ТИПОВЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ

# СЕРИЯ 1.411.1–6

# ФУНДАМЕНТЫ МОНОЛИТНЫЕ СВАЙНЫЕ ПОД СТАЛЬНЫЕ КОЛОННЫ И РАМЫ ОДНОЭТАЖНЫХ ПРОМЫШЛЕННЫХ ЗДАНИЙ ИЗ ЛЕГКИХ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ КОНСТРУКЦИЙ КОМПЛЕКТНОЙ ПОСТАВКИ

ВЫПУСК 1

## РОСТВЕРКИ. ЧЕРТЕЖИ–ЗАГОТОВКИ

РАЗРАБОТАНЫ
Дальневосточным ПромстройНИИпроектом

ДИРЕКТОР ИНСТИТУТА Г.М.Лисов
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА В.В.Шереметьев

УТВЕРЖДЕНЫ Концерном РосВостокстрой
ПРОТОКОЛ ОТ 13.04.92

ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ
Дальневосточным ПромстройНИИпроектом
Приказ от 07.09.92 №48

gost.e-ecolog.ru

| Обозначение документа | Наименование | Стр. |
|---|---|---|
| I.4II.I-6.I- ПЗ | Пояснительная записка | 3 |
| - ICM | Чертеж-заготовка Iк | 4 |
| - 2CM | Чертеж-заготовка 2к | 5 |
| - 3CM | Чертеж-заготовка 3к | 6 |
| - 4CM | Чертеж-заготовка 4к | 7 |
| - 5CM | Чертеж-заготовка Ic | 8 |
| - 6CM | Чертеж-заготовка 2с | 9 |
| - 7CM | Чертеж-заготовка 3с | I0 |
| - 8CM | Чертеж-заготовка 4о | II |
| - 9CM | Чертеж-заготовка 5к | I2 |
| - I0CM | Чертеж-заготовка 6к | I3 |
| - IICM | Чертеж-заготовка 7к | I4 |
| - I2CM | Чертеж-заготовка 8к | I5 |
| - I3CM | Чертеж-заготовка 5с | I6 |
| - I4CM | Чертеж-заготовка 6с | I7 |
| - I5CM | Чертеж-заготовка 7с | I8 |
| - I6CM | Чертеж-заготовка 8с | I9 |
| - I7CM | Чертеж-заготовка 9к | 20 |
| - I8CM | Чертеж-заготовка I0к | 2I |
| - I9CM | Чертеж-заготовка IIк | 22 |
| - 20CM | Чертеж-заготовка I2к | 23 |
| - 2ICM | Чертеж-заготовка 9с | 24 |
| - 22CM | Чертеж-заготовка I0с | 25 |
| I.4II.I-6.I- 23CM | Чертеж-заготовка IIс | 26 |
| - 24CM | Чертеж-заготовка I2с | 27 |
| - 25CM | Узлы армирования ростверков | 28 |
| - 26CM | Схема сборки сеток в пространственный каркас | 29 |


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

| | | | |
|---|---|---|---|
| Разраб. | Венкова | | I.4II.I-6.I |
| Провер. | Красовских | | |
| Зав.гр. | Красовских | | |
| Нач.отд. | Макарова | | Содержание |
| Н.контр. | Шереметьев | | Стадия: Р; Лист: I; Листов: I |

ДАЛЬНЕВОСТОЧНЫЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ

1. Выпуск I серии I.4II.I-6 содержит чертежи-заготовки для разработки рабочих чертежей монолитных железобетонных ростверков свайных фундаментов под стальные колонны и рамы одноэтажных промышленных зданий из легких металлических конструкций комплектной поставки.

2. Чертежи-заготовки при применении в конкретном проекте подлежат доработке в соответствии с данными (по размерам и армированию), полученными в результате подбора ростверка по материалам выпуска 0 настоящей серии.

3. Чертежи-заготовки ростверков объединены по следующим признакам:

а) по конфигурации плитной части ростверка – раздельные ступени; совпадающие с одной из сторон подколонника; без ступеней;

б) ростверки для крайних и средних осей;

в) рядовые ростверки и связевые ростверки.

4. Требуемый для доработки чертеж выбирается по содержанию данного выпуска в зависимости от номера чертежа, указанного в ключе, приведенном в докум.- I7 вып. 0.

5. При доработке необходимо указать:

а) нагрузки на ростверк;

б) разбивочные оси и привязки к ним ростверка* с нанесением рисок разбивочных осей;

в) размеры ростверка (плитной части, подколонника, высоты), отметку верха и низа фундамента;

г) марку блока фундаментных болтов, привязку болтов к разбивочным осям;

д) профиль и привязку шпор для связевых ростверков;

е) подготовку под подошвой из бетона класса В3,5;

ж) марки арматурных изделий и их вес;

и) расход бетона и выборку арматуры;

к) расположение свай в разрезе.

6. При необходимости на чертеже-заготовке дочерчивают детали монолитных набетонок для опирания фундаментных балок или обозначение узлов, которые должны быть разработаны на листах конкретного проекта.

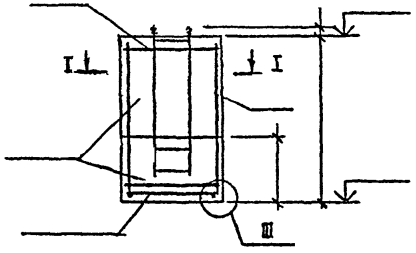
7. Одновременно дорабатываются и привязываются чертежи-заготовки схемы сборки сеток в пространственный каркас в связевых ростверках. Дополнительные арматурные изделия, необходимые при сборке вертикальных сеток армирования подколонников связевых ростверков в пространственный каркас подбираются по таблице в докум.-20 выпуска 0 и включаются в спецификацию и ведомость расхода стали.

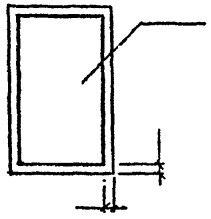
8. Чертежи оформляются штампом организации, разрабатывающей конкретный проект, и подписями исполнителей, ответственных за доработку чертежей-заготовок.

* Для ростверков колонн по сериям I.423.3-8.3 и I.424.3-7.3 сечением I 60Ш1, I60Ш2, I 60Ш3 для крайней оси на чертеже-заготовке изменить положение буквенной оси согласно табл. I докум.- I.4II.I-6.0-I

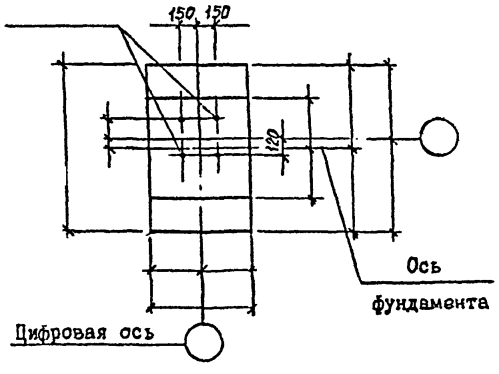
| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Разраб. | Венкова | | I.4II.I-6.I-ПЗ | | |
| Провер. | Красовских | | | | |
| Зав.гр. | Красовских | | | | |
| Нач.отд. | Макарова | | | | |
| | | | Пояснительная записка | Стадия | Лист | Листов |
| | | | | Р | | I |
| Н.контр. | Шереметьев | | | ДАЛЬНЕВОСТОЧНЫЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ | | |

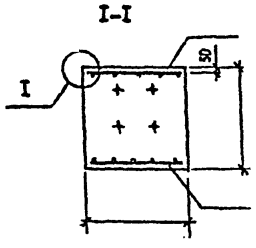
План сеток подошвы



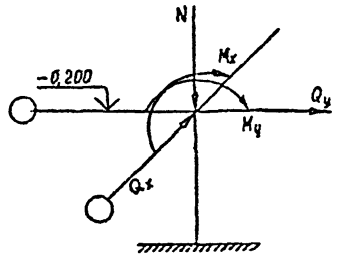



| Поз. | Наименование | Кол. | Обозначение документа |
|---|---|---|---|
| | Сетка С | | |
| | С | | |
| | | | |
| | Блок БФ | | |
| | | | |
| | Материалы | | |
| | Бетон класса В15, м³ | | |
| | | | |



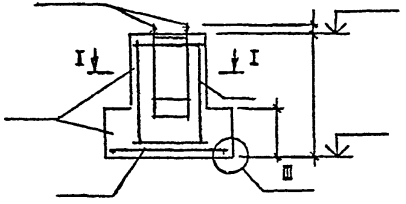

| Марка элемента | Изделия арматурные | | | | | | Изделия закладные | | | | | | Общий расход, кг |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Арматура класса | | | | | Всего, кг | Прокат марки | | | | | Всего, кг | |
| | AIII | | | | | | | | | | | | |
| | ГОСТ 5781-82* | | | | | | ГОСТ 24379.1-80 | | ГОСТ 8509-88 | | ГОСТ 19903-74* | | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |



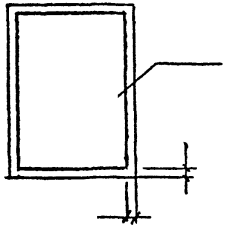

| Наимен. усилия | Усилия, кН; кН·м | | | |
|---|---|---|---|---|
| | 1комб. | 2комб. | 3комб. | 4комб. |
| N | | | | |
| $M_x$ | | | | |
| $M_y$ | | | | |
| $Q_x$ | | | | |
| $Q_y$ | | | | |

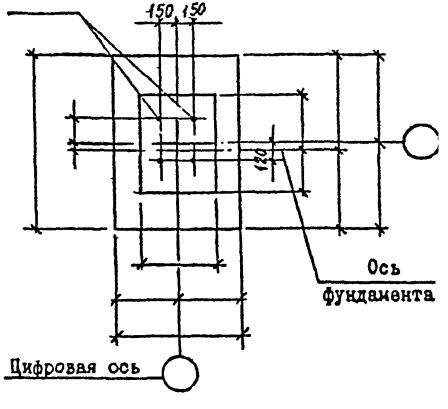
Чертеж-заготовка 1к

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | |
| | | | |
| | | | |

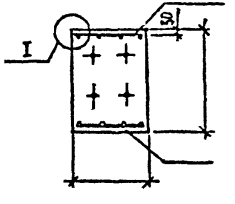



План сеток подошвы



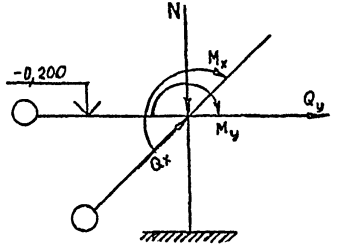



I-I




| Поз. | Наименование | Кол. | Обозначение документа |
|---|---|---|---|
| | Сетка С | | |
| | С | | |
| | | | |
| | Блок БФ | | |
| | | | |
| | Материалы | | |
| | Бетон класса В15, м³ | | |
| | | | |

| Марка элемента | Изделия арматурные | | | | | | Изделия закладные | | | | | | | Общий расход, кг |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Арматура класса | | | | | Всего, кг | Прокат марки | | | | | | Всего, кг | |
| | АШ | | | | | | | | | | | | | |
| | ГОСТ 5781-82* | | | | | | ГОСТ 24379.1-80 | | ГОСТ 8509-86 | | ГОСТ 19903-74* | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |



