ТИПОВЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

407-03-410.86

УСТАНОВОЧНЫЕ ЧЕРТЕЖИ ТРАНСФОРМАТОРОВ 110КВ С УЧЕТОМ АВТОКРАНОВОГО МОНТАЖА

ОТМЕНЕН

АЛЬБОМ III

СТРОИТЕЛЬНЫЕ ИЗДЕЛИЯ

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

gost.e-ecolog.ru

ТИПОВЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

407-03-410.86

УСТАНОВОЧНЫЕ ЧЕРТЕЖИ ТРАНСФОРМАТОРОВ 110КВ С УЧЕТОМ АВТОКРАНОВОГО МОНТАЖА

АЛЬБОМ II

СОСТАВ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

АЛЬБОМ I ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ
АЛЬБОМ II СТРОИТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ
АЛЬБОМ III СТРОИТЕЛЬНЫЕ ИЗДЕЛИЯ

РАЗРАБОТАНЫ
СЕВЕРО-ЗАПАДНЫМ ОТДЕЛЕНИЕМ
ИНСТИТУТА „ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ"
МИНЭНЕРГО СССР

УТВЕРЖДЕНЫ И ВВЕДЕНЫ
В ДЕЙСТВИЕ МИНЭНЕРГО СССР
ПРОТОКОЛ №7 ОТ 16.06.88

Зам главного инженера — В.В. Карпов
Главный инженер проекта — И.С. Пивень

Альбом III

ТП 407-03-410.86

Типовые проектные решения

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Содержание альбома

Обозначение	Наименование	Страница
	Содержание альбома	2
ТТ	Технические требования	
КСИ-001	Крепежный элемент МТ-9	3
КСИ-002	Балка Б-1	4
КСИ-003	Рельс П (П-1, П-2)	5
КСИ-004	Болт С-4	
КСИ-005	Крепежный элемент АМ (АМ-3, АМ-9, АМ-10)	6
КСИ-006	Крепежный элемент АМ-4	
КСИ-007	Крепежный элемент АМ-5	7
КСИ-008	Крепежный элемент К-1	
КСИ-009	Крепежный элемент АМ (АМ-6, АМ-7, АМ-8, АМ-11)	8
КСИ-010	Крепежный элемент МТ-8	9
КСИ-011	Крепежный элемент К-2	
КСИ-012	Стяжка С (С-1, С-2, С-6, С-7)	10
КСИ-013	Балка МТ-2	11
КСИ-014	Балка МТ-3	
КСИ-015	Крепежный элемент МТ-5	12
КСИ-016	Крепежный элемент МТ-6	
КСИ-017	Крепежный элемент МТ-4	13
КСИ-018	Стяжка С-3	
КСИ-019.1.12	Тросостойка МТ-7	14, 15
КСИ-020	Балка МТ-1	16
КСИ-021	Решетка М-5	17
КСИ-022	Рельс П (П-3, П-4)	

Альбом III

ТП 407-03-410.86

Типовые проектные решения

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

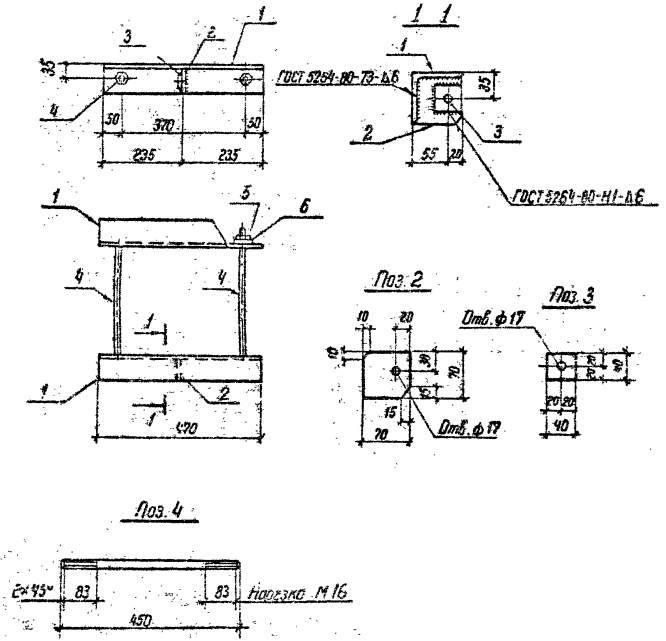
Технические требования

1. Материал стальных изделий в рабочих чертежах указан для применения в районах с расчетной наружной температурой воздуха от минус 30°С до минус 40°С
2. Для сварных швов применять электроды типа Э42А по ГОСТ 9467-75
3. Разметка деталей изделий должна производиться любым методом, обеспечивающим требуемую точность работ и экономное расходование стали.
4. Детали должны изготовляться из выправленного проката
5. Кромки деталей после кислородной резки должны быть очищены от грата, шлака, брызг и наплывов металла и не иметь неровностей и шероховатостей, превышающих: при машинной резке – 0,3мм, при ручной резке – 1мм
6. Кромки деталей после резки на ножницах не должны иметь зазубрин и заболов превышающих 0,3мм, а также трещин.

Н. контр.	Ковалев			ТП 407-03-410.86 ТТ	
Нач. отд	Рытенков			Технические требования	Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 1
Гип стр.	Порфенов				ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ (Северо-Западное отделение Ленинград)
Рук. гр.	Живейнова				

Альбом III

Типовые проектные решения 407-03-410.86



1. Все отверстия ф 19мм кроме оговоренных
2. Отверстие ф 17мм в поз. 3 сверлить после приварки ее к поз. 2

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
				Технические требования		
				Детали		
Б4		1		Уголок $\frac{75\times75\times5\text{-ГОСТ 8509-72*}}{\text{Вст3пс6-I ГОСТ 535-79*}}$ ℓ=470	2	2,7кг
Б4		2		Полоса $\frac{10\times70\text{-ГОСТ 103-76*}}{\text{ВСт3пс6-I ГОСТ 535-79*}}$ ℓ=70	1	0,4кг
Б4		3		Полоса $\frac{6\times40\text{-ГОСТ 103-76*}}{\text{ВСт3пс6-I ГОСТ 535-79*}}$ ℓ=40	1	0,1кг
Б4		4		Круг $\frac{16\text{-ГОСТ 2590-71*}}{\text{ВСт3пс6-I ГОСТ 535-79*}}$ ℓ=450	2	0,7кг
				Стандартные изделия		
—		5		Гайка М16,5 ГОСТ 5915-70*	4	
—		6		Шайба 16 ГОСТ 11371-78*	4	

