

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 3.407.1-148

УНИФИЦИРОВАННЫЕ ФУНДАМЕНТЫ

ПОД ТРАНСФОРМАТОРЫ

ВЫПУСК 2

СТРОИТЕЛЬНЫЕ ИЗДЕЛИЯ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

СФ ЦИПШ 620062, г. Свердловск, ул. Чебышева, 4

Зак. 2887 инв. 2444-03 тираж 500

Сдано в печать 2.02.1988 г. Цена 1.36

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 3407.1-148

УНИФИЦИРОВАННЫЕ ФУНДАМЕНТЫ
ПОД ТРАНСФОРМАТОРЫ

ВЫПУСК 2

СТРОИТЕЛЬНЫЕ ИЗДЕЛИЯ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

©СФ ЦИТП Госстроя СССР, 1988г.

РАЗРАБОТАНЫ
СЕВЕРО-ЗАПАДНЫМ ОТДЕЛЕНИЕМ
ИНСТИТУТА ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ
МИНЭНЕРГО СССР

2444-03

УТВЕРЖДЕНЫ И ВВЕДЕНЫ
В ДЕЙСТВИЕ
МИНЭНЕРГО СССР
ПРОТОКОЛ N 11 ОТ 22.01.88

ЗАМ. ГЛАВНОГО ИНЖЕНЕРА *В.В. Карпов* В.В. КАРПОВ
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА *Ю.Д. Парфенов* Ю.Д. ПАРФЕНОВ

Обозначение	Наименование	Стр.		
3.407.1-148.2 -000	Содержание	2		
3.407.1-148.2 -00ТТ	Технические требования			
3.407.1-148.2-001	Рельс П-1	3		
3.407.1-148.2-002	Рельс П-2			
3.407.1-148.2-003	Рельс П-3			
3.407.1-148.2-004	Рельс П-4			
3.407.1-148.2-005	Балка Б-1	4		
3.407.1-148.2-006	Балка Б-2	5		
3.407.1-148.2-007	Стяжка С (С-1, С-2, С-5, С-6, С-7)	6		
3.407.1-148.2-008	Стяжка С-3	7		
3.407.1-148.2-009	Стяжка С-4			
3.407.1-148.2-010	Накладка К-1			
3.407.1-148.2-011	Подкладка К-2	8		
3.407.1-148.2-012	Элемент крепежный Д13			
3.407.1-148.2-013	Элемент крепежный Т19	9		
3.407.1-148.2-014	Элемент крепежный КР-12			
3.407.1-148.2-015	Элемент крепежный ЯМ-1	10		
3.407.1-148.2-016	Элемент крепежный ЯМ-2	11		
3.407.1-148.2-017	Элемент крепежный ЯМ-3	12		
3.407.1-148.2-018	Болт Т 20	13		
3.407.1-148.2-70	Железобетонные изделия			
	Техническое описание			
3.407.1-148.2-019	Плита ПФ35.10, ПФ 35.15	14		
3.407.1-148.2-020	Каркас К(К-1, К-2)			
3.407.1-148.2-019СБМ.2	Плита ПФ35.10, ПФ35.15 Сборочный чертеж	15, 16		
Н. КОНТР	Ковалева	9/06/87		
3.407.1-148.2-000				
Содержание		Страниц	Лист	Листов
		Р		1
Содержание		ЭНЕРГОСЕТЬПРОВОД		
		северо-западное отделение Ленинград		
формат А4				

Унифицир. Подпись и дата в соответствии с ГОСТ 12.451-72

Науч. отд. Горьковский филиал 9.05.87
 ГИП Парфенов И.А. 9.06.87
 К-4.СР. КИ: Соловьев Т.А. 9.05.87

1. Материал стальных конструкций - для температуры в районе строительства от минус 40°С и выше применять марку стали ВСтЗ пс 6.
Углеродистая сталь марки ВСтЗ должна постав-ляться по ТУ 14-1-3023-80 или ГОСТ 380-71*
2. Электроды для сварных швов применять типа Э42А ГОСТ 9467-75.
3. Разметка деталей изделий должна производиться любым методом, обеспечивающим требуемую точность работ и экономичное расходование стали.
4. Детали должны изготавливаться из выправленного проката.
5. Кромки деталей после кислородной резки должны быть очищены от грата, шлака, брызг и напылов металла и не иметь неровностей и шероховатостей, превышающих при машинной резке - 0,3 мм, при руч-ной резке - 1 мм.
6. Кромки деталей после резки на ножницах не должны иметь заусениц и завалов, превышающих 0,3 мм, а также трещин.
7. Защита стальных изделий от коррозии должны выполняться на заводе-изготовителе в виде лако-красочного покрытия.

Шифр посыл. Проверить и дата взем. ШНБМ
128677М-92

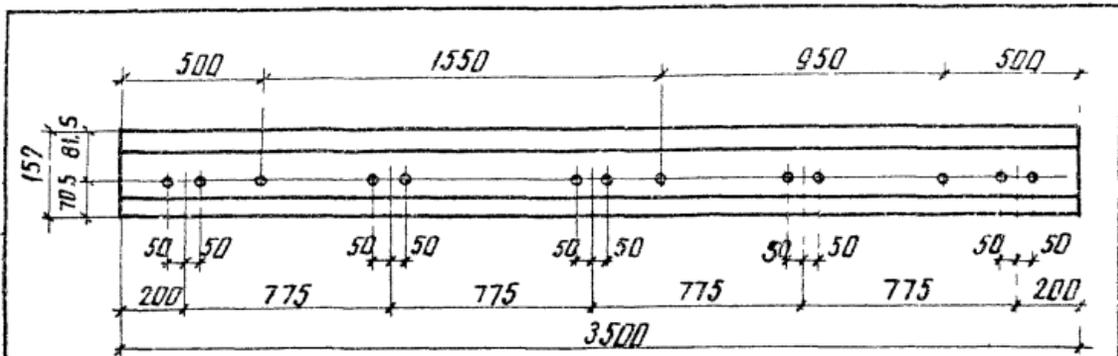
И.контр	Ковалев	22	9068А
Исч. отд.	Роменский	20	9068А
ГИП	Порфирьев	ЖС	9068А
РЧК-2Р	Кирсанова	ИЖС	9068А

3.407.1-148.2-ТТ

Технические требования

Страница	Лист	Листов
Р		1
ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Северо-Запажное отделение Ленинград		

Формат А4



Все отверстия ϕ 27мм

ИНВ № подл 129677М-72
Подпись и дата Взам инв №

Н кантр	Кавалев	<i>[Signature]</i>	100687
Нач отд	Роменский	<i>[Signature]</i>	100687
ГНП	Парфенов	<i>[Signature]</i>	100687
Рук гр	Курсанова	<i>[Signature]</i>	100687
Проверил	Ковале В	<i>[Signature]</i>	100687
Инженер	Ланкротский	<i>[Signature]</i>	100687

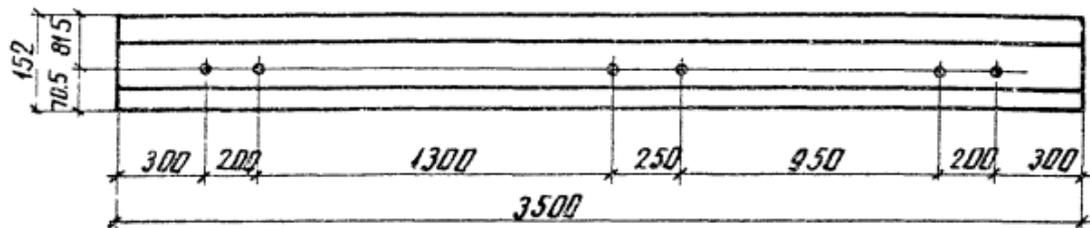
3.407.1-148.2-001

Рельс П-1

Сталь	Масса	Масштаб
Р	1802	1:5 1:10
Лист		Листов 1

Рельс Р50-ГОСТ 7174-75*

ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ
Северо-Западное отделение
Ленинград



