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

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

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

Гл. инж. пр.	Соколов
Гл. специал.	Штин
Гл. спец.	Носов

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
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/.

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

ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Северо-Западное отделение г. Ленинград

Гл. инж. отд. Зав. КОЛ КЭС — Конков; Гл. спецчит. — Кирюсов; Гл. инж. пр. — Шитин; Руков. гр. — Соколов, Богданова

Проектир. — Рутская; Проверил — Полевская

7271тм-IV-2

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
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

ТК 1976г.

Перечень листов.

Серия 3.407-1/6 Выпуск 4 Лист 2

7271-ТМ-IV-3

Гл. инж. проекта Ярмолов
Гл. специалист Штин
Гл. инж. пр. Виноград
Рук. гр. Бородянова

Проектир. Ритман
Проверил Хаймович

ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ
Северо-западное отделение
г. Ленинград

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.	КЖ-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

ТК 1976г.

Перечень листов.

Серия 3.407-115 Выпуск 4 Лист 2

Северо-Западное отделение, г. Ленинград. Гл. инж. пр., Гл. специал., Нач. отд., Рук. гр., Проверил: Гл. специал. Шапин, Гл. инж. пр. Соколов, Руков. гр. Богданова

Т.П. 1274т1-IV-4

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 25х25 см - длиной 6 и 8 м.
сечение 35х35 см - длиной 8, 10 и 12 м
Каждый типоразмер свай 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-т1, 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 свай.
В неполном шифре свай имеются три индекса, записанные через тире и определяющие:
первый индекс - сечение,
второй индекс - тип армирования,
третий индекс - длину.
В шифре цилиндрической свай буква К, проставленная через тире, после 3его индекса, указывает на наличие наконечника.

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

7271тм-IV-5
Гипросетьпроект Северо-Западное отделение г. Ленинград
Гл. инж. проекта Ананьев
Гл. инж. пр. Ананьев
Рук. группы Ананьев
Гл. спец. Шотин
Инж. Соколов
Инж. Соколов

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-й индекс, проставленный через тире, указывает область её применения в зависимости от решения оголовка (наголовника)

0 - 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 сваи, 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 сваи, собранной из элемента Ц-1-1/2+1/3+К (см. пункт а)) и наголовника НЧ с одним болтом ф 56 мм, применяется под металлический ростверк.

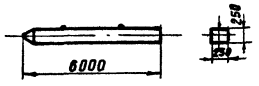
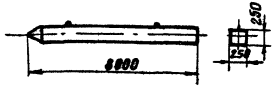
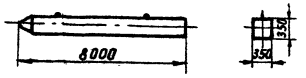
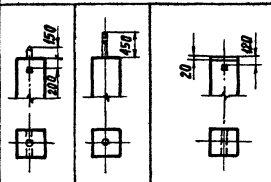
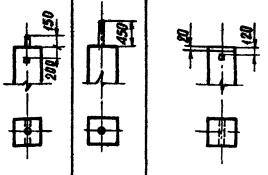
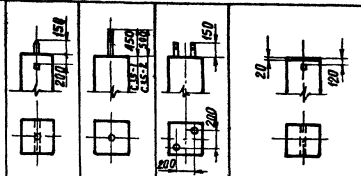
7. Свайные звенья для новых фундаментных конструкций.

Кроме 4х основных типов свайных заготовок и свайных звеньев в настоящем выпуске дополнительно разработаны свайные заготовки 2х типов армирования, имеющие пять промежуточных втулок и нарезаемые соответственно на 6 свайных звеньев. (Шифр заг. 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.).

7291тм-IV-Б
Энергосетьпроект Северо-западное отделение г. Ленинград
Зав. пятн. Гл. спец. Гл. инж. пр. Рук. группы
Мартынов Штин Сальников Голубково

Сваи квадратного сечения

Типоразмер сваи	С 25-6	С 25-8	С 35-8
Основные размеры сваи			
Оголовок сваи			
Шифр сваи	С 25-1-6-0; С 25-2-6-0; С 25-1-6-1; С 25-2-6-1; С 25-1-6-Н / С 25-2-6-Н	С 25-1-8-0; С 25-2-8-0; С 25-1-8-1; С 25-2-8-1; С 25-1-8-Н / С 25-2-8-Н	С 35-1-8-0; С 35-2-8-0; С 35-1-8-1; С 35-2-8-1; С 35-1-8-2; С 35-2-8-2; С 35-1-8-Н / С 35-2-8-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 Р 38 на болте М42×480, выполненная по чертежу КЖ-38 выпуска 5.

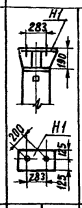
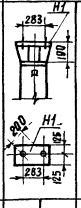
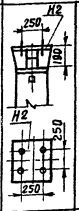
ТК	Обзорные листы	Серия 3.407-115	
1976г		Выпуск 4	Лист 6

ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ
Северо-Западное отделение
г. Ленинград

Зав. НИЛКЭС		Курносов	
Гл. спец.		Штин	
Гл. инж. пр.		Соколов	
Рук. группы		Бодьянова	
Исполнитель		Григорьев	
Проверил		Каплевская	

7271 тм-IV-7

Сваи квадратного сечения

Типоразмер сваи	С 25-6								С 25-8								С 35-8									
Шифр сваи	С 25-1-6-0	С 25-2-6-0	С 25-1-6-1	С 25-2-6-1	С 25-1-6-Н / С 25-2-6-Н				С 25-1-8-0	С 25-2-8-0	С 25-1-8-1	С 25-2-8-1	С 25-1-8-Н / С 25-2-8-Н				С 35-1-8-0	С 35-2-8-0	С 35-1-8-1	С 35-2-8-1	С 35-1-8-2	С 35-2-8-2	С 35-1-8-Н / С 35-2-8-Н			
Типы наголовников	—		—				—		—		—				—		—		—		—				—	
Шифр свай с наголовником	—	—	—	—	С 25-1-6-Н1	С 25-2-6-Н1	—	—	—	—	—	—	С 25-1-8-Н1	С 25-2-8-Н1	—	—	—	—	—	—	—	—	С 35-1-8-Н2	С 35-2-8-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	246	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.

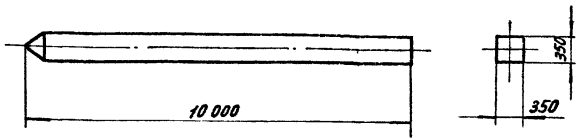
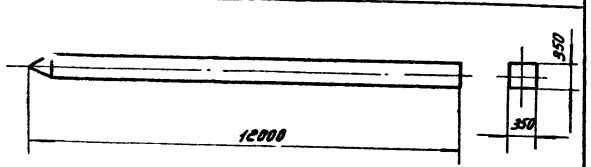
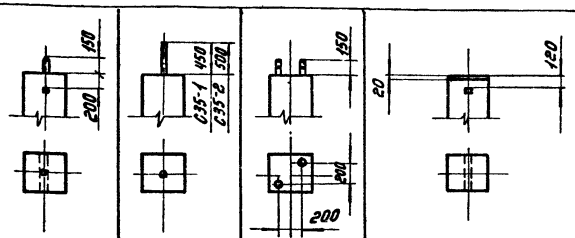
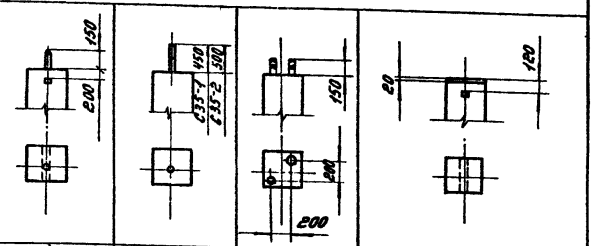
ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Северо-Западное отделение г. Ленинград	7271тм-IV-8	Исполнитель Григорьев; проверил Каплевская	Куратов; Шмит; Бодянова
Гл. инж. проекта; Гл. инж. пр-та; Рук. гр.			

ТК 1976г

Обзорные листы

Серия 3.407-115 Выпуск 4 Лист 7

Сваи квадратного сечения.

Типоразмер свай	С35-10							С35-12						
Основные размеры свай														
Оголовок свай														
Шифр свай	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
Основные характеристики свай: Длина в м	10.0							12.0						
Основные характеристики свай: Сечение в м	0.35 × 0.35							0.35 × 0.35						
Основные характеристики свай: 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.

Гл. инженер проекта	Григорьев		
Гл. спец.	Копловская		
Гл. инж. пр.	Проверил		
Рук. группы	Инженер		
Инженер	Проверил		
Рук. подразд.	Тонагосв		
Гл. спец.	Штин		
Гл. инж. пр.	Колосов		
Рук. группы	Бодянова		

Электропроект
Северо-Западное отделение
г. Ленинград

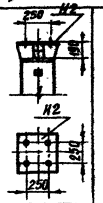
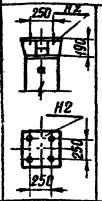
7271тм-IV-9

ТК 1976г.

Обзорные листы

Серия 3.407-115
Выпуск 4 Лист 8

Сваи квадратного сечения

Типоразмер сваи	С35-10										С35-12									
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

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.

7271тм-IV-10

Зав. НИЛКЭС Гл. спец. Гл. инж. пр. Рук. группы — Курносов, Штин, Соколов, Бодьянова

Исполнитель Проверил — Григорьев, Котлевская

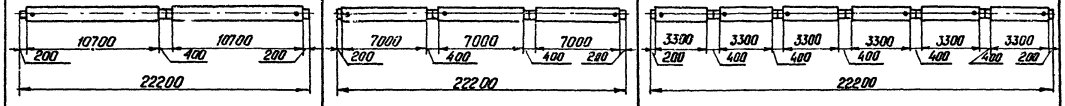
ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Северо-Западное отделение г. Ленинград

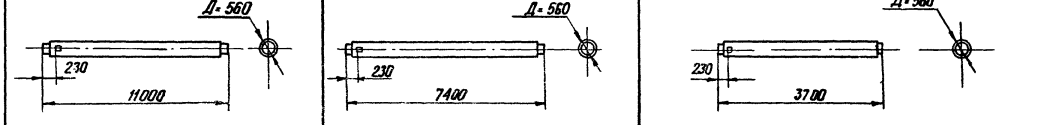
ТК 1976г — Обзорные листы — Серия 3.407-115 Выпуск 4 Лист 9

Таблица свайных заготовок и звеньев

11

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	Д-560	Д-560	Д-560





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	3,9	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

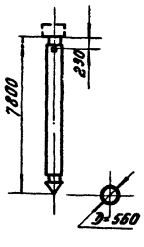
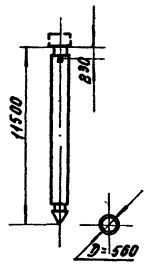
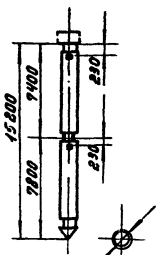
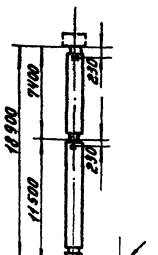
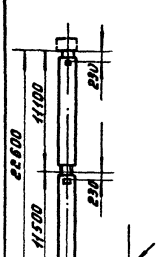
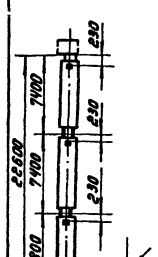
ТК 1976г	Обзорные листы	Серия 3.407-115 Выпуск 4	Лист 10

7271тм-Ц-11

Энергосетьпроект Северо-Западное отделение г. Ленинград

Инж. Михайлова, Ленгевская; Ведущий инж. Ка-ин; Руководитель Проверил; Нач. отдела; Гл. специалист; Нач. сектора; Гл. инж. проекта; Гл. инж. ОО; Гл. инж. Пинчук

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
Наголовник со внутрен. ф 42 мм — Марка свай с наголовником	ЦС1	ЦС2	ЦС3	ЦС4	ЦС5	ЦС6
Объем бетона в $м^3$	0,89	0,89	1,34	1,34	1,78	1,78
Расход стали в кг	444	535	552	690	763	945
Наголовник с одним отверстием ф 56 мм — Марка свай с наголовником	ЦС13	ЦС14	ЦС15	ЦС16	ЦС17	ЦС18
Объем бетона в $м^3$	0,89	0,89	1,34	1,34	1,78	1,78
Расход стали в кг	465	556	573	711	784	966

1	5	6	7
Типы свай в сборе без наголовника			
Типы наголовников и характеристики свай в сборе	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-1-1/2+1/3+1/3+К	Ц-2-1/2+1/3+1/3+К
Наголовник со внутрен. ф 42 мм — Марка свай с наголовником	ЦС7	ЦС8	ЦС9	ЦС10	ЦС11	ЦС12
Объем бетона в $м^3$	2,23	2,23	2,67	2,67	2,67	2,67
Расход стали в кг	871	1100	979	1255	1080	1355
Наголовник с одним отверстием ф 56 мм — Марка свай с наголовником	ЦС19	ЦС20	ЦС21	ЦС22	ЦС23	ЦС24
Объем бетона в $м^3$	2,23	2,23	2,67	2,67	2,67	2,67
Расход стали в кг	892	1121	1000	1276	1101	1376

Примечания:

1. На настоящем и последующем 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.

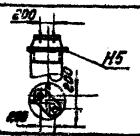
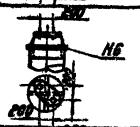
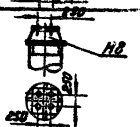
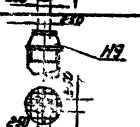
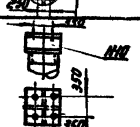
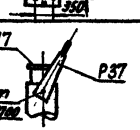
ТК 1976г.	Обзорные листы	Серия 3.407-1/5	Выпуск 2 / Лист 11

7271тм-IV-12

Гл. инж. пр. Шпин; Гл. спец. Соколов; Рук. гр. Бодрякова; Исполнит. Григорьева

ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Северо-Западное отделение г. Ленинград

Таблица цилиндрических свай (в сборе)

1			2		3		4		5		6		7	
Наголовник для двух болтов ф 36 мм		Марка свай 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 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	450	541	558	696	769	951	877	1106	985	1261	1086	1361
Наголовник для двух болтов ф 42 мм		Марка свай 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 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	451	542	559	697	770	952	878	1107	986	1262	1087	1362
Наголовник для четырех болтов ф 36 мм с базой 250 мм		Марка свай 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 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	524	615	632	770	843	1025	951	1180	1059	1335	1160	1435
Наголовник для четырех болтов ф 42 мм с базой 250 мм		Марка свай 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 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	529	620	637	775	848	1030	956	1185	1064	1340	1165	1440
Наголовник для четырех болтов ф 42 мм с базой 350 мм		Марка свай 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 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	561	652	869	807	880	1062	988	1217	1096	1372	1197	1472
Наголовник-крышка и деталь Р37 для крепления оттяжек		Марка свай 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 м³	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

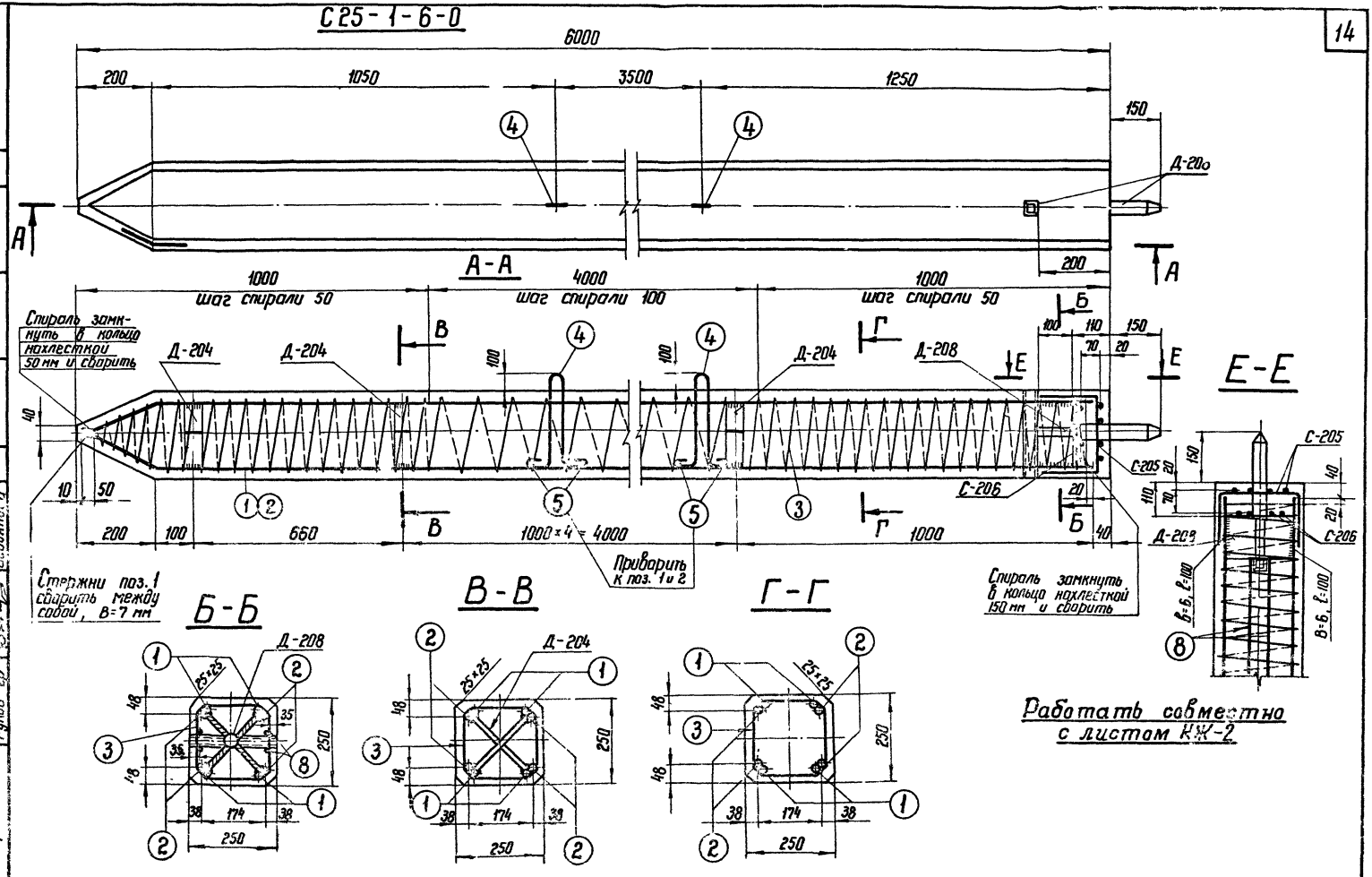
1. Настоящий обзорный лист является продолжением предыдущего листа № 11
2. Деталь Р 37 и болт М42×700 выполняются по чертежу КЖ-37 выпуска 5.

ТК 1976г.	Обзорные листы	Серия 3.407-115	
		Выпуск 4	Лист 12

Энергосетьпроект Северо-Западное отделение г. Ленинград

Гл. специал. Курносов
Гл. инж. пр. Штин
Рук. бюр. Баколов
Исполнит. Бадьянова
Ст. инж. Григорьев

7271 тм-IV-13



ТК 1976г.	Свая С 25-1-6-0	Серия 3.407-115	
		Выпуск 4	Лист КЖ-1

7271-ТМ-14

Абв.ГИП Шонова

Гл.спец. Рыжов

Инженер Мурашин

Гл.инж.пр. Рутман

Гл.спец. Сокольская

Гл.инж.пр. Рунов

ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Ленинградское отделение Северо-Западного отделения г. Ленинград

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	Всего на эл-т: Σℓn м	Всего на эл-т: Вес кг
С 25-1-6-0	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
	100; R50; 250; 100; 100	4	16AI	1080	2	2,2	Итого:		71
	230	5	16AI	230	4	0,9			
	Сетка С-206 (см чертеж) (1шт)	6	6AI	220	8	1,8			
	Сетка С-205 (см чертеж) (1шт)	7	6AI	520	8	4,2			
	40; 350	8	8AIII	740	2	1,5			

Выборка стали на элемент

15

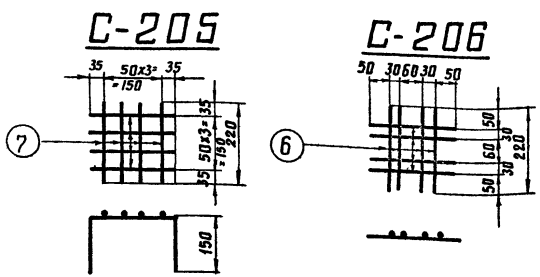
Наименов. элемента	Арматура: Класс A-III ф14	Класс A-III ф8	Класс B-I 14	Класс A-I Вст3сп ф16	Класс A-I Вст3 ф6	Закладные детали: Класс A-I Вст3 ф42	Марка Вст3 L36×4	Марка Вст3 -δ=6			Общий вес кг
С 25-1-6-0	57	1	7	5	1	4	1	8			84

Расход материалов на элемент

Наименование элемента	Бетон: Марка	Кол-во м³	Сталь кг, Арматура: Класс A-III	Класс B-I	Класс A-I Вст3сп	Класс A-I Вст3	Закладные детали: Класс A-I Вст3	Марка Вст3			Содержание арматуры кг/м³	Вес элемента т
С 25-1-6-0	300	0,37	58	7	5	1	4	9			193	0,9

Ведомость закладных деталей

Марка	Кол-во шт	Вес 1шт	Вес 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 Д208 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

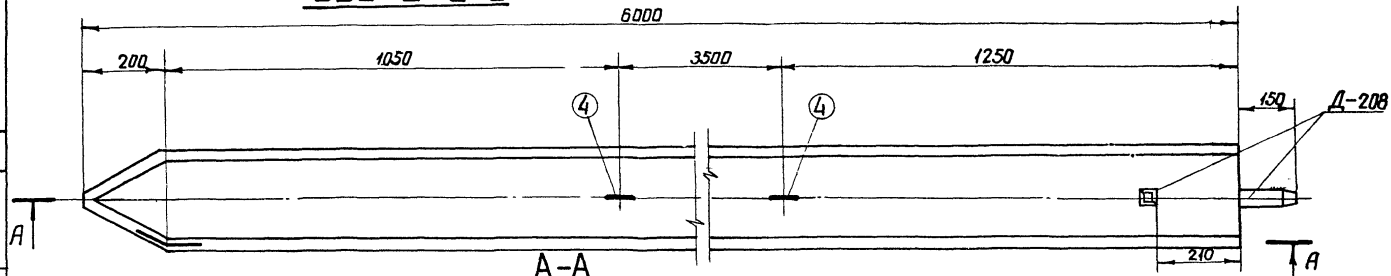
ТК 1976г	Свая С 25-1-6-0 Спецификация и таблицы расхода материалов	Серия 3.407-115 Выпуск 4	Лист КЖ2

Северо-Западное отделение г. Ленинград

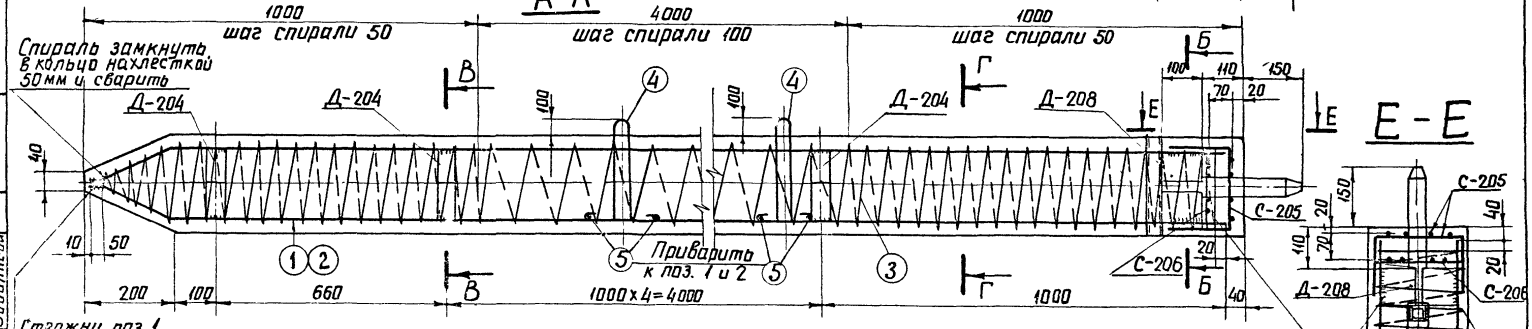
Гл. специал.		Штин
Гл. инж. пр.		Соколов
Руководитель гр.		Бодьянова

7271ТМ-IV-15

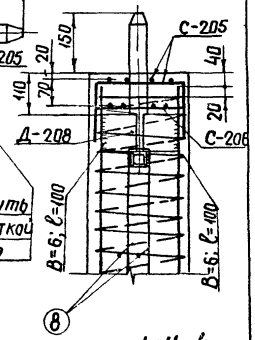
С25-2-6-0



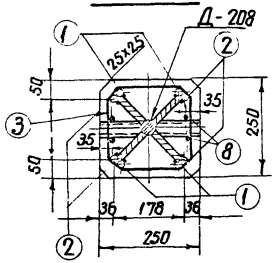
А-А



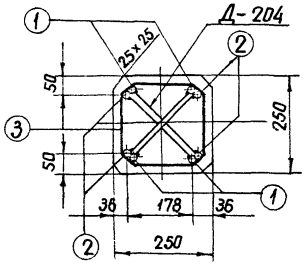
Е-Е



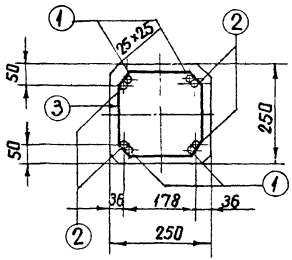
Б-Б



В-В



Г-Г

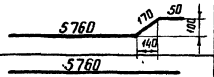
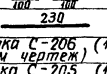


Работать совместно с листом КЖ-4

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

Северо-Западное отделение г. Ленинград | Гл. спец. Гл. инж. пр. Рукавоз. | Шгин Соколов Собянина | Ст. инженер | Камельгин | Капелская | 727(тм-IV-16

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	20AIII	5980	4	23,9	Ф20AIII	46,9	116
							Ф4BI	71	7
	5760	2	20AIII	5760	4	23,0	Ф16AI	3,1	5
	шаг спирали см. чертеж	3	4BI	—	—	71	Ф6AI	6,0	1
							Ф8AIII	1,5	1
		4	16AI	1080	2	2,2	Итого:		130
	230	5	16AI	230	4	0,9			
	Сетка С-206 (1 шт). (см чертеж)	6	6AI	220	8	1,8			
	Сетка С-205 (1 шт). (см чертеж)	7	6AI	520	8	4,2			
	350	8	8AIII	740	2	1,5			

Выборка стали на элемент

17

Наименов. элемента	Арматура: Класс A-III Ф20	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
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 ВСт3сп	ВСт3	Закладные детали: Класс A-I ВСт3	Марка ВСт3			Содержание арматуры кг/м³	Вес элемента т
С 25-2-6-0	300	0,37	117	7	5	1	4	9			351	1,0

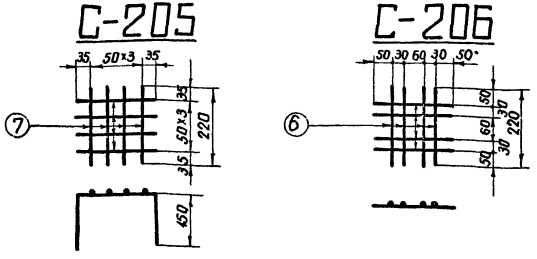
Ведомость закладных деталей

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 $\ell_ш$=100мм, и по длине с шагом 600-700мм, $\ell_ш$ = 20мм, B= 10мм
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-3



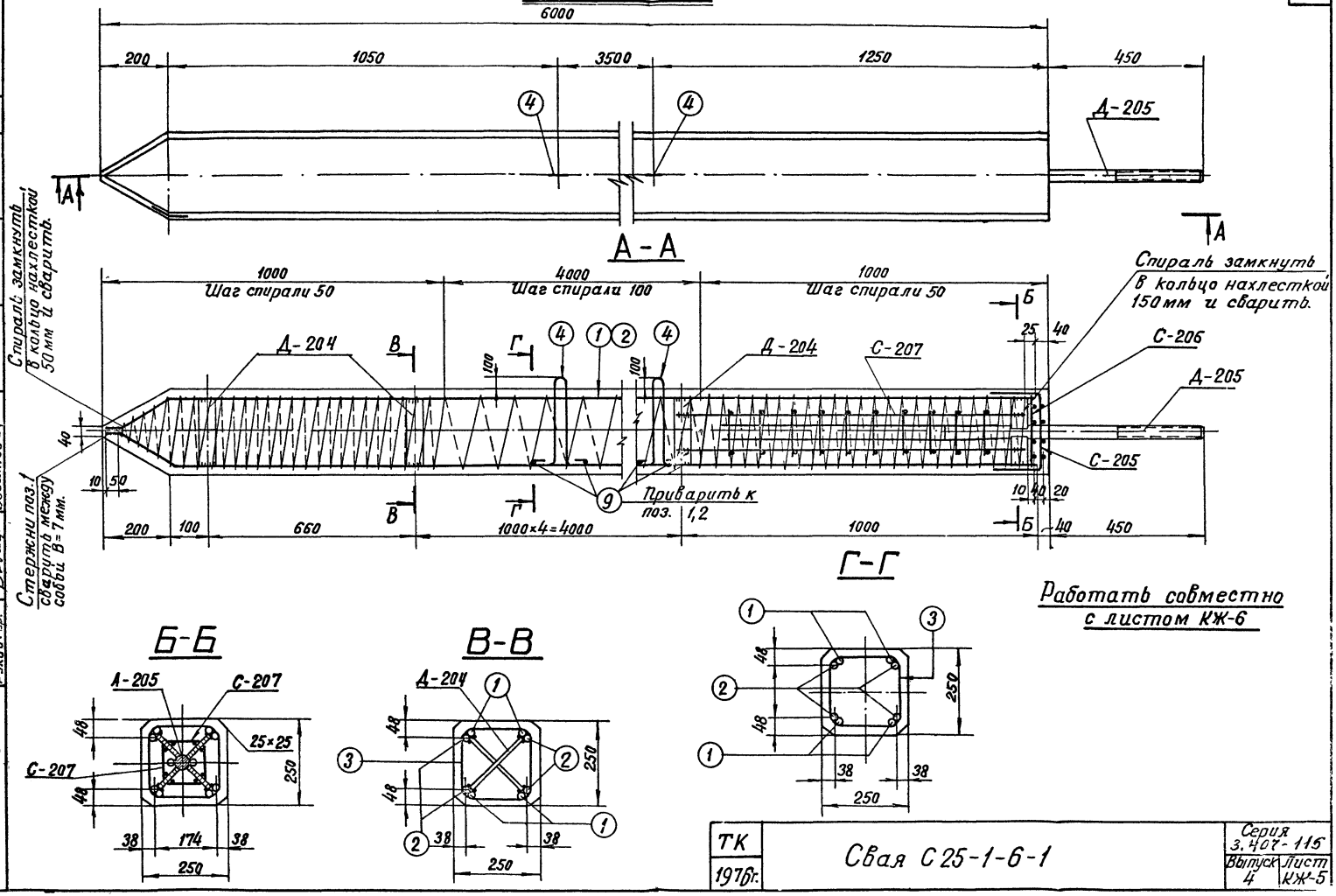
ТК 1976г	Свая С 25-2-6-0 Спецификация и таблицы расхода материалов	Серия 3.407-115 Выпуск 4	Лист КЖ-4

7271тм-IV-17

ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Северо-Западное отделение г. Ленинград

Гл. инженер проекта Курносов; Гл. спец. Штин; Зав. отделом Сокалов; Гл. инж. пр. Рыжов; Гл. спец. Бобылева; Проверил Ивлев; Ст. инженер Колесникова; Инженер Иванова; Конструктор Колесникова

С 25-1-6-1



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

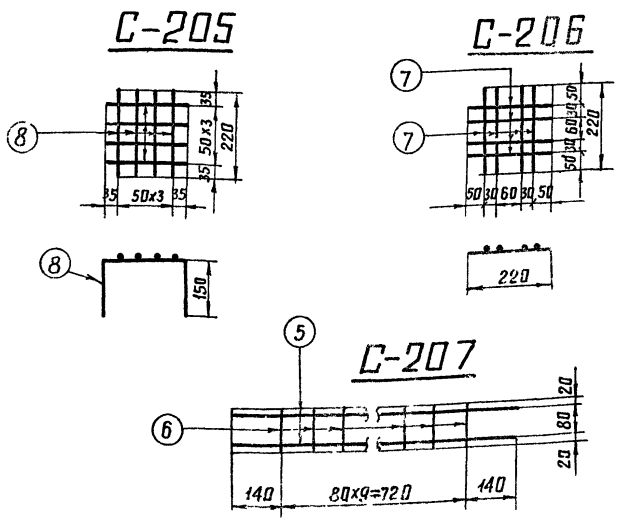
7271тм-IV-18

Ст. техник	Михайлова	
Проверил	Иванова	
Курносов	Штин	
Соколов	Бодьянова	
Зав. НИЛКЭС		
Гл. специал		
Гл. инж. пр.		
Руков. гр.		

ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ
Северо-Западноеотделен.
г. Ленинград

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	Всего на эл-т: Σℓп	Всего на эл-т: 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	Арматура: Класс А-III ф8	Арматура: Класс В-I ф4	Арматура: Кл А-I 8ст3сп ф16	Арматура: Класс А-I марка 8Ст3 ф6	Закладные детали: Класс А-III ф20	Закладные детали: Марка В Ст3 -δ-6	Анкерные болты: Марка В Ст3 Болт М42	Анкерные болты: Марка В Ст3 Гайка М42	Анкерные болты: Марка В Ст3 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	Бетон: Кол-во м³	Сталь кг: Арматура: Класс А-III	Арматура: Класс В-I	Арматура: Класс А-I 8Ст3сп	Арматура: Класс А-I 8Ст3	Заклад дет: Класс А-III	Анк болты: Марка 8Ст3	Анк болты: Марка 8Ст3		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=7 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	NN листов
Д-205	1	17	17	КЖ-81
Д-204	6	1	6	КЖ-81
Итого			23	

Работать совместно с листом КЖ-5

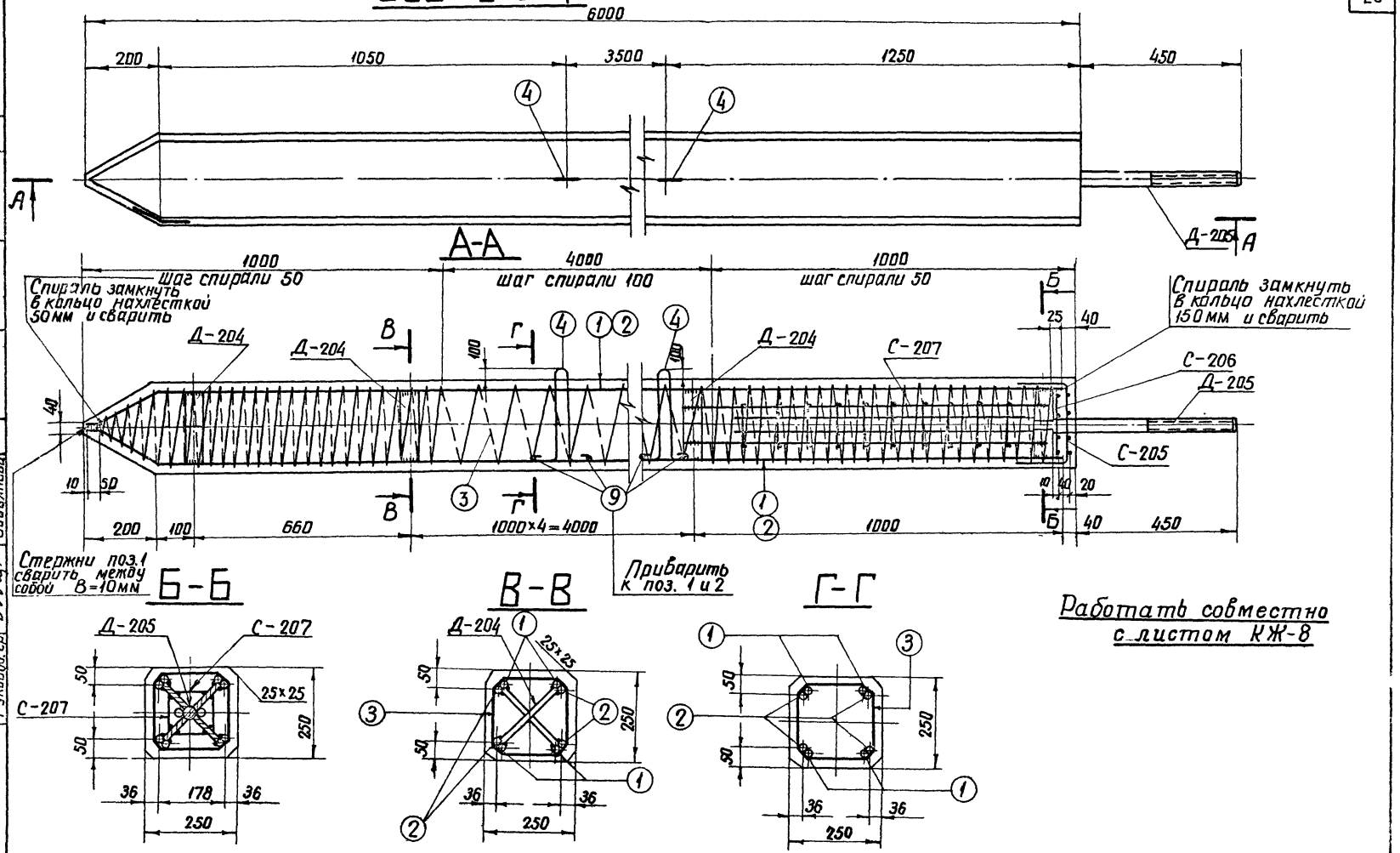
ТК 1976г	Свая С 25-1-6-1 Спецификация и таблицы расхода материалов	Серия 3.407-115 Выпуск 4 Лист КЖ-6

727Нт-IV-19

Энергосетьпроект Северо-Западное отделение г. Ленинград

Гл. инж. пр. Рыков
Гл. специал. Кирносов
Гл. инж. пр. Шитц
Нач. отдела Сколуб
Ст. техник Проверил Стельмакова
Инж. Михайлова
Инж. Иванова

С25-2-6-1



Работать совместно с листом КЖ-8

ТК 1976г	Свая С25-2-6-1	Серия 3.407-115	
		Выпуск 4	Лист КЖ-7

Энергосетьпроект Северо-Западное отделение г. Ленинград

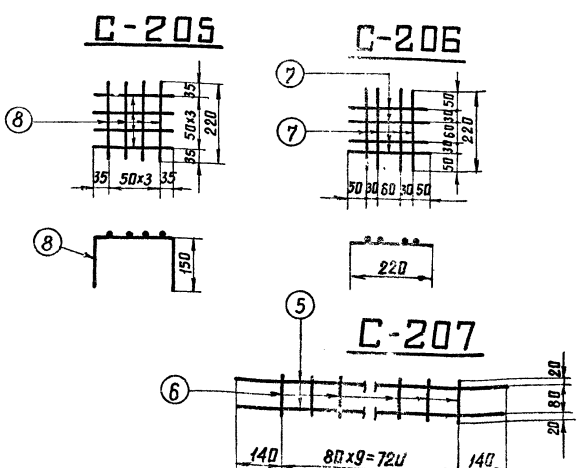
Зав. пр. Гл. спец. Гл. ин. пр. Руковод. гр. Курносов Штин Соколов Бадьянова

Проверил Ст. инженер Каплевская Иванова Каплевская

7271 тм-IV-20

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	Σℓп	Вес кг
С25-2-6-1	5760 (170, 50, 140, 100)	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)	5	8А III	1000	8	8,0			
	(см. чертеж)	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

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: 1шт	Всех	NN листов
Д-205	1	17	17	КЖ-81
Д-204	6	1	6	КЖ-81
Итого:			23	

Работать совместно с листом КЖ-7

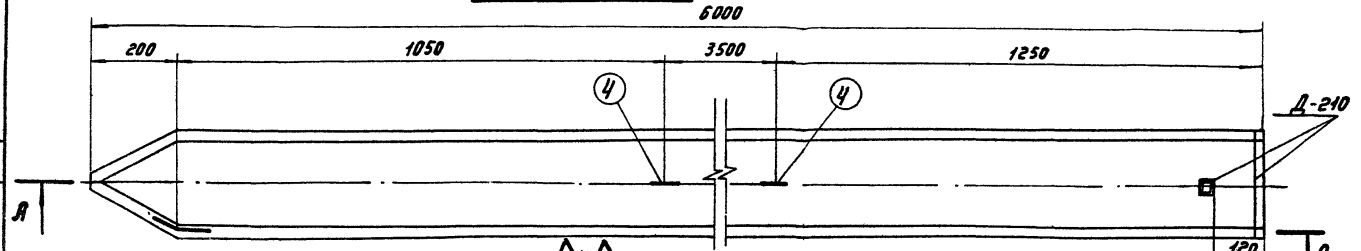
ТК 1976г	Свая С25-2-6-1. Спецификация и таблицы расхода материалов	Серия 3.407-115 Выпуск 1	Лист КЖ-8

7271тм-IV-21

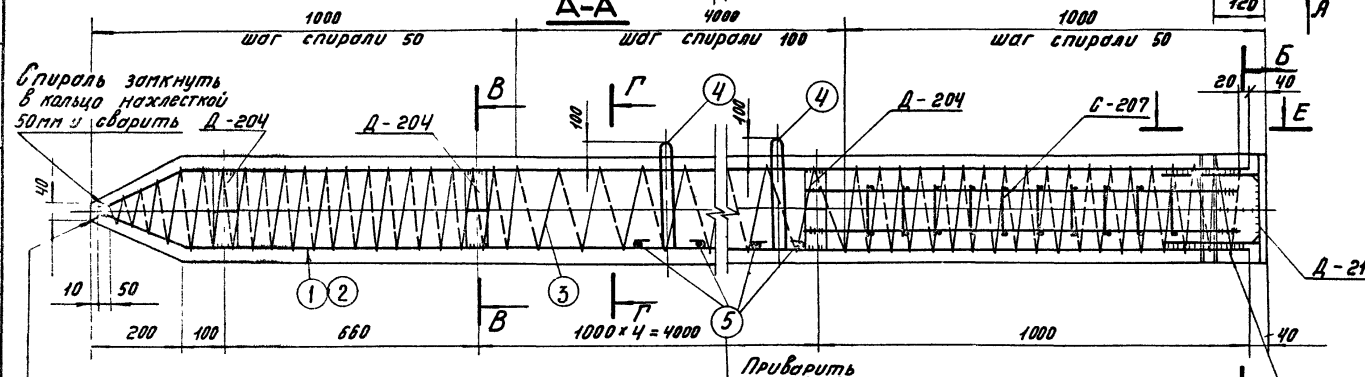
Энергосетьпроект Северо-Западное отделение г. Ленинград

Ст. техник Михайлова; Проверил Иванова; Курносов; Штин; Сакалов; Бодьянова; Зав. мастер; Гл. спец.; Гл. инж. гр.; Руковод. гр.