Инв. №			
Н. контр.	Коволев		
Нач. отд.	Раменский		
ГИП стр.	Панкратьев		
Рук. гр.	Кирсанова		
Проверил	Кулешова		
Инженер	Панкратьева		

Привязан

ТП 407-03-410.86 КСИ-001

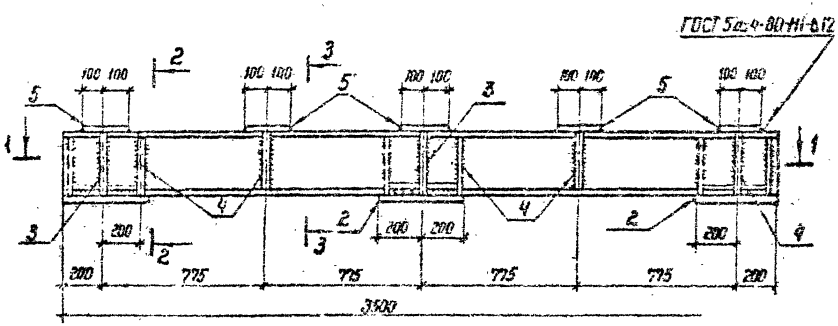
Крепежный элемент МТ-9

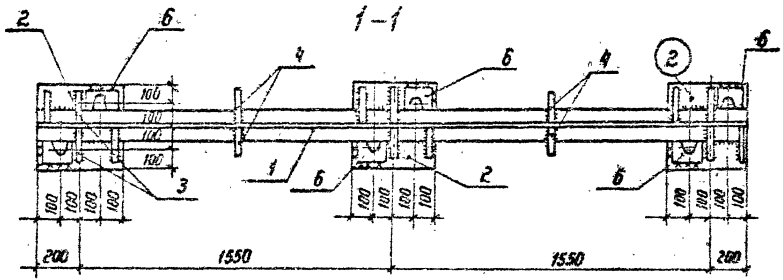
Стадия	Масса	Масштаб
Р	7,3	1:10

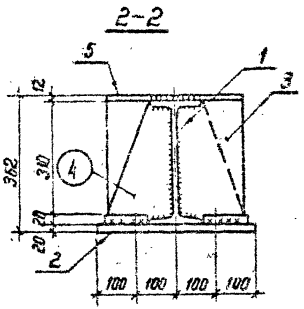
Лист | Листов 1

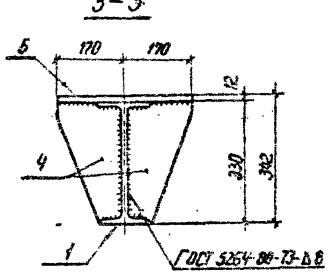
ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Северо-Западное отделение Ленинград

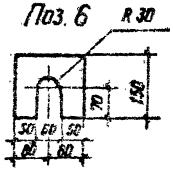
Инв. № подл. 12094-т-13 | Подпись и дата | Взам. инв. №





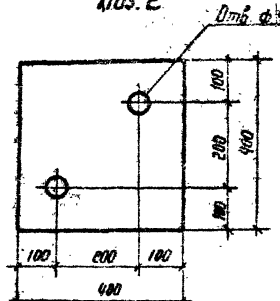




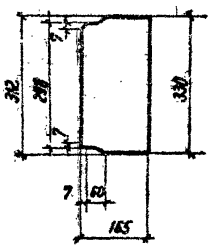


Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
				Технические требования		
				Детали		
Б4		1		Обух 30 ГОСТ 8239-72* L=3500 Ст3 ЗПС6-1 ГОСТ 535-79*	1	148 кг
Б4		2		Полоса 20×220 ГОСТ 82-70* L=600 Ст3 Пс-Б-1 ГОСТ 535-79*	3	25,1 кг
Б4		3		Полоса 10×160 ГОСТ 103-76 L=330 Ст3 ПС-Б-1 ГОСТ 535-79*	6	4,15 кг
Б4		4		Полоса 10×150 ГОСТ 103-76 L=320 Ст3 ПС-Б-1 ГОСТ 535-79*	10	4,0 кг
Б4		5		Полоса 12×200 ГОСТ 82-70* L=390 Ст3 ПС-Б-1 ГОСТ 535-79*	5	6,4 кг
Б4		6		Полоса 8×110 ГОСТ 103-76 L=160 Ст3 ПС6-1 ГОСТ 535-79*	6	2,76 кг

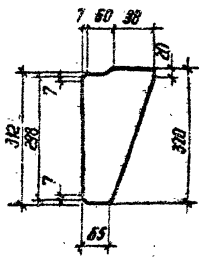
Поз. 2



Поз. 3



Поз. 4



Привязан

Инв. №

Н. контр.	Ковалев		
Нач. отд.	Волченский		
Гип. стр.	Парфенов		
Рук. гр.	Кирсанова		
Проверил	Кулешова		
Инженер	Лапшатова		

ТП 407-03-410.86 КСИ-002

Балка Б-1

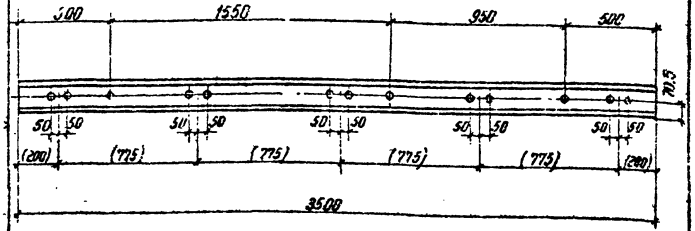
Стадия	Масса	Масштаб
Р	349	1:10 1:20

Лист | Листов 1

Энергостопроект
Северо-Западное отделение
Ленинград

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №
12691-тм-03
10-5 Клад

Альбом III



1. Все отверстия ф 27 мм
2. Размеры в скобках относятся только для П-1

Типовые проектные решения 407-03-410.86

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №		
Инв. № подл.				
Н. контр.	Ковалев			
Нач. отд.	Роменский			
ГИП стр.	Парфенов			
Рук. гр.	Кирсанова			
Проверил	Кулешова			
Инженер	Панкратьева			

