https://zavodjbi.com/

Типовые конструкции и детали зданий и сооружений.

Серия
3.407-115

# Унифицированные фундаментные конструкции ВЛ 35-500 кВ

Выпуск 1 Пояснительная записка, обзорные листы.

Выпуск 2 Фундаменты под унифицированные металлические опоры ВЛ35-330 кВ

Выпуск 3 Фундаменты под унифицированные металлические опоры ВЛ500 кВ

Выпуск 4 Вибрированные и центрифугированные сваи для фундаментов ВЛ35-500 кВ

Выпуск 5 Плиты, ригели и металлические детали для закрепления опор ВЛ35-500 кВ

Выпуск 6 Свайные фундаменты и металлические ростверки.

## Выпуск 4

| | | |
|---|---|---|
| ГИП | | Ноздр |
| Гл специал | | Шитин |
| Гл. инж. пр. | | Соколов |

Разработаны
Северо-Западным отделением
ин-та „Энергосетьпроект"
Минэнерго СССР

Утверждены и
Введены в действие Минэнерго СССР
протокол № 5 от 18.01.77 г.

https://zavodjbi.com/

https://zavodjbi.com/



# Перечень листов.

| Наименование листа | Номер листа | Стр. |
|---|---|---|
| Титульный лист. | — | 1 |
| Перечень листов. | 1÷3 | 2÷4 |
| Пояснительная записка. | 4-5 | 5-6 |
| Обзорные листы. | 6÷12 | 7÷13 |
| Свая С25-1-6-0. | КЖ-1 | 14 |
| Свая С25-1-6-0. Спецификация и таблицы расхода материалов. | КЖ-2 | 15 |
| Свая С25-2-6-0. | КЖ-3 | 16 |
| Свая С25-2-6-0. Спецификация и таблицы расхода материалов. | КЖ-4 | 17 |
| Свая С25-1-6-1. | КЖ-5 | 18 |
| Свая С25-1-6-1. Спецификация и таблицы расхода материалов. | КЖ-6 | 19 |
| Свая С25-2-6-1 | КЖ-7 | 20 |
| Свая С25-2-6-1. Спецификация и таблицы расхода материалов. | КЖ-8 | 21 |
| Свая С25-1-6-Н. | КЖ-9 | 22 |
| Свая С25-1-6-Н. Спецификация и таблицы расхода материалов. | КЖ-10 | 23 |
| Свая С25-2-6-Н | КЖ-11 | 24 |
| Свая С25-2-6-Н. Спецификация и таблицы расхода материалов. | КЖ-12 | 25 |
| Свая С25-1-8-0. | КЖ-13 | 26 |
| Свая С25-1-8-0. Спецификация и таблицы расхода материалов. | КЖ-14 | 27 |
| Свая С25-2-8-0. | КЖ-15 | 28 |

| Наименование листа | Номер листа | Стр. |
|---|---|---|
| Свая С25-2-8-0. Спецификация и таблицы расхода материалов. | КЖ-16 | 29 |
| Свая С25-1-8-1. | КЖ-17 | 30 |
| Свая С25-1-8-1. Спецификация и таблицы расхода материалов. | КЖ-18 | 31 |
| Свая С25-2-8-1. | КЖ-19 | 32 |
| Свая С25-2-8-1. Спецификация и таблицы расхода материалов. | КЖ-20 | 33 |
| Свая С25-1-8-Н. | КЖ-21 | 34 |
| Свая С25-1-8-Н. Спецификация и таблицы расхода материалов. | КЖ-22 | 35 |
| Свая С25-2-8-Н | КЖ-23 | 36 |
| Свая С25-2-8-Н. Спецификация и таблицы расхода материалов. | КЖ-24 | 37 |
| Свая С35-1-8-0. | КЖ-25 | 38 |
| Свая С35-1-8-0. Спецификация и таблицы расхода материалов. | КЖ-26 | 39 |
| Свая С35-2-8-0 | КЖ-27 | 40 |
| Свая С35-2-8-0. Спецификация и таблицы расхода материалов. | КЖ-28 | 41 |
| Свая С35-1-8-1. | КЖ-29 | 42 |
| Свая С35-1-8-1. Спецификация и таблицы расхода материалов | КЖ-30 | 43 |
| Свая С35-2-8-1. | КЖ-31 | 44 |
| Свая С35-2-8-1 Спецификация и таблицы расхода материалов. | КЖ-32 | 45 |
| Свая С35-1-8-2. | КЖ-33 | 46 |
| Свая С35-1-8-2. Спецификация и таблицы расхода материалов. | КЖ-34 | 47 |

Типовые конструкции разработаны в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривают мероприятия, обеспечивающие взрывобезопасность и пожаробезопасность при эксплуатации здания и сооружения.

Главный инженер проекта /Соколов/.

| | | | |
|---|---|---|---|
| ГИП | Реутская | | |
| Проверил | Хлынин | Котлевская | |
| Гл. инж. отд. | Зав. НШ КЭС | Краков | |
| Гл. специал. | | Курносов | |
| Гл. инж. пр | | Штин | |
| Рук. гр. | | Соколов | |
| | | Бобылева | |

ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ
Северо-Западное отделение
г. Ленинград

| | | | |
|---|---|---|---|
| ТК | Перечень листов. | Серия 3.407-115 | |
| 1976г. | | Выпуск 4 | Лист 1 |

https://zavodjbi.com/

https://zavodjbi.com/



# Перечень листов

| Наименование листа | Номер листа | Стр. |
|---|---|---|
| Свая С35-2-8-2. | КЖ-35 | 48 |
| Свая С35-2-8-2. Спецификация и таблицы расхода материалов | КЖ-36 | 49 |
| Свая С35-1-8-Н. | КЖ-37 | 50 |
| Свая С35-1-8-Н. Спецификация и таблицы расхода материалов. | КЖ-38 | 51 |
| Свая С35-2-8-Н. | КЖ-39 | 52 |
| Свая С35-2-8-Н. Спецификация и таблицы расхода материалов. | КЖ-40 | 53 |
| Свая С35-1-10-0 | КЖ-41 | 54 |
| Свая С35-1-10-0 Спецификация и таблицы расхода материалов. | КЖ-42 | 55 |
| Свая С35-2-10-0. | КЖ-43 | 56 |
| Свая С35-2-10-0. Спецификация и таблицы расхода материалов. | КЖ-44 | 57 |
| Свая С35-1-10-1. | КЖ-45 | 58 |
| Свая С35-1-10-1. Спецификация и таблицы расхода материалов. | КЖ-46 | 59 |
| Свая С35-2-10-1. | КЖ-47 | 60 |
| Свая С35-2-10-1. Спецификация и таблицы расхода материалов. | КЖ-48 | 61 |
| Свая С35-1-10-2. | КЖ-49 | 62 |
| Свая С35-1-10-2. Спецификация и таблицы расхода материалов. | КЖ-50 | 63 |
| Свая С35-2-10-2. | КЖ-51 | 64 |
| Свая С35-2-10-2. Спецификация и таблицы расхода материалов. | КЖ-52 | 65 |
| Свая С35-1-10-Н. | КЖ-53 | 66 |
| Свая С35-1-10-Н. Спецификация и таблицы расхода материалов. | КЖ-54 | 67 |

| Наименование листа | Номер листа | Стр. |
|---|---|---|
| Свая С35-2-10-Н. | КЖ-55 | 68 |
| Свая С35-2-10-Н. Спецификация и таблицы расхода материалов. | КЖ-56 | 69 |
| Свая С35-1-12-0. | КЖ-57 | 70 |
| Свая С35-1-12-0. Спецификация и таблицы расхода материалов. | КЖ-58 | 71 |
| Свая С35-2-12-0. | КЖ-59 | 72 |
| Свая С35-2-12-0 Спецификация и таблицы расхода материалов. | КЖ-60 | 73 |
| Свая С35-1-12-1 | КЖ-61 | 74 |
| Свая С35-1-12-1. Спецификация и таблицы расхода материалов. | КЖ-62 | 75 |
| Свая С35-2-12-1. | КЖ-63 | 76 |
| Свая С35-2-12-1. Спецификация и таблицы расхода материалов. | КЖ-64 | 77 |
| Свая С35-1-12-2. | КЖ-65 | 78 |
| Свая С35-1-12-2. Спецификация и таблицы расхода материалов. | КЖ-66 | 79 |
| Свая С35-2-12-2. | КЖ-67 | 80 |
| Свая С35-2-12-2. Спецификация и таблицы расхода материалов. | КЖ-68 | 81 |
| Свая С35-1-12-Н. | КЖ-69 | 82 |
| Свая С35-1-12-Н. Спецификация и таблицы расхода материалов. | КЖ-70 | 83 |
| Свая С35-2-12-Н. | КЖ-71 | 84 |
| Свая С35-2-12-Н. Спецификация и таблицы расхода материалов. | КЖ-72 | 85 |
| Свайная заготовка Ц-1-2/2. | КЖ-73 | 86 |
| Свайная заготовка Ц-1-2/2. Разрезы, спецификация и таблицы расхода материалов. | КЖ-74 | 87 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| ГИП | Ярмолаев | | |
| Нач. спец. | Шмин | | |
| Гл. инж. пр. | Соколов | | |
| Рук. гр. | Васильева | | |
| Зав. НИПЭС | Ярмолаев | | |
| Проектир. | Ярмолаева | | |
| Проверил | Колпакова | | |
| Н. контр. | Васильева | | |

1271тм-IV-3

ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ
Северо-Западное отделение
г. Ленинград

ТК 1976г.

Перечень листов.

Серия 3.407-115
Выпуск 4 | Лист 2

# Перечень листов

| Наименование листа | Номер листа | Стр. |
|---|---|---|
| Свайная заготовка Ц-2-$^{2}/_{2}$. | КЖ-75 | 88 |
| Свайная заготовка Ц-2-$^{2}/_{2}$. Разрезы, спецификация и таблицы расхода материалов. | КЖ-76 | 89 |
| Свайная заготовка Ц-1-$^{3}/_{3}$. | КЖ-77 | 90 |
| Свайная заготовка Ц-1-$^{3}/_{3}$. Разрезы, спецификация и таблицы расхода материалов. | КЖ-78 | 91 |
| Свайная заготовка Ц-2-$^{3}/_{3}$ | КЖ-79 | 92 |
| Свайная заготовка Ц-2-$^{3}/_{3}$. Разрезы, спецификация и таблицы расхода материалов | КЖ-80 | 93 |
| Закладные детали Д-201÷Д-205 | КЖ-81 | 94 |
| Закладные детали Д-206÷Д209 | КЖ-82 | 95 |
| Закладные детали Д-210÷Д-211 | КЖ-83 | 96 |
| Закладные детали Д-212÷Д-214 | КЖ-84 | 97 |
| Металлические детали Н1÷Н3 | КЖ-85 | 98 |
| Металлические детали Н4; Н5 | КЖ-86 | 99 |
| Металлические детали Н6; Н7 | КЖ-87 | 100 |
| Металлические детали Н8; Н9. | КЖ-88 | 101 |
| Металлические детали Н10; Н11. | КЖ-89 | 102 |
| Монтажные узлы I÷IV | КЖ-90 | 103 |
| Монтажные узлы V, VI Металлическая деталь Д-215. | КЖ-91 | 104 |
| Варианты изготовления свайных заготовок с применением в качестве промежуточных втулок спаренных деталей Д-212. | КЖС-92 | 105 |
| Свайная заготовка Ц-1-$^{6}/_{6}$ | КЖ-93 | 106 |
| Свайная заготовка Ц-1-$^{6}/_{6}$. Разрезы, спецификация и таблицы расхода материалов. | КЖ-94 | 107 |
| Свайная заготовка Ц-3-$^{6}/_{6}$ | КЖ-95 | 108 |
| Свайная заготовка Ц-3-$^{6}/_{6}$. Разрезы, спецификация и таблицы расхода материалов. | КЖ-96 | 109 |

| ГОСТ'ы применённые в проекте |
|---|
| 13015-67 |
| 10181-62 |
| 380-71* |
| 9467-60 |
| 8732-70 |
| 10180-74 |
| 5781-61 |
| 5058-65 * |
| 6727-53 * |
| 5915-70 |
| 10605-72 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| ГИП | Рахлина | | |
| Нач. отд. | Шилин | | |
| Гл. специал. | Соколов | | |
| Гл. инж. пр. | Бобылянов | | |
| Рук. гр. | Бубнов | | |

Ленгипроспецстальконструкция г. Ленинград

| ТК 1976г. | Перечень листов. | Серия 3.407-115 Выпуск 4 | Лист 2 |
|---|---|---|---|

# Пояснительная записка.

1. В настоящем выпуске приведены рабочие чертежи железобетонных свай квадратного сечения, цилиндрических свай для фундаментов опор ЛЭП. Сваи квадратного сечения изготавливаются из обычного вибрированного железобетона, цилиндрические - из центрифугированного предварительно напряженного железобетона.
2. Сваи квадратного сечения запроектированы пяти типоразмеров: сечение 25×25 см - длиной 6 и 8 м.
   сечение 35×35 см - длиной 8, 10 и 12 м
   Каждый типоразмер сваи имеет 2 варианта армирования. Для использования свай в различных фундаментах предусмотрено 4 типа оголовков: штырь, длинный болт, два болта и металлический лист; в последнем случае к листу может быть приварено 2 типа наголовников (с двумя или четырьмя болтами) или прикреплены болтами, пропущенными через отверстие в свае, детали для крепления оттяжек.
3. Цилиндрические сваи изготавливаются в опалубке стоек длиной 22,2 м, имеющихся на всех заводах Минэнерго. Может быть изготовлено 4 типа свайных заготовок длиной 22,2 м, отличающихся армированием (два типа) и количеством втулок стыков (одна втулка посередине длины заготовки или две втулки в третях её длины). Свайные заготовки после выемки из опалубки разрезаются посередине втулок соответственно на 2 или 3 свайных звена. Из поставляемых заводом 4х типов свайных звеньев на пикете может быть собрано 96 марок свай, состоящих из одного, двух и трех звеньев и имеющих длины (без наголовников) 7,8; 11,5; 15,2; 18,9; 22,6 м. Марки свай кроме длины, отличаются типом армирования (2 типа) и типом наголовника (8 типов). Цилиндрические сваи погружаются в грунт с помощью тех же механизмов, что и сваи квадратного сечения.
4. Приведенные в настоящем выпуске сваи позволяют выполнить фундаменты под все типы унифицированных опор ЛЭП напряжением 35-500 кВ практически в любых грунтовых условиях, включая глубокие болота. Фундаменты могут быть выполнены как в виде одиночных свай, так и кустов свай с металлическими ростверками. Конструкции свайных фундаментов в виде кустов свай, металлические ростверки и установочные чертежи, а также графики и таблицы для подбора свай приведены в отдельном проекте (инв. № 7062 тм, 7063 тм и 5797 тм-т 1, ЭСП)
5. Сведения о материалах для изготовления свай, конструктивные требования и указания по изготовлению свай и свайных заготовок, приемка, транспортировка и складирование свай и т.д. даны в выпуске 1 настоящей работы.
6. Расшифровка свай.
   а) Неполный шифр сваи.
   В неполном шифре сваи имеются три индекса, записанные через тире и определяющие:
   первый индекс - сечение,
   второй индекс - тип армирования,
   третий индекс - длину.
   В шифре цилиндрической сваи буква К, поставленная через тире, после 3его индекса, указывает на наличие наконечника.

| Гип | Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. |
|---|---|---|---|---|
| Главный инженер | | | | Главный специалист |
| Главный инженер проекта | | | | Ведущий инженер |
| Гл. спец. | | | | Гл. инж. пр. |

Гипроэлектропроект
Северо-Западное отделение
г. Ленинград

| ТК 1976г | Пояснительная записка | Серия 3.407-115 Выпуск 4 | Лист 4 |
|---|---|---|---|

Пример расшифровки:
С 25-2-8 - свая сечением 25×25 см - второго типа армирования - длиной 8 м.
Ц-1-1/3+К - свая цилиндрическая - первого типа армирования - длиной, равной 1/3 длины заготовки - с наконечником.
Ц-2-1/2+1/3+К - свая цилиндрическая - второго типа армирования - длиной, равной сумме половины и трети свайной заготовки - с наконечником.

б) Полный шифр и маркировка свай квадратного сечения.

В полном шифре свай 1 ий индекс, проставленный через тире, указывает область её применения в зависимости от решения оголовка (наголовника)

О - свая со штырем под стойки опор с оттяжками.
1 - свая с одним длинным болтом под металлический ростверк.
2 - свая с двумя болтами под соответствующие металлические промежуточные опоры.
Н - свая с оголовком в виде листа (без наголовника), применяемая для закрепления оттяжек.
Н1 - свая с наголовником Н1, имеющим два болта, под соответствующие металлические промежуточные опоры.
Н2 - свая с наголовником Н2, имеющим 4 болта, под соответствующие промежуточные и анкерно угловые опоры.

Полному шифру свай соответствует одна из 46 марок свай, записываемых буквой С и цифрой от 1 до 46.

Примеры расшифровки:
С35-1-10-2 - свая сечением 35×35 см - первого типа армирования - длиной 10 м, с оголовком в виде 2х болтов, под соответствующие промежуточные опоры.
С31 - маркировка свои, приведенной в предыдущем примере.

в) Маркировка цилиндрических свай (в сборе)

В результате сочетания 12 типов свай (их расшифровку см. выше в подпункте „а") и 8 типов наголовников может быть образовано 12×8 = 96 марок свай (в сборе). Марки цилиндрических свай записываются буквами ЦС и цифрами от 1 до 96.

Например:
ЦС19 - маркировка свои, собранной из элемента Ц-1-1/2+1/3+К (см. пункт а)) и наголовника Н4 с одним болтом ф 56 мм, применяется под металлический ростверк.

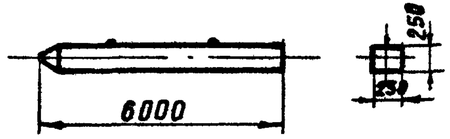
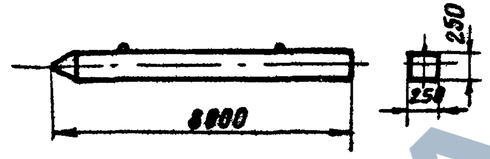
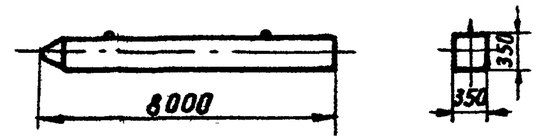
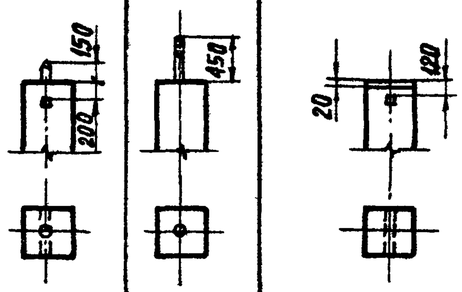
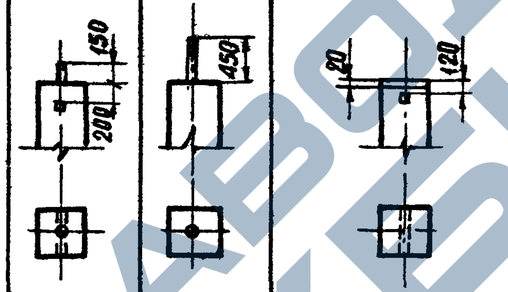
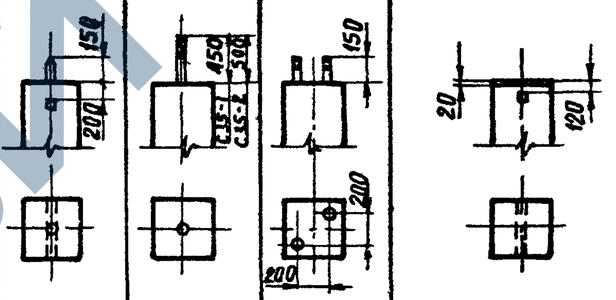
7. Свайные звенья для новых фундаментных конструкций.
Кроме 4х основных типов свайных заготовок и свайных звеньев в настоящем выпуске дополнительно разработаны свайные заготовки 2х типов армирования, имеющие пять промежуточных втулок и разрезаемые соответственно на 6 свайных звеньев. (Шифр заготовок Ц-1-6/6 и Ц-3-6/6, шифр звеньев Ц-1-1/6, Ц-3-1/6).
Такие звенья применяются в новых экономичных конструкциях закреплений опор ВЛ в особых грунтовых условиях (буронабивные фундаменты и т.д.).

| | | | |
|---|---|---|---|
| Энергосетьпроект Северо-Западное отделение г. Ленинград | Зав. мастерской | Шишов | |
| | Гл. спец. | Шишов | |
| | Гл. инж. пр. | Шишов | |
| | Рук. группы | Шишов | |

| | | |
|---|---|---|
| ТК 1976 г. | Пояснительная записка | Серия 3.407-115 Выпуск 4 Лист 5 |

# Сваи квадратного сечения



| Типоразмер сваи | С 25-6 | С 25-8 | С 35-8 |
|---|---|---|---|
| Основные размеры сваи |   |   |   |
| Оголовок сваи |   |   |   |
| Шифр сваи | С25-1-6-0 / С25-2-6-0 / С25-1-6-1 / С25-2-6-1 / С25-1-6-Н / С25-2-6-Н | С25-1-8-0 / С25-2-8-0 / С25-1-8-1 / С25-2-8-1 / С25-1-8-Н / С25-2-8-Н | С35-1-8-0 / С35-2-8-0 / С35-1-8-1 / С35-2-8-1 / С35-1-8-2 / С35-2-8-2 / С35-1-8-Н / С35-2-8-Н |
| Основные характеристики сваи: Длина в м | 6,0 | 8,0 | 8,0 |
| Сечение в м | 0,25 × 0,25 | 0,25 × 0,25 | 0,35 × 0,35 |
| Объем бетона в м³ | 0,37 | 0,46 | 0,96 |

Примечания:

1. На настоящем обзорном листе даны типы свай квадратного сечения без наголовников.
2. Типы свай с наголовниками, окончательная маркировка свай, расход материалов и веса даны на следующем листе № 7.
3. Для крепления оттяжек на сваях С 35-Н устанавливается деталь Р38 на болте М42×480, выполненная по чертежу КЖ-38 выпуска 5.

| | | |
|---|---|---|
| Исполнитель | Григорьев | |
| Проверил | Каптевская | |
| Зав. НИЛКЭС | Курносов | |
| Гл. спец. | Штин | |
| Гл. инж. пр. | Соколов | |
| Рук. группы | Бобьянова | |

Энергосетьпроект
северо-западное отделение
г. Ленинград

ТК 1976г

Обзорные листы

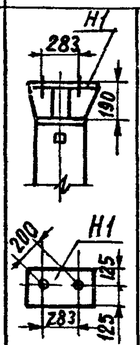
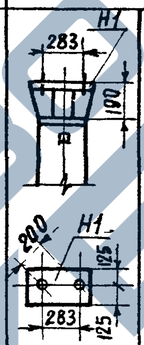
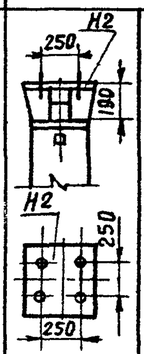
Серия 3.407-115
Выпуск 4
Лист 6

https://zavodjbi.com/

7271тм-IV-8

# Сваи квадратного сечения



| Типоразмер сваи | С 25-6 | | | | | | | | С 25-8 | | | | | | | | С 35-8 | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Шифр сваи | С25-1-6-0 | С25-2-6-0 | С25-1-6-1 | С25-2-6-1 | С25-1-6-Н / С25-2-6-Н | | | | С25-1-8-0 | С25-2-8-0 | С25-1-8-1 | С25-2-8-1 | С25-1-8-Н / С25-2-8-Н | | | | С35-1-8-0 | С35-2-8-0 | С35-1-8-1 | С35-2-8-1 | С35-1-8-2 | С35-2-8-2 | С35-1-8-Н / С35-2-8-Н | | | | | |
| Типы наголовников | — | — | — | — |  | | | | — | — | — | — |  | | | | — | — | — | — | — | — |  | | | | | | | |
| Шифр свай с наголовником | — | — | — | — | С25-1-6-Н1 | С25-2-5-Н1 | | | — | — | — | — | С25-1-8-Н1 | С25-2-8-Н1 | | | — | — | — | — | — | — | С35-1-8-Н2 | С35-2-8-Н2 | — | — | | |
| Маркировка сваи | С1 | С2 | С3 | С4 | С5 | С6 | С7 | С8 | С9 | С10 | С11 | С12 | С13 | С14 | С15 | С16 | С17 | С18 | С19 | С20 | С21 | С22 | С23 | С24 | С25 | С26 | | |
| Объем бетона в м³ | 0.37 | 0.37 | 0.37 | 0.37 | 0.37 | 0.37 | 0.37 | 0.37 | 0.49 | 0.49 | 0.49 | 0.49 | 0.49 | 0.49 | 0.49 | 0.49 | 0.96 | 0.96 | 0.96 | 0.96 | 0.96 | 0.96 | 0.96 | 0.96 | 0.96 | 0.96 | | |
| Общий расход стали в кг | 84 | 143 | 98 | 157 | 130 | 189 | 95 | 154 | 107 | 186 | 121 | 200 | 152 | 232 | 117 | 197 | 199 | 287 | 214 | 319 | 216 | 306 | 274 | 362 | 220 | 308 | | |
| Вес в т | 0.9 | 1.0 | 1.0 | 1.0 | 1.0 | 1.0 | 1.0 | 1.0 | 1.2 | 1.2 | 1.2 | 1.4 | 1.4 | 1.4 | 1.3 | 1.3 | 2.4 | 2.6 | 2.4 | 2.5 | 2.4 | 2.6 | 2.5 | 2.7 | 2.4 | 2.6 | | |

Примечания:

1. На настоящем обзорном листе даны типы свай с наголовниками и окончательная маркировка свай
2. Основные типоразмеры свай, типы оголовков смотри на предыдущем листе №6.

Исполнитель Григорьев
Проверил Каплевская
Гл. инж. Курнозов
Гл. спец. Штин
Рук. гр. Бокарев
Зав. лаб. Дьякова

Энергосетьпроект
Северо-Западное отделение
г. Ленинград

| ТК 1976г | Обзорные листы | Серия 3.407-115 Выпуск 4 Лист 7 |
|---|---|---|

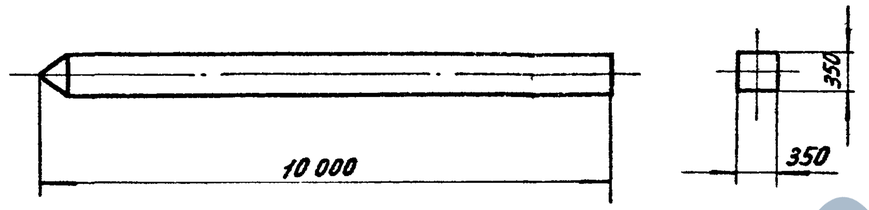
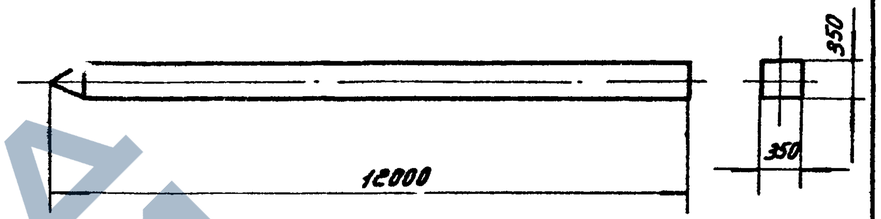
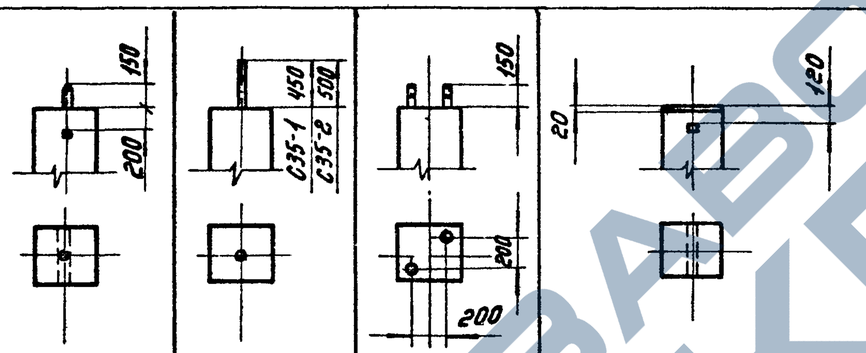
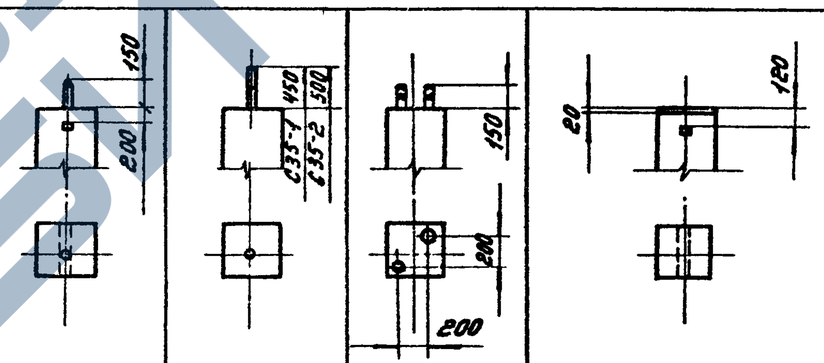
# Свои квадратного сечения.





| | |
|---|---|
| Гл. инженер | Григорьев |
| Гл. спец. | Котлевская |
| Рук. группы | Васьянова |
| Гл. спец. | Ильин |
| Гл. спец. | Чонгов |

Северо-Западное отделение Союзгипроэлектромонтаж г. Ленинград

| Типоразмер свои | С35-10 | С35-12 |
|---|---|---|
| Основные размеры свои |   |   |
| Оголовок свои |   |   |
| Шифр свои | С35-1-10-0 / С35-2-10-0 / С35-1-10-1 / С35-2-10-1 / С35-1-10-2 / С35-2-10-2 / С35-1-10-Н / С35-2-10-Н | С35-1-12-0 / С35-2-12-0 / С35-1-12-1 / С35-2-12-1 / С35-1-12-В / С35-2-12-В / С35-1-12-Н / С35-2-12-Н |
| Основные характеристики свои: Длина в м | 10.0 | 12.0 |
| Основные характеристики свои: Сечение в м | 0.35 × 0.35 | 0.35 × 0.35 |
| Основные характеристики свои: Объем бетона в м³ | 1.2 | 1.44 |

## Примечания:

1. На настоящем обзорном листе даны типы свай квадратного сечения без наголовников.
2. Типы свай с наголовниками, окончательная маркировка свай, расход материалов и веса даны на следующем листе №9.
3. Для крепления оттяжек на сваях С35-Н устанавливается деталь Р38 на болте М42×480, выполненная по чертежу КЖ-38 выпуска 5.

ТК 1976г.

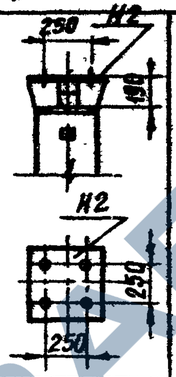
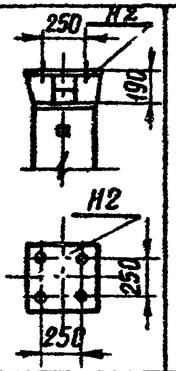
Обзорные листы

Серия 3.407-115 Выпуск 4 Лист 8

ЗАВОДА ЖБИ

# Сваи квадратного сечения



| Типоразмер сваи | С 35-10 | | | | | | | | | | С 35-12 | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Шифр сваи | С35-1-10-0 | С35-2-10-0 | С35-1-10-1 | С35-2-10-1 | С35-1-10-2 | С35-2-10-2 | С35-1-10-Н / С35-2-10-Н | | | | С35-1-12-0 | С35-2-12-0 | С35-1-12-1 | С35-2-12-1 | С35-1-12-2 | С35-2-12-2 | С35-1-12-Н / С35-2-12-Н | | | |
| Типы наголовников | — | — | — | — | — | — |  | | | | — | — | — | — | — | — |  | | | |
| Шифр сваи с наголовником | — | — | — | — | — | — | — | — | С35-1-10-Н2 | С35-2-10-Н2 | — | — | — | — | — | — | — | — | С35-1-12-Н2 | С35-2-12-Н2 |
| Маркировка сваи | С27 | С28 | С29 | С30 | С31 | С32 | С33 | С34 | С35 | С36 | С37 | С38 | С39 | С40 | С41 | С42 | С43 | С44 | С45 | С46 |
| Объем бетона в м³ | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,44 | 1,44 | 1,44 | 1,44 | 1,44 | 1,44 | 1,44 | 1,44 | 1,44 | 1,44 |
| Общий расход стали в кг | 246 | 354 | 261 | 386 | 263 | 373 | 321 | 429 | 267 | 375 | 291 | 423 | 306 | 455 | 308 | 441 | 366 | 498 | 312 | 444 |
| Вес в т | 3,0 | 3,2 | 3,0 | 3,2 | 3,0 | 3,2 | 3,1 | 3,3 | 3,0 | 3,2 | 3,6 | 3,9 | 3,6 | 3,9 | 3,6 | 3,8 | 3,7 | 4,0 | 3,6 | 3,9 |

Исполнитель Григорьев
Проверил Котлевской
Гл. инж. пр. Дмитриев
Нач. отд. Дмитриев
Зав. маркс. Курносов
Гл. спец. Штин
Рук. группы Соколов
Бобьянова

ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ
Северо-Западное отделение
г. Ленинград

## Примечания:

1. На настоящем обзорном листе даны типы свай с наголовниками и окончательная маркировка свай.
2. Основные типоразмеры свай, типы оголовков смотри на предыдущем листе №8.

ТК 1976г

Обзорные листы

Серия 3.407-116
Выпуск 4
Лист 9

ЗАВОД ЖБИ

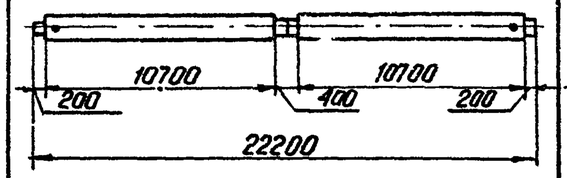
# Таблица свайных заготовок и звеньев



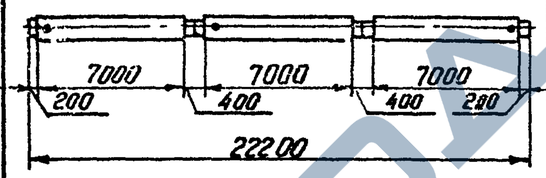
Типоразмер свайной заготовки: **Ц - 22**

**Свайные заготовки**

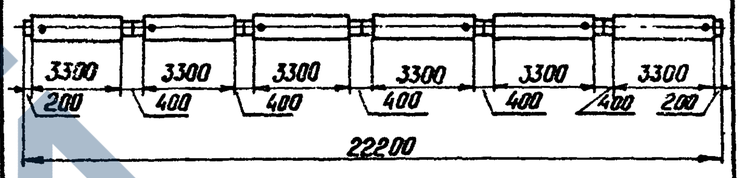
Ц-1-2/2
Ц-2-2/2



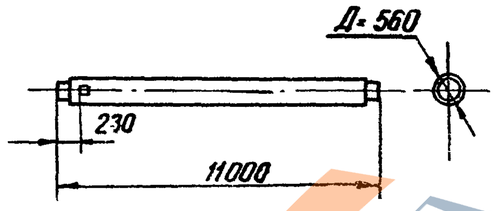

Ц-1-3/3
Ц-2-3/3

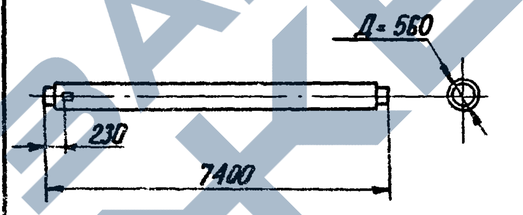


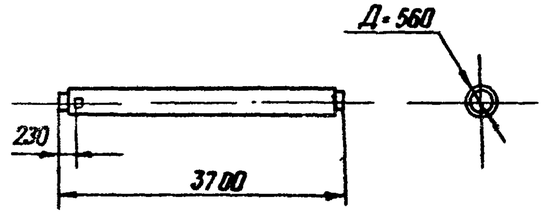

Ц-1-6/6
Ц-3-6/6




**Свайные звенья**




| Шифр свайных звеньев | Ц-1-1/2 | Ц-2-1/2 | Ц-1-1/3 | Ц-2-1/3 | Ц-1-1/6 | Ц-3-1/6 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Длина в м | 11,1 | 11,1 | 7,4 | 7,4 | 3,7 | 3,7 |
| Диаметр в м | 0,56 | 0,56 | 0,56 | 0,56 | 0,56 | 0,56 |
| Объем бетона в м³ | 1,34 | 1,34 | 0,89 | 0,89 | 0,445 | 0,445 |
| Расход стали в кг | 427 | 566 | 320 | 412 | 200 | 154 |
| Вес в т | 3,8 | 3,5 | 2,5 | 2,6 | 1,32 | 1,26 |

Примечания:

1. На настоящем обзорном листе приведены данные о свайных заготовках и звеньях
2. Типы и марки свай в сборе (состоящих из звеньев, наголовников и наконечника) даны на двух последующих листах №№ 11,12

Энергосетьпроект Северо-Западное отделение г. Ленинград

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

Михайлова Калевская
Исполнил
Проверил
Нач. отд.
Гл. спец.
Гл. инж. пр.
Нач. сект.

ТК 1976г

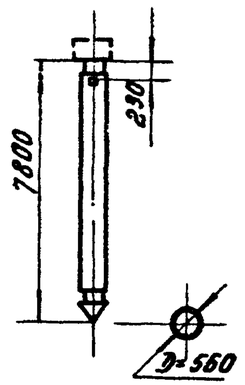
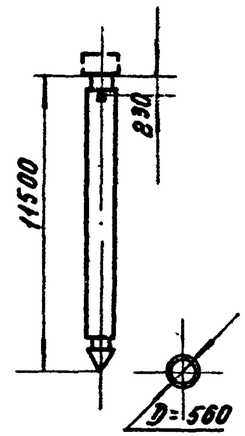
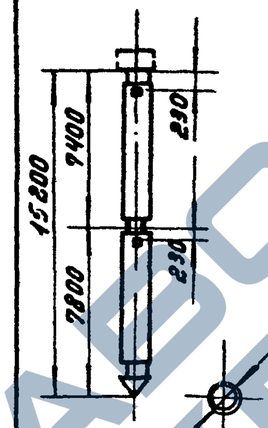
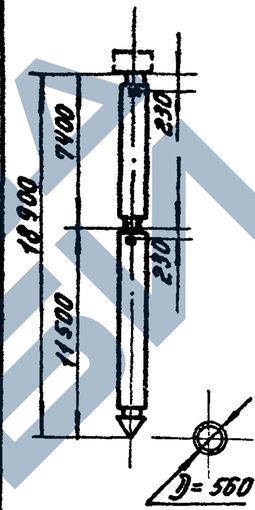
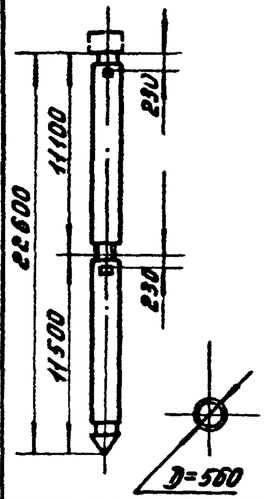
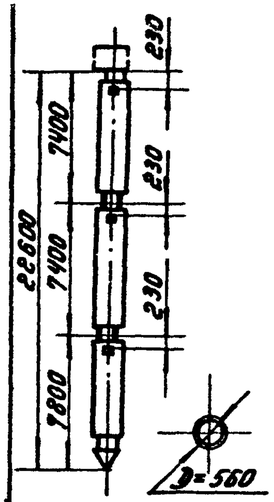
Обзорные листы

Серия 3.407-115
Выпуск 4
Лист 10

https://zavodjbi.com/

# Таблица цилиндрических свай (в сборе).



| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Типы свай в сборе без наголовника / Типы наголовников и характеристики свай в сборе |  |  |  |  |  |  |
| | Ц-1-1/3+К | Ц-2-1/3+К | Ц-1-1/2+К | Ц-2-1/2+К | Ц-1-1/3+1/3+К | Ц-2-1/3+1/3+К | Ц-1-1/2+1/3+К | Ц-2-1/2+1/3+К | Ц-1-1/2+1/2+К | Ц-2-1/2+1/2+К | Ц-1-1/3+1/3+1/3+К | Ц-2-1/3+1/3+1/3+К |
| Наголовник со штырем ф42 мм Н3 — Марка сваи с наголовником | ЦС1 | ЦС2 | ЦС3 | ЦС4 | ЦС5 | ЦС6 | ЦС7 | ЦС8 | ЦС9 | ЦС10 | ЦС11 | ЦС12 |
| Объем бетона в м³ | 0,89 | 0,89 | 1,34 | 1,34 | 1,78 | 1,78 | 2,23 | 2,23 | 2,67 | 2,67 | 2,67 | 2,67 |
| Расход стали в кг | 444 | 535 | 552 | 690 | 763 | 945 | 871 | 1100 | 979 | 1255 | 1080 | 1355 |
| Наголовник с одним обратным штырем ф56 мм Н4 — Марка сваи с наголовником | ЦС13 | ЦС14 | ЦС15 | ЦС16 | ЦС17 | ЦС18 | ЦС19 | ЦС20 | ЦС21 | ЦС22 | ЦС23 | ЦС24 |
| Объем бетона в м³ | 0,89 | 0,89 | 1,34 | 1,34 | 1,78 | 1,78 | 2,23 | 2,23 | 2,67 | 2,67 | 2,67 | 2,67 |
| Расход стали в кг | 465 | 556 | 573 | 711 | 784 | 966 | 892 | 1121 | 1000 | 1276 | 1101 | 1376 |

Гл. инженер проекта Журавлев; Гл. специалист Шишин; Руководитель группы Соколов; Исполнитель Гришаков

ЭНЕРГОСЕВЗАПЭЛЕКТРОПРОЕКТ
Северо-Западное отделение
г. Ленинград

## Примечания:

1. На настоящем и последующих обзорных листах даны типы и марки свай в сборе.
2. Заводом поставляется комплект, в состав которого входят звено (или звенья свай), наконечник Н11 и наголовник.
3. Приварка наконечника и наголовника, а также сварка звеньев между собой производится на пикете в соответствии с листами КЖ-90, КЖС-91.
4. Шифр свайной заготовки, свайного звена, сваи в сборе состоит из комбинации написанных через тире трех четырех букв и цифр, которые обозначают: Ц - цилиндрические,
   1, 2 тип армирования.
   1/2, 1/3 длина элемента в долях заготовки
   К - наконечник.

ТК 1976г.

Обзорные листы

Серия 3.407-115
Выпуск 4 | Лист 11

# Таблица цилиндрических свай (в сборе)



| 1 | | 2 | | 3 | | 4 | | 5 | | 6 | | 7 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Наголовник для двух свай ф 36 мм | Марка сваи с наголовником | ЦС 25 | ЦС 26 | ЦС 27 | ЦС 28 | ЦС 29 | ЦС 30 | ЦС 31 | ЦС 32 | ЦС 33 | ЦС 34 | ЦС 35 | ЦС 36 |
| | Объем бетона в $м^3$ | 0.89 | 0.89 | 1.34 | 1.34 | 1.78 | 1.78 | 2.23 | 2.23 | 2.67 | 2.67 | 2.67 | 2.67 |
| | Расход стали в кг | 450 | 541 | 558 | 696 | 769 | 951 | 877 | 1106 | 985 | 1261 | 1088 | 1361 |
| Наголовник для двух свай ф 42 мм | Марка сваи с наголовником | ЦС 37 | ЦС 38 | ЦС 39 | ЦС 40 | ЦС 41 | ЦС 42 | ЦС 43 | ЦС 44 | ЦС 45 | ЦС 46 | ЦС 47 | ЦС 48 |
| | Объем бетона в $м^3$ | 0.89 | 0.89 | 1.34 | 1.34 | 1.78 | 1.78 | 2.23 | 2.23 | 2.67 | 2.67 | 2.67 | 2.67 |
| | Расход стали в кг | 451 | 542 | 559 | 697 | 770 | 952 | 878 | 1107 | 986 | 1262 | 1087 | 1362 |
| Наголовник для двух свай ф 36 мм с болтом М42×700 | Марка сваи с наголовником | ЦС 49 | ЦС 50 | ЦС 51 | ЦС 52 | ЦС 53 | ЦС 54 | ЦС 55 | ЦС 56 | ЦС 57 | ЦС 58 | ЦС 59 | ЦС 60 |
| | Объем бетона в $м^3$ | 0.89 | 0.89 | 1.34 | 1.34 | 1.78 | 1.78 | 2.23 | 2.23 | 2.67 | 2.67 | 2.67 | 2.67 |
| | Расход стали в кг | 524 | 615 | 632 | 770 | 843 | 1025 | 951 | 1180 | 1059 | 1335 | 1160 | 1435 |
| Наголовник для двух свай ф 42 мм с болтом М42×700 | Марка сваи с наголовником | ЦС 61 | ЦС 62 | ЦС 63 | ЦС 64 | ЦС 65 | ЦС 66 | ЦС 67 | ЦС 68 | ЦС 69 | ЦС 70 | ЦС 71 | ЦС 72 |
| | Объем бетона в $м^3$ | 0.89 | 0.89 | 1.34 | 1.34 | 1.78 | 1.78 | 2.23 | 2.23 | 2.67 | 2.67 | 2.67 | 2.67 |
| | Расход стали в кг | 529 | 620 | 637 | 775 | 848 | 1030 | 956 | 1185 | 1064 | 1340 | 1165 | 1440 |
| Наголовник для четырех свай ф 42 мм с болтом М42×700 | Марка сваи с наголовником | ЦС 73 | ЦС 74 | ЦС 75 | ЦС 76 | ЦС 77 | ЦС 78 | ЦС 79 | ЦС 80 | ЦС 81 | ЦС 82 | ЦС 83 | ЦС 84 |
| | Объем бетона в $м^3$ | 0.89 | 0.89 | 1.34 | 1.34 | 1.78 | 1.78 | 2.23 | 2.23 | 2.67 | 2.67 | 2.67 | 2.67 |
| | Расход стали в кг | 561 | 652 | 669 | 807 | 880 | 1062 | 988 | 1217 | 1096 | 1372 | 1197 | 1472 |
| Наголовник для четырех свай ф 42 мм с болтом М42×700 и деталью Р37 для крепления оттяжек | Марка сваи с наголовником | ЦС 85 | ЦС 86 | ЦС 87 | ЦС 88 | ЦС 89 | ЦС 90 | ЦС 91 | ЦС 92 | ЦС 93 | ЦС 94 | ЦС 95 | ЦС 95 |
| | Объем бетона в $м^3$ | 0.89 | 0.89 | 1.34 | 1.34 | 1.78 | 1.78 | 2.23 | 2.23 | 2.67 | 2.67 | 2.67 | 0.67 |
| | Расход стали в кг | 443 | 534 | 551 | 689 | 762 | 944 | 870 | 1099 | 978 | 1254 | 1079 | 1354 |

Гл. инженер проекта Курносов
Гл. спец. Шпиц
Гл. инж. пр. Соколов
Рук. гр. Борзунов
Исполнил Григорьев

Электросталь. Завод-заводское отделение г. Ленинград

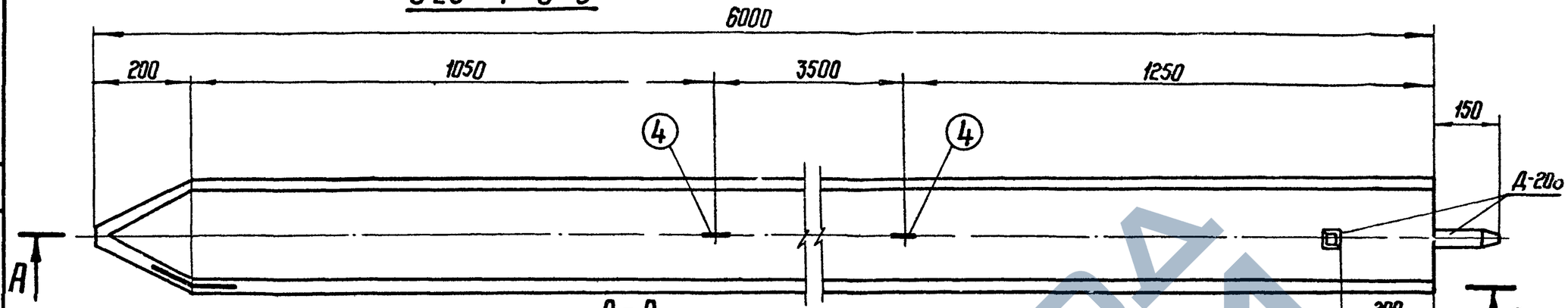
1. Настоящий обзорный лист является продолжением предыдущего листа № 11
2. Деталь Р 37 и болт М42×700 выполняются по чертежу КЖ-37 выпуска 5.

ТК 1976г.

Обзорные листы

Серия 3.407-115
Выпуск 4 Лист 12

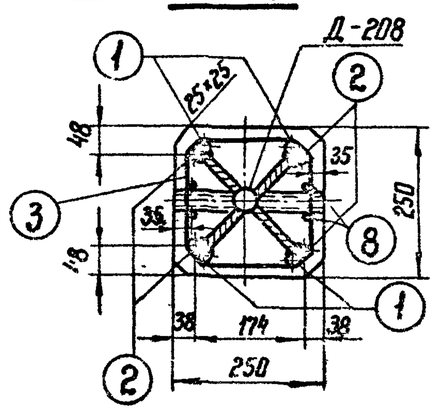
# С25-1-6-0



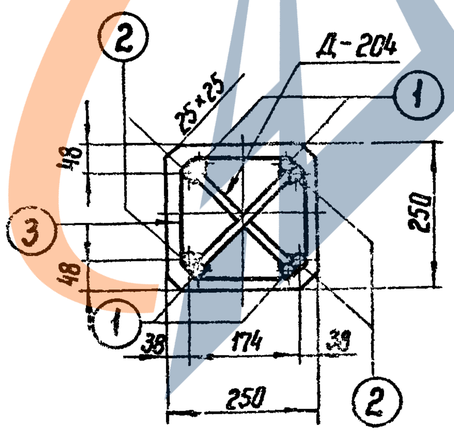

Стержни поз. 1 сварить между собой, В=7 мм

Спираль замкнуть в кольцо нахлесткой 150 мм и сварить

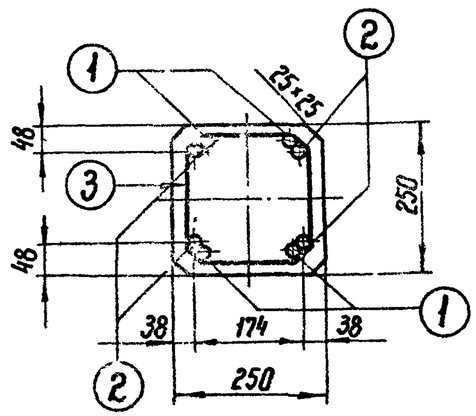
## Б-Б




## В-В




## Г-Г




Работать совместно с листом НЖ-2

| | | | |
|---|---|---|---|
| Разработал | Иванова | | |
| Гл. специал. | Гитин | | |
| Гл. инж. пр. | Соколов | | |
| Рук. гр. | Соболянчук | | |
| Зав. лаб. | Ананьев | | |
| Гл. инженер | Дьяконов | | |

Энергосетьпроект
Северо-Западное отделение
г. Ленинград

ТК 1976г.

Свая С 25-1-6-0

Серия 3.407-115
Выпуск 4
Лист НЖ-1

https://zavodjbi.com/



## Спецификация арматуры на 1 элемент

| Наименов. элемента | Эскиз | NN поз. | Диаметр мм | Длина позиции мм | Кол-во "n" шт | Общ. длина "ℓ" м | Всего на эл-т: Сечение | Σℓ n м | Вес кг |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| С25-1-6-0 | 5760; 170; 50; 100; 140 | 1 | 14AIII | 5980 | 4 | 23,9 | ф14AIII | 46,9 | 57 |
| | | | | | | | ф4BI | 67 | 7 |
| | 5760 | 2 | 14AIII | 5760 | 4 | 23,0 | ф16AI | 3,1 | 5 |
| | Шаг спирали см. чертеж | 3 | 4BI | | | 67 | ф6AI | 6,0 | 1 |
| | | | | | | | ф8AIII | 1,5 | 1 |
| | 180 R50; 250; 100; 100 | 4 | 16AI | 1080 | 2 | 2,2 | Итого: | | 71 |
| | 230 | 5 | 16AI | 230 | 4 | 0,9 | | | |
| | Сетка С-206 (1шт) (см чертеж) | 6 | 6AI | 220 | 8 | 1,8 | | | |
| | Сетка С-205 (1шт) (см чертеж) | 7 | 6AI | 520 | 8 | 4,2 | | | |
| | 10; 350 | 8 | 8AIII | 740 | 2 | 1,5 | | | |

## Выборка стали на элемент

15

| Наименов. элемента | Арматура: Класс A-III ф14 | ф8 | Класс B-I 14 | Класс A-I Вст3сп ф16 | Вст3 ф6 | Закладные детали: Класс A-I Вст3 ф42 | Марка Вст3 L36×4 | -d=6 | | | Общий вес кг |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| С25-1-6-0 | 57 | 1 | 7 | 5 | 1 | 4 | 1 | 8 | | | 84 |

## Расход материалов на элемент

| Наименование элемента | Бетон: Марка | Кол-во м³ | Сталь кг: Арматура Класс A-III | Класс B-I | Класс A-I Вст3сп | Вст3 | Закладные детали: Класс A-I Вст3 | Марка Вст3 | | | Содержание арматуры кг/м³ | Вес элемента т |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| С25-1-6-0 | 300 | 0,37 | 58 | 7 | 5 | 1 | 4 | 9 | | | 193 | 0,9 |

## Ведомость закладных деталей

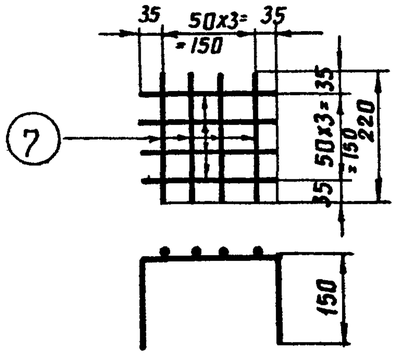
| Марка | Кол-во шт | Вес: 1шт | Всех | NN листов |
|---|---|---|---|---|
| Д-208 | 1 | 7 | 7 | КЖ-82 |
| Д-204 | 6 | 1 | 6 | КЖ-81 |
| | | | | |
| | | | | |
| Итого: | | | 13 | |

### Примечания:

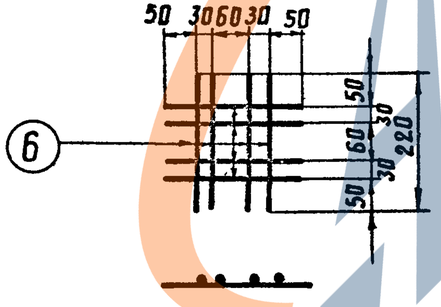
1. Общие примечания см. листы 4÷5
2. Детали Д204 и Д-208 приварить к арматуре поз. 1 и 2.
3. Стержни поз. 1 и 2 после их приварки к деталям Д-204 и Д 208 сварить между собой: по концам $\ell_ш$=100мм, и по длине с шагом 600÷700мм, $\ell_ш$ = 20мм, В=7мм.
4. Все швы h=4мм, кроме оговоренных.
5. Спираль поз. 3 привязать вязальной проволокой к продольной арматуре в каждом пересечении.

Работать совместно с листом КЖ-1

С-205




С-206




| | | | |
|---|---|---|---|
| ГИП | Штин | | |
| Гл специал | | | |
| Гл инж пр | Соколов | | |
| Рукобод гр | Бодьянова | | |

Северо-Западное отделение г. Ленинград

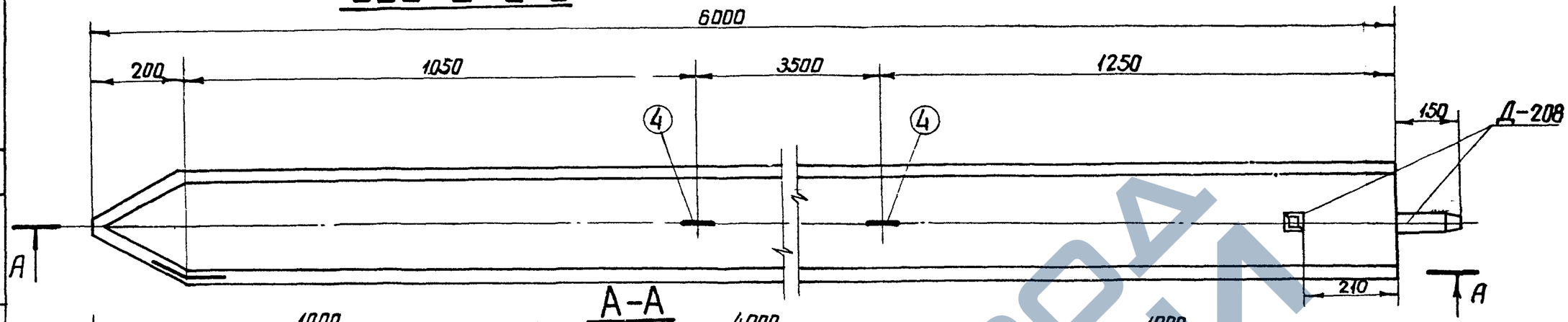
| ТК 1976г | Свая С25-1-6-0 Спецификация и таблицы расхода материалов | Серия 3.407-115 Выпуск 4 Лист КЖ-2 |
|---|---|---|

https://zavodjbi.com/

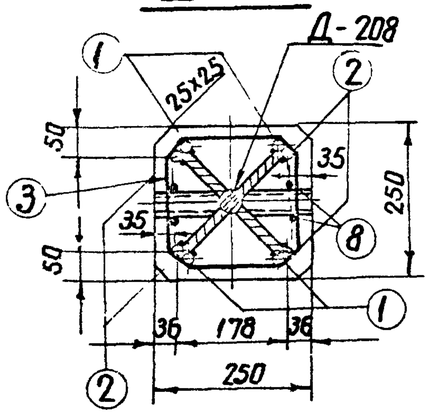
https://zavodjbi.com/



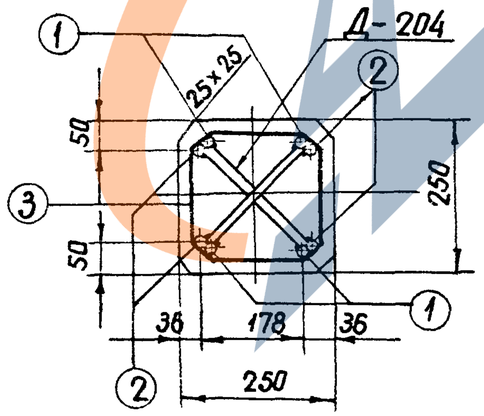
# С25-2-6-0



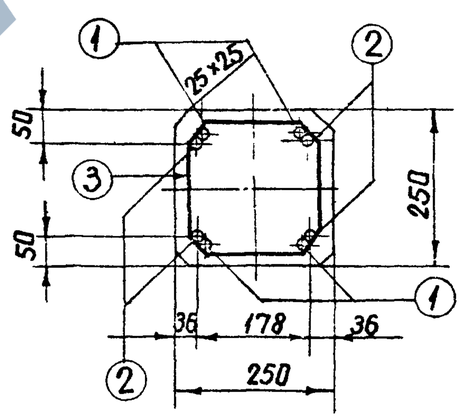

## Б-Б




## В-В




## Г-Г



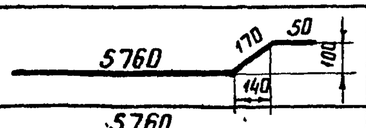
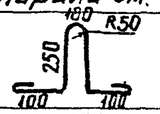
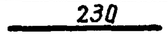
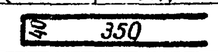

Работать совместно с листом КЖ-4

| | | |
|---|---|---|
| ТК 1976г. | Свая С 25-2-6-0 | Серия 3.407-115 Выпуск 4 Лист КЖ-3 |

Северо-Западное отделение г Ленинград
Гл.специал. Штин
Гл.инж.пр. Соколов
Руковод.гр. Сабьянова
Инж. Бычкова
Инж. Капелевская
Ст.инженер Капелевская
7271тм-IV-16

https://zavodjbi.com/

# Спецификация арматуры на 1 элемент

| Наименов. элемента | Эскиз | NN поз. | Диаметр мм | Длина позиции мм | Кол-во "n" шт | Общая длина "ℓ" м | Всего на эл-т: Сечение | Σℓ·n м | Вес кг |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| С 25-2-6-0 |   | 1 | 20 AIII | 5980 | 4 | 23,9 | Ф20 AIII | 46,9 | 116 |
| | | | | | | | Ф4 BI | 71 | 7 |
| |   | 2 | 20 AIII | 5760 | 4 | 23,0 | Ф16 AI | 3,1 | 5 |
| |  шаг спирали см. чертеж | 3 | 4 BI | — | — | 71 | Ф6 AI | 6,0 | 1 |
| | | | | | | | Ф8 AIII | 1,5 | 1 |
| |   | 4 | 16 AI | 1080 | 2 | 2,2 | Итого: | | 130 |
| |   | 5 | 16 AI | 230 | 4 | 0,9 | | | |
| | Сетка С-206 (1 шт). (см чертеж) | 6 | 6 AI | 220 | 8 | 1,8 | | | |
| | Сетка С-205 (1 шт). (см чертеж) | 7 | 6 AI | 520 | 8 | 4,2 | | | |
| |   | 8 | 8 AIII | 740 | 2 | 1,5 | | | |

# Выборка стали на элемент

17

| Наименов. элемента | Арматура: Класс A-III Ф20 | Ф8 | Класс B-I Ф4 | Класс A-I Ф16 | Ст3сп Ф6 | Ст3 Ф6 | Закладные детали: Класс A-I Ст3 Ф42 | Марка Ст3 L36×4 | −δ=6 | | Общий вес кг |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| С25-2-6-0 | 116 | 1 | 7 | 5 | 1 | | 4 | 1 | 8 | | 143 |

# Расход материалов на элемент

| Наименование элемента | Бетон: Марка | Кол-во м³ | Сталь кг: Арматура Класс A-III | Класс B-I | Класс A-I Ст3сп | Ст3 | Закладные детали: Класс A-I Ст3 | Марка Ст3 | | | Содержание арматуры кг/м³ | Вес элемента т |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| С25-2-6-0 | 300 | 0,37 | 117 | 7 | 5 | 1 | 4 | 9 | | | 351 | 1,0 |

# Ведомость закладных деталей

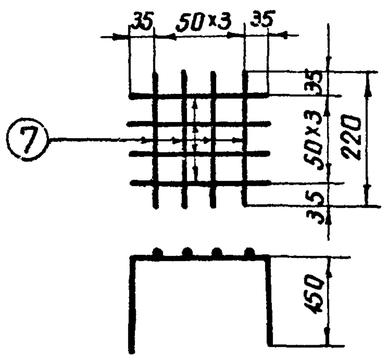
| Марка | Кол-во шт | Вес в кг: 1 шт | Всех | NN листов |
|---|---|---|---|---|
| Д-208 | 1 | 7 | 7 | КЖ-82 |
| Д-204 | 6 | 1 | 6 | КЖ-81 |
| | | | | |
| | | | | |
| Итого: | | | 13 | |

## Примечания:

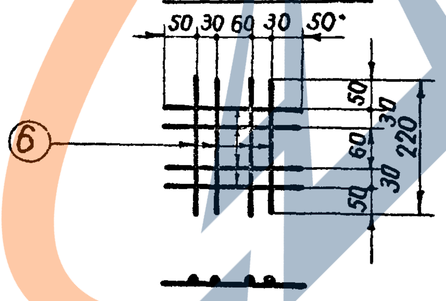
1. Общие примечания см. листы 4-5
2. Детали Д-204 и Д-208 приварить к арматуре поз. 1 и 2.
3. Стержни поз. 1 и 2 после их приварки к деталям Д-204 и Д-208 сварить между собой: по концам $\ell_ш$=100 мм, и по длине с шагом 600-700 мм, $\ell_ш$ = 20 мм, В= 10 мм
4. Все швы h = 4 мм, кроме оговоренных.
5. Спираль поз. 3 привязать вязальной проволокой к продольной арматуре в каждом пересечении.

Работать совместно с листом КЖ-3

С-205




С-206

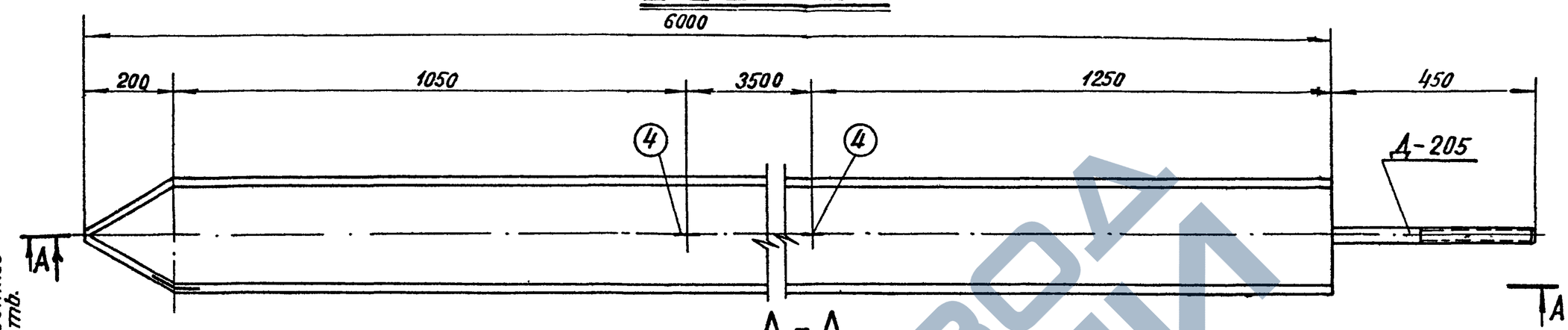



| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Энергосетьпроект Северо-Западное отделение г. Ленинград | Гл. инж. | Курносов | | | | |
| | Гл. специал. | Штин | | | | |
| | Гл. инж. пр. | Соколов | | | | |
| | Рук. гр. | Бодьянова | | | | |
| | Нач. сект. | Иванова | | | | |
| | Проверил | Ильф | | | | |
| | Гл. инженер | Колесная | | | | |
| | Гл. конструктор | Азизянова | | | | |

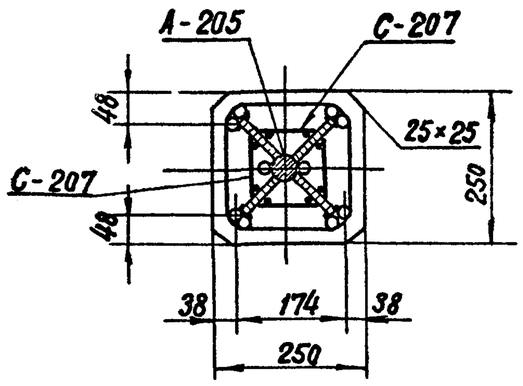
7271 тм-IV-17

| ТК 1976 г | Свая С 25-2-6-0 | Серия 3.407-115 |
|---|---|---|
| | Спецификация и таблицы расхода материалов | Выпуск 4 / Лист КЖ-4 |

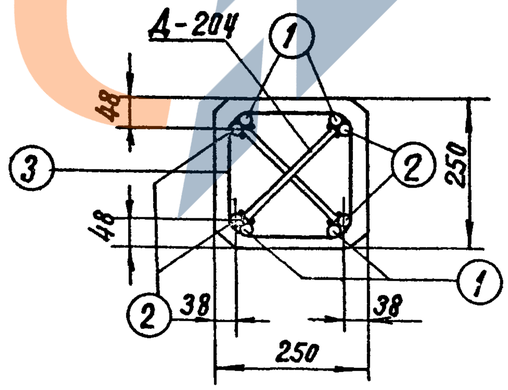
# С 25-1-6-1



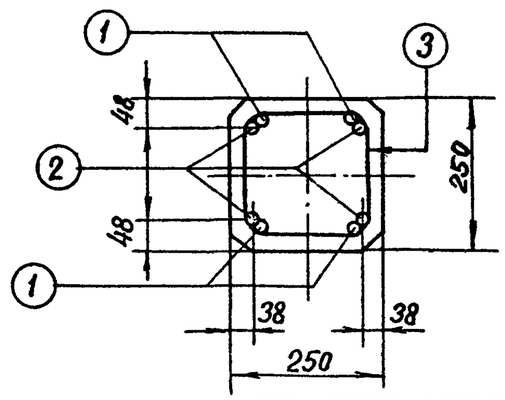

## Б-Б




## В-В




## Г-Г




Работать совместно
с листом КЖ-6

| | | | |
|---|---|---|---|
| ТК 1976г. | Свая С 25-1-6-1 | Серия 3.407-115 | Выпуск 4 / Лист КЖ-5 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| ГИП | Михайлова | | |
| Ст. техник | Иванова | | |
| Проверил | Куносов | Штин | Бобянова |
| Гл. специал. | Шитин | Соколов | |
| Гл. инж. пр. | Соколов | | |
| Рук. в. гр. | Бобянова | | |
| Зав. НИЛКЖ | | | |

Энергосетьпроект
Северо-Западное отделение
г. Ленинград

7271тм-IV-18

ЗАВОД ЖБИ

7271тм-IV-19

## Спецификация арматуры на 1 элемент

| Наименов. элемента | Эскиз | NN поз. | Диаметр мм | Длина позиц. мм | Кол-во „n" шт | Общ длина м | Всего на эл-т: Сечение | Σℓn | Вес кг |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| С 25-1-6-1 | 5760; 170, 50, 400, 140 | 1 | 14А III | 5980 | 4 | 23,9 | ф14АIII | 46.9 | 57 |
| | | | | | | | ф4 В I | 67 | 7 |
| | 5760 | 2 | 14А III | 5760 | 4 | 23 | ф16А I | 31 | 5 |
| | Шаг спирали см чертеж | 3 | 4В I | 66700 | | 67 | ф8А III | 12 8 | 5 |
| | | | | | | | ф6А I | 6.0 | 1 |
| | 180, R50, 250, 100, 100 | 4 | 16А I | 1080 | 2 | 2.2 | Итого: | | 75 |
| | Сетка С-207 (4 шт) (см. чертеж) | 5 | 8А III | 1000 | 8 | 8.0 | | | |
| | | 6 | 8А III | 120 | 40 | 4.8 | | | |
| | Сетка С-206 (1 шт) (см. чертеж) | 7 | 6А I | 220 | 8 | 1,8 | | | |
| | Сетка С-205 (1 шт) (см. чертеж) | 8 | 6А I | 520 | 8 | 4 2 | | | |
| | 230 | 9 | 16А I | 230 | 4 | 0.9 | | | |

## Выборка стали на элемент.

19

| Наименование эл-та | Арматура: Класс А-III ф14 | ф8 | Класс В-I ф4 | Кл А-I Вст3сп ф16 | Класс А-I марка Вст3 ф6 | Закладные детали: Класс А-III ф20 | Марка Вст3 -δ-6 | Анкерные болты: Марка Вст3 Болт М42 | Гайка М42 | Шайба -δ=20 | Общий вес кг |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| С25-1-6-1 | 57 | 5 | 7 | 5 | 1 | 4 | 7 | 8 | 1 | 3 | 98 |

## Расход материалов на элемент

| Наименование элемента | Бетон: Марка | Кол-во м³ | Сталь кг: Арматура Класс А-III | Класс В-I | Класс А-I Вст3сп | Вст3 | Заклад дет Класс А-III | Марка Вст3 | Анк болты Марка Вст3 | | Содержание арматуры кг/м³ | Вес элемента т |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| С 25-1-6-1 | 300 | 0.37 | 62 | 7 | 5 | 1 | 4 | 7 | 12 | | 203 | 1.0 |

## Примечания:

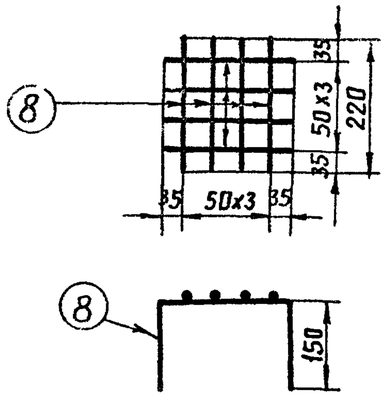
1. Общие примечания см листы 4-5
2. Детали Д-204 и Д-205 приварить к арматуре поз. 1 и 2.
3. Стержни поз. 1 и 2 после их приварки к деталям Д-204 и Д-205 сварить между собой: по концам ℓш=100 мм. и по длине с шагом 600÷700 мм ℓш – 20 мм, в=7мм
4. Все швы h=4мм, кроме оговоренных.
5. Спираль поз.3 привязать вязальной проволокой к продольной арматуре в каждом пересечении.

