

126144-71

МИНИСТЕРСТВО ЭНЕРГЕТИКИ И ЭЛЕКТРИФИКАЦИИ СССР
ГЛАВНИИПРОЕКТ
ОРДЕНА ОКТЯБРЬСКОЙ РЕВОЛЮЦИИ
ВСЕСОЮЗНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПРОЕКТИНО-ИЗЫСКАТЕЛЬСКИЙ
И НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ
ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ СИСТЕМ И ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СЕТЕЙ
ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ

СПЕЦИАЛЬНЫЕ ВИБРИРОВАННЫЕ СВАИ ФУНДАМЕНТОВ
ОПОР ВЛ, СТРОЯЩИХСЯ В ЗАПАДНОЙ СИБИРИ

РАБОЧИ: ЧЕРТЕЖИ

Главный инженер института „Энергосетьпроект“

И.М. Смирнов

Зам. начальника технического отдела

М.Б. Котов

Главный специалист технического отдела

Ф.П. Паваторин

Москва 1984г.

12614 ТМ-74

МИНИСТЕРСТВО ЭНЕРГЕТИКИ И ЭЛЕКТРИФИКАЦИИ СССР
ГЛАВНИИПРОЕКТ
ОРДЕНА ОКТЯБРЬСКОЙ РЕВОЛЮЦИИ
ВСЕСОЮЗНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПРОЕКТНО-ИЗЫСКАТЕЛЬСКИЙ
И НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ
ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ СИСТЕМ И ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СЕТЕЙ
ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ
СЕВЕРО-ЗАПАДНОЕ ОТДЕЛЕНИЕ

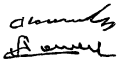
СПЕЦИАЛЬНЫЕ ВИБРИРОВАННЫЕ СВАИ ФУНДАМЕН-
ТОВ ОПОР ВЛ, СТРОЯЩИХСЯ В ЗАПАДНОЙ СИБИРИ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР
ЗАВ. ЛАБОРАТОРИЕЙ КОНСТРУКЦИЙ
ЭЛЕКТРОСЕТЕВОГО СТРОИТЕЛЬСТВА К.Т.Н.
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА



Е.И. БАРАНОВ



А.И. КУРНОСОВ



А.С. СОКОЛОВ

ЛЕНИНГРАД 1984г.

12614 ГИ-Т-1-А

Содержание

Обозначение	Наименование	Стр.
	Титульные листы	1,2
- 000 Т0	Техническое описание	3,4
- КЖИ-001 л.1,2	Свая С 35-1-6-Нр	5,6
- КЖИ-002 л.1,2	Свая С 35-1-8-Нр	7,8
- КЖИ-003 л.1,2	Свая С 35-1-10-Нр	9,10
- КЖИ-004 л.1,2	Свая С 35-1-12-Нр	11,12
- КЖИ-020	Диафрагма	13
- КЖИ-030	Изделие закладное Д-211-2	14
- КЖИ-030-01	Изделие закладное Д-211-2А	15
- КЖИ-040	Технологическая деталь	13

Имя, № серии, Подпись и дата
 Объем, №

Техническое описание.

Приведенные в настоящем альбоме сваи разработаны как региональные конструкции для применения на ВЛ региона Западной Сибири, строящихся трестами ВПО Союз-запсибэнергострой.

Конструкции свай приняты по аналогии с типовыми сваями серии 3.407-115 вып. 4.

Разработаны сваи сечением 35x35 см длиной 6, 8, 10 и 12 м первого типа армирования со специальным наголовником, ориентированным на применение свай как для крепления раствертка на один болт, так и для крепления оттяжек и стоек опор с оттяжками (в последнем случае предполагается обрезка болта), для крепления башмаков металлических опор, т.е. для приварки наголовников с четырьмя болтами (в этом случае болт отрезается полностью).

При разработке свай учтены изменения норм, происшедшие со времени выпуска серии 3.407-115, а так-

Имя, № серии, Подпись и дата
 Объем, №

- 000 Т0			
Заб. №	Курьноев	Филипп	7.08
Г.И.П.	Соколов	Иван	7.08
Гл. спец.	Петров	Иван	7.08
Н. контр.	Мудрова	Ирина	7.08
Инженер	Клячкина	Татьяна	7.08
Техническое описание			
Страниц	Лист	Листов	
1	1	3	
«ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ» Северо-Западное отделение Ленинград 1981г.			

1261411-1-2

же накопленный опыт изготовления этих конструкций на заводах и их применения при строительстве электросетевых объектов Западной Сибири.

Все сведения о материалах свай, общие конструктивные требования и указания по изготовлению, приемке, транспортировке и складированию смотри выпуск 1 и 4 серии 3.407-115 "Унифицированные фундаментные конструкции ВЛ 35-500кВ".

Ниже даны некоторые дополнительные указания по сборке армокаркасов свай и изготовлению металлических деталей.

1. Стержни продольной арматуры поз. 1, 2 после их приварки к диафрагмам поз. 8 свариваются между собой: по концам $l_{св} = 100\text{мм}$ и по длине с шагом 600-700мм, $l_{св} = 20\text{мм}$, $l_{св} = 0,5d$ (диаметра) свариваемой арматуры.

2. Спираль поз. 3, 4 привязать вязальной проволокой к продольной арматуре (или обеспечить соединение контактной сваркой) в каждом пересечении.

3. Технологическая деталь поз. 9 устанавливается после установки каркаса в форму

Изм. №, Подпись и дата, Исполнитель

и приваривается дуговой сваркой к закладной детали Д-211-2.

Допускаемые отклонения от вертикали $\pm 5\text{мм}$. При установке технологической детали поз. 9 спираль раздвинуть.

4. Диафрагму поз. 8 допускается изготавливать иной конфигурации при условии обеспечения после намотки спирали проектного положения продольных стержней поз. 1, 2.