Привязан

ТП 407-03-410.86 КСИ-003

Рельс П (П-1, П-2)

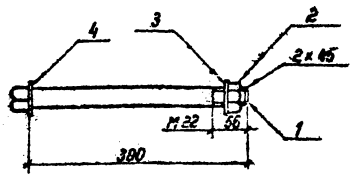
Стадия	Масса	Масштаб
Р	181	1:20

Лист | Листов 1

Рельс Р50 ГОСТ 7174-75

ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Северо-Западное отделение Ленинград

Альбом III



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Стандартные изделия		
		1		Болт М22 ГОСТ 7798-70*	1	
		2		Гайка М22 ГОСТ 5915-70*	1	
		3		Шайба М22 ГОСТ 11371-78*	1	
		4		Шайба М30 ГОСТ 11371-78*	1	

Типовые проектные решения 407-03-410.86

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №		
Инв. № подл.				
Н. контр.	Ковалев			
Нач. отд.	Роменский			
ГИП стр.	Парфенов			
Рук. гр.	Кирсанова			
Проверил	Кулешова			
Инженер	Панкратьева			

Привязан

ТП 407-03-410.86 КСИ-004

Болт С-4

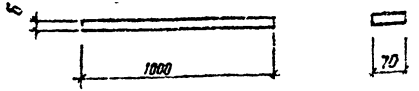
Стадия	Масса	Масштаб
Р	1,2	1:5

Лист | Листов 1

ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Северо-Западное отделение Ленинград

Альбом III

Типовые проектные решения 407-03-410.86



Обозначение	Марка	l мм	Масса кг
КСИ-005	АМ-3	20	11
-01	АМ-9	25	13.7
-02	АМ-10	30	16.6

Привязан

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Инв. № | Н. контр. Ковалев | 02.86

ТП 407-03-410.86 КСИ-005

Крепежный элемент АМ (АМ-3, АМ-9, АМ-10)

Стадия Р | Масса Сп. спец. | Масштаб 1:10

Нач. отд. Раменский | ГИП стр. Гарфенов | Рук. гр. Коршунова | Проверил А. Частишова | Исполнил Гончаренко

Лист | Листов 1

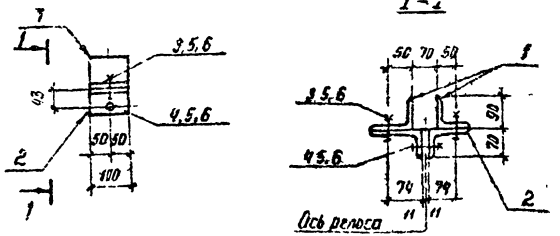
ЛИСТ ГИПРОСЕЛЬПРОЕКТ Северо-Западное отделение Ленинград

Лист 1 (ИЗМЕНЕНИЕ 70 п. ВСт3пс6 ГОСТ 14637-79*)

Альбом III

Типовые проектные решения 407-03-410.86

1-1



Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Документация		
				Технические требования		
				Детали		
Б4		1		Уголок 30×99×5 ГОСТ 8509-72* ВСт3пс5 ГОСТ 5521-76 ℓ=100	2	0.8 кг
Б4		2		Уголок 40×70×7 ГОСТ 8510-72* ВСт3пс6 ГОСТ 5521-76 ℓ=100	2	1.0 кг
				Стандартные изделия		
Б4		3		Болт М16×55 ГОСТ 7798-70*	2	0.121
Б4		4		Болт М16×80 ГОСТ 7798-70*	1	0.161
Б4		5		Гайка М16 ГОСТ 5915-70*	3	0.033
Б4		6		Шайба 16 ГОСТ 11371-78*	3	0.011

Привязан

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Инв. № | Н. контр. Ковалев | 02.86

ТП 407-03-410.86 КСИ-006

Крепежный элемент АМ-4

Стадия Р | Масса 4.1 | Масштаб 1:10

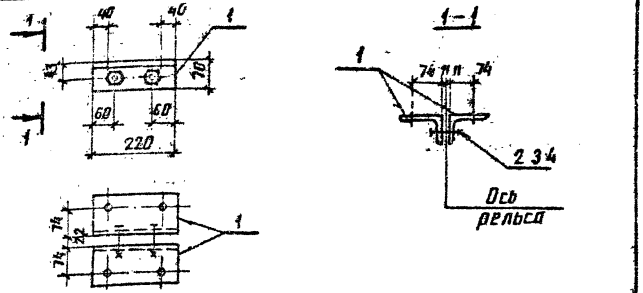
Нач. отд. Раменский | ГИП стр. Гарфенов | Рук. гр. Коршунова | Проверил А. Частишова | Исполнил Гончаренко

Лист | Листов 1

ЛИСТ ГИПРОСЕЛЬПРОЕКТ Северо-Западное отделение Ленинград

Альбом III

Типовые проектные решения 407-03-410.86



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
				Технические требования		
				Детали		
Б4		1		Уголок 110×70×7 ГОСТ 8510-70* L=220 Ст3 пс6-1 ГОСТ 535-79*	2	2.1 кг
				Стандартные изделия		
Б4		2		Болт М16×80 ГОСТ 7798-70*	2	0.151
Б4		3		Гайка М16 ГОСТ 5915-70*	2	0.033
Б4		4		Шайба 16 ГОСТ 11371-78*	2	0.011

Привязан

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Инв. №

Н. контр.	Ковалев		

ТП 407-03-410.86 КСИ-007

Нач. отд.	Роменский		
ГИП стр.	Парфенов		
Рук. гр.	Кирсанова		
Проверил	Клешева		
Инженер	Пенкратьева		

Крепежный элемент АМ-5

Стадия	Масса	Масштаб
Р	4.6	1:10
Лист	Листов 1	

ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Северо-Западное отделение Ленинград