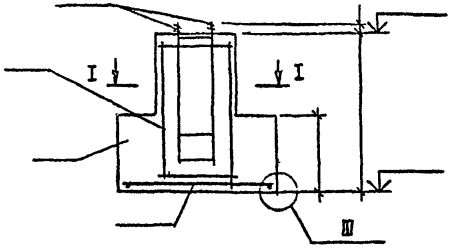

| Наимен. усилия | Усилия, кН; кН·м | | | |
|---|---|---|---|---|
| | 1комб. | 2комб. | 3комб. | 4комб. |
| N | | | | |
| $M_x$ | | | | |
| $M_y$ | | | | |
| $Q_x$ | | | | |
| $Q_y$ | | | | |

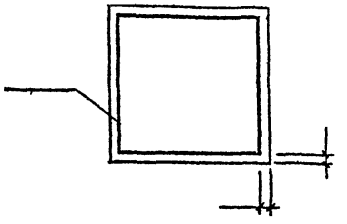
Чертеж-заготовка 2к

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |

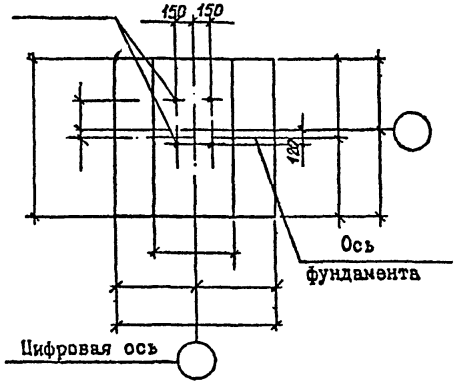
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Проверил | Зав. группой | Нач. отдела | Красовских | Кралевских | Мокороди | Чертеж-заготовка 2к

План сеток подошвы

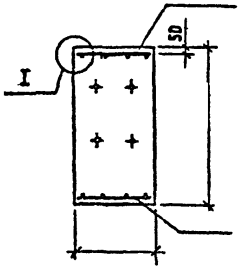


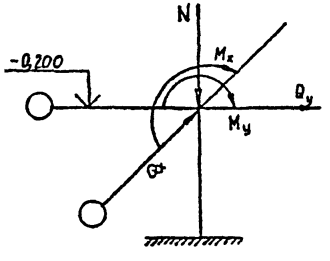
| Поз. | Наименование | Кол. | Обозначение документа |
|---|---|---|---|
| | Сетка С | | |
| | С | | |
| | | | |
| | Блок Бф | | |
| | | | |
| | | | |
| | Материалы | | |
| | Бетон класса В15, м³ | | |




I-I



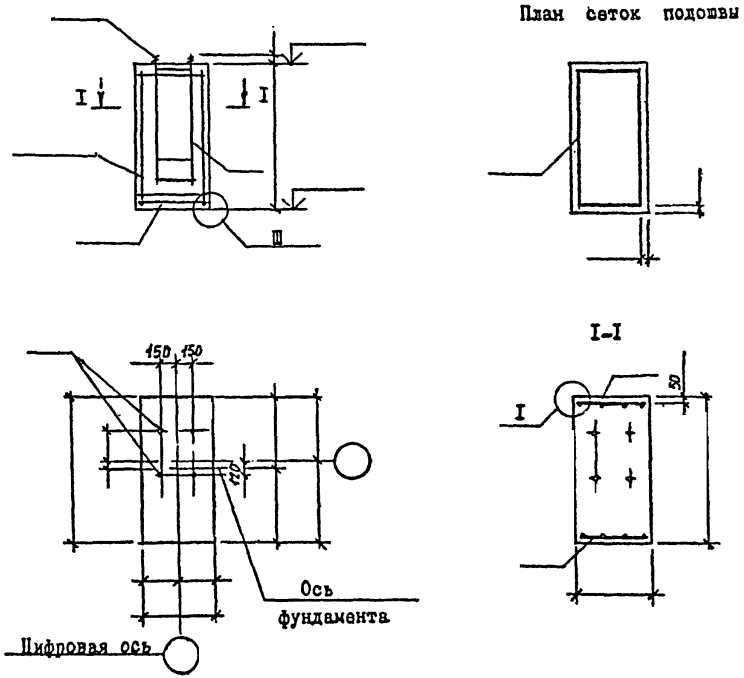

| Марка элемента | Изделия арматурные | | | | | | Изделия закладные | | | | | | Общий расход, кг |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Арматура класса | | | | | Всего, кг | Прокат марки | | | | | Всего, кг | |
| | AIII | | | | | | | | | | | | |
| | ГОСТ 5781-82* | | | | | | ГОСТ 24379.1-80 | | ГОСТ 8509-86 | | ГОСТ 19903-74* | | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |




| Наимен. усилия | Усилия, кН; кН·м | | | |
|---|---|---|---|---|
| | 1комб. | 2комб. | 3комб. | 4комб. |
| N | | | | |
| $M_x$ | | | | |
| $M_y$ | | | | |
| $Q_x$ | | | | |
| $Q_y$ | | | | |

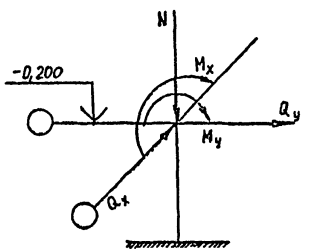
Чертеж-заготовка 3к

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | |
| | | | |
| | | | |




| Поз. | Наименование | Кол. | Обозначение документа |
|---|---|---|---|
| | Сетка С | | |
| | С | | |
| | | | |
| | Блок БФ | | |
| | | | |
| | | | |
| | Материалы | | |
| | Бетон класса В15, $м^3$ | | |

| Марка элемента | Изделия арматурные | | | | | | Изделия закладные | | | | | | | Общий расход, кг |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Арматура класса | | | | | Всего, кг | Прокат марки | | | | | | Всего, кг | |
| | АШ | | | | | | | | | | | | | |
| | ГОСТ 5781-82* | | | | | | ГОСТ 24379.1-80 | | ГОСТ 8509-86 | | ГОСТ 19903-74* | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |



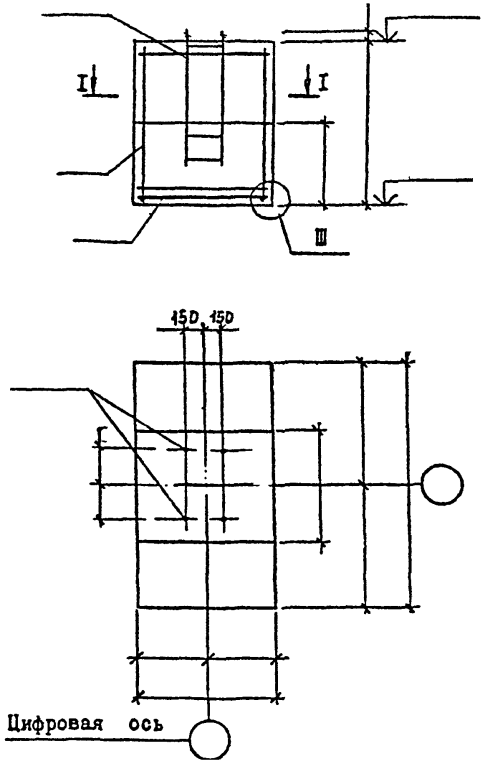

| Наимен. усилия | Усилия, кН; кН·м | | | |
|---|---|---|---|---|
| | 1комб. | 2комб. | 3комб. | 4комб. |
| N | | | | |
| $M_x$ | | | | |
| $M_y$ | | | | |
| $Q_x$ | | | | |
| $Q_y$ | | | | |

Чертеж-заготовка 4к

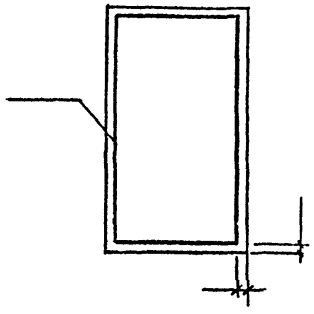
| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Разработал | Венкова | | | | | | |
| Проверил | Красовских | | | | | | |
| Зав. группой | Красовских | | | | | | |
| Нач. отдела | Макарова | | | | | | |
| Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | | | | | |

1.411.1-6.1-4СМ

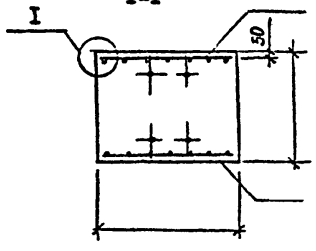
Чертеж-заготовка 4к




План сеток подошвы

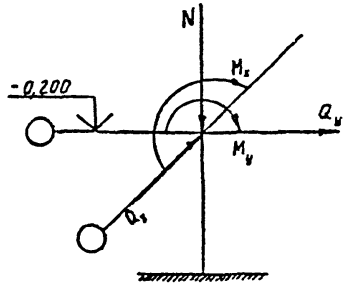


I-I




| Поз. | Наименование | Кол. | Обозначение документа |
|---|---|---|---|
| | Сетка С | | |
| | С | | |
| | | | |
| | Блок БФ | | |
| | | | |
| | Материалы | | |
| | Бетон класса ВI5, м³ | | |
| | | | |

| Марка элемента | Изделия арматурные | | | | | | Изделия закладные | | | | | | | Общий расход, кг |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Арматура класса | | | | | Всего, кг | Прокат марки | | | | | | Всего, кг | |
| | АШ | | | | | | | | | | | | | |
| | ГОСТ 5781-82* | | | | | | ГОСТ 24379.1-80 | | ГОСТ 8509-86 | | ГОСТ 19903-74* | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |

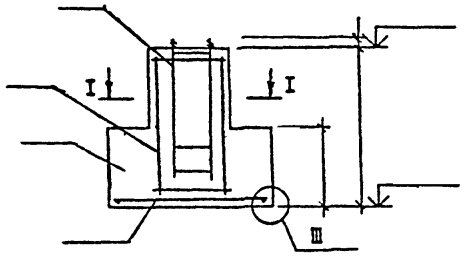


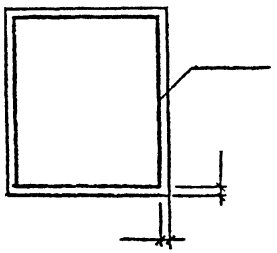

| Наимен. усилия | Усилия, кН; кН·м | | | |
|---|---|---|---|---|
| | Iкомб. | 2комб. | 3комб. | 4комб. |
| N | | | | |
| $M_x$ | | | | |
| $M_y$ | | | | |
| $Q_x$ | | | | |
| $Q_y$ | | | | |

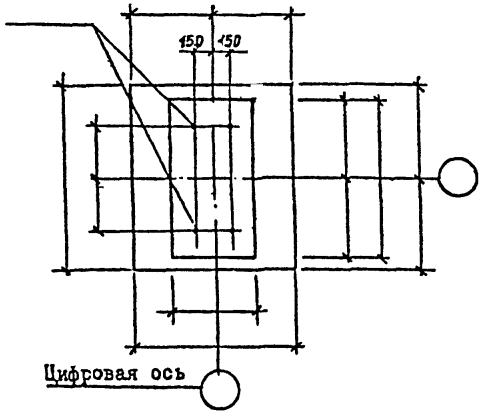
Чертеж-заготовка Iс

| Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Проверил | Красовских | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | Зав. группой | Красовских | |
| | | | Нач. отдела | Макарова | |

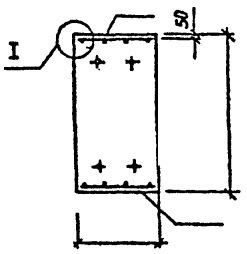
План сеток подошвы



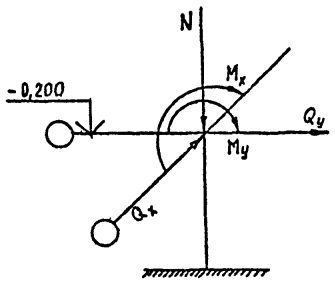



I-I




| Поз. | Наименование | Код | Обозначение документа |
|---|---|---|---|
| | Сетка С | | |
| | С | | |
| | | | |
| | Блок Б4 | | |
| | | | |
| | | | |
| | Материалы | | |
| | Бетон класса В15, м³ | | |

| Марка элемента | Изделия арматурные | | Изделия закладные | | | | | | Общий расход, кг |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Арматура класса | Всего, кг | Прокат марки | | | | | Всего, кг | |
| | AIII | | | | | | | | |
| | ГОСТ 5781-82* | | ГОСТ 24379.1-80 | | ГОСТ 8509-86 | | ГОСТ 19903-74* | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |




| Наимен. усилия | Усилия, кН; кН·м | | | |
|---|---|---|---|---|
| | 1комб. | 2комб. | 3комб. | 4комб. |
| N | | | | |
| $M_x$ | | | | |
| $M_y$ | | | | |
| $Q_x$ | | | | |
| $Q_y$ | | | | |

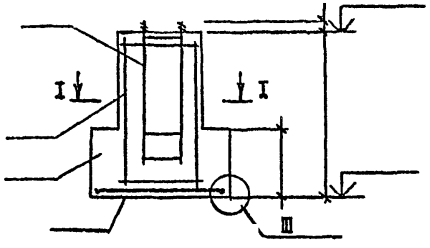
Чертеж-заготовка 2с

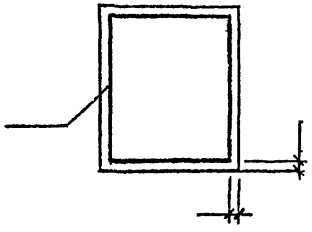
Чертеж-заготовка 2с

| | | |
|---|---|---|
| Проверил | Красовский | |
| Зав. группой | Красовских | |
| Нач. отдела | Макарова | |

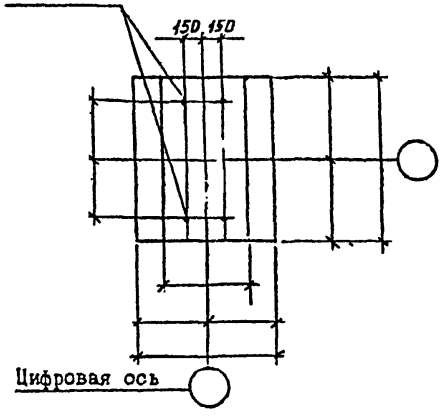
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

План сеток подошвы

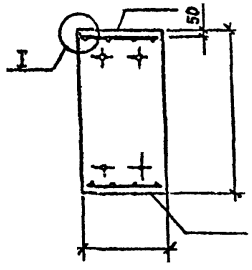


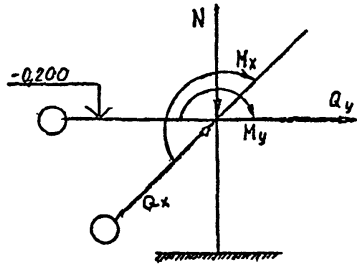
| Поз. | Наименование | Кол. | Обозначение документа |
|---|---|---|---|
| | Сетка С | | |
| | С | | |
| | | | |
| | Блок БФ | | |
| | | | |
| | | | |
| | Материалы | | |
| | Бетон класса В15, м³ | | |




I-I




| Марка элемента | Изделия арматурные | | | Изделия закладные | | | | Общий расход, кг |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Арматура класса | | Всего, кг | Прокат марки | | | Всего, кг | |
| | AIII | | | | | | | |
| | ГОСТ 5781-82* | | | ГОСТ 24379.1-80 | ГОСТ 8509-86 | ГОСТ 19903-74* | | |
| | | | | | | | | |



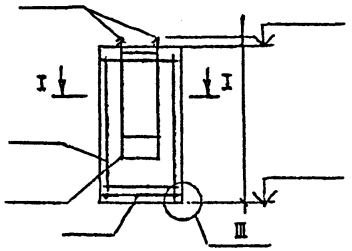

| Наимен. усилия | Усилия, кН; кН·м | | | |
|---|---|---|---|---|
| | 1комб. | 2комб. | 3комб. | 4комб. |
| N | | | | |
| $M_x$ | | | | |
| $M_y$ | | | | |
| $Q_x$ | | | | |
| $Q_y$ | | | | |

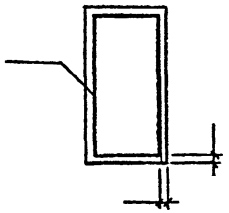
Чертеж-заготовка 3с

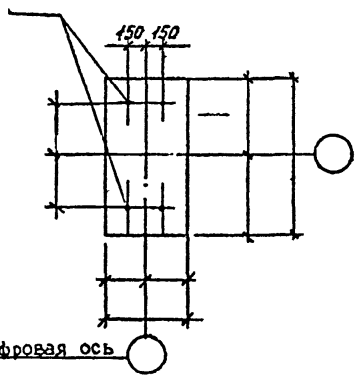
| | | | |
|---|---|---|---|
| Разработал | Венкова | | 1.411.1-6.1-7СМ |
| Проверил | Кусовских | | Чертеж-заготовка 3с |
| Зав. группой | Красовских | | |
| Нач. отдела | Макарова | | |

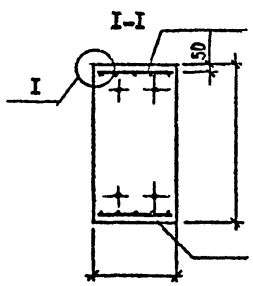
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

План сеток подошвы



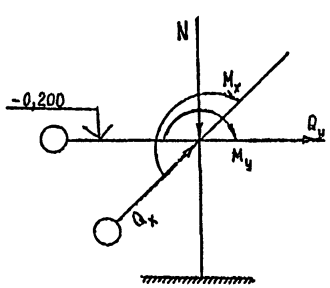






| Поз. | Наименование | Кол. | Обозначение документа |
|---|---|---|---|
| | Сетка С | | |
| | С | | |
| | | | |
| | Блок БФ | | |
| | | | |
| | | | |
| | Материалы | | |
| | Бетон класса В15, $м^3$ | | |

| Марка элемента | Изделия арматурные | | | | | | Изделия закладные | | | | | | | Общий расход, кг |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Арматура класса | | | | | Всего, кг | Прокат марки | | | | | | Всего, кг | |
| | АШ | | | | | | | | | | | | | |
| | ГОСТ 5781-82* | | | | | | ГОСТ 24379.1-80 | | ГОСТ 8509-86 | | ГОСТ 19903-74* | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |



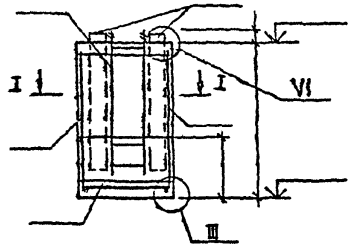

| Наимен. усилия | Усилия, кН; кН·м | | | |
|---|---|---|---|---|
| | 1комб. | 2комб. | 3комб. | 4комб. |
| N | | | | |
| $M_x$ | | | | |
| $M_y$ | | | | |
| $Q_x$ | | | | |
| $Q_y$ | | | | |

Чертеж-заготовка 4с

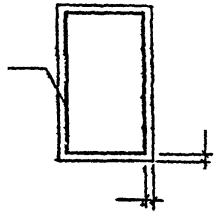
Разработал Венкова
Проверил Красовских
Зав. группой Красовских
Нач. отдела Макарова

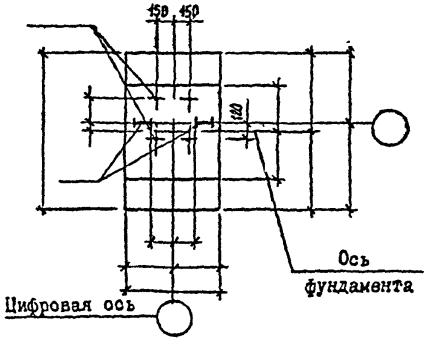
Инв. № подл. | Подпись и дата

Ц00580-02 12

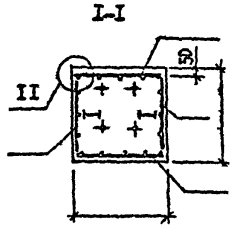



План сеток подошвы



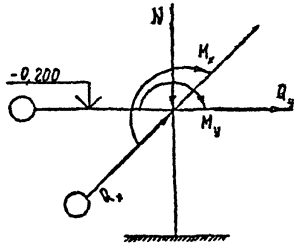



I-I




| Поз. | Наименование | Кол. | Обозначение документа |
|---|---|---|---|
| | Сетка С | | |
| | С | | |
| | С | | |
| | | | |
| | Блок БФ | | |
| | | | |
| | Материалы | | |
| | Бетон класса В15, м³ | | |