5. Продольные стержни поз. 2 приварить на сварке к дет. Д-211-2.

6. Поз. 6 приварить к уголку технологической детали поз. 9, $h_{св} = 4\text{мм}$ по трем сторонам коробки.

7. Деталь Д-211-2 может быть изготовлена в двух модификациях: с ребрами столика из четырех отдельных листов (см. лист -КЖИ-030) и с ребрами из двух гнутых пластин (см. лист -КЖИ-030-01) в последнем случае марка детали присваивается дополнительный индекс "А" (Д-211-2А).

Изм. №, Подпись и дата, Исполнитель

126/1414-Т1-3

Формат Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
			<u>Документация</u>		
A4		-000 TO	Техническое описание		
A3		-КЖИ-001 1,2	Свая С35-1-6-Нр		
			<u>Сборочные единицы</u>		
A4	8	-КЖИ-020	Диафрагма	4	0,4кг
			<u>Изделие закладное</u>		
A3		-КЖИ-030	A-211-2	1	51,2кг
A4	9	-КЖИ-040	Технологическая деталь	1	2,2кг
			<u>Детали</u>		
			<u>Арматурные стержни</u>		
			ГОСТ 5781-82		
Б4	1*	-КЖИ-050	Ø20AIII $l=6005$	4	14,8кг
Б4	2	-КЖИ-050-01	Ø20AII $l=4760$	4	11,8кг
			<u>Арматурная проволока</u>		
			ГОСТ 6727-80		
Б4	3*	-КЖИ-051	Ø5B I $l=60000$	1	8,6кг
Б4	4*	-КЖИ-051-01	Ø5B I $l=10000$	1	1,4кг
Б4	5*	-КЖИ-052	Ø6A I ГОСТ 5781-82 $l=8000$	1	1,8кг
Б4	6*	-КЖИ-053	Ø8A II ГОСТ 5781-82 $l=560$	2	0,2кг
			<u>Монтажная петля Мп-1</u>		
			Вст 3сп		
Б4	7*	-КЖИ-054	Ø12A I ГОСТ 5781-82 $l=340$	2	0,8кг
			<u>Материалы</u>		
			Бетон марки 300	0,72	м ³

* Позиции 1, 3+7-см. ведомость деталей

Ведомость деталей

Поз	Эскиз
1	
3	
4	
5	
6	
7	

Составитель: [blank] Проверено: [blank] Инженер в проект: [blank]

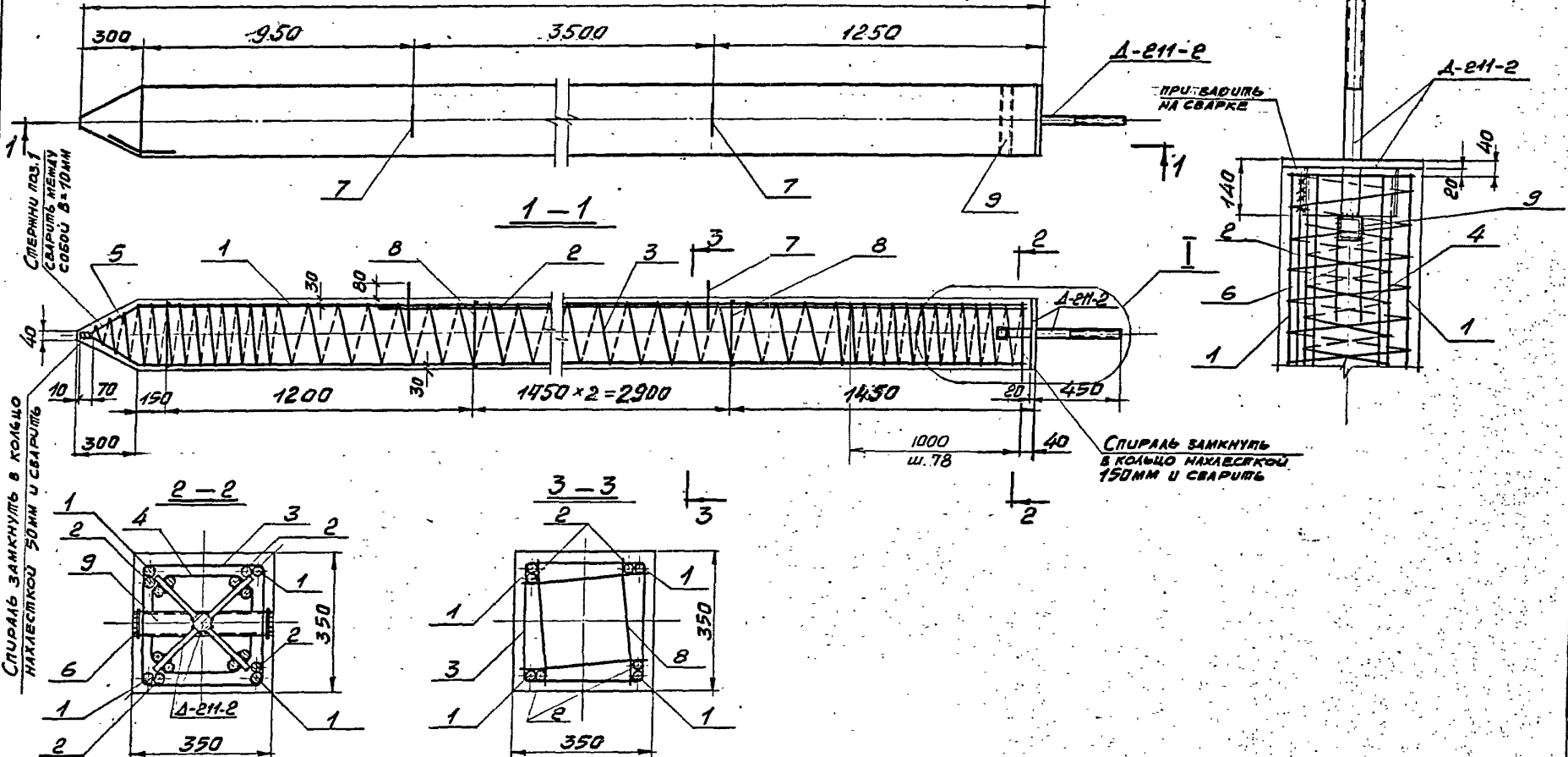
КЖИ-001			
Страна	Масса	Масштаб	
Р	1,8т	1:10	
Лист 1	Листов 2		
ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Северо-Западное отделение Ленинград 1934г			