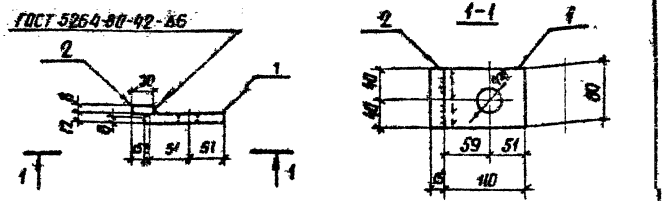
Инв. № подл. 12691-13

Копир. Ань

Формат А4

Альбом III

Типовые проектные решения 407-03-410.86



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
				Технические требования		
				Детали		
Б4		1		Полоса 12×80 ГОСТ 103-76* L=410 Ст3 пс6-1 ГОСТ 535-79*	1	3.03 кг
Б4		2		Полоса 8×30 ГОСТ 103-76* L=110 Ст3 пс6-1 ГОСТ 535-79*	1	0.15 кг

Привязан

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Инв. №

Н. контр.	Ковалев		

ТП 407-03-410.86 КСИ-008

Нач. отд.	Роменский		
ГИП стр.	Парфенов		
Рук. гр.	Кирсанова		
Проверил	Клешева		
Инженер	Пенкратьева		

Крепежный элемент К-1

Стадия	Масса	Масштаб
Р	1	1:10
Лист	Листов 1	

ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Северо-Западное отделение Ленинград

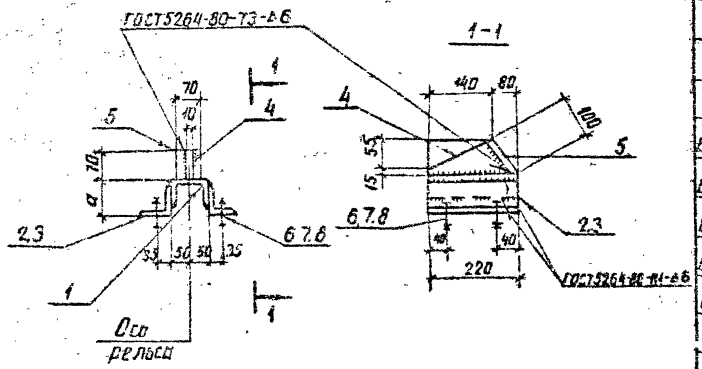
Инв. № подл. 12691-13

Копир. Ань

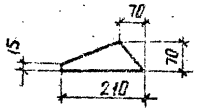
Формат А4

Альбом III

Типовые проектные решения 407-03-410.86



Поз.4



Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол-во на исполнение –	-01	-02	-03	Примечание
				Документация					
				Технические требования	x	x	x	x	
				Детали					
Б4		1		Швеллер 10-ГОСТ 8240-72* / В Ст3 пс6-I ГОСТ 535-79* ℓ=220	1	1	1	1	1,9кг
Б4		2		Уголок 75×75×6-ГОСТ 8509-79* / В Ст3 пс6-I ГОСТ 535-79* ℓ=220	2		2	2	1,5кг
Б4		3		Уголок 75×50×6-ГОСТ 8510-72* / В Ст3 пс6-I ГОСТ 535-79* ℓ=220		2			1,25кг
Б4		4		Лист 10 ГОСТ 19903-74* / В Ст3 пс6-I ГОСТ 14637-79 S=210×70	1	1	1	1	1,1кг
Б4		5		Лист 10 ГОСТ 19903-74* / В Ст3 пс6 ГОСТ 14637-79 S=100×70	1	1	1	1	0,5кг
				Стандартные изделия					
		6		Болт М16×55 ГОСТ 7798-70*	4	4	4	4	
		7		Гайка М16,5 ГОСТ 5915-70*	4	4	4	4	
		8		Шайба 16 ГОСТ 11371-78*	4	4	4	4	
				Шифр	АМ-6	АМ-7	АМ-8	АМ-11	

Обозначение	Марка	a мм	Масса кг
КСИ-009	АМ-6	75	7,2
-01	АМ-7	55	6,6
-02	АМ-8	85	7,2
-03	АМ-9	95	7,2

Инв № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
12694 тм-73		

Привязан

Инв № 9

Н. контр.	Ковалев		
Нач. отд.	Роменский		
ГИП стр.	Парфенов		
Рук. гр.	Корсанова		
Проверил	Кулешова		
Инженер	Панкратьева		

ТП 407-03-410.86 КСИ-009

Крепежный элемент АМ (АМ-6, АМ-7, АМ-8, АМ-11)

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	1:10

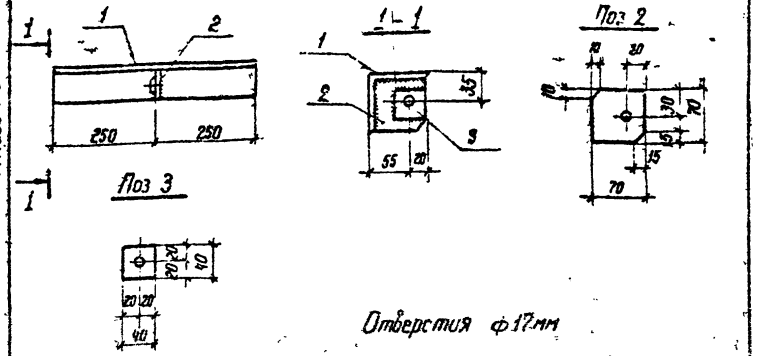
Лист | Листов 1

ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Северо-Западное отделение Ленинград

копия Арх. формат А3

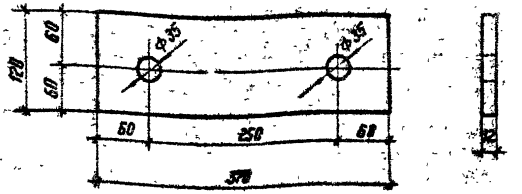
Альбом III

Типовые проектные решения 407-03-410.86



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
				Технические требования		
				Детали		
Б4		1		Уголок 75×75×5 ГОСТ 8509-72** / ВСт3пс6-1 ГОСТ 535-79** ℓ=500	1	2,9 кг
Б4		2		Полоса 10×70 ГОСТ 103-76 / ВСт3пс6 ГОСТ 535-79** ℓ=70	1	0,4 кг
Б4		3		Полоса 6×40 ГОСТ 103-76 / ВСт3пс6-2 ГОСТ 535-79** ℓ=40	1	0,1 кг