## Ведомость закладных деталей

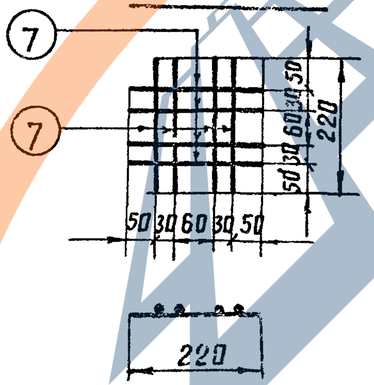
| Марка | Кол. шт | Вес в кг: 1 шт | Всех | NN листов |
|---|---|---|---|---|
| Д-205 | 1 | 17 | 17 | КЖ-81 |
| Д-204 | 6 | 1 | 6 | КЖ-81 |
| | | | | |
| Итого | | | 23 | |

Работать совместно с листом КЖ-5

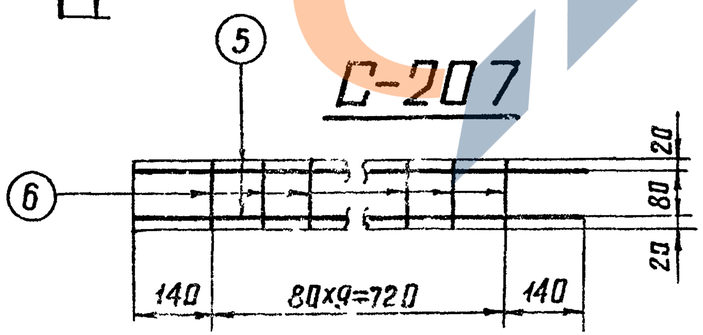
С-205




С-206




С-207

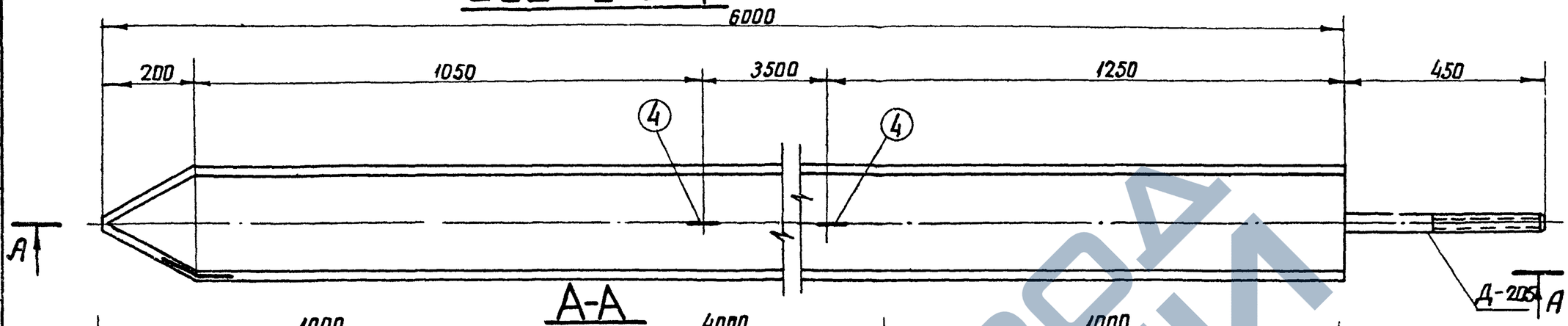



Энергосетьпроект
Северо-Западное отделение
г Ленинград

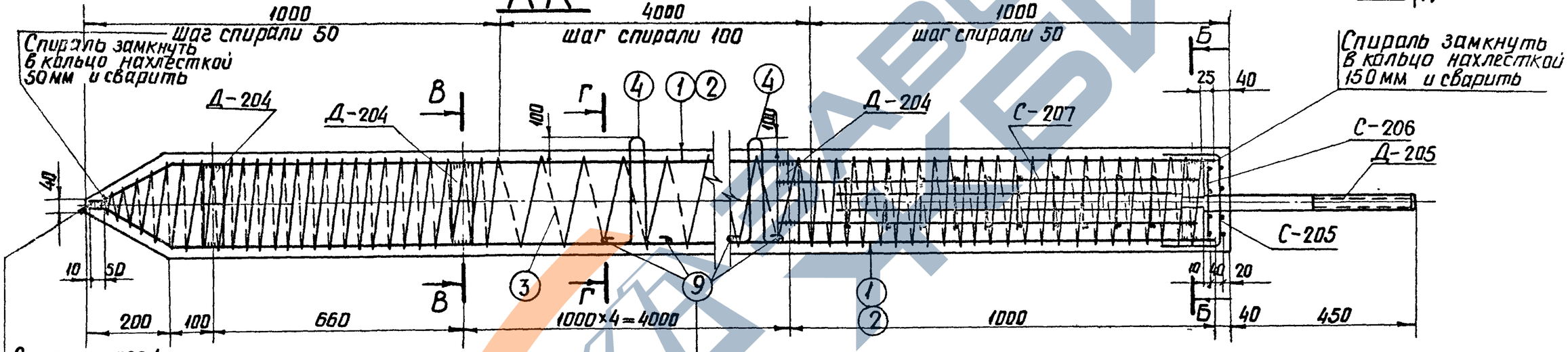
Гл специалист Башилкэ
Гл инж пр Куков гр
Рук гр Курносов
Конструктор Штиглиц
Проверил Колпь
Нач отд Ельянова

| ТК | Свая С 25-1-6-1 | Серия 3.407-115 |
|---|---|---|
| 1976г | Спецификация и таблицы расхода материалов | Выпуск 4 / Лист КЖ-6 |

# С25-2-6-1



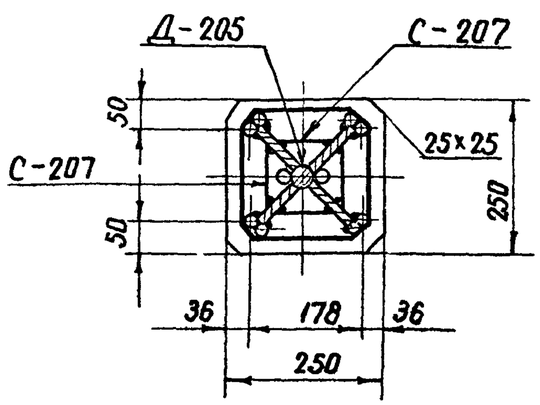

## А-А



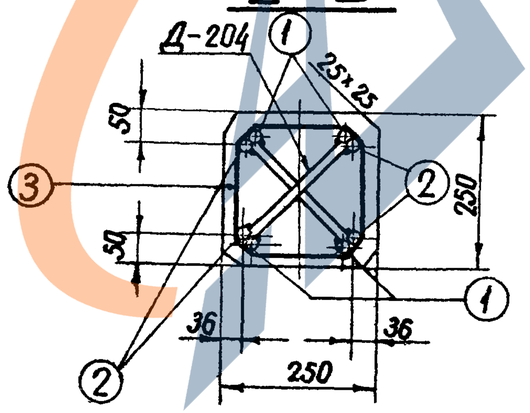

Стержни поз.1 сварить между собой В=10мм

Приварить к поз. 1 и 2

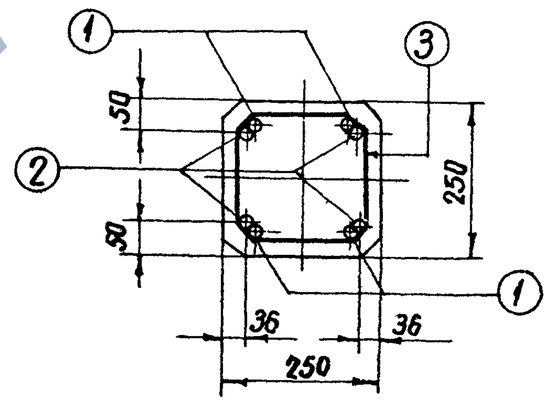
## Б-Б




## В-В




## Г-Г




Работать совместно с листом КЖ-8

| | | | |
|---|---|---|---|
| Энергосетьпроект Северо-Западное отделение г. Ленинград | Гл. инженер проекта | Журнов | |
| | Гл. инженер | Шитин | |
| | Гл. инж. пр. | Соколов | |
| | Руковод. гр. | Бобьянов | |
| | Гл. спец. | Сидоров | |
| | Гл. спец. | Шапиро | |
| | Гл. инж. пр. | Фомина | |
| | Руковод. гр. | Зайцев | |

7271 тм-IV-20

ТК 1976г

Свая С25-2-6-1

Серия 3.407-115 Выпуск 4 Лист КЖ-7

https://zavodjbi.com/

7271тм-ИУ-21

## Спецификация арматуры на 1 элемент

| Наименов. элемента | Эскиз | NN поз. | Диаметр мм | Длина позиции мм | Кол-во "п" шт | Общая длина "ℓ" м | Всего на элемент: Сечение | Σℓп | Вес кг |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| С25-2-6-1 | 5760; 170, 50, 140, 400 | 1 | 20А III | 5980 | 4 | 23,9 | ф20А III | 46,9 | 116 |
| | | | | | | | ф4В I | 71 | 7 |
| | 5760 | 2 | 20А III | 5760 | 4 | 23,0 | ф16А I | 3,1 | 5 |
| | шаг спирали см чертеж | 3 | 4В I | | — | 71 | ф8А III | 12,8 | 5 |
| | | | | | | | ф6А I | 6,0 | 1 |
| | 180; 250; R50; 100; 100 | 4 | 16А I | 1080 | 2 | 2,2 | Итого: | | 134 |
| | Сетка С-207 (4шт) (см. чертеж) | 5 | 8А III | 1000 | 8 | 8,0 | | | |
| | | 6 | 8А III | 120 | 4 | 4,8 | | | |
| | Сетка С-206 (1 шт) (см чертеж) | 7 | 6А I | 220 | 8 | 1,8 | | | |
| | Сетка С-205 (1шт) (см. чертеж) | 8 | 6А I | 520 | 8 | 4,2 | | | |
| | 230 | 9 | 16А I | 230 | 4 | 0,9 | | | |

### Выборка стали на элемент

21

| Наименование элемента | Арматура: Класс А-III ф20 | ф8 | Класс В-I ф4 | Кл А-I ВСт3сп ф16 | Класс А-I марка ВСт3 ф6 | Закладные детали: Класс А-III ф20 | Марка ВСт3 -δ=6 | Анкерные болты: Марка В Ст3 Болт М42 | Гайка М42 | Шайба -δ=20 | Общий вес кг |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| С25-2-6-1 | 116 | 5 | 7 | 5 | 1 | 4 | 7 | 8 | 1 | 3 | 157 |

### Расход материалов на элемент

| Наименование элемента | Бетон: Марка | Кол-во м³ | Сталь кг: Арматура: Класс А-III | Класс В-I | Класс А-I ВСт3сп | Класс А-I ВСт-3 | Закладн дет.: Класс А-III | Марка ВСт3 | Анк. болты: Марка ВСт3 | | Содержание арматуры кг/м³ | Вес элемента т |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| С25-2-6-1 | 300 | 0.37 | 121 | 7 | 5 | 1 | 4 | 7 | 12 | | 363 | 1.0 |

### Примечания:

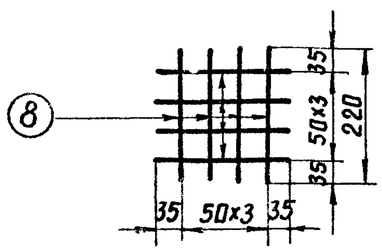
1. Общие примечания см. листы 4-5
2. Детали Д-204 и Д-205 приварить к арматуре поз. 1 и 2.
3. Стержни поз. 1 и 2 после их приварки к деталям Д-204 и Д-205 сварить между собой. по концам ℓш=100мм и по длине с шагом 600-700 мм ℓш=20 мм. В=10 мм.
4. Все швы h=4 мм, кроме оговоренных.
5. Спираль поз.3 привязать вязальной проволокой к продольной арматуре в каждом пересечении.

### Ведомость закладных деталей

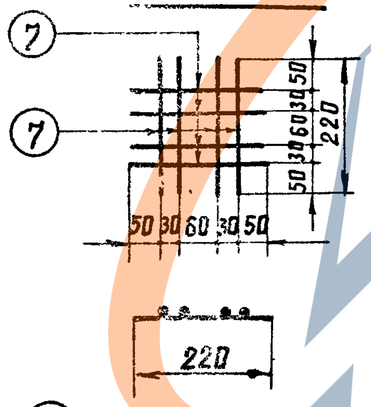
| Марка | Кол. шт | Вес в кг: 1 шт | Всех | NN листов |
|---|---|---|---|---|
| Д-205 | 1 | 17 | 17 | КЖС-81 |
| Д-204 | 6 | 1 | 6 | КЖС-81 |
| | | | | |
| Итого: | | | 23 | |

Работать совместно с листом КЖС-7

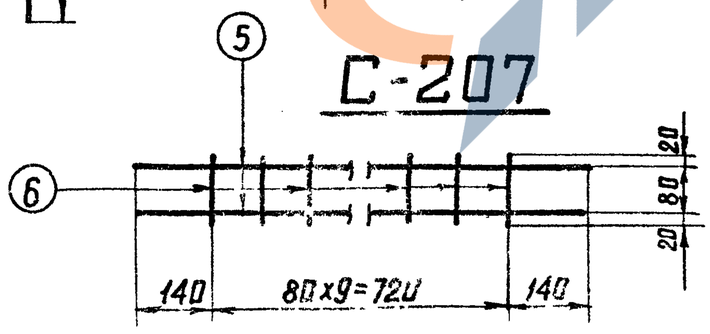
С-205




С-206




С-207




Энергосетьпроект
Северо-Западное отделение
г Ленинград

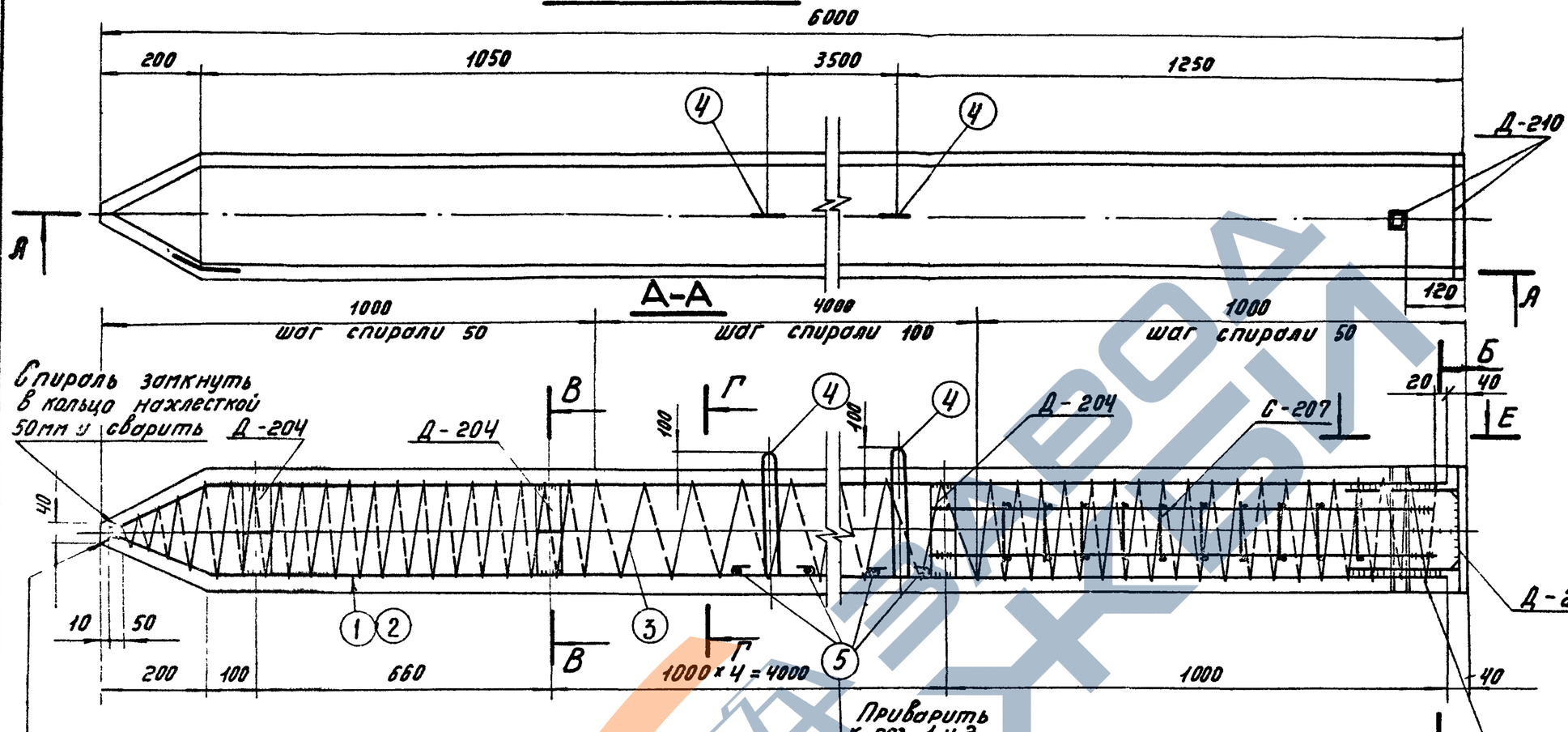
Зав. НИЛКЭС Курносов
Гл. специал. Штин
Гл. инж. гр. Соколов
Руковод. гр. Бодьянова

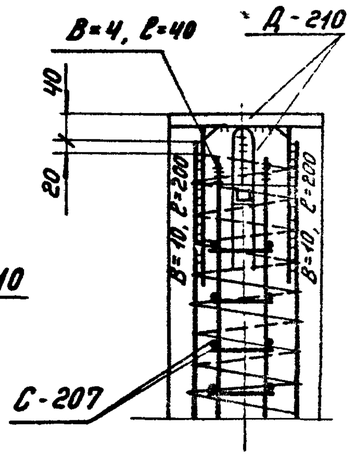
Михайлова
Иванова

Ст. техник
Проверил

| ТК | Свая С25-2-6-1. | Серия 3.407-115 |
|---|---|---|
| 1976г | Спецификация и таблицы расхода материалов | Выпуск 1 / Лист КЖС-8 |

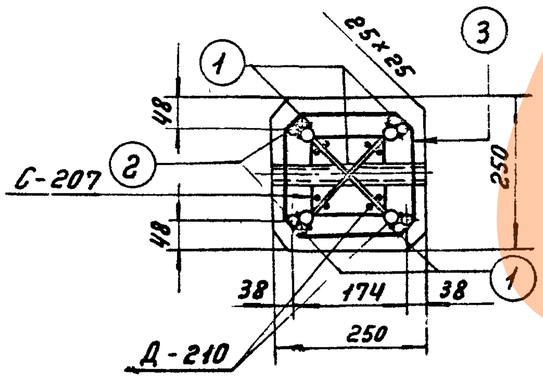
# С25-1-6-Н



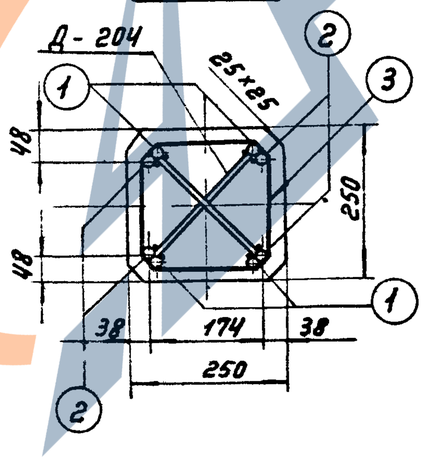




Стержни поз. 1 сварить между собой, в=7мм

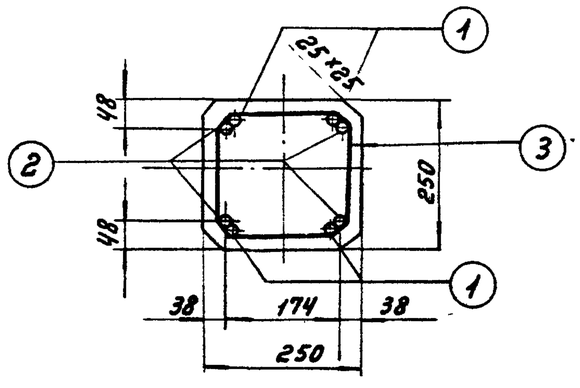
## Б-Б




## В-В




## Г-Г




**Работать совместно с листом КЖ-10**

| | | | |
|---|---|---|---|
| Нач. отд. | Иванова | 7271тм-IV-22 | |
| Инженер | Проверил | | |
| Зав. КЖЭ | Гл специал | Гл инж пр | Руковод гр |
| Курносов | Штин | Соколов | Бобылев |
| Сделал | | | |

Энергосетьпроект
Северо-Западное отделение
г. Ленинград

| | | | |
|---|---|---|---|
| ТК 1976г. | Свая С25-1-6-Н | Серия 3.407-115 | |
| | | Выпуск 4 | Лист КЖ-9 |

## Спецификация арматуры на 1 элемент

| Наименов. элемента | Эскиз | №№ поз. | Диаметр мм | Длина позиции мм | Кол-во "П" шт. | Общая длина "Е" м | Всего на элемент: Сечение | Σ ℓ п м | Вес кг |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| С 25-1-6-Н | 5760; 170, 50, 100, 140 | 1 | 14 А III | 5980 | 4 | 23,9 | ф14 А III | 46,9 | 57 |
| | | | | | | | ф4 В I | 71 | 7 |
| | 5760 | 2 | 14 А III | 5760 | 4 | 23,0 | ф16 А I | 3,1 | 5 |
| | Шаг спирали см. чертеж | 3 | 4 В I | — | — | 71 | ф8 А III | 12,8 | 5 |
| | | | | | | | Итого: | | 74 |
| | 180, 250, R 50, 100, 100 | 4 | 16 А I | 1080 | 2 | 2,2 | | | |
| | 230 | 5 | 16 А I | 230 | 4 | 0,9 | | | |
| | Сетка С-207 (4 шт). (см. чертеж) | 6 | 8 А III | 1000 | 8 | 8,0 | | | |
| | | 7 | 8 А III | 120 | 40 | 4,8 | | | |

## Выборка стали на элемент. 23

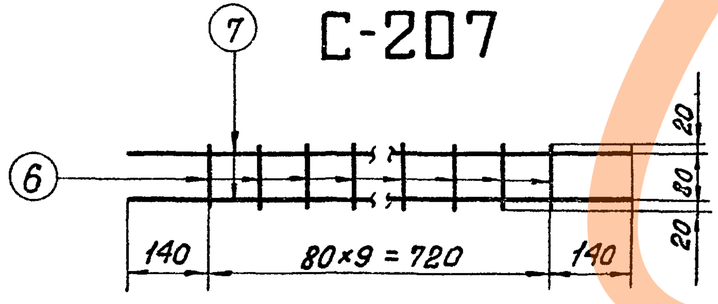
| Наименов. элемента | Арматуры: Класс А-III ф14 | ф8 | Класс В-I ф4 | Класс А-I Марка Вст3сп ф16 | | Закладные детали: Класс А-III ф20 | | Марка В Ст 3 L 36×4 | -δ=20 | -δ=6 | Общий вес кг |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| С 25-1-6-Н | 57 | 5 | 7 | 5 | | 2 | — | 1 | 10 | 8 | 95 |

## Расход материалов на элемент

| Наимен. элемента | Бетон: Марка | Кол-во м³ | Сталь кг: Арматура: Класс А-III | Класс В-I | Класс А-I Вст3сп | Вст3 | Закладные детали: Класс А-III | Марка Вст3 | | | Содержание арматуры кг/м³ | Вес элемента т |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| С 25-1-6-Н | 300 | 0,37 | 62 | 7 | 5 | | 2 | 19 | | | 200 | 0,95 |

## Ведомость закладных деталей

| Марка | Кол-во шт. | Вес в кг: 1 шт | Всех | №№ листов |
|---|---|---|---|---|
| Д-210 | 1 | 15 | 15 | КЖ-83 |
| Д-204 | 6 | 1 | 6 | КЖ-81 |
| | | | | |
| | | | | |
| Итого: | | | 21 | |




## Примечания:

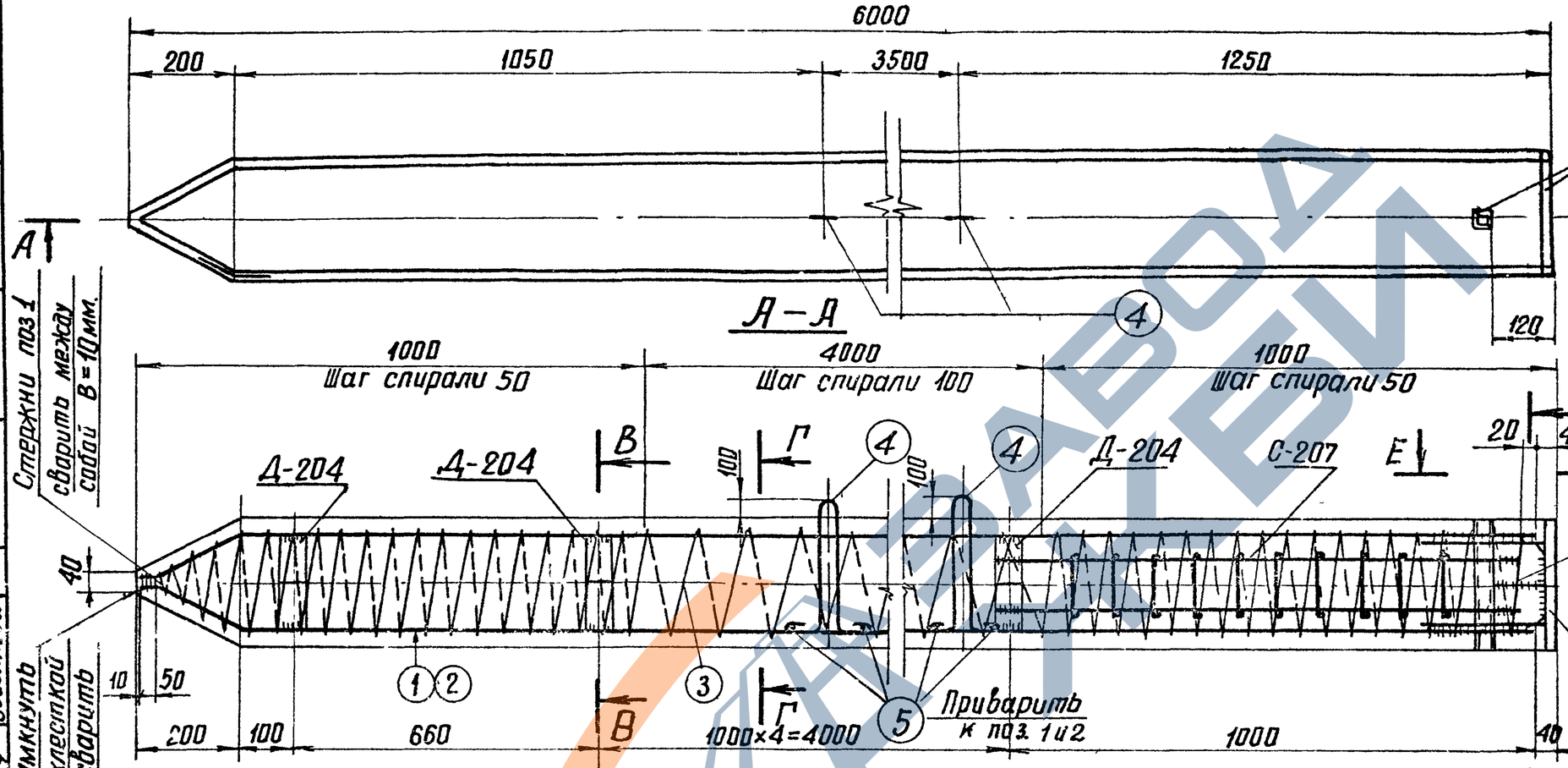
1. Общие примечания см. листы 4 ÷ 5
2. Детали Д-204 и Д-210 приварить к арматуре поз. 1 и 2.
3. Стержни поз. 1 и 2 после их приварки к деталям Д-204 и Д-210 сварить между собой: по концам $\ell_ш$ = 100 мм и по длине с шагом 600-700 мм. $\ell_ш$ = 20 мм, В = 7 мм.
4. Все швы h = 4 мм, кроме оговоренных
5. Спираль поз. 3 привязать вязальной проволокой к продольной арматуре в каждом пересечении.

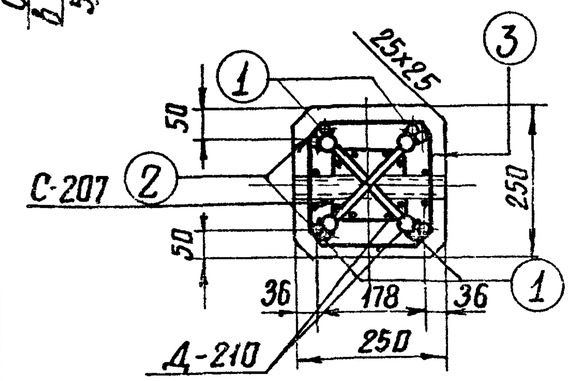
Работать совместно с листом КЖ-9

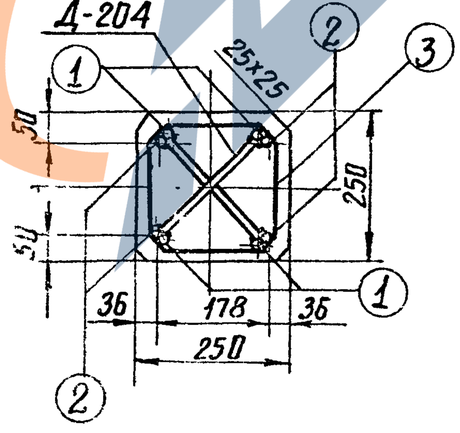
| | | | |
|---|---|---|---|
| Зав. пилкэс | Дементьев | 7271 тм-IV-23 | |
| Гл. спец. | Шустин | | |
| Гл. инж. пр. | Сокалов | | |
| Руков. гр. | Бобьянова | | |
| Челт констр. | Проверил | Сазонтова / Иванова | |
| Гл. инж. проектов | Курносов | | |
| Гл. инж. | Шустин | | |
| Энергосетьпроект | Северо-Западное отделение г. Ленинград | | |

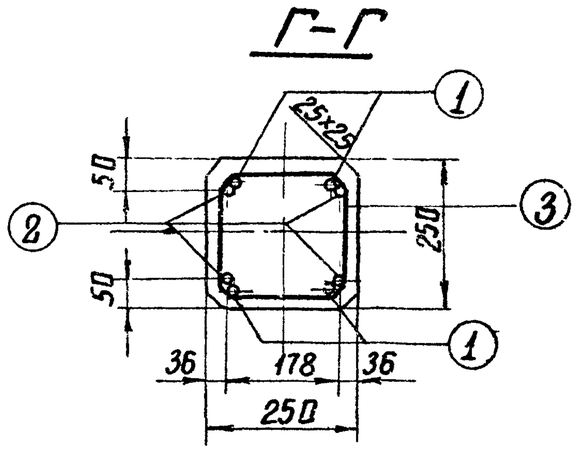
| ТК | Свая С 25-1-6-Н | Серия 3.407-115 |
|---|---|---|
| 1976 | Спецификация и таблицы расхода материалов | Выпуск 4 / Лист КЖ-10 |

# С25-2-6-Н




Работать совместно с листом КЖ-12

| | | | |
|---|---|---|---|
| Энергосетьпроект Северо-Западное отделение г. Ленинград | Гл. инж. проекта | Курносов | |
| | Нач. отд. | Шитик | |
| | Гл. специал. | Соколов | |
| | Зав. КЖиКЭ | Бобович | |
| | Гл. инж. пр. | Бобович | |
| | Руковод. гр. | Бобович | |
| | Выполнил | Григорьев | |
| | Проверил | Иванова | |
| | Ст. инженер | Колесная | |
| | Н. контр. | | |

7271тм-IV-24

| | | |
|---|---|---|
| ТК 1976г | Свая С25-2-6-Н | Серия 3.407-115 Выпуск 4 Лист КЖ-11 |

https://zavodjbi.com/

7271 тм-НУ-25

## Спецификация арматуры на 1 элемент

| Наименов. элемента | Эскиз | №№ поз. | Диаметр мм | Длина позиц. мм | Кол-во "n" шт | Общая длина "ℓ" м | Всего на элем-т: Сечение | ΣCh м | Вес кг |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| С 25-2-6-Н | 5760, 170, 50, 100, 140 | 1 | 20А III | 5980 | 4 | 23,9 | Ф20А III | 46,9 | 116 |
| | | | | | | | Ф4 В I | 71 | 7 |
| | 5760 | 2 | 20А III | 5760 | 4 | 23,0 | Ф16 А I | 3,1 | 5 |
| | Шаг спирали см чертеж | 3 | 4 В I | | | 71 | Ф8А III | 12,8 | 5 |
| | | | | | | | Итого: | | 133 |
| | 180, 250, R50, 100, 100, 230 | 4 | 16 А I | 1080 | 2 | 2,2 | | | |
| | | 5 | 16 А I | 230 | 4 | 0,9 | | | |
| | Сетка С-207 (4 шт.) (см. чертеж) | 6 | 8А III | 1000 | 8 | 8,0 | | | |
| | | 7 | 8А III | 120 | 40 | 4,8 | | | |

## Выборка стали на элемент. 25

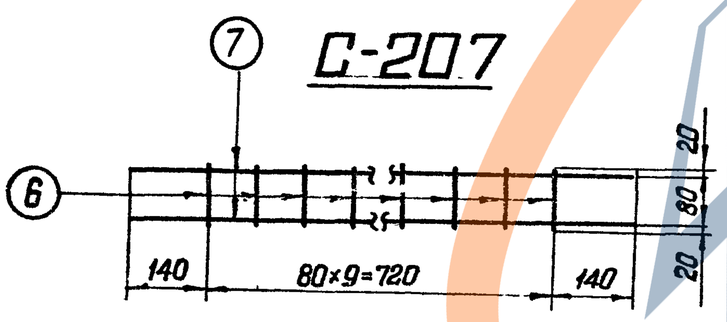
| Наименов. эл-та | Арматура: Класс А-III | | Класс В-I | Класс А-I Марка ВСт 3сп | | Закладные детали: Класс А-III | | Марка ВСт 3 | | | Общий вес кг |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | ф20 | ф8 | ф4 | ф16 | | ф20 | ф8 | L36×4 | -δ=20 | -δ=6 | |
| С25-2-6-Н | 116 | 5 | 7 | 5 | | 2 | – | 1 | 10 | 8 | 154 |

## Расход материалов на элемент

| Наимен. эл-та | Бетон: Марка | К-во м³ | Сталь кг: Арматура: Класс А-III | Класс В-I | Класс А-I ВСт3сп | Класс А-I ВСт3 | Закладн. детали: Класс А-III | Марка ВСт3 | | | Содержание арматуры кг/м³ | Вес эл-та т |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| С25-2-6-Н | 300 | 0,37 | 121 | 7 | 5 | | 2 | 19 | | | 359 | 1,0 |

## Ведомость закладных деталей

| Марка | К-во шт | Вес в кг: 1 шт | Всех | №№ листов |
|---|---|---|---|---|
| Д-210 | 1 | 15 | 15 | КЖ-83 |
| Д-204 | 6 | 1 | 6 | КЖ-81 |
| | | | | |
| | | | | |
| Итого: | | | 21 | |




### Примечания:

1. Общие примечания см. листы 4-5
2. Детали Д-204 и Д-210 приварить к арматуре поз. 1 и 2
3. Стержни поз. 1 и 2 после их приварки к деталям Д-204 и Д-210 сварить между собой: по концам $\ell_ш$ = 100 мм и по длине с шагом 600-700 мм. $\ell_ш$ = 20 мм, В = 10 мм.
4. Все швы h = 4 мм, кроме оговоренных.
5. Спираль, поз. 3 привязать вязальной проволокой к продольной арматуре в каждом пересечении.

Работать совместно с листом КЖ-11

| | | | |
|---|---|---|---|
| Гл. инженер проекта | Куриков | | |
| Нач. отд. | Штиц | | |
| Гл. специал. | Соколов | | |
| Рук. гр. | Бабаянова | | |
| Зав. лабор. | | | |
| Ст. инж. пр. | | | |
| Исполнил | Сергорьев | | |
| Проверил | Иванова | | |
| Ст. инженер | Колесская | | |
| Гл. инженер | Капельская | | |

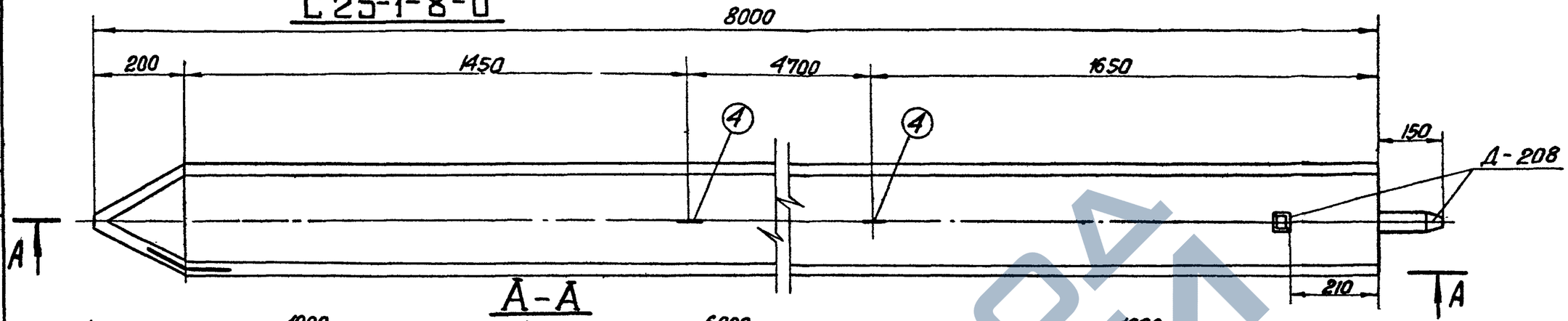
Энергосетьпроект
Северо-Западное отделение
г. Ленинград

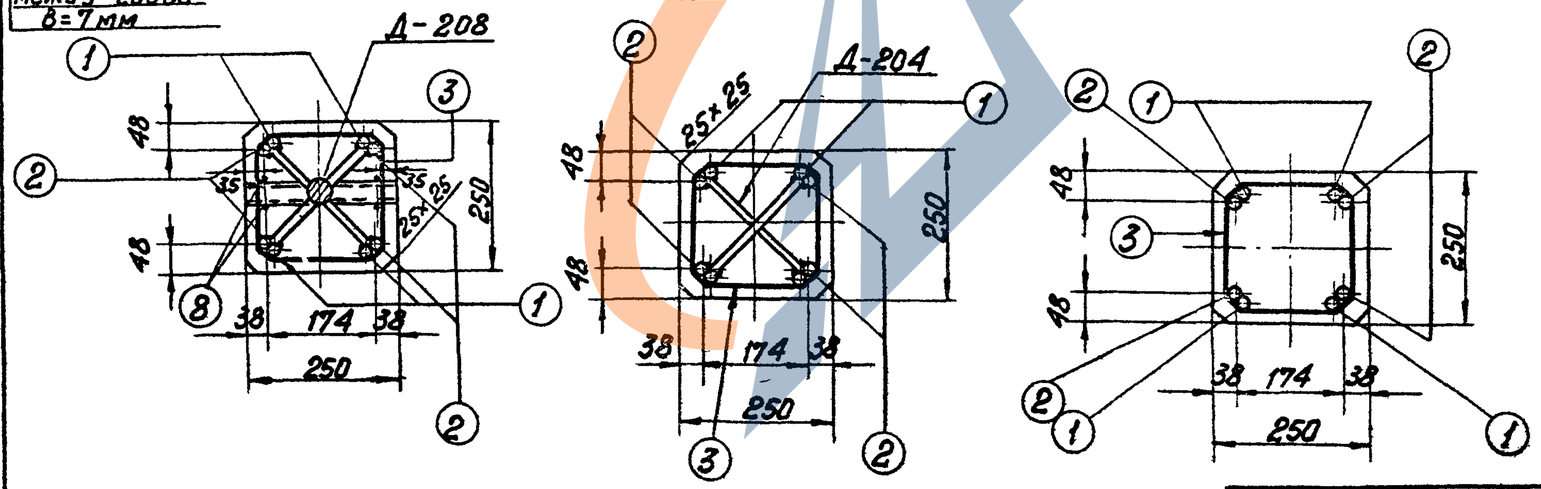
| ТК 1976г | Свая С 25-2-6-Н. Спецификация и таблицы расхода материалов | Серия 3.407-115 | Выпуск 4 | Лист КЖ-12 |
|---|---|---|---|---|

https://zavodjbi.com/



# С 25-1-8-0




Спираль замкнуть в кольцо нахлесткой 150 мм и сварить

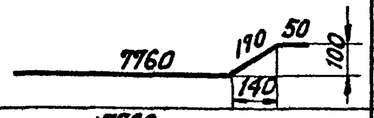
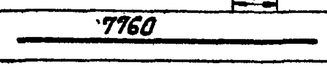
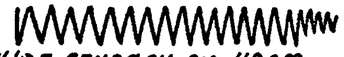
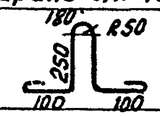
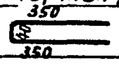
Работать совместно с листом КЖ-14.

| | | | |
|---|---|---|---|
| Энергосетьпроект Северо-Западное отделение г. Ленинград | Гип | Курносов | 7271тм-IV-26 |
| | Инженер | Штин | |
| | Проверил | Соколов | |
| | Гл. специал. | Сидоренко | |
| | Гл. инж. пр. | Бобрякова | |
| | Зав. лаб. | Сидоренко | |
| | Руков. гр. | Бобрякова | |

| | | |
|---|---|---|
| ТК 1976 г. | Свая С25-1-8-0 | Серия 3.407-115 выпуск 4 / Лист КЖ-13 |

7271тм-IV-27

# Спецификация арматуры на 1 элемент

| Наименов. элемента | Эскиз | №№ поз. | Диаметр мм | Длина позиции мм | Кол-во "П" шт | Общая длина "ℓ" м | Всего на элемент: Сечение | Σℓ-п м | Вес кг |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| С 25-1-8-0 |  | 1 | 14 AIII | 7980 | 4 | 31,9 | Ф14 AIII | 62,9 | 76 |
| | | | | | | | Ф4 BI | 89 | 9 |
| |  | 2 | 14 AIII | 7760 | 4 | 31,0 | Ф16 AI | 3,1 | 5 |
| |  | 3 | 4 BI | — | — | 89 | Ф6 AI | 6,0 | 1 |
| | | | | | | | Ф8 AIII | 1,5 | 1 |
| |  | 4 | 16 AI | 1080 | 2 | 2,2 | | | |
| | | | | | | | Итого: | | 92 |
| |  | 5 | 16 AI | 230 | 4 | 0,9 | | | |
| | Сетка С-206 (1 шт) (см. чертеж) | 6 | 6 AI | 220 | 8 | 1,8 | | | |
| | Сетка С-205 (1 шт) (см. чертеж) | 7 | 6 AI | 520 | 8 | 4,2 | | | |
| |  | 8 | 8 AIII | 740 | 2 | 1,5 | | | |

# Выборка стали на элемент

27

| Наименов. элемента | Арматура: Класс A-III Ф14 | Ф8 | Класс B-I Ф4 | Класс A-I Вст3сп Ф16 | Вст3 Ф6 | Закладные детали: Класс A-I Вст3 Ф42 | Марка Вст3 L36×4 | -δ=6 | | | Общий вес кг |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| С 25-1-8-0 | 76 | 1 | 9 | 5 | 1 | 4 | 1 | 10 | | | 107 |

# Расход материалов на элемент

| Наименование элемента | Бетон: Марка | кол-во м³ | Сталь кг: Арматура Класс A-III | Класс B-I | Класс A-I Вст3сп | Вст3 | Закладные детали: Класс A-I Вст3 | Марка Вст3 | | | Содержание арматуры кг/м³ | Вес элемента т |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| С 25-1-8-0 | 300 | 0,49 | 77 | 9 | 5 | 1 | 4 | 11 | | | 187 | 1,2 |

## Ведомость закладных деталей

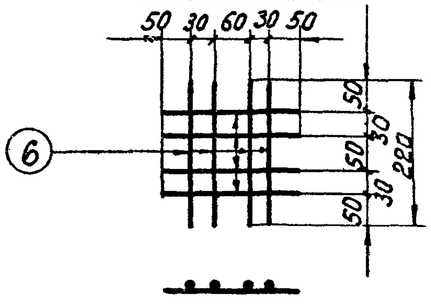
| Марка | кол-во шт | Вес кг: 1 шт. | Всех | №№ листов |
|---|---|---|---|---|
| Д-204 | 8 | 1 | 8 | КЖ-81 |
| Д-208 | 1 | 7 | 7 | КЖ-82 |
| | | | | |
| | | | | |
| Итого: | | | 15 | |

## Примечания:

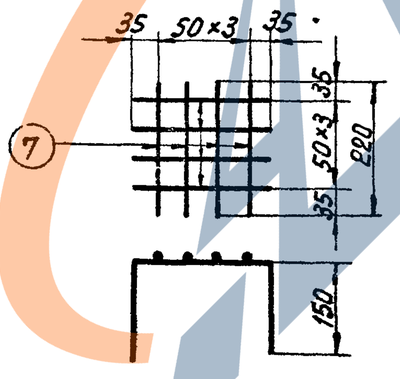
1. Общие примечания см. листы 4-5
2. Детали Д-204 и Д-208 приварить к арматуре поз. 1 и 2.
3. Стержни поз. 1 и 2 после их приварки к деталям Д-204 и Д-208 сварить между собой: по концам $\ell_ш$ = 100 мм, и по длине с шагом 600 ÷ 700 мм $\ell_ш$ = 20 мм. В = 7 мм.
4. Все швы h = 4 мм, кроме оговоренных.
5. Спираль поз. 3 привязать вязальной проволокой к продольной арматуре в каждом пересечении.

Работать совместно с листом КЖ-13

С-206




С-205




| | | | |
|---|---|---|---|
| Зав. пилкэс | Смолина | | |
| Гл. спец. | Шитин | | |
| Гл. инж. пр. | Соколов | | |
| Руков. гр. | Бобрянцева | | |

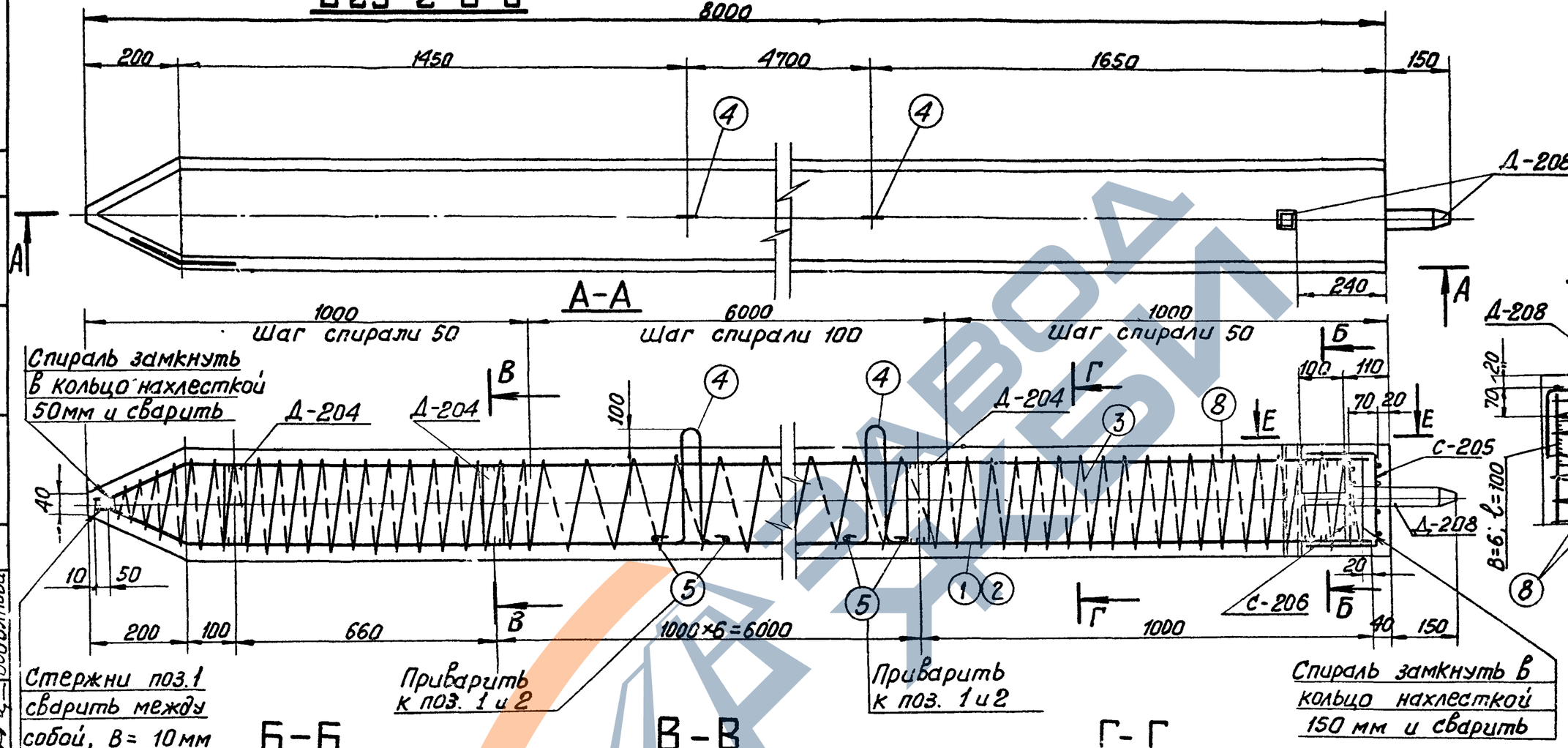
Энергосетьпроект
Северо-западное отделение
г. Ленинград

| ТК 1976г | Свая С 25-1-8-0 Спецификация и таблицы расхода материалов | Серия 3.407-115 Выпуск 4 | Лист КЖ-14 |
|---|---|---|---|

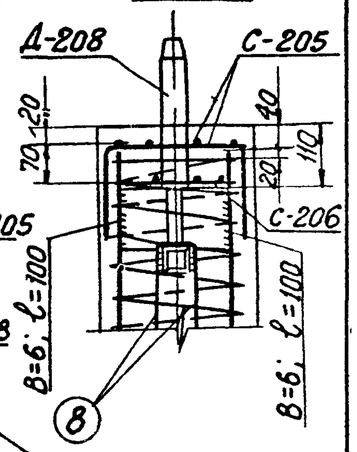
https://zavodjbi.com/



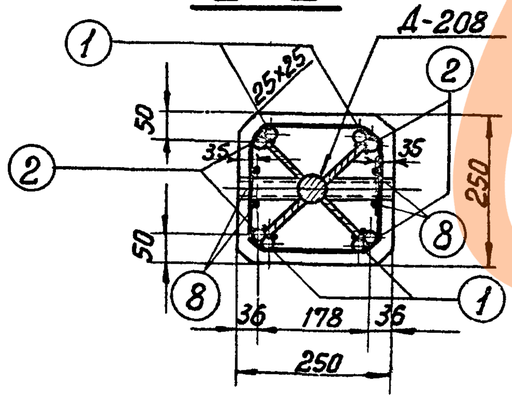
# С25-2-8-0



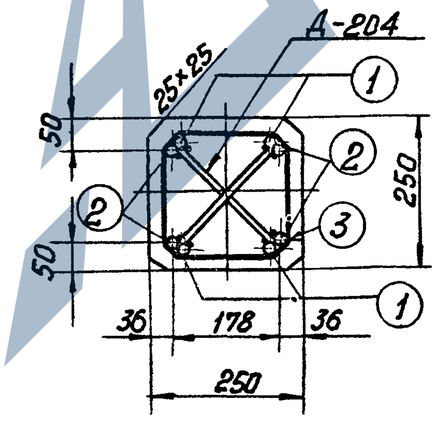

## Е-Е



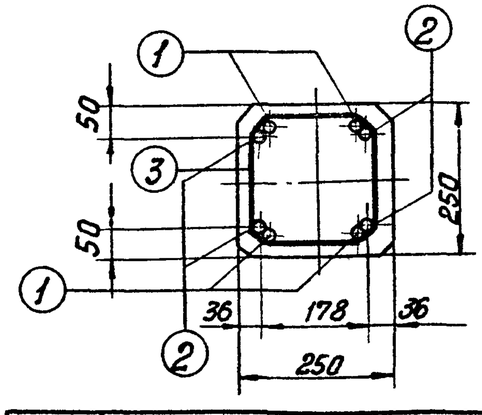

## Б-Б




## В-В




## Г-Г




Работать совместно
с листом КЖ-16

| | | | |
|---|---|---|---|
| Энергосетьпроект | Гл. инженер проекта | Абьян | |
| Северо-Западное отделение | Гл. специал. | Иванова | |
| г. Ленинград | Рук. гр. | Курносов | |
| | Гл. инж. пр. | Штин | |
| | Рук. гр. | Соколов | |
| | Нач. отд. | Бобьянова | |
| | Зав. НИЛКЗС | | |

| ТК | Свая С25-2-8-0 | Серия 3.407-115 |
|---|---|---|
| 1976 г. | | Выпуск 4 / Лист КЖ-15 |

7271тм-IV-28

https://zavodjbi.com/

7271тм-IУ-29

## Спецификация арматуры на 1 элемент

| Наименов. элемента | Эскиз | №№ поз. | Диаметр мм | Длина позиции мм | Кол-во "n" шт. | Общая длина "ℓ" м | Всего на элемент: Сечение | Σ ℓ·n м | Вес кг |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| С 25-2-8-0 | 7760, 170, 50, 100, 140 | 1 | 20АIII | 7980 | 4 | 31,9 | Ф20 АIII | 62,9 | 155 |
| | | | | | | | Ф4 ВI | 89 | 9 |
| | 7760 | 2 | 20АIII | 7760 | 4 | 31,0 | Ф16 АI | 31 | 5 |
| | шаг спирали см чертеж | 3 | 4ВI | — | — | 89 | Ф6 АI | 6,0 | 1 |
| | | | | | | | Ф8 АIII | 1,5 | 1 |
| | 180, R 50, 250, 100, 100 | 4 | 16АI | 1080 | 2 | 2,2 | Итого: | | 171 |
| | 230 | 5 | 16АI | 230 | 4 | 0,9 | | | |
| | сетка С-206 (1шт) (см чертеж) | 6 | 6АI | 220 | 8 | 1,8 | | | |
| | сетка С-205 (1шт) (см. чертеж) | 7 | 6АI | 520 | 8 | 4,2 | | | |
| | 350 | 8 | 8АIII | 740 | 2 | 1,5 | | | |

## Выборка стали на элемент

29

| Наименов. элемента | Арматура: Класс А-III Ф20 | Ф8 | Класс ВI Ф4 | Класс А-I ВСт3сп Ф16 | Класс А-I ВСт3 Ф6 | Закладные детали: Класс А-I ВСт3 Ф42 | Марка ВСт3 -δ=6 | 136×4 | | | Общий вес кг |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| С25-2-8-0 | 155 | 1 | 9 | 5 | 1 | 4 | 10 | 1 | | | 186 |

## Расход материалов на элемент

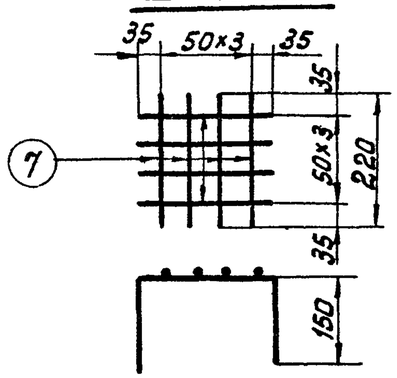
| Наименование элемента | Бетон: Марка | кол-во м³ | Сталь кг: Арматура Класс А-III | Класс В-I | Класс А-I ВСт3сп | Класс А-I ВСт3 | Закладные детали: Класс А-I ВСт3 | Марка ВСт3 | | | Содержание арматуры кг/м³ | Вес элемента т |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| С 25-2-8-0 | 300 | 0,49 | 156 | 9 | 5 | 1 | 4 | 11 | | | 380 | 1,2 |

## Ведомость закладных деталей

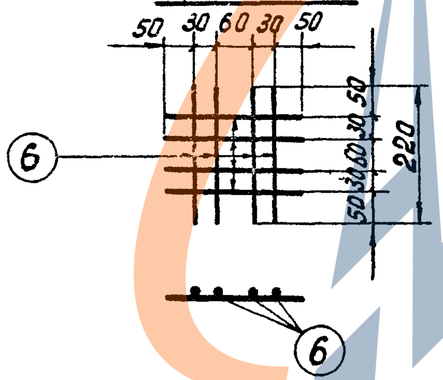
| Марка | Кол-во шт. | Вес в кг: 1 шт. | Всех | №№ листов |
|---|---|---|---|---|
| Д-208 | 1 | 7 | 7 | КЖ-82 |
| Д-204 | 8 | 1 | 8 | КЖ-81 |
| | | | | |
| | | | | |
| Итого: | | | 15 | |

Работать совместно с листом КЖ-15

С-205




С-206




## Примечания:

1. Общие примечания см листы 4-5.
2. Детали Д-204 и Д-208 приварить к арматуре поз. 1 и 2.
3. Стержни поз. 1 и 2 после их приварки к деталям Д-204 и Д-208 сварить между собой: по концам $\ell_ш$ = 100 мм и по длине с шагом 600-700 мм $\ell_ш$ = 20 мм, $в_ш$ = 10 мм
4. Все швы h=4 мм, кроме оговоренных.
5. Спираль поз.3 привязать вязальной проволокой к продольной арматуре в каждом пересечении.

| | | | |
|---|---|---|---|
| Зав НИЛКЭС | Курносов | | |
| Гл специал. | Шпин | | |
| Гл. инж. пр | Соколов | | |
| руков. гр. | Бодьянова | | |

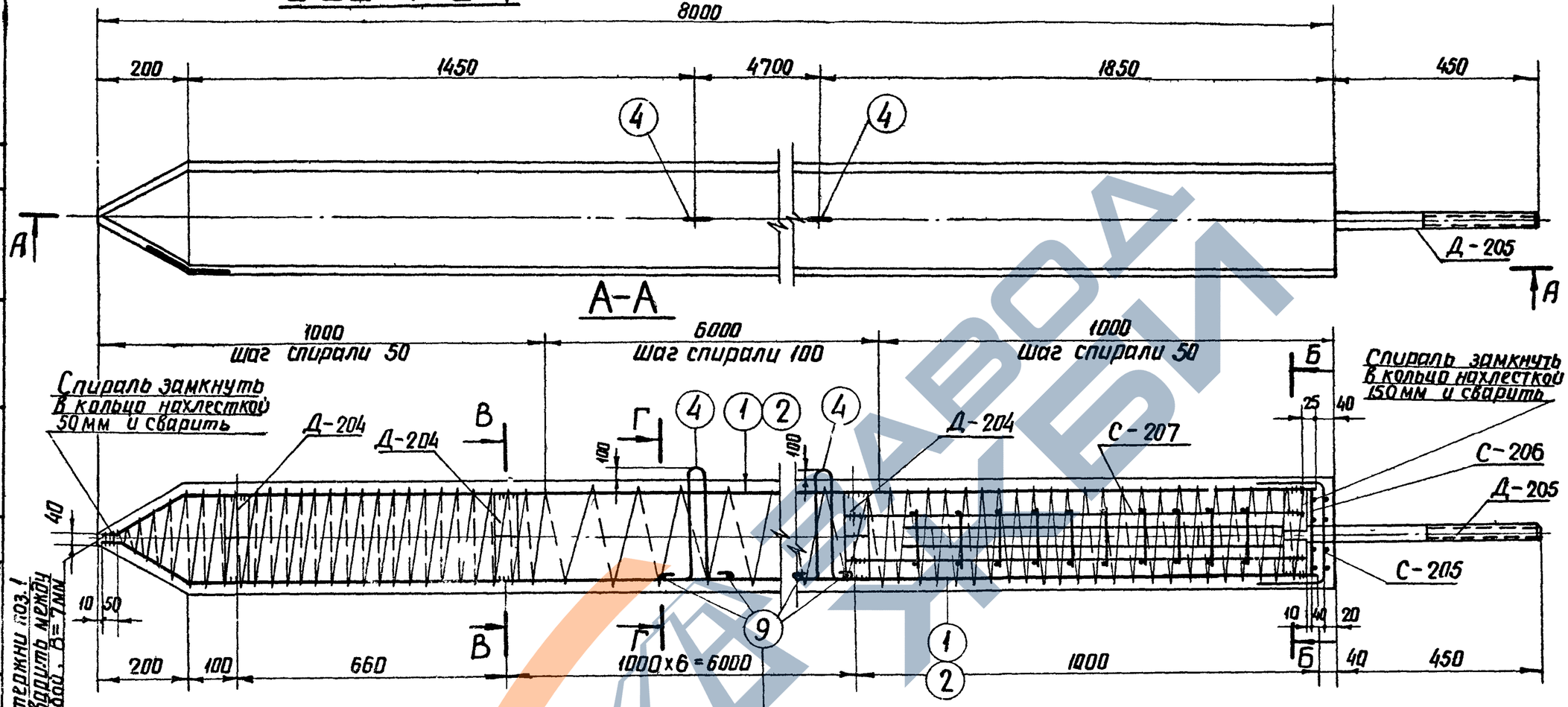
Энергосетьпроект
Северо-Западное отделение
г. Ленинград

| ТК | Свая С 25-2-8-0 | Серия 3.407-115 | |
|---|---|---|---|
| 1976г. | Спецификация и таблицы расхода материалов | Выпуск 4 | Лист КЖ-16 |

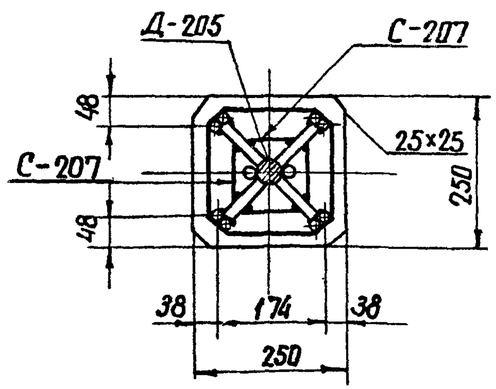
https://zavodjbi.com/



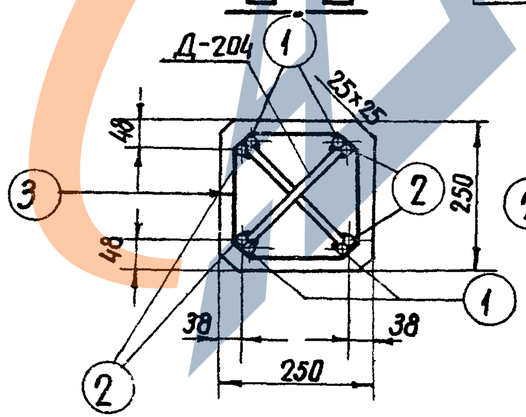
# С25-1-8-1



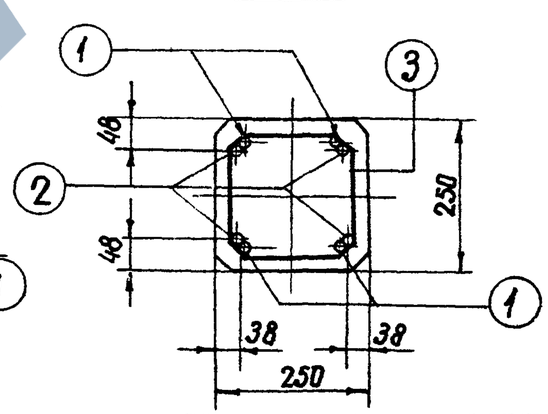

## Б-Б




## В-В




## Г-Г




Работать совместно с листом КЖ-18

| | | | |
|---|---|---|---|
| Инженер | Проверил | Авьян | Иванова |
| Гл.инж.проекта | Курносов | | |
| Нач.отд. | Шитин | | |
| Гл.спец. | Соколов | | |
| Рук.гр. | Бойко | | |
| Нач.сект. | Соколов | | |
| Гл.инж.пр. | Авьянова | | |
| Рук.гр. | Бойко | | |

7271 тм-ИУ-30

Энергосетьпроект
Северо-Западное отделение
г. Ленинград

| | | | |
|---|---|---|---|
| ТК 1976 г. | Свая С25-1-8-1 | Серия 3.407-115 | |
| | | Выпуск 4 | Лист КЖ-17 |

7271тм-IV-31

## Спецификация арматуры на 1 элемент

| Наименование элемента | Эскиз | №№ поз. | Диаметр мм | Длина позиц. мм | Кол-во "n" шт | Общая длина "ℓ" м | Всего на элемент: Сечение | Σℓn | Вес кг |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| С 25-1-8-1 | 7760; 170; 50; 100; 140 | 1 | 14 AIII | 7980 | 4 | 31,9 | ф14 AIII | 62,9 | 76 |
| | | | | | | | ф 4 BI | 90 | 9 |
| | 7760 | 2 | 14 AIII | 7760 | 4 | 31,0 | ф16 AI | 3,1 | 5 |
| | Шаг спирали см. чертеж | 3 | 4 BI | 89600 | | 90 | ф 8 AIII | 12,8 | 5 |
| | | | | | | | ф6 AI | 6,0 | 1 |
| | R 50; 250; 100; 100 | 4 | 16 AI | 1080 | 2 | 22 | Итого | | 96 |
| | Сетка С-207 (4 шт.) (см. чертеж) | 5 | 8 AIII | 1000 | 8 | 8,0 | | | |
| | | 6 | 8 AIII | 120 | 40 | 4,8 | | | |
| | Сетка С-206 (1 шт.) (см чертеж) | 7 | 6 AI | 220 | 8 | 1,8 | | | |
| | Сетка С-205 (1 шт) (см чертеж) | 8 | 6 AI | 520 | 8 | 4,2 | | | |
| | 230 | 9 | 16 AI | 230 | 4 | 0,9 | | | |

## Выборка стали на элемент

31

| Наименование элемента | Арматура: Класс A-III Ф14 | Ф8 | Класс B-I Ф4 | Кл A-I Bст3сп Ф16 | Класс A-I Марка Bст3 | Ф6 | Закладные детали: Класс A-III Ф20 | Марка Bст3 -δ=6 | Анкерные болты: Марка Bст3 Болт М42 | Гайка М42 | Шайба -d=20 | Общий вес кг |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| С 25-1-8-1 | 76 | 5 | 9 | 5 | | 1 | 4 | 9 | 8 | 1 | 3 | 121 |

## Расход материалов на элемент

| Наименование элемента | Бетон: Марка | Кол-во м³ | Сталь кг: Арматура Класс A-III | Класс B-I | Класс A-I Bст3сп | Класс A-I Bст3 | Закладн дет Класс A-III | Закладн дет Марка Bст3 | Анк болты Марка Bст3 | | Содержание арматуры кг/м³ | Вес элемента т |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| С 25-1-8-1 | 300 | 0,49 | 81 | 9 | 5 | 1 | 4 | 9 | 12 | | 196 | 1,2 |

## Ведомость закладных деталей

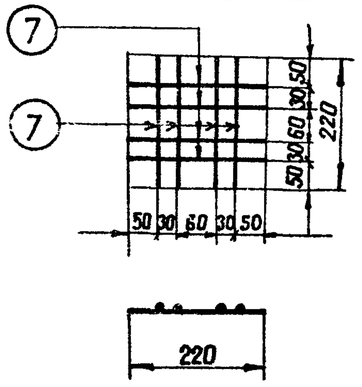
| Марка | Кол-во шт. | Вес в кг: 1 шт | Всех | №№ листов |
|---|---|---|---|---|
| Д-205 | 1 | 17 | 17 | КЖ-81 |
| Д-204 | 8 | 1 | 8 | КЖ-81 |
| | | | | |
| | | | | |
| Итого: | | | 25 | |

## Примечания:

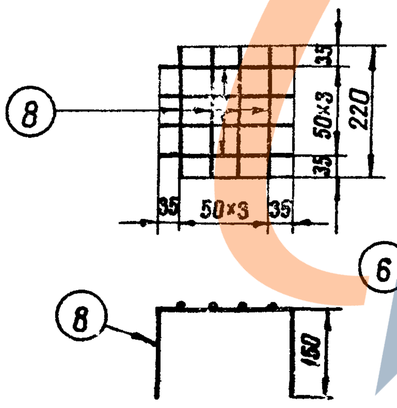
1. Общие примечания см. листы 4-5.
2. Детали Д-204 и Д-205 приварить к арматуре поз. 1 и 2.
3. Стержни поз. 1 и 2 после их приварки к деталям Д-204 и Д-205 сварить между собой: по концам ℓш = 100 мм и по длине с шагом 600-700 мм, ℓш = 20 мм, В = 7 мм.
4. Все швы h = 4 мм, кроме оговоренных.
5. Спираль поз. 3 привязать вязальной проволокой к продольной арматуре в каждом пересечении.

Работать совместно с листом КЖ-17

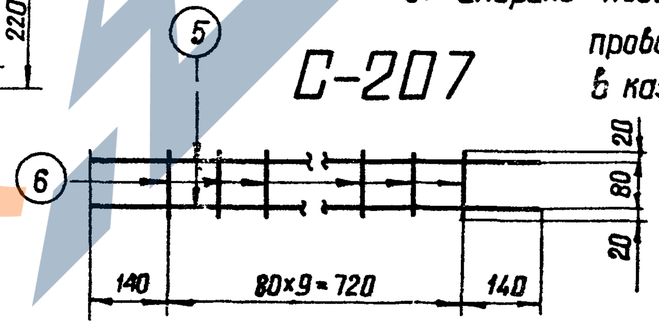
С-206




С-205




С-207

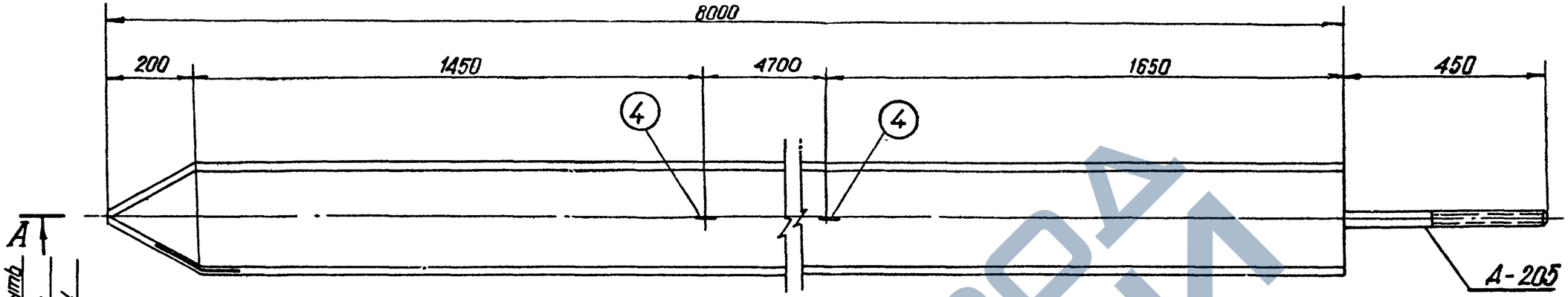



Энергосетьпроект
Северо-Западное отделение
г. Ленинград.

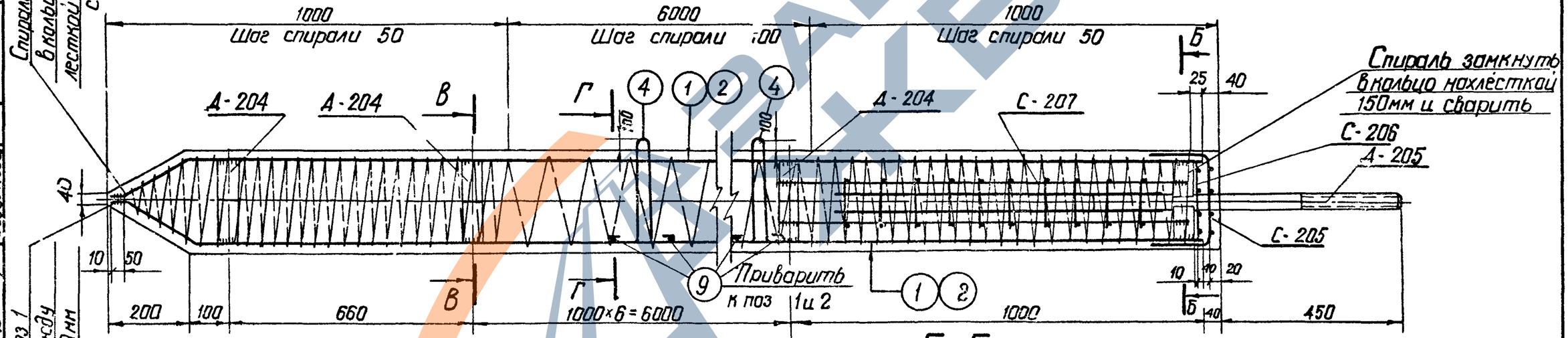
| | | |
|---|---|---|
| Гл. инж. проекта | Курносов | |
| Гл. специал. | Штын | |
| Гл. инж. пр. | Сокольв | |
| Рук. группы | Бобрянова | |
| Зав. никаз | | |
| Гл. специал. | Михайлова | |
| Гл. инж. пр. | Иванова | |
| Рук. группы | | |
| Ст. техник | Прокофьев | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| ТК | Свая С25-1-8-1 | Серия 3.407-115 | |
| 1976г. | Спецификация и таблицы расхода материалов | Выпуск 4 | Лист КЖ-18 |

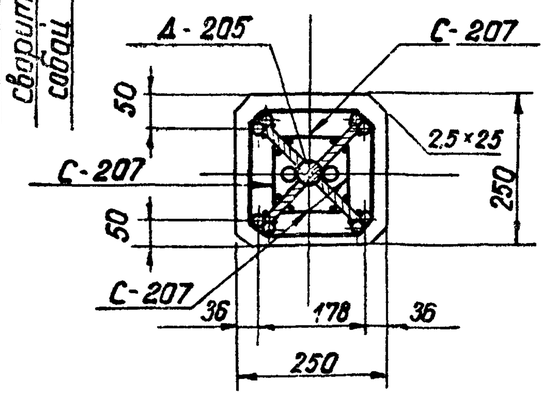
# С 25-2-8-1



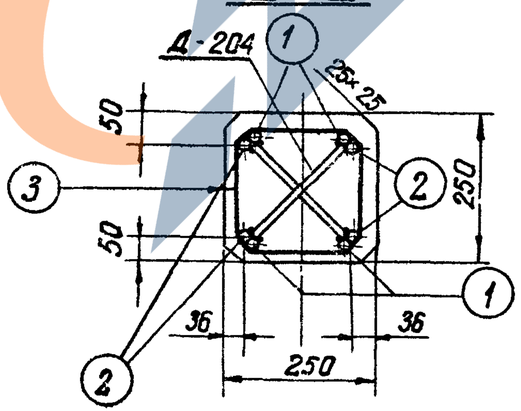

## А-А



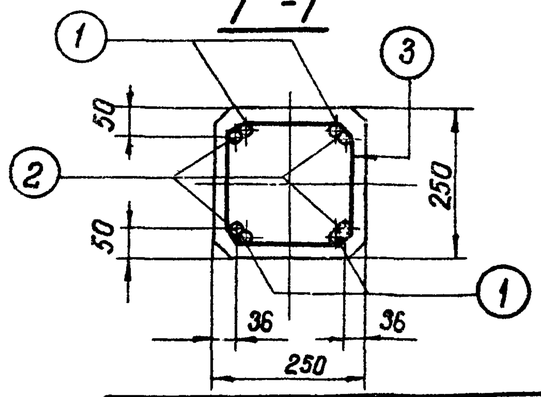

## Б-Б




## В-В




## Г-Г




Работать совместно с листом КЖ-20

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Гл. инженер проекта | Куносов | | | ТК | Свая С 25-2-8-1 |
| Нач. отд. | Штик | | | 1976г | |
| Гл. специал. | Дегтярь | | | | Серия 3.407-115 Выпуск 4 |
| Ст. инж. пр. | Зайцев | | | | Лист КЖ-19 |
| Руководитель гр. | Бабьянина | | | | |
| Зав. НИАКЗС | Григорьев | | | | |
| Проверил | Иванова | | | | |
| Исполнил | | | | | |

Энергосетьпроект
Северо-Западное отделение
г. Ленинград

7271тм-IV-32

ЗАВОД ЖБИ
https://zavodjbi.com/

7271тм-IV-33

# Спецификация арматуры на 1 элемент

| Наименов. элемента | Эскиз | №№ поз. | Диаметр мм | Длина позиции мм | Кол-во "n" шт | Общая "ℓ" мм | Всего на элем-т: Сечение | Σℓn | Вес кг |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| С 25-2-8-1 | 7760; 170; 50; 100; 140 | 1 | 20А-III | 7980 | 4 | 31,9 | ф20А-III | 62,9 | 155 |
| | | | | | | | ф4В-I | 8,9 | 9 |
| | 7760 | 2 | 20А-III | 7760 | 4 | 31,0 | ф16А-I | 3,1 | 5 |
| | Шаг спирали 180 см чертеж | 3 | 4В-I | | — | 89 | ф8А-III | 12,8 | 5 |
| | | | | | | | ф6А-I | 6,0 | 1 |
| | 250; R50; 100; 100 | 4 | 16А-I | 1080 | 2 | 2,2 | Итого: | | 175 |
| | Сетка С-207 (4 шт.) (см чертеж) | 5 | 8А-III | 1000 | 8 | 8,0 | | | |
| | | 6 | 8А-III | 120 | 40 | 4,8 | | | |
| | Сетка С-206 (1 шт) (см чертеж) | 7 | 6А-I | 220 | 8 | 1,8 | | | |
| | Сетка С-205 (1 шт) (см чертеж) | 8 | 6А-I | 520 | 8 | 4,2 | | | |
| | 230 | 9 | 16А-I | 230 | 4 | 0,9 | | | |

## Выборка стали на элемент

33

| Наименование элемента | Арматура: Класс А-III ф20 | ф8 | Класс В-I ф4 | Класс А-I ВСт3сп ф16 | ВСт3 ф6 | Закладные детали: Класс А-III ф20 | Марка ВСт3 | -δ=6 | Анкерные болты: Марка ВСт3 Болт М42 | Гайка М42 | Шайба -δ=20 | Общий вес кг |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| С25-2-8-1 | 155 | 5 | 9 | 5 | 1 | 4 | | 9 | 8 | 1 | 3 | 200 |

## Расход материалов на элемент

| Наименование элемента | Бетон: Марка | Кол-во м³ | Сталь кг: Арматура Класс А-III | Класс В-I | Класс А-I ВСт3сп | ВСт3 | Закл. детали Класс А-III | Анк. болты Марка ВСт3 | Марка ВСт3 | Содержание арматуры кг/м³ | Вес элемента т |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| С25-2-8-1 | 300 | 0,49 | 160 | 9 | 5 | 1 | 4 | 9 | 12 | 357 | 1,4 |

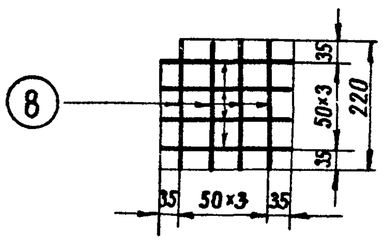
## Ведомость закладных деталей

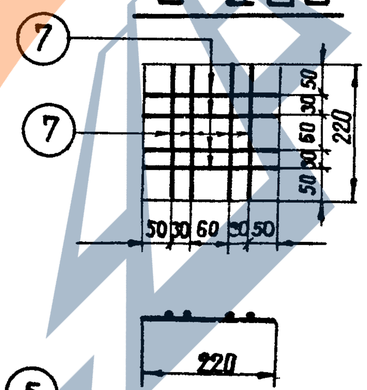
| Марка | К-во шт | Вес в кг: 1 шт | Всех | №№ листов |
|---|---|---|---|---|
| Д-205 | 1 | 17 | 17 | КЖ-81 |
| Д-204 | 8 | 1 | 8 | КЖ-81 |
| | | | | |
| | | | | |
| Итого | | | 25 | |

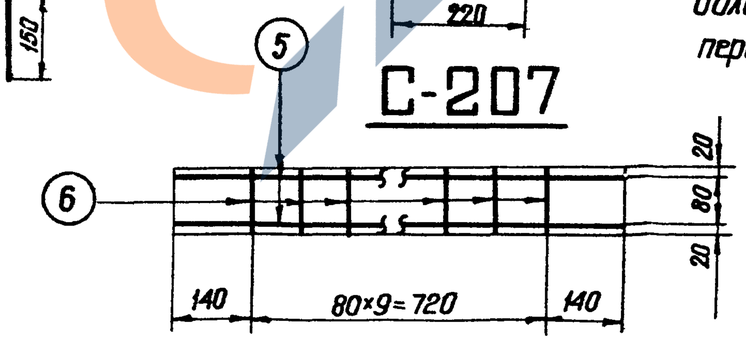
## Примечания:

1. Общие примечания см листы 4-5
2. Детали Д-204 и Д-205 приварить к арматуре поз. 1 и 2
3. Стержни поз. 1 и 2 после их приварки к деталям Д-204 и Д-205 сварить между собой: по концам $\ell_ш$ = 100 мм и по длине с шагом 600÷700 мм $\ell_ш$ = 20 мм, В = 10 мм
4. Все швы h = 4 мм, кроме оговоренных.
5. Спираль поз. 3 привязать вязальной проволокой к продольной арматуре в каждом пересечении.