Все отверстия $\phi 27$ мм

Н контр Ковалев *Игорь* 100687

3.407.1-148.2-003

Нач отд Роменский *Игорь* 100687

Рельс П-3

Сталь Масса Масса/м

P 1802 1:5
1:10

Гип Парфенов *Игорь* 100687

Руч гр Курсанова *Игорь* 100687

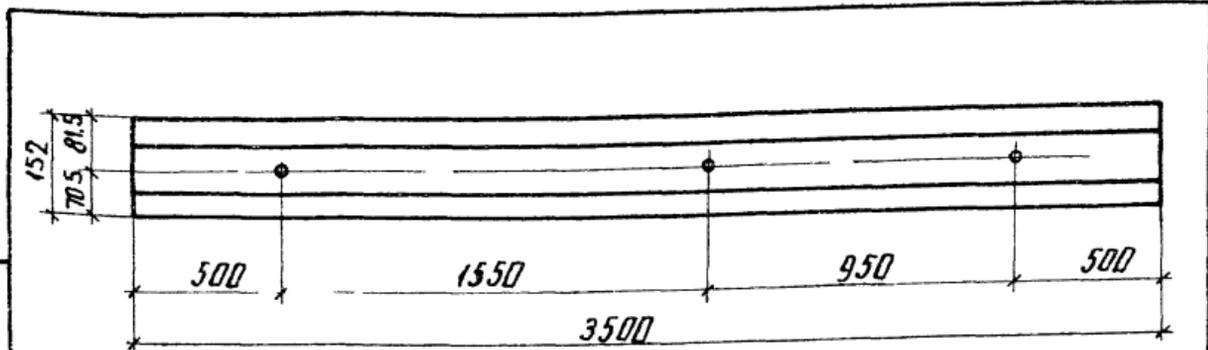
Проверка Ковалев *Игорь* 100687

Инженер Панкратова *Игорь* 100687

Рельс Р50-ГОСТ 7174-75

Лист Листов 1

ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ
Северо-Западное отделение
Ленинград



Все отверстия ϕ 27мм

Инд. № подл. 12967ТМ-Т2
Подпись и дата. Взят инв. №

Н. контр.	Ковалев	Март	10.06.87
Нач. отд.	Роменский	Юли	10.06.87
Гл. инж.	Парфенов	Март	10.06.87
Рук. гр.	Кирсанова	Март	10.06.87
Проверил	Ковалев	Март	10.06.87
Инженер	Панкратьева	Март	10.06.87

3.407.1-148.2-002

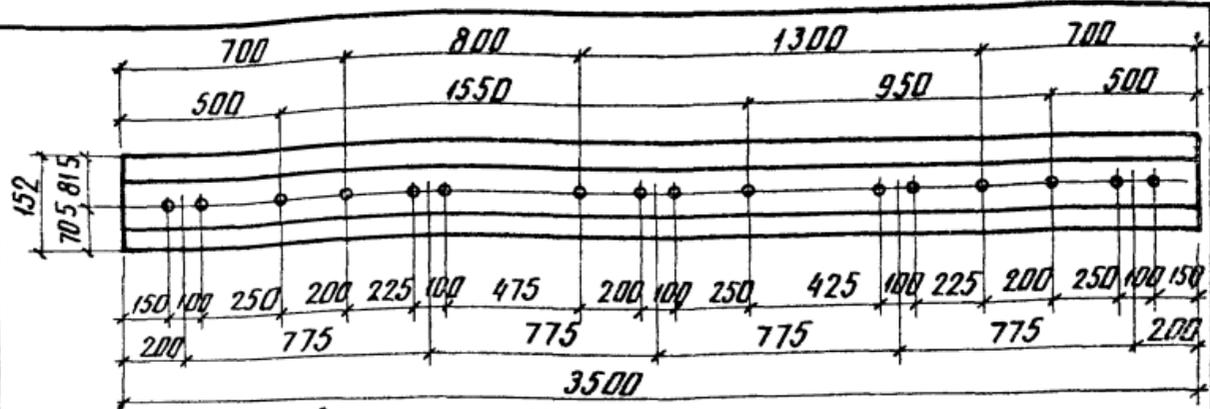
Рельс П-2

Стрелка	Масса	Масштаб
P	180,2	1:5 1:10
Лист	Листов 1	
ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Северо-Западное отделение Ленинград		

Рельс Р-50-ГОСТ 7174-75

копир. Аиш

формат А5



Все отверстия ϕ 27мм

ИНВ № подл 12967М-72
 Подпись и дата
 Взам инв №

Н контр	Ковалев	Юж	100687
Нач отд	Роменский	Юж	100687
Гип	Парфенов	Юж	100687
Руч. гр	Курсанов	Юж	100687
Проверил	Ковалев	Юж	100687
Инженер	Ланкратова	Юж	100687

3.407.1-148.2-004

Рельс П-4

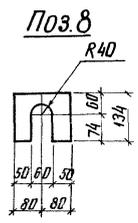
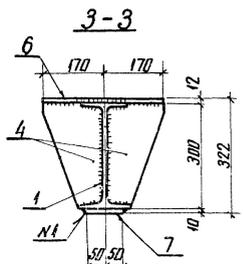
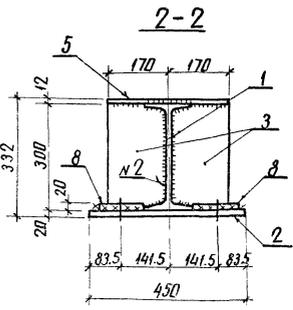
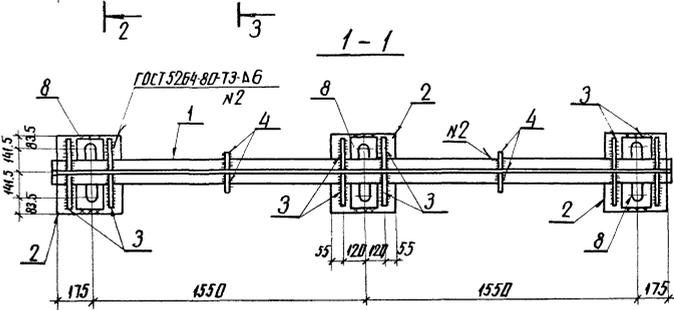
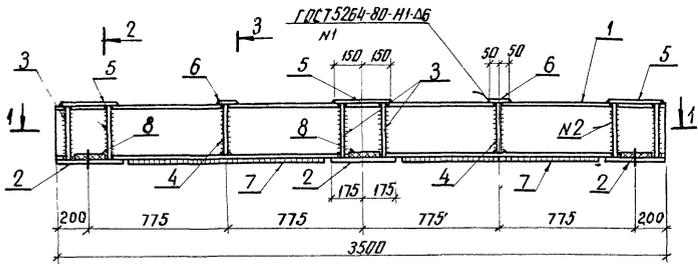
Стадия	Масса	Масштаб
Р	180,2	1:5 1:10
Лист	Листов 1	

Рельс Р50-ГОСТ 7174-75*

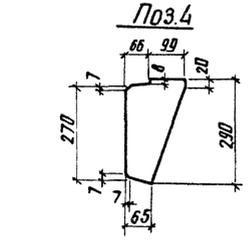
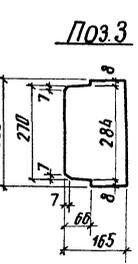
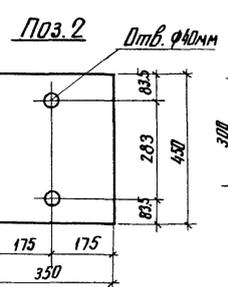
ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ
 Северо-Западное отделение
 Ленинград