Заб. инж. Косов	7.08
Инж. Соколов	7.08
Инж. Петров	7.08
Инж. Нудрова	7.08
Инж. Каплевская	7.08
Инж. Клейн	7.08
Инж. Клявниця	7.08

Свая С35-1-6-Нр

C 35-1-6-HP

6000



Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные						всего	Изделия закладные										всего	общий расход		
	Арматура класса							Прокат марки													
	А-III		В-I		А-I			09Г2С													
	ГОСТ 5781-82		ГОСТ 6729-80		ГОСТ 5781-82			ГОСТ 19281-73										Арматура класса А-III А-I ВСr3cp			ГОСТ 5781-82
	φ20	φ8	φ20	φ5	φ20	φ6	φ20	φ=20	φ20	φ20	φ20	φ20	φ=12	LS014	φ20	φ12	φ20				
C35-1-6-HP	106,4	0,4	105,8	10,0	10,0	3,4	3,4	120,2	21,2	21,2	6,4	1,2	7,6	6,4	2,2	8,6	16,0	1,6	17,6	55,0	175,2

КЖИ-001 2

12614тм-7.1

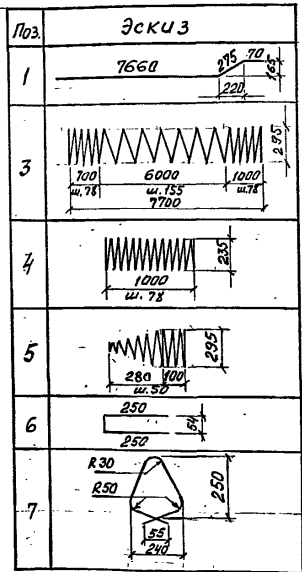
12614тм-7.1-4

126/НТ-Т-5

Формат	Этаж	Пол.	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Документация		
				Ил.		
А4			- 0000	Техническое описание		
А3			- КЖИ-002.1.12	Свая С35-1-8-Нр		
А4	8		- КЖИ-020	Сборочные единицы Диаграмма	5	0,4 кг
А3			- КЖИ-030	Издание закладное		
А4	9		- КЖИ-040	Д-2Н-2	1	51,2 кг
				Технологическая деталь	1	2,2 кг
				<u>Детали</u>		
				Арматурные стержни		
				ГОСТ 5781-82		
Б4	1"		- КЖИ-050-02	Ф20 АIII L=8005	4	19,8 кг
Б4	2		- КЖИ-050-03	Ф20 АIII L=6460	4	16,0 кг
				Арматурная проволока		
				ГОСТ 6727-80		
Б4	3"		- КЖИ-051-02	Ф5 ВI L=75200	1	10,8 кг
Б4	4"		- КЖИ-051-01	Ф5 ВI L=10000	1	1,4 кг
Б4	5"		- КЖИ-052	Ф6 АI, ГОСТ 5781-82, L=8000	1	1,8 кг
Б4	6"		- КЖИ-053	Ф8 АII, ГОСТ 5781-82, L=560	2	0,2 кг
				Монтажная петля Мп-2		
				ВСт 3 сп		
Б4	8"		- КЖИ-055	Ф14 АI, ГОСТ 5781-82, L=840	2	1,0 кг
				<u>Материалы</u>		
				Бетон марки 300		0,96 м ³

* Позиции 1, 3-7 - см. ведомость деталей.