Работать совместно с листом КЖ-19



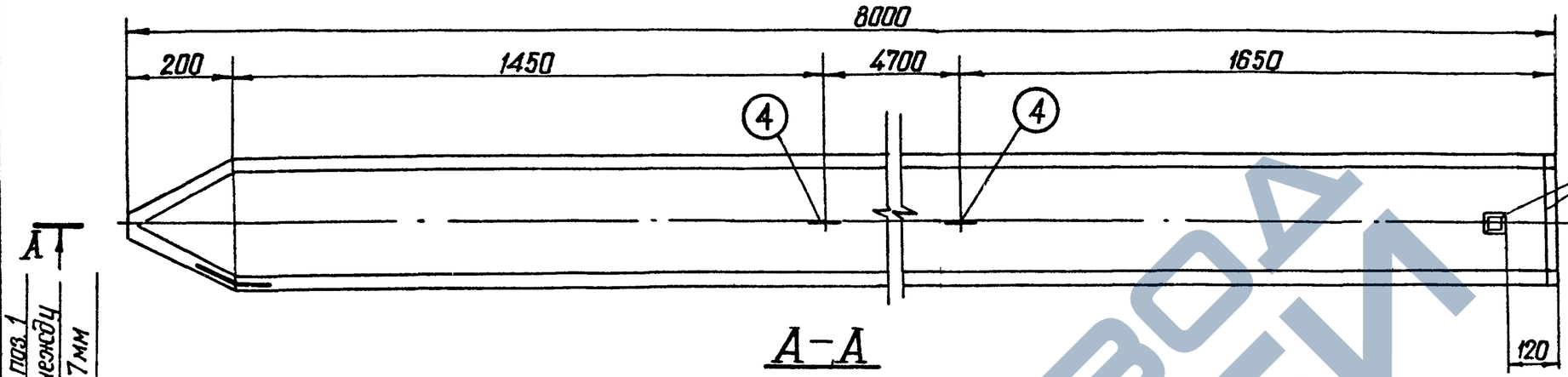




Энергосетьпроект Северо-Западное отделение г. Ленинград

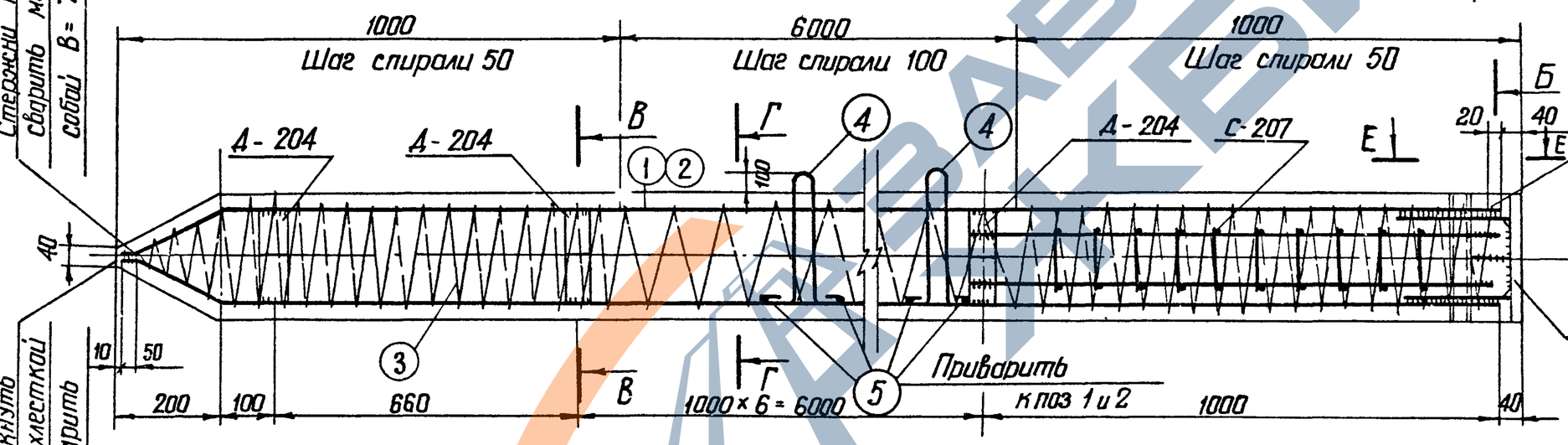
| | | |
|---|---|---|
| Зав. НИЛКЗС | Куросов | |
| Гл. специал. | Штин | |
| Гл. инж. пр. | Соколов | |
| Руков. гр. | Бадьянова | |
| Исполнит. | Григорьев | |
| | Иванова | |
| Проверил | Ушакова | |

| ТК | Свая С 25-2-8-1 | Серия 3.407-115 |
|---|---|---|
| 1976г | Спецификация и таблицы расхода материалов | Выпуск 4 / Лист КЖ-20 |

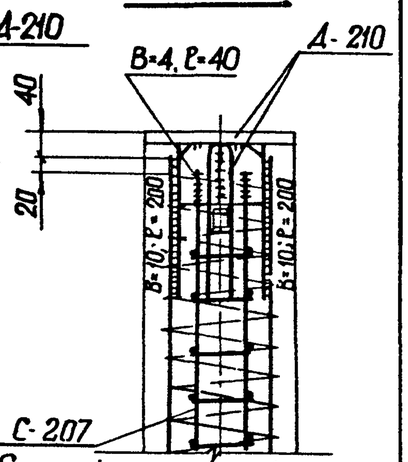
# С 25-1-8-Н



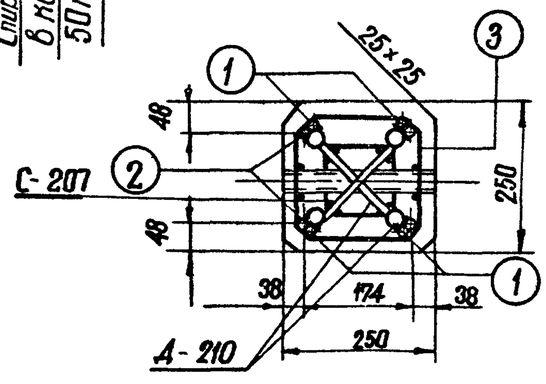

## А–А



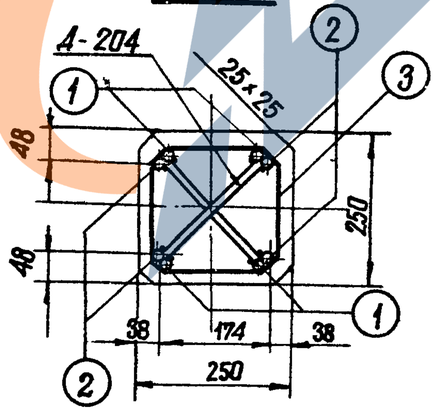

## Е–Е



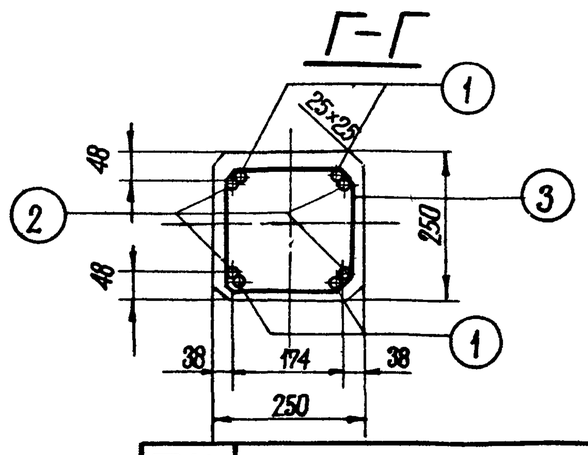

## Б–Б




## В–В




## Г–Г




Работать совместно
с листом КЖ-22

| | | | |
|---|---|---|---|
| Исполнит. | Гриндаев | | |
| Проверил | Иванова | | |
| Гл. инж. | Кирносов | | |
| Нач. отд. | Штин | | |
| Зав. ниакэс | Соколов | | |
| Гл. специал. | Бадьянова | | |
| Гл. инж. пр. | | | |
| Руков. гр. | | | |

Энергосетьпроект
Северо-Западное отделение
г. Ленинград.

7271тм-IV-34

ТК
1976г

Свая С 25-1-8-Н

Серия 3.407-115
Выпуск 4
Лист КЖ-21

https://zavodjbi.com/

7271тм-IV-35

## Спецификация арматуры на 1 элемент

| Наименов. элемента | Эскиз | №№ поз. | Диаметр мм | Длина позиции мм | Кол-во "n" шт. | Общая длина "ℓ" м | Всего на эл-т: Сечение | Σℓn м | Вес кг |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| С 25-1-8-Н | 7760; 170; 50; 100; 140 | 1 | 14АIII | 7980 | 4 | 31,9 | ф14АIII | 62,9 | 76 |
| | | | | | | | ф4ВI | 85 | 8 |
| | 7760 | 2 | 14АIII | 7760 | 4 | 3,0 | ф16АI | 3,4 | 5 |
| | Шаг спирали см чертеж. | 3 | 4ВI | — | — | 85 | ф8АIII | 12,8 | 5 |
| | | | | | | | Итого | | 94 |
| | 160; 250; R50; 100; 100 | 4 | 16АI | 1080 | 2 | 2,2 | | | |
| | | | | | | | | | |
| | 230 | 5 | 16АI | 230 | 4 | 0,9 | | | |
| | Сетка С-207 (4 шт) (см чертеж) | 6 | 8АIII | 1000 | 8 | 8,0 | | | |
| | | 7 | 8АIII | 120 | 40 | 4,8 | | | |

## Выборка стали на элемент

35

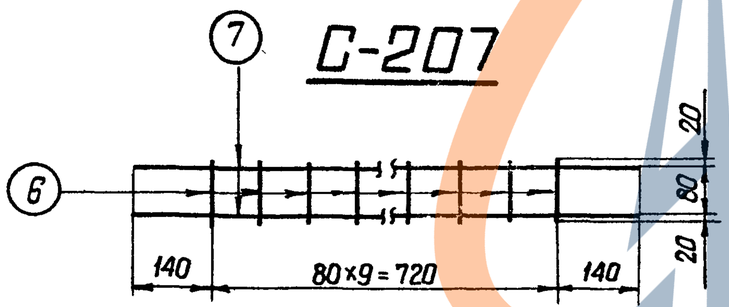
| Наименов элемента | Арматура: Класс А-III ф14 | ф8 | Класс В-I ф4 | Класс А-I Марка ВСт3сп ф16 | | Закладные детали: Класс А-III ф20 | ф8 | Марка ВСт3 L36×4 | -δ=20 | -δ=6 | Общий вес кг |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| С25-1-8-Н | 76 | 5 | 8 | 5 | | 2 | — | 1 | 10 | 10 | 117 |

## Расход материалов на элемент

| Наименов эл-та | Бетон: Марка | К-во м³ | Сталь кг: Арматура Класс А-III | Класс В-I | Класс А-I ВСт3сп | ВСт3 | Закладные детали Класс А-III | Марка ВСт3 | | | Содержание арматуры кг/м³ | Вес эл-та Т |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| С25-1-8-Н | 300 | 0,49 | 81 | 8 | 5 | — | 2 | 21 | | | 192 | 1,3 |

## Ведомость закладных деталей

| Марка | К-во шт | Вес в кг: 1 шт | Всех | №№ листов |
|---|---|---|---|---|
| Д-210 | 1 | 15 | 15 | КЖС-81 |
| Д-204 | 8 | 1 | 8 | КЖС-83 |
| | | | | |
| | | | | |
| Итого: | | | 23 | |




### Примечания:

1. Общие примечания см листы 4-5
2. Детали Д-204 и Д-210 приварить к арматуре поз. 1 и 2
3. Стержни поз. 1 и 2 после их приварки к деталям Д-204 и Д-210 сварить между собой по концам ℓш = 100мм и по длине с шагом 600-700 мм. ℓш = 20 мм В=7мм.
4. Все швы h = 4 мм, кроме оговоренных.
5. Спираль поз. 3 привязать вязальной проволокой к продольной арматуре в каждом пересечении.

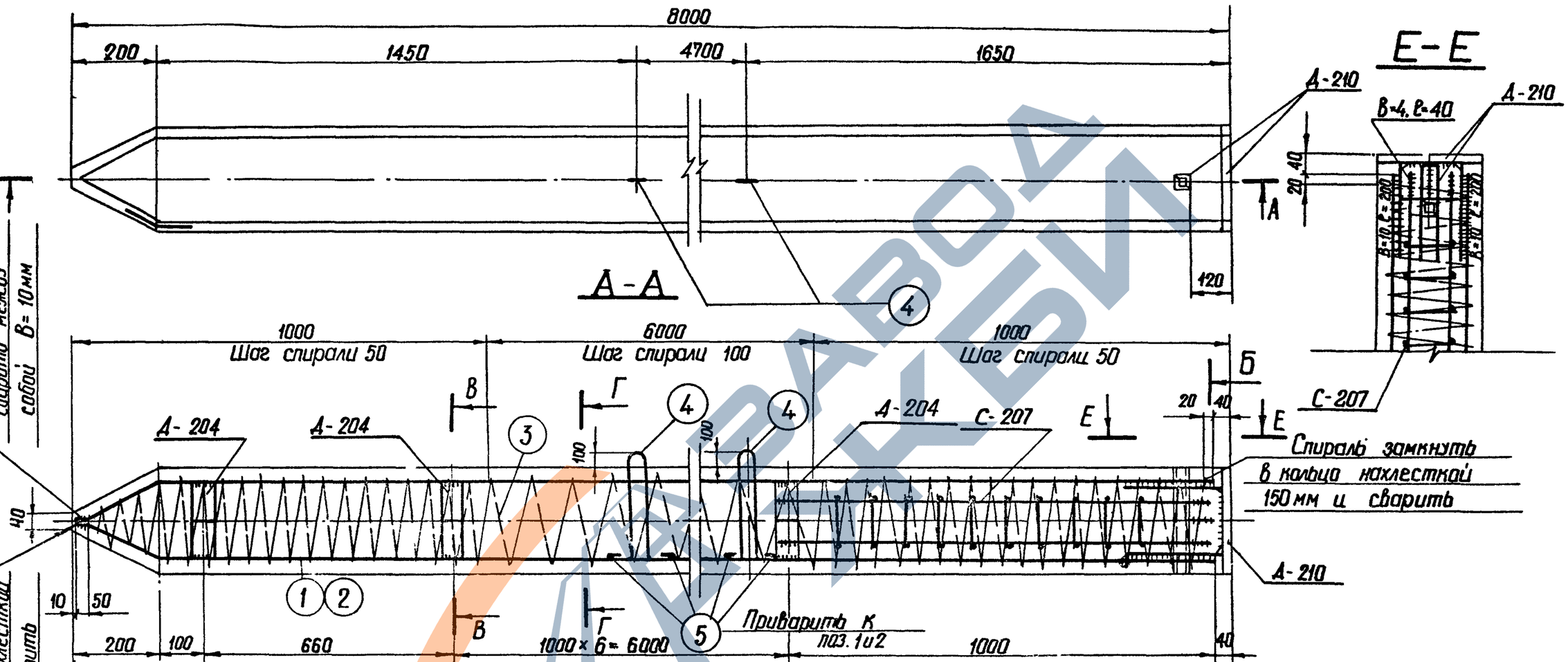
Работать совместно с листом КЖ-21.

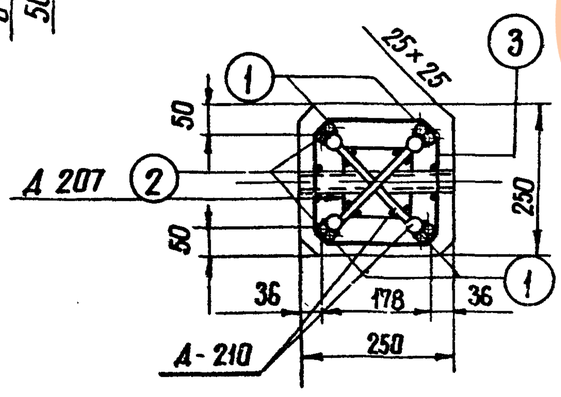
| | | | |
|---|---|---|---|
| Энергосетьпроект Северо-Западное отделение г. Ленинград | Гл. инж. проекта | Куносов | |
| | Гл. специал. | Шкапа | |
| | Гл. инж. пр. | Соколов | |
| | Рук. гр. | Бобьянова | |
| | Зав. ниКэс | Фунов | |
| | Гл. специал. | Иванова | |
| | Гл. инж. пр. | Шкапа | |
| | Исполнит. | Сергеев | |
| | Проверил | Шкапа | |

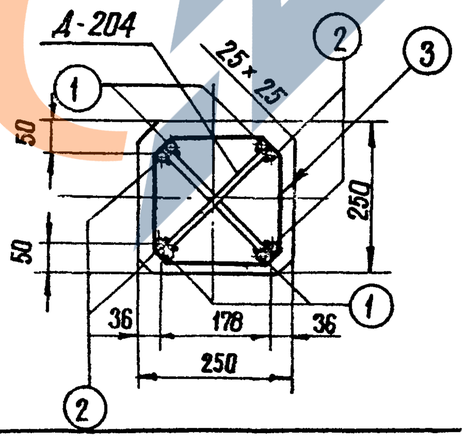
| | | | |
|---|---|---|---|
| ТК 1976г | Свая С25-1-8-Н. Спецификация и таблицы расхода материалов | Серия 3.407-115 Выпуск 4 | Лист КЖ-22 |

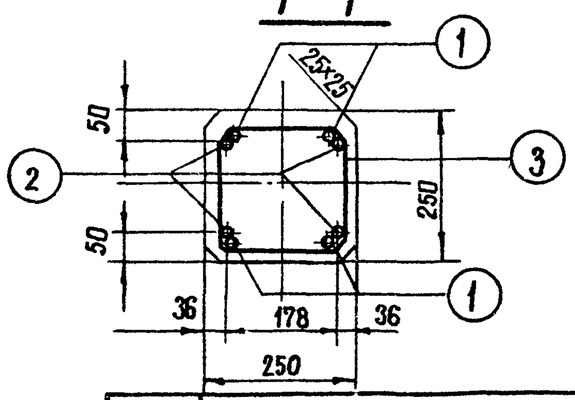
# С25-2-8-Н

7271тм-ИУ-36
Гл. инженер проекта Сафарова
Проверил Иванова
Нач. отд. Курносов
Гл. специал. Штин
Гл. инж. пр. Соколов
Руковод. эт. Бабкина
Н. контр. Данилов
Разраб. Белый




Энергомонтажпроект
Северо-Западное отделение
г. Ленинград

ТК
1976г

Свая С 25-2-8-Н

Серия 3.407-115
Выпуск 4
Лист КЖ-23

ЗАВОД КВИ

## Спецификация арматуры на 1 элемент

| Наименов. элемента | Эскиз | NN поз | Диаметр мм | Длина позиции мм | Кол-во "n" шт | Общ длина "ℓ" м | Всего на элем-т: Сечение | Σℓ-n м | Вес кг |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| С 25-2-8-Н | 7760; 170; 50; 100; 140 | 1 | 20А-III | 7980 | 4 | 31,9 | ф20АIII | 62,9 | 155 |
| | | | | | | | ф4ВI | 89 | 9 |
| | 7760 | 2 | 20АIII | 7760 | 4 | 31,0 | ф16АI | 3,1 | 5 |
| | Шаг спирали см. черт | 3 | 4ВI | — | — | 89 | ф8АIII | 12,8 | 5 |
| | | | | | | | Итого: | | 174 |
| | 80; 250; R50; 100; 100 | 4 | 16АI | 1080 | 2 | 2,2 | | | |
| | 230 | 5 | 16АI | 230 | 4 | 0,9 | | | |
| | Сетка С-207 (4 шт) (см чертеж) | 6 | 8А III | 1000 | 8 | 8,0 | | | |
| | | 7 | 8А III | 120 | 40 | 4,8 | | | |

## Выборка стали на элемент

37

| Наименов элемента | Арматура: Класс А-III ф20 | ф8 | Класс В-I ф4 | Класс А-I Марка ВСт3сп ф16 | | Закладные детали: Класс А-III ф20 | ф8 | Марка ВСт3 L36×4 | -δ=20 | -δ=6 | Общий вес кг |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| С25-2-8-Н | 155 | 5 | 9 | 5 | | 2 | | 1 | 10 | 10 | 197 |

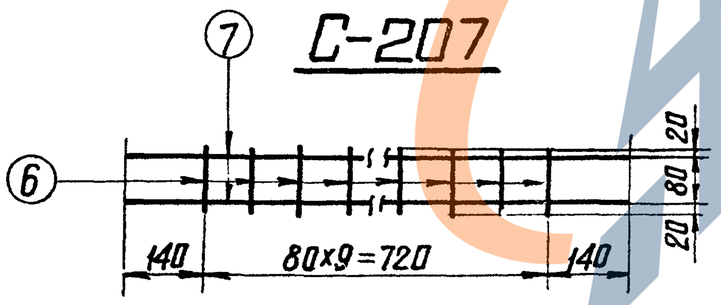
## Расход материалов на элементы

| Наименование элемента | Бетон: Марка | Кол-во м³ | Сталь кг: Арматура Класс А-III | Класс В-I | Класс А-I ВСт3сп | ВСт3 | Закладные детали: Класс А-III | Марка ВСт3 | | | Содержание арматуры кг/м³ | Вес элемента т |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| С25-2-8-Н | 300 | 0,49 | 160 | 9 | 5 | — | 2 | 21 | | | 355 | 1.3 |

## Ведомость закладных деталей

| Марка | К-во шт | Вес в кг: 1 шт | Всех | Листов |
|---|---|---|---|---|
| Д-210 | 1 | 15 | 15 | КЖ-83 |
| Д-204 | 8 | 1 | 8 | КЖ-81 |
| | | | | |
| | | | | |
| Итого: | | | 23 | |

Работать совместно с листом КЖ-23.




## Примечания:

1. Общие примечания см. листы 4–5
2. Детали Д-204 и Д-210 приварить к арматуре поз 1 и 2
3. Стержни поз. 1 и 2 после их приварки к деталям Д-204 и Д-210 сварить между собой. по концам $\ell_ш$=100 мм и по длине с шагом 600-700 мм $\ell_ш$=20 мм, в-10 мм.
4. Все швы h=4 мм, кроме оговоренных.
5. Спираль поз. 3 привязать вязальной проволокой к продольной арматуре в каждом пересечении.

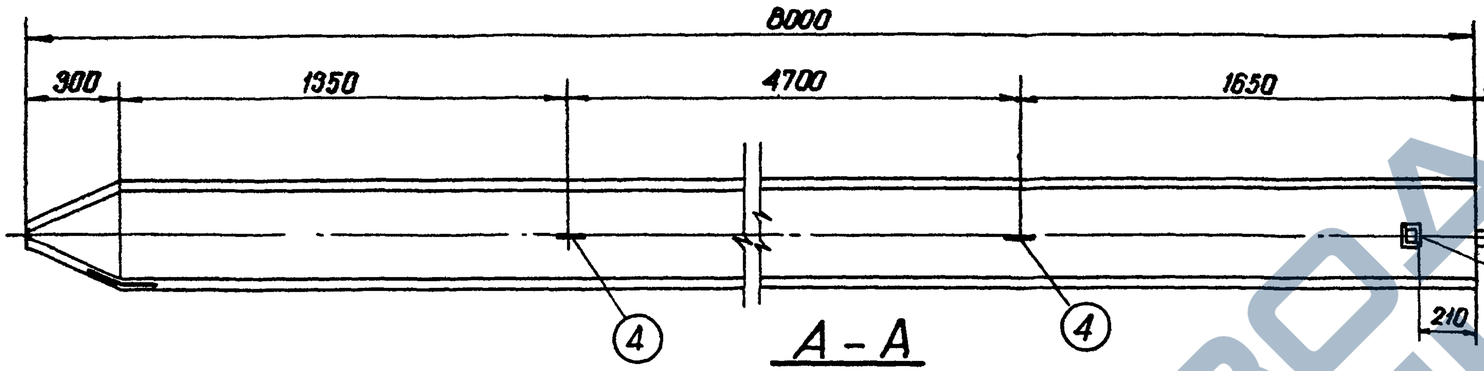
| | | | |
|---|---|---|---|
| ТК 1976г | Свая С 25-2-8-Н. Спецификация и таблицы расхода материалов | Серия 3.407-115 Выпуск 4 | Лист КЖ-24 |

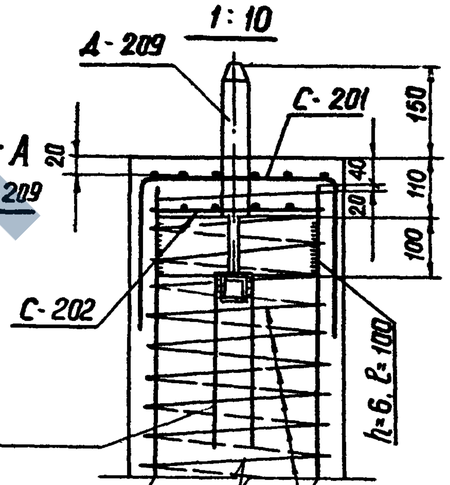
Энергосетьпроект Северо-Западное отделение г. Ленинград

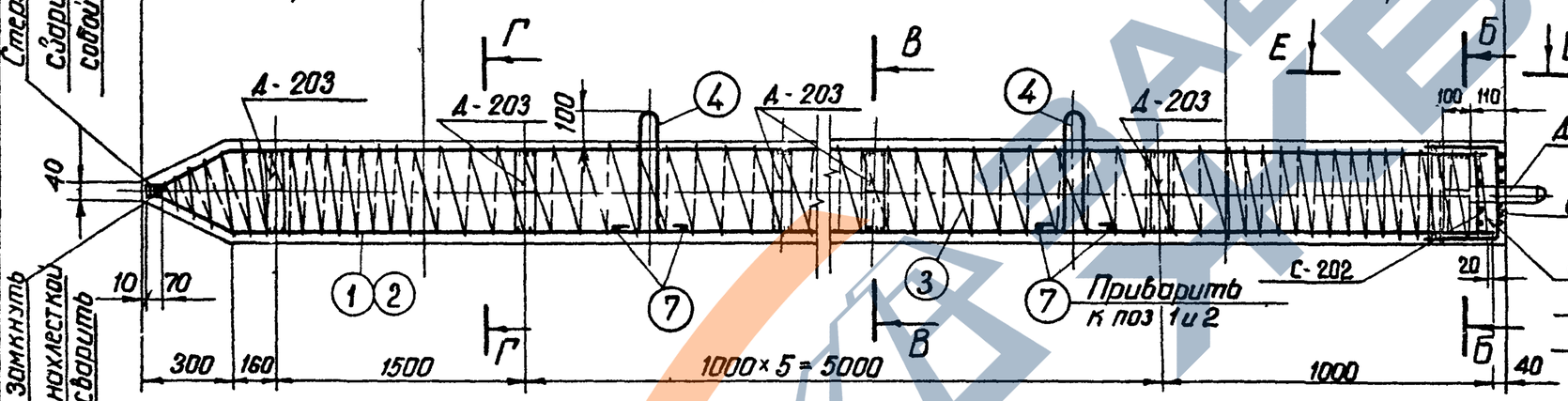
| | | |
|---|---|---|
| ГАП | Курносов | |
| Гл специал | Штин | |
| Гл инж. пр. | Соколов | |
| Руковод. гр. | Бальянова | |
| Конструкт. | Григорьев | |
| Проверил | Иванова | |
| Испытал | Правдин | |

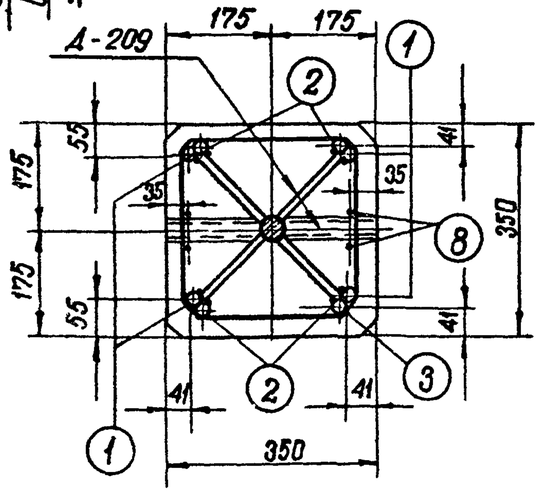
7271тм-IV-37

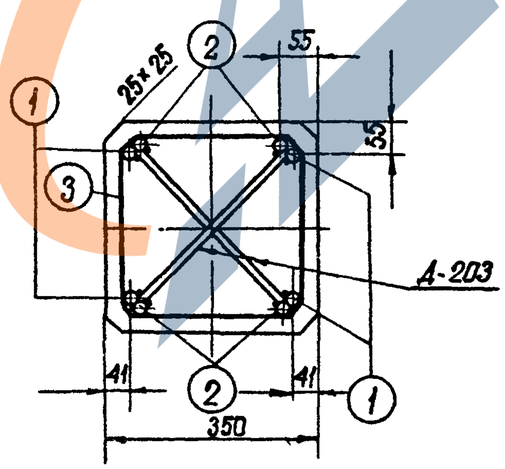
# С 35-1-8-0

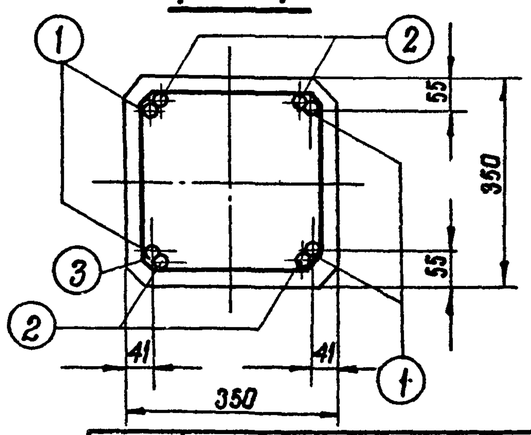



Работать совместно с листом КЖ-26

| | | | |
|---|---|---|---|
| Энергосетьпроект Северо-Западное отделение г. Ленинград. | Гл. инж. | Курносов | |
| | Гл. специал. | Штин | |
| | Гл. инж. пр. | Соколов | |
| | Руководитель гр. | Бобрянцева | |
| | Нач. НИЛКЗС | | |
| | Проверил | Иванова | |
| | | | 7271тм-НИ-38 |

| | | |
|---|---|---|
| ТК 1976г | Свая С 35-1-8-0 | Серия 3.407-115 Выпуск 4 Лист КЖ-25 |

7271тм-ИУ-39

## Спецификация арматуры на 1 элемент

| Наименов. элемента | Эскиз | NN поз. | Диаметр мм | Длина позиции "в" мм | Кол-во "n" шт | Общая длина м | Всего на элемент: Сечение | Σℓ·n | Вес кг |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| С 35-1-8-0 | 7660; 275 70 165; 220 | 1 | 20AIII | 8005 | 4 | 32,0 | Ф20AIII | 62,6 | 154 |
| | | | | | | | Ф16AI | 4,2 | 7 |
| | 7660 | 2 | 20AIII | 7660 | 4 | 30,6 | Ф8AI | 12,4 | 3 |
| | шаг спирали см. чертеж. | 3 | 4BI | — | — | 125 | Ф4BI | 125 | 12 |
| | | | | | | | Ф8AIII | 1,5 | 1 |
| | R=50; 360; 180; 360; 170; 170 | 4 | 16AI | 1440 | 2 | 2,9 | Итого: | | 177 |
| | Сетка С-201 (см чертеж) | 5 | 6AI | 820 | 12 | 9,8 | | | |
| | Сетка С-202 (см чертеж) | 6 | 6AI | 325 | 8 | 2,6 | | | |
| | 320 | 7 | 16AI | 320 | 4 | 1,3 | | | |
| | 350; 40; 350 | 8 | 8AIII | 740 | 2 | 1,5 | | | |

## Выборка стали на элемент

39

| Наименование элемента | Арматура кг: Класс A-III Ф20 | Ф8 | Класс B-I Ф4 | Кл. A-I Вст3сп Ф16 | Класс A-I Вст3 | Ф6 | Закладные детали кг: Марка Вст3 -δ=6 | •Ф42 | L36×4 | | | Общий вес кг |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| С35-1-8-0 | 154 | 1 | 12 | 7 | | 3 | 17 | 4 | 1 | | | 199 |

## Расход материалов на элемент

| Наименование элемента | Бетон: Марка | Кол-во м³ | Сталь кг: Арматура класс A-III | класс B-I | Закладные детали: Класс A-I Вст3сп | Вст3 | Марка Вст3 -δ=6 | •Ф42 | L36×4 | Содержание арматуры кг/м³ | Вес эл-та т |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| С35-1-8-0 | 300 | 0,96 | 155 | 12 | 6 | 3 | 17 | 4 | 1 | 182 | 2,4 |

## Ведомость закладных деталей

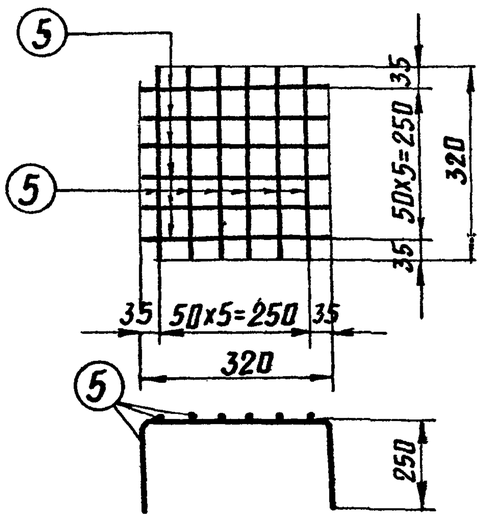
| Марка | К-во шт. | Вес в кг: 1 шт. | Всех | NN листов |
|---|---|---|---|---|
| Д-209 | 1 | 8 | 8 | КЖ-82 |
| Д-203 | 7 | 2 | 14 | КЖ-81 |
| | | | | |
| | | | | |
| Итого: | | | 22 | |

## Примечания:

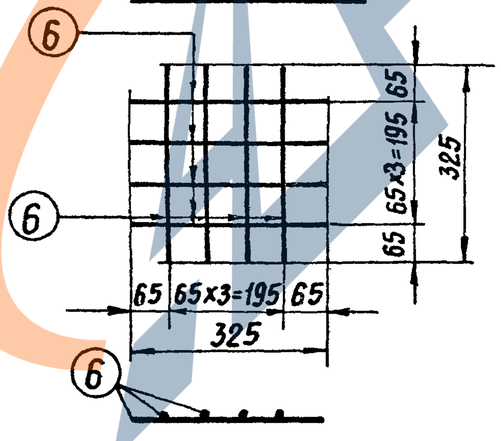
1. Общие примечания см. листы 4-5.
2. Детали Д-203 и Д-209 приварить к арматуре поз. 1 и 2.
3. Стержни поз. 1 и 2 после приварки их к деталям Д-203 и Д-209 сварить между собой, по концам ℓш=100 мм и по длине шагом 600-700 мм ℓш=20 мм, В=10 мм.
4. Все швы h=4 мм, кроме оговоренных.
5. Спираль поз. 3 привязать вязальной проволокой к продольной арматуре в каждом пересечении.

Работать совместно с листом КЖ-25.

С-201




С-202



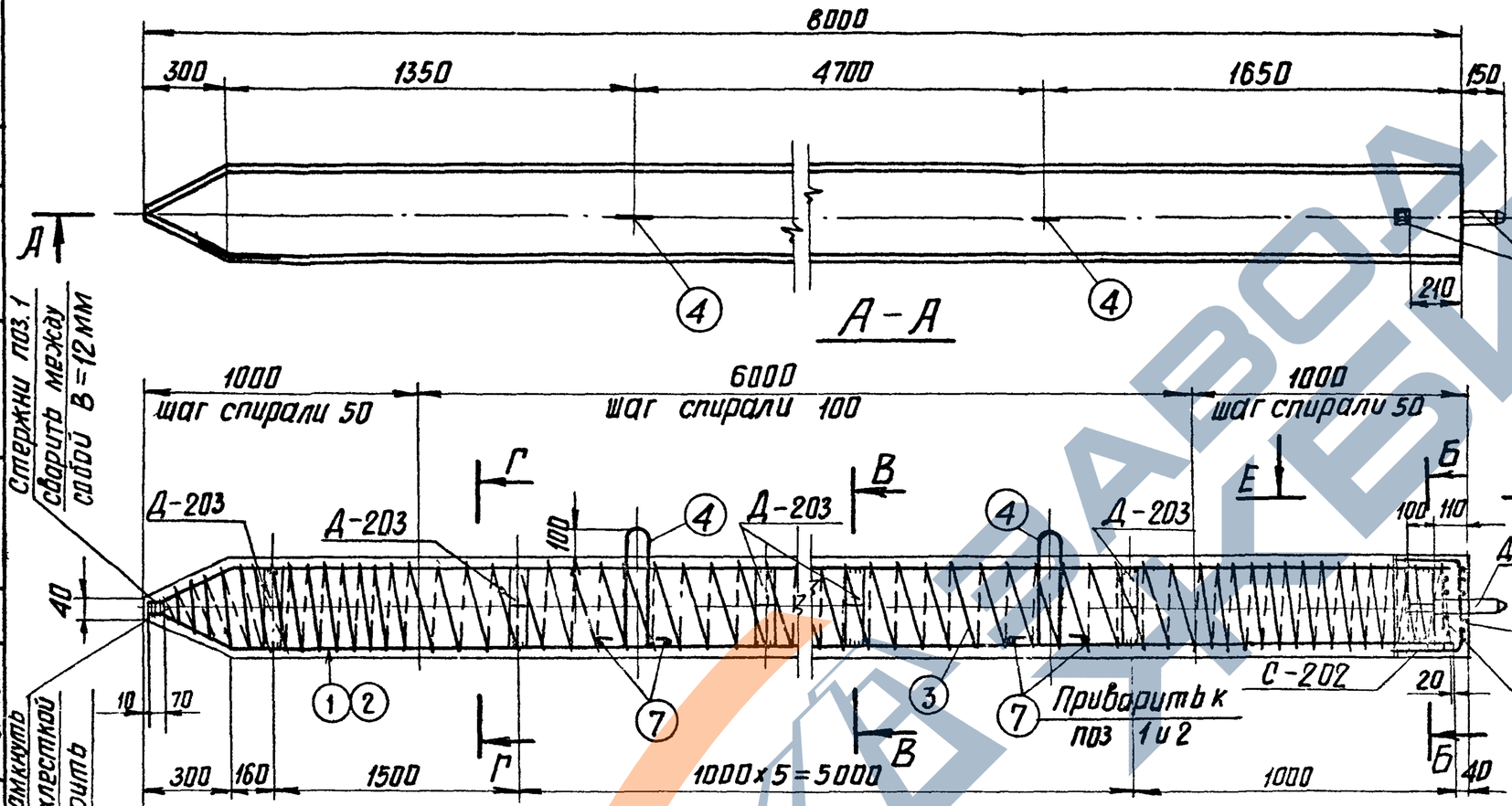

Энергосетьпроект
Северо-Западное отделение
г. Ленинград

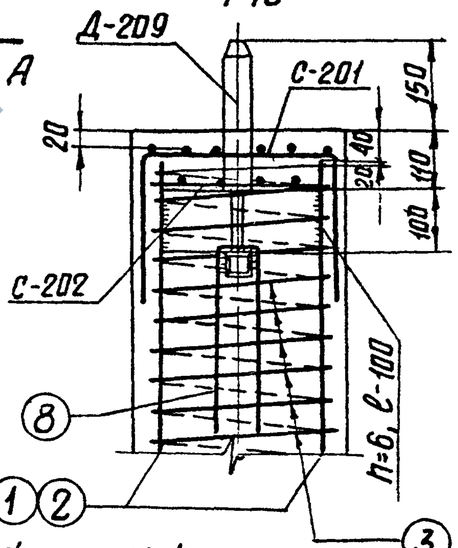
| | | |
|---|---|---|
| Гл. инженер | Григорьев | |
| Исполнил | Иванова | |
| Проверил | Курносов | |
| Нач. отд. | Шпин | |
| Зав. мастерс | Соколов | |
| Гл. специал | Бобянова | |
| Гл. инж. пр. | | |
| Руковод гр. | | |

| ТК | Свая С35-1-8-0. | Серия 3.407-115 | |
|---|---|---|---|
| 1976г | Спецификация и таблицы расхода материалов | Выпуск 4 | Лист КЖ-26 |

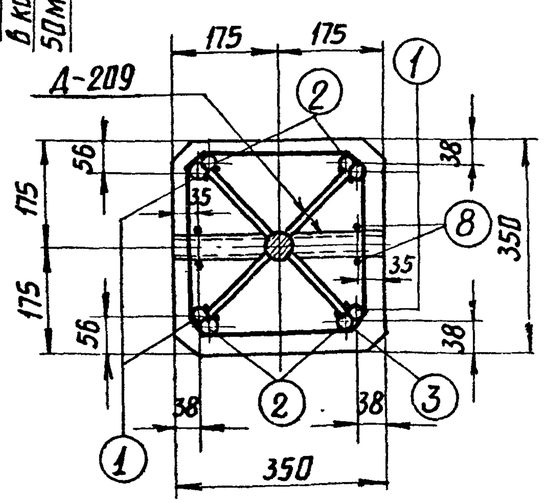
# С35-2-8-0



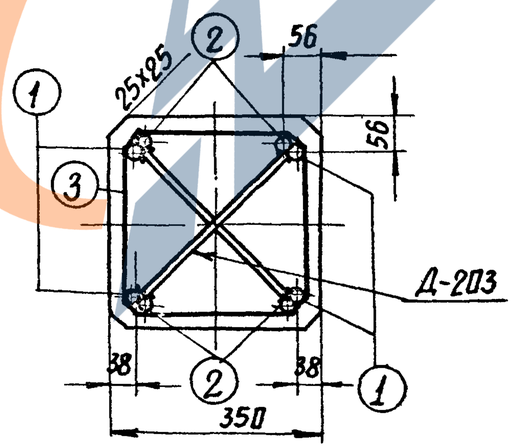


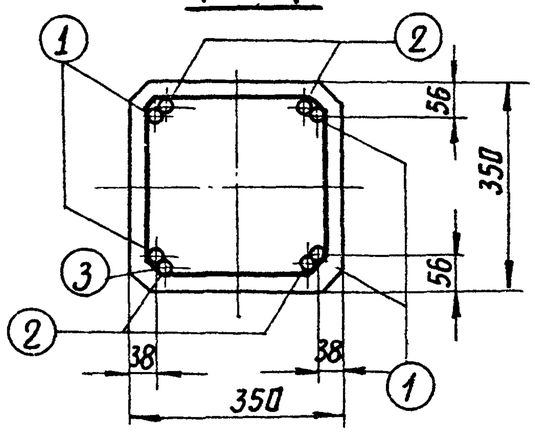

## Б-Б




## В-В




## Г-Г




Работать совместно
с листом КЖ-28

| | | | |
|---|---|---|---|
| Энергосетьпроект | ГАП | Курносов | |
| Северо-Западное отделение | Гл. спец | Штин. | |
| г. Ленинград | Гл. инж. пр | Соколов | |
| | Руковод. гр. | Бобьянова | |
| | Нач. отд | Григорьев | |
| | Исполнит | Иванова | |
| | Проверил | | |

| | | |
|---|---|---|
| ТК 1976г | Свая С35-2-8-0 | Серия 3.407-115 Выпуск 4 Лист КЖ-27 |

7271тм-IV-41

## Спецификация арматуры на 1 элемент

| Наименование элемента | Эскиз | №№ поз. | Диаметр мм | Длина одной заготовки, мм | Кол-во, шт. | Общая длина м | Всего на элемент: Сечение | Σ ℓп | Вес кг |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| С 35-2-8-0 | 7660, 275, 70, 165, 220 | 1 | 25 AIII | 8005 | 4 | 32,0 | ф25 AIII | 62,6 | 241 |
| | | | | | | | ф16 AI | 4,2 | 7 |
| | 7660 | 2 | 25 AIII | 7660 | 4 | 30,6 | ф6 AI | 12,4 | 3 |
| | Шаг спирали см чертеж | 3 | 4 BI | — | — | 129 | ф4 BI | 129 | 13 |
| | | | | | | | ф8 AIII | 1,5 | 1 |
| | R=50, 360, 180, 170, 360 | 4 | 16 AI | 1440 | 2 | 2,9 | Итого: | | 265 |
| | Сетка С-201 (см. чертеж) | 5 | 6 AI | 820 | 12 | 9,8 | | | |
| | Сетка С-202 (см чертеж) | 6 | 6 AI | 325 | 8 | 2,6 | | | |
| | 320 | 7 | 16 AI | 320 | 4 | 1,3 | | | |
| | 350, 40, 350 | 8 | 8 AIII | 740 | 2 | 1,5 | | | |

## Выборка стали на элемент

41

| Наименование элемента | Арматура кг: Класс A-III ф25 | ф8 | Класс B-I ф4 | Класс A-I Вст3сп ф16 | Класс A-I Вст3сп | Класс A-I Вст3 ф6 | Закладные детали кг: Марка В Ст 3 -δ=6 | -ф42 | L36×4 | | | Общий вес кг |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| С35-2-8-0 | 241 | 1 | 13 | 7 | | 3 | 17 | 4 | 1 | | | 287 |

## Расход материалов на элемент

| Наименование элемента | Бетон: Марка | кол-во м³ | Сталь кг: Арматура Класс A-III | Класс B-I | Закладные детали Класс A-I Вст3сп | Вст3 | Марка В Ст 3 -δ=6 | -ф42 | L36×4 | Содержание арматуры кг/м³ | Вес эл-та т |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| С35-2-8-0 | 300 | 0,96 | 242 | 13 | 7 | 3 | 17 | 4 | 1 | 274 | 2,6 |

## Ведомость закладных деталей

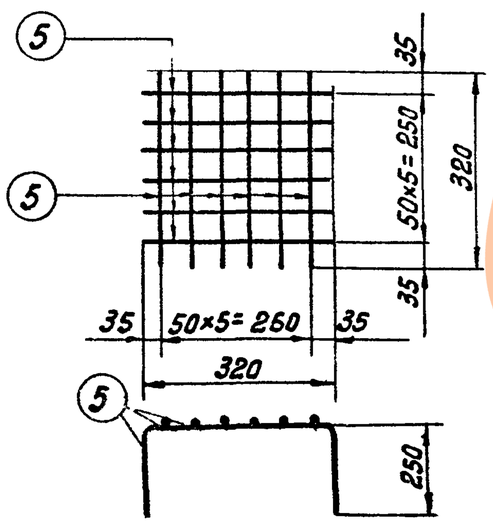
| Марка | к-во шт. | Вес в кг: 1 шт. | Всех | №№ листов |
|---|---|---|---|---|
| Д-209 | 1 | 8 | 8 | КЖ-82 |
| Д-203 | 7 | 2 | 14 | КЖ-81 |
| | | | | |
| | | | | |
| Итого: | | | 22 | |

## Примечания:

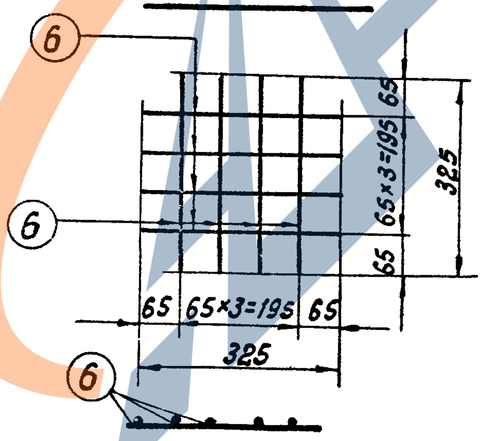
1. Общие примечания см. листы 4-5
2. Детали Д-203 и Д-209 приварить к арматуре поз. 1 и 2.
3. Стержни поз. 1 и 2 после приварки их к деталям Д 203 и Д 209 сварить между собой: по концам $\ell_ш$=100 мм, и по длине шагом 600-700 мм $\ell_ш$=20 мм в=12 мм.
4. Все швы h=4 мм, кроме оговоренных
5. Спираль поз. 3 привязать вязальной проволокой к продольной арматуре в каждом пересечении.

Работать совместно с листам КЖ-27

### С-201




### С-202

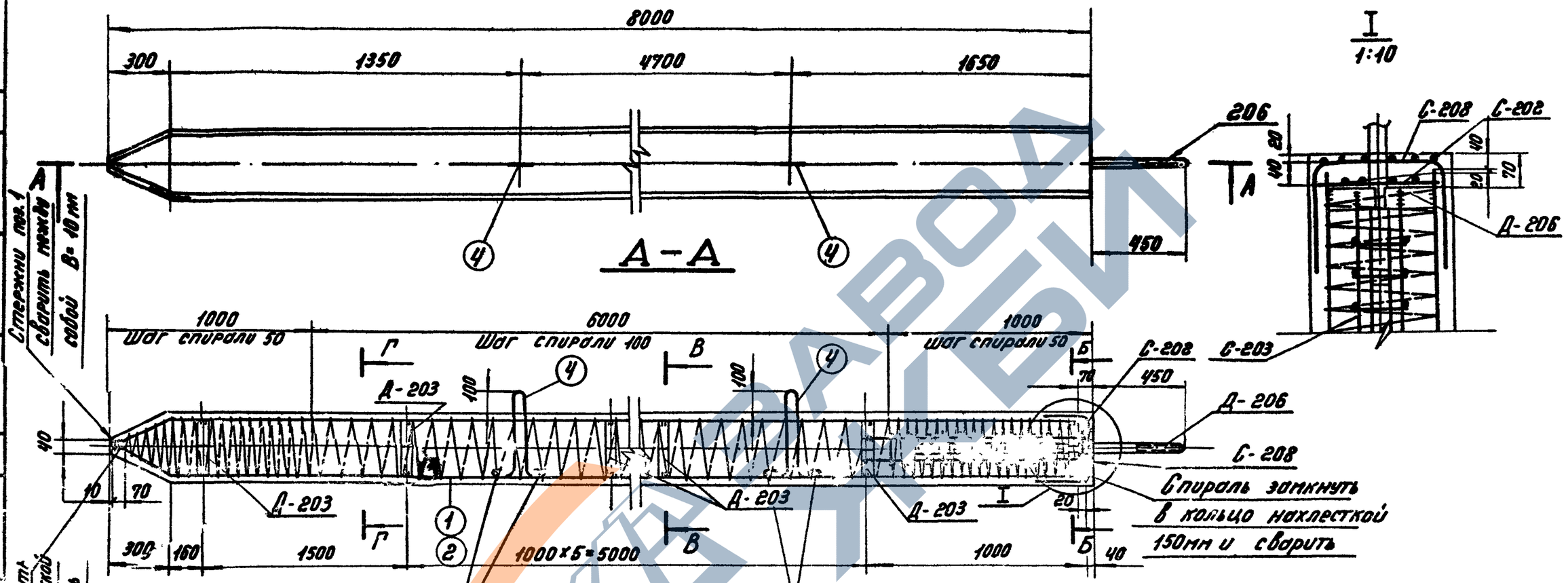



| | | | |
|---|---|---|---|
| Зав. лаб. | Дмитриев | Гл. инж. пр. | Соколов |
| Гл. спец. | Иванова | Рук. гр. | Бобрянова |
| Исполнит. | Гаврилов | | |
| | Кузнецов | | |
| | Шитин | | |

Энергосетьпроект
Северо-Западное отделение
г. Ленинград

| ТК | Свая С 35-2-8-0 | Серия 3.407-115 | |
|---|---|---|---|
| 1976г. | Спецификация и таблицы расхода материалов | Выпуск 4 | Лист КЖ-28 |

# С 35-1-8-1




Работать совместно с листом КЖ-30

| | | | |
|---|---|---|---|
| Гип | Гуревич | | |
| Нач. отд. | Шапиро | | |
| Гл. инж. пр. | Сапожников | | |
| Рук. гр. | Васильев | | |
| Разраб. | Бобылева | | |
| Гл. спец. | Шапиро | | |
| Гл. инж. пр. | Сапожников | | |
| Рук. гр. | Васильев | | |

Энергогазпроект
Северо-Западное отделение
г. Ленинград

ТК 1976г.

Свая С 35-1-8-1

Серия 3.407-115
Выпуск 4
Лист КЖ-29

7271тм-IV-43

## Спецификация арматуры на 1 элемент

С35-1-8-1

| Наименование элемента | Эскиз | №№ поз. | Диаметр мм | Длина позиции [мм] | К-во шт | Общая длина м | Всего на элемент: Сечение | Σ ℓ·п | Вес кг |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 7660, 275, 70, 220, 165 | 1 | 20AIII | 8005 | 4 | 32.0 | ф20AIII | 62.6 | 154 |
| | | | | | | | ф16AI | 4.2 | 7 |
| | 7660 | 2 | 20AIII | 7660 | 4 | 30.6 | ф8AIII | 14.4 | 6 |
| | шаг спирали см. чертеж | 3 | 4BI | — | — | 125 | ф6AI | 12.4 | 3 |
| | | | | | | | ф4BI | 125 | 12 |
| | 180, 360, R50, 150, 170 | 4 | 16AI | 1440 | 2 | 2.9 | | | |
| | | | | | | | Итого: | | 182 |
| | Сетка С-208 (См. чертеж) | 5 | 6AI | 820 | 12 | 9.8 | | | |
| | Сетка С-202 (См. чертеж) | 6 | 6AI | 325 | 8 | 2.6 | | | |
| | Сетка С-203 (См. чертеж) 4 шт. | 7 | 8AIII | 1000 | 8 | 8.0 | | | |
| | | 8 | 8AIII | 160 | 40 | 6.4 | | | |
| | 320 | 9 | 16AI | 320 | 4 | 1.3 | | | |

## Выборка стали на элемент

43

| Наимен эл-та | Арматура: Класс A-III | | Класс B-I | Класс A-I: BG-3сп | BCm3 | Закладн. детали: Класс A-III | | Марка BCm3 | Анкерные болты: Марка BCm3 | | | Общий вес кг |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | ф20 | ф8 | ф4 | ф16 | ф6 | ф20 | | | -J-6 | Болт М42 | Гайка М42 | Шайба -J-20 | |
| С35-1-8-1 | 154 | 6 | 12 | 7 | 3 | 4 | | | 16 | 8 | 1 | 3 | 214 |

## Расход материалов на элемент

| Наимен. эл-та | Бетон: Марка | К-во м³ | Сталь кг: Арматура Класс A-III | Класс B-I | Класс A-I: BG-3сп | BG3 | Закладн. детали: Класс A-III | Марка BCm3 | Анкер б-ты: Марка BCm3 | Содержание арматуры кг/м³ | Вес эл-та т |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| С35-1-8-1 | 300 | 0.96 | 160 | 12 | 7 | 3 | 4 | 16 | 12 | 188 | 2.4 |

## Ведомость закладных деталей

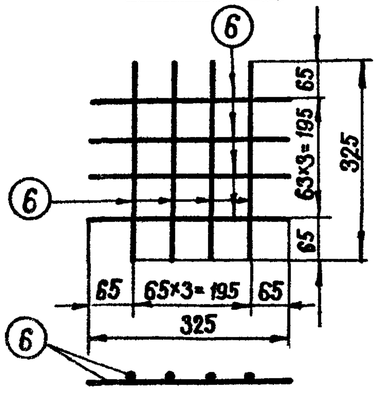
| Марка | К-во шт | Вес в кг: 1 шт | Всех | №№ листов |
|---|---|---|---|---|
| Д-203 | 7 | 2 | 14 | КЖС-81 |
| Д-206 | 1 | 18 | 18 | КЖС-82 |
| | | | | |
| | | | | |
| Итого: | | | 32 | |

### Примечания:

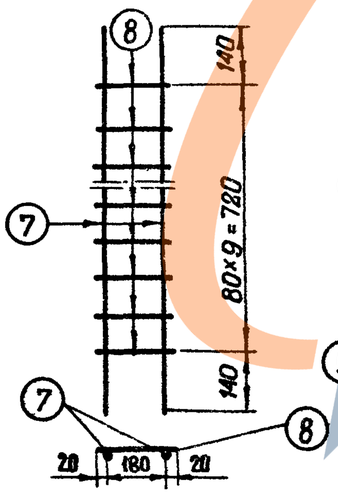
1. Общие примечания см. листы 4-5.
2. Детали Д-203 и Д-206 приварить к арматуре поз. 1 и 2
3. Стержни поз 1 и 2 после их приварки к деталям Д-203 и Д-206 сварить между собой по концам $\ell_ш$ = 100 мм и по длине с шагом 600-700 мм. $\ell_ш$ = 20 мм, В = 10 мм
4. Все швы h = 4 мм, кроме оговоренных
5. Спираль поз. 3 привязать вязальной проволокой к продольной арматуре в каждом пересечении.

Работать совместно с листом КЖ-29.

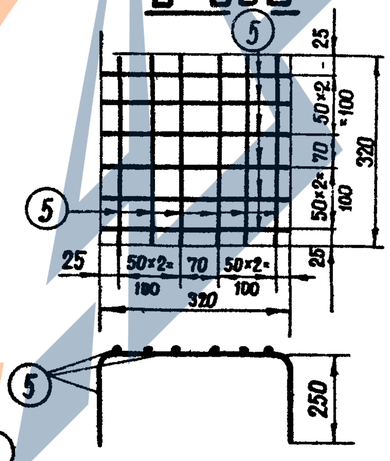
С-202




С-203



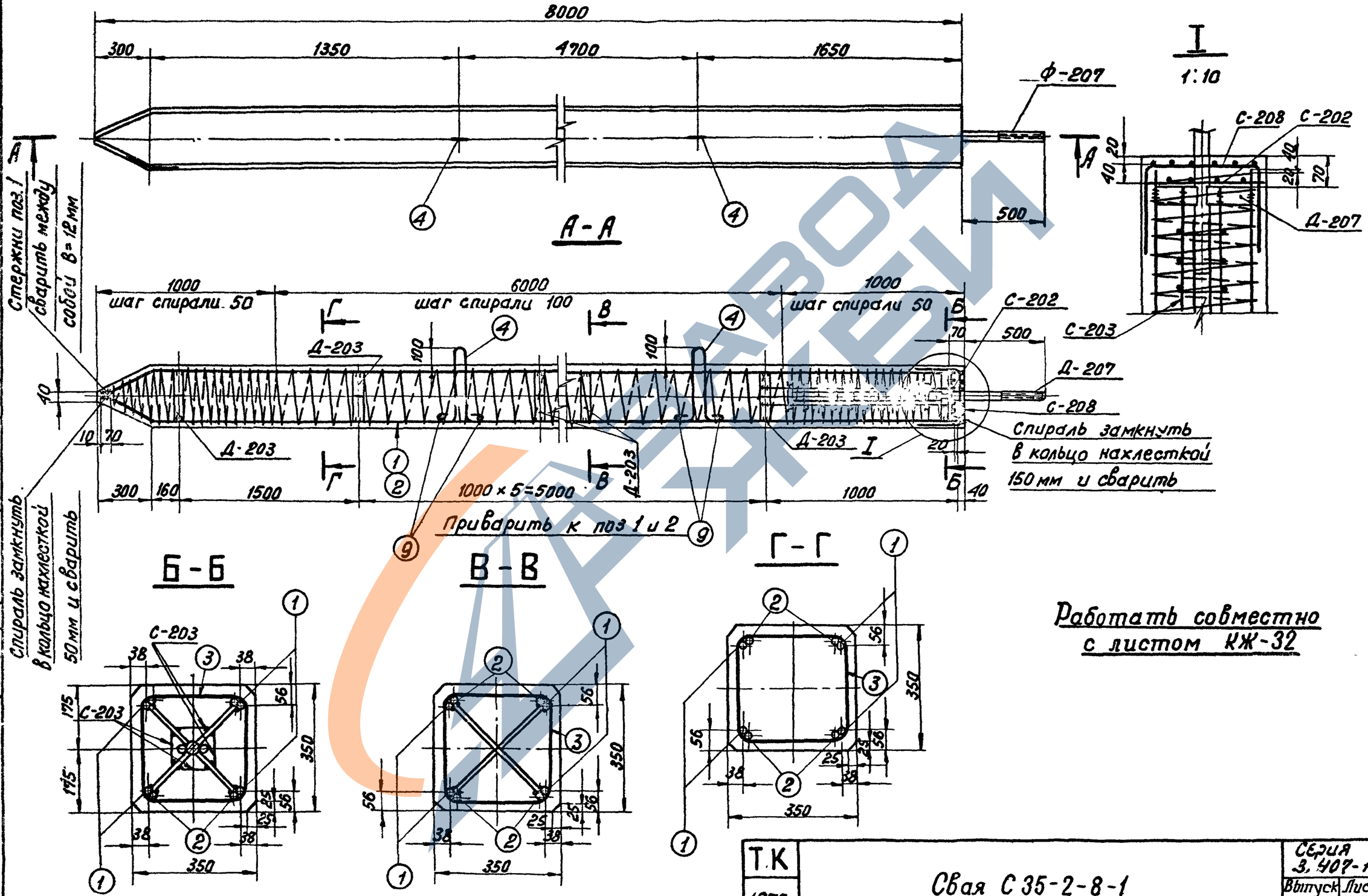

С-208




| | | | |
|---|---|---|---|
| Гл. инженер проекта | Куносов | Энергосетьпроект Северо-Западное отделение г. Ленинград | |
| Гл. спец. | Шитин | | |
| Гл. инж. пр. | Соколов | | |
| Руков. гр. | Бобьянова | | |
| Испытатель | Сергеев | | |
| Проверил | Иванова | | |

| ТК | Свая С35-1-8-1 | Серия 3.407-115 | |
|---|---|---|---|
| 1976г | Спецификация и таблицы расхода материалов | Выпуск 4 | Лист КЖ-30 |

# С 35-2-8-1




| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Энергосетьпроект | Гл. инж. проекта | Куриносов | | | |
| Северо-Западное отделение г. Ленинград | Нач. отд. | Штин | | | |
| | Гл. инж. пр. | Соколов | | | |
| | Руков. гр. | Бобьянова | | | |
| | Зав. НИЛКЗС | Смелый | | | |
| | Гл. спец. | Шитин | | | |
| | Гл. инж. пр. | Соколов | | | |
| | Руков. гр. | Бобьянова | | | |
| | Исполнит. | Григорьев | | | |
| | Проверил | Иванова | | | |
| | Контроль | Фингер | | | |

7271тм-IV-44

| | | | |
|---|---|---|---|
| Т.К | Свая С 35-2-8-1 | Серия 3.407-115 | |
| 1976 г. | | Выпуск 4 | Лист КЖ-31 |

7271 тм-IV-45

## Спецификация арматуры на 1 элемент

| Наименование элемента | Эскиз | NN поз. | Диаметр мм | Длина позиции мм | К-во "П" шт. | Общая длина "Р" м | Всего на элемент: сечение | Σℓ·п | Вес кг |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| С 35-2-8-1 | 7660 (215, 70, 220, 465) | 1 | 25А III | 8005 | 4 | 32,0 | ф25А III | 62,6 | 241 |
| | | | | | | | ф16А I | 4,2 | 7 |
| | 7660 | 2 | 25А III | 7660 | 4 | 30,6 | ф8А III | 14,4 | 6 |
| | шаг спирали см. чертеж | 3 | 4В I | — | — | 129 | ф6А I | 12,4 | 3 |
| | | | | | | | ф4В I | 129 | 13 |
| | 360, R50, 110, 110 | 4 | 16А I | 1440 | 2 | 2,9 | | | |
| | | | | | | | Итого: | | 270 |
| | Сетка С-208 (см. чертеж) | 5 | 6А I | 820 | 12 | 9,8 | | | |
| | Сетка С-202 (см. чертеж) | 6 | 6А I | 325 | 8 | 2,6 | | | |
| | Сетка С-203 (см. чертеж) 4 шт. | 7 | 8А III | 1000 | 8 | 8,0 | | | |
| | | 8 | 8А III | 160 | 40 | 6,4 | | | |
| | 320 | 9 | 16А I | 320 | 4 | 1,3 | | | |

## Выборка стали на элемент

45

| Наимен. эл-та | Арматура: Класс А-III ф25 | ф8 | Класс А-I ф4 | Класс А-I ВСт3сп ф16 | ВСт3 ф6 | Закладн. детали: Класс А-III ф25 | | | Марка ВСт3 -δ=6 | Анкерные плиты: Марка ВСт3 Болт М56 | Гайка М56 | Шайба -δ=20 | Общий вес кг |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| С35-2-8-1 | 241 | 6 | 13 | 7 | 3 | 8 | | | 16 | 16 | 3 | 6 | 319 |

## Расход материалов на элемент

| Наимен. эл-та | Бетон: Марка | К-во м³ | Сталь кг: Арматура Класс А-III | Класс В-I | Класс А-I ВСт3сп | ВСт3 | Закладные детали: Класс А-III | Марка ВСт3 | Анкерн. болты: Марка ВСт3 | Содержание арматуры кг/м³ | Вес эл-та т |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| С35-2-8-1 | 300 | 0.96 | 247 | 13 | 7 | 3 | 8 | 16 | 25 | 282 | 2,5 |

## Примечания:

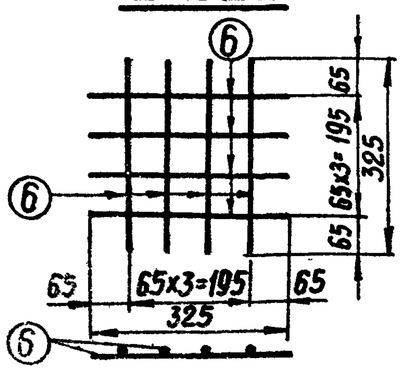
1. Общие примечания см. листы 4-5.
2. Детали Д-203 и Д-207 приварить к арматуре поз. 1 и 2.
3. Стержни поз. 1 и 2 после их приварки к деталям Д-203, Д-207 сварить между собой по концам: ℓш = 100 мм и по длине с шагом 600-700 мм ℓш = 20 мм, В = 12см.
4. Все швы h=4мм, кроме оговоренных.
5. Спираль поз. 3 привязать вязальной проволокой к продольной арматуре в каждом пересечении.

## Ведомость закладных деталей

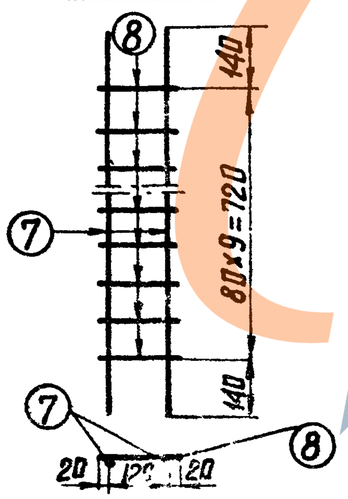
| Марка | К-во шт. | Вес в кг: 1 шт. | Всех | NN листов |
|---|---|---|---|---|
| Д-203 | 7 | 2 | 14 | КЖ-81 |
| Д-207 | 1 | 35 | 35 | КЖ-82 |
| | | | | |
| | | | | |
| Итого: | | | 49 | |

Ригель совместно с листом КЖ-31

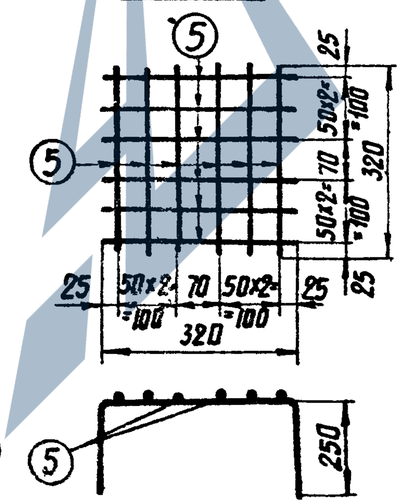
С-202




С-203




С-208

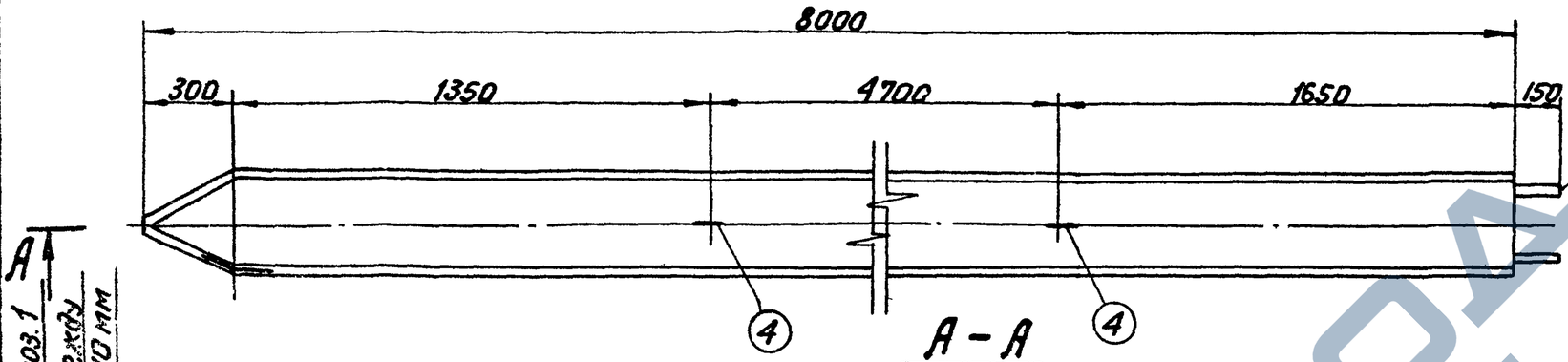


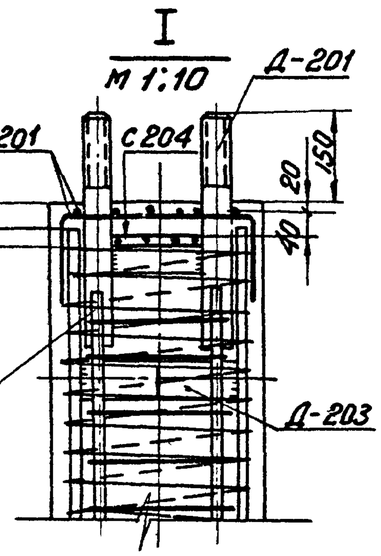

Энергосетьпроект
Северо-Западное отделение
г. Ленинград

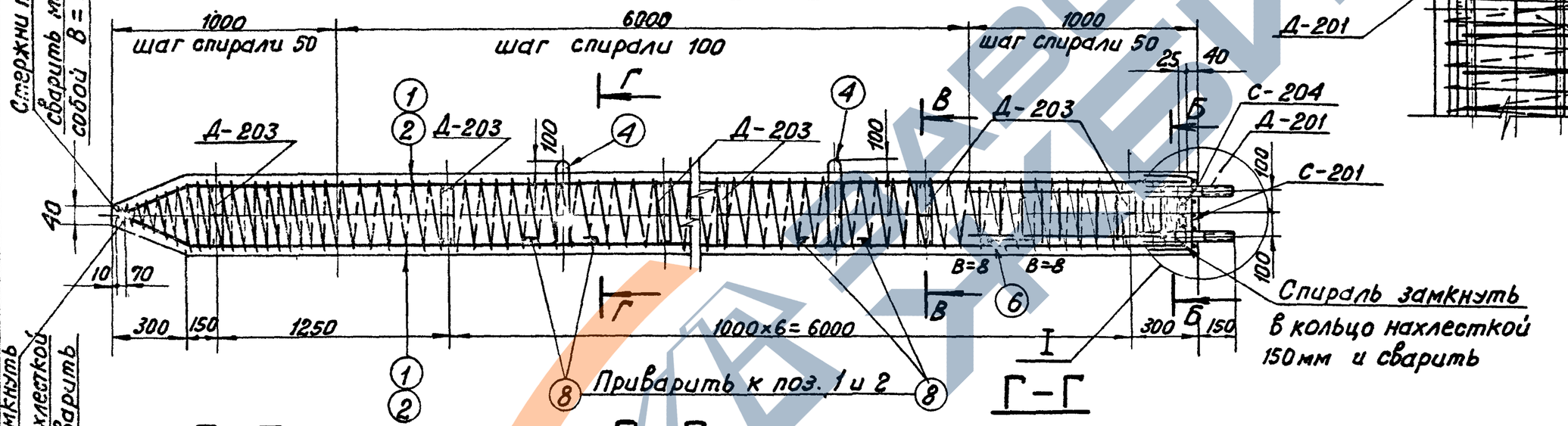
| | | |
|---|---|---|
| Гл. инж. пр. | Григорьев | |
| Нач. отд. | Иванова | |
| Гл. специал. | Курносов | |
| Рук. гр. | Шпин | |
| Исполнил | Соколов | |
| Проверил | Бабьянова | |
| Зав. НИЛ КЭС | | |
| Рукавов гр. | | |

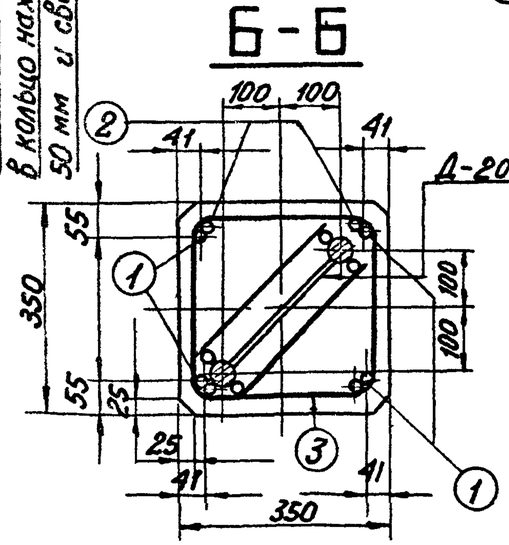
ТК 1976г. | Свая С35-2-8-1 = Спецификация и таблицы расхода материалов | Серия 3.407-115 | Выпуск 4 | Лист КЖ-32

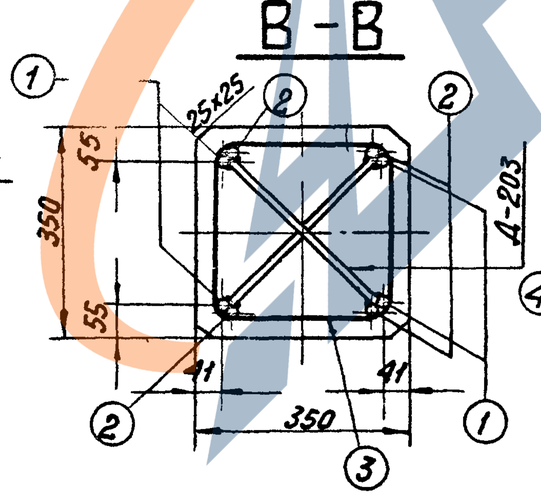
# С35-1-8-2

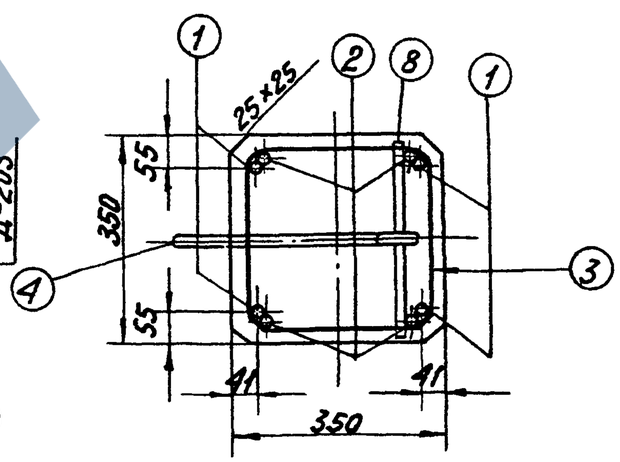



Работать совместно с листом КЖ-34

| | | | |
|---|---|---|---|
| Энергосетьпроект | Гип | Курносов | |
| Северо-Западное отделение | Гл. спец. | Шмин | |
| г. Ленинград | Гл. инж. пр. | Соколов | |
| | Рук. гр. | Бобьянова | |
| | Нач. пр. | Иванова | |
| | Проверил | | |
| | Нач. сект. | | |
| | Зав. лаб. | | |
| | Гл. спец. | | |
| | Гл. инж. пр. | | |
| | Рук. гр. | | |

ТК 1976г

Свая С35-1-8-2

Серия 3.407-115 Выпуск 4 Лист КЖ-33

https://zavodjbi.com/

72К1тм-IV-47

## Спецификация арматуры на 1 элемент

| Наименов. элемента | Эскиз | №№ поз. | Диаметр мм | Длина позиции | Кол-во "n" шт. | Общая длина "ℓ" м | Всего на элемент: Сечение | Σℓ·n | Вес кг |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| С 35-1-8-2 | 7660; 275; 70; 165; 220 | 1 | 20 AIII | 8005 | 4 | 32,0 | ф20 AIII | 62,6 | 154 |
| | | | | | | | ф4 BI | 125 | 12 |
| | 7660 | 2 | 20 AIII | 7660 | 4 | 30,6 | ф16 AI | 4,7 | 7 |
| | Шаг спирали см. чертеж | 3 | 4 BI | — | 1 | 125 | ф6 AI | 12,4 | 3 |
| | | | | | | | | | |
| | 180; R50; 360; 170; 170 | 4 | 16 AI | 1440 | 2 | 2,9 | Итого: | | 176 |
| | | | | | | | | | |
| | сетка С-201 (1шт) (см. чертеж) | 5 | 6 AI | 820 | 12 | 9,8 | | | |
| | 150; 150; 150; 50; 50 | 6 | 16 AI | 450 | 1 | 0,5 | | | |
| | сетка С-204 (1шт) (см чертеж) | 7 | 6 AI | 320 | 8 | 2,6 | | | |
| | 320 | 8 | 16 AI | 320 | 4 | 1,3 | | | |

## Выборка стали на элемент

47

| Наименован. эл-та | Арматура: Класс A-III ф20 | Класс B-I ф4 | Класс A-I: Вст3сп ф16 | Класс A-I: Вст3 ф6 | Закладные детали: Класс A-III ф20 | Закладные детали: Марка Вст3 ф8 | Анкерные болты: Марка Вст3 -δ=12 | Анкерные болты: Марка Вст3 -δ=6 | Болт М36 | Гайка М36 | Шайба -δ=20 | Общий Вес кг |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| С 35-1-8-2 | 154 | 12 | 7 | 3 | 8 | 2 | 1 | 16 | 7 | 2 | 4 | 216 |

## Расход материалов на элемент

| Наимен. эл-та | Бетон: Марка | Бетон: К-во м³ | Сталь кг: Арматура: Класс A-III | Класс B-I | Класс A-I: Вст3сп | Вст3 | Закладные детали: Класс A-III | Марка Вст3 | Анкерн. болты: Марка Вст3 | Содержание арматуры кг/м³ | Вес эл-та т |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| С 35-1-8-2 | 300 | 0,96 | 154 | 12 | 7 | 3 | 10 | 17 | 13 | 184 | 2,4 |

## Примечания:

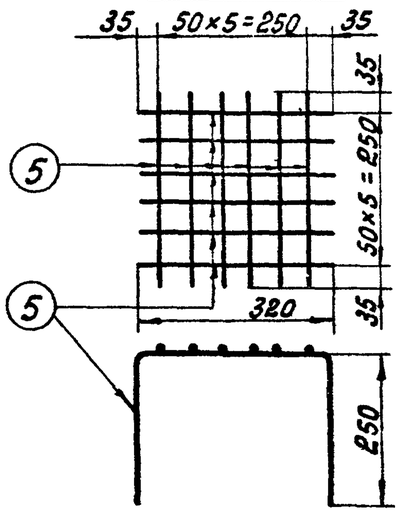
1. Общие примечания см. листы 4-5
2. Детали Д-203 приварить к арматуре поз. 1 и 2.
3. Стержни поз. 1 и 2 после приварки их к деталям Д-203 сварить между собой: по концам $\ell_ш$ = 100 мм и по длине с шагом 600-700 мм $\ell_ш$ = 20 мм, В = 10 мм.
4. Все швы h = 4 мм, кроме оговоренных.
5. Спираль поз. 3 привязать вязальной проволокой к продольной арматуре в каждом пересечении.

