

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 3.4071-157

УНИФИЦИРОВАННЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ
ИЗДЕЛИЯ ПОДСТАНЦИЙ 35-500 кВ

ВЫПУСК 1

УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ
И РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ ИЗДЕЛИЙ

СФ ЦИТП 620062 г. Свердловск, ул. Чебышева, 4
Зах. 6415 инв. 2501/1 тираж 30
Сдано в печать 4. 11. 1990 цена 6-54

2501/1

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И ЧАСТИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 3.407.1-157

УНИФИЦИРОВАННЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ
ИЗДЕЛИЯ ПОДСТАНЦИЙ 35-500 кВ

ВЫПУСК 1

УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ
И РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ ИЗДЕЛИЙ

РАЗРАБОТАНЫ
СЕВЕР-ЗАПАДНЫМ ОТДЕЛЕНИЕМ
ИНСТИТУТА "ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ"
МИНЭНЕРГО СССР

2501/1

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА

п. п.

п. п.

Е.И. БАРАНОВ
Ю.И. КОВАЛЕВ

УТВЕРЖДЕНЫ И ВВЕДЕНЫ
В ДЕЙСТВИЕ МИНЭНЕРГО СССР
ПРОТОКОЛ № 19 ОТ 16.03.88
© СФ ЦИТ П ГОССТРОЙ СССР, 1988

| Обозначение документа | Наименование | Стр. |
|-----------------------|--|---------|
| 3.407.1-157.1 | Содержание выпуска | 2;3 |
| 3.407.1-157.1 - ПЗ | Пояснительная записка | 4...7 |
| - ИЦ | Номенклатура изделий | 8...12 |
| 1Ф4 | Стойка СЦП (СЦП 120-200; СЦП 140-280; СЦП 170-290; СЦП 195-310) | 13 |
| | Опалубочный чертёж. | |
| -1 | Стойка СЦП (СЦП 120-200; СЦП 140-280; СЦП 170-290; СЦП 195-310) | 14...16 |
| -2Ф4 | Стойка СЦП 220-350. | 17 |
| | Опалубочный чертёж | |
| -2 | Стойка СЦП 220-350 | 18,19 |
| -3Ф4 | Фундамент ФТ 34-102 | 20 |
| | Опалубочный чертёж | |
| -3 | Фундамент ФТ 34-102 | 21;22 |
| -4Ф4 | Фундамент ФТ 34-250 | 23 |
| | Опалубочный чертёж | |
| -4 | Фундамент ФТ 34-250 | 24;25 |
| -5Ф4 | Стойка ВС (ВС 90-112; ВС 90-112-1) | 26 |
| | Опалубочный чертёж | |
| -5 | Стойка. ВС (ВС 90-112; ВС 90-112-1) | 27,29 |
| -6Ф4 | Стойка ВС (ВС 105-167; ВС 105-167-1). | 30 |
| | Опалубочный чертёж. | |
| -6 | Стойка ВС (ВС 105-167; ВС 105-167-1) | 31...33 |
| -7Ф4 | Стойка ВС (ВС 140-257; ВС 140-257-1) | 34 |
| | Опалубочный чертёж. | |
| -7 | Стойка ВС (ВС 140-257; ВС 140-257-1); | 35...37 |
| -8Ф4 | Траверса ТЖ (ТЖ 90-107; ТЖ 80-32; ТЖ 60-32-1) | 38 |

| Обозначение документа | Наименование | Стр. |
|-----------------------|---|-------|
| | Опалубочный чертёж | 38 |
| 3.407.1-157.1- 8 | Траверса ТЖ (ТЖ 90-107; ТЖ 60-32; ТЖ 60-32-1) | 39 |
| -9 | Свая СН (СН 80-39; СН 65-39; СН 45-29; | 40;41 |
| -10 | Стойка СОН (СОН 76-39; СОН 52-39; СОН 44-29; СОН 30-29; СОН 22-29) | 42 |
| -11 | Стойка СОН (СОН 76-39-1; СОН 52-39-1; СОН 44-29-1; СОН 30-29-1; СОН 22-29-1) | 43 |
| -12 | Фундамент ф 8.8 | 44 |
| -13Ф4 | Блок БДЛ 40.6. Опалубочный чертёж | 45 |
| -13 | Блок БДЛ 40.6 | 46 |
| -14Ф4 | Лоток Л (Л 20.10; Л 20.5; Л 20.10-1; Л 20.5-1). Опалубочный чертёж. | 47 |
| -14 | Лоток Л (Л 20.10; Л 20.5; Л 20.10-1; Л 20.5-1) | 48 |
| -15 | Плита ПЛ 5; ПЛ 5.5. Брус Б 5; Б 10. | 49 |
| -16Ф4 | Плита ПФ (ПФ 35.10; ПФ 35.15). | 50 |
| | Опалубочный чертёж | |
| -16 | Плита ПФ (ПФ 35.10; ПФ 35.15). | 51 |
| -17Ф4 | Плита НСП (НСП 35.10; НСП 35.15) | 52 |
| | Опалубочный чертёж | |
| -17 | Плита НСП (НСП 35.10; НСП 35.15) | 53 |
| -18 | Шпала шт (шт-27; шт-12) | 54 |

Имя, фамилия, подпись и дата. Водитель А.

Продолжение содержания см. до кум. 3.407.1-157.1, лист 2.

| | | | |
|---------------------|--|---|--|
| Разработ Воробьева | | 3.407.1-157.1 | |
| Провер. Курасова | | | |
| Рис. гр. Шленова | | Содержание выпуска 1 | |
| ГМП Ковалев | | | |
| Нац. отд. Раменский | | ЭНЕРГОСЕТЬРАЙОН Северо-Западное отделение Ленинград | |
| Н. кантр. Ковалев | | | |

| Р | Листов | |
|---|--------|---|
| | 1 | 2 |
| | | |

Формат А3

Начало содержания см. лист 1

| Обозначение документа | Наименование | Стр. |
|-----------------------|--|------|
| 3.407.1-157.1 - 19 | Плита НСП-12а | 55 |
| -20Ф4 | Лежень железобетонный ЛЖ (ЛЖ-16; ЛЖ-28; ЛЖ-44; ЛЖ-60; ЛЖ-84; ЛЖ-104). Опалубочный чертеж | 56 |
| -20 | Лежень железобетонный ЛЖ(ЛЖ-16; ЛЖ-28; ЛЖ-44; ЛЖ-60; ЛЖ-84; ЛЖ-104). | 57 |
| -21Ф4 | Плита ПН(ПН 32.9; ПН 32.9-1; ПН 32.9-2). Опалубочный чертеж | 58 |
| -21 | Плита ПН(ПН 32.9; ПН 32.9-1; ПН 32.9-2). | 59 |
| -22 | Балка Б30А; Б415А | 60 |
| -23Ф4 | Фундамент Ф(Ф15.15; Ф18.18) Опалубочный чертеж | 61 |
| -23 | Фундамент Ф(Ф15.15; Ф18.18) | 62 |
| -24 | Изделие закладное МН(МН-1; МН-2; МН-3; МН-4; МН-5; МН-6). | 63 |
| -25 | Изделие закладное МН(МН-7; МН-8; МН-9; МН-10; МН-12). | 64 |
| -26 | Изделие закладное МН(МН-11; МН-13). | 65 |
| -27 | Изделие закладное МН(МН-14; МН-15; МН-16; МН-17). | 66 |
| -28 | Изделие закладное МН(МН-18; МН-19; МН-20; МН-21; МН-22). | 67 |
| -29 | Изделие закладное МН(МН-23... МН-25; МН-28) | 68 |
| -30 | Изделие закладное МН(МН-26; МН-27). Изделие соединительное МС(МС-1; МС-2). | 69 |

Взам. инв. №
Изд. и дата
Изд. и дата
Изд. и дата

| Обозначение документа | Наименование | Стр. |
|-----------------------|--------------------------------------|---------|
| 3.407.1-157.1- 31 | Каркас КР(КР1... КР4; КР17... КР20). | 70 |
| -32 | Каркас КР(КР5... КР16). | 71 |
| -33 | Каркас КР(КР21; КР22). | 72 |
| -34 | Сетка С(С1... С8). | 73 |
| -35 | Сетка С(С9, С10) | 74 |
| -36 | Сетка С(С11, С12) | 75 |
| -37 | Сетка С(С13... С16) | 76 |
| -38 | Сетка С(С17; С18) | 77 |
| -39 | Сетка С(С19... С22). | 78 |
| -РС | Ведомость расхода стали | 79...85 |

3.407.1-157.1 Лист 2

1 Введение

- 1.1. Серия "Унифицированные железобетонные изделия подстанций 35-500 кВ" выполнена Северо-Западным отделением института "Энергосетьпроект" по плану типового проектирования Госстроя СССР на 1987г (поз. ТЗ.Б.32) и 1988г (поз. ТЗ.1.23) взамен серии З, 407-102 Вып. 1.
- 1.2. В серии содержатся рабочие чертежи сборных железобетонных изделий, применяемых при сооружении электрических подстанций напряжением 35-500 кВ.
- 1.3. Все изделия, входящие в настоящую серию, в зависимости от назначения и способа изготовления делятся на следующие группы:

I группа - центрифугированные изделия.

В состав группы входят 5 типоразмеров предварительно напряженных цилиндрических труб, используемых для стоек порталов ошиновки открытых распределительных устройств (ОРУ) 220, 330 и 500 кВ, трансформаторных групп, пражекторных мачт и отдельностоящих молниезащитов, а также 2 типоразмера цилиндрических фундаментов, используемых для установки стоек стальных порталов ОРУ 35...220 кВ и трансформаторов.

II группа - вибрированные предварительно напряженные изделия порталов.

В состав группы входят 3 типоразмера, конических стоек прямоугольного сечения и 2 типоразмера траверсы трапецевидного сечения, постоянного по всей длине.

III группа - изделия опор под оборудование.

В состав группы входят предварительно напряженные

сваи (3 типоразмера) и стойки (5 типоразмеров) квадратного сечения 21x21 см, применяемые в качестве опор для установки электротехнического оборудования.

Для заделки стоек в слабых и пучинистых грунтах применен ненапряженный подножник стаканного типа квадратного сечения по подошве о размерами 80x80 см.

IV группа - изделия кабельных лотков и каналов.

В группу входят 2 лотка, 2 бруска, 2 плиты перекрытия лотков и каналов и один дырчатый блок для прохода кабелей через дорожки.

V группа - плиты и шпалы.

В группу входят 4 типоразмера плит, одна шпала и одна полушпала, предназначенных для фундаментов под трансформаторы, глухих пересечений и железнодорожных путей для перекачки трансформаторов.

VI группа - фундаменты и плиты для установки оборудования комплектных трансформаторных подстанций (КТП) и комплектных распределительных устройств наружной установки (КРУН)

В состав группы входят 5 типоразмеров лежней и 2 типоразмера плит.

VII группа - изделия ограды.

В группу входят 2 типоразмера изделий для незаглубленной ограды.

VIII группа - в группу входят 2 типоразмера грибовидных подножников для узкобазных металлических порталов и

| | | |
|----------|-----------|----------|
| Разраб. | Ковалев В | 22.02.88 |
| Провер. | Курсанова | 22.02.88 |
| Рук.пр. | Шленова | 22.2.88 |
| ГИП | Ковалев | 22.2.88 |
| Нач.отд. | Раменский | 22.2.88 |
| Инженер | Курсанова | 22.2.88 |

3.407.1-157.1 - ПЗ

Пояснительная записка

| | | |
|--|------|--------|
| Стадия | Лист | Листов |
| Р | 1 | 4 |
| Энергосетьпроект Северо-Западное отделение Ленинград | | |

Формат: А3

Шиб.к.подл. Подпись и дата. Взам инв. №

фундаментов под трансформаторы.

1.3. Одновременно с серией на изделия выпускаются технические условия по ГОСТ 2.114-70* и карта технического уровня и качества продукции по ГОСТ 2.116-84, которые хранятся у автора проектной документации.

2. Область применения.

Сборные железобетонные изделия предназначены для применения в I, II, III и IV климатических районах СССР с минимальной расчетной температурой наружного воздуха по самой холодной пятидневке до минус 40°C включительно с указанием мероприятий по применению их в районах с температурой ниже минус 40°C

3. Основные расчетные положения.

3.1. Изделия рассчитаны на нагрузки, принятые по ПУЭ изд. 6 для следующих районов:

по ветру - III район со скоростным напором ветра $0,5 \text{ кН/м}^2$ (50 кгс/м²) при повторяемости 1 раз в 10 лет,
по гололеду - IV район со стенкой гололеда 20 мм при повторяемости 1 раз в 10 лет.

3.2. Расчет изделий выполнен по методу предельных состояний.

3.3. Исходным материалом для расчетов являлись технологические задания со значениями нагрузок для различных режимов работы.

3.4. Значения нагрузок и расчеты выполнены в сериях 3.407.1-137; 3.407.9-138; 3.407.1-148; 3.407.9-149; 3.407.9-153.

3.5. Значения контрольных нагрузок при заводских испытаниях по прочности и по трещиностойкости приведены в технических условиях, разработанных в соответствии с ГОСТ 2.114-70*.

4. Материалы.

4.1. Для железобетонных изделий применен тяжелый бетон следующих классов по группам изделий:

I группа - стойки порталов - класс В40, цилиндрические фундаменты - класс В15.

II группа - класс В30.

III группа - стойки и сваи - класс В30, подожник - класс В15.

IV группа - класс В15.

V группа - класс В25.

VI группа - лежни - класс В15, плиты - класс В22,5.

VII группа - класс В15.

VIII группа - класс В30.

4.2. Марку бетона по морозостойкости для изделий группы I, III, кроме подожников, в зависимости от расчетной температуры наружного воздуха в районе строительства принимать не ниже:

а) до минус 20°C - F100

б) от минус 21°C до минус 40°C - F150

в) ниже минус 40°C - F200

Для остальных изделий марка бетона по морозостойкости должна быть не менее F100.

4.3. Для изделий, подвергающихся в грунте воздействию агрессивной среды, марка бетона по водонепроницаемости должна быть не менее W6.

4.4. Наибольший размер зерен заполнителя не должен превышать:

- 40 мм для групп III, IV, V, VI, VII

- 30 мм для групп I, II, VI

- 20 мм для группы V

3.407.1-157.1 - ПЗ

Лист

2

Копировал Михина

Формат А3

2501/1

4.5 Материалы, применяемые для изготовления бетонной смеси, должны удовлетворять предъявленным требованиям согласно соответствующих стандартов:

портландцемент - ГОСТ 10178-85;
сульфатостойкий портландцемент - ГОСТ 22266-76*
песок - ГОСТ 8736-85.
щебень - ГОСТ 8267-82 и ГОСТ-10260-82
гравий - ГОСТ 8268-82
вода - ГОСТ 23732-79

4.6 Контроль и оценку прочности бетона на сжатие следует производить по ГОСТ 18105-86

4.7 Морозостойкость бетона следует определять по ГОСТ 10060-87, водонепроницаемость - по ГОСТ 127305-84

4.8. В качестве арматуры применены:

4.8.1 Стержневая горячекатанная гладкая арматура класса А-I ГОСТ 5781-82.*

4.8.2 Стержневая горячекатанная арматура периодического профиля класса А-III и А-V ГОСТ 5781-82.*

4.8.3 Стержневая термически упрочненная арматура периодического профиля класса Ат-VI ГОСТ 10884-81.

4.8.4 Обыкновенная арматурная проволока гладкая класса В-I ГОСТ 6727-80.*

4.9 Монтажные петли должны изготавливаться из горячекатанной гладкой арматурной стали класса А-I, марок ВСтЗсп2 и ВСтЗпс2.

В случае, если возможен монтаж изделий при расчетной зимней температуре ниже минус 40°C, для монтажных петель не допускается применять сталь марки ВСтЗпс2.

4.10 Для закладных деталей железобетонных изделий до расчетной зимней температуры минус 40°C включительно применять углеродистую сталь марки ВСтЗпс6 ГОСТ 380-71,* от минус 41°C до минус 50°C - марки 09Г2-6

ГОСТ 19281-73* и ГОСТ 19282-73*

5. Требования к изготовлению и монтажу.

5.1 Изготовление изделий группы I... III предусматривается только в заводских условиях методом центрифугирования и предварительного натяжения из тяжелого бетона средней плотности 2500 кг/м³, а других групп как на заводах железобетонных конструкций, так и на оборудованных полигонах.

5.2 При изготовлении центрифугированных труб необходимо учесть следующие дополнительные требования:

5.2.1 Спираль вязать к продольной арматуре вязальной проволокой в 30% мест их пересечений, а в торцах труб замкнуть в кольца нахлесткой 100 мм и сварить.

5.2.2 Технологические и конструктивные кольца для заземления привязать к продольной арматуре через 2 стержня или пучка, в последовательном порядке по винтовой линии.

5.2.3 Кольца с направляющими штырями вязать во всех местах пересечения с продольной арматурой. По два крайних монтажных кольца в торцах стоек СЦП приварить контактно-точечной сваркой к не напряженной арматуре.

5.2.4 Длину продольных напрягаемых стержней в стойках СЦП увеличить для захвата натяжного устройства.

5.2.5 Прочность бетона к моменту его предварительного обжатия должна быть не менее 75% от проектной.

5.2.6 Продольную арматуру до бетонирования в стойках СЦП натянуть с напряжением $\sigma_{0H} = 700 \text{ МПа}$ (7000 кгс/см²).

5.3 Прочность бетона в момент отпуска с завода должно быть не ниже: а) 100% - для всех элементов в зимнее время.

3.407.1-157.1-03

Лист
3

формат А3

250/14

б) 75% - для стоек СЦП и СОН, свай СН-летом

в) 70% - для всех остальных элементов летом

5.4 Отклонения размеров железобетонных изделий от проектных не должны превышать:

а) для труб, стоек порталов и оборудования, свай, траверс, железнодорожных плит, лотков по длине ± 10 мм;

б) для стенок труб по толщине ± 5 мм;

в) смещение анкерных болтов в фундаментах ФТ в плане ± 2 мм;

г) смещение закладных деталей от проектной оси ± 5 мм;

5.5 Боковая поверхность изделий должна быть гладкой без наплывов и раковин.

5.6 Гидроизоляцию элементов, заглубленных в грунт, производить в соответствии с требованиями конкретного проекта.

5.7. Все каркасы и сетки изготавливать методом контактно-точечной сварки. Сварку производить во всех местах пересечения стержней. Перед установкой в опалубку плоские каркасы объединяются в пространственный каркас с помощью переносных сварочных клещей.

5.8 Закладные детали перед установкой в опалубку приварить, где это требуется, к рабочим стержням арматуры электродами типа Э42А по ГОСТ 9467-75.

5.9 Лестки, предназначенные для извлечения изделий из опалубки, должны быть по требованию заказчика отогнуты или срезаны.

5.10. Защитный слой выдерживать в соответствии с указаниями, данными на чертежах элементов.

5.11 Монтаж сборных железобетонных изделий выполнять в соответствии с требованиями СНиП III-15-76 и СНиП 3.05.06-85.

5.12 Указания по маркировке, транспортировке и хранению изделий даны в технических условиях.

5.13 При применении изделий в районах с расчетной температурой воздуха от минус 40°C до минус 55°C арматура класса А-III должна применяться только в вязаных каркасах, арматуру класса Ат-VI следует применять только в виде целых стержней мерной длины.

Расшифровка марок изделий

Первая группа буквенно-цифрового обозначения включает литеры условного наименования изделий и основные габаритные размеры в дм;

вторая группа, через дефис, обозначает несущую способность в кн.м,

третья группа, через дефис, обозначает конструктивные особенности (вариант армирования, наличие дополнительных закладных деталей).

3.407.1-157.1-03

Лист
4

Формат А3

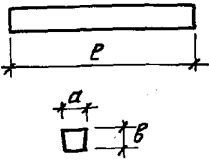
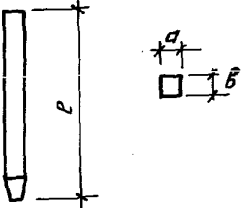
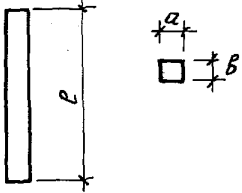
2501/1

копир. Архивов

| Эскиз | Марка | Размеры, мм | | | Класс бетона | Расход материалов | | | | | Масса, т | Примеч. | | | | | | |
|--------|--------------|-------------|------------|-------|--------------|-----------------------|---------------|---------------|----------------------|-------|---|--|--------|------|--------|---|---|---|
| | | а | в | L | | бетон, м ³ | Сталь, кг | | | Всего | | | | | | | | |
| | | | | | | | напря. армат. | издел. армат. | издел. заклад. | | | | | | | | | |
| | СЦП120-200 | 580 | 450 | 12000 | В 40 | 1.05 | 74.9 | 121.8 | 8.0 | 204.7 | 2.6 | | | | | | | |
| | СЦП140-280 | | | 14000 | | 1.22 | 148.8 | 151.6 | 8.0 | 308.4 | 3.06 | | | | | | | |
| | СЦП170-290 | | | 17000 | | 1.48 | 181.2 | 212.5 | 8.0 | 401.7 | 3.7 | | | | | | | |
| | СЦП195-310 | | | 19450 | | 1.7 | 242.2 | 241.8 | 8.0 | 492.0 | 4.25 | | | | | | | |
| | СЦП220-350 | | | 22200 | | 1.94 | 236.4 | 397.6 | 11.0 | 645.0 | 4.85 | | | | | | | |
| | ФТ 34-102 | 620 | 450 | 3400 | В 15 | 0.65 | | 56.8 | 19.4 | 76.2 | 1.64 | | | | | | | |
| | ФТ 34-250 | | | | | 0.48 | | 155.7 | 30.5 | 186.2 | 1.2 | | | | | | | |
| | ВС 90-112 | 319 417 | 309 407 | 9000 | В 30 | 1.15 | 48.0 | 37.7 | 14.4 | 100.1 | 2.88 | $\frac{a_1}{a_2}$ | | | | | | |
| | ВС 90-112-1 | | | | | | 64.0 | 37.7 | 14.4 | 116.1 | | | | | | | | |
| | ВС 105-167 | 303 417 | 293 407 | 10500 | 1.3 | 93.0 | 62.1 | 13.8 | 168.9 | 3.25 | | | | | | | | |
| | ВС 105-167-1 | | | | | 111.6 | 62.1 | 13.8 | 187.6 | | | | | | | | | |
| | ВС 140-257 | 260 510 | 250 500 | 14000 | 2.06 | 173.6 | 95.3 | 13.0 | 281.9 | 5.15 | | | | | | | | |
| | ВС 140-257-1 | | | | | 169.0 | 92.7 | 13.0 | 274.7 | | | | | | | | | |
| | | | | | | Разраб. Воробьева | | 10.2.88 | 3.407.1-157.1-НН | | | | | | | | | |
| | | | | | | Провер. Курсанова | | 10.2.88 | | | | | | | | | | |
| | | | | | | Рук. гр. Шленова | | 10.2.88 | | | | | | | | | | |
| | | | | | | Глп. Ковалев | | 10.2.88 | | | | | | | | | | |
| | | | | | | Нач. отд. Роменский | | 10.2.88 | | | | | | | | | | |
| | | | | | | Инж. Ковалев | | 10.2.88 | Номенклатура изделий | | | <table border="1"> <tr> <td>Стация</td> <td>Лист</td> <td>Листов</td> </tr> <tr> <td>Р</td> <td>1</td> <td>5</td> </tr> </table> | Стация | Лист | Листов | Р | 1 | 5 |
| Стация | Лист | Листов | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Р | 1 | 5 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | ЭНЕРГОСЕТЬ ПРОЕКТ Северо-Западное отделение Ленинград | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | Формат А3 | | | | | | | |

ШДВ-М. Лейбл. Подпись и дата. Взам. инв. №

2501/1

| Эскиз | Марка | Размеры, мм | | | Класс бетона | Расход материалов | | | | | Масса, т | Примеч. |
|--|------------|-------------|-----|------|--------------|----------------------|----------------|----------------|------------------|-------|----------|---------|
| | | а | б | с | | бетон м ³ | Сталь, кг | | | | | |
| | | | | | | | напряг. армат. | изделия армат. | изделия закладн. | борта | | |
|  | ТЖ 90-107 | 300 | 350 | 8990 | В 30 | 0.86 | 64.0 | 32.2 | 22.3 | 118.5 | 2.18 | |
| | ТЖ 60-32 | | | 5990 | | 0.58 | 29.6 | 20.4 | 22.8 | 72.8 | 1.45 | |
| | ТЖ 60-32-1 | | | | | 29.6 | 20.4 | 22.3 | 72.3 | | | |
|  | СН 80-39 | 210 | 210 | 8000 | В 50 | 0.36 | 28.4 | 25.4 | 11.1 | 64.9 | 0.89 | |
| | СН 65-39 | | | 6500 | | 0.3 | 23.2 | 19.0 | 11.1 | 53.3 | 0.75 | |
| | СН 45-29 | | | 4500 | | 0.2 | 16.0 | 6.7 | 11.1 | 33.8 | 0.5 | |
|  | СОН 76-39 | 210 | 210 | 7600 | В 30 | 0.34 | 26.8 | 10.6 | 7.4 | 44.8 | 0.85 | |
| | СОН 52-39 | | | 5200 | | 0.23 | 18.4 | 7.5 | 7.4 | 33.3 | 0.58 | |
| | СОН 44-29 | | | 4400 | | 0.19 | 15.6 | 5.1 | 7.4 | 28.1 | 0.48 | |
| | СОН 30-29 | | | 3000 | | 0.13 | 10.8 | 4.2 | 7.4 | 22.4 | 0.33 | |
| | СОН 22-29 | | | 2200 | | 0.1 | 8.0 | 3.4 | 7.4 | 18.8 | 0.24 | |

3.407.1-157.1-НИ

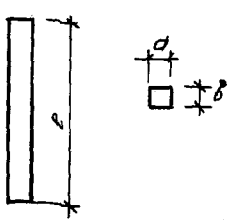
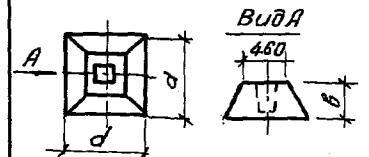
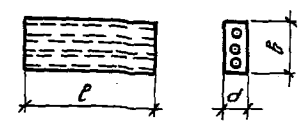
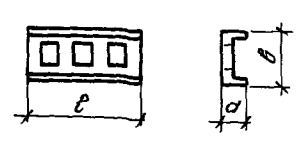
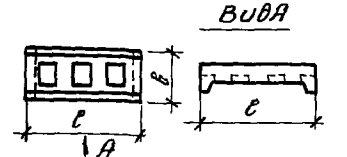
Лист

2

Копир. Михина

Формат А3

2501/1

| Эскиз | Марка | Размеры, мм | | | Класс бетона | Расход материалов | | | | | Масса, т | Примеч. |
|---|-------------|-------------|------|------|--------------|-----------------------|----------------|----------------|------------------|-------|----------|---------|
| | | a | b | c | | бетон, м ³ | Сталь, кг | | | Всего | | |
| | | | | | | | напряг. армат. | изделия армат. | изделия закладн. | | | |
|  | СОН 76-39-1 | 210 | 210 | 7600 | В 30 | 0,34 | 36,8 | 12,0 | 7,4 | 56,2 | 0,85 | |
| | СОН 52-39-1 | | | 5200 | | 0,23 | 25,2 | 8,3 | 7,4 | 40,9 | 0,58 | |
| | СОН 44-29-1 | | | 4400 | | 0,19 | 21,2 | 5,1 | 7,4 | 33,7 | 0,68 | |
| | СОН 30-29-1 | | | 3000 | | 0,13 | 14,4 | 4,2 | 7,4 | 26,0 | 0,33 | |
| | СОН 22-29-1 | | | 2200 | | 0,1 | 10,8 | 3,4 | 7,4 | 21,6 | 0,24 | |
|  | Ø 8,8 | 800 | 350 | — | В 15 | 0,12 | — | 8,5 | — | 8,5 | 0,3 | |
|  | БДЛ 40,6 | 250 | 560 | 3950 | В 25 | 0,4 | — | 54,5 | — | 54,5 | 1,0 | |
|  | Л 20,10 | 160 | 1000 | 1990 | В 15 | 0,11 | — | 7,0 | — | 7,0 | 0,28 | |
| | Л 20,5 | | 500 | | | 0,07 | — | 5,6 | — | 5,6 | 0,18 | |
|  | Л 20,10-1 | 1000 | 0,14 | — | 7,8 | — | 7,8 | 0,34 | | | | |
| | Л 20,5-1 | 500 | 0,1 | — | 6,0 | — | 6,0 | 0,24 | | | | |
| 3.407.1-157.1 НИ | | | | | | | | | | | | |

Шифр табл. Подпись и дата Взам. инв. №

Лист
3

| Эскиз | Марка | Размеры, мм | | | Класс бетона | Расход материалов | | | | Масса, т | Примеч |
|-------|----------|-------------|------|-------|--------------|-----------------------|--------------|--------------|------------------|----------|--------|
| | | a | b | c | | бетон, м ³ | Сталь, кг | | | | |
| | | | | | | | напряг. арм. | изделия арм. | изделия закладн. | | |
| | П10.5 | 60 | 495 | 995 | B15 | 0,03 | — | 3,6 | 0,4 | 4,0 | 0,07 |
| | П15.5 | 70 | | 1495 | | 0,04 | | 4,8 | 0,4 | 5,2 | 0,09 |
| | Б5 | 100 | 150 | 500 | B15 | 0,01 | — | 0,9 | — | 0,9 | 0,02 |
| | Б10 | | | 1000 | | 0,02 | | 1,4 | | 1,4 | 0,04 |
| | ПФ35.10 | 250 | 1000 | 3500 | B25 | 0,88 | — | 123,2 | — | 123,2 | 2,19 |
| | ПФ35.15 | | | | | 1,31 | | 250,0 | | 250,0 | 3,28 |
| | НСП35.10 | | | | | 0,88 | | 288,2 | | 288,2 | 2,19 |
| | НСП35.15 | | | | | 1,31 | | 453,8 | | 453,8 | 3,28 |
| | ШТ-27 | 300 | 250 | 2700 | B25 | 0,2 | — | 26,4 | — | 26,4 | 0,51 |
| | ШТ-12 | | | 1200 | | 0,09 | | 10,8 | | 10,8 | 0,23 |
| | НСП-12а | 250 | 1000 | 3500 | B25 | 0,88 | — | 92,1 | 14,6 | 106,7 | 2,19 |
| | ЛЖ-16 | 400 | 500 | 1600 | B15 | 0,17 | — | 27,3 | 16,8 | 44,1 | 0,43 |
| | ЛЖ-28 | | | 2800 | | 0,3 | | 45,7 | 26,8 | 72,5 | 0,75 |
| | ЛЖ-44 | | | 4400 | | 0,48 | | 70,3 | 40,8 | 111,1 | 1,20 |
| | ЛЖ-60 | | | 6000 | | 0,65 | | 114,4 | 54,8 | 169,2 | 1,63 |
| | ЛЖ-84 | | | 8400 | | 0,91 | | 158,0 | 76,8 | 234,8 | 2,28 |
| | ЛЖ-104 | | | 10400 | | 1,13 | | 195,5 | 94,8 | 290,3 | 2,83 |

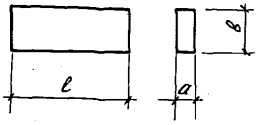
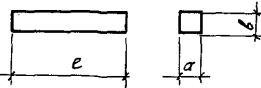
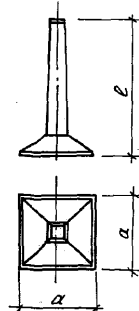
Шаб.-Н.Подл. | Подписи и печати | Взам.им.№. |

3.407.1-157.1-НИ

Лист 4

Формат А3

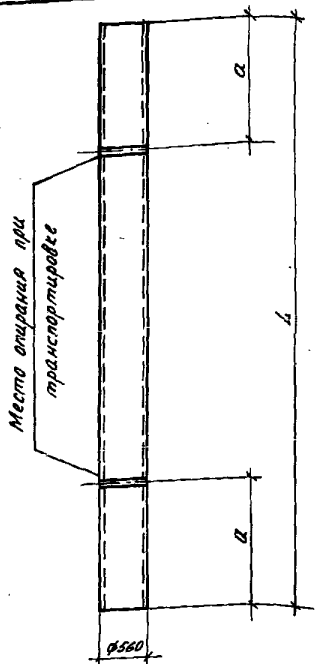
2501/1

| Эскиз | марка | размеры, мм | | | класс бетона | Расход материалов | | | | | Масса, т | Примеч. |
|---|-----------|-------------|-----|------|--------------|-----------------------|--------------|----------------|------------------|-------|----------|---------|
| | | а | б | Е | | бетон, м ³ | Сталь, кг | | | всего | | |
| | | | | | | | марг. армат. | изделия армат. | изделия закладн. | | | |
|  | ПН 32,9 | 1000 | 890 | 3250 | В 15 | 0,29 | — | 23,5 | 9,9 | 33,4 | 0,73 | |
| | ПН 32,9-1 | | | | В 25 | | | 26,4 | 4,0 | 30,4 | | |
| | ПН 32,9-2 | | | | В 15 | | | 23,9 | — | 23,9 | | |
|  | Б 30А | 120 | 220 | 2090 | В 15 | — | 3,5 | 2,6 | 6,1 | 0,2 | | |
| | Б4 15А | | | 1500 | | | 0,04 | 1,2 | 1,6 | | | 2,8 |
|  | φ 15. 15 | 1500 | — | 3200 | В 30 | — | 278,4 | 56,5 | 334,9 | 2,5 | | |
| | φ 18. 18 | 1800 | | | | | 1,2 | 297,3 | 56,5 | | | 353,8 |

Циф. в табл. — по табл. 3.4071-1571-НН

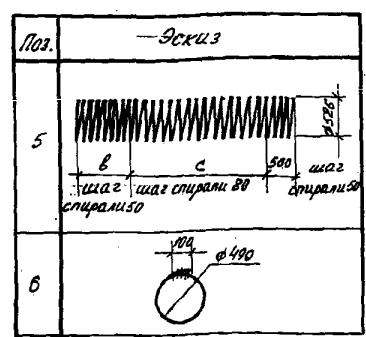
3.4071-1571-НН

| |
|------|
| Лист |
| 6 |



| Марка стойки | Размеры стойки, мм | | | |
|--------------|--------------------|------|------|-------|
| | L | a | b | c |
| СЦП 120-200 | 12000 | 3000 | 3800 | 7700 |
| СЦП 140-280 | 14000 | 3400 | 3800 | 9700 |
| СЦП 170-290 | 17000 | 4000 | 3800 | 12700 |
| СЦП 195-310 | 19450 | 4600 | 4600 | 14350 |

— Ведомость деталей



На готовых стойках, в местах их опорения при транспортировке, нанести масляной краской полосы шириной 50-60 мм по всей окружности

| Поз. | Наименование | Мол. на СЦП | | | | Обозначение документа |
|------|---|-------------|---------|---------|---------|-----------------------|
| | | 120-200 | 140-280 | 170-290 | 195-310 | |
| 1 | ЦЗДелие закладное МН-14 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3.407.1-157.1-27 |
| 2 | Уголок 50x50x5 ГОСТ 2504-86, b=50; q=2 кг | 4 | 4 | 4 | 4 | без черт. |
| 3 | Стержень направляемый φ 12 АУ l=18000; 10,7 кг | 7 | | | | без черт. |
| | ГОСТ 5781-82*, l=14000; 12,4 кг | | | 12 | | без черт. |
| | l=17000; 15,1 кг | | | 12 | | без черт. |
| | l=19450; 17,3 кг | | | 14 | | без черт. |
| 4 | φ 12 АУ l=13880; 10,6 кг | 7 | | | | без черт. |
| | ГОСТ 5781-82*, l=13980; 12,3 кг | | 8 | | | без черт. |
| | l=16980; 15,1 кг | | | 10 | | без черт. |
| | l=19430; 17,2 кг | | | 10 | | без черт. |
| 5 | φ 4В I l=316500; 31,3 кг | 1 | | | | |
| | ГОСТ 6727-80*, l=359800; 35,6 кг | | 1 | | | |
| | l=424700; 42 кг | | | 1 | | |
| | l=487600; 48,3 кг | | | | 1 | |
| 6 | φ 8 А I ГОСТ 5781-82* | | | | | |
| | l=1640; 0,65 кг | 25 | 27 | 30 | 33 | |
| | Бетон класса В40, м ³ | 1.05 | 1.22 | 1.48 | 1.7 | |
| | Масса, т | 2.6 | 3.05 | 3.7 | 4.25 | |

Контролируемое напряжение $\sigma_0 = 700 \text{ МПа (7000 кгс/см}^2\text{)}$
Поз. 5 и 6 см. ведомость деталей.

Имя, фамилия, Подп. и дата, Владелец

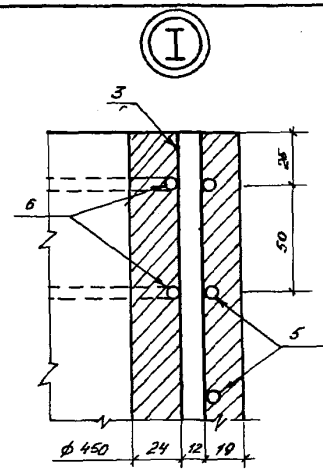
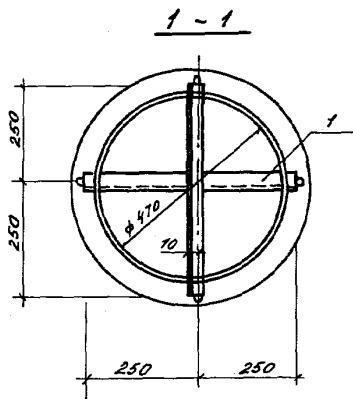
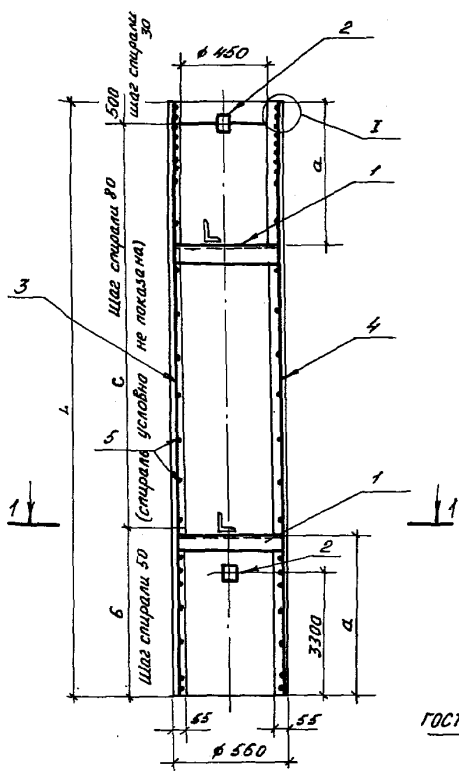
3.407.1-157.1-194

| | | | |
|----------|-----------|--|--|
| Разраб. | Воронова | | |
| Расчит. | Шленова | | |
| Проб. | Кирсаева | | |
| Рук.вр. | Шленова | | |
| ГИП | Ковалев | | |
| Нач.отд. | Роменский | | |
| И.контр. | Кобаев | | |

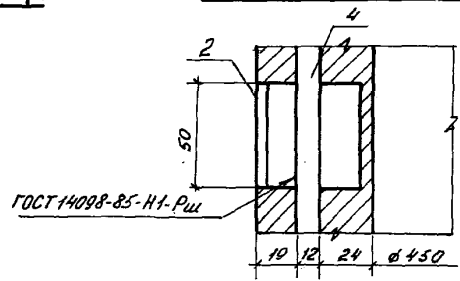
| | | | | | |
|--|--|--|---------------------------|-----------|---------|
| Стойка СЦП | | | Стандарт | Масса | Масштаб |
| (СЦП 120-200; СЦП 140-280; СЦП 170-290; СЦП 195-310). Опалубочный чертеж | | | ρ | см. табл. | 1:50 |
| | | | Лист | Листов 1 | |
| | | | ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ | | |
| | | | Северо-Западное отделение | | |
| | | | Ленинград | | |

Формат А3

копир. Чертова 2501/4

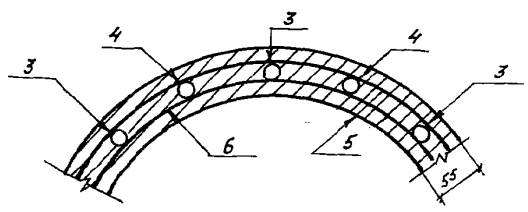


Деталь крепления поз. 2



Спецификацию см. докум. 3.407.1-157.1-1Ф4

Деталь армирования стойки



Изд. № подл. Подп. и дата. Взам. инв. №

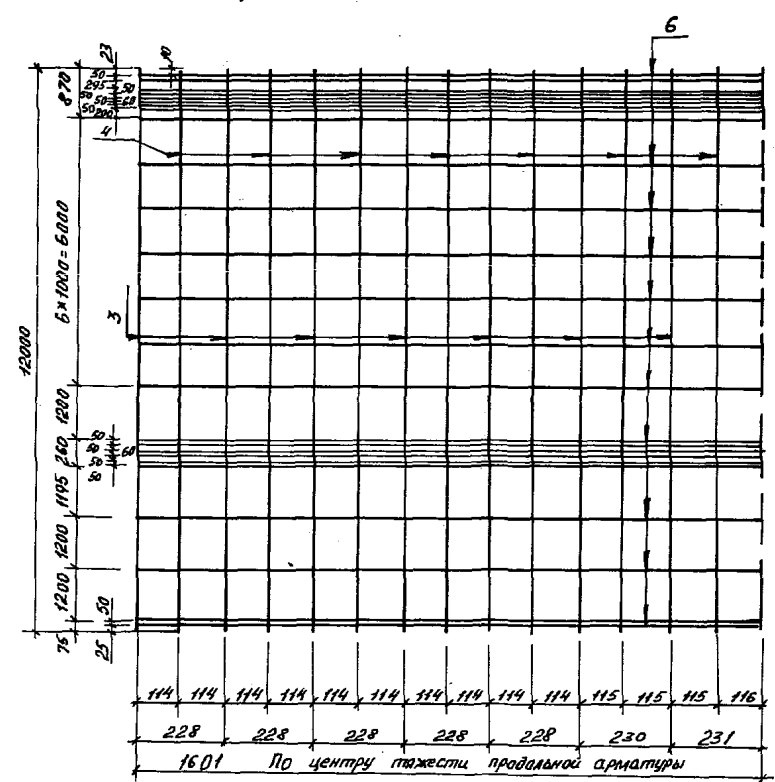
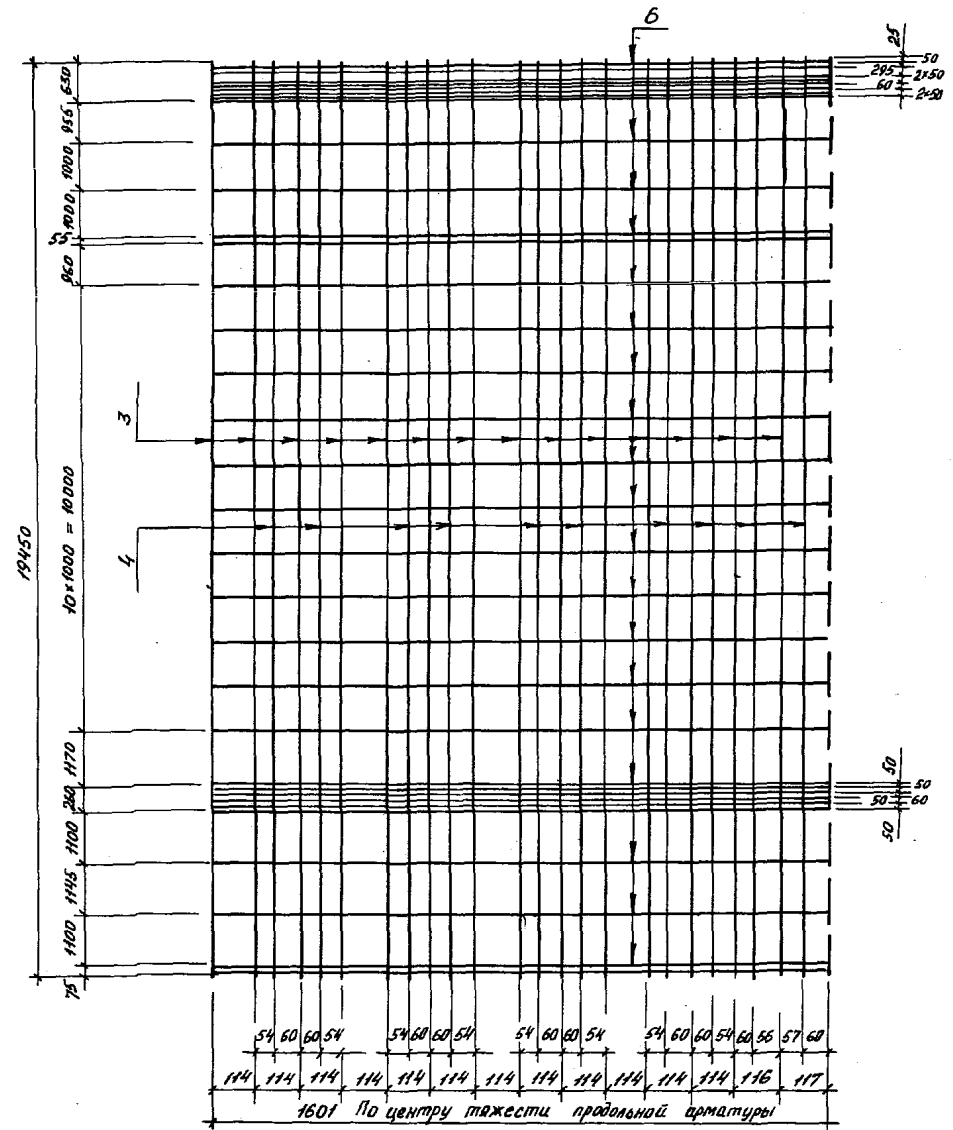
| | | | | | | | |
|----------|-----------|--|--|---|---|---|---|
| Разраб | Воробьева | | | <h1 style="margin: 0;">3.407.1-157.1-1</h1> <p style="margin: 0;">Стойка СЦП (СЦП 120-200; СЦП 140-280; СЦП 170-290; СЦП 195-310)</p> | Статус Лист Листов | | |
| Расчит | Шленова | | | | Р | 1 | 3 |
| Провер | Хирсанова | | | | ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Северо-западное отделение Пензенград | | |
| Рук.гр | Шленова | | | | | | |
| ГМП | Ковалев | | | | | | |
| Нач.отд. | Роменский | | | | | | |
| Н.контр. | Ковалев | | | | | | |