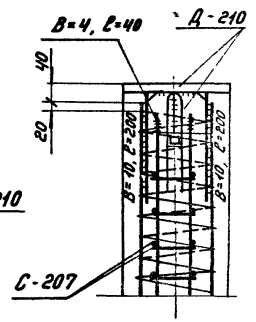
С25-1-6-Н



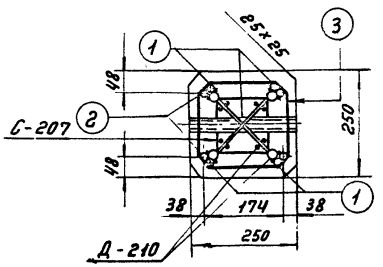
А-А



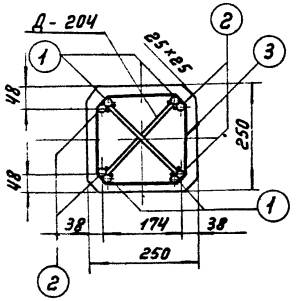
Е-Е



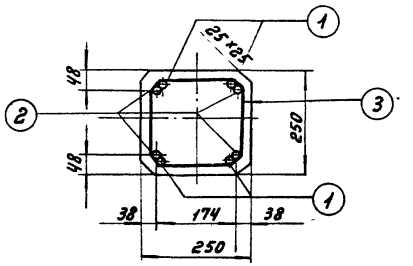
Б-Б



В-В



Г-Г



Работать совместно с листом КЖ-10

ТК 1976г.	Свая С 25-1-6-Н	Серия 3.407-115	
		Выпуск 4	Лист КЖ-9

7271тм-IV-22

Гл. инж. пр. Рыковод. гр.

Гл. спец. Штин

Инженер Проверил Кузнецов Сокулов

Нач. отд. Гадыкин

Разраб. Иванова

Энергосетьпроект Северо-Западное отделение г. Ленинград

Спецификация арматуры на 1 элемент

Наименов. элемента	Эскиз	№№ поз.	Диаметр мм	Длина позиции мм	Кол-во „П" шт.	Общая длина „П" м	Всего на элемент: Сечение	Σ ℓп 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
	100; 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

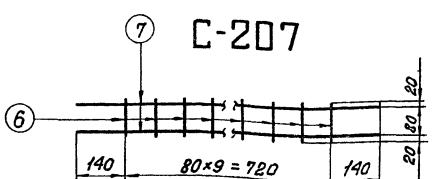
Наименов. элемента	Арматуры: Класс А-III Ф14	Ф8	Класс В-I Ф4	Ф16	Класс А-I Марка ВСт3сп		Закладные детали: Класс А-III Ф20		Марка В Ст 3 Ш.36кА	-δ=20	-δ=6	Общий вес кг
С 25-1-6-Н	57	5	7	5			2	—	1	10	8	95

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: 1шт	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

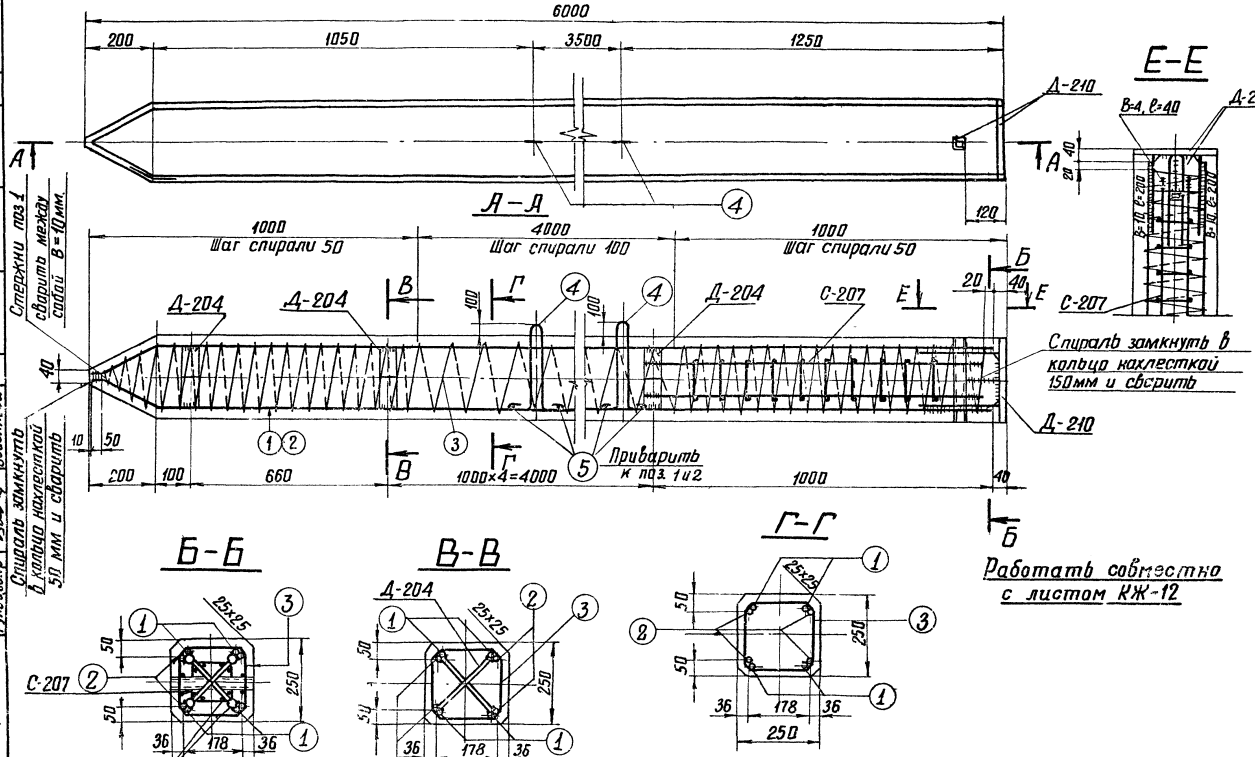
ТК 1976	Свая С 25-1-6-Н. Спецификация и таблицы расхода материалов	Серия 3.407-115 Выпуск 4	Лист КЖ-10

Энергосетьпроект Северо-Западное отделение г. Ленинград

727ГТМ-IV-23

Сазонтова, Иванова, Сорокин, Ростат, Четт. контр. Проверил, Курносов, Шпин, Соколов, Бодьянова, Зав. НИЛКЗС, Гл. спец., Гл. инж. пр., Руков. гр.

С25-2-6-Н



Исполнит	Григорьев	Григорьев	
Проверил	Иванова	Иванова	
Ст инженер	Коплевская	Коплевская	
Зав. Нилкэс	Курносов	Курносов	
Гл специал	Штин	Штин	
Гл инж пр.	Соколов	Соколов	
Руковод. гр	Бодьян. Ва	Бодьян. Ва	

Энергосетьпроект Северо-Западное отделение г. Ленинград

7271тм-IV-24

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

Спецификация арматуры на 1 элемент

Наименов. элемента	Эскиз	№№ поз.	Диаметр мм	Длина позиции мм	Кол-во „n" шт	Общая длина „l" м	Всего на элем-т: Сечение	Всего на элем-т: ≤Ch м	Всего на элем-т: Вес кг
С 25-2-6-Н	5760; 710; 50; 100; 140	1	20АIII	5980	4	23,9	ф20АIII	46,9	116
							ф4ВI	71	7
	5760	2	20АIII	5760	4	23,0	ф16АI	3,1	5
	Шаг спирали см чертеж.	3	4ВI			71	ф8АIII	12,8	5
							Итого:		133
	250; 180; 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.

25

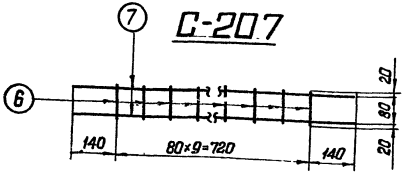
Наименов. эл-та	Арматура: Класс А-III ф20	Арматура: Класс А-III ф8	Арматура: Класс В-I ф4	Арматура: Класс А-I Марка ВСт3сп ф16		Закладные детали: Класс А-III ф20	Закладные детали: Класс А-III ф8	Закладные детали: Марка ВСт3 L36×4	-δ=20	-δ=6	Общий вес кг
С25-2-6-Н	116	5	7	5		2	–	1	11	8	154

Расход материалов на элемент

Наимен. эл-та	Бетон: Марка	Бетон: К-во м³	Сталь кг: Арматура: Класс А-III	Арматура: Класс В-I	Арматура: Класс А-I ВСт3сп	Арматура: Класс А-I ВСт3	Закладн. детали: Класс А-III	Закладн. детали: 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	Вес в кг: Всех	№№ листов
Д-210	1	15	15	КЖС-83
Д-204	6	1	6	КЖС-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

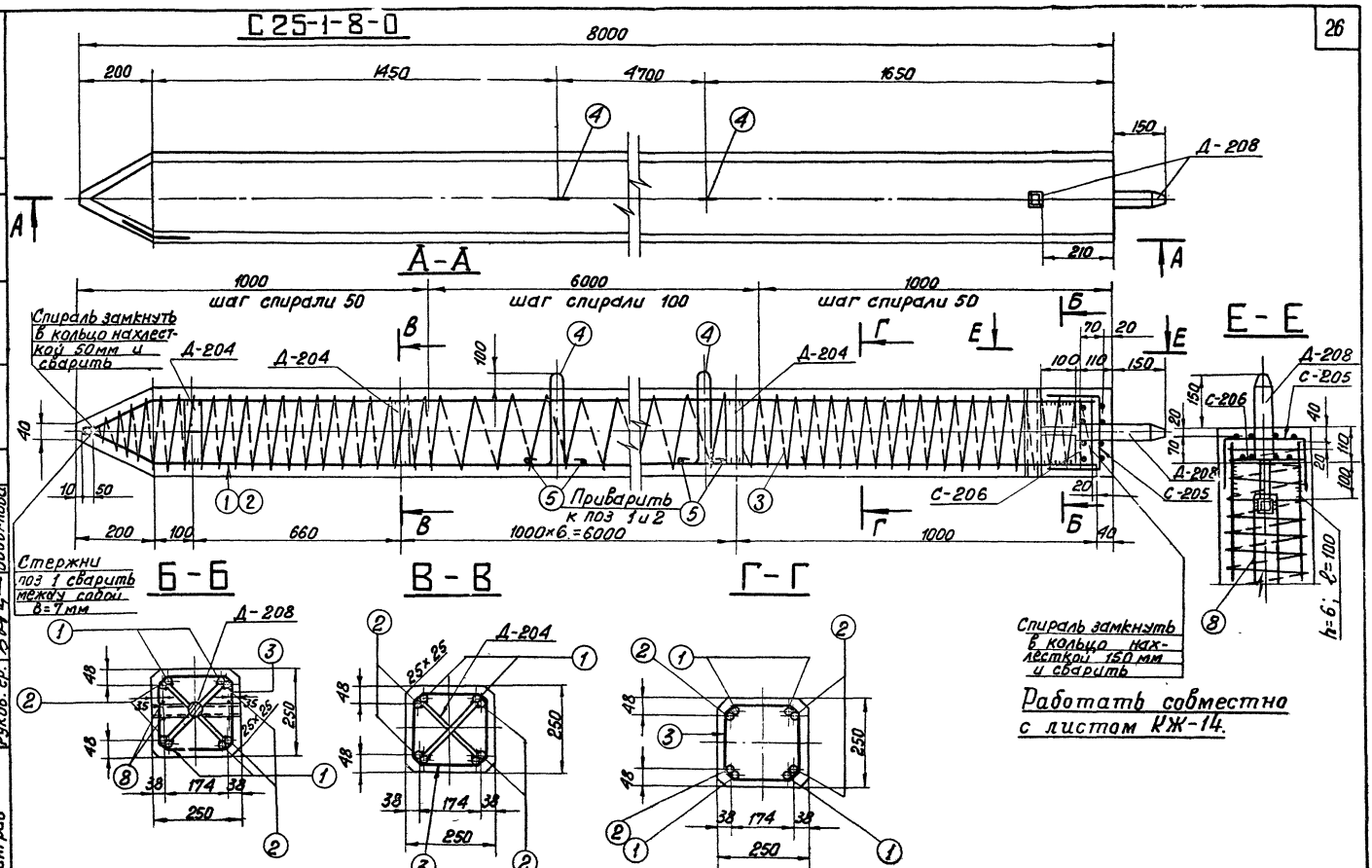
ТК 1976г	Свая С 25-2-6-Н. Спецификация и таблицы расхода материалов	Серия 3.407-115 Вып. 4	Лист КЖ-12

7271 тм-IV-25

Гипрорыбпорт Северо-Западное отделение г. Ленинград

Зав. лабор. Курносов; Гл. специал. Штин; Ст. инж. пр. Столов; Рукоп. гр. Бобылева

Исполнил. Сергеев; Проверил. Иванова; Ст. инженер Матвеевская; Инженер Ковалев; Инженер Ковалева



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

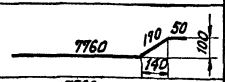
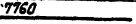
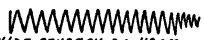
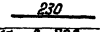
7271тм-IV-26

Энергосетьпроект
Северо-Западное отделение
г. Ленинград

Зав. нимкэс
Гл. специал.
Гл. инж. пр.
Руков. гр.
Курносов
Штин
Соколов
Бодьянова
Инженер
Проверил
Адьян
Иванова

7271 тм-IV-27

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	Σℓ-п м	Вес кг
С 25-1-8-0		1	14АIII	7980	4	31,9	ф14АIII	62,9	76
							ф4ВI	89	9
		2	14АIII	7760	4	31,0	ф16АI	3,1	5
	 Шаг спирали см. черт.	3	4ВI	—	—	89	ф6АI	6,0	1
							ф8АIII	1,5	1
		4	16АI	1080	2	2,2			
							Итого:		92
		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			
		8	8АIII	740	2	1,5			

Выборка стали на элемент

27

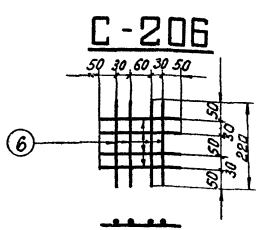
Наименов. элемента	Арматура: Класс А-III ф14	Класс А-III ф8	Класс В-I ф4	Класс А-I ВСт3сп ф16	Класс А-I ВСт3 ф6	Закладные детали: Класс А-I ВСт3 ф42	Марка В Ст 3: L36×4	-δ=6			Общий вес кг
С 25-1-8-0	76	1	9	5	1	4	1	10			107

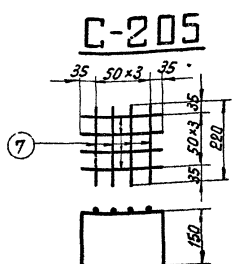
Расход материалов на элемент

Наименование элемента	Бетон: Марка	Бетон: 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 25-1-8-0	300	0,49	77	9	5	1	4	11			187	1,2

Ведомость закладных деталей

Марка	Кол-во шт	Вес кг: 1шт.	Всех	NN 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

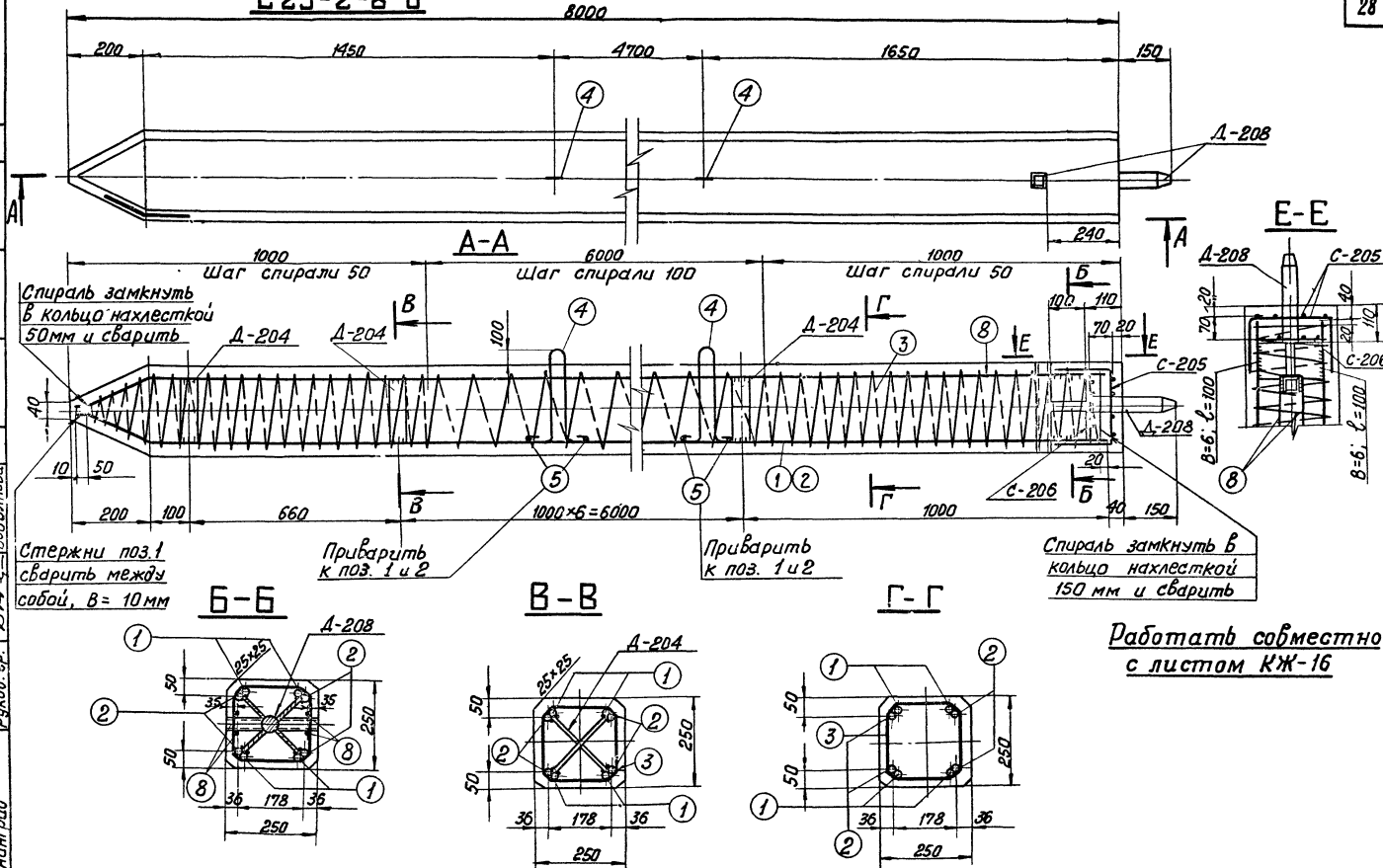
ТК 1976г	Свая С 25-1-8-0 Спецификация и таблицы расхода материалов	Серия 3.407-115 Выпуск 4	Лист КЖ-14

Энергосетьпроект Северо-Западное отделение г. Ленинград

Зав. нил. кэс. Гл. спец. Гл. инж. пр. Руков. гр. — Курносов, Штин, Соколов, Бодьянова

Проверил — Иванова

С25-2-8-0



Работать совместно с листом КЖ-16

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

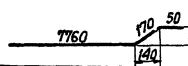
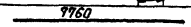
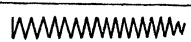
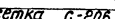
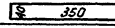
7271тм-IV-28

Энергосетьпроект
Северо-Западное отделение
г. Ленинград

Зав.нилкэс		Инженер	Адьян
Гл.специал.	Курносов	Проверил	Иванова
Гл.инж.пр.	Штин		
Руков.зр.	Соколов		
	Бодьянова		

7271тм-IV-29

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 элемент: Сечение	Σℓ·n м	Вес кг
С 25-2-8-0		1	20АIII	7980	4	31,9	Ф20АIII	62,9	155
							Ф4ВI	89	9
		2	20АIII	7760	4	31,0	Ф16АI	31	5
	 шаг спирали см чертеж	3	4ВI	—	—	89	Ф6АI	6,0	1
							Ф8АIII	1,5	1
		4	16АI	1080	2	2,2	Итого:		171
		5	16АI	230	4	0,9			
	сетка С-206 (см чертеж) (1шт)	6	6АI	220	8	1,8			
	сетка С-205 (см. чертеж) (1шт)	7	6АI	520	8	4,2			
		8	8АIII	740	2	1,5			

Выборка стали на элемент

29

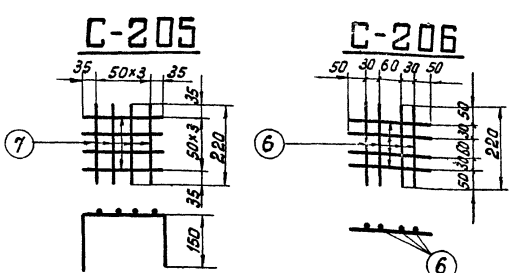
Наименов. элемента	Арматура: Класс А-III ф20	Класс А-III ф8	Класс ВI ф4	Класс А-I ВСт3сп ф16	Класс А-I ВСт3 ф6	Закладные детали: Класс А-I ВСт3 ф42	Марка ВСт3 -δ=6	Марка ВСт3 ℓ36×4			Общий вес кг
С25-2-8-0	155	1	9	5	1	4	10	1			186

Расход материалов на элемент

Наименование элемента	Бетон: Марка	Бетон: 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: 1шт.	Всех	NN листов
Д-208	1	7	7	КЖ-82
Д-204	8	1	8	КЖ-81
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, $B_ш$ = 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-15

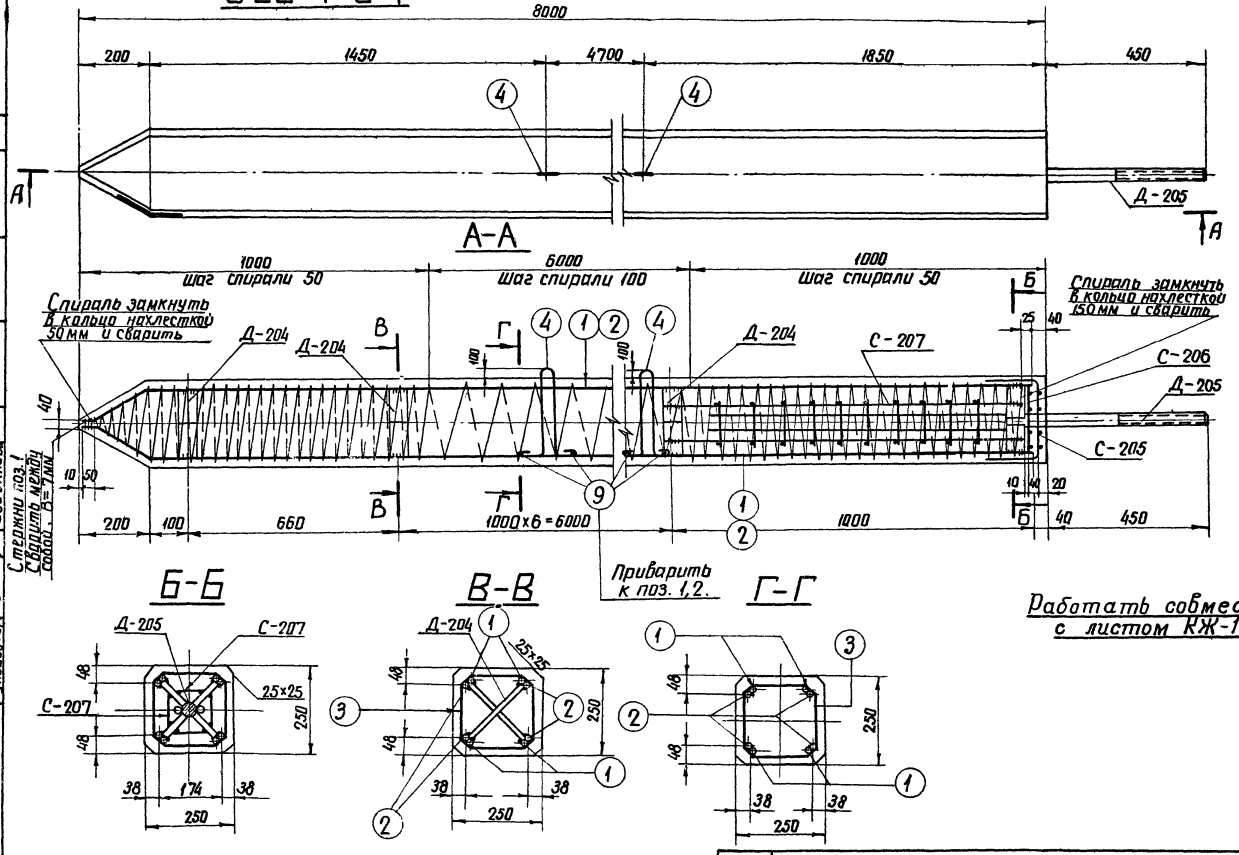
ТК	Свая С25-2-8-0	Серия 3.407-115	
1976г.	Спецификация и таблицы расхода материалов	Выпуск 4	Лист КЖ-16

Энергосетьпроект
Северо-Западное отделение
г. Ленинград

Зав. НИЛКЭС
Гл. специал.
Гл. инж. пр.
Руков. гр.
Курносов
Шпин
Соколов
Бодьянова

Черт. констр.
Проверил
Сазонтова
Иванова

С25-1-8-1



Работать совместно с листом КЖ-18

Инженер	Адьян	Адьян	
Проверил	Иванова	Иванова	
Зав. пилкэс	Курносов		
Гл. специал.	Штин		
Гл. инж. пр.	Соколов		
Руковод. гр.	Бодьянова		

Энергосетьпроект Северо-Западное отделение г. Ленинград

7271 тм-IV-30

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

Спецификация арматуры на 1 элемент

Наименован. элемента	Эскиз	№№ поз.	Диаметр мм	Длина позиц. мм	Кол-во „п" шт	Общая длина „ℓ" м	Всего на элемент: Сечение	Всего на элемент: ≤ℓп	Всего на элемент: Вес кг
С 25-1-8-1	7760; 170; 50; 100; 140	1	14АIII	7980	4	31,9	ф14АIII	62,9	76
							ф4ВI	90	9
	7760	2	14АIII	7760	4	31,0	ф16АI	3,1	5
	Шаг спирали см. чертеж	3	4ВI	89600		90	ф8АIII	12,8	5
							ф6АI	6,0	1
	250; R 50; 100; 100	4	16АI	1080	2	22	Итого		96
	Сетка С-207 (4шт) (см. чертеж)	5	8АIII	1000	8	8,0			
		6	8АIII	120	40	4,8			
	Сетка С-206 (1шт) (см. чертеж)	7	6АI	220	8	1,8			
	Сетка С-205 (1шт) (см. чертеж)	8	6АI	520	8	4,2			
	230	9	16АI	230	4	0,9			

Выборка стали на элемент

31

Наименование элемента	Арматура: Класс А-III ф14	Класс В-I ф8	Кл А-I ВСт3сп ф4	Класс А-I Марка ВСт3 ф16		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
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 А-III	Класс В-I	Класс А-I ВСт3сп	Класс А-I ВСт3	Закладн дет: Класс А-III	Марка ВСт3	Анк болты: Марка ВСт3		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

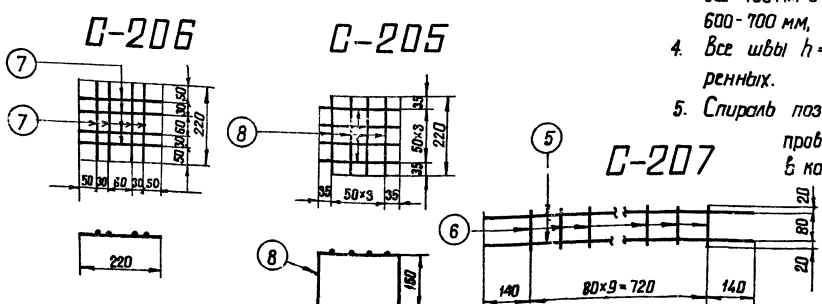
Ведомость закладных деталей

Марка	Кол-во шт.	Вес в кг: 1шт	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



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

7271тм-IV-31

Энергосетьпроект Северо-Западное отделение г. Ленинград

Гл. инж. пр. Рыч. группы Бобровская

Гл. специал. Шитин

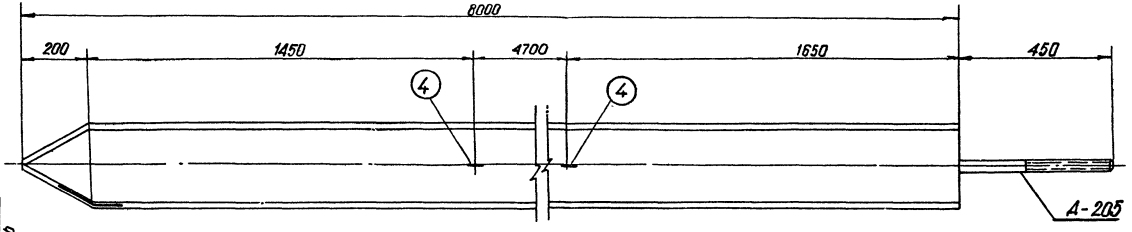
Гл. инж. пр. Сокол. лб.

Ст. техник Проверил Ковалева

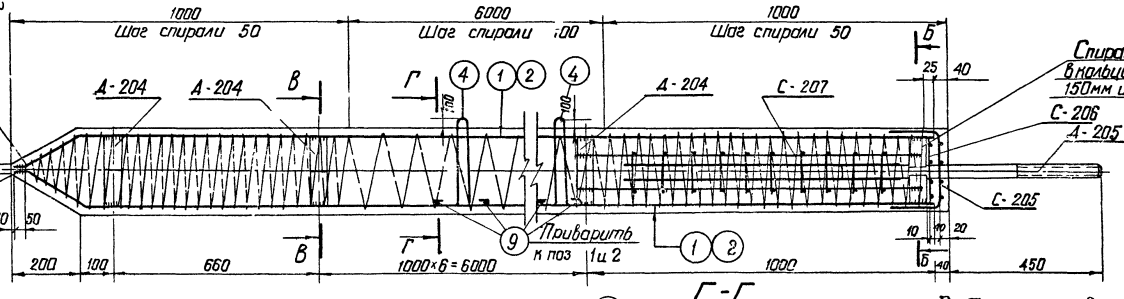
Инженер Ковалева

Инженер Шитова

С 25-2-8-1

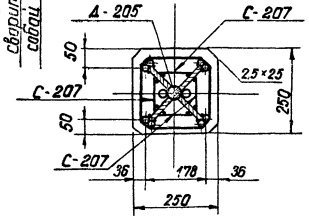


А-А

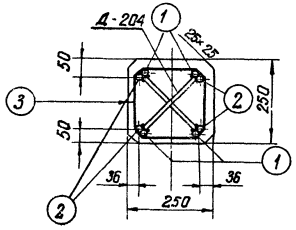


Работать совместно с листом КЖ-20

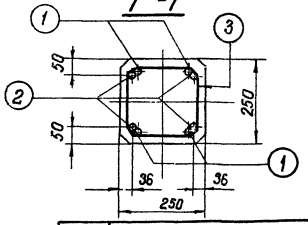
Б-Б



В-В



Г-Г



ТК 1976г	Свая С 25-2-8-1	Серия 3.407-115 Выпуск 4	Лист КЖ-19

Энергосетьпроект Северо-Западное отделение г. Ленинград			7271тм-IV-32
Гл. инж.			
Гл. специал.			
Ст. инж. пр.			
Инженер 2 кл.			
Гл. инж. проекта	Григорьев		
Ст. инженер	Иванова		
Инженер	Протерия		
Нормоконтр.	Шпин		
Подпись	Дата		

Спецификация арматуры на 1 элемент

Наименов. элемента	Эскиз	№№ поз.	Диаметр мм	Длина позиции мм	Кол-во „п" шт	Общая „ℓ" мм	Всего на элем-т: Сечение	Всего на элем-т: Σℓn	Всего на элем-т: Вес кг
С 25-2-8-1	7160 (170, 50, 100, 140)	1	20А III	7980	4	31,9	ф20А III	62,9	155
							ф4 ВI	8,9	9
	7160	2	20А III	7160	4	31,0	ф16АI	3,1	5
		3	4ВI		—	89	ф8А III	12,8	5
	Шаг спирали 100 см чертеж						ф6АI	6,0	1
	250, R50, 100, 100	4	16АI	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	6АI	220	8	1,8			
	Сетка С-205 (1 шт) (см чертеж)	8	6АI	520	8	4,2			
	230	9	16АI	230	4	0,9			

Выборка стали на элемент

33

Наименование элемента	Арматура: Класс А-III ф20	Арматура: Класс А-III ф8	Арматура: Класс В-I ф4	Арматура: Класс А-I ВСт3сп ф16	Арматура: Класс А-I ВСт3 ф6	Закладные детали: Класс А-III ф20	Анкерные болты: Марка ВСт3		Анкерные болты: Марка ВСт3 Болт М42	Анкерные болты: Марка ВСт3 Гайка М42	Анкерные болты: Марка ВСт3 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	Бетон: Кол-во м³	Сталь кг: Арматура: Класс А-III	Арматура: Класс В-I	Арматура: Класс А-I ВСт3сп	Арматура: Класс А-I ВСт3	Закл. детали: Класс А-III	Закл. детали: Марка ВСт3	Анк. болты: 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

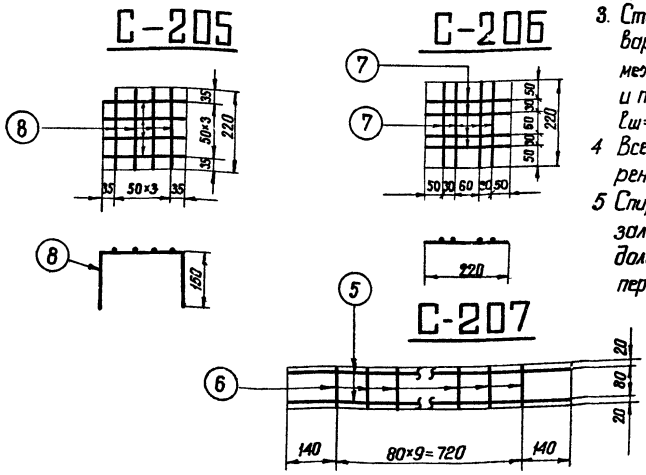
Ведомость закладных деталей

Марка	К-во шт	Вес в кг: 1шт	Вес в кг: 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=100мм и по длине с шагом 600÷700 мм ℓш= 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-19



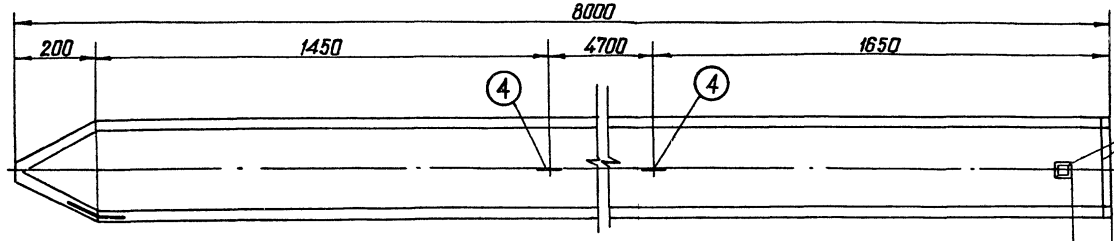
ТК 1976г	Свая С25-2-8-1 Спецификация и таблицы расхода материалов	Серия 3.407-115 Выпуск 4	Лист КЖ-20

Энергосетьпроект Северо-Западное отделение г. Ленинград

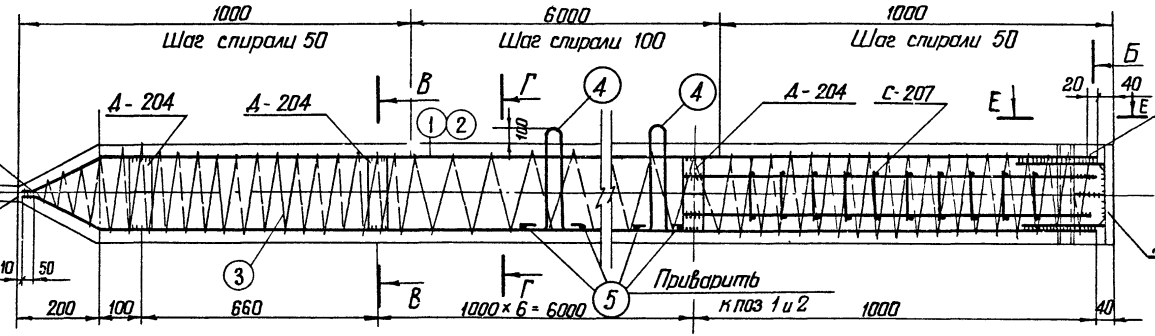
7271тм-ТV-33

Гл. инж. пр. Рыков; Гл. специал. Штин; Исполнит. Прибрин; Зав. НМПЭС Кудинов; Гл. инж. пр. Соколов; Рыков; Бобрянова; Сапрыкин; Иванова

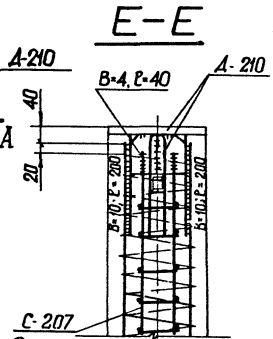
С 25-1-8-Н



А-А



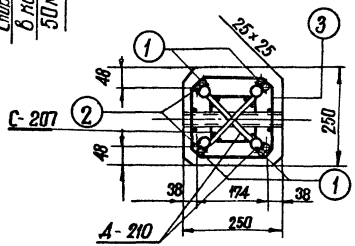
Е-Е



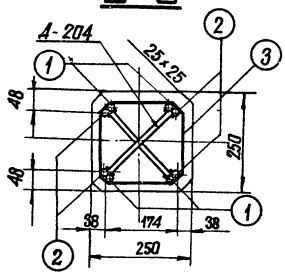
Стержни поз. 1 сварить между собой В=7мм

Спираль замкнуть в кольцо нахлесткой 50мм и сварить

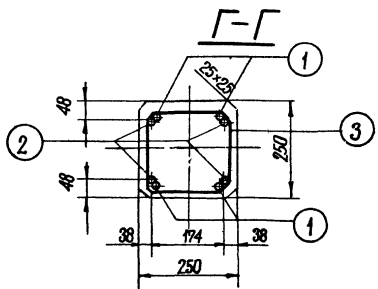
Б-Б



В-В



Г-Г



Работать совместно с листом КЖ-22

Зав. ВИПИЭС	Бурнасов		
Гл. специал.	Штин		
Гл. инж. пр.	Соколов		
Рук. гр.	Бодьянова		
Исполнит.	Григорьев		
Проверил	Иванова		

7271тм-IV-34

Энергетопроект Северо-Западное отделение г. Ленинград

ТК 1976г	Свая С 25-1-8-Н	Серия 3.407-115 Выпуск 4	Лист КЖ-21

Спецификация арматуры на 1 элемент

Наименов. элемента	Эскиз	№№ поз.	Диаметр мм	Дл. на позицию мм	Кол-во „n" шт.	Общая длина „ℓ" м	Всего на эл-т Сечение	Σℓп м	Вес кг
С 25-1-8-Н	7760; 710; 50; 100; 140	1	14AIII	7980	4	31,9	ф14AIII	62,9	76
							ф4BI	85	8
	7760	2	14AIII	7760	4	3,0	ф16AI	3,4	5
	Шаг спирали см чертеж	3	4BI	—	—	85	ф8AIII	12,8	5
							Итого		94
	180; 250°; R50; 100; 100; 230	4	16AI	1080	2	2,2			
		5	16AI	230	4	0,9			
	Сетка С-207 (4 шт) (см чертеж)	6	8AIII	1000	8	8,0			
		7	8AIII	120	40	4,8			

Выборка стали на элемент

35

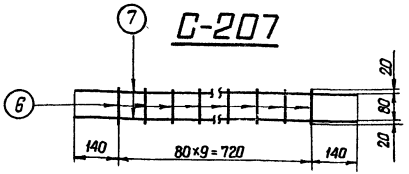
Наименов элемента	Арматура: Класс А-III ф14	Класс А-III ф8	Класс В-I ф4	Класс А-I ф16		Закладные детали: Класс А-III ф20	Класс А-III ф8	Марка ВСт3 L36×4	-δ=20	-δ=6	Общий вес кг
С25-1-8-Н	76	5	8	5		2	—	1	10	10	117

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.

