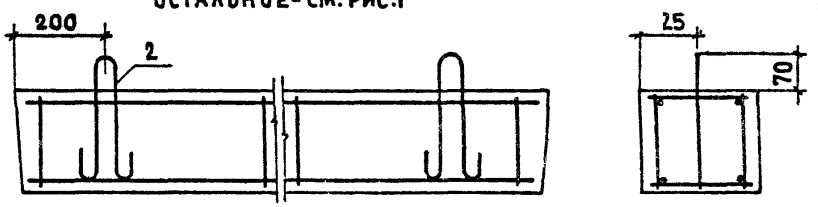
Формат А4

## Рис.1




## Рис.2

ОСТАЛЬНОЕ - СМ. РИС.1




| ОБОЗНАЧЕНИЕ | МАРКА | Рис. | a, мм |
|---|---|---|---|
| 1.038.1-1.1 130000 | 5 ПБ 25-37 | 1 | 24 |
| -01 | 5 ПБ 25-37-п | 2 | 24 |
| -02 | 5 ПБ 25-27 | 1 | 22 |
| -03 | 5 ПБ 25-27-п | 2 | 22 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Н.КОНТР. | ГИБЕРМАН | | 06.84 |
| НАЧ.ОТД. | РОСИНСКИЙ | | 06.84 |
| ГЛ.КОНСТ. | ПАЛЬМАН | | 04.84 |
| ГИП | КЛЕПИКОВА | | 04.84 |
| РУК.ГРУП | ГОРЛОВА | | 03.84 |
| СТ.ТЕХН. | ГУК | | 03.85 |

1.038.1-1.1 130000 СБ

ПЕРЕМЫЧКА
5 ПБ 25-37; 5 ПБ 25-37-п;
5 ПБ 25-27; 5 ПБ 25-27-п
СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ

| СТАДИЯ | МАССА | МАСШТАБ |
|---|---|---|
| Р | 338 | 1:10 |
| ЛИСТ | ЛИСТОВ 1 | |

ЦНИИЭП жилища

ВЗАМ.ИНВ.№ | ПОДПИСЬ И ДАТА | ИНВ.№ ПОДЛ.

21021 51

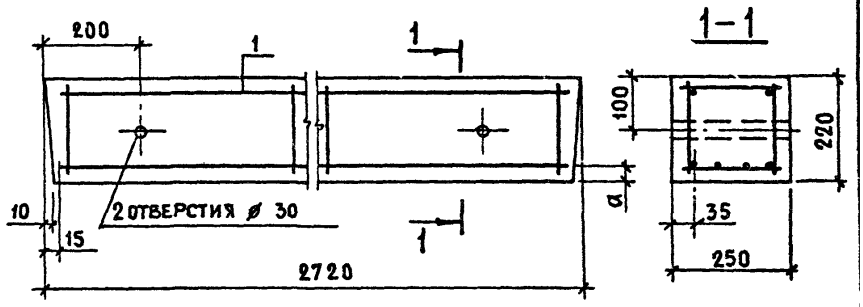
формат А4

| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. на исполн. 1.038.1-1.1 140000- — | 01 | 02 | 03 | | | | | | | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Документация | | | | | | | | | | | |
| А4 | | | 1.038.1-1.1 140000 СБ | Сборочный чертеж | × | × | × | × | | | | | | | |
| А4 | | | 1.038.1-1.1 000000 ТО | Техническое описание | × | × | × | × | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| А4 | | | 1.038.1-1.1 000000 РМ | Ведомость расхода материалов | × | × | × | × | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | Сборочные единицы | | | | | | | | | | | |
| А4 | | 1 | 1.038.1-1.1 141000 | Каркас пространственный КП5 | 1 | 1 | | | | | | | | | |
| | | | -01 | КП6 | | | 1 | 1 | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | Детали | | | | | | | | | | | |
| А4 | | 2 | 1.038.1-1.1 020001-04 | Петля строповочная П5 | | 2 | | 2 | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | Материалы | | | | | | | | | | | |
| | | | | Бетон марки М200 | 0,15 | 0,15 | 0,15 | 0,15 | | | | | | | $м^3$ |
| | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Н. контр. | Гиберман | | 06.84 | 1.038.1-1.1 140000 |
| Нач. отд. | Росинский | | 05.84 | Перемычка 5ПБ27-37; 5ПБ27-37-п; 5ПБ27-27; 5ПБ27-27-п |
| Гл. констр. | Пальман | | 04.84 | Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1 |
| ГИП | Клепикова | | 04.84 | ЦНИИЭП жилища |
| Рук. груп. | Горлова | | 04.84 | |
| Ст. техн. | Гук | | 03.85 | |

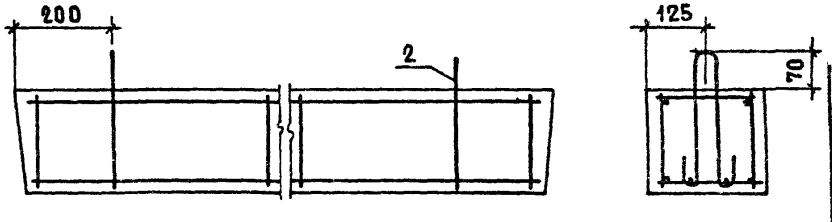
21021 52 Формат А4

## Рис. 1




## Рис. 2

ОСТАЛЬНОЕ - СМ. РИС. 1




| ОБОЗНАЧЕНИЕ | МАРКА | Рис. | a, мм |
|---|---|---|---|
| 1.038.1-1.1 140000 | 5ПБ 27-37 | 1 | 24 |
| - 01 | 5ПБ 27-37-п | 2 | 24 |
| - 02 | 5ПБ 27-27 | 1 | 21 |
| - 03 | 5ПБ 27-27-п | 2 | 21 |

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

| | | | |
|---|---|---|---|
| Н. контр. | Гиберман | | 06.84 |
| Нач. отд. | Росинский | | 07.84 |
| Гл. констр. | Пальман | | 07.84 |
| ГИП | Клепикова | | 07.84 |
| Рук. груп. | Горлова | | 03.84 |
| Ст. техн. | Гус | | 03.85 |

1.038.1-1.1 140000 СБ

ПЕРЕМЫЧКА
5ПБ 27-37; 5ПБ 27-37-п;
5ПБ 27-27; 5ПБ 27-27-п
Сборочный чертеж

| Стадия | Масса | Масштаб |
|---|---|---|
| Р | 375 | 1:10 |
| Лист | Листов 1 | |

ЦНИИЭП жилища

21021 53

Формат А4

| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. на исполн. 1.038.1-11 150000- — | 01 | 02 | 03 | | | | | | | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | **Документация** | | | | | | | | | | | |
| А4 | | | 1.038.1-1.1 150000 СБ | Сборочный чертеж | × | × | × | × | | | | | | | |
| А4 | | | 1.038.1-1.1 000000 ТО | Техническое описание | × | × | × | × | | | | | | | |
| А4 | | | 1.038.1-1.1 000000 РМ | Ведомость расхода материалов | × | × | × | × | | | | | | | |
| | | | | **Сборочные единицы** | | | | | | | | | | | |
| А4 | | 1 | 1.038.1-1.1 141000-02 | Каркас пространственный КП7 | 1 | 1 | | | | | | | | | |
| | | | -03 | КП8 | | | 1 | 1 | | | | | | | |
| | | | | **Детали** | | | | | | | | | | | |
| А4 | | 2 | 1.038.1-1.1 020001-04 | Петля строповочная П5 | | 2 | | 2 | | | | | | | |
| | | | | **Материалы** | | | | | | | | | | | |
| | | | | Бетон марки М200 | 0,164 | 0,164 | 0,164 | 0,164 | | | | | | | $м^3$ |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Н контр | Гиберман | | 06.84 |
| Нач.отд | Росинский | | 03.84 |
| Гл.констр | Пальман | | 04.84 |
| ГИП | Клепикова | | 04.84 |
| Рук груп | Горлова | | 03.84 |
| Ст.техн. | Гук | | 03.84 |

1.038.1-1.1 150000

ПЕРЕМЫЧКА

5ПБ30-37; 5ПБ30-37-п;
5ПБ30-27; 5ПБ30-27-п.

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | | 1 |

ЦНИИЭП жилища

Формат А4

21021 54

Рис.1

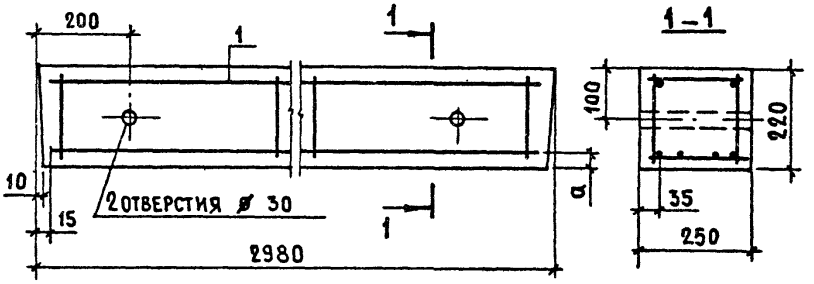
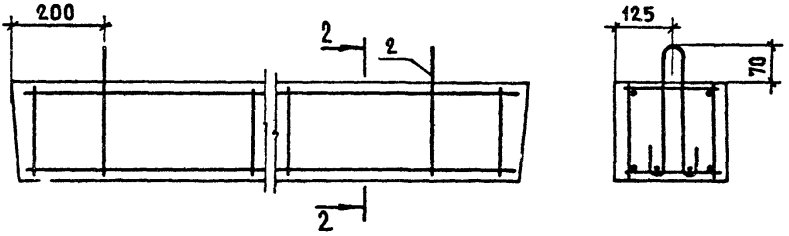



Рис.2

ОСТАЛЬНОЕ-СМ.РИС.1




| ОБОЗНАЧЕНИЕ | МАРКА | Рис. | a, мм |
|---|---|---|---|
| 1.038.1-1.1 150000 | 5ПБ 30-37 | 1 | 24 |
| -01 | 5ПБ 30-37-п | 2 | 24 |
| -02 | 5ПБ 30-27 | 1 | 21 |
| -03 | 5ПБ 30-27-п | 2 | 21 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Н.контр | Гиберман | | 06.84 |
| Нач.отд | Росинский | | 05.84 |
| Гл.констр | Пальман | | 04.84 |
| ГИП | Клепикова | | 04.84 |
| Рук.груп. | Горлова | | 03.84 |
| Ст.техн. | Гук | | 03.85 |

1.038.1-1.1 150000 СБ

ПЕРЕМЫЧКА
5ПБ 30-37; 5ПБ 30-37-п;
5ПБ 30-27; 5ПБ 30-27-п
Сборочный чертеж

| Стадия | Масса | Масштаб |
|---|---|---|
| Р | 410 | 1:10 |
| Лист | Листов 1 | |

ЦНИИЭП жилища

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

21021 55

Формат А4

| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. на исполн. 1.038.1-1.1 160000- | | | | | | | | | | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | – | 01 | 02 | 03 | 04 | 05 | | | | | |
| | | | | Документация | | | | | | | | | | | |
| А4 | | | 1.038.1-1.1 160000 СБ | Сборочный чертеж | × | × | × | × | × | × | | | | | |
| А4 | | | 1.038.1-1.1 000000 ТО | Техническое описание | × | × | × | × | × | × | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| А4 | | | 1.038.1-1.1 000000 РМ | Ведомость расхода мате- | | | | | | | | | | | |
| | | | | риалов | × | × | × | × | × | × | | | | | |
| | | | | Сборочные единицы | | | | | | | | | | | |
| А4 | | 1 | 1.038.1-1.1 141000-04 | Каркас пространственн. КП9 | 1 | 1 | | | | | | | | | |
| | | | -05 | КП10 | | | 1 | 1 | | | | | | | |
| | | | -06 | КП11 | | | | | 1 | 1 | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | Детали | | | | | | | | | | | |
| А4 | | 2 | 1.038.1-1.1 020001-04 | Петля строповочная П5 | | 2 | | 2 | | 2 | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | Материалы | | | | | | | | | | | |
| | | | | Бетон марки М200 | 0,171 | 0,171 | 0,185 | 0,185 | 0,2 | 0,2 | | | | | м³ |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Н.контр. | Гиберман | | 06.84 |
| Нач.отд. | Росинский | | 05.84 |
| Гл.констр. | Пальман | | 04.84 |
| ГИП | Клепикова | | 04.84 |
| Рук.груп. | Горлова | | 03.84 |
| Ст.техн. | Гук | | 03.85 |

1.038.1-1.1 160000

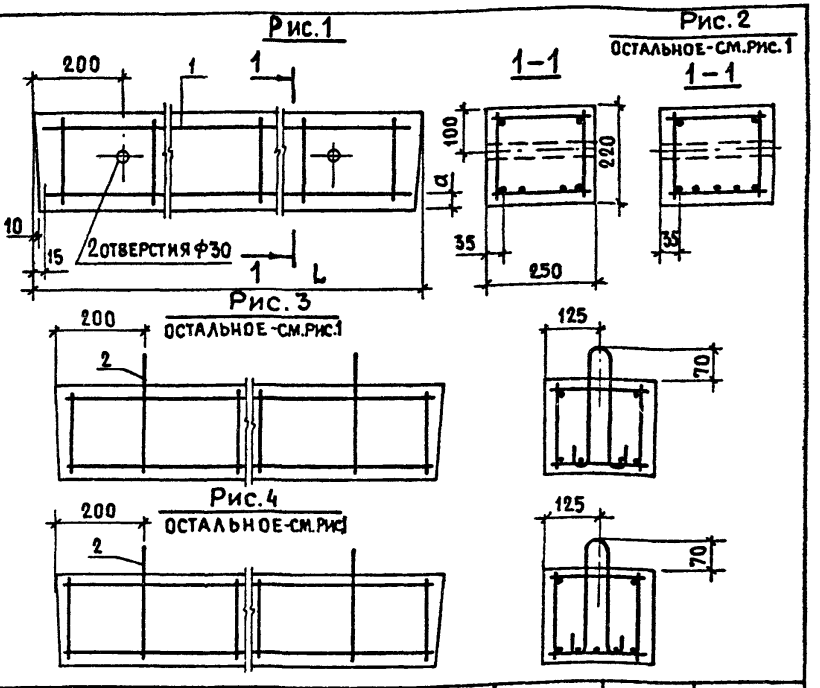
ПЕРЕМЫЧКА

5ПБ31-27; 5ПБ31-27-п;
5ПБ34-20; 5ПБ34-20-п;
5ПБ36-20; 5ПБ36-20-п

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | | 1 |

ЦНИИЭП жилища

17021-36 Формат А4




| Обозначение | Марка | Рис. | L, мм | a, мм | Масса, кг |
|---|---|---|---|---|---|
| 1.038.1-11 160000 | 5ПБ 31-27 | 1 | 3110 | 24 | 428 |
| -01 | 5ПБ 31-27-п | 3 | | | |
| -02 | 5ПБ 34-20 | 1 | 3370 | 22 | 463 |
| -03 | 5ПБ 34-20-п | 3 | | | |
| -04 | 5ПБ 36-20 | 2 | 3630 | 22 | 500 |
| -05 | 5ПБ 36-20-п | 4 | | | |

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

| | | | |
|---|---|---|---|
| Н. контр. | Гиберман | | 06.84 |
| Нач. отд. | Росинский | | 05.84 |
| Л. констр. | Пальман | | 04.84 |
| ГИП | Клепикова | | 04.84 |
| Рук. груп. | Горлова | | 03.84 |
| Ст. техн. | Гук | | 03.85 |

1.038.1-1.1 160000 СБ

**ПЕРЕМЫЧКА**
5ПБ 31-27; 5ПБ31-27-п;
5ПБ 34-20; 5ПБ34-20-п;
5ПБ 36-20; 5ПБ36-20-п
**СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ**

| Стадия | Масса | Масштаб |
|---|---|---|
| Р | см. табл. | 1:10 |
| Лист | Листов 1 | |