## Ведомость закладных деталей

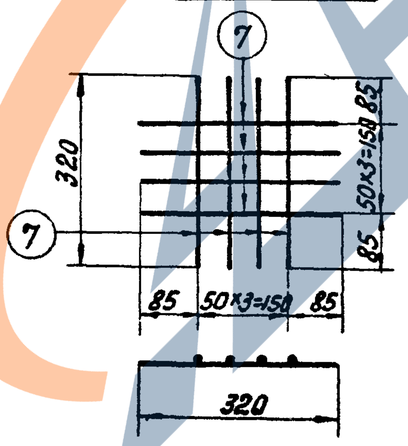
| Марка | Кол. шт. | Вес в кг: 1 шт. | Вес в кг: Всех | №№ листов |
|---|---|---|---|---|
| Д-201 | 1 | 24 | 24 | КЖ-81 |
| Д-203 | 8 | 22 | 16 | КЖ-81 |
| | | | | |
| | | | | |
| Итого: | | | 40 | |

Работать совместно с листом КЖ-33

### С-201




### С-204

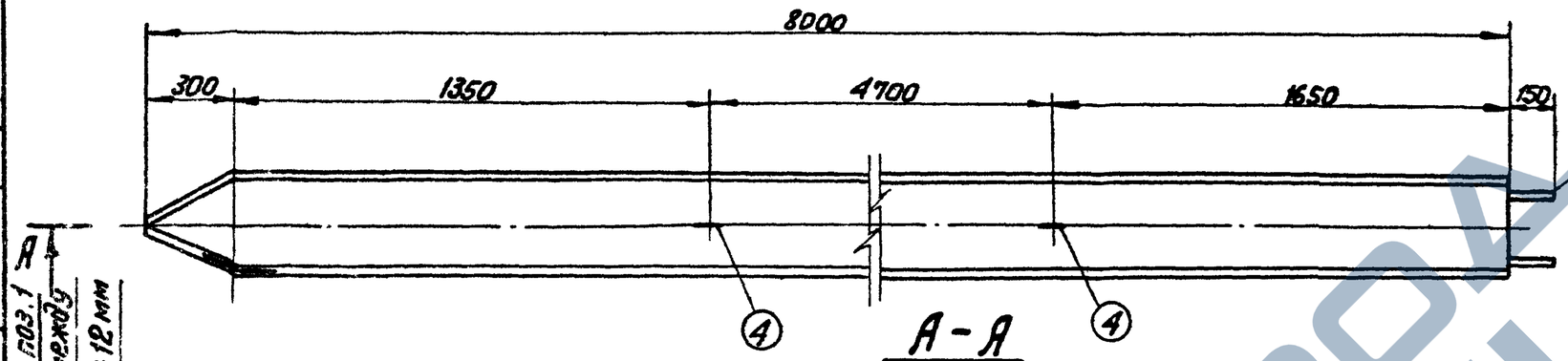


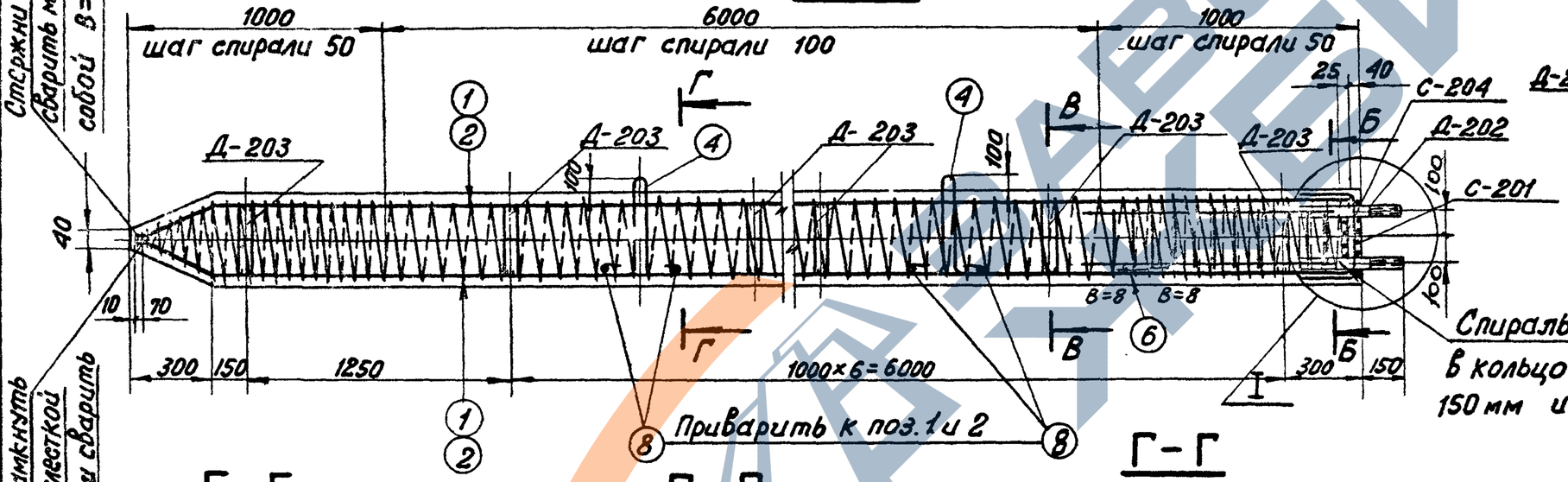

| | | | |
|---|---|---|---|
| Энергосетьпроект Северо-Западное отделение г. Ленинград | ГИП НИПИЭС | Орлов | |
| | Гл. спец. | Гуськов | |
| | Гл. инж. пр. | Иванова | |
| | Руков. гр. | Бодьянова | |
| | Испол. | Сидоров | |
| | Проверил | Шитин | Соколов |

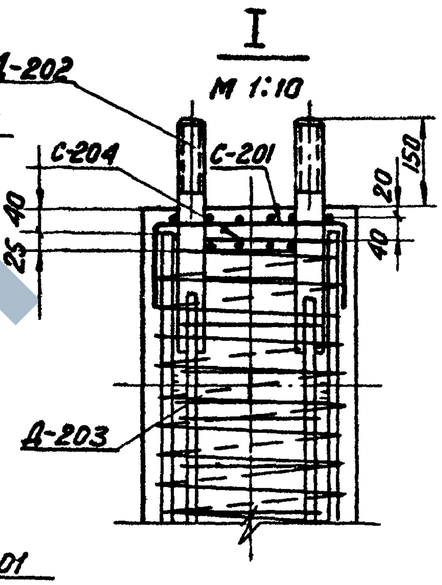
| | | |
|---|---|---|
| ТК 1976 г. | Свая С 35-1-8-2 Спецификация и таблицы расхода материалов | Серия 3.407-115 Выпуск 4 Лист КЖ-34 |

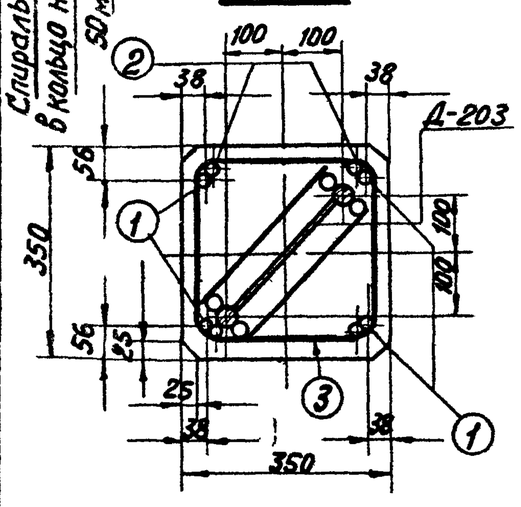
https://zavodjbi.com/

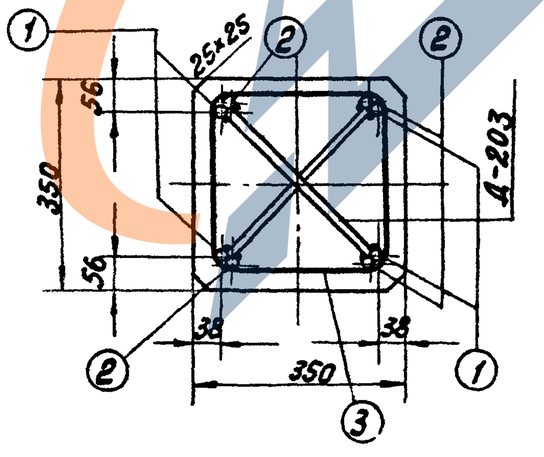
# С35-2-8-2

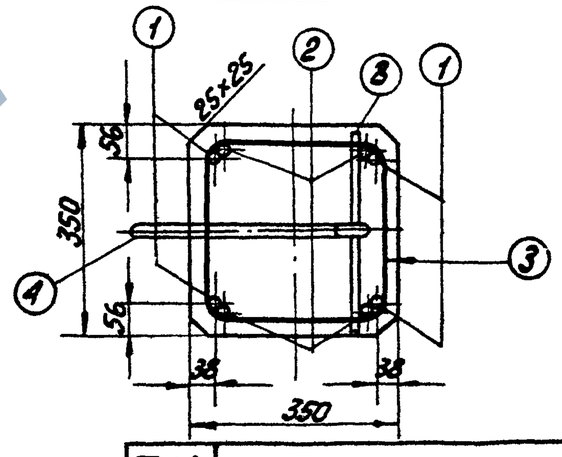



Работать совместно с листом КЖ 36

| | | | |
|---|---|---|---|
| Привязан И-721 Здание 630 | | | |
| Испол. | Дмитриев | | |
| Рук. гр. | Никонова | | |
| | | | |
| Арх. № 1-126-074 | | | 50 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| ТК 1976г | Свая С35-2-8-2 | Серия 3.407-115 | |
| | | Выпуск 4 | Лист КЖ-35 |

| | | |
|---|---|---|
| ГИП | Курносов | |
| Гл. спец. | Шитин | |
| Гл. инж. пр. | Соколов | |
| Рук. гр. | Бобрянова | |
| Разраб. | Иванова | |
| Проверил | | |
| Н. контр. | | |

Северо-Западное отделение г. Ленинград

7271тм-IV-48

7271тм-IV-49

## Спецификация арматуры на 1 элемент

| Наименов. элемента | Эскиз | №№ поз. | Диаметр мм | Длина позиции | Кол-во "n" шт. | Общая длина "ℓ" м | Всего на элемент: Сечение | Σℓn | Вес кг |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| С 35-2-8-2 | 7660; 275; 70; 145; 220 | 1 | 25А III | 8005 | 4 | 32.0 | ⌀25А III | 62.6 | 241 |
| | | | | | | | ⌀4В I | 129 | 13 |
| | 7660 | 2 | 25А III | 7660 | 4 | 30.6 | ⌀16А I | 4.7 | 7 |
| | Шаг спирали см. чертеж. | 3 | 4В I | — | 1 | 129 | ⌀6А I | 12.4 | 3 |
| | | | | | | | | | |
| | 360; 188; R50; 170; 170 | 4 | 16А I | 1440 | 2 | 2.9 | Итого: | | 264 |
| | Сетка С-201 (1 шт.) (См. чертеж) | 5 | 6А I | 820 | 12 | 9.8 | | | |
| | 150; 150; 150; 150; 150 | 6 | 16А I | 450 | 1 | 0.5 | | | |
| | Сетка С-204 (1 шт.) (См. чертеж) | 7 | 6А I | 320 | 8 | 2.6 | | | |
| | 320 | 8 | 16А I | 320 | 4 | 1.9 | | | |

## Выборка стали на элемент

49

| Наименов эл-та | Арматура: Класс А-III | Класс В-I | Класс А-I: ВСт3сп | ВСт3 | Закладные дет: Класс А-III | | Марка ВСт3 | | Анкерные болты: Марка ВСт3 | | | Общий вес кг |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Ф25 | Ф4 | Ф16 | Ф6 | Ф20 | Ф8 | -δ=12 | -δ=6 | Болт М42 | Гайка М42 | Шайба -δ=20 | |
| С35-2-8-2 | 241 | 13 | 7 | 3 | 8 | 2 | 1 | 16 | 9 | 2 | 4 | 306 |

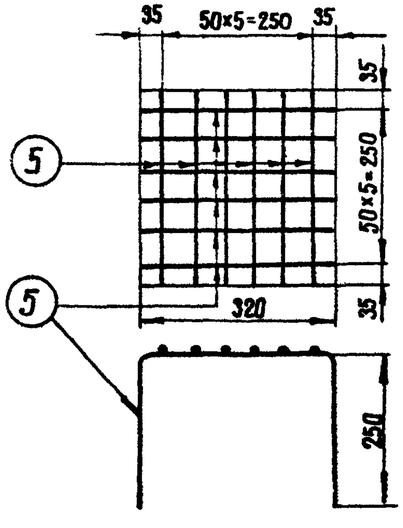
## Расход материалов на элемент

| Наимен. эл-та | Бетон: Марка | К-во м³ | Сталь кг: Арматура: Класс А-III | Класс В-I | Класс А-I: ВСт3сп | ВСт3 | Закладн деталь: Класс А-III | Марка ВСт3 | Анкерн болты: Марка ВСт3 | Содержание арматуры кг/м³ | Вес эл-та т |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| С35-2-8-2 | 300 | 0,96 | 241 | 13 | 7 | 3 | 10 | 17 | 15 | 275 | 2,6 |

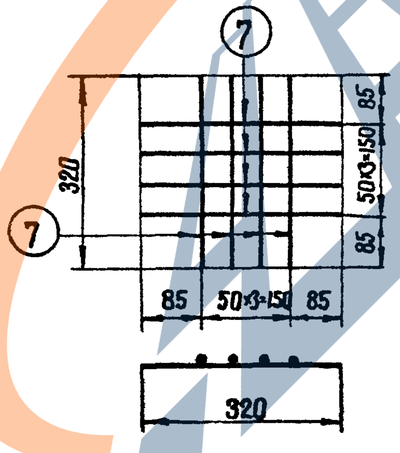
## Ведомость закладных деталей

| Марка | К-во шт. | Вес в кг: 1 шт. | Всех | №№ листов |
|---|---|---|---|---|
| Д-202 | 1 | 26 | 26 | КЖ-81 |
| Д-203 | 8 | 2 | 16 | КЖ-81 |
| | | | | |
| | | | | |
| Итого | | | 42 | |

## С-201




## С-204




## Примечания

1. Общие примечания см. листы 4-5
2. Детали Д-203 приварить к арматуре поз. 1 и 2
3. Стержни поз. 1 и 2 после приварки их к деталям Д-203 сварить между собой по концам ℓш = 100 мм и по длине с шагом 600-700 мм ℓш = 20 мм
4. Все швы h=4 мм, кроме оговоренных.
5. Спираль поз. 3 привязать вязальной проволокой к продольной арматуре в каждом пересечении.

Работать совместно с листом КЖ-35

Привязан Н-721 ЗДАНИЕ 630

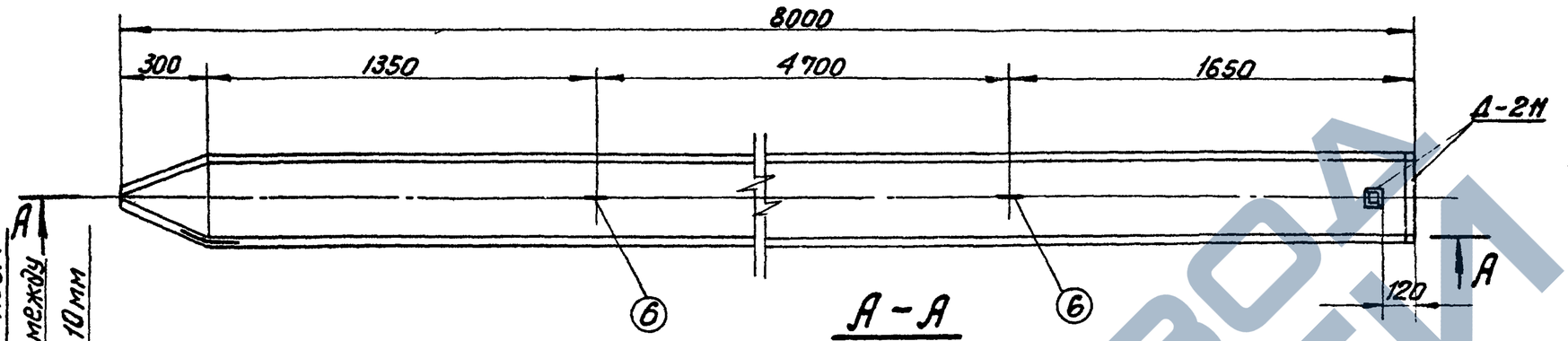
| | | | |
|---|---|---|---|
| Испол. | Дмитриев | | |
| Рук гр | Никонова | | |
| | | | |
| Арх. № А-126-074 | | | 51 |

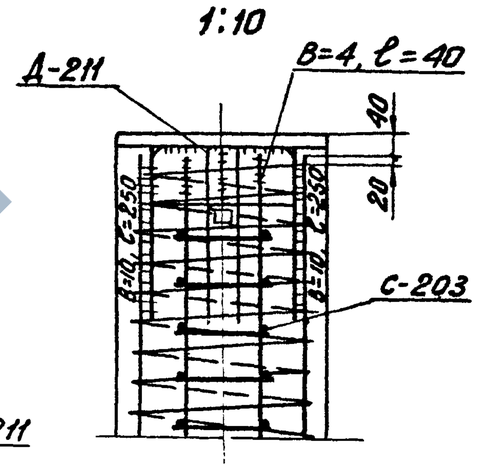
| | | | |
|---|---|---|---|
| ТК 1976г | Свая С35-2-8-2 Спецификация и таблицы расхода материалов | Серия 3.407-115 Выпуск 4 | Лист КЖ-36 |

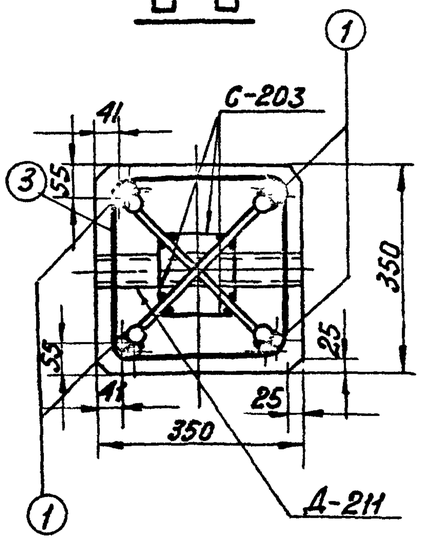
Энергосетьпроект Северо-Западное отделение г. Ленинград

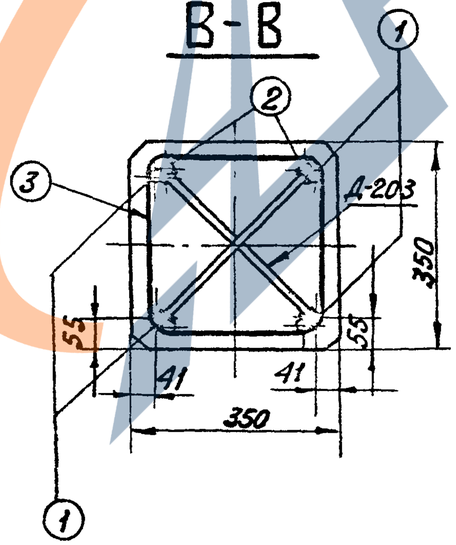
| | | |
|---|---|---|
| Зав. НИАО | Григорьев | |
| Гл. специал | Иванова | |
| Гл. инж. пр | Цветков | |
| Рук гр | Цветкова | |
| Нач. отд | Пивоваров | |
| | Курносов | |
| | Штин | |
| | Соколов | |
| | Бадьянова | |

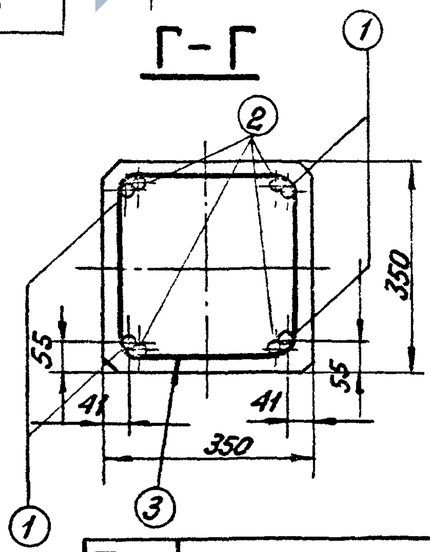
# С 35-1-8-Н




Работать совместно с листом КЖ-38

| | | | |
|---|---|---|---|
| ТК 1976 г | Свая С 35-1-8-Н | Серия 3.407-115 | Выпуск 4 / Лист КЖ-37 |

| | | |
|---|---|---|
| 7271 тм-IV-50 | | |
| Гл. инж. проекта | Иванова | |
| Гл. спец. | Шитин | |
| Гл. инж. пр. | Солотов | |
| Рук. гр. | Бадьянова | |
| Сев.-Зап. отделение Гипростроймонтажа г. Ленинград | | |

7271 тм-IV-51

## Спецификация арматуры на 1 элемент

| Наименование элемента | Эскиз | №№ поз. | Диаметр мм | Длина позиции „с" мм | Кол-во „п" шт. | Общая длина м | Всего на элемент: сечение | Σ ℓп | Вес кг |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| С35-1-8-Н | 7660, 215, 111, 220, 165 | 1 | 20AIII | 8005 | 4 | 32,0 | Ø20AIII | 62,6 | 154 |
| | | | | | | | ф16AI | 4,2 | 7 |
| | 7660 | 2 | 20AIII | 7660 | 4 | 30,6 | ф8AIII | 14,4 | 6 |
| | | | | | | | ф4BI | 125 | 12 |
| | Шаг спирали см. чертеж | 3 | 4BI | | | 125 | | | |
| | | | | | | | | | |
| | Сетка С-203 | 4 | 8AIII | 1000 | 8 | 8,0 | Итого: | | 179 |
| | см. чертеж | 5 | 8AIII | 160 | 40 | 6,4 | | | |
| | 360, 180, R50, 170, 170 | 6 | 16AI | 1440 | 2 | 2,9 | | | |
| | | | | | | | | | |
| | 320 | 7 | 16AI | 320 | 4 | 1,3 | | | |

## Выборка стали на элемент

51

| Наимен. эл-та | Арматура: Класс A-III ф20 | ф8 | Класс B-I ф4 | Класс A-I ВСт3сп ф16 | Класс A-I марка ВСт3 | | Закладные детали: Класс A-III ф25 | ф8 | Марка ВСт3 ∠50×4 | -δ=20 | -δ=6 | Общий вес кг |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| С35-1-8-Н | 154 | 6 | 12 | 7 | | | 4 | — | 2 | 19 | 16 | 220 |

## Расход материалов на элемент

| Наимен. эл-та | Бетон: Марка | К-во м³ | Сталь кг: Арматура Класс A-III | Класс B-I | Класс A-I ВСт3сп | Класс A-I ВСт3 | Закладн. детали Класс A-III | Марка ВСт3 | | Содержание арматуры кг/м³ | Вес эл-та т |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| С35-1-8-Н | 300 | 0,96 | 160 | 12 | 7 | | 4 | 37 | | 187 | 2,4 |

## Примечания:

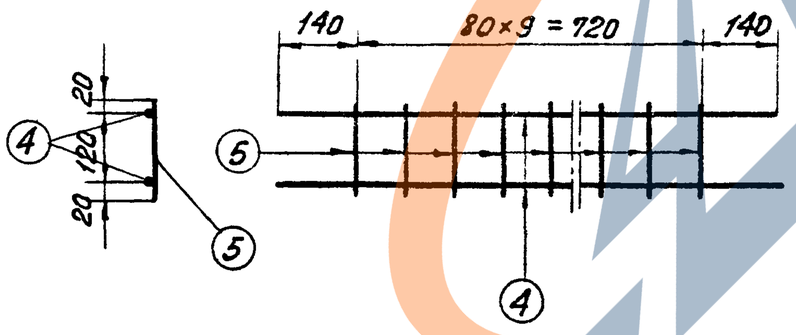
1. Общие примечания см листы 4-5.
2. Детали Д-203, Д-211 приварить к арматуре поз. 1 и 2.
3. Стержни поз. 1 и 2 после их приварки к деталям Д-211, Д-203 сварить между собой по концам $\ell_ш$=100 мм и по длине с шагом 600-700 мм $\ell_ш$=20 мм, В=10 мм.
4. Все швы h=4 мм, кроме оговоренных.
5. Спираль поз. 3 привязать вязальной проволокой к продольной арматуре в каждом пересечении.

## Ведомость закладных деталей

| Марка | К-во шт. | Вес в кг: 1 шт | Всех | №№ листов |
|---|---|---|---|---|
| Д-203 | 7 | 2 | 14 | КЖ-81 |
| Д-211 | 1 | 27 | 27 | КЖ-83 |
| | | | | |
| Итого: | | | 41 | |

Работать совместно с листом КЖ-37

## С-203




Энергосетьпроект
Северо-Западное отделение
г. Ленинград

Зав. мил. Куносов
Гл. спец. Штин
Гл. инж. пр. Соколов
Рук. гр. Бобынцева

Исполн. Григорьев
Проверил. Иванова

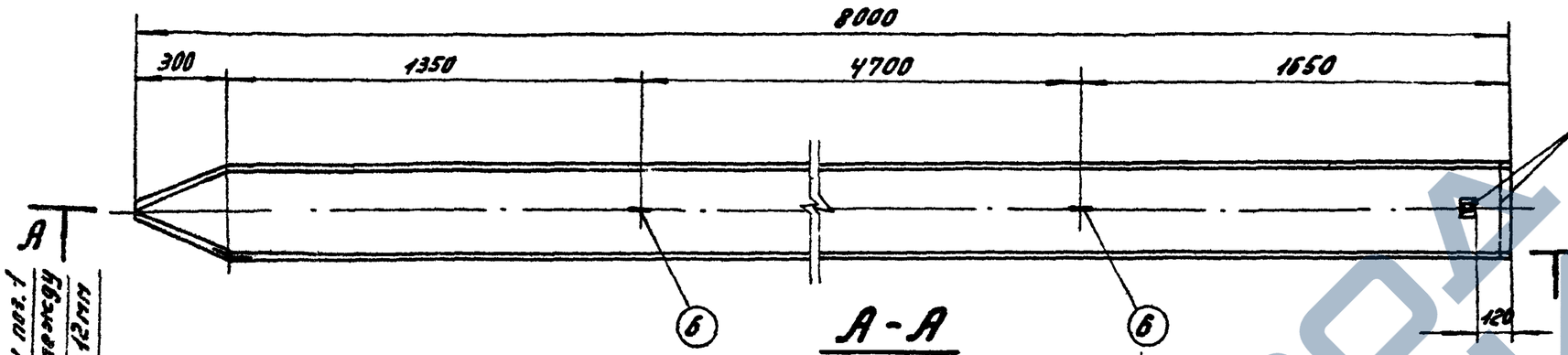
ГИП Куносов
Нач. отд. Штин
Гл. спец. Соколов
Нач. сект. Бобынцева

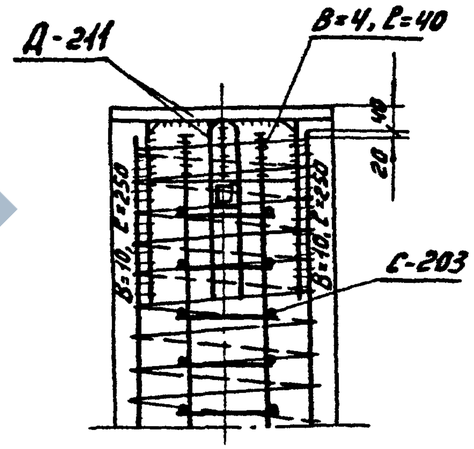
ТК 1976г

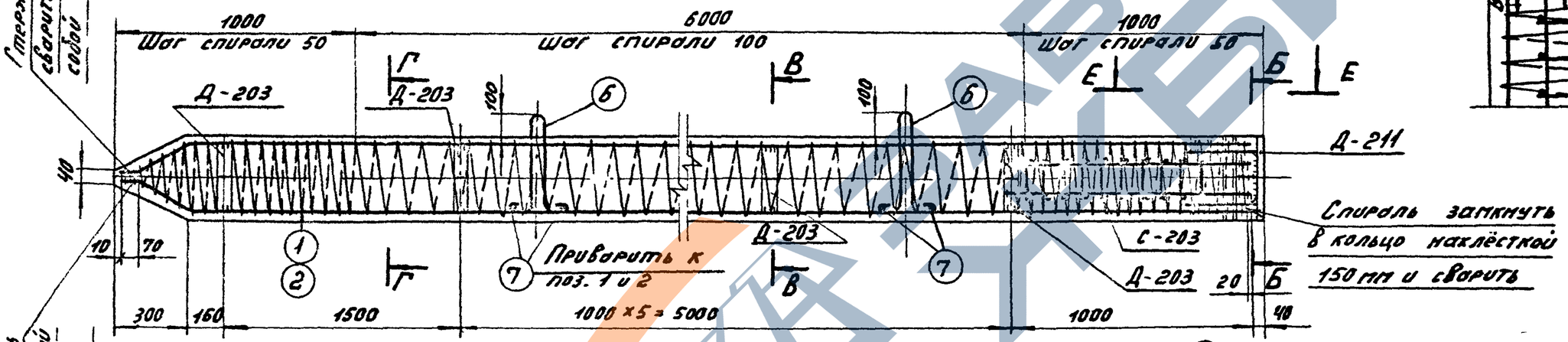
Свая С35-1-8-Н
Спецификация и таблицы расхода материалов

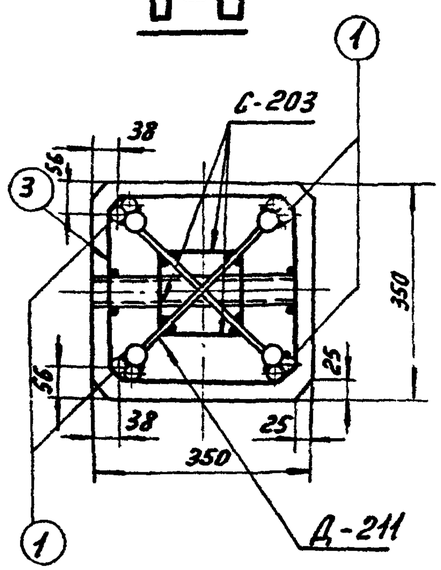
Серия 3.407-115
Выпуск 4
Лист КЖ-38

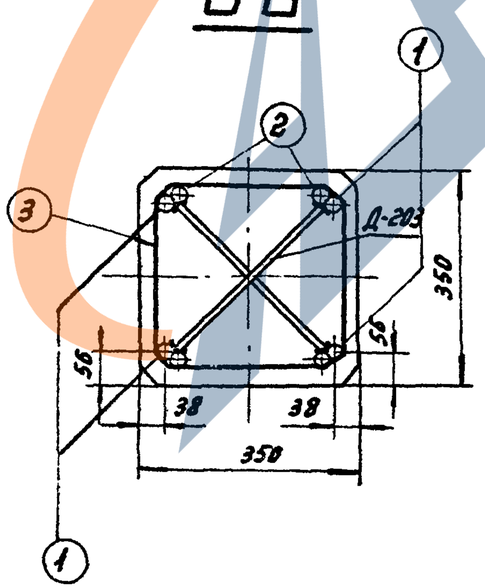
# С35-2-8-Н

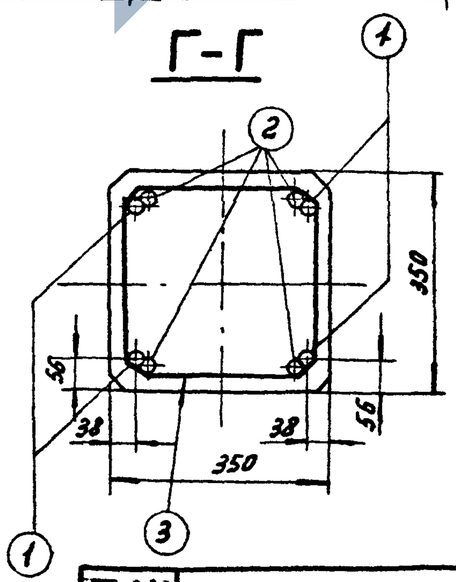



Работать совместно с листом КЖ-40

| | | | |
|---|---|---|---|
| Т.К 1976г. | Свая С35-2-8-Н | Серия 3.407-115 | Выпуск 4 / Лист КЖ-39 |

1717тм-М-52

Сокол Бородянко Рук. гр. г. Ленинград

7271тм-Н-53

## Спецификация арматуры на 1 элемент

| Наименование элемента | Эскиз | NN поз. | Диаметр мм | Длина одного стержня, мм | Кол-во одинаковых стержней, шт | Общий вес, кг | Всего на элемент: сечение | Всего на элемент: ∑ℓп | Всего на элемент: Вес кг |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| С35-2-8-Н | 7660 (275, 70, 145, 220) | 1 | 25АIII | 8005 | 4 | 32,0 | ф25АIII | 62,6 | 241 |
| | | | | | | | ф16АI | 4,2 | 7 |
| | 7660 | 2 | 25АIII | 7660 | 4 | 30,6 | ф8АIII | 14,4 | 6 |
| | | | | | | | ф4ВI | 129 | 13 |
| | Шаг спирали см. чертеж | 3 | 4ВI | — | — | 129 | | | |
| | | | | | | | | | |
| | Сетка С-203 см. чертеж | 4 | 8АIII | 1000 | 8 | 8,0 | Итого | | 267 |
| | | 5 | 8АIII | 160 | 40 | 6,4 | | | |
| | 180, R50, 360, 170, 170 | 6 | 16АI | 1440 | 2 | 2,9 | | | |
| | | | | | | | | | |
| | 320 | 7 | 16АI | 320 | 4 | 1,3 | | | |

## Выборка стали на элемент

53

| Наимен. эл-та | Арматура: Класс А-III | | Класс В-I | Класс А-I Вст3сп | Класс А-I Марка Вст3 | | Закладные детали: Класс А-III | | Марка Вст3 | | | Общий вес, кг |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | ф25 | ф8 | ф4 | ф16 | | | ф25 | ф8 | 150х4 | -δ=20 | -δ=6 | |
| С35-2-8-Н | 241 | 6 | 13 | 7 | | | 4 | — | 2 | 19 | 16 | 308 |

## Расход материалов на элемент

| Наимен. эл-та | Бетон: Марка | Бетон: К-во м³ | Сталь кг: Арматура: Класс А-III | Класс В-I | Класс А-I Вст3сп | Класс А-I Вст3 | Закладные детали: Класс А-III | Закладные детали: Марка Вст3 | | Содержание арматуры, кг/м³ | Вес эл-та т |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| С35-2-8-Н | 300 | 0.96 | 247 | 13 | 7 | | 4 | 37 | | 278 | 2,6 |

## Ведомость закладных деталей

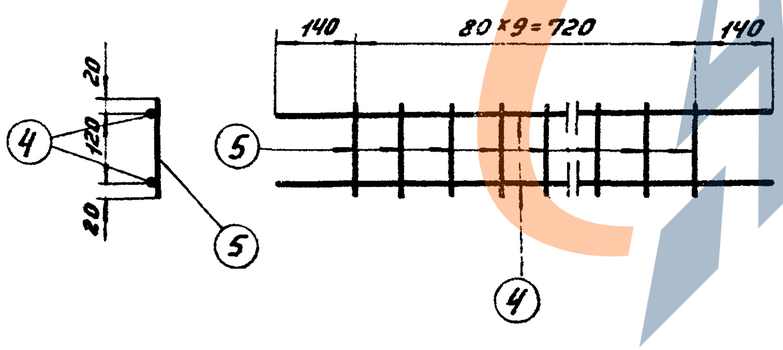
| Марка | К-во шт. | Вес в кг: 1 шт. | Вес в кг: Всех | NN листов |
|---|---|---|---|---|
| Д-203 | 7 | 2 | 14 | КЖ-81 |
| Д-211 | 1 | 27 | 27 | КЖ-83 |
| | | | | |
| Итого | | | 41 | |

## Примечания:

1. Общие примечания см. листы 4-5.
2. Детали Д-203, Д-211 приварить к арматуре поз. 1 и 2.
3. Стержни поз. 1 и 2 после их приварки к деталям Д-203, Д-211 сварить между собой по концам $\ell_ш$=100мм и по длине с шагом 600-700мм $\ell_ш$=20мм, В=12мм
4. Все швы h=4мм, кроме оговоренных.
5. Спираль поз. 3 привязать вязальной проволокой к продольной арматуре в каждом пересечении.

Работать совместно с листом КЖ-39

## С-203

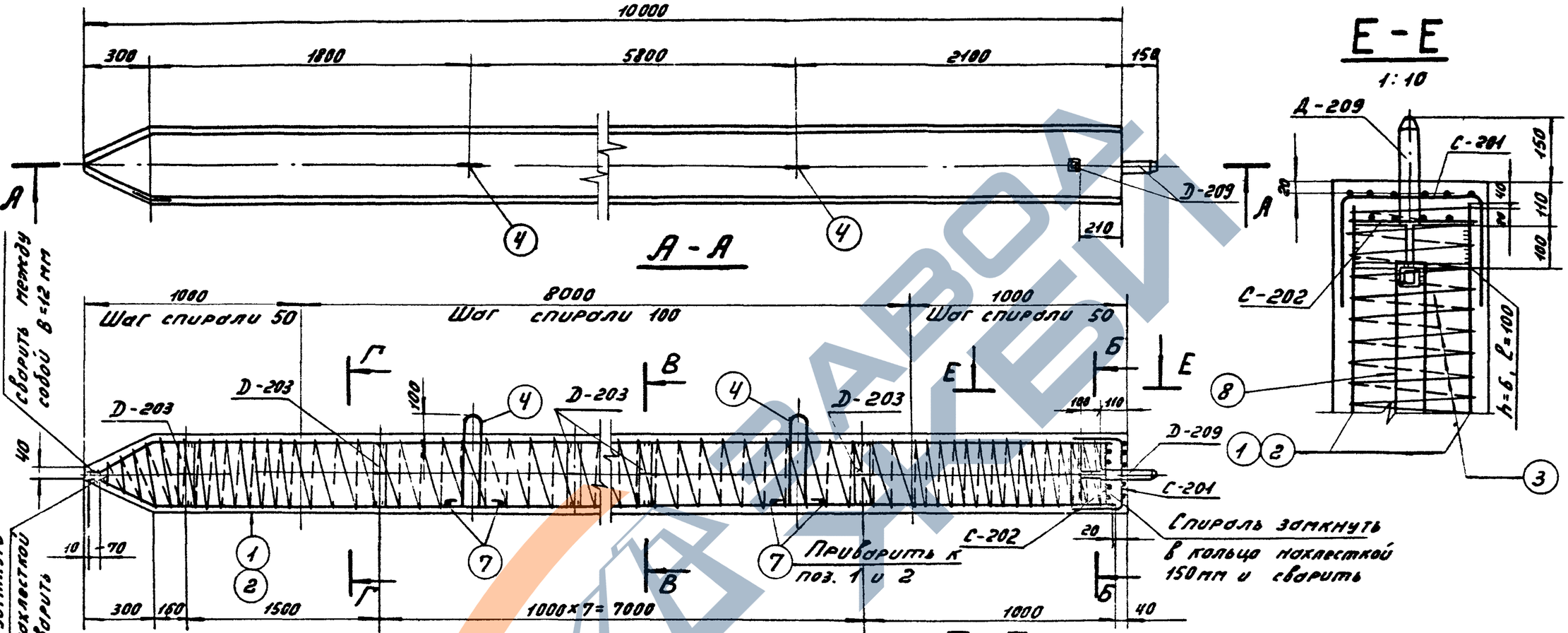



| | | | |
|---|---|---|---|
| Зав. лабор. | Гончаренко | | |
| Гл. специалист | Шитик | | |
| Гл. инженер проекта | Соколов | | |
| Руководитель группы | Бобылева | | |
| Гл. специалист | Гуляев | | |
| Гл. инженер | Бобылева | | |

Энергосетьпроект
Северо-Западное отделение
г. Ленинград

| ТК | Свая С35-2-8-Н | Серия 3.407-115 | |
|---|---|---|---|
| 1976г. | Спецификация и таблицы расхода материалов | Выпуск 4 | Лист КЖ-40 |

# С 35-1-10-0




| | | | |
|---|---|---|---|
| ГИПРОСЕЛЬПРОЕКТ Северо-Западное отделение г. Ленинград | ГАП | Куносов | |
| | Нач. отд. | Шпин | |
| | Гл. спец. | Соколов | |
| | Гл. инж. пр | Бодьянов | |
| | Рук. гр. | | |
| | Разраб. | Иванова | |
| | Провер. | Крылов | |
| | Н. контр. | | |
| 338 НИИЭС | | | |

| | | |
|---|---|---|
| ТК 1976г. | Свая С 35-1-10-0 | Серия 3.407-115 Выпуск 4 Лист КЖ-41 |

7271тм-IV-54

https://zavodjbi.com/

# 7271тм-IV-55

## Спецификация арматуры на 1 элемент

| Наименов. элемента | Эскиз | NN поз. | Диаметр мм | Длина позиции "с" мм | Кол-во "л" шт | Общая длина м | Всего на элемент: Сечение | Σ ℓп | Вес кг |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| С 35-1-10-0 | 9660, 275, 165, ⌀20 | 1 | 20 A III | 10005 | 4 | 40,0 | ⌀20 A III | 78,6 | 194 |
| | | | | | | | ⌀16 A I | 4,2 | 7 |
| | 9660 | 2 | 20 A III | 9660 | 4 | 38,6 | ⌀6 A I | 12,4 | 3 |
| | шаг спирали см чертеж | 3 | 4 B I | — | — | 150 | ⌀4 B I | 150 | 15 |
| | | | | | | | ⌀8 A III | 1,5 | 1 |
| | R=50, 360, 180, 360, 170, 170 | 4 | 16 A I | 1440 | 2 | 2,9 | Итого | | 220 |
| | Сетка С-201 (см. чертеж) | 5 | 6 A I | 820 | 12 | 9,8 | | | |
| | Сетка С-202 (см. чертеж) | 6 | 6 A I | 325 | 8 | 2,6 | | | |
| | 320 | 7 | 16 A I | 320 | 4 | 1,3 | | | |
| | 350, 40, 350 | 8 | 8 A III | 740 | 2 | 1,5 | | | |

## Выборка стали на элемент

55

| Наименование элемента | Арматура кг: Класс A-III ⌀20 | ⌀8 | Класс B-I ⌀4 | Класс A-I ⌀16 | Класс A-I Ст3сп | Класс A-I Ст3 ⌀6 | Закладные детали кг: Марка Ст3 -δ=6 | -⌀42 | L 36×4 | | | Общий вес кг |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| С 35-1-10-0 | 194 | 1 | 15 | 7 | | 3 | 21 | 4 | 1 | | | 246 |

## Расход материалов на элемент

| Наименование элемента | Марка | Бетон кол-во м³ | Сталь кг: Арматура Класс A-III | Класс B-I | Класс A-I Ст3сп | Класс A-I Ст3 | Закладные детали Марка Ст3 -δ=6 | -⌀42 | L 36×4 | Содержание арматуры кг/м³ | Вес эл-та т |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| С 35-1-10-0 | 300 | 1.20 | 195 | 15 | 7 | 9 | 21 | 4 | 1 | 179 | 3,0 |

## Ведомость закладных деталей

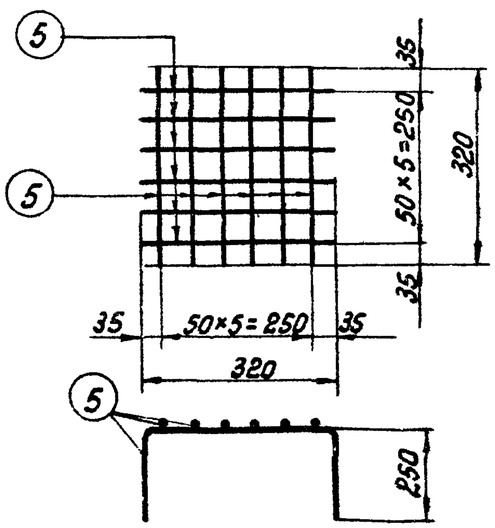
| Марка | К-во шт. | Вес кг: 1 шт. | Всех | NN листов |
|---|---|---|---|---|
| Д-209 | 1 | 8 | 8 | КЖ-82 |
| Д-203 | 9 | 2 | 18 | КЖ-81 |
| | | | | |
| | | | | |
| Итого: | | | 26 | |

## Примечания:

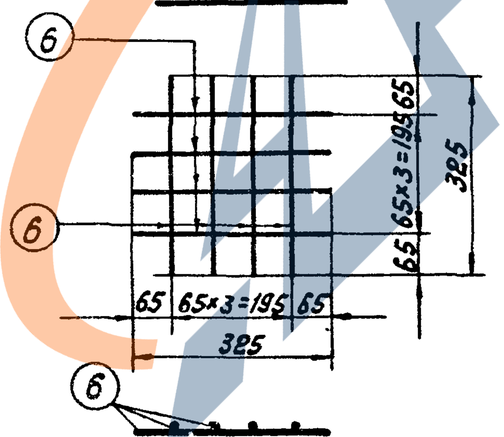
1. Общие примечания см. листы 4-5
2. Детали Д-203 и Д-209 приварить к арматуре поз. 1 и 2.
3. Стержни поз. 1 и 2 после приварки их к деталям Д-203 и Д-209 сварить между собой: по концам ℓш = 100 мм по длине шагом 600÷700 мм 20 мм, в = 12 мм.
4. Все швы h = 4 мм, кроме оговоренных
5. Спираль поз. 3 привязать вязальной проволокой к продольной арматуре в каждом пересечении.

Работать совместно с листом КЖ-41

### С-201




### С-202




Типпроект
Северо-Западное отделение
г. Ленинград

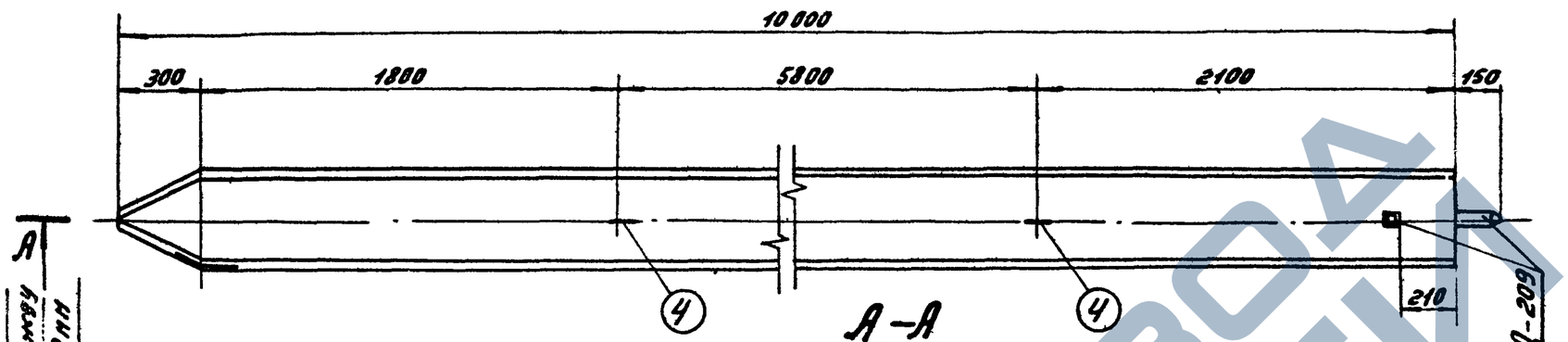
| | | |
|---|---|---|
| ГАП | Иванова | |
| Нач. отд. | Шитин | |
| Нач. сект. | Соколов | |
| Гл. спец. | Гаврилин | |
| Зав. НИЛЖБ | Иванова | |
| Зл. спец. | Шитин | |
| Зл. инж. пр. | Соколов | |
| Рук. гр. | Бодьянова | |

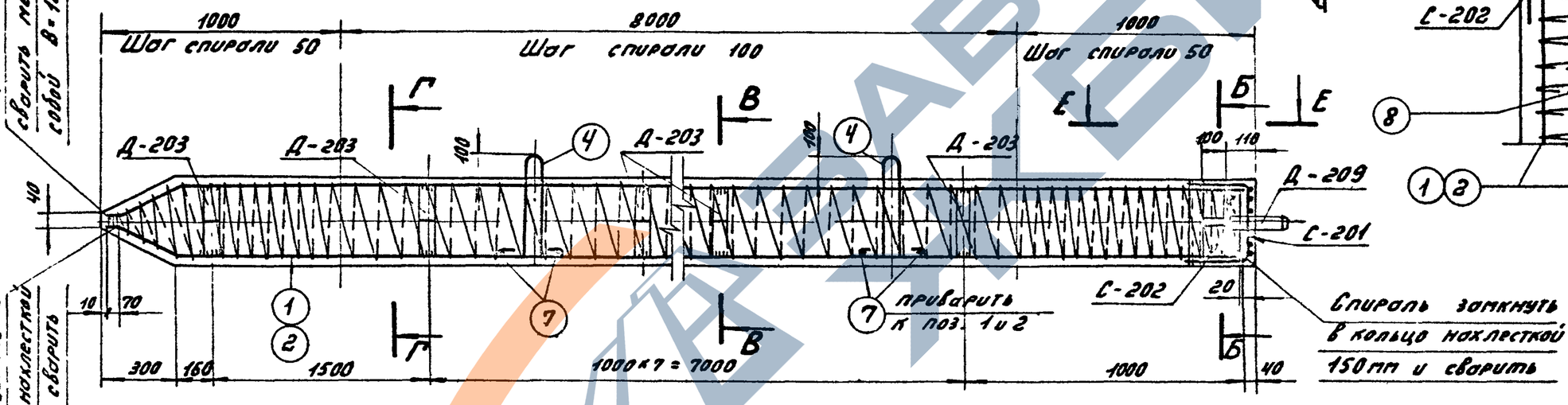
| ТК | Свая С 35-1-10-0 | Серия 3.407-115 |
|---|---|---|
| 1976 г. | Спецификация и таблицы расхода материалов | Выпуск 4 / Лист КЖ-42 |

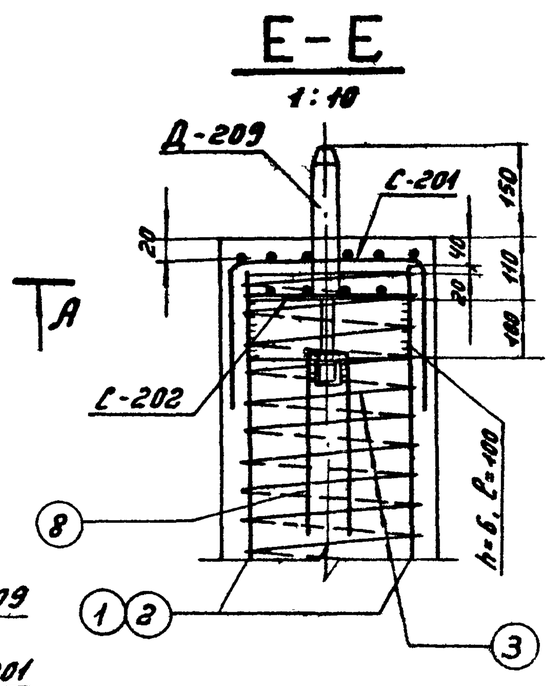
https://zavodjbi.com/

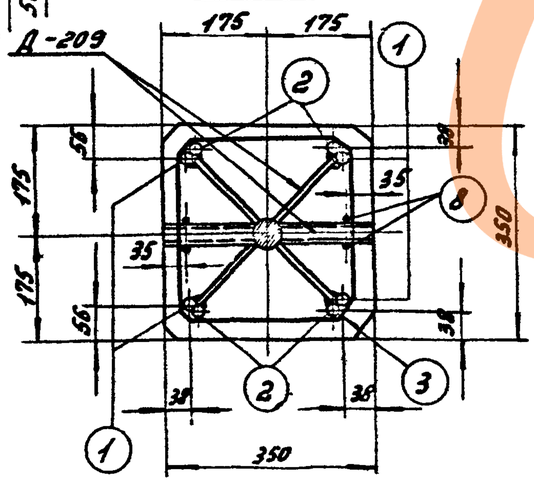
# С 35-2-10-0

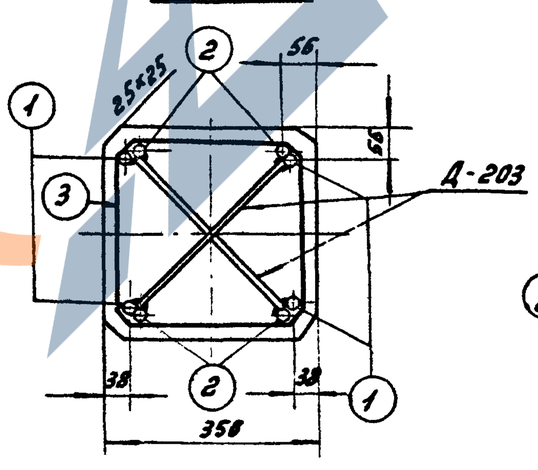


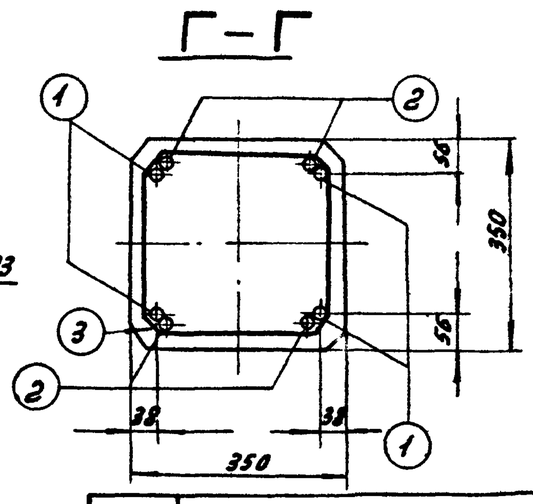



Работать совместно с листом КЖ-44

| | | | |
|---|---|---|---|
| Гип. | Куриков | | |
| Нач. отд. | Штин | | |
| Гл. спец. | Соколов | | |
| Гл. инж. пр. | Васьянов | | |
| Рук. группы | — | | |
| Зав. НИПКЭС | Олейник | | |
| Гл. спец. | Штин | | |
| Гл. инж. пр. | Соколов | | |
| Рук. группы | — | | |

ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ
Северо-Западное отделение
г. Ленинград

ТК 1976г.

Свая С35-2-10-0

Серия 3.407-115
Выпуск 4
Лист КЖ-43

ЗАВОД ЖБИ

## Спецификация арматуры на 1 элемент

| Наименов. элемента | Эскиз | №№ поз. | Диаметр мм | Длина позиции "ℓ" мм | кол-во, шт. | Общая длина м | Всего на элемент: Сечение | Всего на элемент: Σℓ·n | Всего на элемент: Вес кг |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| С 35-2-10-0 | 9660, 275, 70, 220 | 1 | 25 AIII | 10005 | 4 | 40,0 | ф25 AIII | 78,6 | 302 |
| | | | | | | | ф16 AI | 4,2 | 7 |
| | 9660 | 2 | 25 AIII | 9660 | 4 | 38,6 | ф6 AI | 12,4 | 3 |
| | шаг спирали (см чертеж) | 3 | 4 BI | — | — | 155 | ф4 BI | 155 | 15 |
| | | | | | | | ф8 AIII | 1,5 | 1 |
| | R=50, 360, 110, 180, 360, 110 | 4 | 16 AI | 1440 | 2 | 2,9 | Итого: | | 328 |
| | Сетка С-201 (см. чертеж) | 5 | 6 AI | 820 | 12 | 9,8 | | | |
| | Сетка С-202 (см. чертеж) | 6 | 6 AI | 325 | 8 | 2,6 | | | |
| | 320 | 7 | 16 AI | 320 | 4 | 1,3 | | | |
| | 350, 40, 350 | 8 | 8 AIII | 740 | 2 | 1,5 | | | |

## Выборка стали на элемент

57

| Наименование элемента | Арматура: Класс A-III ф25 | ф8 | Класс B-I ф4 | Класс A-I Вст3сп ф16 | Класс A-I Вст3 | ф6 | Закладные детали кг: Марка Вст3 -δ=6 | ·ф42 | L 36×4 | | | Общий вес кг |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| С 35-2-10-0 | 302 | 1 | 15 | 7 | | 3 | 21 | 4 | 1 | | | 354 |

## Расход материалов на элемент

| Наименование элемента | Бетон: Марка | кол-во м³ | Сталь кг: Арматура: Класс A-III | Класс обыкн B-I | Класс A-I Вст3сп | Вст3 | Закладные детали: Марка Вст3 -δ=6 | ·ф42 | L 36×4 | Содержание арматуры кг/м³ | Вес эл-та т |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| С 35-2-10-0 | 300 | 1,2 | 303 | 15 | 7 | 3 | 21 | 4 | 1 | 272 | 3,2 |

## Ведомость закладных деталей

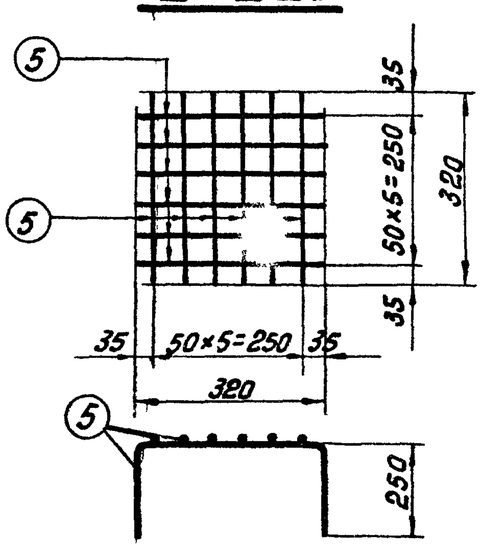
| Марка | К-во шт. | Вес кг: 1 шт. | Всего | №№ листов |
|---|---|---|---|---|
| Д-209 | 1 | 8 | 8 | КЖ-82 |
| Д-203 | 9 | 2 | 18 | КЖ-81 |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| Итого: | | | 26 | |

## Примечания:

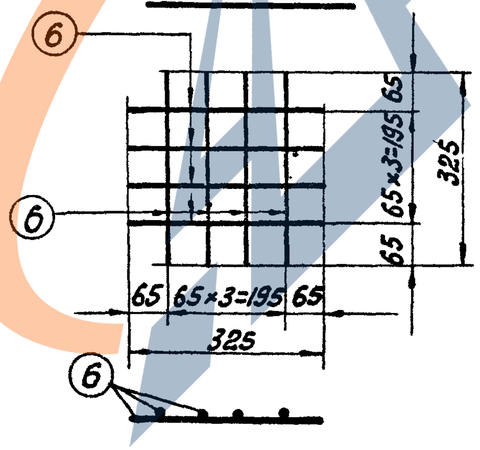
1. Общие примечания см листы 4-5
2. Детали Д-203 и Д-209 приварить к арматуре поз. 1 и 2.
3. Стержни поз. 1 и 2 после приварки их к деталям Д-203 и Д-209 сварить между собой: по концам $\ell_ш$=100 мм. и по длине шагом 600-700 мм $\ell_ш$=20 мм, в = 12 мм.
4. Все швы h=4 мм, кроме оговоренных
5. Спираль поз.3 привязать вязальной проволокой к продольной арматуре в каждом пересечении.

Работать совместно с листом КЖ-43

### С-201




### С-202

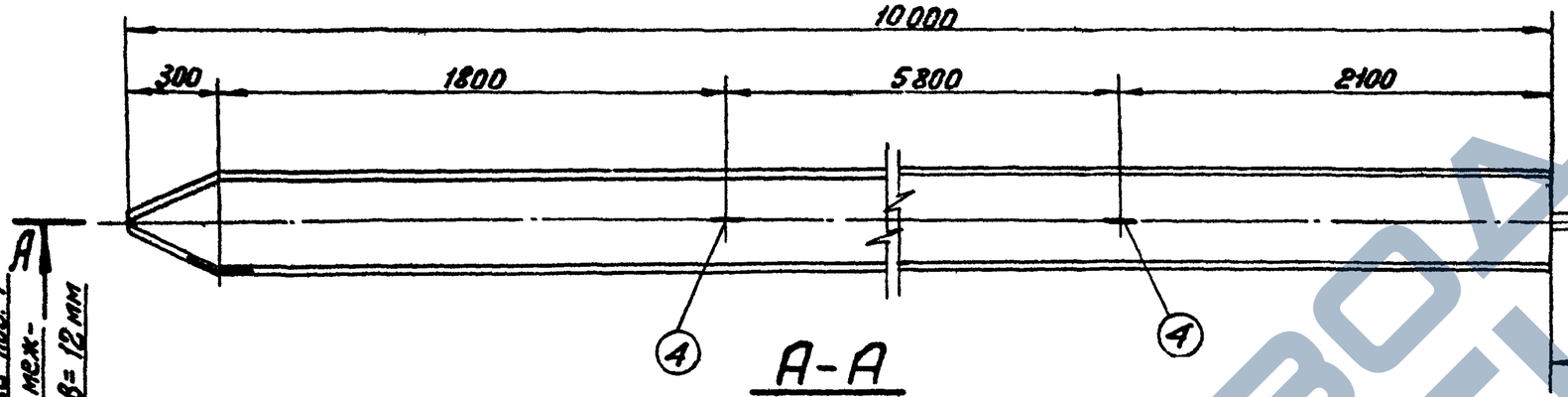


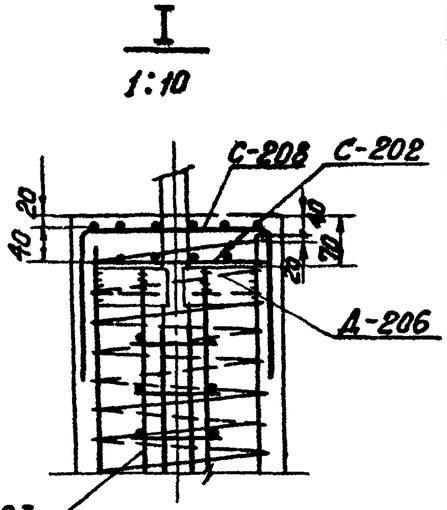

| | | | |
|---|---|---|---|
| Энергосетьпроект, северо-западное отделение, г. Ленинград | Зав. НИЛ КЭС | Григорьев | Курносов |
| | Гл. спец. | Иванова | Шитин |
| | Гл. инж. пр. | Григорьев | Соколов |
| | Руков гр. | Иванова | Бодьянова |

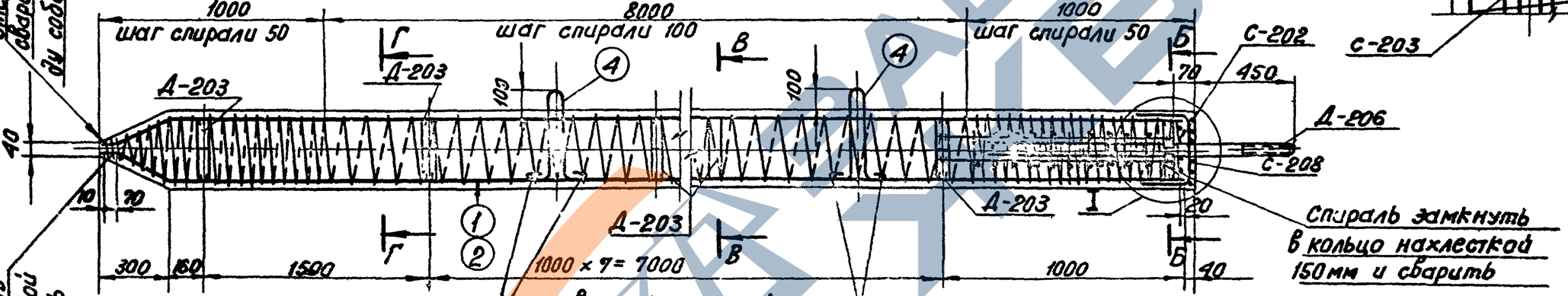
| ТК 1978 г. | Свая С 35-2-10-0. Спецификация и таблицы расхода материалов | Серия 3.407-115 | Выпуск 4 | Лист КЖ-44 |
|---|---|---|---|---|

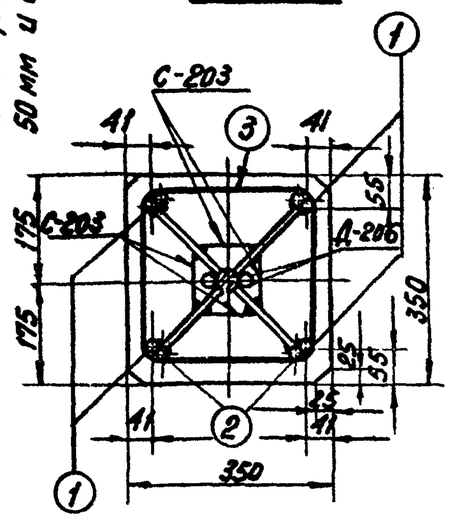
7271тм-IV-57

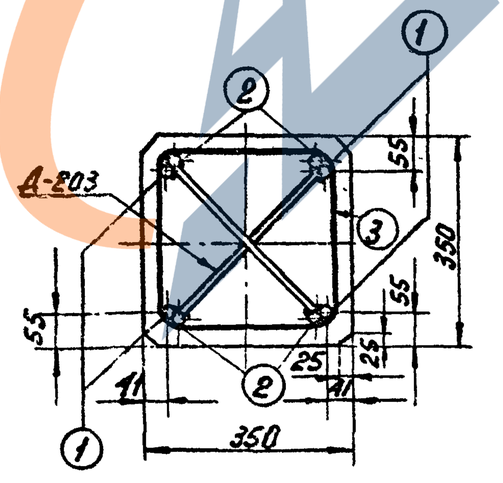
# С35-1-10-1

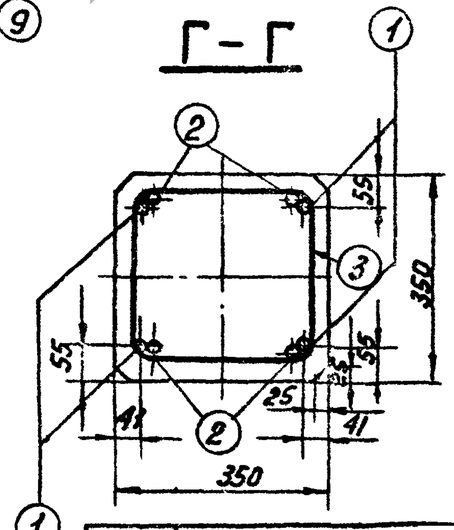



Работать совместно с листом КЖ-46

| | | | |
|---|---|---|---|
| Энергосетьпроект Северо-Западное отделение г. Ленинград | Гл. инж. Гл. спец. Рук. гр. | Кузнецов Шитин Соколов Бобынов | Свая С35-1-10-1 |
| Задание | Исполнит. Проверил | Григорьев Иванова | ТК 1976 г. |
| 7271тм-IV-58 | | | Серия 3.407-115 Выпуск 4 Лист КЖ-45 |

https://zavodjbi.com/

# Спецификация арматуры на 1 элемент

| Наименов. элемента | Эскиз | №№ поз. | Диаметр мм | Длина позиции мм | К-во, шт. | Общая длина, м | Всего на эл-т: Сечение | Σ ℓ·n | Вес кг |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| С 35-1-10-1 | 9660, 215, 70, 220, 65 | 1 | 20 AIII | 10005 | 4 | 40,0 | ф20 AIII | 78,6 | 194 |
| | | | | | | | ф16 AI | 4,2 | 7 |
| | 9660 | 2 | 20 AIII | 9660 | 4 | 38,6 | ф8 AIII | 14,4 | 6 |
| | шаг спирали см. чертеж | 3 | 4 BI | — | — | 150 | ф6 AI | 12,4 | 3 |
| | | | | | | | ф4 BI | 150 | 15 |
| | 180, 360, R50, 110, 110 | 4 | 16 AI | 1440 | 2 | 2,9 | | | |
| | | | | | | | Итого: | | 225 |
| | сетка С-208, (см. чертеж) | 5 | 6 AI | 820 | 12 | 9,8 | | | |
| | сетка С-202 (см. чертеж) | 6 | 6 AI | 325 | 8 | 2,6 | | | |
| | сетка С-203 | 7 | 8 AIII | 1000 | 8 | 8,0 | | | |
| | (см. чертеж) 4 шт. | 8 | 8 AIII | 160 | 40 | 6,4 | | | |
| | 320 | 9 | 16 AI | 320 | 4 | 1,3 | | | |

# Выборка стали на элемент

59

| Наимен. эл-та | Арматура: Класс A-III | | Класс B-I | Класс A-I: B Ст3сп | B Ст3 | Закладн. детали: Класс A-III | Марка B Ст3 | | Анкерные болты: Марка B Ст3 | | | Общий вес кг |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | ф20 | ф8 | ф4 | ф16 | ф6 | ф20 | | | -δ=6 | болт M48 | гайка M42 | шайба -δ=20 | |
| С 35-1-10-1 | 194 | 6 | 15 | 7 | 3 | 4 | | | 20 | 8 | 1 | 3 | 261 |

# Расход материалов на элемент

| Наимен. эл-та | Бетон: Марка | К-во м³ | Сталь кг: Арматура: Класс A-III | Класс B-I | Класс A-I: B Ст3сп | B Ст3 | Закладн. детали: Класс A-III | Марка B Ст3 | Анкерн. болты: Марка B Ст3 | Содержание арматуры кг/м³ | Вес эл-та т |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| С 35-1-10-1 | 300 | 1,2 | 200 | 15 | 7 | 3 | 4 | 20 | 12 | 187 | 3,0 |

## Примечания:

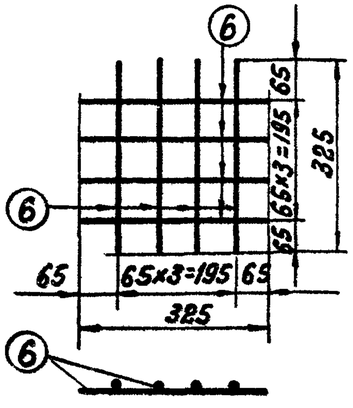
1. Общие примечания см. листы 4-5
2. Детали Д-203 и Д-206 приварить к арматуре поз. 1 и 2
3. Стержни поз. 1 и 2 после их приварки к деталям Д-203 и Д-206 сварить между собой по концам $\ell_ш$ = 100 мм и по длине с шагом 600-700 мм $\ell_ш$ = 20 мм, В = 10 мм.
4. Все швы h=4мм, кроме оговоренных.
5. Спираль поз.3 привязать вязальной проволокой к продольной арматуре в каждом пересечении.

## Ведомость закладных деталей

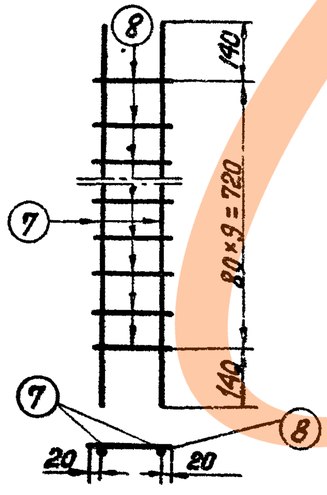
| Марка | К-во шт. | Вес в кг: 1 шт. | Всех | №№ листов |
|---|---|---|---|---|
| Д-203 | 9 | 2 | 18 | КЖ-81 |
| Д-206 | 1 | 18 | 18 | КЖ-82 |
| | | | | |
| | | | | |
| Итого: | | | 36 | |

Работать совместно с листом КЖ-45

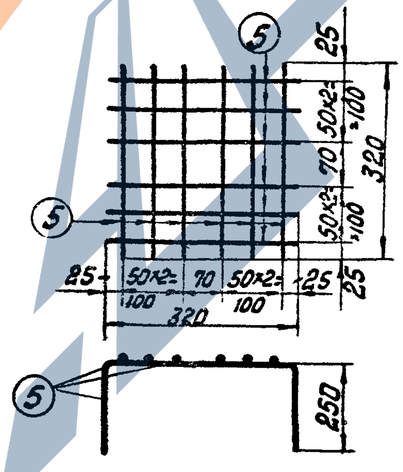
## С-202




## С-203




## С-208




Энергосетьпроект, Северо-Западное отделение, г. Ленинград

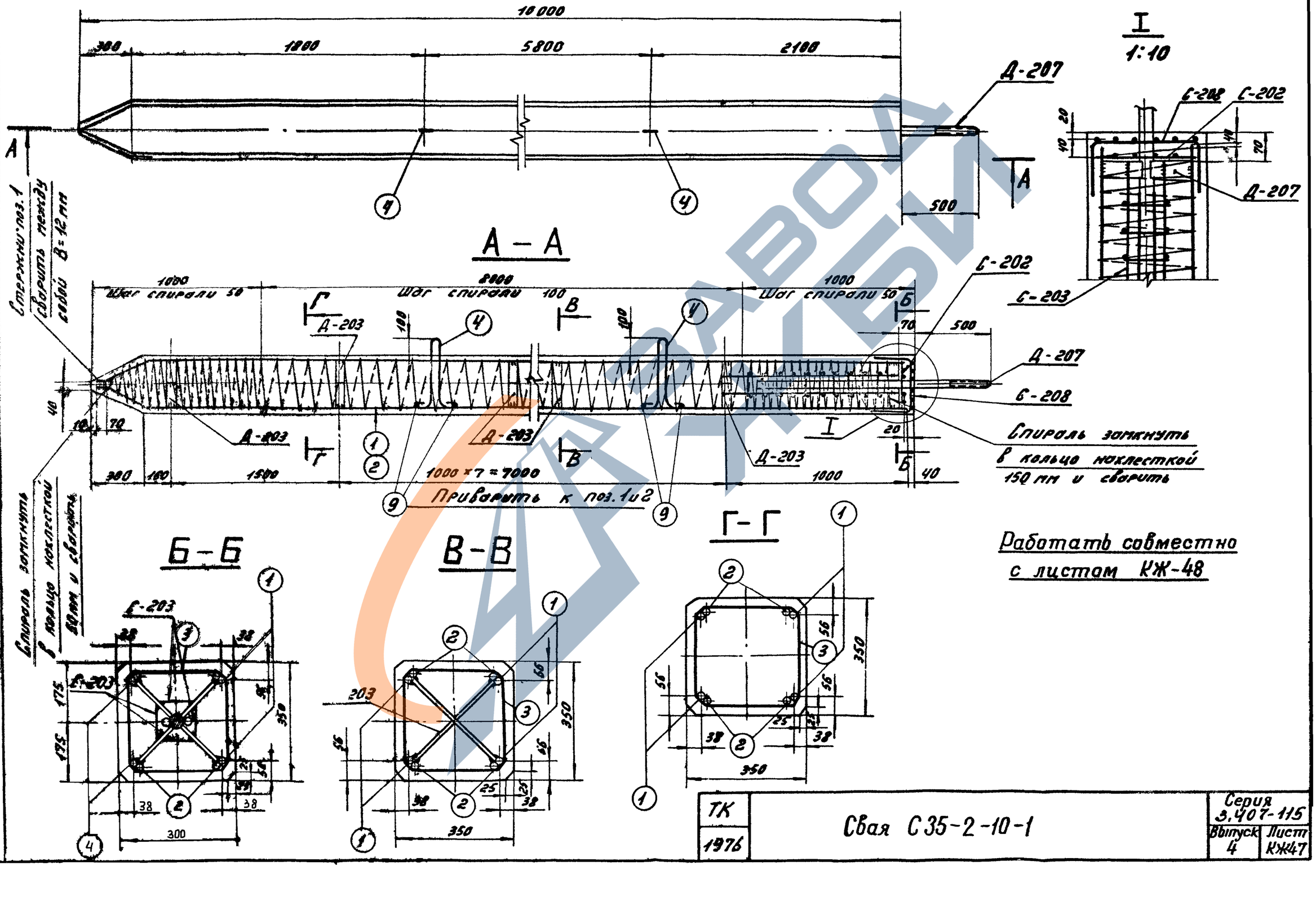
| | | |
|---|---|---|
| Гл. инж. проекта | Курносов | |
| Нач. отдела | Шпин | |
| Гл. инж. пр. | Соколов | |
| Рук. гр. | Бобрякова | |
| Зав. мастерс | Сергеев | |
| Гл. спец. | Иванова | |
| Исполн. | Ахмедов | |
| Проверил | | |

7271тм-IV-59

| ТК 1978г. | Свая С 35-1-10-1 Спецификация и таблицы расхода материалов | Серия 3.407-115 Выпуск 4 | Лист КЖ-46 |
|---|---|---|---|

# С 35-2-10-1






Работать совместно
с листом КЖ-48

| | | | |
|---|---|---|---|
| ГИП | Шохин | | |
| Гл. специал. | Соколов | | |
| Гл. инж. пр. | Федоров | | |
| Руковод. гр. | Бобрович | | |
| Разраб. | Бобрович | | |

Энергосетьпроект
Северо-Западное отделение
г. Ленинград

| | | | |
|---|---|---|---|
| ТК | Свая С 35-2-10-1 | Серия 3.407-115 | |
| 1976 | | Выпуск 4 | Лист КЖ47 |

7271тм-IV-61

## Спецификация арматуры на 1 элемент

| Наименование элемента | Эскиз | NN поз. | Диаметр мм | Длина позиции мм | К-во "П" шт. | Общая длина "ℓ" м | Всего на элемент: Сечение | Всего на элемент: Σℓ·П | Всего на элемент: Вес кг |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| С35-2-10-1 | 9660 (270, 70, 220, 165) | 1 | 25AIII | 10005 | 4 | 40.0 | Ф25AIII | 78.6 | 302 |
| | | | | | | | Ф16AI | 4.2 | 7 |
| | 9660 | 2 | 25AIII | 9660 | 4 | 38.6 | Ф8AIII | 14.4 | 6 |
| | Шаг спирали см. чертеж. | 3 | 4BI | — | — | 155 | Ф6AI | 12.4 | 3 |
| | | | | | | | Ф4BI | 155 | 15 |
| | 180, 360, R50, 170, 170 | 4 | 16AI | 1440 | 2 | 2.9 | | | |
| | | | | | | | Итого: | | 333 |
| | Сетка С-208 (см. чертеж) | 5 | 6AI | 820 | 12 | 9.8 | | | |
| | Сетка С-202 (см. чертеж) | 6 | 6AI | 325 | 8 | 2.6 | | | |
| | Сетка С-203 (см. чертёж) 4 шт | 7 | 8AIII | 1000 | 8 | 8.0 | | | |
| | | 8 | 8AIII | 160 | 40 | 6.4 | | | |
| | 320 | 9 | 16AI | 320 | 4 | 1.3 | | | |

## Выборка стали на элемент

61

| Наименование эл-та | Арматура: Класс A-III Ф25 | Ф8 | Класс B-I Ф4 | Класс A-I Ф16 | Ф6 | Закладные детали: Класс A-III Ф25 | | | Анкерн. болты: Марка ВСт3 -δ=6 | Марка ВСт3: Болт М56 | Гайка М56 | Шайбы -δ=20 | Общий вес кг |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| С35-2-10-1 | 302 | 6 | 15 | 7 | 3 | 8 | | | 20 | 16 | 6 | 3 | 386 |

## Расход материалов на элемент

| Наименование эл-та | Бетон: Марка | К-во м³ | Сталь кг: Арматура Класс A-III | Класс B-I | Класс A-I ВСт3сп | Класс A-I ВСт3 | Закл. детали Класс A-III | Анк. болты Марка ВСт3 | Марка ВСт3 | Содержание арматуры кг/м³ | Вес элемента т |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| С35-2-10-1 | 300 | 1.2 | 308 | 15 | 7 | 3 | 8 | 20 | 25 | 278 | 3.2 |

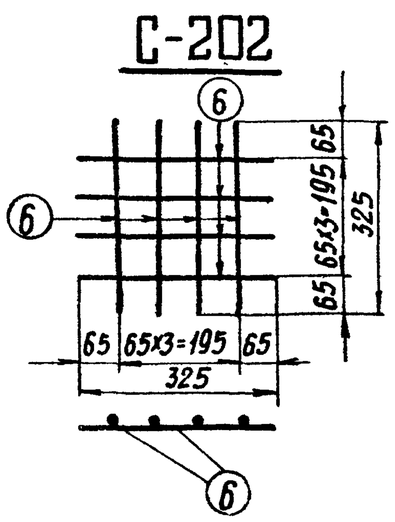
## Примечания:

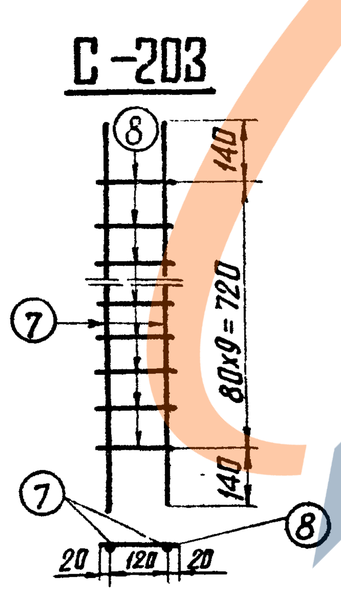
1. Общие примечания см. листы 4-5.
2. Детали Д-203 и Д-207 приварить к арматуре поз. 1 и 2
3. Стержни поз. 1 и 2 после их приварки к деталям Д-203 сварить между собой: по концам $\ell_ш$ = 100 мм и по длине с шагом 600-700 мм, $\ell_ш$ = 20 мм, В = 12 мм.
4. Все швы h = 4 мм, кроме оговоренных.
5. Спираль поз. 3 привязать вязальной проволокой к продольной арматуре в каждом пересечении.