Ведомость деталей

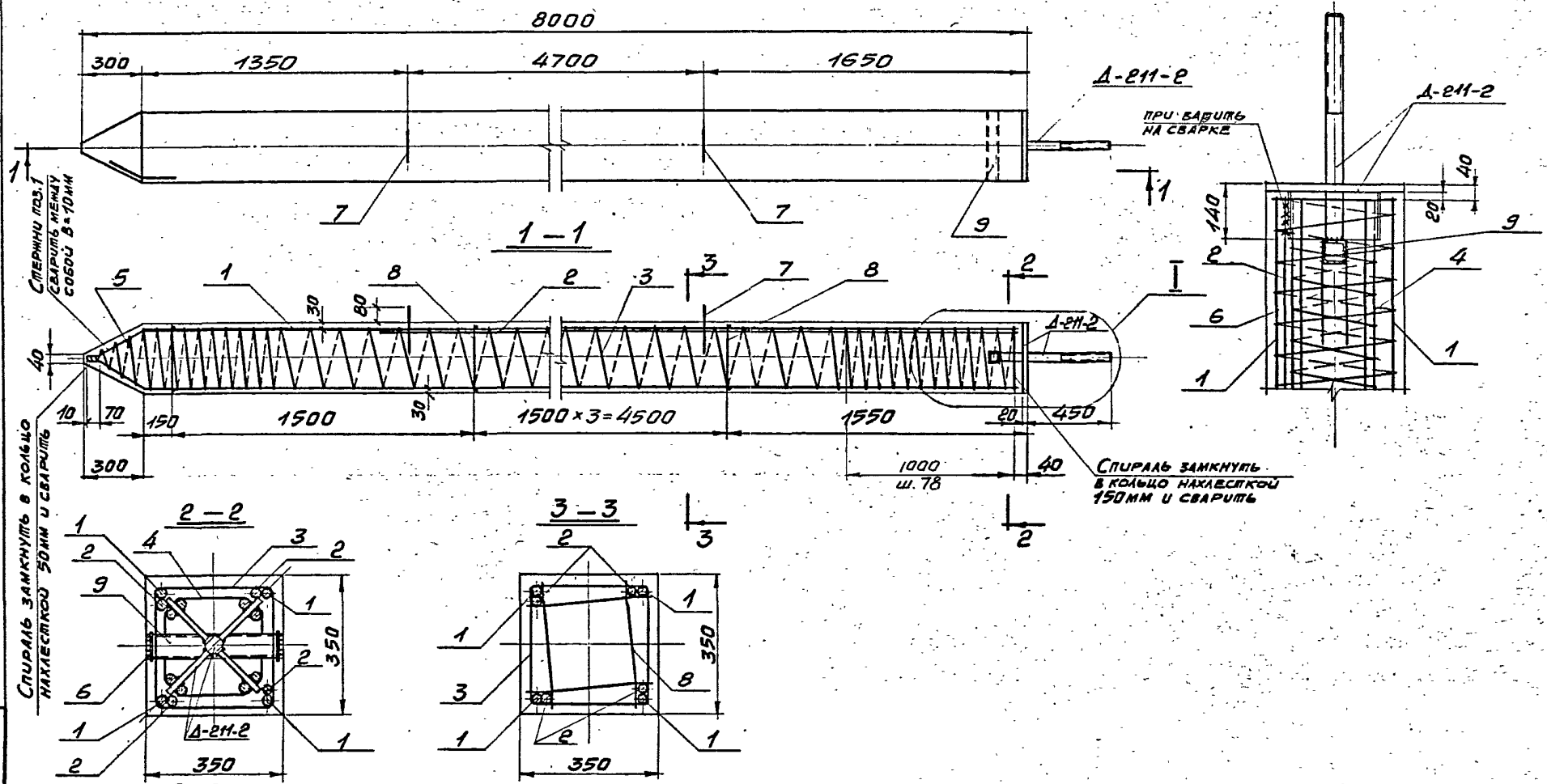


Исполн. Волд. | Проверил: В. Лыткин | Взам. инж. №

		КЖИ-002	
Инв. №	Курноев	7.08	Свая С35-1-8-Нр
ГИП	Соколов	7.08	
Ин. спец.	Петров	7.08	
Н. контр.	Майорова	7.08	
Проверил	Каплевская	7.08	
Инженер	Клявцаина	7.08	
Сталь	Р	Масса	2,4т
Масштаб			1:10
Лист	1	Листов	2
«ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ» Северо-Западное отделение Ленинград 1984г.			

126141Н-11-6

C 35-1-8-HP



Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные							Изделия закладные										Общий расход			
	Арматура класса							Прокат марки					Арматура класса								
	А-III		В-I		А-I			09Г2С					А-III		А-I ВСт3сп						
	ГОСТ 5781-82		ГОСТ 6727-80		ГОСТ 5781-82			ГОСТ 19281-73					ГОСТ 5781-82								
Ø20		Ø8		Ø5		Ø6			Ø=20		Ø12		150x4			Ø20		Ø14			
C35-1-8-HP	143,2	0,4	143,6	12,2	12,2	3,8	3,8	159,6	21,2	21,2	6,4	1,2	7,6	6,4	2,2	8,6	16,0	2,0	18,0	55,4	215,0

КЖИ-002

2

1264111-1-7

Формат	Этаж	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
A4			- 0010	Техническое описание		
A3			- КЖИ-003 м.1,2	Свая С35-1-10-Нр Сборочные единицы		
A4	8		- КЖИ-020	Диафрагма Изделие закладное	6	0,4 кг
A3			- КЖИ-030	Д-211-2	1	51,2 кг
A4	9		- КЖИ-040	Технологическая деталь детали	1	2,2 кг
				Арматурные стержни ГОСТ 5781-82		
Б4	1*		- КЖИ-050-04	Ф20АШ $l=10005$	4	24,7 кг
Б4	2		- КЖИ-050-05	Ф20АШ $l=8160$	4	20,2 кг
				Арматурная проволока ГОСТ 6727-80		
Б4	3*		- КЖИ-051-03	Ф5ВІ $l=91200$	1	13,1 кг
Б4	4*		- КЖИ-051-01	Ф5ВІ $l=10000$	1	1,4 кг
Б4	5*		- КЖИ-052	Ф6АІ ГОСТ 5781-82 $l=8000$	1	1,8 кг
Б4	6*		- КЖИ-053	Ф8АШ ГОСТ 5781-82 $l=560$	2	0,2 кг
				Монтажная петля Мп-2 в ст 3 сп		
Б4	7*		- КЖИ-055	Ф14АІ ГОСТ 5781-82 $l=840$	2	1,0 кг
				Материалы		
				Бетон марки 300	1,2	м ³