Типовые проектные решения 407-03-410.86 Альбом III



Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Привязан:

Инв. №

Нач. отд.	Ранинский		
ГИП стр.	Порфенов		
Рук. гр.	Корсунова		
Проверил	Куренцов		
Инженер	Панкратова		

ТП 407-03-410.86 КСИ-010

Крепежный элемент МТ-8

Стадия	Масса	Масштаб
Р	3,4	1:10
Лист	Листов 4	

Энергосетьпроект Северо-Западное отделение Ленинград

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Привязан

Инв. №

Нач. отд.	Ранинский		
ГИП стр.	Порфенов		
Рук. гр.	Корсунова		
Проверил	Куренцов		
Инженер	Панкратова		

ТП 407-03-410.86 КСИ-011

Крепежный элемент И-2

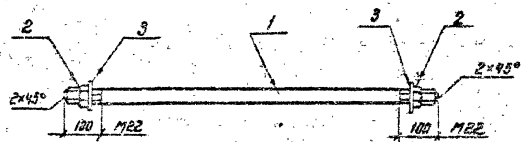
Стадия	Масса	Масштаб
Р	4,2	1:5
Лист	Листов 1	

Лист 12 ГОСТ 19903-74** / Вст3пс6 ГОСТ 14637-79

Энергосетьпроект Северо-Западное отделение Ленинград

Альбом III

Типовые проектные решения



Обозначение	Марка	Масса кг
КСИ-012	С-1	6.9
-01	С-2	8.4
-02	С-6	5.5
-03	С-7	4.0

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во исполнение —	-01	-02	-03	Примечание
				Документация					
				Технические требования	×	×	×	×	
				Детали					
54		1		Круг 22 ГОСТ 2590-71* / 8Ст3пс6-3 ГОСТ 535-79* ℓ=1780	1				5,3кг
				ℓ=2250		1			6,7кг
				ℓ=2750			1		8,2кг
				ℓ=1290				1	3,8кг
				Стандартные изделия					
		2		Шайба 22 ГОСТ 11371-78*	2	2	2	2	
		3		Гайка М22 ГОСТ 5915-70*	2	2	2	2	
				Шифр	С-6	С-1	С-2	С-7	

Инв. № подл.			
Н. контр.	Ковалев		
Нач. отд.	Роменский		
Гип. стр.	Парфенов		
Рук. гр.	Карсанова		
Проверил	Кулешова		
Инж.	Панкратова		

Привязан

ТП 407-03-410.86 КСИ-012

Стяжка С (С-1, С-2, С-6, О-7)

Стадия	Масса	Масштаб
Р	См. табл.	1:10

Лист | Листов 1

ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Северо-Западное отделение. Ленинград

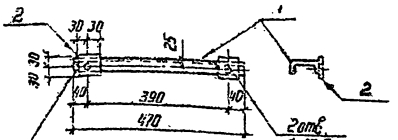
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Сер. 3.407-73

копировал Федор- формат А4

Альбом III

Типовые проектные решения 407-03-410.86



ГОСТ 5264-80-Н1-Δ6

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Документация		
				Технические требования		
				Детали		
БЧ		1		Швеллер 8-ГОСТ 8240-72* / ВСт3пс6 1 ГОСТ 535-79* / L=470	1	3.3кг
БЧ		2		Лист 5-ГОСТ 19903-74* / Вст3пс6 1 ГОСТ 19637-74 / δ=6 Q40	2	0.16кг

Привязан

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Н. контр. Коваленко

ТП 407-03-410.86 КСИ-013

Балка МТ-2

Стадия	Масса	Масштаб
Р	3.6	1:10

Нач. отд. Ротенштейн
ГИП-стр Пирженов
Рук. гр. Кисилева
Проверил Кулешова
Инженер Пинкратова

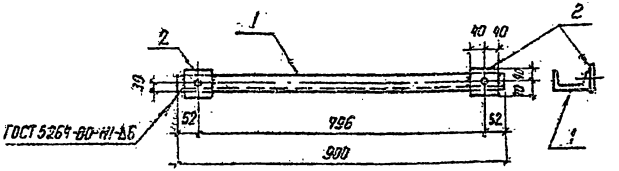
Лист 1 Листов 1

ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Северо-Западное отделение Ленинград

Инв. № подл. 1269 Шт. 13

Альбом III

Типовые проектные решения 407-03-410.86



ГОСТ 5264-80-Н1-Δ6

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Документация		
				Технические требования		
				Детали		
БЧ		1		Швеллер 10-ГОСТ 8240-72* / ВСт3пс6 1 ГОСТ 535-79* / L=900	1	7.7кг
БЧ		2		Лист 6-ГОСТ 19903-74* / Вст3пс6 1 ГОСТ 19637-74 / δ=8 Q40	2	0.3кг

Отверстия ф 17,5 мм

Привязан

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Н. контр. Коваленко

ТП 407-03-410.86 КСИ-014

Балка МТ-3

Стадия	Масса	Масштаб
Р	8.3	1:10

Нач. отд. Ротенштейн
ГИП-стр Пирженов
Рук. гр. Кисилева
Проверил Кулешова
Инженер Пинкратова

Лист 1 Листов 1

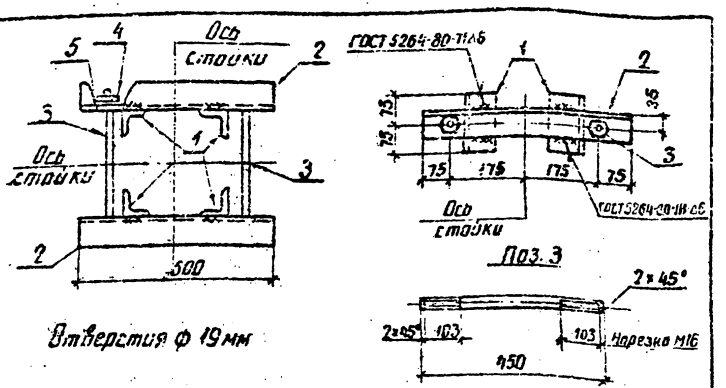
ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Северо-Западное отделение Ленинград