копир Ани

формат А5



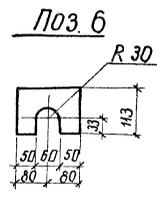
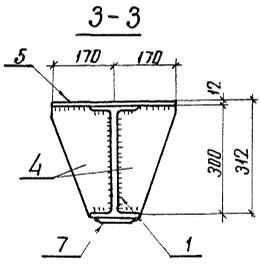
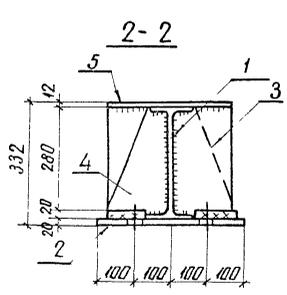
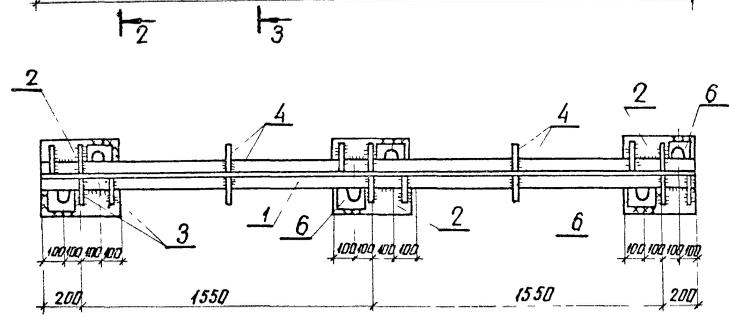
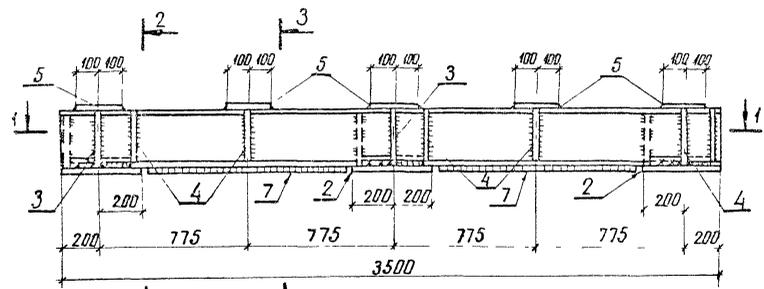
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
A4			3.407.1-148.2-ТТ	Технические требования		
				Детали		
Б4	1			30-ГОСТ 8239-72* Автомоб В Ст 3-ГОСТ 535-79* P=3500	1	127.8 кг
Б4	2			20-ГОСТ 19903-74* Лист В Ст 3-ГОСТ 14637-79 S=350x450	3	24.7 кг
Б4	3			10-ГОСТ 19903-74* Лист В Ст 3-ГОСТ 14637-79 S=165x400	12	3.9 кг
Б4	4			10-ГОСТ 19903-74* Лист В Ст 3-ГОСТ 14637-79 S=165x200	4	2.7 кг
Б4	5			12-ГОСТ 19903-74* Лист В Ст 3-ГОСТ 14637-79 S=300x400	3	9.6 кг
Б4	6			12x100-ГОСТ 103-76* Полоса В Ст 3-ГОСТ 335-79* P=340	2	3.2 кг
Б4	7			10x100-ГОСТ 103-76* Полоса В Ст 3-ГОСТ 335-79* P=1120	2	8.6 кг
Б4	8			20-ГОСТ 19903-74* Лист В Ст 3-ГОСТ 14637-79	6	2.7 кг



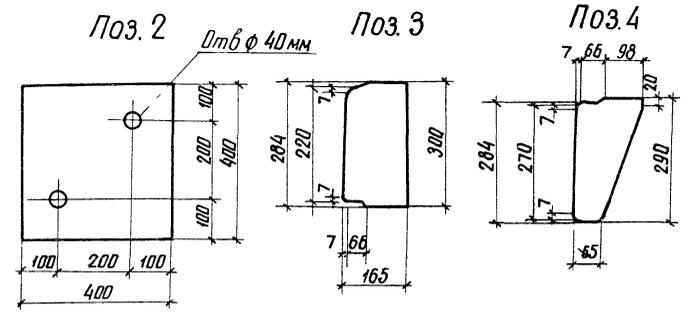
И контр	Ковалев	В.В.	10.06.87
Иач. отп.	Роменский	В.В.	10.06.87
Г.И.П.	Парфенов	М.М.	10.06.87
Р.И.К.	Курганова	Т.А.	10.06.87
Проверил	Ковалев	В.В.	10.06.87
Инженер	Ланкратьева	В.И.	10.06.87

3.407.1-148.2-005		
Балка Б-1	Р	328.1
Лист 1	Листов 1	4:10 1:20
ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Север-Западный отделенный Ленинград		

Имя № листа Подпись и дата Взам. инв. № 1236774-72

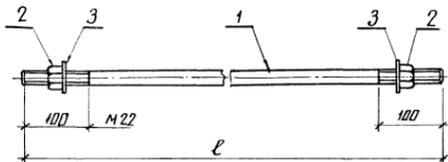


Формат листа	Пол	Обозначение	Наименование	кол.	Примечание
A4		3.407.1-148.2-ТТ	Технические требования		
Документация					
Детали					
Б4	1		30-ГОСТ 8239-72* Двутавр ВСт3-ГОСТ 332-79* В-3500	1	177,8 кг
Б4	2		20-ГОСТ 19903-74* Лист ВСт3-ГОСТ 14637-79 S=400*400	3	251 кг
Б4	3		10-ГОСТ 19903-74* Лист ВСт3-ГОСТ 14637-79 S=165*300	6	3,9 кг
Б4	4		10-ГОСТ 19903-74* Лист ВСт3-ГОСТ 14637-79 S=170*290	10	2,7 кг
Б4	5		12-ГОСТ 19903-74* Лист ВСт3-ГОСТ 14637-79 S=200*300	5	6,4 кг
Б4	6		20-ГОСТ 19903-74* Лист ВСт3-ГОСТ 14637-79 S=113*100	6	2,7 кг
Б4	7		10-ГОСТ 19903-74* Лист ВСт3-ГОСТ 14637-79 S=100*100	2	8,6 кг



Изм. № 002/1. Подпись и дата Взам. Инв. № 12961/01-74

И. контр.	Ковалев	90687			
3.407.1-148.2-006					
Балка Б-2			Стация	Масса	Масштаб
			Р	318,9	1:20
			Лист	Листов 1	
			ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Север-Западное отделение Ленинград		



Обозначение	Марка	l	Масса
		мм	кг
3.407.1-148.2-007	C-1	2250	6.9
-01	C-2	2750	8.4
-02	C-5	3250	9.9
-03	C-6	1780	5.5
-04	C-7	1290	4.0

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн.					Примечание
					-	01	02	03	04	
				Документация						
A4			3.407.1-148.2-ТТ	Технические требования	x	x	x	x	x	
				Детали						
B4	1			22-ГОСТ 2390-71* Круг 8Ст3-ГОСТ 535-79* l=2250	1					6,7 кг
				l=2750		1				8,2 кг
				l=3250			1			9,7 кг
				l=1780				1		5,3 кг
				l=1290					1	3,8 кг
				Стандартные изделия						
	2			Гайка М 22.5 ГОСТ 5915-70	2	2	2	2	2	
	3			Шайба 22. ГОСТ 11371-78*	2	2	2	2	2	