Формат А3

2501/4

СЦП 195 - 310
(спираль условно не показана)

СЦП 120 - 200
(спираль условно не показана)



Дир. №подл. Подп. и дата. Взам. инв. №

3.407:157:1-1
Лист 2

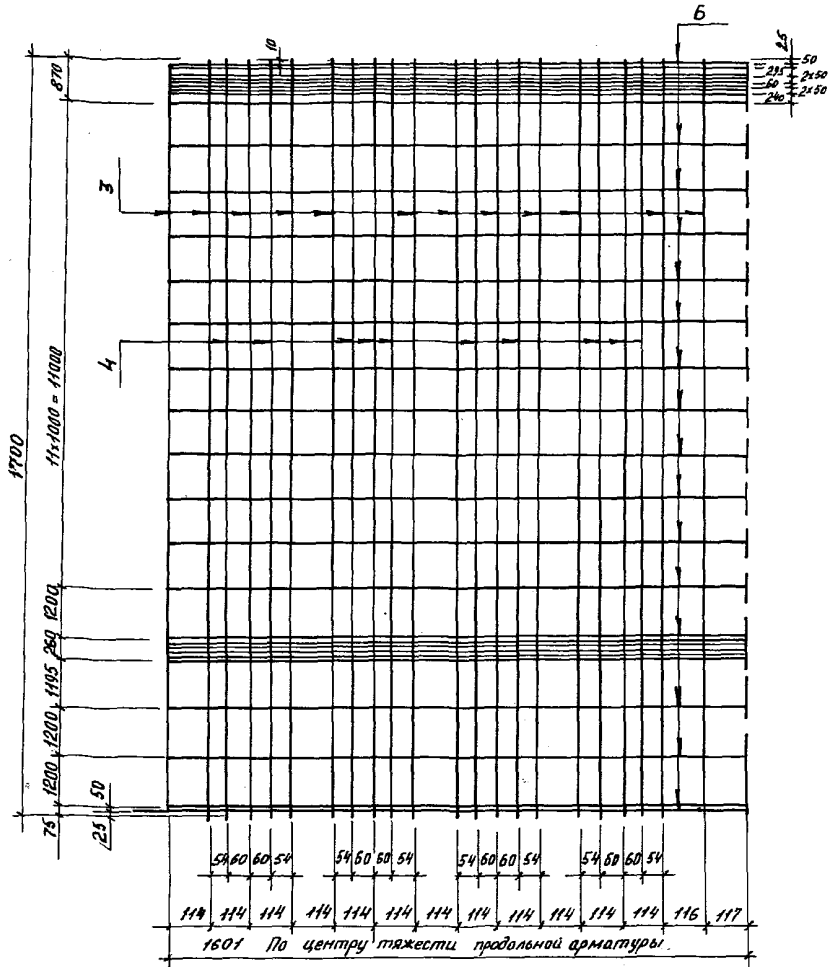
2501/4

копир. Чертова

Формат А3

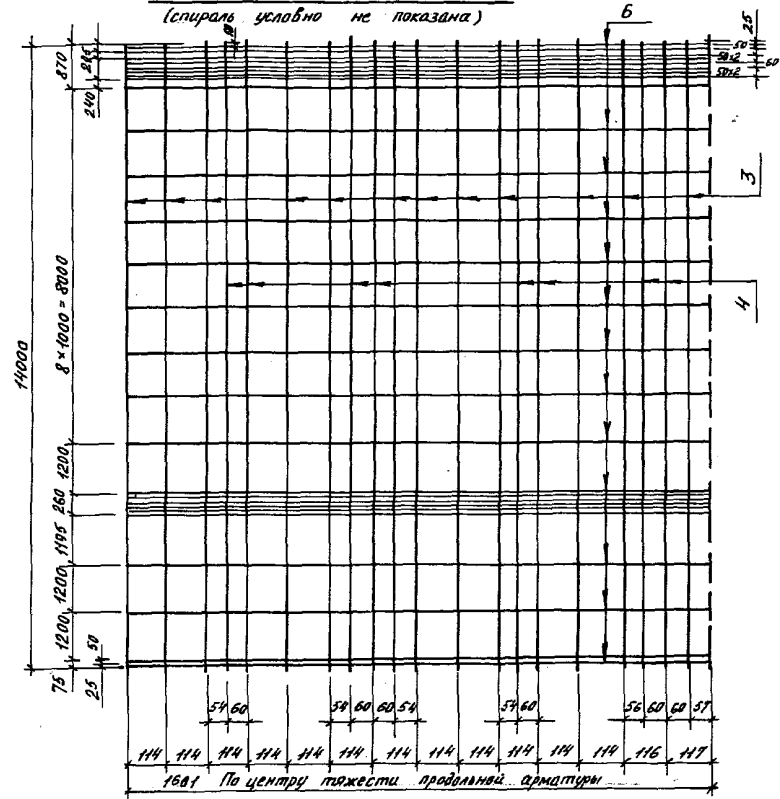
СЦП 170 - 290

(спираль условно не показана)



СЦП 140 - 280

(спираль условно не показана)

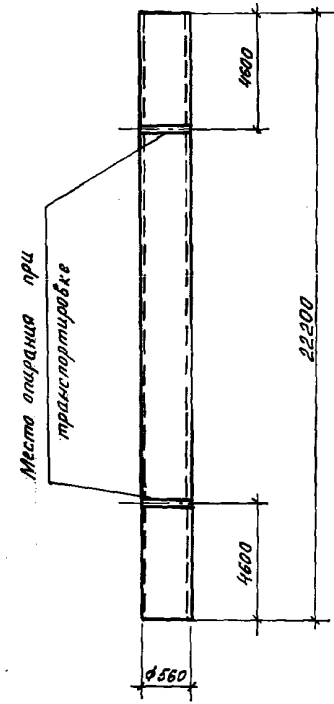


| | |
|--------------------|------------|
| Ш.№.№ подл. и дата | Вып. ш.№.№ |
|--------------------|------------|

| | |
|-----------------|-----------|
| 3.407.1-157.1-1 | Лист 3 |
|-----------------|-----------|

2501/1

Ведомость деталей



| Поз. | Эскиз |
|------|-------|
| 6 | |
| 7 | |

| Поз. | Наименование | кол. | Обозначение документа |
|------|---|------|-----------------------|
| 1 | Изделие закладное МН-14 | 2 | 3.407.1-157.1-27 |
| 2 | Изделие закладное МН-28 | 1 | -29 |
| 3 | Узелок 50-50-5; ГОСТ 8218-86; L=50; 0,2 кг | 4 | Без черт. |
| 4 | Стержень напрягаемый φ 12 А \bar{V} ; L=22200; 19,7 кг | 12 | Без черт. |
| 5 | φ 12 А \bar{V} ; L=22180; 19,7 кг | 16 | Без черт. |
| 6 | φ 4 В \bar{I} ; L=596200; 59,0 кг | 1 | |
| 7 | φ 8 В \bar{I} ; L=1640; 0,65 кг | 36 | |
| | Бетон класса В40, м ³ | 1,94 | |

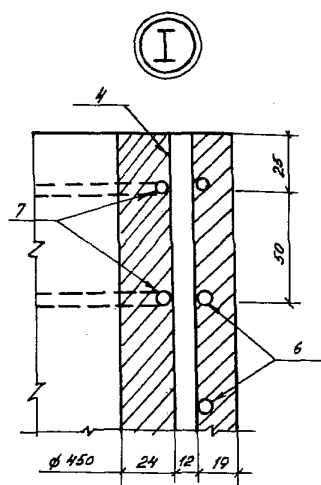
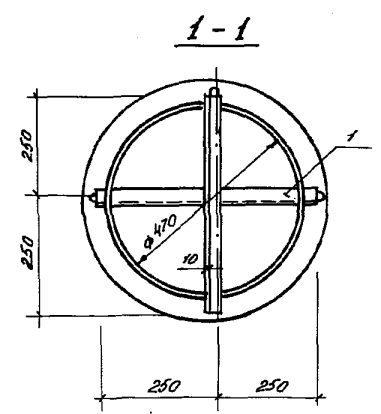
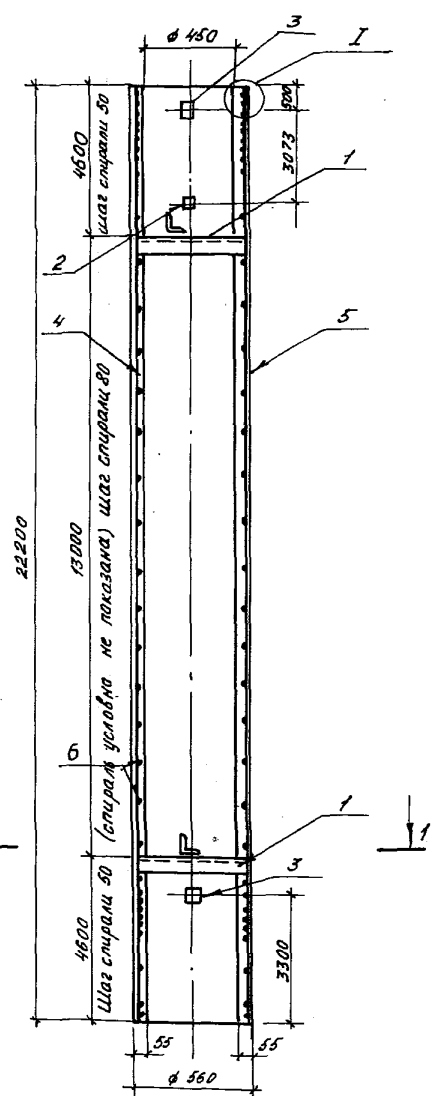
Напрягаемая арматура класса А \bar{V} по ГОСТ 5781-82*
 Контролируемое напряжение $\sigma_0 = 700$ МПа (7000 кг/см²)
 Арматура: класса В \bar{I} по ГОСТ 6727-80*;
 класса А \bar{I} по ГОСТ 5781-82*.
 Поз. 6; 7 см. Ведомость деталей.

На готовых стойках, в местах их опирания при транспортировке, нанести масляной краской полосы шириной 50-60 мм по всей окружности.

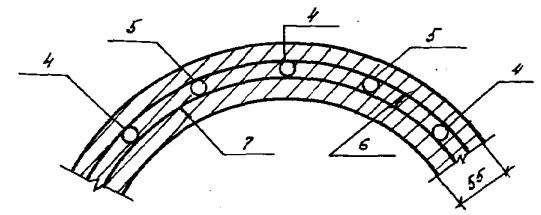
Шифр листа
Листов и всего
Максимум

| | | | |
|---------------------|--|--|---|
| Разраб. Воробьева | | | 3.407.1-157.1-274 |
| Расчит. Шленова | | | |
| Провер. Кирсанова | | | |
| Рук. гр. Шленова | | | |
| ГИП Ковалев | | | |
| Нач. отд. Гоменский | | | |
| | | | — Стойка |
| | | | СЦП 220-350 |
| | | | Станд. Масса Масштаб |
| | | | Р 4850 1:50 |
| | | | Лист Листов 1 |
| | | | ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Северо-Западное отделение Пензенград |

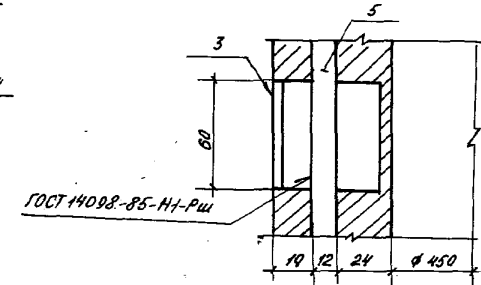
Копир. Чертова 2501/11 Формат А3



Деталь армирования стойки



Деталь крепления поз. 3



Спецификацию см. докум. 3.407.1-157.1-2 Ф4

Шифр проекта Подл. и дата Взам. шиф. №

| | | | |
|-----------|-----------|--|--|
| Разраб. | Ворожьева | | |
| Пробер. | Курсанова | | |
| Рук. ср. | Шленова | | |
| ГЦП | Ковалев | | |
| Нач. отд. | Раненский | | |
| Н. контр. | Ковалев | | |

3.4071-157.1-2

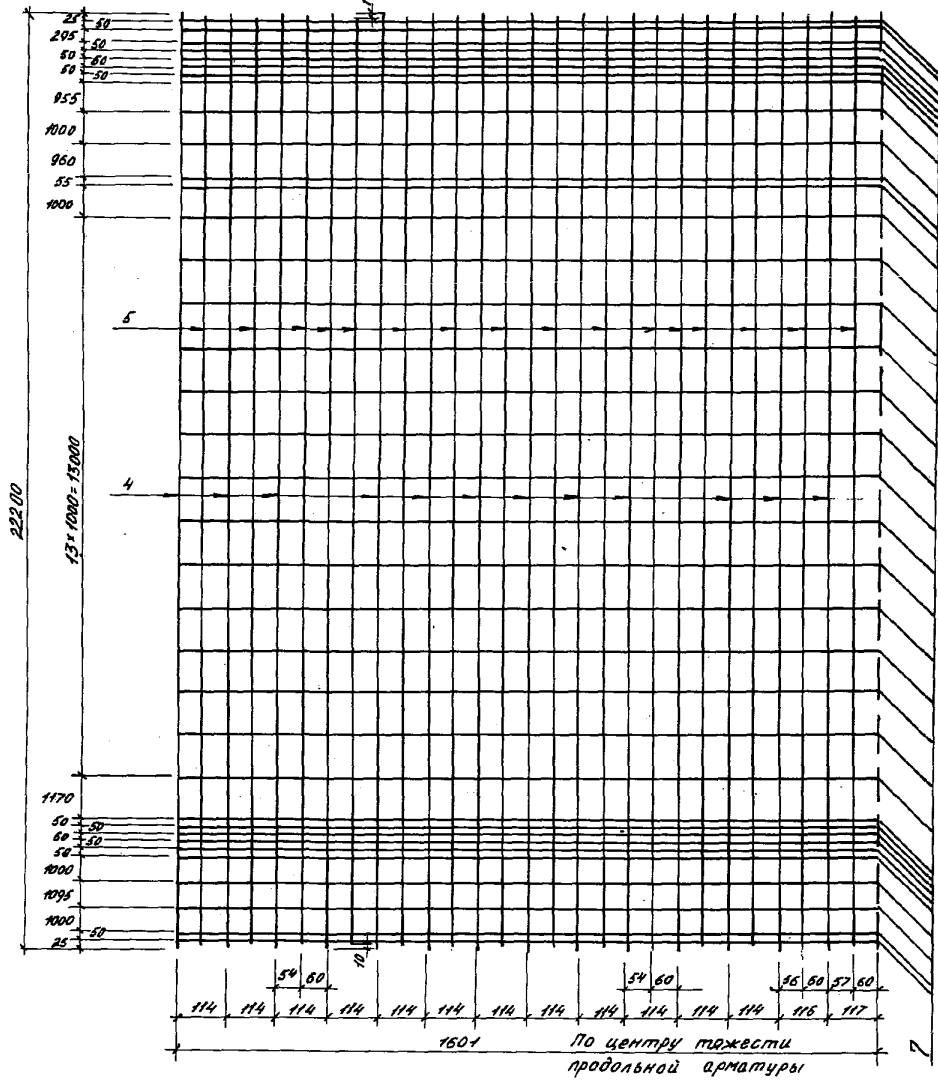
Стойка
СЦП 220-350

| | | |
|---------------------------|------|--------|
| Стация | Лист | Листов |
| Р | 7 | 2 |
| ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ | | |
| Северо-Западное отделение | | |
| Ленинград | | |
| Формат: А3 | | |

копир. Чертова

2501/4

(спираль условно не показана)

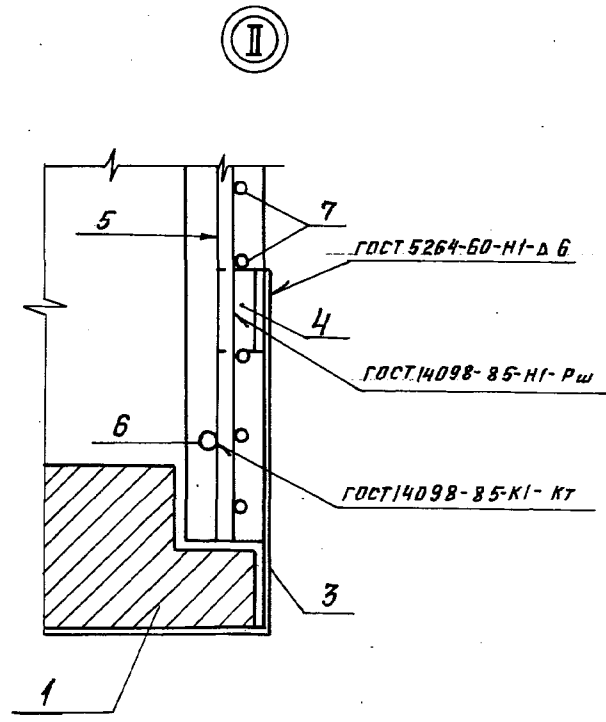
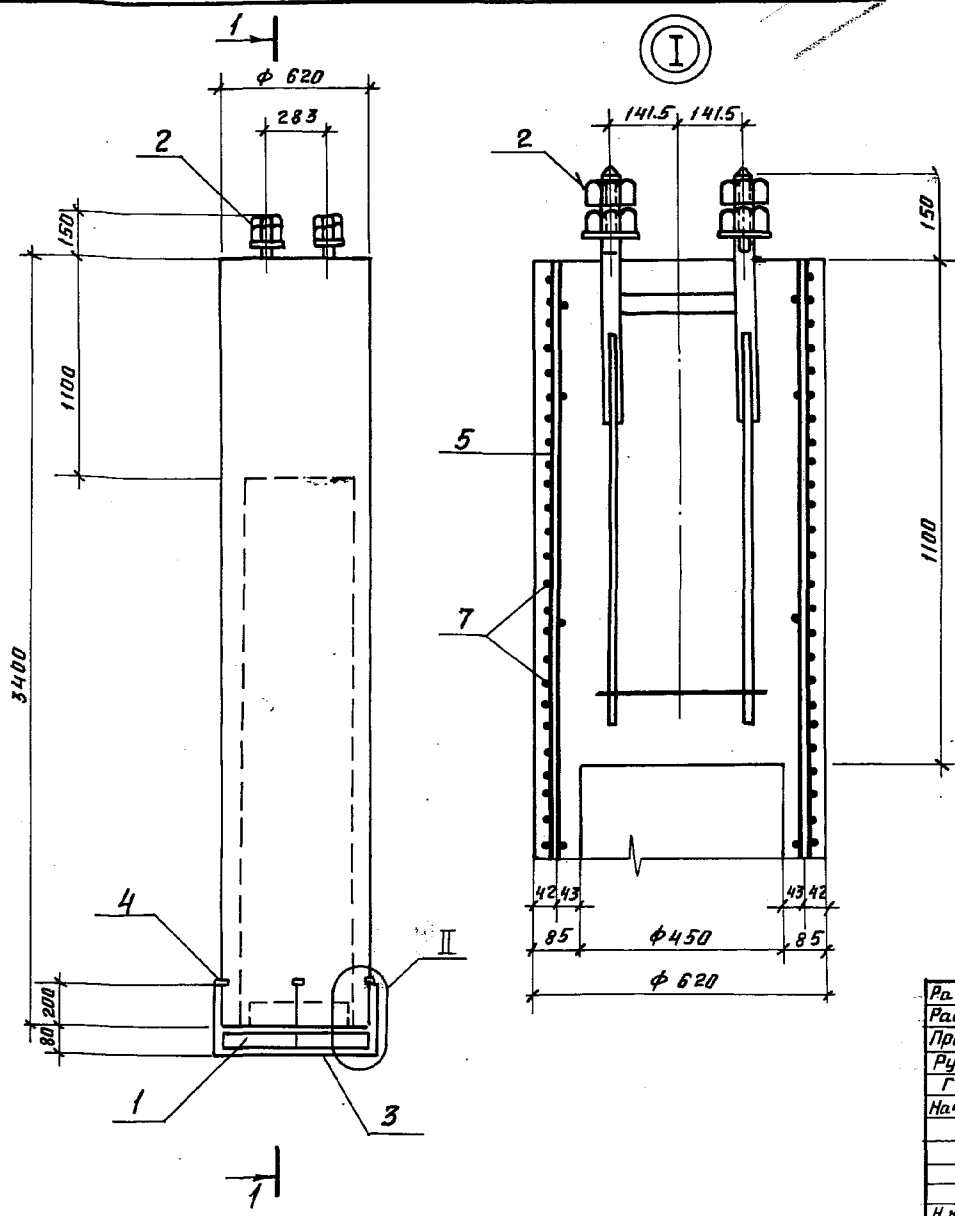


Спецификация см. докум.
3.407.1-157.1-2 Ф4

| | | |
|-----------------|--|------------|
| 3.407.1-157.1-2 | | Лист |
| Копир. Чертова | | 2 |
| | | Формат: А3 |

2504/1

Шиф. № подл. Подп. и дата. Взам. шиф. №



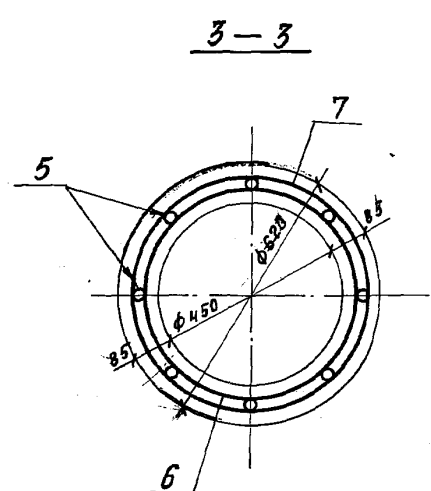
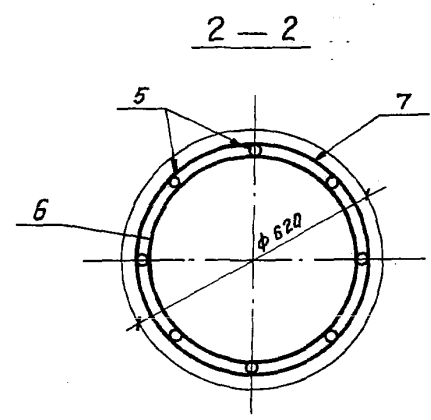
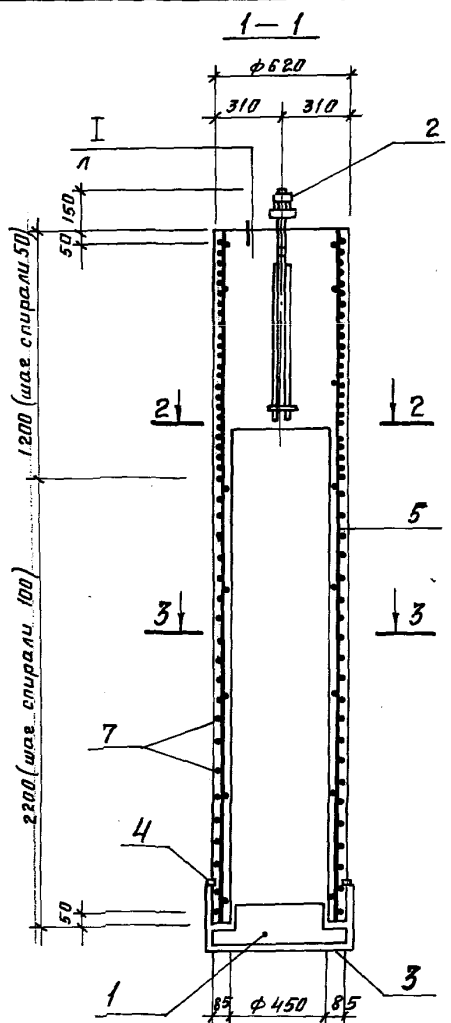
Шдв. №-подл. Подпись и дата. Взам.инв. №

| | | |
|------------|-----------|---------|
| Р. у. раб. | Ворожьев | 10.2.88 |
| Расчит | Шленова | 10.2.88 |
| Провер | Курсанова | 10.2.88 |
| Рук. ер. | Шленова | 10.2.88 |
| Гип | Ковалев | 10.2.88 |
| Нач. отд. | Роменский | 10.2.88 |
| Н. контр. | Ковалев | 10.2.88 |

3.407.1-157.1-3Ф4

| | | | | | | |
|--|--------|--------|---------------------------------------|------|---------|------|
| Фундамент ФТ 34-102 Опалубочный чертеж | Стадия | Р | Масса | 1040 | Масштаб | 1:20 |
| | Лист | Листов | 1 | | 1 | 10 |
| ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ | | | Север-Западное отделение Ленинград | | | |

2501/1 Формат А3



| Поз. | Наименование | Кол. | Обозначение документа |
|----------------------------------|--|------|-----------------------|
| 1 | Поддон П1-3 | 1 | ГОСТ 22687.3-85 |
| 2 | Изделие закладное МН-13 | 1 | 3.407.1-157.1-26 |
| 3 | Изделие соединительное МС-2 | 2 | - 30 |
| 4 | Челок 50-50-5 ГОСТ 8509-86 | | |
| | $R=100; 0,4 \text{ кг}$ | 4 | без черт. |
| 5 | $\phi 16 \text{ A II}; R=3380; 5,3 \text{ кг}$ | 8 | без черт. |
| 6 | $\phi 8 \text{ A I}; R=1720; 0,68 \text{ кг}$ | 8 | |
| 7 | $\phi 4 \text{ B I}; R=90000; 9,0 \text{ кг}$ | 1 | |
| Бетон класса В15, м ³ | | 0,65 | |

Арматура класса А I; А II по ГОСТ 5781-82*
 Арматура класса 4 В I по ГОСТ 6727-80*
 Поз. 6, 7 см. ведомость деталей на докум.
 3.407.1-157.1-3, лист 2

Шиб. № подл. Подпись и дата, в экз. инв. №

| | | |
|-------------|-----------|---------|
| Разраб. | Воробьева | 10.2.88 |
| Расчит. | Шленова | 10.2.88 |
| Провер. | Курсанова | 10.8.88 |
| Рук. гр. | Шленова | 10.2.88 |
| Гип | Ковалев | 10.2.88 |
| Нач. отд. | Роменский | 10.2.88 |
| Инж. контр. | Ковалев | 10.2.88 |

3.407.1-157.1-3

Фундамент
 ФТЗ 4-102

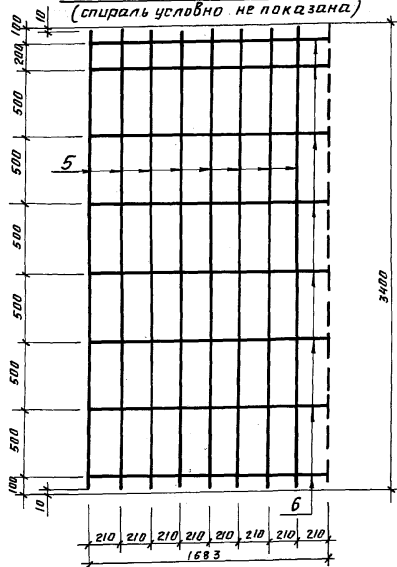
| Стадия | Лист | | Листов |
|---------------------------------------|------|---|--------|
| | Р | Т | |
| ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ | | | |
| Север-Затонное отделение Ленинград | | | |

Копир. Михина

2501/1

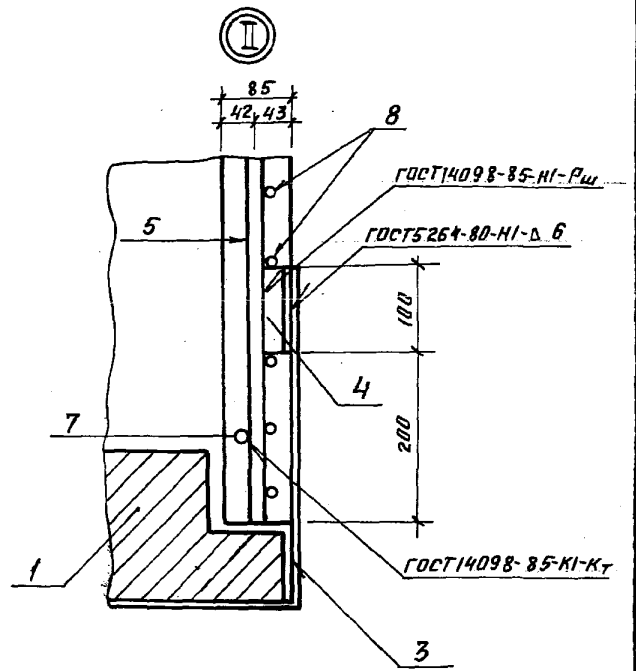
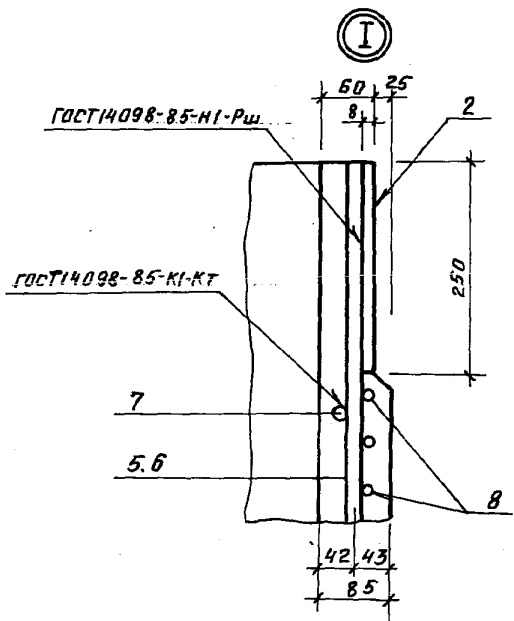
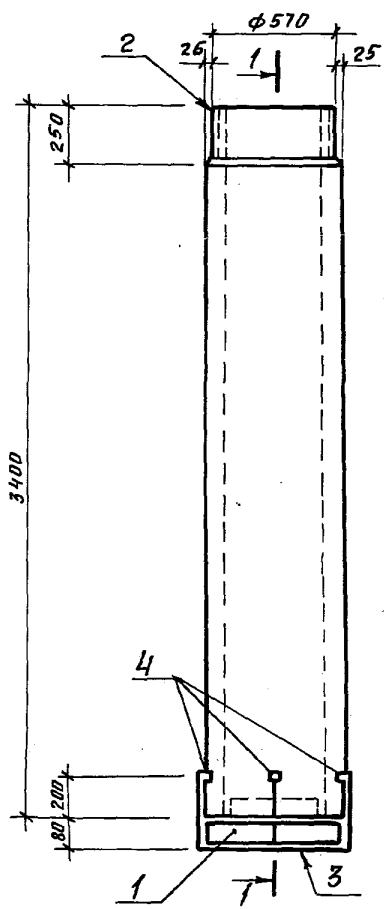
Формат А3

Армирование фундамента (в развертке)
(спираль условно не показана)



Ведомость деталей

| Поз. | Эскиз |
|------|-------|
| 6 | |
| 7 | |



См. вместе с документом 3.407.1-157.1-4

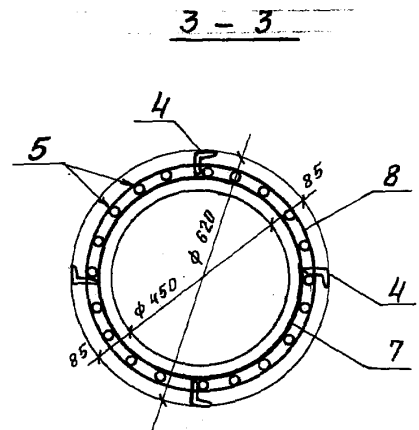
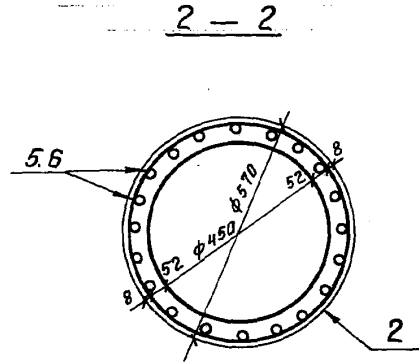
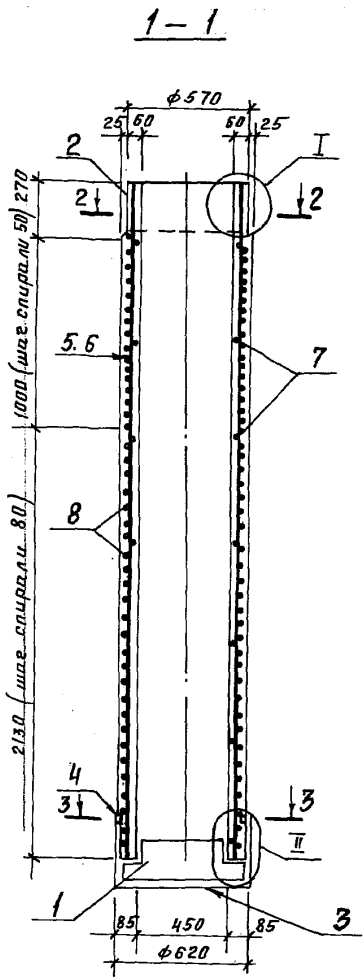
Ишьк подл. / Подпись и дата / Взам. ин. в.м.

| | | | | | | |
|----------|-----------|----------|------------------------|--|----------|---------|
| Разрад | Варадьева | 19.12.88 | 3.407.1-157.1-4Ф4 | | | |
| Расчит | Шленова | 19.2.88 | | | | |
| Провер | Курсанова | 19.2.88 | | | | |
| Рук. гр. | Шленова | 19.2.88 | | | | |
| ГИП | Ковалев | 19.2.88 | Фундамент ФТ-34-250 | Отадия | Масса | Масштаб |
| Начерт | Роменский | 19.2.88 | | Р | 1200 | 1:20 |
| | | | Опалубочный чертеж. | Лист | Листов 1 | |
| | | | | ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Северо-Западное отделение Ленинград | | |
| И.контр. | Ковалев | 19.2.88 | | | | |

Копир. Михина

2501/1

Формат А3



| Поз. | Наименование | Кол. | Обозначение документа |
|------|--|------|-----------------------|
| 1 | Поддон П1-3 | 1 | ГОСТ 22687.3-85 |
| 2 | Изделие закладное МН-18 | 1 | З.407.1-157.1-28 |
| 3 | Изделие соединительное МС-2 | 2 | -30 |
| 4 | Челнок 50x50x5-ГОСТ 8509-86 R=100; 0,4 кг | 4 | без черт. |
| 5 | Ф20 АШ; R=3380; 8,3 кг | 10 | без черт. |
| 6 | Ф20 АШ; R=2380; 5,9 кг | 10 | без черт. |
| 7 | Ф8 АГ; R=1720; 0,68 кг | 7 | |
| 8 | Ф4,8 Г; R=89500; 8,9 кг | 1 | |
| | Бетон класса В15, м ³ | 0,48 | |

Арматура класса АГ, АШ по ГОСТ 5781-82*

Арматура класса 48Г по ГОСТ 6727-80*

Поз. 7; 8 см. ведомость деталей
докум. 3.407.1-157.1-4, лист 2.

Узлы I и II см. докум. 3.407.1-157.1-4Ф4.

Шк. № подл. Подпись и дата Взам. инв. №

| | | |
|----------|-----------|---------|
| Разраб | Воробьева | 10.2.88 |
| Расчит | Шленова | 10.2.88 |
| Провер | Карсанова | 10.2.88 |
| Рук.вр. | Шленова | 10.2.88 |
| ГУП | Ковалев | 10.2.88 |
| Нач.отд. | Раменский | 10.2.88 |
| Н.контр. | Ковалев | 10.2.88 |

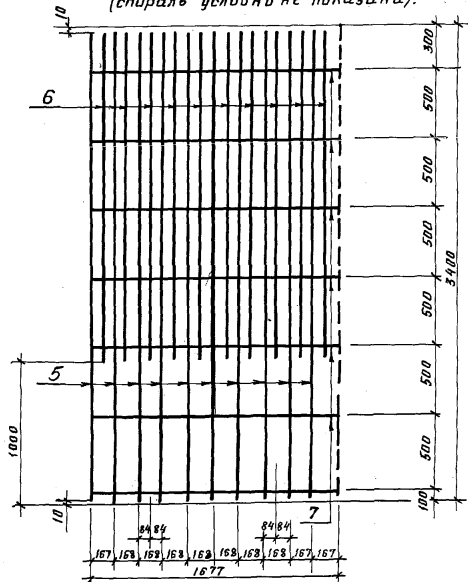
3.407.1-157.1 4

Фундамент
ФТ 34-250

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

ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ
Северно-Западное отделение
Ленинград

Армирование фундамента (вразвертке)
(спираль условно не показана).



