

ТИПОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

407-03-415.86

УСТАНОВОЧНЫЕ ЧЕРТЕЖИ КОМПЛЕКТНЫХ
ТРАНСФОРМАТОРНЫХ ПОДСТАНЦИЙ БЛОЧНЫХ
110/10(6), 110/35/10(6)кВ ИЗГОТОВЛЕНИЯ
КУЙБЫШЕВСКОГО ЗАВОДА „ЭЛЕКТРОЩИТ”

АЛЬБОМ XIV

СТРОИТЕЛЬНЫЕ ИЗДЕЛИЯ

Разработаны Северо-Западным отделением
института Энергосетьпроект
Минэнерго СССР

Рабочий проект утвержден и введен
в действие Минэнерго СССР
Протокол № 18 вт 27.06.86

**ЗАМ. ГЛ. ИНЖЕНЕРА ОТДЕЛЕНИЯ
ГЛ. ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА**

Henry
Glenn

В.В. КАРПОВ
ЭД ЗЕМЕЛЬ

				<i>Приблзан</i>	
<i>UNB. N.</i>					

Содержание альбома

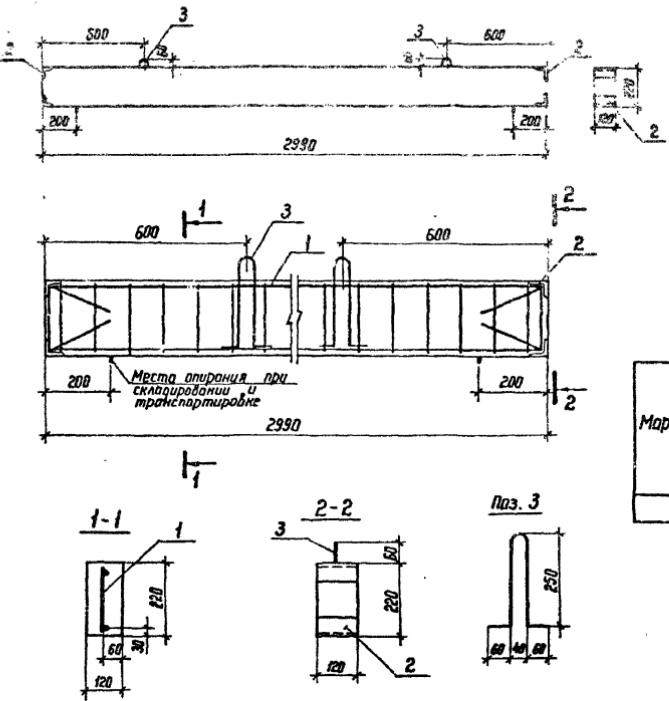
Обозначение	Наименование	Стр.
	Содержание альбома. Аннотация	2
407-03-415.86 КСЦ-001	Балка Е 30А	3
-002	Балка Е 15А	4
-003	Коркас КР1	5
-004	Коркас КР2	
-005	Изделие закладное МН1	6
-006	Изделие закладное МН2	
-007	Панель сетчатая (Р1, Р1А)	7
-008	Панель сетчатая Р2 с колиткой	8
-009	Изделие соединительное МС1	9
-010	Изделие соединительное МС2	
-011 п.1,2	Лежень железобетонный ЛЖ (ЛЖ-1,6; ЛЖ-2,8; ЛЖ-4,4; ЛЖ-6,0; ЛЖ-8,4; ЛЖ-10,4)	10,11
-011СБ п.1,2	То же. Сборочный чертеж	12,13
-012	Коркас К (К-1... К-12)	14
-012СБ	То же. Сборочный чертеж	15
-013	Деталь закладная М(М-1, М-2)	16
-013СБ	То же. Сборочный чертеж	17
-014	Плита НСП-12А	
-015	Деталь закладная М-Ч	18
-015СБ п.1,2	Плита НСП-12А. Сборочный чертеж	19,20
-016	Сетка С-1	21
-017	Сетка С-2	
-018	Анкер ИМ-1	22
-019	Балка ИМ-2	
-020	Балка Б-1	23
-021	Рама Б(Б-2, Б-3)	
-021СБ	То же. Сборочный чертеж	24

Обозначение

Наименование	Стр.
Балка Б(Б-4, Б-5)	25
-023 Решетка ИМ-Ч	
-024 Анкер ИМ-3	26
-025 Решетка РМ-1	27
-026 Лоток АВ-5-7	28
-027 Лоток АВД-5-9	29
-028 Марка М-9	30

Аннотация

В альбоме представлены строительные изделия для КПБ Куйбышевского завода "Электрошут", не входящие в комплектную поставку.
Строительные изделия ограды и поверхностных фундаментов выполнены с использованием чертежей, разработанных Одесским филиалом института "Уралгражстрой":
ограда незаглубленная - альбом 03741, плита НСП-12А
чертеж ВАЩ.309.108, лежни железобетонные чертежи - ВАЩ.309.061

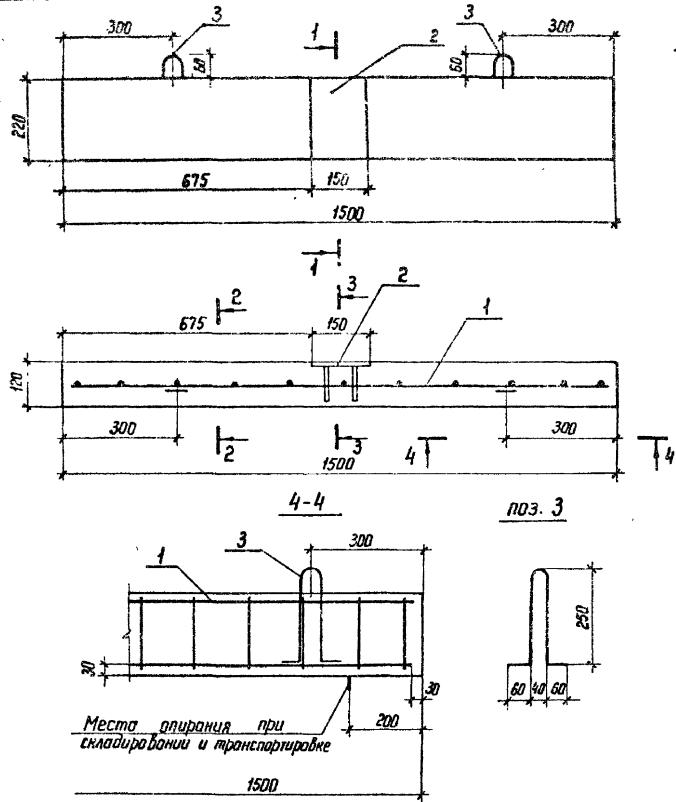


Форма заявки	Зона	Номер	Обозначение	Наименование	Кар.	Примечание
<u>Сборочные единицы</u>						
A4	1	407-03-415.56	KCH-003	Каркас гладкий КР1	?	2,91 кг
A4	2		-005	Изделие закладное МН1	?	1,29 кг
<u>Детали</u>						
64	3		-100	Ф8 ГОСТ 5181-82	?	0,215 кг
<u>Материалы</u>						
				Бетон класса B15	50	м ³

Выборка сплошная или зонная элементарная, №2

Петли поз. З приварить к каркасу КР1

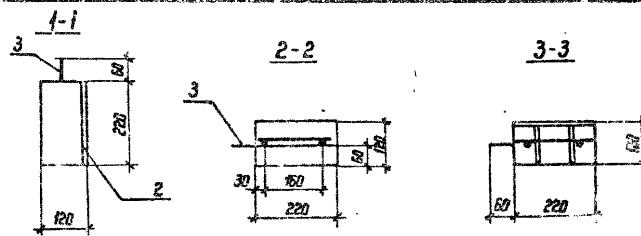
И-контр	Кобзарь	Бел	36.02.84	ТП 407-03-415.86 КСИ-001	
Ноч. отп	Романченко	Бел	36.02.84	Стадия	Масса/Испытывал
ГНП	Земчев	Бел	36.02.84		
ГЛП стр.	Порфирьев	Бел	36.02.84	РН	200
РМ. 20	Корниенко	Бел	36.02.84		1-10
Продеревин	Кобзарь	Бел	36.02.84		1-20
Инженер	Колиных	Бел	36.02.84	Лист	Андрей
Лиц. №				ЭНЕРГОСПЕЦПРИЕМ Энерго-запасное производство Ленинград	
				Форма 43	



Петли поз. 3 приворить к каркасу КР2

Приязан

Инв. №



Формула	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			Сборочные единицы		
АЧ	1	407-03-415.86 КСИ-004	Каркас плоский КР2	1	0,16 кг
АЧ	2	-006	Изделие закладное МН.5	1	1,53 кг
			Детали		
БЧ	3	-101	Ф6.Л1 ГОСТ 5781-82 Φ-700	2	0,156 кг
			Материалы		
			бетон класса В15	0,04	м³

Выборка стали на один элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные			Изделия закладные			Общий расход	
	Арматура класса		Прокат Марки					
	А-1	В-1	Всего	А-1	В ст 3			
	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 6127-80	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 19902-74				
	Ф 6 Штаги	Ф 6 Штаги	Ф 10 Штаги	Ф 5.5 Штаги				
БЧ 15А	0,31	0,31	0,76	0,76	1,87	0,28	0,28	
					1,3	1,0	1,50	
							2,65	