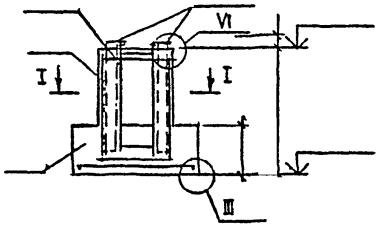
| Марка элемента | Изделия арматурные | | | | | | Изделия закладные | | | | | | Общий расход, кг |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Арматура класса | | | | | Всего, кг | Прокат марки | | | | | Всего, кг | |
| | АШ | | | | | | | | | | | | |
| | ГОСТ 5781-82* | | | | | | ГОСТ 24379.1-80 | | ГОСТ 8509-86 | | ГОСТ 19903-74* | | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |



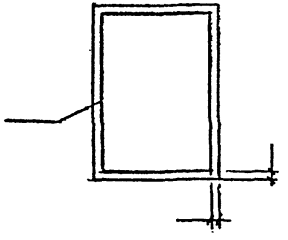

| Наимен. усилия | Усилия, кН; кН·м | | | |
|---|---|---|---|---|
| | 1комб. | 2комб. | 3комб. | 4комб. |
| N | | | | |
| $M_x$ | | | | |
| $M_y$ | | | | |
| $Q_x$ | | | | |
| $Q_y$ | | | | |

Чертеж-заготовка 5к

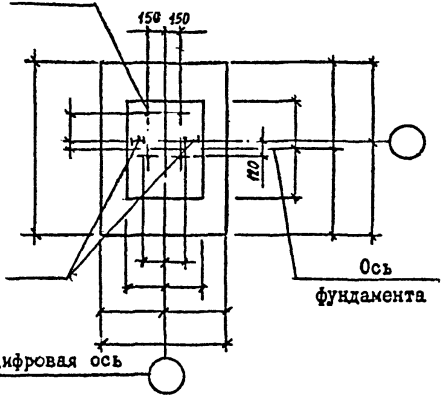
| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | |
| | | | |
| | | | |



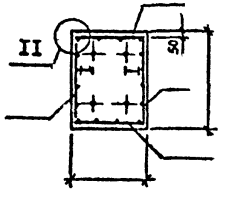

План сеток подошвы



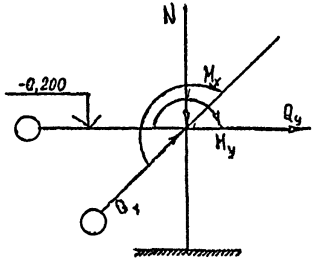
| Поз. | Наименование | Кол. | Обозначение документа |
|---|---|---|---|
| | Сетка С | | |
| | С | | |
| | С | | |
| | | | |
| | Блок БФ | | |
| | | | |
| | Материалы | | |
| | Бетон класса В15, м³ | | |




I-I




| Марка элемента | Изделия арматурные | | | | | | Изделия закладные | | | | | | | Общий расход, кг |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Арматура класса | | | | | Всего, кг | Прокат марки | | | | | | Всего, кг | |
| | АШ | | | | | | | | | | | | | |
| | ГОСТ 5781-82* | | | | | | ГОСТ 24379.1-80 | | ГОСТ 8509-86 | | ГОСТ 19903-74* | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |



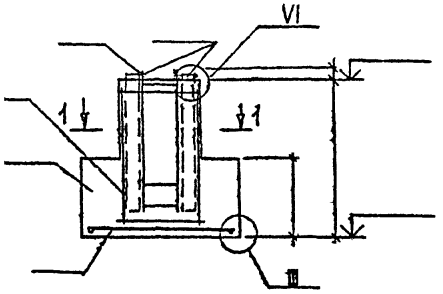

| Наимен. усилия | Усилия, кН; кН·м | | | |
|---|---|---|---|---|
| | 1комб. | 2комб. | 3комб. | 4комб. |
| N | | | | |
| $M_x$ | | | | |
| $M_y$ | | | | |
| $Q_x$ | | | | |
| $Q_y$ | | | | |

Чертеж-заготовка 6к

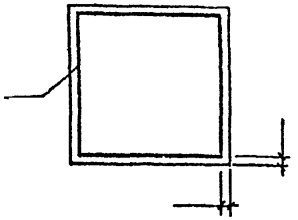
| Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Зав. группой | Нач. отдела | Проверил | Разработал | Венкова | Красовских | Красовских | Макарова | 1.411.1-6.1-10СМ | Чертеж-заготовки 6к |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

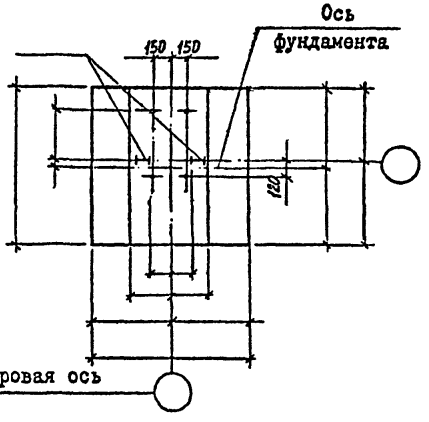
Ц00580-02 14

Формат А3

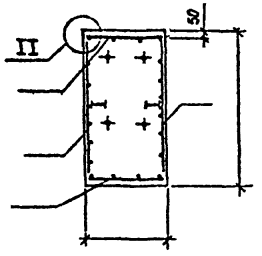



План сеток подошвы



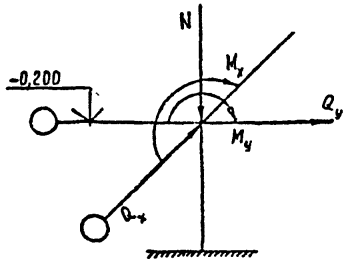



I-I




| Поз. | Наименование | Кол. | Обозначение документа |
|---|---|---|---|
| | Сетка С | | |
| | С | | |
| | С | | |
| | | | |
| | Блок БФ | | |
| | | | |
| | Материалы | | |
| | Бетон класса В15, м³ | | |

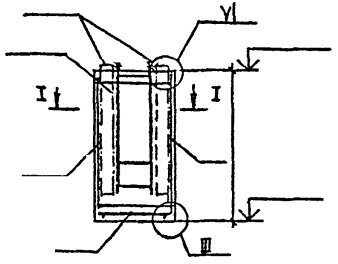
| Марка элемента | Изделия арматурные | | | | | | Изделия закладные | | | | | | Общий расход, кг |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Арматура класса | | | | | Всего кг | Прокат марки | | | | | Всего, кг | |
| | AIII | | | | | | | | | | | | |
| | ГОСТ 5781-82* | | | | | | ГОСТ 24379.1-80 | | ГОСТ 8509-86 | | ГОСТ 19903-74* | | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |



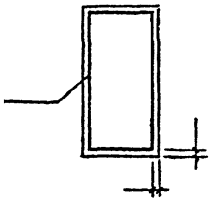

| Наимен. усилия | Усилия, кН; кН·м | | | |
|---|---|---|---|---|
| | 1комб. | 2комб. | 3комб. | 4комб. |
| N | | | | |
| $M_x$ | | | | |
| $M_y$ | | | | |
| $Q_x$ | | | | |
| $Q_y$ | | | | |

Чертеж-заготовка 7к

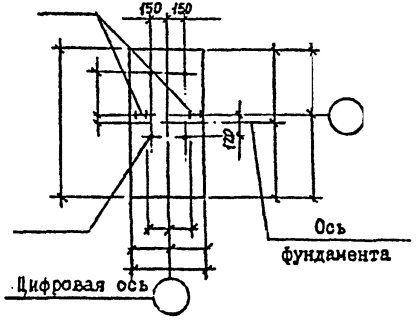
| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | |
| | | | |
| | | | |

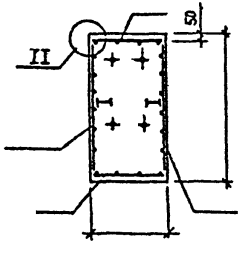



План сеток подошвы



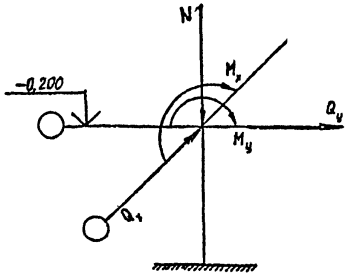
I-I




| Поз. | Наименование | Кол. | Обозначение документа |
|---|---|---|---|
| | Сетка С | | |
| | С | | |
| | С | | |
| | | | |
| | Блок БФ | | |
| | | | |
| | Материалы | | |
| | Бетон класса В15, м³ | | |

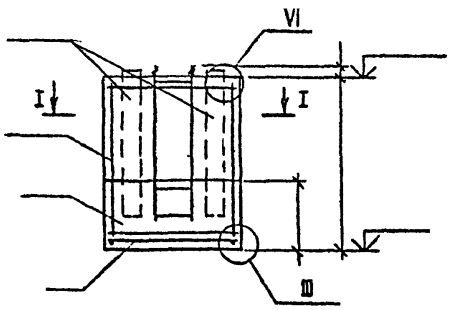
| Марка элемента | Изделия арматурные | | | | | | | | Изделия закладные | | | | | | | Общий расход, кг |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Арматура класса | | | | | | | Всего кг | Прокат марки | | | | | | Всего, кг | |
| | АШ | | | | | | | | | | | | | | | |
| | ГОСТ 5781-82* | | | | | | | | ГОСТ 24379.1-80 | | ГОСТ 8509-86 | | ГОСТ 19903-74* | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | |



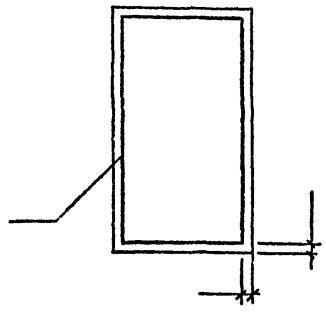

| Наимен. усилия | Усилия, кН; кН·м | | | |
|---|---|---|---|---|
| | 1комб. | 2комб. | 3комб. | 4комб. |
| N | | | | |
| $M_x$ | | | | |
| $M_y$ | | | | |
| $Q_x$ | | | | |
| $Q_y$ | | | | |