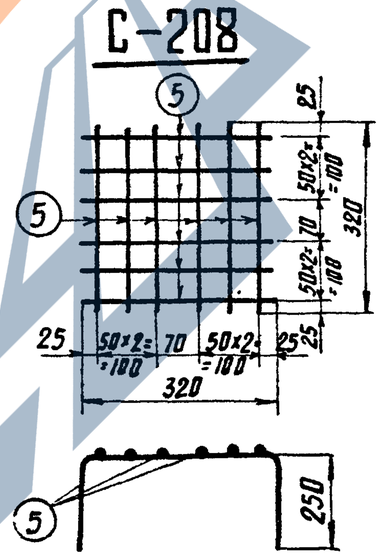
## Ведомость закладных деталей

| Марка | К-во шт. | Вес в кг: 1 шт. | Вес в кг: Всех | NN листов |
|---|---|---|---|---|
| Д-203 | 9 | 2 | 18 | КЖ-81 |
| Д-207 | 1 | 35 | 35 | КЖ-82 |
| | | | | |
| Итого | | | 53 | |

Работать совместно с листом КЖ-47.




| | | | |
|---|---|---|---|
| Зав. НИЛКЖС | Хихлопова | | |
| Гл. специал. | Иванова | | |
| Гл. инж. пр. | Прибегина | | |
| Руков. гр. | Васильева | | |
| Конс. | Куносов | | |
| Инж. | Штин | | |
| Инж. | Соколов | | |
| Инж. | Бобкова | | |

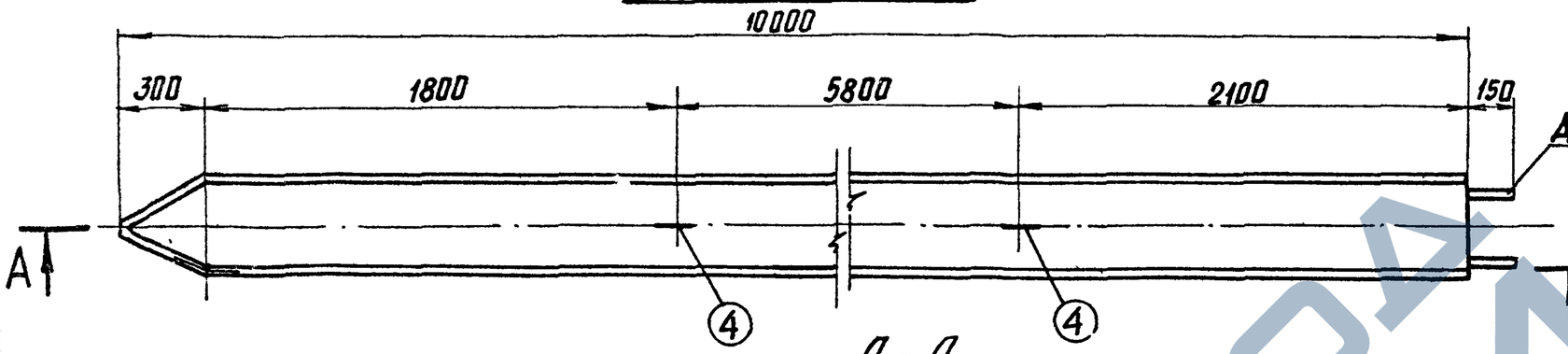
Энергосетьпроект
Северо-Западное отделение
г. Ленинград.

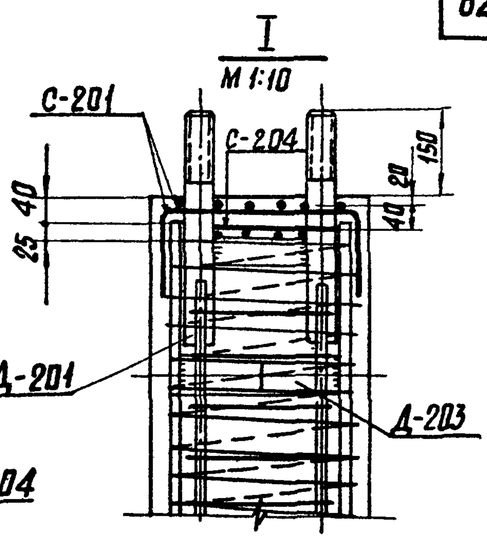
| ТК | Свая С35-2-10-1 | Серия 3.407-115 | |
|---|---|---|---|
| 1976г. | Спецификация и таблицы расхода материалов | Выпуск 4 | Лист КЖ-48 |

https://zavodjbi.com/

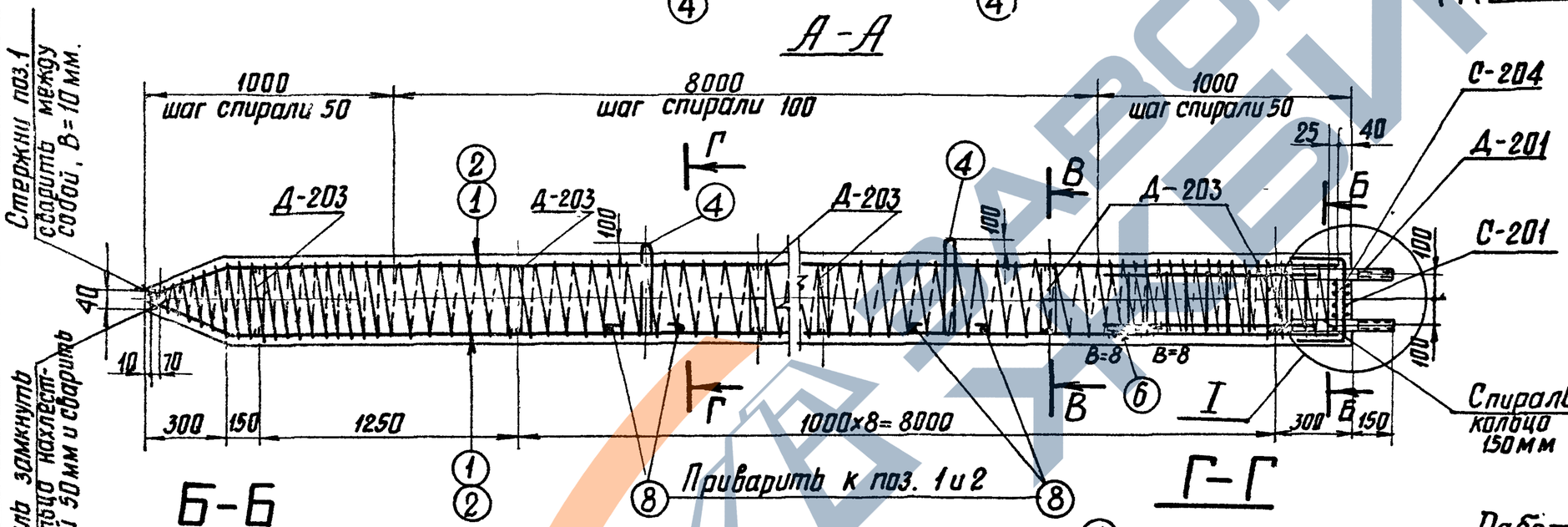


# С35-1-10-2



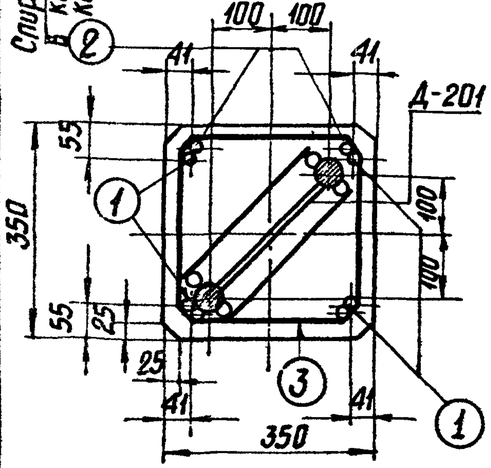




## А-А

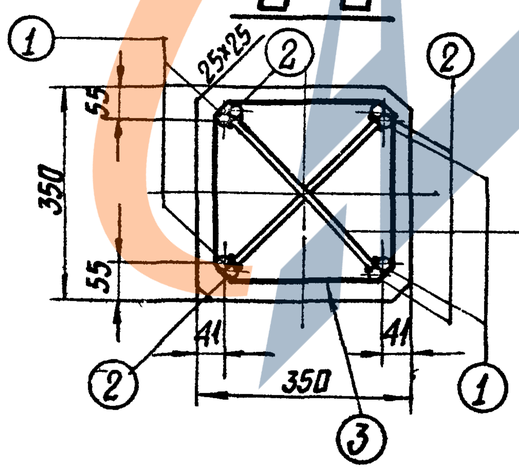



Работать совместно с листом КЖ-50

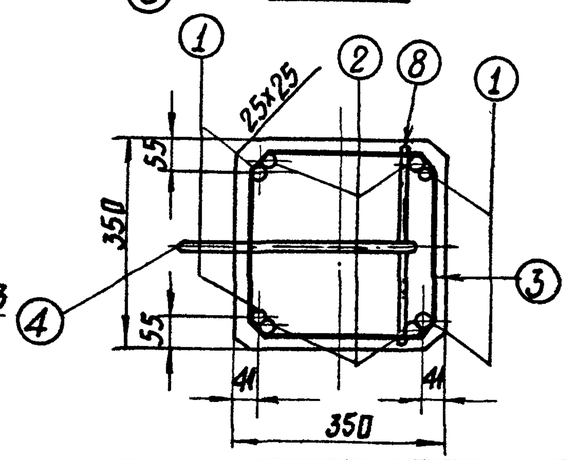
## Б-Б




## В-В




## Г-Г




| | | | |
|---|---|---|---|
| Энергосетьпроект Северо-Западное отделение г. Ленинград. | Зав. НИЛКЭС | Сланина | Курносов |
| | Гл. специал. | Шмаков | Штин. |
| | Гл. инж. пр. | Данилов | Соколов |
| | Руков. гр. | Бугаев | Бадьянова |
| | Ст. техник | Шмаков | Михайлова |
| | Прибирал | Фильт | Иванова |

| | | |
|---|---|---|
| ТК 1976г. | Свая С35-1-10-2 | Серия 3.407-115 Выпуск 4 Лист КЖ-49 |

7271тм-IV-62

727/1тм-IУ-63

## Спецификация арматуры на 1 элемент

| Наименов. элемента | Эскиз | №№ поз. | Диаметр мм | Длина позиц. | Кол-во "п" шт. | Общая длина "ℓ" м | Всего на элемент: Сечение | Σ ℓ·п | Вес кг |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| С 35-1-10-2 | 9660; 175; 70; 165; 220 | 1 | 20 AIII | 10005 | 4 | 40,0 | Ф20 AIII | 78,6 | 194 |
| | | | | | | | Ф4 BI | 150 | 15 |
| | 9660 | 2 | 20 AIII | 9660 | 4 | 38,6 | Ф16 AI | 4,7 | 7 |
| | шаг спирали см чертеж | 3 | 4 BI | — | 1 | 150 | Ф6 AI | 12,4 | 3 |
| | | | | | | | | | |
| | 360; 180; R50; 170; 170 | 4 | 16 AI | 1440 | 2 | 2,9 | Итого: | | 219 |
| | | | | | | | | | |
| | сетка С-201 (1 шт). (см. чертеж) | 5 | 6 AI | 820 | 12 | 9,8 | | | |
| | 150; 150; 150; 150; 150 | 6 | 16 AI | 450 | 1 | 0,5 | | | |
| | сетка С-204 (1 шт) (см чертеж) | 7 | 6 AI | 320 | 8 | 2,6 | | | |
| | 320 | 8 | 16 AI | 320 | 4 | 1,3 | | | |

## Выборка стали на элемент

63

| Наименование эл-та | Арматура: Класс A-III Ф20 | Класс B-I Ф4 | Класс A-I ВСт3сп Ф16 | Класс A-I ВСт3 Ф6 | Закладные детали: Класс A-III Ф20 | Ф8 | Марка ВСт3 -б=12 | -б=6 | Анкерн. болты: Марка ВСт.3 Болт | Гайка | Шайба | Общий Вес кг |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| С 35-1-10-2 | 194 | 15 | 7 | 3 | 8 | 2 | 1 | 20 | 7 | 2 | 4 | 263 |

## Расход материалов на элемент

| Наименование эл-та | Бетон: Марка | кол-во м³ | Сталь кг: Арматура Класс A-III | Класс B-I | Класс A-I ВСт3сп | ВСт3 | Закл. дет. Класс A-III | Марка ВСт3 | Анкерн. болты Марка ВСт3 | Содержание арматуры кг/м³ | Вес эл-та т |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| С 35-1-10-2 | 300 | 1,2 | 194 | 15 | 7 | 3 | 10 | 21 | 13 | 183 | 3,0 |

## Примечания:

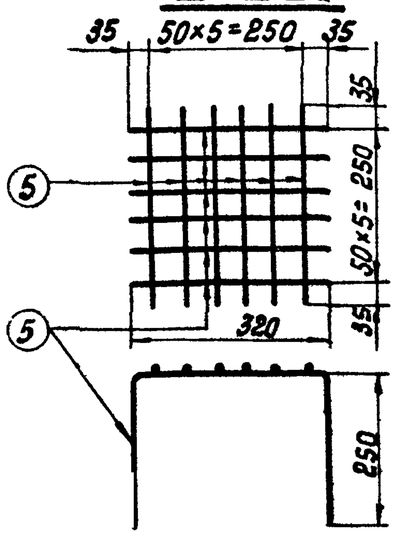
1. Общие примечания см. листы 4-5
2. Детали Д-203 приварить к арматуре поз: 1 и 2.
3. Стержни поз. 1 и 2 после приварки их к деталям Д-203 сварить между собой: по концам $\ell_ш$ = 100 мм и по длине с шагом 600-700 мм $\ell_ш$ = 20 мм, В = 10 мм.
4. Все швы h = 10 мм, кроме оговоренных.
5. Спираль поз. 3 привязать вязальной проволокой к продольной арматуре в каждом пересечении.

## Ведомость закладных деталей

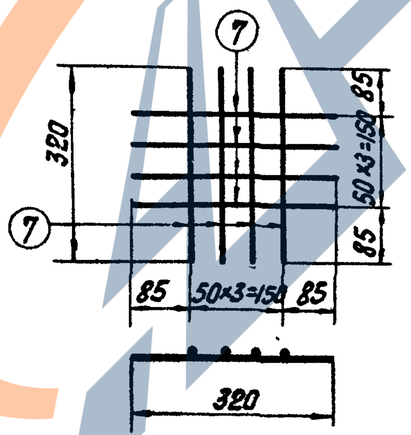
| Марка | К-во шт. | Вес в кг: 1 шт. | Всех | №№ листов |
|---|---|---|---|---|
| Д-201 | 1 | 24 | 24 | КЖ-81 |
| Д-203 | 10 | 2 | 20 | КЖ-81 |
| | | | | |
| Итого: | | | 44 | |

Работать совместно с листом КЖ-49

С-201




С-204




| | | | |
|---|---|---|---|
| Зав. НШпкэс | Курносов | | |
| Гл. специал. | Шитин | | |
| Гл. инж. пр. | Соколов | | |
| Руков. гр. | Бобьянова | | |
| Энергосетьпроект Северо-Западное отделение г. Ленинград | | | |

| ТК | Свая С 35-1-10-2 | Серия 3.407-115 | |
|---|---|---|---|
| 1976 г. | Спецификация и таблицы расхода материалов | Выпуск 4 | Лист КЖ-50 |

https://zavodjbi.com/

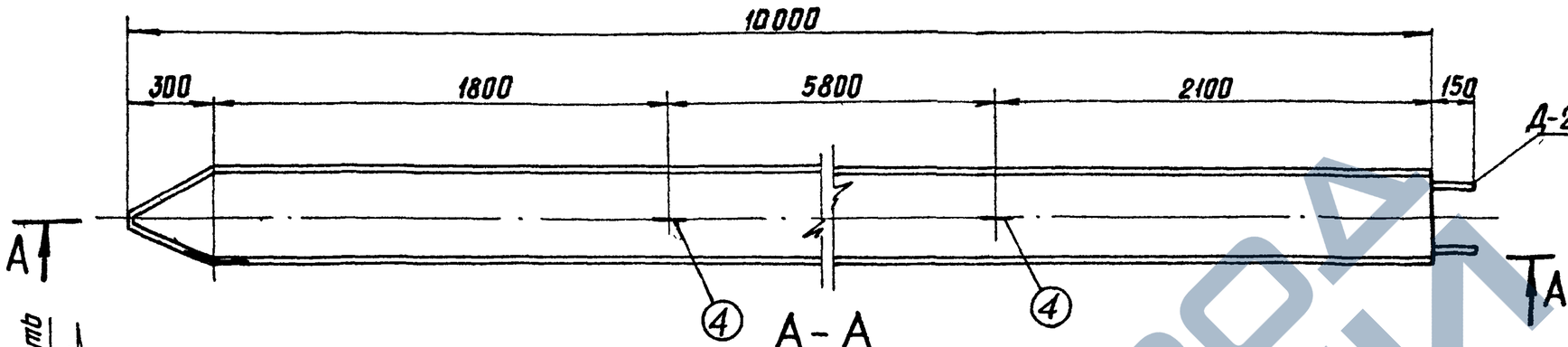
# С 35-2-10-2

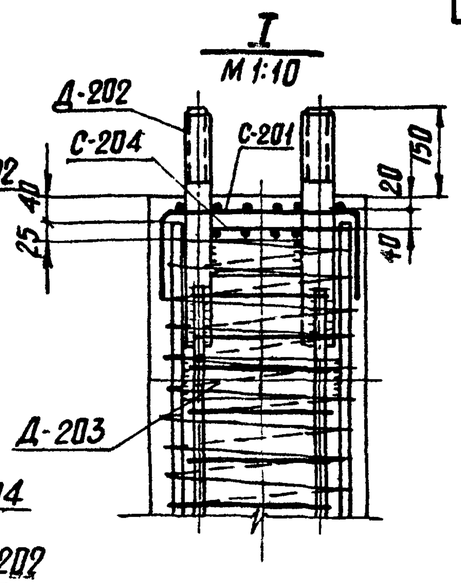


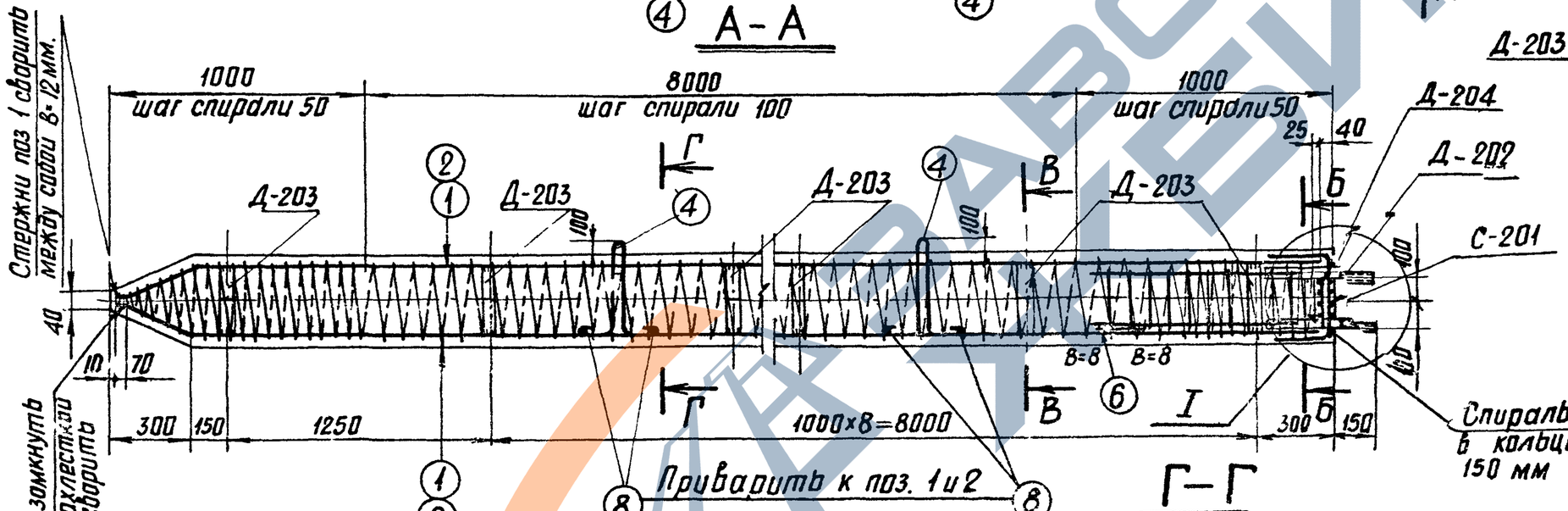


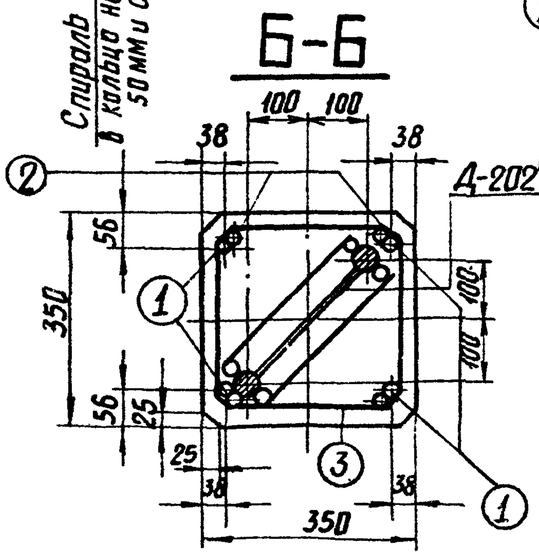
| | | | |
|---|---|---|---|
| Ст техник | Проверил | Михайлова | |
| Гл. специал | | Иванова | |
| Гл. инж. пр | | | |
| Рукавов гр | | | |
| Зав. НИЛЭС | Смелый | Курносов | |
| Гл. специал | | Штин | |
| Гл. инж. пр | | Соколов | |
| Рукавов гр | | Бадьянова | |

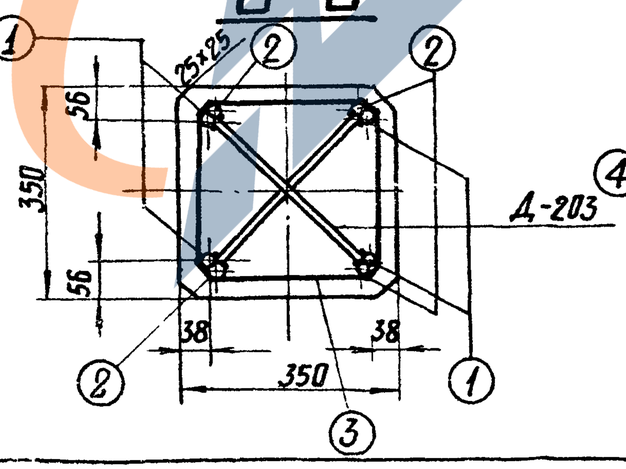
Энергосетьпроект
Северо-Западное отделение
г. Ленинград

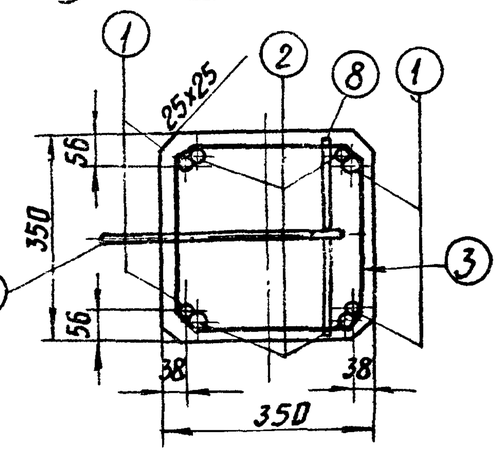



Работать совместно с листом КЖ-52.

| | | |
|---|---|---|
| ТК 1976г. | Свая С 35-2-10-2 | Серия 3.407-115 Выпуск 4 Лист КЖ-51 |

7271тм-IV-65

## Спецификация арматуры на 1 элемент

| Наименование элемента | Эскиз | NN поз. | Диаметр мм | Длина позиции | Кол-во "n" шт. | Общая длина "ℓ" м | Всего на элемент: Сечение | Σℓ·n | Вес кг |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| С 35-2-10-2 | 9660; 215; 70; 220 | 1 | 25АIII | 10005 | 4 | 40,0 | ·ф25АIII | 78,6 | 302 |
| | | | | | | | ·ф4 АI | 155 | 15 |
| | 9660 | 2 | 25АIII | 9660 | 4 | 38,6 | ·ф16АI | 4,7 | 7 |
| | шаг спирали см. чертеж | 3 | 4 АI | — | 1 | 155 | ·ф6 АI | 12,4 | 3 |
| | | | | | | | | | |
| | 180; R50; 360; 170; 170 | 4 | 16АI | 1440 | 2 | 2,9 | Итого: | | 327 |
| | | | | | | | | | |
| | Сетка С-201 (1 шт.) (см. чертеж) | 5 | 6АI | 820 | 12 | 9,8 | | | |
| | 150; 150; 50; 150; 50 | 6 | 16АI | 450 | 1 | 0,5 | | | |
| | Сетка С-204 (1 шт.) (см. чертеж) | 7 | 6АI | 320 | 8 | 2,6 | | | |
| | 320 | 8 | 16АI | 320 | 4 | 1,3 | | | |

## Выборка стали на элемент

65

| Наименование эл-та | Арматура: Класс A-III | Арматура: Класс A-I | Закладные детали: Класс A-I ВСт3сп | Закладные детали: Класс A-I ВСт3 | Закладные детали: Класс A-III | Закладные детали: Марка ВСт3 | Анкерные болты: Марка ВСт3 | | | Общий вес |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | ф25 | ф4 | ф16 | ф6 | ф20 | ф8 | -δ-12 | -δ-6 | Болт М42 | Гайка М42 | Шайба -δ-20 | кг |
| С35-2-10-2 | 302 | 15 | 7 | 3 | 8 | 2 | 1 | 20 | 9 | 2 | 4 | 373 |

## Расход материалов на элемент

| Наименование эл-та | Бетон: Марка | Бетон: Кол-во м³ | Сталь кг: Арматура A-I: Класс A-III | Класс A-I | Класс A-I ВСт3сп | Класс A-I ВСт3 | Заклад дет: Класс A-III | Анкерн. болты: Марка ВСт3 | Анкерн. болты: Марка ВСт3 | Содержание арматуры кг/м³ | Вес эл-та т |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| С35-2-10-2 | 300 | 1,2 | 302 | 15 | 7 | 3 | 10 | 21 | 15 | 271 | 3,2 |

## Ведомость закладных деталей

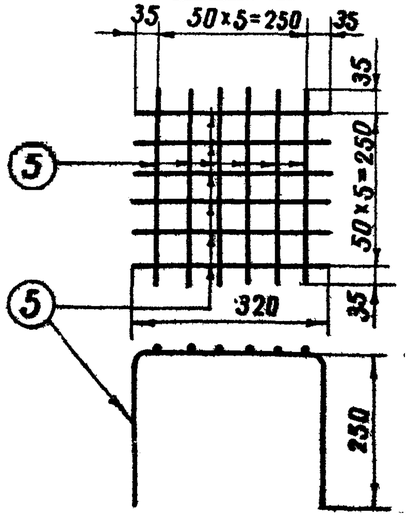
| Марка | Кол-во шт. | Вес в кг: 1 шт | Вес в кг: Всех | NN листов |
|---|---|---|---|---|
| Д-202 | 1 | 26 | 26 | КЖ - 81 |
| Д-203 | 10 | 2 | 20 | КЖ - 81 |
| | | | | |
| Итого | | | 46 | |

## Примечания

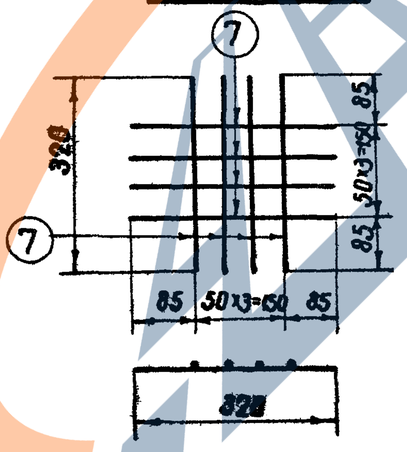
1. Общие примечания см. листы 4-5
2. Детали Д-203 приварить к арматуре поз 1 и 2.
3. Стержни поз. 1 и 2 после приварки их к деталям Д-203 сварить между собой: по концам $\ell_ш$=100мм и по длине с шагом 600-700мм, $\ell_ш$= 20мм, δ=12мм.
4. Все швы h=4мм, кроме оговоренных.
5. Спираль поз.3 привязать вязальной проволокой к продольной арматуре в каждом пересечении.

Работать совместно с листом КЖ-51.

### С-201



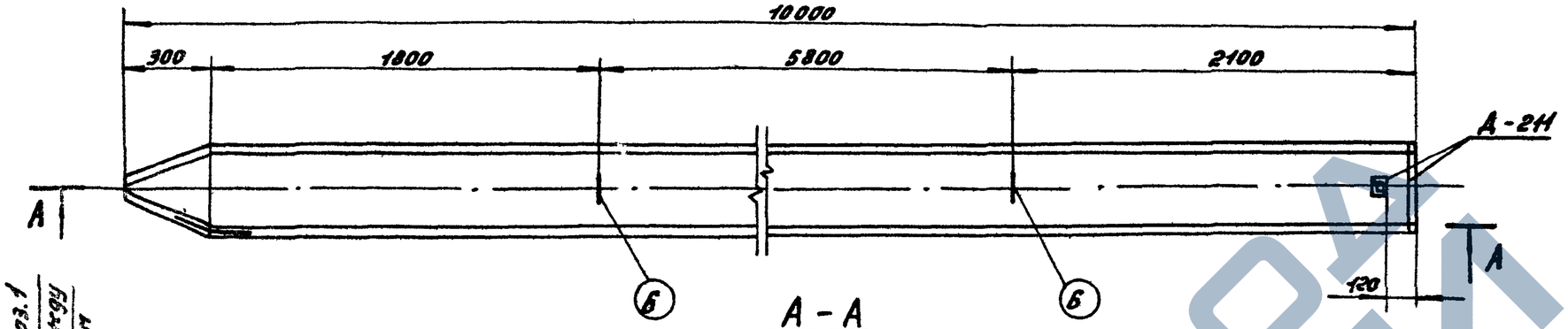

### С-204



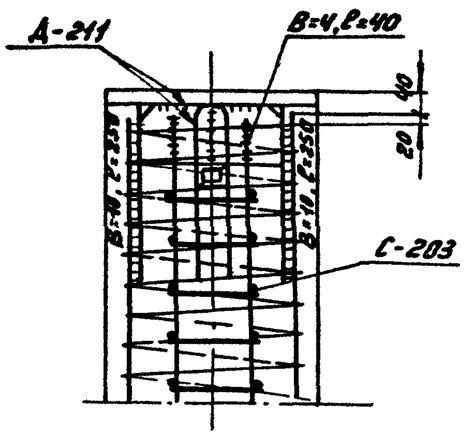

| | | | |
|---|---|---|---|
| Энергосетьпроект Северо-Западное отделение г. Ленинград | Гл. инж. проекта | Кулясов | |
| | Гл. специал. | Шитин | |
| | Гл. инж. пр. | Соколов | |
| | Руковод. гр. | Ольянова | |
| | Ст. техник | Иванова | |
| | Проверил | | |
| | Зав. лаб. | Михайлова | |

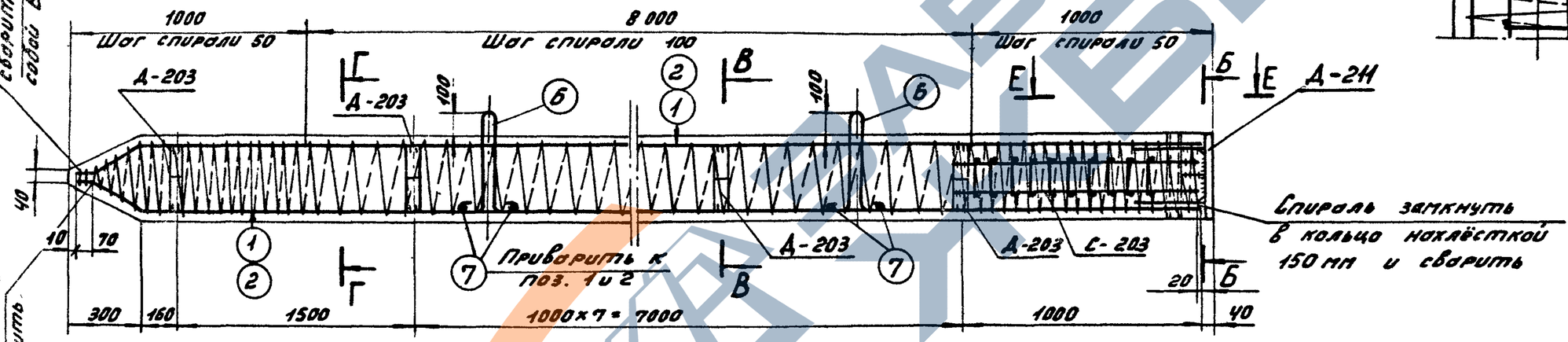
| ТК 1976г | Свая С 35-2-10-2 Спецификация и таблицы расхода материалов | Серия 3.407-115 Выпуск 4 | Лист КЖ-52 |
|---|---|---|---|

# С 35-1-10-Н

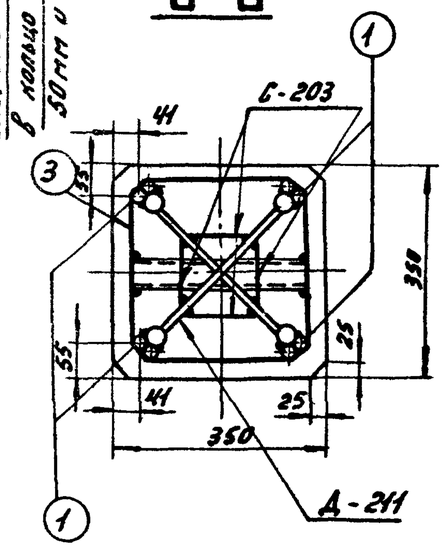



А-А

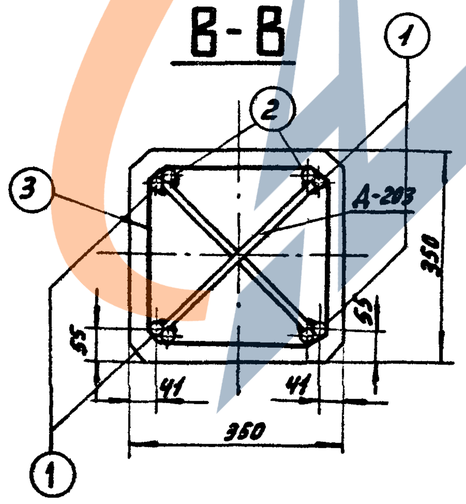


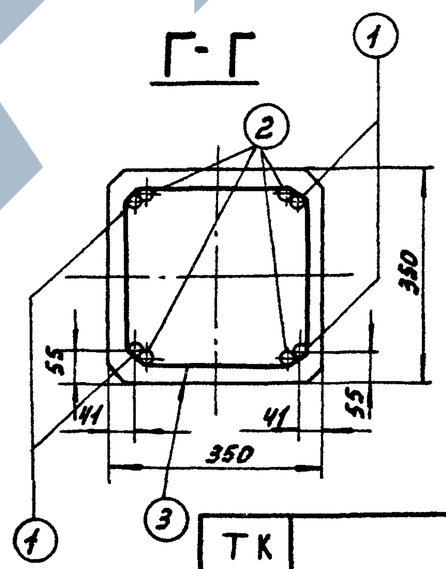

Б-Б




В-В




Г-Г




Работать совместно с листом КЖ-54

| | | | |
|---|---|---|---|
| ТК 1976г. | Свая С 35-1-10-Н | Серия 3.407-115 | |
| | | Выпуск 4 | Лист КЖ-53 |

ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Северо-Западное отделение г. Ленинград

Зав. НИИЭС Сафонов
2л специал Орлов
2л инж. тех Федоров
Рук. гр Бутыл

Ст. инж. Михайлова
Проверил Шевчова

Нач. отд. Курносов
Гл. спец. Шпик
Гл. инж. проекта Сокол
Нач. сект. Бобровников

7271 тм-IV-66

7271тм-ТГ-67

## Спецификация арматуры на 1 элемент

| Наименование элемента | Эскиз | NN поз. | Диаметр мм | Длина одного мм | Кол-во "п" шт | Общая длина м | Всего на элемент: Сечение | Σ ℓ·п | Вес в кг |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| С 35-1-10-Н | 9660 (70, 165, 220) | 1 | 20А III | 10005 | 4 | 40,0 | ф20А III | 78.6 | 194 |
| | | | | | | | ф16А I | 4,2 | 7 |
| | 9660 | 2 | 20А III | 9660 | 4 | 38.6 | ф8А III | 14,4 | 6 |
| | | | | | | | ф4В I | 150 | 15 |
| | Шаг спирали см. чертеж | 3 | 4В I | — | — | 150 | | | |
| | | | | | | | Итого: | | 222 |
| | Сетка С-203 См. чертеж | 4 | 8А III | 1000 | 8 | 8.0 | | | |
| | | 5 | 8А III | 160 | 40 | 6.4 | | | |
| | 180, R50, 350, 120, 120 | 6 | 16А I | 1440 | 2 | 2,9 | | | |
| | 32 | 7 | 16А I | 320 | 4 | 1.3 | | | |

## Выборка стали на элемент

67

| Наименование эл-та | Арматура: Класс А-III ф20 | ф8 | Класс В-I ф4 | Класс А-I ВСт3сп ф16 | Класс А-I марка ВСт3 | | Закладные детали: Класс А-III ф25 | ф8 | Марка ВСт3 L50×4 | -δ=20 | -δ=6 | Общий вес кг |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| С35-1-10-Н | 194 | 6 | 15 | 7 | | | 4 | — | 2 | 19 | 20 | 267 |

## Расход материалов на элемент

| Наименование эл-та | Кол-во: Марка | К-во м³ | Сталь кг: Арматура Класс А-III | Класс В-I | Класс А-I ВСт3сп | ВСт3 | Закладные дет. Класс А-III | Марка ВСт3 | | Содержание арматуры кг/м³ | Вес эл-та т |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| С35-1-10-Н | 300 | 1.2 | 200 | 15 | 7 | | 4 | 41 | | 185 | 3.0 |

## Ведомость закладных деталей

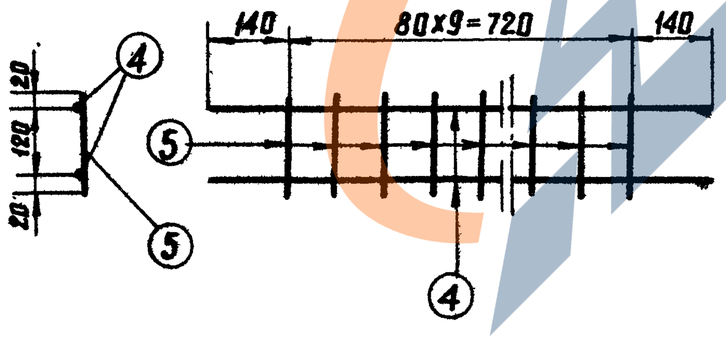
| Марка | К-во шт | Вес в кг: 1 шт | Всех | NN листов |
|---|---|---|---|---|
| Д-203 | 9 | 2 | 18 | КЖС-81 |
| Д-211 | 1 | 27 | 27 | КЖС-83 |
| | | | | |
| Итого | | | 45 | |

## Примечания:

1. Общие примечания см. листы 4÷5.
2. Детали Д-203; Д-211 приварить к арматуре поз. 1 и 2.
3. Стержни поз. 1 и 2 после их приварки к деталям Д-211, Д-203 сварить между собой по концам $\ell_ш$ = 100 мм и по длине с шагом 600-700 мм $\ell_ш$ = 20 мм, В = 10 мм.
4. Все швы h=4 мм, кроме оговоренных.
5. Спираль поз. 3 привязать вязальной проволокой к продольной арматуре в каждом пересечении.

Работать совместно с листом КЖС-53

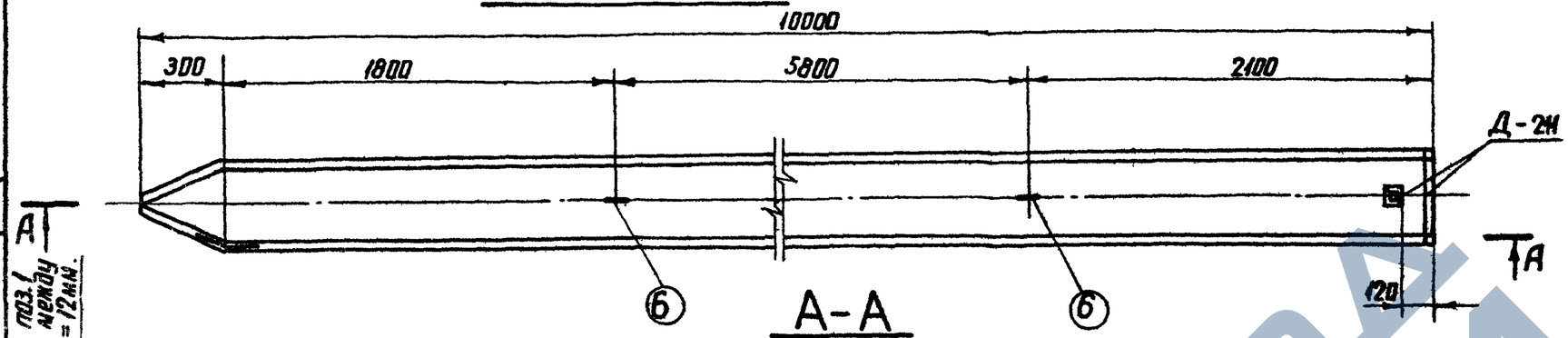
## С-203

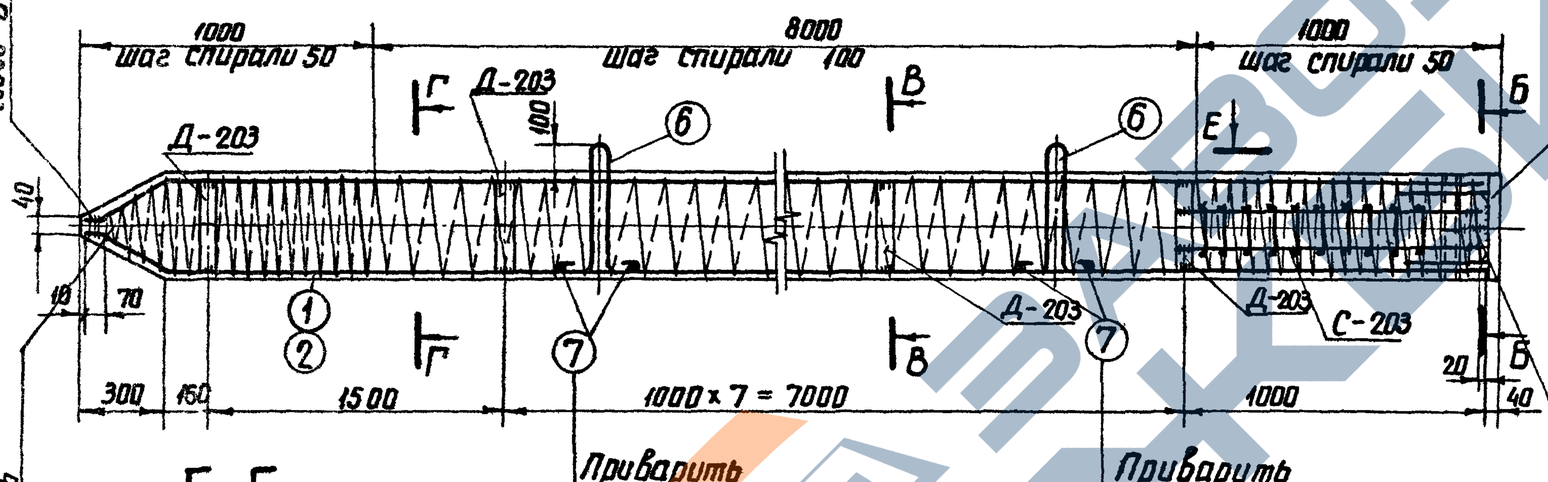


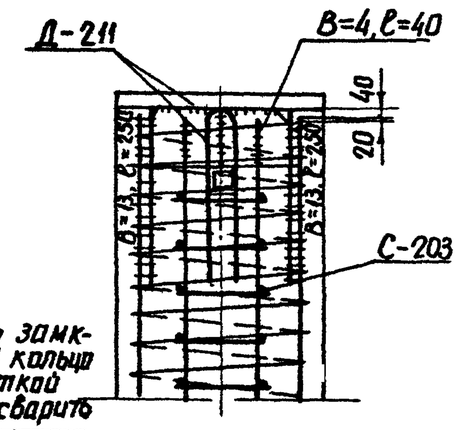

| Зав. НИЛКЗС | Куликов | Энергосетьпроект Северо-Западное отделение г. Ленинград |
|---|---|---|
| Гл. специал. | Штин | |
| Гл. инж. пр. | Соколов | |
| Рук. группы | Бобьяков | |
| Сдал — Инспектор | Шубина | |
| Проверил | Рыбакова | |

| ТК 1976г | Свая С 35-1-10-Н. Спецификация и таблицы расхода материалов | Серия 3.407-115 Выпуск 4 | Лист КЖС-54 |
|---|---|---|---|

# С35-2-10-Н

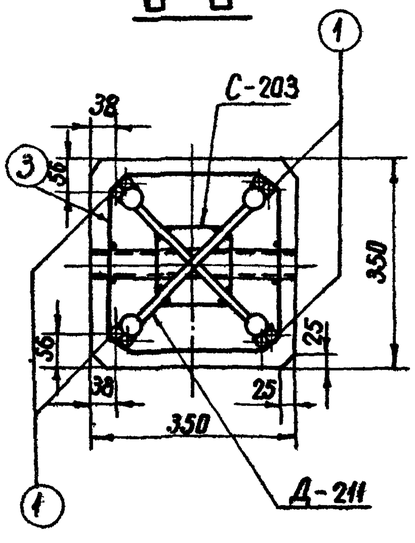


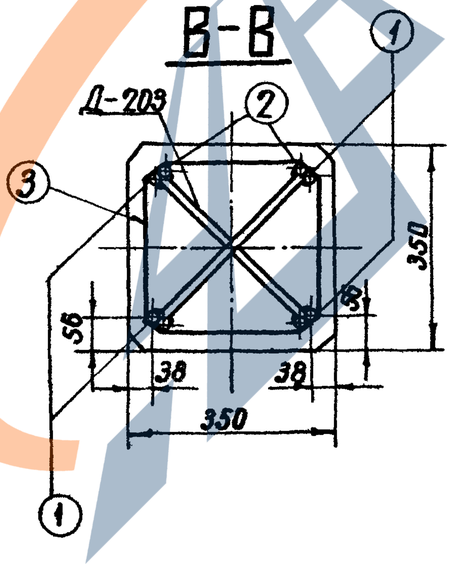



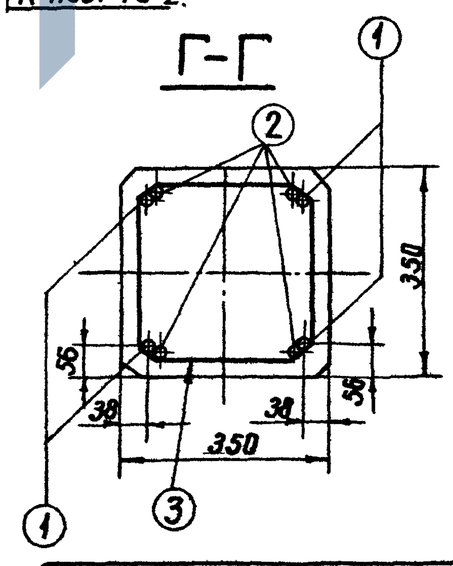




Стержни поз.1 сварить между собой В=12мм.

Спираль замкнуть в кольцо нахлесткой 150мм и сварить




Работать совместно с листом КЖ-56

| | | | |
|---|---|---|---|
| ТК 1976г. | Свая С35-2-10-Н | Серия 3.407-115 | |
| | | Выпуск 4 | Лист КЖ-55 |

Энергосетьпроект
Северо-Западное отделение
г. Ленинград

Зав. КИПиКС Курносов
Гл. специал. Штин
Гл. инж. пр. Соколов
Рук. гр. Бобьянова

Гл. инженер проекта Абьян
Гл. специал. Иванова
Инженер Бобьянова

2л. ИНЖ. ОВ
Рук. гр.
Рук. отд.

7271тм-IV-68

7271тм-IV-69

## Спецификация арматуры на 1 элемент

| Наименование элемента | Эскиз | №№ поз | Диаметр мм | Длина позиции ℓ мм | Кол-во n шт | Общая длина м | Всего на эл-т: Сечение | Σℓn | Вес кг |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| С35-2-10-Н | 9660; 275, 70, 153, 220 | 1 | 25AIII | 10005 | 4 | 40,0 | ф25AIII | 78,6 | 302 |
| | | | | | | | ф16AI | 4,2 | 7 |
| | 9660 | 2 | 25AIII | 9660 | 4 | 38,6 | ф8AIII | 14,4 | 6 |
| | | | | | | | ф4BI | 155 | 15 |
| | Шаг спирали см чертеж | 3 | 4BI | | – | 155 | | | |
| | | | | | | | | | |
| | Сетка С-203 См чертеж | 4 | 8AIII | 1000 | 8 | 8,0 | Итого: | | 330 |
| | | 5 | 8AIII | 160 | 40 | 6,4 | | | |
| | 360; 180; R50; 170; 170 | 6 | 16AI | 1440 | 2 | 2,9 | | | |
| | | | | | | | | | |
| | 320 | 7 | 16AI | 320 | 4 | 1,3 | | | |

## Выборка стали на элемент

69

| Наименование эл-та | Арматура: Класс A-III ф25 | ф8 | Класс A-I в-I ф4 | Класс A-I ВСт3сп ф16 | Класс A-I Марка ВСт3 | | Закладные детали: Класс A-III ф25 | ф8 | Марка ВСт3 L50×4 | -δ=20 | -δ=6 | Общий вес кг |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| С35-2-10-Н | 302 | 6 | 15 | 7 | | | 4 | – | 2 | 19 | 20 | 375 |

## Расход материалов на элемент

| Наименование эл-та | Кол-во: Марка | К-во [м³] | Сталь кг: Арматура: Класс A-III | Класс A-I в-I | Класс A-I ВСт3сп | ВСт3 | Закладные детали: Класс A-III | Марка ВСт3 | | Содержание арматуры кг/м³ | Вес эл-та т |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| С35-2-10-Н | 300 | 1,2 | 308 | 15 | 7 | | 4 | 41 | | 275 | 3,2 |

## Ведомость закладных деталей

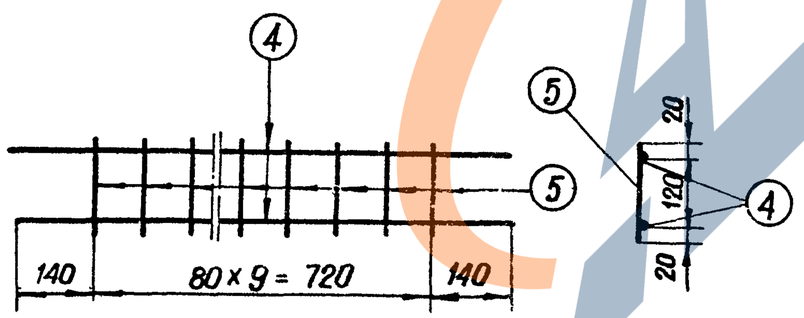
| Марка | К-во шт | Вес кг: 1 шт. | Всех | №№ листов |
|---|---|---|---|---|
| А-203 | 9 | 2 | 18 | КЖ-81 |
| А-211 | 1 | 27 | 27 | КЖ-83 |
| | | | | |
| Итого | | | 45 | |

## Примечания:

1. Общие примечания см листы 4-5.
2. Детали А-203, А-211 приварить к арматуре поз. 1 и 2.
3. Стержни поз. 1 и 2 после их приварки к деталям А-211, А-203 сварить между собой: по концам ℓш=100 мм и по длине с шагом 600-700 мм, ℓш=20 мм, В=12 мм.
4. Все швы h=4мм, кроме оговоренных.
5. Спираль поз. 3 привязать вязальной проволокой к продольной арматуре в каждом пересечении.

Работать совместно с листом КЖ-55

## С-203

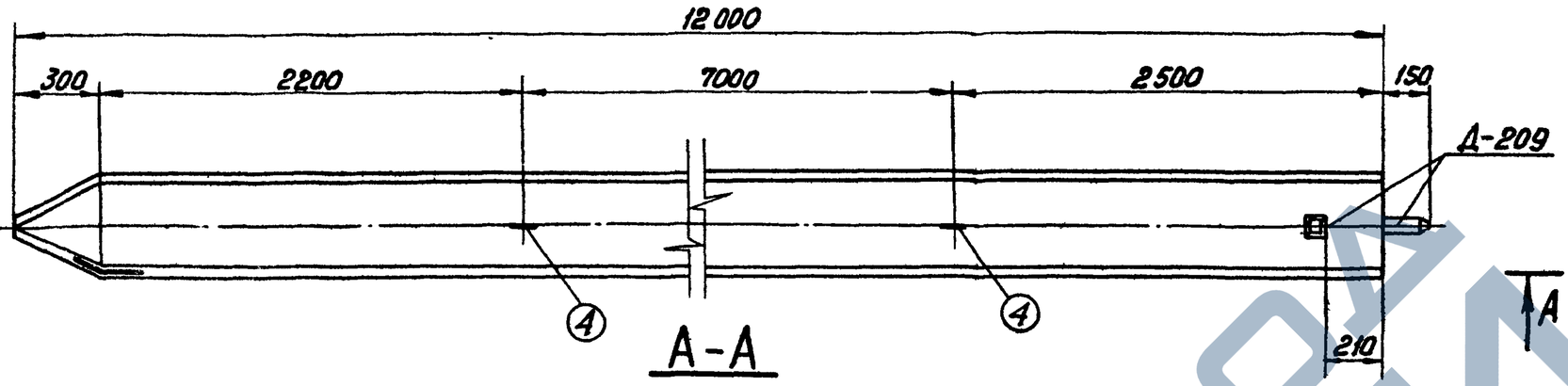


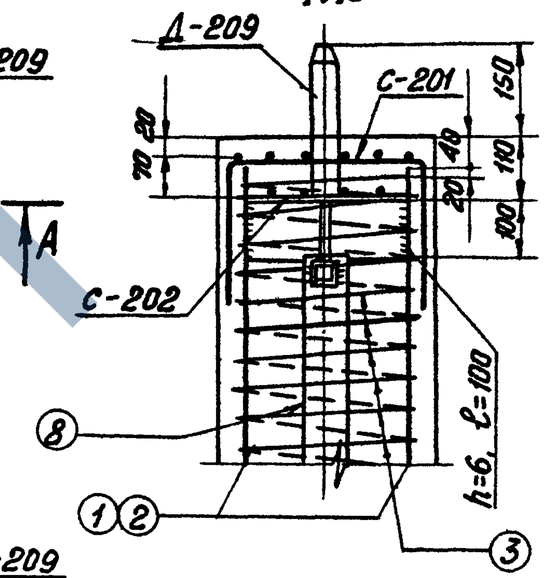

Энергосетьпроект
Северо-Западное отделение
г. Ленинград

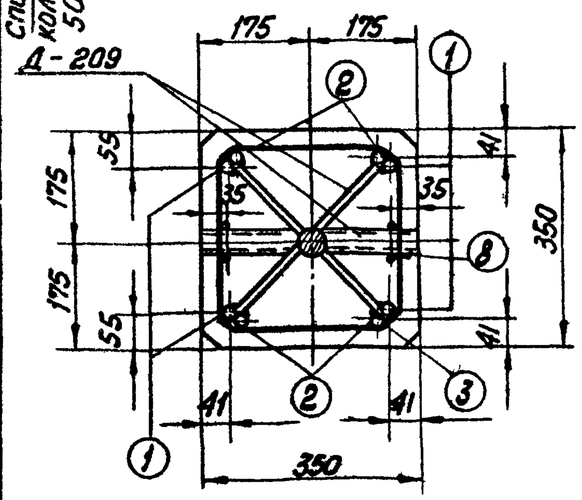
| | | |
|---|---|---|
| Зав. ниКЭС | Куликов | |
| Гл. специал. | Штин | |
| Гл. инж. пр. | Соколов | |
| Руковод. гр. | Бобовя | |
| Проверил | Иванова | |
| Сдал | | |
| Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № |

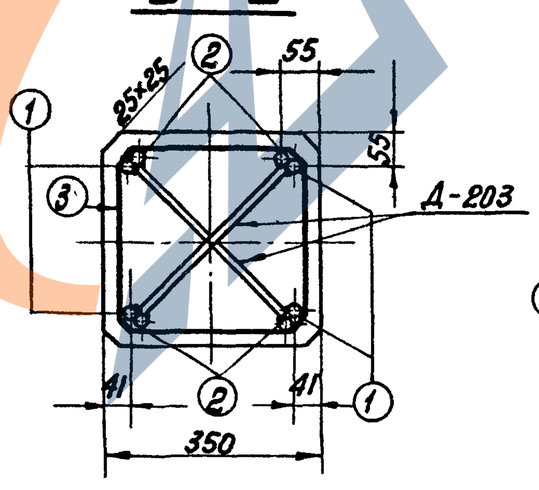
| | | |
|---|---|---|
| ТК 1976г | Свая С35-2-10-Н. Спецификация и таблицы расхода материалов | Серия 3.407-115 Выпуск 4 Лист КЖ-56 |

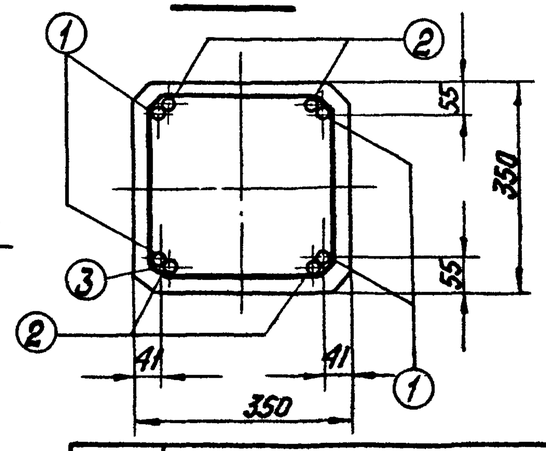
# С 35-1-12-0




Работать совместно с листом КЖ-58

| | | | |
|---|---|---|---|
| Гл. инженер проекта | Курносов | | |
| Гл. специалист | Штин | | |
| Гл. инж. пр. | Соколов | | |
| Руков. гр. | Бобьянова | | |
| Разработал | Михайлова | | |
| Ст. техник | Иванова | | |
| Проверил | | | |

Энергосетьпроект
Северо-Западное отделение
г. Ленинград

7271тм-IV-70

ТК 1976 г.

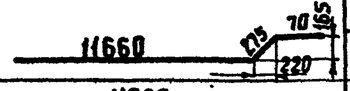
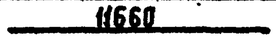
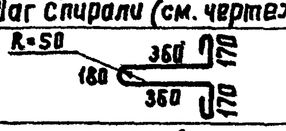
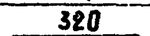
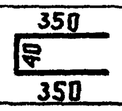
Свая С35-1-12-0

Серия 3.407-115
Выпуск 4
Лист КЖ-57

https://zavodjbi.com/

7271тм-ШТ1.

## Спецификация арматуры на 1 элемент

| Наименов. элемента | Эскиз | NN поз. | Диаметр мм | Длина позиции "ℓ" м | Кол-во "n" шт. | Общая длина м | Всего на элемент: Сечение | Σℓ·n | Вес кг |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| С 35-1-12-0 |   | 1 | 20 А III | 12005 | 4 | 48.0 | ф20 А III | 94.6 | 233 |
| | | | | | | | ф16 А I | 4.1 | 7 |
| |   | 2 | 20 А III | 11660 | 4 | 46.6 | ф6 А I | 12.4 | 3 |
| |  Шаг спирали (см. чертеж) | 3 | 4 В I | — | — | 176 | ф4 В I | 176 | 17 |
| | | | | | | | ф8 А III | 1.5 | 1 |
| |   | 4 | 16 А I | 1440 | 2 | 2.9 | Итого: | | 261 |
| | Сетка С-201 (см. чертеж) | 5 | 6 А I | 820 | 12 | 9.8 | | | |
| | Сетка С-202 (см. чертеж) | 6 | 6 А I | 325 | 8 | 2.6 | | | |
| |   | 7 | 16 А I | 320 | 4 | 1.3 | | | |
| |   | 8 | 8 А III | 740 | 2 | 1,5 | | | |

## Выборка стали на элемент

71

| Наименование элемента | Арматура кг: Класс А-III ф20 | ф8 | Класс В-I ф4 | Класс А-I Вст3сп ф16 | Класс А-I В Ст3 ф6 | Закладные детали кг: Марка В Ст3 -δ=6 | ·ф42 | L 36×4 | Общий вес кг |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| С35-1-12-0 | 233 | 1 | 17 | 7 | 3 | 25 | 4 | 1 | 291 |

## Расход материалов на элемент

| Наименование элемента | Бетон: Марка | Кол-во м³ | Сталь кг: Арматура: Класс А-III | Класс В-I | Класс А-I Вст3сп | Класс А-I В Ст3 | Закладные детали: Марка В Ст3 -δ=6 | ·ф42 | L 36×4 | Содержание арматуры кг/м³ | Вес эл-та т |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| С35-1-12-0 | 300 | 1.44 | 234 | 17 | 7 | 3 | 25 | 4 | 1 | 179 | 3.6 |

## Примечания:

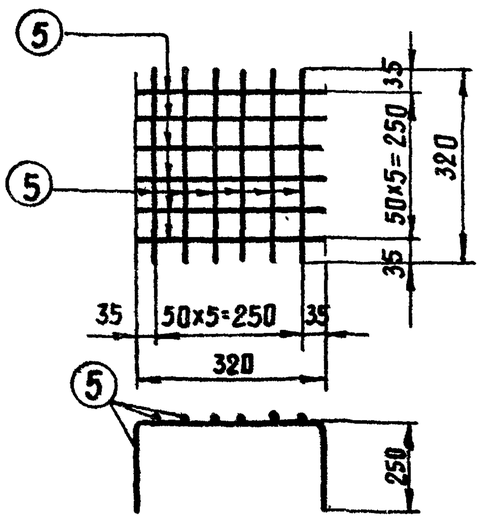
1. Общие примечания см. листы 4-5.
2. Детали Д-203 и Д-209 приварить к арматуре поз. 1 и 2.
3. Стержни поз. 1 и 2 после приварки их к деталям Д-203 и Д-209 сварить между собой: по концам $\ell_ш$ = 100 мм и по длине шагом 600-700 мм $\ell$ = 20 мм. В = 10 мм.
4. Все швы h=4 мм, кроме оговоренных.
5. Спираль поз. 3 привязать вязальной проволокой к продольной арматуре в каждом пересечении.

### Ведомость закладных деталей

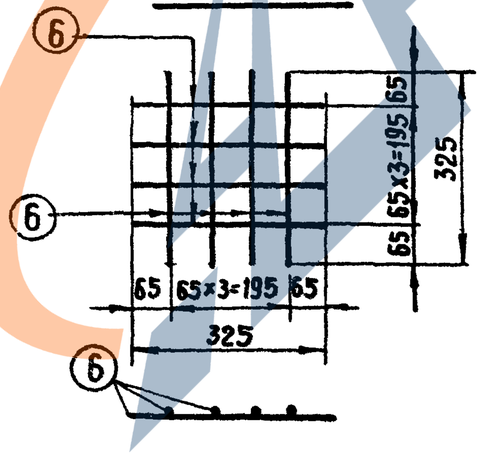
| Марка | Кол-во шт | Вес в кг: 1 шт | Всего | NN листов |
|---|---|---|---|---|
| Д-209 | 1 | 8 | 8 | КЖС-82 |
| Д-203 | 11 | 2 | 22 | КЖС-81 |
| | | | | |
| Итого: | | | 30 | |

Работать совместно с листом КЖС-57

### С-201




### С-202




| | | | |
|---|---|---|---|
| Зав. пилюс | | Куренков | |
| Гл. специал. | | Штин | |
| Гл. инж. пр. | | Соколов | |
| Руков. гр. | | Бобьянова | |
| Ст. техник | | Мазур | |
| Проверил | | Ашуг | |

Энергосетьпроект
Северо-Западное отделение
г. Ленинград

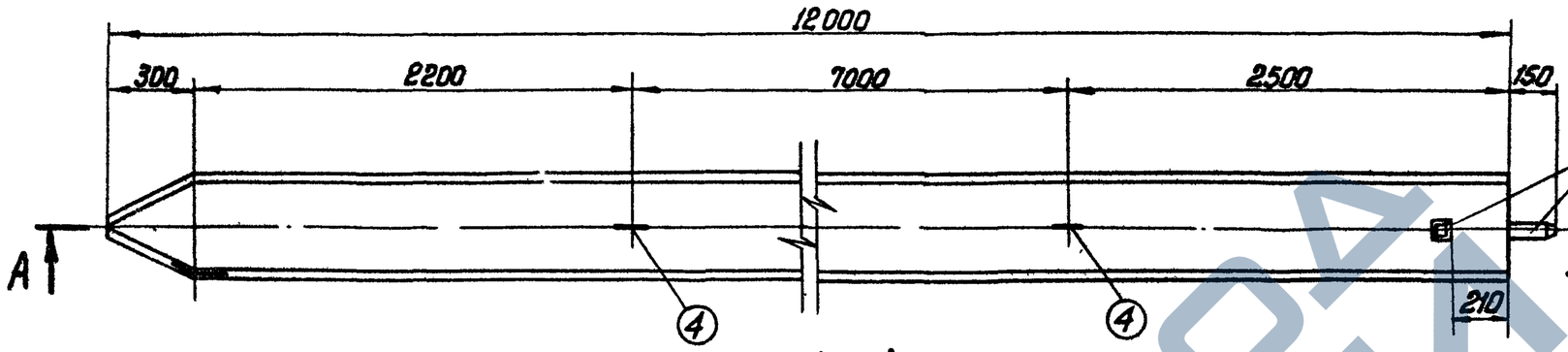
| ТК | Свая С35-1-12-0 | Серия 3.407-115 |
|---|---|---|
| 1976г | Спецификация и таблицы расхода материалов | Выпуск 4 / Лист КЖС-58 |

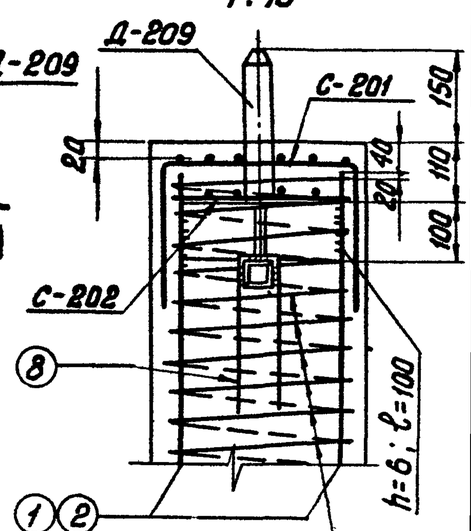
# С 35-2-12-0

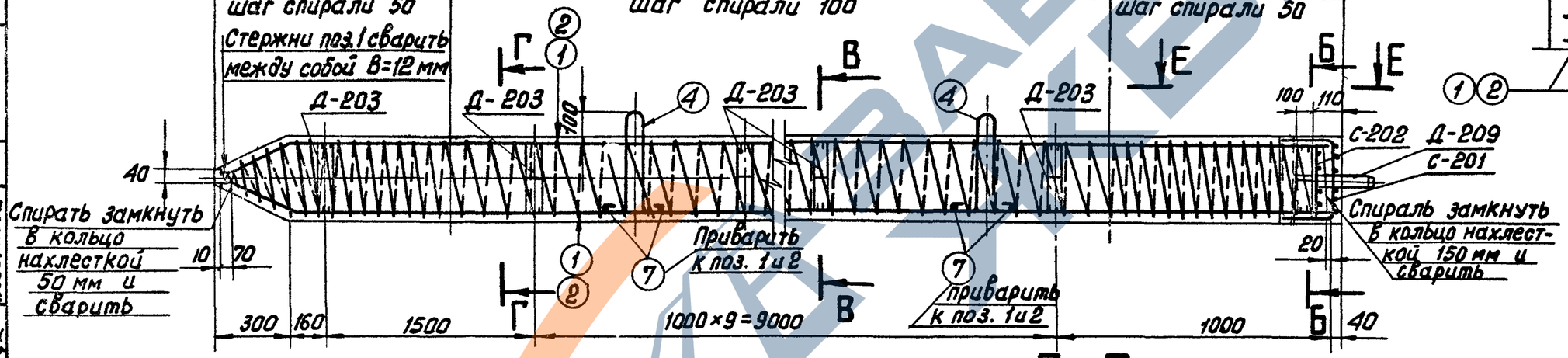


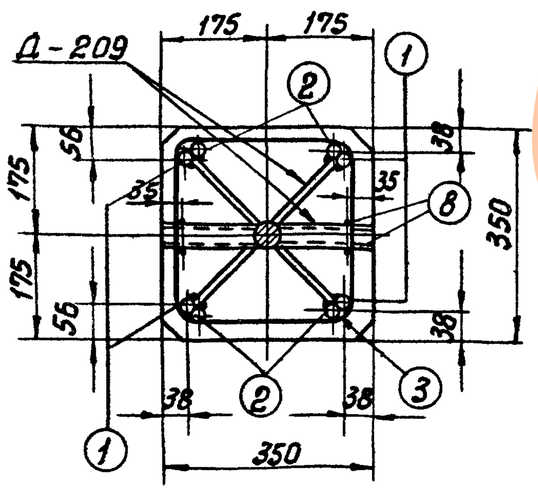
| | | |
|---|---|---|
| Гл.техник | Михайлова | |
| Нач. отд. | Иванова | |
| Проверил | | |
| Гл.конструктор | Курносов | |
| Гл.спец. | Штин | |
| Гл.инж.пр. | Соколов | |
| Руков.гр. | Бобьянова | |
| Зав.филиала | Аленин | |
| Гл.спец. | Аленин | |
| Гл.инж.пр. | Кожин | |
| Руков.гр. | Балк | |

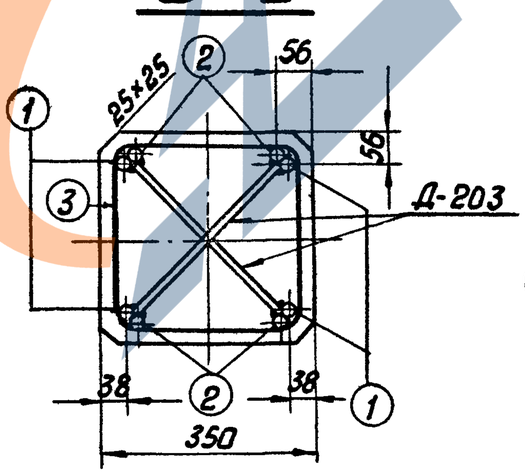
Энергосетьпроект
Северо-Западное отделение
г. Ленинград

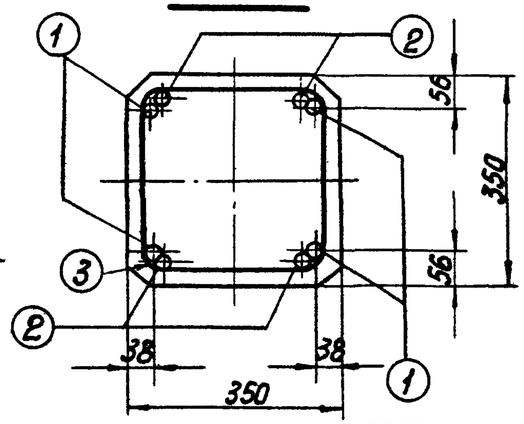



Работать совместно с листом КЖ-60

| ТК | свая С 35-2-12-0 | серия 3.407-115 |
|---|---|---|
| 1976 г. | | выпуск 4 / лист КЖ-59 |

7271тм-IV-73

## Спецификация арматуры на 1 элемент

| Наименование элемента | Эскиз | №№ поз. | Диаметр мм | Длина по-зиции „ℓ" мм | Кол-во „П" шт | Общая длина м | Всего на элемент: Сечение | Σ ℓп | Вес кг |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| С 35-2-12-0 | 11660; 275; 70; 165; 220 | 1 | 25А III | 12005 | 4 | 48,0 | ф25А III | 94,6 | 364 |
| | | | | | | | ф16А I | 4,2 | 7 |
| | 11660 | 2 | 25А III | 11660 | 4 | 46,6 | ф6А I | 124 | 3 |
| | Шаг спирали см чертеж | 3 | 4 В I | — | — | 182 | ф4В I | 182 | 18 |
| | | | | | | | ф8А III | 1,5 | 1 |
| | R=50; 360; 170; 180; 360; 170 | 4 | 16А I | 1440 | 2 | 2,9 | Итого. | | 393 |
| | Сетка С-201 (см чертеж) | 5 | 6А I | 820 | 12 | 9,8 | | | |
| | Сетка С-202 (см чертеж) | 6 | 6А I | 325 | 8 | 2,6 | | | |
| | 320 | 7 | 16А I | 320 | 4 | 1,3 | | | |
| | 350; 40; 350 | 8 | 8А III | 740 | 2 | 1,5 | | | |

## Выборка стали на элемент

73

| Наименование эл-та | Арматура кг: Класс А-III | | Класс В-I | Класс А-I ВСт3сп | Класс А-I ВСт3 | | Закладные детали кг: Марка ВСт3 | | | | | Общий вес кг |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | ф25 | ф8 | ф4 | ф16 | | ф6 | -δ=6 | | •ф42 | L36×4 | | |
| С35-2-12-0 | 364 | 1 | 18 | 7 | | 3 | 25 | | 4 | 1 | | 423 |

## Расход материалов на элемент

| Наименование эл-та | Бетон: Марка | Кол-во м³ | Сталь кг: Арматура: Класс А-III | Класс В-I | Класс А-I ВСт3сп | Класс А-I ВСт3 | Закладные детали: Марка ВСт3 -δ=6 | •ф42 | L36×4 | Содержание арматуры кг/м³ | Вес эл-та т |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| С35-2-12-0 | 300 | 1,44 | 365 | 18 | 7 | 3 | 25 | 4 | 1 | 270 | 3,9 |

## Ведомость закладных деталей

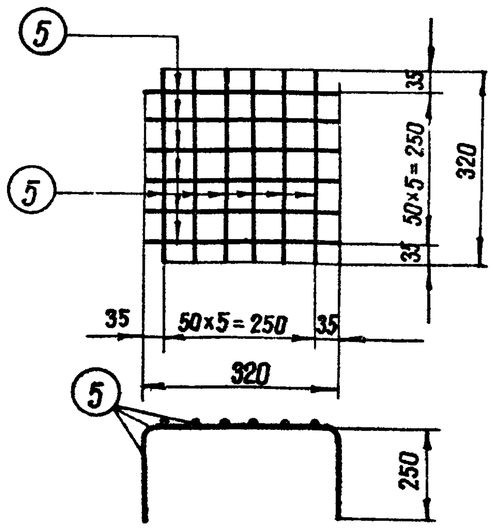
| Марка | К-во шт | Вес в кг: 1 шт | Всего | №№ листов |
|---|---|---|---|---|
| Д-209 | 1 | 8 | 8 | КЖ-82 |
| Д-203 | 11 | 2 | 22 | КЖ-81 |
| | | | | |
| Итого: | | | 30 | |

## Примечания:

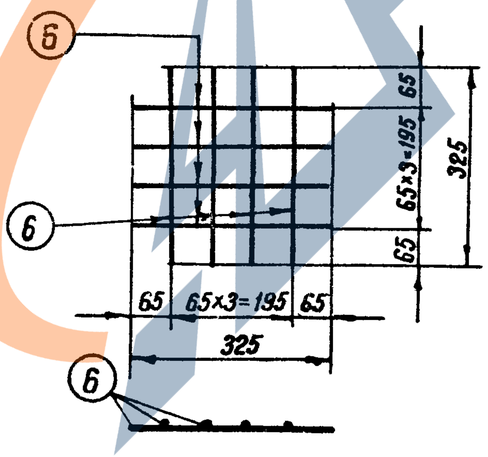
1. Общие примечания см. листы 4-5
2. Детали Д-203 и Д-209 приварить к арматуре поз. 1 и 2.
3. Стержни поз 1 и 2 после приварки их к деталям Д-203 и Д-209 сварить между собой: по концам ℓш = 100мм и по длине шагом 600-700мм ℓ = 20мм, В = 12мм.
4. Все швы h = 4мм, кроме оговоренных.
5. Спираль поз 3 привязать вязальной проволокой к продольной арматуре в каждом пересечении.