И. Кондр. Кобзарев

Нач. отд. Роменский ГИП Земель

ГИП стр. Поршневой Рук. отд. Корнилова

Проверка Кобзарев

Инженер Коминко Кобзарев

Т.П. 407-03-415.86 КСИ-002

Балка БЧ 15А

Стадия Масса Максималь

РП 100 1:10

Лист Листовка 1

ЭнергостройПри. КП
Центро-Западное отделение
Ленинград

Tunisia: The Case of the Tunisian Association of Journalists

FDCT M4098-68 ~ HT-2

25 100 100 200 200 100 100 25

$8 \times 100 = 800$ $7 \times 200 = 1400$ $7 \times 100 = 700$

2950

100
100

Номер заказа	Номер посл.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание	
					<u>детали</u>	
4	1	407-03-415.86	KCH-102	Ф581 ГОСТ 6727-80	1	0,45 кг
4	2		-103	Ф10А Ш ГОСТ 5781-82	1	1,82 кг
4	3		-102-01	Ф581 ГОСТ 6727-80	23	0,028 кг

И.Иванов Николаев ТП 407-03-415.86 КСИ-003

Коркас КРТ

радијус	Маса	Масштаб
0,7	2,91	1:10

лист Листов 1
ИЕРГОСЕТЬПРОЕКТ

Формат А4

ՏԱՐԱԾՈՒՅԹ ԱՌԵՎԱԿԱՆԻ/Ց ՑԱՐԾՈՒՅԹ Խ

FOCT M098-68-NT-2

1

2

10

120 150

150 100

100 120

$8 \times 150 = 1200$

1460

1-1

1

8' 10'

Формула Эндо	Поз.	Обозначение	Наименование	Код	Приме- нение
					Детали
Ч4	1	407-03-445.86	НСН-102-02	Ф581 ГОСТ 6727-80	2
Ч4	2		-01	Ф581 ГОСТ 6727-80	4

no 830X. UH8. A

ПРИВЯЗАН

ТП 407-03-415.86 КСИ-004

KDDKDC KP

KCI-004

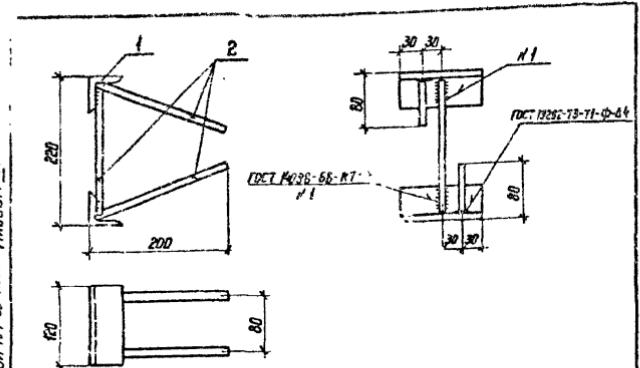
Ecuador	Mosca	Mosquitos
PD	0,76	1:10

Лучшее из лучших

Karen L.

卷之三

Типовые проектные решения № ГОСТ-23.43-76 Алюбондит

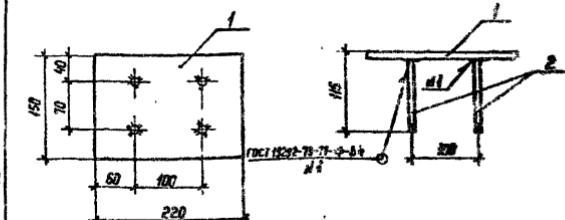


Формат	Зона	Поз.	Обозначение		Наименование	Кол.	Примеч.
			Материал	Детали			
Б4	1	1	407-03-415.86	КСИ-104	Чугун 50-50-5 ГОСТ 6509-72 8 см 3 ГОСТ 535-79	2	0,45 кг
Б4	2	2	- 103-01	Фланец ГОСТ 5781-82	Л-20	3	0,13 кг

Приказ	
Инв. №	

Н. конструктор	Коболов	Рис. 2	Черт. 1
ТП 407-03-415.86 КСИ-005			
Нач. отп.	Роменский	ГРП	66.02.86
ГНП	Земель	ГНП	66.02.86
ГНП стр.	Порфирьев	ГНП стр.	66.02.86
Рук. зд.	Корнилова	Рук. зд.	66.02.86
Проверка	Коболов	Проверка	66.02.86
Испытатель	Колинько	Испытатель	66.02.86
Изделие зажимное МН1			
Стойки масса масштаб			
РП 1,29 1:5			
лист листов 1			
ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Северо-Западное отделение Ленинград			
Конср. №		формата А4	

Н. конструктор	Коболов	Рис. 2	Черт. 1
ТП 407-03-415.86 КСИ-006			
Нач. отп.	Роменский	ГРП	66.02.86
ГНП	Земель	ГНП	66.02.86
ГНП стр.	Порфирьев	ГНП стр.	66.02.86
Рук. зд.	Корнилова	Рук. зд.	66.02.86
Проверка	Коболов	Проверка	66.02.86
Испытатель	Колинько	Испытатель	66.02.86
Изделие зажимное МН2			
Стойки масса масштаб			
РП 1,58 1:5			
лист листов 1			
ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Северо-Западное отделение			
Конср. №		формата А4	

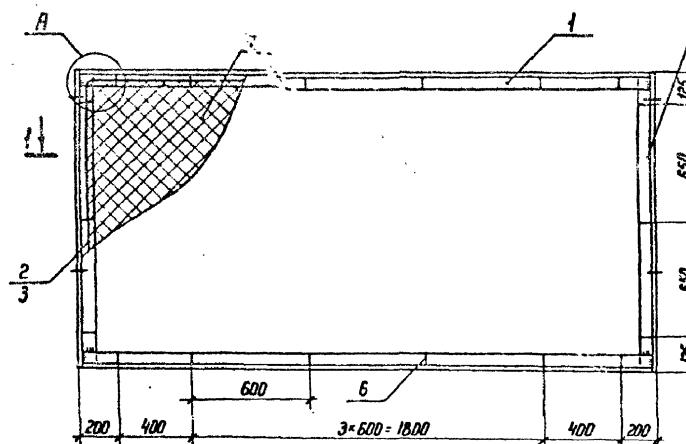


Решения наименованиям

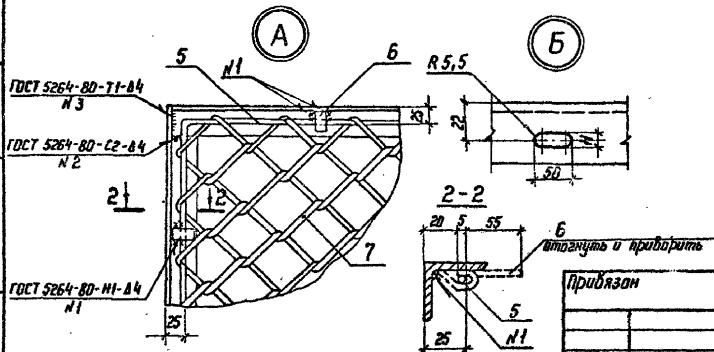
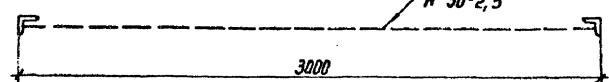
Формат	Зона	Поз.	Обозначение		Наименование	Кол.	Примеч.
			Материал	Детали			
Б4	1	1	407-03-415.86	КСИ-105	Чугун 50-50-5 ГОСТ 6509-72 8 см 3 ГОСТ 535-79	1	4,3 кг
Б4	2	2	- 103-02	Фланец ГОСТ 5781-82	Л-100	4	0,57 кг

Лист № подл. Подпись и дата в зонеunità

Типовые проектные решения 407-03-ЧГБ-86 Алюбонч

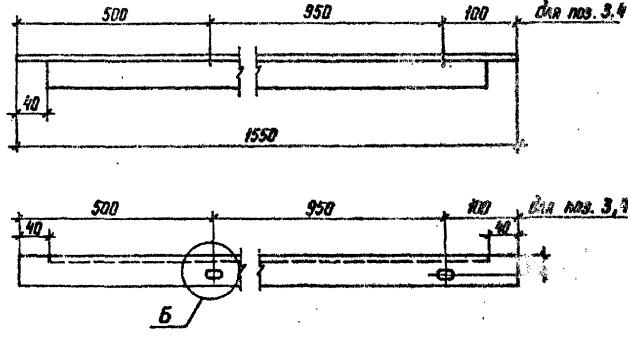


1-1
Сетка
№ 50-2,5



ШНБ. №

Поз. 2, 3, 4 (зеркально поз. 3)



б

Формат Зона Поз.	Обозначение	Наименование	Ном. н/н штук		Примечание
			-01	-02	
64	1	407-03-ЧГБ-86 КСИ-10Б Уголок 20x40x4 ГОСТ 8509-72 ² 8 см 3 ГОСТ 535-79 ² L=2992	2	2	7,24 кг
64	2	-01		8=1550	2
64	3	-02		8=1550	1 с предохранителями
64	4	-03		8=1550	1 с отверстием 4,75 кг зеркально поз. 3
64	5	-107 Круг 5-ГОСТ 2590-71 ² 8 см 3 ГОСТ 535-79 ² L=8900	1	1	1,75 кг
64	6	-108 Полоса 6x12 ГОСТ 103-76 8 см 3 ГОСТ 535-79 ² L=60	18	18	0,023 кг
64	7	-109 Сетка № 50-2,5 ГОСТ 5336-80 S=1500 x 2950	1	1	7,4 кг
			Шифр	P1	P1A

Н.контр Ковалев

М.контр Зорин

З.контр

ТП 407-03-415.86

КСИ-007

Панель сетчатая Р
(P1, P1A)