Инв. № подл. 1269 Шт. 13

Копировал Формат А4

Альбом III

Типовые проектные решения 407-03-410.86



Отверстия ф 19 мм

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
				Технические требования		
				Детали		
БЧ		1		Уголок 75×75×6-ГОСТ 8509-72* / ВСт3пс6-I ГОСТ 535-79* ℓ=150	4	1,0 кг
БЧ		2		Уголок 63×63×5-ГОСТ 8509-72* / ВСт3пс6-I ГОСТ 535-79* ℓ=500	2	2,4 кг
БЧ		3		Круг 16-ГОСТ 2590-71* / ВСт3пс6-I ГОСТ 535-79* ℓ=450	2	0,7 кг
				Стандартные изделия		
		4		Гайка М16,5 ГОСТ 5915-70*	4	
		5		Шайба 16 ГОСТ 11371-78*	4	

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл. 12694 тм-73

Инв. №			
Н. контр.	Ковалев		020686
Нач. отд.	Роменский		020686
ГИП стр.	Парфенов		020686
Рук. гр.	Кирсанова		020686
Проверил	Кулешова		020686
Инженер	Панкратьева		020686

Привязан

ТП 407-03-410.86 КСИ-015

Крепежный элемент МТ-5

Стадия	Масса	Масштаб
Р	10,2	1:10

Лист | Листов

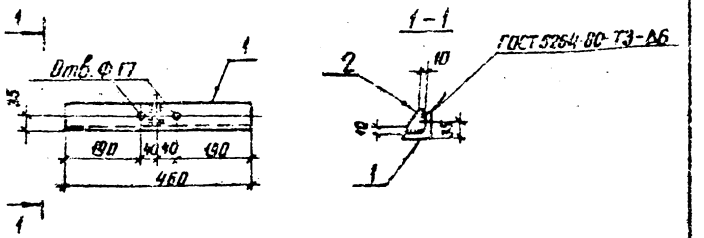
ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Северо-Западное отделение Ленинград

копир. Анцев

формат А4

Альбом III

Типовые проектные решения 407-03-410.86



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
				Технические требования		
				Детали		
БЧ		1		Уголок 75×75×6-ГОСТ 8509-72* / ВСт3пс6-I ГОСТ 535-79* ℓ=450	1	3,2 кг
БЧ		2		Полоса 6×68 ГОСТ 103-76* / ВСт3пс6-I ГОСТ 535-79* ℓ=68	1	0,2 кг

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл. 12694 тм-73

Инв. №			
Н. контр.	Ковалев		020686
Нач. отд.	Роменский		020686
ГИП стр.	Парфенов		020686
Рук. гр.	Кирсанова		020686
Проверил	Кулешова		020686
Инженер	Панкратьева		020686

Привязан

ТП 407-03-410.86 КСИ-016

Крепежный элемент МТ-6

Стадия	Масса	Масштаб
Р	3,4	1:10

Лист | Листов

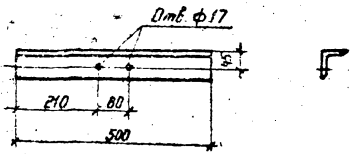
ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Северо-Западное отделение Ленинград

копир. Анцев

формат А4

Альбом III

Типовые проектные решения 407-03-410.86



Привязан

Инв. №

Нач. отд	Романский			02.06.86
ГИП стр	Парфенов			02.06.86
Рук. гр.	Кирсанова			02.06.86
Проверил	Кирсанова			02.06.86
Инженер	Гончарова			02.06.86

ТП 407-03-410.86 КСИ-017

Крепежный элемент МТ-4

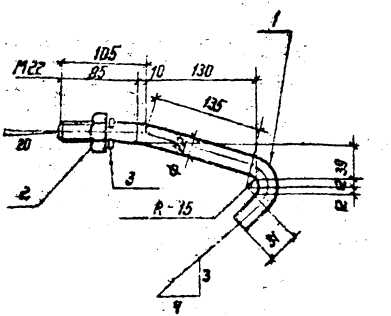
Стадия	Масса	Масштаб
Р	3,4	1:10
Лист	Листов	

Уголок 75×75×6 ГОСТ 8509-72* ВСт3пс6-1 ГОСТ 535-79*

ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Северо-Западное отделение Ленинград

Альбом III

Типовые проектные решения 407-03-410.86



Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
				Технические требования		
				Детали		
Б4		1		Круг 22 ГОСТ 2590-71* ℓ=330 Вст3пс6-1 ГОСТ 535-79*	1	0,98кг
				Стандартные изделия		
		2		Гайка М22.5 ГОСТ 5915-70*	1	
		3		Шайба 22Н.65Г.01 ГОСТ 6402-70*	1	

Привязан

Инв. №

Нач. отд	Романский			02.06.86
ГИП стр	Парфенов			02.06.86
Рук. гр.	Кирсанова			02.06.86
Проверил	Кулешова			02.06.86
Инженер	Никитенко			02.06.86

ТП 407-03-410.86 КСИ-018

Стяжка С-3

Стадия	Масса	Масштаб
Р	1,0	1:10
Лист	Листов	

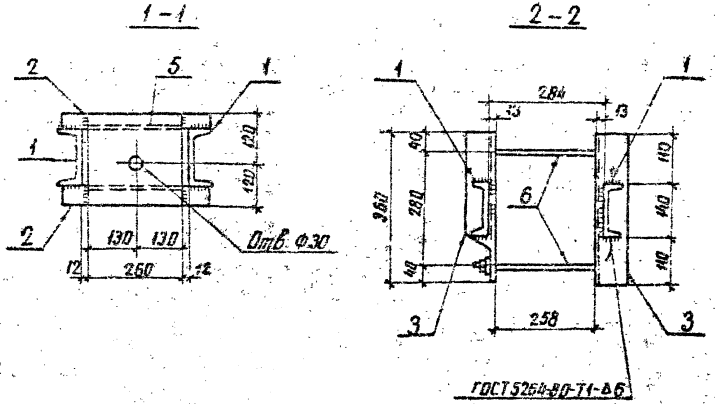
ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Северо-Западное отделение Ленинград