Работать совместно с листом КЖ 59.

С-201




С-202



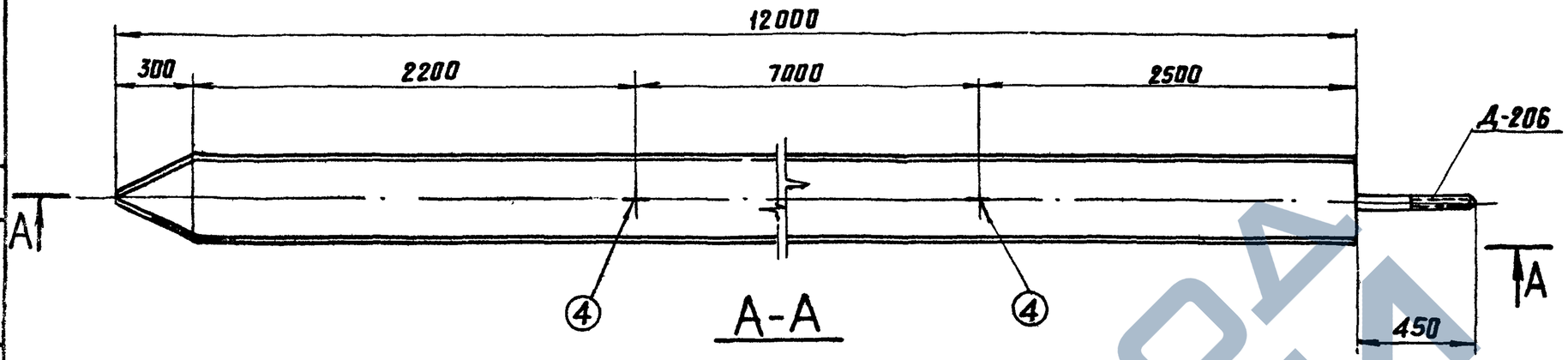

Энергосетьпроект
Северо-Западное отделение
г. Ленинград

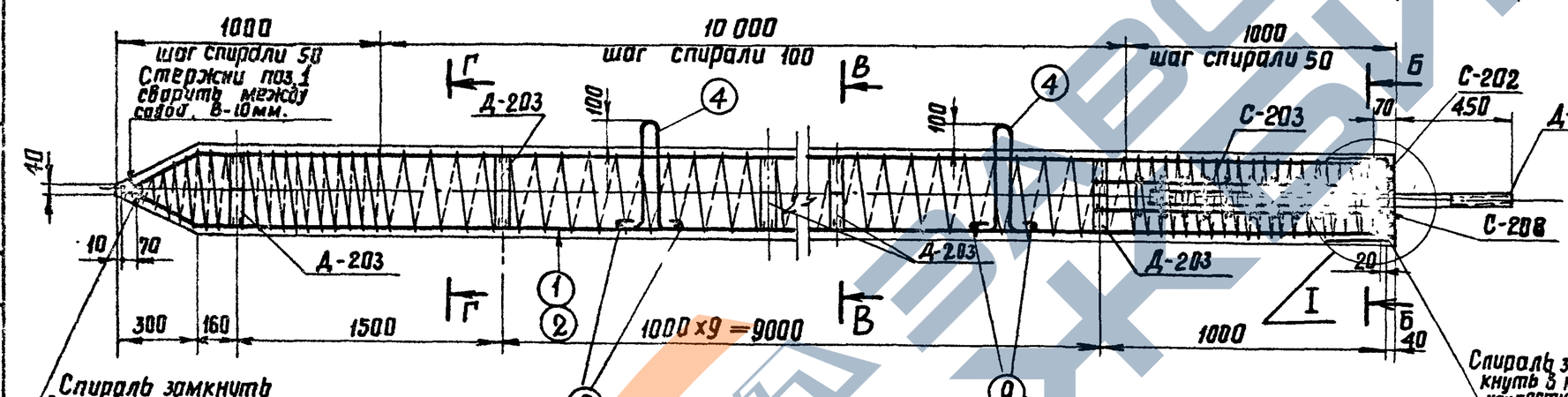
| | | |
|---|---|---|
| Гл. инж. проекта | Михайлова | |
| Нач. отдела | Иванова | |
| Ст. техн. | | |
| Проверил | Курносов | |
| | Штин | |
| Зав. КИЛКЭС | | |
| Гл. специал. | | |
| Гл. инж. пр. | | |
| Руковод. гр. | Соколов | |
| | Бадьянова | |

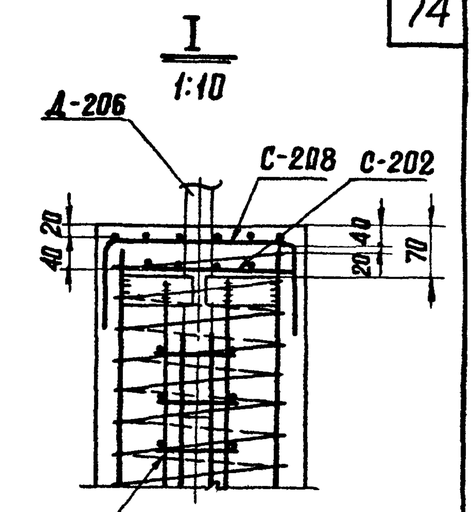
| ТК | Свая С35-2-12-0 | Серия 3.407-115 |
|---|---|---|
| 1976г | Спецификация и таблицы расхода материалов. | Выпуск 4 / Лист КЖ-60 |

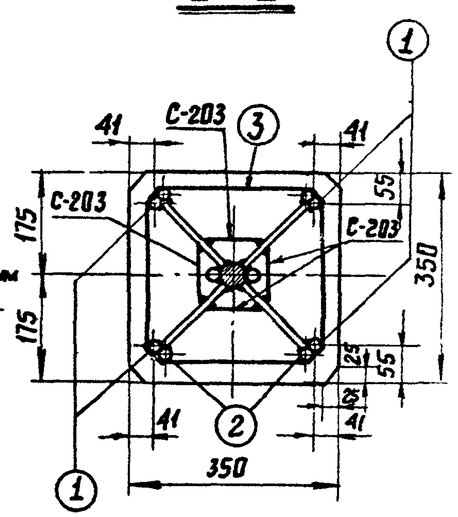
# С 35-1-12-1

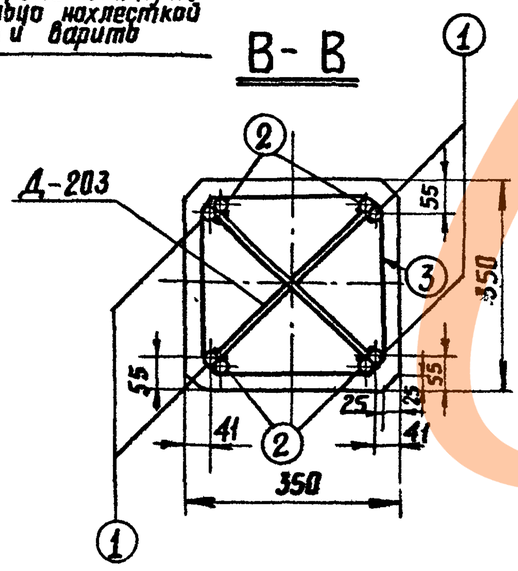


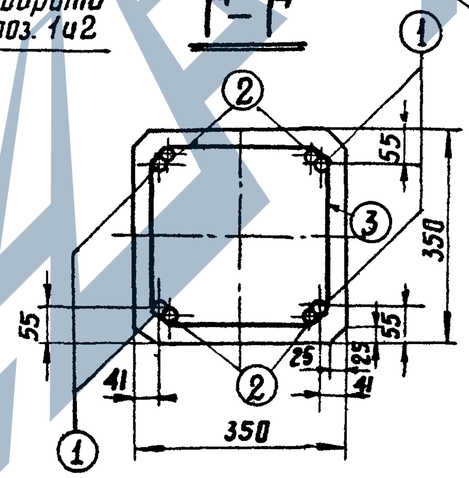



Работать совместно с листом КЖ-62

| | | | |
|---|---|---|---|
| Зав. КЖиКЭ | Курносов | | |
| Гл. специал. | Штин | | |
| Гл. инж. пр. | Соколов | | |
| Рук. гр. | Бобьянова | | |
| Ст. техник | Михайлова | | |
| Проверил | Убанова | | |

Энергосетьпроект
Северо-Западное отделение
г. Ленинград

ТК 1976г

Свая С 35-1-12-1

Серия 3.407-115
Выпуск 4
Лист КЖС-61

7271тм-Т-75

## Спецификация арматуры на 1 элемент

| Наименование элемента | Эскиз | NN поз. | Диаметр мм | Длина позиции мм | К-во "п" шт | Общая длина м | Всего на элемент: Сечение | Σ ℓ·п | Вес кг |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| С 35-1-12-1 | 11660 (275, 70, 165, 220) | 1 | 20А III | 12005 | 4 | 48,0 | ф20А III | 94,6 | 233 |
| | | | | | | | ф16А I | 4,2 | 7 |
| | 11660 | 2 | 20А III | 11660 | 4 | 46,6 | ф8А III | 14,4 | 6 |
| | шаг спирали см. чертеж | 3 | 4В I | — | — | 176 | ф6А I | 12,4 | 3 |
| | | | | | | | ф4В I | 176 | 17 |
| | 180, 360, R50, 50, 50 | 4 | 16А I | 1440 | 2 | 2,9 | | | |
| | | | | | | | Итого | | 266 |
| | Сетка С-208 (см. чертеж) | 5 | 6А I | 820 | 12 | 9,8 | | | |
| | сетка С-202 (см. чертеж) | 6 | 6А I | 325 | 8 | 2,6 | | | |
| | Сетка С-203 (см. чертеж) 4 шт | 7 | 8А III | 1000 | 8 | 8,0 | | | |
| | | 8 | 8А III | 160 | 40 | 6,4 | | | |
| | 320 | 9 | 16А I | 320 | 4 | 1,3 | | | |

## Выборка стали на элемент

75

| Наименование эл-та | Арматура: Класс А-III | Класс В-I | Класс А-I Вст3сп | Класс А-I Вст3 | Закладные детали: Класс А-III | Марка Вст3 | | | Анкерные болты: Марка Вст3 Болт М42 | Гайка М42 | Шайба -d=20 | Общий вес кг |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | ф20 | ф8 | ф4 | ф16 | ф6 | ф20 | | | -d=6 | | | |
| С35-1-12-1 | 233 | 6 | 17 | 7 | 3 | 4 | | | 24 | 8 | 1 | 3 | 306 |

## Расход материалов на элемент

| Наименование эл-та | Бетон: Марка | К-во м³ | Сталь кг: Арматура Класс А-III | Класс В-I | Класс А-I Вст3сп | Класс А-I Вст3 | Заклад. дет Класс А-III | Марка Вст3 | Анк.болт Марка Вст3 | Содержание арматуры кг/м | Вес элемента Т |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| С35-1-12-1 | 300 | 1.44 | 239 | 17 | 7 | 3 | 4 | 24 | 12 | 185 | 3.6 |

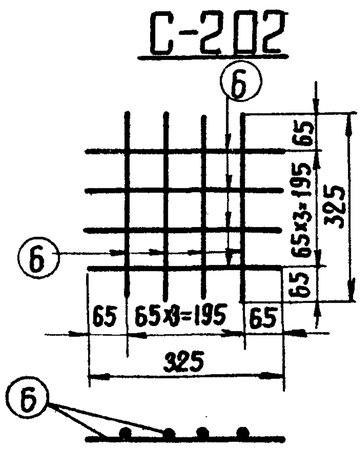
## Ведомость закладных деталей

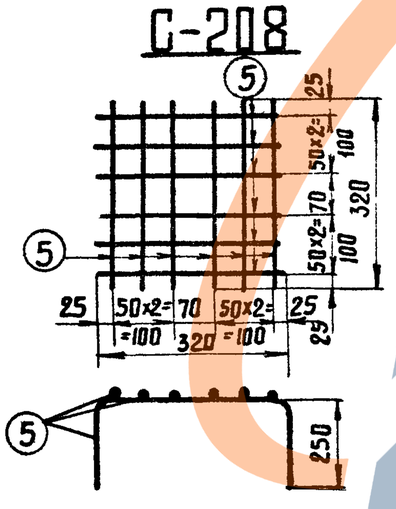
| Марка | К-во шт | Вес кг: 1 шт | Вес кг: Всех | NN листов |
|---|---|---|---|---|
| Д-203 | 11 | 2 | 22 | КЖ-81 |
| Д-206 | 1 | 18 | 18 | КЖ-82 |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| Итого: | | | 40 | |

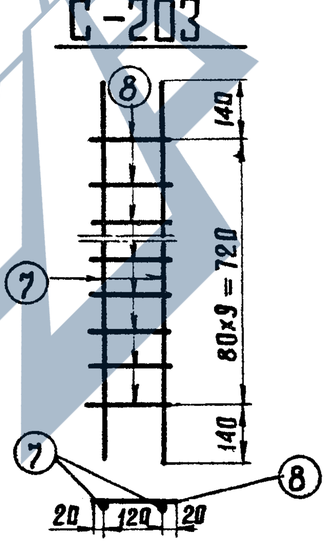
## Примечания:

1. Общие примечания см. листы 4-5
2. Детали Д-203 и Д-206 приварить к арматуре поз. 1 и 2.
3. Стержни поз 1 и 2 после их приварки к деталям Д-203 и Д-206 сварить между собой: по концам $\ell_ш$ = 100 мм и по длине с шагом 600-700 мм $\ell_ш$ = 20 мм. В=10 мм.
4. Все швы h=4мм, кроме оговоренных.
5. Спираль поз.3 привязать вязальной проволокой к продольной арматуре в каждом пересечении.

Работать совместно с листом КЖ-61.



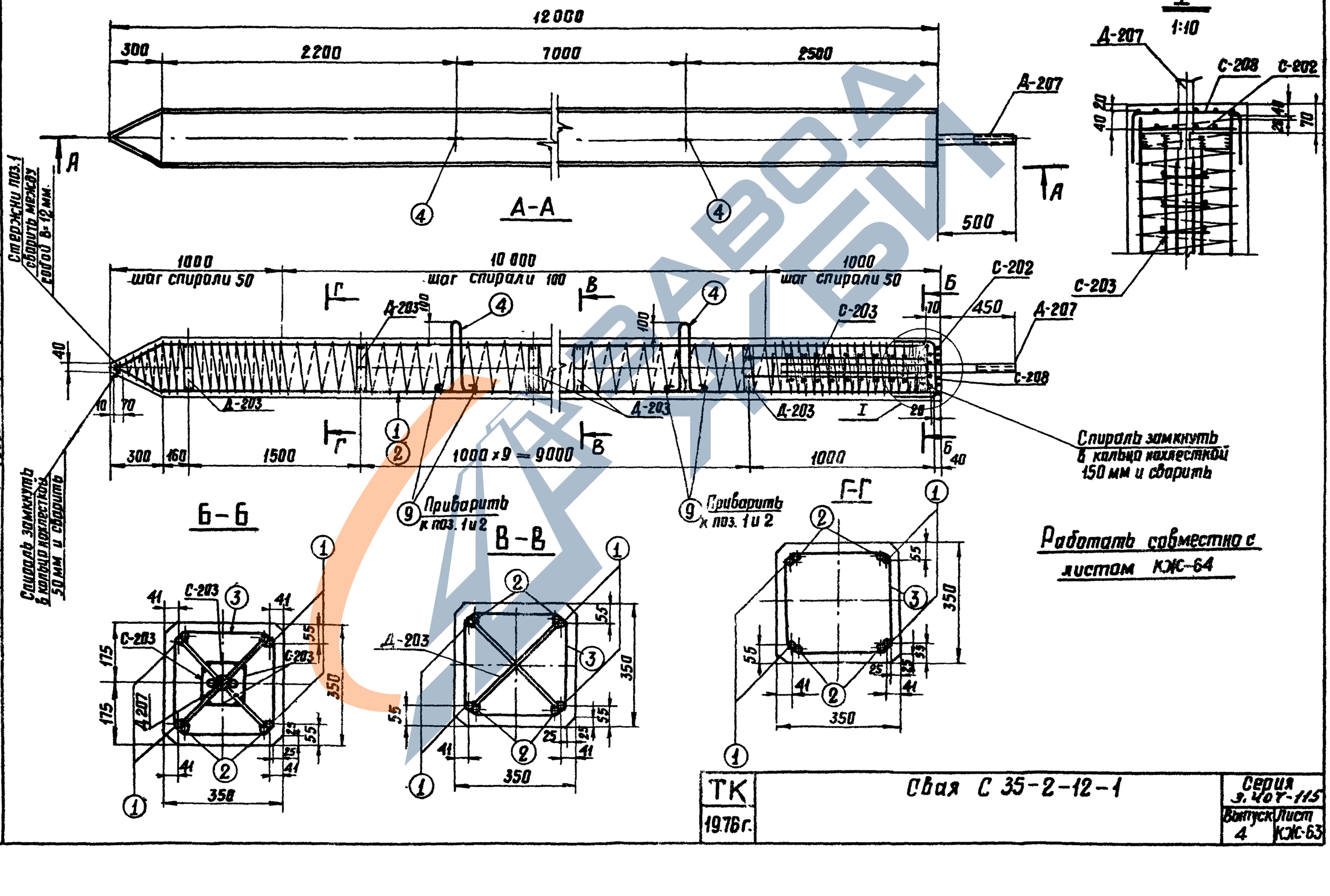

| | | | |
|---|---|---|---|
| Энергосетьпроект Северо-Западное отделение г. Ленинград | Зав НИЛКЭС Курносов; Гл специал Штин; Гл инж. пр Соколов; Руков гр Большакова | ТК 1976г | Свая С35-1-12-1 Спецификация и таблицы расхода материалов | Серия 3.407-115 Выпуск 4 Лист КЖС-62 |

# С 35-2-12-1

7271тм-IV-76

Энергосетьпроект
Северо-Западное отделение
г. Ленинград

Гл. спец. Прожегодский
Гл. инж. пр. Каллевская
Рук. гр. Соколов
Исполн. Штыч
Проверил Курносов
Зав. маст. Давыдова




Работать совместно с листом КЖС-64

| ТК 1976 г. | Свая С 35-2-12-1 | Серия 3.407-115 Выпуск 4 Лист КЖС-63 |
|---|---|---|

7271тм-IV-77

## Спецификация арматуры на 1 элемент

| Наименование элемента | Эскиз | №№ поз. | Диаметр мм | Длина позиции мм | К-во "п" шт | Общая длина "2" м | Всего на элемент: Сечение | Σ ℓ·п | Вес кг |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| С 35-2-12-1 | 11660 (275, 70, 155, 220) | 1 | 25А III | 12005 | 4 | 48.0 | ф25А III | 94.6 | 364 |
| | | | | | | | ф16А I | 4.2 | 7 |
| | 11660 | 2 | 25А III | 11660 | 4 | 46.6 | ф8А III | 14.4 | 6 |
| | шаг спирали см. чертеж | 3 | 4В I | — | — | 182 | ф6А I | 12.4 | 3 |
| | | | | | | | ф4В I | 182 | 18 |
| | 180, 360, R50, 110, 110 | 4 | 16А I | 1440 | 2 | 2,9 | | | |
| | | | | | | | Итого | | 398 |
| | Сетка С-208 (см чертеж) | 5 | 6А I | 820 | 12 | 9.8 | | | |
| | Сетка С-202 (см. чертеж) | 6 | 6А I | 325 | 8 | 2.6 | | | |
| | Сетка С-203 (см. чертеж) 4 шт | 7 | 8А III | 1000 | 8 | 8.0 | | | |
| | | 8 | 8А III | 160 | 40 | 6,4 | | | |
| | 320 | 9 | 16А I | 320 | 4 | 1.3 | | | |

## Выборка стали на элемент

77

| Наименование эл-та | Арматура: Класс А-III ф25 | ф8 | Класс В-I ф4 | Класс А-I ВСт3сп ф16 | ВСт3 ф6 | Закладные детали: Класс А-III ф25 | | | Анкерные болты: Марка ВСт3 -δ=6 | Марка В Ст3 Болт М56 | Гайка М56 | Шайба -δ=20 | Общий вес кг |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| С35-2-12-1 | 364 | 6 | 18 | 7 | 3 | 8 | | | 24 | 16 | 6 | 3 | 455 |

## Расход материалов на элемент

| Наименование эл-та | Бетон: Марка | К-во м³ | Сталь кг: Арматура Класс А-III | Класс В-I | Класс А-I ВСт3сп | ВСт3 | Закладн. дет Класс А-III | Анк. б-ты Марка ВСт3 | Марка ВСт3 | Содержание арматуры кг/м³ | Вес элемента т |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| С35-2-12-1 | 300 | 1.44 | 370 | 18 | 7 | 3 | 8 | 24 | 25 | 276 | 3.9 |

## Ведомость закладных деталей

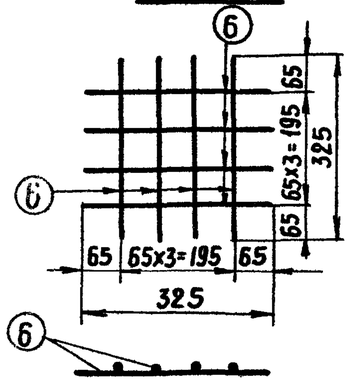
| Марка | К-во шт. | Вес в Кг: 1 шт | Всех | №№ листов |
|---|---|---|---|---|
| Д-203 | 11 | 2 | 22 | КЖ-81 |
| Д-206 | 1 | 35 | 35 | КЖ-82 |
| | | | | |
| | | | | |
| Итого: | | | 57 | |

## Примечания

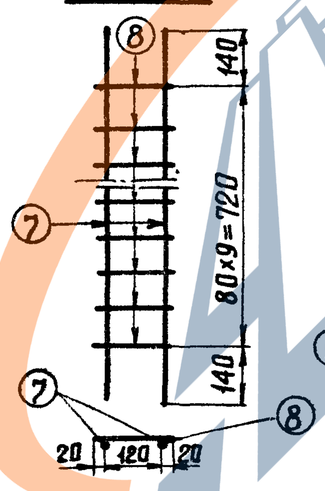
1. Общие примечания см листы 4-5
2. Детали Д-203 и Д-207 приварить к арматуре поз. 1 и 2.
3. Стержни поз 1 и 2 после их приварки к деталям Д-203 и Д-207 сварить между собой: по концам $\ell_ш$ = 100 мм и по длине с шагом 600-700 мм. $\ell_ш$ = 20 мм., В = 12 мм.
4. Все швы h = 4 мм, кроме оговоренных.
5. Спираль поз.3 привязать вязальной проволокой к продольной арматуре в каждом пересечении.

Работать совместно с листом КЖ-63.

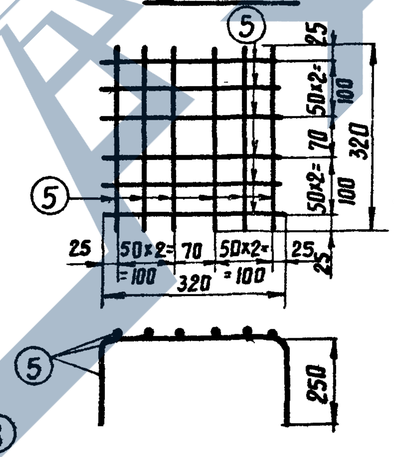
С-202




С-203




С-208




Исполнил Жемчугова, Прожогодская
Проверил Кемлай, Каплевская

Зав. НИЛКЭС Курносов
Гл. спец. Штин
Гл. инж. пр. Соколов
Рук. гр. Бобьянова

ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ
Северо-Западное отделение
г. Ленинград

| ТК 1976г | Свая С35-2-12-1 Спецификация и таблицы расхода материалов | Серия 3.407-115 Выпуск 4 | Листы КЖС-64 |
|---|---|---|---|

# С35-1-12-2

78

7271тм-IV-78

12000

300 | 2200 | 7000 | 2500 | 150

А-201

А

А-А

Ч

Ч

I

М 1:10

С-201

С-204

А-201

40

25

40

20

150

Д-203

1000 Шаг спирали 50 | 10 000 Шаг спирали 100 | 1000 Шаг спирали 50

Стержни поз. 1 сварить между собой В=10 мм

Д-203

Г

Д-203

Ч

Д-203

Ч

В

Д-203

Д-203

Б

А-201

С-201

40

100

100

100

10 70

300 150 1250

1000×10=10000

300

Б

С-204

Спираль замкнуть в кольцо накрестлежащих стержней

Г

В

6

I

1

2

приварить к поз. 1и2

8

8

приварить к поз. 1и2

Спираль замкнуть в кольцо накрестлежащих 150мм и сварить

Б-Б

2

1

3

А-201

100 100

41 41

55

350

100

55

25

25

41 41

350

В-В

1

2

1

25×25

55

350

55

3

4

41 41

350

Г-Г

1

2

8

2

25×25

55

350

55

2

3

41 41

350

1

Работать совместно с листом КЖ-66

ТК

1976г.

Свая С35-1-12-2

Серия 3.407-115

Выпуск 4

Лист КЖ-65

Энергосетьпроект
Северо-Западное отделение
г. Ленинград

Зав. НШПЗС Суворов
Гл. специал. Штин
Гл. инж. пр. Белый
Рук. гр. Бахарев

Горнов
Профферт
Штин
Соколов
Богданова

7271тм-IV-79

## Спецификация арматуры на 1 элемент

| Наименов. элемента | Эскиз | NN поз | Диаметр мм | Длина позиции | Кол-во "n" шт | Общая длина "ℓ" м | Всего на элемент: Сечение | Σℓn | Вес кг |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| С 35-1-12-2 | 11660 (215, 70, 165, 220) | 1 | 20А III | 12005 | 4 | 48,0 | ⌀20А III | 94,6 | 233 |
| | | | | | | | ⌀4В I | 17,6 | 17 |
| | 11660 | 2 | 20А III | 11660 | 4 | 46,6 | ⌀16А II | 4,7 | 7 |
| | шаг спирали см. чертеж | 3 | 4В I | | | 17,6 | ⌀6А I | 12,4 | 3 |
| | | | | | | | Итого | | 260 |
| | 180, 360, R50, 170, 170 | 4 | 16А I | 1440 | 2 | 2,9 | | | |
| | Сетка С-201 (1 шт) (см чертеж) | 5 | 6А I | 820 | 12 | 9,8 | | | |
| | 150, 150, 150, 50, 140 | 6 | 16А I | 450 | 1 | 0,5 | | | |
| | Сетка С-204 (1 шт) (см. чертеж | 7 | 6А I | 320 | 8 | 2,6 | | | |
| | 320 | 8 | 16А I | 320 | 1 | 1,3 | | | |

## Выборка стали на элемент

79

| Наименование эл-та | Арматура: Класс А-III | Класс В-I | Класс А-I: Вст3сп | Вст3 | Закладные детали: Класс А-III | | Марка Вст3 | | Анкерные болты: Марка Вст3 | | | Общий вес кг |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | ⌀20 | ⌀4 | ⌀16 | ⌀6 | ⌀20 | ⌀8 | δ=12 | δ=6 | Болт М36 | Гайка М36 | Шайба δ=20 | |
| С35-1-12-2 | 233 | 17 | 7 | 3 | 8 | 2 | 1 | 24 | 7 | 2 | 4 | 308 |

## Расход материалов на элемент

| Наименование эл-та | Бетон: Марка | Кол-во м³ | Сталь кг: Арматура: Класс А-III | Класс В-I | Класс А-I: Вст3сп | Вст3 | Заклад. дет: Класс А-III | Марка Вст3 | Анк. болты: Марка Вст3 | Содержание арматуры кг/м³ | Вес эл-та т |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| С35-1-12-2 | 300 | 1,44 | 233 | 17 | 7 | 3 | 10 | 25 | 13 | 181 | 3,6 |

## Ведомость закладных деталей

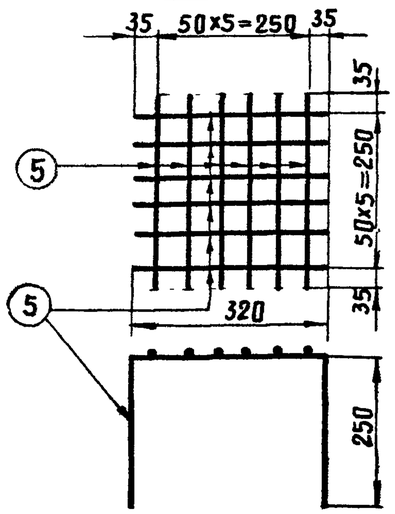
| Марка | К-во шт | Вес в кг: 1 шт | Всех | NN листов |
|---|---|---|---|---|
| Д-201 | 1 | 24 | 24 | КЖ-81 |
| Д-203 | 12 | 2 | 24 | КЖ-81 |
| | | | | |
| | | | | |
| Итого: | | | 48 | |

## Примечания

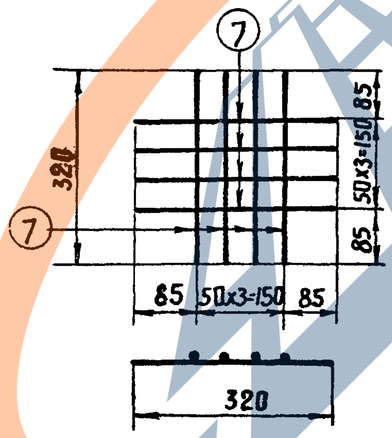
1. Общие примечания см. листы 4-5
2. Детали Д-209 приварить к арматуре поз. 1 и 2.
3. Стержни поз.1 и 2 после приварки их к деталям Д-203 сварить между собой по концам $\ell_ш$=100мм и по длине с шагом 600-700 мм $\ell_ш$= 20 мм, в=10мм
4. Все швы h=4 мм, кроме оговоренных
5. Спираль поз 3 привязать вязальной проволокой к продольной арматуре в каждом пересечении.

Работать совместно с листом КЖ-65

### С-201




### С-204

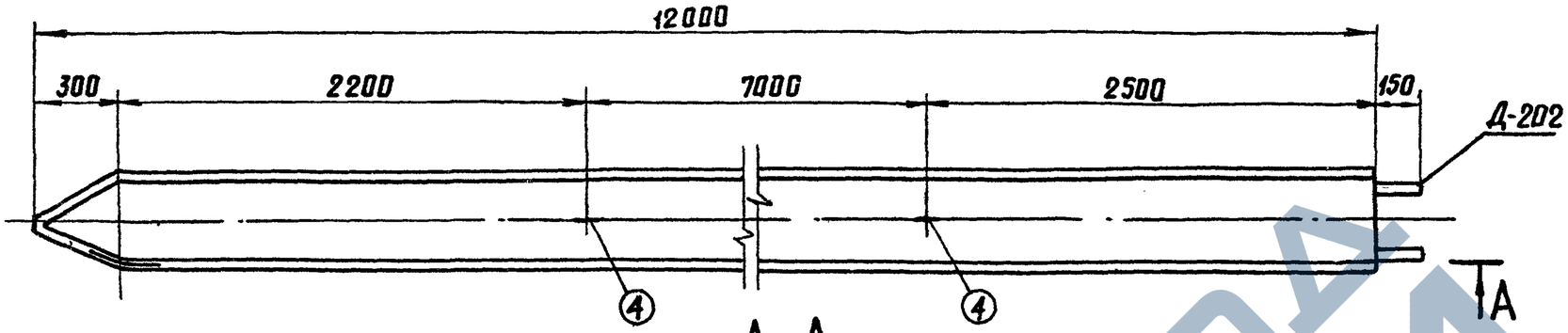



| | | | |
|---|---|---|---|
| Энергосетьпроект Северо-Западное отделение г. Ленинград | ГИП | Курносов | |
| | Гл. специал. | Шитин | |
| | Гл. инж. пр. | Соколов | |
| | Руковод. гр. | Ивьянова | |
| | Зав. мастер | Иванова | |
| | Пров. | Ушакова | |
| | Н. контр. | Михайлова | |

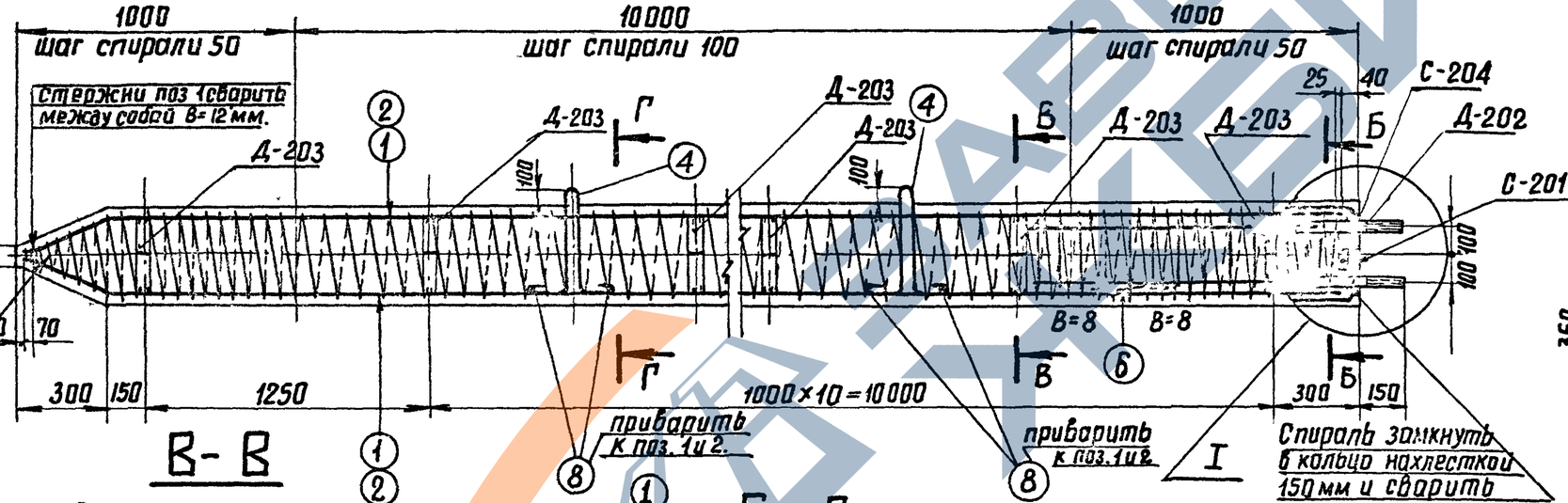
| ТК 1978г | Свая С 35-1-12-2 Спецификация и таблицы расхода материалов | Серия 3.407-115 | Выпуск 4 | Листы КЖ-66 |
|---|---|---|---|---|

# С 35-2-12-2

80

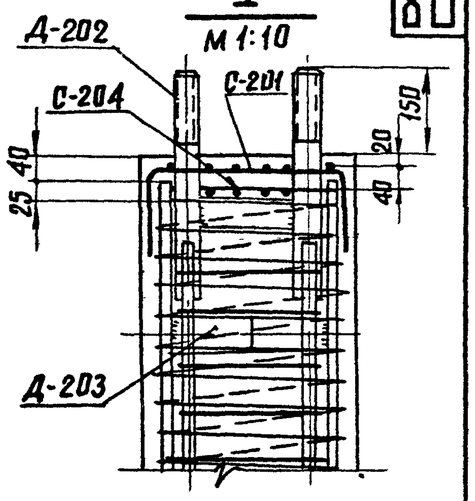



## А-А

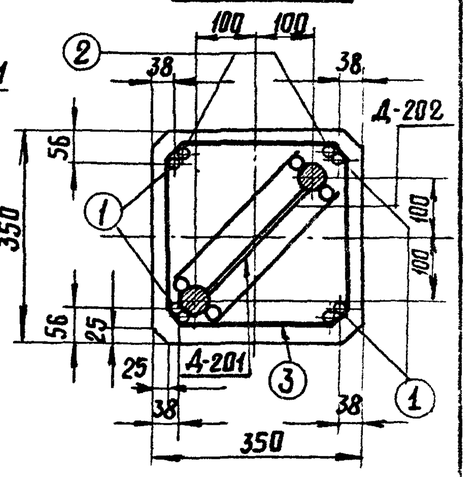



## I

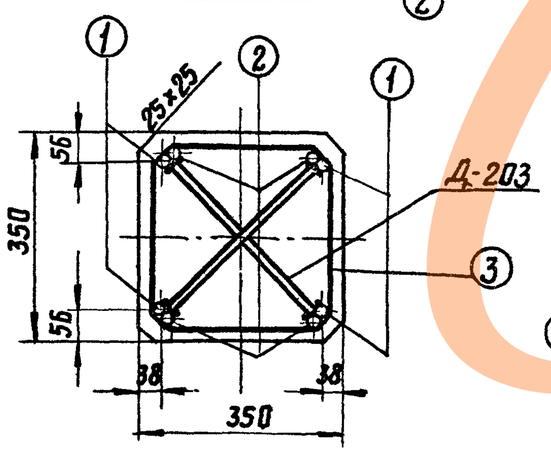
М 1:10



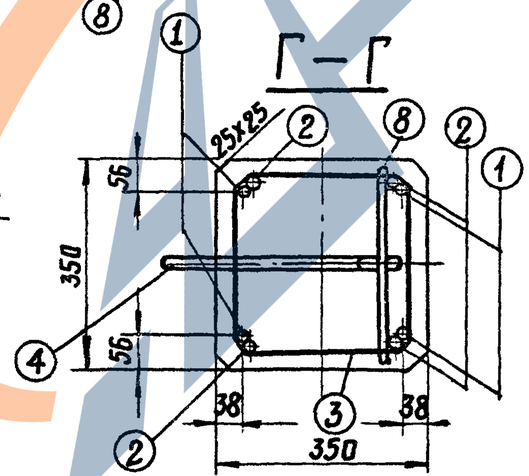

## Б-Б




## В-В




## Г-Г




Работать совместно с листом КЖ-68.

| | | | |
|---|---|---|---|
| Энергосетьпроект Северо-Западное отделение г. Ленинград | Гл. инж. | Кузнецов | |
| | Гл. спецом | Штин | |
| | Гл. инж. пр. | Соколов | |
| | Руков. гр. | Бабынова | |
| | Нач. | Сидоров | |
| | Гл. спецом | Орлов | |
| | Инженер | Авдеев | |
| | Проверил | Шевнова | |

727 тм-IV-80

ТК 1976г

Свая С 35-2-12-2

Серия 3.407-115 Выпуск 4 Лист КЖ-67

7271тм-ТМ-81

## Спецификация арматуры на 1 элемент

| Наименов элемента | Эскиз | NN поз | Диаметр мм | Длина позиции | Кол-во "n" шт | Общая длина "ℓ" м | Всего на элемент: сечение | Σℓn | Вес кг |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| С 35-2-12-2 | 11660; 215; 70; 45; 220 | 1 | 25А III | 12005 | 4 | 48,0 | ⌀25А III | 94,6 | 364 |
| | | | | | | | ⌀4В I | 176,6 | 17 |
| | 11660 | 2 | 25А III | 11660 | 4 | 46,6 | ⌀16А I | 4,7 | 7 |
| | шаг спирали см. чертеж | 3 | 4В I | — | 1 | 176 | ⌀6А I | 12,4 | 3 |
| | | | | | | | Итого: | | 391 |
| | 180; 360; R50; 170; 170 | 4 | 16А I | 1440 | 2 | 2,9 | | | |
| | Сетка С-201 (1 шт) (см. чертеж) | 5 | 6А I | 820 | 12 | 9,8 | | | |
| | 150; 150; 150; 145 | 6 | 16А I | 450 | 1 | 0,5 | | | |
| | Сетка С-204 (1 шт) (см. чертеж) | 7 | 6А I | 320 | 8 | 2,6 | | | |
| | 320 | 8 | 16А I | 320 | 4 | 1,3 | | | |

## Выборка стали на элемент

81

| Наименование эл-та | Арматура: Класс А-III | Класс В-I | Класс А-I: Вст3сп | Вст3 | Закладные детали: Класс А-III | | Марка Вст3 | | Анкерн. болты: Марка Вст3 | | | Общий вес кг |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | ⌀25 | ⌀4 | ⌀16 | ⌀6 | ⌀20 | ⌀8 | -δ=12 | -δ=6 | болт М42 | гайка М42 | шайба -δ=20 | |
| С-35-2-12-2 | 364 | 17 | 7 | 3 | 8 | 2 | 1 | 24 | 9 | 2 | 4 | 441 |

## Расход материалов на элемент

| Наименование эл-та | Бетон: Марка | Кол-во м³ | Сталь кг: Арматура: Класс А-III | Класс В-I | Класс А-I: Вст3сп | Вст3 | Закл. дет: Класс А-III | Анк болты: Марка Вст3 | Марка Вст3 | Содержание арматуры кг/м³ | Вес эл-та т |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| С35-2-12-2 | 300 | 1.44 | 364 | 17 | 7 | 3 | 10 | 25 | 15 | 271 | 3.8 |

## Примечания

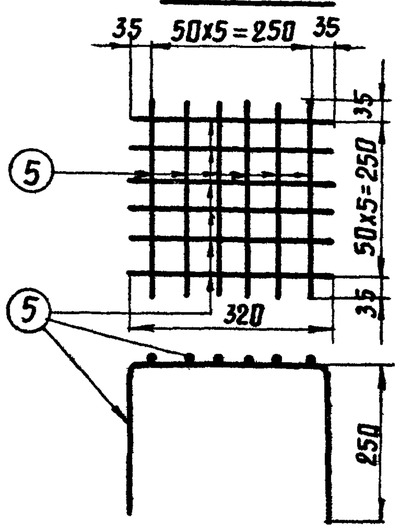
1. Общие примечания см. листы 4-5.
2. Детали Д-203 приварить к арматуре поз. 1 и 2.
3. Стержни поз. 1 и 2 после приварки их к деталям Д-203 сварить между собой: по концам ℓш=100 мм и по длине с шагом 600-700 мм ℓш=20 мм, В=12 мм.
4. Все швы h=4 мм, кроме оговоренных.
5. Спираль поз. 3 привязать вязальной проволокой к продольной арматуре в каждом пересечении.

## Ведомость закладных деталей

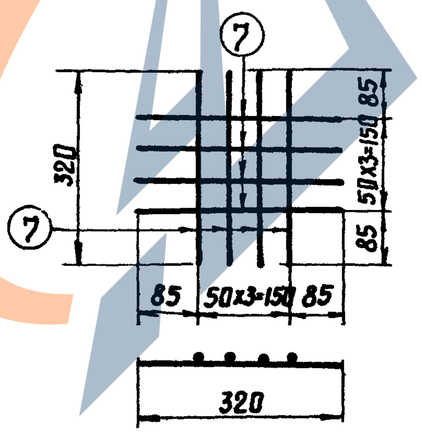
| Марка | Кол-во шт | Вес в кг: 1 шт | Всех | NN листов |
|---|---|---|---|---|
| Д-202 | 1 | 26 | 26 | КЖ-81 |
| Д-203 | 12 | 2 | 24 | КЖ-81 |
| | | | | |
| Итого: | | | 50 | |

Работать совместно с листами КЖ-67

С-201




С-204




Энергосетьпроект
Северо-Западное отделение
г. Ленинград

| | | |
|---|---|---|
| Зав. НИЛКЭС | Курносов | |
| Гл. специал. | Штцин | |
| Гл. инж. пр. | Соколов | |
| Руков. гр. | Бодьянова | |
| Ст. техник | | |
| Проверил | | |

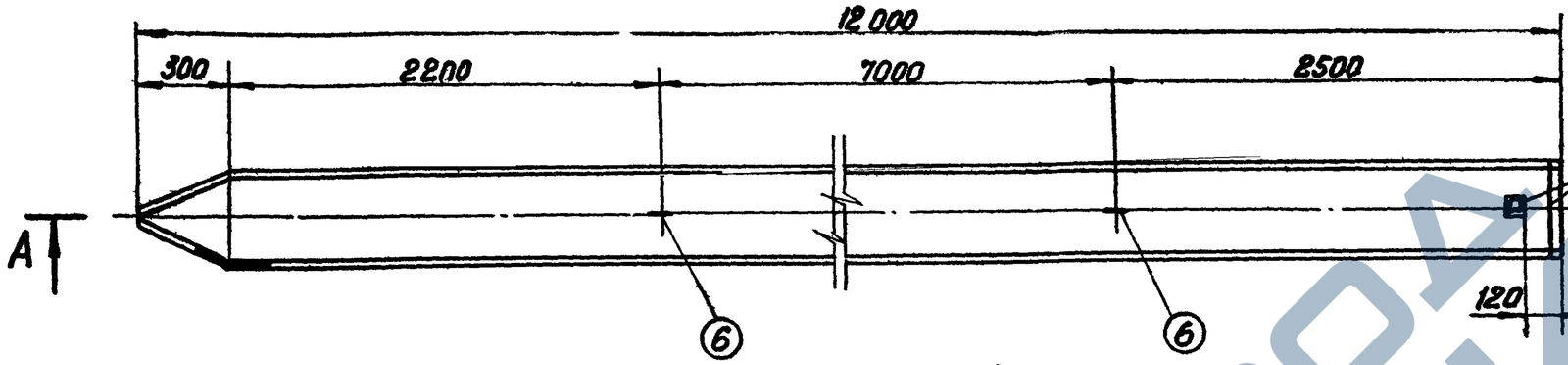
ТК 1976г.

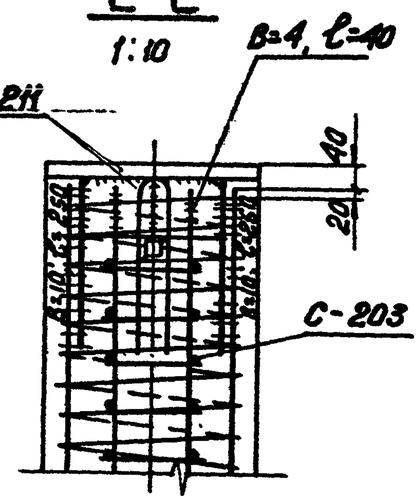
Своя С35-2-12-2
Спецификация и таблицы расхода материалов

Серия 3.407-115
Выпуск 4
Лист КЖ-68

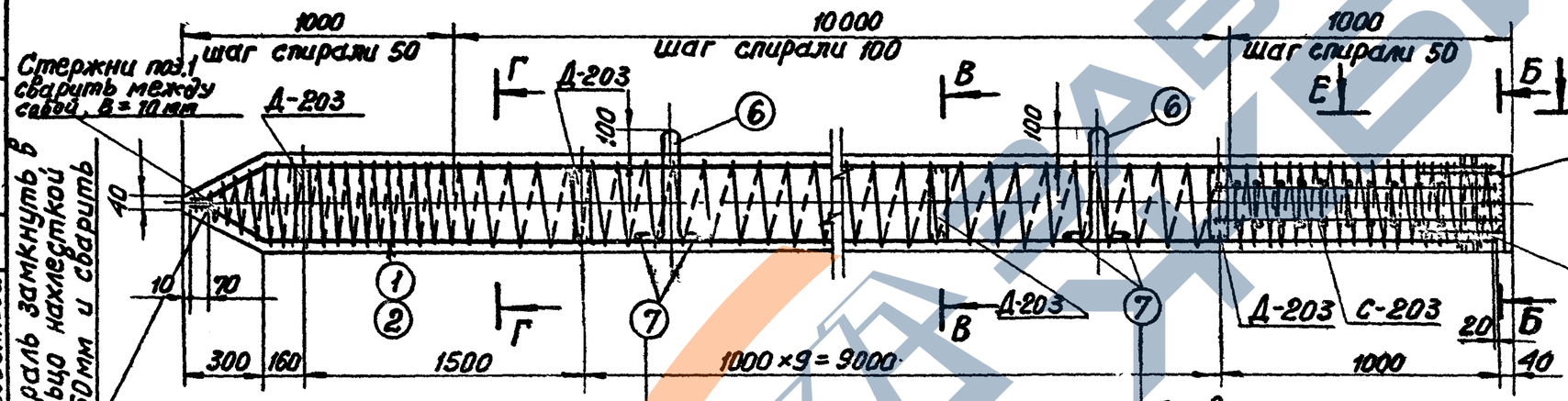
# С 35-1-12-Н



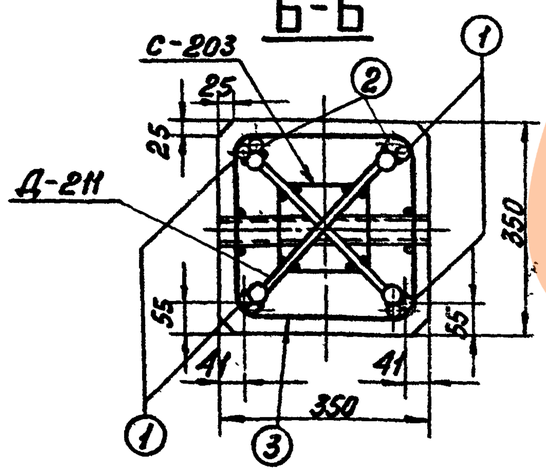


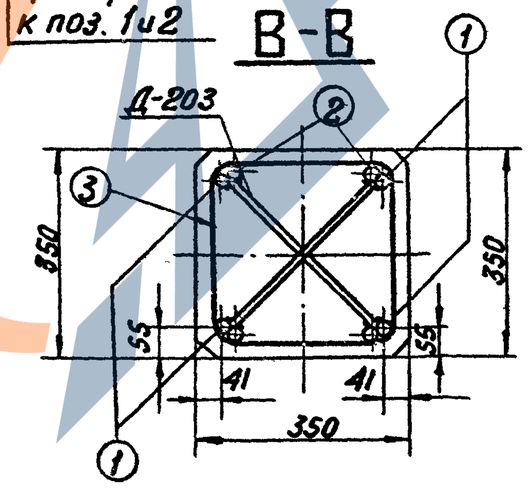

## А-А



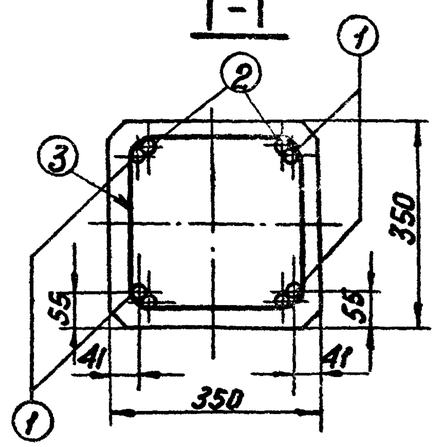

## Б-Б




## В-В




## Г-Г




Работать совместно с листом КЖ-70.

| | | | |
|---|---|---|---|
| Гл. инж. пр. | Штык | | |
| Рук. гр. | Бодьянова | | |
| Нач. отд. | Курносов | | |
| Гл. спец. | Соколов | | |
| Зав. лабор. | Михайлова | | |
| Гл. инж. | Иванова | | |
| Гл. техник | | | |
| Проверил | | | |

Энергосетьпроект
Северо-Западное отделение
г. Ленинград

ТК 1976г.

Свая С 35-1-12-Н

Серия 3.407-115
Выпуск 4
Лист КЖ-69

https://zavodjbi.com/

12.1тм-IV-83

## Спецификация арматуры на 1 элемент

| Наименование элемента | Эскиз | NN поз. | Диаметр мм | Длина позиции мм | Кол-во "1" шт | Общая длина м | Всего на элемент: Сечение | Σ ℓп | Вес кг |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| С 35-1-12-Н | 11660; 215, 70, 165, 220 | 1 | 20 AIII | 12005 | 4 | 48,0 | ф20 AIII | 94,6 | 233 |
| | | | | | | | ф16 AI | 4,2 | 7 |
| | 11660 | 2 | 20 AIII | 11660 | 4 | 46,6 | ф8 AIV | 14,4 | 6 |
| | | | | | | | ф4 BI | 176 | 17 |
| | Шаг спирали см. чертеж | 3 | 4 BI | — | — | 176 | | | |
| | Сетка С-203 см. чертеж | 4 | 8 AIII | 1000 | 8 | 8,0 | Итого: | | 263 |
| | | 5 | 8 AIII | 160 | 40 | 6,4 | | | |
| | 188, R50, 380, 170, 170 | 6 | 16 AI | 1440 | 2 | 2,9 | | | |
| | 320 | 7 | 16 AI | 320 | 4 | 1,3 | | | |

## Выборка стали на элемент

83

| Наименование эл-та | Арматура: Класс A-III ф20 | ф8 | Класс B-I ф17 | Класс A-I в Ст3сп ф16 | Класс A-I Марка В Ст 3 | | Закладные детали: Класс A-III ф25 | ф8 | Марка В Ст 3 L50×4 | -δ=20 | -δ=6 | Общий вес кг |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| С 35-1-12-Н | 233 | 6 | 17 | 7 | | | 4 | — | 2 | 19 | 24 | 312 |

## Расход материалов на элемент

| Наименование эл-та | Кол-во: Марка | К-во м³ | Сталь кг: Арматура: Класс A-III | Класс B-I | Класс A-I в Ст3сп | Класс A-I В Ст 3 | Закладные детали: Класс A-III | Марка В Ст 3 | | Содержание арматуры кг/м³ | Вес эл-та т |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| С 35-1-12-Н | 300 | 1,44 | 239 | 17 | 7 | | 4 | 45 | | 183 | 3,6 |

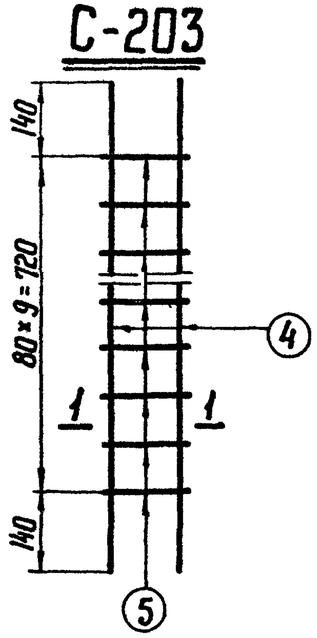
## Ведомость закладных деталей

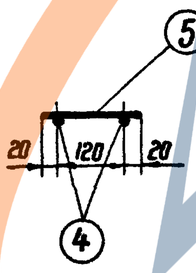
| Марка | К-во шт. | Вес в кг: 1 шт. | Всех | NN листов |
|---|---|---|---|---|
| Д-203 | 11 | 2 | 22 | КЖ-81 |
| Д-211 | 1 | 27 | 27 | КЖ-82 |
| | | | | |
| Итого | | | 49 | |

## Примечания:

1. Общие примечания см. листы 4-5
2. Детали Д-203, Д-211 приварить к арматуре поз. 1 и 2.
3. Стержни поз. 1 и 2 после их приварки к деталям Д-203 сварить между собой по концам $\ell_ш$ = 100 мм и по длине с шагом 600-700 мм $\ell_ш$ = 20 мм, B = 10 мм
4. Все швы h = 4 мм, кроме оговоренных.
5. Спираль поз. 3 привязать вязальной проволокой к продольной арматуре в каждом пересечении.

Работать совместно с листом КЖ-69.




ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ
Северо-Западное отделение
г. Ленинград

Гип Жилкэс Куросов
Гл специал. Шитин
Гл. инж. пр. Соколов
Руковод. гр. Бодьянов

Нач. отд. Ходулова
Гл. инж. Шитин
Проверил Соколов
Выполнил Бодьянов

| ТК | Свая С 35-1-12-Н | Серия 3.407-116 |
|---|---|---|
| 1976 г. | Спецификация и таблицы расхода материалов | Выпуск 4 / Лист КЖ-70 |

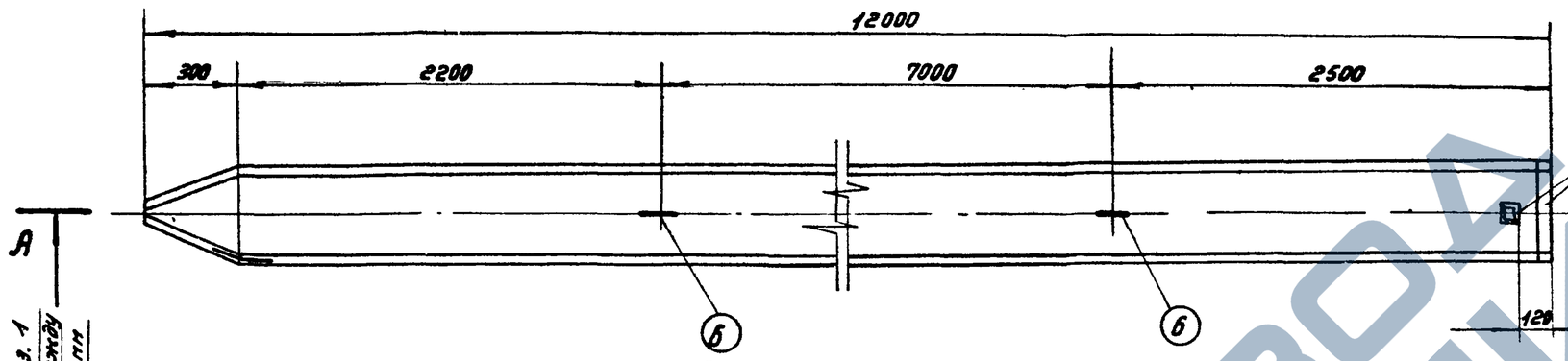
https://zavodjbi.com/

https://zavodjbi.com/

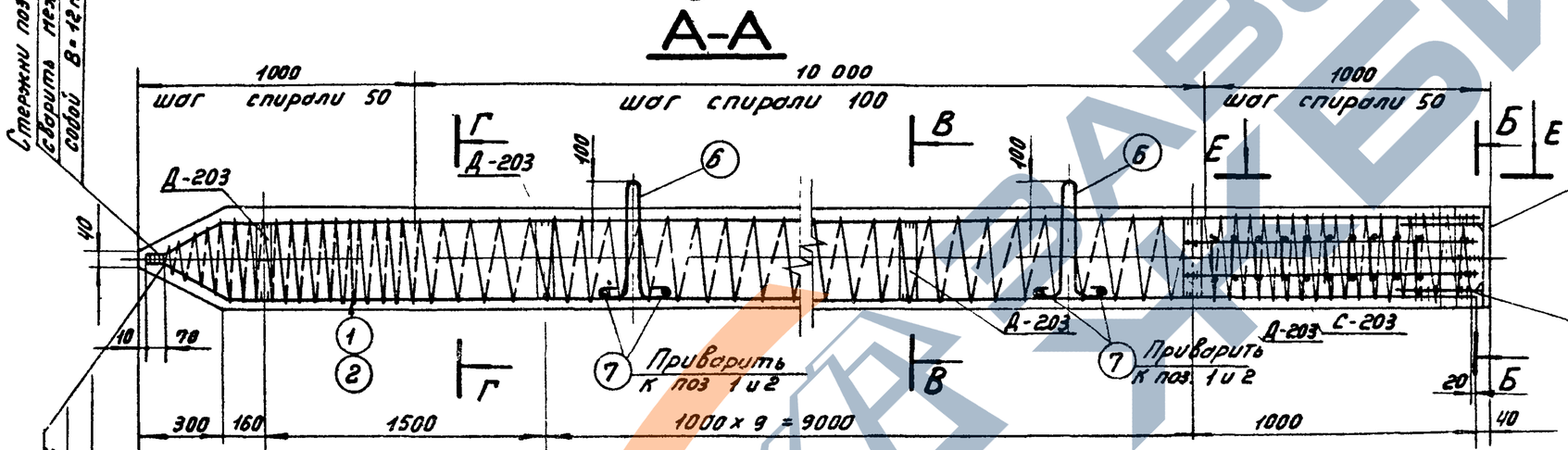
# С 35-2-12-Н





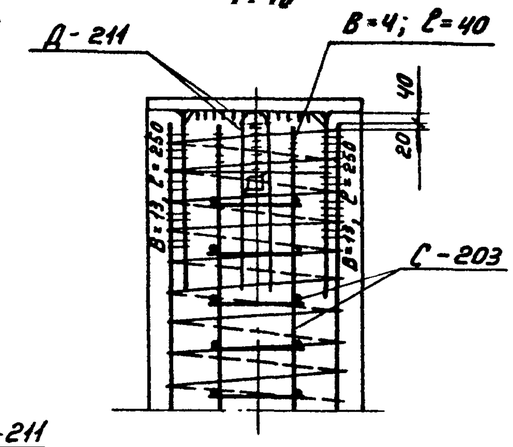



## А-А

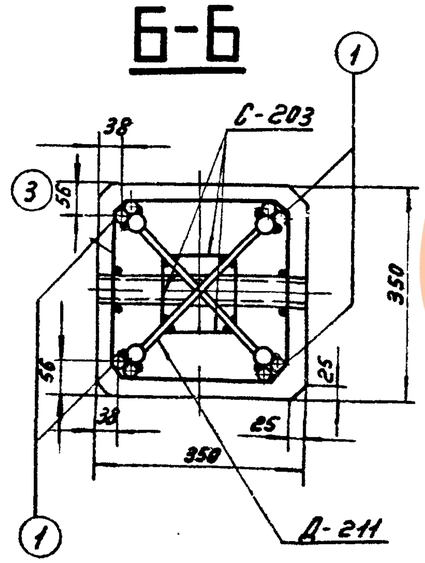



## Е-Е

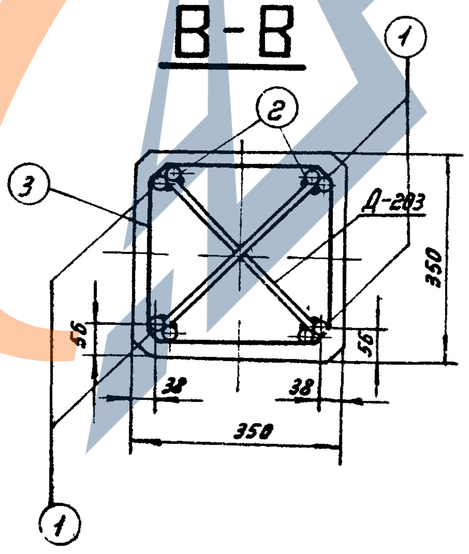
1:10



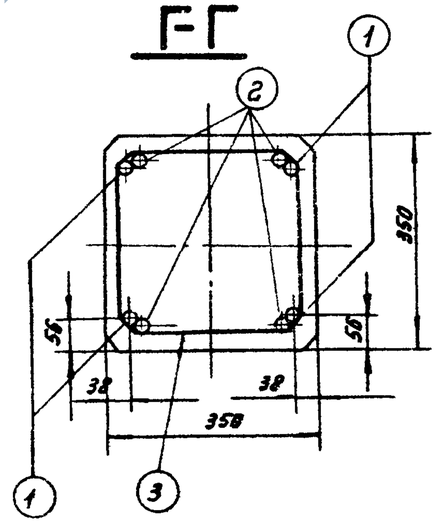

## Б-Б




## В-В




## Г-Г




Работать совместно с листом КЖ-72.

| | | | |
|---|---|---|---|
| ТК 1976г | Свая С35-2-12-Н | Серия 3.407-115 | |
| | | Выпуск 4 | Лист КЖ-71 |

ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ
Северо-Западное отделение
г. Ленинград

| | | |
|---|---|---|
| Зав. НШ КЭС | Буянов | |
| Гл. спец. | Шмин | |
| Гл. инж. пр. | Соколов | |
| Рук. гр. | Бобынин | |
| Провериl | Котлевская | |
| Конс. | | |

https://zavodjbi.com/

7271тм-ИУ-85

## Спецификация арматуры на 1 элемент

| Наимен. элемента | Эскиз | №№ поз. | Диаметр мм | Длина позиции "л" мм | Кол-во "л" шт | Общая длина м | Всего на элемент: Сечение | Σ ℓ п | Вес кг |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| С35-2-12-Н | 11660, 75, 70, 220, 165 | 1 | 25АIII | 12005 | 4 | 48.0 | ф25АIII | 94.6 | 364 |
| | | | | | | | ф16АI | 4.2 | 7 |
| | 11660 | 2 | 25АIII | 11660 | 4 | 46.6 | ф8АIII | 14.4 | 6 |
| | | | | | | | ф4ВI | 182 | 18 |
| | шаг спирали см. чертеж | 3 | 4ВI | — | — | 182 | | | |
| | | | | | | | | | |
| | Сетка С-203 см. чертеж | 4 | 8АIII | 1000 | 8 | 8.0 | Итого: | | 395 |
| | | 5 | 8АIII | 160 | 40 | 6.4 | | | |
| | 180, R50, 360, 110, 110 | 6 | 16АI | 1440 | 2 | 2.9 | | | |
| | | | | | | | | | |
| | 320 | 7 | 16АI | 320 | 4 | 1.3 | | | |

## Выборка стали на элемент

85

| Наименование эл-та | Арматура: Класс А-III ф25 | ф8 | Класс В-I ф4 | Класс А-I ВСт3сп ф16 | Класс А-I Марка ВСт3 | | Закладные детали: Класс А-III ф25 | ф8 | Марка ВСт3 L50×4 | -δ=20 | -δ=6 | Общий вес кг |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| С35-2-12-Н | 364 | 6 | 18 | 7 | | | 4 | | 2 | 19 | 24 | 444 |

## Расход материалов на элемент

| Наименование эл-та | Кол-во: Марка | К-во м³ | Сталь кг: Арматура: Класс А-III | Класс В-I | Класс А-I ВСт3сп | ВСт3 | Закладн. детали: Класс А-III | Марка ВСт3 | | Содержан. арматуры кг/м³ | Вес эл-та т |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| С35-2-12-Н | 300 | 1.44 | 370 | 18 | 7 | | 4 | 45 | | 274 | 3.9 |

## Ведомость закладных деталей

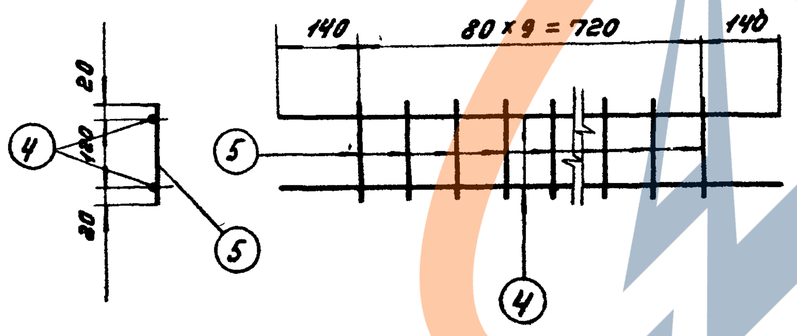
| Марка | К-во шт. | Вес в кг: 1 шт. | Всех | №№ листов |
|---|---|---|---|---|
| Д-203 | 11 | 2 | 22 | КЖ-81 |
| Д-211 | 1 | 27 | 27 | КЖ-83 |
| | | | | |
| Итого: | | | 49 | |

## Примечания:

1. Общие примечания см. листы 4-5
2. Детали Д-203; Д-211 приварить к арматуре поз. 1 и 2.
3. Стержни поз. 1 и 2 после их приварки к деталям Д-211 и Д-203 сварить между собой по концам ℓш = 100 мм и по длине с шагом 600-700 мм ℓш = 20 мм, в = 12 мм.
4. Все швы h = 4 мм, кроме оговоренных.
5. Спираль поз. 3 привязать вязальной проволокой к продольной арматуре в каждом пересечении.

Работать совместно с листом КЖ-71.