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

7271тм-IV-35

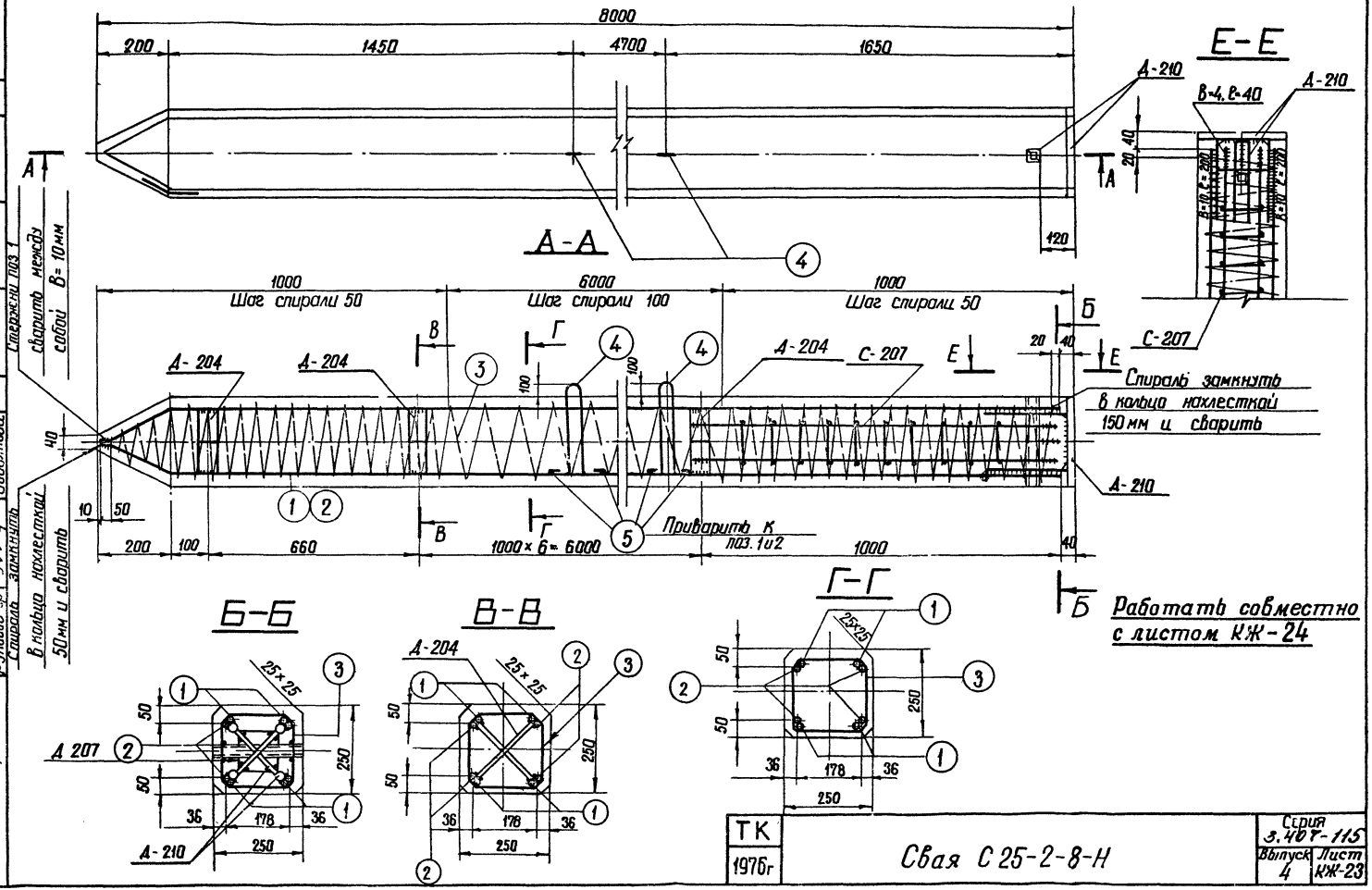
Энергосетьпроект Северо-Западное отделение г. Ленинград

Зав. НИЛКЭС Гл. специал. Гл. инж. пр. Рунов ер.

Исполнит. Проверил. Нормоконтр. Гл. инж. проекта

Сергеев Убанова Шихин Соколов Бадьянова

С25-2-8-Н



ТК 1976г	Свая С 25-2-8-Н	Серия 3.407-115	
		Выпуск 4	Лист КЖ-23

7271тм-IV-36

Энергосетьпроект Северо-Западное отделение г. Ленинград

Зав. НИИЭС — Гл. специал. — Гл. инж. пр. — Руковод. гр. — Курносов — Штин — Соколов — Бодьянова — Проверил — Иванова

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-п м	Вес кг
С 25-2-8-Н	7760; 170; 22; 140; 100	1	20А-III	7980	4	31,9	ф20 АIII	62,9	155
							ф4 ВI	89	9
	7760	2	20А III	7760	4	31,0	ф16 АI	3,1	5
	Шаг спирали см. черт	3	4 ВI	—	—	89	ф8 АIII	12,8	5
							Итого:		174
	80; 250; R.50; 100; 100	4	16 АI	1080	2	2,2			
	230	5	16 АI	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

37

Наименов элемента	Арматура: Класс А-III ф20	ф8	Класс В-I ф4	Класс А-I ф16	Марка ВСт3сп	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 элемент

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

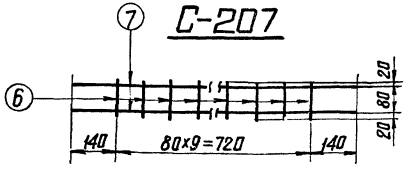
Ведомость закладных деталей

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	

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-23.



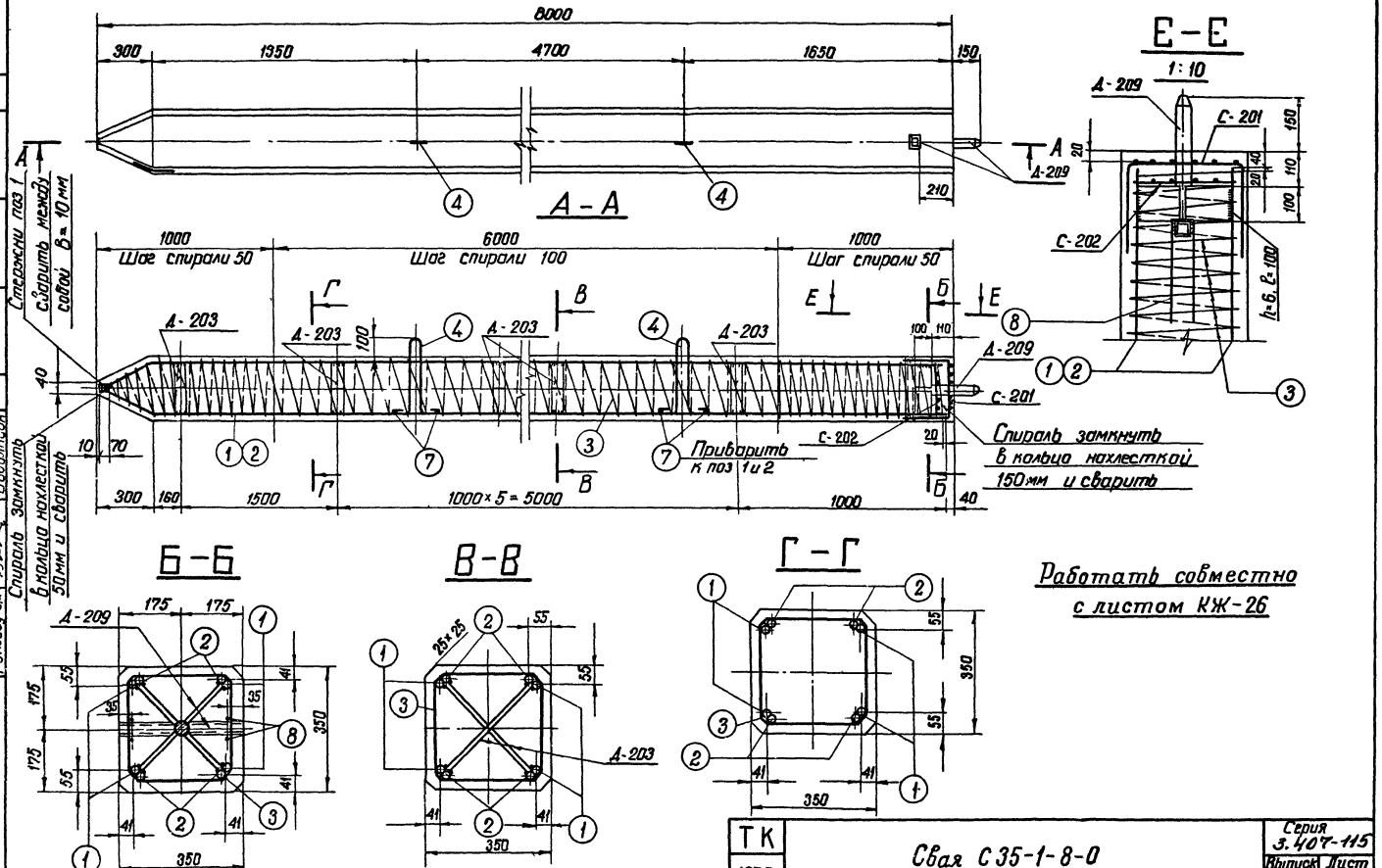
ТК 1976г	Свая С 25-2-8-Н. Спецификация и таблицы расхода материалов	Серия 3.407-1/5 Выпуск 4	Лист КЖ-24

7271 ТМ-ТП-37

Энергосетьпроект Северо-Западное отделение г. Ленинград

Гл. инж. проекта Кунгасов; Гл. специал. Шитин; Гл. инж. пр. Соколов; Руковод. гр. Бабоянова; Нач. отдела Григорьев; Гл. инж. пр. Иванова; Исполнил Проверил

С 35-1-8-0



Работать совместно с листом КЖ-26

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

Энергосетьпроект Северо-Западное отделение г. Ленинград.

Зав. НИЛКЗС, Гл. специал, Гл. инж. пр., Руковод. гр. — Курносов, Штин, Соколов, Бодьянова

Проверил — Иванова

7271-тм IV-38

Спецификация арматуры на 1 элемент

Наименов. элемента	Эскиз	NN поз.	Диаметр мм	Длина 1 шт. мм	Кол-во шт	Длина общая м	Всего на элемент: Сечение	Σℓп	Вес кг
С 35-1-8-0	7660; 125; 70; 65; 220	1	20АIII	8005	4	32,0	Ф20АIII	62,6	154
							Ф16АI	4,2	7
	7660	2	20АIII	7660	4	30,6	Ф6АI	12,4	3
	шаг спирали см. чертеж.	3	4ВI	—	—	125	Ф4ВI	125	12
							Ф8АIII	1,5	1
	R=50; 180; 360; 360; 170; 170	4	16АI	1440	2	2,9	Итого:		177
	Сетка С-201 (см чертеж)	5	6АI	820	12	9,8			
	Сетка С-202 (см чертеж)	6	6АI	325	8	2,6			
	320	7	16АI	320	4	1,3			
	350; 40; 350	8	8АIII	740	2	1,5			

Выборка стали на элемент

39

Наименование элемента	Арматура кг: Класс А-III Ф20	Ф8	Класс В-I Ф4	Ф16	Кл. А-I ВСт3сп	Класс А-I ВСт3 Ф6	Закладные детали кг: Марка ВСт3 -δ=6	•Ф42	L36×4			Общий вес кг
С 35-1-8-0	154	1	12	7		3	17	4	1			199

Расход материалов на элемент

Наименование элемента	Бетон: Марка	Кол-во м³	Сталь кг: Арматура: класс А-III	Класс В-I	Класс А-I ВСт3сп	ВСт3	Закладные детали: Марка ВСт3 -δ=6	•Ф42	L36×4	Содержание арматуры кг/м³	Вес эл-та т
С 35-1-8-0	300	0,96	155	12	6	3	17	4	1	182	2,4

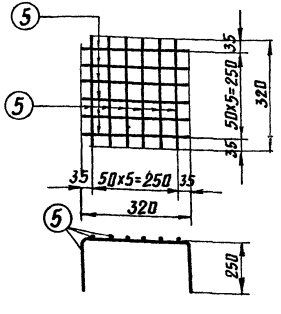
Ведомость закладных деталей

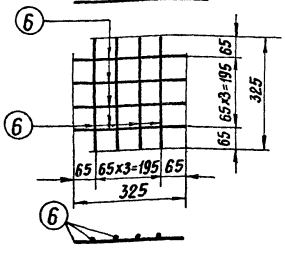
Марка	К-во шт.	Вес в кг 1 шт.	Всех	NN листов
Д-209	1	8	8	КЖ-82
Д-203	7	2	14	КЖ-81
Итого:			22	

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.

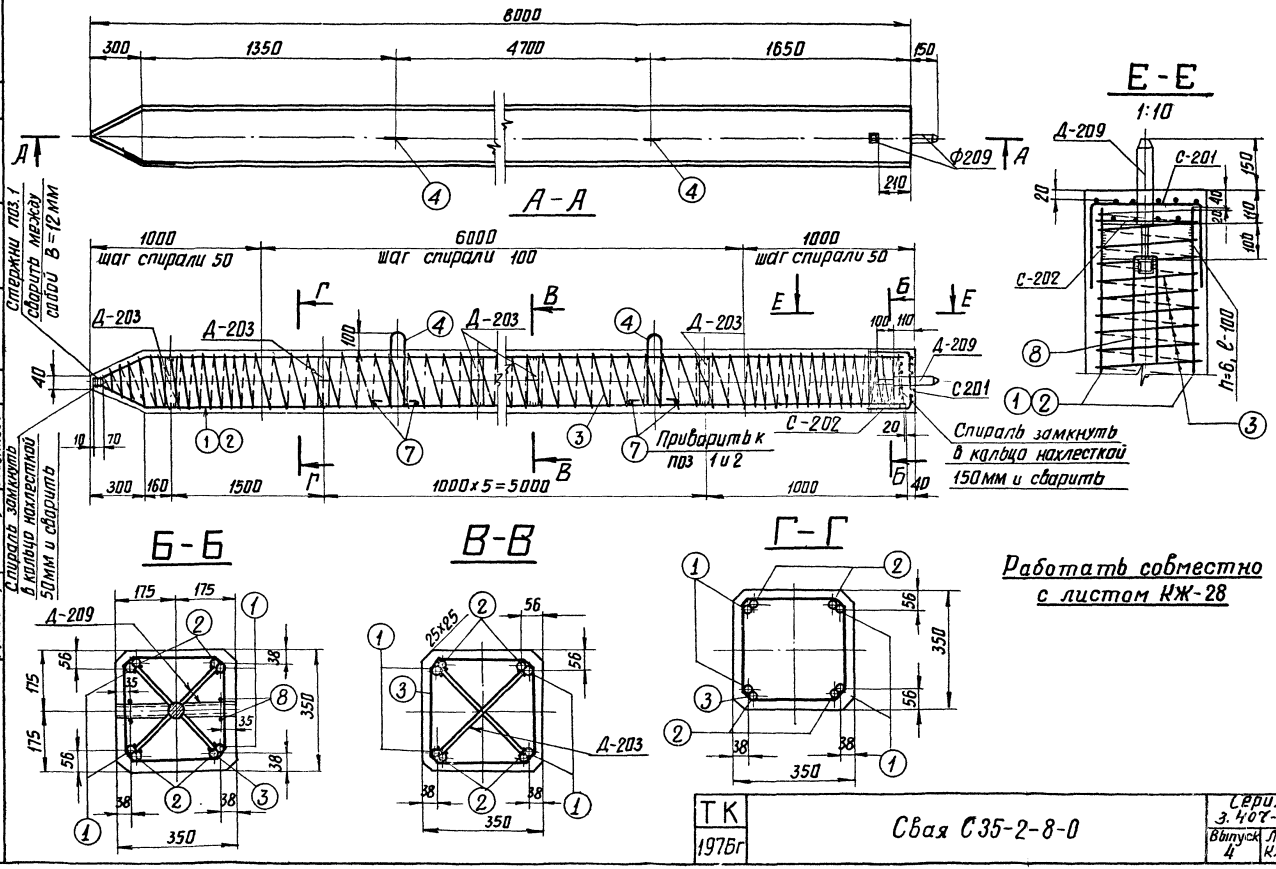




Энергосетьпроект Северо-Западное отделение г. Ленинград	7271 тм-IV-39		
Гл. инж. пр. Григорьев; Гл. спец. Иванова			
Исполнит. Проверил			
Нач. отд. Курносов; Гл. спец. Штин; Гл. инж. пр. Сакалов; Руководитель гр. Бобовская			

ТК 1976г	Свая С 35-1-8-0. Спецификация и таблицы расхода материалов	Серия 3.407-1/5; Выпуск 4; Лист КЖ-26

С35-2-8-0



Работать совместно с листом КЖ-28

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

7271тм-IV-40

Инергосетьпроект
Северо-Западное отделение
г. Ленинград

Зав. пилкэс	Курносов	Исполнит	Григорьев
Гл. спец	Штин	Проверил	Иванова
Гл. инж. пр	Соколов		
Руковод. гр.	Бойцянова		

Спецификация арматуры на 1 элемент

Наименов. элемента	Эскиз	№ поз.	Диаметр мм	Длина по эскизу „L" мм	Кол-во „n" шт.	Общая длина м	Всего на элемент: Сечение	Всего на элемент: Σ ℓп	Всего на элемент: 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; 170; 180; 360; 170	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 А-III Ф25	Ф8	Класс В-I Ф4	Класс В-I Ф16	Класс А-I в ст3сп	Класс А-I в Ст 3 Ф6	Закладные детали кг: Марка В Ст 3 -δ=6	-Ф42	L 36×4			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 А-III	Класс В-I	Класс А-I в ст3сп	Класс А-I в Ст 3	Закладные детали: Марка В Ст 3 -δ=6	-Ф42	L 36×4	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

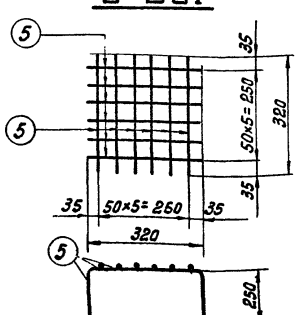
Ведомость закладных деталей

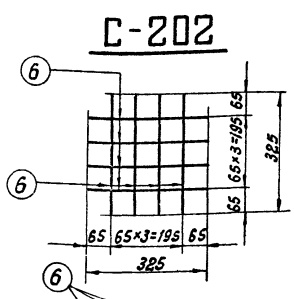
Марка	К-во шт.	Вес в кг 1 шт.	Вес в кг всех	NN листов
Д-209	1	8	8	КЖ-82
Д-203	7	2	14	КЖ-81
Итого:			22	

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 $\ell_ш$=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





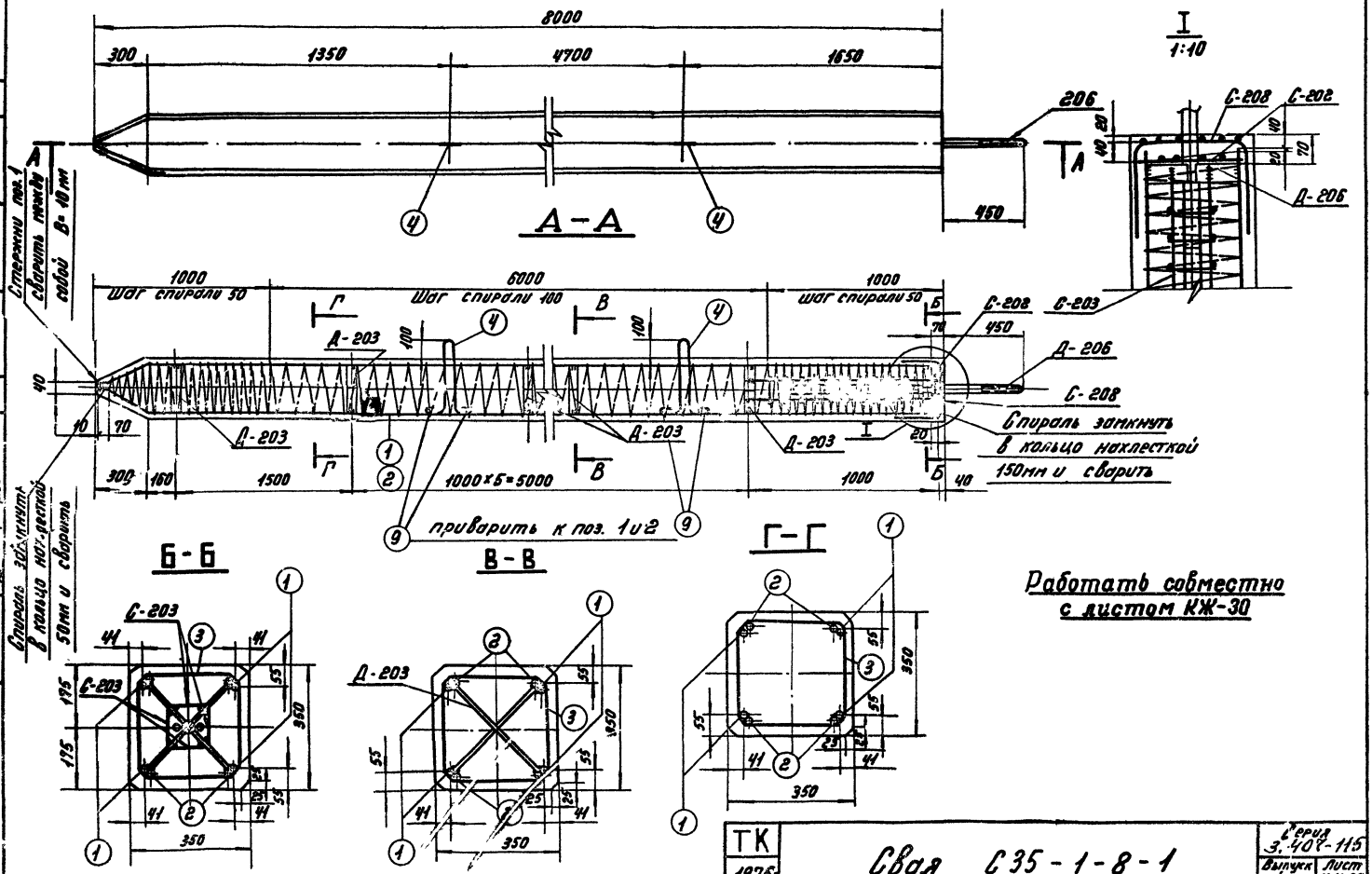
ТК 1976г.	Свая С 35-2-8-0 Спецификация и таблицы расхода материалов	Серия 3.407-115 Выпуск 4	Лист КЖ-28

7271-тм-IV-41

Энергосетьпроект северо-западное отделение г. Ленинград

Гл. спец. Курносов; Гл. инж. пр. Шмин; Рук. гр. Соколов; Гл. арх. Бобынова; Исполнит. Воробьев; Проверил Шаталова; Главный инж. проекта Ковалев

С 35-1-8-1



ТК 1976г.	Свая С 35-1-8-1	Серия 3.407-115	
		Выпуск 4	Лист КЖ-29

7271тм-IV-42

Энергосетьпроект
Северо-Западное отделение
г. Ленинград

Зав. НИИ КЖС
Гл. спец.
Гл. инж. пр.
Руковод. гр.
Курилов
Штин
Соколов
Бодьянова
Исполнит.
Проверил
Григорьев
Иванова

Спецификация арматуры на 1 элемент

Наименов. элемента	Эскиз	№ поз.	Диаметр мм.	Длина позиции [мм]	К-во "n" шт	Общая длина "l" м	Всего на элемент: Сечение	Σl·n	Вес кг
С35-1-8-1	7660 (175, 70, 220, 165)	1	20АIII	8005	4	32.0	ф20АIII	62.6	154
							ф16АI	4.2	7
	7660	2	20АIII	7660	4	30.6	ф8АIII	14.4	6
	шаг спирали см. чертеж	3	4ВI	—	—	125	ф6АI	12.4	3
							ф4ВI	125	12
	160, 350, R50, 170, 170	4	16АI	1440	2	2.9			
							Итого:		182
	Сетка С-208 (См. чертеж)	5	6АI	820	12	9.8			
	Сетка С-202 (См. чертеж)	6	6АI	325	8	2.6			
	Сетка С-203 (См. чертеж) 4 шт.	7	8АIII	1000	8	8.0			
		8	8АIII	160	40	6.4			
	320	9	16АI	320	4	1.3			

Выборка стали на элемент

Наимен эл-та	Арматура: Класс А-III ф20	Класс А-III ф8	Класс В-I ф4	Класс А-I ВСт3сп ф16	Класс А-I ВСт3 ф6	Закладн. детали: Класс А-III ф20			Марка ВСт3 -δ=6	Анкерные болты: Марка ВСт3 Болт М42	Гайка М42	Шайба -d=20	Общий вес кг
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 А-III	Класс В-I	Класс А-I ВСт3сп	ВСт3	Закладн. детали: Класс А-III	Марка ВСт3	Анкер. б-ты Марка ВСт3	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

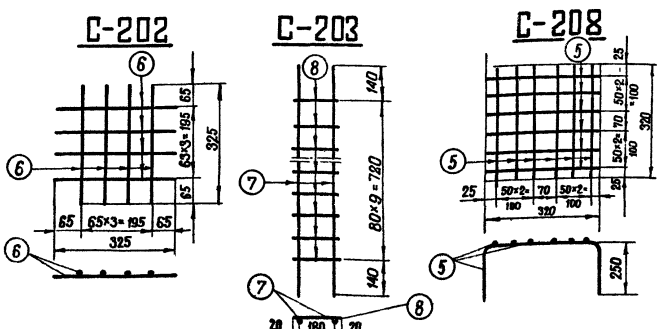
Ведомость закладных деталей

Марка	К-во шт	Вес в кг: 1шт	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.



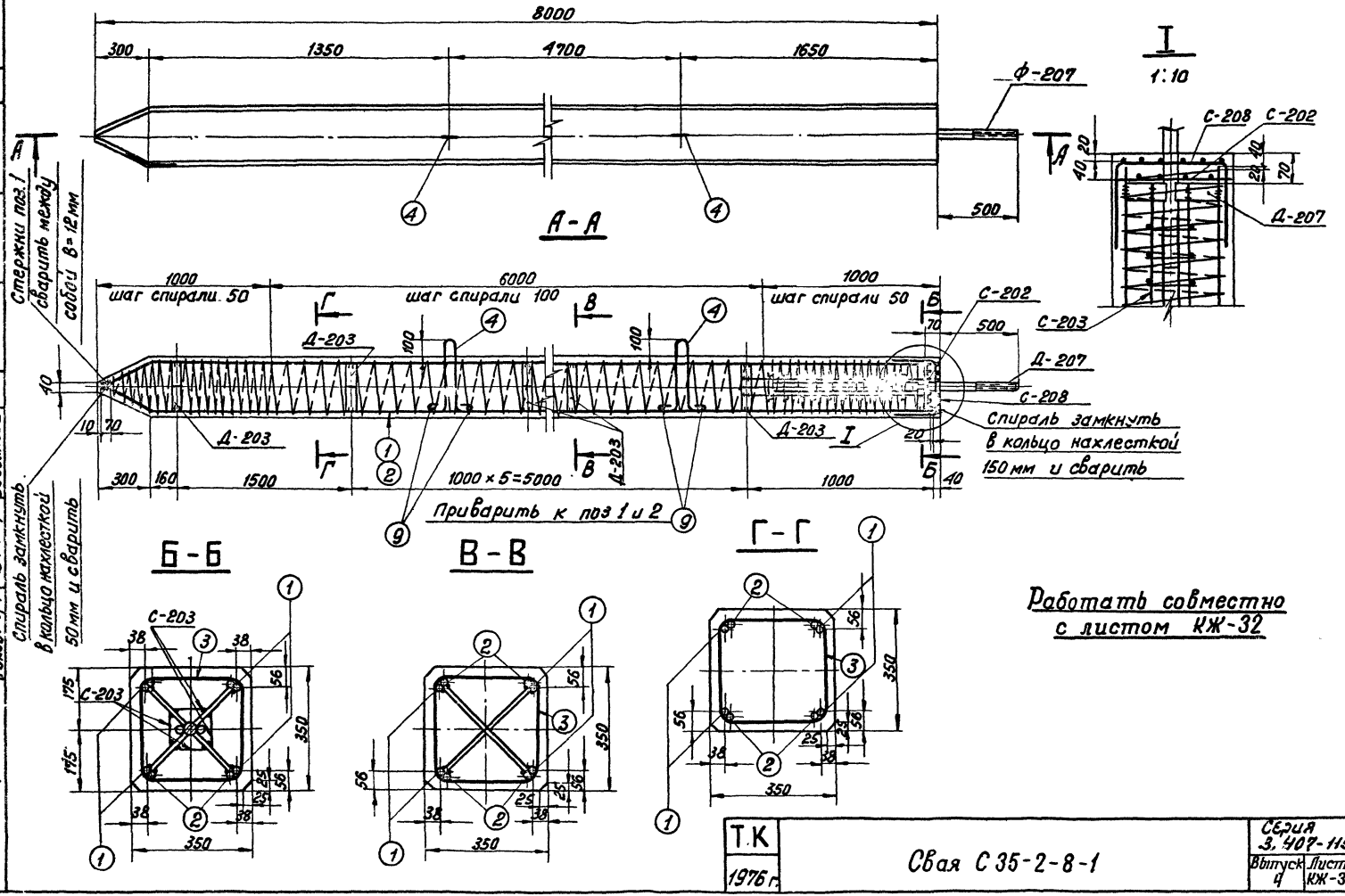
ТК 1976г	Свая С35-1-8-1 Спецификация и таблицы расхода материалов	Серия 3.407-115 Выпуск 4	Лист КЖ-30

Энергосетьпроект (Северо-Западное отделение) г. Ленинград

7271-тм-IV-43

Гл. инж. проекта Сергеев; Нач. отд. Шорова; Гл. специалист Кравцов; Ведущий инж. Провизин; Гл. спец. Курносов; Ст. инж. пр. Шитин; Рукод. гр. Соколов; Инженер Бадьянова

С 35-2-8-1



Работать совместно с листом КЖ-32

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

Энергосетьпроект
Северо-Западное отделение
г. Ленинград

Зав. нилкэс	Курносов	Исполнит. Григорьев
Гл. спец.	Штин	Проверил Иванова
Гл. инж. пр.	Соколов	
Руков. гр.	Бодьянова	

7271тм-IV-44

Спецификация арматуры на 1 элемент

Наименов. элемента	Эскиз	NN поз.	Диаметр мм	Длина позиции мм	К-во "n" шт.	Общая длина, "l" м	Всего на элемент: сечение	Σl·n	Вес кг
С 35-2-8-1	7660; 275; 70; 220; 45	1	25А III	8005	4	32,0	ф25А III	62,6	241
	7660						ф16А I	4,2	7
	шаг спирали см. чертеж	2	25А III	7660	4	30,6	ф8А III	14,4	6
		3	4В I	—	—	129	ф6А I	12,4	3
							ф4В I	129	13
	50; 50; 70; 70; R50	4	16А I	1440	2	2,9			
	сетка С-208 (см. чертеж)						Итого:		270
	сетка С-202 (см. чертеж)	5	6А I	820	12	9,8			
		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	Класс А-III ф8	Класс А-I ф4	Класс А-I ВСт3сп ф16	Класс А-I ВСт3 ф6	Закладн. детали: Класс А-III ф25			Анкерные болты: Марка ВСт3 δ=6	Болт М36	Гайка М36	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	Класс А-I 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

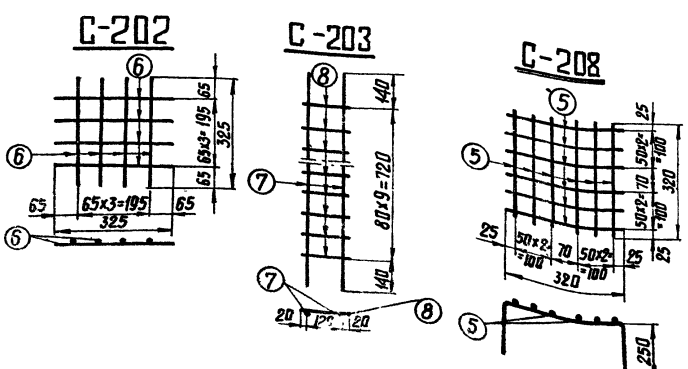
Ведомость закладных деталей

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	

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: $l_ш$ = 100 мм и по длине с шагом 600-700 мм $l_ш$ = 20 мм, в=12см.
4. Все швы h=4мм, кроме оговоренных.
5. Спираль поз. 3 привязать вязальной проволокой к продольной арматуре в каждом пересечении.

Рабочая совместно с листом КЖ-31



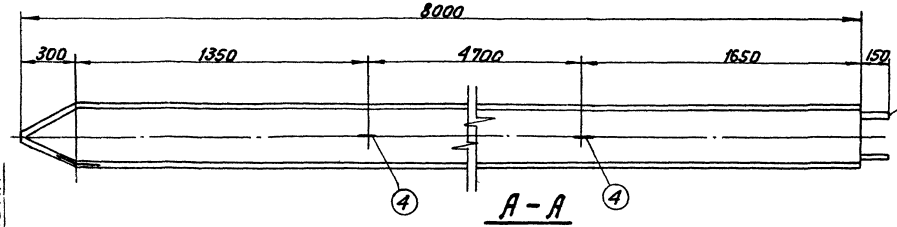
ТК 1976г.	Свая С35-2-8-1 = Спецификация и таблицы расхода материалов	Серия 3.407-1/83 Выпуск 4	Лист КЖ-32

7271тм-IV-45

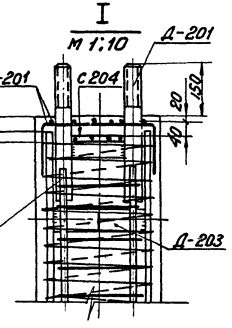
Энергосетьпроект Северо-Западное отделение г. Ленинград

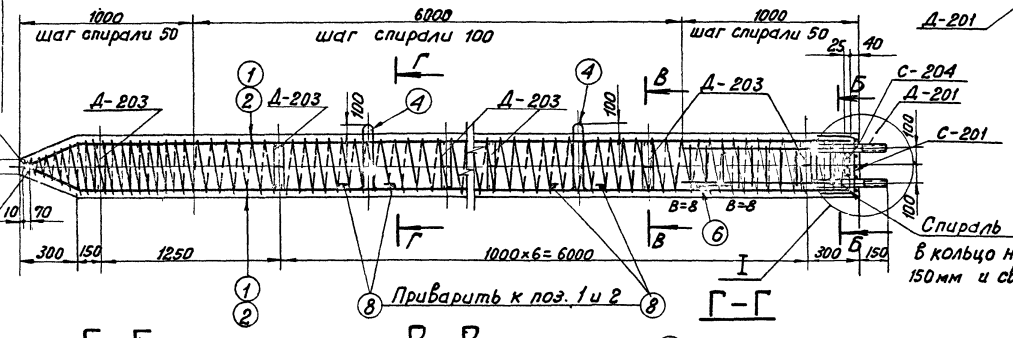
Гл. инж. проекта Ю.Ф. Шитин; Гл. инж. пр. Ермакова; Гл. специал. Сокалова; Гл. инж. отд. Ковальчук; Нач. отдела Ю.Ф. Шитин; Нач. отдела Ермакова; Гл. инж. проекта Ковальчук; Гл. специал. Ермакова; Гл. инж. пр. Ермакова

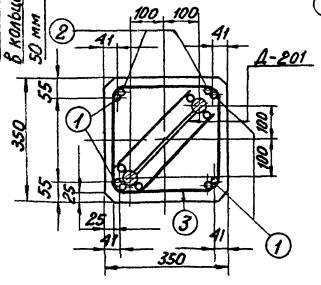
С35-1-8-2

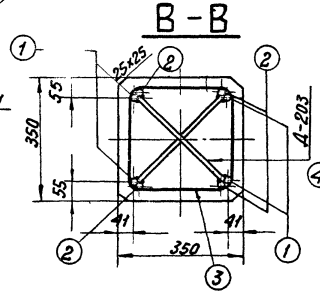


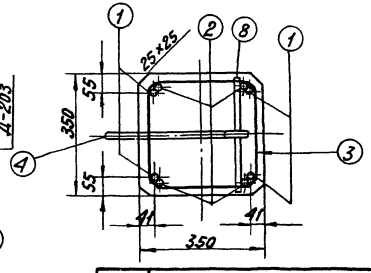
А-А











Работать совместно с листом КЖ-34

Энергосетьпроект Северо-Западное отделение г. Ленинград				7271тм-IV-46	
Гл. инж. пр.	Штин				
Рук. гр.	Сколов				
Инж.	Бобынова				
Нач. отдела	Кирносов				
Гл. спец.					
Нач. мастерс.					
Инженер	Иванова				

ТК 1976г	Свая С35-1-8-2	Серия 3.407-115 Выпуск 4 Лист КЖ-33

Спецификация арматуры на 1 элемент

Наименов. элемента	Эскиз	Нн поз.	Диаметр мм	Длина позиции	Кол-во "п" шт.	Общая длина "ℓ" м	Всего на элемент: Сечение	Σℓ·п	Вес кг
С 35-1-8-2	7660; 275; 10; 165; 220	1	20AIII	8005	4	32,0	⌀20AIII	62,6	154
							⌀4BI	125	12
	7660	2	20AIII	7660	4	30,6	⌀16AI	4,7	7
	Шаг спирали см. чертеж	3	4BI	—	1	125	⌀6AI	12,4	3
	180; 360; R50; 170; 170	4	16AI	1440	2	2,9	Итого:		176
	сетка С-201 (1шт) (см. чертеж)	5	6AI	820	12	9,8			
	150; 150; 50; 50; сетка С-204 (1шт) (см чертеж)	6	16AI	450	1	0,5			
		7	6AI	320	8	2,6			
	320	8	16AI	320	4	1,3			

Выборка стали на элемент

47

Наименован. эл-та	Арматура: Класс AIII ⌀20	Класс BI ⌀4	Класс AI ВСт3сп ⌀16	Класс AI ВСт3 ⌀6	Закладные детали: Класс AIII ⌀20	Марка ВСт3 ⌀8	Анкерные болты Марка ВСт3: -б=12	-б=6	Болт М36	Гайка М36	Шайба -d=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	К-во м³	Сталь кг: Арматура: Класс AIII	Класс BI	Класс AI ВСт3сп	ВСт3	Закладные детали: Класс AIII	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

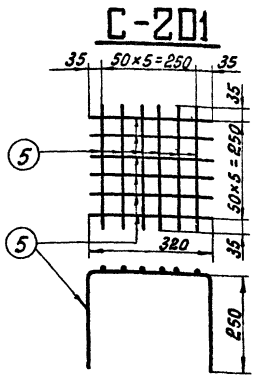
Примечания:

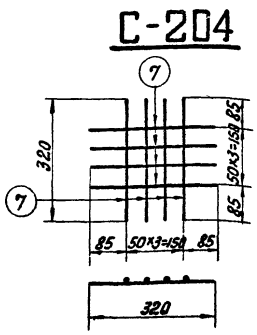
1. Общие примечания см. листы 4-5
2. Детали Д-203 приварить к арматуре поз. 1 и 2.
3. Стержни поз. 1 и 2 после приварки их к деталям Д-203 сварить между собой: по концам $\ell_ш$ = 100 мм и по длине с шагом 600-700 мм $\ell_ш$ = 20 мм, в = 10 мм.
4. Все швы h = 4 мм, кроме оговоренных.
5. Спираль поз.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

Ведомость закладных деталей

Марка	Кол. шт.	Вес в кг: 1 шт.	Всех	Н.Н листов
Д-201	1	24	24	КЖ-81
Д-203	8	22	16	КЖ-81
Итого:			40	