Стойка	Масса	Масштаб
РП	31,5	1:20

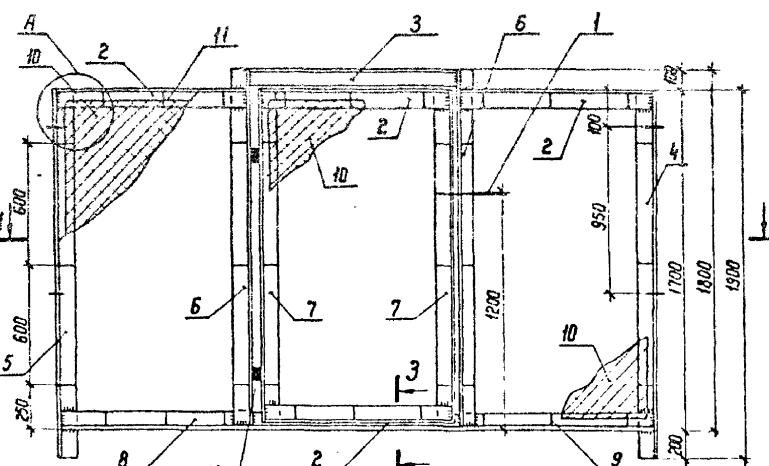
Лист	Листов
1	1

Энергосеть проект
Санкт-Петербургское отделение
Ленинград

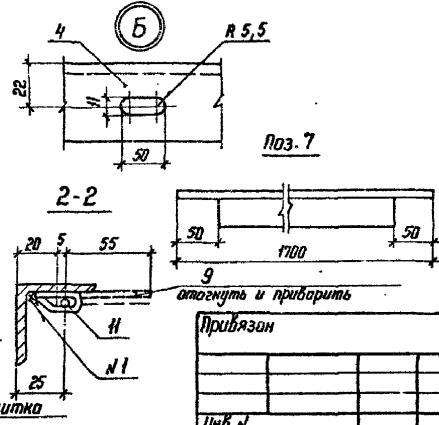
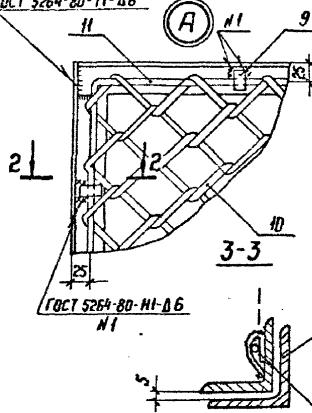
Кодир. №

Формат А3

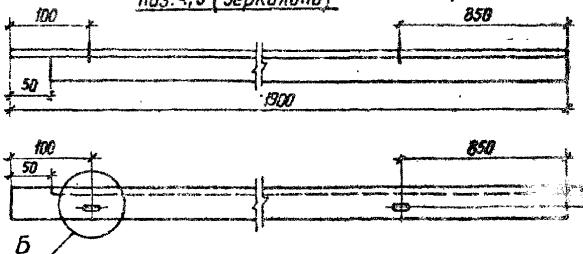
Типовые проектные решения №7-03 ЧУ.86 РЛБДМ ЛН



REF ID: A6264-8D-71-AB



поз. 4,5 (зеркально)



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	шт.	Примечание
				<u>Сборочные единицы</u>		
43	1	3.017-1.У5.110.300		Ручка	1	
				<u>детали</u>		
64	2	407-03-415.86	RCH-110	Узелок $\frac{50 \times 50 + 4}{8 \text{ см}^3}$ ГОСТ 535-72 № 1-982	4	3,0 кг
64	3		-01	$\ell = 1020$	1	3,1 кг
64	4		-02	$\ell = 1900$	1	5,8 кг
64	5		-03	$\ell = 1900$	1	ЗЕРКАЛЬНО поз. 4
64	6		-04	$\ell = 1800$	2	5,5 кг
64	7		-05	$\ell = 1700$	2	5,8 кг
64	8		-06	$\ell = 2992$	1	9,2 кг
64	9		-108	Полоса $\frac{4 \times 2}{8 \text{ см}^3}$ ГОСТ 103-76	36	4,023 кг
64	10		-109 - 01	Серпина № 50 2,5 ГОСТ 5336-80 $S = 940 \times 1650$	3	2,6 кг
64	11		-107 - 01	Круг $\frac{5}{8} \text{ дюйм}$ ГОСТ 2590-71 № 8-5100	3	0,8 кг
				<u>Стандартные изделия</u>		
	12			Петля РНЗ-850 ГОСТ 5088-78	2	

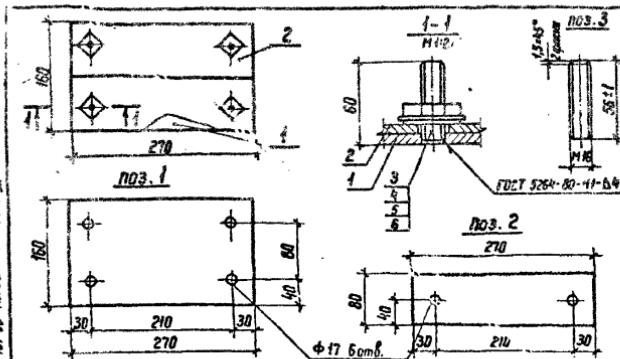
Н-контр	Ковалев	Бланк	29.02.16
Ноч. отд.	Роменский	Бланк	29.02.16
ГНП	Зимина	Бланк	29.02.16
ГНП СР	Порфирьев	Бланк	29.02.16
РУК. ЗР	Корнилов	Бланк	29.02.16
Пробед	Ковалев	Бланк	29.02.16
Инженер	Колиенко	Бланк	29.02.16

ТП 407-03-415.86

KCI-008

Стадия	Масса	Масштаб
РН	70,8	1:20
Лист	Андрей	

ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ
Северо-западное отделение
Ленинград



Признак	Номер	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание		
Формула	10/3		<u>демали</u>				
64	1	407-03-415.86	KCH-115	Лист 8-ГОСТ 19303-74* В лм 3 ГОСТ 14637-79	5-270x150	1	2,70 к
64	2		-01		S-270-80	2	4,35 к
64	3		-116	Круг 16-ГОСТ 2590-71* В лм 3 ГОСТ 535-79*	С-56	4	0,09 к
					<u>Стандартные изделия</u>		
	4			Гайка М 16, В.019 ГОСТ 595-70*	4		
	5			Шайба 16,6 5Г.019 ГОСТ 6402-70	4		
	6			Шайба 16 019 ГОСТ 1137-78*	4		

ПРИВЯЗОН

UAB.N

TN 407-03-415.86

KCH-00

Изделіе соединительное

Смадуя Масси. Macuine
РД 578 1:5

MG1

тадия Масси. Масимо

Лист из

АНЕРГОСТЬ ПРОЕКТЫ

Санкт-Петербург

формат А4

Тимофеев П.П. ДЕЧИЕНИЯ 102-22445.8 Альбом XIV



Н. Кондр. Кобзарь

77 407-03-41586

КСИ-010

Изделие соединительное

Чит. № 559

ME2

Листов 1

Полоса 5x20-ГОСТ 103-76

ПРОСЕТЬ ПРОЕКТ
на землю подание

BEM3 FOCT 535-79*

ЛЕННИНГРАД

Kong-ki

Bobman AG

ԱՆԳԼԻԿԱՆ ՊՈՅՏԱՆԱԳ Ա ԾԱՌԱ ԵՅՑԿ. ԱՆԳԼԻ

РЕШЕНИЯ 407-03-УС. СС АНОНСЫ №№

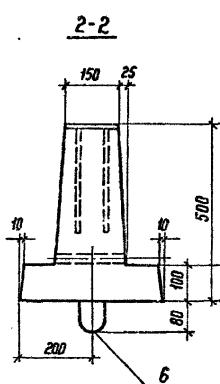
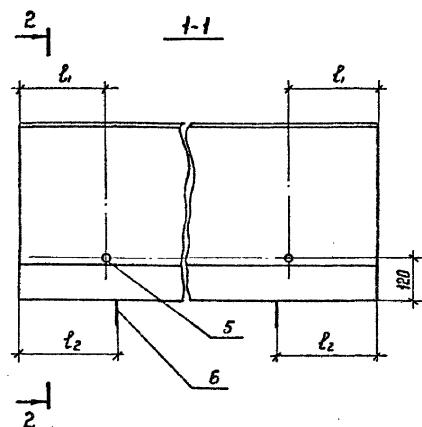
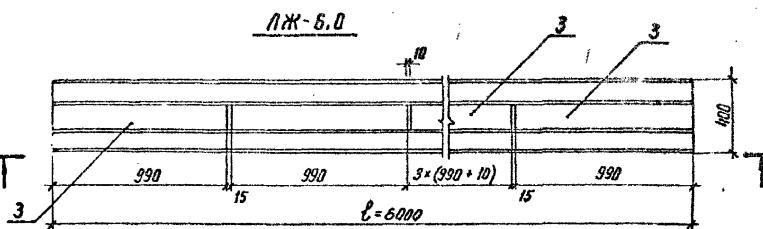
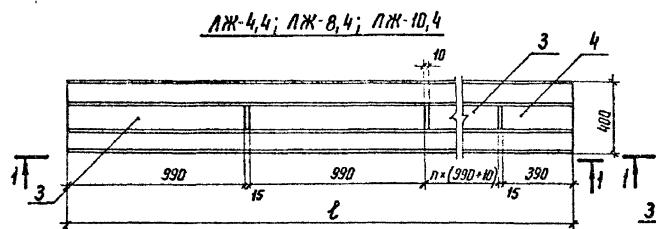
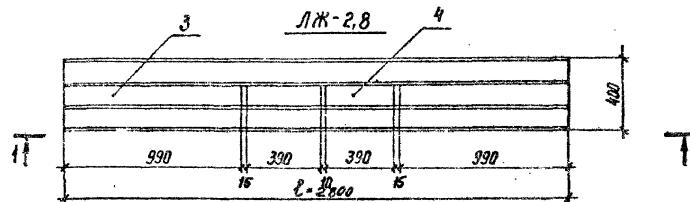
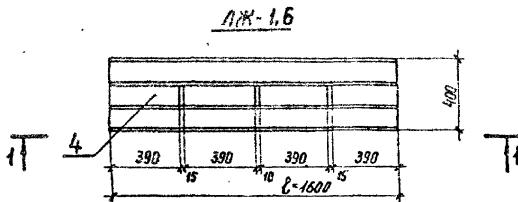
И.кодир. Коломей	7.55.7028	ТП 407-03-445.86	КСИ-011
неч.один Романский	Городок		
ГРН	Зенит	7.55.7028	
GTP ст. Подгорцы	Ул. Ульянова		
рпк. зд. Нартица-20	7.55.7028	Блок № 1 бетонно-железобетонный ЛЖ (ЛЖ-15; ЛЖ-28; ЛЖ-44)	Столбик рп 1 5
Подгорцы	7.55.7028	ЛЖ-50; ЛЖ-84; ЛЖ-104)	Энергосеть
Инженер	Коломычко	7.55.7028	Узбек-ЭнергоСеть
Инв. №		Кодир. №	формата А3