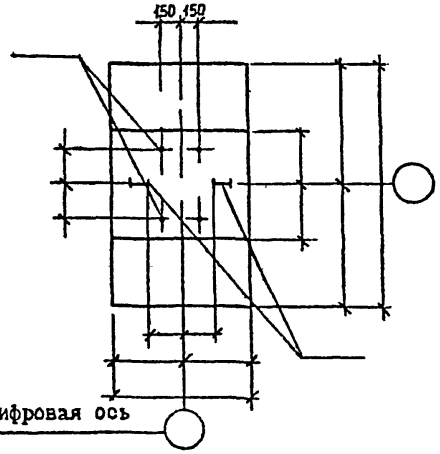
Чертеж-заготовка 8к

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | |
| | | | |
| | | | |

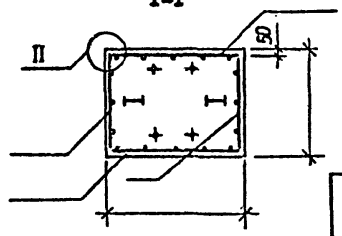



План сеток подошвы



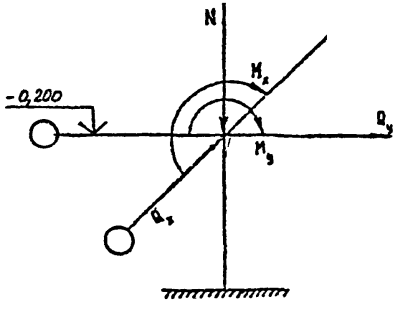



I-I




| Поз. | Наименование | Кол. | Обозначение документа |
|---|---|---|---|
| | Сетка С | | |
| | С | | |
| | С | | |
| | | | |
| | Блок БФ | | |
| | | | |
| | Материалы | | |
| | Бетон класса В15, м³ | | |

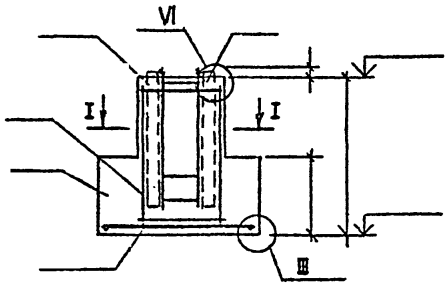
| Марка элемента | Изделия арматурные | | | | | | Изделия закладные | | | | | | Общий расход, кг |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Арматура класса | | | | | Всего, кг | Прокат марки | | | | | Всего, кг | |
| | АШ | | | | | | | | | | | | |
| | ГОСТ 5781-82* | | | | | | ГОСТ 24379.1-80 | | ГОСТ 8509-86 | | ГОСТ 19903-74* | | |
| | | | | | | | | | | | | | |



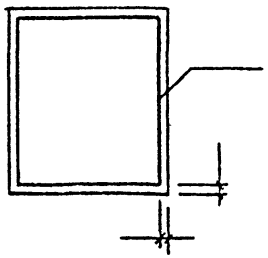

| Наимен. усилия | Усилия, кН; кН·м | | | |
|---|---|---|---|---|
| | 1комб. | 2комб. | 3комб. | 4комб. |
| N | | | | |
| $M_x$ | | | | |
| $M_y$ | | | | |
| $Q_x$ | | | | |
| $Q_y$ | | | | |

Чертеж-заготовка 5с

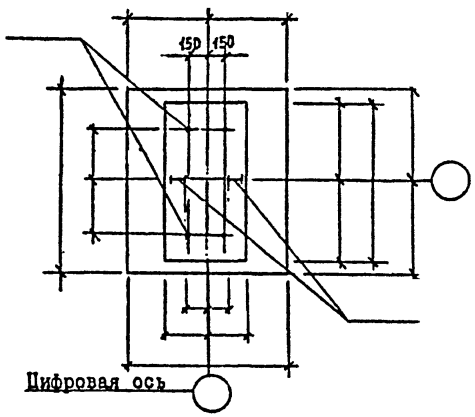
| | | | | | | | | | | | | |

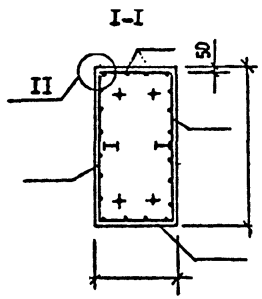



План сеток подошвы

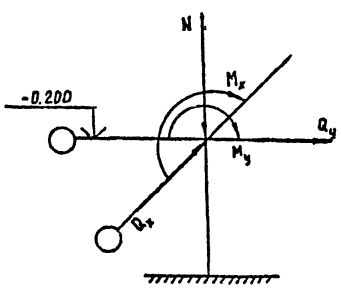


| Поз. | наименование | Кол. | Обозначение документа |
|---|---|---|---|
| | Сетка С | | |
| | С | | |
| | С | | |
| | | | |
| | Блок Б2 | | |
| | | | |
| | Материалы | | |
| | Бетон класса В15, м³ | | |



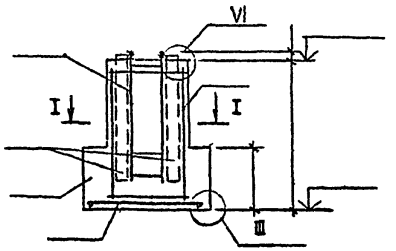

| Марка элемента | Изделия арматурные | | | | | | Изделия закладные | | | | | | Общий расход, кг |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Арматура класса | | | | | Всего, кг | Прокат марки | | | | | Всего, кг | |
| | AIII | | | | | | ГОСТ 24379.1-80 | | ГОСТ 8509-86 | | ГОСТ 19903-74* | | |
| | ГОСТ 5781-82* | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |



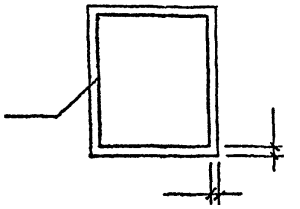

| Наимен. усилия | Усилия, кН; кН·м | | | |
|---|---|---|---|---|
| | 1комб. | 2комб. | 3комб. | 4комб. |
| N | | | | |
| $M_x$ | | | | |
| $M_y$ | | | | |
| $Q_x$ | | | | |
| $Q_y$ | | | | |

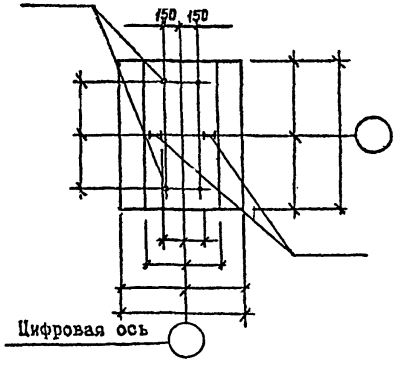
Чертеж-заготовка 6с

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | |
| | | | |
| | | | |

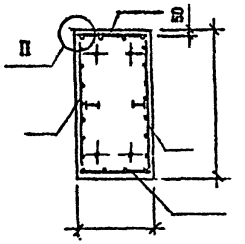



План сеток подошвы



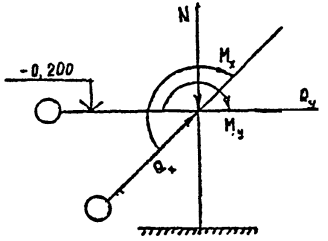



I-I




| Поз. | Наименование | Кол. | Обозначение документа |
|---|---|---|---|
| | Сетка С | | |
| | С | | |
| | С | | |
| | | | |
| | Блок БФ | | |
| | | | |
| | Материалы | | |
| | Бетон класса В15, м³ | | |

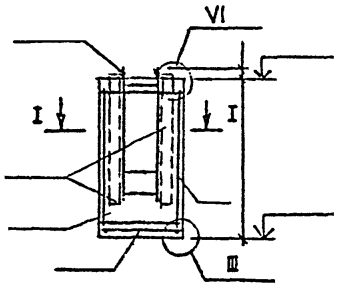
| Марка элемента | Изделия арматурные | | | | | | Изделия закладные | | | | | | Общий расход, кг |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Арматура класса | | | | | Всего, кг | Прокат марки | | | | | Всего, кг | |
| | АШ | | | | | | | | | | | | |
| | ГОСТ 5781-82* | | | | | | ГОСТ 24379.1-80 | | ГОСТ 8509-86 | | ГОСТ 19903-74* | | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |



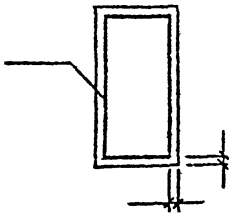

| Наимен. усилия | Усилия, кН; кН·м | | | |
|---|---|---|---|---|
| | 1комб. | 2комб. | 3комб. | 4комб. |
| N | | | | |
| $M_x$ | | | | |
| $M_y$ | | | | |
| $Q_x$ | | | | |
| $Q_y$ | | | | |

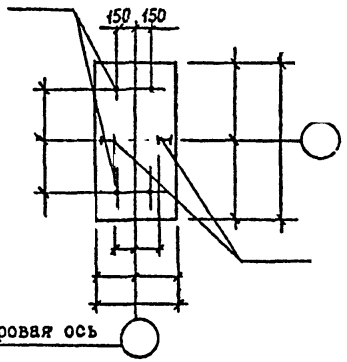
Чертеж-заготовка 7а

Проверил | Красовских | Красовских | 7/0
Зав. отдела | Макарова | Макарова
Нач. отдела
Взам. инв. №
Подпись и дата
Инв. № подл.