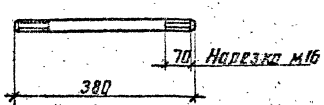
Альбом III

Типовые проектные решения 407-03-410.86

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

2694тм-т3





Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
				Технические требования		
				Детали		
БЧ		1		Швеллер 14-ГОСТ 8240-72* Ст3 ГОСТ 535-79* ℓ=520	2	64.0 кг
БЧ		2		Уголок 50×50×5-ГОСТ 8509-72* Ст3 ГОСТ 535-79* ℓ=390	6	1.5 кг
БЧ		3		Уголок 75×75×5-ГОСТ 8509-72* Ст3 ГОСТ 535-79* ℓ=360	2	2.5 кг
БЧ		4		Полоса 6×100-ГОСТ 103-76 Ст3 ГОСТ 535-79* ℓ=300	10	1.8 кг
БЧ		5		Полоса 10×240-ГОСТ 82-70* Ст3 ГОСТ 535-79* ℓ=260	2	4.9 кг
БЧ		6		Круг 16-ГОСТ 2590-71* Ст3 ГОСТ 535-79* ℓ=380	2	0.6 кг
				Стандартные изделия		
БЧ		–		Гайка М16.5 ГОСТ 5915-70	4	
БЧ		–		Шайба 16 ГОСТ 11371-78*	4	

Все отверстия Ф19 мм, кроме оговоренных

Привязан

ИНВ № подл.

Н. контр.	Ковалев		
Нач. отд.	Ременников		
ГИП	Парфенов		
Рук. гр.	Кирсанова		
Проверил	Кулешова		
Инженер	Панкратьев		

ТП 407-03-410.86 КСИ-019

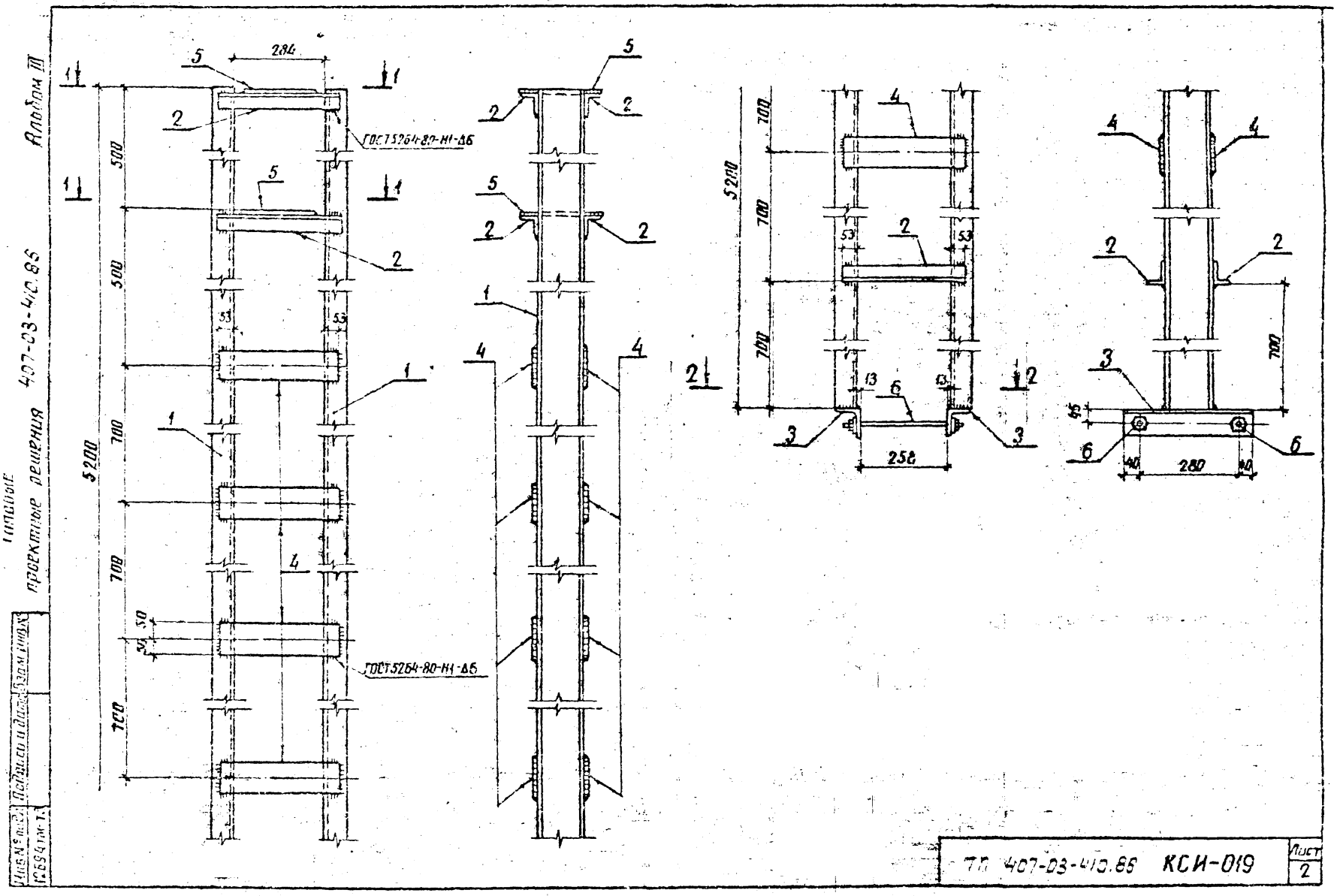
Трассостойка МТ-7

Стадия	Масса	Масштаб
Р	171	1:10

Лист 1 Листов 2

ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Северо-Западное отделение Ленинград