Номер позиции	Знач.	Обозначение	Наименование	Кол. по исполн.					КСИ-ОН	Примечание	
				-01	-02	-03	-04	-05			
A3	3	401-03-415.86	КСИ-013	Деталь заложная М-1	2	4	5	8	10		
A3	4		-01	Деталь заложная М-2	4	2	1	1	1		
<u>Детали</u>											
B4	5	401-03-415.86	КСИ-111	Деталь заложная М-3 Труба ф25 ГОСТ 3252-75*	2	2	2	2	2		
				$\varnothing = 190$							0,4 кг
B4	6	401-03-415.86	КСИ-112	Стержень Ф12А1 ГОСТ 5781-82	2	2	2	2	2		
				$\varnothing = 1400$							1,24 кг
<u>Материалы</u>											
				Бетон класса В15	0,17	0,3	0,48	0,85	0,91	1,13	м ³

* Позицию 6 см. ведомость деталей на листе КСИ-ДНЕБ л. 2

Приказ			
Изм.			

ТП 407-03-415.86 КСИ-011 2



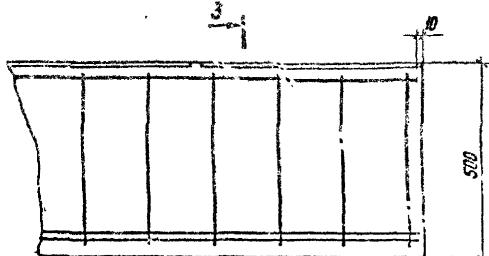
Изобр.	Наволев	Лист	8828
Наим.п.р.	Роменский	Год	1979
ГНП	Земельн.	Сост.	Смирнов
ГНП стр.	Порфирьев	Ред.	Смирнов
Рук. зд.	Корнилова	Лист	28.2.86
Прод.бр.	Коболев	Всесн	
Изменил.	Коболев	Код	8828

77 407-03-415.86 КСИ-ДИ СБ

Легенда к железобетонным ЛЖ
(ЛЖ-1,6; ЛЖ-2,8;
ЛЖ-4,4; ЛЖ-6,0;
ЛЖ-8,4; ЛЖ-10,4)
Сооружения чертеж

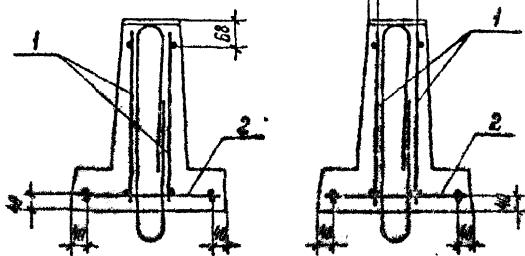
Стадия	Масса	Насыпной
РП	сн.	1:10
табл.		1:20
		1:20
Лист 1	Лист 2	
ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ		
Северо-Западное отделение		
Ленинград		
Формат А3		

Формирование



3-3
для исполнений 3
КЖН-ОН; -01; -02

3-3
для исполнений
КЖН-ОН-03; -04; -05



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
6	

Выборка стали на один элемент, кг

Марка элемента	Изделия орнаментные				Изделия закладные				Общий расход					
	Арматура класса		Прокат марки											
	A-I	A-III	A-III	B Ст 3										
	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 103-75	ГОСТ 3262-75	ГОСТ 103-75	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 103-75	ГОСТ 3262-75	ГОСТ 103-75						
	Ф8	Ф12	Итого	Ф16	Ф10	Итого	Ф16	Итого						
ЛЖ-1,6	4,75	2,48	7,2	20,0	20,0	27,2	4,4	4,4	9,4					
ЛЖ-2,8	8,05	2,48	10,5	35,2	35,2	45,7	5,9	5,9	16,5					
ЛЖ-4,4	12,65	2,48	15,1	55,4	55,4	70,5	9,6	9,6	25,9					
ЛЖ-6,0	16,89	2,48	19,4	94,5	94,5	113,9	11,1	11,1	35,3					
ЛЖ-8,4	23,43	2,48	25,9	132,1	132,1	158,0	15,9	15,9	49,6					
ЛЖ-10,4	29,05	2,48	31,9	184,0	184,0	195,0	19,6	19,6	61,3					

Обозначение	Марка элемента	П	Р	Л	Л2	Масса
		мн	мн	мн	мн	т
407-03-415.86	КСИ-ОН	ЛЖ-1,6	—	1600	230	0,43
	-01	ЛЖ-2,8	—	2800	580	0,75
	-02	ЛЖ-4,4	2	4400	1060	1,20
	-03	ЛЖ-6,0	3	6000	1480	1,63
	-04	ЛЖ-8,4	5	8400	1980	2,28
	-05	ЛЖ-10,4	8	10400	2300	2,43

ПД 407-03-415.86 КСИ-ОН.86

Приложение к Паспорту изделия № 407-03-415.86

Типовые проектные решения № 03-ЧКС.86 Альбом XIV

Приложение к Паспорту изделия № 407-03-415.86

Типовые проектные решения № 03-ЧКС.86 Альбом XIV

Номер запчасти или подзапчасти	Наименование документации	Код ч/з исполн.	КСИ - 012											Примечание
			-01	-02	-03	-04	-05	-06	-07	-08	-09	-10	-11	
			Сборочный чертеж											
R3	407-03-415.86 КСИ-012 СБ	Сборочный чертеж												
		детали												
54	1 407-03-415.86 КСИ-100-01	Стержень												
		φ 8x1 ГОСТ 5781-82												
		l = 430	10	11	21	36	50	62						0,17 кг
		l = 380							9	15	23	31	43	0,15 кг
54	2 407-03-415.86 КСИ-113	Стержень												
		φ 16 А ГОСТ 5781-82												
		l = 1580	2						4					2,5 кг
		l = 2780		2						4				4,4 кг
		l = 4380		2						4				6,9 кг
		l = 5980		3						4				9,5 кг
		l = 8380		3						4				13,2 кг
		l = 10380		3						4				16,8 кг

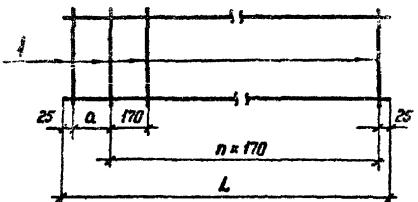
Шифр	Ном.
K-1	
K-2	
K-3	
K-4	
K-5	
K-6	
K-7	
K-8	
K-9	
K-10	
K-11	
K-12	

Исполнение	Номер	Номер	Номер	Номер	Номер	Номер	Номер	Номер	Номер	Номер	Номер	Номер	Номер	Номер	Номер
Приложение															
Ном.посл.	Дорожный	Лист	План												
ГНП	Земляной	Схема	План												
ГНП ст.	Подъемный	Схема	План												
РМК	Каркас К	Схема	План												
Подъемни	Каркас К	Схема	План												
Конструк	Каркас К	Схема	План												
Инв.№															

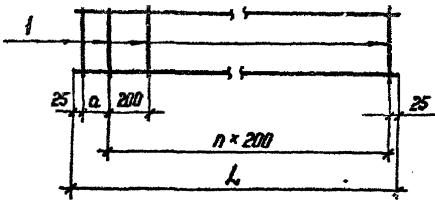
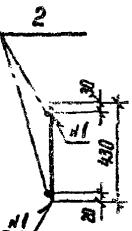
ТП 407-03-415.86 КСИ-012

Каркас К (K-1... K-12)	Составляют: РД 1
Энергосистемы Одесса-Западная Ленинград	формат А3

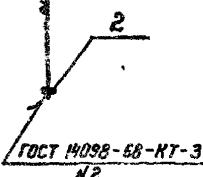
РУС. 1

ДЛЯ ИСПОЛНЕНИЙ
КСИ - 012; -01; -02

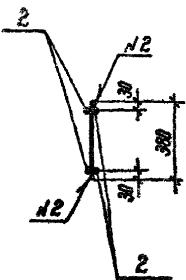
РУС. 2

ДЛЯ ИСПОЛНЕНИЙ
КСИ - 012; -03; -04; -05

ГОСТ 14098-68-КТ-2



ГОСТ 14098-68-КТ-3



Обозначение	Марка заготовки	Рис.	Σ мм	σ мм ²	h	Масса кг	
407-03-415.86 КСИ-012	К-1	1	1580	110	8	6,78	
	-01	К-2	1	2280	130	15	9,70
	-02	К-3	1	4380	80	25	18,40
	-03	К-4	1	4380	60	30	25,70
	-04	К-5	1	6380	70	40	34,50
	-05	К-6	1	10380	60	40	43,80
	-06	К-7	2	1580	130	7	11,40
	-07	К-8	2	2180	130	15	19,50
	-08	К-9	2	4380	130	25	31,10
	-09	К-10	2	5980	130	25	42,70
	-10	К-11	2	8380	130	41	59,30
	-11	К-12	2	10380	130	51	73,60