ЦНИИЭП жилища

21021 57

Формат А4

| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. на исполн. 1.038.1-1.1 170000- | | | | | | | | | | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | – | 01 | 02 | 03 | | | | | | | |
| | | | | Документация | | | | | | | | | | | |
| А4 | | | 1.038.1-1.1 170000 СБ | Сборочный чертеж | × | × | × | × | | | | | | | |
| А4 | | | 1.038.1-1.1 000000 ТО | Техническое описание | × | × | × | × | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| А4 | | | 1.038.1-1.1 000000 РМ | Ведомость расхода материалов | × | × | × | × | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | Сборочные единицы | | | | | | | | | | | |
| А4 | | 1 | 1.038.1-1.1 121000 - 01 | Каркас пространственный КП2 | 1 | 1 | | | | | | | | | |
| | | | - 03 | КП4 | | | 1 | 1 | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| А4 | | 2 | 1.038.1-1.1 170100 | Анкер А1 | 3 | 3 | 3 | 3 | | | | | | | |
| | | | | Детали | | | | | | | | | | | |
| А4 | | 3 | 1.038.1-1.1 020001-04 | Петля строповочная П5 | | 2 | | 2 | | | | | | | |
| | | | | Материалы | | | | | | | | | | | |
| | | | | Бетон марки М200 | 0,114 | 0,114 | 0,135 | 0,135 | | | | | | | $м^3$ |
| | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Н. контр | Гиберман | | 06.84 |
| Нач. отд. | Росинский | | 05.84 |
| Гл. констр. | Пальман | | 04.84 |
| ГИП | Клеликова | | 04.84 |
| Рук. груп. | Горлова | | 03.84 |
| Ст. техн. | Гук | | 03.85 |

1.038.1-1.1 170000

Перемычка с анкерами 5 ПБ 21-27-а; 5 ПБ 21-27-ап; 5 ПБ 25-27-а; 5 ПБ 25-27-ап

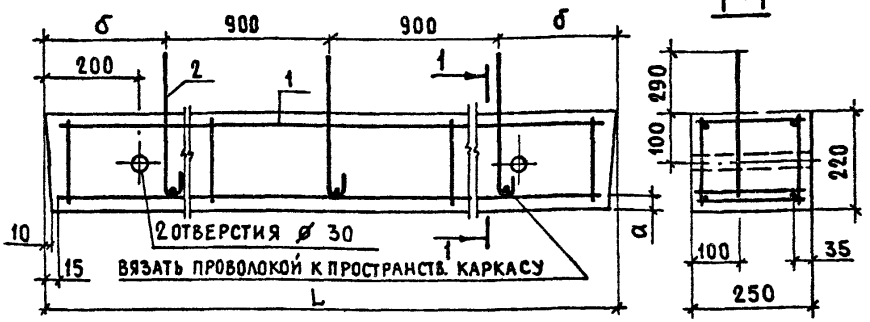
| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | | 1 |

ЦНИИЭП жилища

Формат А4

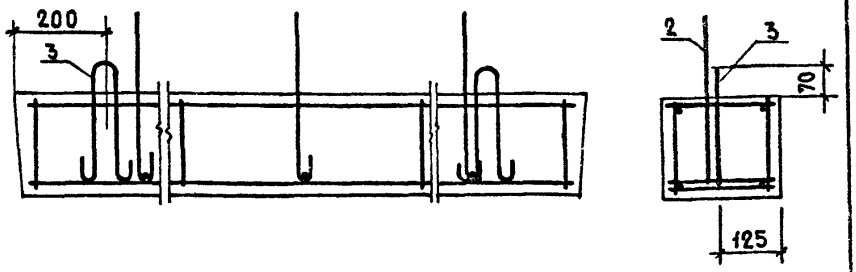
17021 58

## Рис.1




## Рис.2

ОСТАЛЬНОЕ - СМ. РИС.1




| Обозначение | Марка | Рис. | L, мм | a, мм | б, мм | Масса, кг |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1.038.1-1.1 170000 | 5ПБ 21-27-а | 1 | 2070 | 21 | 135 | 285 |
| - 01 | 5ПБ 21-27-ап | 2 | 2070 | 21 | 135 | 285 |
| - 02 | 5ПБ 25-27-а | 1 | 2460 | 22 | 330 | 338 |
| - 03 | 5ПБ 25-27-ап | 2 | 2460 | 22 | 330 | 338 |

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

| | | | |
|---|---|---|---|
| Н. контр. | Гиберман | | 03.84 |
| Нач. отд. | Росинский | | 03.84 |
| Гл. констр. | Пальман | | 03.84 |
| ГИП | Клепикова | | 03.84 |
| Рук. груп. | Горлова | | 03.84 |
| Ст. техн. | Гук | | 03.84 |

1.038.1-1.1 170000 СБ

ПЕРЕМЫЧКА С АНКЕРАМИ 5ПБ 21-27-а; 5ПБ 21-27-ап; 5ПБ 25-27-а; 5ПБ 25-27-ап

СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ

| Стадия | Масса | Масштаб |
|---|---|---|
| Р | см. табл. | — |
| Лист | Листов 1 | |

ЦНИИЭП жилища

21021 59

Формат А4

| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. на исполнен. 1.038.1-1.1 180000- — | 01 | 02 | 03 | | | | | | | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Документация | | | | | | | | | | | |
| А4 | | | 1.038.1-1.1 180000 СБ | Сборочный чертеж | × | × | × | × | | | | | | | |
| А4 | | | 1.038.1-1.1 000000 ТО | Техническое описание | × | × | × | × | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| А4 | | | 1.038.1-1.1 000000 РМ | Ведомость расхода материалов | × | × | × | × | | | | | | | |
| | | | | Сборочные единицы | | | | | | | | | | | |
| А4 | | 1 | 1.038.1-1.1 141000 - 01 | Каркас пространственный КП6 | 1 | 1 | | | | | | | | | |
| | | | - 03 | КП8 | | | 1 | 1 | | | | | | | |
| А4 | | 2 | 1.038.1-1.1 170100 | Анкер А1 | 3 | 3 | 3 | 3 | | | | | | | |
| | | | | Детали | | | | | | | | | | | |
| А4 | | 3 | 1.038.1-1.1 020001 - 04 | Петля строповочная П5 | | 2 | | 2 | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | Материалы | | | | | | | | | | | |
| | | | | Бетон марки М200 | 0,15 | 0,15 | 0,164 | 0,164 | | | | | | | $м^3$ |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Н. контр. | Гиберман | | 06.84 |
| Нач. отд. | Росинский | | 05.84 |
| Гл. констр. | Пальман | | 04.84 |
| ГИП | Клепикова | | 04.84 |
| Рук. груп. | Горлова | | 04.84 |
| Ст. техн. | Гук | | 03.84 |

1.038.1-1.1 180000

ПЕРЕМЫЧКА С АНКЕРАМИ
5ПБ27-27-а; 5ПБ27-27-ап;
5ПБ30-27-а; 5ПБ30-27-ап

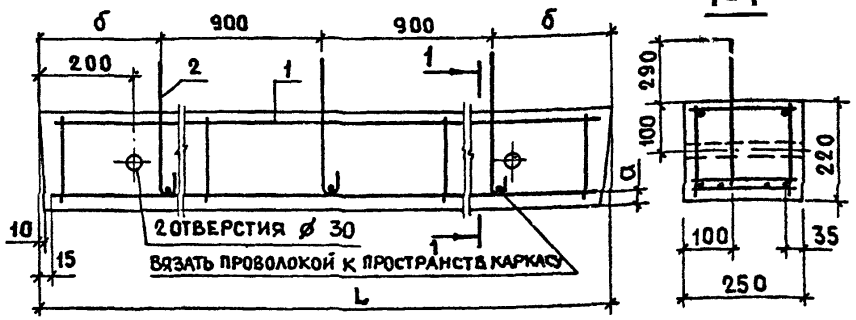
| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | | 1 |

ЦНИИЭП жилища

Формат А4

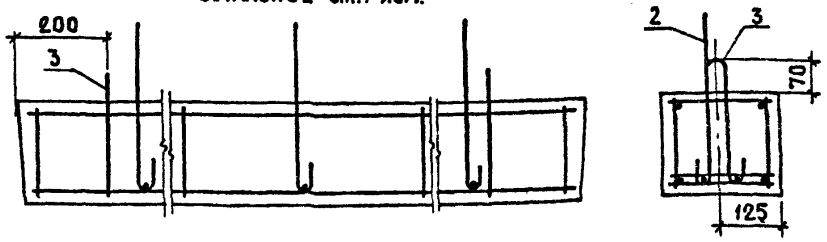
60 21012

## Рис.1




## Рис.2

ОСТАЛЬНОЕ - СМ. Рис.1.




| ОБОЗНАЧЕНИЕ | МАРКА | Рис. | L, мм | а, мм | б, мм | МАССА, кг |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1.038.1-1.1 180000 | 5ПБ27-27-а | 1 | 2720 | 21 | 460 | 375 |
| -01 | 5ПБ27-27-ап | 2 | 2720 | 21 | 460 | 375 |
| -02 | 5ПБ30-27-а | 1 | 2980 | 22 | 590 | 410 |
| -03 | 5ПБ30-27-ап | 2 | 2980 | 22 | 590 | 410 |

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

| | | | |
|---|---|---|---|
| Н.контр. | Гиберман | | 03 84 |
| Нач.отд. | Росинский | | 03 84 |
| Гл.констр. | Пальман | | 03.84 |
| ГИП | Клепикова | | 03.84 |
| Рук.груп. | Горлова | | 03 84 |
| Ст.техн. | Гук | | 03 84 |

1.038.1-1.1 180000 СБ

ПЕРЕМЫЧКА С АНКЕРАМИ 5ПБ27-27-а; 5ПБ27-27-ап; 5ПБ30-27-а; 5ПБ30-27-ап

СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ

| СТАДИЯ | МАССА | МАСШТАБ |
|---|---|---|
| Р | см таба. | — |
| Лист | Листов 1 | |

ЦНИИЭП жилища

21021 61

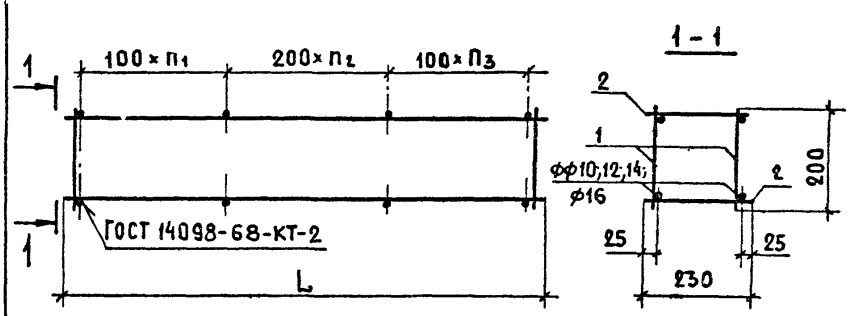
Формат А4

| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Документация | | |
| А4 | | | 1.038.1-1.1 121000 СБ | Сборочный чертеж | | |
| | | | Переменные данные для исполнений | | | |
| | | | | 1.038.1-1.1 121000 | | КП1 |
| | | | | Сборочные единицы | | |
| А4 | | 1 | 1.038.1-1.1 121100 | Каркас КР29 | 2 | |
| | | | | Детали | | |
| Б4 | | 2 | 1.038.1-1.1 121001 | ф4 ВрI ГОСТ6727-80 ℓ=230 | 30 | 0,02 кг |
| | | | | | | |
| | | | | 1.038.1-1.1 121000-01 | | КП2 |
| | | | | Сборочные единицы | | |
| А4 | | 1 | 1.038.1-1.1 121100-01 | Каркас КР30 | 2 | |
| | | | | Детали | | |
| Б4 | | 2 | 1.038.1-1.1 121001 | ф4 ВрI ГОСТ6727-80 ℓ=230 | 32 | 0,02 кг |
| | | | | | | |
| | | | | 1.038.1-1.1 121000-02 | | КП3 |
| | | | | Сборочные единицы | | |
| А4 | | 1 | 1.038.1-1.1 121100-02 | Каркас КР31 | 2 | |
| | | | | Детали | | |
| Б4 | | 2 | 1.038.1-1.1 121002 | ф5 ВрI ГОСТ6727-80 ℓ=230 | 38 | 0,03 кг |
| | | | | | | |
| | | | | 1.038.1-1.1 121000-03 | | КП4 |
| | | | | Сборочные единицы | | |
| А4 | | 1 | 1.038.1-1.1 121100-03 | Каркас КР32 | 2 | |
| | | | | Детали | | |
| Б4 | | 2 | 1.038.1-1.1 121001 | ф4 ВрI ГОСТ6727-80 ℓ=230 | 38 | 0,02 кг |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 1.038.1-1.1 121000 | | | |
| Н.контр. | Гиберман | | 05.84 | Каркас пространственный КП1...КП4 | Стадия | Лист | Листов |
| Нач.отд. | Росинский | | 05.84 | | Р | | 1 |
| Гл.констр. | Пальман | | 04.84 | | ЦНИИЭП жилища | | |
| ГИП | Клепикова | | 04.84 | | | | |
| Рук.груп. | Горлова | | 04.84 | | | | |

21021 62

Формат А4




| ОБОЗНАЧЕНИЕ | МАРКА | L, мм | П1 | П2 | П3 | МАССА, КГ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1.038.1-1.1 121000 | КП1 | 1780 | 6 | 3 | 6 | 3,76 |
| -01 | КП2 | 2040 | 5 | 5 | 5 | 5,48 |
| -02 | КП3 | 2430 | 6 | 6 | 6 | 11,04 |
| -03 | КП4 | 2430- | 6 | 6 | 6 | 8,48 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Н. КОНТР. | ГИБЕРМАН | | 03.84 |
| НАЧ. ОТД. | РОСИНСКИЙ | | 03.84 |
| РУК. ГРУП. | ПАЛЬМАН | | 03.84 |
| ГИП | КЛЕПИКОВА | | 03.84 |
| РУК. ГРУП | ГОРЛОВА | | 03.84 |

1.038.1-1.1 121000 СБ

КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КП1...КП4
СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ

| СТАДИЯ | МАССА | МАСШТАБ |
|---|---|---|
| Р | СМ. ТАБЛ. | — |
| Лист | Листов 1 | |

ЦНИИЭП жилища

ВЗАМ. ИНВ. № | ПОДПИСЬ И ДАТА | ИНВ. № ПОДЛ.