Ведомость деталей

| №з. | Эскиз |
|-----|-------|
| 7 | |
| 8 | |

3.407.1-157.1-4

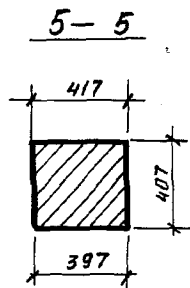
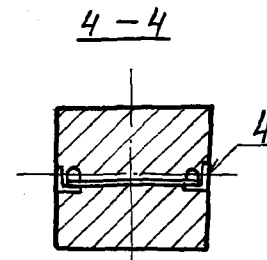
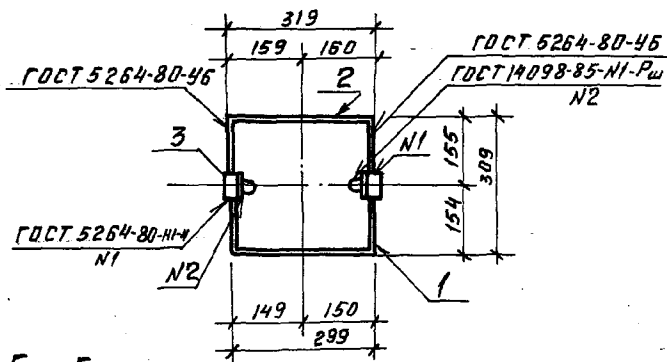
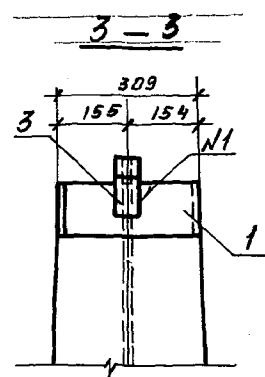
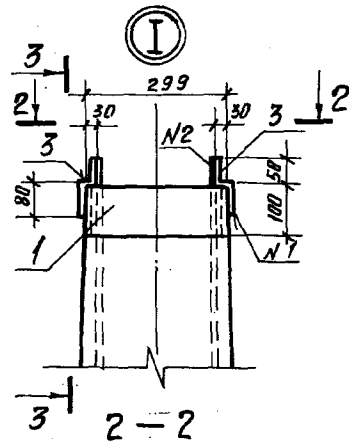
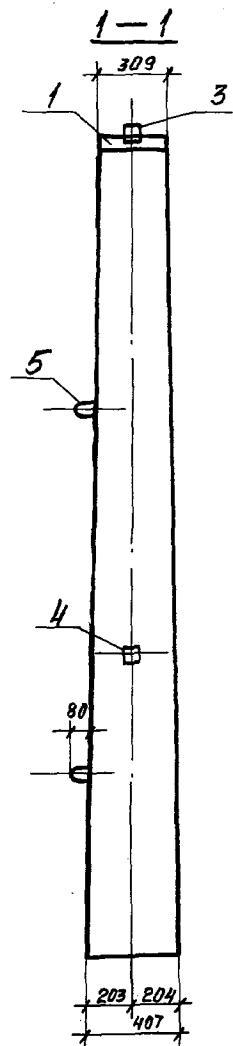
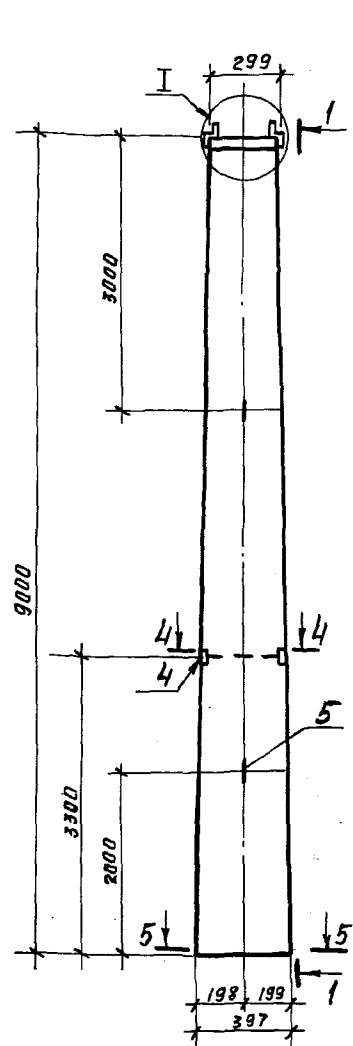
Лист

2

2501/1

Копир. Михина

Формат А3



| | | |
|----------|-----------|---------|
| Разраб. | Воробьева | 10.2.89 |
| Расчит. | Шленова | 10.2.88 |
| Провер. | Курсанов | 10.2.89 |
| Рук.вр. | Шленова | 10.2.88 |
| ГЦП | Ковалев | 10.2.89 |
| Нач.отд. | Роменский | 10.2.88 |
| Н.контр. | Ковалев | 10.2.88 |

3.407.1-157.1-5Ф4

Стяжка ВС (ВС 90-112;
ВС 90-112-1)
Опалубочный чертеж

| Стадия | Масса | Масштаб |
|--------|-------|--------------|
| Р | 2880 | 1:20 1:50 |
| Лист | | Листов 1 |

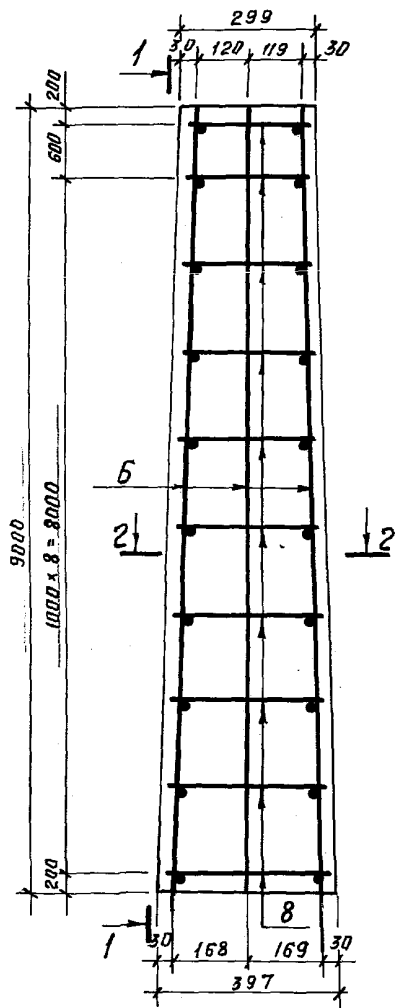
ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ
Северо-Западное отделение
Ленинград

2501/1

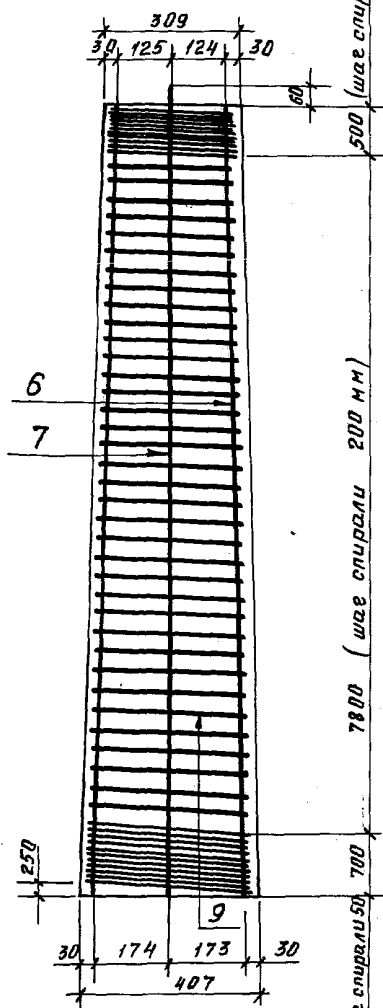
Формат А3

Инв. № подл. Подпись и дата. Взаж. инв. №

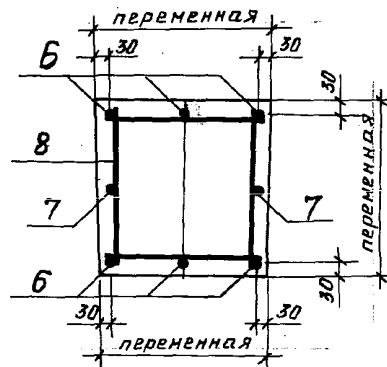
BC 90-112



1-1



2-2



Ш.б. № подл. Подпись и дата. Взам. ин.б. №

| | | |
|-----------|-----------|---------|
| Разраб. | Воробьева | 10.2.88 |
| Расчит | Шленова | 10.2.88 |
| Провер | Курсанова | 10.2.88 |
| Рук. гр. | Шленова | 10.2.88 |
| ГЦП | Ковалев | 10.2.88 |
| Нач. отд. | Роменский | 10.2.88 |
| И. контр. | Ковалев | 10.2.88 |

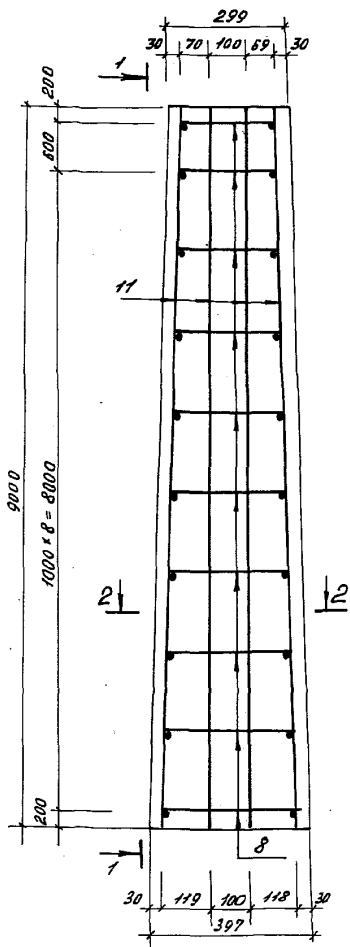
3.407.1-1571-5

Стойка BC (BC 90-112;
BC 90-112-1)

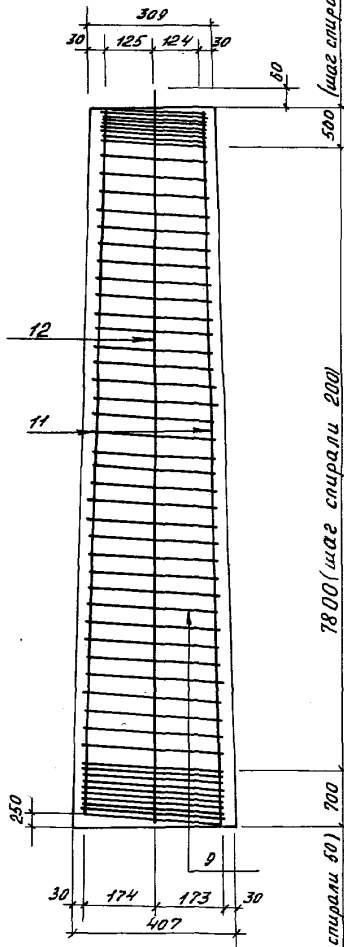
| | | |
|--|------|--------|
| Стадия | Лист | Листов |
| Р | 1 | 3 |
| ЭНЕРГОГЕТЕПРОЕКТ Северо-Западный отделение Ленинград | | |

2501/1 Копир. Михина Фармат А.З

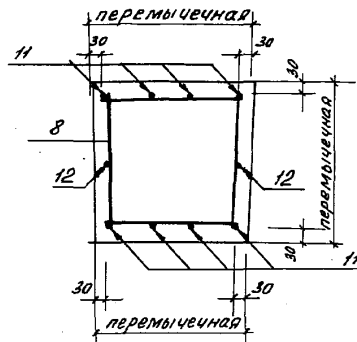
BC.90-112-1



1-1



2-2

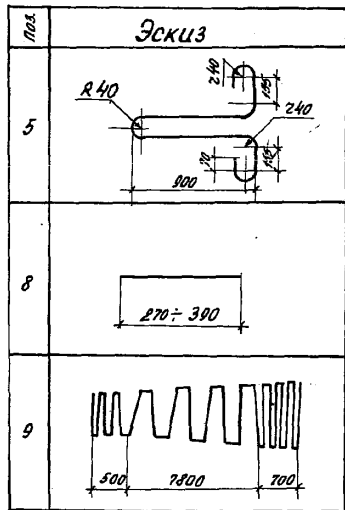


Шкала/модель. Подписать и датировать форму. Шкала

3.4071-1571-5 Лист 2

2501/1

Ведомость деталей



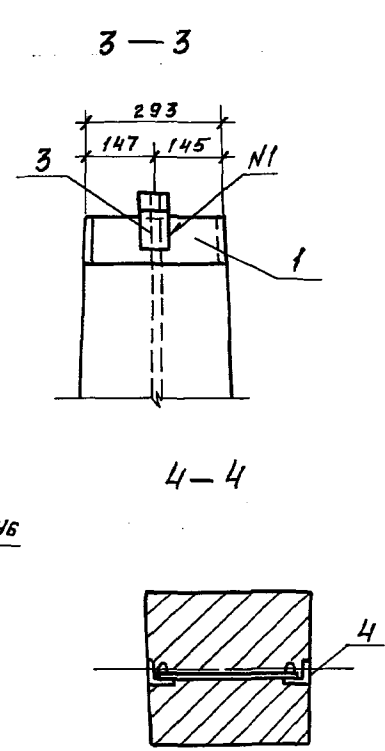
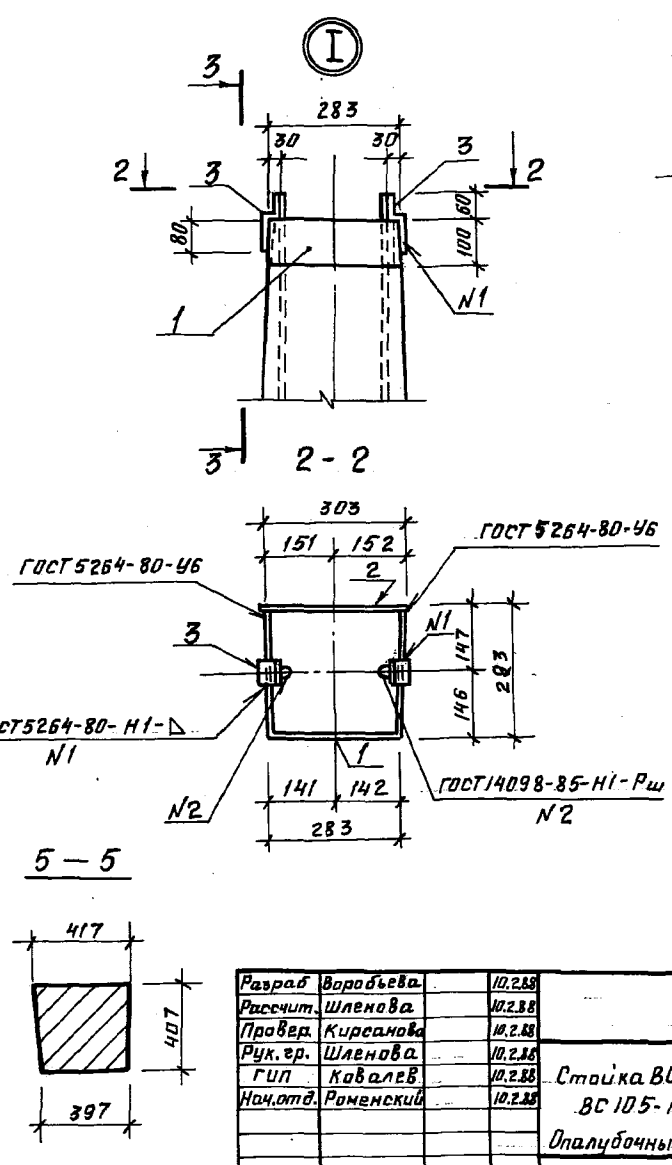
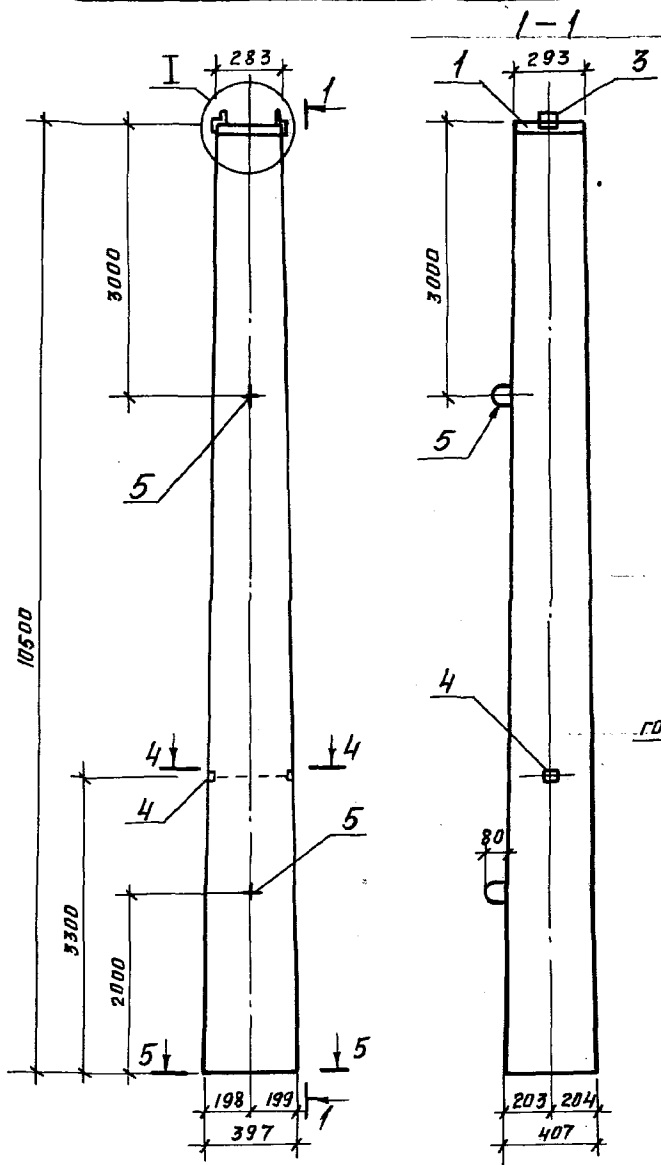
| Поз. | Наименование | Кол-во | | Обозначение документа |
|------|--|--------|-------|-----------------------|
| | | вс | в 90 | |
| | | 112 | 112-1 | |
| 1 | Изделие закладное МН-1 | 1 | 1 | 3.4071-157.1-24 |
| 2 | Изделие закладное МН-2 | 1 | 1 | -24 |
| 3 | Изделие соединительное МС-1 | 2 | 2 | -30 |
| 4 | Изделие закладное МН-8 | 1 | 1 | -25 |
| 5 | Петля монтажная | | | |
| | $\phi 20 \text{ А I}$; $L=1260$; 3,1 кг | 2 | 2 | |
| 6 | Стержень напрягаемый | | | |
| | $\phi 12 \text{ А V}$; $L=9000$; 8,0 кг | 6 | — | без черт. |
| 7 | $\phi 12 \text{ А V}$; $L=9080$; 8,0 кг | 2 | — | без черт. |
| 8 | $\phi 8 \text{ А I}$; $L_{\text{ср}}=330$; 0,13 кг | 40 | 40 | |
| 9 | $\phi 5 \text{ В I}$; $L=66492$; 10,3 кг | 1 | 1 | |
| 11 | Стержень напрягаемый | | | |
| | $\phi 12 \text{ А V}$; $L=9000$; 8,0 кг | — | 8 | без черт. |
| 12 | $\phi 12 \text{ А V}$; $L=9080$; 8,0 кг | — | 2 | без черт. |
| | Бетон класса В30, А1,15 | 1,15 | 1,15 | |

Опалубочный чертеж см. докум. 3.407.1-157.1-5 ф4
 Напрягаемая арматура класса АТ V ГОСТ 10884-81;
 класса А V ГОСТ 5781-82*
 Контролируемое напряжение $\sigma_0 = 700 \text{ МПа} (7000 \text{ кгс/см}^2)$
 Арматура класса В I по ГОСТ 6727-80*; класса А I по ГОСТ 5781-82*
 Поз. 5; 8; 9 см. ведомость деталей.

Шк. № табл. Подп. и дата

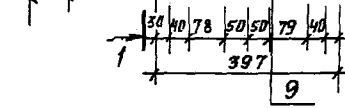
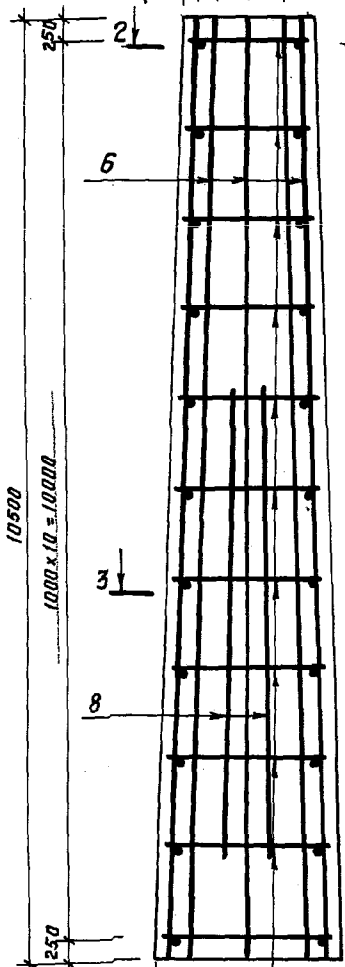
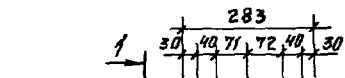
3.4071-157.1-5 Лист 3

Им. № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №

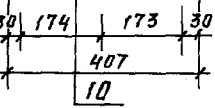
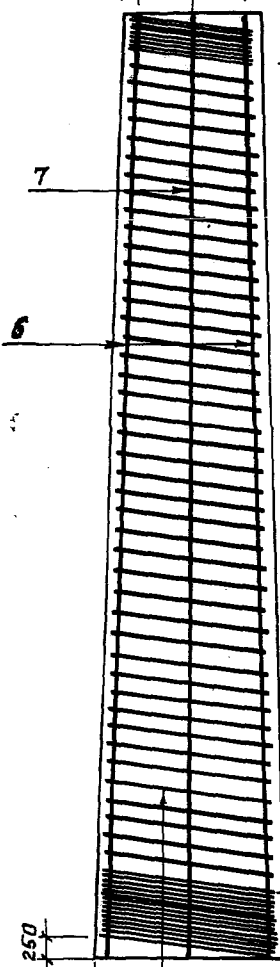
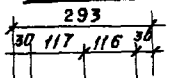


| | | | | | | | |
|-----------|-----------|---------|--|--|-------|---------|------|
| Разраб. | Воробьева | 10.2.88 | 3.407.1-157.1 - 6Ф4 | Сталь | Марка | Наситка | |
| Рассчит. | Шленова | 10.2.88 | | Стойка ВС (ВС105-167); ВС105-167-1) | Р | 3250 | 1:20 |
| Провер. | Кирсанова | 10.2.88 | | | Лист | Листов | 1:50 |
| Рук. гр. | Шленова | 10.2.88 | | Опалубочный чертеж | | | |
| ГИП | Ковалев | 10.2.88 | | | | | |
| Нач. отд. | Роменский | 10.2.88 | | | | | |
| Н.контр. | Ковалев | 10.2.88 | ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Северо-Западное отделение Ленинград | | | | |

BC 105-167

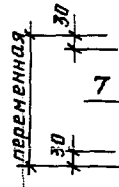
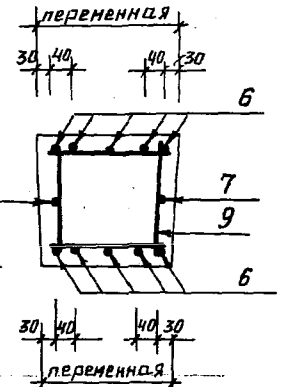


1-1

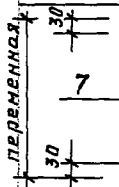
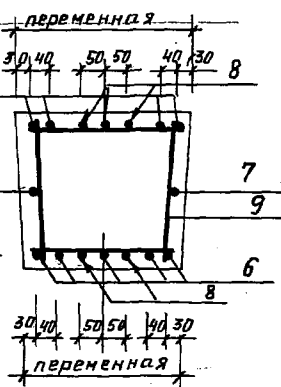


50 (шаг спира-ли 50)
500 (шаг спира-ли 50)
9300 (шаг спира-ли 200)
700 (шаг спира-ли 50)

2-2



3-3



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

| | | |
|-----------|-----------|---------|
| Разраб. | Варадьева | 10.2.88 |
| Расчит | Шленова | 10.2.88 |
| Провер. | Курсанова | 10.2.88 |
| Рук. гр. | Шленова | 10.2.88 |
| Гип | Ковалев | 10.2.88 |
| Нач. отд. | Роменский | 10.2.88 |
| И.контр. | Ковалев | 10.2.88 |

3.4071-1571-6

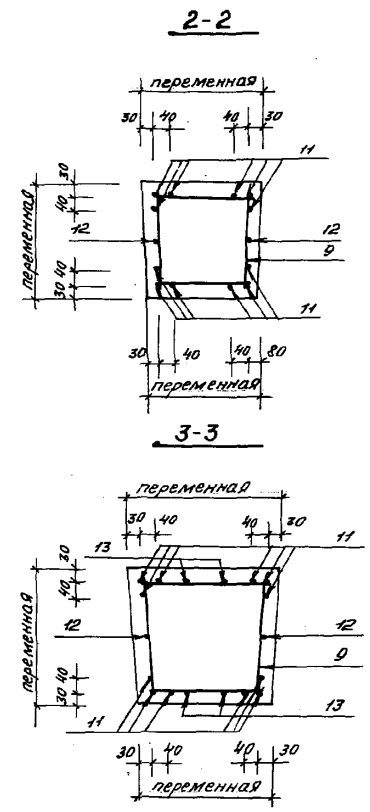
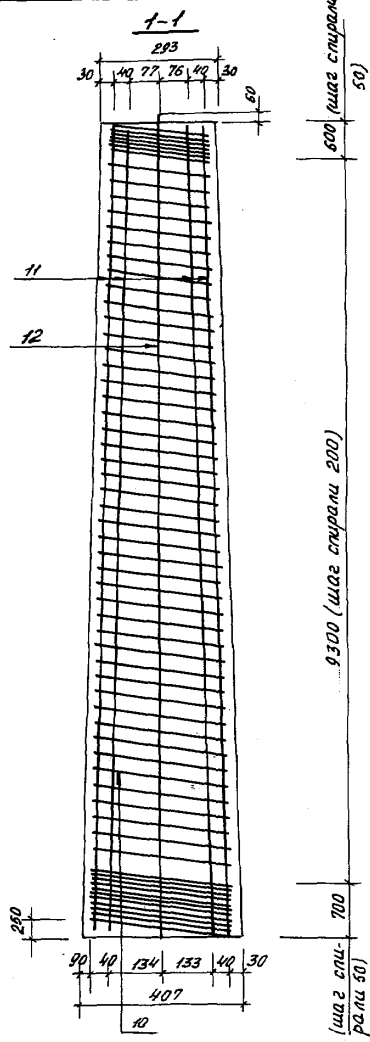
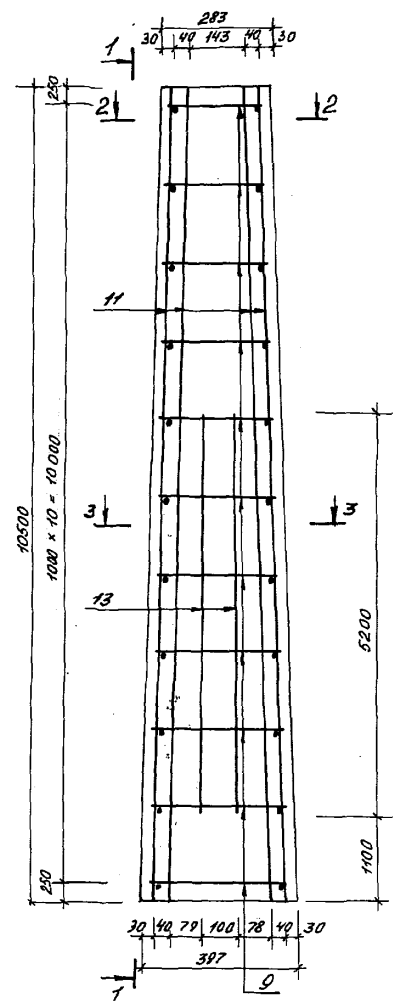
Стыка BC (BC-105-167, BC 105-167-1)

| | | |
|--|------|--------|
| Стадия | Лист | Листов |
| Р | 7 | 3 |
| ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Северо-Западное отделение Ленинград | | |

Копир. Михуна 2501/1

Формат А3

BC 105-167-1



Шиф. и табл. Подпись и дата. Взаим. отв. н.

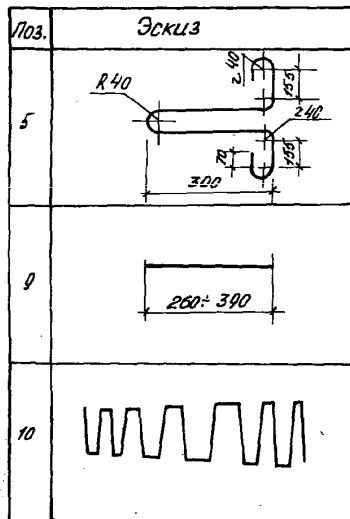
3.4071-1571-6

Лист 2

Формат А3

2501/1

Ведомость деталей



| | Наименование | Кол-во по ВС 105- | | Обозначение документа |
|----|---|-------------------|-------|-----------------------|
| | | 167 | 167-1 | |
| 1 | Изделие закладное МН-3 | 1 | 1 | 3.407.1-157.1-24 |
| 2 | Изделие закладное МН-4 | 1 | 1 | -24 |
| 3 | Изделие соединительное МС-1 | 2 | 2 | -30 |
| 4 | Изделие закладное МН-8 | 1 | 1 | -25 |
| 5 | Петля монтажная φ 20 А I; L=1260; 3,1 кг | | | |
| 6 | Стержень напрягаемый φ 12 А V; L=10500; 9,3 кг | 2 | 2 | |
| 7 | φ 12 А V; L=10560; 9,3 кг | 10 | - | без черт. |
| 8 | φ 12 А V; L=5200; 4,6 кг | 2 | - | без черт. |
| 9 | φ 8 А I; L _{ср} =325; 0,13 кг | 44 | 44 | |
| 10 | φ 5 В I; L=22520; 12,7 кг | 1 | 1 | |
| 11 | Стержень напрягаемый φ 12 А V; L=10500; 9,3 кг | - | 12 | без черт. |
| 12 | φ 12 А V; L=10560; 9,3 кг | - | 2 | без черт. |
| 13 | φ 12 А V; L=5200; 4,6 кг | - | 4 | без черт. |
| | Бетон класса В 30, М ³ | 1,3 | 1,3 | |

Опалубочный чертеж см. докум. 3.407.1-157.1-6 Ф 4

Напрягаемая арматура класса А I V ГОСТ 10884-81;
класса А V ГОСТ 5781-82.

Контролируемое напряжение $\sigma_0 = 700$ МПа (7000 кг/см^2)

Арматура класса В I по ГОСТ 6727-80*;
класса А I по ГОСТ 5781-82.

Поз. 5; 9; 10 см. Ведомость деталей.

3.407.1-157.1-6

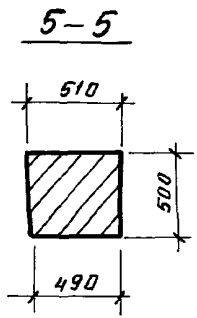
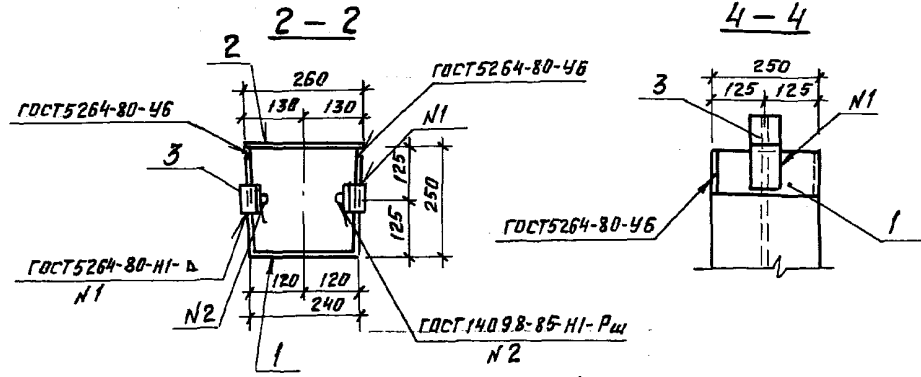
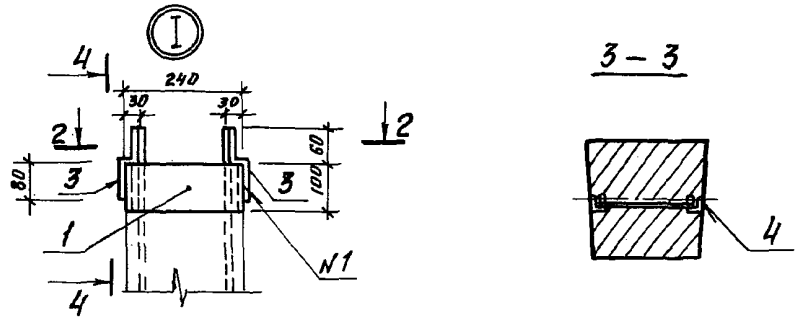
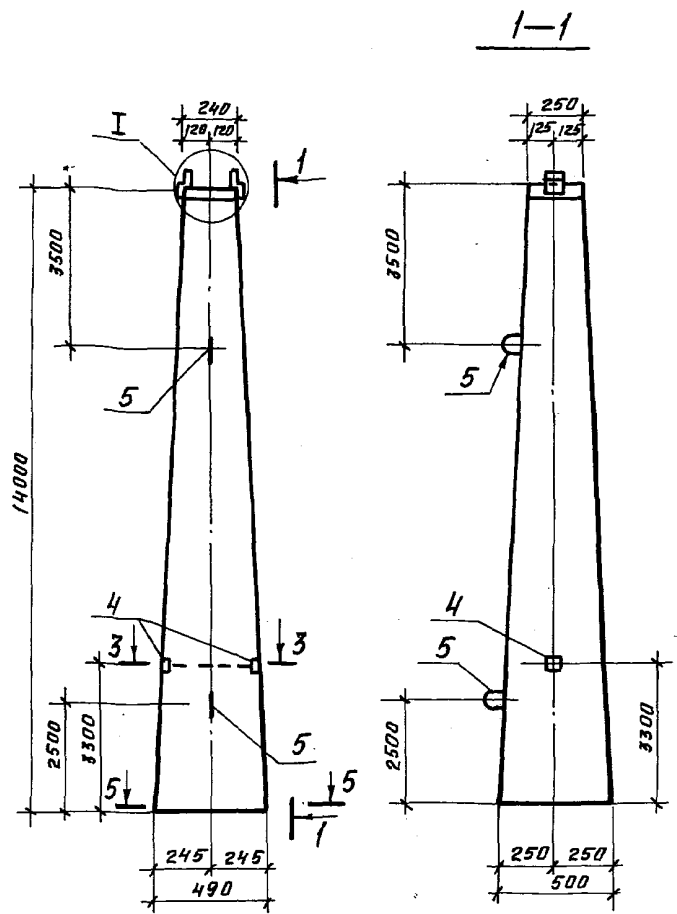
Лист

3

Копировал: Чертова

2501/1

Формат А3

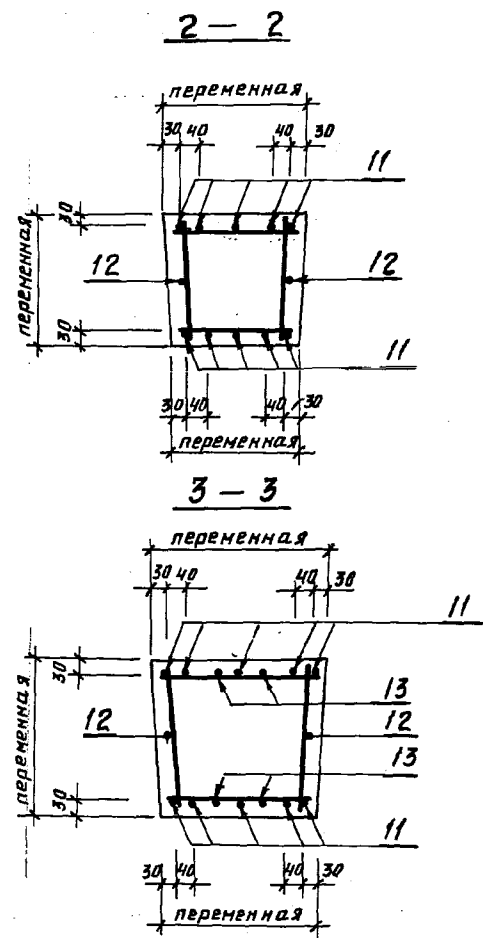
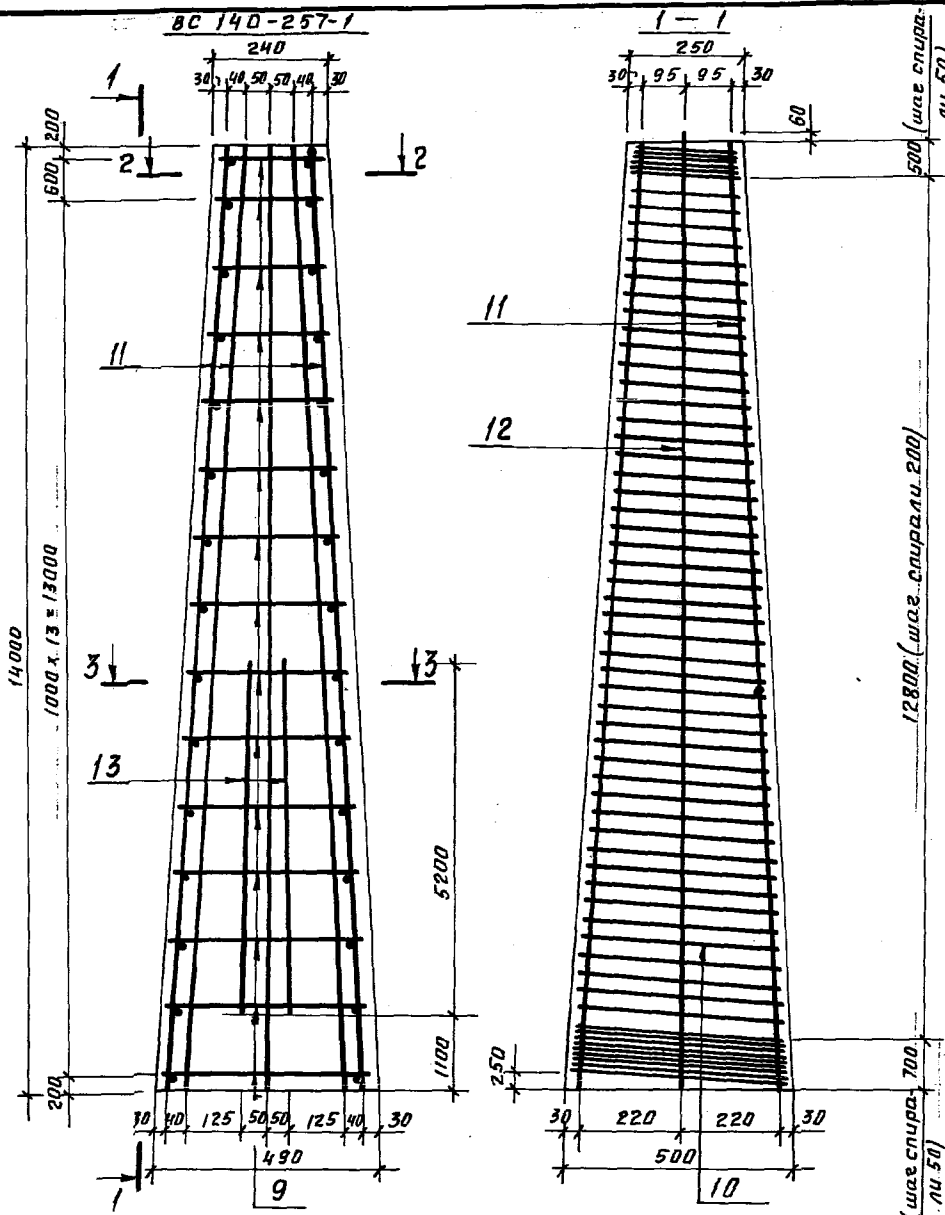


Ш.в. №-подл. Подпись и дата. Взам. инв. №

| | | | | | |
|-----------|-----------|--------|--|----------|--------------|
| Разраб. | Воробьева | И.2.88 | 3.407.1-1571 - 7-Ф4 | | |
| Расчит. | Шленова | И.2.88 | | | |
| Пров. | Кирсанова | И.2.88 | Стойка ВС(ВС140-257) ВС 140-257-1) | | |
| Рук. ер. | Шленова | И.2.88 | | | |
| ГИП | Ковалев | И.2.88 | Плпубочный чертеж. | | |
| Нач. отд. | Роменский | И.2.88 | | | |
| Н.контр. | Ковалев | И.2.88 | Стация | Масса | Масштаб |
| | | | Р | 5150 | 1:20 1:10 |
| | | | Лист | Листов 1 | |
| | | | ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Северо-Западное отделение Ленинград | | |

2501/1 Формат А3

BC 140-257-1



Ш.В. № подл. | Подпись и дата | Владелец №

| | | |
|-----------|-----------|---------|
| Разраб. | Воробьева | 10.2.88 |
| Расчит. | Шленова | 10.2.88 |
| Провер. | Кирсанова | 10.2.88 |
| Рук. гр. | Шленова | 10.2.88 |
| ГИП | Кавалев | 10.2.88 |
| Нач. отд. | Раменский | 10.2.88 |
| Н.контр. | Кавалев | 10.2.88 |

3.407.1-1571-7

Стойка BC (BC 140-257;
BC 140-257-1)

| | | |
|--|------|--------|
| Стадия | Лист | Листов |
| Р | 1 | 3 |
| ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Северо-Западное отделение Ленинград | | |

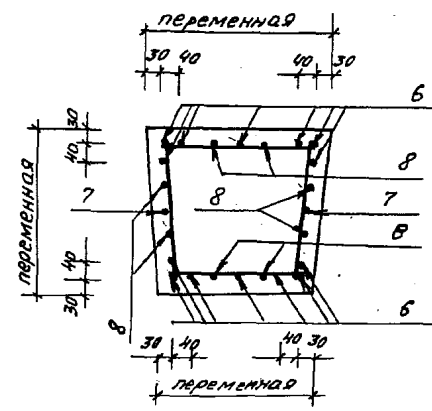
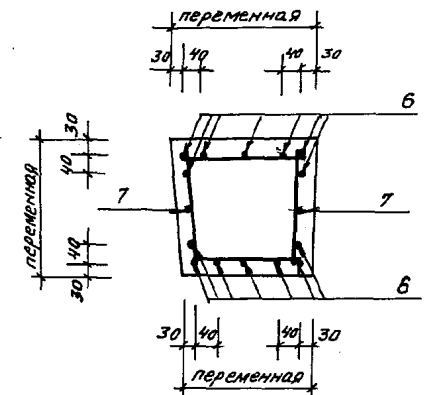
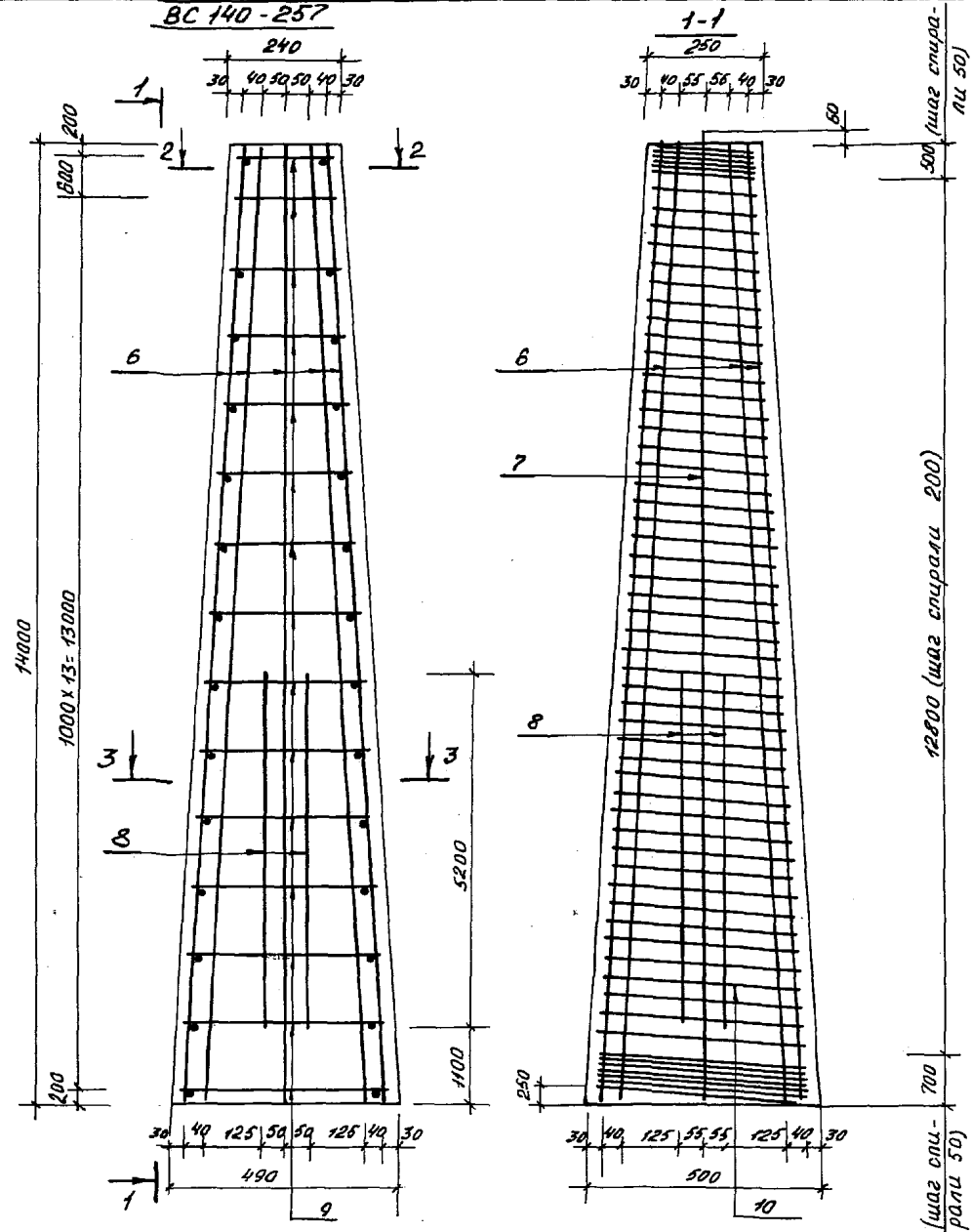
Копир. Михина 250/11 Формат А3

BC 140-257

1-1

2-2

3-3



Инв. № подл. Подпр. и дата Взам. инв. №

3.4071-1571-7

Лист 2

Формат А3

250/1

Ведомость деталей

| Поз. | Эскиз |
|------|-------|
| 5 | |
| 9 | |
| 10 | |

| п/п | Наименование | Кол-во на | | Обозначение документа |
|-----|-------------------------------------|-----------|-------|-----------------------|
| | | ВС-140 | 257-1 | |
| 1 | Изделие закладное МН-5 | 1 | 1 | |
| 2 | Изделие закладное МН-6 | 1 | 1 | |
| 3 | Изделие соединительное МС-1 | 2 | 2 | |
| 4 | Изделие закладное МН-9 | 1 | 1 | |
| 5 | Лента монтажная | | | |
| | φ24A1; L=1250; 4,5 кг | 2 | 2 | |
| 6 | Стержень напрягаемый | | | |
| | φ12AУ; L=14000; 12,4 кг | 14 | - | без черт. |
| 7 | φ12AУ; L=14050; 12,4 кг | 2 | - | без черт. |
| 8 | φ12AУ; L=5200; 4,6 кг | 8 | - | без черт. |
| 9 | φ8A1; L _{ср} =345; 0,14 кг | 60 | 60 | |
| 10 | φ5B1; L=106000; 16,3 кг | 1 | 1 | |
| 11 | Стержень напрягаемый | | | |
| | φ14AУ; L=14000; 16,9 кг | - | 10 | без черт. |
| 12 | φ14AУ; L=14050; 16,9 кг | - | 2 | без черт. |
| 13 | φ14AУ; L=5200; 6,3 кг | - | 4 | без черт. |
| | Бетон класса В30, м ³ | 2,06 | 2,06 | |

Опалубочный чертёж см. докум. 3.407.1-157.1-7
 Напрягаемая арматура класса АУ ГОСТ 5781-82*
 Контролируемое напряжение $\sigma_s = 700$ МПа (7000 кгс/см²)
 Арматура класса В1 по ГОСТ 6727-80*;
 класса А1 по ГОСТ 5781-82*
 Поз. 5; 9; 10 см. ведомость деталей