Документ

Унд. N

И.Конструктор	Кабанов	Бюлл.	Чертеж
Инж.отдел Роменский	Павел	Павел	
ГНП Зернико	Павел	Павел	
ГНП стр.Порядковой	С.Д.	Павел	
Рук. зд.Кабанова Кап.	Павел	Павел	
Проверка Кабанов	Павел	Павел	
Испытание Кабанова	Павел	Павел	

ТП. 407-03-415.86

КСИ-012.Б6

Каркас К
(К-1... К-12)
Сборочный чертеж.Стандарт массы : Несколько
шт.
РП
тоба.Лист
Лист №Энергосистемент
Задача Задание
Ленинград
Фрагмент 43

Номер листа

Типовые проектные решения № 07.03-УК-РДБДМ ХIV

Ижконтр	Кобдовъ	Борис	Пушкинъ	ТП 407-03-415.86	КСИ-013
Проблэзан				НОЧ. депо Роменскъ	ГНП
				Зерновъ	ГНП
				ГНП ст. Подольской	ГНП
				Рыб. зд. Куркино	ГНП
				Подольскъ Кобловъ	ГНП
Ильинъ				Шепетовка Кочанъ	ГНП

Рис. 1

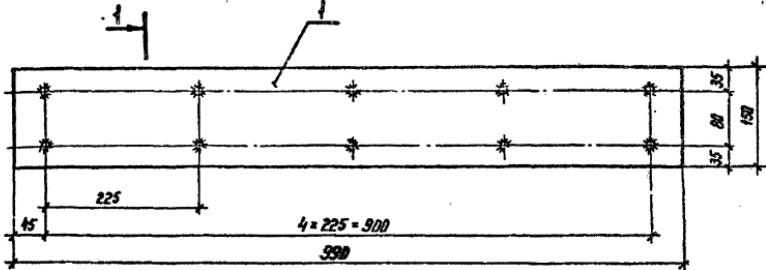
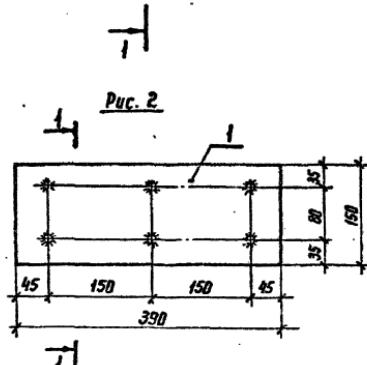
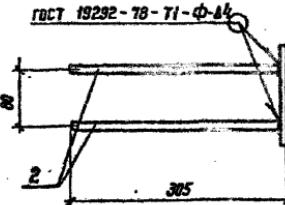


Рис. 2



1-1



Обозначение	Марка материала	Рис.	Масса кг
407-03-415.86 КСИ-013	М-1	1	1,74
	М-2	2	3,47

Прибл. зан.

Инд. д.

И.д.	Код обр.	Обр.	Номер

ТП 407-03-415.86 КСИ-013 СБ

Исполнитель	Фамилия	Имя	Отчество
Инженер Роменский	Владимир	Владимир	Геннадьевич
ГНП Земель	Андрей	Андрей	Иванович
ГНП стр. Портикова	Юрий	Юрий	Иванович
РИК-ед. Корнилова	Юрий	Юрий	Иванович
Подпись Коболев	Юрий	Юрий	Иванович
Инженер Колинько	Сергей	Сергей	Павлович

Деталь зажимная М
(М-1; М-2)
Сборочный чертеж

Состав	Наимен.	Масса
РП	сталь см. табл.	1,5

ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ
Санкт-Петербургское подразделение
г. Санкт-Петербург

Комп. №

формат А3

Типовые проектные решения 407-03-415.86 Рабочий лист

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
<u>Документация</u>				
*	407-03-415.86 КСИ-014	Сборочный чертеж		"A3+A3"
<u>Сборочные единицы</u>				
1	407-03-415.86 КСИ-016	Сетка С-1	2	
2	-017	Сетка С-2	4	
3	-015	Деталь зажимная М-4	5	
<u>Детали</u>				
4*	407-03-415.86 КСИ-117	Ф16А1 ГОСТ 5781-82		
		$R = 640$	4	2,13 кг
<u>Материалы</u>				
		бетон класса В22,5	0,88	m^3

** Позицию 4 - см. ведомость деталей на листе КСИ-014 с.п. А1

Привязан	
Инд.н	

И.кантр	Кободев	РП	ПОКА
Нач. отп.	Роменский	Лиц. п.	ПОКА
ГНП	Земель	Лиц. п.	ПОКА
ГНП стр.	Порогиной	Лиц. п.	ПОКА
Рук. глр.	Корнилова	Лиц. п.	ПОКА
Проблема	Кободев	Лиц. п.	ПОКА
Инженер	Колиненко	Лиц. п.	ПОКА

ТП 407-03-415.86 КСИ-014

Плита НСП-12 а

Стандарт Лист Листов

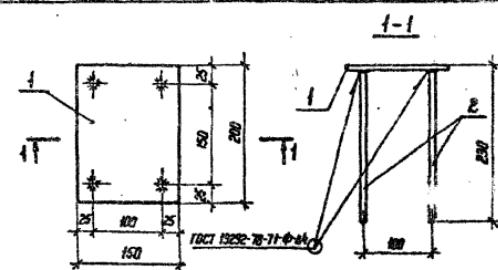
РП 1

Энергосетьпроект
Северо-западное подразделение
Ленинград

Номер листа

Формат А4

Альбом А1



Чертят	Дона	Пов.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
54	1	407-03-415.86	КСИ-118	Лист 10-ГОСТ 19903-74* Б.См 3-ГОСТ 14637-79		
54	2		-103-05	Ф10 А Ш ГОСТ 5781-82	1	2,36 кг $S = 150 \times 200$

Альбом А1

Приказ	
Инд. н	
И.кантра Кободев	ЛОС-ПОКА
Нач. отп. Роменский	Лиц. п.-ПОКА
ГНП Земель	Лиц. п.-ПОКА
ГНП стр. Порогиной	Лиц. п.-ПОКА
Рук. глр. Корнилова	Лиц. п.-ПОКА
Проблема Кободев	Лиц. п.-ПОКА
Инженер Колиненко	Лиц. п.-ПОКА

ТП 407-03-415.86 КСИ-015

Деталь зажимная М-4

Стандарт Наско

Насыпной

РП 2,9 1:5

Лист А4-пак.

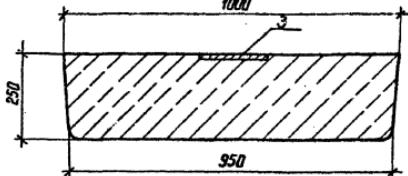
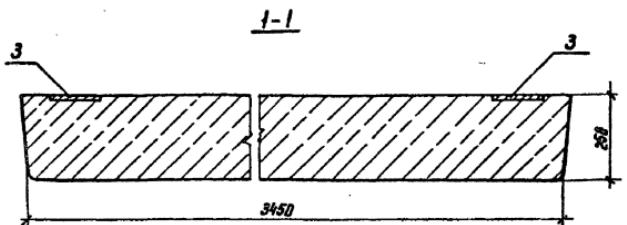
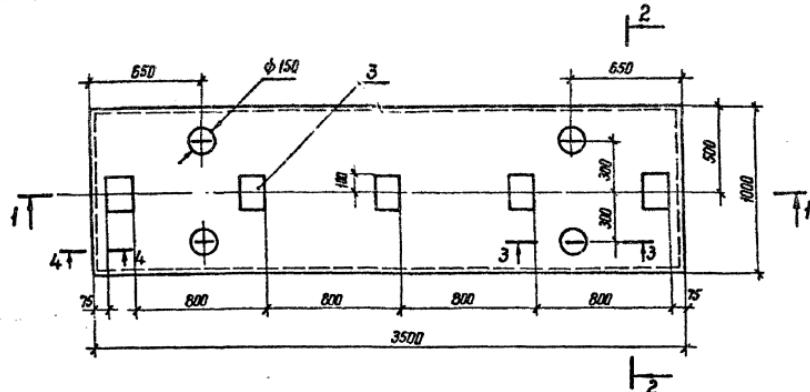
Энергосетьпроект
Северо-западное подразделение
Ленинград

Номер листа

Формат А4

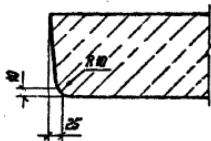
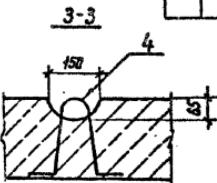
Типовые проектные решения ЧУК-03-15.86 Рыбодом XIV

Л.И.Б.Н. подп. П/подпись и дата 03.04.1996 г.