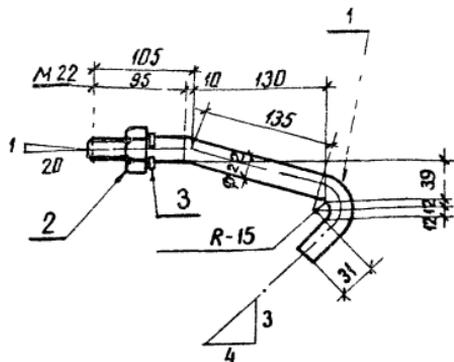
Код	C-1	C-2	C-5	C-6	C-7

Изм. № 001 от 02.06.77 г. 12.56771-72

И.контр.	Ковалев	Изм	№662
Нач. отд.	Роменский	Лас	10089
ГМП	Павленко	Кол	10088
Руч. зр.	Ковалев	Тол	10086
Пробир.	Ковалев	Изм	10082
Инженер	Панкратьев	Тол	10082

3.407.1-148.2-007		
Статус	Масштаб	Масштаб
Р	СМ	1:5
Лист	табл	Листов 4
ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Север-Западное отделение Ленинград		

Стяжка С
(С-1, С-2, С-5, С-6, С-7)



Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				<u>Документация</u>		
A4			3.407.1-148.2-ТТ	Технические требования		
				<u>Детали</u>		
B4		1		Круг 22 ГОСТ 2590-71* Р-330 ВЛП ЛПСБ-1 ГОСТ 33570*	1	0.98 кг
				<u>Стандартные изделия</u>		
		2		Гайка М22.5 ГОСТ 5945-70*	1	
		3		Шайба 22Н 65Г.01 ГОСТ 6302-70*	1	

ИНВ № 100/01
1296774-7.2

И.контр	Ковалев	И.з.з	И.контр
Нач. отд.	Роменский	И.контр	И.контр
Г.И.П.	Парашенко	И.контр	И.контр
Р.уч. гр.	Кирсанова	И.контр	И.контр
Пробирщи	Ковалев	И.контр	И.контр
Инженер	Ланкратьева	И.контр	И.контр

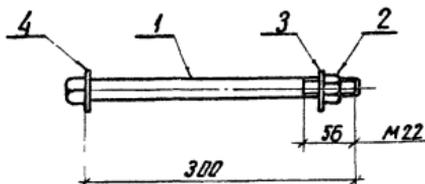
3.407.1-148.2-008

Стяжка С-3

Студия	Масло	Масштаб
Р	1.0	1:10
Лист	Листов 1	
ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Северо-Западное отделение Ленинград		

капир Ани

формат А5



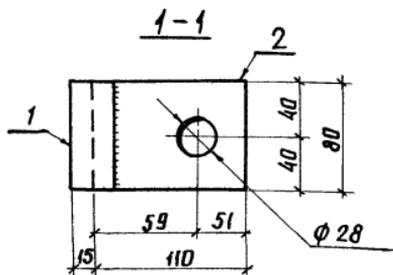
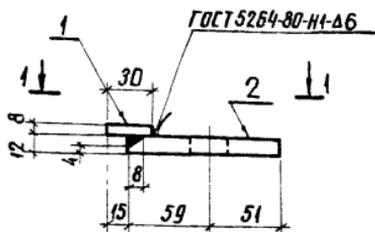
Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
A4			3.407.1-148.2-ТТ	Технические требования		
				<u>Стандартные изделия</u>		
-		1		Болт М22х300 ГОСТ7798-70*	1	
-		2		Гайка М22.5 ГОСТ5915-70*	1	
-		3		Шайба 22. ГОСТ11371-78*	1	
-		4		Шайба 30. ГОСТ11371-78*	1	

И.контр.	Ковалев	100687
Нач. отд.	Романский	100687
Г.И.П.	Перфилов	100687
Руч. зр.	Курганова	100687
Проверил	Ковалев	100687
Инженер	Панкратьева	100687

3.407.1-148.2-009

Стяжка С-4

Сталь	Масса	Масштаб
Р	1,2	1:5
Лист	Листов 1	
ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Северо-Западное отделение Ленинград		



Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
A4			3.407.1-148.2-ТТ	Технические требования		
				<u>Детали</u>		
Б4	1			8х30-ГОСТ 103-76* Ломанка ВСт3-ГОСТ 535-79* ϕ-80	1	0,15 кг
Б4	2			12х80-ГОСТ 103-76* Ломанка ВСт3-ГОСТ 535-79* ϕ-110	1	0,83 кг

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

И. контр.	Ковалев	РД	000687
Нач. отд.	Роменко	РД	000687
Г.И.П.	Попревич	РД	000687
Р.Ч.К. з.д.	Куропанов	РД	000687
Пр.К.В.В.	Ковалев	РД	000687
И.инженер	Паньков	РД	000687

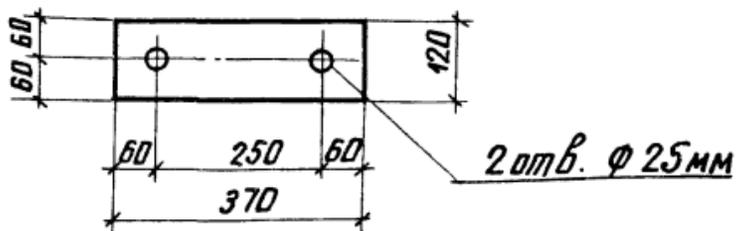
3.407.1-148.2-010

Накладка К-1

Стадия	Масштаб	Масштаб
Р	1:0	1:5
Лист	Листов 1	
ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Север-Западное отделение Ленинград		

Копир. Янв

формат А4



ИНВ. № подл. 129677М-72

Подпись и дата. Взам. инв. №

Н. контр.	Ковалев	ИКС	10.06.87
Нач. отд.	Роменский	ИКС	10.06.87
ГИП	Парфенов	ИКС	10.06.87
Руч. эр.	Курсанов	ИКС	10.06.87
Проверил инженер	Ковалев	ИКС	10.06.87
	Панкратьева	ИКС	10.06.87

3.407.1-148.2-011

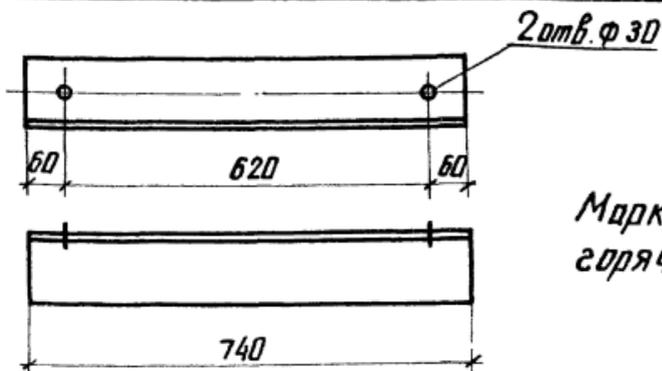
Подкладка К-2

Стадия	Масса	Масштаб
Р	4.2	1:10
Лист		Листов 1
ЭНЕРГΟΣΕΤЬПРОЕКТ Северо-Западное отделение Ленинград		

Лист 12-ГОСТ 19903-74*
В СтЗ-ГОСТ 14637-79

копир. Анис

формат А5



Марку оцинковать
горячим способом

Инв. № подл. 129677М-72
Подпись и дата. Взам. инвент.