3.407.1-157.1-7

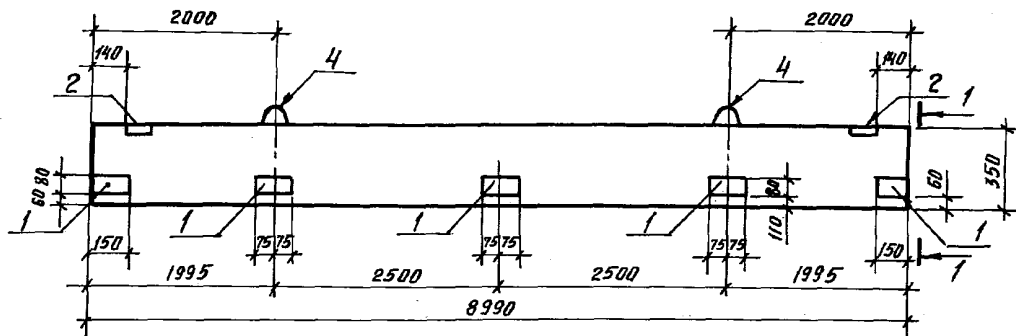
Лист
3

2501/1

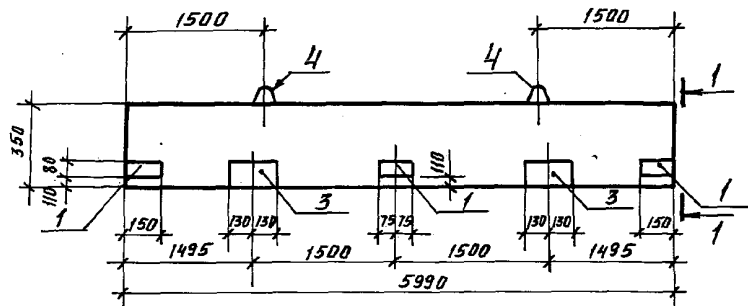
копир. Чертова

Формат А3

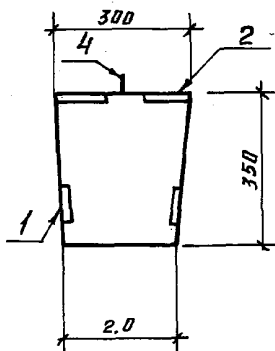
ТЖ 90-107



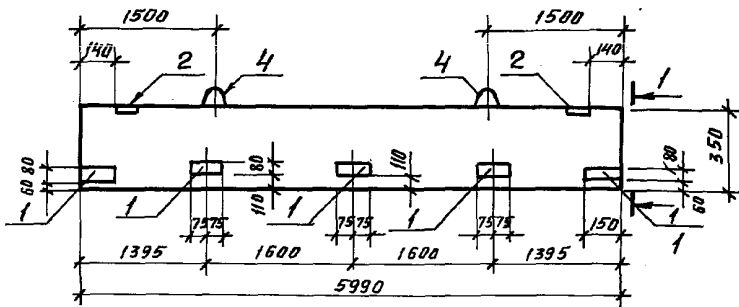
ТЖ 60-32



1-1



ТЖ 60-32-1



| Поз. | Наименование | Кол. на ТЖ- | | | Обозначение документа |
|------|--|-------------|-------|---------|-----------------------|
| | | 90-107 | 60-32 | 60-32-1 | |
| 1 | Изделие закладное МН-15 | 5 | 3 | 5 | 3.407.1-157.1-27 |
| 2 | Изделие закладное МН-16 | 2 | - | 2 | -27 |
| 3 | Изделие закладное МН-П | 2 | | | -27 |
| 4 | Петля монтажная φ 16 АІ R=1280; 2,0 кг | 2 | 2 | 2 | |
| 5 | Стержень напрягаемый φ 12 АТ VІ; R=9000; 8,0 кг | 8 | | | без черт. |
| 6 | φ 12 АТ VІ; R=8990; 8,0 кг | 2 | | | без черт. |
| 7 | Стержень напрягаемый φ 10 АТ VІ; R=6000; 3,7 кг | 8 | 8 | | без черт. |
| 8 | φ 10 АТ VІ; R=5990; 3,7 кг | 2 | 2 | | без черт. |
| 9 | φ 8 АІ. ГОСТ 5781-82* R=1130; 0,45 кг | 10 | 7 | 7 | |
| 10 | φ 4 ВІ ГОСТ 6727-80* R=77500; 7,7 кг R=58300; 5,8 кг | 1 | 1 | 1 | |
| | Бетон класса В 30, м ³ | 0,86 | 0,58 | 0,58 | |
| | Масса, т | 2,18 | 1,45 | 1,45 | |

Контролируемое напряжение $\sigma_0 = 700 \text{ МПа}$ (7000 кгс/см²)
Поз. 4; 9; 10 см. ведомость деталей. докум. 3.407.1-157.1-8

3.407.1-157.1-8Ф4

| | | |
|-----------|-----------|---------|
| Разраб. | Воробьева | 10.2.88 |
| Расчит | Шлена ва | 10.2.88 |
| Провер | Хирсанова | 10.2.88 |
| Рук. гр. | Шленова | 10.2.88 |
| ГИП | Ковалев | 10.2.88 |
| Нач. отд. | Романский | 10.2.88 |
| Н. контр. | Ковалев | 10.2.88 |

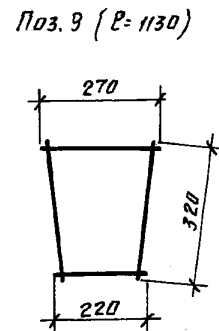
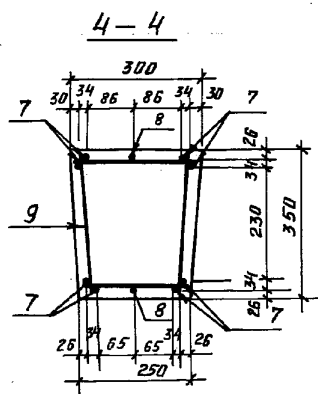
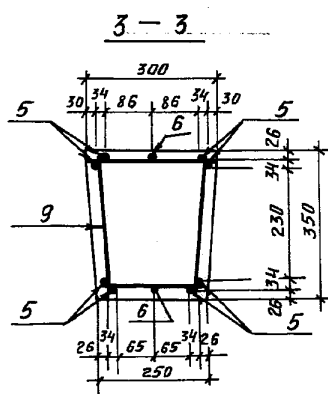
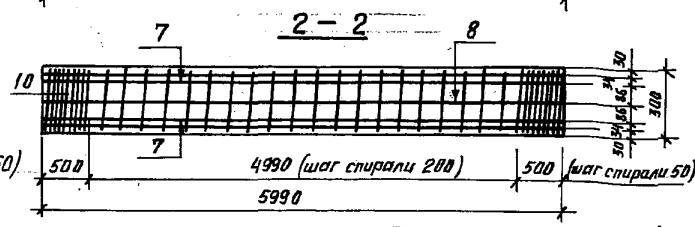
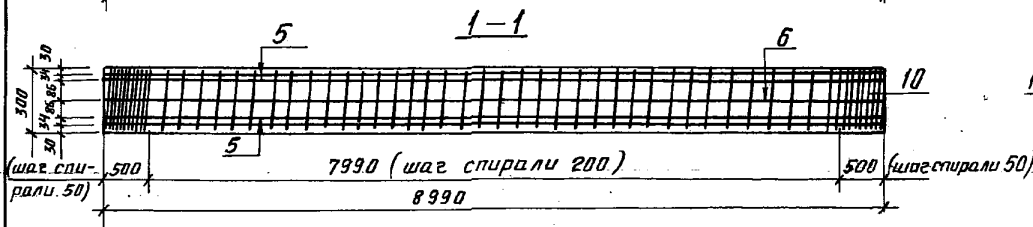
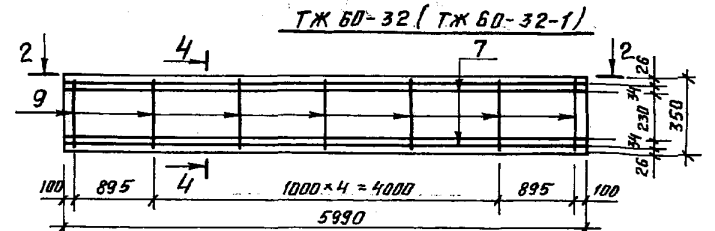
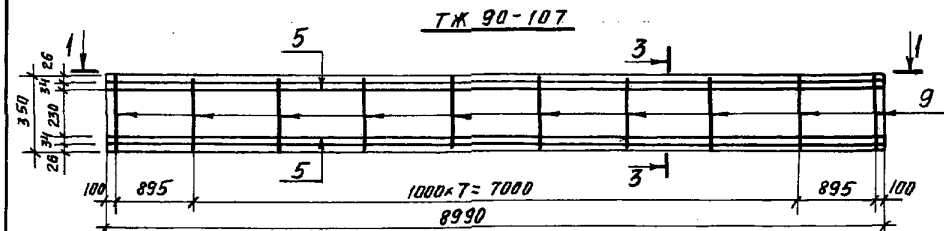
Траверса ТЖ (ТЖ 90-107;
ТЖ 60-32; ТЖ 60-32-1)
Всплывочный чертеж.

| | | |
|--|-------|---------|
| Стадия | Масса | Масштаб |
| Р | см. | 1:20 |
| Лист | табл. | 1:10 |
| ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Северо-западное отделение Ленинград | | |

Формат А3

2501/1

Шк. № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №.



Ведомость деталей

| Поз. | Эскиз |
|------|-------|
| 4 | |
| 9 | |
| 10 | |

Шк. № подл. Подпись и дата: Вадим Шилько

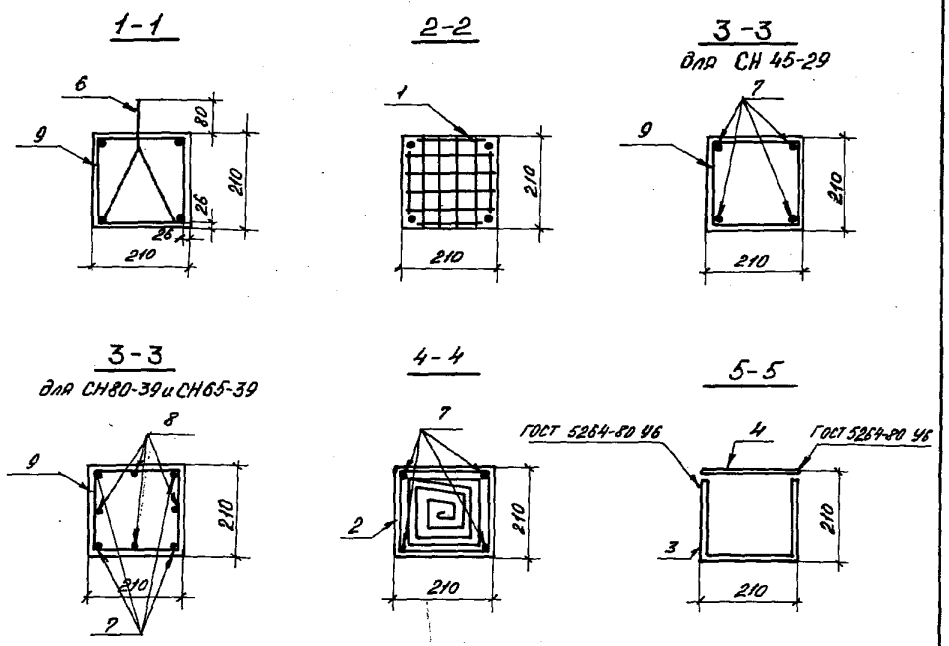
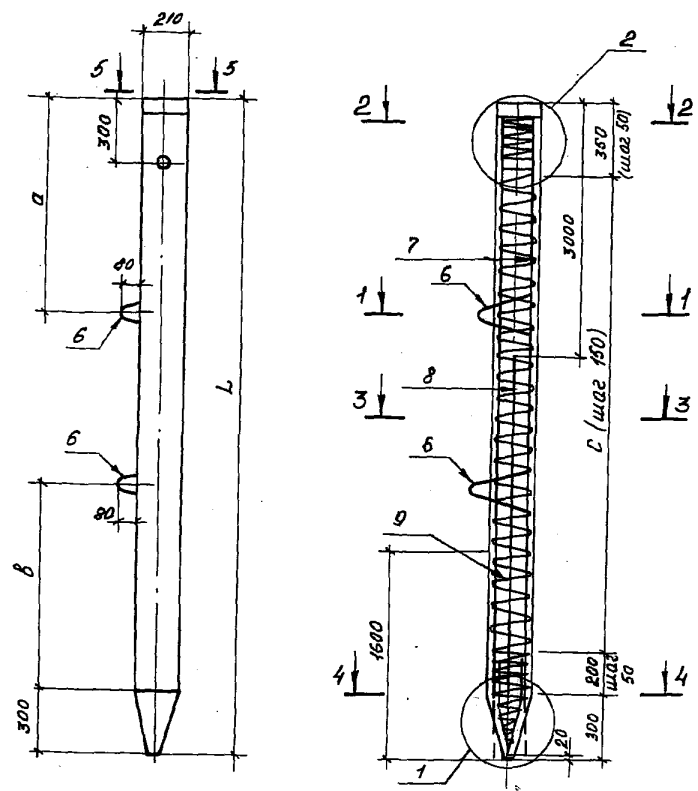
| | | |
|----------|-----------|--------|
| Разраб. | Воробьева | И.2.88 |
| Расчит. | Шленова | И.2.88 |
| Провер. | Кирсанова | И.2.88 |
| Рук.гр. | Шленова | И.2.88 |
| ГЛП | Ковалев | И.2.88 |
| Нач.отд. | Роменский | И.2.88 |
| И.контр. | Ковалев | И.2.88 |

3.4071-157.1-8

Траверса ТЖ (ТЖ 90-107; ТЖ 60-32; ТЖ 60-32-1)

| | | |
|------------------------------------|------|--------|
| Одич | Лист | Листов |
| Р | 1 | 1 |
| ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ | | |
| Север-Западное отделение Ленинград | | |

Копир. Михина Формат А3
2501/1



ЦНБ, Л. Павлин, Л. Павлова, В. Заминский

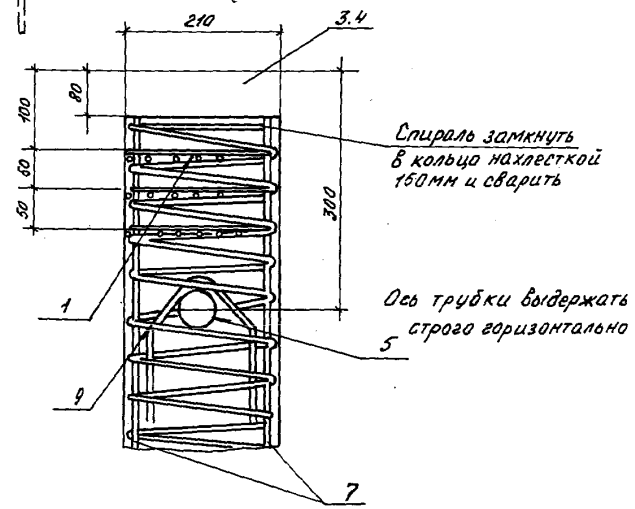
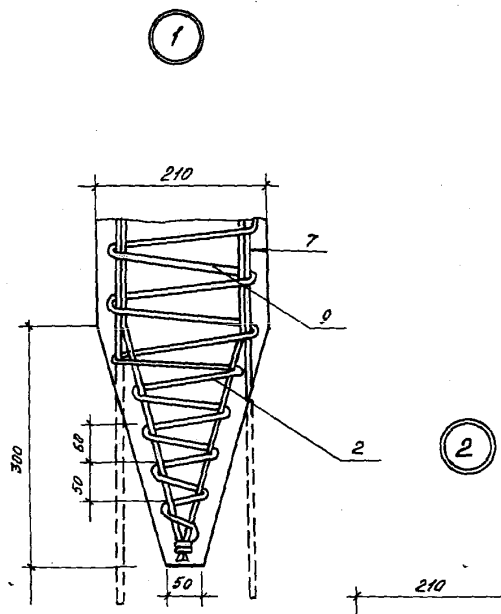
| Марка | a | b | c | L | Масса, кг |
|----------|------|------|------|------|-----------|
| CH 80-39 | 1650 | 1350 | 7150 | 8000 | 890 |
| CH 65-39 | 1350 | 1050 | 5650 | 6500 | 750 |
| CH 45-29 | 950 | 650 | 3650 | 4500 | 500 |

| | | | | | | |
|-----------|-----------|--|--|------------------|-------|---------|
| Разраб. | Ворожова | 3.407.1-157.1-9 | Свар СН (СН 80-39; СН 65-39; СН 45-29) | Стабий | Масса | Масштаб |
| Расчит. | Шленова | | | ρ | | 1:20 |
| Проб. | Кирсанова | | | | | 1:10 |
| Рук. гр. | Шленова | | | Лист 1 Листов 2 | | |
| ГНП | Ковалев | | | ЭНЕРГОДЕТЪПРОЕКТ | | |
| Нач. отд. | Роменский | Северо-Западное отделение Ленинград | | | | |
| Н.контр. | Ковалев | Формат А3 | | | | |

Ведомость деталей

| Поз. | Эскиз | Кол. на СН | | | Обозначение документа |
|------|-------|------------|-------|-------|-----------------------|
| | | 80-39 | 65-39 | 45-29 | |
| 1 | | 3 | 3 | 3 | 3.407.1-157.1-34 |
| 2 | | | | | |

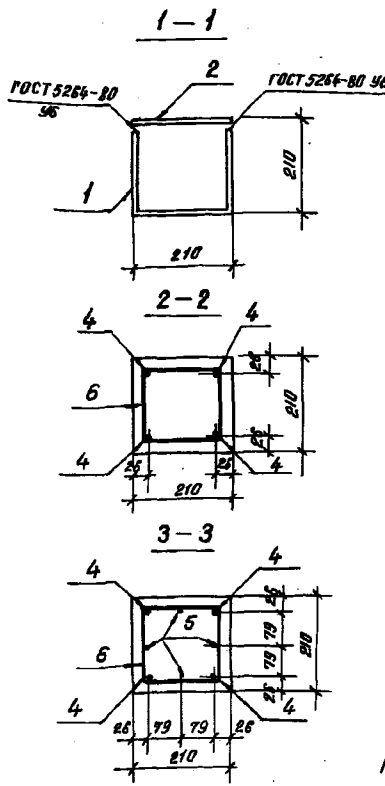
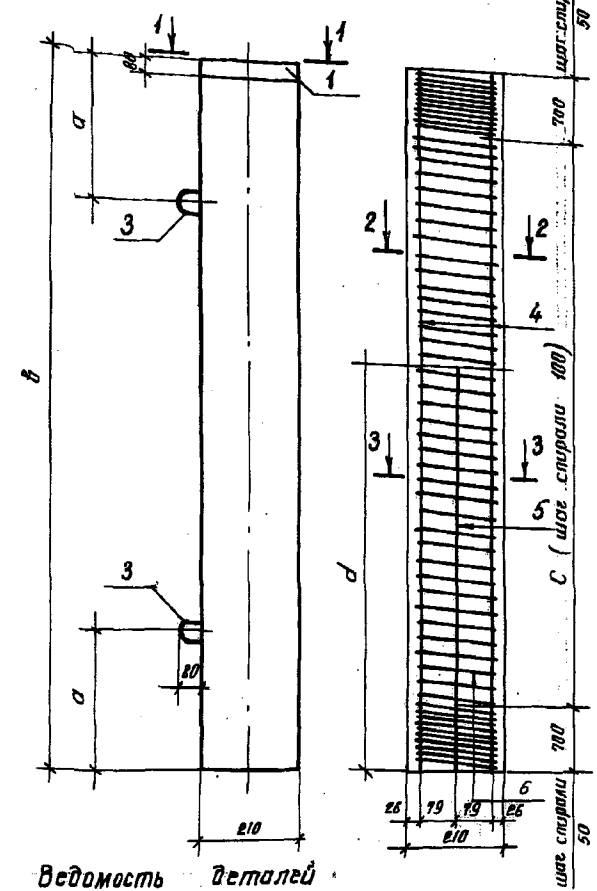
| Поз. | Наименование | Кол. на СН | | | Обозначение документа |
|------|----------------------------------|------------|-------|-------|-----------------------|
| | | 80-39 | 65-39 | 45-29 | |
| 1 | Сетка С1 | 3 | 3 | 3 | 3.407.1-157.1-34 |
| 2 | Изделие закладное МН-2 | 1 | 1 | 1 | -25 |
| 3 | Изделие закладное МН-7 | 1 | 1 | 1 | -25 |
| 4 | Изделие закладное МН-10 | 1 | 1 | 1 | -25 |
| 5 | Изделие закладное МН-11 | 1 | 1 | 1 | -26 |
| 6 | Петля монтажная | | | | |
| | Ф12А1, L=1070; 1,0 кг | 2 | 2 | 2 | |
| 7 | Стержень напрягаемый | | | | |
| | Ф12АтУ; L=8000; 7,1 кг | 4 | | | без черт. |
| | ГОСТ 10284-81; L=6500; 5,8 кг | | 4 | | то же |
| | L=4500; 4,0 кг | | | 4 | " |
| 8 | Ф12АтУ; L=4700; 4,2 кг | 4 | | | " |
| | ГОСТ 10284-81; L=3200; 2,8 кг | | 4 | | " |
| 9 | Ф5В1; L=32380; 6,0 кг | 1 | | | |
| | ГОСТ 6727-80; L=27190; 4,2 кг | | 1 | | |
| | L=19860; 3,1 кг | | | 1 | |
| | Бетон класса В30, м ³ | 0,36 | 0,3 | 0,2 | |



Контролируемое напряжение $\sigma_0 = 700 \text{ МПа}$ (7000 кгс/м²)
 Поз. 6 и 9 см. ведомость деталей

Имя и подпись, Подпись и дата, Взлом.инв.

3.407.1-157.1-9 Лист 2



| Поз. | Наименование | Кол. на стойку СОН | | | | | Обозначение документа |
|----------------------|--|--------------------|-------|-------|-------|-------|-----------------------|
| | | 76-39 | 52-39 | 44-29 | 30-29 | 22-29 | |
| 1 | Изделие закладное ИИ-7 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 3.407.1-157.1-25 |
| 2 | Изделие закладное ИИ-10 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | -25 |
| 3 | Петля монтажная φ 10 А I; l=1000; 0,6 кг | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | |
| 4 | Стержень напрягаемый φ 12 А I V; l=7600; 6,7 кг | 4 | | | | | без черт. |
| | ГОСТ l=5200; 4,6 кг | | 4 | | | | без черт. |
| | 10884-81 l=4400; 3,9 кг | | | 4 | | | без черт. |
| | l=3000; 2,7 кг | | | | 4 | | без черт. |
| | l=2200; 2,0 кг | | | | | 4 | без черт. |
| 6 | φ 4 В I l=56000; 5,5 кг | 1 | | | | | |
| | ГОСТ l=42500; 4,2 кг | | 1 | | | | |
| | 6727-80* l=39100; 3,9 кг | | | 1 | | | |
| | l=29800; 3,0 кг | | | | 1 | | |
| | l=22380; 2,2 кг | | | | | 1 | |
| 5 | φ 12 А I V; l=4380; 3,9 кг | 4 | | | | | без черт. |
| | ГОСТ 10884-81; l=2400; 2,1 кг | | 4 | | | | без черт. |
| Бетон класса В30, м³ | | 0,34 | 0,23 | 0,19 | 0,13 | 0,098 | |
| Масса, кг | | 850 | 575 | 475 | 325 | 242 | |

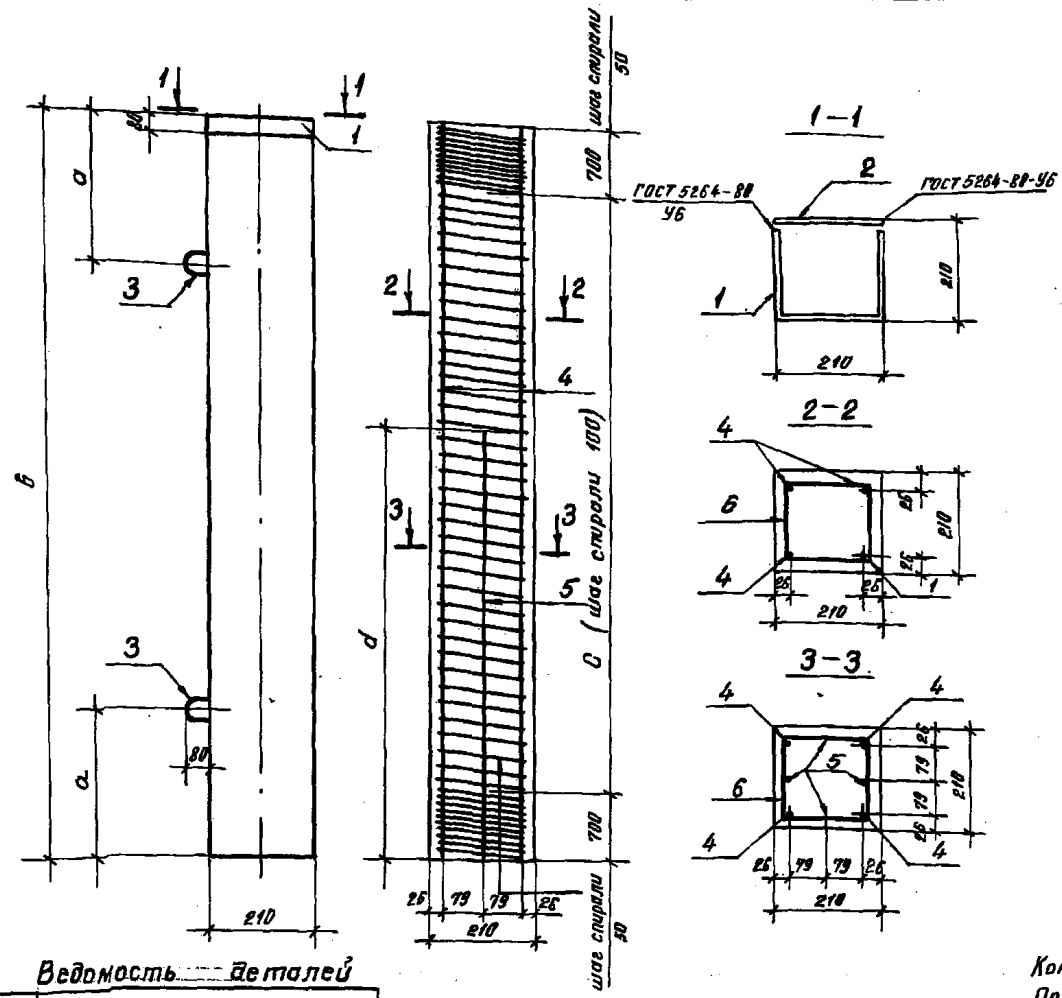
Контролируемое напряжение $\sigma_0 = 700 \text{ МПа}$ (7000 кгс/см²)
Поз 3 и 6 см. ведомость деталей.

Ведомость деталей

| Поз. | Эскиз |
|------|-------|
| | |
| 6 | |

| Марка | a | b | c | d |
|-----------|------|------|------|------|
| | мм | мм | мм | мм |
| СОН 76-39 | 1550 | 7600 | 6200 | 4380 |
| СОН 52-39 | 1000 | 5200 | 3800 | 2600 |
| СОН 44-29 | 800 | 4400 | 3000 | — |
| СОН 30-29 | 750 | 3000 | 1600 | — |
| СОН 22-29 | 650 | 2200 | 800 | — |

| | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------------------------|-----------|--|--|--|--|------------------|--------|---------|---------|---|---|-----------|------|
| Изд. № | Воробьева | | | | | 3.407.1-157.1-10 | Стадия | Масштаб | Масштаб | | | | |
| Расчит. | Шленова | | | | | | | | | Стойка СОН (СОН 76-39; СОН 52-39; СОН 44-29; СОН 30-29; СОН 22-29) | Р | см. табл. | 1:10 |
| Проверил | Кирсанова | | | | | | | | | | | | |
| Рук. гр. | Шленова | | | | | | | | | | | | |
| ГМП | Ковалев | | | | | | | | | | | | |
| Нач. отд. | Раменский | | | | | | | | | | | | |
| Лист | Листов 1 | | | | | | | | | | | | |
| ЭНЕРГОСЕТЬ ПРАКТИ | | | | | | | | | | | | | |
| Северо-Западное отделение Ленинград | | | | | | | | | | | | | |
| Формат А3 | | | | | | | | | | | | | |



| Поз | Наименование | Кол. на стойку СОН | | | | | Обозначение документа |
|----------------------|---|--------------------|---------|---------|---------|---------|--|
| | | 76-39-1 | 52-39-1 | 44-29-1 | 30-29-1 | 22-29-1 | |
| 1 | Изделие закладное МН-7 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 3.407.1-157.1-25 |
| 2 | Изделие закладное МН-10 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | -25 |
| 3 | Петля монтажная Ф 10 АТ; R=1000; 0,6 кг | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | |
| 4 | Стержень напрягаемый Ф 14 АУ; R=7600; 9,2 кг ГОСТ 5701-82; R=5200; 6,3 кг R=4400; 5,3 кг R=3000; 3,6 кг R=2200; 2,7 кг | 4 | | | | | без черт. без черт. без черт. без черт. |
| 5 | Ф 4 В I; R=56000; 5,5 кг ГОСТ R=42500; 4,2 кг 6727-80* R=39100; 3,9 кг R=29800; 3,0 кг R=22380; 2,2 кг | 1 | | | | | |
| 6 | Ф 14 АУ; R=4380; 5,3 кг R=2400; 2,9 кг | 4 | | | | | без черт. без черт. |
| Бетон класса В30, м³ | | 0,34 | 0,29 | 0,19 | 0,13 | 0,098 | |
| Масса, кг | | 850 | 575 | 475 | 325 | 242 | |

Ведомость деталей

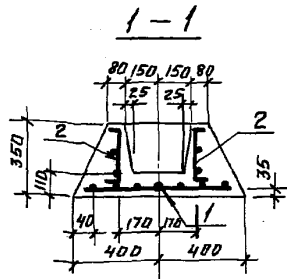
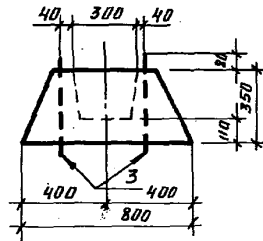
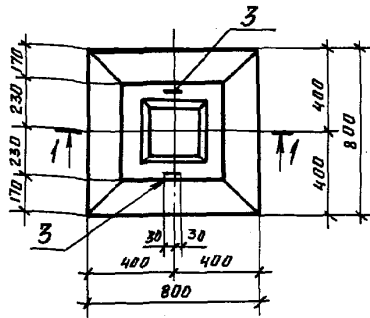
| Поз. | Эскиз |
|------|-------|
| 3 | |
| 6 | |

| Марка | a | b | c | d |
|-------------|------|------|------|------|
| | мм | мм | мм | мм |
| СОН 76-39-1 | 1550 | 7600 | 6200 | 4380 |
| СОН 52-39-1 | 1000 | 5200 | 3800 | 2400 |
| СОН 44-29-1 | 800 | 4400 | 3000 | — |
| СОН 30-29-1 | 750 | 3000 | 1600 | — |
| СОН 22-29-1 | 650 | 2200 | 800 | — |

Контролируемое напряжение $\sigma_0 = 700 \text{ МПа}$ (7000 кгс/см²)
Поз. 3 и 6 см. ведомость деталей.

| | | | | | |
|---|--|--|--|--|---------------------------|
| Разраб. Воробьева | | | | | 3.407.1-157.1-11 |
| Расоч. Шленова | | | | | |
| Провер. Кирсанова | | | | | |
| Рук.вр. Шленова | | | | | |
| ГНП Ковалев | | | | | |
| Нач.отд. Роменский | | | | | |
| Стойка СОН (СОН 76-39-1; СОН 52-39-1; СОН 44-29-1; СОН 30-29-1; СОН 22-29-1. | | | | | Лист 1 |
| | | | | | Масса |
| | | | | | см. табл. |
| | | | | | Масштаб 1:10 |
| | | | | | Лист 1 |
| | | | | | Листа 6 |
| | | | | | ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ |
| | | | | | Северо-Западное отделение |
| | | | | | Ленинград |
| | | | | | Формат А3 |

Н.контр. Ковалев



Ведомость деталей

| Поз. | Эскиз |
|------|-------|
| 3 | |

Поз.3 см. Ведомость деталей.

| Поз. | Наименование | Кол. | Обозначение документа |
|------|--|------|-----------------------|
| 1 | Сетка С2 | 1 | 3.407.1-157.1-34 |
| 2 | Каркас КР 21 | 1 | -33 |
| 3 | Монтажная петля φ10 АІ. ГОСТ 5781-82* | | |
| | Е-1200; 0.7ке | 2 | |
| | Бетон класса В15, м ³ | 0.12 | |

Исполн. Подпись и дата. Взам. инв. №

| | | |
|-----------|-----------|---------|
| Разраб. | Лизунова | 10.2.88 |
| расчит. | Шленова | 10.2.88 |
| Пров. | Кирсанова | 10.2.88 |
| Рук. ер. | Шленова | 10.2.88 |
| ГИП | Ковалев | 10.2.88 |
| Нач. отд. | Раменский | 10.2.88 |
| И.контр. | Ковалев | 10.2.88 |

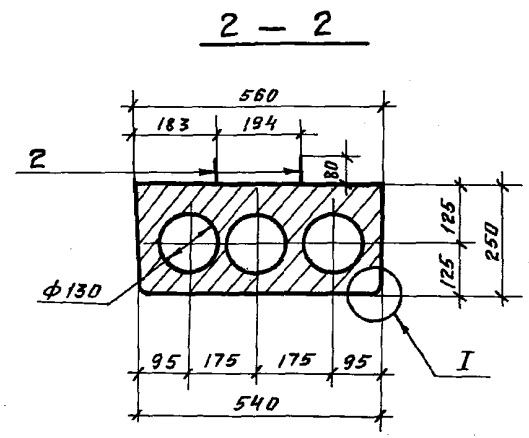
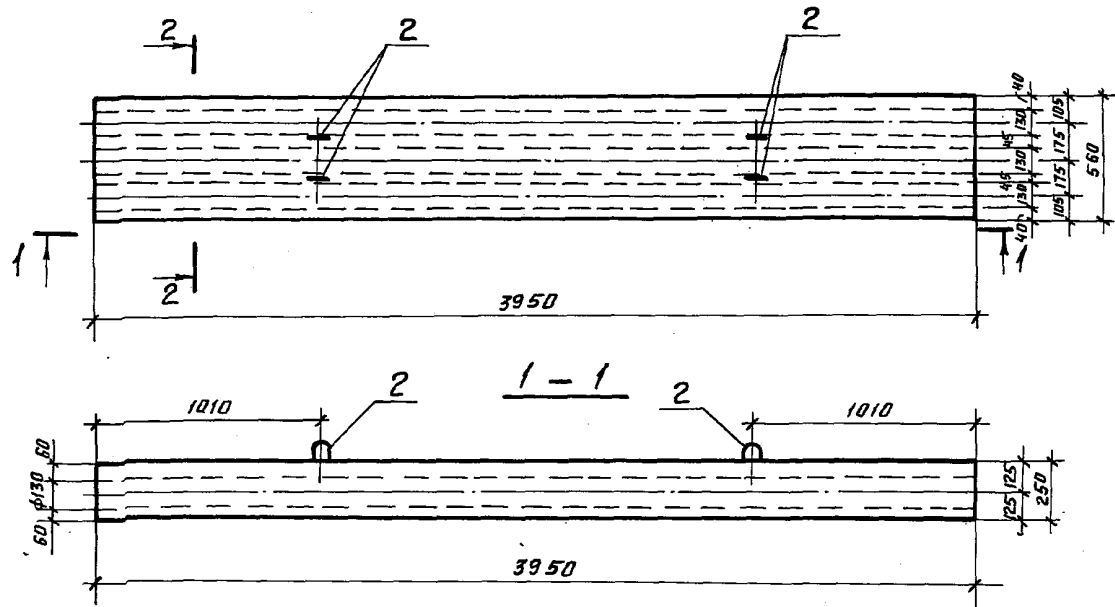
3.407.1-157.1-12

Фундамент
φ 8.8

| Стадия | Масса | Масштаб |
|--|----------|---------|
| р | 300 | 1:20 |
| Лист | Листов 1 | |
| ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Северо-Западное отделение Ленинград | | |

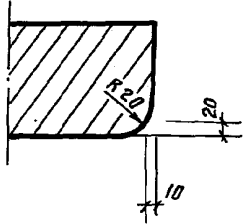
Формат А3

2501/1



Ведомость деталей

| Поз. | Эскиз |
|------|-------|
| 2 | |



| | | |
|-----------|-----------|---------|
| Разраб. | Бардыева | 10.2.88 |
| Расчет | Шленова | 10.2.88 |
| Провер. | Кирсанова | 10.2.88 |
| Рук. гр. | Шленова | 10.2.88 |
| ГИЛ | Ковалев | 10.2.88 |
| Нач. отд. | Роменский | 10.2.88 |
| Н.контр. | Ковалев | 10.2.88 |

3.4071-157.1-13Ф4

Блок БДП 40.6
опалубочный чертёж.

| Опалубка | Масса | Масштаб |
|--|----------|---------|
| Р | 1000 | 1:20 |
| | | 1:10 |
| Лист | Листов 1 | |
| ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Северо-Западное отделение Ленинград | | |

Копир. Михина

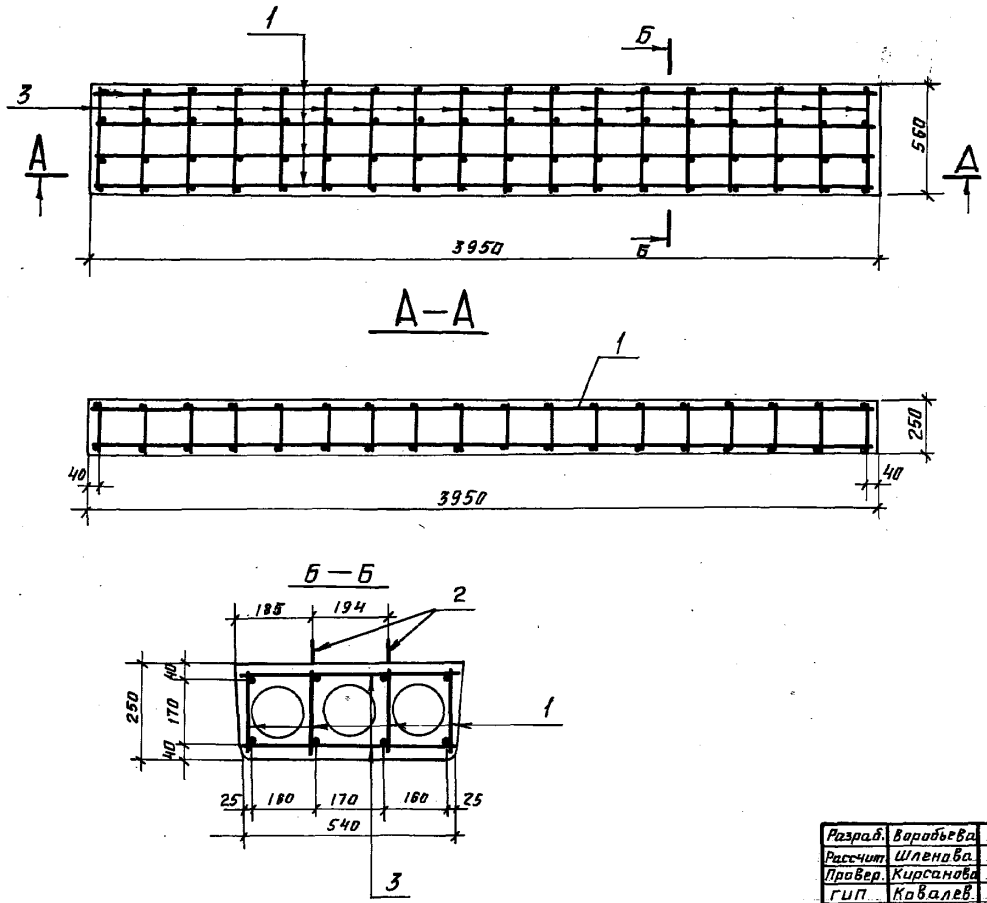
Формат А3

2501/1

Шифр, подл. Подпись и дата. Взам. инв. №

| Поз. | Наименование | Кол. | Обозначение документа |
|----------------------------------|-------------------------------|------|-----------------------|
| 1 | Каркас КР-4; 11,0 кг | 4 | 3.407.1-157.1-31. |
| 2 | Петля $\phi 12$ AI; $E=910$ | 4 | ... |
| 3 | $\phi 8$ AI; $E=530$; 0,2 кг | 38 | без чертежа |
| Бетон класса В25, м ³ | | 0,4 | ... |

Арматура класса AI - ГОСТ 5781-82*.
 Поз. 2 см. ведомость деталей на докум.
 3.407.1-157.1-13Ф4.