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
4	

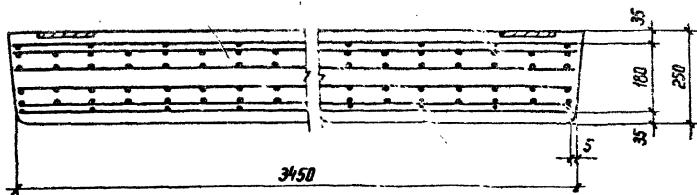


Лаборатория

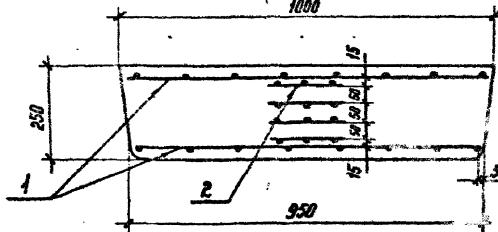
175

И.имяртв. Код/дат		407-86	ПМР/86	ТП 407-03-445.86	КСИ-014 СБ		
Ноч отп.	Роменск	109.86					
ГПН	Земель	23.02	109.86				
ГПН стр.	Профдорб	14.02	109.86				
Рук. ав.	Юрмадиев	Сергей	ПМР/86				
Подп.	Кобанев	Андрей	ПМР/86				
Шеинер	Политков	Константин	ПМР/86				
					Стандарт	Масса	Насыпной
					РП	2190	1:10
							1:20
					Лист 1	Лист 1	
					ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Гидро-заполнение Ленинград		

Армирование



Армирование



Выборка стали на один элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные			Всего	Изделия заладочные			Всего расход		
	Арматура класса				ГОСТ 5781-82	Арматура прокат класса				
	В-т	А-т	А-ш			ГОСТ 5781-82	ГОСТ 103-76			
	ГОСТ 6721-80	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 5781-82		ГОСТ 5781-82	ГОСТ 103-76	Б.ст 3			
НСП-12 а	3,8	3,8	4,04	4,04	20,9	66,6	87,5	109,8		
					95,3	2,7	2,7	14,5		

Монтажные петли под 4 приварить или привязать к сетке под. 1

Приложение		
1	2	3
4	5	6
7	8	9
10	11	12

7П 407-03-415.86

КСИ-ДЧСБ

2

Нагр. №

Формата А3

Альбом XIV

Решения №07-09-проект.86

Типовые проектные

документы

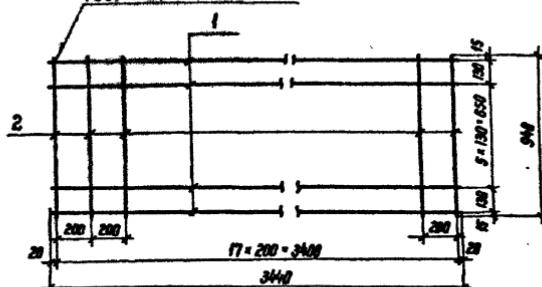
ГОСТ 14098-68-Н7-2

ГОСТ 14098-68-Н7-2

ГОСТ 14098-68-Н7-2

ГОСТ 14098-68-Н7-2

ГОСТ 14098-68-Н7-2



Порядковый номер л.п.	Обозначение	Наименование детали	Ном.	Приме- чание
59	1	407-03-415.86 КСН-119 Форма ГОСТ 5781-82 £-3440	8	4,15 кг
54	2	-103-04 Форма ГОСТ 5781-82 £-340	18	0,6 кг

Приложение

Инд. N

Н.контр. Кобзарев 10/2 7/5/86

ТП 407-03-415.86 КСН-016

Нач.отдел Роменский Юлий 7/4/86

ГНП Земель Ульянов 7/4/86

ГНП стр. Породенко А.С. 7/4/86

Рук. зд. Корнилова Елена 7/4/86

Подпись Кобзарев 10/2 7/5/86

Инженер Колинько Константин 7/4/86

Сетка С-1

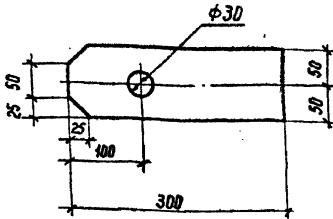
Станд. Насса Насштаб

РП 44 1:20

Лист Листов 1

תְּמִימָנָה וְסִירָבָן

Любомир Павлович 407-03-415 86 Альбом XIV



Приязан

Н. Контр.	Коболев	✓	1048
Ноч. отп.	Роменский	да	ПОЧ
ГИП	Земель	да	ПОЧ
ГИП Стр.	Лоренцен	да	ПОЧ
Рук. гр.	Коннилабо	да	ПОЧ
Проф.бр.	Коболев	✓	ПОЧ
Генерал	Коннилабо	да	ПОЧ

TP 407-03-415,86

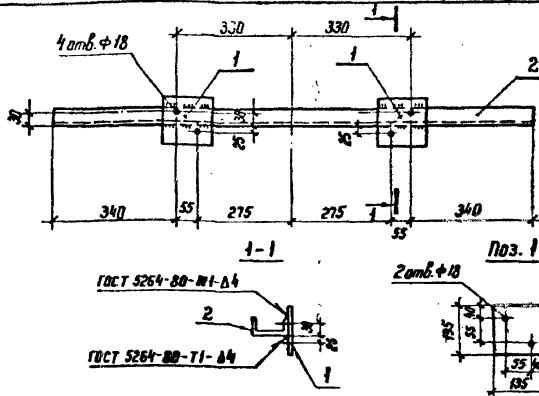
Анкер ИМ-

Лист 10-ГОСТ 19903-74*
В См3 ГОСТ 14631-79

Komp. K

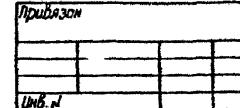
Формат А4

Установление проектных решений 407-03-44586 Альбом ХIV



Горизонт	Ноз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			<u>Детали</u>		
55	1	40Т-03-415.86	КСИ-121	Лист 6-ГОСТ 19913-74* В Ем3-ГОСТ Р ИС 637-79	
			$S = 135 \times 135$	2	1,8 кг
54	2	-122	Швеллер 10-ГОСТ 8240-72* В Ем3-ГОСТ 135-79	1	11,5 кг

Л.Н.недн. подпись в домо 03.04.1948. Н.



TN 407-03-415,86

Болко ИМ-и

КСИ-019

7 151 110

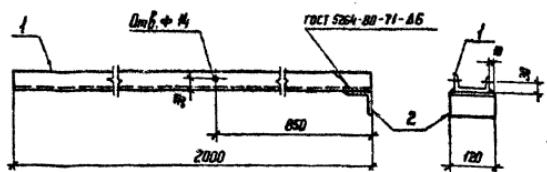
ЭНЕРГОСЕТЬПРИКТ
Северо-Западное
отделение
Ленинград
формат А4

Испл. № 1/Приложение к чертежу и детали № 1

Типовые проектные решения 407-03-415.86 Рабочий лист

Формат	Ном.	Обозначение	Наименование	Ном.	Примечание
<u>Детали</u>					
Б1	1	407-03-415.86 КСИ-122-01	Швеллер по ГОСТ 8240-72* 8,000	1	17,2 кг
Б1	2	-123	Чеканка по ГОСТ 535-79* 8,120	1	0,7 кг

Приложение																							
<table border="1"> <tr><td>Испл. №</td><td>Каболев</td><td>Гарифов</td></tr> <tr><td>Испл. №</td><td>Роменский</td><td>Гарифов</td></tr> <tr><td>Испл. №</td><td>Зермаль</td><td>Гарифов</td></tr> <tr><td>Испл. №</td><td>Гордецов</td><td>Гарифов</td></tr> <tr><td>Испл. №</td><td>Корнилов</td><td>Гарифов</td></tr> <tr><td>Испл. №</td><td>Каболев</td><td>Гарифов</td></tr> <tr><td>Испл. №</td><td>Понкратов</td><td>Гарифов</td></tr> </table>			Испл. №	Каболев	Гарифов	Испл. №	Роменский	Гарифов	Испл. №	Зермаль	Гарифов	Испл. №	Гордецов	Гарифов	Испл. №	Корнилов	Гарифов	Испл. №	Каболев	Гарифов	Испл. №	Понкратов	Гарифов
Испл. №	Каболев	Гарифов																					
Испл. №	Роменский	Гарифов																					
Испл. №	Зермаль	Гарифов																					
Испл. №	Гордецов	Гарифов																					
Испл. №	Корнилов	Гарифов																					
Испл. №	Каболев	Гарифов																					
Испл. №	Понкратов	Гарифов																					
ТП 407-03-415.86 КСИ-020																							
<table border="1"> <tr><td>Строитель Масса Масштаб</td><td>Балко Б-1</td></tr> <tr><td>рп 17,9 1:10</td><td>Лист листов 1</td></tr> <tr><td colspan="2">ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Северо-Западное отделение Ленинград</td></tr> </table>			Строитель Масса Масштаб	Балко Б-1	рп 17,9 1:10	Лист листов 1	ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Северо-Западное отделение Ленинград																
Строитель Масса Масштаб	Балко Б-1																						
рп 17,9 1:10	Лист листов 1																						
ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Северо-Западное отделение Ленинград																							
Комп. №	Формат А4																						

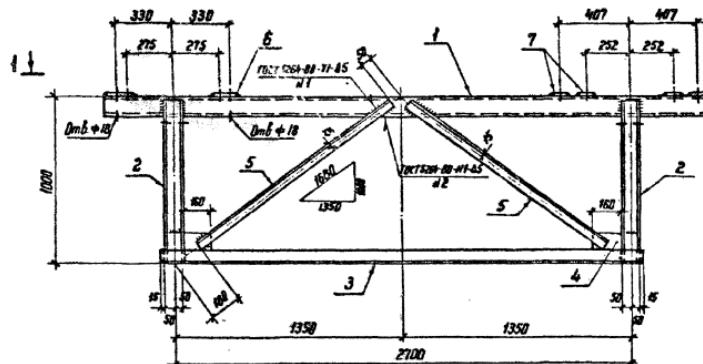


Формат	Ном.	Обозначение	Наименование	Примечание	
				Документация	Ном.
A3	407-03-415.86	КСИ-021 СБ	Сборочный чертеж		
<u>Детали</u>					
B1	1	407-03-415.86 КСИ-122-02	Швеллер по ГОСТ 8240-72* 8,000	1	17,2 кг
B1	2	-03	Лист по ГОСТ 19903-79* 8,000	2	0,7 кг
B1	3	-123-01	Чеканка по ГОСТ 535-79* 8,120	1	0,7 кг
B1	4	-121-01	Лист по ГОСТ 19903-79* 8,000	2	0,7 кг
B1	5	-104-01	Задник по ГОСТ 535-79* 8,120	2	0,7 кг
B1	6	-121-02	Лист по ГОСТ 19903-79* 8,000	2	0,7 кг
B1	7	-03	S=60x100	4	0,3 кг