21021 63

Формат А4

| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Документация | | |
| А4 | | | 1.038.1-1.1 141000 СБ | Сборочный чертеж | | |
| | | | Переменные данные для исполнений | | | |
| | | | | 1.038.1-1.1 141000 | | КП5 |
| | | | | Сборочные единицы | | |
| А4 | | 1 | 1.038.1-1.1 121100-04 | Каркас КР33 | 2 | |
| А4 | | 2 | 1.038.1-1.1 141100 | Каркас КР40 | 1 | |
| | | | | Детали | | |
| Б4 | | 3 | 1.038.1-1.1 121002 | ф5 ВрI ГОСТ 6727-80 ℓ=230 | 27 | 0,03 кг |
| | | | | | | |
| | | | | 1.038.1-1.1 141000-01 | | КП6 |
| | | | | Сборочные единицы | | |
| А4 | | 1 | 1.038.1-1.1 121100-05 | Каркас КР34 | 2 | |
| А4 | | 2 | 1.038.1-1.1 141100-01 | Каркас КР41 | 1 | |
| | | | | Детали | | |
| Б4 | | 3 | 1.038.1-1.1 121002 | ф5 ВрI ГОСТ 6727-80 ℓ=230 | 21 | 0,03 кг |
| | | | | | | |
| | | | | 1.038.1-1.1 141000-02 | | КП7 |
| | | | | Сборочные единицы | | |
| А4 | | 1 | 1.038.1-1.1 121100-06 | Каркас КР35 | 2 | |
| А4 | | 2 | 1.038.1-1.1 141100-02 | Каркас КР42 | 1 | |
| | | | | Детали | | |
| Б4 | | 3 | 1.038.1-1.1 141001 | ф6 АIII ГОСТ 5781-82 ℓ=230 | 29 | 0,05 кг |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 1.038.1-1.1 141000 | | | |
| Н.контр. | Гиберман | | 06.84 | Каркас пространственный КП5... КП11 | Стадия | Лист | Листов |
| Нач.отд. | Росинский | | 05.84 | | Р | 1 | 2 |
| Гл.конст. | Пальман | | 04.84 | | ЦНИИЭП жилища | | |
| ГИП | Клепикова | | 04.84 | | | | |
| Рук.груп | Горлова | | 04.84 | | | | |

21021 64

Формат А4

| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Переменные данные | для исполнений | | |
| | | | | 1.038.1-1.1 141000-03 | | КП8 |
| | | | | Сборочные единицы | | |
| А4 | | 1 | 1.038.1-1.1 121100-07 | Каркас КР36 | 2 | |
| А4 | | 2 | 1.038.1-1.1 141100-03 | Каркас КР43 | 1 | |
| | | | | Детали | | |
| Б4 | | 3 | 1.038.1-1.1 121002 | ф5 ВрI ГОСТ 6727-80 ℓ=230 | 24 | 0,03 кг |
| | | | | | | |
| | | | | 1.038.1-1.1 141000-04 | | КП9 |
| | | | | Сборочные единицы | | |
| А4 | | 1 | 1.038.1-1.1 121100-08 | Каркас КР37 | 2 | |
| А4 | | 2 | 1.038.1-1.1 141100-04 | Каркас КР44 | 1 | |
| | | | | Детали | | |
| Б4 | | 3 | 1.038.1-1.1 121002 | ф5 ВрI ГОСТ 6727-80 ℓ=230 | 27 | 0,03 кг |
| | | | | | | |
| | | | | 1.038.1-1.1 141000-05 | | КП10 |
| | | | | Сборочные единицы | | |
| А4 | | 1 | 1.038.1-1.1 121100-09 | Каркас КР38 | 2 | |
| А4 | | 2 | 1.038.1-1.1 141100-05 | Каркас КР45 | 1 | |
| | | | | Детали | | |
| Б4 | | 3 | 1.038.1-1.1 121002 | ф5 ВрI ГОСТ 6727-80 ℓ=230 | 29 | 0,03 кг |
| | | | | | | |
| | | | | 1.038.1-1.1 141000-06 | | КП11 |
| | | | | Сборочные единицы | | |
| А4 | | 1 | 1.038.1-1.1 090100-01 | Каркас КР39 | 2 | |
| А4 | | 2 | 1.038.1-1.1 141100-06 | Каркас КР46 | 1 | |
| | | | | Детали | | |
| Б4 | | 3 | 1.038.1-1.1 121002 | ф5 ВрI ГОСТ 6727-80 ℓ=230 | 31 | 0,03 кг |

Взам. инв. №

Подпись и дата

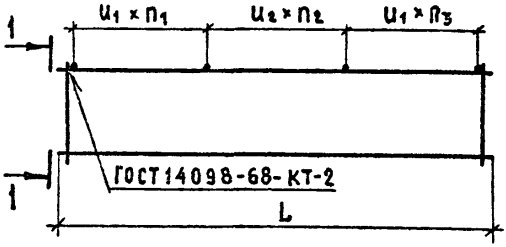
Инв. № подл.



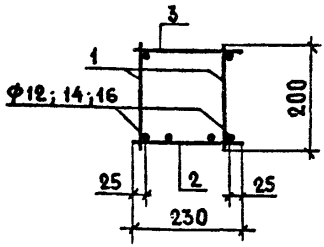
21021 65

Формат А4

## Рис. 1

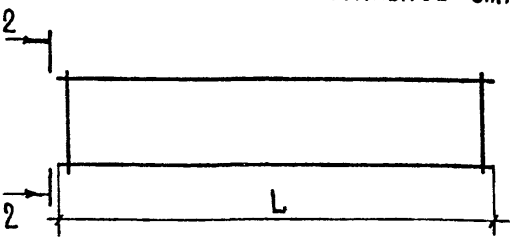



## 1-1

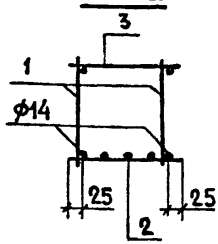



## Рис. 2

ОСТАЛЬНОЕ- СМ. Рис. 1




## 2 – 2




| ОБОЗНАЧЕНИЕ | МАРКА | Рис. | L, мм | $u_1$, мм | $u_2$, мм | $n_1$ | $n_2$ | $n_3$ | МАССА, кг |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1.038.1-1.1 141000 | КП 5 | 1 | 2690 | 80 | 160 | 9 | 7 | 10 | 20,34 |
| -01 | КП 6 | 1 | 2690 | 100 | 200 | 7 | 6 | 8 | 11,91 |
| -02 | КП 7 | 1 | 2950 | 80 | 160 | 9 | 9 | 9 | 27,5 |
| -03 | КП 8 | 1 | 2950 | 100 | 200 | 8 | 6 | 9 | 19,44 |
| -04 | КП 9 | 1 | 3080 | 100 | 150 | 8 | 9 | 9 | 22,84 |
| -05 | КП 10 | 1 | 3340 | 100 | 150 | 8 | 11 | 9 | 22,28 |
| -06 | КП 11 | 2 | 3600 | 100 | 150 | 9 | 11 | 10 | 28,31 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Н. КОНТР | ГИБЕРМАН | | 06.84 |
| НАЧ. ОТД. | РОСИНСКИЙ | | 05.84 |
| ГЛ. КОНСТ. | ПАЛЬМАН | | 04.84 |
| ГИП | КЛЕПИКОВА | | 04.84 |
| РУК. ГРУП. | ГОРЛОВА | | 03.84 |

1.038.1-1.1 141000 СБ

КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КП5...КП11

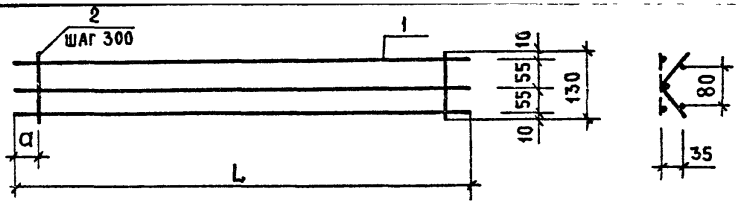
СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ

| СТАДИЯ | МАССА | МАСШТАБ |
|---|---|---|
| Р | СМ. ТАБЛ. | — |
| ЛИСТ | ЛИСТОВ 1 | |

ЦНИИЭП жилища

21021 66

Формат А4




| ОБОЗНАЧЕНИЕ | МАРКА | a, мм | L, мм | МАССА, кг |
|---|---|---|---|---|
| 1.038.1-1.1 010100 | КР1 | 50 | 1000 | 0,31 |
| -01 | КР2 | 30 | 1260 | 0,41 |
| -02 | КР3 | 10 | 1520 | 0,48 |

| ФОРМАТ | ЗОНА | ПОЗ. | ОБОЗНАЧЕНИЕ | НАИМЕНОВАНИЕ | КОЛ. | ПРИМЕЧАНИЕ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 1.038.1-1.1 010100 | | КР1 |
| | | | | ДЕТАЛИ | | |
| БЧ | | 1 | 1.038.1-1.1 010102 | ф4 ВрI ГОСТ 6727-80 ℓ=1000 | 3 | 0,09 кг |
| БЧ | | 2 | 1.038.1-1.1 010101 | ф4 ВрI ГОСТ 6727-80 ℓ= 130 | 4 | 0,01 кг |
| | | | | | | |
| | | | | 1.038.1-1.1 010100-01 | | КР2 |
| | | | | ДЕТАЛИ | | |
| БЧ | | 1 | 1.038.1-1.1 010103 | ф4 ВрI ГОСТ 6727-80 ℓ=1260 | 3 | 0,12 кг |
| БЧ | | 2 | 1.038.1-1.1 010101 | ф4 ВрI ГОСТ 6727-80 ℓ= 130 | 5 | 0,01 кг |
| | | | | | | |
| | | | | 1.038.1-1.1 010100-02 | | КР3 |
| | | | | ДЕТАЛИ | | |
| БЧ | | 1 | 1.038.1-1.1 010104 | ф4 ВрI ГОСТ 6727-80 ℓ=1520 | 3 | 0,14 кг |
| БЧ | | 2 | 1.038.1-1.1 010104 | ф4 ВрI ГОСТ 6727-80 ℓ= 130 | 6 | 0,01 кг |

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

| | | | |
|---|---|---|---|
| Н. контр | Гиберман | | 06.84 |
| Нач. отд. | Росинский | | 05.84 |
| Гл. констр. | Пальман | | 04.84 |
| ГИП | Клепикова | | 04.84 |
| Рук. груп | Горлова | | 04.84 |

1.038.1-1.1 010100

КАРКАС ГНУТЫЙ
КР1...КР3

| СТАДИЯ | МАССА | МАСШТАБ |
|---|---|---|
| Р | СМ. ТАБЛ. | — |
| Лист | Листов 1 | |

ЦНИИЭП жилища

21021 67

Формат А4

| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. на исполн. 1.038.1-1.1 020100- | | | | | | | | | | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | – | 01 | 02 | 03 | 04 | 05 | 06 | 07 | 08 | 09 | |
| | | | | Документация | | | | | | | | | | | |
| А4 | | | 1.038.1-1.1·020100 СБ | Сборочный чертеж | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | |
| | | | | Детали | | | | | | | | | | | Масса ед. кг |
| | | | | Арматурная сталь ГОСТ 6727-80 | | | | | | | | | | | |
| Б4 | | 1 | 1.038.1-1.1 020101 | ф4 ВрI ℓ=125 | 6 | 7 | 9 | 9 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 15 | 0,01 |
| Б4 | | 2 | 1.038.1-1.1 010102 | ф4 ВрI ℓ=1000 | 1 | | | | | | | | | | 0,09 |
| Б4 | | | 1.038.1-1.1 010103 | ф4 ВрI ℓ=1260 | | 1 | | | | | | | | | 0,12 |
| Б4 | | | 1.038.1-1.1 020102 | ф4 ВрI ℓ=1910 | | | | | 1 | | | | | | 0,18 |
| Б4 | | | 1.038.1-1.1 020103 | ф4 ВрI ℓ=2170 | | | | | | 1 | | | | | 0,2 |
| Б4 | | | 1.038.1-1.1 020104 | ф4 ВрI ℓ=2430 | | | | | | | 1 | | | | 0,22 |
| Б4 | | | 1.038.1-1.1 020105 | ф4 ВрI ℓ=2560 | | | | | | | | 1 | | | 0,24 |
| Б4 | | | 1.038.1-1.1 020106 | ф5 ВрI ℓ=1520 | | | 1 | | | | | | | | 0,22 |
| Б4 | | | 1.038.1-1.1 020107 | ф5 ВрI ℓ=1650 | | | | 1 | | | | | | | 0,24 |
| Б4 | | | 1.038.1-1.1 020109 | ф5 ВрI ℓ=2820 | | | | | | | | | 1 | | 0,41 |
| Б4 | | | 1.038.1-1.1 020110 | ф5 ВрI ℓ=2950 | | | | | | | | | | 1 | 0,42 |

21021 68

| | | | |
|---|---|---|---|
| Н. контр. | Гиберман | | 06.87 |
| Нач. отд. | Росинский | | 05.87 |
| Гл. констр. | Пальман | | 04.87 |
| ГИП | Клепикова | | 04.87 |
| Рук. груп. | Горлова | | 04.87 |

1.038.1-1.1 020100

Каркас
КР4... КР13

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 1 | 2 |

ЦНИИЭП жилища

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

| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. на исполн. 1.038.1-1.4 020100- | | | | | | | | | | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | – | 01 | 02 | 03 | 04 | 05 | 06 | 07 | 08 | 09 | |
| | | | | Детали | | | | | | | | | | | Масса ед. кг |
| | | | | Арматурная сталь ГОСТ 6727-80 | | | | | | | | | | | |
| БЧ | | 3 | 1.038.1-1.1 010102 | ф4 ВрI ℓ=1000 | 1 | | | | | | | | | | 0,09 |
| БЧ | | | 1.038.1-1.1 010103 | ф4 ВрI ℓ=1260 | | 1 | | | | | | | | | 0,12 |
| БЧ | | | 1.038.1-1.1 020106 | ф5 ВрI ℓ=1520 | | | 1 | | | | | | | | 0,22 |
| БЧ | | | 1.038.1-1.1 020107 | ф5 ВрI ℓ=1650 | | | | 1 | | | | | | | 0,24 |
| БЧ | | | 1.038.1-1.1 020108 | ф5 ВрI ℓ=1910 | | | | | 2 | | | | | | 0,28 |
| | | | | Арматурная сталь ГОСТ 5781-82 | | | | | | | | | | | |
| БЧ | | 3 | 1.038.1-1.1 020111 | ф8 AIII ℓ=2170 | | | | | | 1 | | | | | 0,86 |
| БЧ | | | 1.038.1-1.1 020112 | ф8 AIII ℓ=2560 | | | | | | | | 2 | | | 1,01 |
| БЧ | | | 1.038.1-1.1 020113 | ф10 AIII ℓ=2430 | | | | | | | 1 | | | | 1,5 |
| БЧ | | | 1.038.1-1.1 020114 | ф12 AIII ℓ=2820 | | | | | | | | | 1 | | 2,5 |
| БЧ | | | 1.038.1-1.1 020115 | ф12 AIII ℓ=2950 | | | | | | | | | | 1 | 2,62 |

21021 69

Формат А4

| 1.038.1-1.1 020100 | Лист 2 |
|---|---|

Рис.1

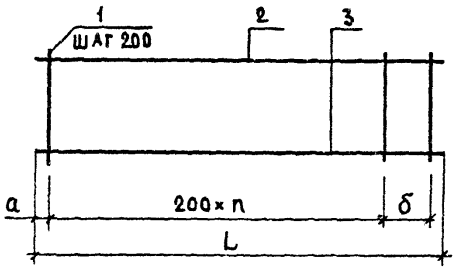
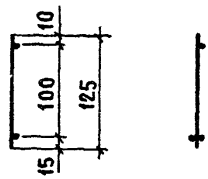



Рис.2

ОСТАЛЬНОЕ - СМ. Рис.1




| ОБОЗНАЧЕНИЕ | МАРКА | Рис. | L, мм | а, мм | б, мм | n | МАССА, кг |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1.038.1-1.1 020100 | КР 4 | 1 | 1000 | 25 | 150 | 4 | 0,24 |
| -01 | КР 5 | 1 | 1260 | 30 | 0 | 6 | 0,31 |
| -02 | КР 6 | 1 | 1520 | 20 | 80 | 7 | 0,53 |
| -03 | КР 7 | 1 | 1650 | 25 | 0 | 8 | 0,57 |
| -04 | КР 8 | 2 | 1910 | 20 | 70 | 9 | 0,85 |
| -05 | КР 9 | 1 | 2170 | 35 | 100 | 10 | 1,18 |
| -06 | КР10 | 1 | 2430 | 15 | 0 | 12 | 1,85 |
| -07 | КР11 | 2 | 2560 | 30 | 100 | 12 | 2,4 |
| -08 | КР12 | 1 | 2820 | 20 | 180 | 13 | 3,06 |
| -09 | КР13 | 1 | 2950 | 25 | 100 | 14 | 3,19 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Н КОНТР | ГИБЕРМАН | | 04 84 |
| НАЧ ОТД | РОСИНСКИЙ | | 03 84 |
| ГЛ КОНСТР | ПАЛЬМАН | | 03 84 |
| ГИП | КЛЕЛИКОВА | | 04 84 |
| РУК.ГРУП. | ГОРЛОВА | | 04 84 |

1.0381-1.1 020100 СБ

КАРКАС
КР4 КР13
СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ

| СТАДИЯ | МАССА | МАСШТАБ |
|---|---|---|
| Р | СМ. ТАБЛ. | — |
| ЛИСТ | ЛИСТОВ 1 | |

ЦНИИЭП жилища

21021 70.