Работать совместно с листом КЖ-33





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

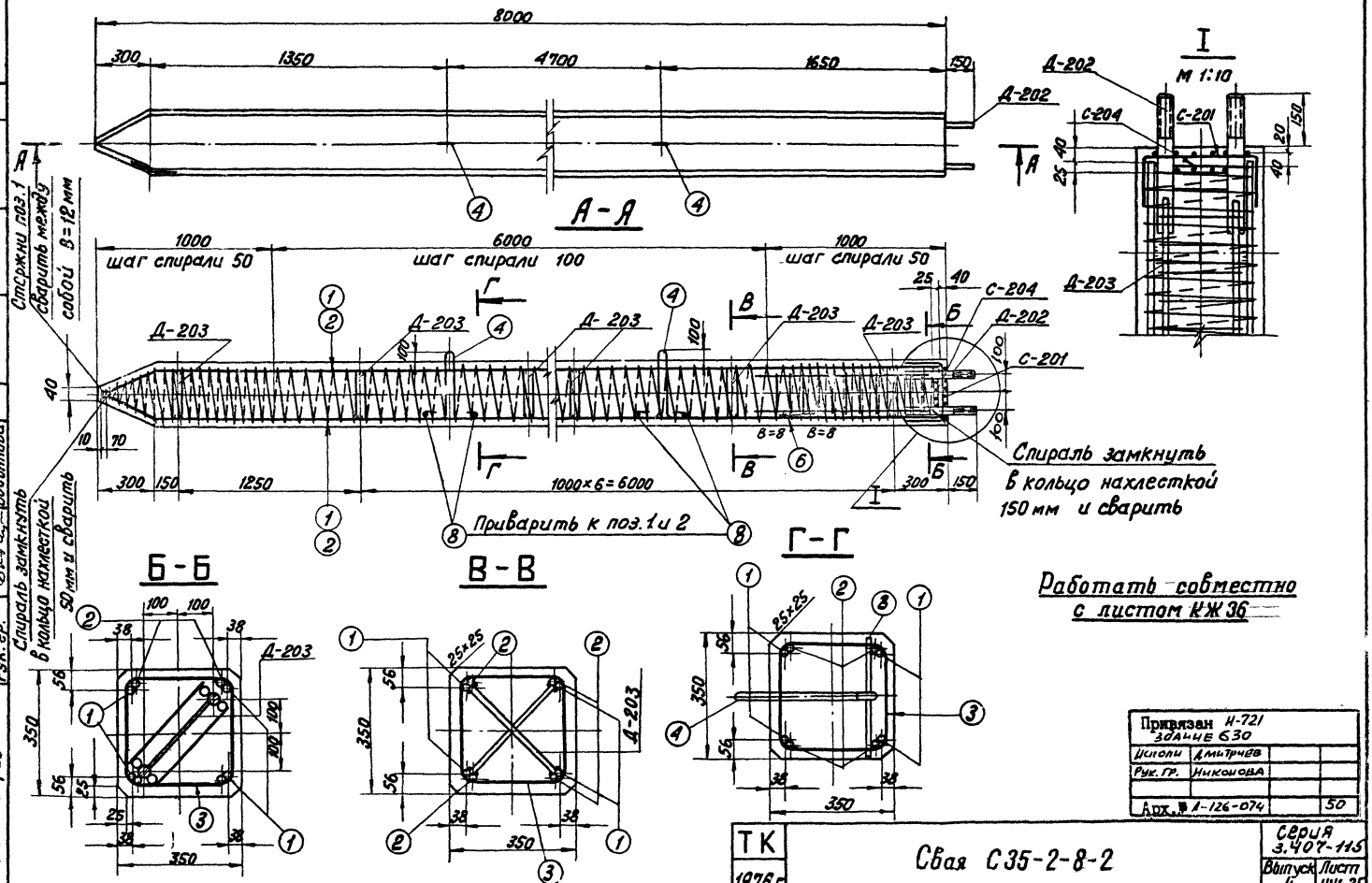
Энергосетьпроект Северо-Западное отделение г. Ленинград

Гл. спец. Гл. инж. пр. Руков. гр. — Куриков, Шмин, Соколов, Бодьянова

Исполн. Проверил. — Григорьев, Иванова

7821тм-IV-47

С35-2-8-2



Работать совместно с листом КЖ 36

Привязан Н-721 здание 630			
Исполн.	Дмитриев		
Рук. гр.	Никонова		
Арх. № 1-126-074			50

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

7271тм-IV-48

Северо-Западное отделение г. Ленинград

Зав. ниж. Кирносов
Гл. спец. Штин
Гл. инж. пр. Соколов
Рук. гр. Бодьянова

Проверил Иванова

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; 215; 70; 450; 220	1	25А III	8005	4	32.0	⌀25А III	62.6	241
							⌀4ВI	129	13
	7660	2	25А III	7660	4	30.6	⌀16АI	4.7	7
	Шаг спирали см. чертеж.	3	4ВI	—	1	129	⌀6АI	12.4	3
	360; 180; R50; 170; 120	4	16АI	1440	2	2.9	Итого:		264
	Сетка С-201 (1шт) (См чертеж)	5	6АI	820	12	9.8			
	150; 150; 150; 150	6	16АI	450	1	0.5			
	Сетка С-204 (1шт) (см чертеж)	7	6АI	320	8	2.6			
	320	8	16АI	320	4	1.9			

Выборка стали на элемент

49

Наименов эл-та	Арматура: Класс А-III	Класс В-I	Класс А-I ВСт3сп	Класс А-I ВСт3	Закладные дет: Класс А-III	Марка ВСт3			Анкерные болты: Марка ВСт3			Общий вес кг
	⌀25	⌀4	⌀16	⌀6	⌀20	⌀8	-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	Класс А-I ВСт3	Закладн. детали: 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

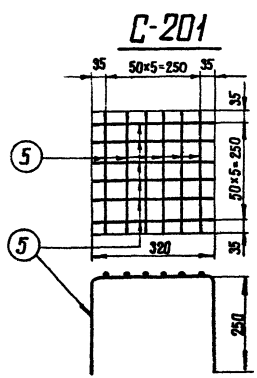
Ведомость закладных деталей

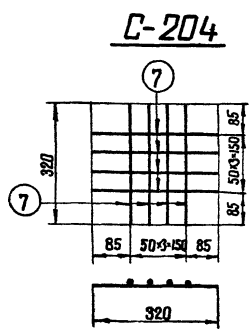
Марка	К-во шт.	Вес в кг: 1шт.	Всех	№№ листов
Д-202	1	26	26	КЖ-81
Д-203	8	2	16	КЖ-81
Итого			42	

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 600-700 мм $\ell_ш$ = 20мм
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-35





Привязан	Н-721 здание 630		
Исполн.	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

Гл. инж. пр. Рыков 2р

Гл. специал. Бадьянова

Гл. инж. отд. Соколов

Нач. отд. Штин

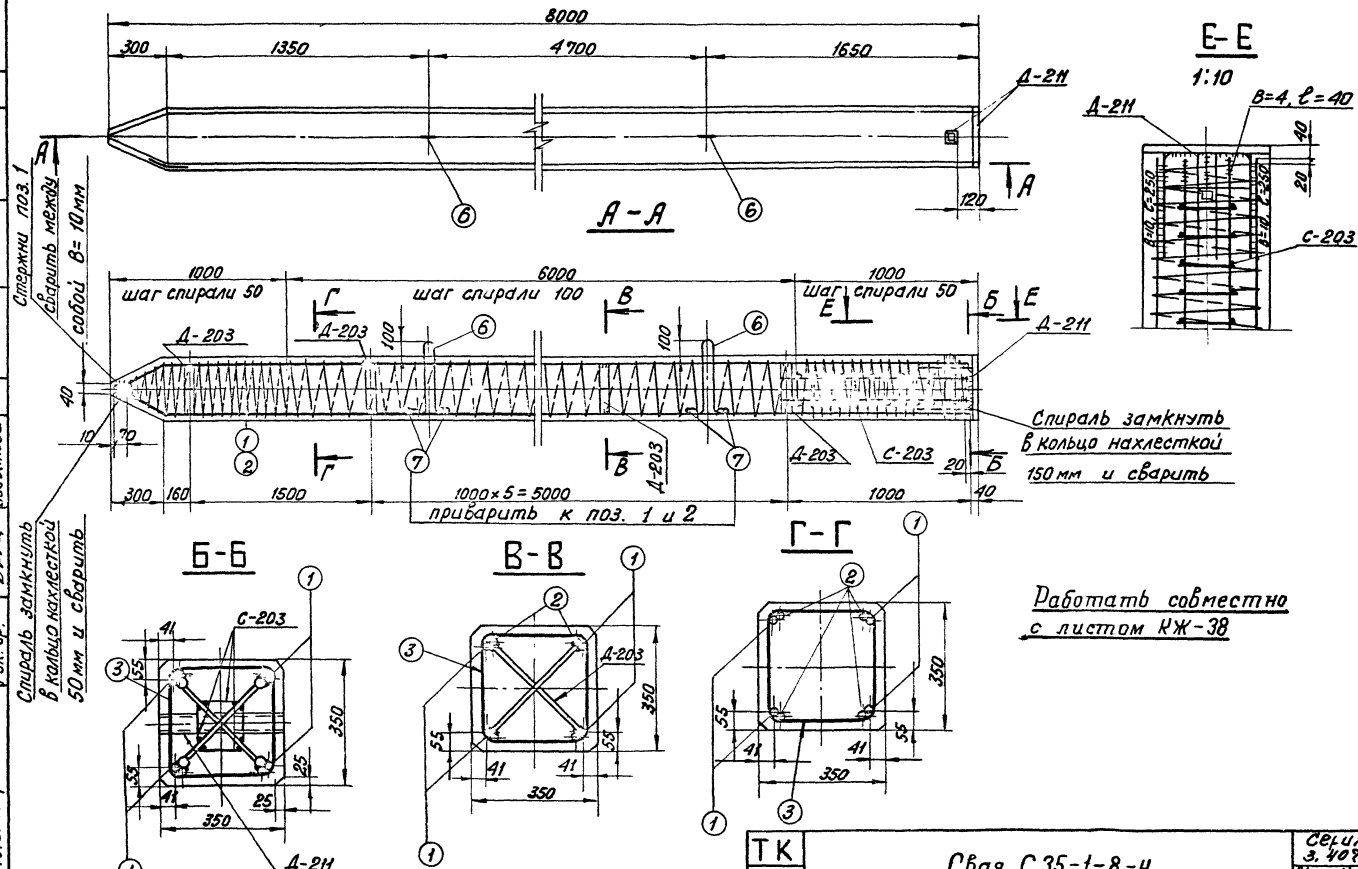
Гл. инж. проекта Кузнецов

Инженер Иванова

Чертил Григорьев

7271тм-IV-49

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

Северо-Западное отделение г. Ленинград

Гл. спец. Гл. инж. пр. Рук. гр.

Шпин Соколов Бодьянова

Иванова

Спецификация арматуры на 1 элемент

Наименование элемента	Эскиз	NN поз.	Диаметр мм	Длина позиции „ℓ" мм	Кол-во „n" шт.	Общая длина м	Всего на элемент: сечение	Σ ℓn	Вес кг
С35-1-8-Н	7660, 2,5, 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
							Ф4BI	125	12
	Шаг спирали см. чертеж	3	4BI			125			
	Сетка С-203 см. чертеж	4	8AIII	1000	8	8,0	Итого:		179
		5	8AIII	160	40	6,4			
	360, 180, R50, 170, 170, 320	6	16AI	1440	2	2,9			
		7	16AI	320	4	1,3			

Выборка стали на элемент

51

Наимен. эл-та	Арматура: Класс A-III	Класс B-I	Класс A-I ВСт3сп	Класс A-I марка ВСт3			Закладные детали: Класс A-III	Марка ВСт3				Общий вес
	Ф20	Ф8	Ф4	Ф16			Ф25	Ф8	L50×4	-δ=20	-δ=6	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	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:

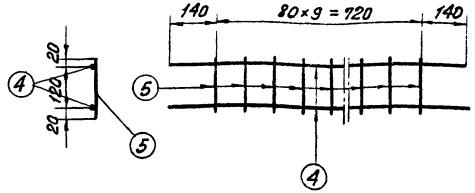
1. Общие примечания см листы 4–5.
2. Детали Д-203, Д-211 приварить к арматуре поз. 1 и 2.
3. Стержни поз. 1 и 2 после их приварки к деталям Д-211, Д-203 сварить между собой по концам $\ell_ш$ = 100 мм и по длине с шагом 600–700 мм $\ell_ш$ = 20 мм, в = 10 мм.
4. Все швы h = 4 мм, кроме оговоренных.
5.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



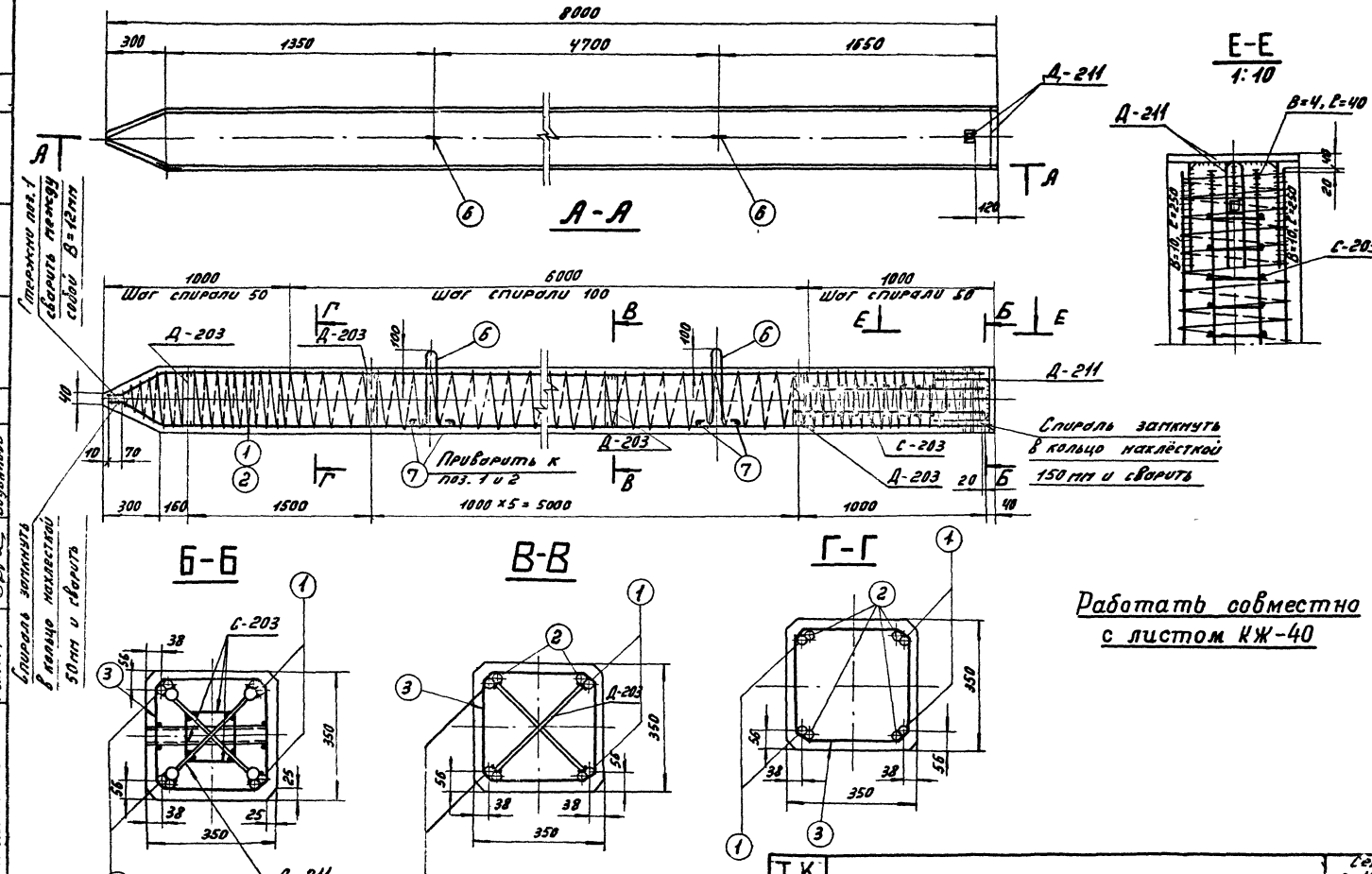
ТК 1976г	Свая С35-1-8-Н. Спецификация и таблицы расхода материалов	Серия 3.407-115 Выпуск 4	Лист КЖ-38

7271 тм-IV-51

Энергосетьпроект Северо-Западное отделение г. Ленинград

Гл. спец. Григорьев; Гл. инж. пр. Иванова; Исполн. Прокопьев; Рук. гр. Куносов; Шпин; Соколов; Блобянова; Зав. НОПЭС

С35-2-8-Н



Стержни поз. 1 сварить между собой В=12мм

Спираль замкнуть в кольцо наклёсткой 50мм и сварить

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

1217тм-IV-52
г. Ленинград
Рук. гр.
Соколов
Бодьянова

Спецификация арматуры на 1 элемент

Наименование элемента	Эскиз	№№ поз.	Диаметр мм	Длина позиции „2" мм	Кол-во „1" шт	Общая длина м	Всего на элемент: Сечение	Всего на элемент: $\sum \ell_п$	Всего на элемент: Вес кг
С35-2-8-Н	7660; 220; 145	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 ф25	Арматура: Класс А-III ф8	Арматура: Класс В-I ф4	Арматура: Класс А-I ВСт3сп ф16	Арматура: Класс А-I Марка ВСт3		Закладные детали: Класс А-III ф25	Закладные детали: Класс А-III ф8	Закладные детали: Марка ВСт3 150х4	Закладные детали: Марка ВСт3 -δ=20	Закладные детали: Марка ВСт3 -δ=6	Общий вес кг
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	Арматура: Класс В-I	Арматура: Класс А-I ВСт3сп	Арматура: Класс А-I ВСт3	Закладные детали: Класс А-III	Закладные детали: Марка ВСт3	Закладные детали:	Содержание арматуры кг/м³	Вес эл-та т
С35-2-8-Н	300	0.96	247	13	7		4	37		278	2,6

Примечания:

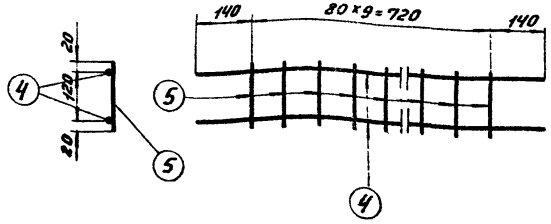
1. Общие примечания см. листы 4-5.
2. Детали Д-203, Д-211 приварить к арматуре поз. 1 и 2.
3. Стержни поз. 1 и 2 после их приварки к деталям Д-203, Д-211 сварить между собой по концам $\ell_ш$=100мм и по длине с шагом 600 - 700 мм $\ell_ш$=20мм, в=12мм
4. Все швы h=4мм, кроме оговоренных.
5. Спираль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

Ведомость закладных деталей

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

Работать совместно с листом КЖ-39

С-203



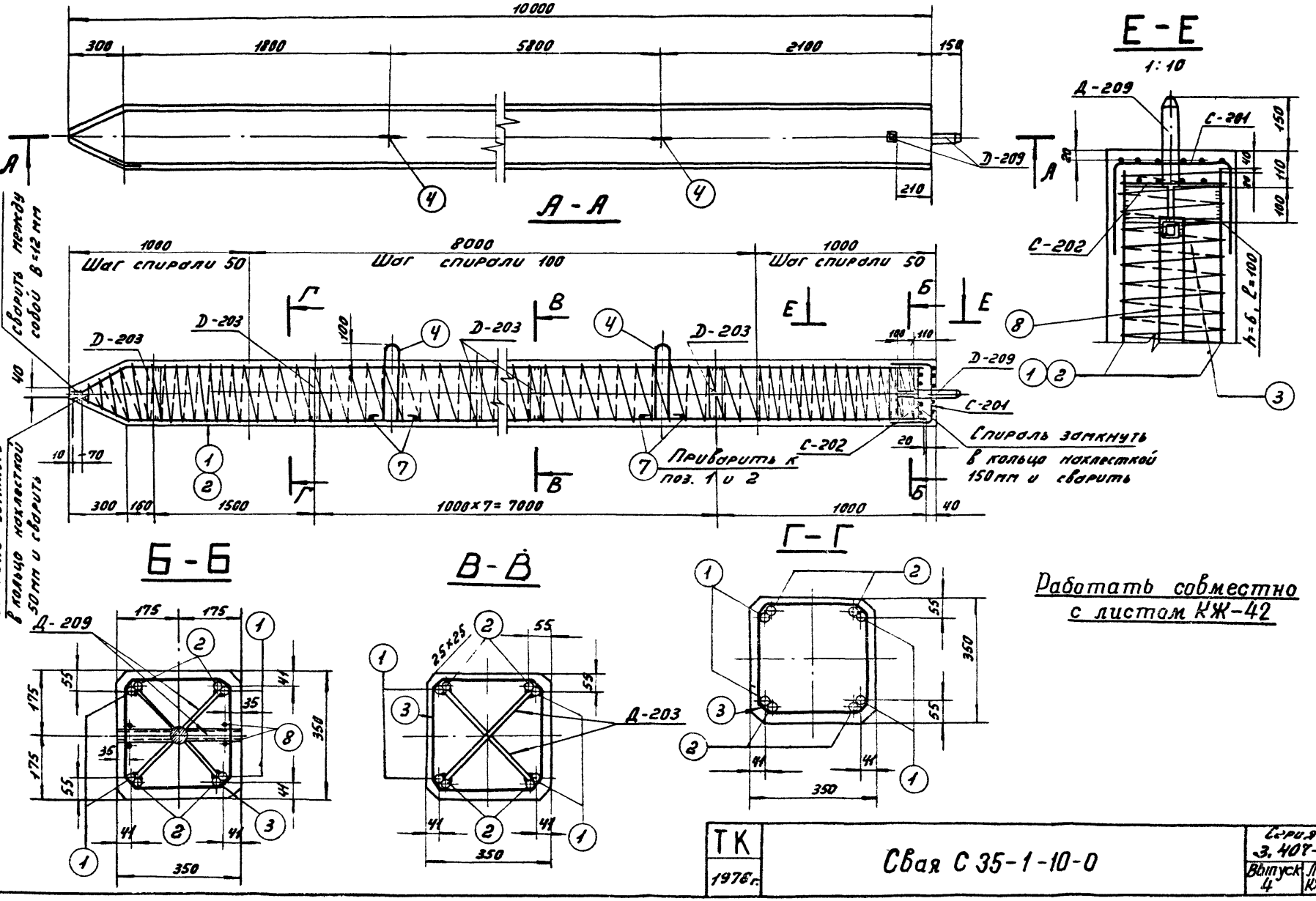
ТК 1976г.	Свая С35-2-8-Н Спецификация и таблицы расхода материалов	Серия 3.407-115	Выпуск 4	Лист КЖ-40

Электропередача 7271 ТМ-IV-53

Гл. инженер проекта Ивонова; Гл. специалист Розов; Нач. отдела Прозрачев; Гл. инженер проекта Штин; Нач. отдела Бобылева; Зав. НИПРЭС Гурьев; Гл. специалист Сидоров; Гл. инженер проекта Сидоров; Гл. специалист проекта Бобылева

Электропередача Северо-Западное отделение г. Ленинград

С 35-1-10-0



Работать совместно с листом КЖ-42

ТК 1976г.	Свая С 35-1-10-0	Серия 3.407-115	
		Выпуск 4	Лист КЖ41

7271тм-IV-54

ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Северо-Западное отделение г. Ленинград

Зав. НИЛКЭС | Гл. спец. | Гл. инж. пр. | Рук. гр. | Курносов | Штин | Соколов | Бодьянова | Проверил | Иванова

Спецификация арматуры на 1 элемент

Наименов. элемента	Эскиз	№№ поз.	Диаметр мм	Длина по „ℓ" мм	Кол-во „n" шт	Общая длина м	Всего на элемент: Сечение	Σℓп	Вес кг
С 35-1-10-0	9660; 275; 165; 20	1	20 А III	10005	4	40,0	Ф20 А III	78,6	194
							Ф16 А I	4,2	7
	9660	2	20 А III	9660	4	38,6	Ф6 А I	12,4	3
	шаг спирали см чертеж	3	4 В I	—	—	150	Ф4 В I	150	15
							Ф8 А III	1,5	1
	R=50; 360; 170; 180; 360; 170	4	16 А I	1440	2	2,9	Итого		220
	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			
	320	7	16 А I	320	4	1,3			
	350; 40; 350	8	8 А III	740	2	1,5			

Выборка стали на элемент

55

Наименование элемента	Арматура кг: Класс А-III Ф20	Класс А-III Ф8	Класс В-I Ф4	Класс А-I в Ст3сп Ф16	Класс А-I В Ст 3	Ф6	Закладные детали кг: Марка В Ст 3 -Д-6	-Ф42	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	Бетон: Марка	Кол-во м³	Сталь кг: Арматура: Класс А-III	Класс В-I	Класс А-I В Ст3сп	Класс А-I В Ст 3	Закладные детали: Марка В Ст 3 -Д-6	-Ф42	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	170	3,0

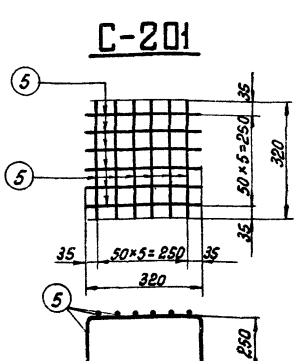
Ведомость закладных деталей

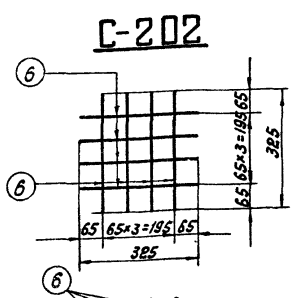
Марка	К-во шт.	Вес кг 1шт.	Всех	№№ листов
Д-209	1	8	8	КЖ-82
Д-203	9	2	18	КЖ-81
Итого:			26	

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 ℓ ш = 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





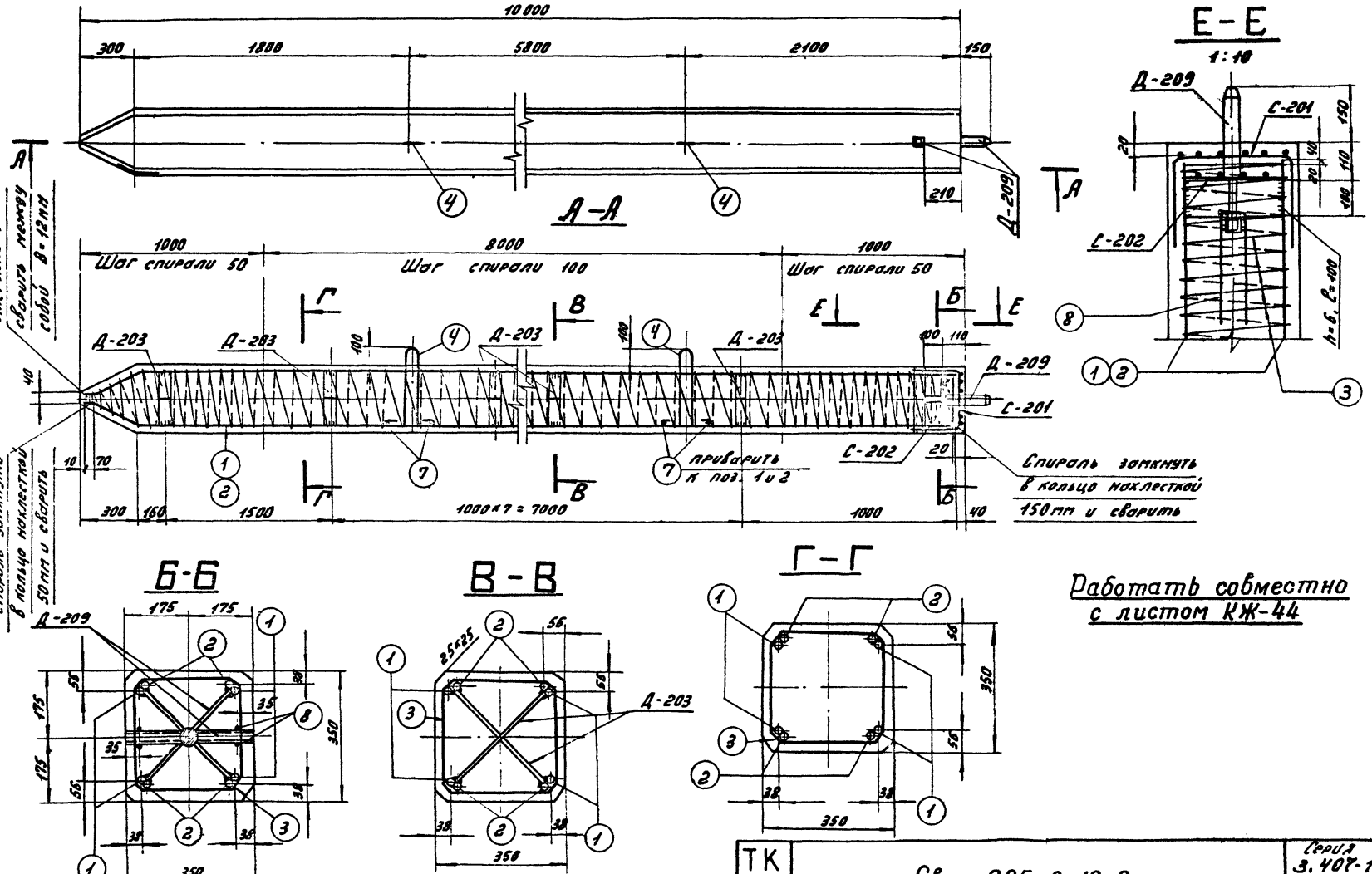
ТК 1976г.	Свая С 35-1-10-0 Спецификация и таблицы расхода материалов	Серия 3.407-115 Выпуск 4	Лист КЖ-42

7271-ТМ-IV-55

Гипрокоммунстрой Северо-Западное отделение г. Ленинград

Гл. инж. пр. Никитин; Гл. спец. Шитин; Рук. гр. Бобьянова; Инж. Скалов; Пров. Ивонова; Нач. отд. Шаталова

С 35-2-10-0



Работать совместно с листом КЖ-44

ТК 1976г.	Свая С35-2-10-0	Серия 3.407-115	
		Выпуск 4	Лист КЖ-43

ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ
Северо-Западное отделение
г. Ленинград

Зав. НИЛКЭС
Гл. спец.
Гл. инж. пр.
Рук. группы

Исполнит.
Проверил

Григорьев
Панова

Курносов
Штин
Соколов
Бодьянова

7271тм-IV-56

Спецификация арматуры на 1 элемент

Наименов. элемента	Эскиз	N N поз.	Диаметр мм	Длина по „2" мм	Кол-во шт.	Общая длина м	Всего на эл-мент: Сечение	Всего на эл-мент: Σ ℓ·n	Всего на эл-мент: Вес кг
С 35-2-10-0	9660; 275; 220; 70	1	25 A III	10005	4	40,0	Ф25 A III	78,6	302
							Ф16 A I	4,2	7
	9660	2	25 A III	9660	4	38,6	Ф6 A I	12,4	3
	шаг спирали (см чертеж)	3	4 B I	—	—	155	Ф4 B I	155	15
							Ф8 A III	1,5	1
	R=50; 360; 180; 360; 110	4	16 A I	1440	2	2,9	Итого:		328
	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

57

Наименование элемента	Арматура: Класс А-III Ф25	Класс А-III Ф8	Класс В-I Ф4	Класс А-I ВСт3сп Ф16	Класс А-I ВСт3	Ф6	Закладные детали кг, Марка В Ст3: -δ=6	-Ф42	∟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 А-III	Класс обыкн. В-I	Класс А-I ВСт3сп	ВСт3	Закладные детали, Марка В Ст3: -δ=6	-Ф42	∟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

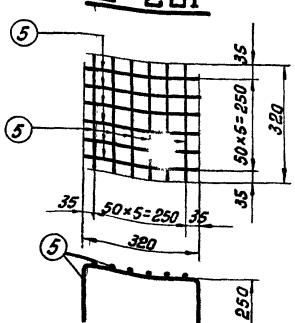
Ведомость закладных деталей

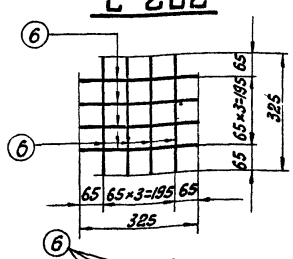
Марка	К-во шт.	Вес кг 1 шт.	Вес кг Всего	N N листов
Д-209	1	8	8	КЖ-82
Д-203	9	2	18	КЖ-81
Итого:			26	

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





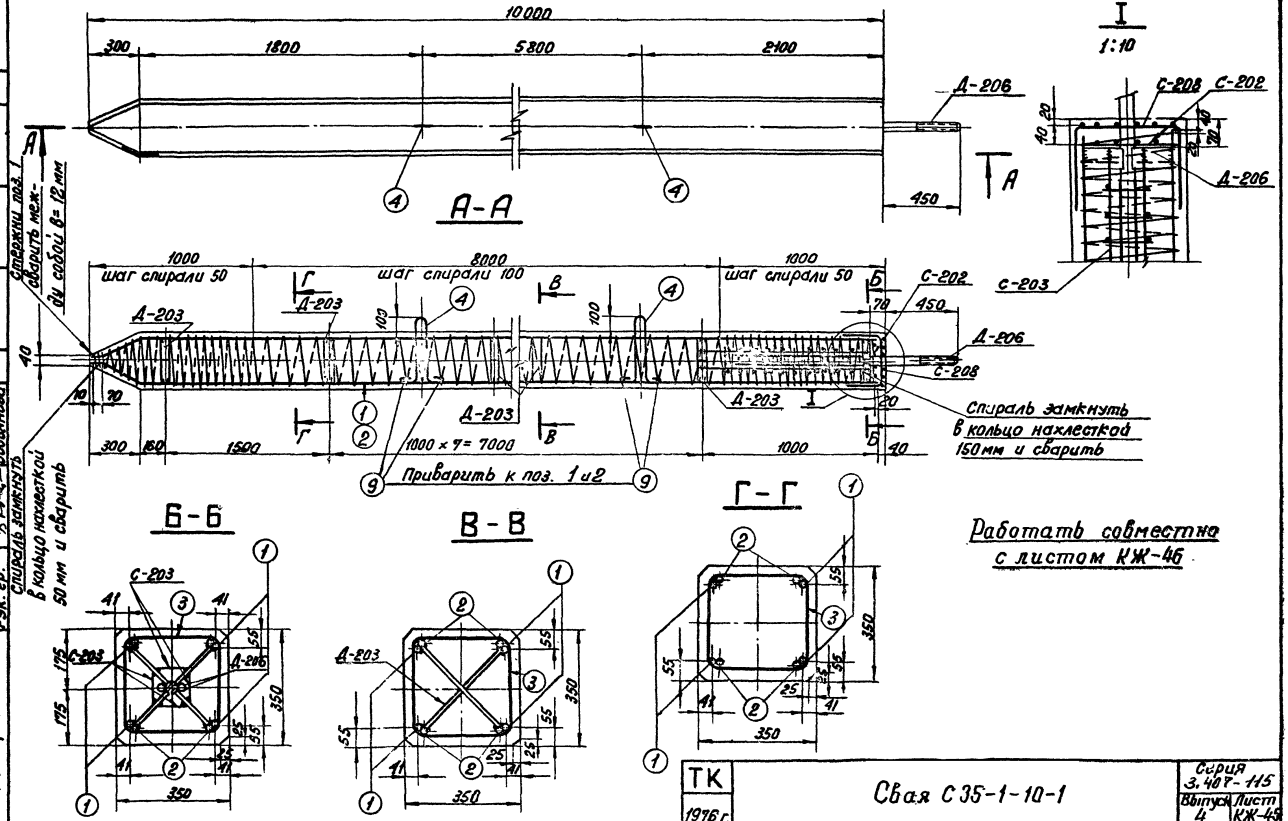
ТК 1978 г.	Свая С 35-2-10-0. Спецификация и таблицы расхода материалов	Серия 3.407-1/15 Выпуск 4	Лист КЖ-44

Энергосетьпроект северо-западное отделение г. Ленинград

Гл. инж. пр. Рыков; Гл. спец. Шмин; Зав. мат. каф. Куриков; Исполнит. Соколов; Проверил Болванова; Гл. инж. проекта Григорьев; Гл. арх. проекта Иванова

1271-Тм-IV-57

С35-1-10-1



Энергосетьпроект Северо-Западное отделение г. Ленинград	Зав. никаз. Гл. спец. Гл. инж. пр. Рук. гр.	Кирсанов Штин Соколов Бобьянова	Исполнит. Проверил
			Григорьев Иванова

7271тм-IV-58

ТК 1976 г.	Свая С35-1-10-1	Серия 3.407-115	
		Выпуск 4	Лист КЖ-45

Спецификация арматуры на 1 элемент

Наименов. элемента	Эскиз	Н.Н поз.	Диаметр мм	Длина позиции мм	К-во „п" шт.	Общая длина „ℓ" м	Всего на эл-т: Сечение	Σ ℓ·п	Вес кг
С 35-1-10-1	9660; 215; 10; 220; 65	1	20 А III	10005	4	40,0	ф20 А III	78,6	194
							ф16 А I	4,2	7
	9660	2	20 А III	9660	4	38,6	ф8 А III	14,4	6
	шаг спирали см. чертеж	3	4 В I	—	—	150	ф6 А I	12,4	3
							ф4 В I	150	15
	180; 350; R50; 150; 150	4	16 А I	1440	2	2,9			
						Итого:		225	
	сетка С-208, (см. чертеж)	5	6 А I	820	12	9,8			
	сетка С-202 (см. чертеж)	6	6 А I	325	8	2,6			
	сетка С-203	7	8 А III	1000	8	8,0			
	(см. чертеж) 4 шт.	8	8 А III	160	40	6,4			
	320	9	16 А I	320	4	1,3			

Выборка стали на элемент

59

Наимен. эл-та	Арматура: Класс А-III ф20	ф8	Класс В-I ф4	Класс А-I ф16	В Ст3сп ф6	В Ст3 ф20	Закладн. детали: Класс А-III		Марка В Ст3 -ф=6	Анкерные болты: Марка В Ст 3 болт М42	гайка М42	шайба -d=20	Общий вес кг
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 А-III	Класс В-I	Класс А-I В Ст3сп	В Ст3	Закладн. детали: Класс А-III	Марка В Ст3	Анкерн. болты: Марка В 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

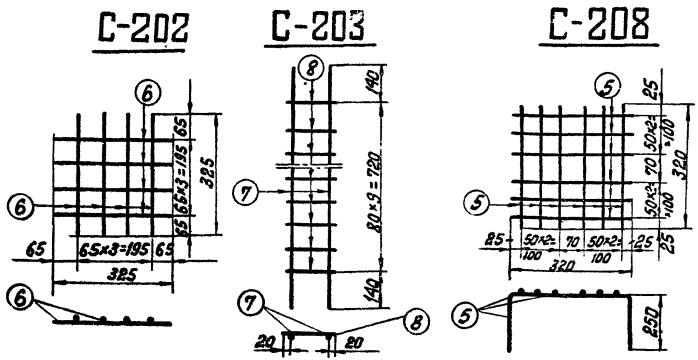
Примечания:

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	Н.Н листов
Д-203	9	2	18	КЖ-81
Д-206	1	18	18	КЖ-82
Итого:			36	

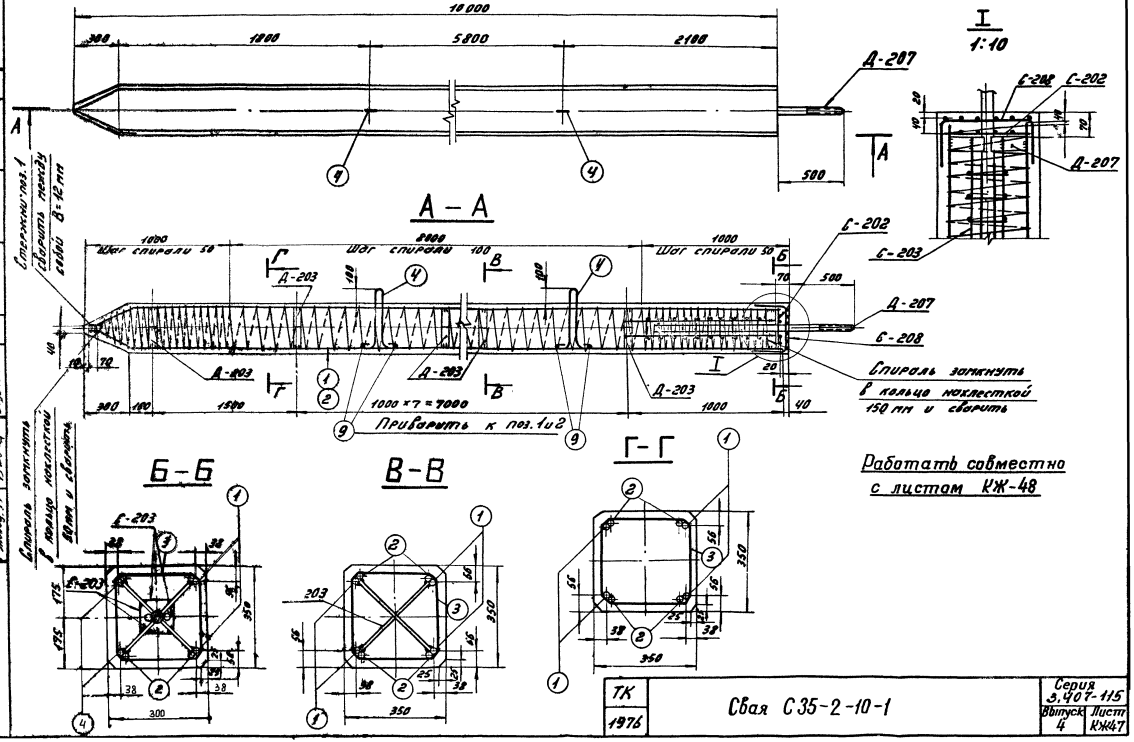
Работать совместно с листом КЖ-45



Энергосетьпроект Северо-западное отделение г. Ленинград	Гл. инж. пр. Рук. гр.	Штин Соколов Бобрянова	7271тм-IV-59
	Исполн. Проверил	Григорьев Иванова	
	Гл. спец.	Курносов	
	Зав. НИКЖС		

ТК 1976г.	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



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

7271тм-IV-60

Гл. специал. Гл. инж. пр. Руковод. гр. Штан Соколов Бадьянова

Гл. инж. пр. Руковод. гр.