*) Позиции 1, 3÷7 - см. ведомость деталей

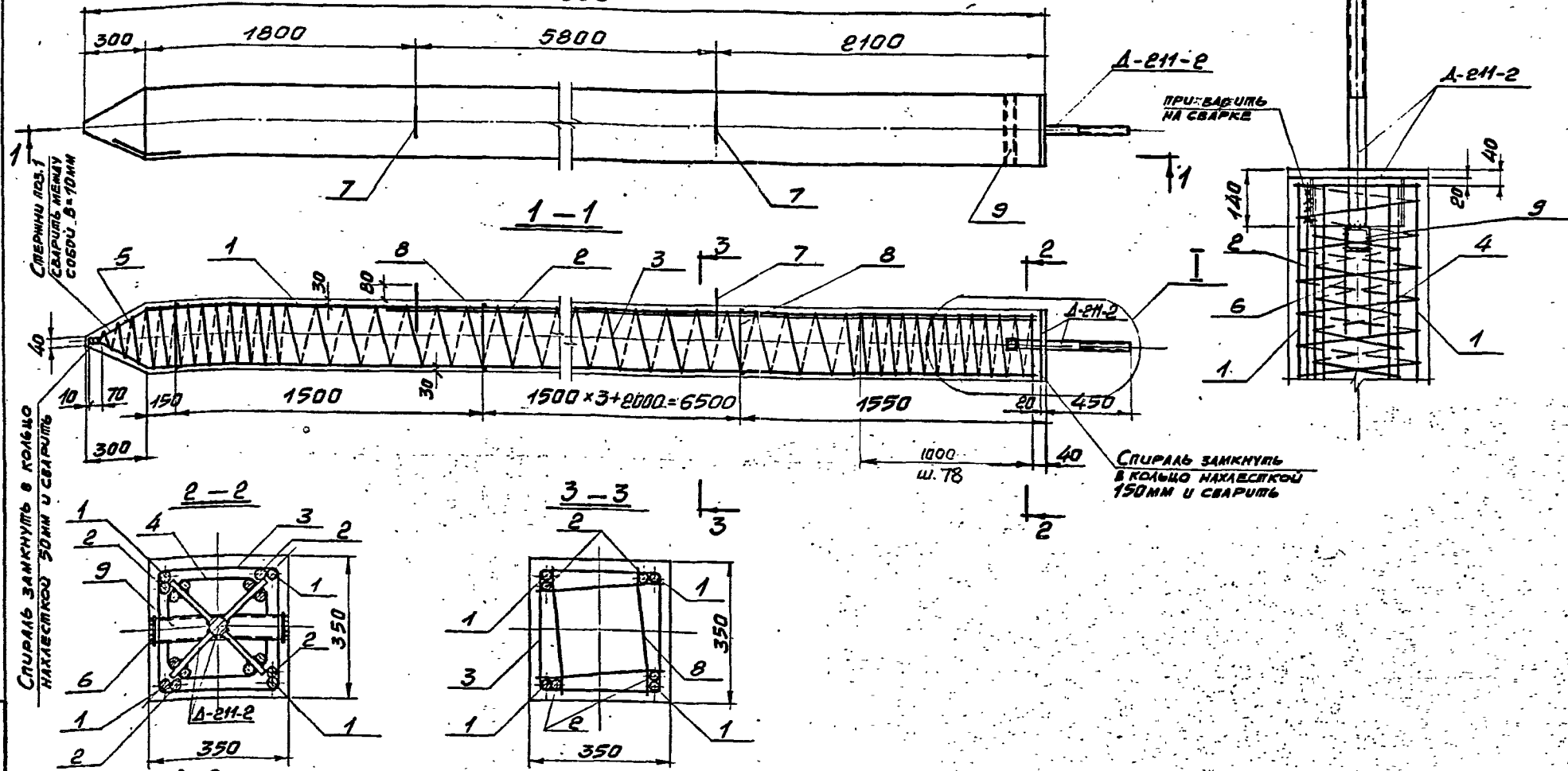
Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
1	
3	
4	
5	
6	
7	

КЖИ-003				Стая	Масса	Масштаб
Зад. Инженер	Курносов	В.И.	7.08	Р	30т	1:10
Г.И.П.	Сахаров	С.И.	7.08	Лист 1	Листов 2	
Г.л. спец.	Петров	В.И.	7.08	«ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ»		
Н.контр.	Мудрова	Людмила	7.08	Северо-Западная область		
Проверил	Колесовская	Катя	7.08	Львовград 1984г.		
Инженер	Клявлина	Татьяна	7.08			

C 35-1-10-HP

10000



126/4ТН-71-8

СПИРАЛЬ ПОЗ. 1
СВАРИТЬ МЕЖДУ
СОБОЙ В 70ММ

СПИРАЛЬ ЗАМКНУТЬ В КОЛЬЦО
НАХЛЕСТКОЙ 50ММ И СВАРИТЬ

СПИРАЛЬ ЗАМКНУТЬ
В КОЛЬЦО НАХЛЕСТКОЙ
150ММ И СВАРИТЬ

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные						Изделия закладные										Общий расход				
	Арматура класса						Прокат марки					Арматура класса									
	A-III	B-I	A-I	ВСЕГО	09Г2С					A-II A-I BCr3en											
ГОСТ 5781-82	ГОСТ 6727-80	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 19281-73		ГОСТ 19281-73					ГОСТ 5781-82											
	Ø20	Ø8	Итого	Ø5	Итого	Ø6	Итого	Ø=20	Итого	Болт 142	ГОСТ 142	Итого	Ø=12	LS014	Итого	Ø20	Ø14	Итого			
C35-1-10-HP	179,6	0,4	180,0	14,5	14,5	4,2	4,2	198,7	21,2	21,2	6,4	1,2	7,6	6,4	2,2	8,6	16,0	2,0	18,0	55,4	254,1

Изм. №, кол-во, Подпись и дата, Исполнитель

КЖИ-003

2

126/4ТН-71-8

126/НП-1-9

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Документация		
А4			- 000ТО	Техническое описание		
А3			- КЖИ-004.1.2	Свая С35-1-12-Нр		
				Сборочные ведомости		
А4	8		- КЖИ-020	Диафрагма	7	0,4 кг
				Изделие закладное		
А3			- КЖИ-030	Д-211-2	1	51,2 кг
А4	9		- КЖИ-040	Технологическая деталь	1	2,2 кг
				Детали		
				Арматурные стержни		
				ГОСТ 5781-82		
Б4	1*		- КЖИ-050-06	Ф20АIII L=12005	4	29,6 кг
Б4	2		- КЖИ-050-07	Ф20АIII L=9860	4	24,3 кг
				Арматурная проволока		
				ГОСТ 6727-80		
Б4	3*		- КЖИ-051-04	Ф5ВI L=107200	1	15,4 кг
Б4	4*		- КЖИ-051-01	Ф5ВI L=10000	1	1,4 кг
Б4	5*		- КЖИ-052	Ф6АI ГОСТ5781-82 L=8000	1	1,8 кг
Б4	6*		- КЖИ-053	Ф8АIII ГОСТ5781-82 L=560	2	0,2 кг
				Монтажная петля Мп-3		
				ВСт 3 сп		
Б4	7*		- КЖИ-056	Ф16АI ГОСТ5781-82 L=840	2	1,3 кг
				Материалы		
				Бетон марки 300	1,44	м ³

*) Позиции 1, 3+7 - см. ведомость деталей.