Н. кант	Ковалев	А.И.	10.06.87
Нач. отд.	Роменский	В.И.	10.06.87
Г.И.П.	Парфенов	А.А.	10.06.87
Руч. эр.	Курганова	Т.К.	10.06.87
Проверил	Ковалев	А.И.	10.06.87
Инженер	Панкратов	В.А.	10.06.87

3.407.1-148. 2-012

Элемент крепежный
Д 13

Стадия	Масса	Масштаб
Р	11,5	1:10
Лист		Листов 1

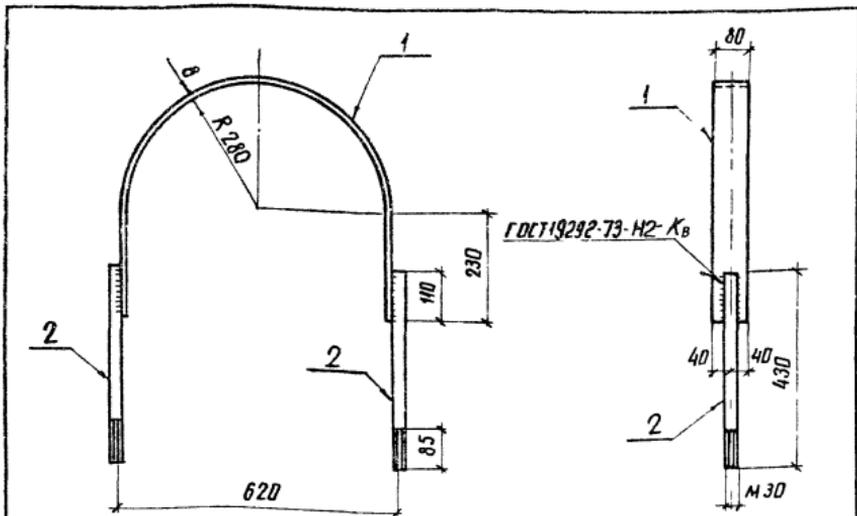
Уголок 125x125x8 ГОСТ 8510-86
в ст 3-гост 535-79 *

ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ
Север-Западное отделение
Ленинград

копир. Ажм

формат А5

2666.03



Форма Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Приме- чание
			<u>Документация</u>		
A4		3. 407.1-148.2-ТТ	Технические требования		
			<u>Детали</u>		
Б4	1		Полоса $\varnothing 8.0$ -ГОСТ 10376* В Ст.3-ГОСТ 5335-79* \varnothing -4360	1	6.8 кг
Б4	2		30-ГОСТ 253071* Круг В Ст.3-ГОСТ 5335-79* \varnothing -430	2	2.4 кг
			<u>Стандартные изделия</u>		
	-		Гайка М30 5ГОСТ 5915-70*	4	
	-		Шайба 30 ГОСТ 11371-78*	2	

Марку оцинковать горячим способом

И.контр.	Ковалев	1984	90687
Нач отп.	Раменский	1984	90687
ГИП	Парфенов	1984	90687
Руч гр	Кирсанов	1984	90687
Пробер	Ловилев	1984	90687
Инженер	Панкратьева	1984	90687

3.407.1-148.2-013

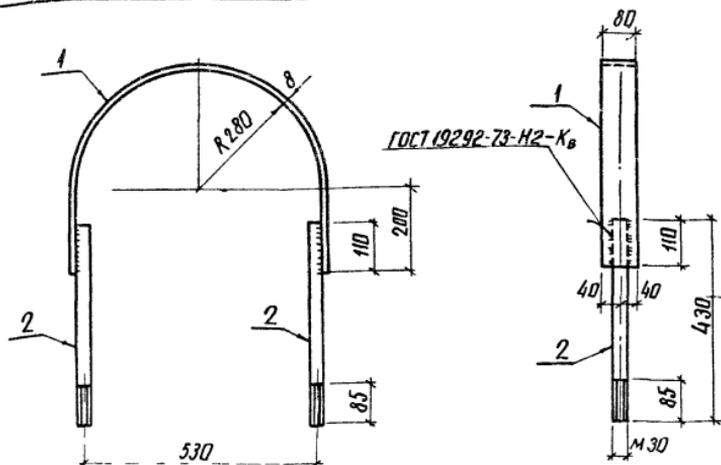
Элемент
крепежной Т19

Стадия	Масса	Масштаб
Р	12,6	1:10
Лист	Листов 1	
ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Северо-Западное отделение Ленинград		

капир Янц

формат А3

И.контр. Подпись и дата Взам инв. № 12967М-72



Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				<u>Документация</u>		
А4			3.407.1-148.2-ТТ	Технические требования		
				<u>Детали</u>		
Б4	1			Лента $\varnothing 80$ ГОСТ 103-70* В Ст.3-ГОСТ 335-79* $\rho=1290$	1	6,5 кг
Б4	2			Круг $\varnothing 30$ ГОСТ 2590-71* В Ст.3-ГОСТ 335-79* $\rho=430$	2	2,4 кг
				<u>Стандартные изделия</u>		
				Гайка М30.5 ГОСТ 5915-70*	4	
				Шайба $\varnothing 30$ ГОСТ 11371-78*	2	

Марку оцинковать горячим способом

Н. кантор Ковалев 19.06.87

3.407.1-148.2-014

Элемент
крепежный КР-12

Стр-зия Масса Масштаб

Р 12,3 1:40

Лист Листов 1

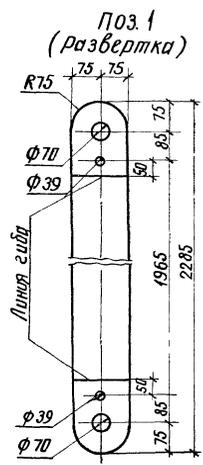
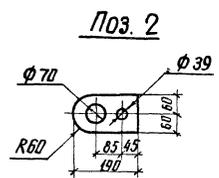
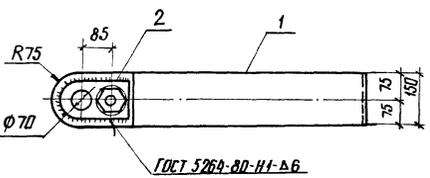
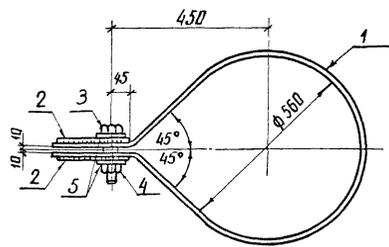
ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ
Север-Западное отделение
Ленинград

капир Анд

формат А3

УИВ № подл. 129677м-72
Подпись и дата: Взам инв №

Нач. отд. Раменский 19.06.87
С.И.П. Падуренко 19.06.87
Руч. гр. Курсанов 19.06.87
Подпись Ковалев 19.06.87
Инженер Панкратьев 19.06.87



Формат	Этап	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
А4			3.407.1-148.2-ТТ	<u>Технические требования</u>		
				<u>Детали</u>		
Б4	1			6-ГОСТ19903-74* Лист 8Ст3-ГОСТ14637-79S=150*2285	1	10.2 кг
Б4	2			10-ГОСТ19903-74* Лист 8Ст3-ГОСТ14637-79S=120*190	2	1.8 кг
				<u>Стандартные изделия</u>		
-		3		Болт М36х100 ГОСТ 7798-70*	1	
-		4		Гайка М36.5 ГОСТ 5915-70*	1	
-		5		Шайба 36 ГОСТ 11371-79*	2	

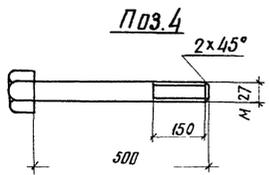
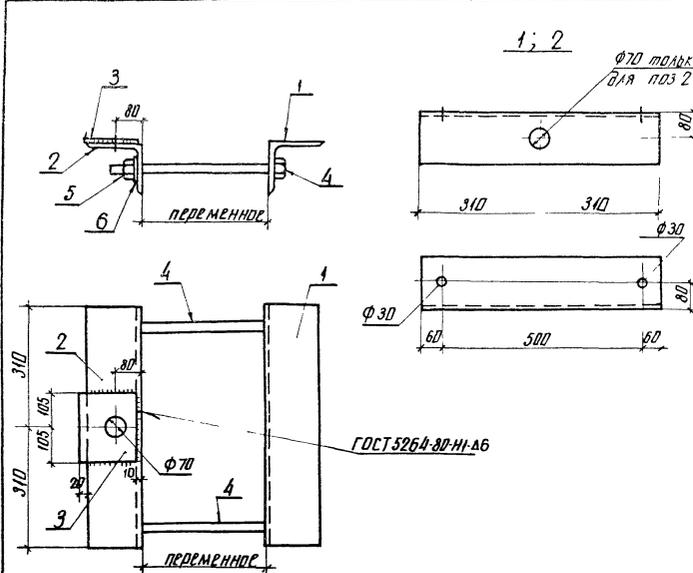
ИД № подл. Подпись и дата Взам инв №
12.05.71-м-72