Северо-Западное отделение Ленинград

Спецификация арматуры на 1 элемент

Наименов. элемента	Эскиз	NN поз.	Диаметр мм	Длина позиции мм	К-во "П" шт.	Общая длина "Д" м	Всего на элемент: Сечение	Всего на элемент: Σℓ·л	Всего на элемент: Вес кг
С35-2-10-1	9660 (215, 70, 220, 165)	1	25АIII	10005	4	40.0	ф25АIII	78.6	302
							ф16АI	4.2	7
	9660	2	25АIII	9660	4	38.6	ф8АIII	14.4	6
	Шаг спирали см. чертеж.	3	4ВI	—	—	155	ф6АI	12.4	3
							ф4ВI	155	15
	180, 360, R50, 20 20	4	16АI	1440	2	2.9			
							Итого:		333
	Сетка С-208 (см. чертеж)	5	6АI	820	12	9.8			
	Сетка С-202 (см. чертеж)	6	6АI	325	8	2.6			
	Сетка С-203 (см. чертеж) 4 шт	7	8АIII	1000	8	8.0			
		8	8АIII	160	40	6.4			
	320	9	16АI	320	4	1.3			

Выборка стали на элемент

61

Наименование эл-та	Арматура: Класс А-III ф25	Арматура: Класс А-III ф8	Арматура: Класс В-I ф4	Арматура: Класс ВСт3сп ф15	Арматура: Класс ВСт3 ф6	Закладные детали: Класс А-III ф25			Анкерн. болты: Марка ВСт3 -δ=6	Анкерн. болты: Марка ВСт3 Болт М56	Анкерн. болты: Марка ВСт3 Гайка М56	Анкерн. болты: Марка ВСт3 Шайба -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	Бетон: К-во м³	Сталь кг: Арматура: Класс А-III	Арматура: Класс В-I	Арматура: Класс А-I ВСт3сп	Арматура: Класс А-I ВСт3	Закл. детали: Класс А-III	Закл. детали: Марка ВСт3	Анк. болты: 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

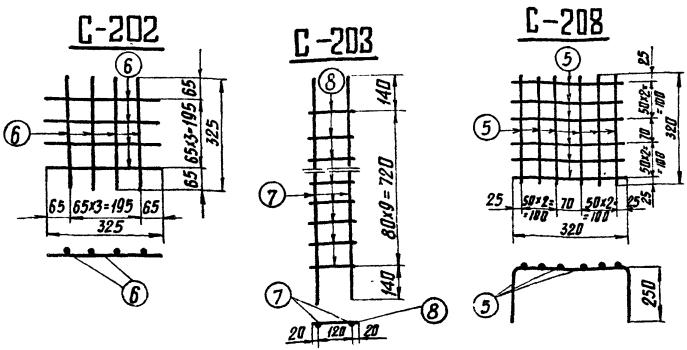
Примечания:

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.



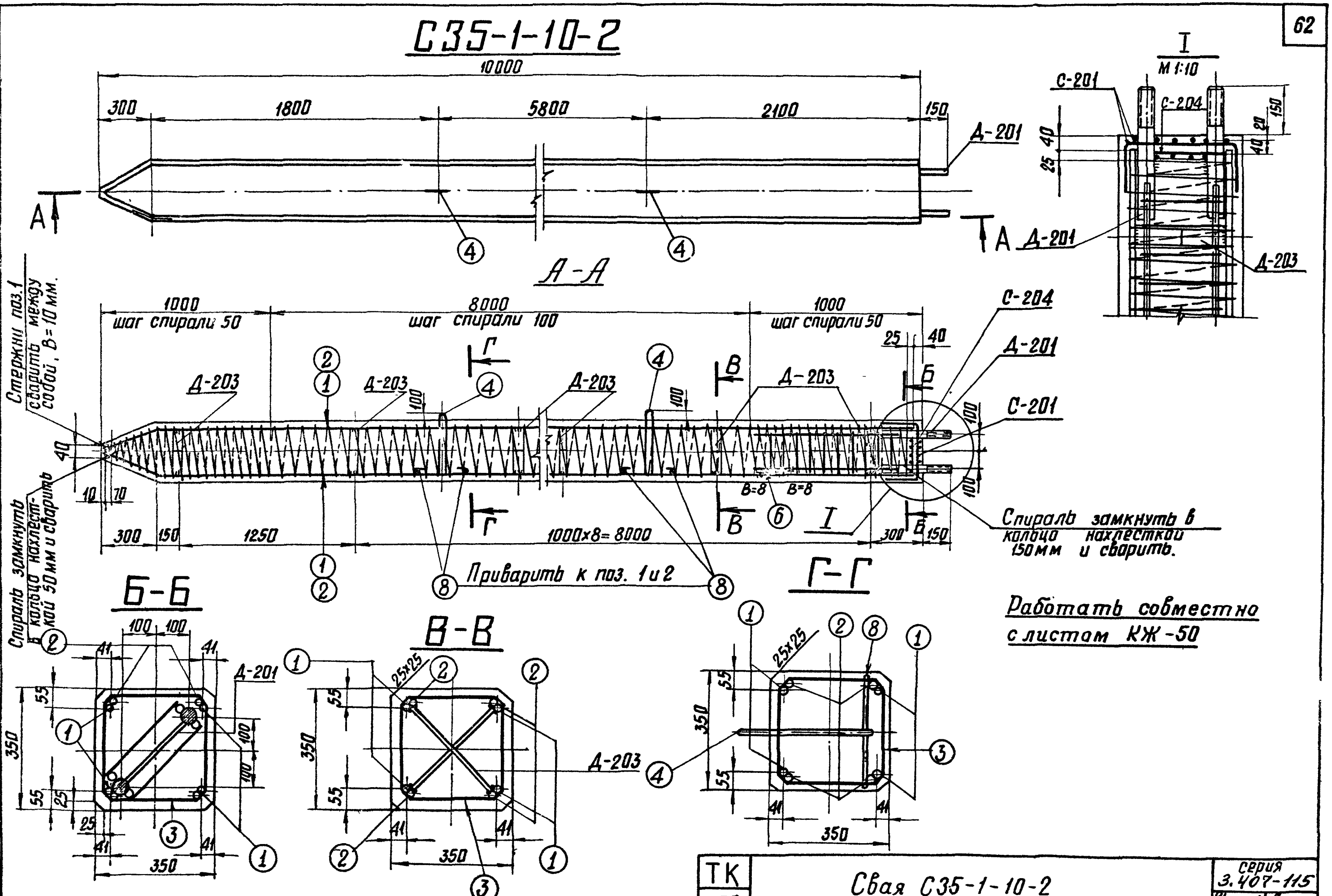
ТК 1976г.	Свая С35-2-10-1 Спецификация и таблицы расхода материалов	Серия 3.407-115 Выпуск 4	Лист КЖ-48

7271тм-IV-61

Энергосетьпроект Северо-Западное отделение г. Ленинград

Инж. Иванова; Гл. специалист Прибрил; Ст. инженер Курносов; Инж. Штин; Гл. спец. Соколов; Гл. инж. пр. Бадьякова; Руков. гр. Бадьякова

С35-1-10-2



Работать совместно с листом КЖ-50

Энергосетьпроект Северо-Западное отделение г. Ленинград	ТК 1976г.	Свая С35-1-10-2	серия 3.407-115, Выпуск 4, Лист КЖ-49

7271тм-IV-62

Спецификация арматуры на 1 элемент

Наименов. элемента	Эскиз	NN поз.	Диаметр мм	Длина позиц.	Кол-во "n" шт.	Общая длина "ℓ" м	Всего на элемент: Сечение	Σℓ п	Вес кг
С 35-1-10-2	9660; 215; 70; 165; 220	1	20АIII	10005	4	40,0	Ф20АIII	78,6	194
							Ф4ВI	150	15
	9660	2	20АIII	9660	4	38,6	Ф16АI	4,7	7
	шаг спирали см чертеж	3	4ВI	—	1	150	Ф6АI	12,4	3
	180; 860; R50; 170; 170	4	16АI	1440	2	2,9	Итого:		219
	сетка С-201 (1шт). (см. чертеж)	5	6АI	820	12	9,8			
	150; 150; 150; 50	6	16АI	450	1	0,5			
	сетка С-204 (1шт) (см чертеж)	7	6АI	320	8	2,6			
	320	8	16АI	320	4	1,3			

Выборка стали на элемент

63

Наименование эл-та	Арматура: Класс А-III Ф20	Класс В-I Ф4	Класс А-I ВСт3сп Ф16	Класс А-I ВСт3 Ф6	Закладные детали: Класс А-III Ф20	Марка В Ст 3 Ф8	Анкерн. болты: Марка В Ст.3 -δ=12	-δ=6	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 А-III	Класс В-I	Класс А-I ВСт3сп	Класс А-I ВСт3	Закл. дет.: Класс А-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

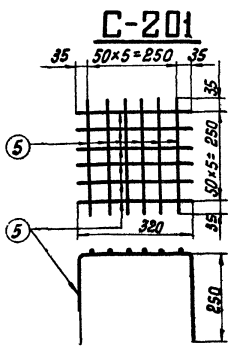
Примечания:

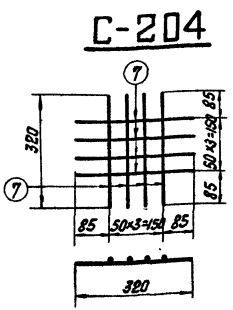
1. Общие примечания см. листы 4–5
2. Детали Д-203 приварить к арматуре поз: 1 и 2.
3. Стержни поз. 1 и 2 после приварки их к деталям Д-203 сварить между собой: по концам $\ell_ш$ = 100 мм и по длине с шагом 600–700 мм $\ell_ш$ = 20 мм, в = 10 мм.
4. Все швы h = 10мм, кроме оговоренных.
5. Спираль поз.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

Ведомость закладных деталей

Марка	К-во шт.	Вес в кг: 1шт.	Всех	NN листов
Д-201	1	24	24	КЖ-81
Д-203	10	2	20	КЖ-81
Итого:			44	

Работать совместно с листом КЖ-49





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

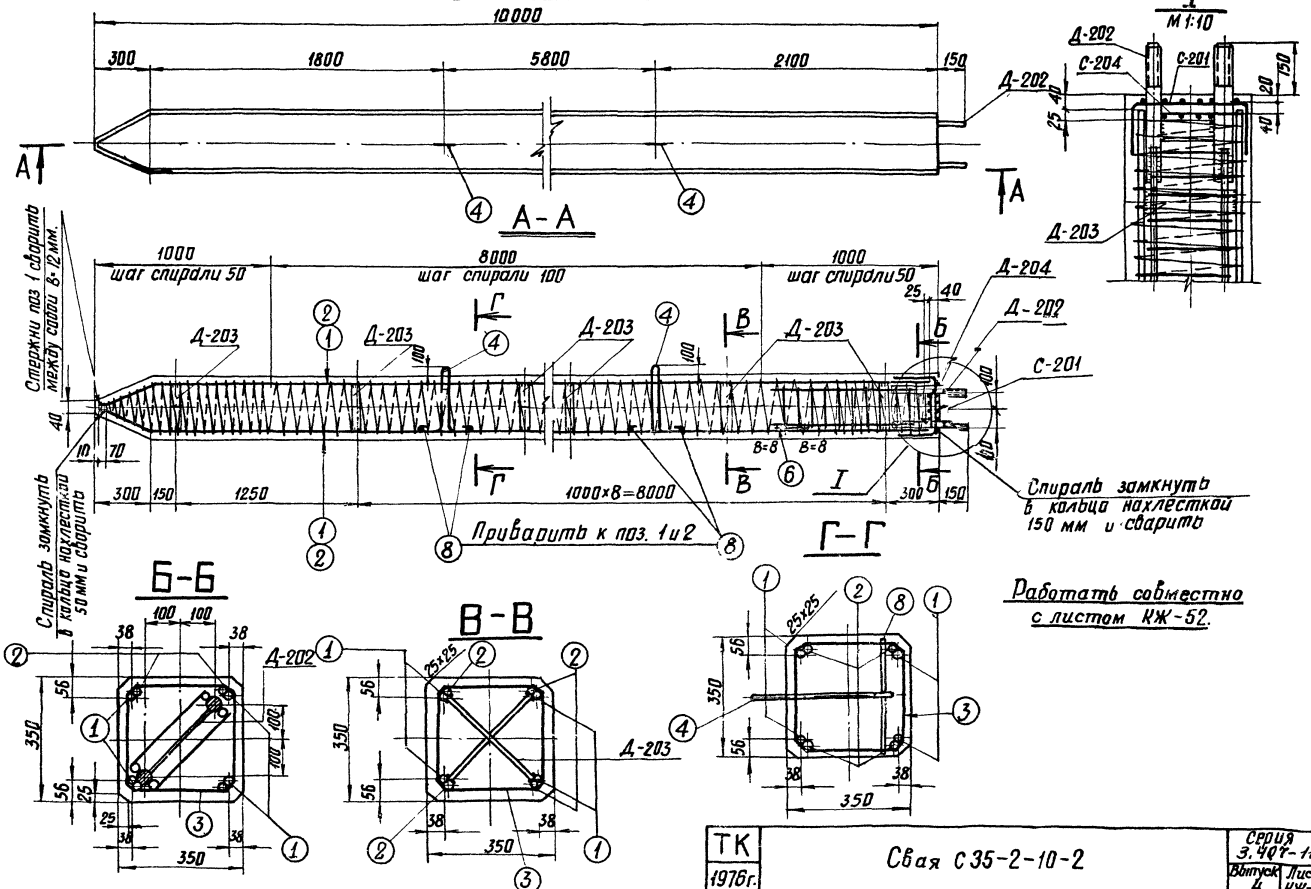
Энергосетьпроект Северо-западное отделение г. Ленинград

Ст. техник Проверил Мусаилова; Шилова

Гл. инж-р. Гл. спец. Гл. инж. пр. Руков. гр. Курносов; Шитин; Соколов; Большакова

72-1Пт-IV-63

С 35-2-10-2



Ст. техник	Михайлова		
Проверил	Иванова		
Зав. Нпл.	Курносов		
Гл. специал	Шпин		
Гл. инж. пр.	Соколов		
Руковод. гр.	Бадьянова		

Энергосетьпроект
Северо-Западное отделение
г. Ленинград

7271 тм-IV-64

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

Спецификация арматуры на 1 элемент

Наименов. элемента	Эскиз	NN поз.	Диаметр мм	Длина позиции	Кол-во „n" шт.	Общая длина „e" м	Всего на элемент: Сечение	Всего на элемент: Σe·n	Всего на элемент: Вес кг
С35-2-10-2	9660; 275; 70; 100; 220	1.	25АIII	10005	4	40,0	⌀25АIII	78,6	302
							⌀4АI	155	15
	9660	2	25АIII	9660	4	38,6	⌀16АI	4,7	7
	шаг спирали см. чертеж	3	4АI	—	1	155	⌀6АI	12,4	3
	140; R50; 360; 120; 120	4	16АI	1440	2	2,9	Итого:		327
	сетка С-201 (1 шт.) (см. чертеж)	5	6АI	820	12	9,8			
	150; 50; 150	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 А-III ⌀25	Арматура: Класс А-I ⌀4	Арматура: Класс А-I ВСт3сп ⌀16	Арматура: Класс А-I ВСт3 ⌀6	Закладные детали: Класс А-III ⌀20	Закладные детали: Марка ВСт3 ⌀8	Анкерные болты: Марка ВСт3 -δ-12	Анкерные болты: Марка ВСт3 -δ-6	Анкерные болты: Болт М42	Анкерные болты: Гайка М42	Анкерные болты: Шайба -δ-20	Общий вес 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 А-I: Класс А-III	Арматура А-I: Класс А-I	Арматура А-I: Класс А-I ВСт3сп	Арматура А-I: Класс А-I ВСт3	Заклад. дет.: Класс А-III	Заклад. дет.: 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	24	15	271	3,2

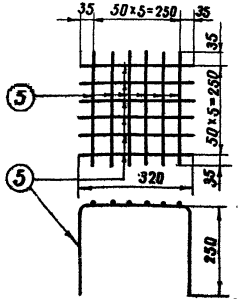
Ведомость закладных деталей

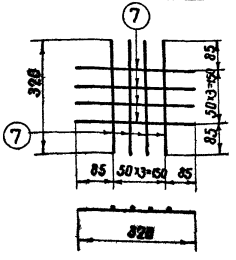
Марка	Кол-во шт.	Вес в кг: 1 шт	Вес в кг: всех	NN листов
Д-202	1	26	26	КЖ-81
Д-203	10	2	20	КЖ-81
Итого			46	

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 $l_ш$=100мм и по длине с шагом 600-700мм, $l_ш$=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-51.





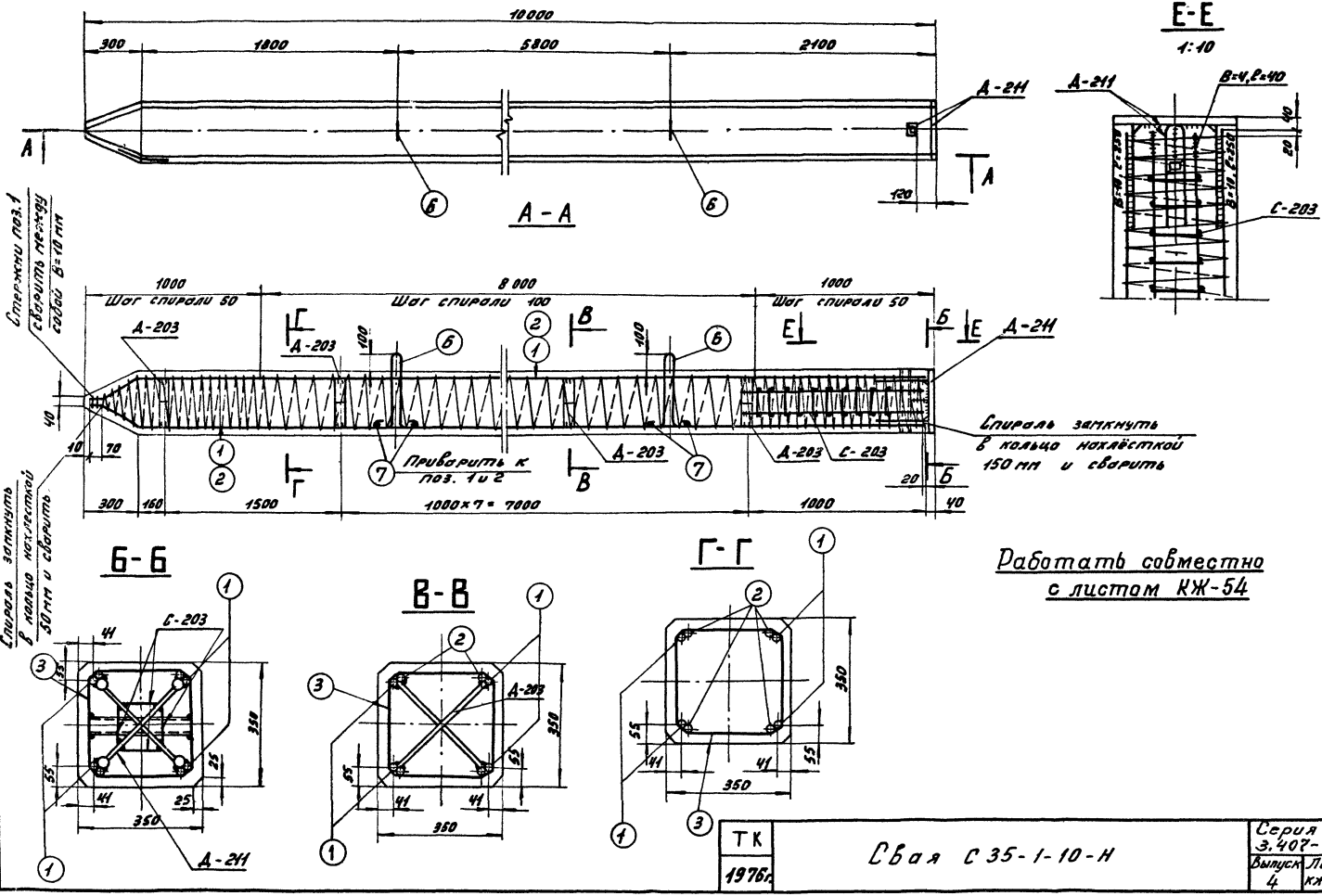
ТК 1976г	Сваи С35-2-10-2	Серия 3.407-1/5	
	Спецификация и таблицы расхода материалов	Выпуск 4	Лист КЖ-52

7271тм-IV-65

Михайлова, Иванова, Ст.техник, Проверил, Куносов, Штин, Соколов, Балбянова, Гл.инж.пр., Гл.инж.пр., Гл.инж.пр., Рукавов

ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Северо-Западное отделение г. Ленинград

С 35-1-10-Н



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

7271 тм-IV-66

Ст. техник Михайлова
Проверил Иванова
Ст. инж. Кузнецов
Гл. специал. Штин
Гл. инж. пр. Соколов
Руководит. Бодьянова

Зав. НИЛ-3 Сл. специал. Гл. инж. пр. Руководит.

ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ
Северо-Западное отделение
г. Ленинград

Спецификация арматуры на 1 элемент

Наименование элемента	Эскиз	NN поз.	Диаметр мм	Длина одной мм	Кол-во „П" шт	Общая длина м	Всего на элемент: Сечение	Всего на элемент: Σ ℓ·п	Всего на элемент: Вес в кг
С35-1-10-Н	9660; 70; 220; 195	1	20АIII	10005	4	40,0	ф20АIII	78.6	194
							ф16АI	4,2	7
	9660	2	20АIII	9660	4	38.6	ф8АIII	14,4	6
							ф4вI	150	15
	шаг спирали см. чертеж	3	4ВI	—	—	150			
	Сетка С-203 См. чертеж	4	8АIII	1000	8	8.0	Итого:		222
	180; R50; 360; 120; 120; 32	5	8АIII	160	40	6.4			
		6	16АI	1440	2	2,9			
		7	16АI	320	4	1.3			

Выборка стали на элемент

67

Наименование эл-та	Арматура: Класс А-III		Класс В-I	Класс А-I Вст3сп	Класс Д-I марка Вст3		Закладные детали: Класс А-III		Марка Вст3			Общий вес кг
	ф20	ф8	ф4	ф16			ф25	ф8	L50×4	-δ=20	-δ=6	
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

Примечание:

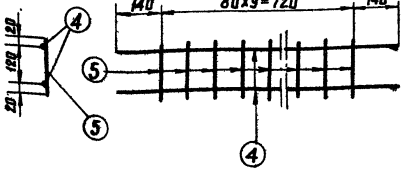
1. Общие примечания см. листы 4÷5.
2. Детали Д-203; Д-211 приварить к арматуре поз. 1 и 2.
3. Стержни поз. 1 и 2 после их приварки к деталям Д-211, Д-203 сварить между собой по концам $\ell_ш$ = 100 мм и по длине с шагом 600-700 мм $\ell_ш$ = 20 мм, В = 10 мм.
4. Все швы h=4 мм, кроме оговоренных.
5.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

Ведомость закладных деталей

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

Работать совместно с листом КЖС-53

С-203



ТК 1976г	Свая С35-1-10-Н. Спецификация и таблицы расхода материалов	Серия 3.407-115 Выпуск 4	Лист КЖС-54

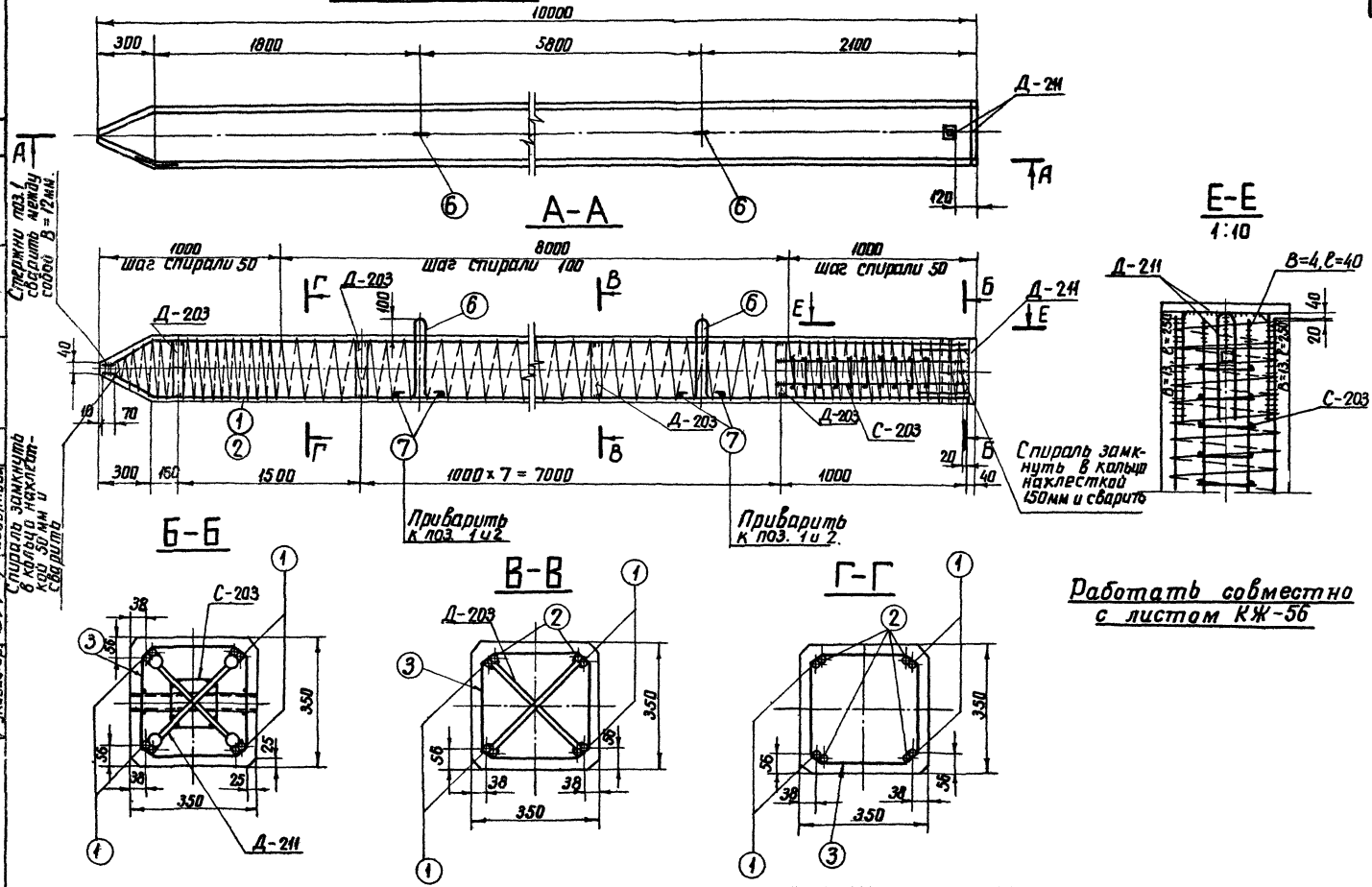
Энергосетьпроект Северо-Западное отделение г. Ленинград

Зав. лиэкз. Гл. спец. Гл. инж. пр. Рук. группы — Куликов, Штин, Соколов, Бобякова

Ин. пасалин. Проверил — Иванова

Т271тм-ТТ-67

С35-2-10-Н



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

Энергосетьпроект Северо-Западное отделение г. Ленинград

Зав. Нилкэс Гл. специал. Гл. инж. пр. Руковод. гр.

Курносов Штин Соколов Бодьянова

Инженер Проверил

Адьян Иванова

7271тм-IV-68

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 (175, 70, 65, 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 А-III Ф25	Класс А-III Ф8	Класс В-I Ф4	Класс А-I ВСт3сп Ф16	Класс А-I Марка ВСт3	Закладные детали: Класс А-III Ф25	Класс А-III Ф8	Марка ВСт3 L50×4	Марка ВСт3 -δ=20	Марка ВСт3 -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	Кол-во: 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	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

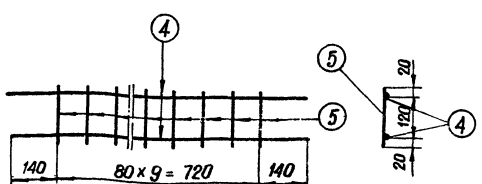
Ведомость закладных деталей

Марка	К-во шт	Вес кг: 1шт.	Вес кг: Всех	№№ листов
Д-203	9	2	18	КЖ-81
Д-211	1	27	27	КЖ-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 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.

С-203



Работать совместно с листом КЖ-55

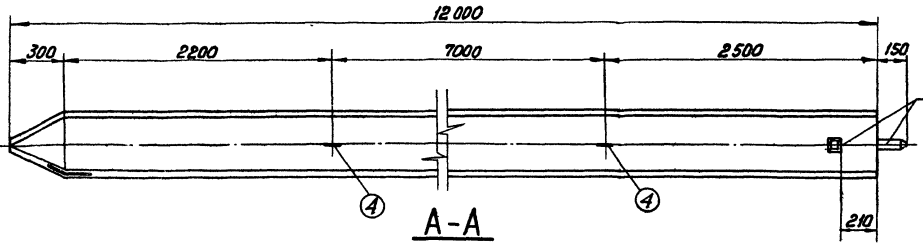
ТК	Свая С35-2-10-Н	Серия 3.407-115	
1976г	Спецификация и таблицы расхода материалов	Выпуск 4	Лист КЖ-56

7271тм-IV-69

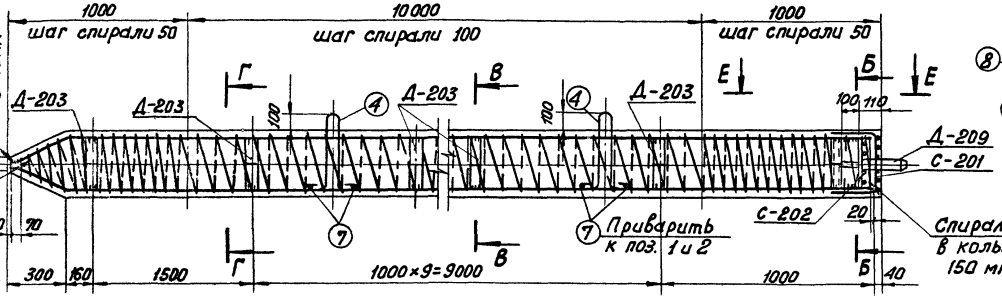
Энергосетьпроект Северо-Западное отделение г. Ленинград.

Зав. НИЛКЭС | Гл. специал. | Гл. инж. пр. | Руковод. гр. | Курносов | Штин | Соколов | Бодьяк | Проверил | Иванова

С 35-1-12-0

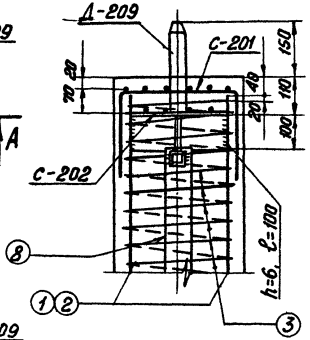


А-А

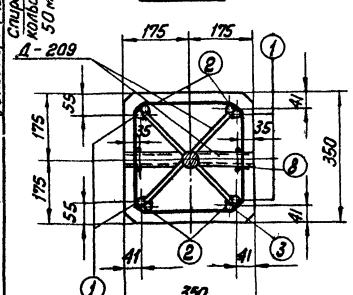


Е-Е

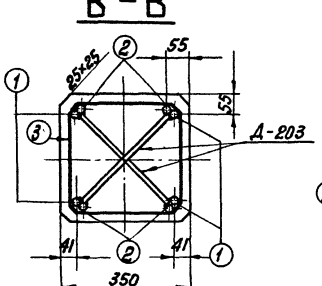
1:10



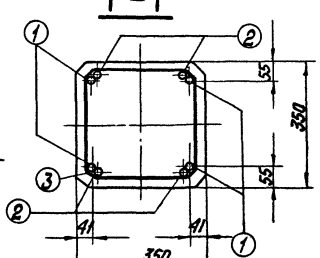
Б-Б



В-В



Г-Г



Работать совместно с листом КЖ-58

Энергосетьпроект Северо-Западное отделение г. Ленинград	ТК 1976 г.	Свая С35-1-12-0	Серия 3.407-115 Выпуск 4 Лист КЖ-57

7271тм-IV-70			
Ст. техник	Проверил	Михайлова	Шорникова
Гл. специал.	Куросов	Штин	
Гл. инж. пр.		Соколов	
Рук. гр.		Бобылева	
Гл. инж.			

Спецификация арматуры на 1 элемент

Наименов. элемента	Эскиз	NN поз.	Диаметр мм	Длина позиции „l" мм	Кол-во „n" шт.	Общая длина м	Всего на элемент: Сечение	Всего на элемент: Σl·n	Всего на элемент: Вес кг
С 35-1-12-0	11660; 70 65; 125; 220	1	20 А III	12005	4	48.0	ф20А III	94.6	233
							ф16А I	4.1	7
	11660	2	20 А III	11660	4	46.6	ф6А I	12.4	3
	Шаг спирали (см. чертеж)	3	4 В I	—	—	176	ф4В I	176	17
							ф8А III	1.5	1
	R=50; 360; 170; 180; 360; 170	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			
	320	7	16 А I	320	4	1.3			
	350; 40; 350	8	8 А III	740	2	1,5			

Выборка стали на элемент

71

Наименование элемента	Арматура кг: Класс А-III ф20	Класс А-III 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 36х4			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 36х4	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

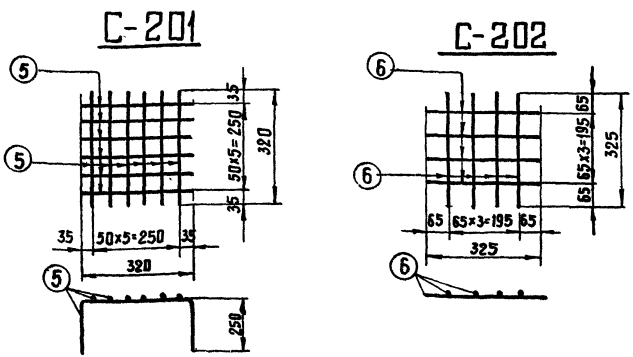
Примечания:

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 $l_ш$ = 100 мм и по длине шагом 600-700 мм l = 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	КЖ-82
Д-203	11	2	22	КЖ-81
Итого:			30	

Работать совместно с листом КЖ-57



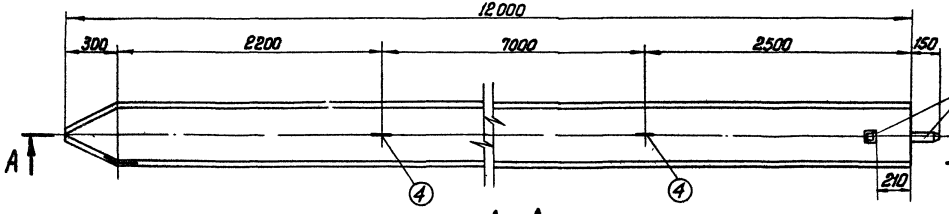
Гл. инж. проекта	Куриков		
Гл. специал.	Штык		
Гл. инж. пр.	Соколов		
Рук. гр.	Бобынина		

Энергосетьпроект
Северо-Западное отделение
г. Ленинград

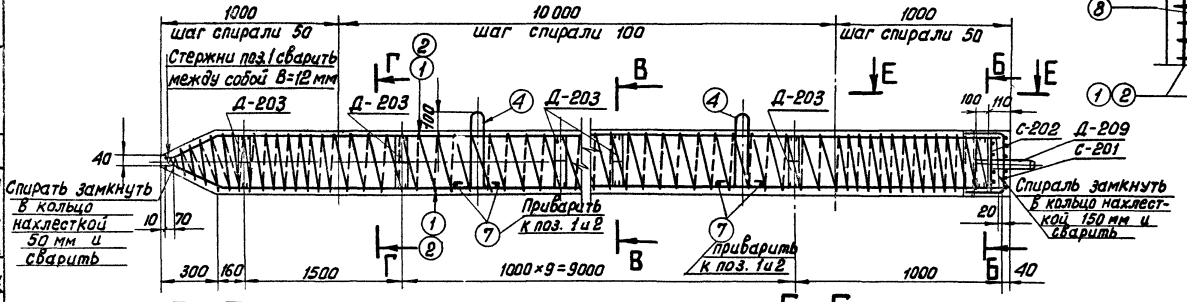
ТК 1976г	Свая С35-1-12-0. Спецификация и таблицы расхода материалов	Серия 3.407-115, Выпуск 4, Лист КЖС-58

7271тм-IV-71.
Ст. техник — Шаповалова
Проверил — Иванова

С 35-2-12-0

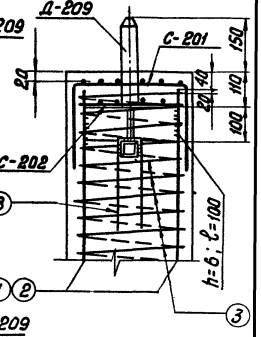


А-А

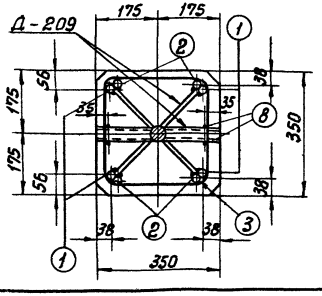


Е-Е

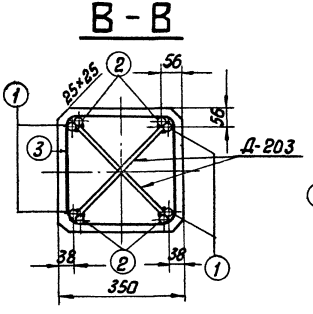
1:10



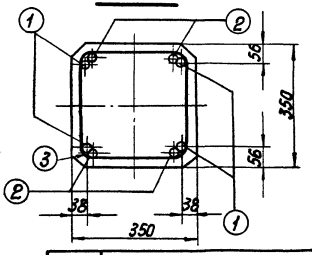
Б-Б



В-В



Г-Г



Работать совместно с листом КЖ-60

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

12711тм-ТУ-72			
Ст. техник	Проверил	Кулик	Шишкина
Зав. лабор.	Гл. спец.	Куриков	Шитин
Гл. инж. пр.	Рук. гр.	Соколов	Дорьякова
Энергосетьпроект Северо-Западное отделение г. Ленинград			

Спецификация арматуры на 1 элемент

Наименов. элемента	Эскиз	№№ поз.	Диаметр мм	Длина по „L" мм	Кол-во „П" шт	Общая длина м	Всего на элемент: Сечение	Всего на элемент: ∑ Вл	Всего на элемент: Вес кг
С 35-2-12-0	11660; 70; 225; 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	12.4	3
		3	4 В I	—	—	182	ф4В I	182	18
	Шаг спирали см чертеж						ф8А III	1,5	1
	R=50; 360; 110; 180; 360; 110	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 ф25	Класс А-III ф8	Класс В-I ф4	Класс А-I ВСт3сп ф16	Класс А-I ВСт3 ф6	Закладные детали кг: Марка ВСт3 -δ=6	• ф42	L36×4	Общий вес кг
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

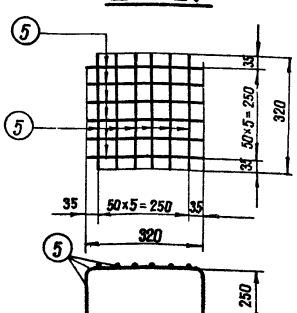
Ведомость закладных деталей

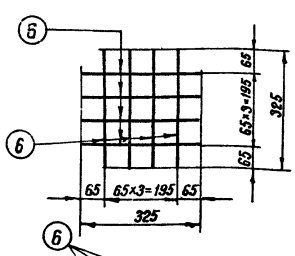
Марка	К-во шт	Вес в кг: 1 шт	Всего	№№ листов
Д-209	1	8	8	КЖ-82
Д-203	11	2	22	КЖ-81
Итого:			30	

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 $\ell_ш$ = 100 мм и по длине шагом 600-700 мм ℓ = 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 59.