Ведомость деталей

Поз	Эскиз
1	
3	
4	
5	
6	
7	

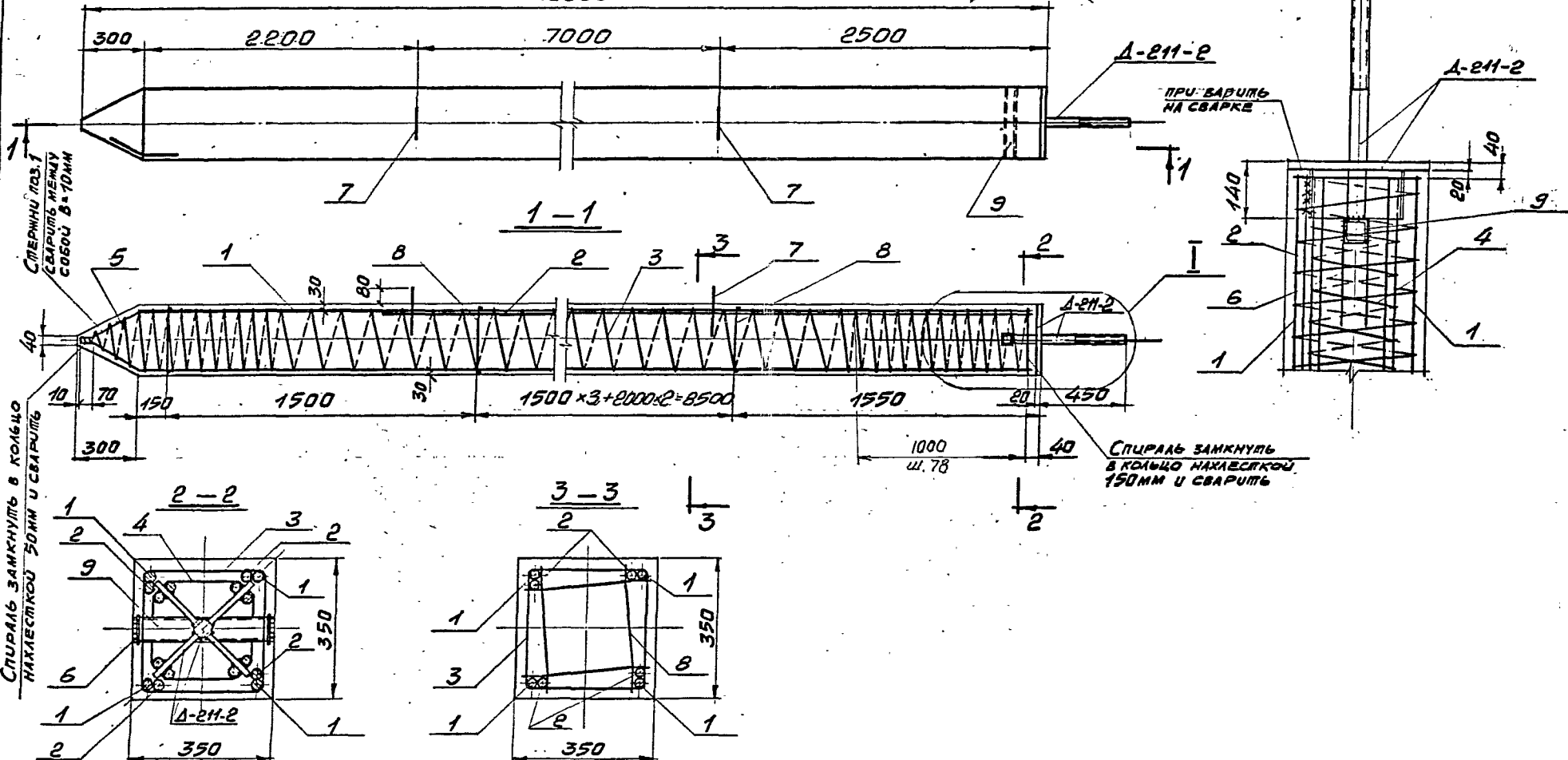
		КЖИ-004		
		Сталь	Масса	Масштаб
Свая С35-1-12-Нр		Р	3,6т	1:10
		Лист 1	Листов 2	
		«ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ»		
		Северо-Западное отделение		
		Ленинград 1989г		

Изм.№ подл. Поправки и дата

Выполнил: И.