И контр	Кобалева	Ред	9.06.82
Нач отв	Доменицкий	Мд	9.08.82
ГИП	Парфенов	Мд	9.06.82
Рук эр	Кирсанов	Мд	9.06.82
Проверил	Кобалева	Ред	9.06.82
Инженер	Панкратьева	Мд	9.06.82

3.407.1-148.2-015			
Элемент крепежный АМ-1	Стадия	Масса	Масштаб
	Р	21.5	1:10
	Лист	Листов 4	
ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Северное заводское отделение Ленинград			

копир Ани

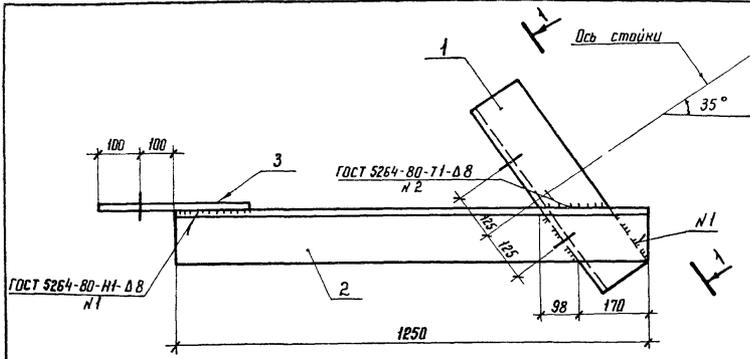
формат А3



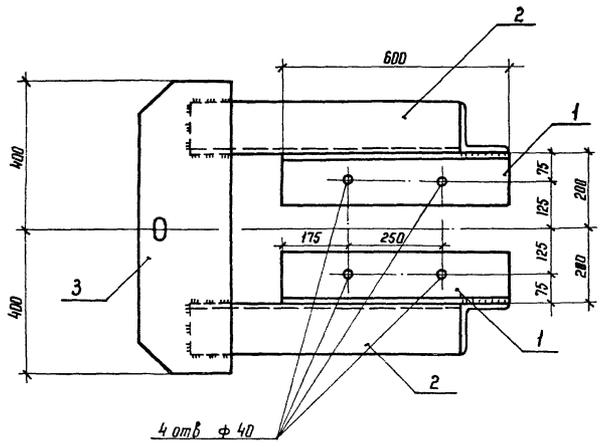
Исполн.	Этап	№	Обозначение	Наименование	Аоп	Примечание
				<u>Документация</u>		
А4			З.407.1-148ЭТТ	Технические требования		
				<u>Детали</u>		
Б4	1			Челюк в ст.3 ГОСТ 335-79* Л-620	1	15,3 кг
Б4	2			То же Л-620	1	15,3 кг
Б4	3			Лопата в ст.3 ГОСТ 335-79* Л-210	1	2,8 кг
Б4	4			Кру2 в ст.3 ГОСТ 335-79* Л-350	2	2,7 кг
				<u>Стандартные изделия</u>		
-	5			Гайка М27,5 ГОСТ 5915-70*	4	
-	6			Шайба 27 ГОСТ 113М-78*	4	

ИМБ № 10011 Подпись и дата, Взам. им. № 129677м-82

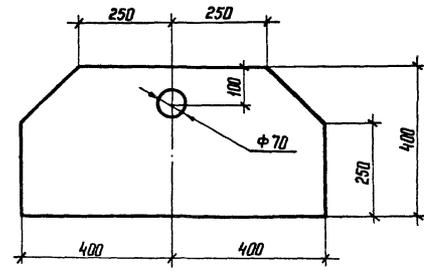
И контр.	Ковалев	20.08.82	9.06.82	3.407.1-148.2-016	Элемент крепежный	Этап	Масса	Масштаб
Нач. отд.	Роменский	20.08.82	9.06.82			Р	39.6	1:10
ГИП	Порфенов	20.08.82	9.06.82	АМ-2	Лист	Листов 1		
Руч. ер.	Курсанова	20.08.82	9.06.82		ЭНЕРГОСЕТЬПРОДУКТ Север-Западное отделение Резинка 2/20			
Пробирка	Ковалев	20.08.82	9.06.82					
Инженер	Политарова	20.08.82	9.06.82					



1-1



Поз. 3



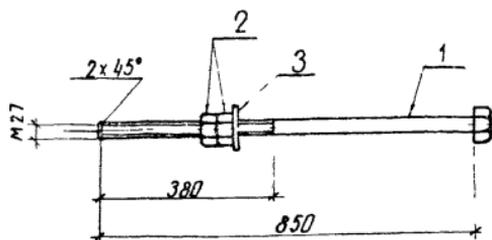
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Мат	Примечание
				<u>Документация</u>		
А4			3.407.1-148.2-ТТ	Технические требования		
				<u>Детали</u>		
Б4	1			Узелок 140-140-9-ГОСТ 8509-72* Вет 3 ГОСТ 535-79	2	11,6 кг
Б4	2			То же	2	24,3 кг
Б4	3			Лист 16-ГОСТ 19903-74* Вет 3-ГОСТ 535-79* S=400-800	1	40,2 кг

Шифр подл. Подпись и дата Взам инж. И
 12367.111-12

И контр	Ковалев	10/06/87							
Нач отд	Роменский	10/06/87							
ГНП	Порфенов	10/06/87							
Рук гр	Курсанов	10/06/87							
Провер	Ковалев	10/06/87							
Инженер	Мозаев	10/06/87							
Элемент крепежный ЯМ-3							3.407.1-148.2-017		
				Стадия	Масса	Масштаб			
				Р	И2	1:10			
				Лист	Листов 1				
ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Северо-Западное отделение Ленинград									

Копир ИС-

формат А3



Марку оцинковать горячим способом

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.
				<u>Документация</u>	
A4			3.407.1-148.2-ТТ	Технические требования	
				<u>Детали</u>	
B4	1			28-ГОСТ 2590-71* Круге В Ст.3-ГОСТ 535-79* Р-900	1 4.3 кг
				<u>Стандартные изделия</u>	
-	2			Гайки М275 ГОСТ 5915-70*	2
-	3			Шайба 27 ГОСТ 11371-78*	1

Имя № авто/Подпись и дата
 1296774-72

И.контр.	Ковалева	Лист	9.06.87
Нач. отд.	Доменский	Лист	9.06.87
ГИП	Игорьнов	Лист	9.06.87
Руч. зр.	Курсанова	Лист	9.06.87
Проблем.	Ковалева	Лист	9.06.87
Инженер	Данкратьева	Лист	9.06.87

3.407.1-148.2-018

Болт Т 20

Статус	Масса	Масштаб
Р	4,7	1:10
Лист	Листов 1	
ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТИ		
Северо-Западное отделение		
Ленинград		

копир. Аниф

формат А4

Техническое описание

- 1 Настоящий выпуск содержит рабочие чертежи плит фундаментов под трансформаторы 110 ... 220 кВ
- 2 Номенклатура изделий содержит следующие конструкции:
 - плиты длиной 3500 мм, плоские прямоугольные с размерами 1000 x 250 мм и 1500 x 250 мм
- 3 Плиты предназначены для эксплуатации в слабодеревянных средах в районах с расчетной температурой воздуха минус 40 °С и выше.
- 4 Маркировка изделий принята в соответствии с требованиями ГОСТ 23009-78. Марка состоит из буквенно-цифровых групп, разделенных точками и дефисами:
 - первая группа содержит обозначение типа изделия и длину в дм
 - вторая группа - размер плиты в ширину в дм
 - третья группа - проектная марка бетона по морозостойкости
 Пример ПФ 35 10-100 - плита фундамента длиной 3500 мм, шириной 1000 мм, марка бетона по морозостойкости - F100
 - бетон для плит принят класса В 25
- 5 Армирование плит выполнено из горячекатанной арматуры периодического профиля класса А III по ГОСТ 5781-82*
- 7 Хомуты выполнены из гладкой горячекатанной арматуры класса А I по ГОСТ 5781-82*
- 8 Монтажные петли выполнены из гладкой горячекатанной арматурной стали класса А I, марки ВСт 3сп 2
- 9 Плиты запроектированы в соответствии со СНиП 2.03.01-84