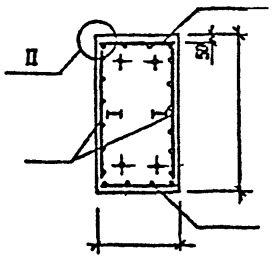



План сеток подошвы



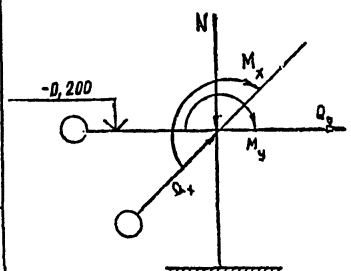



I-I




| Поз. | Наименование | Кол. | Обозначение документа |
|---|---|---|---|
| | Сетка С | | |
| | С | | |
| | С | | |
| | | | |
| | Блок БФ | | |
| | | | |
| | Материалы | | |
| | Бетон класса В15, м³ | | |

| Марка элемента | Изделия арматурные | | | | | | Изделия закладные | | | | | | Общий расход, кг |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Арматура класса | | | | | Всего, кг | Прокат марки | | | | | Всего, кг | |
| | AIII | | | | | | | | | | | | |
| | ГОСТ 5781-82* | | | | | | ГОСТ 24379.1-80 | | ГОСТ 8509-86 | | ГОСТ 19903-74* | | |
| | | | | | | | | | | | | | |



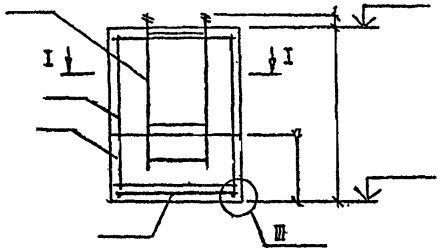

| Наимен. усилия | Усилия, кН; кН·м | | | |
|---|---|---|---|---|
| | 1комб. | 2комб. | 3комб. | 4комб. |
| N | | | | |
| $M_x$ | | | | |
| $M_y$ | | | | |
| $Q_x$ | | | | |
| $Q_y$ | | | | |

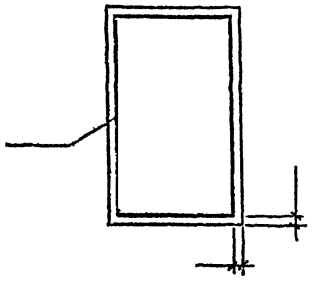
Чертеж-заготовка 8о

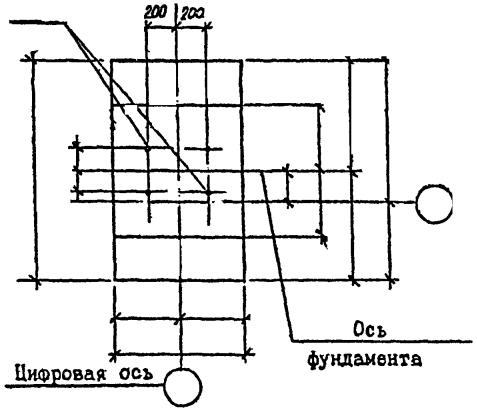
400580-02 20

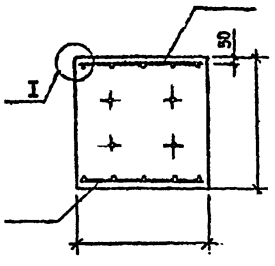
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Проверил Красовских | Зав. группой Красовский | Нач. отдела Макарова

План сеток подошвы



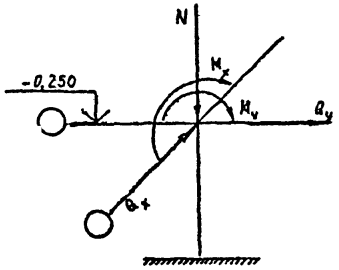






| Поз. | Наименование | Кол. | Обозначение документа |
|---|---|---|---|
| | Сетка С | | |
| | С | | |
| | | | |
| | | | |
| | Блок БФ | | |
| | | | |
| | Материалы | | |
| | Бетон класса В15, м³ | | |

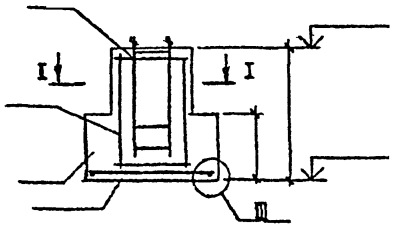
| Марка элемента | Изделия арматурные | | | | | | | | Изделия закладные | | | | | | | Общий расход, кг |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Арматура класса | | | | | | Всего, кг | | Прокат марки | | | | | | Всего, кг | |
| | AIII | | | | | | | | ГОСТ 24379.1-80 | | ГОСТ 8509-86 | | ГОСТ 19903-74* | | | |
| | ГОСТ 5781-82* | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | |

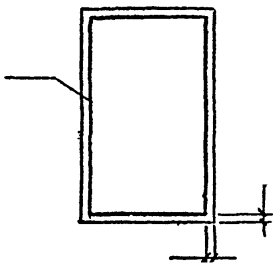


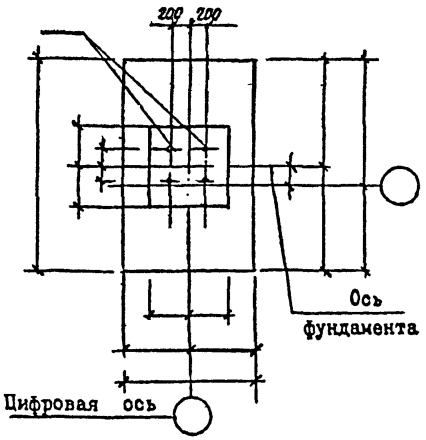

| Наимен. усилия | Усилия, кН; кН·м | | | |
|---|---|---|---|---|
| | 1комб. | 2комб. | 3комб. | 4комб. |
| N | | | | |
| $M_x$ | | | | |
| $M_y$ | | | | |
| $Q_x$ | | | | |
| $Q_y$ | | | | |

Чертеж-заготовка 9к

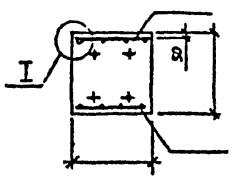
План сеток подошвы



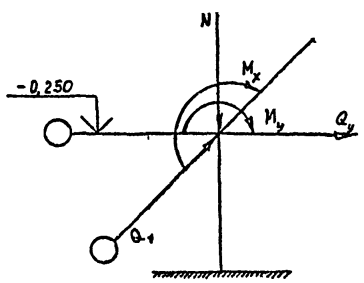



I-I




| Поз. | Наименование | Кол. | Обозначение документа |
|---|---|---|---|
| | Сетка С | | |
| | С | | |
| | | | |
| | Блок БФ | | |
| | | | |
| | Материалы | | |
| | Бетон класса В15, м³ | | |
| | | | |

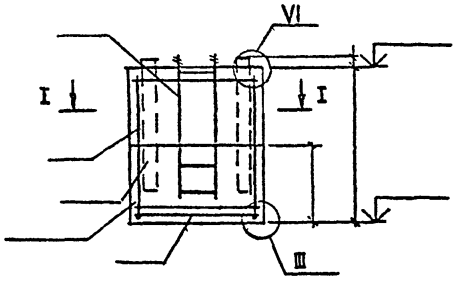
| Марка элемента | Изделия арматурные | | | | | | Изделия закладные | | | | | | Всего, кг | Общий расход, кг |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Арматура класса | | | | | Всего, кг | Прокат марки | | | | | | | |
| | AIII | | | | | | | | | | | | | |
| | ГОСТ 5781-82* | | | | | | ГОСТ 24379.1-80 | | ГОСТ 8509-86 | | ГОСТ 19903-74* | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |



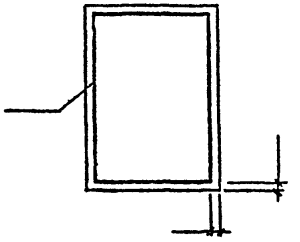

| Наимен. усилия | Усилия, кН; кН·м | | | |
|---|---|---|---|---|
| | 1комб. | 2комб. | 3комб. | 4комб. |
| N | | | | |
| $M_x$ | | | | |
| $M_y$ | | | | |
| $Q_x$ | | | | |
| $Q_y$ | | | | |

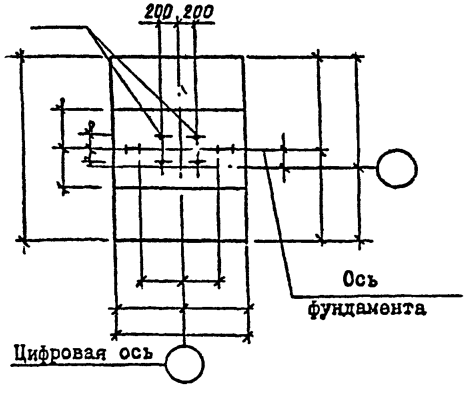
Чертеж-заготовка 10к

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | |
| | | | |
| | | | |

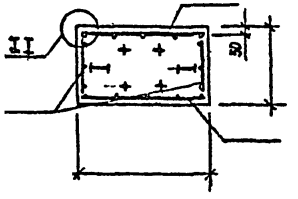



План сеток полошвы



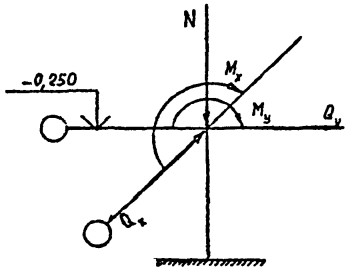



I-I




| Поз. | Наименование | Кол. | Обозначение документа |
|---|---|---|---|
| | Сетка С | | |
| | С | | |
| | С | | |
| | | | |
| | Блок БФ | | |
| | | | |
| | Материалы | | |
| | Бетон класса В15, м³ | | |

| Марка элемента | Изделия арматурные | | | | | | Изделия закладные | | | | | | | Общий расход, кг |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Арматура класса | | | | | Всего, кг | Прокат марки | | | | | | Всего, кг | |
| | АШ | | | | | | | | | | | | | |
| | ГОСТ 5781-82* | | | | | | ГОСТ 24379.1-80 | | ГОСТ 8509-86 | | ГОСТ 19903-74* | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |




| Наимен. усилия | Усилия, кН; Кн·м | | | |
|---|---|---|---|---|
| | 1комб. | 2комб. | 3комб. | 4комб. |
| N | | | | |
| $M_x$ | | | | |
| $M_y$ | | | | |
| $Q_y$ | | | | |
| $Q_x$ | | | | |

Чертеж-заготовка 11к

1.411.1-6.1-19 СМ

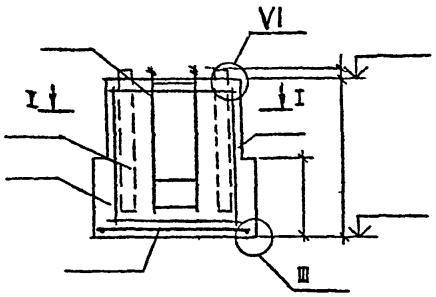
Чертеж-заготовка 11к

| | | | |
|---|---|---|---|
| Разработал | Венкова | | |
| Проверил | Красовских | | |
| Зав. группой | Красовских | | |
| Нач. отдела | Макарова | | |

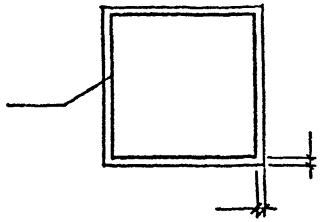
Взам. инв. №

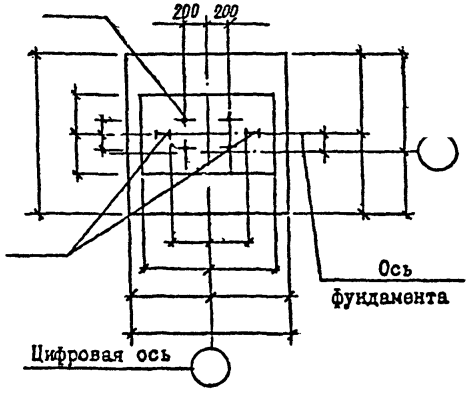
Подпись и дата

Инв. № подл.