Формат А4

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

| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. на испол. 1.038.1-1.1 060100- | | | | | | | | | | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | – | 01 | 02 | 03 | 04 | 05 | 06 | 07 | 08 | 09 | |
| | | | | Документация | | | | | | | | | | | |
| А4 | | | 1.038.1-1.1 060100 СБ | Сборочный чертеж | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | |
| | | | | Детали | | | | | | | | | | | Масса ед. кг |
| | | | | Арматурная сталь ГОСТ6727-80 | | | | | | | | | | | |
| Б4 | | 3 | 1.038.1-1.1 060101 | ф4 Вр I ℓ= 200 | 18 | 19 | | 16 | 16 | 19 | 22 | 25 | | | 0,02 |
| Б4 | | 1 | 1.038.1-1.1 060102 | ф4 Вр I ℓ=1780 | | | | 1 | | | | | | | 0,16 |
| Б4 | | | 1.038.1-1.1 060103 | ф4 Вр I ℓ=2040 | | | | | 1 | | | | | | 0,19 |
| Б4 | | | 1.038.1-1.1 020104 | ф4 Вр I ℓ=2430 | | | | | | 1 | | | | | 0,22 |
| Б4 | | | 1.038.1-1.1 060104 | ф4 Вр I ℓ=3340 | 1 | | | | | | | | | | 0,31 |
| Б4 | | 3 | 1.038.1-1.1 060105 | ф5 Вр I ℓ= 200 | | | 30 | | | | | | | | 0,03 |
| Б4 | | 1 | 1.038.1-1.1 060106 | ф5 Вр I ℓ=1260 | | | | | | | | | 1 | | 0,18 |
| Б4 | | | 1.038.1-1.1 060107 | ф5 Вр I ℓ=2690 | | | | | | | 1 | | | | 0,39 |
| Б4 | | | 1.038.1-1.1 020110 | ф5 Вр I ℓ=2950 | | | | | | | | 1 | | | 0,42 |
| Б4 | | | 1.038.1-1.1 060108 | ф5 Вр I ℓ=3600 | | 1 | | | | | | | | | 0,52 |
| | | | | Арматурная сталь ГОСТ5781-82 | | | | | | | | | | | |
| Б4 | | 3 | 1.038.1-1.1 060109 | ф6 А III ℓ= 200 | | | | | | | | | 11 | 19 | 0,04 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Н. контр. | Гиберман | | 06.84 |
| Нач. отд. | Росинский | | 05.84 |
| Гл. констр. | Пальман | | 04.84 |
| ГИП | Клепикова | | 04.84 |
| Рук. груп. | Горлова | | 04.84 |

1.038.1-1.1 060100

Каркас
КР14... КР23

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 1 | 2 |

ЦНИИЭП жилища

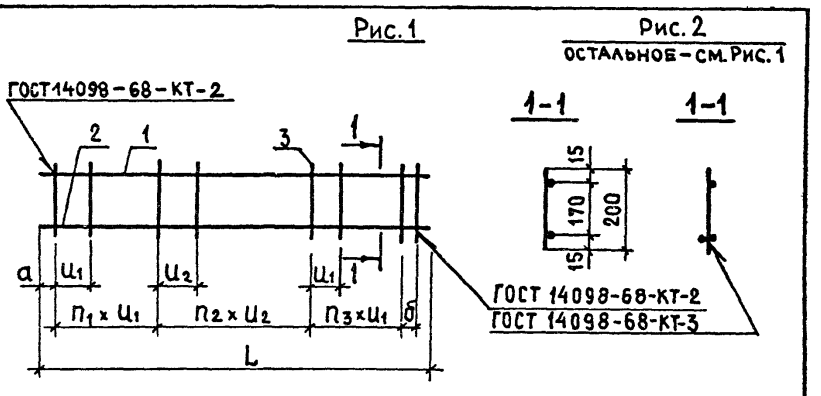
Инв. № 12017

Формат А4

| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. на испол. 1.038.1-1.1 060100- | | | | | | | | | | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | - | 01 | 02 | 03 | 04 | 05 | 06 | 07 | 08 | 09 | |
| | | | | **Детали** | | | | | | | | | | | |
| | | | | Арматурная сталь ГОСТ 5781-82 | | | | | | | | | | | Масса ед., кг |
| Б4 | | 1 | 1.038.1-1.1 060110 | ⌀6 AIII ℓ=1520 | | | | | | | | | | 1 | 0,34 |
| Б4 | | 2 | 1.038.1-1.1 060111 | ⌀6 AIII ℓ=2040 | | | | | 2 | | | | | | 0,45 |
| Б4 | | | 1.038.1-1.1 060112 | ⌀8 AIII ℓ=1780 | | | | 1 | | | | | | | 0,7 |
| Б4 | | 1 | 1.038.1-1.1 060113 | ⌀8 AIII ℓ=3860 | | | 1 | | | | | | | | 1,52 |
| Б4 | | 2 | 1.038.1-1.1 020113 | ⌀10 AIII ℓ=2430 | | | | | | 1 | | | | | 1,5 |
| Б4 | | | 1.038.1-1.1 060114 | ⌀10 AIII ℓ=3340 | 1 | | | | | | | | | | 2,06 |
| Б4 | | | 1.038.1-1.1 060115 | ⌀12 AIII ℓ=1260 | | | | | | | | | 1 | | 1,12 |
| Б4 | | | 1.038.1-1.1 060116 | ⌀12 AIII ℓ=2690 | | | | | | | 1 | | | | 2,39 |
| Б4 | | | 1.038.1-1.1 020115 | ⌀12 AIII ℓ=2950 | | | | | | | | 1 | | | 2,62 |
| Б4 | | | 1.038.1-1.1 060117 | ⌀12 AIII ℓ=3600 | | 1 | | | | | | | | | 3,2 |
| Б4 | | | 1.038.1-1.1 060118 | ⌀14 AIII ℓ=1520 | | | | | | | | | | 1 | 1,84 |
| Б4 | | | 1.038.1-1.1 060119 | ⌀18 AIII ℓ=3860 | | | 1 | | | | | | | | 7,71 |

Формат А4

21021 12




| Обозначение | Марка | Рис. | L, мм | a, мм | б, мм | $U_1$, мм | $U_2$, мм | $n_1$ | $n_2$ | $n_3$ | Масса, кг |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1.038.1-1.1 060100 | КР14 | 1 | 3340 | 20 | 100 | 200 | 0 | 16 | 0 | 0 | 2,73 |
| -01 | КР15 | 1 | 3600 | 25 | 150 | 200 | 0 | 17 | 0 | 0 | 4,10 |
| -02 | КР16 | 1 | 3860 | 30 | 0 | 100 | 200 | 10 | 9 | 10 | 10,13 |
| -03 | КР17 | 1 | 1780 | 15 | 50 | 100 | 200 | 6 | 3 | 5 | 1,18 |
| -04 | КР18 | 2 | 2040 | 20 | 0 | 100 | 200 | 5 | 5 | 5 | 1,41 |
| -05 | КР19 | 1 | 2430 | 15 | 0 | 100 | 200 | 6 | 6 | 6 | 2,10 |
| -06 | КР20 | 1 | 2690 | 20 | 50 | 100 | 200 | 7 | 6 | 7 | 3,22 |
| -07 | КР21 | 1 | 2950 | 25 | 0 | 100 | 150 | 7 | 10 | 7 | 3,54 |
| -08 | КР22 | 1 | 1260 | 30 | 0 | 100 | 200 | 4 | 2 | 4 | 1,74 |
| -09 | КР23 | 1 | 1520 | 40 | 0 | 60 | 120 | 6 | 6 | 6 | 2,94 |

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

| | | | |
|---|---|---|---|
| Н. контр. | Гиберман | | 06.84 |
| Нач. отд. | Росинский | | 05.84 |
| Гл. констр. | Пальман | | 04.84 |
| Гип | Клепикова | | 04.84 |
| Рук. груп. | Горлова | | 03.84 |

1.038.1-1.1 060100 СБ

Каркас
КР14...КР23
Сборочный чертеж

| Стадия | Масса | Масштаб |
|---|---|---|
| Р | см. табл. | — |
| Лист | Листов 1 | |

ЦНИИЭП жилища

21021 73

Формат А4

Рис. 1

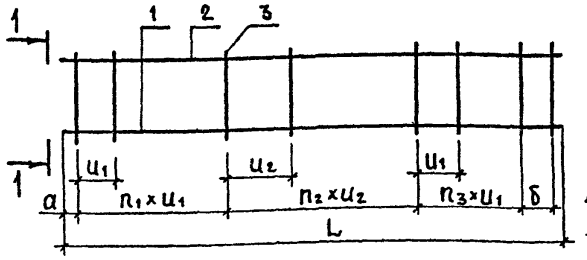
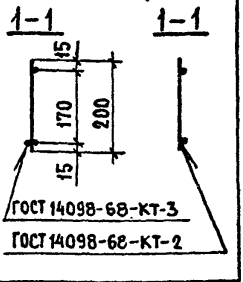



Рис. 2

ОСТАЛЬНОЕ-СМ. РИС.1




| Обозначение | Марка | Рис. | L, мм | a, мм | б, мм | $u_1$, мм | $u_2$, мм | $n_1$ | $n_2$ | $n_3$ | Масса, кг |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1.038.1-1.1 090100 | КР24 | 1 | 1780 | 15 | 50 | 100 | 200 | 6 | 3 | 5 | 3,88 |
| -01 | КР39 | 2 | 3600 | 25 | 0 | 100 | 150 | 9 | 11 | 10 | 6,7 |

| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 1.038.1-11 090100 | | КР24 |
| | | | | Детали | | |
| Бч | | 1 | 1.038.1-1.1 090102 | ⌀12 AIII ГОСТ 5781-82 ℓ=1780 | 2 | 1,58 кг |
| Бч | | 2 | 1.038.1-1.1 090101 | ⌀ 6 AIII ГОСТ 5781-82 ℓ=1780 | 1 | 0,4 кг |
| Бч | | 3 | 1.038.1-1.1 060101 | ⌀4 BpI ГОСТ 6727-80 ℓ= 200 | 16 | 0,02 кг |
| | | | | | | |
| | | | | 1.038.1-1.1 090100-01 | | КР39 |
| | | | | Детали | | |
| Бч | | 1 | 1.038.1-1.1 090104 | ⌀14 AIII ГОСТ 5781-82 ℓ=3600 | 1 | 4,35 кг |
| Бч | | 2 | 1.038.1-1.1 090103 | ⌀8 AIII ГОСТ 5781-82 ℓ=3600 | 1 | 1,42 кг |
| Бч | | 3 | 1.038.1-1.1 060105 | ⌀5 BpI ГОСТ 6727-80 ℓ= 200 | 31 | 0,03 кг |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Измен. 1 | Розентуль | ГИП | 0687 |
| Н. контр. | Гиберман | | 06.84 |
| Нач. отд. | Росинский | | 05.84 |
| Гл. констр. | Пальман | | 04.84 |
| ГИП | Клепикова | | 04.84 |
| Рук. груп. | Горлова | | 03.84 |

1.038.1-1.1 090100

Каркас КР24; КР39

| Стадия | Масса | Масштаб |
|---|---|---|
| Р | см. табл. | — |
| Лист | Листов 1 | |

ЦНИИЭПжилища

21021 74

Формат А4

| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Документация | | |
| А4 | | | 1.038.1-1.1 100100 СБ | Сборочный чертеж | | |
| | | | Переменные данные | для исполнений | | |
| | | | | 1.038.1-1.1 100100 | | КР25 |
| | | | | Детали | | |
| Б4 | | 1 | 1.038.1-1.1 100104 | ф8 AIII ГОСТ5781-82 ℓ=2950 | 1 | 1,16 кг |
| Б4 | | 2 | 1.038.1-1.1 100102 | ф4 ВрI ГОСТ 6727-80 ℓ=2950 | 1 | 0,27 кг |
| Б4 | | 3 | 1.038.1-1.1 100101 | ф4 ВрI ГОСТ 6727-80 ℓ=270 | 21 | 0,02 кг |
| | | | | | | |
| | | | | 1.038.1-1.1 100100-01 | | КР26 |
| | | | | Детали | | |
| Б4 | | 1 | 1.038.1-1.1 100108 | ф18 AIII ГОСТ 5781-82 ℓ=4380 | 1 | 8,75 кг |
| Б4 | | 2 | 1.038.1-1.1 100105 | ф8 AIII ГОСТ 5781-82 ℓ=4380 | 1 | 1,73 кг |
| Б4 | | 3 | 1.038.1-1.1 100103 | ф5 ВрI ГОСТ 6727-80 ℓ=270 | 35 | 0,04 кг |
| | | | | | | |
| | | | | 1.038.1-1.1 100100-02 | | КР27 |
| | | | | Детали | | |
| Б4 | | 1 | 1.038.1-1.1 100110 | ф20 AIII ГОСТ 5781-82 ℓ=4770 | 1 | 11,76 кг |
| Б4 | | 2 | 1.038.1-1.1 100106 | ф8 AIII ГОСТ 5781-82 ℓ=4770 | 1 | 1,88 кг |
| Б4 | | 3 | 1.038.1-1.1 100103 | ф5 ВрI ГОСТ 6727-80 ℓ=270 | 37 | 0,04 кг |
| | | | | | | |
| | | | | 1.038.1-1.1 100100-03 | | КР28 |
| | | | | Детали | | |
| Б4 | | 1 | 1.038.1-1.1 100109 | ф18 AIII ГОСТ 5781-82 ℓ=5930 | 2 | 11,85 кг |
| Б4 | | 2 | 1.038.1-1.1 100107 | ф10 AIII ГОСТ 5781-82 ℓ=5930 | 1 | 3,66 кг |
| Б4 | | 3 | 1.038.1-1.1 100103 | ф5 ВрI ГОСТ 6727-80 ℓ=270 | 46 | 0,04 кг |

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

| | | | |
|---|---|---|---|
| Н.контр. | Гиберман | | 06.84 |
| Нач.отд. | Росинский | | 05.84 |
| Гл.конст. | Пальман | | 07.84 |
| ГИП | Клепикова | | 04.84 |
| Рук.груп. | Горлова | | 04.84 |

1.038.1-1.1 100100

Каркас
КР25...КР28

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | | 1 |

ЦНИИЭП жилища

21021 75

формат А4

Рис.1

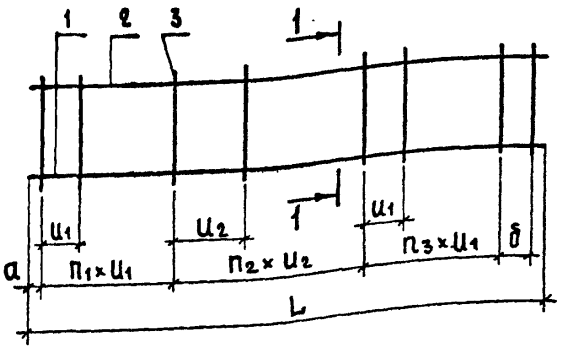
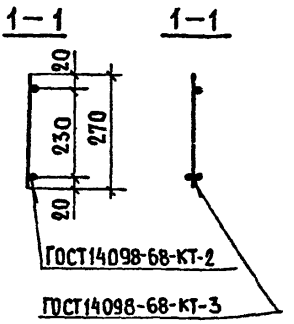