Шт. № подл. Подпись и дата, в соответствии с...

| | | |
|-----------|-----------|-------|
| Разраб. | Варьяева | 02.81 |
| Расчет | Шленова | 02.81 |
| Провер. | Кирсанова | 02.82 |
| ГИП | Ковалев | 02.81 |
| Нач. отд. | Раменский | 02.81 |
| И.контр. | Ковалев | 02.81 |

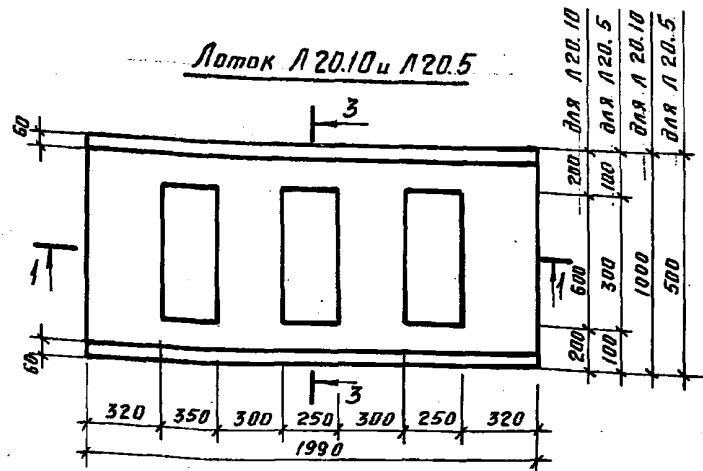
3.407.1-157.1-13

Блок БДЛ 40.6

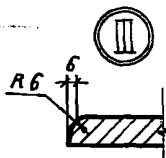
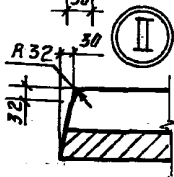
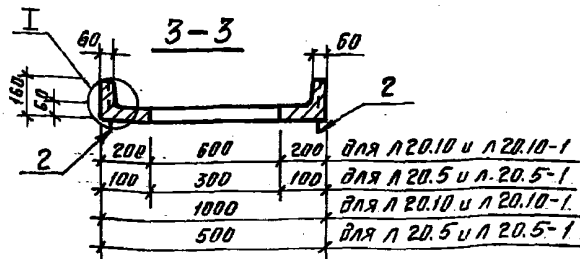
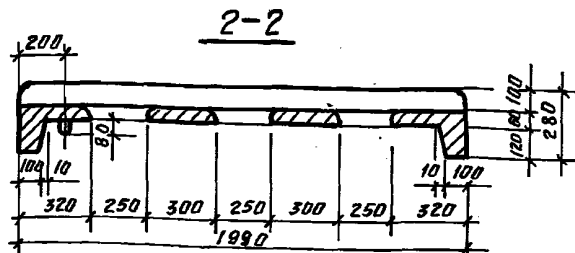
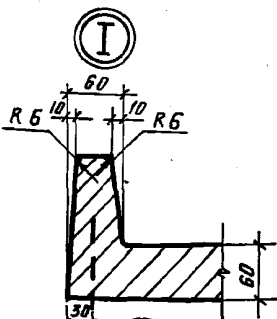
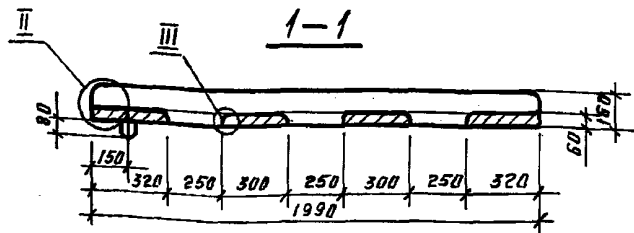
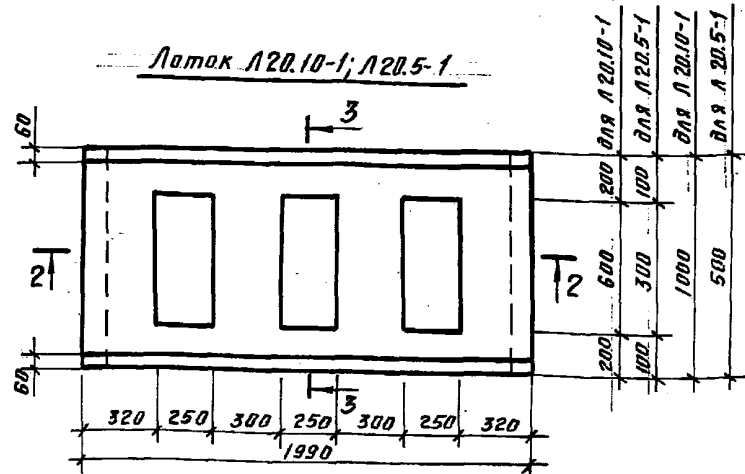
| Стадия | Лист | Листов |
|--|------|--------|
| Р | | 1 |
| ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Северо-Западное отделение Ленинград | | |

Формат А3
 250/11

Лоток Л 20.10 и Л 20.5



Лоток Л 20.10-1; Л 20.5-1



Таблицу см. докум. 3.407.1-157.1-14

| | | |
|-----------|-----------|---------|
| Разраб. | Лизунова | 10.2.88 |
| Расчит | Шленова | 10.2.88 |
| Провер | Курсанова | 10.8.88 |
| Рук. гр. | Шленова | 10.2.88 |
| ГИП | Ковалев | 10.2.88 |
| Нач. отд. | Раменский | 10.2.88 |
| Н.контр. | Ковалев | 10.2.88 |

3.407.1-157.1-14 Ф4

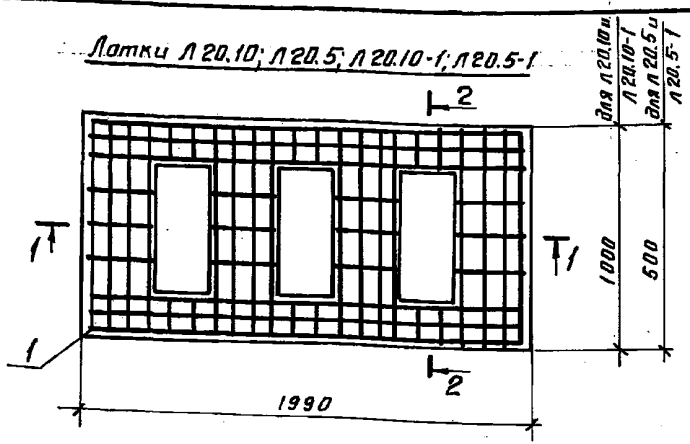
Лоток Л
(Л 20.10; Л 20.5; Л 20.10-1;
Л 20.5-1)

| Лист | Листов |
|------|--------|
| 1 | 1 |

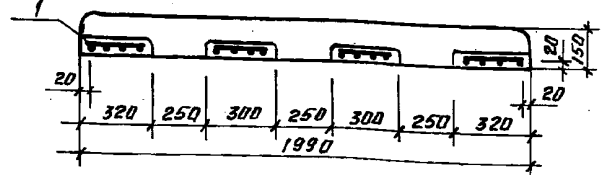
Копир. Михина
250/1/1

Инж. М. Лозинский

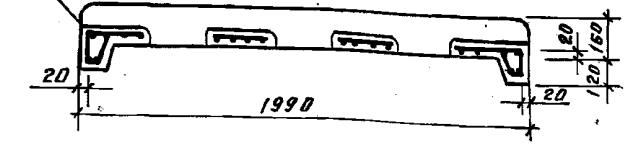
Латки Л 20.10; Л 20.5; Л 20.10-1; Л 20.5-1



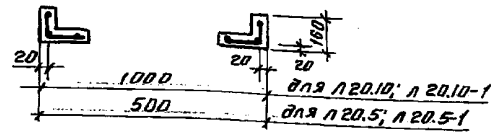
1-1
(для Л 20.10; Л 20.5)



1-1
(для Л 20.10-1; Л 20.5-1)



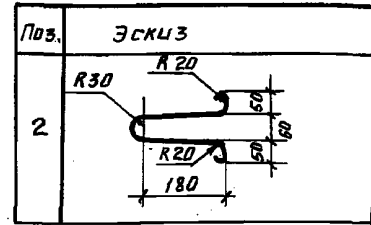
2-2



| Поз. | Наименование | Кол. на латах Л | | | | Обозначение документа |
|------|----------------------------------|-----------------|------|---------|--------|-----------------------|
| | | 20.10 | 20.5 | 20.10-1 | 20.5-1 | |
| 1 | Сетка С9 | 1 | | | | 3.407.1-157.1-35 |
| | Сетка С10 | | 1 | | | -35 |
| | Сетка С11 | | | 1 | | -36 |
| | Сетка С12 | | | | 1 | -36 |
| 2 | Монтажная петля | | | | | |
| | Ф8АІ ГОСТ 5781-82* | | | | | |
| | Р=640; 0.25кг | 2 | 2 | 2 | 2 | |
| | Бетон класса В15, м ³ | 0.11 | 0.07 | 0.135 | 0.095 | |

Ведомость деталей

| Наименование | Масса, кг |
|--------------|-----------|
| Л 20.10 | 215 |
| Л 20.5 | 175 |
| Л 20.10-1 | 338 |
| Л 20.5-1 | 238 |



Инв. и подл. Подпись и дата, Вязк. (И.В.К.)

| | | |
|-----------|-----------|---------|
| Разраб. | Ильцова | 19.2.88 |
| Расчет | Шленова | 19.2.88 |
| Провер. | Курсанова | 19.2.88 |
| Рук. пр. | Шленова | 19.2.88 |
| Г.И.П. | Ковалев | 19.2.88 |
| Нач. отд. | Роменский | 19.2.88 |
| И.контр. | Ковалев | 19.2.88 |

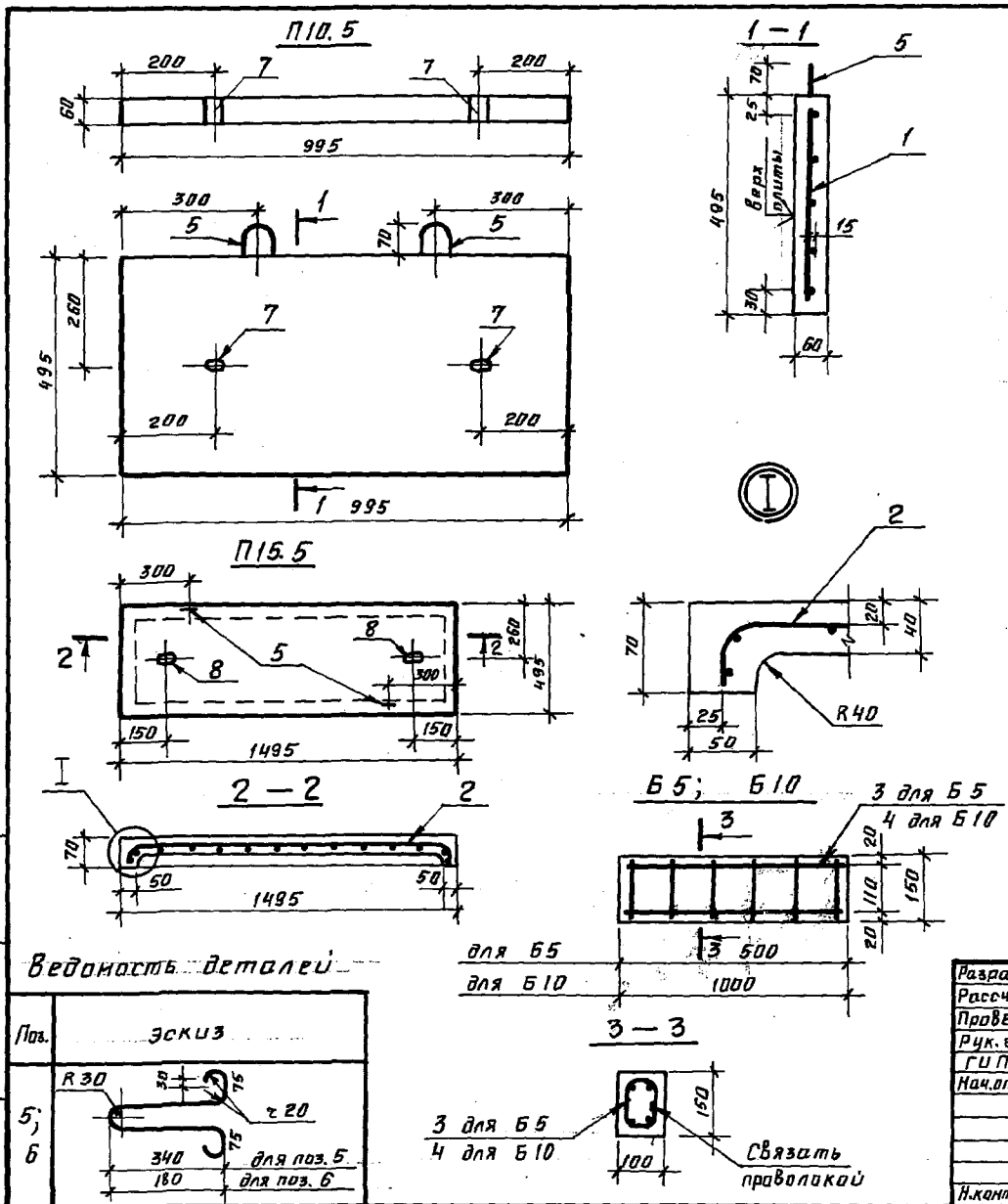
3.407.1-157.1-14

Латак Л(Л 20.10; Л 20.5; Л 20.10-1; Л 20.5-1)

| Страниц | Лист | Листов |
|---------|------|--------|
| Р | 1 | 1 |

ЭНЕРГОСЕТЬПРОДЕКТ
Север-Западное отделение
Ленинград

Формат А3

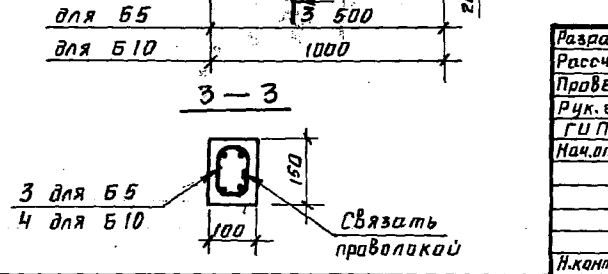


| Поз. | Наименование | Кол. на | | | | Обозначение документа |
|----------------------------------|--|---------|-------|-------|-------|-----------------------|
| | | П10.5 | П15.5 | Б5 | Б10 | |
| 1 | Сетка С13 | 1 | | | | 3.4071-1571-37 |
| 2 | Сетка С14 | | 1 | | | -37 |
| 3 | Сетка С15 | | | 1 | | -37 |
| 4 | Сетка С16 | | | | 1 | -37 |
| 5 | Петля монтажная ф 8 АІ; гост 5781-82*; R=1050; 0.4 кг | 2 | 2 | | | |
| 6 | Петля монтажная ф 6 АІ; гост 5781-82*; R=690; 0.2 кг | | | 2 | 2 | |
| 7 | Труба ф 33.5x2.8; гост 3262-75*; R=60; 0.2 кг | 2 | | | | без черт. |
| 8 | Труба ф 33.5x2.8; гост 3262-75*; R=40; 0.2 кг | | 2 | | | без черт. |
| Бетон класса В15, м ³ | | 0.029 | 0.036 | 0.008 | 0.015 | |
| Масса, кг | | 73 | 88 | 20 | 40 | |

Поз. 5; 6 см. ведомость деталей.
Местоположение петель поз. 6 определяется заводом изготовителем.

Ведомость деталей

| Поз. | Эскиз |
|------|-------|
| 5; | |
| 6 | |



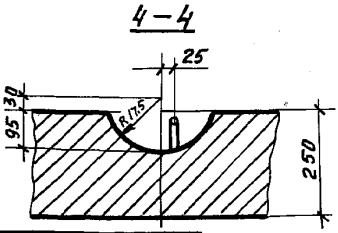
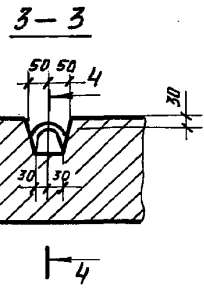
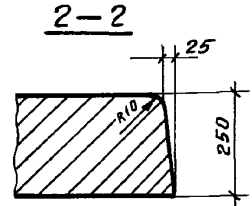
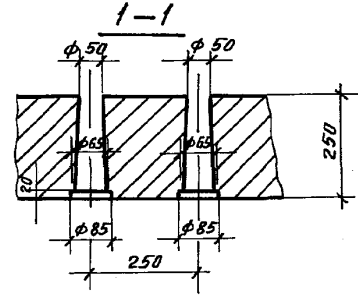
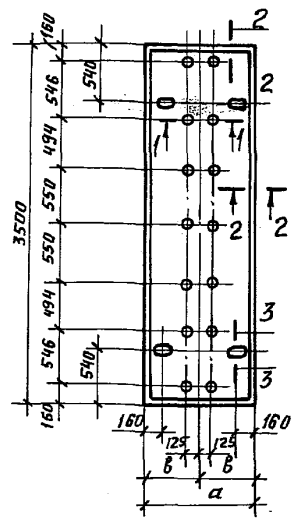
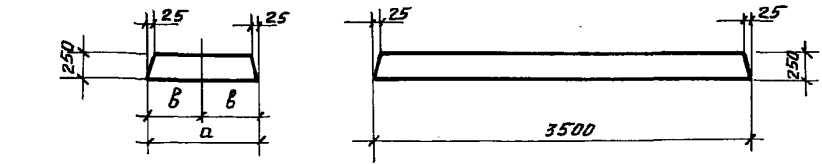
| | | | | | | |
|---------------------|---------|----------------|-----------------------------------|--|--------|----------|
| Разраб. Вардьева | 10.2.88 | 3.4071-1571-15 | Плита П105; П15.5 Брус Б5; Б10 | Стадия | Масса | Насчитав |
| Расчет Шленова | 10.2.88 | | | Р | см. | 1:10 |
| Провер. Кирсанова | 10.2.88 | | | табл. | | |
| Рук. ер. Шленова | 10.2.88 | | | Лист | Листов | 1 |
| Гип. Кавалев | 10.2.88 | | | Энергосетьпроект Северо-Западное отделение Ленинград | | |
| Нач. отд. Раменский | 10.2.88 | | | | | |
| Инж. Кавалев | 10.2.88 | | | | | |

Копир. Михина

2501/1

Формат А3

Им. в. л. подл. Подпись и дата. Взам. инв. №



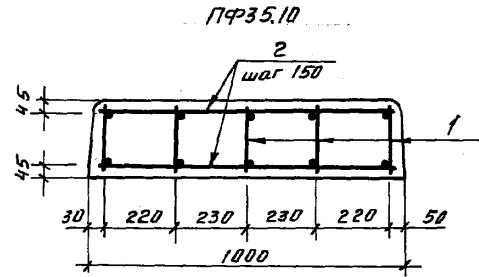
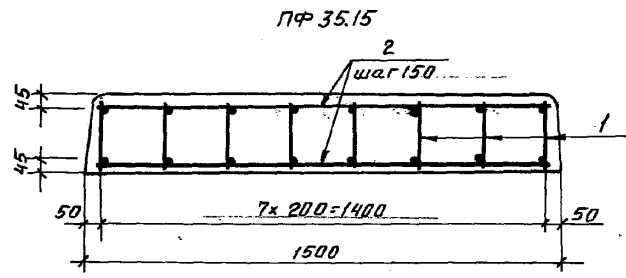
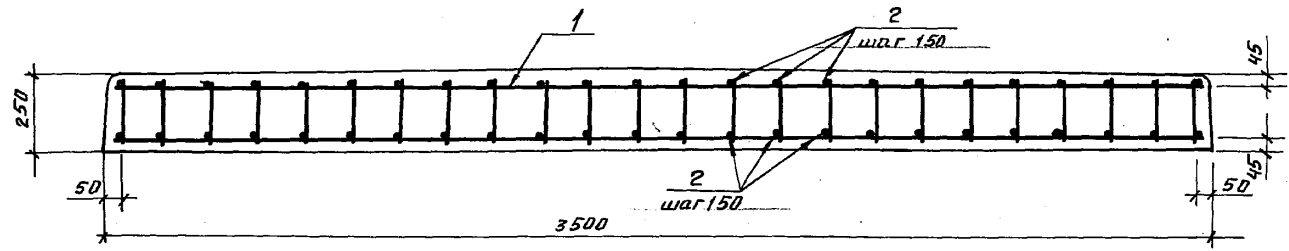
| Поз. | Наименование | Кол. на ПФ | | Обозначение документа |
|----------|------------------------------------|------------|-------|-----------------------|
| | | 35.10 | 35.15 | |
| 1 | Каркас КР1 | 5 | | 3.407.1-157.1-31 |
| | КР2 | | 8 | -31 |
| 2 | Ф12АШ ГОСТ 5781-82* ρ=940; 0.83кг | 48 | | без черт. |
| | Ф14АШ ГОСТ 5781-82* ρ=1440; 1.74кг | 48 | | без черт. |
| 3 | Плетли ГОСТ 5781-82* | | | |
| | Ф12АШ ρ=1020; 0.9кг | 4 | 4 | |
| | Бетон класса В 25, м ³ | 0.875 | 1.31 | |
| Масса, т | | 2.19 | 3.28 | |

Поз. 3 см. ведомость деталей на докум.
3.407.1-157.1-16.

Ш.В. № по Ф. Пайпас и Дале 193ак. ш.В. №

| Марка плиты | Размеры плиты, мм | |
|-------------|-------------------|-----|
| | а | б |
| ПФ 35.10 | 1000 | 500 |
| ПФ 35.15 | 1500 | 750 |

| 3.407.1-157.1-16 Ф4 | | | | | | | | | | | |
|--|--------------------|--|------|-------|---------|---|-----------|--------------|---------------|--|--|
| Разраб. Вордьяка | Рассчит. Шленова | | | | | | | | | | |
| Пров. Курсаева | Рук.ер. Шленова | | | | | | | | | | |
| ГШП Ковалев | Нач.отд. Рязанский | | | | | | | | | | |
| Плита ПФ 35.10 ПФ 35.15 Опалубочный чертёж | | <table border="1"> <tr> <th>Лист</th> <th>Масса</th> <th>Масштаб</th> </tr> <tr> <td>Р</td> <td>см. табл.</td> <td>1:40 1:10</td> </tr> <tr> <td colspan="3">Лист Листов 1</td> </tr> </table> | Лист | Масса | Масштаб | Р | см. табл. | 1:40 1:10 | Лист Листов 1 | | |
| Лист | Масса | Масштаб | | | | | | | | | |
| Р | см. табл. | 1:40 1:10 | | | | | | | | | |
| Лист Листов 1 | | | | | | | | | | | |
| И.контр. Ковалев | | ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Северо-Западное отделение Ленинград Формат А3 | | | | | | | | | |



Ведомость деталей

| Поз. | Эскиз |
|------|-------|
| 3 | |

Спецификацию см. докум. 3.407.1-157.1-16Ф4.

Имя, инициалы, Подпись и дата, Взам.ин.б.ж.

| | | |
|-------------|-----------|--------|
| Разработчик | Вардьява | И.З.88 |
| Расчетчик | Шленова | И.З.88 |
| Проверенный | Кирсанова | И.З.88 |
| Руч. эр. | Шленова | И.З.88 |
| ГИП | Ковалев | И.З.88 |
| Нач. отд. | Роменский | И.З.88 |
| Н.контр. | Ковалев | И.З.88 |

3.407.1-157.1-16

Плита ПФ
(ПФ35,10; ПФ35,15)

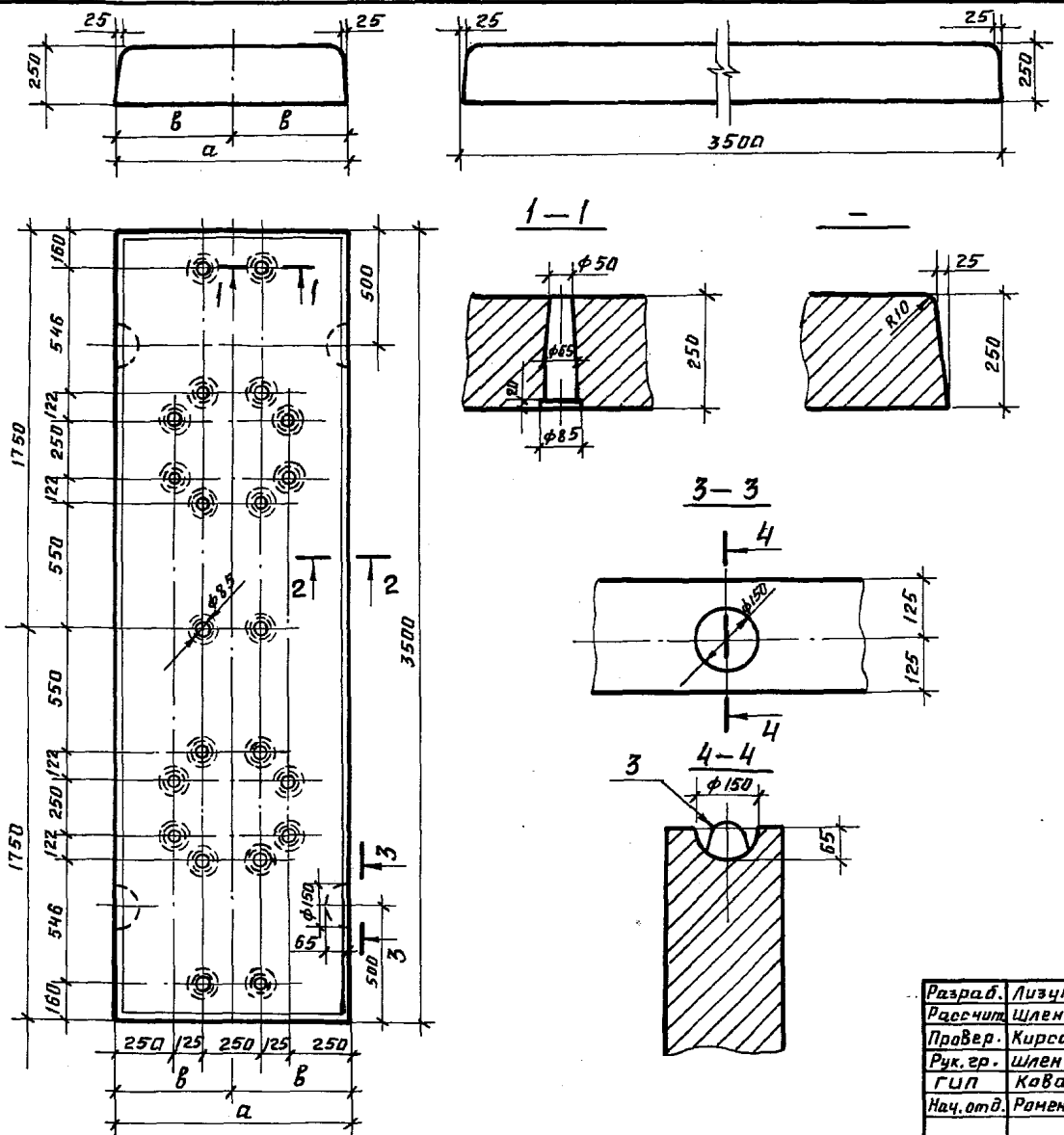
| Стадия | Лист | Листов |
|--------|------|--------|
| Р | 1 | 1 |

ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ
Север-Западное отделение
Ленинград

Капир. Мухина

Формат А3

2501/1



| Поз. | Наименование | Кол. на исп. | | Обозначение документа |
|----------|------------------------------------|--------------|-------|-----------------------|
| | | 35.10 | 35.15 | |
| 1 | Каркас КР 3 | 7 | 11 | 3.407.1-157.1-31 |
| 2 | φ14АШ ГОСТ 5781-82* Р-940; 1.1 кг | 64 | | без черт. |
| | φ14АШ ГОСТ 5781-82* Р-1440; 1.8 кг | | 64 | без черт. |
| 3 | Петли ГОСТ 5781-82* ВСтЗСПб | | | |
| | φ16АШ; Р-1020; 1.6 кг | 4 | 4 | |
| | Бетон класса В25 м³ | 0.875 | 1.31 | |
| Масса, т | | 2.19 | 3.28 | |

Поз. 3 см. ведомость деталей на докум. 3.407.1-157.1-17.

| Марка плиты | Размеры плиты, мм | |
|-------------|-------------------|-----|
| | а | б |
| НСП 35.10 | 1000 | 500 |
| НСП 35.15 | 1500 | 750 |

Шкв. № подл. Подпись и дата. Взамин №

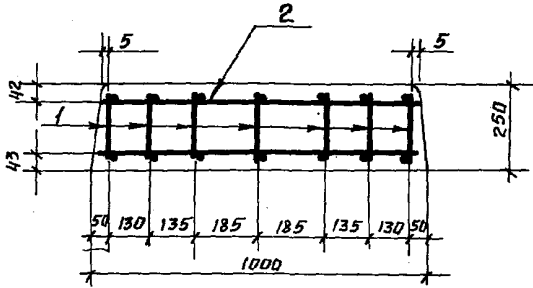
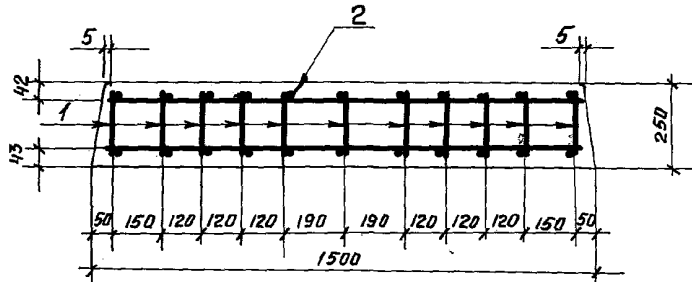
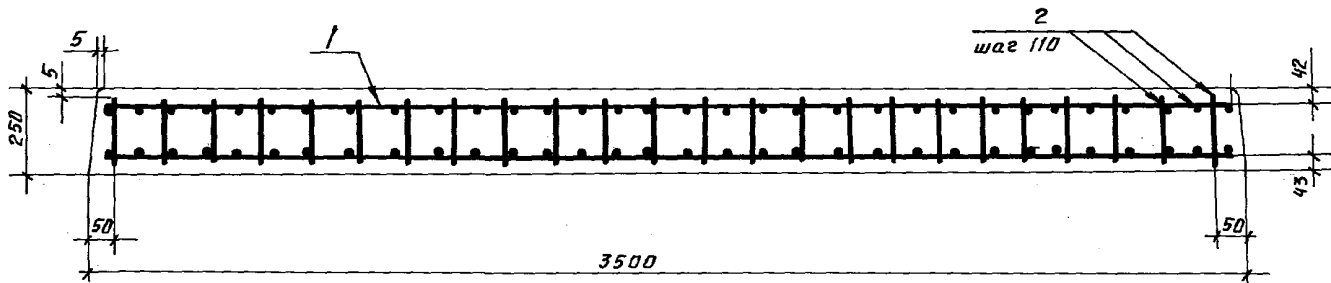
| | | |
|-----------|-----------|---------|
| Разраб. | Лицнова | 10.2.88 |
| Расчит | Шленова | 10.2.88 |
| Провер. | Кирсанова | 10.2.88 |
| Рук. гр. | Шленова | 10.2.88 |
| Гип | Ковалев | 10.2.88 |
| Нач. отд. | Роменский | 10.8.88 |
| Н. контр. | Ковалев | 10.2.88 |

3.407.1-157.1-17-Ф4

| | | | |
|--|--------|-----------|--------------|
| Плита НСП 35.10; НСП 35.15 | Стадия | Масса | Масштаб |
| | Р | см. табл. | 1:20 1:10 |
| Опалубочный чертеж | Лист | Листов 1 | |
| ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Северо-Западное отделение Ленинград | | | |

Формат А3

2501/1



Ведомость деталей

| Поз. | Эскиз |
|------|-------|
| 3 | |

Спецификация см. докум. 3.407.1-157.1-17Ф4.

Инв. № подл. Подпись и дата

| | | |
|-----------|-----------|---------|
| Разраб. | Лизцова | 10.2.88 |
| Рассчит | Шленова | 10.2.88 |
| Провер. | Кирсанова | 10.2.88 |
| Рук. гр. | Шленова | 10.2.88 |
| Гип | Ковалев | 10.2.88 |
| Нач. отд. | Роменский | 10.2.88 |
| И. контр. | Ковалев | 10.2.88 |

3.407.1-157.1-17

Плита НСП (НСП 35.10;
НСП 35.15)

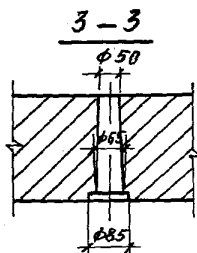
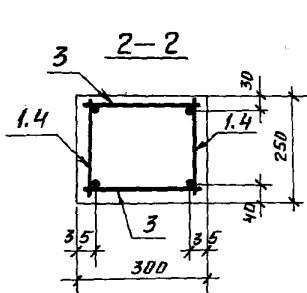
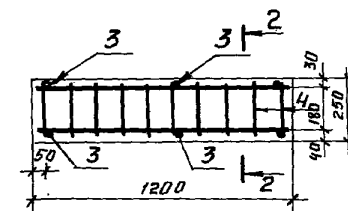
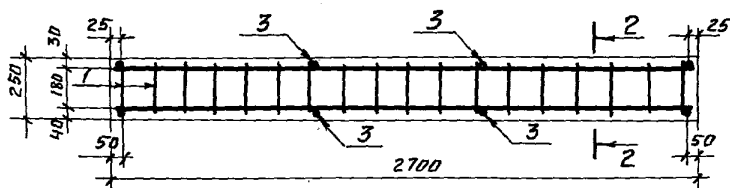
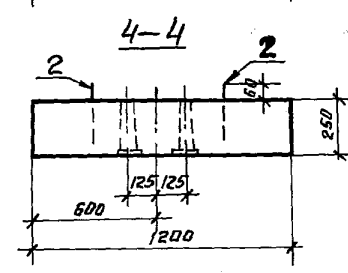
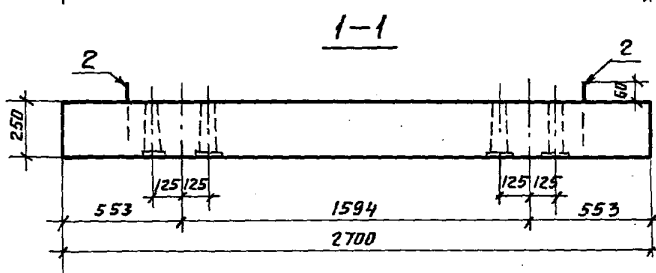
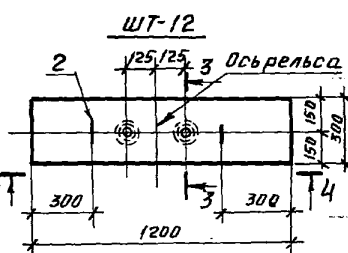
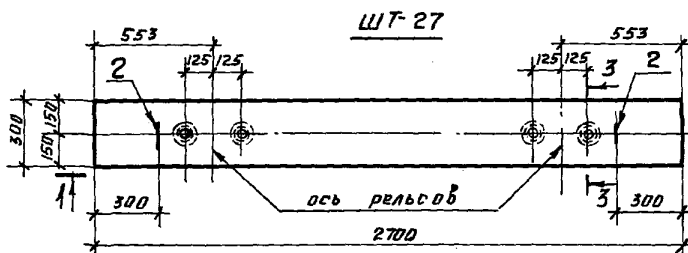
| Стадия | Лист | Листов |
|--------|------|--------|
| Р | | 1 |

ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ
Северо-Западное отделение
Ленинград

Копир. Михина

2501/1

Формат А3



| Поз. | Наименование | Кол-во на | | Обозначение документа |
|----------------------------------|--|-----------|-------|-----------------------|
| | | ШТ-27 | ШТ-12 | |
| 1 | Каркас КР 17 | 2 | | 3.407.1-157.1-31 |
| 2 | Петля монтажная φ10A1-ГОСТ 5781-82* E=900, 0.6 | 2 | 2 | |
| 3 | φ8A1-ГОСТ 5781-82* E=280, 0.1 кг | 8 | 6 | без черт. |
| 4 | Каркас КР 18 | | 2 | 3.407.1-157.1-31 |
| Бетон класса В25, м ³ | | 0,203 | 0,09 | |
| Масса, кг | | 510 | 225 | |

Ведомость деталей

| Поз. | Эскиз |
|------|-------|
| 2 | |

Поз. 2 см. ведомость деталей.

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

| | | |
|-----------|-----------|---------|
| Разраб. | Лизунова | 10.2.88 |
| Расчет | Шленова | 10.2.88 |
| Провер. | Кирсанова | 10.2.88 |
| Рук. гр. | Шленова | 10.2.88 |
| Гл.п. | Ковалев | 10.2.88 |
| Нач. отд. | Раменский | 10.2.88 |
| Н.контр. | Ковалев | 10.2.88 |

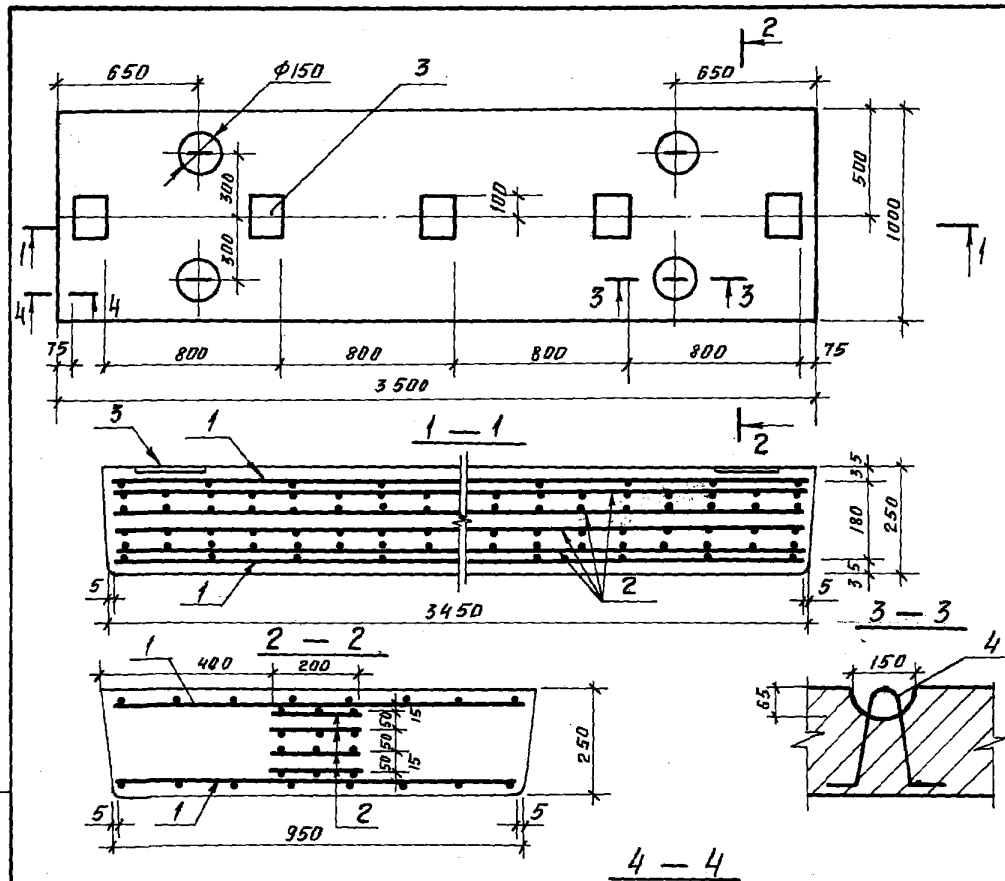
3.407.1-157.1-18

Шпала ШТ
(ШТ-27; ШТ-12)

| Этадия | Масштаб |
|--------|----------|
| Р | 1:20 |
| Лист | Листов 1 |

ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ
Северо-западное отделение
Ленинград

Формат А3
2501/1

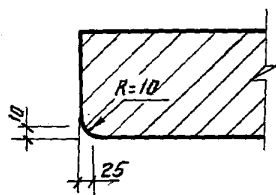


| Поз. | Наименование | Кол | Обозначение документа |
|------|---|-----|-----------------------|
| 1 | Сетка С 11 | 2 | 3.407.1-157.1-36 |
| 2 | Сетка С 12 | 4 | -36 |
| 3 | Изделие закладные МН-29 | 5 | -29 |
| 4 | Петля монтажная Ф16А1; ГОСТ 5781-82*, P-640, 1.0кг | 4 | |
| | Бетон класса В25, м ³ | 088 | |

Поз. 4 см. ведомость деталей.

Ведомость деталей

| Поз. | Эскиз |
|------|-------|
| 4 | |

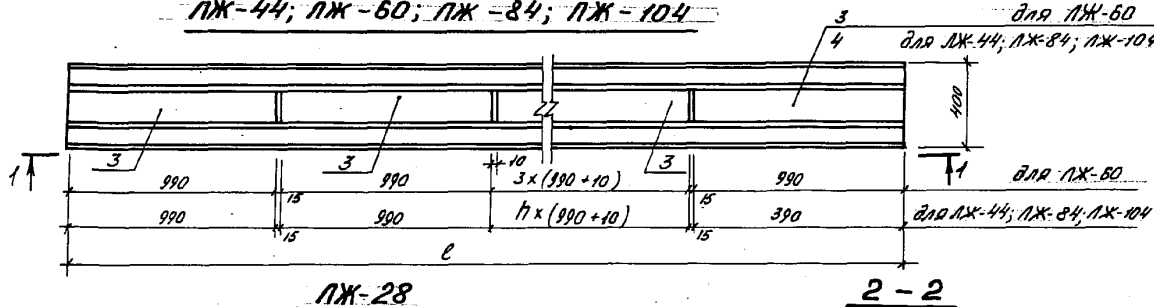


| Разраб | Воробьева | 10.2.88 | 3.407.1-157.1-19 | Стадия | Масса | Масштаб | |
|-----------|-----------|---------|------------------|---------------|--|----------|------|
| Расчит | Шленова | 10.2.88 | | Плита НСП-12а | Р | 2190 | 1:20 |
| Провер | Курсанова | 10.2.88 | | | 1:10 | | |
| Рук. гр. | Шленова | 10.2.88 | | | Лист | Листов 1 | |
| ГИП | Ковалев | 10.2.88 | | | ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Северо-Западное отделение Ленинград | | |
| Нач. отд. | Рябенский | 10.2.88 | | | | | |
| Н.контр. | Ковалев | 10.2.88 | | | | | |

Копир. Михина
250г/л
Формат А4

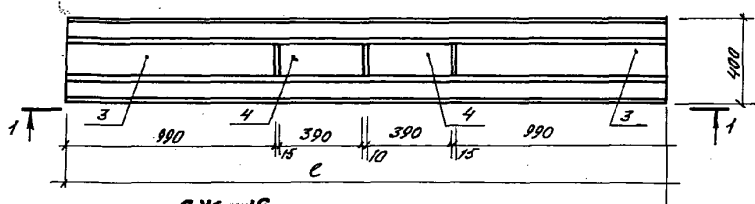
Ш.№, № подл., Подпись и дата, Взам.ин.в. №

ЛЖ-44; ЛЖ-60; ЛЖ-84; ЛЖ-104

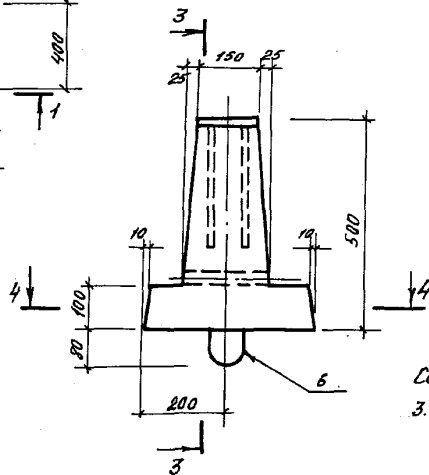
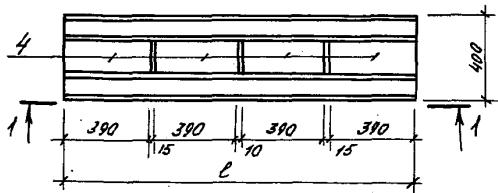


ЛЖ-28

2-2



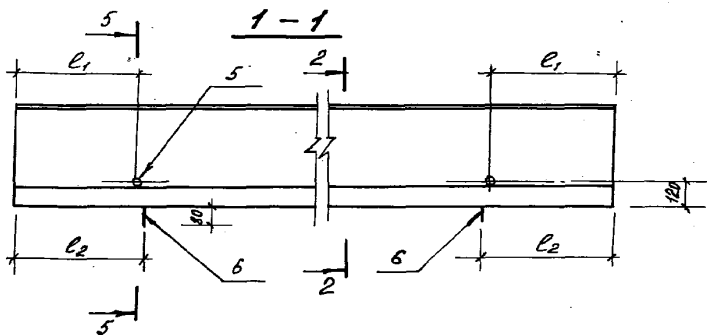
ЛЖ-16



Сечения 3-3; 4-4; 5-5 см. докум.
3.407.1-157.1-20

| Марка элемента | h | l мм. | l ₁ мм | l ₂ мм |
|----------------|---|-------|-------------------|-------------------|
| ЛЖ-16 | - | 1600 | 280 | 300 |
| ЛЖ-28 | - | 2800 | 580 | 600 |
| ЛЖ-44 | 2 | 4400 | 1000 | 1100 |
| ЛЖ-60 | 3 | 6000 | 1480 | 1500 |
| ЛЖ-84 | 6 | 8400 | 1980 | 2000 |
| ЛЖ-104 | 8 | 10400 | 2580 | 2600 |

| Наименование | Масса, кг |
|--------------|-----------|
| ЛЖ-16 | 430 |
| ЛЖ-28 | 750 |
| ЛЖ-44 | 1200 |
| ЛЖ-60 | 1630 |
| ЛЖ-84 | 2280 |
| ЛЖ-104 | 2830 |



| | | | |
|----------|-----------|--|--|
| Разраб. | Воробьева | | |
| Рассчит. | Шленова | | |
| Провер. | Курсанова | | |
| Вик.гр. | Шленова | | |
| ГШП | Ковалев | | |
| Нач.отд. | Ятенский | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| Н.контр. | Ковалев | | |

3.407.1-157.1-20 ФЧ

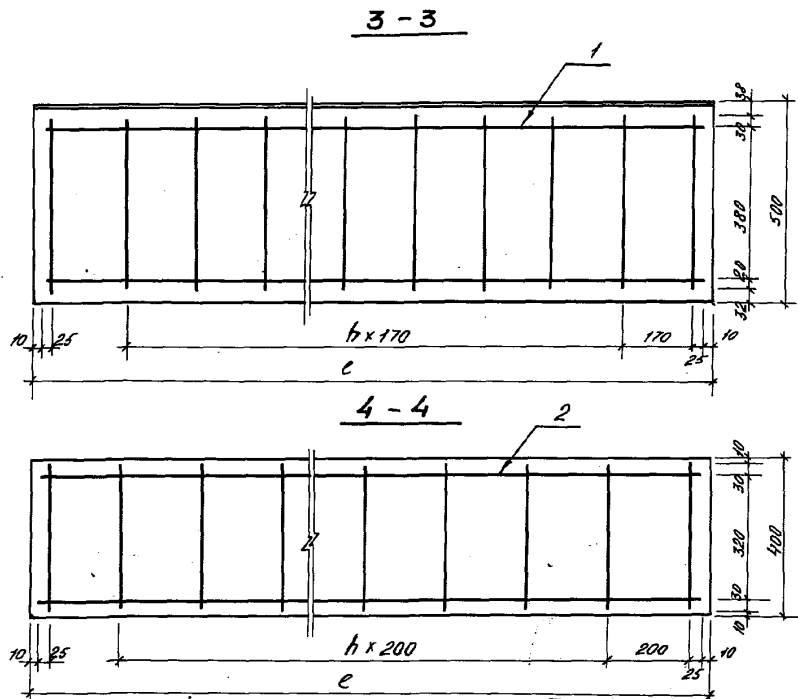
Лезень железобетонный ЛЖ
(ЛЖ-16; ЛЖ-28; ЛЖ-44;
ЛЖ-60; ЛЖ-84; ЛЖ-104).
Двуплечный чертеж

| | | |
|--|----------|---------|
| Сталь | Масса | Масштаб |
| Р | см. | 1:20 |
| | габл. | 1:10 |
| Лист | Листов 1 | |
| ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Северо-Западное отделение Ленинград | | |