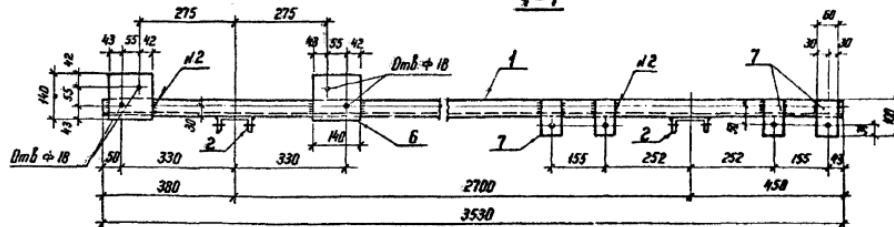
Типовые проектные решения 407-03-415.86 Рабочий лист

Приложение																				
<table border="1"> <tr><td>Испл. №</td><td>Каболев</td><td>Гарифов</td></tr> <tr><td>Испл. №</td><td>Роменский</td><td>Гарифов</td></tr> <tr><td>Испл. №</td><td>Зермаль</td><td>Гарифов</td></tr> <tr><td>Испл. №</td><td>Гордецов</td><td>Гарифов</td></tr> <tr><td>Испл. №</td><td>Корнилов</td><td>Гарифов</td></tr> <tr><td>Испл. №</td><td>Понкратов</td><td>Гарифов</td></tr> </table>			Испл. №	Каболев	Гарифов	Испл. №	Роменский	Гарифов	Испл. №	Зермаль	Гарифов	Испл. №	Гордецов	Гарифов	Испл. №	Корнилов	Гарифов	Испл. №	Понкратов	Гарифов
Испл. №	Каболев	Гарифов																		
Испл. №	Роменский	Гарифов																		
Испл. №	Зермаль	Гарифов																		
Испл. №	Гордецов	Гарифов																		
Испл. №	Корнилов	Гарифов																		
Испл. №	Понкратов	Гарифов																		
ТП 407-03-415.86 КСИ-021																				
<table border="1"> <tr><td>Строитель Лист Масштаб</td><td>Рама 6 (Б-2, Б-3)</td></tr> <tr><td>рп</td><td></td></tr> <tr><td colspan="2">ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Северо-Западное отделение Ленинград</td></tr> </table>			Строитель Лист Масштаб	Рама 6 (Б-2, Б-3)	рп		ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Северо-Западное отделение Ленинград													
Строитель Лист Масштаб	Рама 6 (Б-2, Б-3)																			
рп																				
ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Северо-Западное отделение Ленинград																				
Комп. №	Формат А4																			

5-2



4-1



1. Рама б-3 зеркальна раме б-2 и имеет обозначение НСН-б2-1!
2. Все отверстия Ф 14м, кроме оговоренных.

Н.контр	Кобзарь	БРД	Черн.В.

77 407-03-415.86 KEN-021 C5

*Рама б
(б-2; б-3)
Сборочный чертеж*

Стадия	Масса	Масштаб
РЛ	89,9	1:20 1:10

ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ
Северо-Западное отделение

OpenS

10

1

1

1

140

Приложение к документу № 407-03-415.86

Типовые проектные решения 407-03-415.86

Альбом №V

Рис. 1

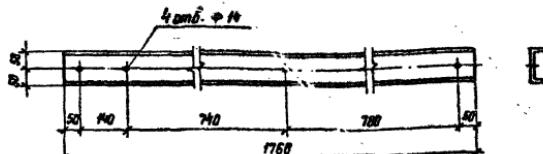
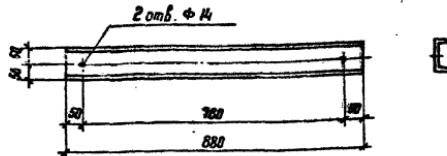


Рис. 2



Изображение	Марка	Рис.	Масса
407-03-415.86 КСИ-022	Б-4	1	15,1
-01	Б-5	2	7,6

Приложение

Черт. №

И.И. Коболев 10/04/1986

ТП 407-03-415.86 КСИ-022

Балка Б
(Б-4, Б-5)

Стандарт
Масса
Номер табл.

1:10

Лист
Листов

И.И. Роменский 10/04/1986

ГНП Земель 10/04/1986

ГНП Стр. Порфирьев 10/04/1986

ГНП Стр. Корнилова 10/04/1986

Рук. зд. Коболев 10/04/1986

Швейцер 10-ГОСТ 8240-72
Б Ст 3 ГОСТ 535-79

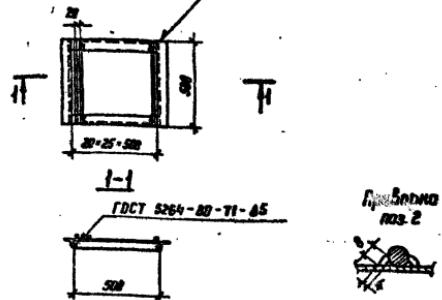
Инженер Понкратова 10/04/1986

ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ
Санкт-Петербургское отделение
г. Ленинград

Копия №

формат А4

ГОСТ 5264-80-С7-85



Типовые проектные решения 407-03-415.86

Номер	Зона	Поз.	Обозначение		Наименование	Код	Примечание
			детали	материал			
54	1	1	407-03-415.86	КСИ-104-02	Б-4 ГОСТ 5264-80-С7-85 Б Ст 3 ГОСТ 535-79	2-520	4 1,9 кг
54	2	2	-112-01	Ф12А1 ГОСТ 5781-82	Б-500	24	0,44 кг

Приложение

Черт. №

И.И. Коболев 10/04/1986

ТП 407-03-415.86

КСИ-023

Стандарт Масса Наименование

РП 18,2 1:20

Лист Листов

Решетка НМ-4

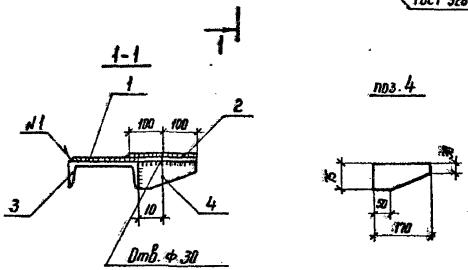
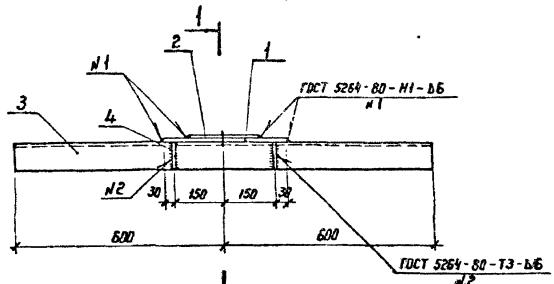
ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ
Санкт-Петербургское отделение
г. Ленинград

Копия №

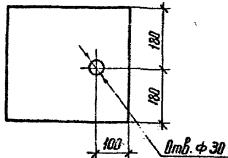
формат А4

Лист № 1 из 3. Пояснительная записка к чертежу

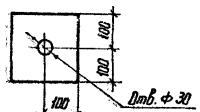
Типовые проектные решения 407-03-415.86 Альбом № 14



Поз. 1



Поз. 2



Порядок	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Примечание	
					Детали	Кол.
54	1	407-03-415.86	КСИ-118-01	Лист 10-ГОСТ 59903-74* БЛТ3 ГОСТ 535-79* С-350-350	1	10,2 кг
		2	-02	Лист 10-ГОСТ 15903-74* БЛТ3 ГОСТ 535-79* С-200-200	1	3,3 кг
		3	114	Швеллер 20-ГОСТ 0246-77 БЛТ3 ГОСТ 535-79	1	29,4 кг
		4	121-04	Лист 8-ГОСТ 15903-74* БЛТ3 ГОСТ 535-79* С-75-С-75	1	0,6 кг

Н.контр	Кобальт	РДА	Покрытие
Исп. отп	Рыбинский	Г.Д.1.1	Пок.80
ГНП	Земель	Г.Д.1.5	Пок.80
ГНП стр	Подгоренов	Г.Д.1.5	Пок.80
Дир. Зд	Корнилов	Г.Д.1.2	Пок.80
Председ. Кобальт	Г.Д.2	Г.Д.1.4	
Инженер	Колинько	К.3.1	Пок.80