Рис.2

ОСТАЛЬНОЕ - СМ. РИС.1




| ОБОЗНАЧЕНИЕ | МАРКА | РИС. | L, мм | a, мм | б, мм | $u_1$ мм | $u_2$ мм | $n_1$ | $n_2$ | $n_3$ | МАССА, кг |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1.038.1-1.1 100100 | КР 25 | 1 | 2950 | 25 | 50 | 150 | 0 | 19 | 0 | 0 | 1,85 |
| -01 | КР 26 | 1 | 4380 | 25 | 30 | 100 | 200 | 12 | 10 | 11 | 11,88 |
| -02 | КР 27 | 1 | 4770 | 35 | 0 | 100 | 200 | 12 | 11 | 13 | 15,12 |
| -03 | КР 28 | 2 | 5930 | 25 | 80 | 100 | 200 | 15 | 14 | 15 | 29,2 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Измен. 1 | Розентул | ГИП | 04 | 06.07 |
| Н.контр. | Гиберман | | | 01.84 |
| Нач.отд. | Роскинский | | | 05.84 |
| Гл.констр. | Пальман | | | 04.84 |
| ГИП | Клепикова | | | 04.84 |
| Рук.груп. | Горлова | | | 03.84 |

1.038.1-1.1 100100 СБ

КАРКАС
КР 25...КР 28
СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ

| Стадия | Масса | Масштаб |
|---|---|---|
| Р | см. табл. | – |
| Лист | Листов 1 | |

ЦНИИЭП жилища

21021 76

Формат А4

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

| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. на исполн. 1.038.1-1.1 121100- | | | | | | | | | | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | – | 01 | 02 | 03 | 04 | 05 | 06 | 07 | 08 | 09 | |
| | | | | Документация | | | | | | | | | | | |
| А4 | | | 1.038.1-1.1 121100 СБ | Сборочный чертеж | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | |
| | | | | Детали | | | | | | | | | | | Масса ед. кг |
| | | | | Арматурная сталь ГОСТ 6727-80 | | | | | | | | | | | |
| Б4 | | 3 | 1.038.1-1.1 060101 | ф 4 Вр I ℓ=200 | 16 | 16 | | 19 | | | | | | | 0,02 |
| Б4 | | 1 | 1.038.1-1.1 060102 | ф 4 Вр I ℓ=1780 | 1 | | | | | | | | | | 0,16 |
| Б4 | | 3 | 1.038.1-1.1 060105 | ф 5 Вр I ℓ=200 | | | 19 | | 27 | 22 | | 24 | 27 | 29 | 0,03 |
| Б4 | | 1 | 1.038.1-1.1 121101 | ф 5 Вр I ℓ=2040 | | 1 | | | | | | | | | 0,29 |
| | | | | Арматурная сталь ГОСТ 5781-82 | | | | | | | | | | | |
| Б4 | | 3 | 1.038.1-1.1 060109 | ф6 А III ℓ=200 | | | | | | | 29 | | | | 0,04 |
| Б4 | | 1 | 1.038.1-1.1 121102 | ф6 А III ℓ=2430 | | | 1 | 1 | | | | | | | 0,54 |
| Б4 | | | 1.038.1-11 121103 | ф6 А III ℓ=2690 | | | | | | 1 | | | | | 0,6 |
| Б4 | | | 1.038.1-1.1 121104 | ф8 А III ℓ=2690 | | | | | 1 | | | | | | 1,06 |
| Б4 | | | 1.038.1-1.1 121105 | ф8 А III ℓ=2950 | | | | | | | | 1 | | | 1,16 |
| Б4 | | | 1.038.1-1.1 121106 | ф8 А III ℓ=3080 | | | | | | | | | 1 | | 1,22 |
| Б4 | | | 1.038.1-1.1 121107 | ф8 А III ℓ=3340 | | | | | | | | | | 1 | 1,32 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Н. контр. | Гиберман | | 06.87 | 1.038.1-1.1 121100 |
| Нач. отд. | Росинский | | 06.87 | КАРКАС КР29...КР38 |
| Гл. констр. | Пальман | | 06.87 | |
| ГИП | Клепикова | | 06.87 | |
| Рук. груп. | Горлова | | 06.87 | |

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 1 | 2 |

ЦНИИЭП жилища

Формат А4

21021 77

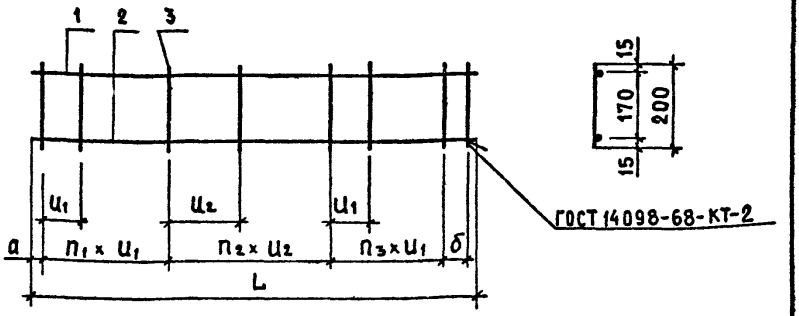
| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. на испол. 1.038.1-1.1 121100- | | | | | | | | | | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | – | 01 | 02 | 03 | 04 | 05 | 06 | 07 | 08 | 09 | |
| | | | | **Детали** | | | | | | | | | | | |
| | | | | Арматурная сталь ГОСТ 5781-82 | | | | | | | | | | | Масса ед., кг |
| Б4 | | 2 | 1.038.1-1.1 121108 | ф10 А III ℓ= 1780 | 1 | | | | | | | | | | 1,1 |
| Б4 | | 1 | 1.038.1-1.1 121109 | ф10 А III ℓ= 2950 | | | | | | | 1 | | | | 1,82 |
| Б4 | | 2 | 1.038.1-1.1 121110 | ф12 А III ℓ= 2040 | | 1 | | | | | | | | | 1,81 |
| Б4 | | | 1.038.1-1.1 060116 | ф12 А III ℓ= 2690 | | | | | | 1 | | | | | 2,39 |
| Б4 | | | 1.038.1-1.1 121111 | ф14 А III ℓ= 2430 | | | | 1 | | | | | | | 2,94 |
| Б4 | | | 1.038.1-1.1 121112 | ф14 А III ℓ= 2950 | | | | | | | | 1 | | | 3,56 |
| Б4 | | | 1.038.1-1.1 121113 | ф14 А III ℓ= 3340 | | | | | | | | | | 1 | 4,04 |
| Б4 | | | 1.038.1-1.1 121114 | ф16 А III ℓ= 2430 | | | 1 | | | | | | | | 3,84 |
| Б4 | | | 1.038.1-1.1 121115 | ф16 А III ℓ= 2690 | | | | | 1 | | | | | | 4,24 |
| Б4 | | | 1.038.1-1.1 121116 | ф16 А III ℓ= 2950 | | | | | | | 1 | | | | 4,66 |
| Б4 | | | 1.038.1-1.1 121117 | ф16 А III ℓ= 3080 | | | | | | | | | 1 | | 4,86 |

Формат А4

78 2102 1

1.038.1-1.1 121100

Лист 2




| ОБОЗНАЧЕНИЕ | МАРКА | L, мм | а, мм | б, мм | $u_1$, мм | $u_2$, мм | $n_1$ | $n_2$ | $n_3$ | МАССА, кг |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1.038.1-11 121100 | КР29 | 1780 | 15 | 50 | 100 | 200 | 6 | 3 | 5 | 1,58 |
| -01 | КР30 | 2040 | 20 | 0 | 100 | 200 | 5 | 5 | 5 | 2,42 |
| -02 | КР31 | 2430 | 15 | 0 | 100 | 200 | 6 | 6 | 6 | 4,95 |
| -03 | КР32 | 2430 | 15 | 0 | 100 | 200 | 6 | 6 | 6 | 3,86 |
| -04 | КР33 | 2690 | 25 | 0 | 80 | 160 | 9 | 7 | 10 | 6,11 |
| -05 | КР34 | 2690 | 20 | 50 | 100 | 200 | 7 | 6 | 7 | 3,65 |
| -06 | КР35 | 2950 | 25 | 20 | 80 | 160 | 9 | 9 | 9 | 7,64 |
| -07 | КР36 | 2950 | 25 | 0 | 100 | 200 | 8 | 6 | 9 | 5,44 |
| -08 | КР37 | 3080 | 25 | 80 | 100 | 150 | 8 | 9 | 8 | 6,89 |
| -09 | КР38 | 3340 | 25 | 40 | 100 | 150 | 8 | 11 | 8 | 6,23 |

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

| | | | |
|---|---|---|---|
| Н. контр. | Гиберман | | 06.84 |
| Нач. отд. | Росинский | | 05.84 |
| Гл. констр. | Пальман | | 05.84 |
| ГИП | Клепикова | | 04.84 |
| Рук. груп. | Горлова | | 03.84 |

1.038.1-1.1 121100 СБ

КАРКАС КР29...КР38

Сборочный чертеж

| Стадия | Масса | Масштаб |
|---|---|---|
| Р | см. табл. | — |
| Лист | Листов 1 | |

ЦНИИЭП жилища

21021 79

Формат А4

| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. на исполн. 1.038.1-1.1 141100- | | | | | | | | | | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | – | 01 | 02 | 03 | 04 | 05 | 06 | | | | |
| | | | | Документация | | | | | | | | | | | |
| А4 | | | 1.038.1-1.1 141100 СБ | Сборочный чертеж | × | × | × | × | × | × | × | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | Детали | | | | | | | | | | | Масса ед., кг |
| | | | | Арматурная сталь ГОСТ 5781-82 | | | | | | | | | | | |
| Б4 | | 2 | 1.038.1-1.1 141001 | ⌀6 AIII ℓ= 230 | | | 29 | | | | | | | | 0,05 |
| Б4 | | 1 | 1.038.1-1.1 141101 | ⌀10 AIII ℓ= 2690 | | 2 | | | | | | | | | 1,66 |
| Б4 | | | 1.038.1-1.1 141102 | ⌀ 14 AIII ℓ= 2690 | 2 | | | | | | | | | | 3,25 |
| Б4 | | | 1.038.1-1.1 121112 | ⌀ 14AIII ℓ= 2950 | | | | 2 | | | | | | | 3,56 |
| Б4 | | | 1.038.1-1.1 141103 | ⌀ 14AIII ℓ= 3080 | | | | | 2 | | | | | | 3,72 |
| Б4 | | | 1.038.1-1.1 121113 | ⌀ 14AIII ℓ= 3340 | | | | | | 2 | | | | | 4,04 |
| Б4 | | | 1.038.1-1.1 090104 | ⌀ 14 AIII ℓ= 3600 | | | | | | | 3 | | | | 4,35 |
| Б4 | | | 1.038.1-1.1 121118 | ⌀ 16 AIII ℓ= 2950 | | | 2 | | | | | | | | 4,66 |
| Б4 | | 2 | 1.038.1-1.1 121002 | ⌀5 BpI ГОСТ 6727-80 ℓ= 230 | 27 | 22 | | 24 | 27 | 29 | 31 | | | | 0,03 |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Н. контр. | Гиберман | | 06.84 |
| Нач. отд. | Росинский | | 05.84 |
| Гл. констр. | Пальман | | 07.84 |
| ГИП | Клеликова | | 07.84 |
| Рук. груп. | Горлова | | 07.84 |

1.038.1-1.1 141100

Каркас КР40...КР46

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | | 1 |

ЦНИИЭП жилища

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

21021 80

Рис.1

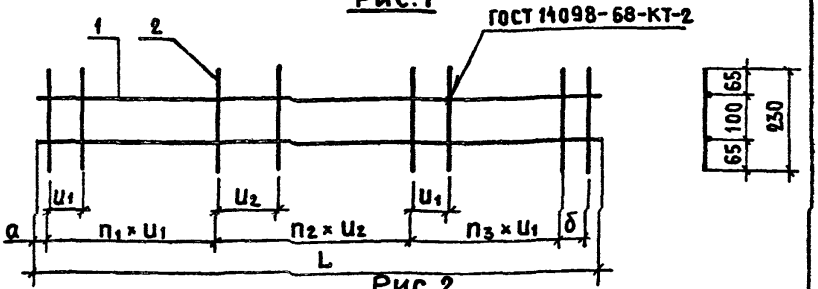
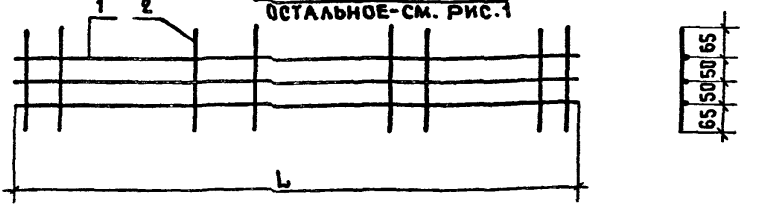



Рис.2

ОСТАЛЬНОЕ-СМ. РИС.1




| Обозначение | Марка | Рис. | L, мм | a, мм | б, мм | $u_1$, мм | $u_2$, мм | $n_1$ | $n_2$ | $n_3$ | Масса, кг |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1.038.1-1.1 141100 | КР 40 | 1 | 2690 | 20 | 0 | 80 | 160 | 9 | 7 | 10 | 7,31 |
| -01 | КР 41 | 1 | 2690 | 15 | 50 | 100 | 200 | 7 | 6 | 7 | 3,98 |
| -02 | КР 42 | 1 | 2950 | 20 | 30 | 80 | 160 | 9 | 9 | 9 | 10,77 |
| -03 | КР 43 | 1 | 2950 | 20 | 0 | 100 | 200 | 8 | 6 | 9 | 7,84 |
| -04 | КР 44 | 1 | 3080 | 20 | 80 | 100 | 150 | 8 | 9 | 8 | 8,25 |
| -05 | КР 45 | 1 | 3340 | 20 | 40 | 100 | 150 | 8 | 11 | 8 | 8,95 |
| -06 | КР 46 | 2 | 3600 | 20 | 0 | 100 | 150 | 9 | 11 | 10 | 13,98 |

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

| | | | |
|---|---|---|---|
| Н.контр. | Гиберман | | 06.84 |
| Нач.отд. | Росинский | | 05.84 |
| Гл.констр. | Пальман | | 04.84 |
| ГИП | Клепикова | | 04.84 |
| Рук.груп. | Горлова | | 03.84 |

1.038.1-1.1 141100 СБ

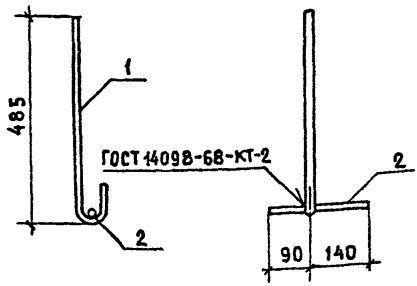
Каркас КР40...КР46

Сборочный чертеж

| Стадия | Масса | Масштаб |
|---|---|---|
| Р | см. табл. | — |
| Лист | Листов 1 | |

ЦНИИЭП жилища

21021 81 Формат А4




| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Детали | | Масса ед. кг |
| БЧ | | 1 | 1.138.1-1.1 170101 | ⌀16 AI ГОСТ 5781-82 ℓ=605 | 1 | 0,95 |
| БЧ | | 2 | 1.138.1-1.1 170102 | ⌀10 AI ГОСТ 5781-82 ℓ=230 | 1 | 0,14 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Н. контр. | Гиберман | | 06.84 |
| Нач. отд. | Росинский | | 05.84 |
| Гл. констр. | Пальман | | 07.84 |
| ГИП | Клепикова | | 07.84 |
| Рук. груп. | Горлова | | 03.84 |

1.038.1-1.1 170100

Анкер А1

| Стадия | Масса | Масштаб |
|---|---|---|
| Р | 1,09 | 1:10 |
| Лист | Листов 1 | |