C 35-1-12-HP

12000



Ведомость расхода стали на элемент, кг

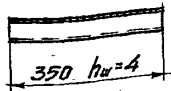
Марка элемента	Изделия арматурные						Всего	Изделия закладные										Всего	Общий расход		
	Арматура класса							Прокат марки						Арматура класса							
	A-III		B-I		A-I			09Г2С						A-II		A-I BCT3cn					
	ГОСТ 5781-82		ГОСТ 6722-80		ГОСТ 5781-82			ГОСТ 19281-73						ГОСТ 5781-82							
φ20	φ8	Итого	φ5	Итого	φ6	Итого	δ=20	Итого	болт 142	шпилька 142	Итого	δ=12	LS014	Итого	φ20	φ16	Итого				
C35-1-12-HP	215,8	0,4	216,0	16,8	16,8	4,6	4,6	237,4	21,2	21,2	6,4	1,2	7,6	6,4	2,2	8,6	15,0	2,6	17,6	56,0	293,4

КЖИ-004

Лист
2

12614ТН-Т1-10

12614ГМ-71-11



ФОРМА	КОЛ	ПРЕМ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ	ПРИМЕЧАНИЕ
				<u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u>		
А4			- 00070	ТЕХНИЧЕСКИЕ ОПИСАНИЕ		
				<u>ДЕТАЛИ</u>		
Б4			- КЖИ-060	L 50x4 ГОСТ 8509-72 L=350	2	1,1 КГ

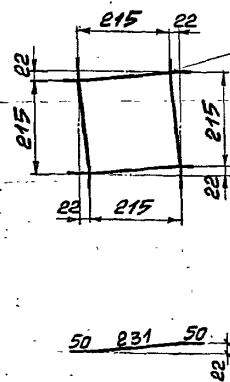
КЖИ-040

Технологическая
деталь

Статья	Масса	Масштаб
P	2,2 кг	1:10

Лист Листов 1
«ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ»
Северо-Западное отделение
Ленинград 1984г

Имя, № подл.	Подпись и дата	Имя, № подл.	Подпись и дата
Зав. НИИ КЭ	Курнособ	Инж.	7.08
ГИП	Соколов	Инж.	7.08
Гл. спец.	Петров	Инж.	7.08
Н. контр.	Мудрова	Инж.	7.08
Пробедил	Калеевская	Инж.	7.08
Инженер	Клявлинка	Инж.	7.08



ГОСТ 14098-68-КТ-2

ФОРМА	КОЛ	ПРЕМ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ	ПРИМЕЧАНИЕ
				<u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u>		
А4			- 00070	ТЕХНИЧЕСКИЕ ОПИСАНИЕ		
				<u>ДЕТАЛИ</u>		
Б4			- КЖИ-052-01	Ф 63 ГОСТ 5781-82 L=330	4	0,1 КГ

КЖИ-020

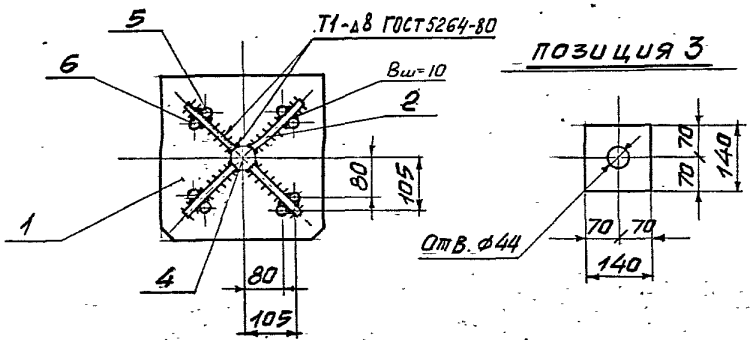
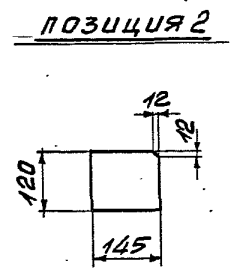
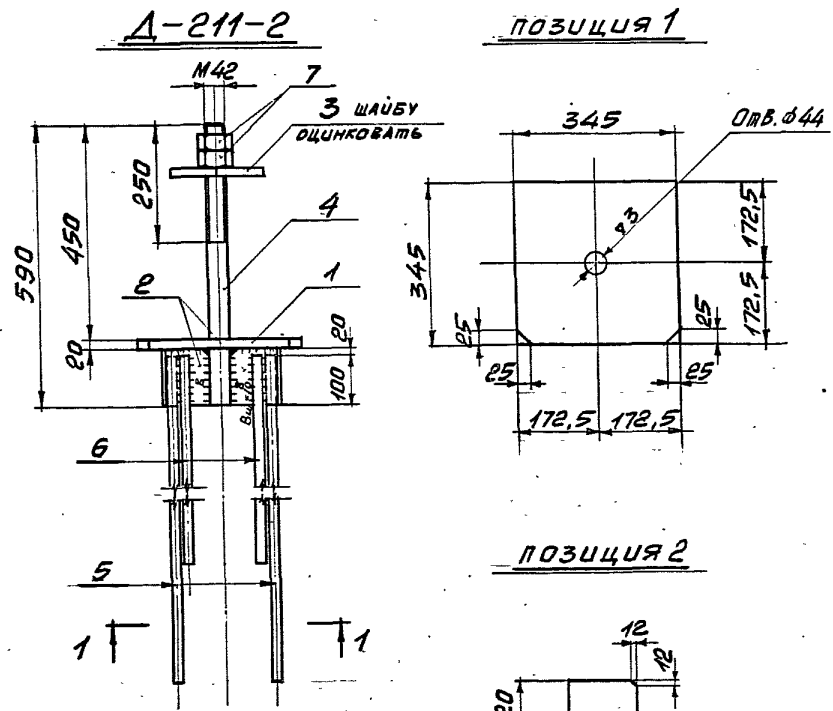
ДИАФРАГМА

Статья	Масса	Масштаб
P	0,4 кг	1:10

Лист Листов 1
«ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ»
Северо-Западное отделение
Ленинград 1984г

Имя, № подл.	Подпись и дата	Имя, № подл.	Подпись и дата
Зав. НИИ КЭ	Курнособ	Инж.	7.08
ГИП	Соколов	Инж.	7.08
Гл. спец.	Петров	Инж.	7.08
Н. контр.	Мудрова	Инж.	7.08
Пробедил	Калеевская	Инж.	7.08
Инженер	Клявлинка	Инж.	7.08