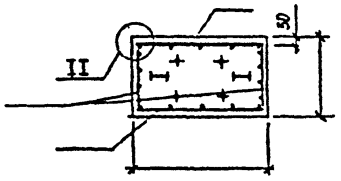



План сеток подошвы



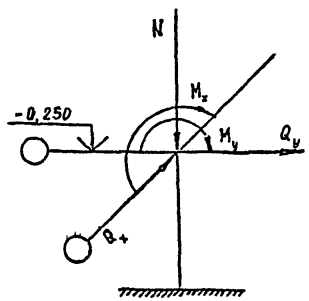



I-I




| Поз. | Наименование | Кол. | Обозначение документа |
|---|---|---|---|
| | Сетка С | | |
| | С | | |
| | С | | |
| | | | |
| | Блок БФ | | |
| | | | |
| | Материалы | | |
| | Бетон класса В15, м³ | | |

| Марка элемента | Изделия арматурные | | | | | | Изделия закладные | | | | | | Общий расход, кг |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Арматура класса | | | | | Всего, кг | Прокат марки | | | | | Всего, кг | |
| | АШ | | | | | | | | | | | | |
| | ГОСТ 5781-82* | | | | | | ГОСТ 24379.1-80 | | ГОСТ 8509-86 | | ГОСТ 19903-74* | | |
| | | | | | | | | | | | | | |



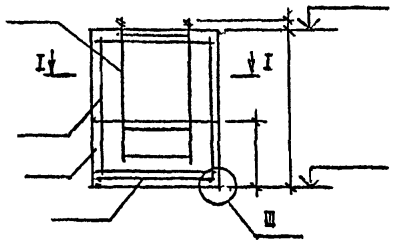

| Наимен. усилия | Усилия, кН; кН·м | | | |
|---|---|---|---|---|
| | 1комб. | 2комб. | 3комб. | 4комб. |
| N | | | | |
| $M_x$ | | | | |
| $M_y$ | | | | |
| $Q_x$ | | | | |
| $Q_y$ | | | | |

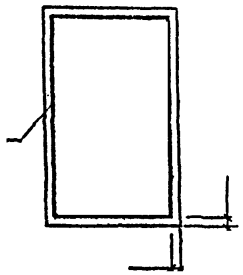
Чертеж-заготовка 12к

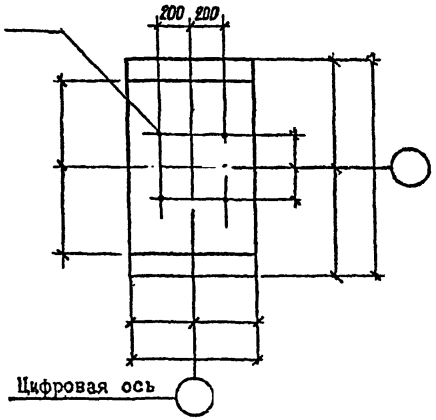
| Разработал | Венкова | | 1.411.1-6.1-20ГМ | Чертеж-заготовка 12к | |
|---|---|---|---|---|---|
| Проверил | Красовский | | | | |
| Зав. группой | Красовский | | | | |
| Нач. отдела | Молорова | | | | |

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

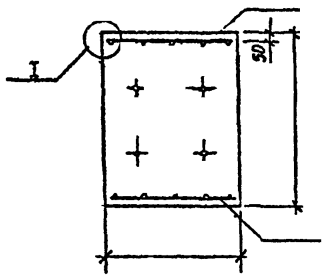
План сеток подошвы



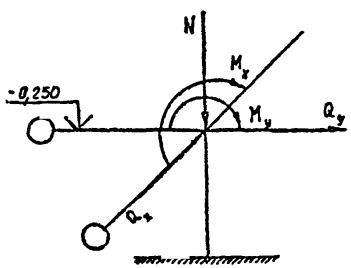



I-I




| Поз. | Наименование | Кол. | Обозначение документа |
|---|---|---|---|
| | Сетка С | | |
| | С | | |
| | | | |
| | Блок БФ | | |
| | | | |
| | | | |
| | Материалы | | |
| | Бетон класса В15, м³ | | |

| Марка элемента | Изделия арматурные | | | | | | Изделия закладные | | | | | | Общий расход, кг |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Арматура класса | | | | | Всего, кг | Прокат марки | | | | | Всего, кг | |
| | AIII | | | | | | ГОСТ 24379.1-80 | | ГОСТ 8509-86 | | ГОСТ 19903-74* | | |
| | ГОСТ 5781-82* | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |




| Наимен. усилия | Усилия, кН; кН·м | | | |
|---|---|---|---|---|
| | 1комб. | 2комб. | 3комб. | 4комб. |
| N | | | | |
| $M_x$ | | | | |
| $M_y$ | | | | |
| $Q_x$ | | | | |
| $Q_y$ | | | | |

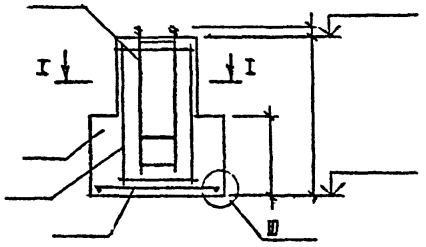
Чертеж-заготовка 9с

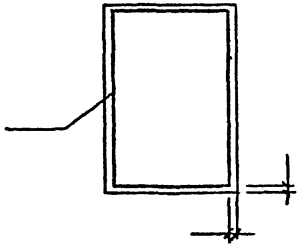
| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

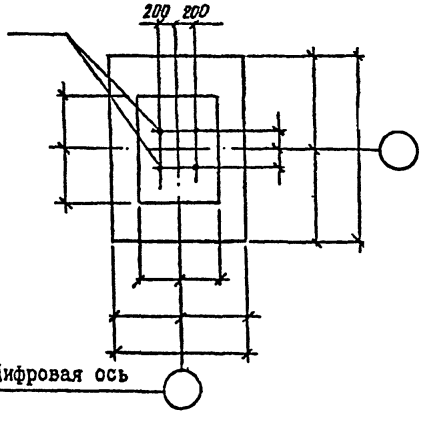
| | | | |
|---|---|---|---|
| Разработал | Венкова | | 1.411.1-6.1-21 СП |
| Проверил | Красовских | | Чертеж-заготовка 9с |
| Зав. группой | Красовских | | |
| Нач. отдела | Макарова | | |

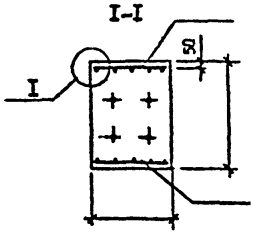
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Зав. группой | Нач. отдела

План сеток подошвы



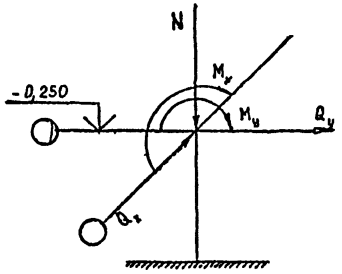






| Поз. | Наименование | Кол. | Обозначение документа |
|---|---|---|---|
| | Сетка С | | |
| | С | | |
| | | | |
| | Блок БФ | | |
| | | | |
| | | | |
| | Материалы | | |
| | Бетон класса В15, м³ | | |

| Марка элемента | Изделия арматурные | | | | | | Изделия закладные | | | | | | Общий расход, кг |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Арматура класса | | | | | Всего, кг | Прокат марки | | | | | Всего кг | |
| | AIII | | | | | | | | | | | | |
| | ГОСТ 5781-82* | | | | | | ГОСТ 24379.1-80 | | ГОСТ 8509-86 | | ГОСТ 19903-74 | | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |




| Наимен. усилия | Усилия, кН; кН·м | | | |
|---|---|---|---|---|
| | 1комб. | 2комб. | 3комб. | 4комб. |
| N | | | | |
| $M_x$ | | | | |
| $M_y$ | | | | |
| $Q_x$ | | | | |
| $Q_y$ | | | | |

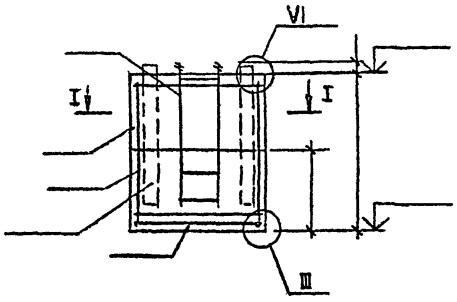
Чертеж-заготовка 10с

| Разработал | Венкова | |
|---|---|---|
| Проверил | Красовский | |
| Зав. группой | Красовских | |
| Нач. отдела | Макарова | |

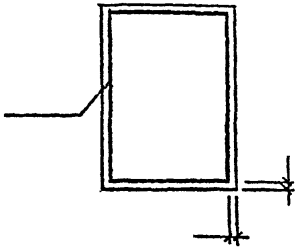
1.411.1-6.1-221 ГМ

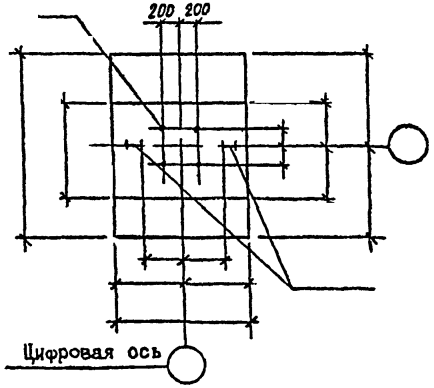
Чертеж заготовки 12с

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Зав. группой | Нач. отдела

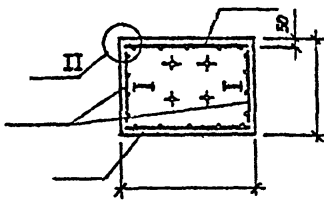



План сеток подошвы



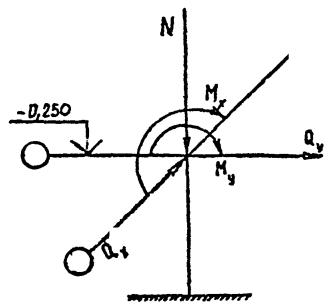



I-I



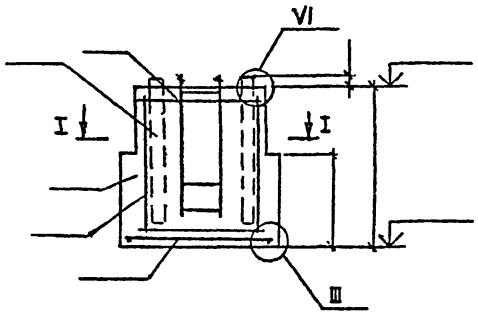

| Поз. | Наименование | Кол. | Обозначение документа |
|---|---|---|---|
| | Сетка С | | |
| | С | | |
| | С | | |
| | Блок БФ | | |
| | | | |
| | | | |
| | Материалы | | |
| | Бетон класса В15, м³ | | |

| Марка элемента | Изделия арматурные | | | | | | Изделия закладные | | | | | | Общий расход, кг |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Арматура класса | | | | | Всего, кг | Прокат марки | | | | | Всего, кг | |
| | AIII | | | | | | | | | | | | |
| | ГОСТ 5781-82* | | | | | | ГОСТ 24379.1-80 | | ГОСТ 8509-86 | | ГОСТ 19903-74* | | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |

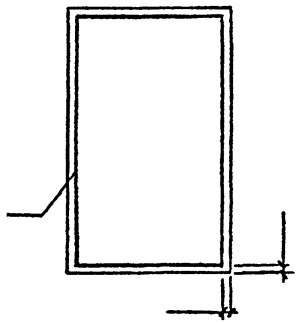


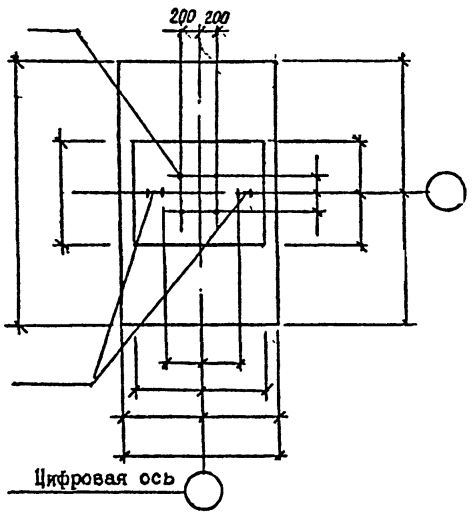

| Наимен. усилия | Усилия, кН; кН·м | | | |
|---|---|---|---|---|
| | 1комб. | 2комб. | 3комб. | 4комб. |
| N | | | | |
| $M_x$ | | | | |
| $M_y$ | | | | |
| $Q_x$ | | | | |
| $Q_y$ | | | | |

Чертеж-заготовка IIс

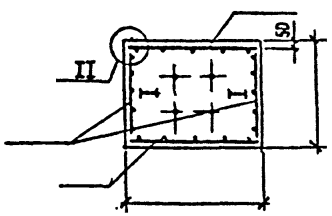



План сеток подошвы



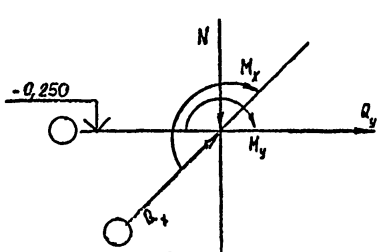



I-I




| Поз. | Наименование | Кол. | Обозначение документа |
|---|---|---|---|
| | Сетка С | | |
| | С | | |
| | С | | |
| | | | |
| | Блок БФ | | |
| | | | |
| | Материалы | | |
| | Бетон класса В15, $м^3$ | | |

| Марка элемента | Изделия арматурные | | | | | | Изделия закладные | | | | | | | Общий расход, кг |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Арматура класса | | | | | Всего, кг | Прокат марки | | | | | | Всего, кг | |
| | АШ | | | | | | | | | | | | | |
| | ГОСТ 5781-82* | | | | | | ГОСТ 24379.1-80 | | ГОСТ 8509-86 | | ГОСТ 19903-74* | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |

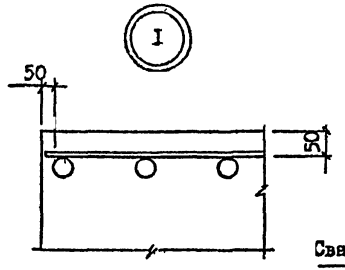



| Наимен. усилия | Усилия, кН; кН·м | | | |
|---|---|---|---|---|
| | 1комб. | 2комб. | 3комб. | 4комб. |
| $N$ | | | | |
| $M_x$ | | | | |
| $M_y$ | | | | |
| $Q_x$ | | | | |
| $Q_y$ | | | | |

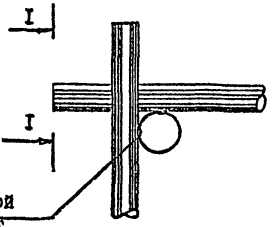
Чертеж-заготовка 12с

| Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Зав. группой | Нач. отдела | Разработал | Проверил | Венкова | Красовских | Красовских | Макарова | 1.411.1-6.1-24СМ | Чертеж-заготовка 12с |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

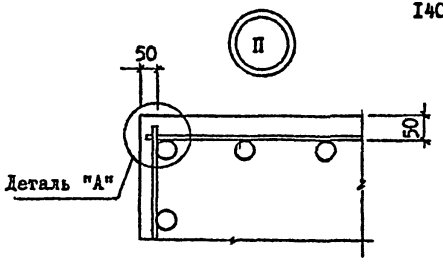
## УЗЛЫ ПРИВЯЗКИ АРМАТУРНЫХ КАРКАСОВ

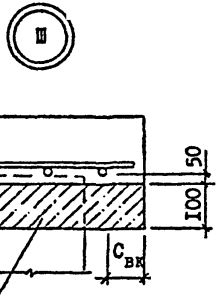



ДЕТАЛЬ "А"



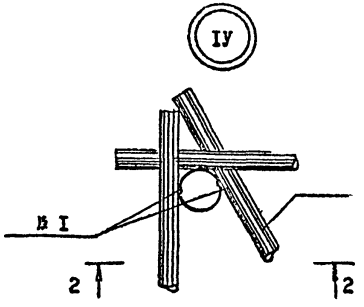

Сварить точечной сваркой по ГОСТ 14098-85-КI-Кт

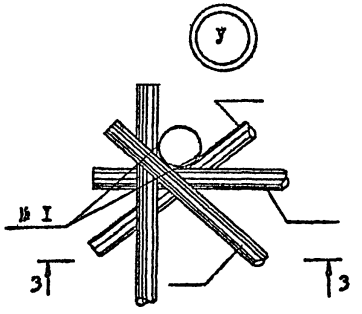


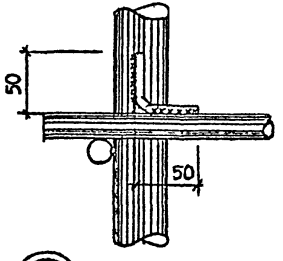

Подготовка из бетона класса В3,5

## УЗЛЫ СВАРКИ ПРОСТРАНСТВЕННЫХ КАРКАСОВ

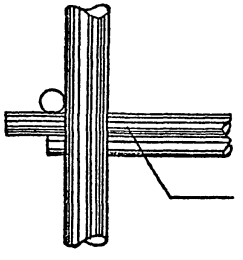


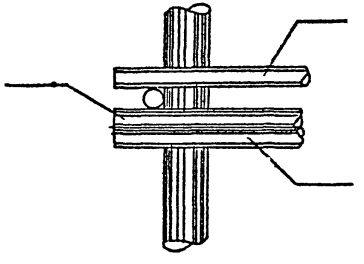

I - I

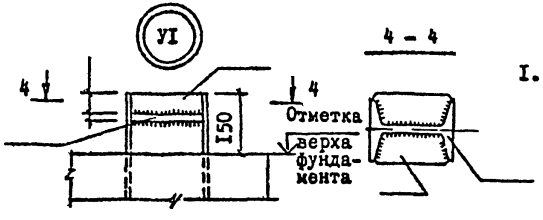



2 - 2



3 - 3






4 - 4

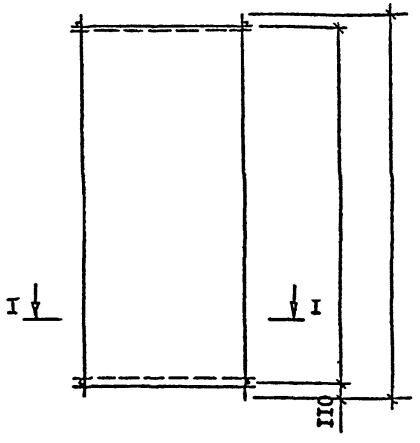


I. Соединение стержней при сборке проостранственных каркасов выполнять одним из следующих способов:

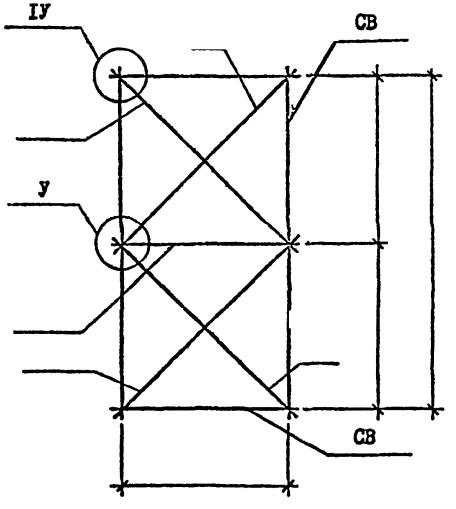
- точечной сваркой электроклещами;
- соединением дуговой сваркой по детали "А" (I-I).

Лист

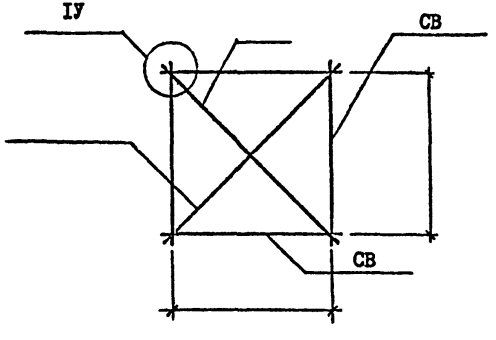
## СХЕМА СБОРКИ СЕТОК В ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КАРКАС




I - I




I - I




gost.e-ecolog.ru