## С-203




| | | | |
|---|---|---|---|
| Зав. НИЛКЗС | Курносов | | |
| ГИ спец | Штин | | |
| Гл. инж. пр. | Соколов | | |
| Рук. гр-пы | Бобылева | | |

ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ
Северо-Западное отделение
г. Ленинград

| ТК | Свая С35-2-12-Н. | Серия 3.407-115 | |
|---|---|---|---|
| 1976г. | Спецификация и таблицы расхода материалов | Выпуск 4 | Лист КЖ-72 |

https://zavodjbi.com/

## Расход материалов на 1 элемент

| Наименование элемента | Бетон | | Сталь кг | | | | | | | Содержание арматуры кг/м³ | Вес элемента т |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Арматура | | | Закладные детали | | | | | |
| | Марка | Кол-во м³ | Класс A-IV | Класс A-I | Класс B-I | Класс A-IV | Класс A-I | Класс B-I | В Ст3 | | |
| Ц-1-2½ | 400 | 2,67 | 552 | 41 | 95 | 18 | 3 | 9 | 139 | 257 | 7.5 |

## Спецификация арматуры на 1 элемент

87

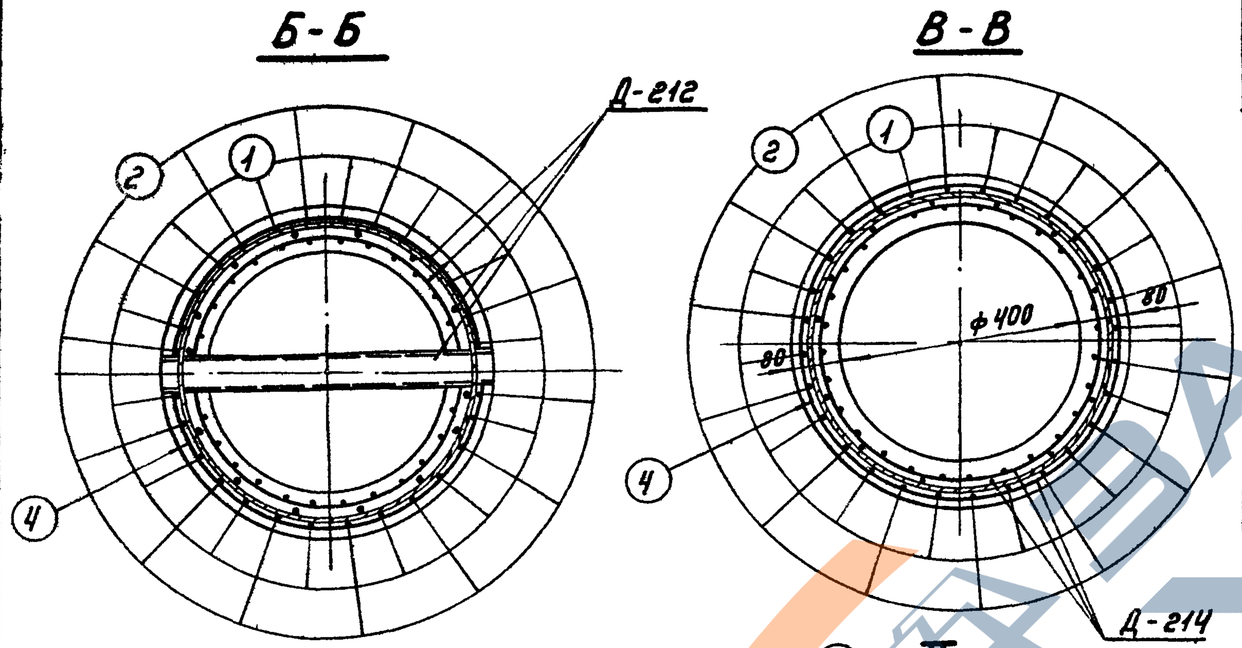
| Наименование элемента | Эскиз | №№ поз. | Диаметр мм | Длина позиции „р" мм | Кол-во „п" шт | Общая длина м | Всего на элемент: Сечение | Σ ℓп | Вес кг |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ц-1-2½ | 22200 | 1 | 12 A-IV | 22200 | 14 | 310.8 | ф12 A-IV | 621.3 | 552 |
| | 22180 | 2 | 12 A-IV | 22180 | 14 | 310,5 | ф8 A-I | 82.0 | 35 |
| | 2 ф5,5 | 3 | 8 A-I | 1640 | 50 | 82.0 | ф5,5 B-I | 506 | 95 |
| | | | | | | | ф12 A-I | 6,8 | 6 |
| | ф524 □ шаг спирали см. чертеж | 4 | 5.5 B-I | — | — | 506 | | | |
| | | | | | | | Итого: | | 688 |
| | ф524 | 5 | 12 A-I | 841 | 8 | 6,8 | | | |

## Выборка стали на элемент

| Наименование эл-та | Арматура | | | | Закладные детали | | | | | Общий вес кг |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Класс A-IV | Класс A-I | | Класс B-I | Класс A-IV | Класс A-I | Класс B-I | В Ст3 | | |
| | ф 12 | ф 8 | ф 12 | ф 5,5 | ф 12 | ф 8 | ф 5,5 | Труба ф 500 | ∠ 50×4 | |
| Ц-1-2½ | 552 | 35 | 6 | 95 | 18 | 3 | 9 | 133 | 6 | 857 |

## Ведомость закладных деталей

| Марка | К-во шт | Вес кг 1 шт. | Вес кг Всего | №№ листов |
|---|---|---|---|---|
| Д-212 | 2 | 43 | 86 | КЖ-84 |
| Д-214 | 1 | 83 | 83 | КЖ-84 |
| | | | | |
| Итого: | | | 169 | |




## Примечания:

1. Общие примечания и указания по изготовлению свайной заготовки см. листы 4-5.
2. Работать совместно с листом КЖ-73.
3. Вариант изготовления свайных заготовок с применением промежуточных втулок из спаренных деталей Д-212, упрощающий разрезку заготовок, см лист кж-92. Устройство таких спаренных втулок недопустимо в том случае, когда свая может быть применена с неразрезанной втулкой.

| | | | |
|---|---|---|---|
| ТК 1976 г. | Свайная заготовка Ц-1-2½. Разрезы, спецификация и таблицы расхода материалов | Серия 3.407-115 | |
| | | Выпуск 4 | Лист КЖ-74 |

ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Северо-Западное отделение г. Ленинград

| | | |
|---|---|---|
| Зав. НОПКЭС | Цветков | Куренков |
| Гл. спец. | Дмитр. | Шпин |
| Гл. инж. пр. | Дмитр. | Соколов |
| Рук. группы | Бадь— | Бадьянова |

Исполнил Дроздецкая Комиссар
Проверил Ковальчук

7271-ТМ-IV-87

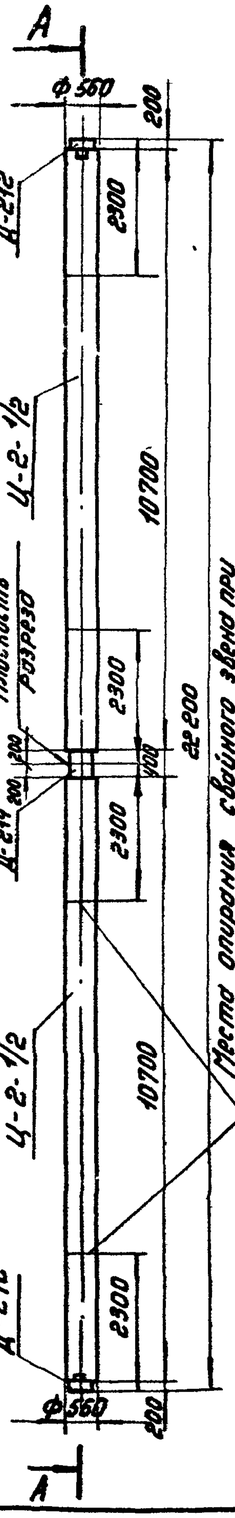
https://zavodjbi.com/

https://zavodjbi.com/

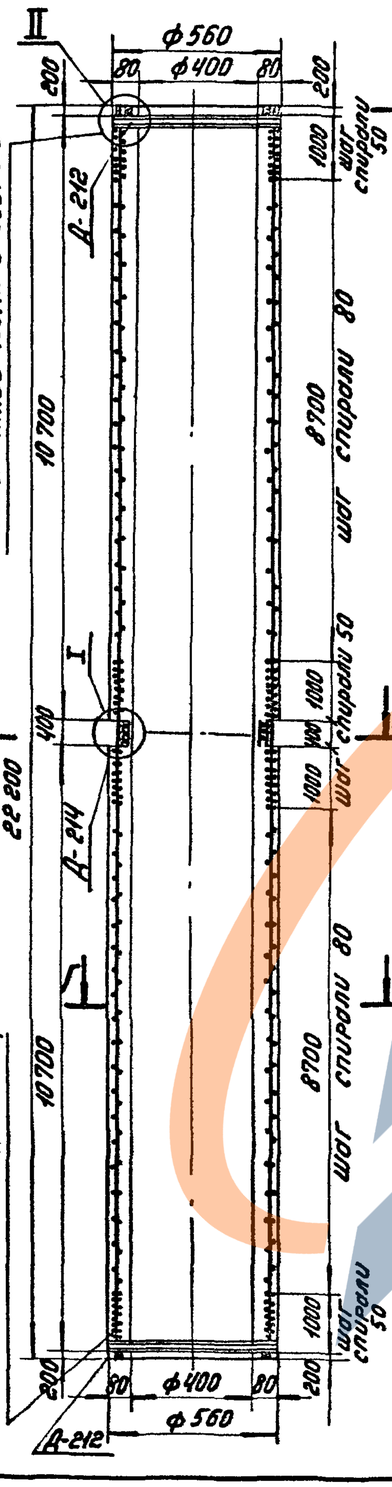


# Ц-2-2/2 (Монтажные кольца и спираль показаны условно)

## А-А




## Б-Б


II
Ф560
80
Ф400
80
200
200
Д-212
10700
1000
1000
1000

https://zavodjbi.com/

## Расход материалов на 1 элемент

| Наименование эл-та | Бетон | | Сталь кг | | | | | | | | Содержание арматуры кг/м³ | Вес элемента т |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Арматура | | | Закладные детали | | | | | | |
| | Марка | Кол-во м³ | Класс А-IV | Класс А-I | Класс В-I | Класс А-IV | Класс А-I | Класс В-I | ВСт3 | | | |
| Ц-2-2/2 | 400 | 2.67 | 827 | 41 | 95 | 18 | 3 | 9 | 139 | | 360 | 7.8 |

## Спецификация арматуры на 1 элемент

89

| Наименование элемента | Эскиз | №№ поз | Диаметр мм | Длина позиции „с" мм | Кол-во „п" шт. | Общая длина м | Всего на элемент: Сечение | Σ с·п | Вес кг |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ц-2-2/2 | 22200 | 1 | 12АIV | 22200 | 14 | 310,8 | ф12АIV | 931,8 | 827 |
| | 22180 | 2 | 12АIV | 22180 | 28 | 621,0 | ф8АI | 82,0 | 35 |
| | 100, ф484 | 3 | 8АI | 1640 | 50 | 82,0 | ф5.5ВI | 506 | 95 |
| | | | | | | | ф12АI | 6,8 | 6 |
| | ф524, шаг спирали см. чертеж | 4 | 5,5ВI | — | — | 506 | | | |
| | | | | | | | Итого: | | 963 |
| | ф524 | 5 | 12АI | 841 | 8 | 6,8 | | | |
| | | | | | | | | | |

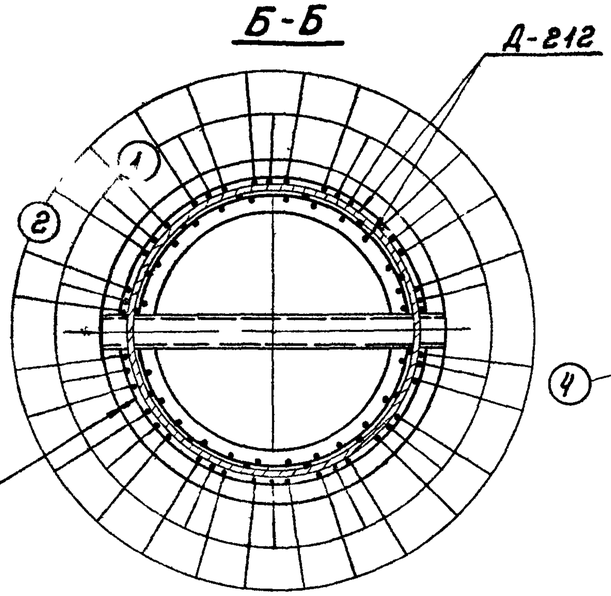
## Выборка стали на элемент

| Наименование элемента | Арматура | | | | Закладные детали | | | | | Общий вес |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Класс А-IV | Класс А-I | | Класс В-I | Класс А-IV | Класс А-I | Класс В-I | ВСт3 | | |
| | ф12 | ф8 | ф12 | ф5,5 | ф12 | ф8 | ф5,5 | Труба ф500 | ∠50×4 | кг |
| Ц-2-2/2 | 827 | 35 | 6 | 95 | 18 | 3 | 9 | 133 | 6 | 1132 |

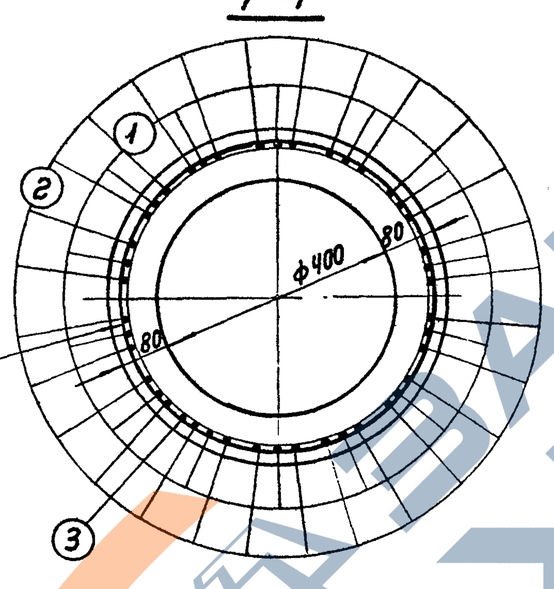
## Ведомость закладных деталей

| Марка | Кол-во шт. | Вес кг: 1 шт. | Вес кг: Всего | №№ листов |
|---|---|---|---|---|
| Д-212 | 2 | 43 | 86 | КЖ-84 |
| Д-214 | 1 | 83 | 83 | —"— |
| | | | | |
| Итого: | | | 169 | |

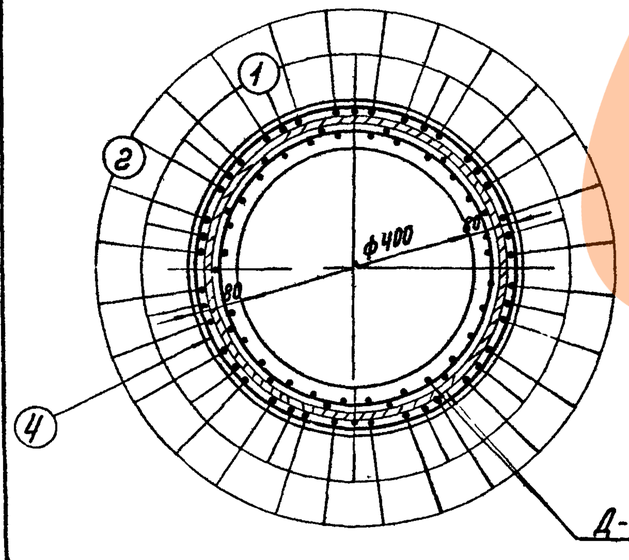
Б-Б




Г-Г

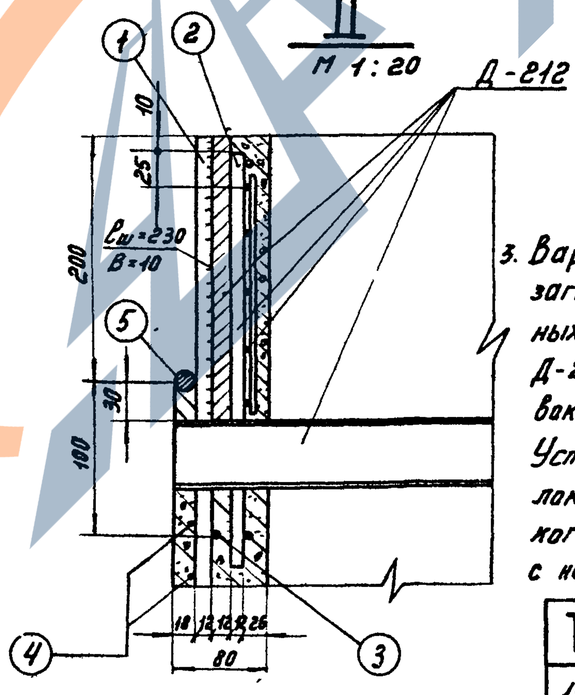



В-В




II

М 1:20




## Примечания:

1. Общие примечания и указания по изготовлению свайной заготовки см. листы 4-5.
2. Работать совместно с листом КЖ-75.
3. Вариант изготовления свайных заготовок с применением промежуточных втулок из спаренных деталей Д-212, упрощающий разрезку заготовок, см лист кж-92. Устройство таких спаренных втулок недопустимо в том случае, когда свая может быть применена с неразрезанной втулкой.

| | | | |
|---|---|---|---|
| ТК 1976г | Свайная заготовка Ц-2-2/2. Разрезы, спецификация и таблицы расхода материалов. | Серия 3.407-115 | |
| | | Выпуск 4 | Лист КЖ-76 |

ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ
Северо-Западное отделение
г. Ленинград

| | | |
|---|---|---|
| Зав НИЛКЗС | | |
| Гл спец | Сапожников | |
| Гл инж. пр. | Дмитриев | |
| Рук. группы | Кузнецова | Бобылева |
| Исполнил | Штин | Соколов |
| Проверил | | |

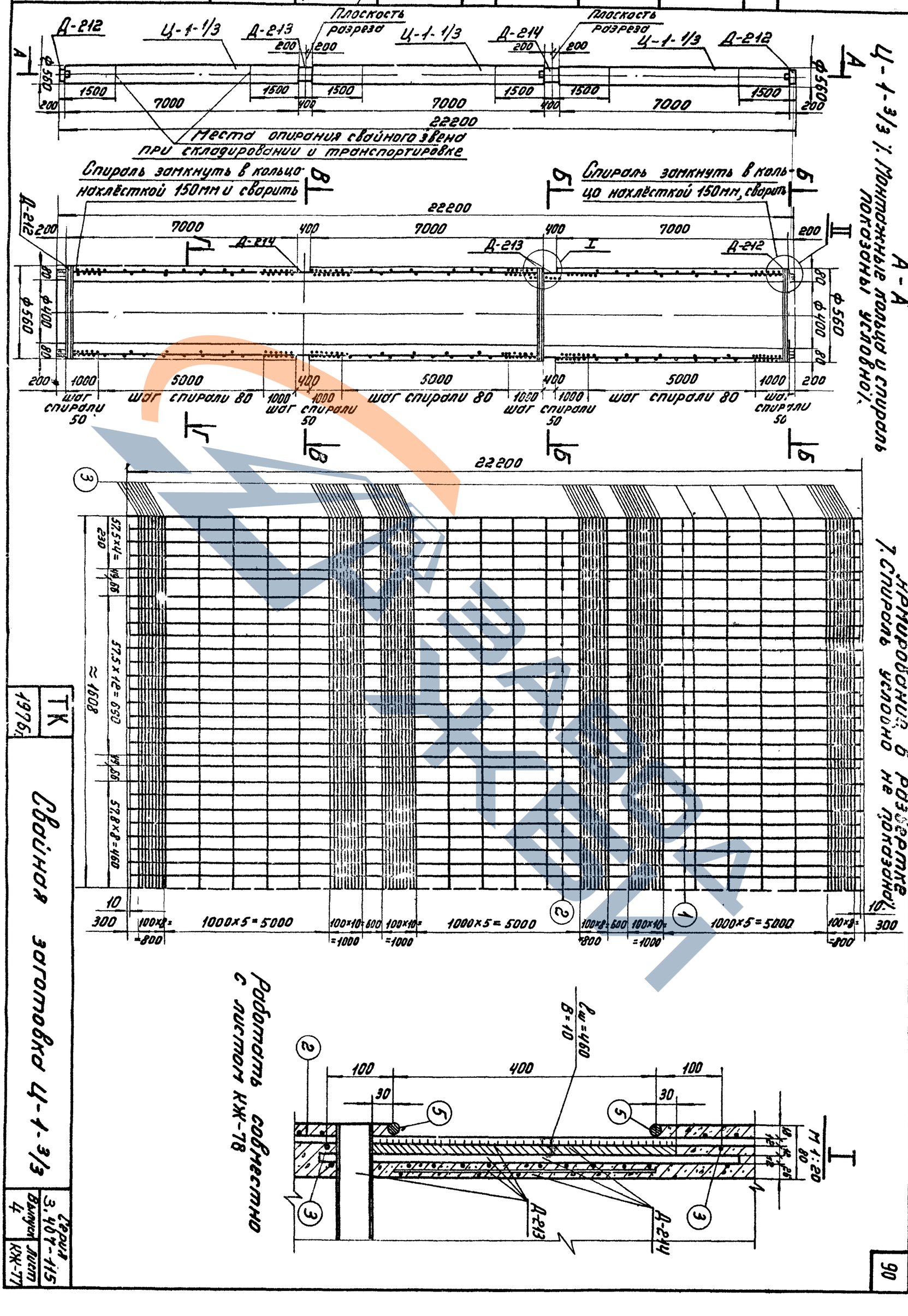
72.71тм-IV-89

Жилой дом Кировского района

Продольная

https://zavodjbi.com/

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Энергосетьпроект Северо-Западное отделение г. Ленинград | Зав. НИПКЭС | | Курносов | Проверил | Каплевская | 7271тм-IV-90 | |
| | Гл. спец. | | Штин | | | | |
| | Гл инж пр | | Соколов | | | | |
| | Рук группы | | Бодьянова | | | | |







Армирование см. лист КЖ-77

| | | | |
|---|---|---|---|
| ТК | Свайная заготовка Ц-1-3/3 | Серия 3.407-115 Выпуск 4 | Лист КЖ-77 |
| 1979 | | | 90 |

1271-тм-IV-91

## Расход материалов на 1 элемент

| Наименование элемента | Бетон | | Сталь кг | | | | | | | Содержание арматуры кг/м² | Вес элемента т |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Арматура | | | Закладные части | | | | | |
| | Марка | Кол-во м³ | Класс А-IV | Класс А-I | Класс В-I | Класс А-IV | Класс А-I | Класс В-I | В Ст3 | | |
| Ц-1-3/3 | 400 | 2,67 | 552 | 55 | 98 | 28 | 4 | 14 | 209 | 264 | 7,6 |

## Спецификация арматуры на 1 элемент

91

| Наименование элемента | Эскиз | №№ поз. | Диаметр мм | Длина позиции ℓ мм | К-во „n" | Общая длина м | Всего на элемент: Сечение | Σℓ·n | Вес кг |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ц-1-3/3 | 22200 | 1 | 12 АIV | 22200 | 14 | 310,8 | ф12 АIV | 621,3 | 552 |
| | 22180 | 2 | 12 АIV | 22180 | 14 | 310,5 | ф8 АI | 118,1 | 46 |
| | | 3 | 8 АI | 1640 | 72 | 118,1 | ф 5,5 BI | 523 | 98 |
| | | | | | | | ф 12 AI | 10,1 | 9 |
| | ф524 шаг спирали см. чертеж | 4 | 5,5 BI | — | — | 523 | | | |
| | | | | | | | Итого: | | 705 |
| | ф524 | 5 | 12 AI | 841 | 12 | 10,1 | | | |

## Выборка стали на элемент

| Наименование эл-та | Арматура | | | | Закладные детали | | | | | Общий вес кг |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Класс А-IV | Класс А-I | | Класс В-I | Класс А-IV | Класс А-I | Класс В-I | В Ст3 | | |
| | ф12 | ф8 | ф12 | ф5,5 | ф12 | ф8 | ф5,5 | Труба ф500 | L50×4 | |
| Ц-1-3/3 | 552 | 46 | 9 | 98 | 28 | 4 | 14 | 200 | 9 | 950 |

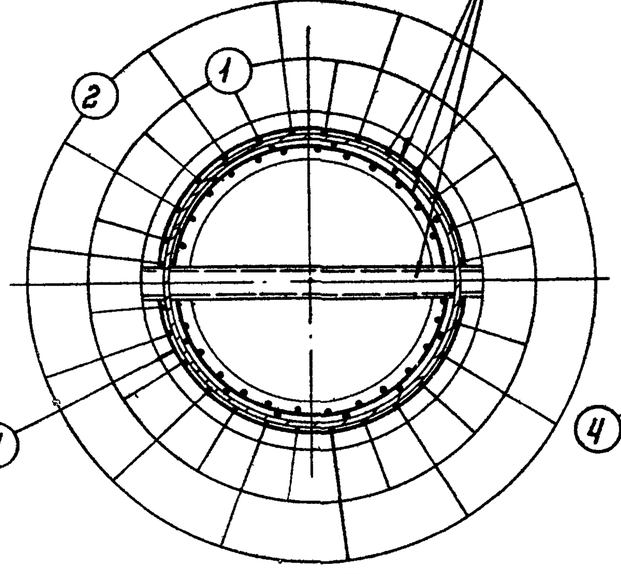
## Ведомость закладных деталей

| Марка | Кол-во шт. | Вес кг: 1 шт. | Вес кг: Всего | №№ листов |
|---|---|---|---|---|
| Д-212 | 2 | 43 | 86 | КЖ-84 |
| Д-213 | 1 | 86 | 86 | —"— |
| Д-214 | 1 | 83 | 83 | —"— |
| Итого: | | | 255 | |

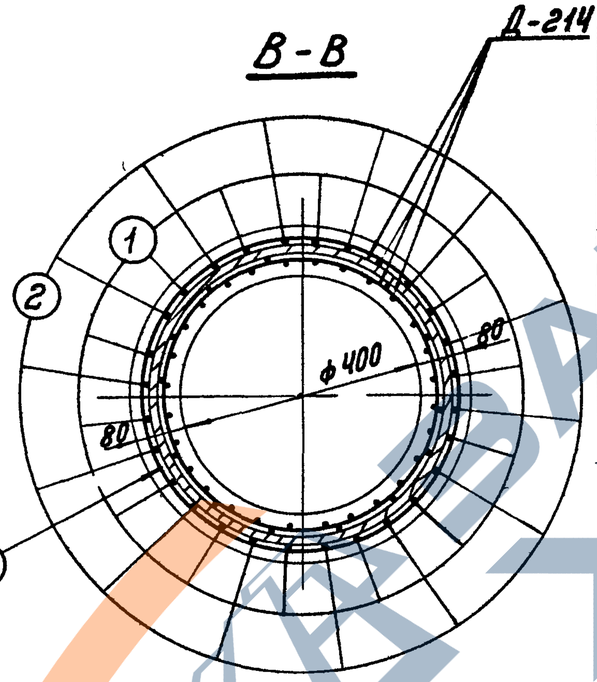
## Примечания:

1. Общие примечания и указания по изготовлению свайной заготовки см листы 4 и 5
2. Работать совместно с листом КЖ-77.
3. Вариант изготовления свайных заготовок с применением промежуточных втулок из сваренных деталей Д-212, упрощающий разрезку заготовок, см. лист КЖ-92. Устройство таких сваренных втулок недопустимо в том случае, когда свая может быть применена с неразрезанной втулкой.

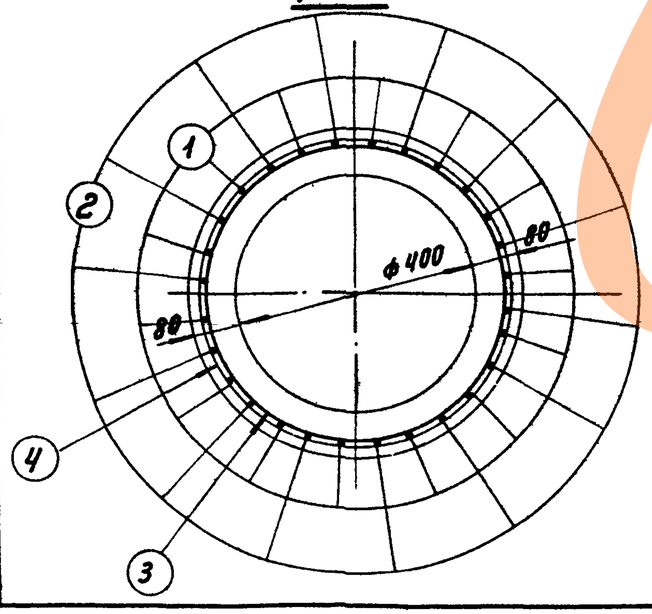
Б-Б




В-В

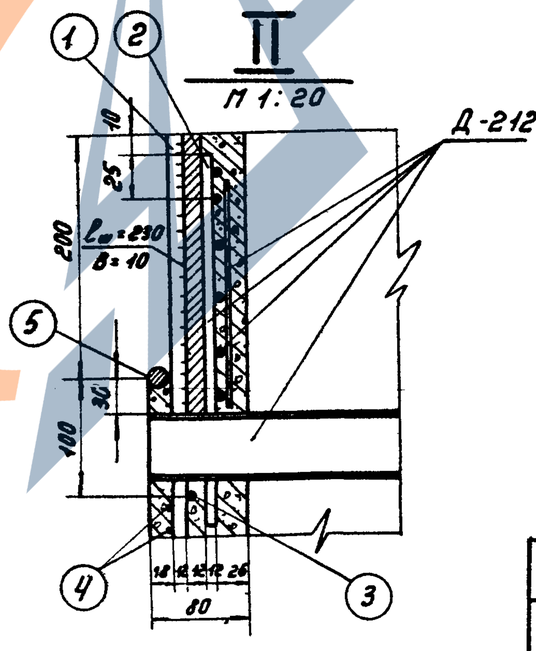



Г-Г




II

М 1:20




| ТК 1976г | Свайная заготовка Ц-1-3/3. Разрезы, спецификация и таблицы расхода материалов | Серия 3.407-115 | Выпуск 4 | Лист КЖ-78 |
|---|---|---|---|---|

ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ
Северо-Западное отделение
г. Ленинград

| | | |
|---|---|---|
| Зав. НИЛКЭС | Данилов | Куроедов |
| Гл. спец. | Шмин | Шмин |
| Гл. инж. пр. | Данилов | Соколов |
| Рук. группы | Бабанов | Бабанов |
| Исполнит. | | |
| Нач. | Камышева | |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ | Зав. НИЛКЭС | | Курносов | | Исполнит. | Кротова | Проверил Кайгаловская |
| Северо-Западное отделение г. Ленинград | Гл. спец. | | Штин | | Проверил | Жалнова | |
| | Гл. инж. пр. | | Соколов | | | | |
| | Рук. гр. | | Бобьянова | | | | |

7271-тм-IV-92

Ц-2-3/3

Плоскость разреза

А-212 Ц-2-1/3 А-214 Ц-2-1/3 А-213 Ц-2-1/3 А-212

1500 1500 1500 1500 1500 1500 1500

200 7000 400 7000 400 7000 200

22200

Место опирания свайного звена при складировании и транспортировке

Спираль замкнуть в кольцо нахлесткой 150мм и сварить

А-214 А-213 I А-212

ф550 ф400

200 1000 шаг спирали 50 5000 шаг спирали 80 400 1000 шаг спирали 50 5000 шаг спирали 80 400 1000 шаг спирали 50 5000 шаг спирали 80 1000 шаг спирали 50 200

22200

3

10 100×9=900 1000×5=5000 100×10=1000 100×10=1000 1000×5=5000 100×8=800 600 100×10=1000 1000×5=5000 100×8=800 300

1 2

А-А

Ц-2-3/3 Монтажные кольца и спираль показаны условно.

Армирование в развёртке спираль условно не показана. ≈ 1600

Работать совместно с листом КЖ-80.

I М 1:20

100 400 100 30 30

Δ=100 δ=10

А-213 А-214

1 2 3 4 5

92

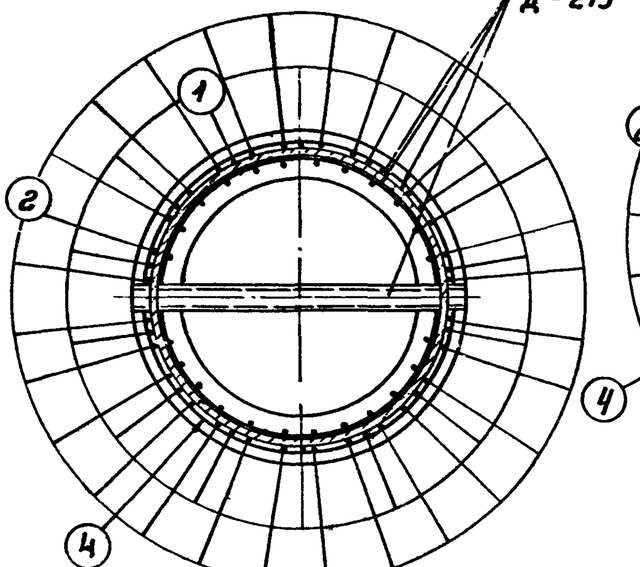
| | | | |
|---|---|---|---|
| ТК 1976г. | Двойная заготовка Ц-2-3/3 | Серия 3.407-115 Выпуск 4 | Лист КЖ-79 |

7271тм-IV-93

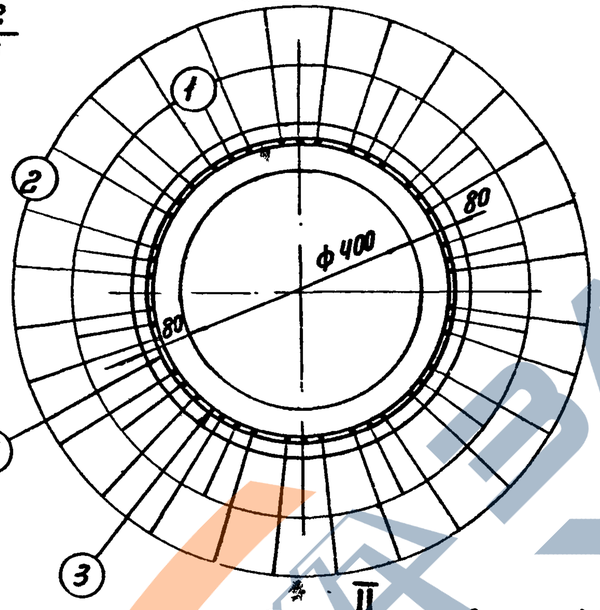
## Расход материалов на 1 элемент

| Наименование эл-та | Бетон | | Сталь кг | | | | | | | Содержание арматуры кг/м³ | Вес элемента т |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Арматура | | | Закладные детали | | | | | |
| | Марка | Кол-во (м³) | Класс A-III | Класс A-I | Класс B-I | Класс A-IV | Класс A-I | Класс B-I | ВСт3 | | |
| Ц-2-3/3 | 400 | 2,67 | 827 | 55 | 98 | 28 | 4 | 14 | 209 | 367 | 7,9 |

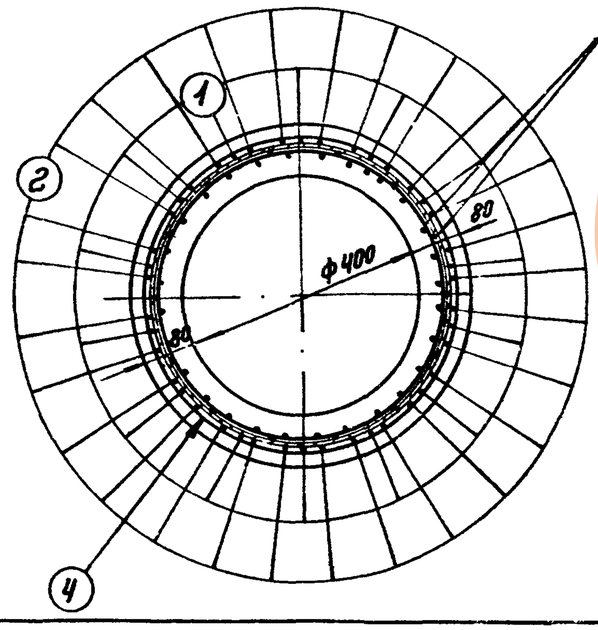
### Б-Б

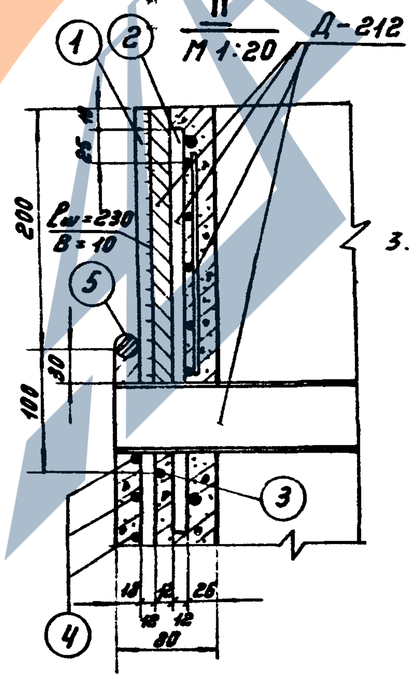



### Г-Г




### В-В




## Спецификация арматуры на 1 элемент

93

| Наименование элемента | Эскиз | №№ поз. | Диаметр мм | Длина позиции "с" мм | Кол-во "п" шт | Общая длина м | Всего на элемент: Сечение | Σ с·п | Вес кг |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ц-2-3/3 | 22200 | 1 | 12AIV | 22200 | 14 | 310,8 | ф12AIV | 931,8 | 827 |
| | 22180 | 2 | 12AIV | 22180 | 28 | 621,0 | ф8AI | 118,1 | 46 |
| | ф524 | 3 | 8AI | 1640 | 72 | 118,1 | ф5,5BI | 523 | 98 |
| | | | | | | | ф12AI | 10,1 | 9 |
| | ф524 шаг спирали по чертежу | 4 | 5,5BI | — | — | 523 | | | |
| | | | | | | | Итого: | | 980 |
| | ф524 | 5 | 12AI | 841 | 12 | 10,1 | | | |

## Выборка стали на элемент

| Наименование эл-та | Арматура | | | | Закладные детали | | | | | Общий вес кг |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Класс A-III | Класс A-I | | Класс B-I | Класс A-IV | Класс A-I | Класс B-I | ВСт3 | | |
| | ф12 | ф8 | ф12 | ф5,5 | ф12 | ф8 | ф5,5 | Труба ф500 | L50×4 | |
| Ц-2-3/3 | 827 | 46 | 9 | 98 | 28 | 4 | 14 | 200 | 9 | 1235 |

## Примечания:

1. Общие примечания и указания по изготовлению свайной заготовки см. листы 4-5.
2. Работать совместно с листом КЖ-79.
3. Вариант изготовления свайных заготовок с применением промежуточных втулок из спаренных деталей Д-212, упрощающий разрезку заготовок, см. лист КЖ-92. Устройство таких спаренных втулок недопустимо в том случае, когда свая может быть применена с неразрезанной втулкой.

## Ведомость закладных деталей

| Марки | Кол-во шт. | Вес кг: 1 шт. | Вес кг: Всего | №№ листов |
|---|---|---|---|---|
| Д-212 | 2 | 43 | 86 | КЖ-84 |
| Д-213 | 1 | 86 | 86 | —"— |
| Д-214 | 1 | 83 | 83 | —"— |
| Итого | | | 255 | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| ТК 1976 г. | Свайная заготовка Ц-2-3/3. Разрезы, спецификация и таблицы расхода материалов. | Серия 3.407-115 | |
| | | Выпуск 4 | Лист КЖ-80 |

| | | |
|---|---|---|
| Зав. НИПЭ | Гальперин | |
| Гл. спец. | Дьяков | |
| Гл. инж. пр. | Дьяков | |
| Рук. гр. | Бобылев | |
| Проверил | Курносов | |
| | Штин | |
| | Соколов | |
| | Большаков | |

ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ
Северо-Западное отделение
г. Ленинград

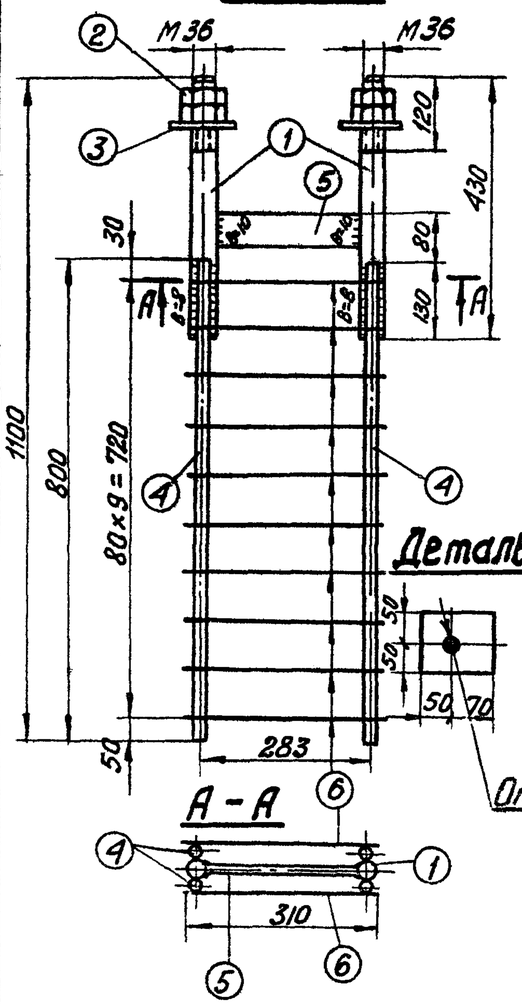
Копировал

7271тм-IУ-94

Исполнитель Григорьев Каптевская
Проверил Кожевников Шитин
Гл.инж.пр. Соколов
Рук.группы Бобынова
Зав.НИЛКЭС
Гл.спец.

Энергосетьпроект
Северо-Западное отделение
г. Ленинград

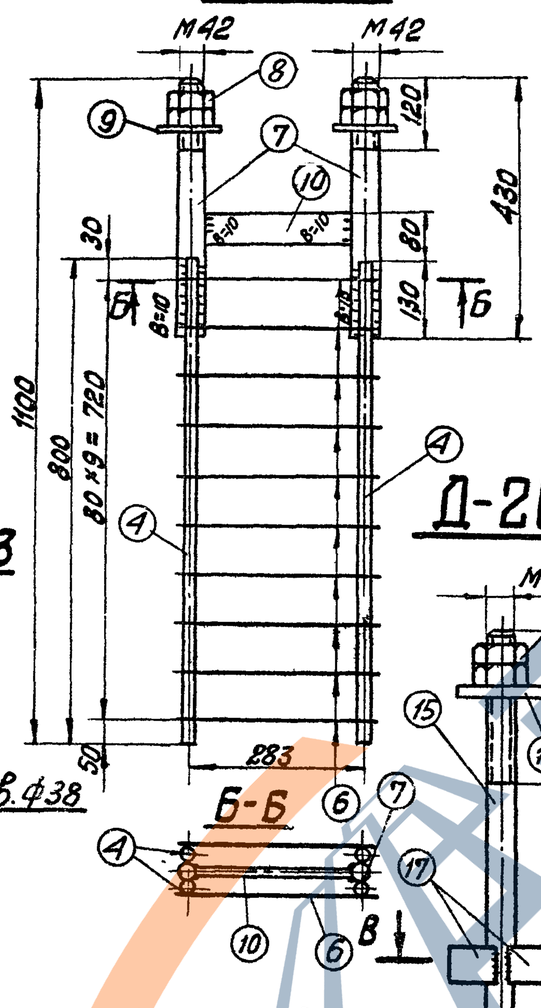
## Д-201




## А-А



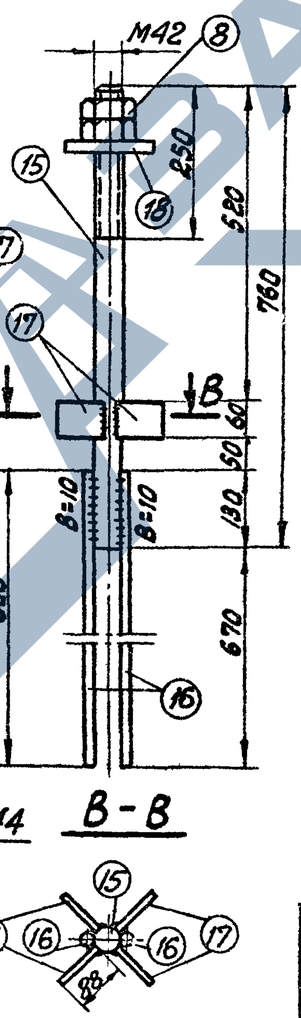

## Д-202



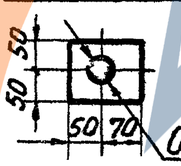

## Б-Б



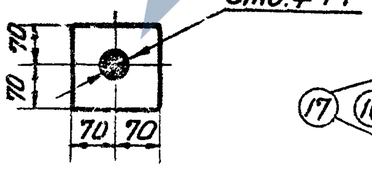

## Д-205



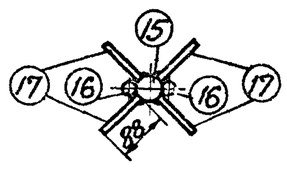

## Деталь 9



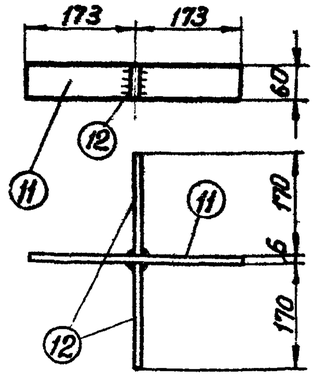

## Деталь 18



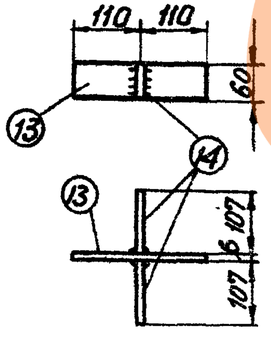

## В-В




## Д-203




## Д-204




## Спецификация

94

| Марка | NN поз. | Сечение | Длина мм | к-во Т | к-во Н | Вес в кг 1 поз. | Вес в кг Всех | Вес в кг марки | Примечания |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Д-201 | 1 | Болт М36 | 430 | 2 | — | 3,4 | 7 | 24 | по чертежу |
| | 2 | Гайка М36 | — | 4 | — | 0,4 | 2 | | ГОСТ 5915-70* |
| | 3 | Шайба-δ=20 | — | 2 | — | 1,9 | 4 | | оцинковать |
| | 4 | ф20 А III | 800 | 4 | — | 2,0 | 8 | | |
| | 5 | — 50×12 | 247 | 1 | — | 1,2 | 1 | | |
| | 6 | ф8 А III | 310 | 20 | — | 0,1 | 2 | | |
| Д-202 | 7 | Болт М42 | 430 | 2 | — | 4,7 | 9 | 26 | по чертежу |
| | 8 | Гайка М42 | — | 4 | — | 0,6 | 2 | | ГОСТ 5915-70* |
| | 9 | Шайба-δ=20 | — | 2 | — | 1,9 | 4 | | оцинковать |
| | 4 | ф20 А III | 800 | 4 | — | 2,0 | 8 | | |
| | 10 | — 50×12 | 241 | 1 | — | 1,1 | 1 | | |
| | 6 | ф8 А III | 310 | 20 | — | 0,1 | 2 | | |
| Д-203 | 11 | — 60×6 | 346 | 1 | — | 0,9 | 1 | 2 | |
| | 12 | — 60×6 | 170 | 2 | — | 0,5 | 1 | | |
| Д-204 | 13 | — 60×6 | 220 | 1 | — | 0,6 | 1 | 1 | |
| | 14 | — 60×6 | 107 | 2 | — | 0,3 | — | | |
| Д-205 | 15 | Болт М42 | 760 | 1 | — | 8,2 | 8 | 17 | по чертежу |
| | 16 | ф20 А III | 800 | 2 | — | 2,0 | 4 | | |
| | 17 | — 60×6 | 88 | 4 | — | 0,2 | 1 | | |
| | 8 | Гайка М42 | — | 2 | — | 0,6 | 1 | | ГОСТ 5915-70* |
| | 18 | Шайба-δ=20 | — | 1 | — | 3,0 | 3 | | |

### Примечание

1. Все швы $h=6$ мм, кроме оговоренных

ТК 1976г.

Закладные детали Д 201 ÷ Д 205

Серия 3.407-115
Выпуск 4
Лист КЖ-81

ЗАВОД КЖБИ

https://zavodjbi.com/

7271 тм-IV-95

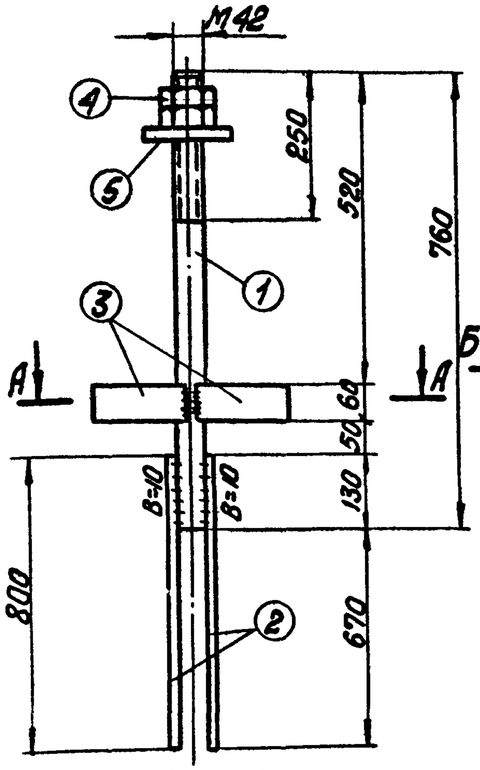
Каплевская

Проверил Камилин

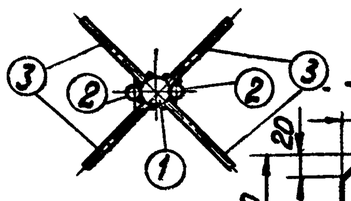
Энергопроект Северо-западное отделение г. Ленинград

| | | |
|---|---|---|
| Зав. НИЛКЭС | Агранович | Курносов |
| Гл. спец. | Шитин | Шитин |
| Гл. инж. пр. | Соколов | Соколов |
| Рук. гр. | Бобьянова | Бобьянова |

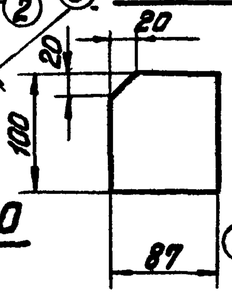
## Д-206



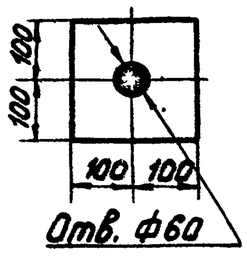

## А - А



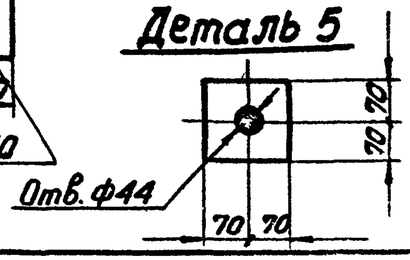

## Деталь 13



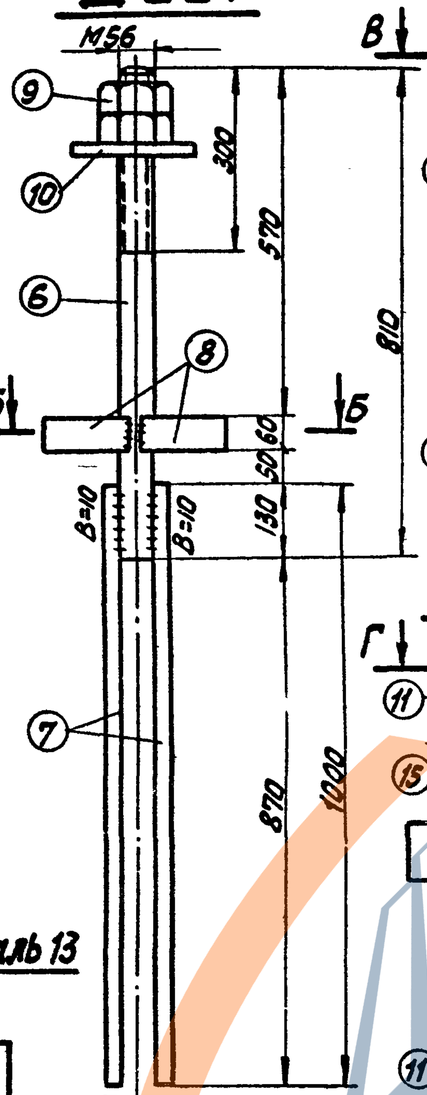

## Деталь 10



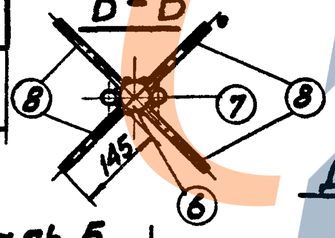

## Деталь 5



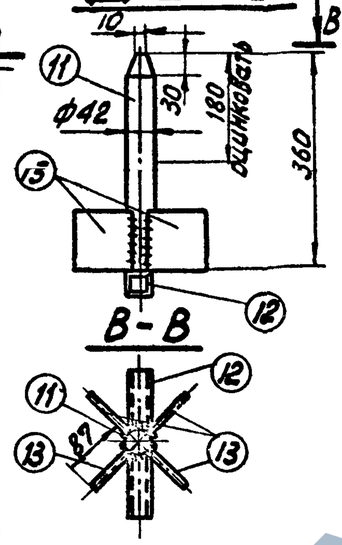

## Д-207




## Б - Б



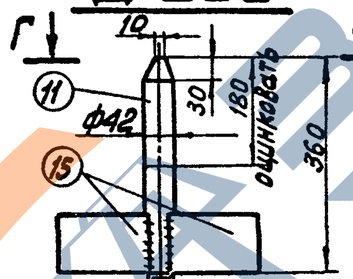

## Д-208



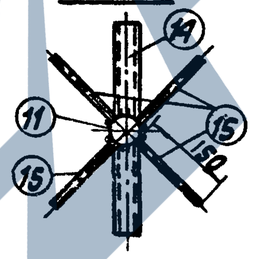

## В - В



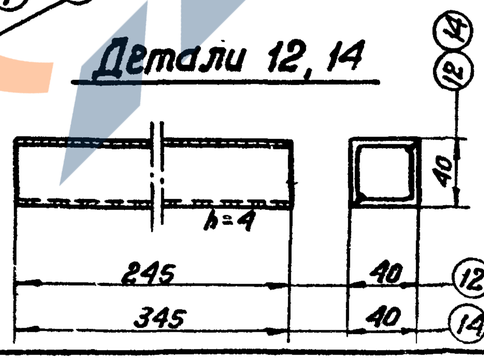

## Д-209




## Г - Г




## Детали 12, 14




## Спецификация

95

| Марка | №№ п/п | Сечение | Длина мм | к-во Т | к-во Н | Вес в кг 1 дет. | Вес в кг всех | Вес в кг Марки | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Д-206 | 1 | Болт М42 | 760 | 1 | — | 8.2 | 8 | 18 | по чертежу |
| | 2 | • ф20 А III | 800 | 2 | — | 2.0 | 4 | | |
| | 3 | — 60×6 | 150 | 4 | — | 0,4 | 2 | | |
| | 4 | Гайка М42 | — | 2 | — | 0,6 | 1 | | ГОСТ 5915-70* |
| | 5 | Шайба δ=20 | — | 1 | — | 3,0 | 3 | | Оцинковать |
| Д-207 | 6 | Болт М56 | 810 | 1 | — | 15,6 | 16 | 35 | по чертежу |
| | 7 | • ф25 А III | 1000 | 2 | — | 3,9 | 8 | | |
| | 8 | — 60×6 | 145 | 4 | — | 0,4 | 2 | | |
| | 9 | Гайка М56 | — | 2 | — | 1,4 | 3 | | ГОСТ 10605-72 |
| | 10 | Шайба δ=20 | — | 1 | — | 6.3 | 6 | | Оцинковать |
| Д-208 | 11 | • ф42 А I | 360 | 1 | — | 3,9 | 4 | 7 | |
| | 12 | ∟ 36×4 | 245 | 2 | — | 0,5 | 1 | | |
| | 13 | — 87×6 | 100 | 4 | — | 0,4 | 2 | | |
| Д-209 | 11 | • ф42 А I | 360 | 1 | — | 3.9 | 4 | 8 | |
| | 14 | ∟ 36×4 | 345 | 2 | — | 0,7 | 1 | | |
| | 15 | — 100×6 | 150 | 4 | — | 0,7 | 3 | | |

## Примечание:

1. Все швы h=6 мм, кроме оговоренных

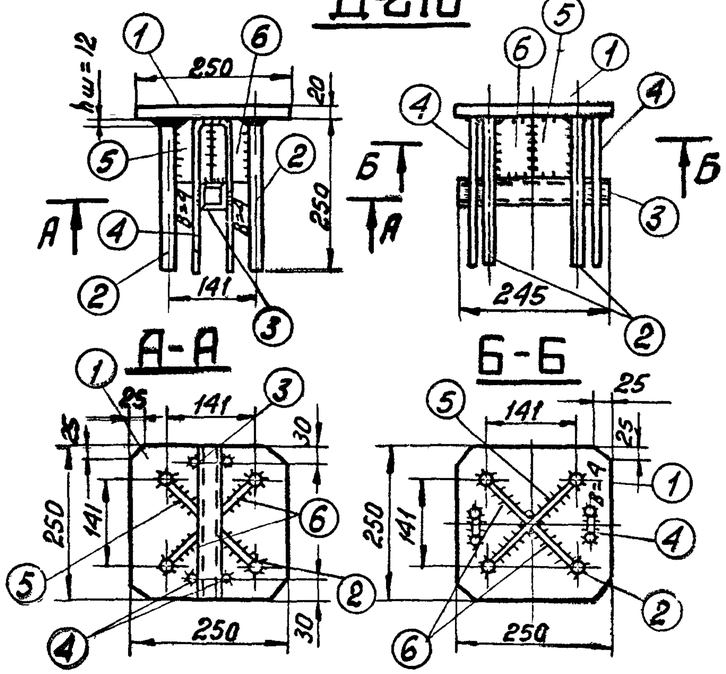
| | | | |
|---|---|---|---|
| ТК 1976 г. | Закладные детали Д-206 ÷ Д-209 | Серия 3.407-115 Выпуск 4 | Лист КЖ-82 |

https://zavodjbi.com/

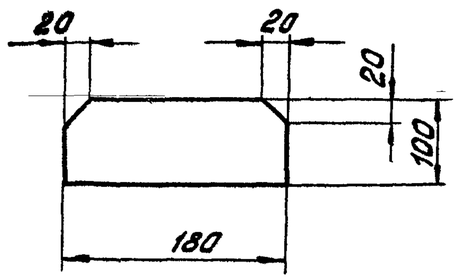
https://zavodjbi.com/

1.271тм-IV-96

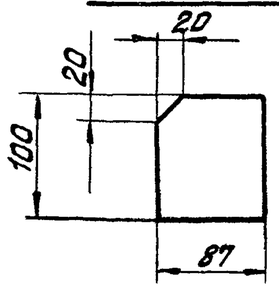
## Д-210



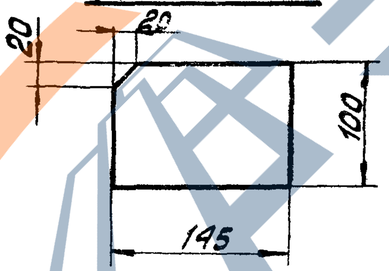

## Деталь 5



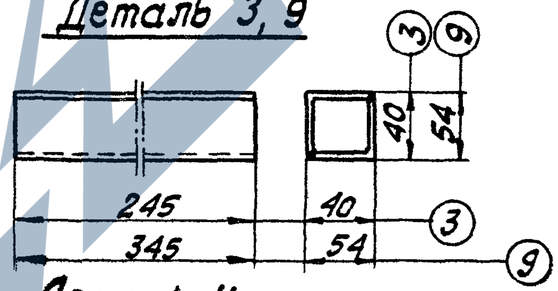

## Деталь 6



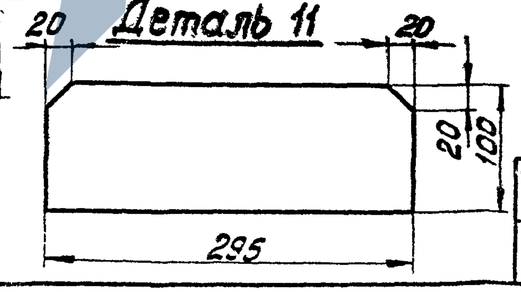

## Деталь 12




## Деталь 3, 9




## Деталь 11




## Спецификация

96

| Марка | №№ п/п. | Сечение | Длина мм | К-во Т | К-во Н | Вес в кг. 1 дет. | Вес в кг. Всех | Вес в кг. Марки | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Д-210 | 1 | — 250×20 | 250 | 1 | — | 9.8 | 10 | 15 | |
| | 2 | • ф20 А III | 250 | 4 | — | 0.6 | 2 | | |
| | 3 | ∟ 36×4 | 245 | 2 | — | 0.5 | 1 | | |
| | 4 | • ф8 А III | 540 | 2 | — | 0.2 | — | | |
| | 5 | — 100×6 | 180 | 1 | — | 0.8 | 1 | | |
| | 6 | — 87×6 | 100 | 2 | — | 0.4 | 1 | | |
| Д-211 | 7 | — 350×20 | 350 | 1 | | 19.2 | 19 | 27 | |
| | 8 | • ф25 А III | 300 | 4 | | 1.1 | 4 | | |
| | 9 | ∟ 50×4 | 345 | 2 | | 1.0 | 2 | | |
| | 10 | • ф8 А III | 650 | 2 | — | 0.2 | — | | |
| | 11 | — 100×6 | 295 | 1 | — | 1.4 | 1 | | |
| | 12 | — 100×6 | 145 | 2 | — | 0.7 | 1 | | |

## Примечание:

1. Все швы h=6 мм, кроме оговоренных

| | | | |
|---|---|---|---|
| ГИП | Штин | | |
| Гл. инж. пр. | Соколов | | |
| Рук. гр. | Бобьянова | | |
| Гл. спец. | | | |

Госстрой СССР Государственный комитет по гражданскому строительству, архитектуре и градостроительству отделение г. Ленинград

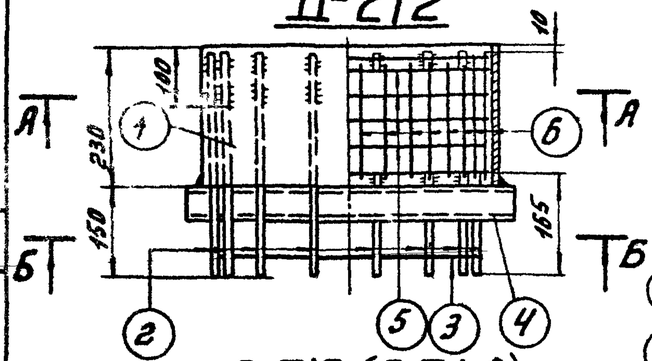
| ТК | Закладные детали Д-210, Д-211 | Серия 3.407-115 |
|---|---|---|
| 1976г. | | Выпуск 4 / Лист КЖ-83 |

https://zavodjbi.com/

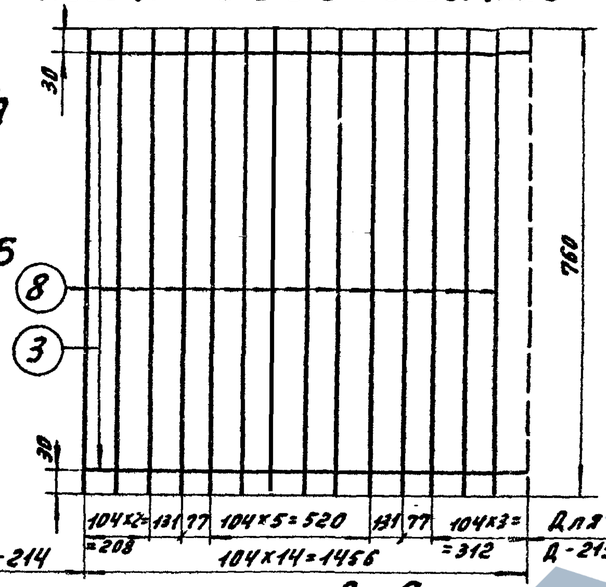
https://zavodjbi.com/



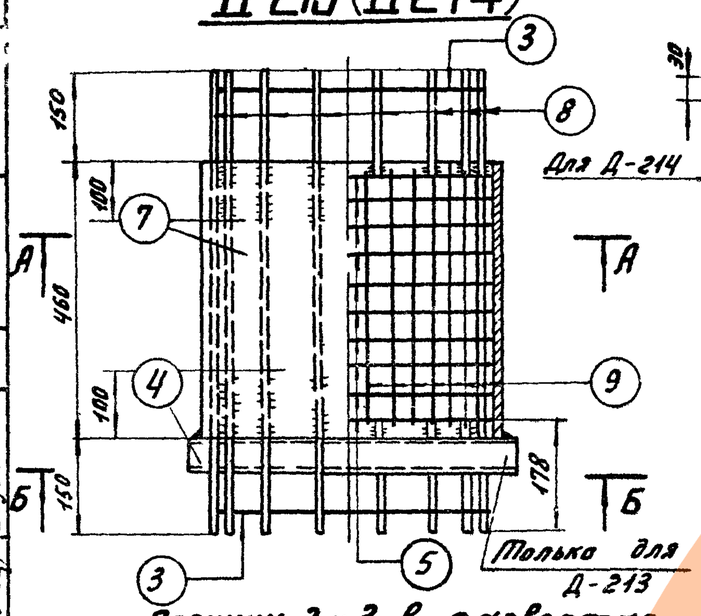
## Д-212



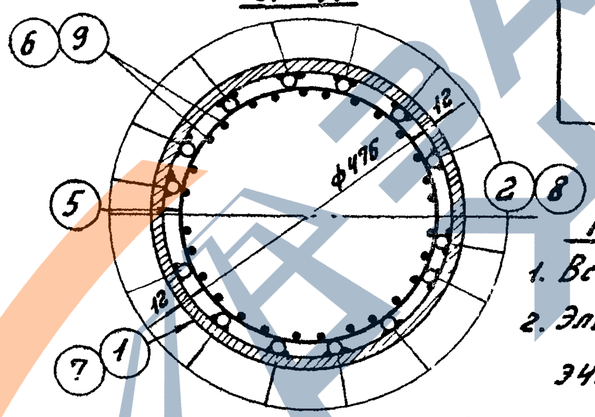

## Позиции 8 и 3 в развертке



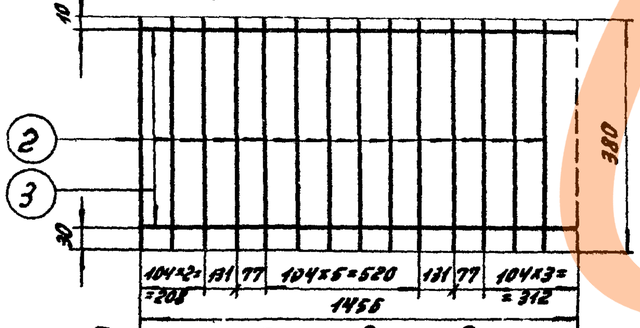

## Д-213 (Д-214)



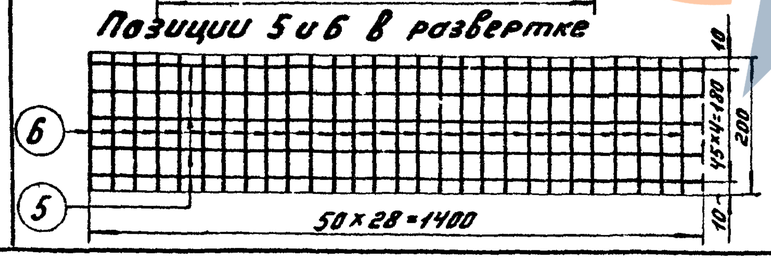

## А-А



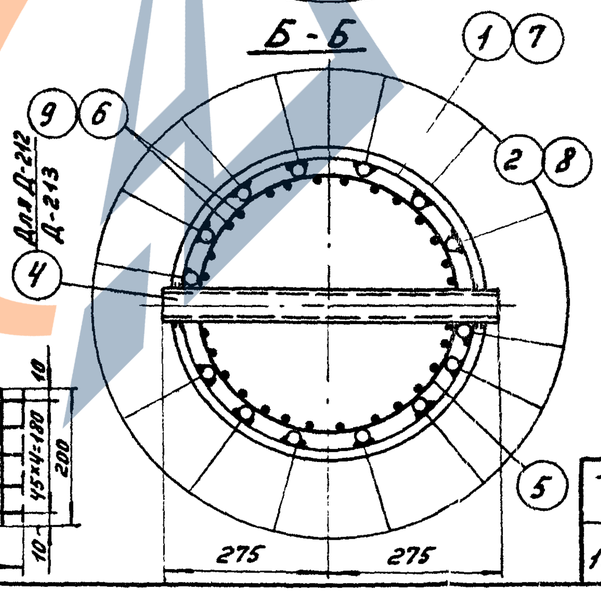

## Позиции 2 и 3 в развертке




## Позиции 5 и 6 в развертке



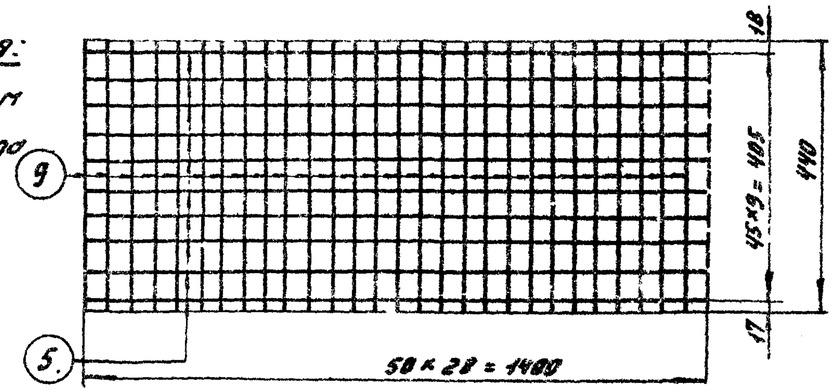

## Б-Б




## Спецификация

| Марка | №№ поз. | Сечение | Длина мм | К-во шт. т | К-во шт. н | Вес в кг 1 шт. | Вес в кг Всех | Марки | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Д-212 | 1 | Труба ⌀ 500 δ=12 | 230 | 1 | — | 33,4 | 33 | 43 | ГОСТ 8732-70 |
| | 2 | • ф 12 А IV | 370 | 14 | — | 0,3 | 4 | | |
| | 3 | • ф 8 А I | 1456 | 2 | — | 0,6 | 1 | | |
| | 4 | ⌐ 50×4 | 550 | 2 | — | 1,7 | 3 | | |
| | 5 | • ф 5,5 В I | 1400 | 5 | — | 0,3 | 1 | | |
| | 6 | • ф 5,5 В I | 200 | 28 | — | — | 1 | | |
| Д-213 | 7 | Труба ⌀ 500 δ=12 | 460 | 1 | — | 66,9 | 67 | 86 | ГОСТ 8732-70 |
| | 8 | • ф 12 А IV | 760 | 14 | — | 0,7 | 10 | | |
| | 3 | • ф 8 А I | 1456 | 2 | — | 0,6 | 1 | | |
| | 4 | ⌐ 50×4 | 550 | 2 | — | 1,7 | 3 | | |
| | 5 | • ф 5,5 В I | 1440 | 10 | — | 0,3 | 3 | | |
| | 9 | • ф 5,5 В I | 440 | 28 | — | — | 2 | | |
| Д-214 | 7 | Труба ⌀ 500 δ=12 | 460 | 1 | — | 66,9 | 67 | 83 | ГОСТ 8732-70 |
| | 8 | • ф 12 А IV | 760 | 14 | — | 0,7 | 10 | | |
| | 3 | • ф 8 А I | 1456 | 2 | — | 0,6 | 1 | | |
| | 5 | • ф 5,5 В I | 1400 | 10 | — | 0,3 | 3 | | |
| | 9 | • ф 5,5 В I | 440 | 28 | — | — | 2 | | |

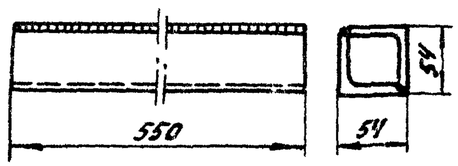
## Позиции 5 и 9 в развертке




## Примечания:

1. Все швы h=4мм
2. Электроды типа Э42А

## Позиция 4




Гип. Гипросетьэнергопроект 2774тм-IV-97

Ст. техник Проверил

Нач. отд. Гл. инж. проекта

Зав. мастер. Гл. специал. Гл. инж. пр. Рукод. гр.

Курнаков Шитин Колодов Васьянова

Энергосетьпроект Северо-Западное отделение г. Ленинград

ТК 1976 г

Закладные детали Д-212÷Д-214.

Серия 3.407-115 Выпуск 4 Лист КЖ-84

7271тм-IV-98

Проверил Камышев Каплевская

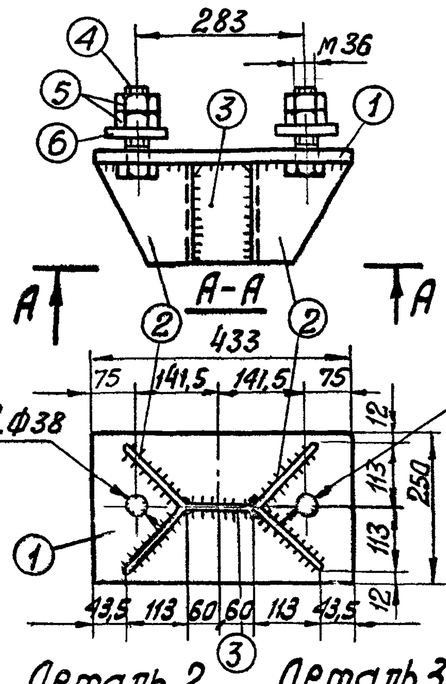
Зав НИЛКС Курносов
Гл спец Шишин
Гл инж пр Соболянова
Рук гр Григорьев
Исполнил Григорьев

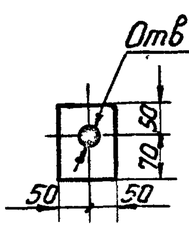
Энергосетьпроект
Северо-западное отделение
г. Ленинград

## Деталь 6

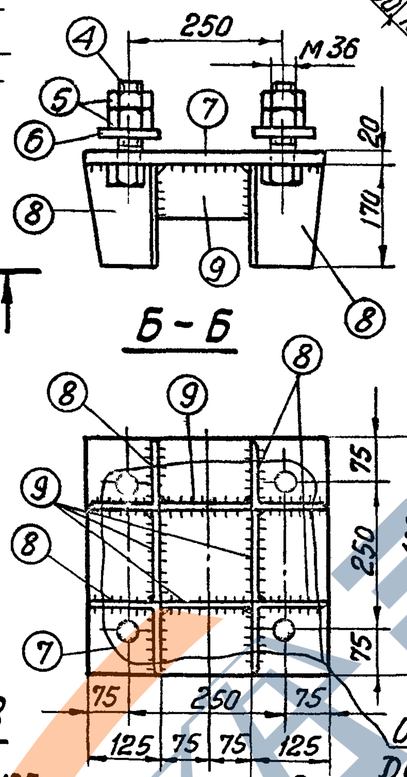
## Деталь 10

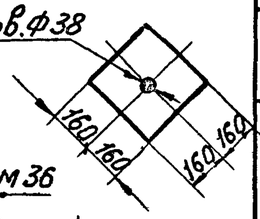
## Н1



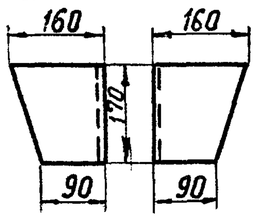

## Н2



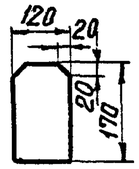




Отв.Ф38

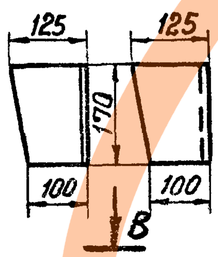
## Деталь 2



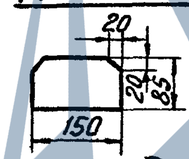

## Деталь 3



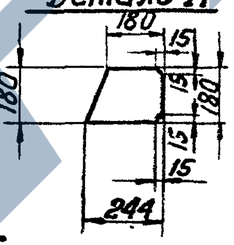

## Деталь 8



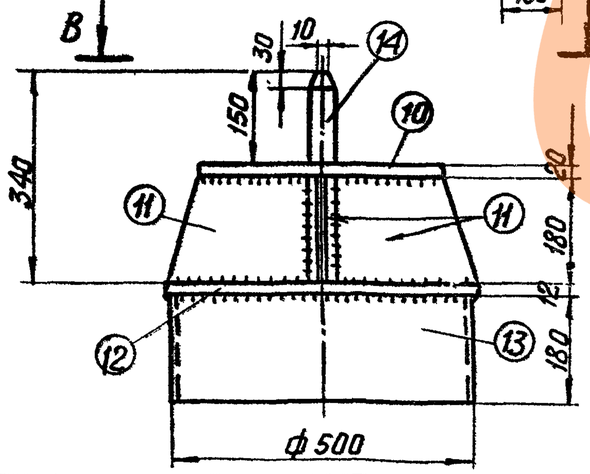

## Деталь 9



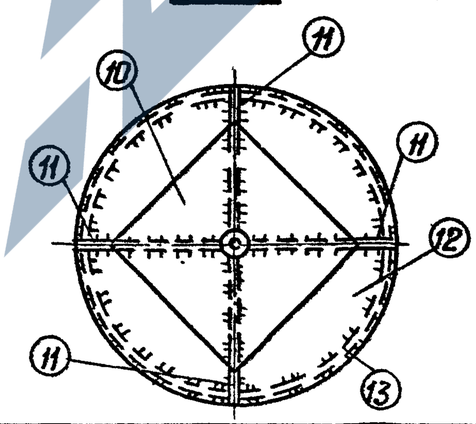

## Деталь 11




## Н3




## В-В



## Спецификация

98

| Марка | №№ п/п | Сечение | Длина мм | к-во т | к-во н | Вес в кг 1шт. | Вес в кг всех | Вес в кг марки | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Н1 | 1 | — 250×20 | 433 | 1 | — | 16.9 | 17 | 35 | |
| | 2 | ∟ 160×10 | 170 | 2 | — | 3,3 | 7 | | |
| | 3 | — 120×12 | 170 | 1 | — | 1.9 | 2 | | |
| | 4 | Болт М36 | 130 | 2 | — | 1.4 | 3 | | ГОСТ 7798-70* |
| | 5 | Гайка М36 | — | 4 | — | 0,4 | 2 | | ГОСТ 5915-70* |
| | 6 | Шайба-d=20 | 120 | 2 | — | 1,8 | 4 | | по чертежу |
| Н2 | 7 | — 400×20 | 400 | 1 | — | 25,1 | 25 | 54 | |
| | 8 | ∟ 125×8 | 170 | 4 | — | 2,3 | 9 | | |
| | 9 | — 80×12 | 150 | 4 | — | 1,1 | 4 | | |
| | 4 | Болт М36 | 130 | 4 | — | 1,4 | 6 | | ГОСТ 7798-70* |
| | 5 | Гайка М36 | — | 8 | — | 0,4 | 3 | | ГОСТ 5915-70* |
| | 6 | Шайба-d=20 | 120 | 4 | — | 1,8 | 7 | | по чертежу |
| Н3 | 10 | — 320×20 | 320 | 1 | — | 16,1 | 16 | 83 | |
| | 11 | — 180×12 | 244 | 4 | — | 4,1 | 16 | | |
| | 12 | — 530×12 | ф530 | 1 | — | 20,8 | 21 | | |
| | 13 | Труба ф500 d=12 | 180 | 1 | — | 26,2 | 26 | | ГОСТ 8732-70* |
| | 14 | Штырь ф42 | 350 | 1 | — | 3,8 | 4 | | |

## Примечания:

1. Все швы h=8 мм.
2. Электроды типа Э42А

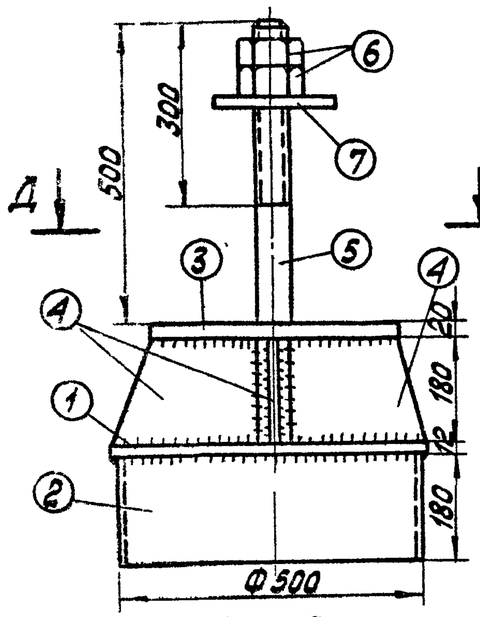
| ТК | Металлические детали Н1÷Н3 | Серия 3.407-115 |
|---|---|---|
| 1976г. | | Выпуск 4 / Лист КЖ-85 |

https://zavodjbi.com/

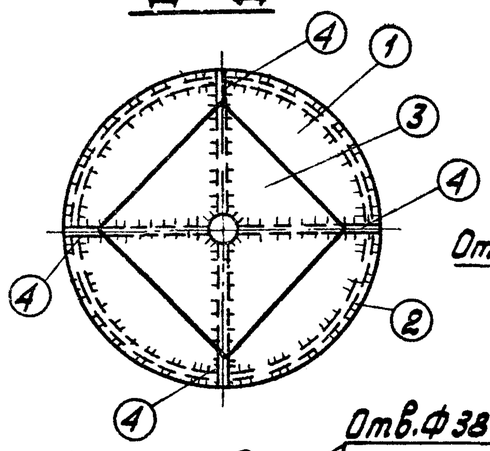
https://zavodjbi.com/

1.427.1 тм-IV-99

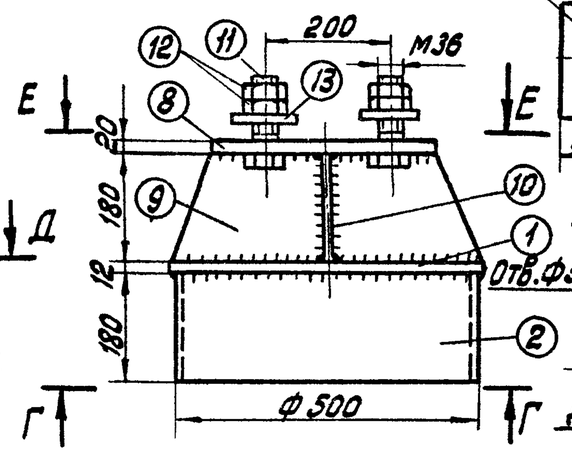
Н4



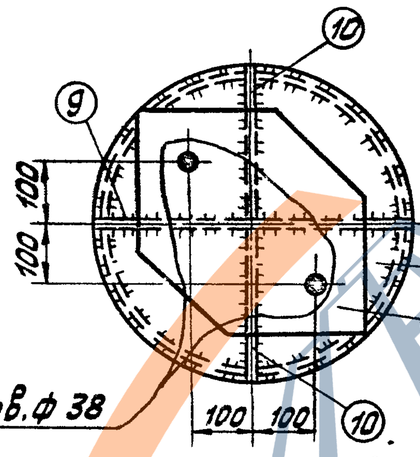

Д - Д




Н5

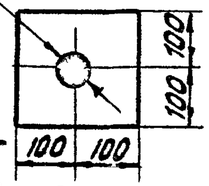



Е - Е

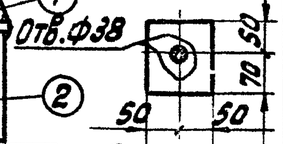



Отв.ф 38

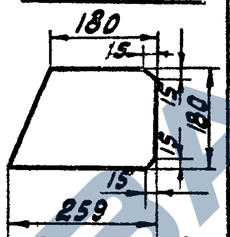
Деталь 7



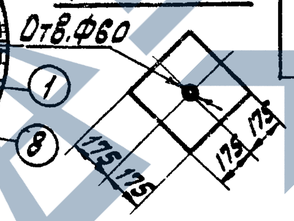

Деталь 13



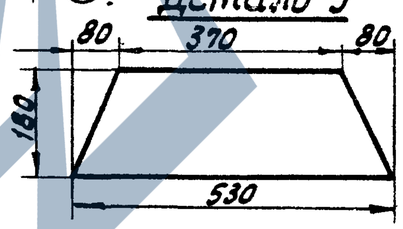

Деталь 10



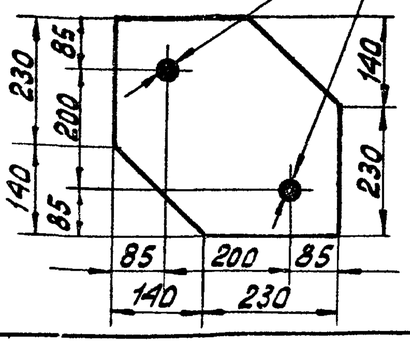

Деталь 3



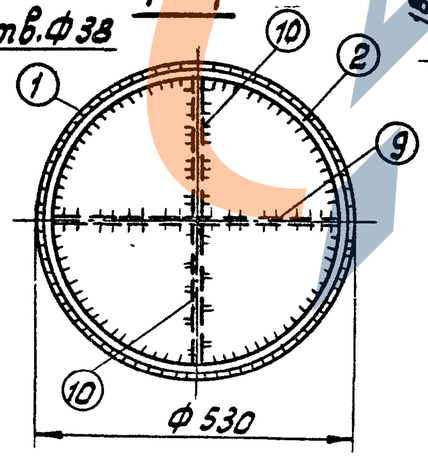

Деталь 9



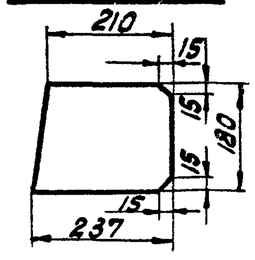

Деталь 8




Г - Г




Деталь 4




## Спецификация

99

| Марка | №№ п/п | Сечение | Длина мм | К-во Т | К-во Н | Вес в кг 1 шт. | Вес в кг Всех | Вес в кг Марки | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Н4 | 1 | — 530×12 | ф530 | 1 | — | 20,8 | 21 | 104 | |
| | 2 | Труба ф500, б=12 | 180 | 1 | — | 26,2 | 26 | | ГОСТ 8732-70* |
| | 3 | — 350×20 | 350 | 1 | — | 19,2 | 19 | | |
| | 4 | — 180×12 | 237 | 4 | — | 3,8 | 15 | | |
| | 5 | Болт М56 | 700 | 1 | — | 13,5 | 14 | | |
| | 6 | Гайка М56 | — | 2 | — | 1,4 | 3 | | ГОСТ 10605-72 |
| | 7 | Шайба — б=20 | 200 | 1 | — | 6,3 | 6 | | по чертежу |
| Н5 | 1 | — 530×12 | ф530 | 1 | — | 20,8 | 21 | 89 | |
| | 2 | Труба ф500 б=12 | 180 | 1 | — | 26,2 | 26 | | ГОСТ 8732-70* |
| | 8 | — 370×20 | 370 | 1 | — | 18,4 | 18 | | |
| | 9 | — 180×12 | 530 | 1 | — | 7,6 | 8 | | |
| | 10 | — 180×12 | 259 | 2 | — | 3,7 | 7 | | |
| | 11 | Болт М36 | 130 | 2 | — | 1,4 | 3 | | ГОСТ 7798-70* |
| | 12 | Гайка М36 | — | 4 | — | 0,4 | 2 | | ГОСТ 5915-70* |
| | 13 | Шайба — б=20 | 120 | 2 | — | 1,8 | 4 | | по чертежу |

### Примечания:

1. Все швы h=8 мм.
2. Электроды типа Э42А

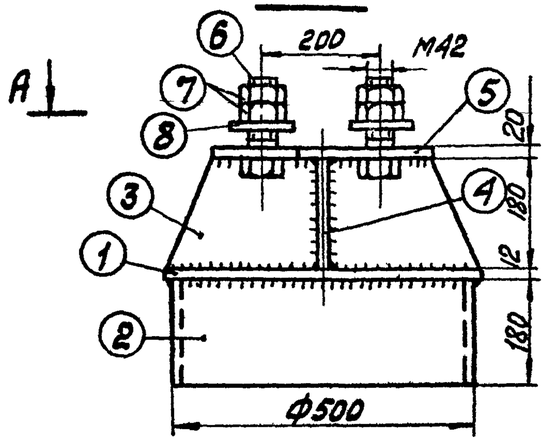
| | | | |
|---|---|---|---|
| Зав.ОМКС | Курносов | | |
| Гл.специал. | Штин | | |
| Гл.инж.пр. | Соколов | | |
| Рук.гр. | Жаворонков | | |
| Исполнит. | Григорьев | | |

Зап.Северо-Западное отделение Союзгипроспецгаза г. Ленинград

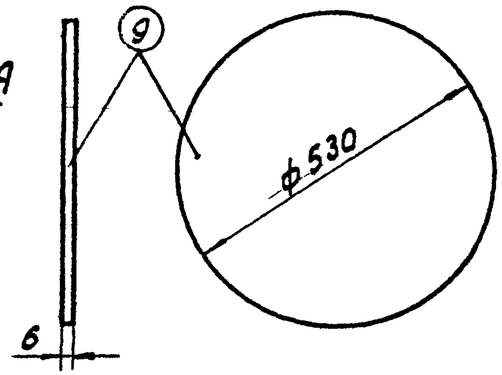
| ТК | Металлические детали Н4, Н5 | Серия 3.407-115 |
|---|---|---|
| 1976 г. | | Выпуск 4 / Лист КЖ-86 |

7271тм-IV-100

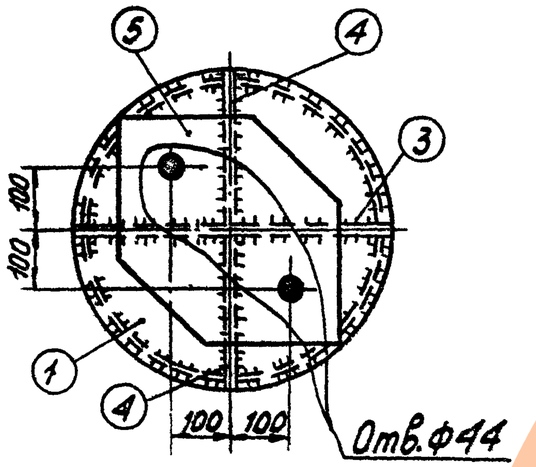
## Н6



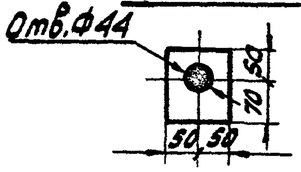

## Н7



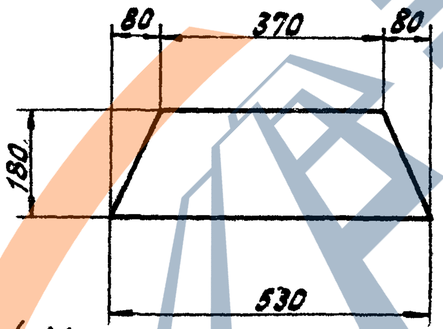

## А - А



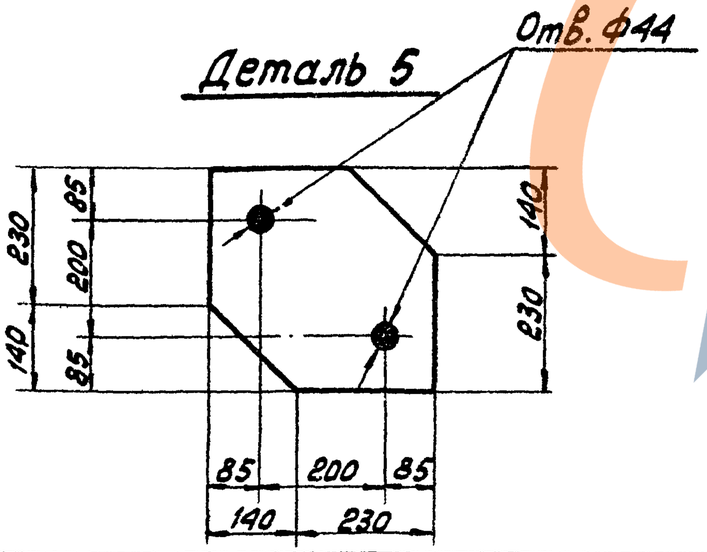

## Деталь 8



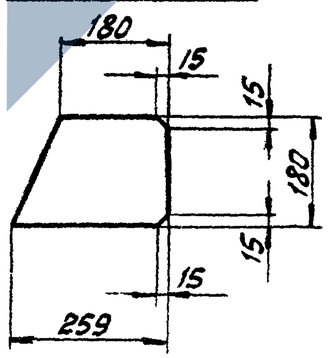

## Деталь 3




## Деталь 5




## Деталь 4




## Спецификация

100

| Марка | №№ п/п | Сечение | Длина мм | к-во т | к-во н | Вес в кг 1шт. | Вес в кг Всех | Вес в кг марки | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Н6 | 1 | — 530×12 | ф530 | 1 | — | 20.8 | 21 | 90 | |
| | 2 | Труба ф500 б=12 | 120 | 1 | — | 26.2 | 26 | | ГОСТ 8732-70* |
| | 3 | — 180×12 | 530 | 1 | — | 7.6 | 8 | | |
| | 4 | — 180×12 | 259 | 2 | — | 3.7 | 7 | | |
| | 5 | — 370×20 | 370 | 1 | — | 18.1 | 18 | | |
| | 6 | Болт М42 | 140 | 2 | — | 2.1 | 4 | | ГОСТ 7798-70* |
| | 7 | Гайка М42 | — | 4 | — | 0.6 | 2 | | ГОСТ 5915-70* |
| | 8 | Шайба-d=20 | 120 | 2 | — | 1.8 | 4 | | по чертежу |
| Н7 | 9 | — 530×6 | 530 | 1 | — | 10.4 | 10 | 10 | |

## Примечания:

1. Все швы $h=8$ мм.
2. Электроды типа Э42А

| | | | |
|---|---|---|---|
| ГИП | Курносов | | |
| Гл. спец. | Штин | | |
| Гл. инж. пр. | Соколов | | |
| Руков. гр. | Бобынова | | |
| Исполнит. | Григорьев | | |

Энергосетьпроект
Северо-Западное отделение
г. Ленинград

ТК 1976г.