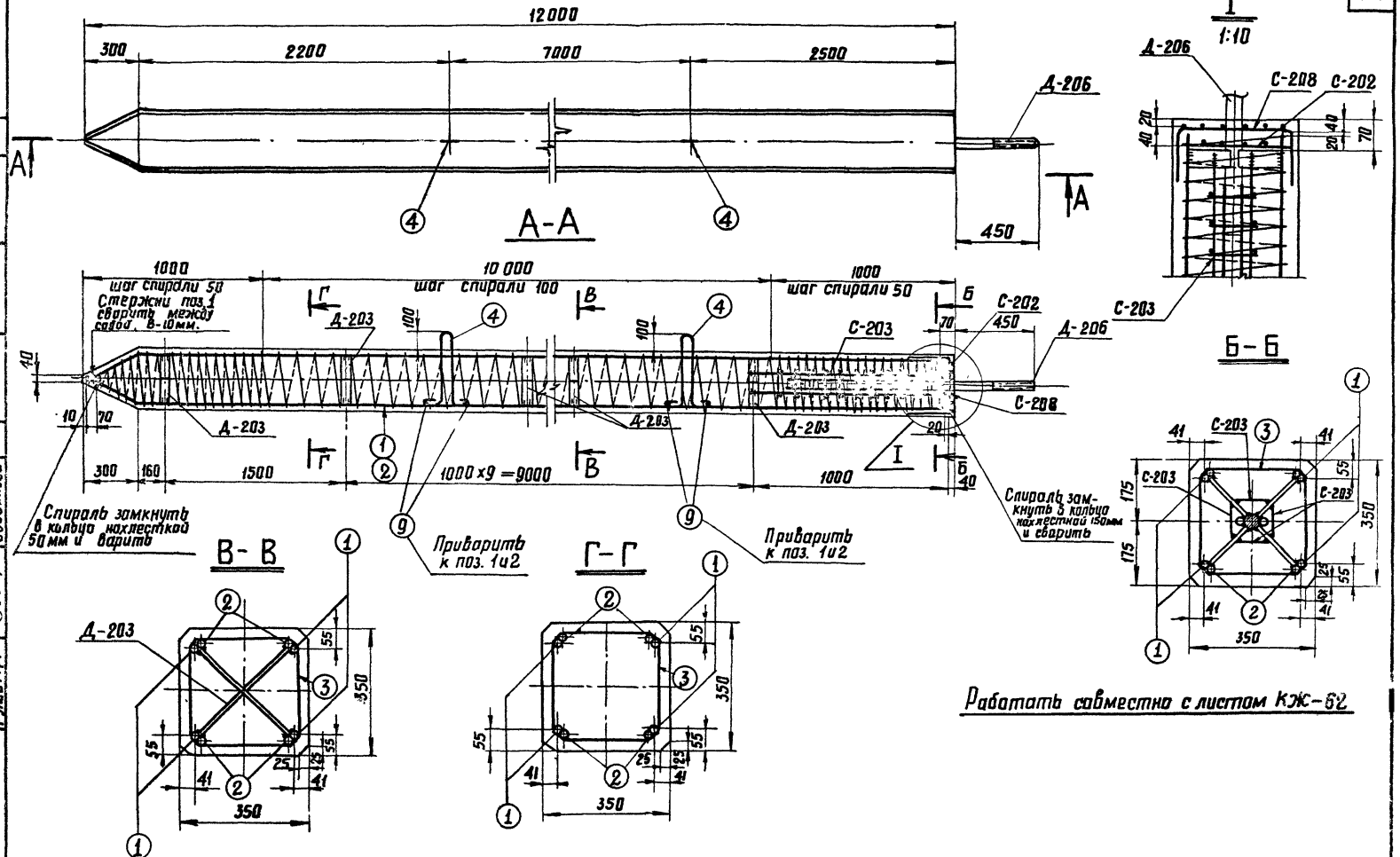
ТК 1976г	Свая С35-2-12-0 Спецификация и таблицы расхода материалов.	Серия 3.407-115 Выпуск 4	Лист КЖ-60

Энергосетьпроект Северо-Западное отделение г. Ленинград

7271 тм-IV-73

Гл. инж. пр. Рудавский; Гл. специал. Штин; Зав. НИКЭС; Ст. техн. Проверил; Нач. отд. Иванова; Инженер Иванова; Сопр. Бадьянова; Курносов

С 35-1-12-1



Работать совместно с листом КЖ-62

ТК 1976г	Свая С 35-1-12-1	Серия 3.407-115	
		Выпуск 4	Лист КЖ-61

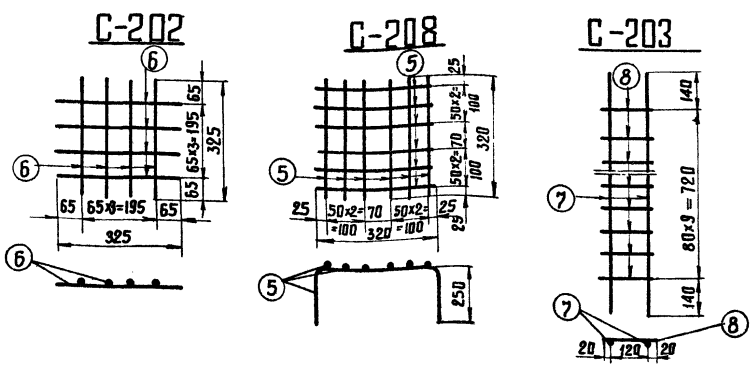
Энергосетьпроект
Северо-Западное отделение
г. Ленинград

Зав. нилкэс
Гл. специал
Гл. инж. пр.
Рукав. гр.
Курносов
Штин
Соколов
Бодьянова
Ст. техник
Проверил
Михайлова
Иванова

7271тм-IV-74

Спецификация арматуры на 1 элемент

Наименов. элемента	Эскиз	NN поз.	Диаметр мм	Длина позиции мм	К-во „n" шт	Общая длина „ℓ" м	Всего на элемент: Сечение	Σℓ·n	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, 170, 150, R50	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

Наименование эл-та	Арматура: класс А-III ф20	ф8	класс В-I ф4	класс А-I ВСт3сп ф16	ВСт3 ф6	Закладные детали: класс А-III ф20		марка В Ст3	-δ=6	Анкерные болты: марка В Ст3 болт М42	Гайка М42	Шайба -δ=20	Общий вес кг
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	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

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. $B = 10$ 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 кг: 1 шт	Вс ех	NN листов
Д-203	11	2	22	КЖ-81
Д-206	1	18	18	КЖ-82
Итого:			40	

Работать совместно с листом КЖ-61.

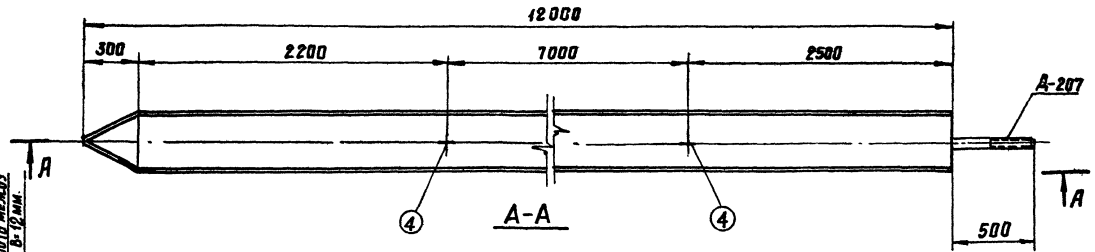
ТК 1976г	Свая С35-1-12-1 Спецификация и таблицы расхода материалов	Серия 3.407-115 Выпуск 4	Лист КЖ-62

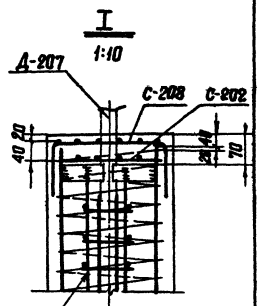
Энергосетьпроект Северо-Западное отделение г. Ленинград

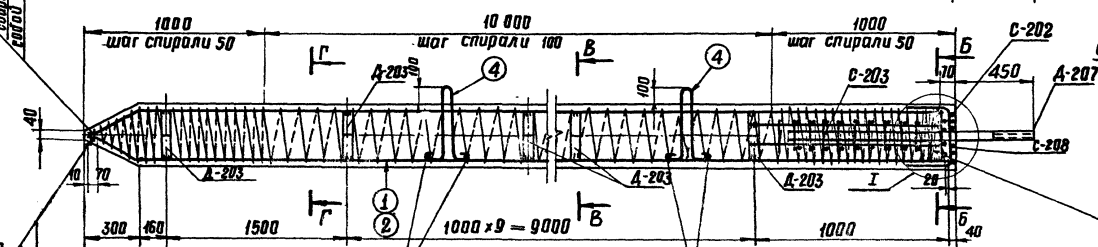
Зав. Нилкэс | Гл. специал | Гл. инж. пр | Руков. гр | Курносов | Штин | Соколов | Бодьянова | Проверил | Иванова

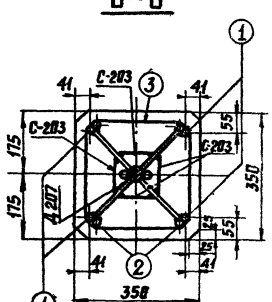
7271тм-IV-75

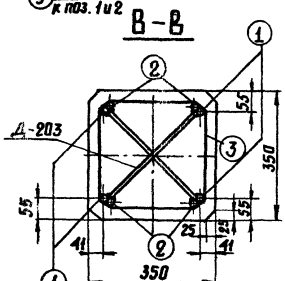
С 35-2-12-1

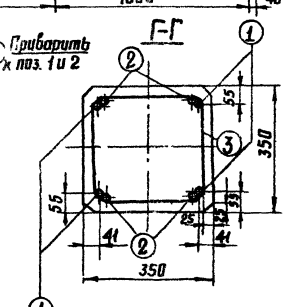












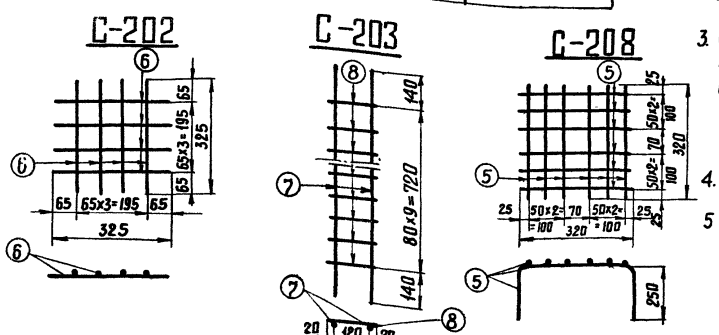
Работать совместно с листом КЖС-64

ТК 1976г.	Свая С 35-2-12-1	Серия 3.407-1/5	
		Выпуск 4	Лист КЖС-63

ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Северо-Западное отделение г. Ленинград			7271тм-IV-76
Зав. маст.		Жижин	
Гл. спец.		Штич	
Гл. инж. пр.		Соколов	
Рук. гр.		Любякова	
Исполн.		Жижин	Положенская
Проверил			Каплевская

Спецификация арматуры на 1 элемент

Наименование элемента	Эскиз	Нн поз.	Диаметр мм	Длина позиции мм	К-во „п" шт	Общая длина м	Всего на элемент: Сечение	Σℓ·п	Вес кг
С 35-2-12-1	11660 (275, 70, 435, 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, 70, 70	4	16А I	1440	2	2,9			
	Сетка С-208 (см чертеж)	5	6А I	820	12	9.8	Итого		398
	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	Класс В-I ф8	Класс А-I ф4	Класс А-I Вст3сп ф16	Класс А-I Вст3 ф6	Закладные детали: Класс А-III ф25	Марка Вст3		-δ=6	Анкерные болты: 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	Марка Вст3	Анк. б-ты: 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	НН 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.

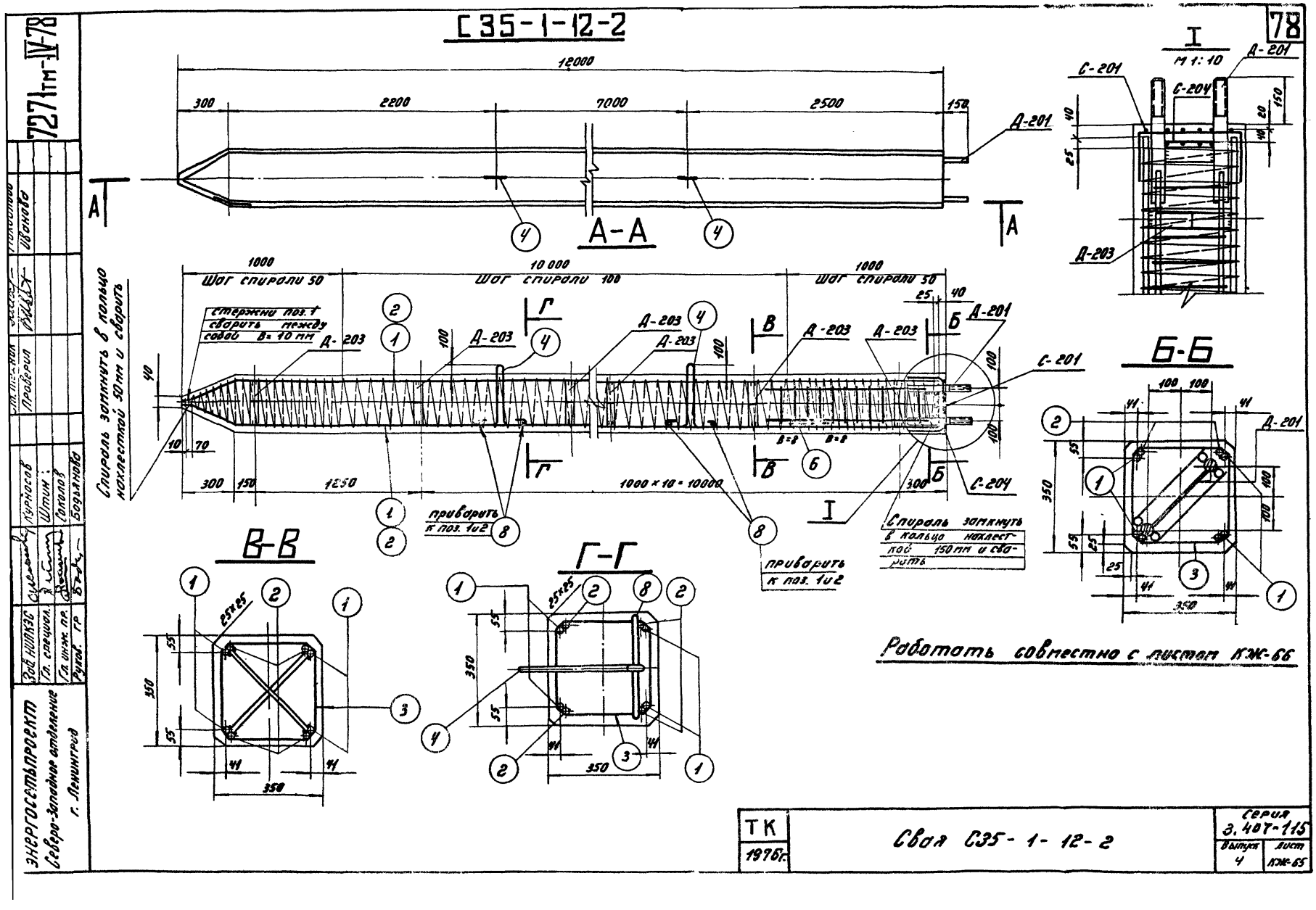
ТК 1976г	Свая С35-2-12-1 Спецификация и таблицы расхода материалов	Серия 3.407-115 Выпуск 4	Лист КЖ-64

7271тм-IV-77

Исполнил Прожигайская, Проверил Каллевская

Зав. пл. Курносов, Гл. спец. Штин, Гл. инж. пр. Соколов, Рук. гр. Бобрянова

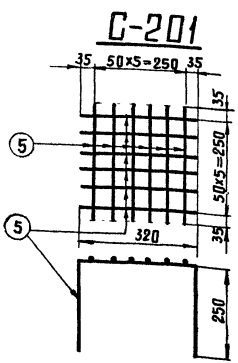
Энергосетьпроект Северо-Западное отделение г. Ленинград

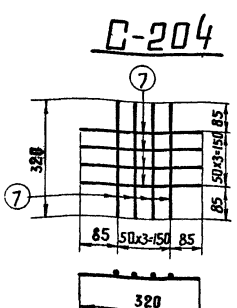


С35-1-12-2
78
12000
300
2200
7000
2500
150
Д-201
А-А
1000
10 000
1000
Шаг спирали 50
Шаг спирали 100
Шаг спирали 50
стержни поз. 1 сварить между собой В=10 мм
Д-203
С-201
С-204
Спираль замкнуть в кольцо нахлесткой 50 мм и сварить
приварить к поз. 1 и 2
1000 × 10 = 10000
Спираль замкнуть в кольцо нахлесткой 150 мм и сварить
В-В
Г-Г
Б-Б
М 1:10
Работать совместно с листом КЖ-66
ТК
1976г.
Свая С35-1-12-2
Серия 3.407-115
Выпуск 4
Лист КЖ-65
7271тм-IV-78
ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ
Северо-Западное отделение
г. Ленинград
Зав. НИЛКЭС
Гл. специал.
Гл. инж. пр.
Руков. гр.
Курносов
Штин
Соколов
Бодьянова
Ст. техник
Проверил
Иванова

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	Всего на элемент: Σℓn	Всего на элемент: Вес кг
С 35-1-12-2	11660 (275, 70, 220, 165)	1	20АIII	12005	4	48,0	⌀20АIII	94,6	233
							⌀4ВI	17б	17
	11660	2	20АIII	11660	4	46,6	⌀16АI	4,7	7
	шаг спирали см. чертеж	3	4ВI			17б	⌀6АI	12,4	3
							Итого		260
	180, R50, 360, 110, 110	4	16АII	1440	2	2,9			
	Сетка С-201 (1шт) (см чертеж)	5	6АI	820	12	9,8			
	150, 150, 50, 150	6	16АII	450	1	0,5			
	Сетка С-204 (1шт) (см. чертеж)	7	6АI	320	8	2,6			
	320	8	16АII	320	1	1,3			





Выборка стали на элемент

79

Наименование эл-та	Арматура: Класс А-III	Арматура: Класс В-I	Арматура: Класс А-I: Вст3сп	Арматура: Класс А-I: Вст3	Закладные детали: Класс А-III	Закладные детали: Марка Вст3			Анкерные болты: Марка В Ст3			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	Бетон: Кол-во м3	Сталь кг: Арматура: Класс А-III	Арматура: Класс В-I	Арматура: Класс А-I: Вст3сп	Арматура: Класс А-I: Вст3	Заклад. дет: Класс А-III	Заклад. дет: 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

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 ℓш=100мм и по длине с шагом 600-700 мм ℓш=20 мм, в=10мм
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	Вес в кг: Всех	NN листов
Д-201	1	24	24	КЖ-81
Д-203	12	2	24	КЖ-81
Итого:			48	

Работать совместно с листом КЖ-65

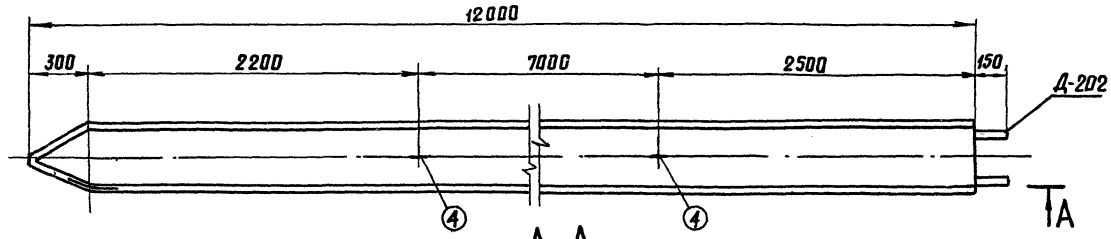
ТК 1978г	Свая С 35-1-12-2 Спецификация и таблицы расхода материалов	Серия 3.407-115 Выпуск 4 Лист КЖ-66

Энергосетьпроект
Северо-Западное отделение
г. Ленинград

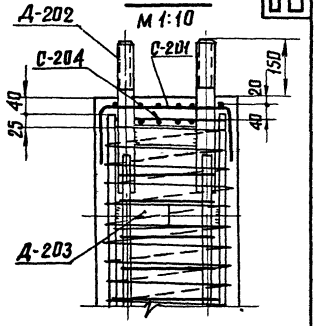
7271тм-IV-79

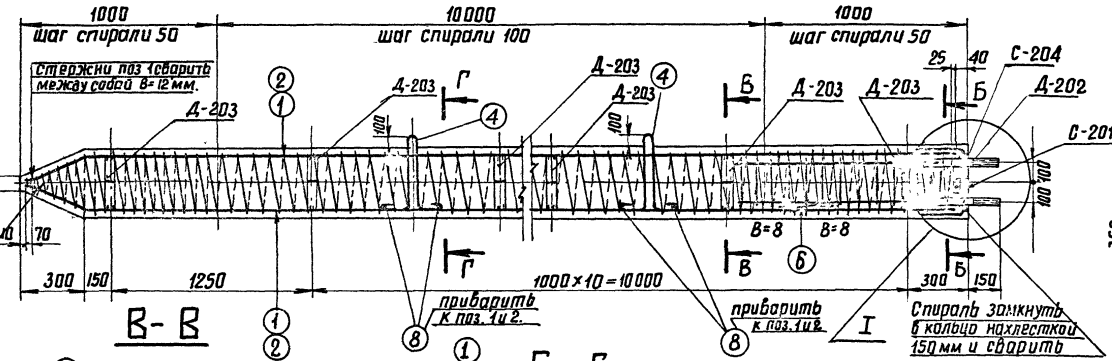
Гл. инж. проекта — Михайлова
Гл. инж. отделения — Иванова
Проверил — Курнаков
Гл. спец. — Штик
Гл. инж. пр. — Соколов
Рукавод. гр. — Бобылева
Зав. лабор. — Сергеев

С 35-2-12-2

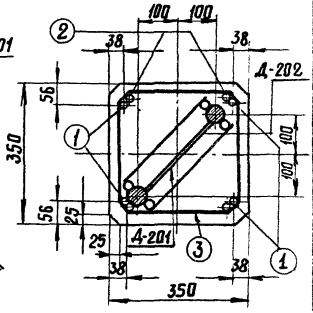


А-А

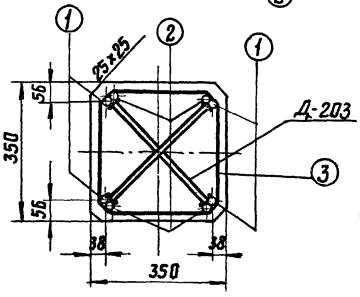




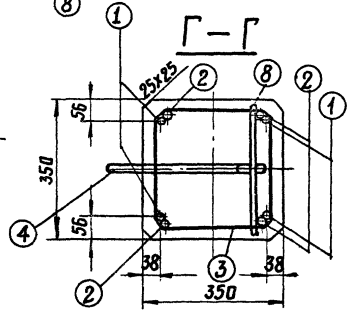
Б-Б



В-В



Г-Г



Работать совместно с листом КЖ-68.

Энергосетьпроект Северо-Западное отделение г. Ленинград			727тпм-IV-80
Альбом	Цвонова		
Серьезн	Ахмет		
Инженер	проверил		
Курасов	Штин		
Соколов	Бабенова		
ГИП			
Гл. специал			
Гл. инж. пр.			
Руков. гр.			

ТК 1976г

Свая С 35-2-12-2

Серия 3.407-115 Выпуск 4 Лист КЖ-67

Спецификация арматуры на 1 элемент

Наименов элемента	Эскиз	№№ поз	Диаметр мм	Длина позиции	Кол-во "п" шт	Общая длина "ℓ" м	Всего на элемент: Сечение	Σℓп	Вес кг
С 35-2-12-2	11660 (215, 70, 220, 45)	1	25А III	12005	4	48,0	Ф25АIII	94,6	364
							Ф4В I	176,6	17
	11660	2	25А III	11660	4	46,6	Ф16АI	4,7	7
	шаг спирали см. чертеж	3	4В I	—	1	176	Ф6АI	12,4	3
	180, 360, R50, 110, 170	4	16А I	1440	2	2,9	Итого:		391
	Сетка С-201 (1 шт) (см. чертеж)	5	6А I	820	12	9,8			
	150, 150, 150, 40, 50	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
	ф 25	ф 4	ф 16	ф 6	ф20	ф8	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	Марка ВСт3	Анк. болты: 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

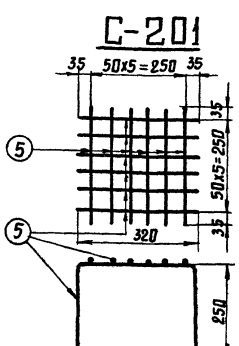
Примечания

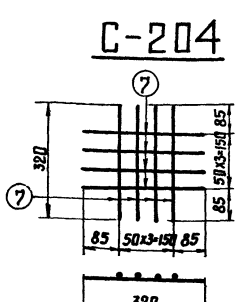
1. Общие примечания см. листы 4-5.
2. Детали Д-203 приварить к арматуре поз. 1 и 2.
3. Стержни поз. 1 и 2 после приварки их к деталям Д-203 сварить между собой: по концам $\ell_ш$=100 мм и по длине с шагом 600-700 мм $\ell_ш$=20 мм, В=12 мм.
4. Все швы h=4 мм, кроме оговоренных.
5. Спираль поз. 3 привязать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

Ведомость закладных деталей

Марка	Кол-во шт	Вес в кг: 1 шт	Всех	№№ листов
Д-202	1	26	26	КЖ-81
Д-203	12	2	24	КЖ-81
Итого:			50	

Работать совместно с листом КЖ-67





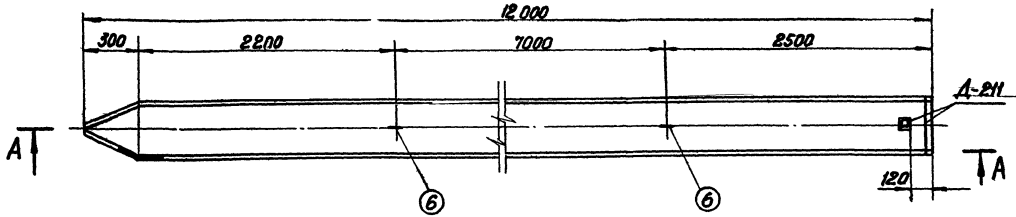
ТК 1976г.	Свая С35-2-12-2. Спецификация и таблицы расхода материалов	Серия 3.407-1/5 Выпуск 4	Лист КЖ-68

Энергосетьпроект Северо-Западное отделение г. Ленинград

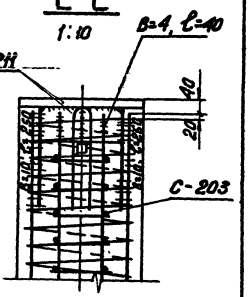
Зав. пилиэс — Ст. техник — Гл. специал. — Проверил — Гл. инж. пр. — Курносов — Рукод. гр. — Штин — Соколов — Бодрякина

7271тм-IV-81

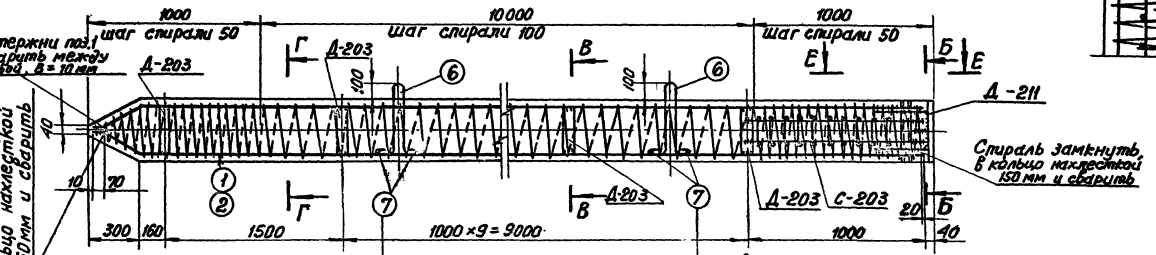
С 35-1-12-Н



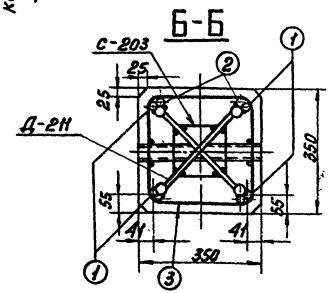
Е-Е
1:10



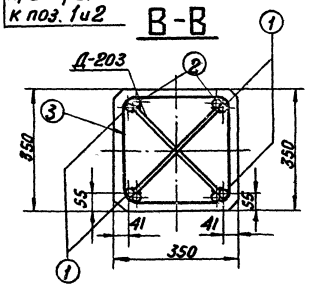
А-А



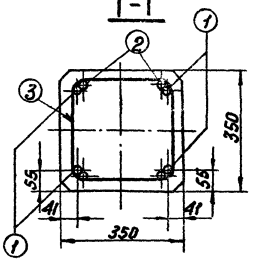
Б-Б



В-В



Г-Г



Работать совместно с листом КЖ-70.

ТК 1976г.	Свая С 35-1-12-Н	Серия 3.407-115 Выпуск 4	Лист КЖ-69

Энергосетьпроект Северо-Западное отделение г. Ленинград			7271-ТМ-ТС-82
Ст. техник	Никифорова		
Инженер	Иванова		
Проверил			
Гл. инж. пр.	Соколов		
Руков. гр.	Соболева		
Нач. ПП КЖ	Сергеев		
Гл. спец.	Штык		
Гл. инж. пр.	Соколов		
Руков. гр.	Соболева		

Спецификация арматуры на 1 элемент

Наименование элемента	Эскиз	NN поз.	Диаметр мм	Длина позиции мм	Кол-во "п" шт	Общая длина м	Всего на элемент: Сечение	Σℓп	Вес кг
С 35-1-12-Н	11660 (175, 70, 165, 220)	1	20 А III	12005	4	48,0	ф20 А III	94,6	233
							ф16 А I	4,2	7
	11660	2	20 А III	11660	4	46,6	ф8 А IV	14,4	6
							ф4 В I	176	17
	Шаг спирали см. чертеж	3	4 В I	—	—	176			
	Сетка С-203 см. чертеж	4	8 А III	1000	8	8,0	Итого:		263
	180, R50, 380, 170, 170, 320	5	8 А III	160	40	6,4			
		6	16 А I	1440	2	2,9			
		7	16 А I	320	4	1,3			

Выборка стали на элемент

Наименование эл-та	Арматура: Класс А-III ф20	Класс А-III ф8	Класс В-I ф17	Класс А-I ф16	Класс А-I Марка В Ст3		Закладные детали: Класс А-III ф25	Марка В Ст3 ф8	L 50×4	-d=20	-d=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 А-III	Класс В-I	Класс А-I: В Ст3сп	В Ст3	Закладные детали: Класс А-III	Марка В Ст3		Содержание арматуры кг/м³	Вес эл-та т
С 35-1-12-Н	300	1,44	239	17	7		4	45		183	3,6

Примечания:

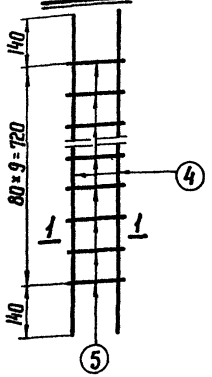
1. Общие примечания см. листы 4-5
2. Детали Д-203, Д-211 приварить к арматуре поз. 1 и 2.
3. Стержни поз. 1 и 2 после их приварки к деталям Д-203 сварить между собой по концам $\ell_ш$ = 100 мм и по длине с шагом 600-700 мм $\ell_ш$ = 20 мм, В = 10 мм
4. Все швы h = 4 мм, кроме оговоренных.
5. Спираль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

Ведомость закладных деталей

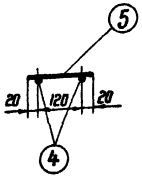
Марка	К-во шт.	Вес в кг: 1 шт.	Всех	NN листов
Д-203	11	2	22	КЖ-81
Д-211	1	27	27	КЖ-82
Итого			49	

Работать совместно с листом КЖ-69.

С-203



1-1



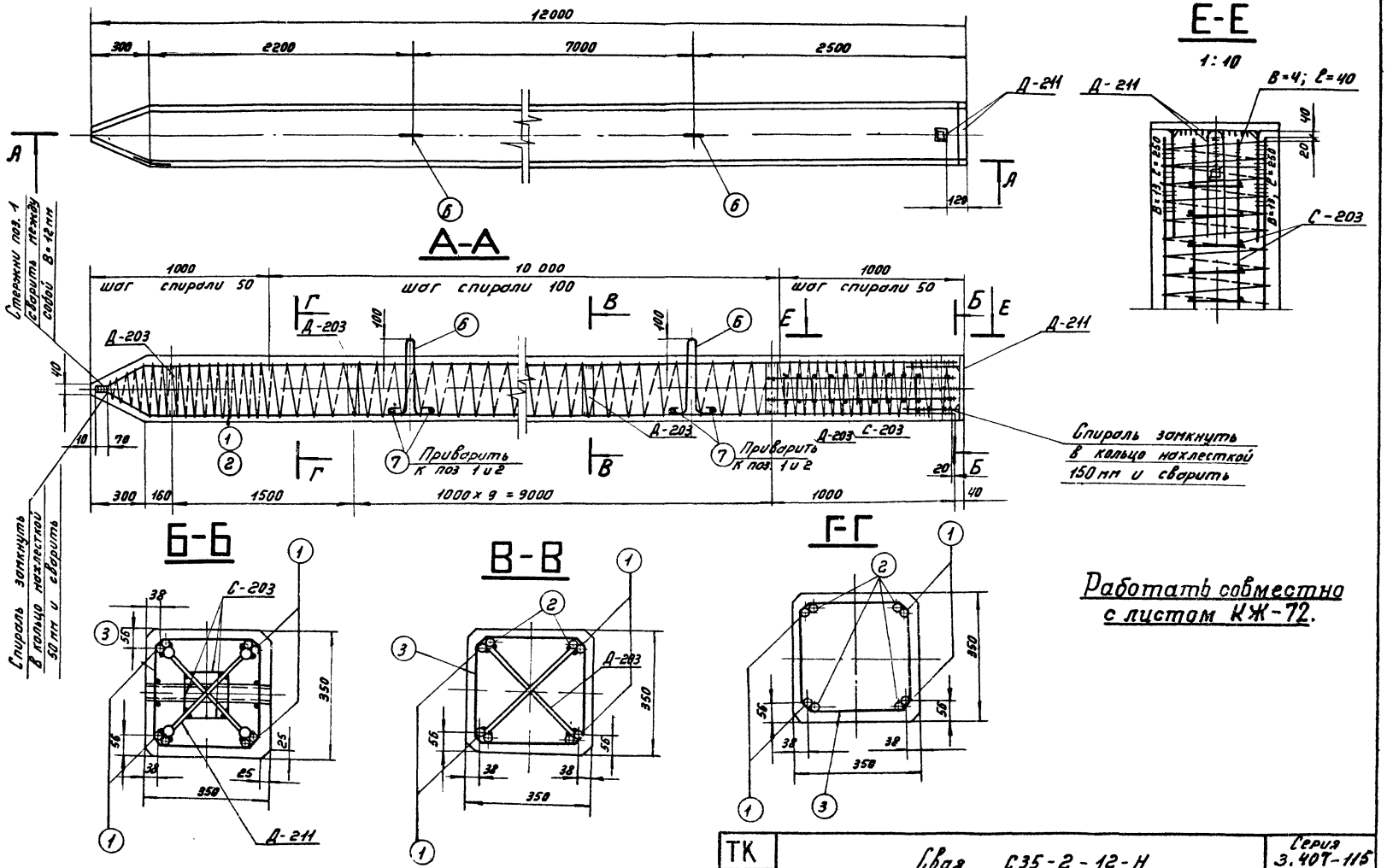
ТК 1976 г.	Свая С 35-1-12-Н. Спецификация и таблицы расхода материалов	Серия 3.407-115	Выпуск 4 / Лист КЖ-70

ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Северо-Западное отделение г. Ленинград

Инж. техник Проверил; Гл. специал. Штин; Гл. инж. пр. Сокалов; Руковод. гр. Бодьянова; Инж. Кирилов; Инж. Шуйнова; Инж. Ушакова

21171тм-IV-83

С 35-2-12-Н



Работать совместно с листом КЖ-72.

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

7271 тм-IV-84

ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ
Северо-Западное отделение
г. Ленинград

Зав. НШ КЭС		Курносов	
Гл. спец		Штин	
Гл. инжпр		Соколов	
Рук. гр		Бодьянова	
Проверил		Каплевская	

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 $\ell_п$	Вес кг
С35-2-12-Н	11660 (70, 220, 70)	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
	(180, 360, R50, 70, 70)	5	8АIII	160	40	6.4			
		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	Класс А-III ф8	Класс В-I ф4	Класс А-I ф16	Класс А-I / Марка ВСт3сп	Класс А-I / Марка ВСт3	Закладные детали: Класс А-III ф25	Класс А-III 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 $м^3$	Сталь кг: Арматура: Класс А-III	Класс В-1	Класс А-I / ВСт3сп	Класс А-I / 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

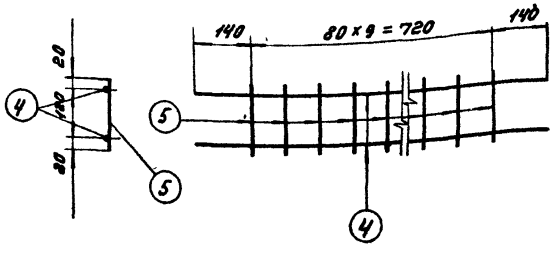
Марка	К-во шт.	Вес в кг: 1 шт.	Всех	№№ листов
Д-203	11	2	22	КЖ-81
Д-211	1	27	27	КЖ-83
Итого:			49	

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 $\ell_ш$ = 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-71.

С-203

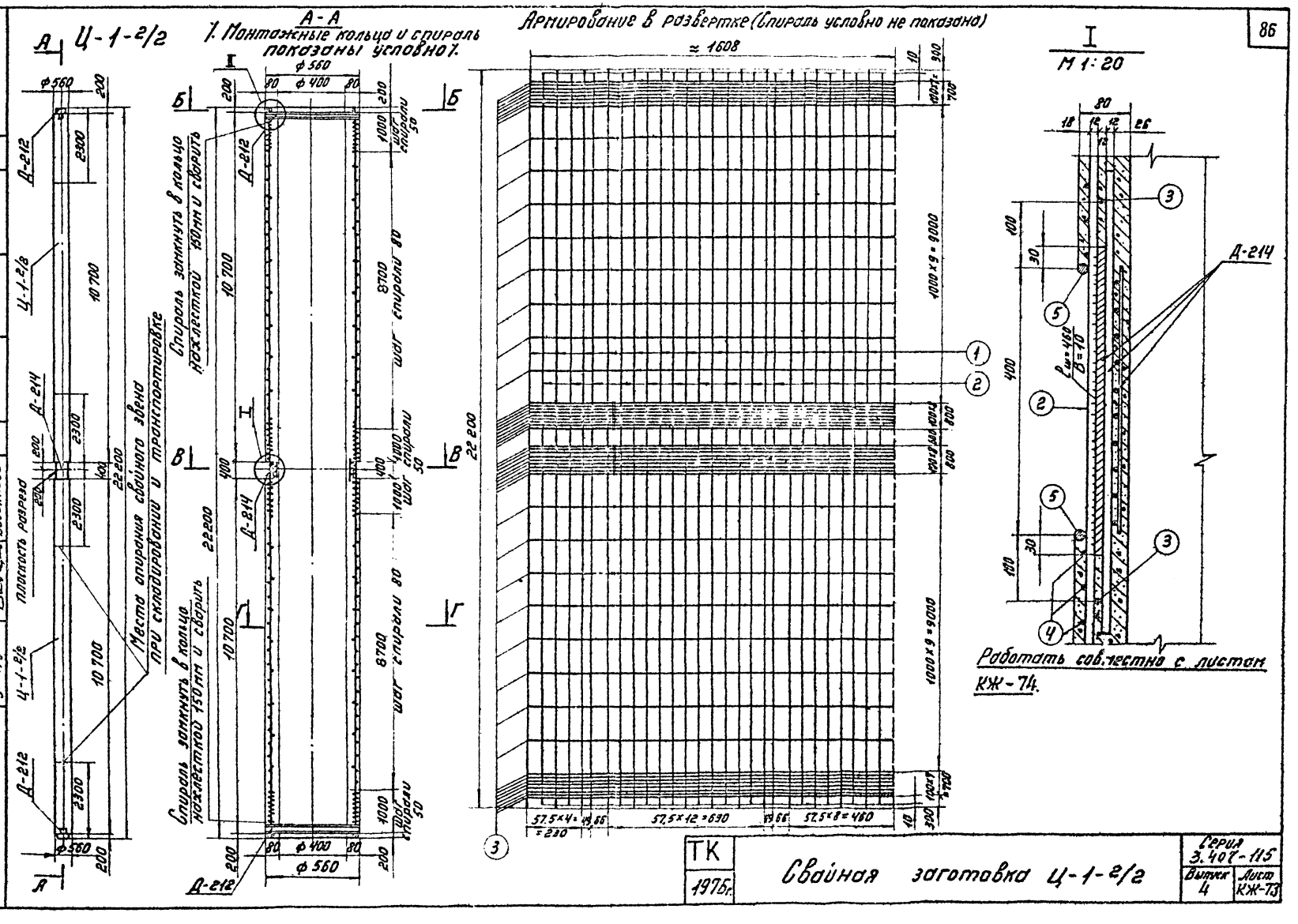


ТК 1976г.	Свая С35-2-12-Н. Спецификация и таблицы расхода материалов	Серия 3.407-115 Выпуск 4	Лист КЖ-72

ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Северо-Западное отделение г. Ленинград

7271тм-N-85

Зав. ПИПКС Гл. спец. Гл. инж. пр. Рук. гр. пр. Проверил Контроль Нормоконт. Штин Гоголев Большаков



Гл. инж. проекта	Протасова		
Гл. спец.	Каплевская		
Гл. инж. пр.	Шпин		
Рук. группы	Соколов		
	Бобьянова		

7271-ИА-IV-86

Госгражданстрой
Северо-Западное отделение
г. Ленинград

ТК 1975г.