копир. Чертова
250/1

Формат А3

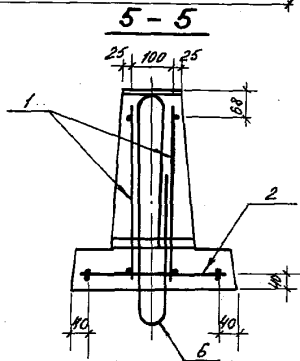
Шк. № подл. Подп. и дата. Взам. инв. №



| Поз. | Наименование | Кол. на ПЖ - | | | | | | Обозначение документа |
|------|--|--------------|------|------|------|------|------|-----------------------|
| | | -16 | -28 | -44 | -60 | -84 | -104 | |
| 1 | Каркас КР5 | 2 | | | | | | 3.407.1-157.1-32 |
| | КР6 | | 2 | | | | | -32 |
| | КР7 | | | 2 | | | | -32 |
| | КР8 | | | | 2 | | | -32 |
| | КР9 | | | | | 2 | | -32 |
| | КР10 | | | | | | 2 | -32 |
| 2 | Каркас КР11 | 1 | | | | | | -32 |
| | КР12 | | 1 | | | | | -32 |
| | КР13 | | | 1 | | | | -32 |
| | КР14 | | | | 1 | | | -32 |
| | КР15 | | | | | 1 | | -32 |
| | КР16 | | | | | | 1 | -32 |
| 3 | Изделие закладное МН-21 | - | 2 | 4 | 6 | 8 | 10 | -28 |
| 4 | — — — МН-22 | 4 | 2 | 1 | - | 1 | 1 | -28 |
| 5 | Труба ϕ 25 ГОСТ 3262-75* | | | | | | | |
| | $l=190; 0,4 \text{ кг}$ | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | без черт. |
| 6 | Петля монтажная | | | | | | | |
| | $\phi 12 \text{ А}; \text{ГОСТ } 5781-82; l=1400; 1,24 \text{ кг}$ | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | |
| | Бетон класса В 15, м ³ | 0,17 | 0,3 | 0,48 | 0,65 | 0,91 | 1,13 | |
| | Масса, т | 0,43 | 0,75 | 1,20 | 1,63 | 2,28 | 2,83 | |

Ведомость деталей

| Поз. | Эскиз |
|------|-------|
| 6 | |

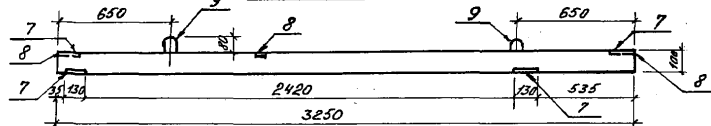


Поз. 6 ст. ведомость деталей

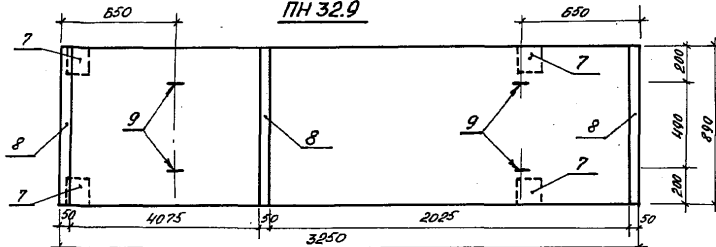
| | | | | | | | | |
|---|--|--|--|--|--|-------------------|------|--------|
| Разраб. Воробьева | | | | | | | | |
| Расчет Шленова | | | | | | | | |
| Провер. Курсанова | | | | | | | | |
| Рук. гр. Шленова | | | | | | | | |
| ТНП Кабалев | | | | | | | | |
| Нач. отд. Роменский | | | | | | | | |
| И.контр. Кабалев | | | | | | | | |
| 3.407.1-157.1-20 | | | | | | Стадия | Лист | Листов |
| Мезень железобетонный ПЖ | | | | | | Р | 1 | 1 |
| (ПЖ-16; ПЖ-28; ПЖ-44; ПЖ-60; ПЖ-84; ПЖ-104) | | | | | | ЭНЕРГОСЕТЪ ПРОЕКТ | | |
| Северо-Западное отделение | | | | | | Ленинград | | |

копир. Чертова формат А3
2501/1

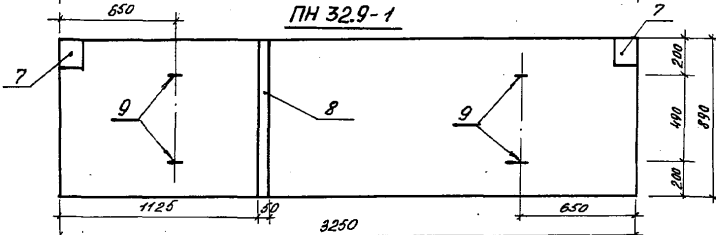
ПН 32.9; ПН 32.9-1; ПН 32.9-2



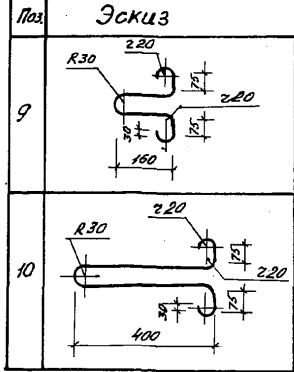
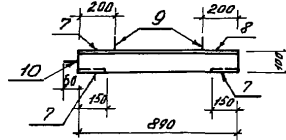
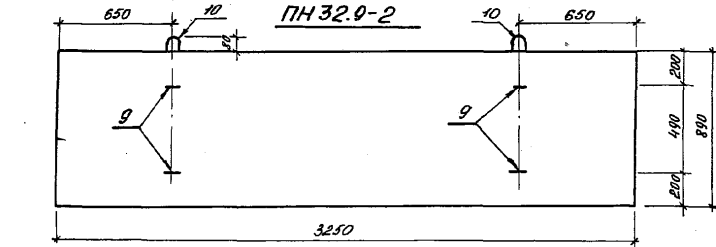
ПН 32.9



ПН 32.9-1



ПН 32.9-2



| Наименование | Масса, кг |
|--------------|-----------|
| ПН 32.9 | 730 |
| ПН 32.9-1 | 730 |
| ПН 32.9-2 | 730 |

Шиб. М.Иванов. Подписи и Визы. Инж. шиб. М.И.

| | |
|-------------|-----------|
| Разраб. | Боробоева |
| Расчит | Шленова |
| Провер | Курсанова |
| Инж. зр | Шленова |
| Г.И.П. | Ковалев |
| Инж. спец. | Ромченко |
| Инж. контр. | Ковалев |

3.407.1-157.1-21 Ф4

Плита ПН (ПН 32.9; ПН 32.9-1; ПН 32.9-2)

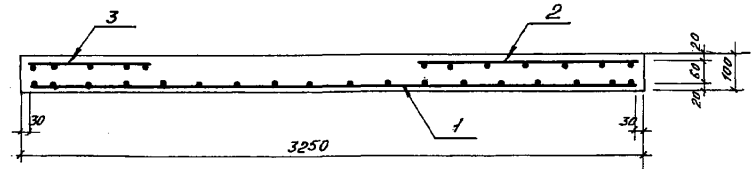
Опалубочный чертеж

| Стадия | Масса см. табл. | Масштаб |
|--|-----------------|---------|
| | | |
| Лист | Листов 1 | |
| ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Северо-Западное отделение Ленинград | | |

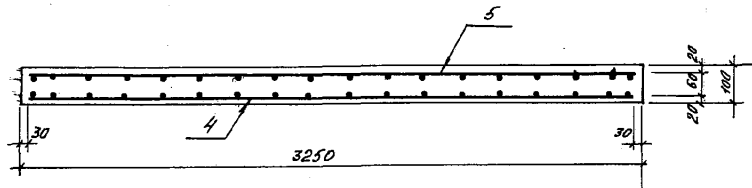
2501/1

Формат А3

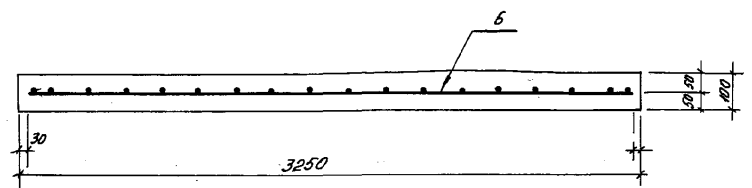
ПН-32.9



ПН-32.9-1



ПН-32.9-2



| Поз. | Наименование | Кол. на ПН- | | | Обозначение документа |
|------|----------------------------------|-------------|--------|--------|-----------------------|
| | | 32.9 | 32.9-1 | 32.9-2 | |
| 1 | Сетка С3 | 1 | | | 3.407.1-157.1-34 |
| 2 | Сетка С4 | 1 | | | -34 |
| 3 | Сетка С5 | 1 | | | -34 |
| 4 | Сетка С6 | | 1 | | -34 |
| 5 | Сетка С7 | | 1 | | -34 |
| 6 | Сетка С8 | | | 1 | -34 |
| 7 | Изделие закладное МН-19 | 4 | 2 | | -28 |
| 8 | Изделие закладное МН-20 | 3 | 1 | | -28 |
| 9 | Петля монтажная ф10АІ; | | | | |
| | ГОСТ 5781-82*; L=530; 0,4 кг | 4 | 4 | 4 | |
| 10 | Петля монтажная ф12АІ; | | | | |
| | ГОСТ 5781-82*; L=1060; 0,9 кг | | | 2 | |
| | Бетон класса В15, м ³ | 0,29 | 0,29 | | |
| | Бетон класса В25, м ³ | | 0,29 | | |
| | Масса, т | 0,73 | 0,73 | 0,73 | |

Поз. 9 и 10 см. ведомость деталей. докум.
3.407.1-157.1-21 Ф4

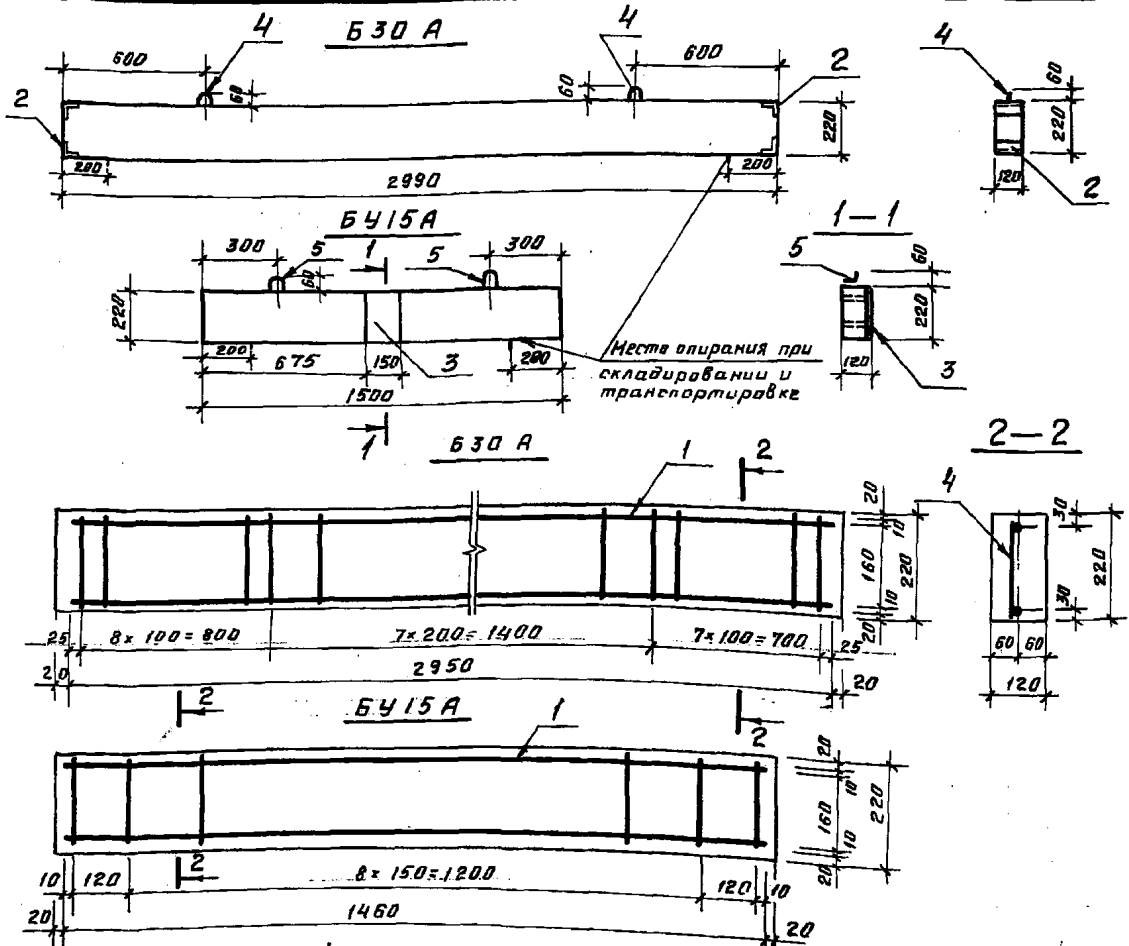
Изд. № 0000 Подпись и дата: 20.01.04

| | | | |
|-----------|-----------|--|--|
| Узурд. | Воронова | | |
| Рассчит. | Шленова | | |
| Провер. | Курсанова | | |
| Рук. гр. | Шленова | | |
| ГМП | Ковалев | | |
| Нач. отд. | Роменский | | |
| И.контр. | Ковалев | | |

3.407.1-157.1-21

| | | | | |
|---|---|---|--------|--------|
| Плита ПН (ПН 32.9; ПН 32.9-1; ПН 32.9-2) | | | Листов | Листов |
| Р | 1 | 1 | 1 | 1 |
| ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ | | | | |
| Северо-Западное отделение Ленинград | | | | |

кол. Чертова 2501/4 Формат А3



| Поз. | Наименование | Кол. на | | Обозначение документа |
|------|----------------------------------|---------|-------|-----------------------|
| | | Б30А | Б415А | |
| 1 | Каркас КР19 | 1 | | 3.407.1-157.1-31 |
| | КР20 | | 1 | -31 |
| 2 | Швелле закладное МН-23 | 2 | | -29 |
| 3 | Швелле закладное МН-24 | 1 | | -29 |
| 4 | Петля монтажная ф8А.I | | | |
| | ГОСТ5781-82*, P=700, 0.3кг | 2 | | |
| 5 | Петля монтажная ф6А.I | | | |
| | ГОСТ5781-82*, P=700, 0.2кг | 2 | | |
| | Бетон класса В15, м ³ | 0.08 | 0.04 | |
| | Масса, кг | 200 | 100 | |

Поз. 4; 5 см. ведомость деталей.

Ведомость деталей

| Поз. | Эскиз |
|------|-------|
| 4; | |
| 5 | |

| | | |
|----------|-----------|---------|
| Разраб. | Воробьева | 10.2.88 |
| Расчит | Шленова | 10.2.88 |
| Провер. | Курсанова | 10.2.88 |
| Рук.гр. | Шленова | 10.2.88 |
| Гип | Кавалев | 10.2.88 |
| Нач.отд. | Раменский | 10.2.88 |
| Исполн. | Кавалев | 10.2.88 |

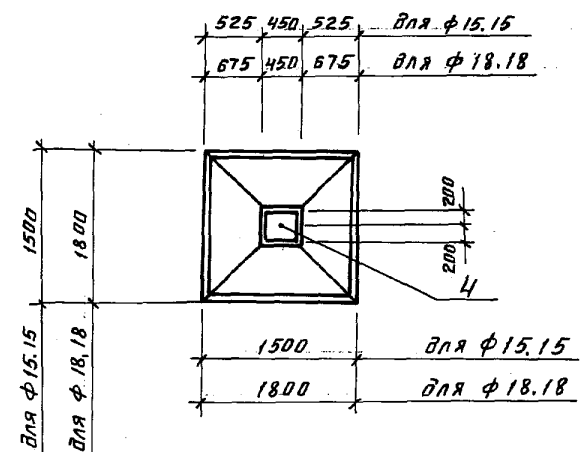
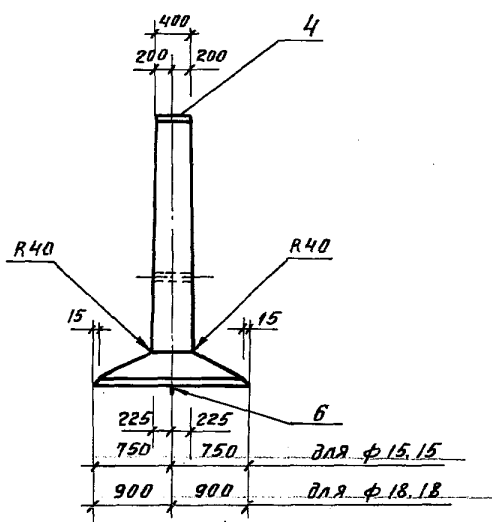
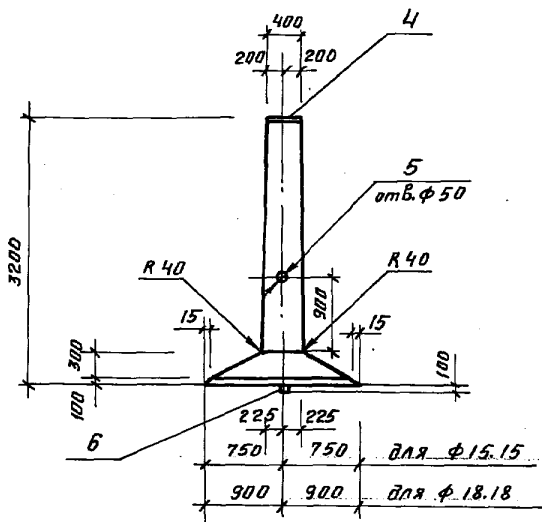
3.407.1-157.1-22

Балка Б30А; Б415А

| Стадия | Масса | Масшт. |
|--|-----------|--------------|
| Р | см. табл. | 1:10 1:20 |
| Лист | Листов 1 | |
| ЭНЕРГОСВЕТПРОЕКТ Северо-Западное отделение Ленинград | | |

Ш.В. Кавалев, Подпись и дата, Взам.инв.№

Ведомость деталей



Таблицу см. докум.
3.407.1-167.1-23

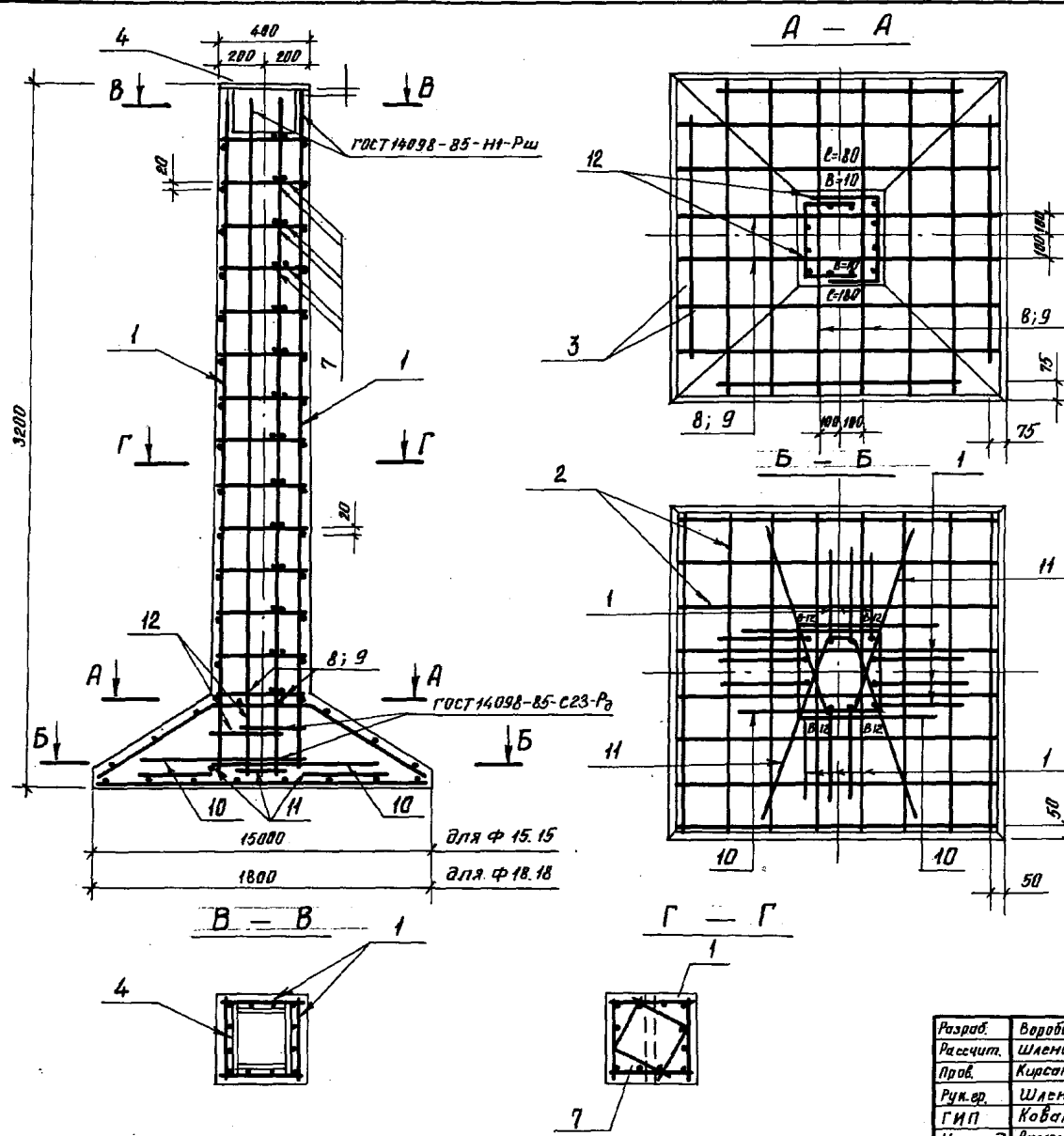
| Поз. | Эскиз |
|------|-------|
| 6 | |
| 7 | |
| 8 | |
| 9 | |
| 10 | |
| 11 | |
| 12 | |

| | | | | | | |
|-----------|-----------|---------|--|-------------------|-------|---------|
| Разраб. | Варадьёва | 22.2.88 | 3.407.1-157.1-23 Ф4 Фундамент Ф (Ф15.15; Ф18.18) Опалубочный чертёж | Таблица | Масса | Масштаб |
| Рассчит. | Шленова | 22.2.88 | | Р | см. | 1:50 |
| Провер. | Курсанова | 22.2.88 | | лист | табл. | 1 |
| Рук. ер. | Шленова | 22.2.88 | | Лист 1 из 1 | | |
| Г.И.П. | Ковалев | 22.2.88 | | ЭНЕРГОСЕТЬ ПРОЕКТ | | |
| Нач. отд. | Романский | 22.2.88 | Северо-Западное отделение Ленинград | | | |
| Н.контр. | Ковалев | 22.2.88 | Формат А3 | | | |

Копир. Михина

2501/1

Ш.в. М.лодд. Подпись и дата ваян. ш.в.м



| Поз. | Наименование | Кол. на Ф | Кол. на Ф | | Обозначение документа |
|----------------------------------|--|-----------|-----------|-------|-----------------------|
| | | | 15.15 | 18.18 | |
| 1 | Каркас КР 22 | 4 | 4 | | 3.407.1-157.1-33 |
| 2 | Сетка С 19 | 1 | | | -39 |
| | | | 1 | | -39 |
| 3 | Сетка С 21 | 1 | | | -39 |
| | | | 1 | | -39 |
| 4 | Изделие закладное МН-26 | 1 | 1 | | -30 |
| 5 | Изделие закладное МН-27 | 1 | 1 | | -30 |
| 6 | Петля монтажная Ф24А I ГОСТ 5781-82*, e = 2030; 7,1 кг | 1 | 1 | | |
| 7 | Ф 12 А II; e = 520; 0,5 кг | 28 | 28 | | |
| 8 | Ф 12 А I; e = 1580; 1,4 кг | 4 | | | |
| 9 | Ф 12 А III; e = 1880; 1,7 кг | | 4 | | |
| 10 | Ф 25 А III; e = 1745; 6,6 кг | 2 | 2 | | |
| 11 | Ф 25 А III; e = 1525; 5,8 кг | 2 | 2 | | |
| 12 | Ф 12 А II; e = 850; 0,8 кг | 2 | 2 | | |
| Бетон класса В30, м ³ | | 1,0 | 1,2 | | |
| Масса, т | | 2,5 | 3,0 | | |

Арматура класса А I и А II по ГОСТ 5781-82*
 Поз. 6..12 см. ведомость деталей на докум.
 3.407.1-157.1-23 Ф 4.

Шифр покл. Подпис и дата

| | | | |
|-----------|-----------|--|--|
| Разраб. | Воробьева | | |
| Расчит. | Шлемова | | |
| Проб. | Красанова | | |
| Рук.вр. | Шлемова | | |
| ГИП | Ковалев | | |
| Нач. отд. | Раменский | | |
| Н.к.н.пр. | Ковалев | | |

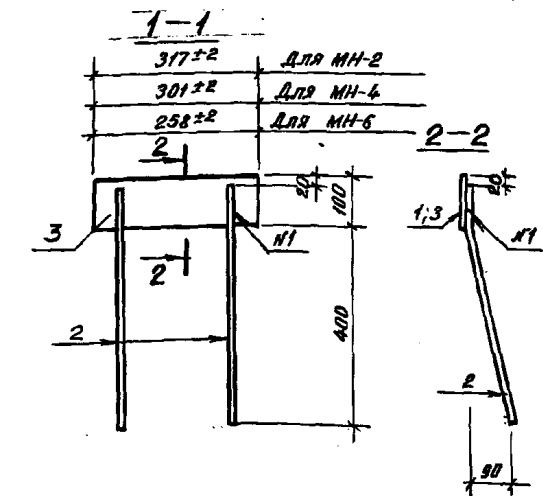
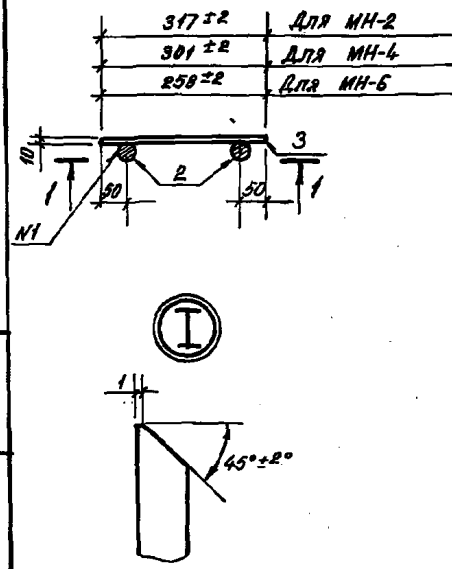
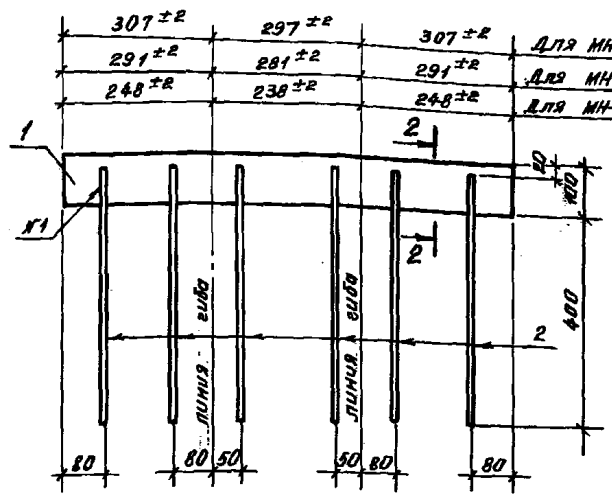
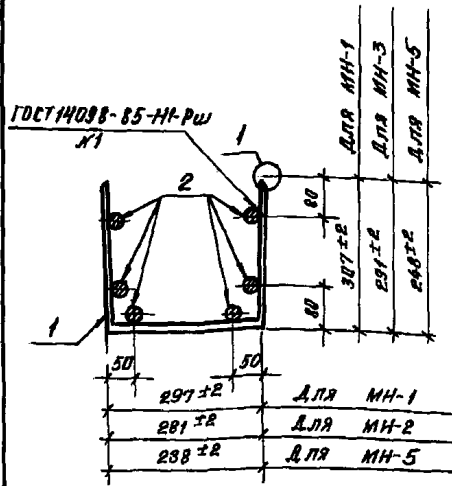
3.407.1-157.1-23

Фундамент Ф
(Ф 15.15; Ф 18.18)

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

ЭНЕРГОСЕТЬ ПРОЕКТ
Северо-Западное отделение
Ленинград

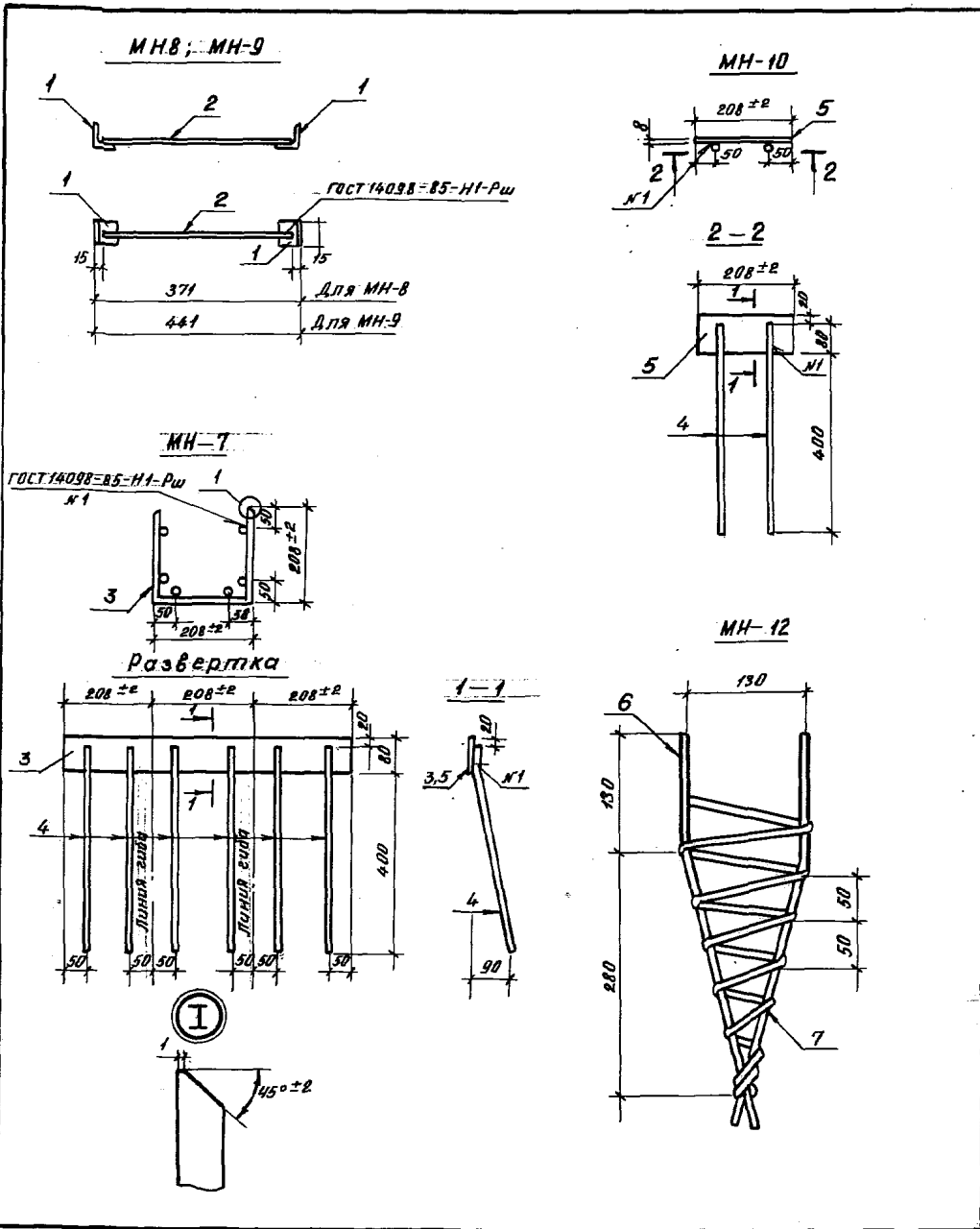
Развертка



| Пор. | Наименование | Кол-во | | | | | | Обозначение документа |
|-----------|------------------------|--------|------|------|------|------|------|-----------------------|
| | | МН-1 | МН-2 | МН-3 | МН-4 | МН-5 | МН-6 | |
| 1 | Лист 10-ГОСТ 19903-74* | | | | | | | |
| | S=100 x 917; 7,2 кг | 1 | | | | | | без черт. |
| | S=100 x 869; 6,8 кг | | | 1 | | | | без черт. |
| 2 | φ 12 А ГОСТ 5781-82* | | | | | | | |
| | l=490; 0,43 кг | 6 | 2 | 6 | 2 | 6 | 2 | без черт. |
| | S=100 x 319; 2,5 кг | | 1 | | | | | без черт. |
| 3 | Лист 10-ГОСТ 19903-74* | | | | | | | |
| | S=100 x 303; 2,4 кг | | | | 1 | | | без черт. |
| | S=100 x 260; 2,0 кг | | | | | | 1 | без черт. |
| Масса, кг | | 9,8 | 3,4 | 9,4 | 3,3 | 8,9 | 2,9 | |

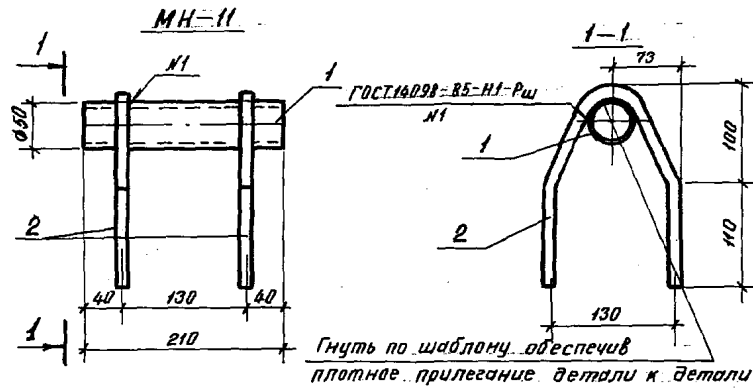
Изд. № 1984. Проверено и дано. Взам. инв. №

| | | | | | | | | | |
|-----------|-----------|--|--|--|----------------|---|--|-----------|---------|
| Разраб. | Лизунова | | | | 3.407-157.1-24 | Узделие закладное МН (МН-1; МН-2; МН-3; МН-4; МН-5; МН-6) | Стадия | Масса | Масштаб |
| Рассчит. | Шленова | | | | | | Р | см. табл. | 1:10 |
| Проверил | Курсанова | | | | | | Лист | Листов 1 | |
| Руч.вр. | Шленова | | | | | | Энергосетьпроект Северо-Западное отделение Ленинград | | |
| ГМП | Ковалев | | | | Формат: А3 | | | | |
| Нач. отд. | Раменский | | | | | | | | |
| Н. контр. | Ковалев | | | | | | | | |

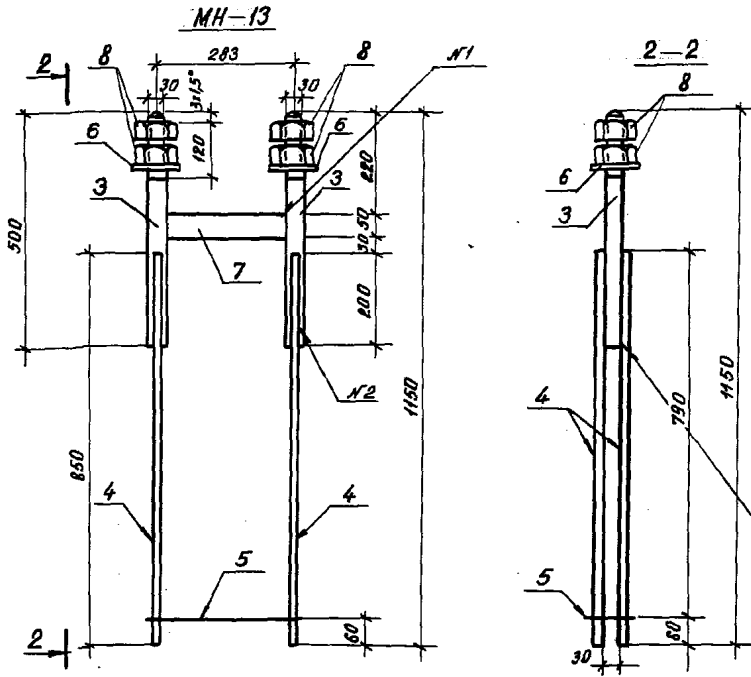
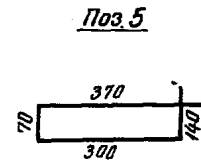
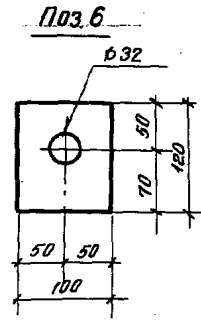


| Поз. | Наименование | Кол-во на | | | | | Обозначение документа |
|-----------|---|-----------|------|------|-------|-------|-----------------------|
| | | МН-7 | МН-8 | МН-9 | МН-10 | МН-12 | |
| 1 | Уголок 50x50x5-ГОСТ8509-72* r=50; 0,2 кг | | 2 | 2 | | | без черт. |
| 2 | φ 8 А I - ГОСТ 5781-82* r=341; 0,15 | | 1 | | | | без черт. |
| | r=411; 0,2 кг | | | 1 | | | без черт. |
| 3 | Полоса 8-ГОСТ 103-76* S=80x630; 3,2 кг | 1 | | | | | без черт. |
| 4 | φ 12 А II - ГОСТ 5781-82* r=490; 0,4 кг | 6 | | | 2 | | без черт. |
| 5 | Полоса 8-ГОСТ 103-76* S=80x210; 1,0 кг | | | | 1 | | без черт. |
| 6 | φ 10 А I - ГОСТ 5781-82* r=430; 0,3 кг | | | | | 4 | без черт. |
| 7 | φ 5 В I - ГОСТ 6727-80* r=3500; 0,4 кг | | | | | 1 | без черт. |
| Масса, кг | | 5,6 | 0,55 | 0,6 | 1,8 | 1,6 | |

| | | | | | | | | |
|------------|-----------|--|--|--|--|---|-----------|---------|
| Разраб. | Лизунова | | | | 3.407.1-157.1-25 | Стация | Масса | Масштаб |
| Расчит. | Шленова | | | | | Р | см. табл. | |
| Проверил | Курганова | | | | Изделие закладное МН (МН-7; МН-8; МН-9; МН-10; МН-12). | Лист | Листов: 1 | |
| Руководит. | Шленова | | | | | Энергосетьпроект Северно-Западное отделение Ленинград | | |
| Нач. отд. | Ваменский | | | | Формат: А3 | | | |
| Н.контр. | Ковалев | | | | | | | |



Гнуть по шаблону, обеспечить плотное прилегание детали к детали

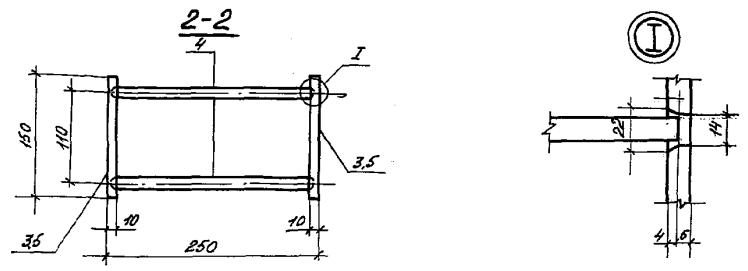
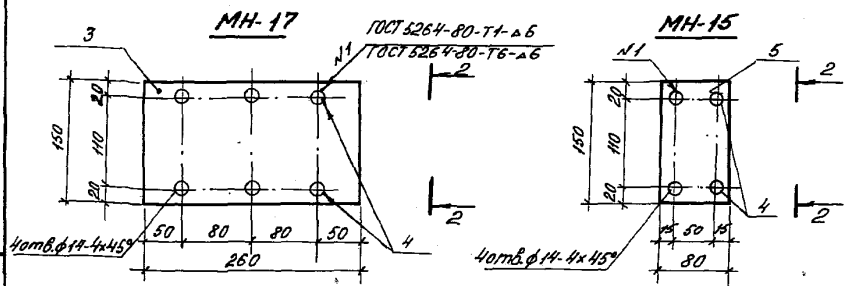
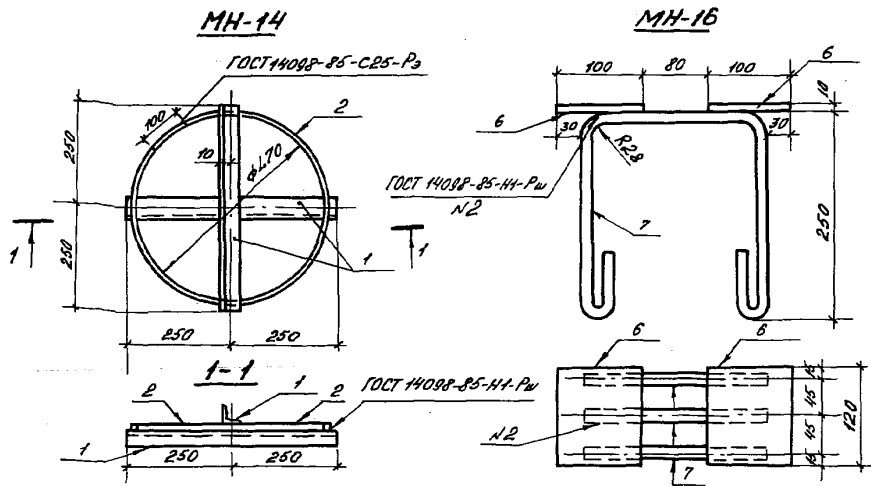


ГОСТ 14098-85-С21-Рш N2

| Поз. | Наименование | Кол-во на | | Обозначение документа |
|------------|------------------------------------|-----------|------|-----------------------|
| | | МН-Н | МН-В | |
| 1 | Труба 50х3-ГОСТ 10704-76* | | | |
| | $r = 210$; 0,7 кг | 1 | | без черт. |
| 2 | Ф 16 А I ГОСТ 5781-82* | | | |
| | $r = 460$; 0,7 кг | 2 | | без черт. |
| 3 | Крцг-30-ГОСТ 2590-71* | | | |
| | $r = 500$; 2,8 кг | 2 | | без черт. |
| 4 | Ф 16 А II ГОСТ 5781-82* | | | |
| | $r = 850$; 1,3 кг | 4 | | без черт. |
| 5 | Ф 6 А I ГОСТ 5781-82* | | | |
| | $r = 880$; 0,4 кг | 1 | | без черт. |
| 6 | Лист 10-ГОСТ 19903-74* | | | |
| | $S = 100 \times 120$; 1,9 кг | 2 | | без черт. |
| 7 | Полоса 8-ГОСТ 103-76* | | | |
| | $S = 50 \times 250$; 0,6 кг | 1 | | без черт. |
| 8 | Гайка М30-ГОСТ 5915-70* | | | |
| | | 4 | | без черт. |
| Масса, кг: | | 2,1 | 15,6 | |

Изм. № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №

| | | | | | | | | |
|-----------|-----------|--|--|------------------|--|--|-----------|---------|
| Разраб | Лизунова | | | 3.407.1-157.1 26 | Изделие закладное МН (МН-11; МН-13) | Стадия | Масса | Масштаб |
| Рассчит | Шленова | | | | | Р | см. табл. | |
| Проверил | Курсанова | | | | | Лист | Листов | |
| Рук.гр | Шленова | | | | | Энергосетьпроект | | |
| ГНП | Ковалев | | | | | Северо-Западное отделение Ленинград | | |
| Нач. отд. | Роменский | | | Формат А3 | | | | |
| И.контр. | Ковалев | | | | | | | |



| Поз. | Наименование | Кол-во на | | | | Обозначение документа |
|-----------|--|-----------|-------|-------|-------|-----------------------|
| | | МН-14 | МН-15 | МН-16 | МН-17 | |
| 1 | Узелок 36x36x4 ГОСТ 8508-86 L=500; 1,1 кг | 2 | | | | без черт. |
| 2 | φ 12 А I - ГОСТ 5781-82* L=1635; 1,4 кг | 1 | | | | без черт. |
| 3 | Лист 10 - ГОСТ 19903-74* S=160x260 3,06 кг | | | | 2 | без черт. |
| 4 | φ 12 А III - ГОСТ 5781-82* L=240; 0,21 кг | 4 | 6 | | | без черт. |
| 5 | Полоса 10 - ГОСТ 103-76* S=80x150; 0,94 кг | 2 | | | | без черт. |
| 6 | Лист 10 - ГОСТ 19903-74* S=100x120; 0,94 кг | | 2 | | | без черт. |
| 7 | φ 12 А I - ГОСТ 5781-82* L=930; 0,82 кг | | | 3 | | без черт. |
| Масса, кг | | 3,6 | 2,7 | 4,3 | 7,4 | |

| | | | | | | |
|-----------|-----------|------------------|--|---------------------------|----------|---------|
| Разраб. | Ильина | 3.407.1-157.1-27 | Изделие закладное МН (МН-14; МН-15; МН-16; МН-17). | Статус | Масса | Масштаб |
| Рисовал | Шленова | | | Р | см. | |
| Проверил | Курганова | | | табл. | | |
| Рук. гр. | Шленова | | | Лист | Листов 3 | |
| ГМП | Ковалев | | | ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ | | |
| Нач. отд. | Романский | | | Северо-Западное отделение | | |
| Н.контр. | Ковалев | | | Ленинград | | |

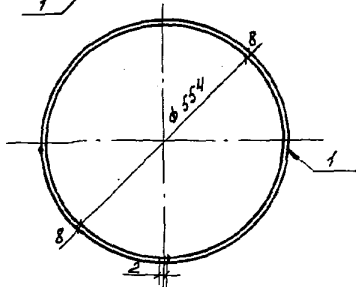
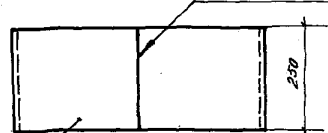
Коп. Чертава

2501/1

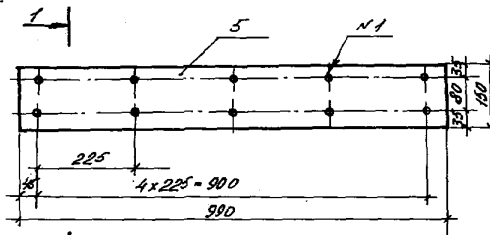
Формат А3

Листов 3, Подп. и дата 8.04.88 г.