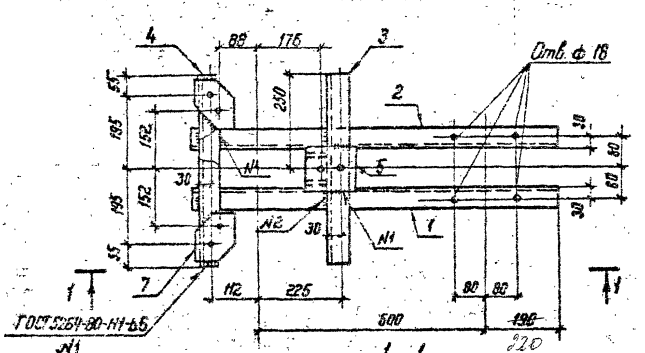
Копир. Ачий Формат А3

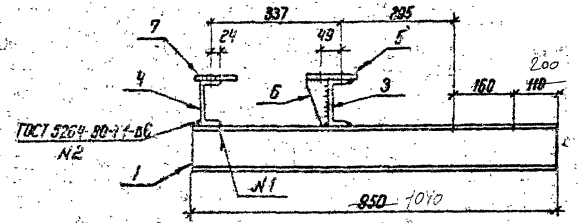


Альбом III
407-03-410.86
Типовые проектные решения
284
ГОСТ 5264-80-Н1-Δ6
500
500
700
700
700
5200
53
53
50
50
ГОСТ 5264-80-Н1-Δ6
700
700
700
5200
53
53
13
13
258
700
45
40
280
40
ТП 407-03-410.86 КСИ-019
Лист 2
Копир. Ал
Формат А3

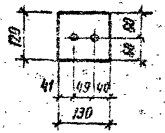
Альбом III

Типовые проектные решения 407-03-410.86

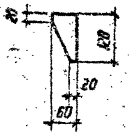




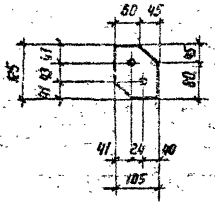
Поз. 5



Поз. 6



Поз. 7



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Документация		
				технические требования		
				Детали		
Б4		1		Швеллер 12-ГОСТ 8240-72* / ВСт3 пс6 ГОСТ 535-79* ℓ=950	1	9,9 кг
Б4		2		То же ℓ=950	1	9,9 кг
Б4		3		То же ℓ=500	1	5,2 кг
Б4		4		То же ℓ=500	1	5,2 кг
Б4		5		Полоса 6×120-ГОСТ 103-76 / ВСт3 пс6 ГОСТ 535-79* ℓ=130	1	0,7 кг
Б4		6		Полоса 6×60-ГОСТ 103-76 / ВСт3 пс6 ГОСТ 535-79* ℓ=120	2	0,3 кг
Б4		7		Полоса 6×105-ГОСТ 103-76 / ВСт3 пс6 ГОСТ 535-79* ℓ=125	2	0,5 кг

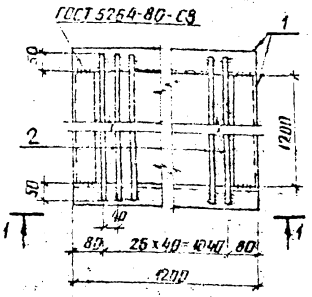
Все отверстия ф 21 мм, кроме оговоренных

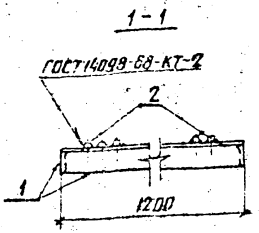
Инв. №				Привязан
Н. контр.	Ковалев			ТП 407-03-410.86 КСИ-020
Нач. отд.	Роменский			Балка МТ-1
ГИП стр.	Парфенов			Стадия: Р; Масса: 32,5; Масштаб: 1:10
Рук. гр.	Кирсанова			Лист; Листов 1
Проверил	Кулешова			ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Северо-Западное отделение Ленинград
Инженер	Панкратьева			

Инв. № подл. 1269/ТМ-73 | Подпись и дата | Взам. инв. №

Альбом III

Типовые проектные решения 407-03-410.86





Поз.	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Документация		
				Технические требования		
				Детали		
БЧ		1		Уголок 63х63х5-ГОСТ 8509-72* / Ст3пс6-1-ГОСТ 535-79* ℓ=1200	4	5,8кг
БЧ		2		Круг 20-ГОСТ 2590-71* / Ст3пс6-1-ГОСТ 535-79* ℓ=4300	27	3,2кг

Привязан

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Инв. № | Н. контр. Ковалев

ТП КСИ-021

Решетка М-5

Стадия	Масса	Масштаб
Р	110	1:10

Лист | Листов 1

Нач. отд.	Арменский	
ГИП	Парфенов	
Рук. гр.	Кирсанова	
Проверил	Куленова	
Инженер	Панкратьева	

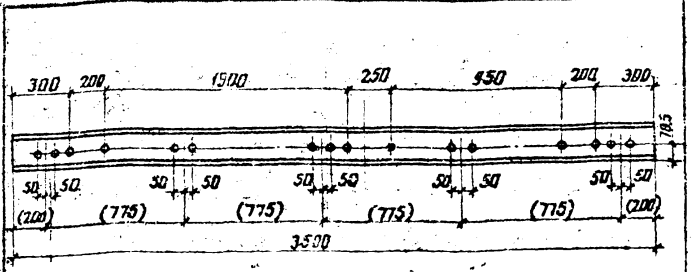
ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Северо-Западное отделение Ленинград

Копир. Анц Формат А4

gost.e-ecolog.ru

Альбом III

Типовые проектные решения 407-03-410.86



1. Все отверстия Ø27мм
2. Размеры в скобках даны только для П-3

Привязан

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Инв. N | Н. контр. Ковалев

ТП 407-03-410.86 КСИ-022

Рельс П (П-3, П-4)

Рельс Р50 ГОСТ 7174-75

Стадия	Масса	Масштаб
Р	181	1:20

Лист | Листов 1

Нач. отд.	Роменский	
ГИП	Парфенов	
Рук. гр.	Кирсанова	
Проверил	Куленова	
Инженер	Панкратьева	

ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Северо-Западное отделение Ленинград

Копир. Анц Формат А4

Типовой проект 12694 тм-т3