ЦНИИЭП жилища

21021 82

Формат А4

Рис. 1

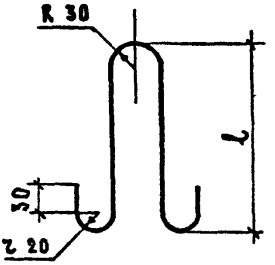
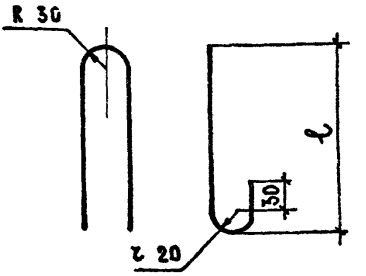



Рис. 2




| ОБОЗНАЧЕНИЕ | МАРКА | РИС. | ф, мм | ДЛИНА ЗАГОТОВКИ, мм | ℓ, мм | МАССА, КГ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1.038.1-1.1 020001 | П1 | 2 | 6 | 590 | 200 | 0,13 |
| -01 | П2 | 2 | 6 | 730 | 270 | 0,16 |
| -02 | П3 | 2 | 8 | 730 | 270 | 0,29 |
| -03 | П4 | 1 | 8 | 810 | 310 | 0,32 |
| -04 | П5 | 1 | 8 | 730 | 270 | 0,29 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Н. КОНТР. | ГИБЕРМАН | | 06.84 |
| НАЧ. ОТД. | РОСИНСКИЙ | | 05.84 |
| ГЛ. КОНСТР. | ПАЛЬМАН | | 04.84 |
| ГИП | КЛЕПИКОВА | | 04.84 |
| РУК. ГРУП. | ГОРЛОВА | | 03.84 |

1.038.1-1.1 020001

ПЕТЛЯ СТРОПОВОЧНАЯ П1 П5

| СТАДИЯ | МАССА | МАСШТАБ |
|---|---|---|
| Р | СМ. ТАБЛ. | – |
| ЛИСТ | ЛИСТОВ 1 | |

СТАЛЬ КЛАССА А-I МАРОК ВСт3 сп2; ВСт3 пс2 ГОСТ 5781-82

ЦНИИЭП жилища

21021 83

Формат А4

ИНВ. № ПОДЛ. | ПОДПИСЬ И ДАТА | ВЗАМ. ИНВ. №

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

| № строки | Наименование материала и единица измерения | Код материала | Единицы измерения | 58 2821 0553 1ПБ10-1 | 58 2821 0554 1ПБ13-1 | 58 2821 0555 1ПБ16-1 | 58 2821 0556 2ПБ10-1 | 58 2821 0557 2ПБ10-1-п | 58 2821 0558 2ПБ13-1 | 58 2821 0559 2ПБ13-1-п | 58 2821 0560 2ПБ16-2 | 58 2821 0561 2ПБ16-2-п | 58 2821 0562 2ПБ17-2 | 58 2821 0563 2ПБ17-2-п | 58 2821 0564 2ПБ19-3 | 58 2821 0565 2ПБ19-3-п |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Изделия арматурные | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | Арматура стержневая класса А-I ГОСТ 5781-82 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | ⌀ 6, кг | 0934 1443 1400 1010 | 166 | | | | | 0,26 | | 0,26 | | 0,26 | | 0,26 | | 0,26 |
| 4 | Арматура проволочная класса Вр-I ГОСТ 6727-80 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5 | ⌀ 4, кг | 1213000081830110 | 166 | 0,31 | 0,41 | 0,48 | 0,24 | 0,24 | 0,31 | 0,31 | 0,53 | 0,53 | 0,09 | 0,09 | 0,29 | 0,29 |
| 6 | ⌀ 5, кг | 1213000081830110 | 166 | | | | | | | | | | 0,48 | 0,48 | 0,56 | 0,56 |
| 7 | Итого стали в натуральной массе, кг | | 166 | 0,31 | 0,41 | 0,48 | 0,24 | 0,5 | 0,31 | 0,57 | 0,53 | 0,79 | 0,57 | 0,83 | 0,85 | 1,11 |
| 8 | в том числе по укрупненному сортаменту | | | | | | | | | | | | | | | |
| 9 | катанка, кг | 0934 1443 1400 1010 | 166 | | | | | 0,26 | | 0,26 | | 0,26 | | 0,26 | | 0,26 |
| 10 | металлоизделия промышленного | | | | | | | | | | | | | | | |
| 11 | назначения, кг | 1213000081830110 | 166 | 0,31 | 0,41 | 0,48 | 0,24 | 0,24 | 0,31 | 0,31 | 0,53 | 0,53 | 0,57 | 0,57 | 0,85 | 0,85 |

продолжение см. лист 2

| | | | |
|---|---|---|---|
| Нормоконт. | Гиберман | | 04.85 |
| Нач. отд. | Росинский | | 05.85 |
| Гл. констр. | Польман | | 05.85 |
| ГИП | Клепикова | | 04.85 |
| Рук. груп. | Голова | | 04.84 |

1.038.1-1.1 000000 РМ

Ведомость расхода материалов

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 1 | 16 |

ЦНИИЭП жилища

Копировал

Формат А4

1212-1 8-84

Продолжение

| № строки | Наименование материала и единица измерения | Код материала | Единицы измерения | 58 2821 0553 1ПБ 11-1 | 58 2821 0554 1ПБ 13-1 | 58 2821 0555 1ПБ 16-1 | 58 2821 0556 2ПБ 10-1 | 58 2821 0557 2ПБ 10-1-п | 58 2821 0558 2ПБ 13-1 | 58 2821 0559 2ПБ 13-1-п | 58 2821 0560 2ПБ 16-2 | 58 2821 0561 2ПБ 16-2-п | 58 2821 0562 2ПБ 17-2 | 58 2821 0563 2ПБ 17-2-п | 58 2821 0564 2ПБ 19-3 | 58 2821 0565 2ПБ 19-3-п |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Код | | Код и марка изделия. Количество на марку | | | | | | | | | | | | |
| 1 | Итого стали, приведенной к классу А-I, кг | | 166 | 0,46 | 0,6 | 0,71 | 0,35 | 0,61 | 0,46 | 0,78 | 0,78 | 1,04 | 0,84 | 1,10 | 1,25 | 1,51 |
| 2 | Бетон марки М200, м³ | 5745121154 | 133 | 0,008 | 0,01 | 0,012 | 0,017 | 0,017 | 0,022 | 0,028 | 0,026 | 0,026 | 0,028 | 0,028 | 0,033 | 0,033 |
| 3 | Портландцемент | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4 | М400, т | 5731120001 | 168 | 0,002 | 0,003 | 0,004 | 0,005 | 0,005 | 0,006 | 0,006 | 0,008 | 0,008 | 0,008 | 0,008 | 0,01 | 0,01 |



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

Формат А4 85 21021

| № строки | Наименование материала и единица измерения | Код материала | Единицы измерения | Код и марка изделия количество на марку: 58 2821 0566 2ПБ 22-3 | 58 2821 0567 2ПБ 22-3-п | 58 2821 0568 2ПБ 25-3 | 58 2821 0569 2ПБ 25-3-п | 58 2821 0570 2ПБ 26-4 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Изделия арматурные | | | | | | | |
| 2 | Арматура стержневая класса А-I | | | | | | | |
| 3 | ГОСТ 5781-82 | | | | | | | |
| 4 | ⌀6, кг | 0934143100101 0 | 166 | | 0,26 | | 0,26 | |
| 5 | Арматура стержневая класса А-III | | | | | | | |
| 6 | ГОСТ 5781-82 | | | | | | | |
| 7 | ⌀8, кг | 0934270711001030 | 166 | 0,86 | 0,86 | | | 2,02 |
| 8 | ⌀10, кг | 0933270711001030 | 166 | | | 1,5 | 1,5 | |
| 9 | Арматура проволочная класса Вр-I | | | | | | | |
| 10 | ГОСТ 6727-80 | | | | | | | |
| 11 | ⌀4, кг | 1213000081830110 | 166 | 0,32 | 0,32 | 0,35 | 0,35 | 0,38 |
| 12 | Итого стали в натуральной массе, кг | | 166 | 1,18 | 1,44 | 1,85 | 2,11 | 2,4 |
| 13 | В том числе по укрупненному сор- | | | | | | | |
| 14 | таменту: | | | | | | | |
| 15 | сталь мелкосортная, кг | 0933270711001030 | 166 | | | 1,5 | 1,5 | |
| 16 | катанка, кг | 0934270311001032 | 166 | 0,86 | 1,12 | | 0,26 | 2,02 |
| 17 | металлоизделия промышленного | | | | | | | |
| 18 | назначения, кг | 1213000081830110 | 166 | 0,32 | 0,32 | 0,35 | 0,35 | 0,38 |
| 19 | Итого стали, приведенной к стали | | | | | | | |
| 20 | класса А-I, кг | | 166 | 1,70 | 1,96 | 2,66 | 2,92 | 3,45 |
| 21 | Бетон марки М200, м³ | 5745121154 | 133 | 0,037 | 0,037 | 0,041 | 0,041 | 0,044 |
| 22 | Портландцемент | | | | | | | |
| 23 | марки М400, т | 5731120001 | 168 | 0,011 | 0,011 | 0,012 | 0,012 | 0,013 |

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




Копировал фаин 21021 86 Формат А4

| № строки | Наименование материала и единица измерения | Код материала | Единицы измерения | Код и марка изделия количество на марку | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 58 2821 0571 2ПБ 26-4-п | 58 2821 0572 2ПБ 29-4 | 58 2821 0573 2ПБ 29-4-п | 58 2821 0574 2ПБ 30-4 | 58 2821 0575 2ПБ 30-4-п |
| 1 | Изделия арматурные | | | | | | | |
| 2 | Арматура стержневая класса А-I | | | | | | | |
| 3 | ГОСТ 5781-82 | | | | | | | |
| 4 | ⌀6, кг | 0934 1443 1100 1010 | 166 | 0,26 | | 0,26 | | 0,26 |
| 5 | Арматура стержневая класса А-III | | | | | | | |
| 6 | ГОСТ 5781-82 | | | | | | | |
| 7 | ⌀8, кг | 0934 2707 1100 1030 | 166 | 2,02 | | | | |
| 8 | ⌀12, кг | 0933 2707 1100 1030 | 166 | | 2,5 | 2,5 | 2,62 | 2,62 |
| 9 | Арматура проволочная класса Вр-I | | | | | | | |
| 10 | ГОСТ 6727-80 | | | | | | | |
| 11 | ⌀4, кг | 1213 0000 8183 0110 | 166 | 0,38 | 0,15 | 0,15 | 0,15 | 0,15 |
| 12 | ⌀5, кг | 1213 0000 8183 0110 | 166 | | 0,41 | 0,41 | 0,42 | 0,42 |
| 13 | Итого стали в натуральной массе, кг | | 166 | 2,66 | 3,06 | 3,32 | 3,19 | 3,45 |
| 14 | В том числе по укрупненному сорта- | | | | | | | |
| 15 | менту: | | | | | | | |
| 16 | сталь мелкосортная, кг | 0933 2707 1100 1030 | 166 | | 2,5 | 2,5 | 2,62 | 2,62 |
| 17 | катанка, кг | 0934 2707 1100 1030 | 166 | 2,28 | | 0,26 | | 0,26 |
| 18 | металлоизделия промышленного на- | | | | | | | |
| 19 | значения, кг | 1213 0000 8183 0110 | 166 | 0,38 | 0,56 | 0,56 | 0,57 | 0,57 |
| 20 | Итого стали, приведенной к стали | | | | | | | |
| 21 | класса А-I, кг | | 166 | 3,71 | 4,4 | 4,66 | 4,58 | 4,84 |
| 22 | Бетон марки М200, м³ | 5745 12 1154 | 113 | 0,048 | 0,048 | 0,048 | 0,05 | 0,05 |
| 23 | Портландцемент | | | | | | | |
| 24 | марки М400, т | 5731 12 0001 | 168 | 0,013 | 0,014 | 0,014 | 0,015 | 0,015 |

| № строки | Наименование материала и единица измерения | Код материала | Единицы измерения | Код и марка изделия. Количество на марку: 58 2821 0592 ЭПБ 34-4 | 58 2821 0593 ЭПБ 34-4-п | 58 2821 0594 ЭПБ 36-4 | 58 2821 0595 ЭПБ 36-4-п | 58 2821 0596 ЭПБ 39-8 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Изделия арматурные | | | | | | | |
| 2 | Арматура стержневая класса А-I | | | | | | | |
| 3 | ГОСТ 5781-82 | | | | | | | |
| 4 | ⌀ 8, кг | 0934 1443 1100 1010 | 166 | | 0,58 | | 0,58 | |
| 5 | Арматура стержневая класса А-III | | | | | | | |
| 6 | ГОСТ 5781-82 | | | | | | | |
| 7 | ⌀ 8, кг | 0934 2707 1100 1030 | 166 | | | | | 1,52 |
| 8 | ⌀ 10, кг | 0933 2707 1100 1030 | 166 | 2,06 | 2,06 | | | |
| 9 | ⌀ 12, кг | 0933 2707 1100 1030 | 166 | | | 3,2 | 3,2 | |
| 10 | ⌀ 18, кг | 0933 2707 1100 1030 | 166 | | | | | 7,71 |
| 11 | Арматура проволочная класса Вр-I | | | | | | | |
| 12 | ГОСТ 6727-80 | | | | | | | |
| 13 | ⌀ 4, кг | 1213000081830110 | 166 | 0,67 | 0,67 | 0,38 | 0,38 | |
| 14 | ⌀ 5, кг | 1213000081830110 | 166 | | | 0,52 | 0,52 | 0,9 |
| 15 | Итого стали в натуральной массе, кг | | 166 | 2,73 | 3,31 | 4,1 | 4,63 | 10,13 |
| 16 | в том числе по укрупненному сортаменту: | | | | | | | |
| 17 | сталь мелкосортная, кг | 0933 2707 1100 1030 | 166 | 2,06 | 2,06 | 3,2 | 3,2 | 7,71 |
| 18 | катанка, кг | 0933 2707 1100 1030 | 166 | | 0,58 | | 0,58 | 1,52 |
| 19 | металлоизделия промышленного на- | | | | | | | |
| 20 | значения, кг | 1213000081830110 | 166 | 0,67 | 0,67 | 0,9 | 0,9 | 0,9 |
| 21 | Итого стали, приведенной к классу А-I, кг | | 166 | 3,93 | 4,51 | 5,9 | 6,48 | 14,52 |
| 22 | Бетон марки М200, $м^3$ | 5745121151 | 113 | 0,089 | 0,089 | 0,096 | 0,096 | 0,103 |
| 23 | Портландцемент | | | | | | | |
| 24 | марки М400, т | 5731120001 | 168 | 0,026 | 0,026 | 0,028 | 0,028 | 0,03 |