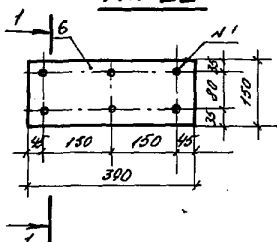
МН-18
ГОСТ 5264-80-С42ДВ



МН-21

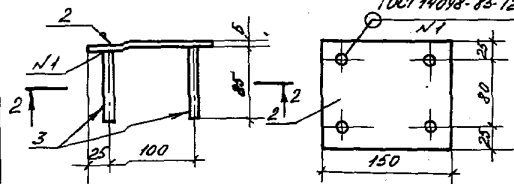


МН-22

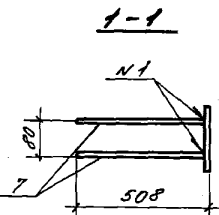
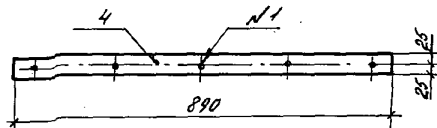
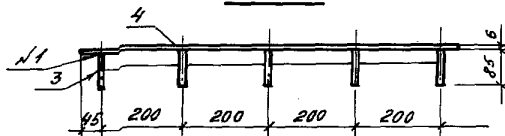


МН-19

2-2
ГОСТ 14098-85-Т2. Рр



МН-20

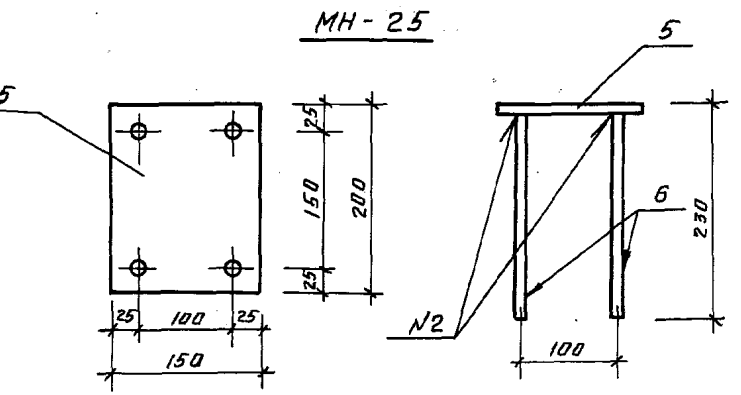
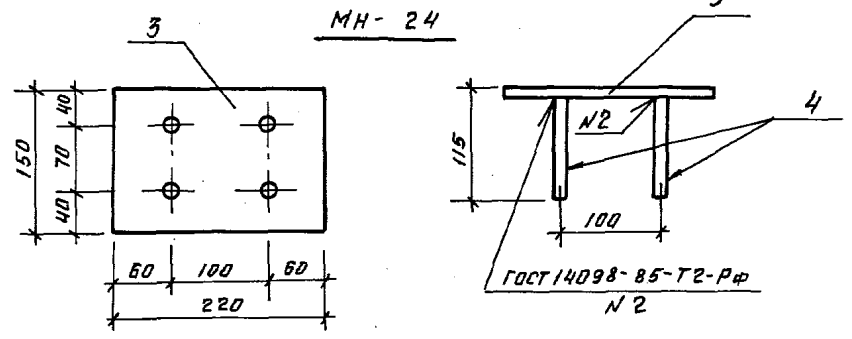
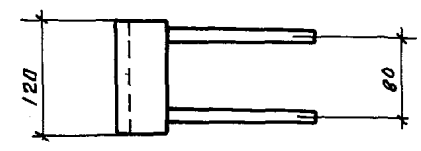
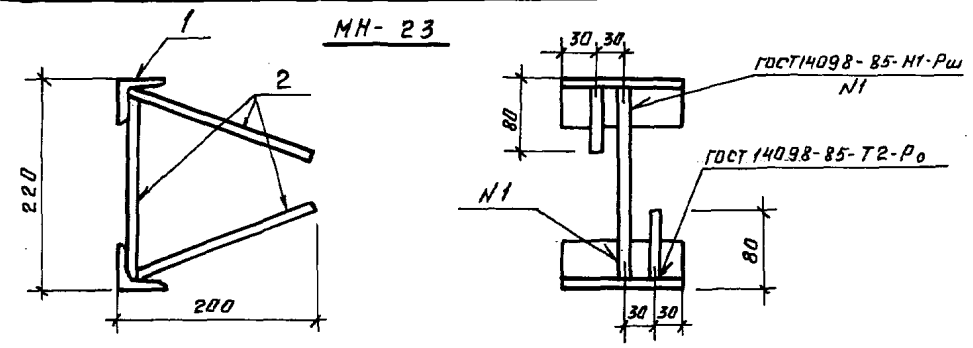


| Поз. | Наименование | Кол-во на | | | | | Обозначение документа |
|-----------|--|-----------|-------|-------|-------|-------|-----------------------|
| | | МН-18 | МН-19 | МН-20 | МН-21 | МН-22 | |
| 1 | Лист 8-ГОСТ 19903-74* S=250x1762 27,7кг | 1 | | | | | без черт. |
| 2 | Лист 6-ГОСТ 19903-74* S=130x150 0,9кг | | 1 | | | | без черт. |
| 3 | φ10 А II -ГОСТ 5781-82* l=85 0,05кг | | 4 | 5 | | | без черт. |
| 4 | Полоса 6-ГОСТ 103-76* S=50x80 2,1 кг | | | 1 | | | без черт. |
| 5 | Лист 6 ГОСТ 19903-74* S=150x990 7,0 кг | | | | 1 | | без черт. |
| 6 | Лист 6 ГОСТ 19903-74* S=150x390 2,8 кг | | | | | 1 | без черт. |
| 7 | φ10 А II -ГОСТ 5781-82* l=300 0,2кг | | | | 10 | 6 | без черт. |
| Масса, кг | | 27,7 | 1,0 | 2,0 | 9,0 | 4,0 | |

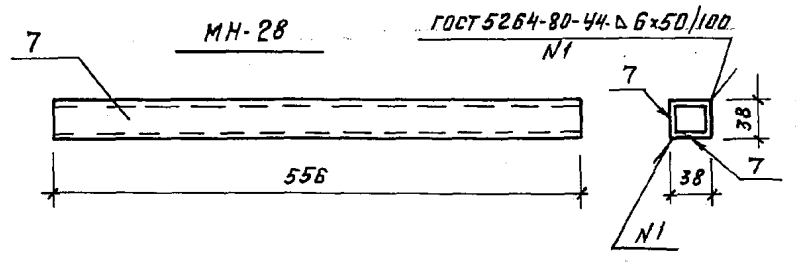
| | | | | | | | | |
|-----------|-----------|--|--|--|--|----------|--------------|-------------|
| Разраб. | Лизина | | | | 3.407.1-157.1-28 | Стадия | Масса | Масштаб |
| Расчит | Шленова | | | | | | | |
| Проверил | Кирсанова | | | | Изделие закладное МН (МН-18; МН-19; МН-20; МН-21; МН-22) | Р | см. табл. | 1:10 1:5 |
| Рук. зр. | Шленова | | | | | | | |
| Гип | Ковалев | | | | Лист | Листов 1 | | |
| Нач. отд. | Романский | | | | ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Северо-западное отделение Ленинград | | | |
| Исполн. | Ковалев | | | | | | | |

Копирована: Чертова 2501/1
Формат А3

Шифр, № подл., Подп. и дата, Взамен, №



| Поз. | Наименование | Кол-во на | | | | Обозначение документа |
|-----------|---|-----------|-------|-------|-------|-----------------------|
| | | МН-23 | МН-24 | МН-25 | МН-28 | |
| 1 | Челок 50x50x5 ГОСТ 8509-86 R=120 0,45кг | 2 | | | | без черт... |
| 2 | Ф10АШ; ГОСТ 5781-82* R=210 0,13кг | 3 | | | | без черт. |
| 3 | Лист 5; ГОСТ 19903-74* S=150x220 1,3кг | 1 | | | | без черт. |
| 4 | Ф10АШ; ГОСТ 5781-82* R=110 0,07кг | 4 | | | | без черт. |
| 5 | Лист 10; ГОСТ 19903-74* S=150x220 2,36кг | 1 | | | | без черт. |
| 6 | Ф10АШ; ГОСТ 5781-82* R=220 0,14кг | 4 | | | | без черт. |
| 7 | Челок 45x45x4; ГОСТ 8509-86; R=556; 1,5кг. | | | | 2 | без черт. |
| Масса, кг | | 1,3 | 1,6 | 2,9 | 3,0 | |



Шифр по ГОСТ 10150-80

| | | |
|----------|------------|---------|
| Разраб. | Варадьяева | 10.2.88 |
| Расчит | Шленова | 10.2.88 |
| Провер | Курсанова | 10.2.88 |
| Рук.гр. | Шленова | 10.2.88 |
| Гип | Ковалев | 10.2.88 |
| Нач.отд. | Роменский | 10.2.88 |
| Н.контр. | Ковалев | 10.2.88 |

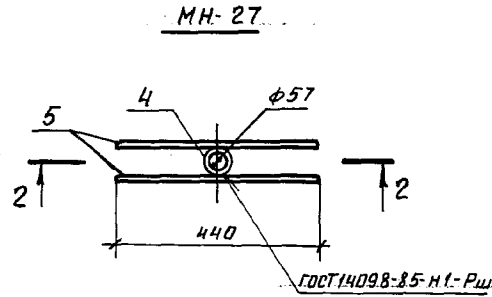
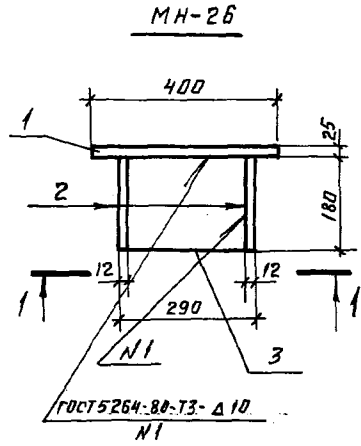
3.4071-1571-29

Изделие закладное
МН (МН-23; МН-24; МН-25; МН-28)

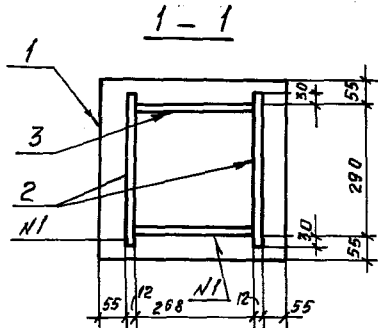
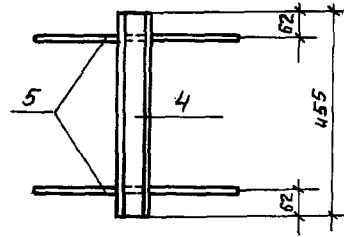
| | | |
|--------|-----------|--------|
| Стадия | Масса | Масшт. |
| Р | см. табл. | 1:5 |
| Лист | Листов 1 | |

ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ
Север-Западное отделение
Ленинград

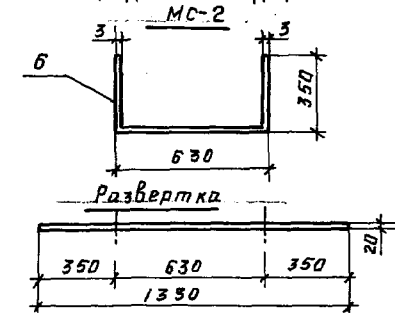
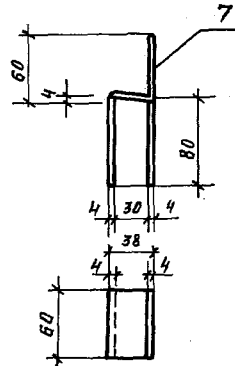
Формат А3



2-2



МС-1

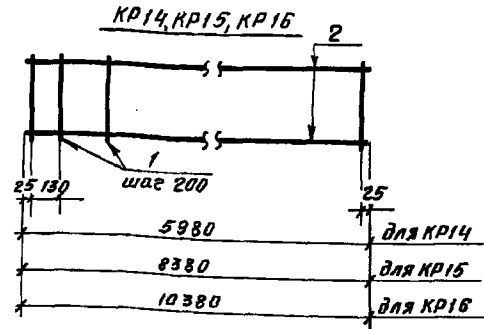
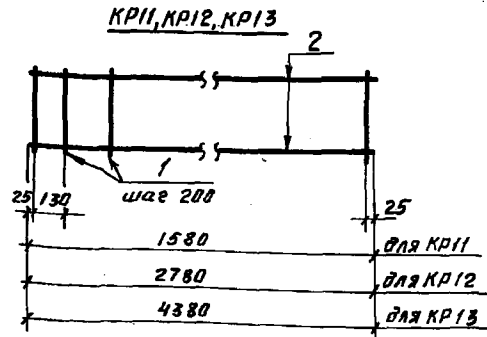
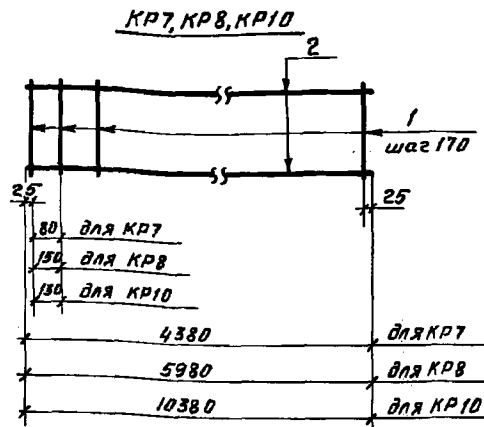
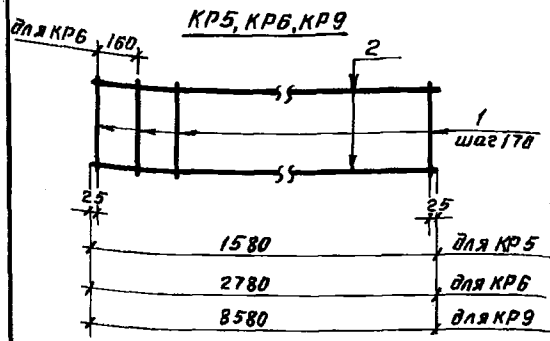


| Поз. | Наименование... | Кол-во на | | | | Обозначение документа |
|-----------|--|-----------|-------|------|------|-----------------------|
| | | МН-26 | МН-27 | МС-1 | МС-2 | |
| 1 | Лист 25-ГОСТ 19903-74* S=400x400; 31.4 кг | 1 | | | | без черт. |
| 2 | Лист 12-ГОСТ 19903-74* S=180x350; 6.6 кг | 2 | | | | без черт. |
| 3 | Лист 12-ГОСТ 19903-74* S=180x265; 4.5 кг | 2 | | | | без черт. |
| 4 | Труба 57x35-ГОСТ 8732-70* P=455; 2.1 кг | | 1 | | | без черт. |
| 5 | Ф8А1 ГОСТ 5781-82* P=440; 0.2 кг | | 4 | | | без черт. |
| 6 | Полоса 3-ГОСТ 103-76* S=20x1330; 0.62 кг | | | | 1 | без черт. |
| 7 | Полоса 4-ГОСТ 103-76* S=60x170; 0.36 кг | | | | 1 | без черт. |
| Масса, кг | | 53.6 | 2.9 | 0.36 | 0.62 | |

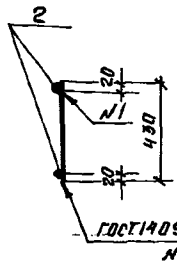
| | | | | | | | |
|----------|-----------|---------|----------------|---|-------------|--------------|-----------------|
| Разраб. | Лизунова | 19.2.88 | 3.4071-1571-30 | Изделие закладное МН(МН-26; МН-27); Изделие соединительное МС(МС-1; МС-2). | Стадия р | Масса ом. | Насит. табл. |
| Рассчит | Шленова | 19.2.88 | | | | | |
| Провер. | Курсанова | 19.2.88 | | | | | |
| Рук.вр. | Шленова | 19.2.88 | | | | | |
| Гип | Ковалев | 19.2.88 | | | | | |
| Нач.отд | Роменский | 19.2.88 | | | | | |
| И.контр. | Ковалев | 19.2.88 | | | | | |

ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ
Северо-Западное отделение
Ленинград

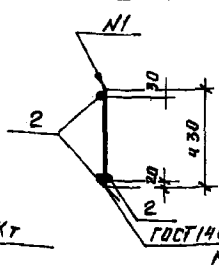
Ш.в. №10000. Издание и дата. Взам. инв. №



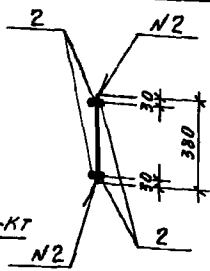
для КР5, КР6, КР7



для КР8, КР9, КР10



для КР11...КР16



| Марка каркаса | Поз | Наименование | Кол. | Масса ед., кг | Масса каркаса, кг |
|---------------|-----|------------------|------|---------------|-------------------|
| КР5 | 1 | φ 8 А I; R=430 | 10 | 0.17 | 6.7 |
| | 2 | 16 А II; R=1580 | 2 | 2.5 | |
| КР6 | 1 | φ 8 А I; R=430 | 17 | 0.17 | 11.7 |
| | 2 | 16 А II; R=2780 | 2 | 4.4 | |
| КР7 | 1 | φ 8 А I; R=430 | 27 | 0.17 | 18.4 |
| | 2 | 16 А II; R=4380 | 2 | 6.9 | |
| КР8 | 1 | φ 8 А I; R=430 | 36 | 0.17 | 34.6 |
| | 2 | 16 А II; R=5980 | 3 | 9.5 | |
| КР9 | 1 | φ 8 А I; R=430 | 50 | 0.17 | 48.1 |
| | 2 | 16 А II; R=8380 | 3 | 12.2 | |
| КР10 | 1 | φ 8 А I; R=430 | 62 | 0.17 | 69.7 |
| | 2 | 16 А II; R=10380 | 3 | 16.4 | |
| КР11 | 1 | φ 8 А I; R=380 | 9 | 0.15 | 11.4 |
| | 2 | 16 А II; R=1580 | 4 | 2.5 | |
| КР12 | 1 | φ 8 А I; R=380 | 15 | 0.15 | 19.9 |
| | 2 | 16 А II; R=2780 | 4 | 4.4 | |
| КР13 | 1 | φ 8 А I; R=380 | 23 | 0.15 | 31.1 |
| | 2 | 16 А II; R=4380 | 4 | 6.9 | |
| КР14 | 1 | φ 8 А I; R=380 | 31 | 0.15 | 42.7 |
| | 2 | 16 А II; R=5980 | 4 | 9.5 | |
| КР15 | 1 | φ 8 А I; R=380 | 43 | 0.15 | 59.3 |
| | 2 | 16 А II; R=8380 | 4 | 13.2 | |
| КР16 | 1 | φ 8 А I; R=380 | 53 | 0.15 | 73.6 |
| | 2 | 16 А II; R=10380 | 4 | 16.4 | |

Арматура классов А I и А II по ГОСТ 5781-82*

| | | |
|-----------|------------|-------|
| Разраб. | Лизунова | 02.88 |
| Расчет | Шленова | 02.88 |
| Провер. | Курсанова | 02.88 |
| Рук. ер. | Шленова | 02.88 |
| Г.И.П. | Ковалев | 02.88 |
| Нач. отд. | Вамьянский | 02.88 |
| Н.контр. | Ковалев | 02.88 |

3.407.1-1571-32

Каркас КР
(КР5...КР16)

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

ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ
Северо-Западное отделение
Ленинград

Копир. Михина

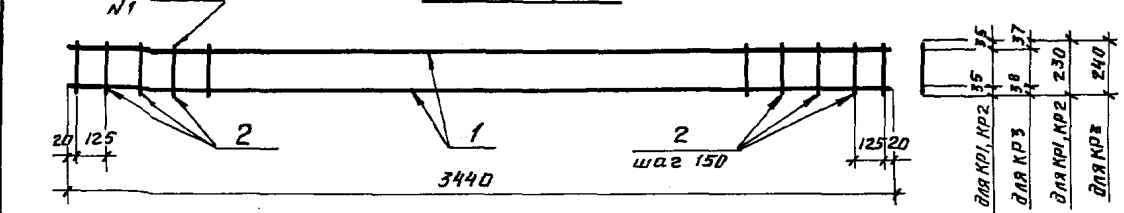
Формат: А3

2501/1

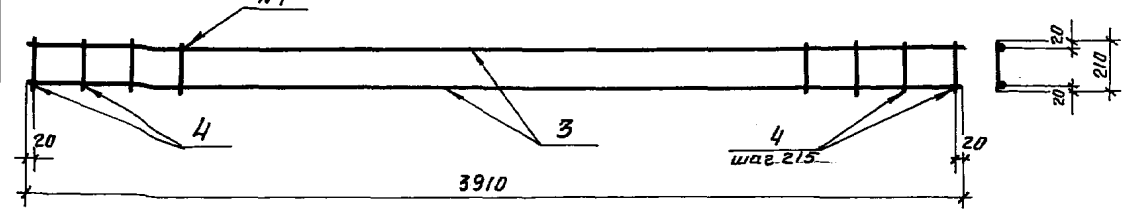
И.В. Кривош. Подпись и дата. Взам. инв. №

ГОСТ 4098-85-К1, КТ

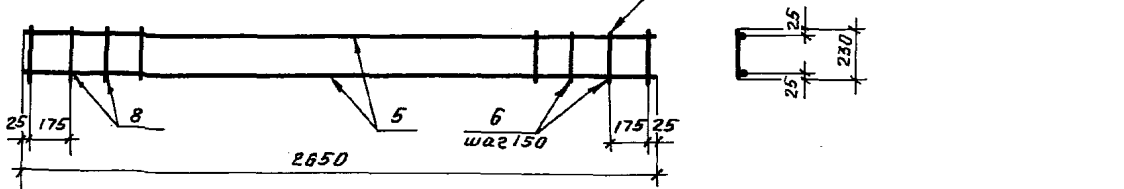
КР1, КР2, КР3



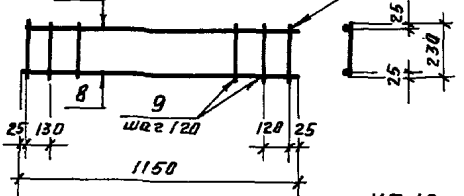
КР4



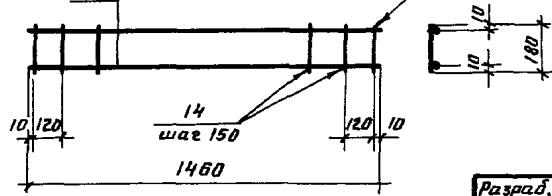
КР17



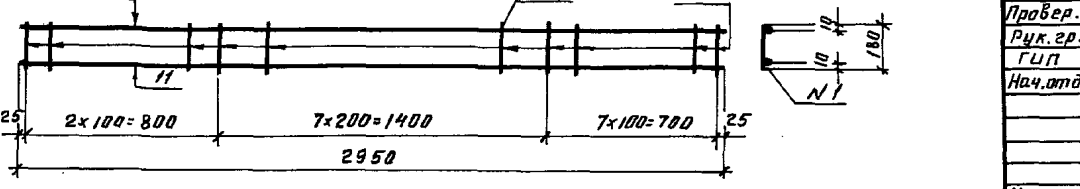
КР18



КР20



КР19



| Марка каркаса | Поз. | Наименование | Кол. | Масса ед., кг | Масса каркаса, кг |
|---------------|------|------------------|------|---------------|-------------------|
| КР1 | 1 | φ18 АIII; R=3440 | 2 | 6.9 | 18.0 |
| | 2 | 8 АI; R=230 | 24 | 0.09 | |
| КР2 | 1 | φ20 АIII; R=3440 | 2 | 6.5 | 20.4 |
| | 2 | 10 АI; R=230 | 24 | 0.14 | |
| КР3 | 1 | φ25 АIII; R=3440 | 2 | 13.3 | 30.2 |
| | 2 | 10 АI; R=240 | 24 | 0.15 | |
| КР4 | 3 | φ14 АIII; R=3910 | 2 | 4.7 | 11.0 |
| | 4 | 8 АI; R=210 | 19 | 0.08 | |
| КР17 | 5 | φ18 АIII; R=2650 | 2 | 5.3 | 12.3 |
| | 6 | 8 АI; R=230 | 18 | 0.09 | |
| КР18 | 7 | φ10 АI; R=1150 | 1 | 0.7 | 4.5 |
| | 8 | 18 АIII; R=1150 | 1 | 2.4 | |
| | 9 | 10 АI; R=230 | 10 | 0.14 | |
| КР19 | 10 | φ5 ВI; R=2950 | 1 | 0.45 | 2.91 |
| | 11 | 10 АIII; R=2950 | 1 | 1.82 | |
| КР20 | 13 | 5 ВI; R=180 | 23 | 0.028 | 0.76 |
| | 14 | φ5 ВI; R=1460 | 2 | 0.225 | |
| | | | 11 | 0.028 | |

Арматура класса ВI по ГОСТ 6727-80*,
классов АI и АIII по ГОСТ 6781-82*

И.В.Н. подл. Подпись и дата. Взаим. инв. №

| | | |
|-----------|-----------|---------|
| Разраб. | Лизина | 10.2.88 |
| Расчит | Шленова | 10.2.88 |
| Провер | Курсанова | 10.2.88 |
| Рук. гр. | Шленова | 10.2.88 |
| Гип | Ковалев | 10.2.88 |
| Нач. отд. | Роменский | 10.2.88 |
| Н.контр. | Ковалев | 10.2.88 |

3.407.1-157.1-31

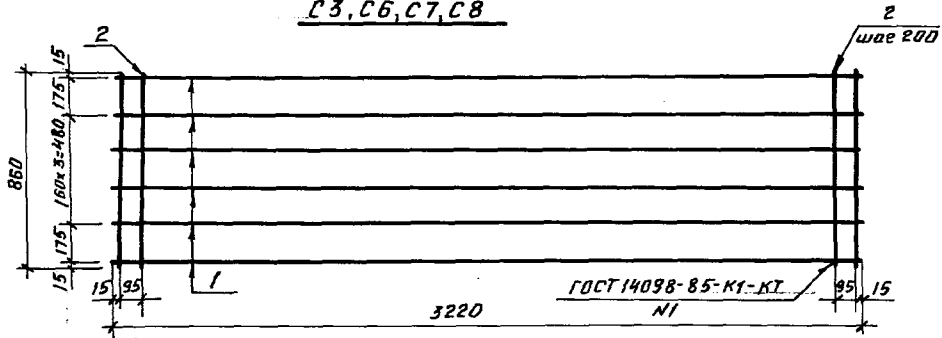
Каркас КР (КР1... КР4,
КР17... КР20)

| | | |
|--|-----------|--------|
| Стадия | Масса | Масшт. |
| Р | см. табл. | |
| Лист | Листов 1 | |
| ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Северо-Западное отделение Ленинград | | |

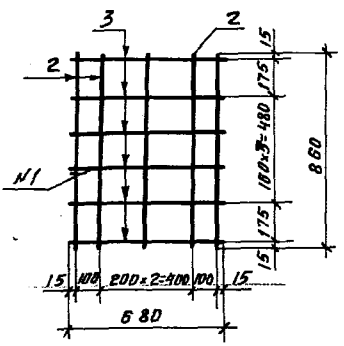
Формат: А3

2501/1

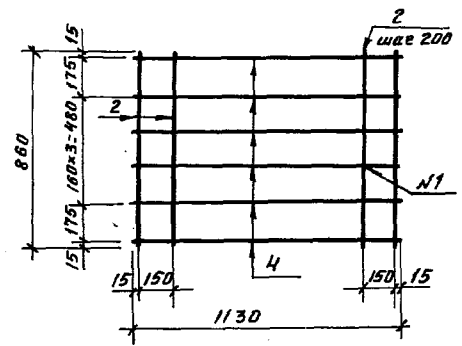
C3, C6, C7, C8



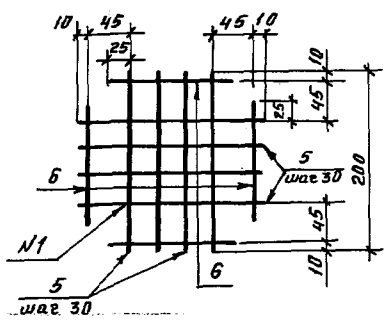
C5



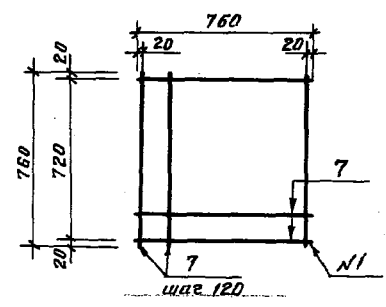
C4



C1



C2



| Марка сетки | Поз. | Наименование | Кол. | Масса ед, кг | Масса сетки, кг |
|-------------|------|------------------|------|--------------|-----------------|
| C1 | 5 | φ 6A I; P=200 | 8 | 0.05 | 0.52 |
| | 6 | 6A I; P=140 | 4 | 0.03 | |
| C2 | 7 | φ 8A I; P=760 | 14 | 0.3 | 4.2 |
| C3 | 1 | φ 10A II; P=3220 | 6 | 1.98 | 15.3 |
| | 2 | 6A I; P=850 | 18 | 0.19 | |
| C4 | 2 | φ 6A I; P=860 | 7 | 0.19 | 4.0 |
| | 4 | 8A II; P=1130 | 6 | 0.45 | |
| C5 | 2 | φ 6A I; P=860 | 5 | 0.19 | 2.5 |
| | 3 | 8A II; P=630 | 6 | 0.25 | |
| C6 | 1 | φ 12A II; P=3220 | 6 | 2.85 | 19.5 |
| | 2 | 5B I; P=860 | 18 | 0.13 | |
| C7 | 1 | φ 5B I; P=3220 | 6 | 0.5 | 5.4 |
| | 2 | 5B I; P=860 | 18 | 0.13 | |
| C8 | 1 | φ 12A I; P=3220 | 6 | 2.85 | 20.5 |
| | 2 | 6A I; P=860 | 18 | 0.19 | |

Арматура класса В I по ГОСТ 6727-80,*
классов А I, А II, А III по ГОСТ 5781-82.*

3.407.1-157.1-34

| | | | | | | |
|----------|-----------|---------|----------------|--------|--------|---------|
| Разраб. | Лизчува | 10.2.88 | Сетка C(C1-C8) | Стадия | Масса | Насштаб |
| Расчет | Шленова | 10.2.88 | | P | см. | |
| Провер. | Курсанова | 10.2.88 | | табл. | | |
| Рук.гр. | Шленова | 10.2.88 | | Лист | Листов | |
| ГЛП | Ковалев | 10.2.88 | | | | |
| Нач.отд. | Роменский | 10.2.88 | | | | |
| Н.контр. | Ковалев | 10.2.88 | | | | |

Копир. Михина

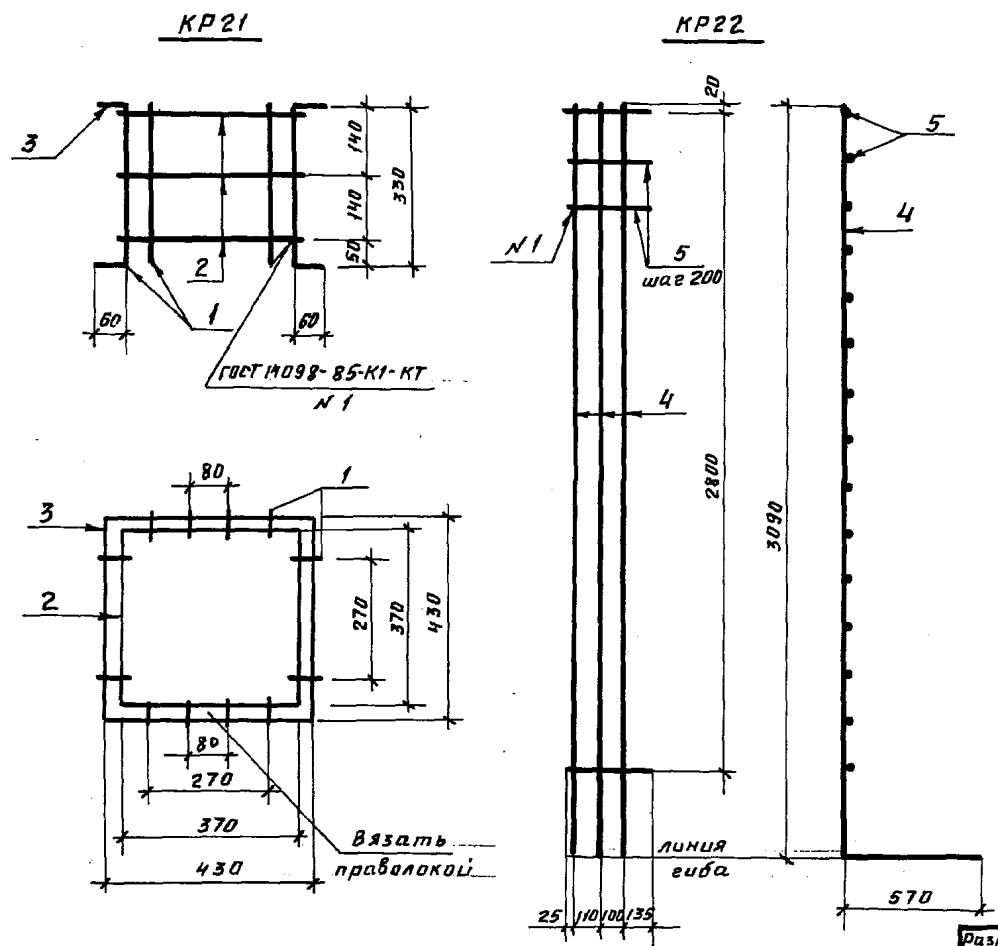
2501/1

Формат А3

Шиб. пил. водосв. и димет. бр. ч. ш. б. к. ш.

| Марка каркаса | Поз. | Наименование | Кол. | Масса ед, кг | Масса каркаса, кг |
|---------------|------|-----------------|------|--------------|-------------------|
| КР21 | 1 | φ8A1; P=450 | 8 | 0.18 | 2.9 |
| | 2 | 6A1; P=1560 | 3 | 0.35 | |
| | 3 | 6A1; P=1800 | 1 | 0.4 | |
| КР22 | 4 | φ25AIII; P=3660 | 3 | 14.08 | 47.2 |
| | 5 | 12AIII; P=370 | 15 | 0.33 | |

Арматура классов A1 и AIII по ГОСТ 5781-82*.



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

| | | |
|-----------|-----------|---------|
| Разраб. | Лизунова | 19.2.88 |
| Расчит | Шленова | 19.2.88 |
| Провер. | Кирсанова | 19.2.88 |
| Рук. гр. | Шленова | 19.2.88 |
| ГИП | Ковалев | 19.2.88 |
| Нач. отд. | Раменский | 19.2.88 |
| Н.контр. | Ковалев | 19.2.88 |

3.407.1-157.1-33

Каркас КР21, КР22

| | | |
|--------|-----------|--------|
| Стадия | Масса | Листов |
| P | см. табл. | 1 |
| Лист | Листов | |

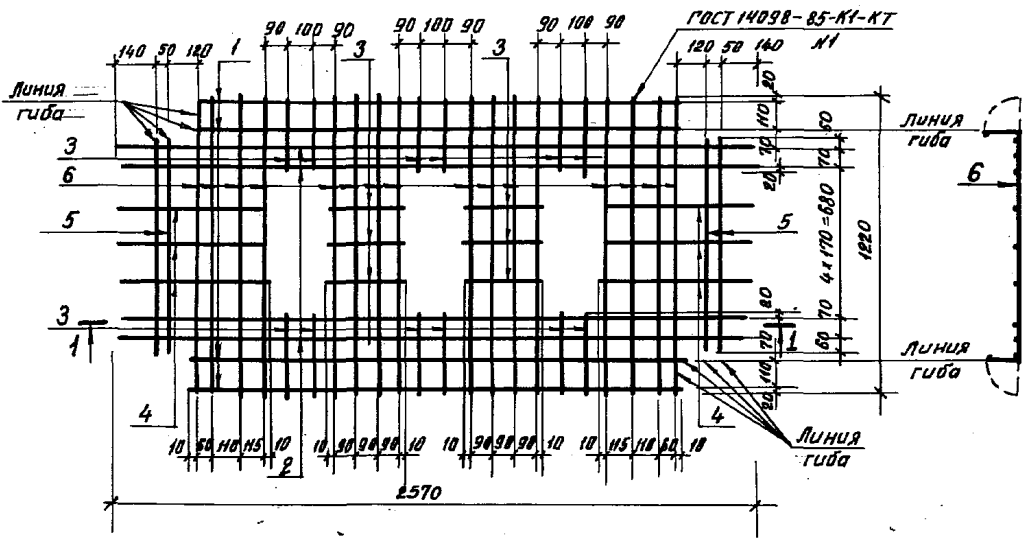
ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ
Северо-Западное отделение
Ленинград

Копир. Михина

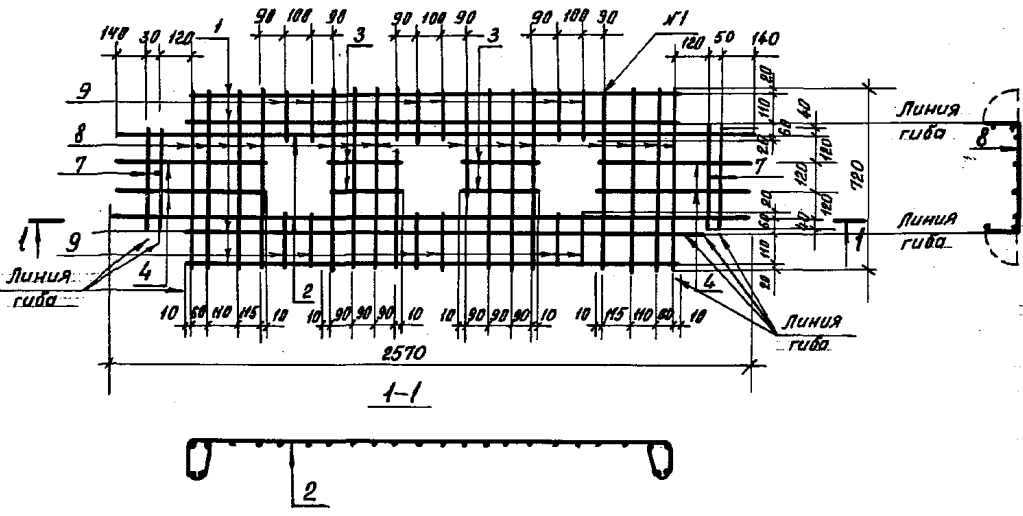
2501/1

Формат А3

С11



С12

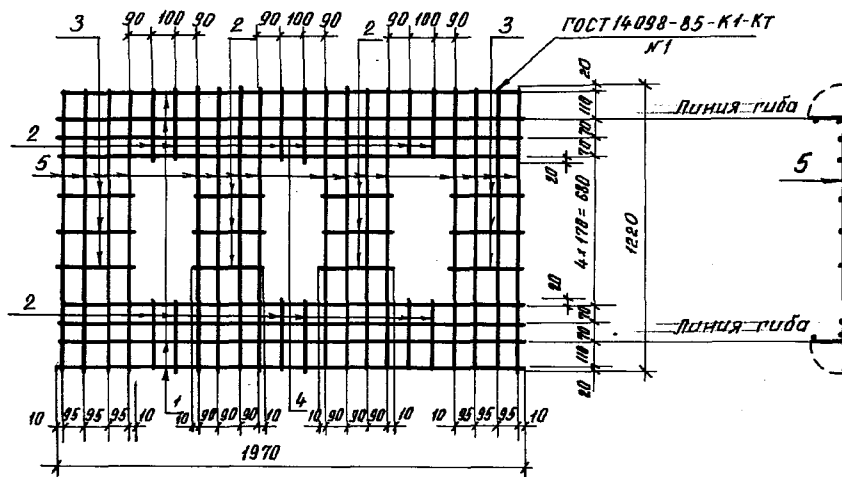


| Марка сетки | Поз. | Наименование | Кол. | Масса ед., кг | Масса сетки, кг |
|-------------|------|---------------------------------|------|---------------|-----------------|
| С11 | 1 | φ 8 А III ГОСТ.5781-82*, l=1970 | 4 | 0,78 | 7,3 |
| | 2 | φ 4 В I ГОСТ.6727-80*, l=2570 | 4 | 0,25 | |
| | 3 | l=290 | 18 | 0,03 | |
| | 4 | l=605 | 6 | 0,06 | |
| | 5 | l=940 | 4 | 0,09 | |
| | 6 | l=1220 | 16 | 0,12 | |
| С12 | 1 | φ 8 А III ГОСТ.5781-82* l=1970 | 4 | 0,78 | 5,5 |
| | 2 | φ 4 В I ГОСТ.5727-80*, l=2570 | 2 | 0,25 | |
| | 3 | l=290 | 4 | 0,03 | |
| | 4 | l=605 | 4 | 0,06 | |
| | 7 | l=440 | 4 | 0,04 | |
| | 8 | l=720 | 16 | 0,07 | |
| | 9 | l=200 | 12 | 0,02 | |

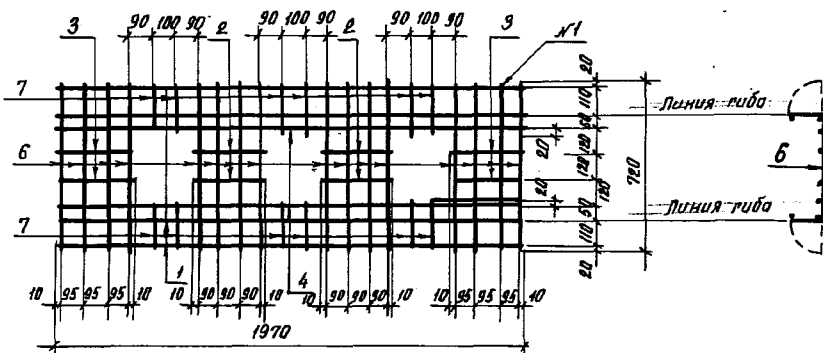
Инд. и подл. Подпись и дата. Взам.инв.ж

| | | | | | | | | | | | | | |
|---------------------|-----------|---------|--|--|--------|-------|---------|---|-----------|------|------|----------|--|
| Разраб. | Лизунова | | | 3.407.1-157.1-26 | | | | | | | | | |
| Расчит. | Шленова | | | | | | | | | | | | |
| Провер. | Кирсанова | | | | | | | | | | | | |
| Рук.ар. | Шленова | | | | | | | | | | | | |
| Нач.отв. | Роменский | | | | | | | | | | | | |
| Сетка С. (С11; С12) | | | | <table border="1"> <tr> <td>Стадия</td> <td>Масса</td> <td>Масштаб</td> </tr> <tr> <td>Р</td> <td>см. табл.</td> <td>1:20</td> </tr> <tr> <td>Лист</td> <td colspan="2">Листов 1</td> </tr> </table> | Стадия | Масса | Масштаб | Р | см. табл. | 1:20 | Лист | Листов 1 | |
| Стадия | Масса | Масштаб | | | | | | | | | | | |
| Р | см. табл. | 1:20 | | | | | | | | | | | |
| Лист | Листов 1 | | | | | | | | | | | | |
| Н.контр. Ковалев | | | | ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Северо-Западное отделение Ленинград Формат А3 | | | | | | | | | |