И. Ковалева	Ковалева	И. Ковалева	90637
-------------	----------	-------------	-------

3. 407.1-148.2-ТО

Нач. отд. ГИП	Роменский	И. Ковалева	90687
Рук. гр.	Шленова	И. Ковалева	90637

Техническое описание

Страница	Лист	Листов
9	1	1
ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Северо-Западное отделение Ленинград		

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол на испол		Приме- чание
					-	01	
				<u>Документация</u>			
А4			3.407.1-148.2-ТО	Техническое описание	×	×	
А4			3.407.1-148.2-01СБ	Сборочный чертёж	×	×	
				<u>Сборочные единицы</u>			
А4	1		3.407.1-148.2-020	Каркас К-1	5	—	16,0 кг
			- 01	Каркас К-2	—	8	29,8 кг
				<u>Детали</u>			
				Петли ГОСТ 5781-82*			
				В Ст 3 СП 2			
Б3	3			А-I-12 $l=1020$	4	4	0,9 кг
Б4	2			А-III-12 ГОСТ 5781-82*			
				$l=940$	64		0,83 кг
				А-III-14 ГОСТ 5781-82*			
				$l=1440$	64		1,74 кг
				<u>Материал</u>			
Б4				бетон класса В 25	0,875	1,31	м ³

* Поз.3 см. ведомость деталей на сборочном чертеже.

И контр Кобалева

3.407.1-148.2-019

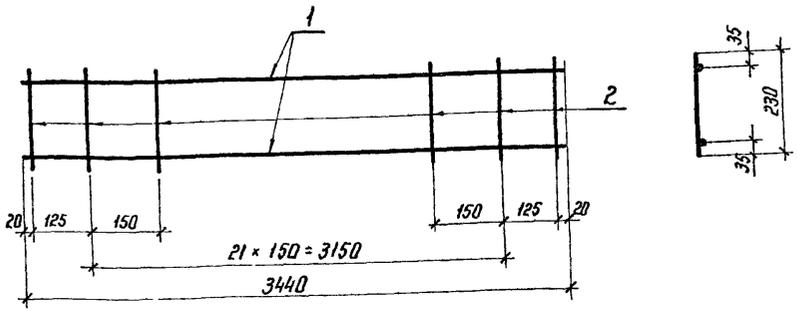
Формат А4
Взят инв.А
Подпись и дата
Инв.№ подл.

1296714-72
Нач отд Раменский
ГМП Лорренов
Рук эр Шленова
Проверил Кирсанова
Инженер Панкратьев

Плита ПФ 35.10
ПФ 35.15

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

Формат А4



Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Каркас К-1</u>		16,0 кг
Б4	1			А-III-18 ГОСТ 5781-82* L=3440	2	6,9 кг
Б4	2			А-I-8 ГОСТ 5781-82 L=230	24	0,09 кг
				<u>Каркас К-2</u>		29,8 кг
Б4	1			А-III-20 ГОСТ 5781-82* L=3440	2	13,8 кг
Б4	2			А-I-10 ГОСТ 5781-82* L=230	24	0,14 кг

Ш.№ подл. 12967гм-72

Подпись и дата (в зам. ш.№)

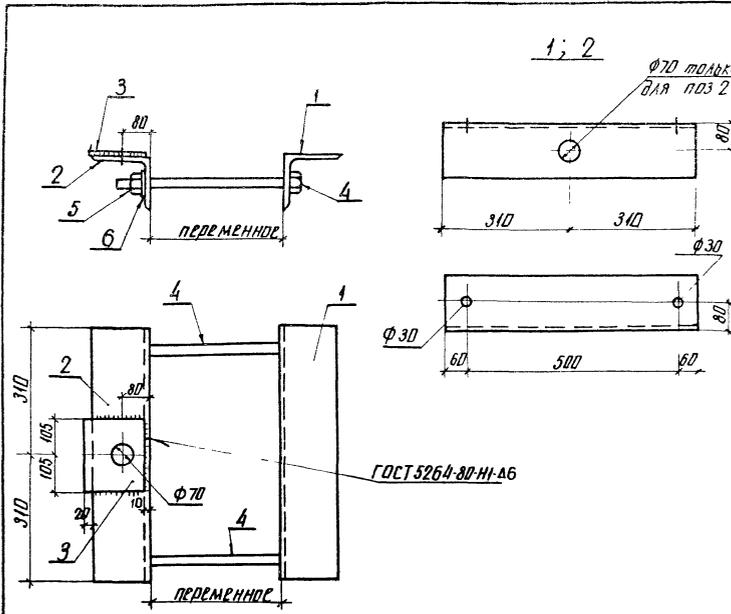
И.контр	Ковалев	Лавров	Лавров
Нач отв	Романский	Лавров	Лавров
ГМП	Порфенов	Лавров	Лавров
Рук. зр	Шленов	Лавров	Лавров
Проверил	Ирсонова	Лавров	Лавров
Инженер	Пократьева	Лавров	Лавров

3.407.1-148.2-020

Каркас К
(К-1; К-2)

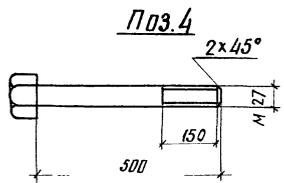
Стадия	Масса	Масштаб
Р	см табл	1:10
Лист	Листов 1	

ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ
Северная Заводская область
г.Рязань



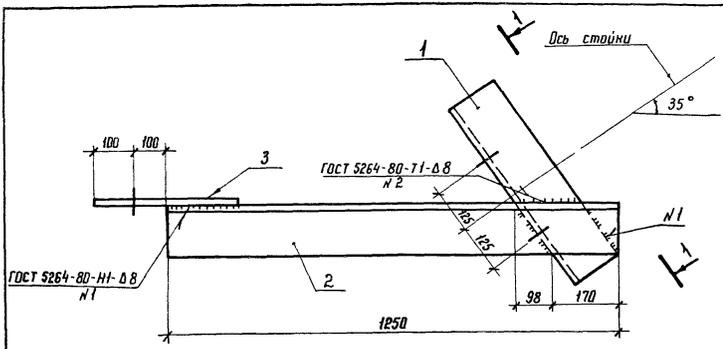
Формат Знак	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Приме- чание
			Документация		
		3.407.1-148ЭТТ	Технические требования		
			Детали		
Б4	1		Челюсть 60x160x10-ГОСТ 8509-78* В Ст.Э.ГОСТ 535-79* Р-620	1	15,3 кг
Б4	2		То же	1	15,3 кг
Б4	3		Пластина 40x170-ГОСТ 103-76* В Ст.Э.ГОСТ 535-79* Р-210	1	2,8 кг
Б4	4		Круг 28-ГОСТ 2590-71* В Ст.Э.ГОСТ 535-79* Р-350	2	2,7 кг
			Стандартные изделия		
	5		Гайка М27.5 ГОСТ 5915-70*	4	
	6		Шайба 27 ГОСТ 1137-78*	4	