Свайная заготовка Ц-1-2/2

Серия 3.407-115
Выпуск 4
Лист КЖ-73

Расход материалов на 1 элемент

Наименование элемента	Бетон: Марка	Бетон: Кол-во м³	Сталь кг: Арматура: Класс А-IV	Арматура: Класс А-I	Арматура: Класс В-I	Закладные детали: Класс А-IV	Закладные детали: Класс А-I	Закладные детали: Класс В-I	Закладные детали: В Ст3	Содержание арматуры кг/м³	Вес элемента т
Ц-1-2/2	400	2.67	552	41	95	18	3	9	139	257	7.5

Спецификация арматуры на 1 элемент

87

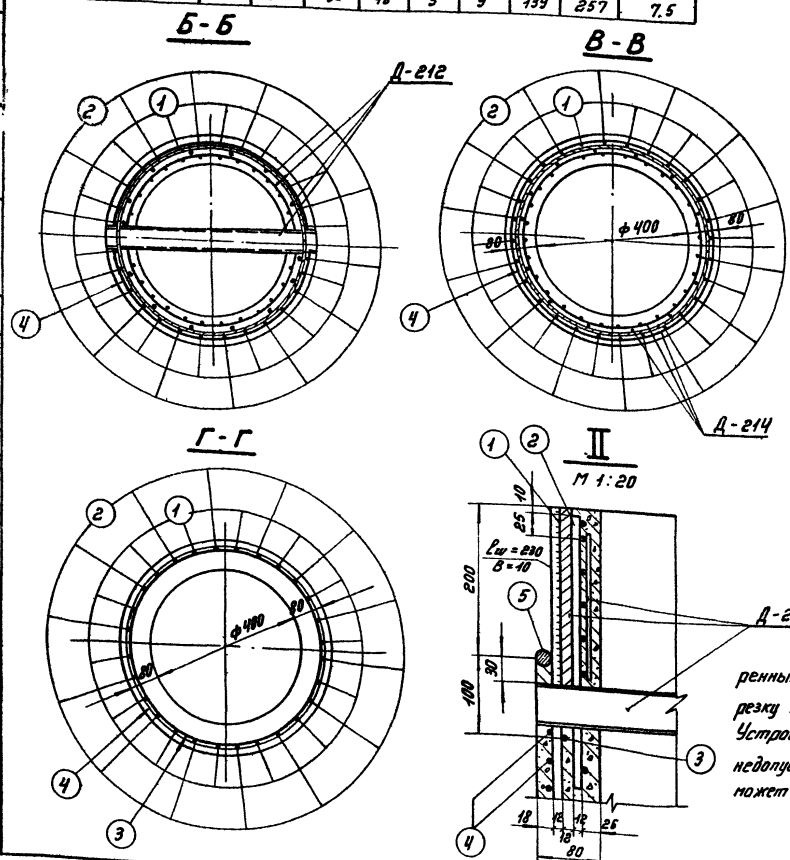
Наименование элемента	Эскиз	№№ поз.	Диаметр мм	Длина позиции, l' мм	Кол-во, n шт	Общая длина м	Всего на элемент: Сечение	Σ l_n	Вес кг
Ц-1-2/2	22200	1	12АIV	22200	14	310.8	ф12АIV	621.3	552
	22180	2	12АIV	22180	14	310.5	ф8АI	82.0	35
	ф5.5	3	8АI	1640	50	82.0	ф5.5ВI	506	95
							ф12АI	6.8	6
	ф5.5 шаг спирали см. чертеж	4	5.5ВI	—	—	506			
							Итого:	688	
	ф524	5	12АI	841	8	6.8			

Выборка стали на элемент

Наименование эл-та	Арматура: Класс А-IV ф18	Класс А-I ф8	Класс А-I ф12	Класс ВI ф5,5	Закладные детали: Класс А-IV ф18	Класс А-I ф8	Класс ВI ф5,5	В Ст3 Труба ф500	В Ст3 ∠50×4	Общий вес кг
Ц-1-2/2	552	35	6	95	18	3	9	133	6	857

Ведомость закладных деталей

Марка	К-во шт	Вес кг: 1 шт.	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.

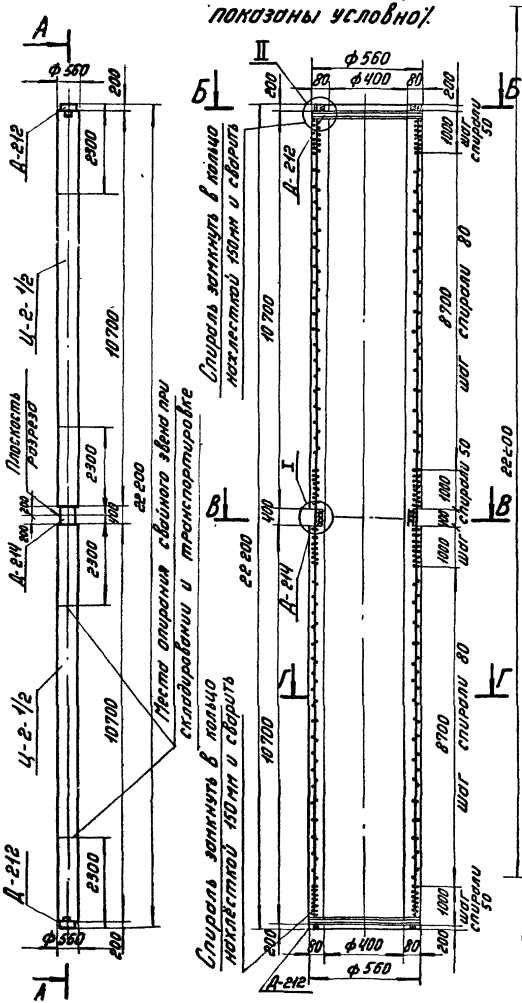
ТК 1976 г.	Свайная заготовка Ц-1-2/2. Разрезы, спецификация и таблицы расхода материалов	Серия 3.407-115 Выпуск 4	Лист КЖ-74

722.1.ТМ-IV-87

Гл. инженер проекта Алексеев
Гл. специалист Кузьмин
Исполнил Прудерман
Нач. отдела Куликов
Гл. инж. пр. Штин
Рук. группы Соколов
Зат. НОПЯЗС Больнова

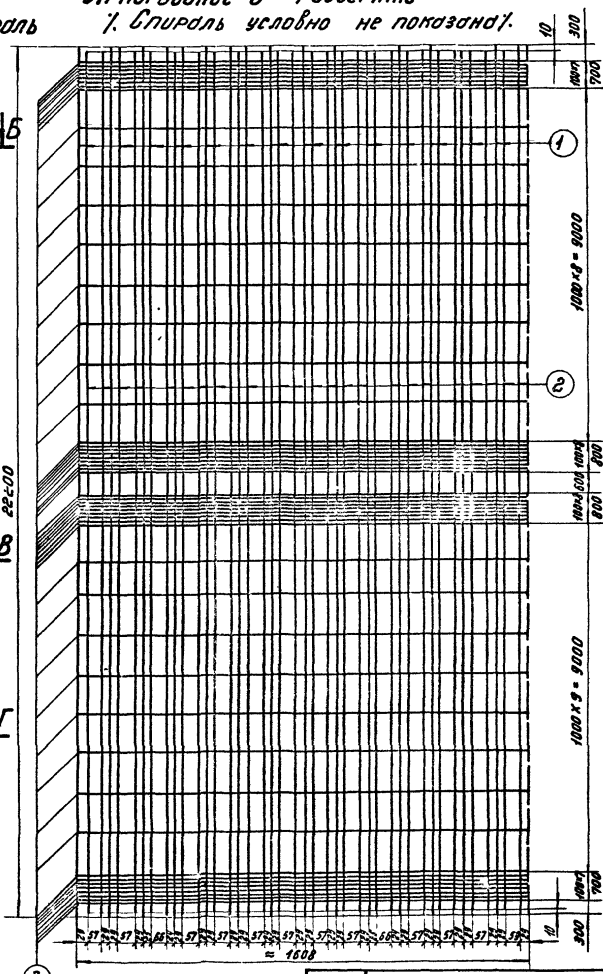
ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Северо-Западное отделение г. Ленинград

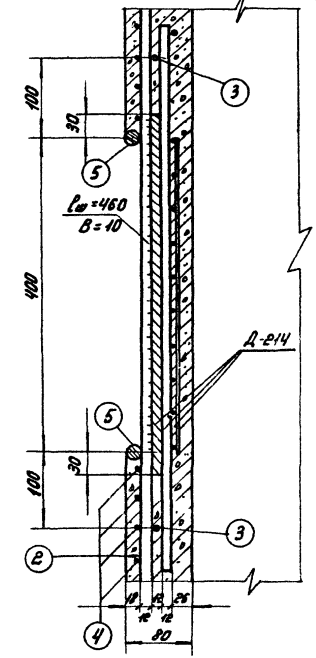
Ц-2-2/2 /Монтажные кольца и спираль показаны условно/.



Армирование в развёртке

/. Спираль условно не показана/.





Работать совместно с листом КЖ-76.

ТК 1976г.	Свайная заготовка Ц-2-2/2	Серия 3.407-115	
		Выпуск 4	Лист КЖ-75

Энергосетьпроект
Северо-Западное отделение
г. Ленинград

Зав. НОЛ КЭС		Курносов	
Гл. спец.		Штин	
Гл. инж. пр.		Соколов	
Рук. гр.		Бодьянова	
Исполнит.		Проверил	

7271 тм-IV-88

Расход материалов на 1 элемент

Наименование эл-та	Бетон: Марка	Бетон: Кол-во $м^3$	Сталь кг: Арматура Класс А-IV	Арматура Класс А-I	Арматура Класс В-I	Закладные детали Класс А-IV	Закладные детали Класс А-I	Закладные детали Класс В-I	ВСт3	Содержание арматуры $кг/м^3$	Вес элемента т
Ц-2-2/2	400	2,67	827	41	95	18	3	9	139	360	7,8

Спецификация арматуры на 1 элемент

89

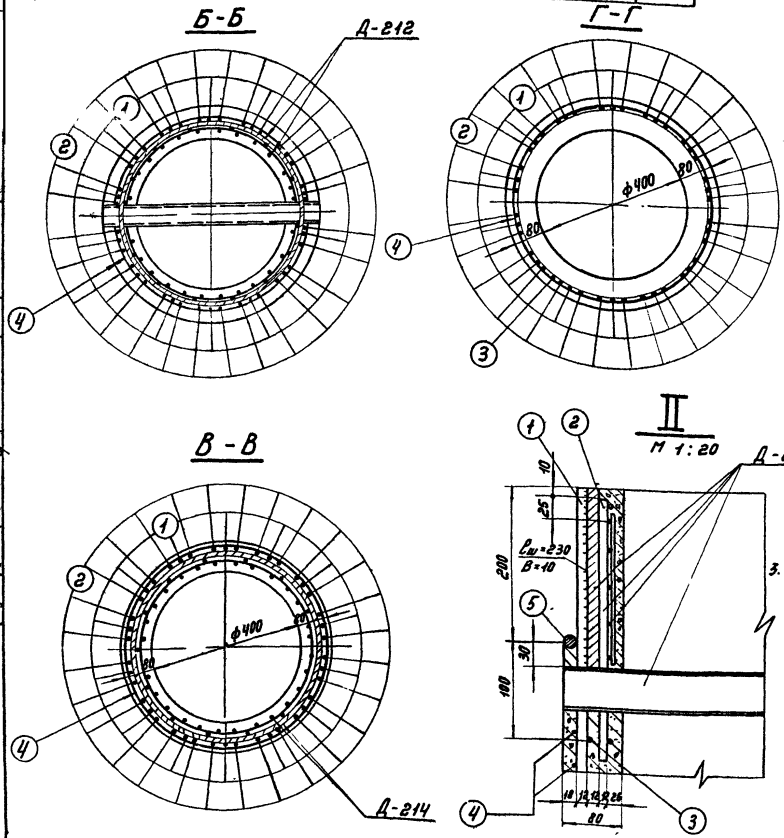
Наименование элемента	Эскиз	№№ поз	Диаметр мм	Длина позиции „l" мм	Кол-во „n" шт.	Общая длина м	Всего на элемент: Сечение	Σ l·n	Вес кг
Ц-2-2/2	22200	1	12АIV	22200	14	310,8	ф12АIV	931,8	827
	22180	2	12АIV	22180	28	621,0	ф8АI	82,0	35
	ф484	3	8АI	1640	50	82,0	ф5,5ВI	506	95
							ф12АI	6,8	6
	ф524 шаг спирали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

Выборка стали на элемент

Наименование элемента	Арматура: Класс А-IV ф12	Класс А-I ф8	Класс А-I ф12	Класс ВI ф5,5	Закладные детали: Класс А-IV ф12	Класс А-I ф8	Класс В-I ф5,5	ВСт3 Труба ф500	ВСт3 ∠50×4	Общий вес 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.	Всего	№№ листов
Д-212	2	43	86	КЖ-84
Д-214	1	83	83	—"—
		Итого:	169	



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 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.

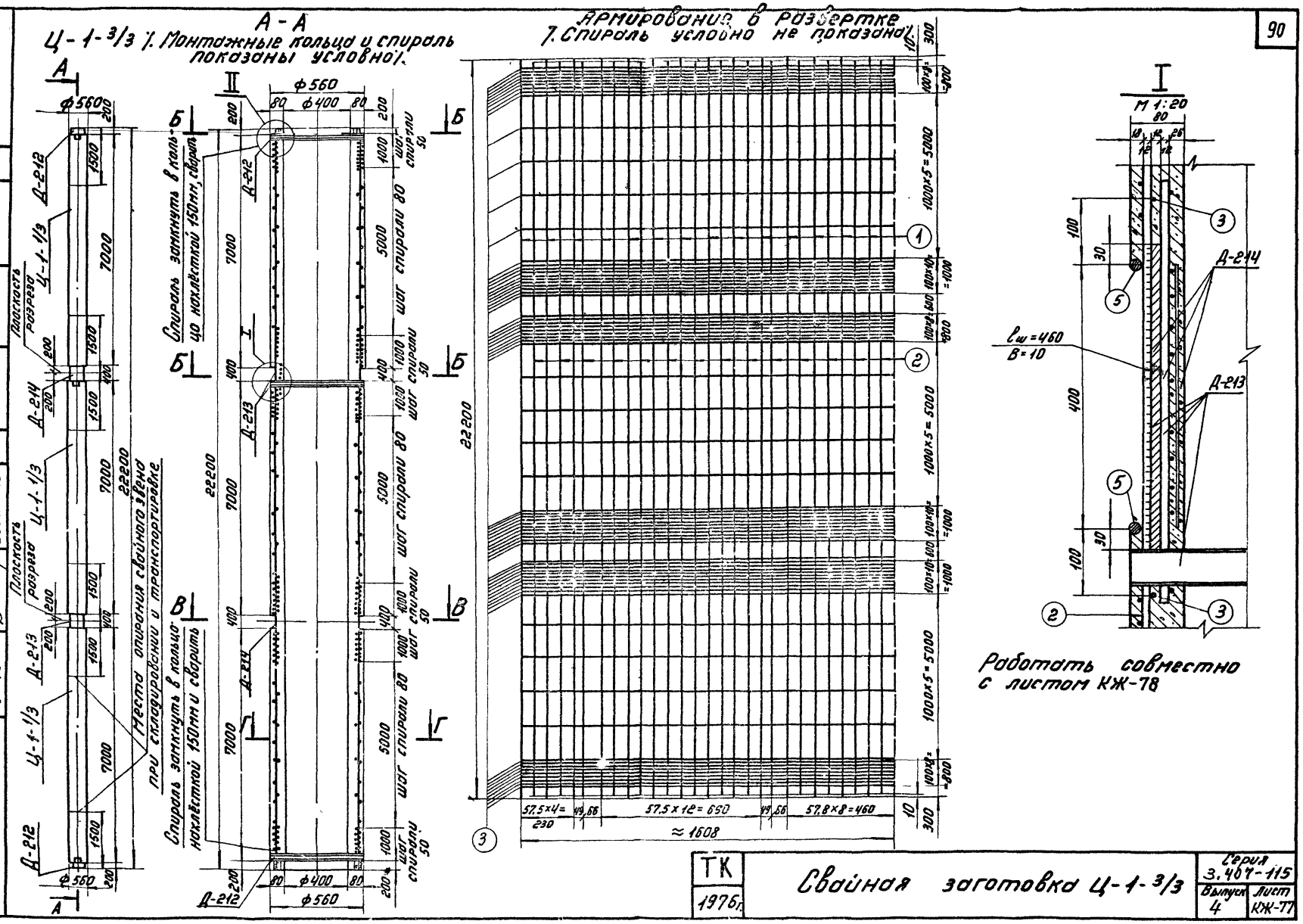
ТК 1976г	Свайная заготовка Ц-2-2/2. Разрезы, спецификация и таблицы расхода материалов.	Серия 3.407-115 Выпуск 4	Лист КЖ-76

ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Северо-Западное отделение г. Ленинград

Зав. НОИКЗС — Гл. спец. — Гл. инж. пр. — Рук. группы — Курносов — Штин — Сигалов — Бодыянско

Инженер — Проверил — Инженер — Проверил — Утвердил

1727.1.тм-IV-89



ТК 1976г.	Свайная заготовка Ц-1-3/3	Серия 3.407-115	
		Выпуск 4	Лист КЖ-77

ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ
Северо-Западное отделение
г. Ленинград

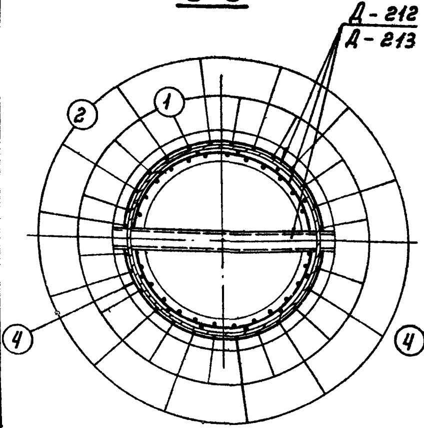
Зав. НОЛКЭС	Курносов	Проверил	Каплевская
Гл. спец.	Штин		
Гл. инж. пр.	Соколов		
Рук. группы	Бодьянова		

7271тм-IV-90

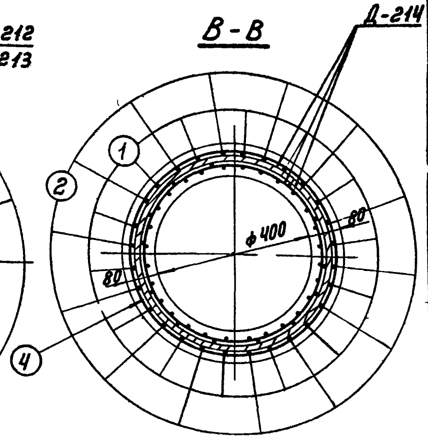
Расход материалов на 1 элемент

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

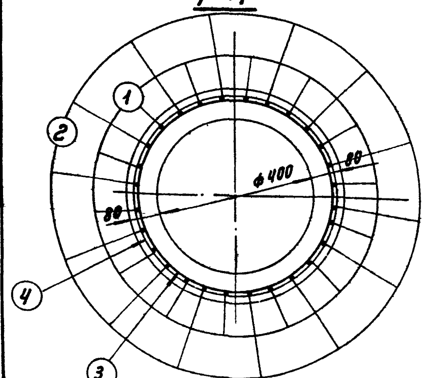
Б-Б



В-В

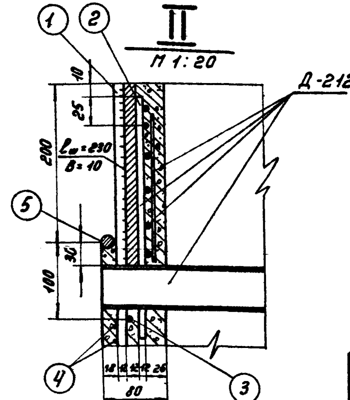


Г-Г



II

М 1:20



Спецификация арматуры на 1 элемент

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	12А IV	22200	14	310.8	ф12А IV	621,3	552
	22180	2	12А IV	22180	14	310,5	ф8А I	118,1	46
	ф 1640	3	8А I	1640	72	118.1	ф5.5В I	523	98
							ф12А I	10,1	9
	ф524; шаг спирали см. чертеж	4	5,5В I	—	—	523			
							Итого:		705
	ф524	5	12А I	841	12	10,1			

Выборка стали на элемент

Наименование эл-та	Арматура: Класс А-IV ф12	Арматура: Класс А-I ф8	Арматура: Класс А-I ф12	Арматура: Класс В-I ф5.5	Закладные детали: Класс А-IV ф12	Закладные детали: Класс А-I ф8	Закладные детали: Класс В-I ф5.5	Закладные детали: В Ст3 труба ф500	Закладные детали: В Ст3 ∟50×4	Общий вес кг
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:

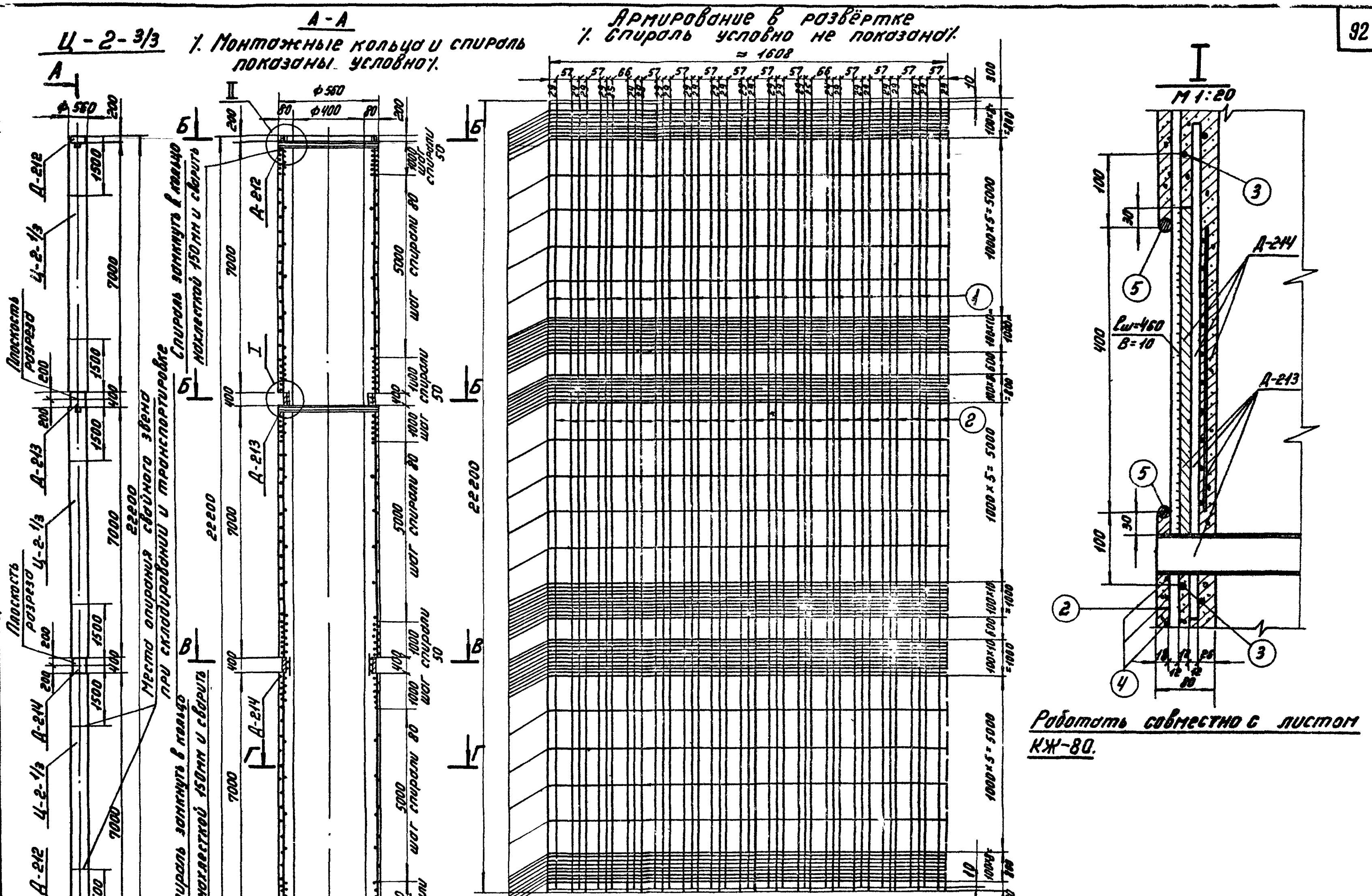
1. Общие примечания и указания по изготовлению свайной заготовки см листы 4 и 5
2. Работать совместно с листом КЖ-77.
3. Вариант изготовления свайных заготовок с применением промежуточных втулок из спаренных деталей Д-212, упрощающий разрезку заготовок, см. лист кж-92. Устройство таких спаренных втулок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

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

7271тм-IV-91

ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Северо-Западное отделение г Ленинград

Зав НИЛПЭС — Курносов; Гл. спец — Штин; Гл инж пр — Соколов; Рук. группы — Бодьянова; Исполнит.; Проверил



Работать совместно с листом КЖ-80.

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

Энергосетьпроект
Северо-Западное отделение г. Ленинград

Зав. НИЛ КЭС		Курносов
Гл. спец.		Штин
Гл. инж. пр.		Соколов
Рук. гр.		Бодьянова
Исполнит.		
Проверил		

7271тм-IV-92

Расход материалов на 1 элемент

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

Спецификация арматуры на 1 элемент

93

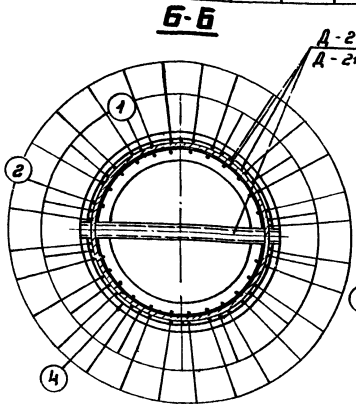
Наименование элемента	Эскиз	№№ поз.	Диаметр мм	Длина позиции "С" мм	Кол-во "п" шт	Общая длина м	Всего на элемент: Сечение	Σ С·п	Вес кг
Ц-2-³/₃	22200	1	12АIV	22200	14	310,8	ф12АIV	931,8	827
	22180	2	12АIV	22180	28	621,0	ф8АI	110,1	46
	80 ф5,5ВI	3	8АI	1640	72	118,1	ф5,5ВI	523	98
							ф12АI	10,1	9
	ф5,5ВI; шаг спирали см. чертеж	4	5,5ВI	—	—	523			
							Итого:		980
	ф524	5	12АI	841	12	10,1			

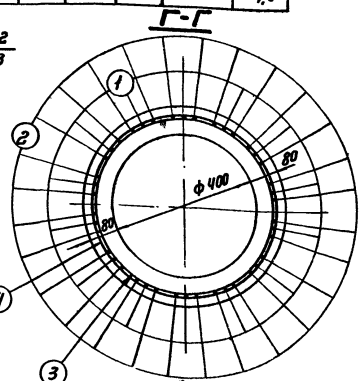
Выборка стали на элемент

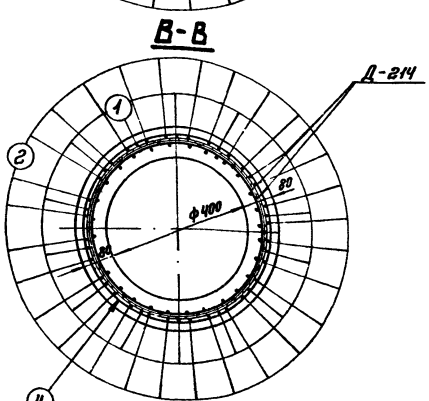
Наименование эл-та	Арматура: Класс А-IV ф12	Арматура: Класс А-I ф8	Арматура: Класс А-I ф12	Арматура: Класс В-I ф5,5	Закладные детали: Класс А-IV ф12	Закладные детали: Класс А-I ф8	Закладные детали: Класс В-I ф5,5	Закладные детали: В Ст3 Труба ф500	Закладные детали: В Ст3 L 50×4	Общий вес кг
Ц-2-³/₃	827	46	9	98	28	4	14	200	9	1235

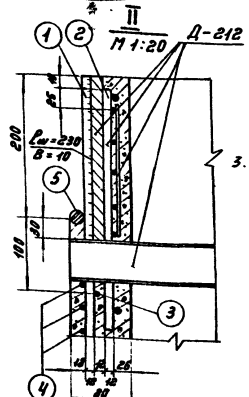
Ведомость закладных деталей

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	









Примечания:

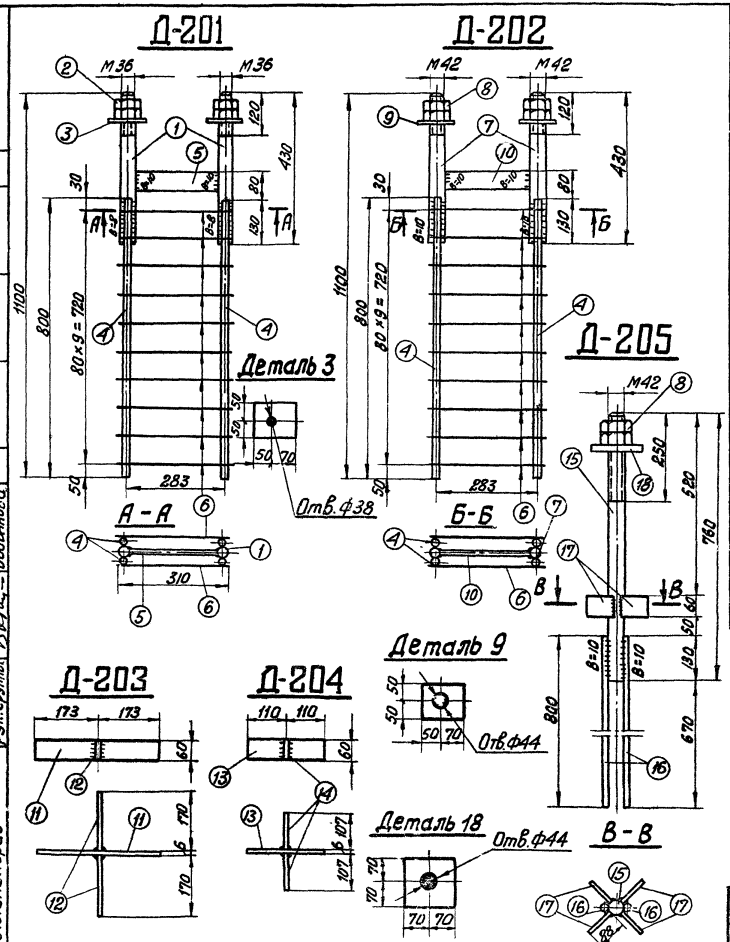
1. Общие примечания и указания по изготовлению свайной заготовки см. листы 4-5.
2. Работать совместно с листом КЖ-79.
3. Вариант изготовления свайных заготовок с применением промежуточных втулок из спаренных деталей Д-212, упрощающий разрезку заготовок, см. лист КЖ-92. Устройство таких спаренных втулок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

ТК 1976 г.	Свайная заготовка Ц-2-³/₃. Разрезы, спецификация и таблицы расхода материалов.	Серия 3.407-115 Выпуск 4.1 Лист КЖ-80

7271тм-IV-93

Энергосельпроект Северо-Западное отделение г. Ленинград

Зав. НИЛЭЗ; Гл. спец.; Гл. инж. пр.; Рук. гр.; Проверил; Нормоконтр.; Шитин; Соколов; Бобылева; Ковалева; Ковалева



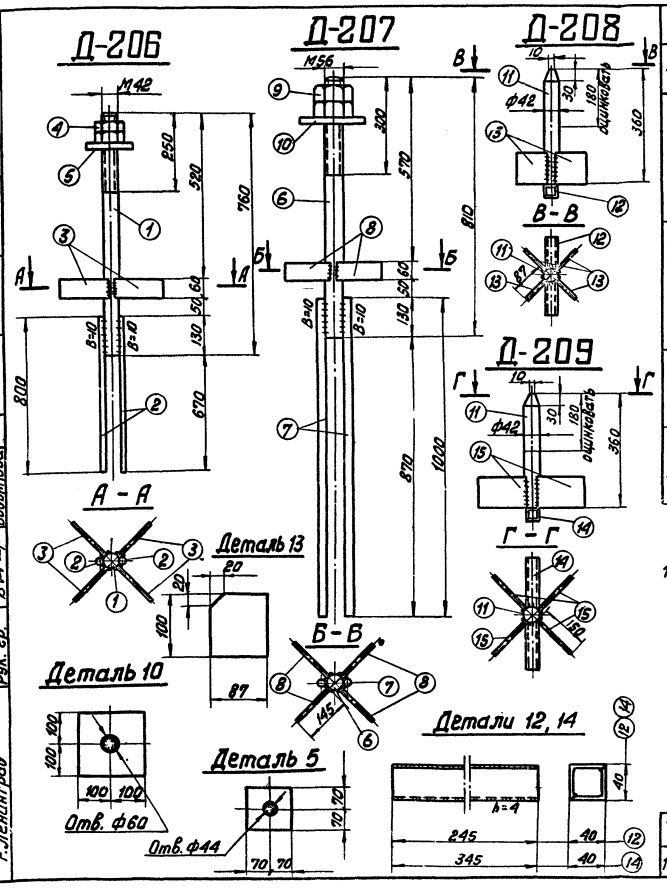
Спецификация

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



Спецификация

95

Марка	№п/п	Сечение	Длина мм	к-во Т	к-во Н	Вес в кг 1дет.	Вес в кг всех	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		

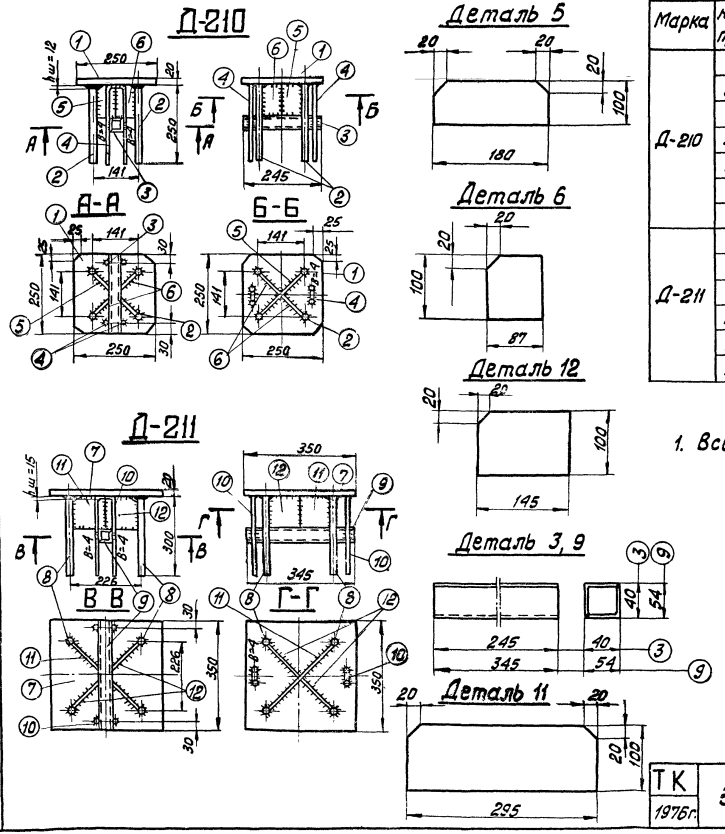
Примечание:

1. Все швы h=6мм, кроме оговоренных

ТК 1976 г.	Закладные детали Д-206 ÷ Д-209	Серия 3.407-1-115 Выпуск 4	Лист КЖ-62

Энергосетьпроект Северо-западное отделение г.Ленинград

Гл. инж. пр.	Шпин		
Гл. инж. отд.	Сокалов		
Рук. гр.	Ковьянова		
Инж.			
Проверил	Кислицин	Копейская	7271тм-IV-95



Спецификация

Марка	НН п/п.	Сечение	Длина мм	К-во Т	К-во Н	Вес в кг. 1дет.	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		

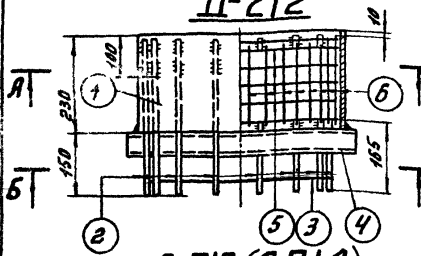
Примечание:

1. Все швы h=6 мм, кроме оговоренных

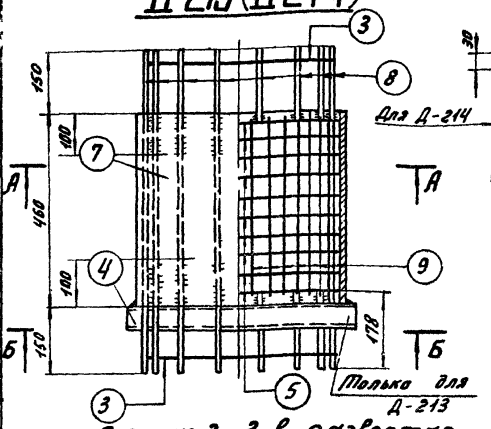
ТК 1976г.	Закладные детали Д-210, Д-211	Серия 3.407-115	Выпуск 4 / Лист КЖ-83

Гл. спец. Гл. инж. пр. Рук. гр. Штин Соколов Бодьянова
Северо-Западное отделение г. Ленинград
1271тм-IV-96

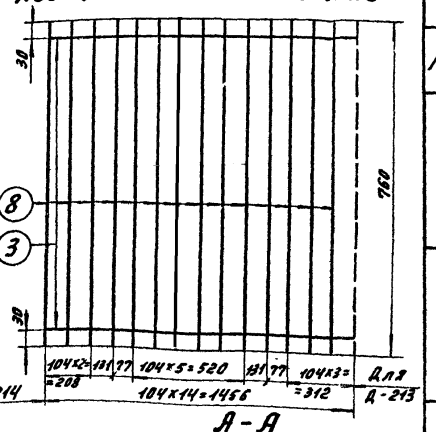
Д-212



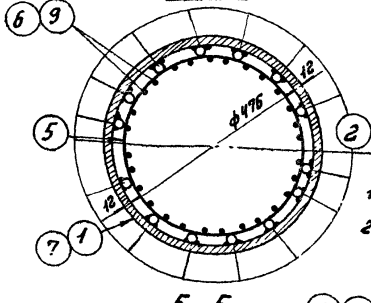
Д-213 (Д-214)