C9



C10

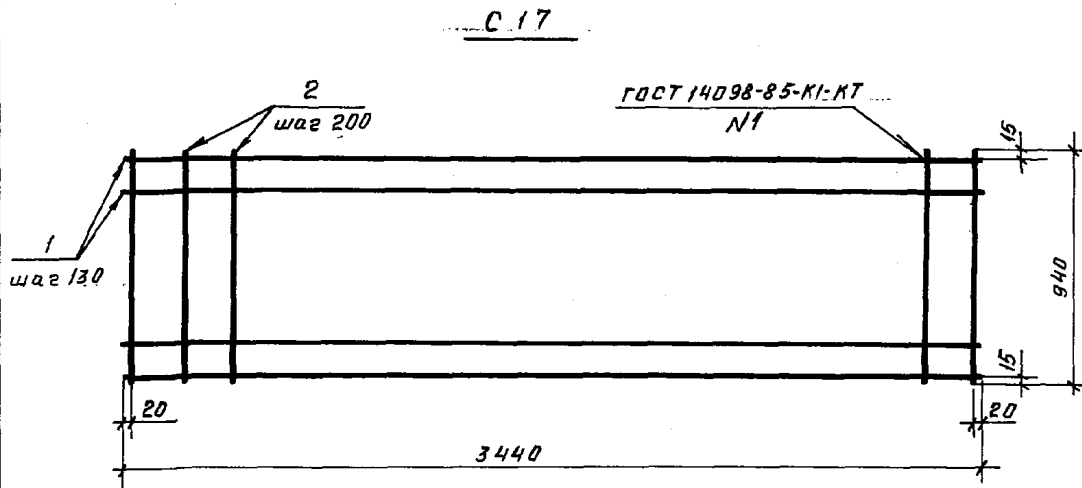


| Марка сетки | Поз. | Наименование | Кол. | Масса ед. кр. | Масса сетки, кг. |
|-------------|------|--|------|---------------|------------------|
| C9 | 1 | Ф 8 А III ГОСТ 5781-82 [*] r=1970 | 4 | 0,78 | 6,6 |
| | 2 | Ф 4 В I ГОСТ 6727-80 [*] r=290 | 18 | 0,03 | |
| | 3 | r=305 | 6 | 0,03 | |
| | 4 | r=1970 | 4 | 0,20 | |
| | 5 | r=1220 | 16 | 0,12 | |
| C10 | 1 | Ф 8 А III ГОСТ 5781-82 [*] r=1970 | 4 | 0,78 | 5,1 |
| | 2 | Ф 4 В I ГОСТ 6727-80 [*] r=290 | 4 | 0,03 | |
| | 3 | r=305 | 4 | 0,03 | |
| | 4 | r=1920 | 2 | 0,20 | |
| | 6 | r=720 | 16 | 0,07 | |
| | 7 | r=200 | 12 | 0,02 | |

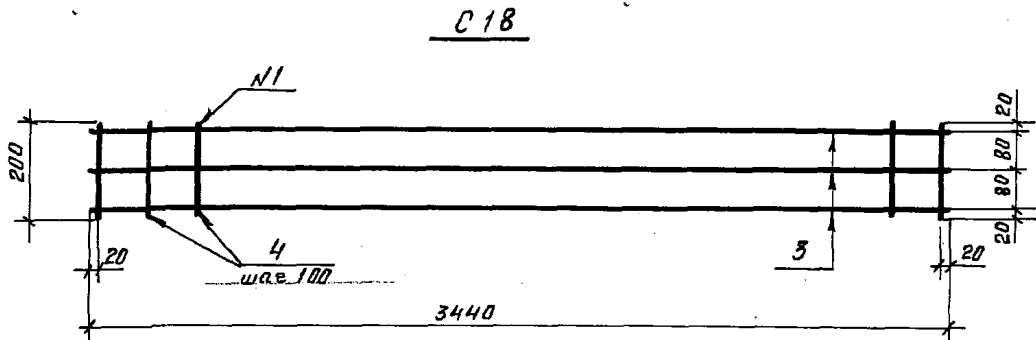
Инв. и подл. Подпись и дата. Взам. инв. №

| | | | | | | |
|-------------------|-----------|--|--|---------------------------|-----------|---------|
| Разраб. | Шленова | | | 3.4071-1571-35 | | |
| Расчит. | Шленова | | | | | |
| Провер. | Кирсанова | | | | | |
| Рук.вр. | Шленова | | | | | |
| ГМП | Ковалев | | | | | |
| Нач. отд. | Романский | | | | | |
| Сетка С (С9; С10) | | | | Стр. 1 | Масса | Масштаб |
| | | | | Р | см. табл. | 1:20 |
| | | | | Лист | Листов 1 | |
| | | | | ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ | | |
| | | | | Северо-Западное отделение | | |
| | | | | Ленинград | | |
| | | | | формат А3 | | |
| | | | | 250/1 | | |
| Н.контр. | Ковалев | | | | | |

| Марка сетки | Поз. | Наименование | Кол. | Масса ед., кг | Масса сетки, кг |
|-------------|------|--------------------------|------|---------------|-----------------|
| С 17 | 1 | φ14 А \bar{V} ; R=3440 | 8 | 4,15 | 422 |
| | 2 | 10 А \bar{V} ; R=940 | 18 | 0,5 | |
| С 18 | 3 | φ3 В I; R=3440 | 3 | 0,19 | 0,9 |
| | 4 | 3 В I; R=200 | 35 | 0,01 | |



Арматура класса В I по ГОСТ 6727-80*;
 класса А \bar{V} по ГОСТ 5781-82*;



| | | |
|-----------|-----------|---------|
| Разраб. | Лизунова | 19.2.88 |
| Расчит. | Шленова | 19.2.88 |
| Провер. | Курсанова | 19.2.88 |
| ГЦП | Ковалев | 19.2.88 |
| Рук. гр. | Шленова | 19.2.88 |
| Нач. отд. | Раменский | 12.2.88 |
| Н.контр. | Ковалев | 19.2.88 |

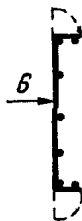
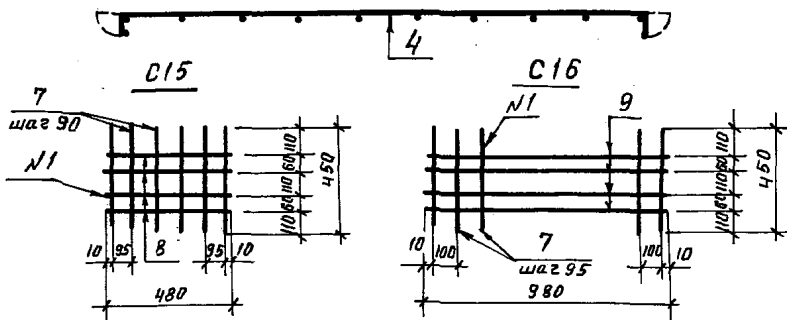
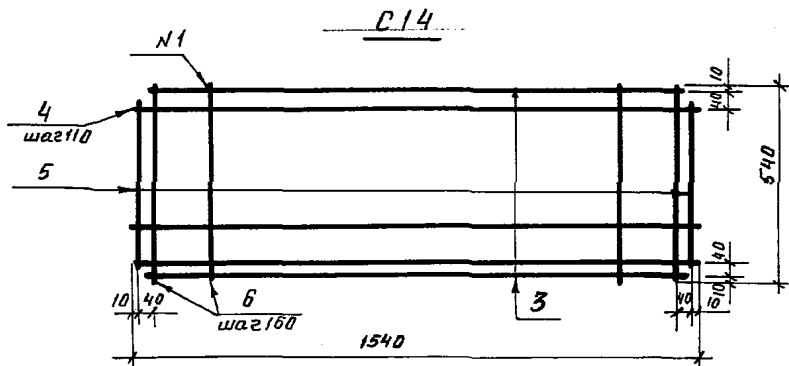
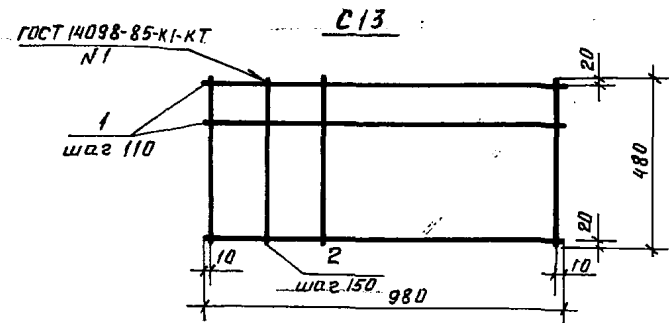
3.407.1-157.1-38

Сетка С (С17, С18)

| Стадия | Масса | Масшт. |
|---|-----------|--------|
| Р | см. табл. | |
| Лист 1 / Листов 1 | | |
| ЭНЕРГОСЕТЬ ПРОЕКТ Северо-Западное отделение Ленинград | | |

Копир. Мухина 2501/1 Формат А3

Ш.В. № 100/1. Подпись и дата. Взам. инв. №



| Марка сетки | Поз. | Наименование | Кол. | Масса в.д., кг | Масса сетки, кг |
|-------------|------|-----------------|------|----------------|-----------------|
| C13 | 1 | φ8AIII ; P=980 | 5 | 0.40 | 2.4 |
| | 2 | 4B I ; P=480 | 7 | 0.05 | |
| C14 | 3 | φ8AIII ; P=1460 | 2 | 0.58 | 4.8 |
| | 4 | 8AIII ; P=1540 | 5 | 0.61 | |
| | 5 | 4B I ; P=460 | 2 | 0.05 | |
| | 6 | 4B I ; P=540 | 9 | 0.05 | |
| C15 | 7 | φ4B I ; P=450 | 6 | 0.05 | 0.5 |
| | 8 | 4B I ; P=480 | 4 | 0.05 | |
| C16 | 7 | φ4B I ; P=450 | 11 | 0.05 | 1.0 |
| | 9 | 4B I ; P=980 | 4 | 0.1 | |

Арматура класса В I по ГОСТ 6727-80*,
 класса А III по ГОСТ 5781-62*

Имб. № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №

| | | |
|-----------|-----------|---------|
| Разраб. | Лизунова | 10.2.88 |
| Расчит | Шленова | 19.2.88 |
| Провер. | Кирсанова | 19.2.88 |
| Рук. гр. | Шленова | 19.2.88 |
| ГИП | Ковалев | 19.2.88 |
| Нач. отд. | Роненский | 19.2.88 |
| Н.контр. | Ковалев | 19.2.88 |

3.407.1-1571-37

Сетка с (с13... с16)

| Стация | Масса | Масшт. |
|--|-----------|--------|
| P | см. табл. | |
| Лист | Листов 1 | |
| ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Северо-Западного отделен. Ленинград | | |

| Марка элемента | Напрягаемая арматура класса | | Изделия арматурные | | | | | | | | | | Изделия | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------|-----------------------------|-------|--------------------|------|---------------|------|-------|-------|--|--|--|-------|-----------------|------|-------|-------|-----|-----|-----|---------------|-----|-----|--|--|--|--|--|
| | А V | | Арматура класса | | | | | | | | | | Арматура класса | | | | | | | | | | | | | | |
| | ГОСТ 5781-82* | | А I | | | | | А III | | | | | А V | | | | | B I | | | | | | | | | |
| | φ 12 | Итого | Всего | | ГОСТ 5781-82* | | | | | | | | | | Всего | | | | | ГОСТ 5781-82* | | | | | | | |
| СЦП 120-200 | 74.9 | 74.9 | 74.9 | 16.3 | 16.3 | | | | | | | 74.2 | 74.2 | 31.3 | 31.3 | 121.8 | 2.8 | | 2.8 | | | | | | | | |
| СЦП 140-280 | 148.8 | 148.8 | 148.8 | 17.6 | 17.6 | | | | | | | 98.4 | 98.4 | 35.6 | 35.6 | 151.6 | 2.8 | | 2.8 | | | | | | | | |
| СЦП 170-290 | 181.2 | 181.2 | 181.2 | 19.5 | 19.5 | | | | | | | 151.0 | 151.0 | 42.0 | 42.0 | 212.5 | 2.8 | | 2.8 | | | | | | | | |
| СЦП 195-310 | 242.2 | 242.2 | 242.2 | 21.5 | 21.5 | | | | | | | 172.0 | 172.0 | 48.3 | 48.3 | 241.8 | 2.8 | | 2.8 | | | | | | | | |
| СЦП 220-950 | 236.4 | 236.4 | 236.4 | 23.4 | 23.4 | | | | | | | 315.2 | 315.2 | 59.0 | 59.0 | 397.6 | 2.8 | | 2.8 | | | | | | | | |
| ФТ 34-102 | | | | 5.4 | 5.4 | 42.4 | | | | | | | | 9.0 | 9.0 | 56.8 | | 0.4 | | 0.4 | 5.2 | 5.2 | | | | | |
| ФТ 34-250 | | | | 4.8 | 4.8 | | 142.0 | 142.0 | | | | | | 8.9 | 8.9 | 155.7 | | | | | | | | | | | |

Продолжение ведомости

| З а к л а д н ы е | | | | | | | | | | | | | Всего | Общий расход |
|----------------------|-----|-------|----------------|------|-------|--------------|---------|---------|---------------|---------|--------------|-----------|-------|--------------|
| Прокат марки ВСтЗпсб | | | | | | | | | | | | | | |
| ГОСТ 103-76* | | | ГОСТ 19903-74* | | | ГОСТ 8509-86 | | | ГОСТ 2590-71* | | ГОСТ 5915-70 | | | |
| -3 | -8 | Итого | -10 | -8 | Итого | 36x36x4 | 45x45x4 | 50x50x5 | Итого | Крпч.30 | Итого | Гайка М30 | | |
| | | | | | | 4.4 | | 0.8 | 5.2 | | | | 8.0 | 204.7 |
| | | | | | | 4.4 | | 0.8 | 5.2 | | | | 8.0 | 308.4 |
| | | | | | | 4.4 | | 0.8 | 5.2 | | | | 8.0 | 401.7 |
| | | | | | | 4.4 | | 0.8 | 5.2 | | | | 8.0 | 492.0 |
| | | | | | | 4.4 | 3.0 | 0.8 | 8.2 | | | | 11.0 | 645.0 |
| 1.2 | 0.6 | 1.8 | 3.8 | | 3.8 | | | 1.6 | 1.6 | 5.6 | 5.6 | 1.0 | 19.4 | 76.2 |
| 1.2 | | 1.2 | | 27.7 | 27.7 | | | 1.6 | 1.6 | | | | 30.5 | 186.2 |

И.В.Р.Полы (Полы) и другие

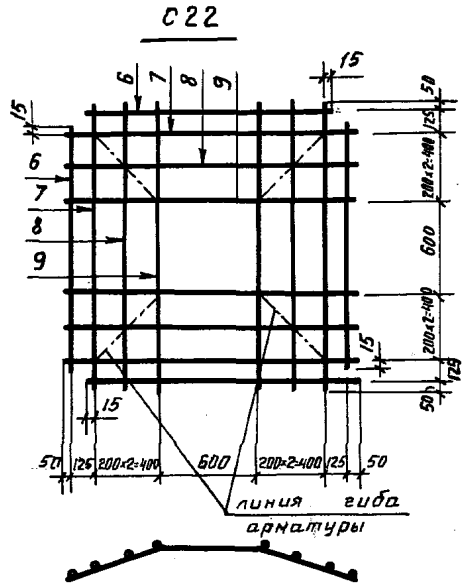
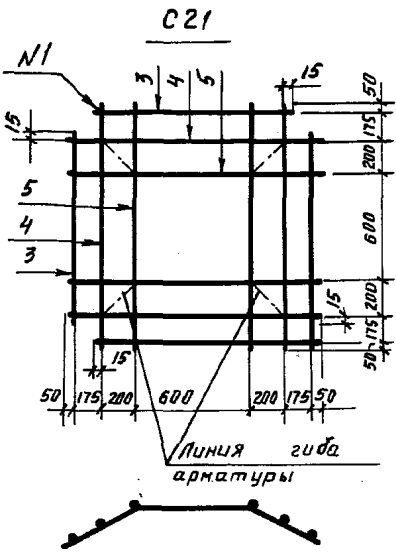
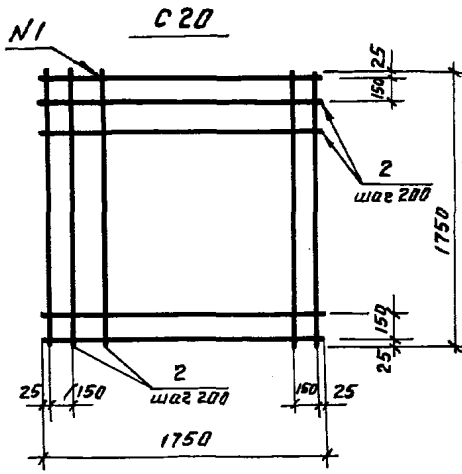
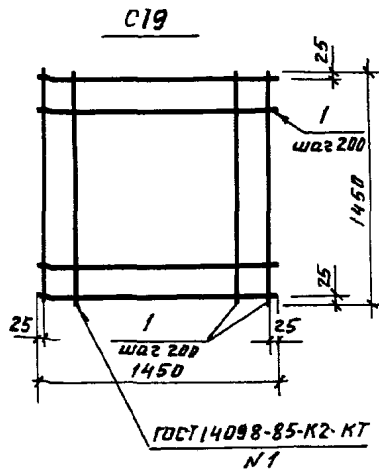
| | | |
|---------|-----------|---------|
| Разраб. | Воробьева | 19.2.88 |
| Расчит | Шленова | 19.2.88 |
| Провер | Курсанова | 19.2.88 |
| Рук.ер. | Шленова | 19.2.88 |
| ГЦП | Ковалев | 19.2.88 |
| Нач.отд | Роменский | 19.2.88 |
| Н.дир. | Ковалев | 19.2.88 |

3.407.1-157.1 - РС

Ведомость расхода стали

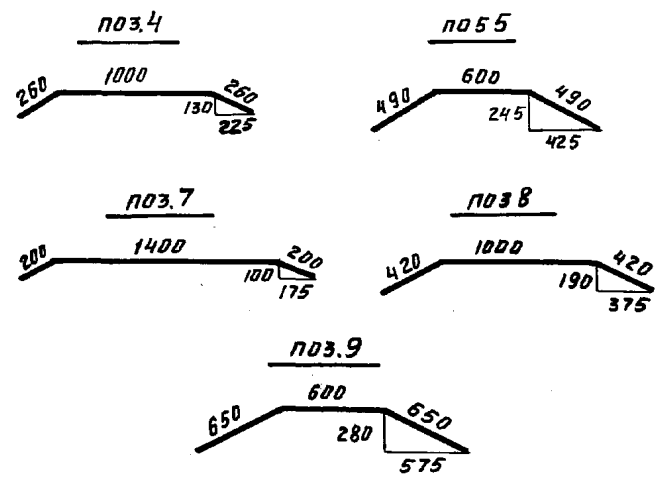
| | | |
|---|------|--------|
| Стадия | Лист | Листов |
| Р | 1 | 7 |
| ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Северо-Западное отделен. Ленинград | | |

Капир. Михина 2501/1 Формат А3



| Марка сетки | Поз. | Наименование | Кол. | Масса, ед. кг | Масса, сетки, кг |
|-------------|------|------------------|------|---------------|------------------|
| C19 | 1 | φ12A I; R=1450 | 16 | 1.29 | 20.6 |
| C20 | 2 | φ12A III; R=1750 | 20 | 1.55 | 31.0 |
| C21 | 3 | φ12A I; R=1380 | 4 | 1.23 | 15.9 |
| | 4 | 12A I; R=1520 | 4 | 1.35 | |
| | 5 | 12A I; R=1520 | 4 | 1.4 | |
| C22 | 6 | φ12A III; R=1430 | 4 | 1.27 | 24.7 |
| | 7 | 12A III; R=1800 | 4 | 1.6 | |
| | 8 | 12A III; R=1840 | 4 | 1.63 | |
| | 9 | 12A III; R=1900 | 4 | 1.69 | |

Арматура классов A I, A III по ГОСТ 5781- 2 *



Шифр по табл. Подпись и дата Взам. инв. №

| | | |
|-----------|-----------|---------|
| Разраб. | Лизунова | 19.2.88 |
| Рассчит | Шленова | 19.2.88 |
| Провер. | Курсанова | 19.2.88 |
| Рук. ер. | Шленова | 19.2.88 |
| ГИП | Ковалев | 19.2.88 |
| Нач. отд. | Роменский | 19.2.88 |
| Н.контр. | Ковалев | 19.2.88 |

3.407.1-157.1-39

| | | | |
|--|--------|-----------|----------|
| Сетка с (C19...C22) | Стадия | Масса | Насчитан |
| | P | см. табл. | |
| | Лист | Листов 1 | |
| ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Северо-Западное отделение Ленинград | | | |

Формат А3

2501/1

| Марка элемента | Напрягаемая арматура класса | | | | | | | | | | Изделия арматурные | | | | | | | | | | Всего | | | | | | | | | | |
|----------------|-----------------------------|-------|--|-------|------|---------------|------|--|-------|-------|--------------------|------|------|------|--|---------------|------|------|--|-------|-------|---------------|------|------|------|-------|------|-----|------|-------|------|
| | А V | | | | | Ат V | | | | | А I | | | | | А V | | | | | | Ат V | | | | | B I | | | | |
| | ГОСТ 5781-82* | | | | | ГОСТ 10884-81 | | | | | ГОСТ 5781-82* | | | | | ГОСТ 10884-81 | | | | | | ГОСТ 6727-80* | | | | | | | | | |
| | φ 12 | φ 14 | | Итого | | φ 10 | φ 12 | | Итого | | φ 8 | φ 16 | φ 20 | φ 24 | | Итого | φ 12 | φ 14 | | Итого | | | φ 10 | φ 12 | | Итого | | φ 4 | φ 5 | Итого | |
| BC 90-112 | | | | — | | 48,0 | | | 48,0 | 48,0 | 5,2 | | | 6,2 | | 11,4 | | | | — | | | | | 16,0 | | 15,0 | | 10,3 | 10,3 | 37,7 |
| BC 90-112-1 | 64,0 | | | 64,0 | | | | | — | 64,0 | 5,2 | | | 6,2 | | 11,4 | 16,0 | | | 16,0 | | | | | — | | — | | 10,3 | 10,3 | 37,7 |
| BC 105-167 | | | | — | | | | | 93,0 | 93,0 | 6,2 | | | 6,2 | | 12,4 | | | | — | | | | | 37,0 | | 37,0 | | 12,7 | 12,7 | 62,1 |
| BC 105-167-1 | 111,6 | | | 111,6 | | | | | — | 111,6 | 6,2 | | | 6,2 | | 12,4 | 37,0 | | | 37,0 | | | | | — | | — | | 12,7 | 12,7 | 62,1 |
| BC 140-257 | 173,6 | | | 173,6 | | | | | — | 173,6 | 8,4 | | | 9,0 | | 17,4 | 61,6 | | | 61,6 | | | | | — | | — | | 16,3 | 16,3 | 55,3 |
| BC 140-257-1 | | 169,0 | | 169,0 | | | | | — | 169,0 | 8,4 | | | 9,0 | | 17,4 | | 59,0 | | 59,0 | | | | | — | | — | | 16,3 | 16,3 | 62,7 |
| ТЖ 90-107 | | | | — | | | | | 64,0 | 64,0 | 4,5 | 4,0 | | | | 8,5 | | | | — | | | | | 16,0 | | 16,0 | 7,7 | 7,7 | 7,7 | 32,2 |
| ТЖ 60-32 | | | | — | 29,6 | | | | 29,6 | 29,6 | 3,2 | 4,0 | | | | 7,2 | | | | — | 7,4 | | | | 7,4 | | 7,4 | 5,8 | 5,8 | 5,8 | 20,4 |
| ТЖ 60-32-1 | | | | — | 29,6 | | | | 29,6 | 29,6 | 3,2 | 4,0 | | | | 7,2 | | | | — | 7,4 | | | | 7,4 | | 7,4 | 5,8 | 5,8 | 5,8 | 20,4 |

Продолжение ведомости

| Изделия закладные | | | | | | | | | | | | | | | Всего | Общий расход | | | | | |
|-------------------|------|--|-------|-----|--------------|-----|-------|-----|------|----------------|-------|------|--|-------|--------------|--------------|--------------|------|-------|--|--|
| Арматура класса | | | | | Прокат марки | | | | | | | | | | | | | | | | |
| А I | | | | | А III | | | | | В СтЗ псб | | | | | | | | | | | |
| ГОСТ 5781-82* | | | | | ГОСТ 103-76* | | | | | ГОСТ 19903-74* | | | | | | | ГОСТ 8509-86 | | | | |
| φ 8 | φ 12 | | Итого | | φ 12 | | Итого | — 4 | — 10 | | Итого | — 10 | | Итого | LSO × 50 × 5 | | Итого | | | | |
| 0,15 | | | 0,15 | 3,4 | 3,4 | 0,7 | | 0,7 | 9,7 | | 9,7 | 9,7 | | 9,7 | 0,4 | | 0,4 | 14,4 | 100,1 | | |
| 0,15 | | | 0,15 | 3,4 | 3,4 | 0,7 | | 0,7 | 9,7 | | 9,7 | 9,7 | | 9,7 | 0,4 | | 0,4 | 14,4 | 116,1 | | |
| 0,15 | | | 0,15 | 3,4 | 3,4 | 0,7 | | 0,7 | 9,2 | | 9,2 | 9,2 | | 9,2 | 0,4 | | 0,4 | 13,8 | 168,9 | | |
| 0,15 | | | 0,15 | 3,4 | 3,4 | 0,7 | | 0,7 | 9,2 | | 9,2 | 9,2 | | 9,2 | 0,4 | | 0,4 | 13,8 | 187,6 | | |
| 0,2 | | | 0,2 | 3,4 | 3,4 | 0,7 | | 0,7 | 8,3 | | 8,3 | 8,3 | | 8,3 | 0,4 | | 0,4 | 13,0 | 281,8 | | |
| 0,2 | | | 0,2 | 3,4 | 3,4 | 0,7 | | 0,7 | 8,3 | | 8,3 | 8,3 | | 8,3 | 0,4 | | 0,4 | 13,0 | 274,7 | | |
| | 4,9 | | 4,9 | 4,2 | 4,2 | | | | 9,4 | | 9,4 | 3,8 | | 3,8 | | | — | 22,3 | 118,5 | | |
| | | | — | 5,0 | 5,0 | | | | 5,6 | | 5,6 | 12,2 | | 12,2 | | | — | 22,1 | 72,8 | | |
| | 4,9 | | 4,9 | 4,2 | 4,2 | | | | 9,4 | | 9,4 | 3,8 | | 3,8 | | | — | 22,5 | 72,3 | | |

3.407.1-1571 PC

Лист

2

Формат А3

2501/1

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

| Марка элемента | Напрягаемая арматура класса | | Изделия арматурные | | | | | | | | | | | | | | Всего |
|----------------|-----------------------------|------|--------------------|------|------|-------|------|-------|---------------|-----|-------|---------------|--|-----|--|-----|-------|
| | | | Арматура класса | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ат VI | | А I | | | | | | Ат VI | | | В I | | | | | |
| | ГОСТ 10884-81 | | ГОСТ 5781-82* | | | | | | ГОСТ 10884-81 | | | ГОСТ 6727-80* | | | | | |
| φ 12 | Утого | φ 6 | φ 8 | φ 10 | φ 12 | Утого | φ 12 | Утого | φ 4 | φ 5 | Утого | | | | | | |
| СН.80-39 | 28,4 | 28,4 | 28,4 | 1,6 | | | 2,0 | | | 3,6 | 15,8 | 16,8 | | 5,0 | | 5,0 | 25,4 |
| СН.65-39 | 23,2 | 23,2 | 23,2 | 1,6 | | | 2,0 | | | 3,6 | 11,2 | 11,2 | | 4,2 | | 4,2 | 19,0 |
| СН.45-29 | 16,0 | 16,0 | 16,0 | 1,6 | | | 2,0 | | | 3,6 | | — | | 3,1 | | 3,1 | 6,7 |
| СОН 76-39 | 26,8 | 26,8 | 26,8 | | | | | | | 1,2 | 15,6 | 15,6 | | 5,5 | | 5,5 | 22,6 |
| СОН.52-39 | 18,4 | 18,4 | 18,4 | | | | | | | 1,2 | 8,4 | 8,4 | | 4,2 | | 4,2 | 15,8 |
| СОН 44-29 | 15,6 | 15,6 | 15,6 | | | | | | | 1,2 | | — | | 3,9 | | 3,8 | 5,1 |
| СОН 30-29 | 10,8 | 10,8 | 10,8 | | | | | | | 1,2 | | — | | 3,0 | | 3,0 | 4,2 |
| СОН.22-29 | 8,0 | 8,0 | 8,0 | | | | | | | 1,2 | | — | | 2,2 | | 2,2 | 3,4 |
| φ 8,8 | | | — | — | 1,45 | 15,6 | 1,4 | | | 8,5 | | — | | | | — | 8,5 |

Продолжение ведомости

| Изделия закладные | | | | | | | | | | | | | | Всего | Общий расход |
|-------------------|------|-------|-------|-------|-----|---------------|-----|-------|--------------|-------|----------------|------|--|-------|--------------|
| Арматура класса | | | | | | Прокат марки | | | | | | | | | |
| А I | | | А III | | | В I | | | ВСтЗ пс6 | | | | | | |
| ГОСТ 5781-82* | | | | | | ГОСТ 6727-80* | | | ГОСТ 103-76* | | ГОСТ 10704-76* | | | | |
| φ 10 | φ 16 | Утого | φ 12 | Утого | φ 5 | Утого | — 8 | Утого | Тр. 50x3 | Утого | | | | | |
| 1,2 | 1,4 | 2,6 | 3,2 | 3,2 | 0,4 | 0,4 | 4,2 | 4,2 | 0,7 | 0,7 | 11,1 | 64,9 | | | |
| 1,2 | 1,4 | 2,6 | 3,2 | 3,2 | 0,4 | 0,4 | 4,2 | 4,2 | 0,7 | 0,7 | 11,1 | 53,3 | | | |
| 1,2 | 1,4 | 2,6 | 3,2 | 3,2 | 0,4 | 0,4 | 4,2 | 4,2 | 0,7 | 0,7 | 11,1 | 33,8 | | | |
| | | — | 3,2 | 3,2 | | — | 4,2 | 4,2 | | — | 7,4 | 66,5 | | | |
| | | — | 3,2 | 3,2 | | — | 4,2 | 4,2 | | — | 7,4 | 39,6 | | | |
| | | — | 3,2 | 3,2 | | — | 4,2 | 4,2 | | — | 7,4 | 28,1 | | | |
| | | — | 3,2 | 3,2 | | — | 4,2 | 4,2 | | — | 7,4 | 22,4 | | | |
| | | — | 3,2 | 3,2 | | — | 4,2 | 4,2 | | — | 7,4 | 18,8 | | | |
| | | — | | — | | — | | — | | — | — | 8,5 | | | |

3.407.1-157.1 РС

Лист 3

2501/1

Формат А3

Инд. № подл. Подпись и дата

| Марка элемента | Напрягаемая арматура класса | | Изделия арматурные | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------|--------------------------------|-------|--------------------|------|------|-------|------|------|-------|------|-------|------|-------|-----|-------|------|
| | А V | | Арматура класса | | | | | | | | | | | | | |
| | ГОСТ 5781-82* | | А I | | | | | А II | | | А V | | В I | | Всего | |
| | φ 14 | Итого | φ 8 | φ 10 | φ 12 | Итого | φ 8 | φ 14 | Итого | φ 14 | Итого | φ 4 | Итого | | | |
| СОН 76-39-1 | 36.8 | 36.8 | 36.8 | 1.2 | | | 1.2 | | | | | 21.2 | 21.2 | 5.5 | 5.5 | 27.9 |
| СОН 52-39-1 | 25.2 | 25.2 | 25.2 | 1.2 | | | 1.2 | | | | | 11.6 | 11.6 | 4.2 | 4.2 | 17.0 |
| СОН 44-29-1 | 21.2 | 21.2 | 21.2 | 1.2 | | | 1.2 | | | | | | | 3.9 | 3.9 | 5.1 |
| СОН 30-29-1 | 14.4 | 14.4 | 14.4 | 1.2 | | | 1.2 | | | | | | | 3.0 | 3.0 | 4.2 |
| СОН 22-29-1 | 10.8 | 10.8 | 10.8 | 1.2 | | | 1.2 | | | | | | | 2.2 | 2.2 | 3.4 |
| БДЛ 40.6 | | | | 13.7 | | 3.2 | 16.9 | | 37.6 | 37.6 | | | | | | 54.5 |
| П 20.10 | | | | 0.5 | | | 0.5 | 3.1 | 3.1 | | | | | 3.4 | 3.4 | 7.0 |
| П 20.5 | | | | 0.5 | | | 0.5 | 3.1 | 3.1 | | | | | 2.0 | 2.0 | 5.6 |
| П 20.10-1 | | | | 0.5 | | | 0.5 | 3.1 | 3.1 | | | | | 4.2 | 4.2 | 7.8 |
| П 20.5-1 | | | | 0.5 | | | 0.5 | 3.1 | 3.1 | | | | | 2.4 | 2.4 | 6.0 |

Продолжение ведомости

| Изделия закладные | | | | | | | Общий расход |
|-------------------|-------|--------------|-------|-------|--|------|-----------------|
| Арматура класса | | Прокат марки | | Всего | | | |
| А II | | В СтЗ пс Б | | | | | |
| ГОСТ 5781-82* | | ГОСТ 103-76* | | | | | |
| φ 12 | Итого | - 8 | Итого | | | | |
| 3.2 | 3.2 | 4.2 | 4.2 | 7.4 | | 72.1 | |
| 3.2 | 3.2 | 4.2 | 4.2 | 7.4 | | 48.6 | |
| 3.2 | 3.2 | 4.2 | 4.2 | 7.4 | | 33.7 | |
| 3.2 | 3.2 | 4.2 | 4.2 | 7.4 | | 26.0 | |
| 3.2 | 3.2 | 4.2 | 4.2 | 7.4 | | 21.6 | |
| | | | | | | 54.5 | |
| | | | | | | 7.0 | |
| | | | | | | 5.6 | |
| | | | | | | 7.8 | |
| | | | | | | 6.0 | |

3.4071-1571-PC

Лист
4

| Марка элемента | Цзбелця арматурныя | | | | | | | | | | | | | | | | | Всего |
|-------------------|--------------------|------|------|------|------|-------|---------------|------|-------|------|-------|-------|---------------|-------|-----|-----|-------|-------|
| | Арматура класса | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | А I | | | | | | А III | | | | | | В I | | | | | |
| | ГОСТ 5781-82* | | | | | | ГОСТ 5781-82* | | | | | | ГОСТ 6727-80* | | | | | |
| | φ 6 | φ 8 | φ 10 | φ 12 | φ 16 | Цтого | φ 8 | φ 10 | φ 12 | φ 14 | φ 18 | φ 20 | φ 25 | Цтого | φ 3 | φ 4 | Цтого | |
| П 10.5 | | | 1.2 | | | 1.2 | 2.0 | | | | | | | 2.0 | | 0.4 | 0.4 | 3.6 |
| П 15.5 | | | | | | - | 4.2 | | | | | | | 4.2 | | 0.6 | 0.6 | 4.8 |
| Б 5 | 0.4 | | | | | 0.4 | | | | | | | | - | | 0.5 | 0.5 | 0.9 |
| Б 10 | 0.4 | | | | | 0.4 | | | | | | | | - | | 1.0 | 1.0 | 1.4 |
| ПФ 35.10 | | 10.8 | | 3.6 | | 14.4 | | | 39.8 | | 69.0 | | | 108.8 | | | - | 123.2 |
| ПФ 35.15 | | | 26.9 | 3.6 | | 30.5 | | | 83.5 | | 136.0 | | | 219.5 | | | - | 250.0 |
| НСП 35.10 | | | 25.2 | | 6.4 | 31.6 | | | 70.4 | | | 186.2 | | 256.6 | | | - | 288.2 |
| НСП 35.15 | | | 39.6 | | 6.4 | 46.0 | | | 115.2 | | | 292.6 | | 407.8 | | | - | 453.8 |
| ШТ-27 | | 4.0 | 1.2 | | | 5.2 | | | | 21.2 | | | | 21.2 | | | - | 26.4 |
| ШТ-12 | | 0.6 | 5.4 | | | 6.0 | | | | 4.8 | | | | 4.8 | | | - | 10.8 |
| НСП-12а | | | | 4.0 | | 4.0 | | 18.0 | 66.4 | | | | | 84.4 | 3.7 | | 3.7 | 92.1 |

Продолжение ведомости

| Цзбелця закладныя | | | | | | | | | | Всего | Общий расход |
|-------------------|--|-------|----------------|-------|---------------|--|-------|------|-------|-------|-----------------|
| Арматура класса | | | | | Прокат марки | | | | | | |
| А III | | | | | В Ст 3 пс 6 | | | | | | |
| ГОСТ 5781-82* | | | ГОСТ 19903-74* | | ГОСТ 3262-75* | | | | | | |
| φ 10 | | Цтого | - 10 | Цтого | Тр.33.5x2.8 | | Цтого | | | | |
| | | - | | - | 0.4 | | 0.4 | 0.4 | 4.0 | | |
| | | - | | - | 0.4 | | 0.4 | 0.4 | 5.2 | | |
| | | - | | - | | | - | - | 0.9 | | |
| | | - | | - | | | - | - | 1.4 | | |
| | | - | | - | | | - | - | 123.2 | | |
| | | - | | - | | | - | - | 250.0 | | |
| | | - | | - | | | - | - | 288.2 | | |
| | | - | | - | | | - | - | 453.8 | | |
| | | - | | - | | | - | - | 26.4 | | |
| | | - | | - | | | - | - | 10.8 | | |
| 2.8 | | 2.8 | 11.8 | 11.8 | | | - | 14.6 | 106.7 | | |

3.4071-1571-PC

лист

5

| Марка элемента | Изделия арматурные | | | | | | | | | | | | | | | | Всего |
|-------------------|--------------------|------|------|------|---------------|-----|------|-------|---------------|-------|-------|-------|---------------|-----|-------|-----|-------|
| | Арматура класса | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | А I | | | | А II | | | | А III | | | | В I | | | | |
| | ГОСТ 5781-82* | | | | ГОСТ 5781-82* | | | | ГОСТ 3781-82* | | | | ГОСТ 6727-80* | | | | |
| | φ 6 | φ 8 | φ 10 | φ 12 | Итого | φ 8 | φ 10 | Итого | φ 12 | φ 16 | Итого | φ 5 | Итого | φ 5 | Итого | | |
| ПЖ-16 | | 4.8 | 2.5 | | 7.3 | | | | | 20.0 | | 20.0 | | | | — | 27.3 |
| ПЖ-28 | | 8.0 | 2.5 | | 10.5 | | | | | 35.2 | | 35.2 | | | | — | 45.7 |
| ПЖ-44 | | 12.6 | 2.5 | | 15.1 | | | | | 55.2 | | 55.2 | | | | — | 70.3 |
| ПЖ-60 | | 16.9 | 2.5 | | 19.4 | | | | | 95.0 | | 95.0 | | | | — | 114.4 |
| ПЖ-84 | | 23.5 | 2.5 | | 26.0 | | | | | 132.0 | | 132.0 | | | | — | 158.0 |
| ПЖ-104 | | 29.0 | 2.5 | | 31.5 | | | | | 164.0 | | 164.0 | | | | — | 185.6 |
| ПН 32.9 | 5.8 | | 1.6 | | 7.4 | 4.2 | 11.9 | 16.1 | | | | — | | | | — | 23.5 |
| ПН 32.9-1 | | | 1.6 | | 1.6 | | | — | 17.1 | | | 17.1 | 7.7 | | | 7.7 | 26.4 |
| ПН 32.9-2 | 3.4 | | 1.6 | 18.9 | 23.9 | | | — | | | | — | | | | — | 23.9 |

Продолжение ведомости

| Изделия закладные | | | | | | | | | | | | Всего | Общий расход |
|-------------------|-------|--------------|-------|----------------|-------|------|-------|---------------|-------|------|-------|-------|-----------------|
| Арматура класса | | | | Прокат марки | | | | | | | | | |
| А II | | А III | | В Ст 3 пс 6 | | | | | | | | | |
| ГОСТ 5781-82* | | ГОСТ 103-76* | | ГОСТ 19903-74* | | | | ГОСТ 3262-75* | | | | | |
| φ 10 | Итого | φ 10 | Итого | - 6 | Итого | - 6 | Итого | Тр. φ 25 | Итого | | | | |
| | — | 4.8 | 4.8 | | — | 11.2 | 11.2 | 0.8 | 0.8 | 16.8 | 44.1 | | |
| | — | 6.4 | 6.4 | | — | 19.6 | 19.6 | 0.8 | 0.8 | 26.8 | 72.5 | | |
| | — | 9.2 | 9.2 | | — | 30.8 | 30.8 | 0.8 | 0.8 | 40.8 | 111.1 | | |
| | — | 12.0 | 12.0 | | — | 42.0 | 42.0 | 0.8 | 0.8 | 54.8 | 169.2 | | |
| | — | 17.2 | 17.2 | | — | 58.8 | 58.8 | 0.8 | 0.8 | 75.8 | 234.8 | | |
| | — | 21.2 | 21.2 | | — | 72.8 | 72.8 | 0.8 | 0.8 | 94.8 | 290.3 | | |
| 1.6 | 1.6 | | — | 5.1 | 5.1 | 3.2 | 3.2 | | — | 9.9 | 33.4 | | |
| 0.7 | 0.7 | | — | 1.7 | 1.7 | 1.6 | 1.6 | | — | 4.0 | 30.4 | | |
| | | | | | | | | | | — | 23.9 | | |

Шифр № подл. Подпись и дата. Власт. инст.

3.4071-1571-PC

Лист
6

| Марка элемента | Цзвеля арматурные | | | | | | | | | | | | | | Всего | |
|-------------------|-------------------|------|------|-----|--|-------|---------------|------|-------|--|--|-------|---------------|--|-------|-------|
| | Арматура класса | | | | | | | | | | | | | | | |
| | А I | | | | | | А II | | | | | | В I | | | |
| | ГОСТ 5781-82* | | | | | | ГОСТ 5781-82* | | | | | | ГОСТ 6727-80* | | | |
| φ 6 | φ 8 | φ 12 | φ 24 | | | Итого | φ 10 | φ 12 | φ 25 | | | Итого | φ 5 | | Итого | |
| Б 30А | | 0.6 | | | | 0.6 | 1.8 | | | | | 1.8 | 1.1 | | 1.1 | 3.5 |
| Б 4 15А | 0.4 | | | | | 0.4 | | | | | | - | 0.8 | | 0.8 | 1.2 |
| φ 15.15 | | | 42.1 | 7.1 | | 49.2 | | 35.4 | 193.8 | | | 229.2 | | | - | 278.4 |
| φ 18.18 | | | | 7.1 | | 7.1 | | 96.4 | 193.8 | | | 290.2 | | | - | 297.3 |

Продолжение ведомости

| Цзвеля закладные | | | | | | | | | | | | | | Всего | Общий расход | | | |
|------------------|--|-------|------|--|-------|---------------|------|------|--|--------------|----------|---------------|-------|-----------|-----------------|-------|------|-------|
| Арматура класса | | | | | | Прокат марки | | | | | | | | | | | | |
| А I | | | А II | | | В Ст 3 пс 6 | | | | | | | | | | | | |
| ГОСТ 5781-82* | | | | | | ГОСТ 19903-74 | | | | ГОСТ 8509-86 | | ГОСТ 8732-70* | | | | | | |
| φ 8 | | Итого | φ 10 | | Итого | - 5 | - 12 | - 25 | | Итого | 150x50x5 | | Итого | Тр. 57x35 | | Итого | | |
| | | - | 0.8 | | 0.8 | | | | | - | 1.8 | | 1.8 | | | - | 2.6 | 6.1 |
| | | - | 0.3 | | 0.3 | 1.3 | | | | 1.3 | | | - | | | - | 1.6 | 2.8 |
| 0.8 | | 0.8 | | | - | 22.2 | 31.4 | | | 53.6 | | | - | 2.1 | | 2.1 | 56.5 | 334.9 |
| 0.8 | | 0.8 | | | - | 22.2 | 31.4 | | | 53.6 | | | - | 2.1 | | 2.1 | 56.5 | 353.8 |

Циф. № подл. Годн. и дата выдачи

3.4071-1571-PC

Лист
7

кол. Чертова

25014

Формат А3