Металлические детали Н6, Н7

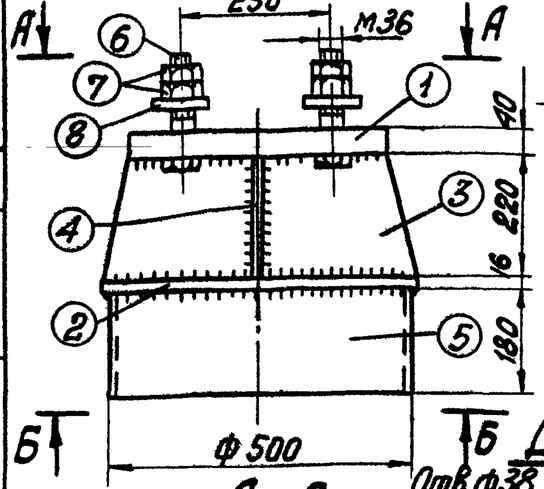
Серия 3.407-115
Выпуск 4
Лист КЖ-87

https://zavodjbi.com/

https://zavodjbi.com/

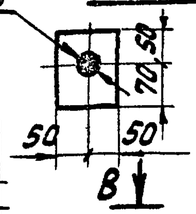
7271тм-НУ-101

Н8

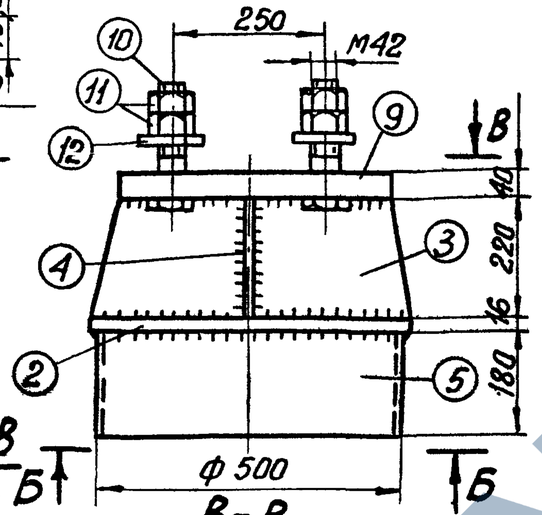



Отв.ф44

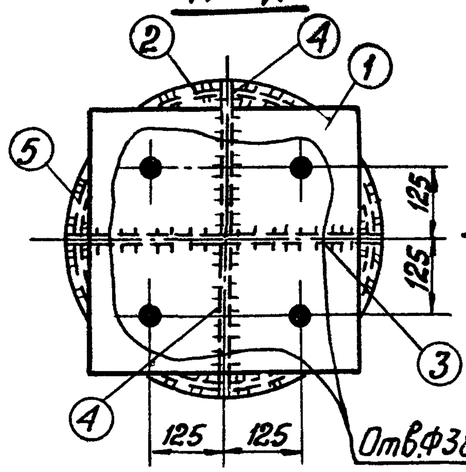
Деталь 12




Н9

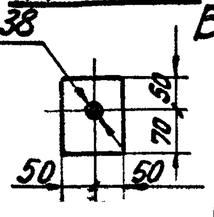



А-А

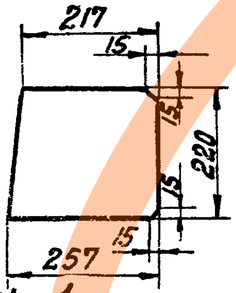



Отв.ф38

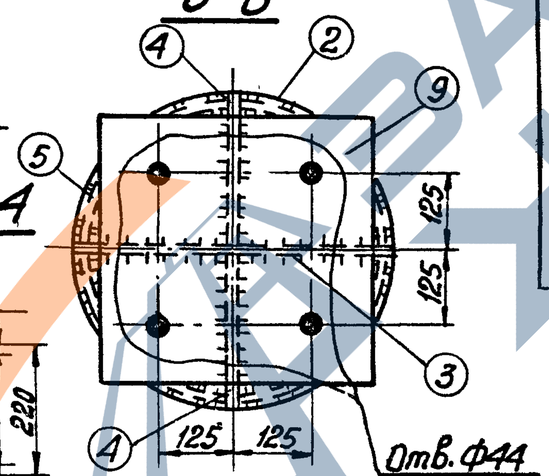
Деталь 8




Деталь 4

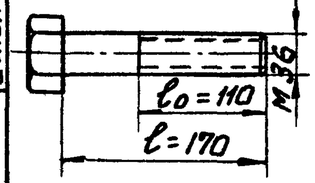



В-В

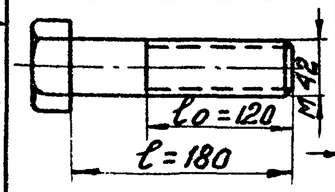



Отв.ф44

Деталь 6

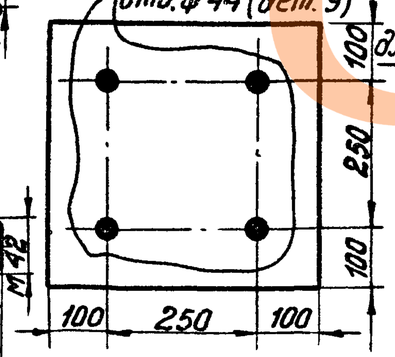



Деталь 10



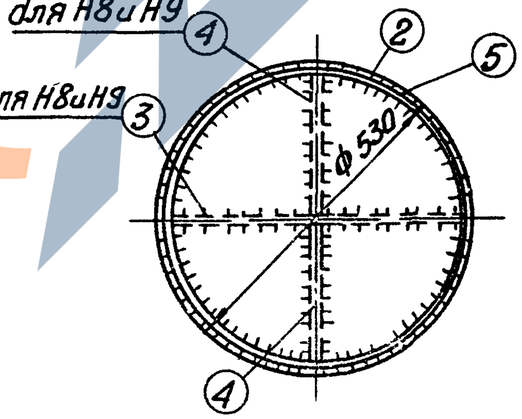

Деталь 1

Отв.ф38 (дет.1)
Отв.ф44 (дет.9)




Б-Б

для Н8 и Н9




для Н8 и Н9

## Спецификация

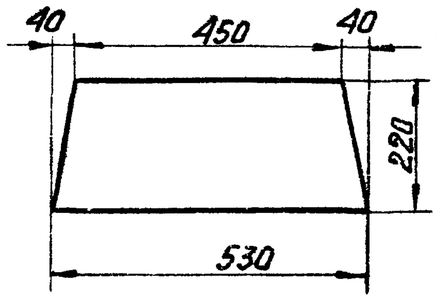
101

| Марка | №№ п/п | Сечение | Длина мм | К-во Т | К-во Н | Вес в кг 1шт. | Вес в кг Всех | Вес в кг Марки | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Н8 | 1 | — 450×40 | 450 | 1 | — | 63.5 | 64 | 163 | |
| | 2 | — 530×16 | ф530 | 1 | — | 27.6 | 28 | | |
| | 3 | — 220×16 | 530 | 1 | — | 13.5 | 14 | | |
| | 4 | — 220×16 | 257 | 2 | — | 7.1 | 14 | | |
| | 5 | Труба ф500, δ=12 | 180 | 1 | — | 26.2 | 26 | | гост 8732-70* |
| | 6 | Болт М36 | 170 | 4 | — | 1.7 | 7 | | по чертежу |
| | 7 | Гайка М36 | — | 8 | — | 0.4 | 3 | | гост 5915-70* |
| | 8 | Шайба-δ=20 | 120 | 4 | — | 1.8 | 7 | | по чертежу |
| Н9 | 2 | — 530×16 | ф530 | 1 | — | 27.6 | 28 | 168 | |
| | 3 | — 220×16 | 530 | 1 | — | 13.5 | 14 | | |
| | 4 | — 220×16 | 257 | 2 | — | 7.1 | 14 | | |
| | 5 | Труба ф500, δ=12 | 180 | 1 | — | 26.2 | 26 | | гост 8732-70* |
| | 9 | — 450×40 | 450 | 1 | — | 63.5 | 64 | | |
| | 10 | Болт М42 | 180 | 4 | — | 2.6 | 10 | | по чертежу |
| | 11 | Гайка М42 | — | 8 | — | 0.6 | 5 | | гост 5915-70* |
| | 12 | Шайба-δ=20 | 120 | 4 | — | 1.8 | 7 | | по чертежу |

## Примечания:

1. Все швы h=8 мм
2. Электроды типа Э 42 А.
3. Анкерный болт поз.6 отличается от болта М36×170 по гост 7798-70*, а анкерный болт поз.10 от болта М42×180 по гост 7798-70* только длиной нарезной части $l_0$.

Деталь 3




| | | | |
|---|---|---|---|
| Зав.НИЛКЗС | Курносов | | |
| Гл.спец. | Штин | | |
| Гл.инж.пр. | Соколов | | |
| Рук.гр. | Бобьянова | | |
| Исполнит. | Григорьев | | |

Энергосетьпроект
Северо-Западное отделение
г. Ленинград

ТК 1976 г.

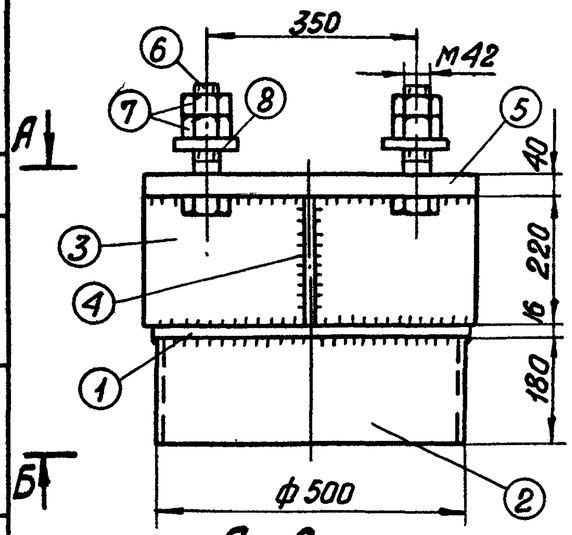
Металлические детали Н8, Н9

Серия 3.407-115
Выпуск 4
Лист КЖ-88

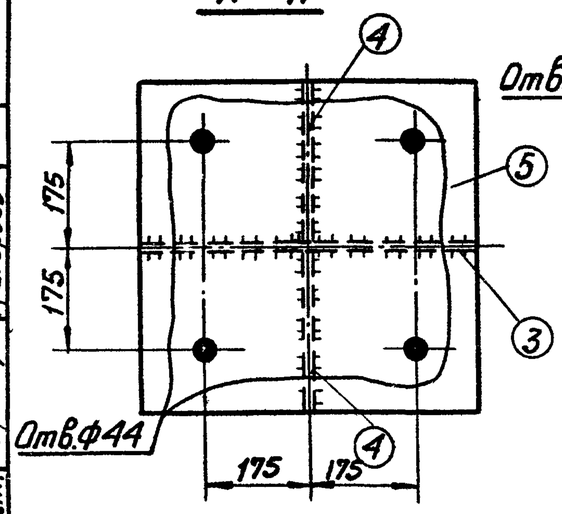
https://zavodjbi.com/

7271тм-IV-102

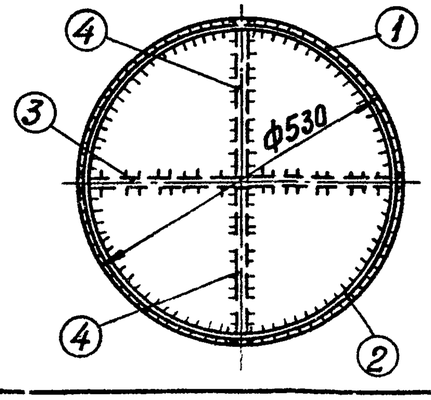
## Н 10



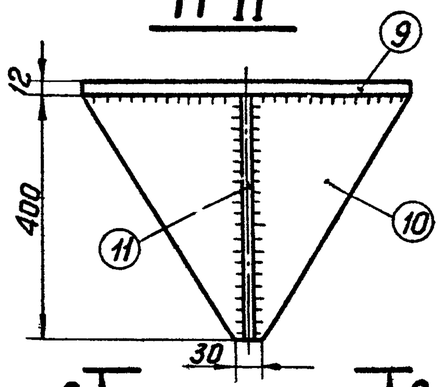

## А-А



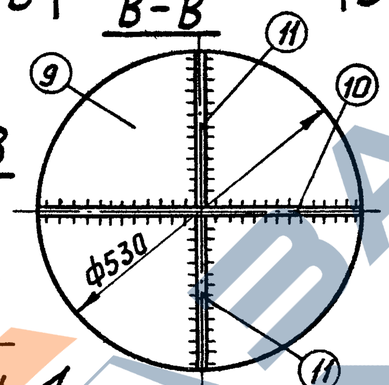

## Б-Б



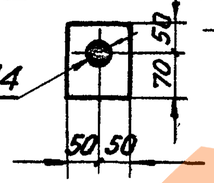

## Н 11



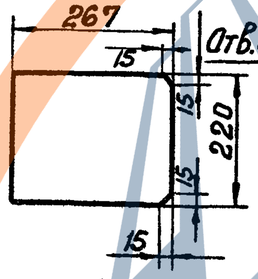

## В-В



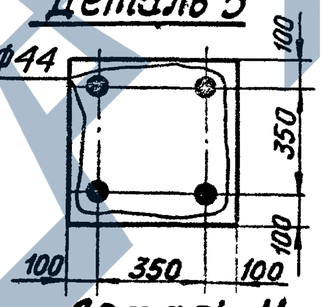

## Деталь 8



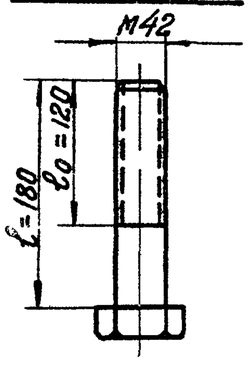

## Деталь 4



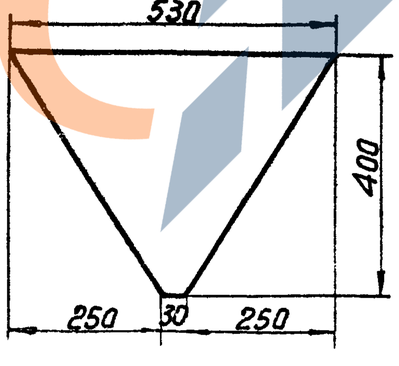

## Деталь 5



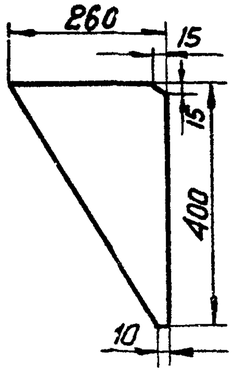

## Деталь 6




## Деталь 10




## Деталь 11




## Спецификация

102

| Марка | №№ п/п | Сечение | Длина мм | К-во т | К-во н | Вес в кг 1 дет. | Вес в кг всех | Вес в кг марки | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Н 10 | 1 | — 530×16 | ф530 | 1 | — | 27.6 | 28 | 200 | |
| | 2 | Труба ф500, δ=12 | 180 | 1 | — | 26.2 | 26 | | ГОСТ 8732-70* |
| | 3 | — 220×16 | 530 | 1 | — | 14.6 | 15 | | |
| | 4 | — 220×16 | 267 | 2 | — | 7.2 | 14 | | |
| | 5 | — 550×40 | 550 | 1 | — | 94.9 | 95 | | |
| | 6 | Болт М42 | 180 | 4 | — | 2.6 | 10 | | по чертежу |
| | 7 | Гайка М42 | — | 8 | — | 0.6 | 5 | | ГОСТ 5915-70* |
| | 8 | Шайба-δ=20 | 120 | 4 | — | 1.8 | 7 | | по чертежу |
| Н 11 | 9 | — 530×12 | ф530 | 1 | — | 20.8 | 21 | 42 | |
| | 10 | — 400×12 | 530 | 1 | — | 10.6 | 11 | | |
| | 11 | — 260×12 | 400 | 2 | — | 4.9 | 10 | | |

### Примечания:

1. Все швы $h=8$ мм.
2. Электроды типа Э 42 А.
3. Анкерный болт поз.6 отличается от болта М42×180 по ГОСТ 7798-70* только длиной нарезки $l_0$.

| | | | |
|---|---|---|---|
| Зав.пилкэ | Кузнецов | | |
| Гл.спец. | Шитин | | |
| Гл.инж.пр. | Соколов | | |
| Рук.гр. | Бабьянова | | |
| Исполнит. | Григорьев | | |

Энергосетьпроект
Северо-Западное отделение
г. Ленинград

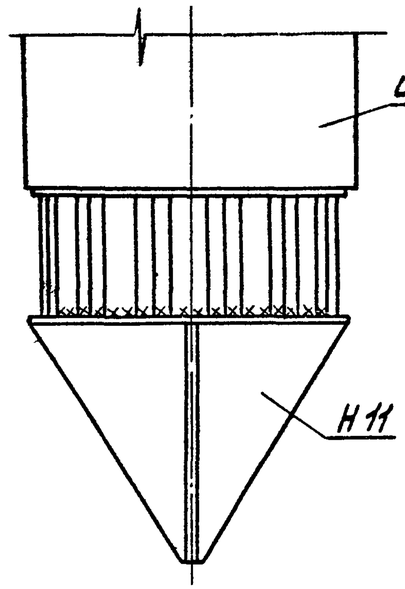
ТК 1976 г

Металлические детали Н 10, Н 11

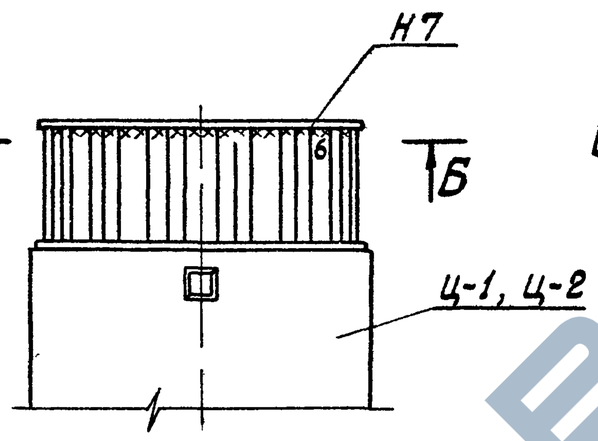
Серия 3.407-115
Выпуск 4
Лист КЖ-89

https://zavodjbi.com/

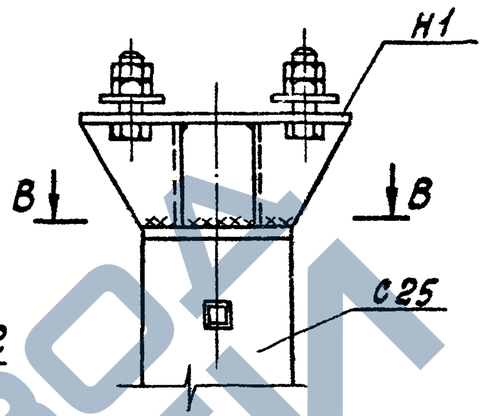
I



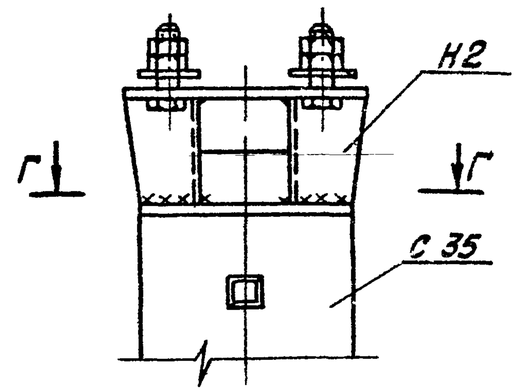

II




III



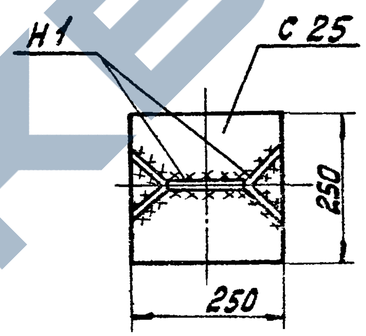

IV



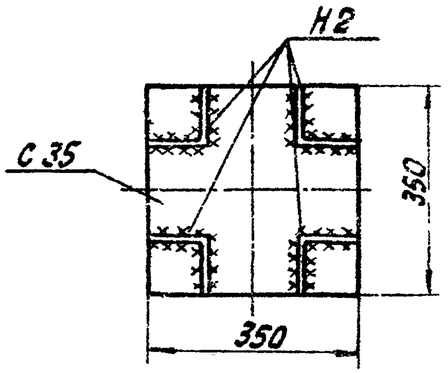

Б - Б



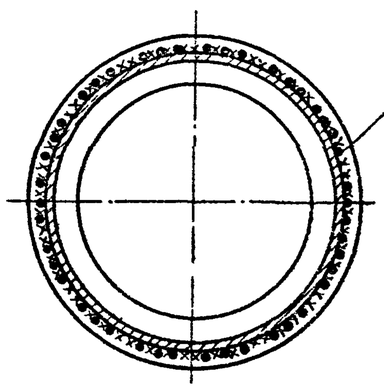

В - В




Г - Г




А - А




## Примечания

1. Все швы h=8 мм, кроме оговоренных
2. Электроды типа Э42А

| | | | |
|---|---|---|---|
| Энергосетьпроект Северо-Западное отделение г. Ленинград | Гл. инж. проекта | Журавлев | |
| | Нач. отд. | Калинская | |
| | Исполнил | | |
| | Проверил | | |
| | Зав. НИЛКЭС | Журавлев | |
| | Гл. спец. | Штин | |
| | Гл. инж. пр. | Соколов | |
| | Рук. гр. | Бобрянова | |

| | | |
|---|---|---|
| ТК 1976 г. | Монтажные узлы I ÷ IV | Серия ЭКОТ-115 Выпуск 4 Лист КЖ-90 |

ЗАВОД ЖБИ

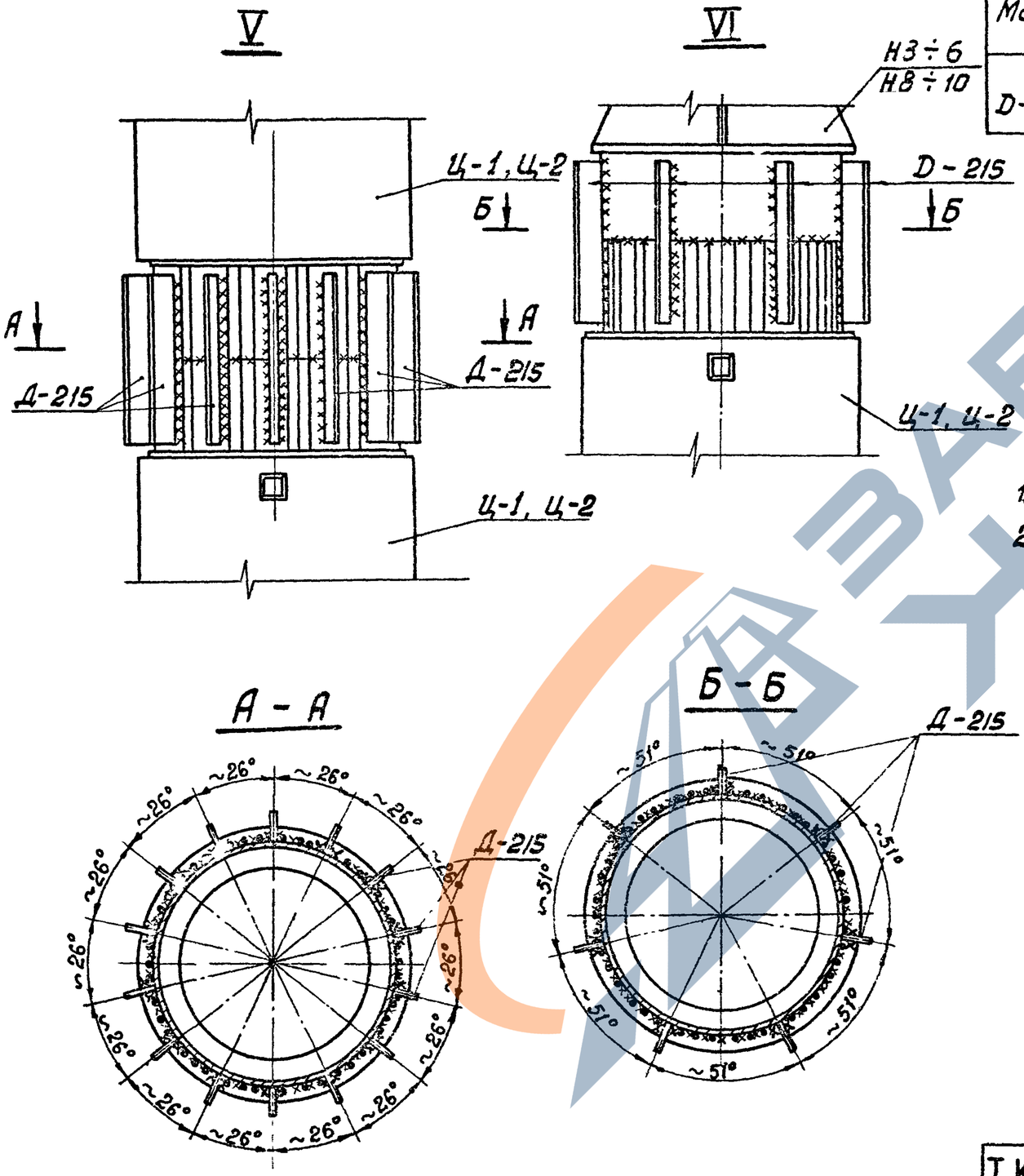
https://zavodjbi.com/

https://zavodjbi.com/

7271 ТМ-IV-104

| | | |
|---|---|---|
| Гл. инженер | Игорев | |
| Исполнил | Ильина | |
| Проверил | Ильина | |
| Зав НИЛКЭС | Куликов | |
| Гл спец | Штин | |
| Гл инж пр | Соколов | |
| Рук гр | Бобланова | |

Энергосетьпроект
северо-западное
отделение
г. Ленинград




## Спецификация

104

| Марка | №№ п/п | Сечение | Длина мм | К-во т | К-во н | Вес в кг 1 дет. | Вес в кг всех | Вес в кг марки | Примечания |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| D-215 | | — 60×12 | 350 | 1 | — | 2.0 | 2 | 2 | |

### Изготовить на один узел

| Узел | Марка | К-во шт. | Вес в кг 1 дет. | Вес в кг марки |
|---|---|---|---|---|
| V | D-215 | 14 | 2 | 28 |
| VI | D-215 | 7 | 2 | 14 |

### Примечания

1. Все швы $h = 8$ мм
2. Электроды типа Э42А

| | | | |
|---|---|---|---|
| ТК 1976 г. | Монтажные узлы V, VI<br>Металлическая деталь D-215 | Серия 3.407-115 | Выпуск 4 / Лист КЖ-91 |

https://zavodjbi.com/

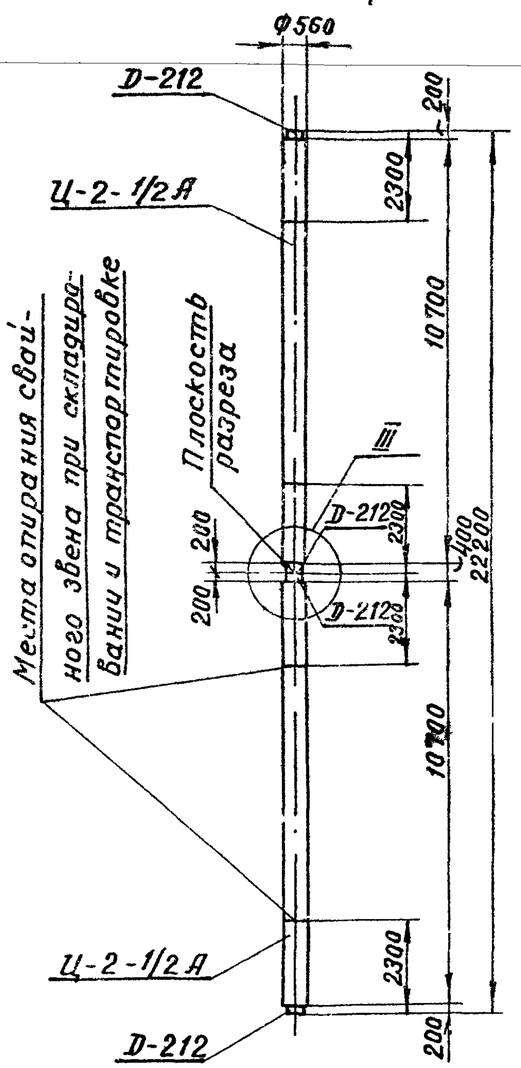
https://zavodpk.com/

7271 тм-IV-105

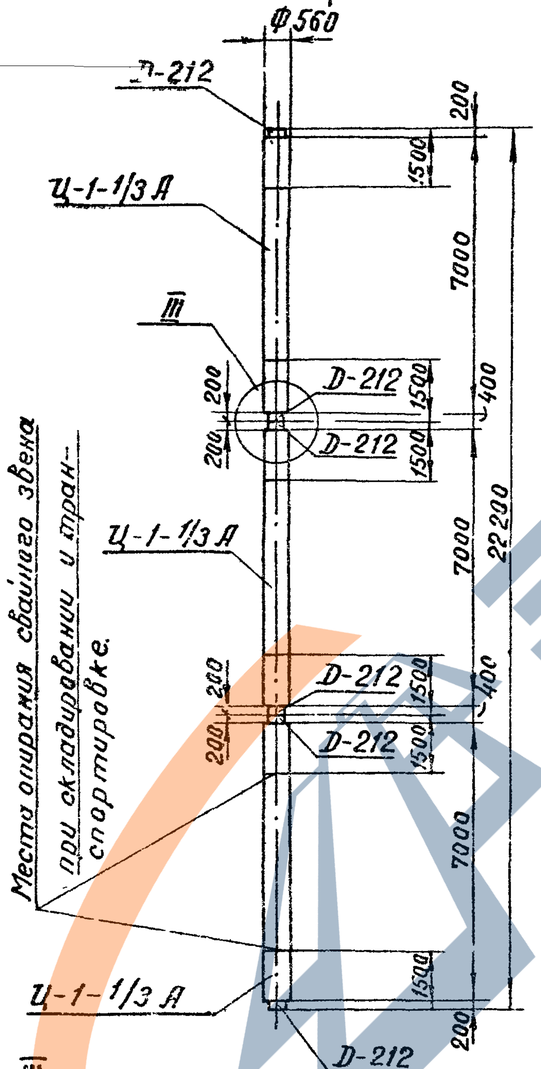
| | | |
|---|---|---|
| ГИП | Курносов | |
| Проверил | Штин | |
| Гл. спец. | Соколов | |
| Зав. лабор. | Гл. инж. пр. | Руков. гр. |
| Кандидов | Сухов | Бобрянова |

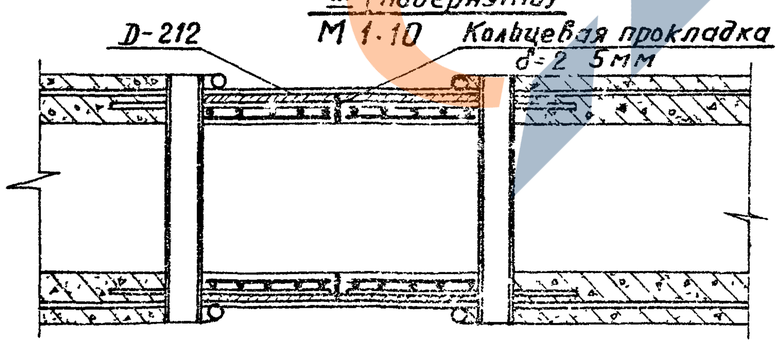
Энергосетьпроект Северо-Западное отделение г. Ленинград

## Ц-1-2/2А (Ц-2-2/2А)




## Ц-1-3/3А (Ц-2-3/3А)




## Выборка стали на элемент

105

| Наименование элемента | Арматура | | | | Закладные детали | | | | | Общий вес кг |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Класс А-II | Класс А-I | | Класс В-I | Класс А-IV | Класс А-I | Класс В-I | В Ст 3 | | |
| | ф12 | ф8 | ф12 | ф5.5 | ф12 | ф8 | ф5.5 | Труба ф500 | L 50×4 | |
| Ц-1-2/2 А | 552 | 35 | 6 | 93 | 16 | 4 | 8 | 132 | 12 | 858 |
| Ц-2-2/2 А | 827 | 35 | 6 | 93 | 16 | 4 | 8 | 132 | 12 | 1133 |
| Ц-1-3/3 А | 552 | 46 | 9 | 93 | 24 | 6 | 12 | 198 | 18 | 958 |
| Ц-2-3/3 А | 827 | 46 | 9 | 93 | 24 | 6 | 12 | 198 | 18 | 1233 |

## Ведомость закладных деталей

| Наименование эл-та | Марка | К-во шт | Вес кг | | № листов |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | 1 шт | Всего | |
| Ц-1-2/2 | Д-212 | 4 | 43 | 172 | КЖ-84 |
| Ц-2-2/2 | Д-212 | 4 | 43 | 172 | КЖ-84 |
| Ц-1-3/3 | Д-212 | 6 | 43 | 258 | КЖ-84 |
| Ц-2-3/3 | Д-212 | 6 | 43 | 258 | КЖ-84 |

## Примечания:

1. Настоящий вариант изготовления разработан с учетом опыта изготовления первых образцов свайных заготовок на заводе.
2. Применение в качестве промежуточных втулок спаренных деталей Д-212 ускоряет и упрощает процесс разрезания свайных заготовок, который сводится к разрезанию только продольной арматуры.
3. Данный вариант изготовления недопустим в том случае, когда свая может быть применена с неразрезанной промежуточной втулкой

| | | |
|---|---|---|
| ТК 1976г. | Варианты изготовления свайных заготовок с применением в качестве промежуточных втулок спаренных деталей Д-212. | Серия 3.407-115 Выпуск 4 Лист КЖ-92 |

https://zavodpk.com/

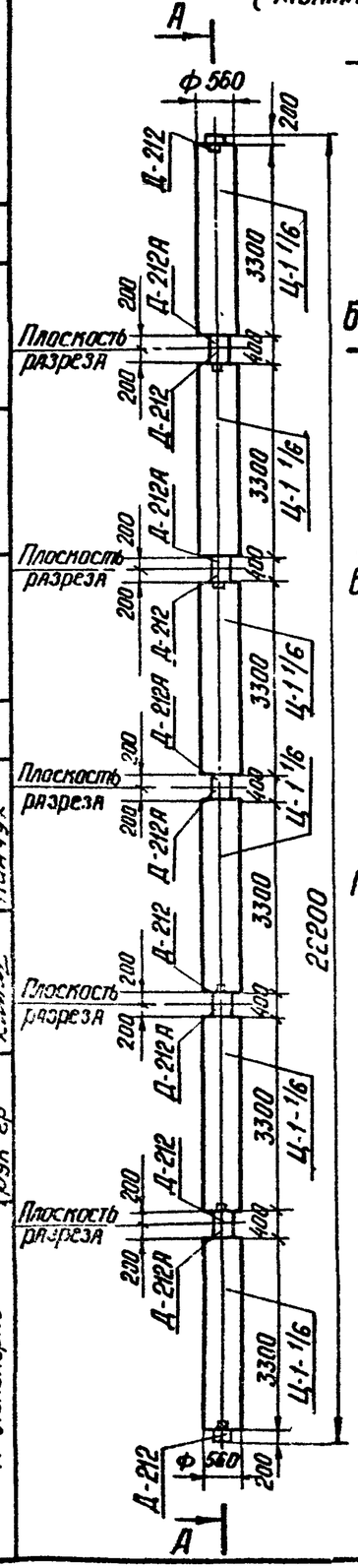
https://zavodjbi.com/

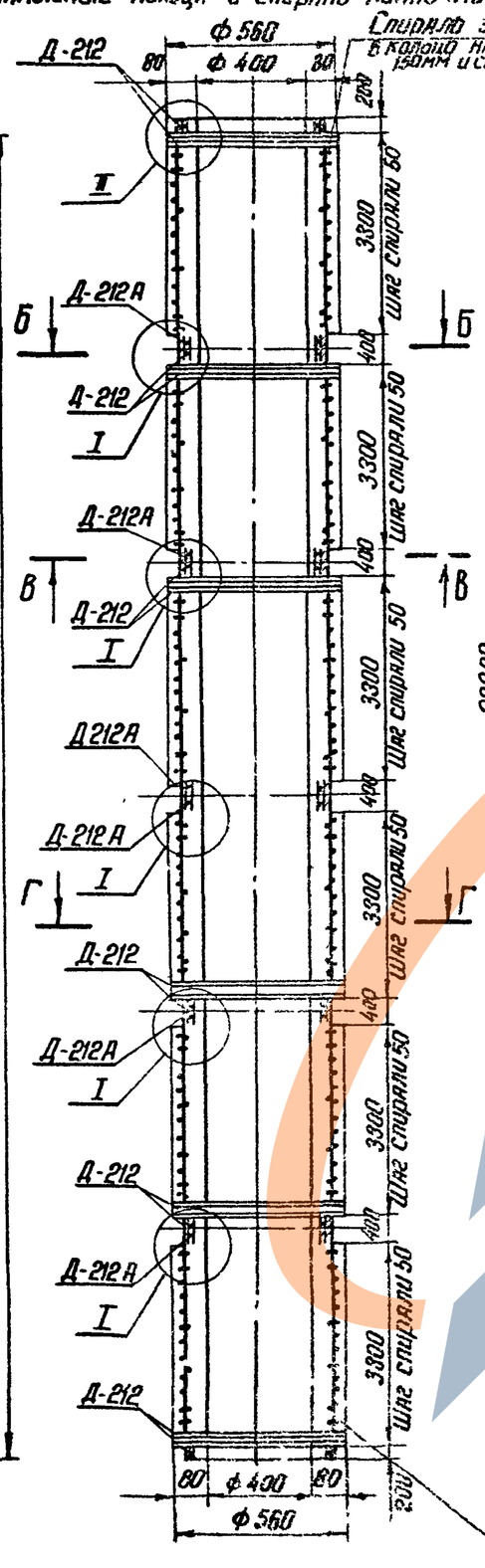




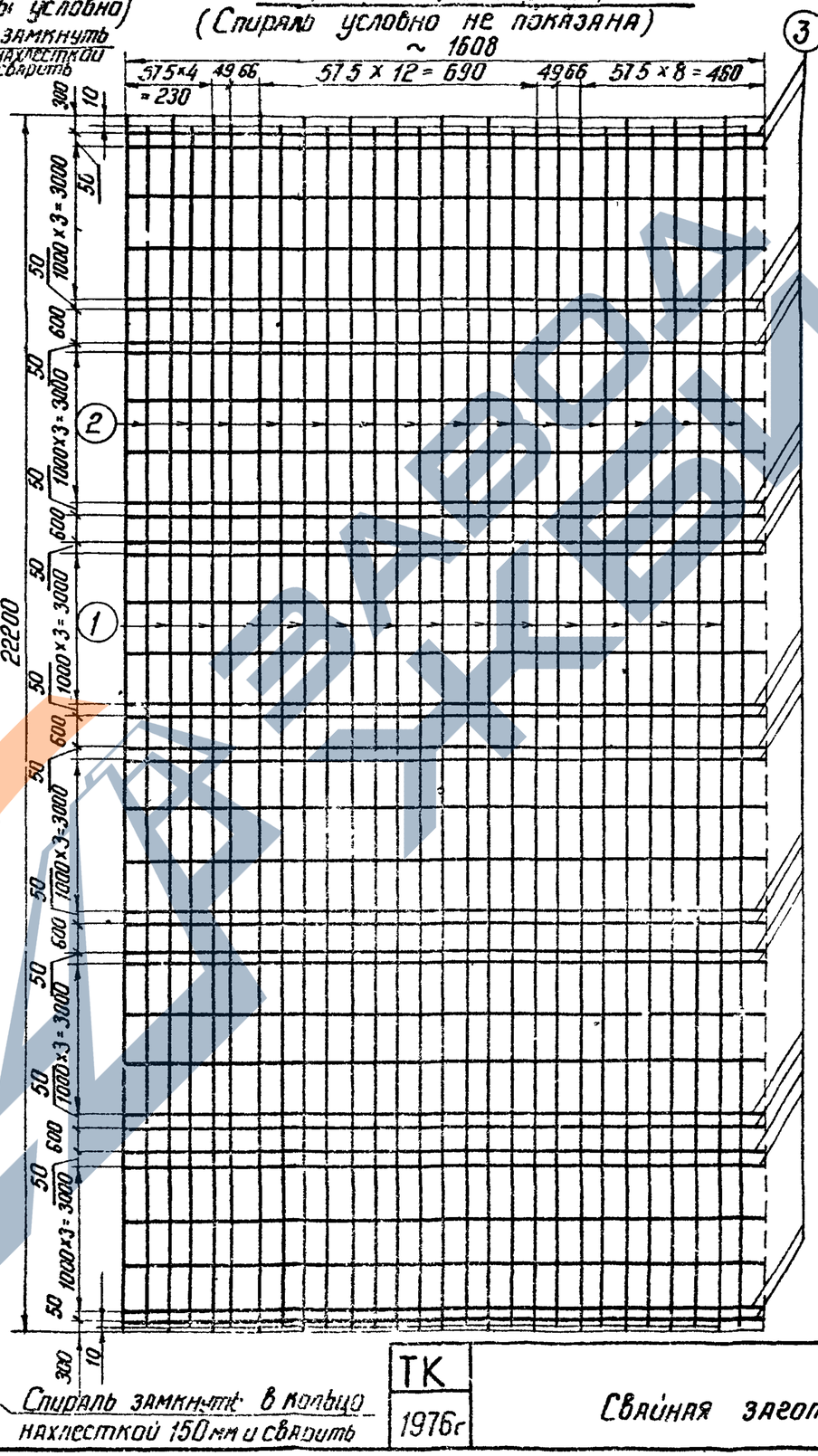
Гип Шилкин
Нач. отд. Проворин
Рук. гр. Михайлова
Ст. инж. Капцевская
Гл. спец. Сотников
Зав. лаб. Пинчук
Энергосетьпроект
Северо-Западное отделение
г. Ленинград

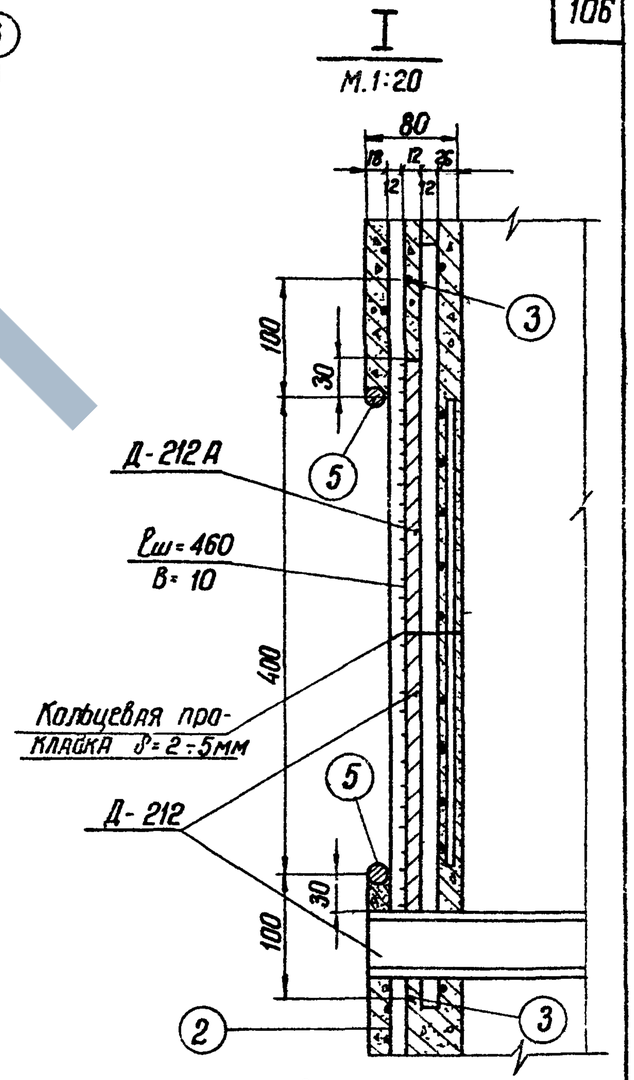
А–А
(Монтажные кольца и спираль показаны условно)




Армирование в развертке
(Спираль условно не показана)



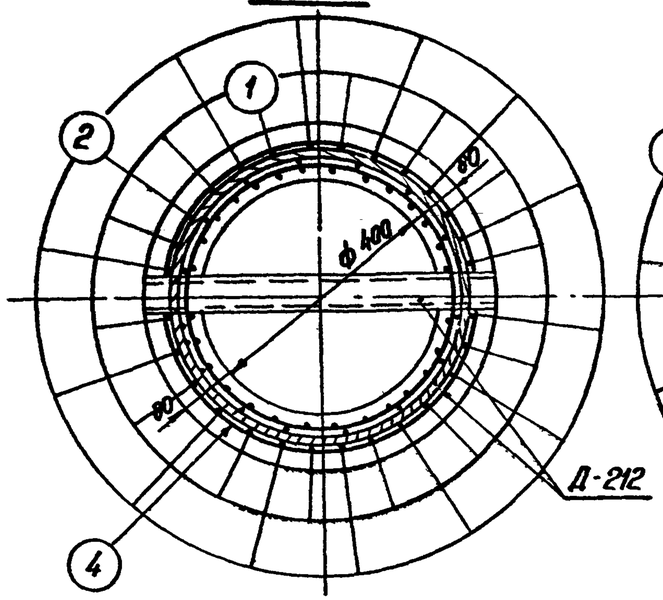

Работать совместно с листом КЖ-94

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| ТК 1976г | Свайная заготовка Ц-1 6/6 | | Серия 3.407-115 | |
| | | | Выпуск 4 | Лист КЖ-93 |

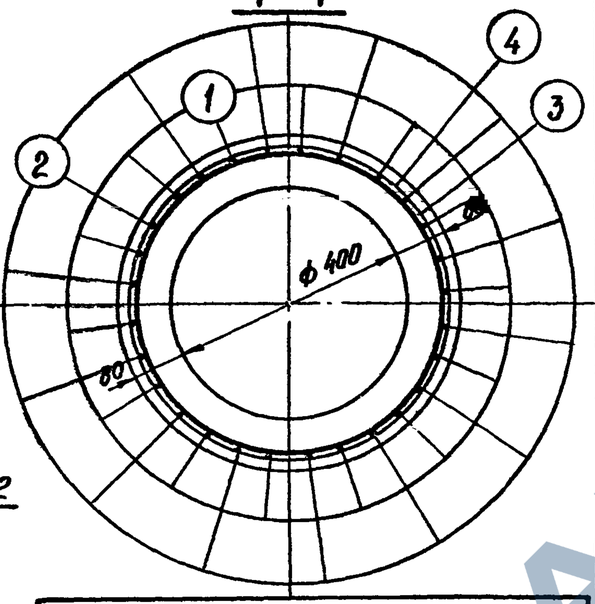
https://zavodjbi.com/

7271тм-IV-107

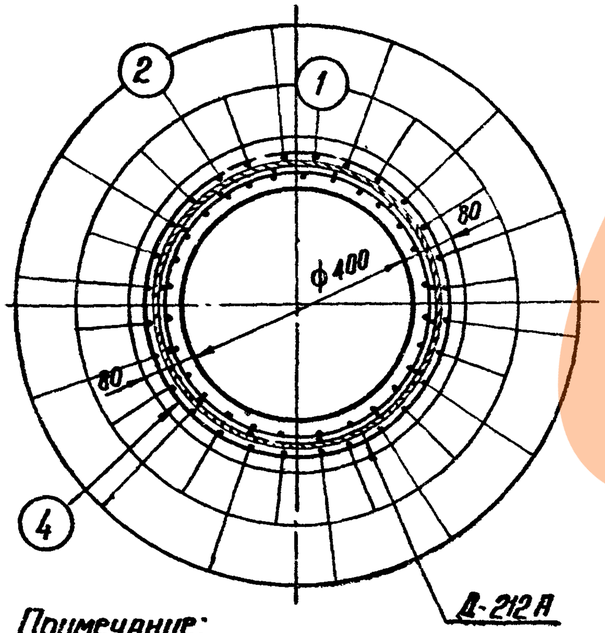
Б-Б




Г-Г




В-В



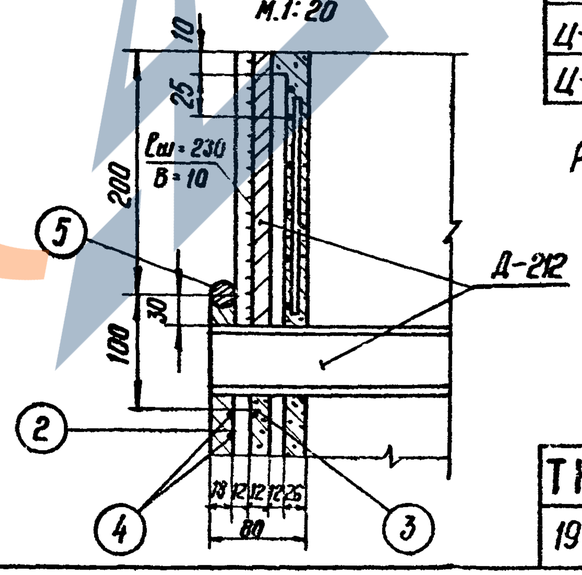

Примечание:

Деталь Д-212А отличается от детали Д-212 отсутствием уголка (поз. 4 черт. N 7271тм-IV-97)

## Ведомость закладных деталей

| Марка | Кол-во шт | Вес кг 1 шт. | Вес кг Всего | NN чертежей |
|---|---|---|---|---|
| Д-212 | 6 | 43 | 258 | 7271тм-IV-97 |
| Д-212А | 6 | 40 | 240 | См. примечание |
| Итого: | | | 498 | |

II
М 1:20




## Спецификация арматуры на 1 элемент

107

| Наимен эл-та | Эскиз | NN поз. | Диаметр мм | Длина позиции "l" мм | Кол-во "n" | Общая длина м | Всего на элемент: Сечение | Σ l·n | Вес кг |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ц-1-6/6 | 22200 | 1 | 12 AIV | 22200 | 14 | 310,8 | ф 12 A IV | 621.3 | 552 |
| | 22180 | 2 | 12 AIV | 22180 | 14 | 310,5 | ф 8 AI | 42.6 | 17 |
| | 100, ф 484 | 3 | 8 AI | 1640 | 26 | 42,6 | ф 5,5 BI | 668 | 124 |
| | | | | | | | ф 12 AI | 20,2 | 18 |
| | ф 524, Шаг спирали см. черт. | 4 | 5,5 BI | – | – | 668 | | | |
| | | | | | | | Итого: | | 711 |
| | ф 524 | 5 | 12 AI | 841 | 24 | 20,2 | | | |

## Выборка стали на 1 элемент

| Наименование эл-та | Арматура Класс A-IV ф 12 | Класс A-I ф 8 | Класс A-I ф 12 | Класс B-I ф 5,5 | Закладные детали Класс A-IV ф 12 | Класс A-I ф 8 | Класс B-I ф 5,5 | ВСт3 труба Ф 500 | ВСт3 L 50×4 | Общий вес кг |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ц-1-6/6 | 552 | 17 | 18 | 124 | 48 | 12 | 24 | 396 | 18 | 1209 |
| Ц-1-1/6 | 92 | 3 | 3 | 21 | 8 | 2 | 4 | 64 | 3 | 200 |

## Расход материалов на 1 элемент

| Наименование эл-та | Марка | Кол-во м³ | Арматура Класс A-IV | Класс A-I | Класс B-I | Закладные детали Класс A-IV | Класс A-I | Класс B-I | ВСт3 | Содержание арматуры на 1 м³ бетона | Вес эл-та т |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ц-1-6/6 | 400 | 2,67 | 552 | 35 | 124 | 48 | 12 | 24 | 414 | 267 | 7.9 |
| Ц-1-1/6 | 400 | 0.445 | 92 | 6 | 21 | 8 | 2 | 4 | 69 | 267 | 1.32 |

Работать совместно с листом КЖ-93.

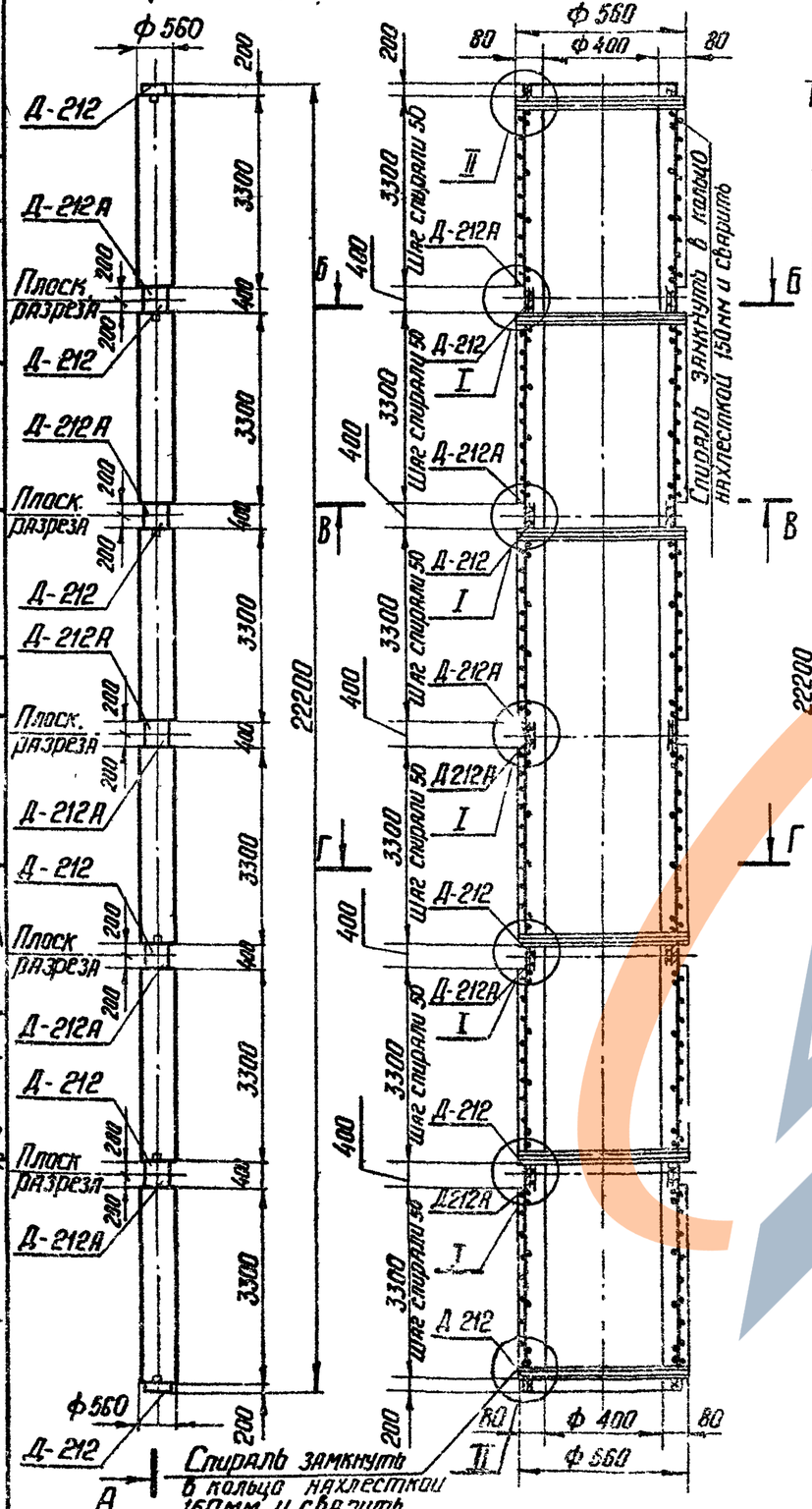
| | | | |
|---|---|---|---|
| ГИП | Шахлобов | | |
| Гл. инж. проекта | Киневская | | |
| Зав. мастерской | Шилин | | |
| Гл. специалист | Соколов | | |
| Гл. инж. пр. | Линчук | | |
| Рук. гр. | Юхнов | | |
| Энергосетьпроект Северо-Западное отделение г. Ленинград | | ТК 1976г | Свайная заготовка Ц-1-6/6. Разрезы спецификация и таблица расхода материалов. |
| | | | Выпуск 3.407-115 |
| | | | Серия 4 |
| | | | Лист КЖ-94 |

https://zavodjbi.com/

https://zavodjbi.com/

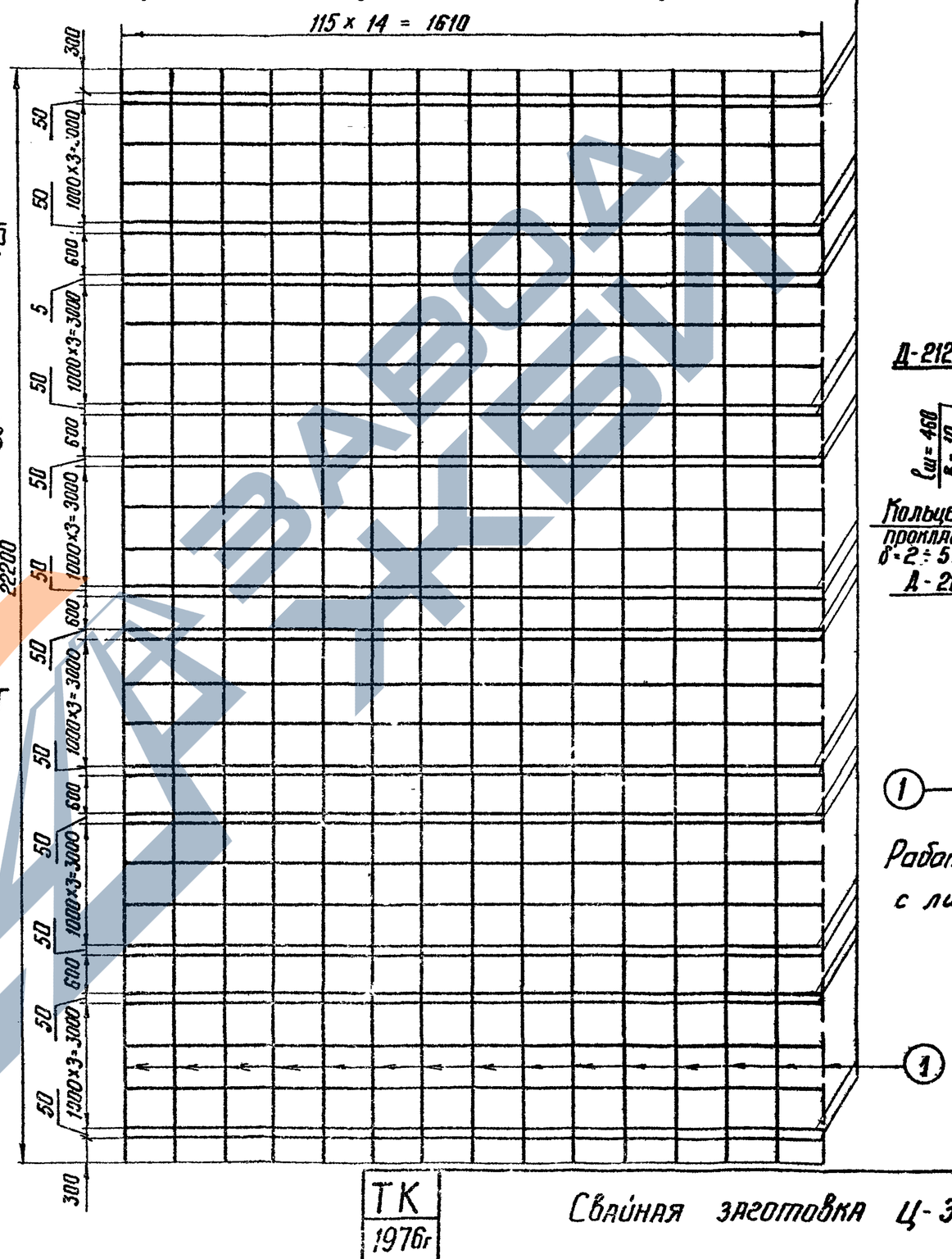
# А–А

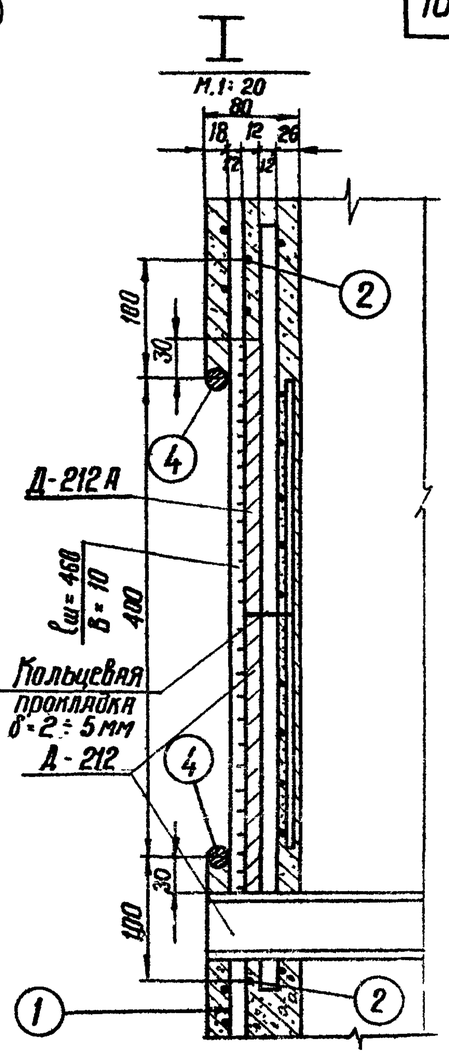
(Монтажные кольца, спираль показаны условно)




# Армирование в развертке

(Спираль условно не показана)




Работать совместно с листом КЖ-96

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Гип | Михайлова | | | | 727/КМ-IV-108 |
| Нач. — | Калпевская | | | | |
| Исполнил | Курнаков | | | | |
| Проверил | Штин | | | | |
| Гл. спец. | Соколов | | | | |
| Гл. инж. пр. | Линчук | | | | |
| Зав. чертеж | | | | | |
| Рукав. гр. | | | | | |

Энергосетьпроект
Северо-Западное отделение
г. Ленинград

| ТК 1976г | Свайная заготовка Ц-3-6/6 | Выпуск 3.407-115 | |
|---|---|---|---|
| | | Серия 4 | Лист КЖС-95 |

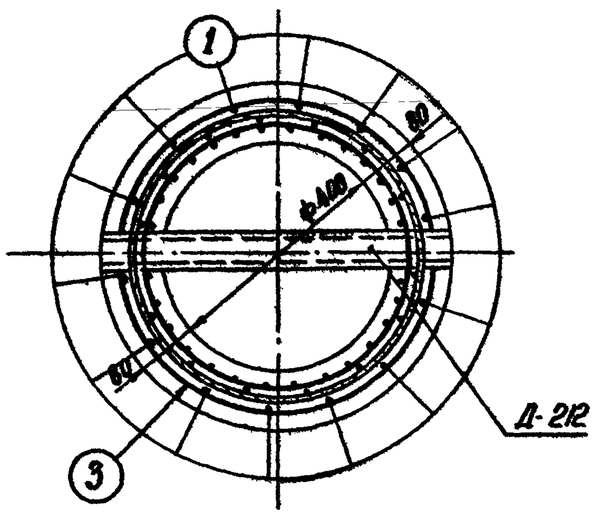
https://zavodjbi.com/

7271тм-IV-109

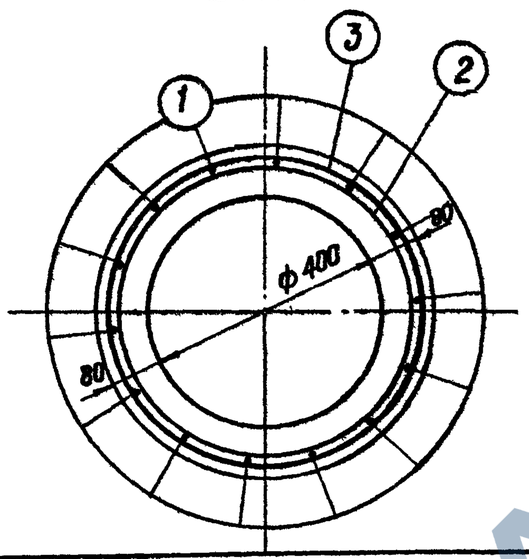
Гип Пурунжан | Нач. отд. Шпигун | Гл. спец. Соколов | Рук. гр. Пинчук | Н. контр. Шпигун | Проверил Соколов | Конструкция Калабухова

Электроспецпроект Северо-Западное отделение г. Ленинград

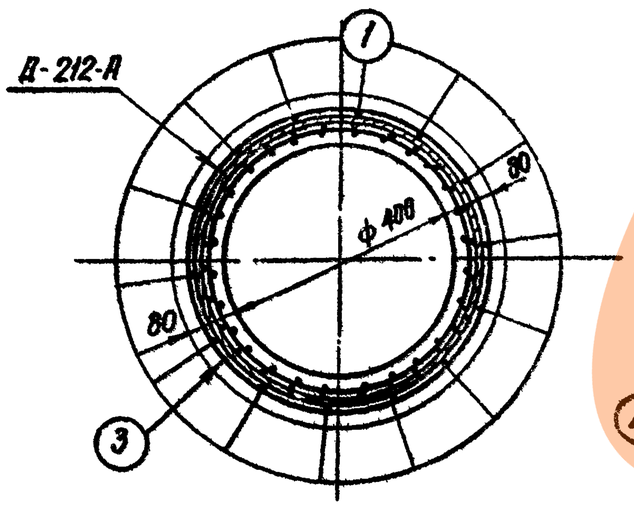
## Б-Б




## Г-Г




## В-В

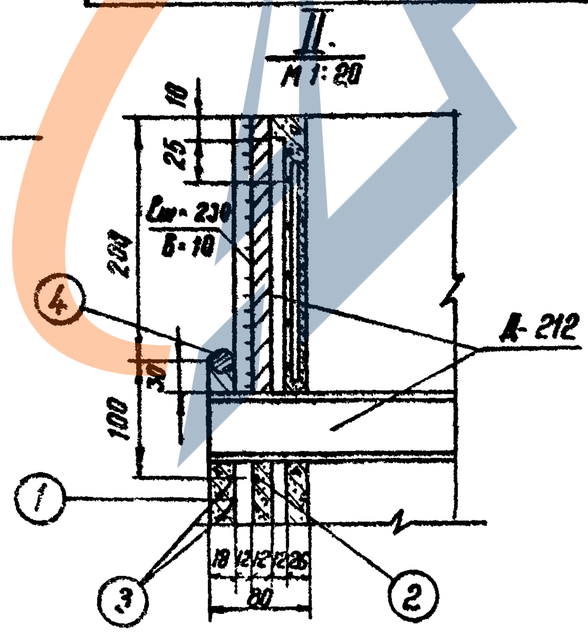



**Примечание:** Деталь Д-212А отличается от детали Д 212 отсутствием уголка (поз. 4 черт. N 7271тм.-IV-97)

## Ведомость закладных деталей

| Марка | Кол-во шт | Вес кг: 1 шт | Вес кг: Всего | №№ чертежей |
|---|---|---|---|---|
| Д-212 | 6 | 43 | 258 | 7271тм-IV-97 |
| Д-212А | 6 | 40 | 240 | См. примечание |
| Итого | | | 498 | |

## II
М 1:20




## Спецификация арматуры на 1 элемент

(109)

| Наимен. эл-та | Эскиз | №№ поз. | Диаметр мм | Длина позиции "L" мм | Кол-во "n" | Общая длина м | Всего на элемент: Сечение | Σ ℓп | Вес кг |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ц-3-6/6 | 22200 | 1 | 12AIV | 22200 | 14 | 310,8 | ф12AIV | 310,8 | 276 |
| | 100, 484 | 2 | 8AI | 1640 | 26 | 42,6 | ф8AI | 48,6 | 17 |
| | | | | | | | ф5,5BI | 668 | 124 |
| | | | | | | | ф12AI | 20,2 | 18 |
| | ф324, Шаг спирали см. черт. | 3 | 5,5BI | — | — | 668 | Итого: | | 435 |
| | | | | | | | | | |
| | ф524 | 4 | 12AI | 841 | 24 | 20,2 | | | |

## Выборка стали на 1 элемент

| Наименование эл-та | Арматура: Класс A-IV ф12 | Класс A-I ф8 | Класс A-I ф12 | Класс B-I ф5,5 | Закладные детали: Класс A-IV ф12 | Класс A-I ф8 | Класс B-I ф5,5 | ВСт3: Труба ф530 | ВСт3: L 50×4 | Общий вес кг |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ц-3-6/6 | 276 | 17 | 18 | 124 | 48 | 12 | 24 | 396 | 18 | 933 |
| Ц-3 1/6 | 46 | 3 | 3 | 21 | 8 | 2 | 4 | 64 | 3 | 154 |

## Расход материалов на 1 элемент

| Наименование эл-та | Бетон: Марка | Бетон: Кол-во м³ | Сталь кг: Арматура: Класс A-IV | Класс A-I | Класс обыкн. B-I | Закладные детали: Класс A-IV | Класс A-I | Класс обыкн. B-I | ВСт3 | Содержание арм. на 1м³ бетона | Вес эл-та т |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ц-3-6/6 | 400 | 2,67 | 276 | 35 | 124 | 48 | 12 | 24 | 4,6 | 163 | 7,6 |
| Ц-3-1/6 | 400 | 0,445 | 46 | 6 | 21 | 8 | 2 | 4 | 0,9 | 163 | 1,26 |

Работать совместно с листом КЖ-95.

| ТК 1976г | Свайная заготовка Ц-3-6/6. Разрезы, спецификация и таблица расхода материалов. | Серия 3.407-145 | Выпуск 4 | Лист КЖ-96 |
|---|---|---|---|---|

https://zavodjbi.com/