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



Копировал фаин 21021 88 формат А4

| № строки | Наименование материала и единица измерения | Код материала | Единицы измерения | Код и марка изделия Количество на марку: 58 2821 0597 ЗПБ 39-8-п | 58 2821 0582 ЗПБ 18-8 | 58 2821 0583 ЗПБ 18-8-п | 58 2821 0584 ЗПБ 21-8 | 58 2821 0585 ЗПБ 21-8-п |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Изделия арматурные | | | | | | | |
| 2 | Арматура стержневая класса А-I | | | | | | | |
| 3 | ГОСТ 5781-82 | | | | | | | |
| 4 | ⌀6, кг | 0934 1443 1100 1010 | 166 | | | 0,32 | | 0,32 |
| 5 | ⌀8, кг | 0934 1443 1100 1010 | 166 | 0,58 | | | | |
| 6 | Арматура стержневая класса А-III | | | | | | | |
| 7 | ГОСТ 5781-82 | | | | | | | |
| 8 | ⌀6, кг | 0934 2707 1100 1030 | 166 | | | | 0,9 | 0,9 |
| 9 | ⌀8, кг | 0934 2707 1100 1030 | 166 | 1,52 | 0,7 | 0,7 | | |
| 10 | ⌀18, кг | 0933 2707 1100 1030 | 166 | 7,71 | | | | |
| 11 | Арматура проволочная класса Вр-I | | | | | | | |
| 12 | ГОСТ 6727-80 | | | | | | | |
| 13 | ⌀4, кг | 1213 0000 8183 0110 | 166 | | 0,48 | 0,48 | 0,51 | 0,51 |
| 14 | ⌀5, кг | 1213 0000 8183 0110 | 166 | 0,9 | | | | |
| 15 | Итого стали в натуральной массе, кг | | 166 | 10,71 | 1,18 | 1,5 | 1,41 | 1,73 |
| 16 | в том числе по укрупненному сор- | | | | | | | |
| 17 | таменту: | | | | | | | |
| 18 | сталь мелкосортная | 0933 2707 1100 1030 | 166 | 7,71 | | | | |
| 19 | катанка, кг | 0934 2707 1100 1030 | 166 | 2,1 | 0,7 | 1,02 | 0,9 | 1,22 |
| 20 | металлоизделия промышленного | | | | | | | |
| 21 | назначения, кг | 1213 0000 8183 0110 | 166 | 0,9 | 0,48 | 0,48 | 0,51 | 0,51 |
| 22 | Итого стали, приведенной к классу А-I, кг | | 166 | 15,1 | 1,71 | 2,03 | 2,04 | 2,36 |
| 23 | Бетон марки М200, м³ | 5745 12 1154 | 113 | 0,103 | 0,048 | 0,048 | 0,055 | 0,055 |
| 24 | Портландцемент | | | | | | | |
| 25 | марки М400, т | 5731 12 0001 | 168 | 0,03 | 0,014 | 0,014 | 0,016 | 0,016 |



Копировал фаин 21021 89 формат А4.

| № строки | Наименование материала и единица измерения | Код материала | Единицы измерения | Код и марка изделия количество на марку | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 58 2821 0586 ЗПБ 25-8 | 58 2821 0587 ЗПБ 25-8-п | 58 2821 0588 ЗПБ 27-8 | 58 2821 0589 ЗПБ 27-8-п | 58 2821 0590 ЗПБ 30-8 |
| 1 | Изделия арматурные | | | | | | | |
| 2 | Арматура стержневая класса А-I | | | | | | | |
| 3 | ГОСТ 5781-82 | | | | | | | |
| 4 | ф 6, кг | 0934 1443 1100 1010 | 166 | | 0,32 | | 0,32 | |
| 5 | Арматура стержневая класса А-III | | | | | | | |
| 6 | ГОСТ 5781-82 | | | | | | | |
| 7 | ф 10, кг | 0933 2707 1100 1030 | 166 | 1,5 | 1,5 | | | |
| 8 | ф 12, кг | 0933 2707 1100 1030 | 166 | | | 2,39 | 2,39 | 2,62 |
| 9 | Арматура проволочная класса Вр-I | | | | | | | |
| 10 | ГОСТ 6727-80 | | | | | | | |
| 11 | ф 4, кг | 1213 0000 8183 0110 | 166 | 0,6 | 0,6 | 0,44 | 0,44 | 0,5 |
| 12 | ф 5, кг | 1213 0000 8183 0110 | 166 | | | 0,39 | 0,39 | 0,42 |
| 13 | Итого стали в натуральной массе, кг | | 166 | 2,1 | 2,42 | 3,22 | 3,54 | 3,54 |
| 14 | в том числе по укрупненному сор- | | | | | | | |
| 15 | таменту: | | | | | | | |
| 16 | сталь мелкосортная, кг | 0933 2707 1100 1030 | 166 | 1,5 | 1,5 | 2,39 | 2,39 | 2,62 |
| 17 | катанка, кг | 0934 1443 1100 1010 | 166 | | 0,32 | | 0,32 | |
| 18 | металлоизделия промышленного | | | | | | | |
| 19 | назначения, кг | 1213 0000 8183 0110 | 166 | 0,6 | 0,6 | 0,83 | 0,83 | 0,92 |
| 20 | Итого стали, приведенной к стали | | | | | | | |
| 21 | класса А-I, кг | | 166 | 3,03 | 3,35 | 4,64 | 4,96 | 5,1 |
| 22 | Бетон марки М200, м³ | 5745121154 | 113 | 0,065 | 0,065 | 0,072 | 0,072 | 0,079 |
| 23 | Портландцемент | | | | | | | |
| 24 | марки М400, т | 5731120001 | 168 | 0,019 | 0,019 | 0,021 | 0,021 | 0,023 |

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

1.038.1-1.1 000000 РМ

Лист 7

Копировал Фаин 21021 90 Формат А4

| № строки | Наименование материала и единица измерения | Код материала | Единицы измерения | Код и марка изделия. Количество на марку: 58 2821 0591 ЗПБ 30-8-п | 58 2821 0576 ЗПБ 13-37 | 58 2821 0577 ЗПБ 13-37-п | 58 2821 0570 ЗПБ 16-37 | 58 2821 0579 ЗПБ 16-37-п |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Изделия арматурные | | | | | | | |
| 2 | Арматура стержневая класса А-I | | | | | | | |
| 3 | ГОСТ 5781-82 | | | | | | | |
| 4 | ⌀ 6, кг | 0934 1443 1100 1030 | 166 | 0,32 | | 0,32 | | 0,32 |
| 5 | Арматура стержневая класса А-III | | | | | | | |
| 6 | ГОСТ 5781-82 | | | | | | | |
| 7 | ⌀ 6, кг | 0934 2707 1100 1030 | 166 | | 0,44 | 0,44 | 1,1 | 1,1 |
| 8 | ⌀ 12, кг | 0933 2707 1100 1030 | 166 | 2,62 | 1,12 | 1,12 | | |
| 9 | ⌀ 14, кг | 0933 2707 1100 1030 | 166 | | | | 1,84 | 1,84 |
| 10 | Арматура проволочная класса Вр-I | | | | | | | |
| 11 | ГОСТ 6727-80 | | | | | | | |
| 12 | ⌀ 4, кг | 1213 0000 8183 0110 | 166 | 0,5 | | | | |
| 13 | ⌀ 5, кг | 1213 0000 8183 0110 | 166 | 0,42 | 0,18 | 0,18 | | |
| 14 | Итого стали в натуральной массе, кг | | 166 | 3,86 | 1,74 | 2,06 | 2,94 | 3,26 |
| 15 | в том числе по укрупненному сор- | | | | | | | |
| 16 | таменту: | | | | | | | |
| 17 | сталь мелкосортная, кг | 0933 2707 1100 1030 | 166 | 2,62 | 1,12 | 1,12 | 1,84 | 1,84 |
| 18 | катанка, кг | 0934 2707 1100 1030 | 166 | 0,32 | 0,44 | 0,76 | 1,1 | 1,42 |
| 19 | металлоизделия промышленного | | | | | | | |
| 20 | назначения, кг | 1213 0000 8183 0110 | 166 | 0,92 | 0,18 | 0,18 | | |
| 21 | Итого стали, приведенной к стали | | | | | | | |
| 22 | класса А-I, кг | | 166 | 5,42 | 2,49 | 2,82 | 4,2 | 4,52 |
| 23 | Бетон марки М200, м³ | 5745 1212 1154 | 113 | 0,079 | 0,034 | 0,034 | 0,041 | 0,041 |
| 24 | Портландцемент | | | | | | | |
| 25 | марки М400, т | 5731 1200 01 | 168 | 0,023 | 0,01 | 0,01 | 0,012 | 0,012 |

| № строки | Наименование материала и единица измерения | Код материала | Единицы измерения | Код и марка изделия. Количество на марку: 58 2821 0580 3ПБ18-37 | 58 2821 0581 3ПБ18-37-п | 58 2821 1598 4ПБ30-4 | 58 2821 0599 4ПБ30-4-п | 58 2821 0600 4ПБ44-8 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Изделия арматурные | | | | | | | |
| 2 | Арматура стержневая класса А-I | | | | | | | |
| 3 | ГОСТ 5781-82 | | | | | | | |
| 4 | ⌀6, кг | 0934 1443 1100 1010 | 166 | | 0,32 | | | |
| 5 | ⌀8, кг | 0934 1443 1100 1010 | 166 | | | | 0,64 | |
| 6 | Арматура стержневая класса А-III | | | | | | | |
| 7 | ГОСТ 5781-82 | | | | | | | |
| 8 | ⌀6, кг | 0934 2707 1100 1030 | 166 | 0,4 | 0,4 | | | |
| 9 | ⌀8, кг | 0934 2707 1100 1030 | 166 | | | 1,16 | 1,16 | 1,73 |
| 10 | ⌀12, кг | 0933 2707 1100 1030 | 166 | 3,16 | 3,16 | | | |
| 11 | ⌀18, кг | 0933 2707 1100 1030 | 166 | | | | | 8,75 |
| 12 | Арматура проволочная класса Вр-I | | | | | | | |
| 13 | ГОСТ 6727-80 | | | | | | | |
| 14 | ⌀4, кг | 1213 0000 8183 0110 | 166 | 0,32 | 0,32 | 0,69 | 0,69 | |
| 15 | ⌀5, кг | 1213 0000 8183 0110 | 166 | | | | | 1,4 |
| 16 | Итого стали в натуральной массе, кг | | 166 | 3,88 | 4,2 | 1,85 | 2,49 | 11,88 |
| 17 | В том числе по укрупненному сорта- | | | | | | | |
| 18 | менту: | | | | | | | |
| 19 | сталь мелкосортная, кг | 0933 2707 1100 1030 | 166 | 3,16 | 3,16 | | | 8,75 |
| 20 | катанка | 0934 2707 1100 1030 | 166 | 0,4 | 0,72 | 1,16 | 1,8 | 1,73 |
| 21 | метизы промышленного назначения, кг | 1213 0000 8183 0110 | 166 | 0,32 | 0,32 | 0,69 | 0,69 | 1,4 |
| 22 | Итого стали, приведенной к классу А-I, кг | | 166 | 5,56 | 5,88 | 2,67 | 3,31 | 17,05 |
| 23 | Бетон марки М200, $м^3$ | 5745 12 1154 | 113 | 0,048 | 0,048 | 0,104 | 0,104 | 0,154 |
| 24 | Портландцемент | | | | | | | |
| 25 | марки М400, т | 5731 12 0001 | 168 | 0,014 | 0,014 | 0,03 | 0,03 | 0,045 |

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

1.038.1 - 1.1 000000 РМ

Лист 9

Копировал фаин 21021 92 Формат А4

| № строки | Наименование материала и единица измерения | Код материала | Единицы измерения | Код и марка изделия. Количество на марку: 5В 2821 0601 4ПБ 44-8-п | 5В 2821 0602 4ПБ 48-8 | 5В 2821 0603 4ПБ 48-8-п | 5В 2821-0604 4ПБ 60-8 | 5В 2821 0605 4ПБ 60-8-п |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Изделия арматурные | | | | | | | |
| 2 | Арматура стержневая класса А-I | | | | | | | |
| 3 | ГОСТ 5781-82 | | | | | | | |
| 4 | ⌀8, кг | 0934 1443 1100 1040 | 166 | 0,64 | | 0,64 | | 0,64 |
| 5 | Арматура стержневая класса А-III | | | | | | | |
| 6 | ГОСТ 5781-82 | | | | | | | |
| 7 | ⌀8, кг | 0934 2707 1100 1030 | 166 | 1,73 | 1,88 | 1,88 | | |
| 8 | ⌀10, кг | 0933 2707 1100 1030 | 166 | | | | 3,66 | 3,66 |
| 9 | ⌀18, кг | 0933 2707 1100 1030 | 166 | 8,75 | | | 23,7 | 23,7 |
| 10 | ⌀20, кг | 0932 2707 1100 1030 | 166 | | 11,76 | 11,76 | | |
| 11 | Арматура проволочная класса Вр-I | | | | | | | |
| 12 | ГОСТ 6727-80 | | | | | | | |
| 13 | ⌀5, кг | 1213 0000 8183 0110 | 166 | 1,4 | 1,48 | 1,48 | 1,84 | 1,84 |
| 14 | Итого стали в натуральной массе, кг | | 166 | 12,52 | 15,12 | 15,76 | 29,2 | 29,84 |
| 15 | в том числе по укрупненному сорта- | | | | | | | |
| 16 | менту: | | | | | | | |
| 17 | сталь среднесортная, кг | 0932 2707 1100 1030 | 166 | | 11,76 | 11,76 | | |
| 18 | сталь мелкосортная, кг | 0933 2707 1100 1030 | 166 | 8,75 | | | 27,36 | 27,36 |
| 19 | катанка, кг | 0934 2707 1100 1030 | 166 | 2,37 | 1,88 | 2,52 | | 0,64 |
| 20 | металлоизделия промышленного на- | | | | | | | |
| 21 | значения, кг | 1213 0000 8183 0110 | 166 | 1,4 | 1,48 | 1,48 | 1,84 | 1,84 |
| 22 | Итого стали, приведенной к классу А-I, кг | | 166 | 17,68 | 21,68 | 22,32 | 41,83 | 42,47 |
| 23 | Бетон марки М200, м³ | 5745 12 1154 | 113 | 0,154 | 0,167 | 0,167 | 0,207 | 0,207 |
| 24 | Портландцемент | | | | | | | |
| | марки М400, т | 5731 12 0001 | 168 | 0,045 | 0,048 | 0,048 | 0,06 | 0,06 |



Копировал фаин 21021 93 Формат А4

| № строки | Наименование материала и единица измерения | Код материала | Единицы измерения | Код и марка изделия. Количество на марку: 58 2821 0606 ЗПБ 18-27 | 58 2821 0609 ЗПБ 18-27-п | 58 2821 0608 ЗПБ 21-27 | 58 2821 0609 ЗПБ 21-27-п | 58 2821 0626 ЗПБ 25-37 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Изделия арматурные | | | | | | | |
| 2 | Арматура стержневая | | | | | | | |
| 3 | класса А-I ГОСТ 5781-82 | | | | | | | |
| 4 | ⌀ 8, кг | 0934 1443 1400 1010 | 166 | | 0,58 | | 0,58 | |
| 5 | Арматура стержневая | | | | | | | |
| 6 | класса А-III ГОСТ 5781-82 | | | | | | | |
| 7 | ⌀ 6, кг | 0934 2707 1400 1030 | 166 | | | | | 1,08 |
| 8 | ⌀ 10, кг | 0933 2707 1400 1030 | 166 | 2,2 | 2,2 | | | |
| 9 | ⌀ 12, кг | 0933 2707 1400 1030 | 166 | | | 3,62 | 3,62 | |
| 10 | ⌀ 16, кг | 0933 2707 1400 1030 | 166 | | | | | 7,68 |
| 11 | Арматура проволочная класса Вр-I | | | | | | | |
| 12 | ГОСТ 6727-80 | | | | | | | |
| 13 | ⌀ 4, кг | 1213 0000 8183 0110 | 166 | 1,56 | 1,56 | 1,28 | 1,28 | |
| 14 | ⌀ 5, кг | 1213 0000 8183 0110 | 166 | | | 0,58 | 0,58 | 2,28 |
| 15 | Итого стали в натуральной массе, кг | | 166 | 3,76 | 4,34 | 5,48 | 6,06 | 14,04 |
| 16 | В том числе по укрупненному сор- | | | | | | | |
| 17 | таменту: | | | | | | | |
| 18 | сталь мелкосортная, кг | 0933 2707 1400 1030 | 166 | 2,2 | 2,2 | 3,62 | 3,62 | 7,68 |
| 19 | катанка, кг | 0934 1443 1400 1010 | 166 | | 0,58 | | 0,58 | 1,08 |
| 20 | металлоизделия промышленного | | | | | | | |
| 21 | назначения, кг | 1213 0000 8183 0110 | 166 | 1,56 | 1,56 | 1,86 | 1,86 | 2,28 |
| 22 | Итого стали, приведенной к классу А-I | | 166 | 5,44 | 6,02 | 7,91 | 8,49 | 15,88 |
| 23 | Бетон марки М200, м³ | 5745 12 1154 | 113 | 0,1 | 0,1 | 0,14 | 0,14 | 0,135 |
| 24 | Портландцемент | | | | | | | |
| 25 | марки М400, т | 5731 12 0001 | 168 | 0,028 | 0,029 | 0,033 | 0,034 | 0,039 |