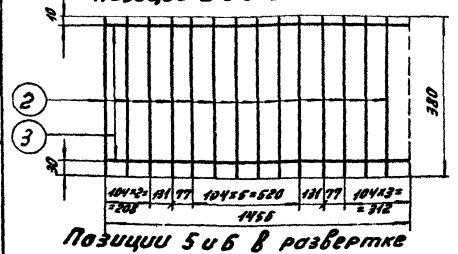
Позиции 8 и 3 в развертке



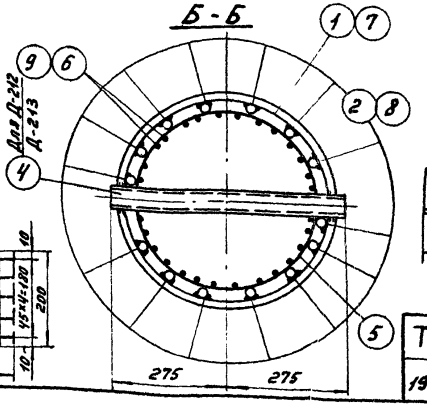
А-А



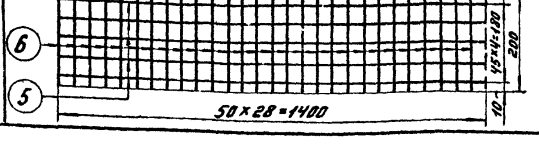
Позиции 7 и 3 в развертке



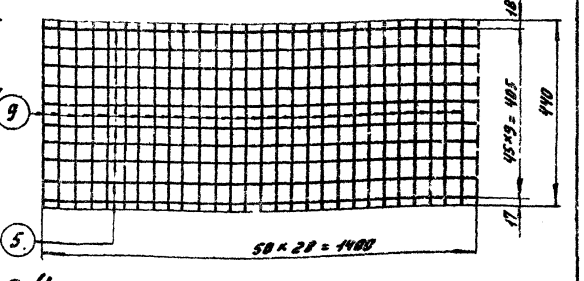
Б-Б



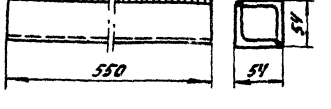
Позиции 5 и 6 в развертке



Позиции 5 и 9 в развертке



Позиция 4



Спецификация

Марка	№№ поз.	Сечение	Длина мм	К-во шт. т	К-во шт. н	Вес в кг 1шт.	Вес в кг Всех	Марки	Примечание
Д-212	1	Труба ф 500 — δ = 12	230	1	—	33,4	33	Ж3	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 ф 500 — δ = 12	460	1	—	66,9	67	Ж6	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 ф 500 — δ = 12	460	1	—	66,9	67	Ж3	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		

Примечания:

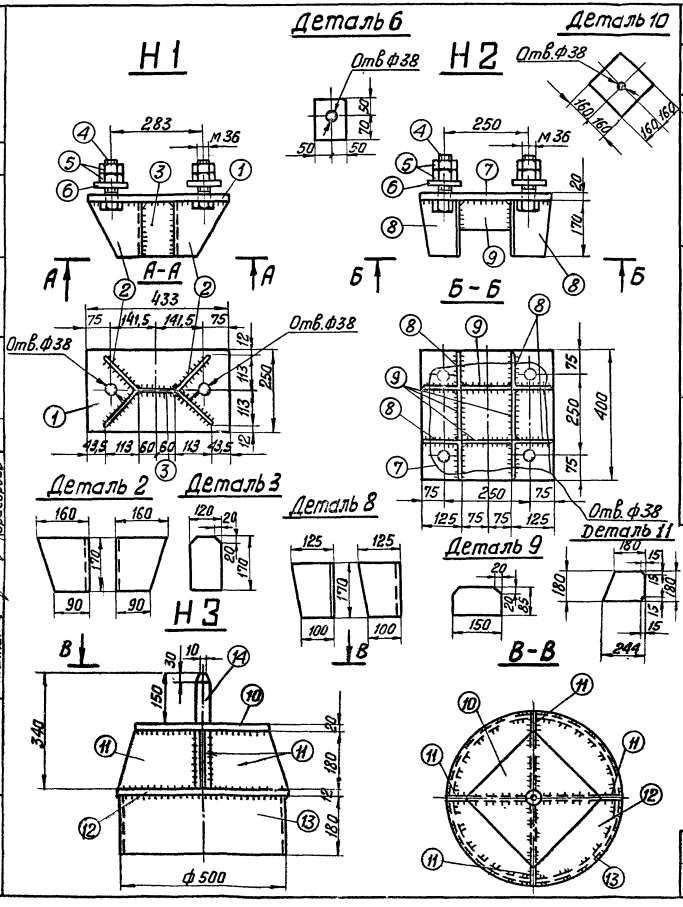
1. Все швы h = 4мм
2. Электроды типа Э42А

Гл. инж. проекта	Ивановы		
Гл. инж. отделения	Провелов		
Гл. специал.	Штин		
Гл. инж. пр.	Соколов		
Рук. гр.	Бодыновы		

Энергосетьпроект Северо-Западное отделение г. Ленинград

Т.274тм-IV-97

ТК 1976г	Закладные детали Д-212÷Д-214.	Серия 3.407-115 Выпуск 4	Лист КЖ-84



Спецификация

98

Марка	№№ п/п	Сечение	Длина мм	К-во т	К-во н	Вес в кг 1шт.	Вес в кг всех	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 Э 42 А

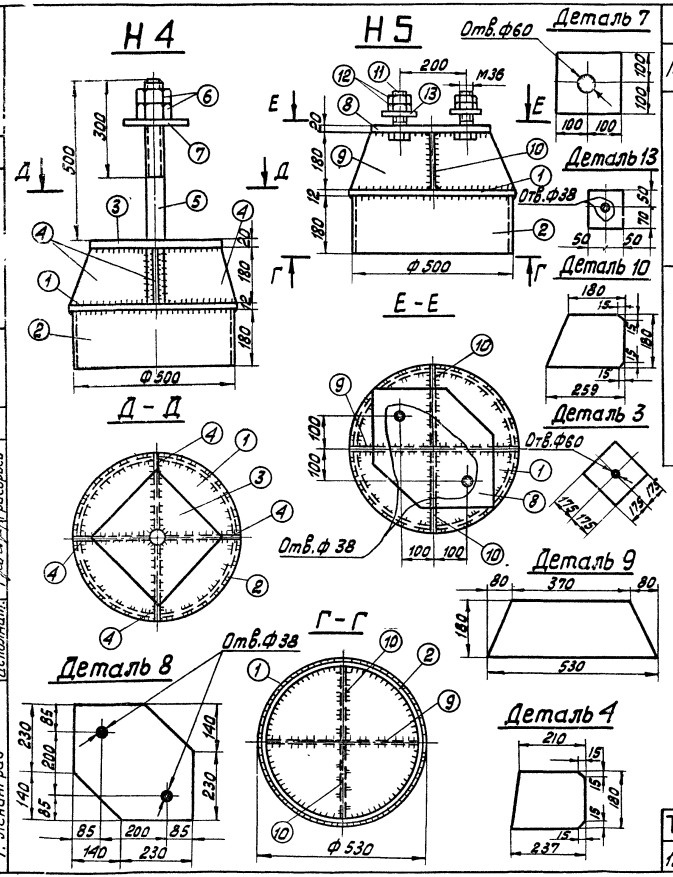
ТК 1976г.	Металлические детали Н1 ÷ Н3	Серия 3.407-115 Выпуск 4	Лист КЖ-03

7271тм-IV-98

Заб НИИСА Корнилов
Гл спец. Шилина
Гл инж пр. Жданов
Рук. гр. Соловьянова
Исполнит. Григорьев

Ленгипроспецпроект Северо-западное отделение г. Ленинград

Копировал Капелевич
Проверил Каминский



Спецификация

99

Марка	№№ п/п	Сечение	Длина мм	К-во Т	К-во Н	Вес в кг 1шт.	Вес в кг Всех	Марки	Примечание
Н4	1	— 530×12	ф530	1	—	20,8	21	104	
	2	Труба ф500 δ=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-δ=20	200	1	—	6,3	6		по чертежу
Н5	1	— 530×12	ф530	1	—	20,8	21	89	
	2	Труба ф500 δ=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-δ=20	120	2	—	1,8	4		по чертежу

Примечания:

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

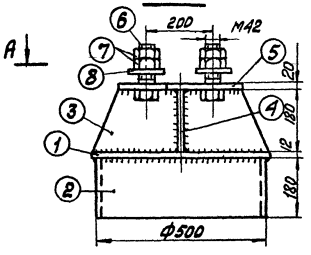
ТК 1976 г.	Металлические детали Н4, Н5	Серия 3.407-175 Выпуск 4	Лист КЖ-86

Зак. 1027 ТМ-IV-99

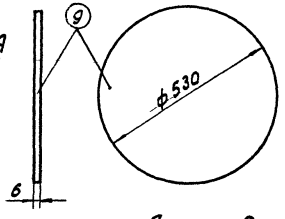
Зиф. Ленсельпроект. Северо-Западное отделение г. Ленинград

Зав. лабор. Чернов; Гл. специал. Шитин; Гл. инж. пр. Соколов; Рук. гр. Иванова; Исполнит. Григорьев; Проверил. Кузнецов; Конструктор; Зав. каф.

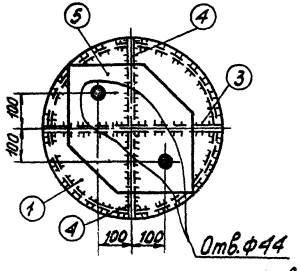
Н6



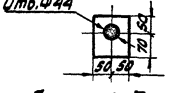
Н7



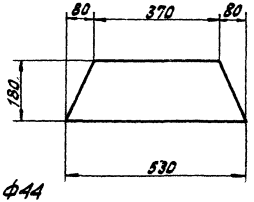
А-А



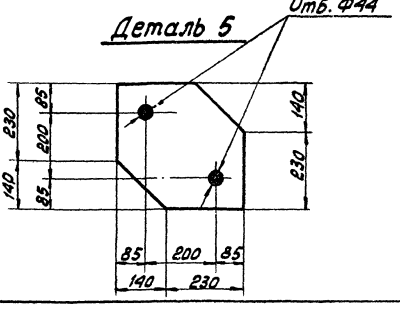
Деталь 8



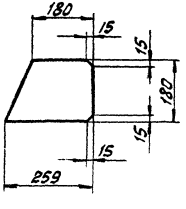
Деталь 3



Деталь 5



Деталь 4



Спецификация

100

Марка	НН п/п	Сечение	Длина мм	К-во т	К-во н	Вес в кг 1шт.	Вес в кг всех	Марки	Примечание
Н6	1	— 530×12	ф530	1	—	20.8	21	90	
	2	Труба ф500 δ=12	180	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:

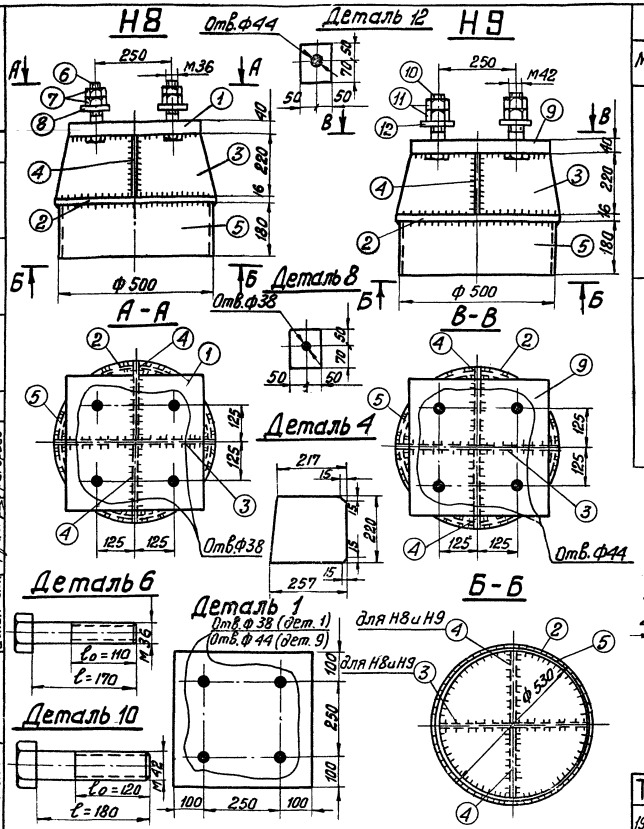
1. Все швы $h = 8$ мм.
2. Электроды типа Э42А

ТК 1976г.	Металлические детали Н6, Н7	Серия 3.407-115 Выпуск 4	Лист КЖ-87

7271-ТМ-IV-100

Энергосетьпроект Северо-Западное отделение г. Ленинград

ГИП	Капелевская		
Нач.отд.	Хомякова		
Проверил			
Нач.пр.	Курносов		
Гл.спец.	Штин		
Гл.инж.пр.	Сокалов		
Руков.гр.	Бобынкова		
Исполнит.	Григорьев		



Спецификация

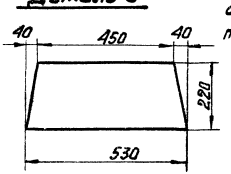
101

Марка	Нн п/п	Сечение	Длина мм	К-во Т	К-во Н	Вес в кг 1шт.	Вес в кг всех	Марки	Примечание
Н8	1	— 450×40	450	1	—	63.5	64	163	
	2	— 530×16	ф 530	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	ф 530	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 М 42×180 по ГОСТ 7798-70* только длиной нарезной части l_0.

Деталь 3



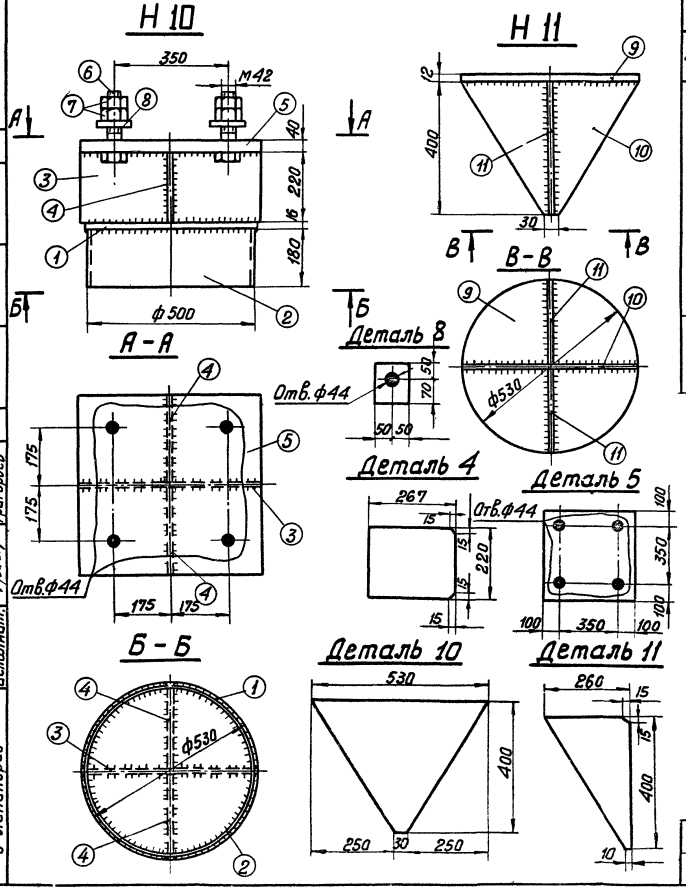
Зав.НИМЗ	Куликов		
Гл. спец.	Шитин		
Гл. инж. пр.	Соколов		
Рук. гр.	Бабякова		
Исполнит.	Григорьев		

Энергосетьпроект Северо-западное отделение г. Ленинград

7271-ТМ-ТХ-101

Проверил. Копаевская

ТК 1976 г.	Металлические детали Н8, Н9	Серия 3.407-115 Выпуск 4	Лист КЖ-88



Спецификация

102

Марка	НН п/п	Сечение	Длина мм	К-во т	К-во н	Вес в кг 1 дет.	Вес в кг всех	Марки	Примечание
Н10	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
Н11	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:

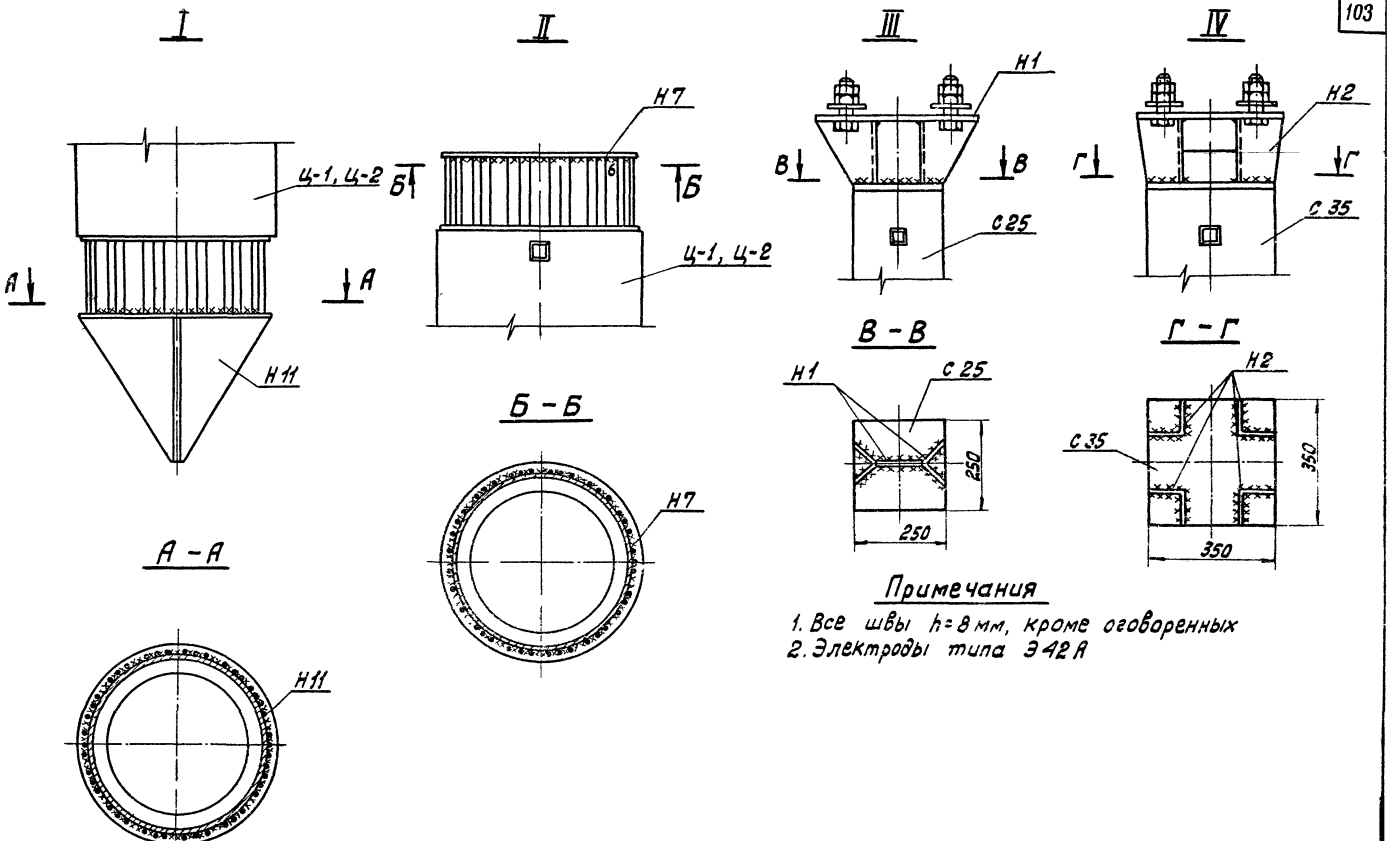
1. Все швы $h=8$ мм.
2. Электроды типа Э 42 А.
3. Анкерный болт поз.6 отличается от болта М42×180 по ГОСТ 7798-70* только длиной нарезки ℓ_0.

Энергосетьпроект Северо-Западное отделение г. Ленинград	7271тм-IV-102		
Гл.инж. пр.	Шмин		
Гл.спец.	Соколов		
Рук. гр.	Бодьянова		
Исполнил.	Григорьев		
Зав.ниж.	Корнеев		
Проверил	Капелевская		

ТК 1976г

Металлические детали Н 10, Н 11

Серия 3.407-115 Выпуск 4 Лист КЖ-89



Примечания

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

Энергосетьпроект Северо-западное отделение г. Ленинград	Зав. пилкэс	Курносов	Исполнит. Григорьев
	Гл. спец.	Штин	Проверил Каплевская
	Гл. инж. пр.	Соколов	
	Рук. гр.	Бодьянова	

ТК 1976 г.	Монтажные узлы I ÷ IV	Серия 3.407-115	
		Выпуск 4	Лист КЖ-90

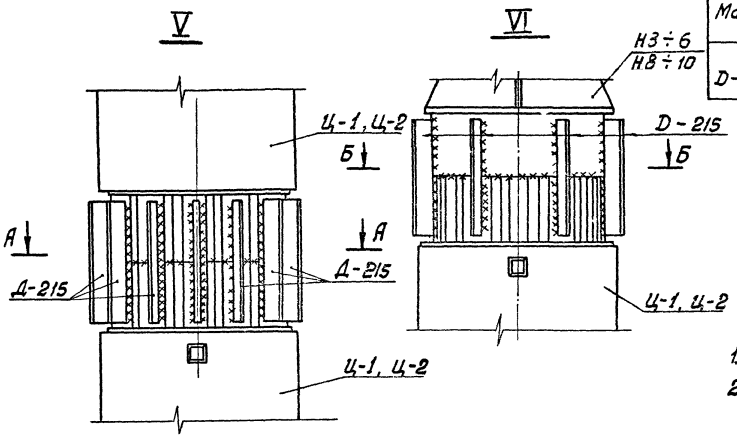
7274тм-IV-103

Спецификация

Марка	NN 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	

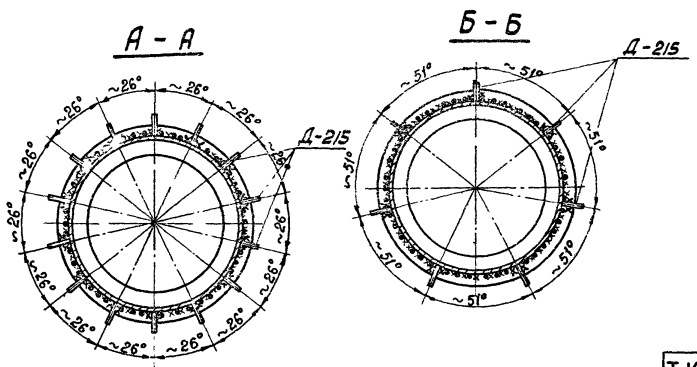
Изготовить на один узел

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



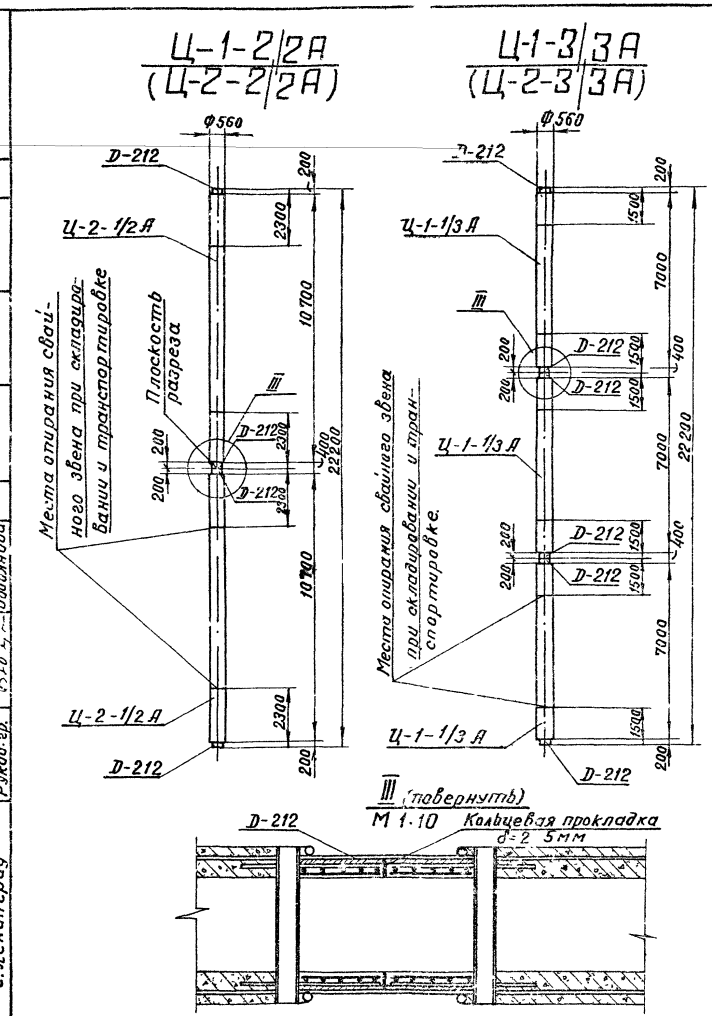
ТК 1976 г.	Монтажные узлы V, VI Металлическая деталь D-215	Серия 3.407-115	
		Выпуск 4	Лист КЖ-91

Энергосетьпроект
северо-западное отделение
г. Ленинград

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

Исполнит. Яроверин | Григорьев | Шлевская

7271 тм-IV-104



Выборка стали на элемент

105

Наименование элемента	Арматура: Класс А-II Ф12	Арматура: Класс А-I Ф8	Арматура: Класс А-I Ф12	Арматура: Класс В-I Ф5.5	Закладные детали: Класс А-IV Ф12	Закладные детали: Класс А-I Ф8	Закладные детали: Класс В-I Ф5.5	Закладные детали: В Ст 3 Труба Ф500	Закладные детали: В Ст 3 L 50×4	Общий вес кг
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 1 шт	Вес кг Всего	ЛГ листов
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:

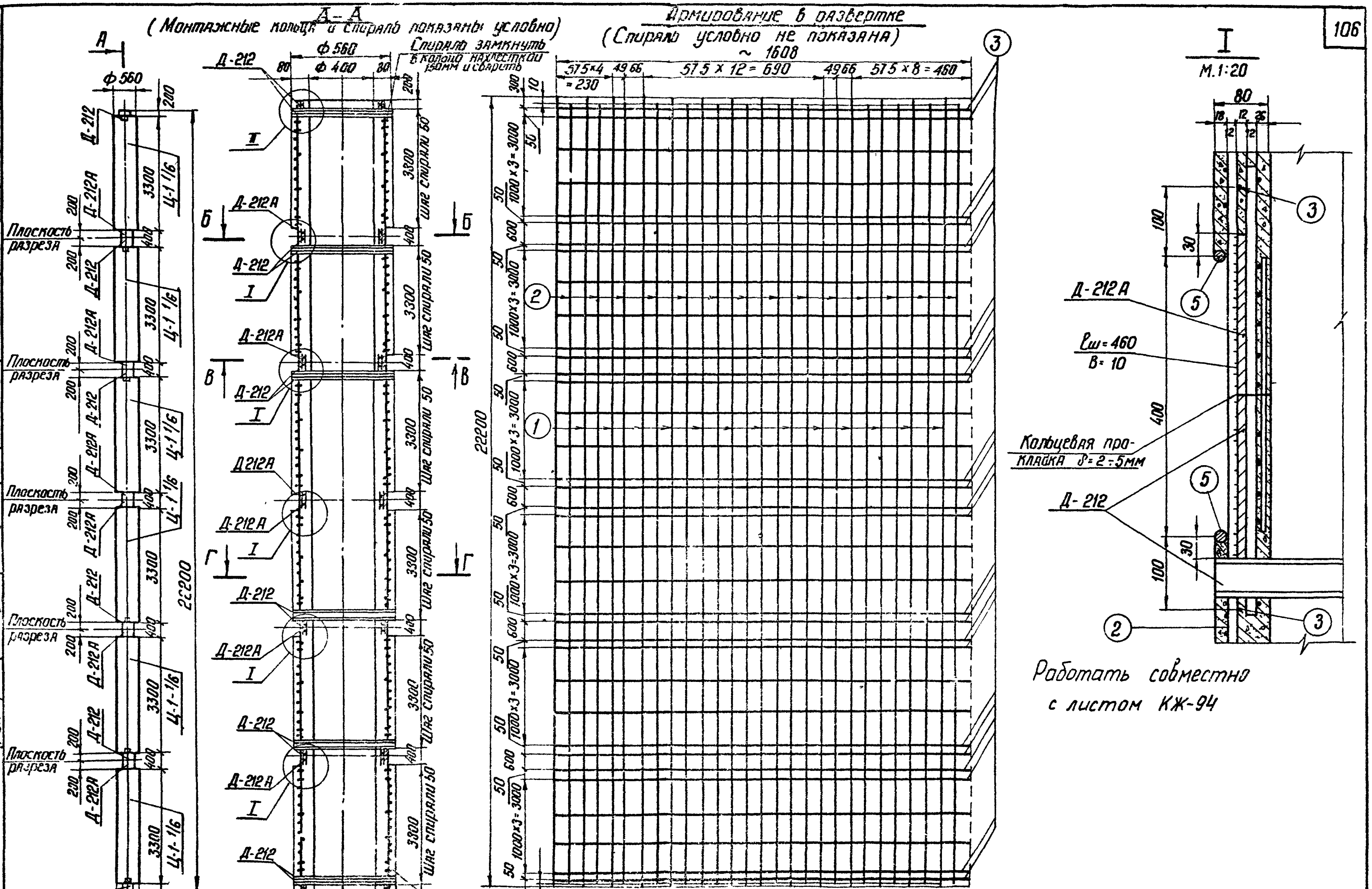
1. Настоящий вариант изготовления разработан с учетом опыта изготовления первых образцов свайных заготовок на заводе.
2. Применение в качестве промежуточных втулок спаренных деталей Д-212 ускоряет и упрощает процесс разрезания свайных заготовок, который сводится к разрезанию только продольной арматуры.
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

727/ТМ-IV-105

Проверил Камышев Капелевич
Гл. инж. пр. Курносов Штин
Зав. НИЛЭС Сокалов
Гл. спец. Рыбакова
Инж. пр. Рыбакова
Руков. гр.

Энергосетьпроект Северо-Западное отделение г. Ленинград



7271тм-IV-106

Энергосетьпроект
Северо-Западное отделение
г. Ленинград

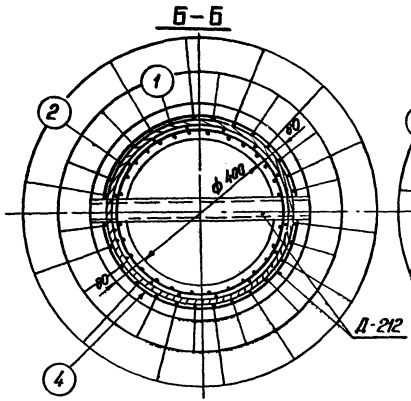
Зав. НИЛКЭС	
Гл. спец.	
Гл. инж. пр.	
Рук. гр.	Сидоров, Линчук
Исполнил	Михайлова
Проверил	Ляпаевская

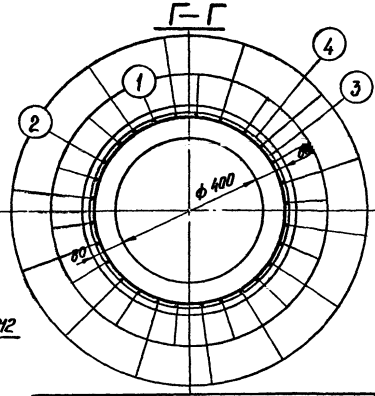
ТК

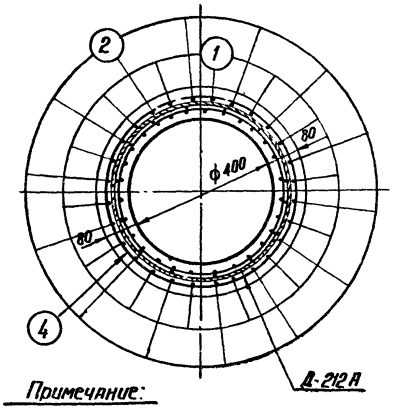
1976г

Свайная заготовка Ц-1 6/6

Серия 3.407-115
Выпуск 4
Лист КЖ-93



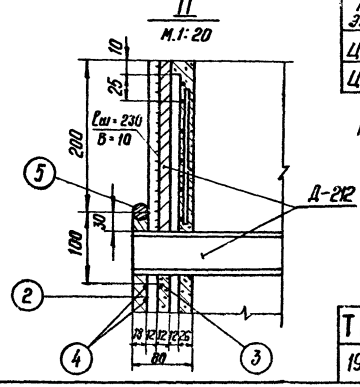




Примечание:
Деталь Д-212А отличается от детали Д-212 отсутствием уголка (поз. 4 черт. N 7271тм-IV-97)

Ведомость закладных деталей

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



Спецификация арматуры на 1 элемент

107

Наимен эл-та	Эскиз	N N поз.	Диаметр мм	Длина позиции "l" мм	Кол-во "n"	Общая длина "l"	Всего на элемент: Сечение	Σl·n	Вес кг
Ц-1 – 6/6	22200	1	12 AIV	22200	14	310,8	ф 12 AIV	621,3	552
	22180	2	12 AIV	22180	14	310,5	ф 8 AI	42,6	17
	100 ф 5,5 BI	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 А-IV ф 12	Класс А-I ф 8	Класс А-I ф 12	Класс В-I ф 5,5	Закладные детали: Класс А-IV ф 12	Класс А-I ф 8	Класс В-I ф 5,5	ВСт3 прокат ф 500	ВСт3 ∟ 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 А-IV	Класс А-I	Класс В-I	Закладные детали: Класс А-IV	Класс А-I	Класс В-I	ВСт3	Содержание арматуры на 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

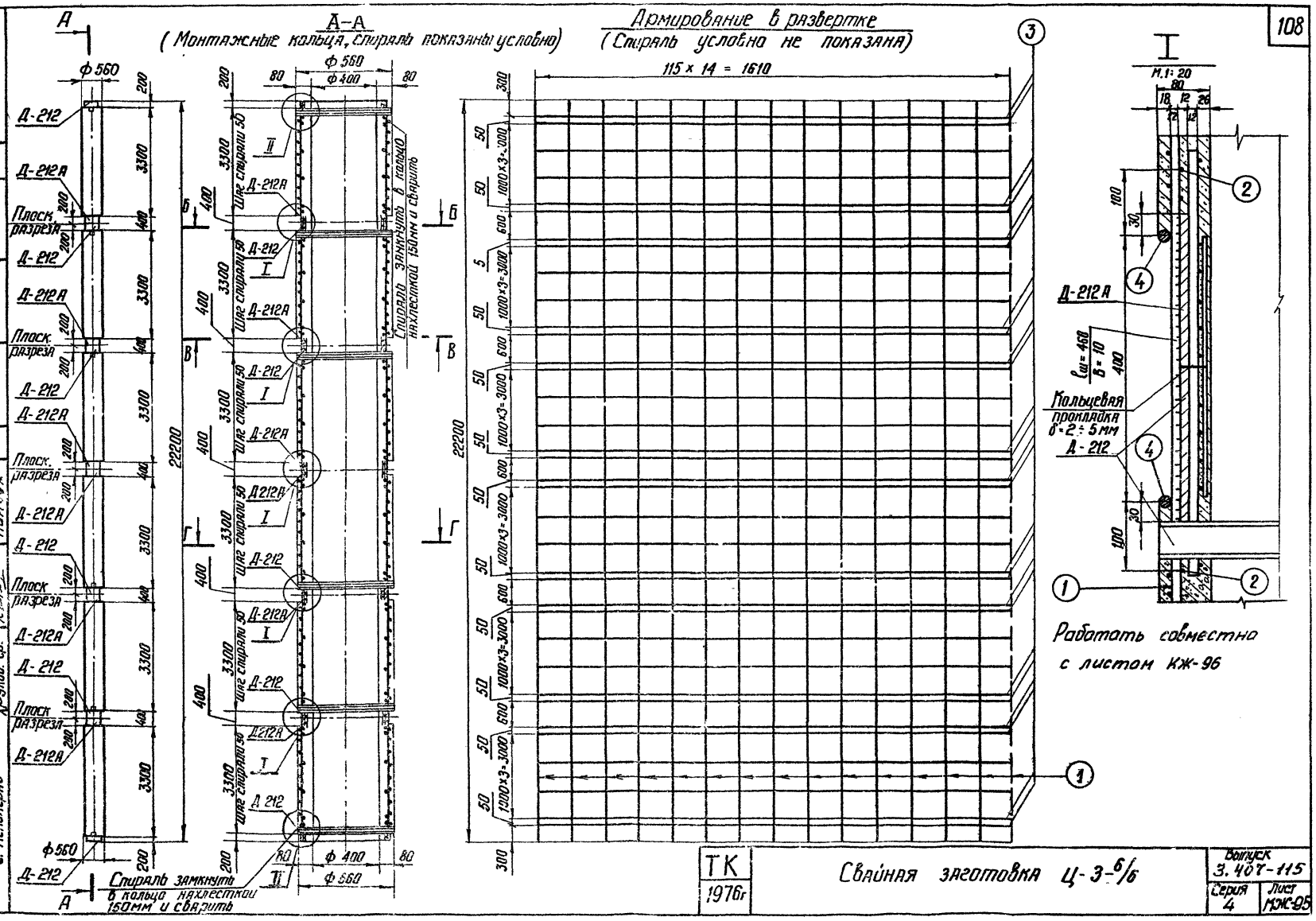
Работать совместно с листом КЖ-93.

ТК 1976г	Свайная заготовка Ц-1-6/6. Разрезы спецификация и таблица расхода материалов.	Выпуск 3.407-115	Серия 4 Лист КЖ-94

7271тм-IV-107

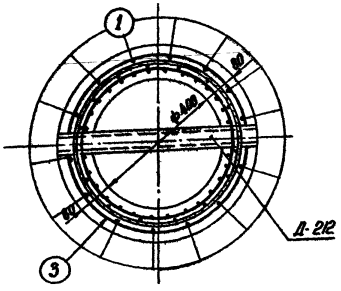
Энергосетьпроект Северо-Западное отделение г. Ленинград

Зав. п. 7432 — Шилов
Гл. инж. пр. — Сокалов
Рук. гр. — Линчук
Гл. спец. — Шилов
Нач. отд. — Прозерский
Нач. сект. — Хлыстова
Инж. — Кириллова

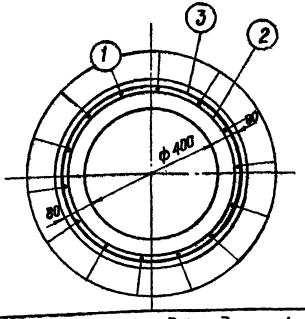


А-А
(Монтажные кольца, спираль показаны условно)
Армирование в развертке
(Спираль условно не показана)
115 × 14 = 1610
22200
Д-212
Д-212А
Плоск. разреза
Шаг спирали 50
Спираль замкнуть в кольцо нахлесткой 150мм и сварить
Кольцевая прокладка δ=2÷5мм
Работать совместно с листом КЖ-96
Энергосетьпроект
Северо-Западное отделение г. Ленинград
Зав. Кинкэс
Гл. спец.
Гл. инж. пр.
Руков. гр.
Курносов
Штин
Соколов
Пинчук
Исполнит.
Проверил
Михайлова
Каплевская
7271тм-IV-108
ТК
1976г
Свайная заготовка Ц-3-6/6
Выпуск 3.407-115
Серия 4
Лист МЖС-95

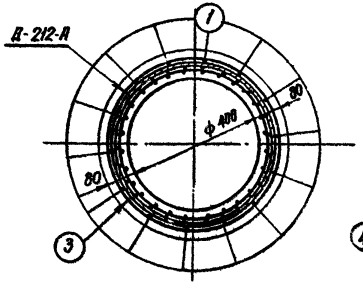
Б-Б



Г-Г



В-В

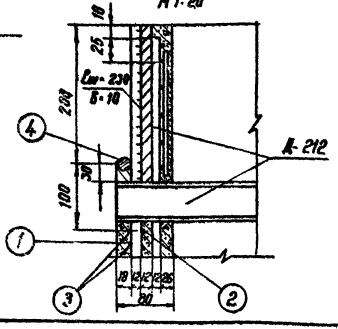


Примечание: Деталь Д-212А отличается от детали Д 212 отсутствием уголка (поз. 4 черт. N 7271тм - IV - 97)

Ведомость закладных деталей

Марка	Кол-во шт	Вес кг 1шт	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 1 стерж. мм	Кол-во шт.	Общая длина м	Всего на элемент: Сечение	Σ Ln	Вес кг
Ц-3-6/6	22200	1	12АIV	22200	14	310,8	ф12АIV	310,8	276
	100, 484	2	8АI	1640	26	42,6	ф8АI	42,6	17
							ф5,5ВI	668	124
							ф12АI	20,2	18
	ф524, шаг спирали см. чертеж	3	5,5ВI	—	—	668	Итого:		435
	ф524	4	12АI	841	24	20,2			

Выборка стали на 1 элемент

Наименование эл-та	Арматура: Класс А-IV ф12	Класс А-I ф8	Класс А-I ф12	Класс В-I ф5,5	Закладные детали: Класс А-IV ф12	Класс А-I ф8	Класс В-I ф5,5	ВСт3 Прокат 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	Объем м³	Сталь кг: Арматура Класс А-IV	Класс А-I	Класс обыкн. В-I	Закладные детали Класс А-IV	Класс А-I	Класс обыкн. В-I	ВСт3	Опалубка м²	Вес эл-та т
Ц-3-6/6	400	2,67	276	35	124	48	12	24	414	16,3	7,6
Ц-3-1/6	400	0,445	46	6	21	8	2	4	69	16,3	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

7271тм-IV-109

Гипрокоммунэнергопромстроя Северо-Западное отделение г. Ленинград

Рис. шт. Кесарев, Проверил Калинин, Инженер Ковалевская, Гл. инж. проекта Шмин, Гл. спец. Соколов, Ст. инж. пр. Ленчик, Нач. отд. Ленчик, Гл. инж. отд. Ленчик