12614ТМ-Т1-12



ФОРМА	ЗОНА	ПОВ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
				<u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u>		
А3			ОООТО	ТЕХНИЧЕСКИЕ ОПИСАНИЕ		
				<u>ДЕТАЛИ</u>		
Б4	1		- КЖИ-061	-345-20 ГОСТ 19903-74 L=345	1	18,4 кг
Б4	2		- КЖИ-062	-120*12 ГОСТ 19903-74 L=145	4	1,6 кг
Б4	3		- КЖИ-063	-140*20 ГОСТ 19903-74 L=140	1	2,8 кг
Б4	4		- КЖИ-064	φ42 ГОСТ 2590-71 L=590	1	6,4 кг
Б4	5		- КЖИ-050-08	φ20АИ ГОСТ 5781-82 L=1000	4	2,5 кг
Б4	6		- КЖИ-050-09	φ20АИ ГОСТ 5781-82 L=600	4	1,5 кг
				<u>СТАНДАРТНЫЕ ИЗДЕЛИЯ</u>		
Б4	7			Гайка М42-6Н, ГОСТ 5915-70	2	0,6 кг

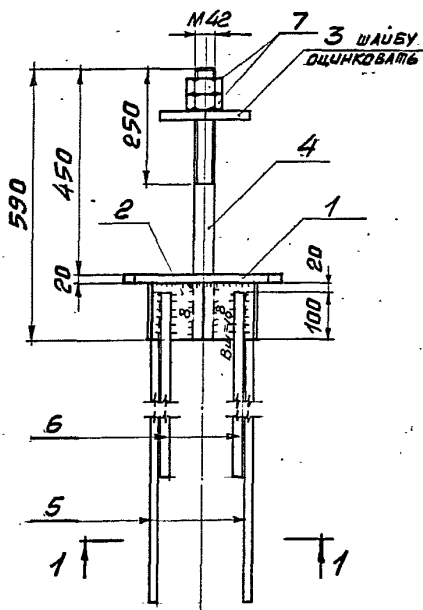
Имя, № подл.	Подпись и дата	Возраст, №

				КЖИ-030		
				<u>ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ</u>		
				Д-211-2		
Зав. НИИ/КЭ	Курнособ	Ф.И.О.	7.08	Столяр	Масса	Масштаб
ГИП	Соколов	Ф.И.О.	7.08	Р	51,2 кг	1:10
Гл. спец.	Петров	Ф.И.О.	7.08	Лист	Листов 1	
Н.контр.	Мурова	Ф.И.О.	7.08	«ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ» Северо-Западное отделение Ленинград 1984г		
Проведил	Катевская	Ф.И.О.	7.08			
Инженер	Клявляна	Ф.И.О.	7.08			

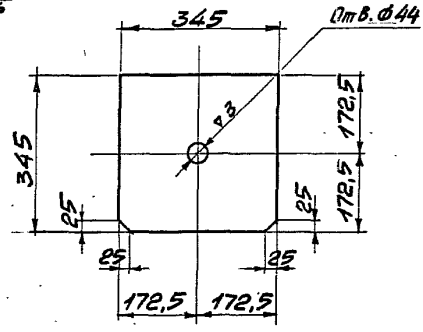
12614ТМ-Т.1

126147M-T1-13

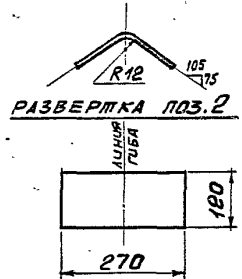
Д-211-2А



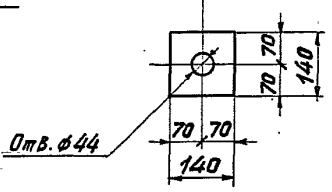
ПОЗИЦИЯ 1



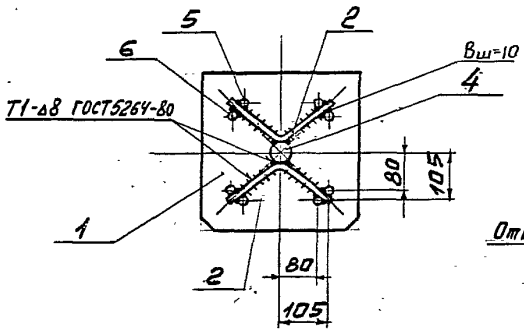
ПОЗИЦИЯ 2



ПОЗИЦИЯ 3



1-1



ФОРМА	ЗОНА	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
				<u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u>		
A3			-00070	ТЕХНИЧЕСКИЕ ОПИСАНИЕ		
				<u>ДЕТАЛИ</u>		
Б4	1		-КЖИ-061	-345x20 ГОСТ 19903-74 L=345	1	18,4КГ
Б4	2		-КЖИ-065	-120x12 ГОСТ 19903-74 L=270	2	3,1КГ
Б4	3		-КЖИ-063	-140x20 ГОСТ 19903-74 L=140	1	2,8КГ
Б4	4		-КЖИ-064	-Ø42 ГОСТ 2590-71 L=590	1	6,4КГ
Б4	5		-КЖИ-050-08	Ø20АН ГОСТ 5781-82 L=1000	4	2,5КГ
Б4	6		-КЖИ-050-09	Ø20АН ГОСТ 5781-82 L=500	4	1,5КГ
				<u>СТАНДАРТНЫЕ ИЗДЕЛИЯ</u>		
Б4	7			Гайка М42-6Н, ГОСТ 5915-70	2	0,6КГ

Дата, № прол., Подпись и дата
Всех, изд., №

				КЖИ-030-01		
				Сталь	Масса	Масштаб
УЗЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ				P	51,0кг	1:10
Д-211-2А				Лист	Листов 1	
Зав. ИТМЭС	Курнособ	7.08		«ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ» Северо-Западное отделение Ленинград 1984г		
ГИП	Соколов	7.08				
Гл. спец	Петров	7.08				
Н. контр.	Мурова	7.08				
Проверил	Калевская	7.08				
Инженер	Кляваница	7.08				

126147M-T1