ТП 407-03-415.86

КСИ-024

Анкер НМ-3

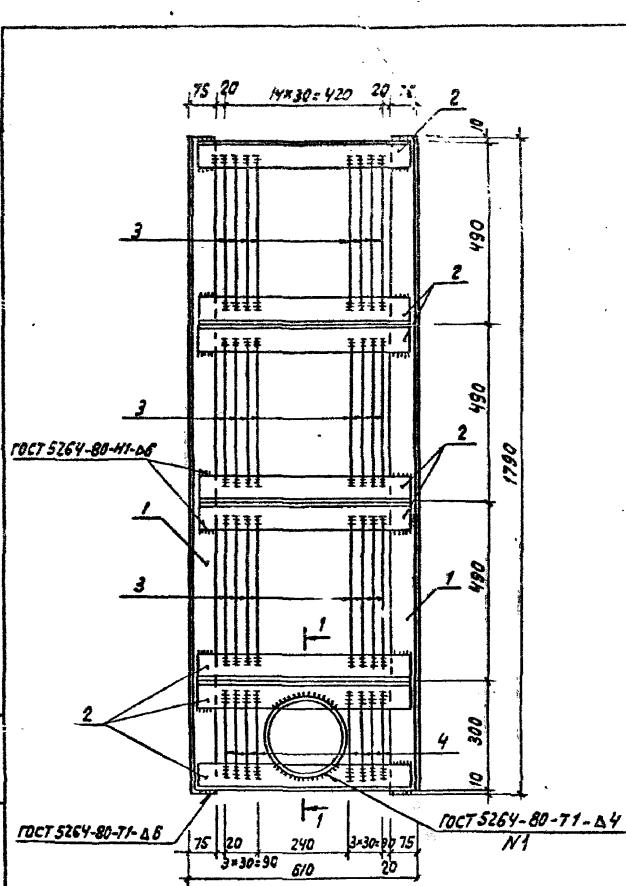
Стадия	Насечка	Насечки поб
РП	43,5	4:10

Лист 1 из 2
Энергосетьпроект
Одесса Западное отделение
Документарный

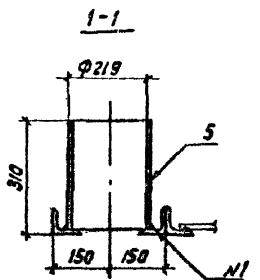
Номер №:

формат А3

Типоразмер профильного решения №1 для крана №1



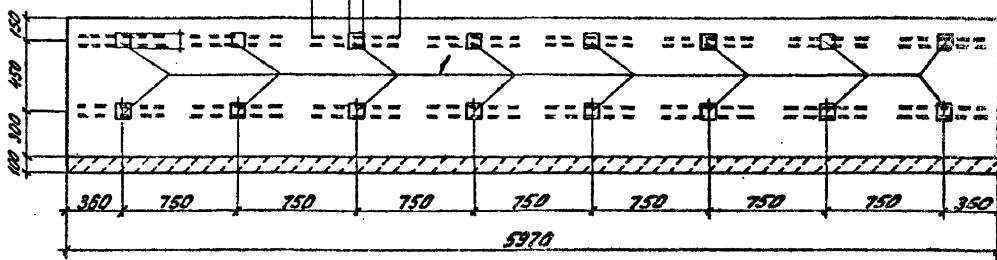
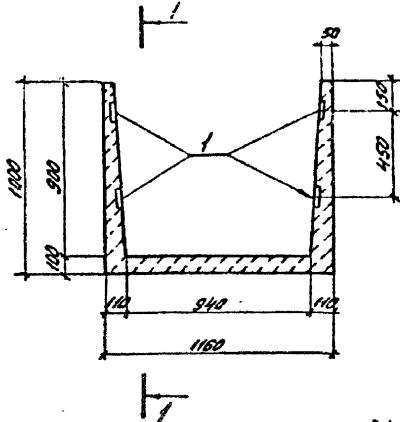
Позиция	Номер	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
<u>Детали</u>					
84	1	407-03-415.86	КСУ-123-02 уголок ст 3 ГОСТ 535-79° С-1796	2	12.3 кг
84	2	-03	Л-570	9	3.93 кг
84	3	-124	Кругл.ст 3 ГОСТ 535-79°	3456	0.25 кг
84	4	-01	Л-280	8	0.16 кг
84	5	-125	труба сталь ГОСТ 10709-76	2304	0.4 кг



ПРИВЯЗКА
ИМЯ

И.КОНТР	Кобалев	Мод. 1104	ТП 407-03-415.86 КСУ-025
Науч. отв.	Роменский	Мод. 1104	Стадия
ГИП	Парфенов	Мод. 1104	Масса
РУК	Корнилова	Мод. 1104	Масштаб
Правер	Боялев	Мод. 1104	РП 1/6.3
Инженер	Мозаевъ	Мод. 1104	Лист
			Чертеж
			Энергосетьпроект
			Балко-Западные подстанции
			Ленинград
			Формата 3

Решетка РМ-1



Позиция	Значение	Обозначение	Наименование	Код	Примечание
	Рис.				
		3.006.1-2/82 вып. 1-1	Лоток А8-5-1	1	
41	1	407-03-415.86 КСН-026	Изделие заглубленное №1	22	

Ведомость расхода стали на дополнительные заглубления
изделия, кг

Марка элемента	Изделия заглубленные		Всего
	арматура квадр.	прогон монол.	
	А1	В Сп 3	
ГОСТ 5781-82	ГОСТ 14637-79		
φ 6	Итого -100,80		Итого
18-5-1	96	10,16	1216 23,76

Остальное см. серию 3.006.1-2/82 вып. 1-1

Исполнение	Код изделия	Приложение	Стандарт	Материал	Назначение
Изготавливается из	Лоток А8-5-1				
Лист. Рифленый	Лоток А8-5-1				
Лист. Плоский	Лоток А8-5-1				
Рул.ж. Круглый	Лоток А8-5-1				
Пробка. Квадрат	Лоток А8-5-1				
Листовой Металл	Лоток А8-5-1				
Инв. №					

Приложение

Лоток А8-5-1

Р.П. 3900

Лист. Квадрат 1

ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ

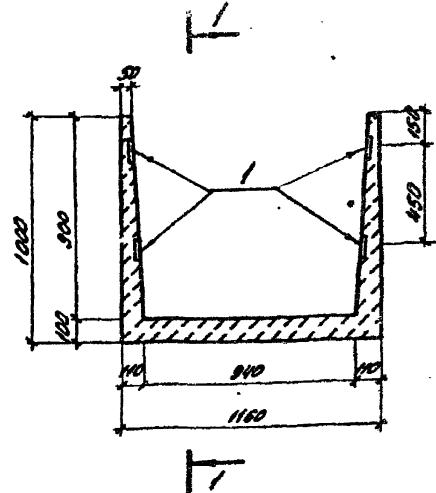
Сборочный чертеж

Лист 1 из 1

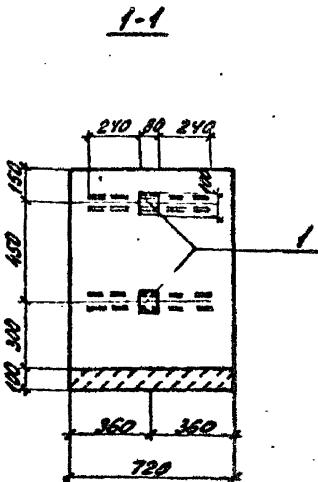
Ведомость расхода стекла на дополнительные закладные изделия, кг

Марка элемента	Изделия зажимные			
	Арматура класса		Прогод марки	
	AI		ВСп 3	
	ГОСТ 5781-82*	ГОСТ 14637-99	Всего	
	ф6	Умозо	-100x80	Умозо
180-5-I	42	42	3,52	1,52
				2,72

Остальное сн. серию 3.006. 1-2/82 вып. 1-1



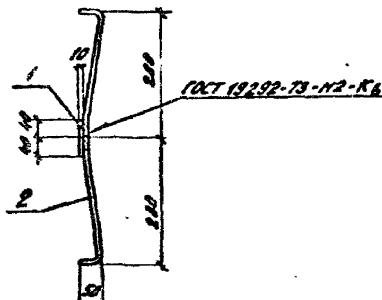
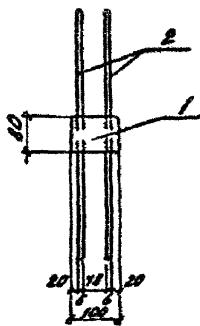
Номер записи	Номер посл.	Обозначение	Наименование	Кат.	Приме- чание
Сборочные единицы					
		3.006.1-2/82 вып.1-1	Лоток АВД-5-7	1	
44	1	407-03-415.85 КЕН-028	Изделение запасное №1	4	



Приложение

卷之二

И.кошев Коваль	Г.рэз	0.000	TП 407-03-415.86 КЧН-027	Средн.Масса	Максимум
Нога и Роменский	Г.рэз	0.000			
Г.И.П. Породист	Г.рэз	0.000			
Рук. зд. Коваль	Г.рэз	0.000			
Превер Коваль	Г.рэз	0.000			
Шинозер Ноготки	Г.рэз	0.000			
			Лоток 182-5-1	РП	500
				Лист	Л.с.
				ЭНЕРГОСЕТЬПРОДХИ	
				Строительство индустрии	
				Лотнаград	
Компания: стаб. Астра			документ №3		



Формула	Зона	№	Обозначение	Наименование	Кл.	Примечание
<u>Детали</u>						
64	1	407-03-415.86	KCH-121-05	Лист 6 ГОСТ 19303-74 Бл.3 ГОСТ 19637-79	S-100-80	1 0,38 кг
64	2	- 101-01	-	0601 ГОСТ 5781-82 "L=660"	-	2 0,15 кг

Привязан			

Нр.п.2

Н.код	Коваль	10667
Исполн	Романенко	01.01.01
ГМП	Пореченок	11.06.86
Завод	Корнилова	10.01.85
Контр	Ковалев	10.06.86
Проверка	Козюса	11.06.86

ТП 407-03-415.86 KCH - 028

Марка М-1

Стандарт	Материал	Маркировка
РП	07	1:10

Лист 1 из 1

Энергосистема
Слово Заводское подразделение
Ленинград