ИНВ № 1001/1 | Подпись и дата
12.06.77 № 12

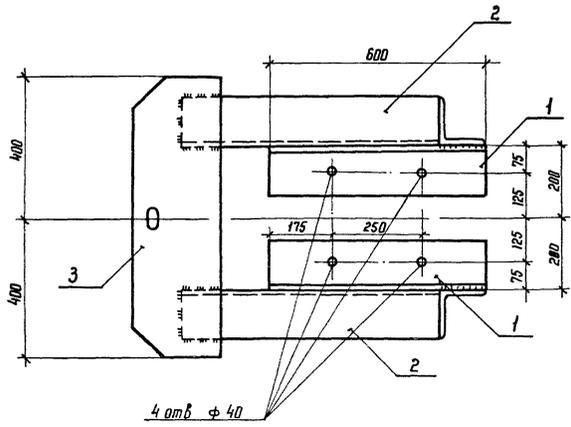


И.контр.	Ковалев	9.06.82
Нач. отд.	Роменский	9.06.82
Г.И.П.	Людская	9.06.82
Рук. отд.	Курсанова	9.06.82
Пробирщица	Ковалев	9.06.82
Инженер	Полкратова	9.06.82

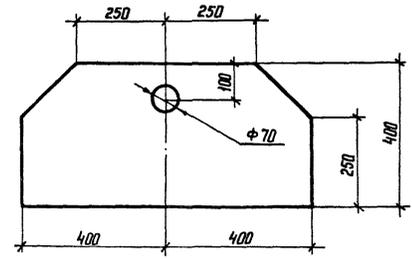
3.407.1-148.2-016		
Элемент крепежный АМ-2	Сталь	Масса
	Р	39,6
	Лист	1 из 1
		ЭНЕРГООСЕТЬПРОЕКТ Северо-Западное отделение Ленинград



1-1



Поз. 3



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				<u>Документация</u>		
А4			3.407.1-148.2-ТТ	Технические требования		
				<u>Детали</u>		
Б4	1			Уголок 140x140x9 ГОСТ 8509-72 ² в ст. 3 ГОСТ 535-79	2	11,6 кг
Б4	2			То же	2	24,3 кг
Б4	3			Лист 16 ГОСТ 19903-74 ² в ст. 3 ГОСТ 535-79	1	40,2 кг

Ш.В.Н. подл. Подпись и дата, Взам инв. № 12967 от 72

И.контр.	Кодовый	Взв.	Исх.	Исх.№
Нач. отд.	Роменский			00687
Гл. инж.	Парфенов			00687
Рук. гр.	Ирландов			00687
Провер.	Ковалева			00687
Инженер	Мозаева			00687

3.407.1-148.2-017

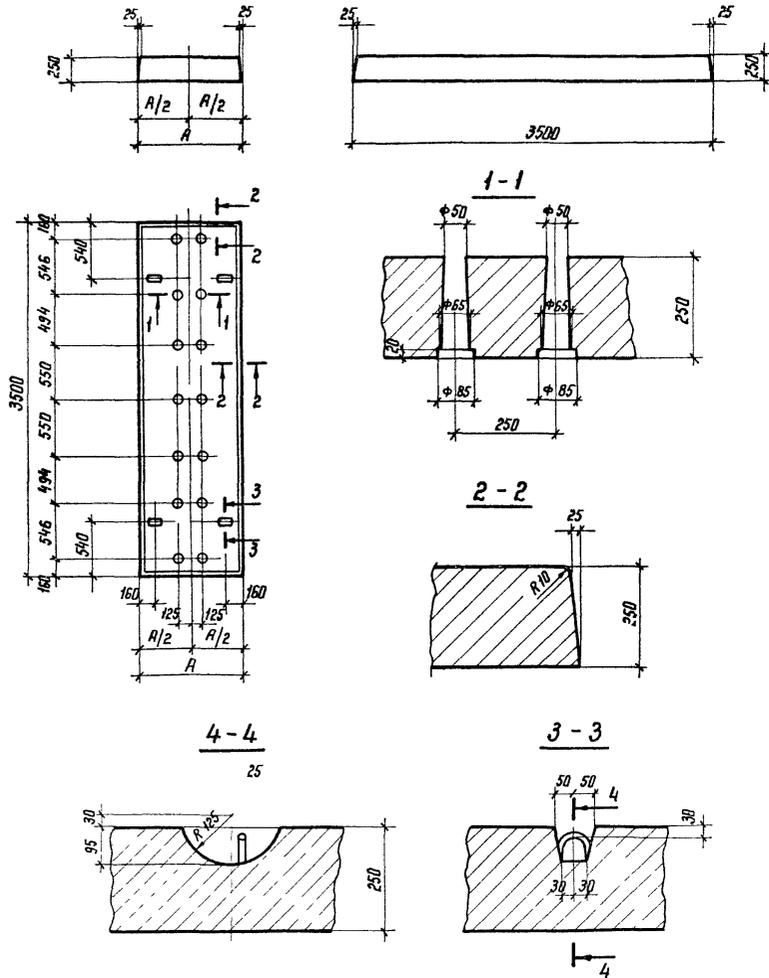
Элемент крепежный ЯМ-3

Стация	Масса	Масштаб
Р	112	1:10
Лист	Листов 1	
ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Север-Западное отделение Ленинград		

Копир Кс-7

Формат А3

Уни. № 2 по д. 129677-Т-2
 Подпись и дата ВЗОР Инб. №



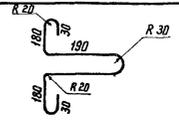
Обозначение	Марка плиты	Размеры плиты, мм		Масса, т	Примечание
		А	Т		
3. 407. 1-148.2-019	ПФ 35-10	1000		2.19	
-01	ПФ 35.15	1500		3.28	

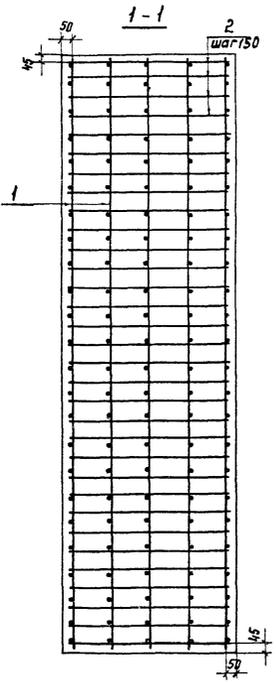
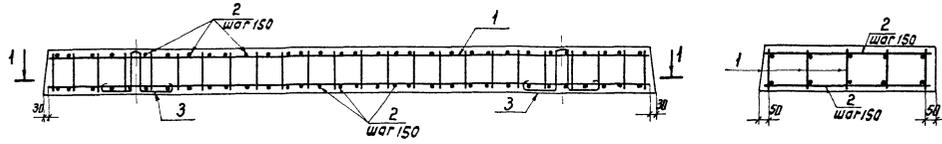
И контр	Ковалев	502	100687	3. 407. 1 -148. 2-019 СБ		
Нач отд	Роменский	400	100687	Плита	ПФ 35.10	Стадия
ГНП	Парфенов	400	100687	ПФ 35.15		Масса
Рук эр	Шленова	400	100687	Сборочный чертёж		см табл
Проверил	Кирсанова	400	100687			1.40
Инженер	Панкратьева	400	100687	1.10	Лист 1	Листов 2
				ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Север-Западное отделение Ленинград		

Копир №5

формат А3

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
3	



Выборка стали на один элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные						Изделия закладные			Общий расход			
	Арматура класса						Арматура класса						
	А III			А I			А I						
	ГОСТ 5781-82*			ГОСТ 5781-82*			ГОСТ 5781-82*						
	φ 12	φ 14	φ 18	φ 25	Итого	φ 8	φ 10	Итого	φ 12	Итого	Всего		
ПФ 35-10	53.4		69.0		122.1	10.8		10.8	3.6		3.6	136.5	
ПФ 35-15			111.4		211.2	322.6		26.9	26.9	349.5	3.6	3.6	353.1

Шифр плана, Подпись и дата
12.967мм-12

3.407.1-148.2-019 СБ Мисл
2