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

1.038.1-1.1 000000 РМ

Лист 11

Копировал Фаин 21021 94 Формат А4

| № строки | Наименование материала и единица измерения | Код материала | Единицы измерения | Код и марка изделия. Количество на марку: 5П 2021 0627 ЭПБ 25-37-п | 5П 2021 0612 ЭПБ 25-27 | 5П 2021 0613 ЭПБ 25-27-п | 5П 2021 0628 ЭПБ 27-37 | 5П 2021 0629 ЭПБ 27-37-п |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Изделия арматурные | | | | | | | |
| 2 | Арматура стержневая класса А-I | | | | | | | |
| 3 | ГОСТ 5781-82 | | | | | | | |
| 4 | ⌀ 8, кг | 0934 1443 1100 1010 | 166 | 0,58 | | 0,58 | | 0,58 |
| 5 | Арматура стержневая класса А-III | | | | | | | |
| 6 | ГОСТ 5781-82 | | | | | | | |
| 7 | ⌀ 6, кг | 0934 2707 1100 1030 | 166 | 1,08 | 1,08 | 1,08 | | |
| 8 | ⌀ 8, кг | 0934 2707 1100 1034 | 166 | | | | 2,12 | 2,12 |
| 9 | ⌀ 14, кг | 0933 2707 1100 1030 | 166 | | 5,88 | 5,88 | 6,5 | 6,5 |
| 10 | ⌀ 16, кг | 0933 2707 1100 1030 | 166 | 7,68 | | | 8,48 | 8,48 |
| 11 | Арматура проволочная класса Вр-I | | | | | | | |
| 12 | ГОСТ 6727-80 | | | | | | | |
| 13 | ⌀ 4, кг | 1213 0000 8123 0110 | 166 | | 1,52 | 1,52 | | |
| 14 | ⌀ 5, кг | 1213 0000 8123 0110 | 166 | 2,28 | | | 3,24 | 3,24 |
| 15 | Итого стали в натуральной массе, кг | | 166 | 11,62 | 8,48 | 9,06 | 20,34 | 20,92 |
| 16 | в том числе по укрупненному сор- | | | | | | | |
| 17 | таменту: | | | | | | | |
| 18 | сталь мелкосортная, кг | 0933 2707 1100 1030 | 166 | 7,68 | 5,88 | 5,88 | 14,98 | 14,98 |
| 19 | катанка, кг | 0934 2707 1100 1030 | 166 | 1,66 | 1,08 | 1,66 | 2,12 | 2,70 |
| 20 | металлоизделия промышленного | | | | | | | |
| 21 | назначения, кг | 1213 0000 8123 0110 | 166 | 2,28 | 1,52 | 1,52 | 3,24 | 3,24 |
| 22 | Итого стали, приведенной к классу А-I, кг | | 166 | 16,46 | 12,18 | 12,76 | 29,24 | 29,79 |
| 23 | Бетон марки М 200, м³ | 5745 1211 54 | 113 | 0,135 | 0,135 | 0,135 | 0,15 | 0,15 |
| 24 | Портландцемент | | | | | | | |
| 25 | марки М 400, т | 5731 1200 01 | 168 | 0,039 | 0,039 | 0,039 | 0,044 | 0,044 |



Копировал Фаин 21021 95 Формат А4

| № строки | Наименование материала и единица измерения | Код материала | Единицы измерения | Код и марка изделия. Количество на марку: 58 2821 0616 5ПБ 27-27 | 58 2821 0617 5ПБ 27-27-п | 58 2821 0690 5ПБ 30-37 | 58 2821 0691 5ПБ 30-37-п | 58 2821 0620 5ПБ 30-27 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Изделия арматурные | | | | | | | |
| 2 | Арматура стержневая класса А-I | | | | | | | |
| 3 | ГОСТ 5781-82 | | | | | | | |
| 4 | ⌀ 8, кг | 0934 1443 1100 1010 | 166 | | 0,58 | | 0,58 | |
| 5 | Арматура стержневая класса А-III | | | | | | | |
| 6 | ГОСТ 5781-82 | | | | | | | |
| 7 | ⌀ 6, кг | 0934 2707 1100 1030 | 166 | 1,2 | 1,2 | 5,22 | 5,22 | |
| 8 | ⌀ 8, кг | 0934 2707 1100 1030 | 166 | | | | | 2,32 |
| 9 | ⌀ 10, кг | 0933 2707 1100 1030 | 166 | 3,32 | 3,32 | 3,64 | 3,64 | |
| 10 | ⌀ 12, кг | 0933 2707 1100 1030 | 166 | 4,78 | 4,78 | | | |
| 11 | ⌀ 14, кг | 0933 2707 1100 1030 | 166 | | | | | 14,24 |
| 12 | ⌀ 16, кг | 0933 2707 1100 1030 | 166 | | | 18,64 | 18,64 | |
| 13 | Арматура проволочная класса Вр-I | | | | | | | |
| 14 | ГОСТ 6727-80 | | | | | | | |
| 15 | ⌀ 5, кг | 1213 0000 8183 0110 | 166 | 2,61 | 2,61 | | | 2,88 |
| 16 | Итого стали в натуральной массе, кг | | 166 | 11,91 | 12,49 | 27,5 | 28,08 | 19,44 |
| 17 | в том числе по укрупненному сортаменту: | | | | | | | |
| 18 | сталь мелкосортная, кг | 0933 2707 1100 1030 | 166 | 8,1 | 8,1 | 22,28 | 22,28 | 14,24 |
| 19 | катанка, кг | 0934 2707 1100 1030 | 166 | 1,2 | 1,78 | 5,22 | 5,8 | 2,32 |
| 20 | металлоизделия промышленного | | | | | | | |
| 21 | назначения, кг | 1213 0000 8183 0110 | 166 | 2,61 | 2,61 | | | 2,88 |
| 22 | Итого стали, приведенной к классу А-I, кг | | 166 | 17,14 | 17,72 | 39,32 | 39,90 | 27,91 |
| 23 | Бетон марки М200, м³ | 5745 12 1154 | 133 | 0,15 | 0,15 | 0,164 | 0,164 | 0,164 |
| 24 | Портландцемент | | | | | | | |
| 25 | марки М400, т | 5731 12 0001 | 168 | 0,044 | 0,044 | 0,048 | 0,048 | 0,048 |

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

1.038.1-1.1 000000 РМ

Лист 13

Копировал фаин 21021 96 формат А4

| | Наименование материала и единица измерения | Код материалы | Единицы измерения | Код и марка изделия. Количество на марку: 5В 2821 0621 5ПБ 30-27-п | 5В 2821 0624 5ПБ 31-27 | 5В 2821 0625 5ПБ 31-27-п | 5В 2821 0632 5ПБ 34-20 | 5В 2821 0633 5ПБ 34-20-п |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Изделия арматурные | | | | | | | |
| 2 | Арматура стержневая класса А-I | | | | | | | |
| 3 | ГОСТ 5781-82 | | | | | | | |
| 4 | ⌀ 8, кг | 0934 1443 1100 1010 | 166 | 0,58 | | 0,58 | | 0,58 |
| 5 | Арматура стержневая класса А-III | | | | | | | |
| 6 | ГОСТ 5781-82 | | | | | | | |
| 7 | ⌀ 8, кг | 0934 2707 1100 1030 | 166 | 2,32 | 2,44 | 2,44 | 2,64 | 2,64 |
| 8 | ⌀ 14, кг | 0933 2707 1100 1030 | 166 | 14,24 | 7,44 | 7,44 | 16,16 | 16,16 |
| 9 | ⌀ 16, кг | 0933 2707 1100 1030 | 166 | | 9,72 | 9,72 | | |
| 10 | Арматура проволочная класса Вр-I | | | | | | | |
| 11 | ГОСТ 6727-80 | | | | | | | |
| 12 | ⌀ 5, кг | 1213 0000 8183 0110 | 166 | 2,88 | 3,24 | 3,24 | 3,48 | 3,48 |
| 13 | Итого стали в натуральной массе, кг | | 166 | 20,02 | 22,84 | 23,42 | 22,28 | 22,86 |
| 14 | в том числе по укрупненному сортаменту: | | | | | | | |
| 15 | сталь мелкосортная, кг | 0933 2707 1100 1030 | 166 | 14,24 | 17,16 | 17,16 | 16,16 | 16,16 |
| 16 | катанка, кг | 0934 2707 1100 1030 | 166 | 2,9 | 2,44 | 3,02 | 2,64 | 3,22 |
| 17 | металлоизделия промышленного | | | | | | | |
| 18 | назначения, кг | 1213 0000 8183 0110 | 166 | 2,88 | 3,24 | 3,24 | 3,48 | 3,48 |
| 19 | Итого стали, приведенной к стали | | | | | | | |
| 20 | класса А-I, кг | | 166 | 23,49 | 32,75 | 33,37 | 32,0 | 32,58 |
| 21 | Бетон марки М200, $м^3$ | 5745 12 1154 | 113 | 0,164 | 0,171 | 0,171 | 0,185 | 0,185 |
| 22 | Портландцемент | | | | | | | |
| | марки М400, т | 5731 12 0001 | 168 | 0,048 | 0,05 | 0,05 | 0,054 | 0,054 |



Копировал фаин 21021 97 Формат А4

| № строки | Наименование материала и единица измерения | Код материала | Единицы измерения | Код и марка изделия. Количество на марку | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 58 2821 0634 5ПБ 36-20 | 58 2821 0635 5ПБ 36-20-п | 58 2821 0610 5ПБ 21-27-а | 58 2821 0611 5ПБ 21-27-ап | 58 2821 0614 5ПБ 25-27-а |
| 1 | Изделия арматурные | | | | | | | |
| 2 | Арматура стержневая класса А-I | | | | | | | |
| 3 | ГОСТ 5781-82 | | | | | | | |
| 4 | ⌀ 8, кг | 0934 1443 1100 1010 | 166 | | 0,58 | | 0,58 | |
| 5 | ⌀ 10, кг | 0933 1443 1100 1010 | 166 | | | 0,42 | 0,42 | 0,42 |
| 6 | ⌀ 16, кг | 0933 1443 1100 1010 | 166 | | | 2,85 | 2,85 | 2,85 |
| 7 | Арматура стержневая класса А-III | | | | | | | |
| 8 | ГОСТ 5781-82 | | | | | | | |
| 9 | ⌀ 6, кг | 0934 2707 1100 1030 | 166 | | | | | 1,08 |
| 10 | ⌀ 8, кг | 0934 2707 1100 1030 | 166 | 2,84 | 2,84 | | | |
| 11 | ⌀ 12, кг | 0933 2707 1100 1030 | 166 | | | 3,62 | 3,62 | |
| 12 | ⌀ 14, кг | 0933 2707 1100 1030 | 166 | 21,75 | 21,75 | | | 5,88 |
| 13 | Арматура проволочная класса Вр-I | | | | | | | |
| 14 | ГОСТ 6727-82 | | | | | | | |
| 15 | ⌀ 4, кг | 1213 0000 8183 0110 | 166 | | | 1,28 | 1,28 | 1,52 |
| 16 | ⌀ 5, кг | 1213 0000 8183 0110 | 166 | 3,72 | 3,72 | 0,58 | 0,58 | |
| 17 | Итого стали в натуральной массе, кг | | 166 | 28,31 | 28,89 | 3,75 | 9,33 | 11,75 |
| 18 | В том числе по укрупненному сортаменту: | | | | | | | |
| 19 | сталь мелкосортная, кг | 0933 2707 1100 1030 | 166 | 21,75 | 21,75 | 6,89 | 6,89 | 9,15 |
| 20 | катанка, кг | 0934 2707 1100 1030 | 166 | 2,84 | 3,42 | | 0,58 | 1,08 |
| 21 | метизы промышленного назначения, кг | 1213 0000 8183 0110 | 166 | 3,72 | 3,72 | 1,86 | 1,86 | 1,52 |
| 22 | Итого стали, приведенной к классу А-I, кг | | 166 | 40,63 | 41,21 | 11,18 | 14,76 | 15,45 |
| 23 | Бетон марки М200, м³ | 57 4512 1154 | 113 | 0,2 | 0,2 | 0,114 | 0,114 | 0,135 |
| 24 | Портландцемент | | | | | | | |
| 25 | марки М400, т | 57 3112 0001 | 168 | 0,058 | 0,058 | 0,033 | 0,033 | 0,039 |

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



Копировал Фаин 21021 98 Формат А4

| № строки | Наименование материала и единица измерения | Код материала | Единицы измерения | Код и марка изделия. Количество на марку: 5В 2821 0615 5ПБ 25-27-ап | 5В 2821 0618 5ПБ 27-27-а | 5В 2821 0619 5ПБ 27-27-ап | 5В 2821 0622 5ПБ 30-27-а | 5В 2821 0623 5ПБ 30-27-ап |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Изделия арматурные | | | | | | | |
| 2 | Арматура стержневая класса А-I | | | | | | | |
| 3 | ГОСТ 5781-82 | | | | | | | |
| 4 | ⌀8, кг | 0934 1443 1100 1010 | 166 | 0,58 | | 0,58 | | 0,58 |
| 5 | ⌀10, кг | 0933 1443 1100 1010 | 166 | 0,42 | 0,42 | 0,42 | 0,42 | 0,42 |
| 6 | ⌀16, кг | 0933 1413 1100 1010 | 166 | 2,85 | 2,85 | 2,85 | 2,85 | 2,85 |
| 7 | Арматура стержневая класса А-III | | | | | | | |
| 8 | ГОСТ 5781-82 | | | | | | | |
| 9 | ⌀6, кг | 0934 2707 1100 1030 | 166 | 1,08 | 1,2 | 1,2 | | |
| 10 | ⌀8, кг | 0934 2707 1100 1030 | 166 | | | | 2,32 | 2,32 |
| 11 | ⌀10, кг | 0933 2707 1100 1030 | 166 | | 3,32 | 3,32 | | |
| 12 | ⌀12, кг | 0933 2707 1100 1030 | 166 | | 4,78 | 4,78 | | |
| 13 | ⌀14, кг | 0933 2707 1100 1030 | 166 | 5,88 | | | 14,24 | 14,24 |
| 14 | Арматура проволочная класса Вр-I | | | | | | | |
| 15 | ГОСТ 6727-80 | | | | | | | |
| 16 | ⌀4, кг | 1213 0000 8183 0110 | 166 | 1,52 | | | | |
| 17 | ⌀5, кг | 1213 0000 8183 0110 | 166 | | 2,61 | 2,61 | 2,88 | 2,88 |
| 18 | Итого стали в натуральной массе, кг | | 166 | 12,33 | 15,18 | 15,76 | 22,71 | 23,29 |
| 19 | в том числе по укрупненному сортаменту: | | | | | | | |
| 20 | сталь мелкосортная, кг | 0933 2707 1100 1030 | 166 | 9,15 | 11,37 | 11,37 | 17,51 | 17,51 |
| 21 | катанка, кг | 0934 2707 1100 1030 | 166 | 1,66 | 1,2 | 1,78 | 2,32 | 2,9 |
| 22 | метизы промышленного назначения, кг | 1213 0000 8183 0110 | 166 | 1,52 | 2,61 | 2,61 | 2,88 | 2,88 |
| 23 | Итого стали, приведенной к классу А-I, кг | | 166 | 16,03 | 20,41 | 20,99 | 31,18 | 31,76 |
| 24 | Бетон марки М200, м³ | 5745 12 11 54 | 113 | 0,135 | 0,15 | 0,15 | 0,164 | 0,164 |
| 25 | Портландцемент марки М400, т | 5731 12 0001 | 168 | 1,039 | 0,044 | 0,044 | 0,048 | 0,048 |