ТИПОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

407-03-458.87

ШИННЫЕ МОСТЫ И ГИБКИЕ СВЯЗИ 6-10кВ МЕЖДУ ТРАНСФОРМАТОРАМИ И ЗРУ

АЛЬБОМ IV

СТРОИТЕЛЬНЫЕ ИЗДЕЛИЯ

ОТМЕНЕН

Зам. 407-03-625.91
п10.92

2321/4

gost.e-ecolog.ru

копировал Формат А3

ТИПОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

407-03-458.87

ШИННЫЕ МОСТЫ И ГИБКИЕ СВЯЗИ 6-10кВ МЕЖДУ ТРАНСФОРМАТОРАМИ И ЗРУ

АЛЬБОМ IV

СТРОИТЕЛЬНЫЕ ИЗДЕЛИЯ

РАЗРАБОТАНЫ
СЕВЕРО-ЗАПАДНЫМ ОТДЕЛЕНИЕМ
ИНСТИТУТА „ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ"
МИНЭНЕРГО СССР

УТВЕРЖДЕНЫ И
ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ
МИНЭНЕРГО СССР
ПРОТОКОЛ № 37 ОТ 03.09.87

2321/4

ЗАМ. ГЛАВНОГО ИНЖЕНЕРА В.В. КАРПОВ

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА Г.Д. ФОМИН

Типовые материалы для проектирования

407-03-458.87 Альбом IV

Обозначение	Наименование	Стр.
407-03-458.87-КСИ.СА	Содержание альбома	2
407-03-458.87-ТТ	Технические требования	
407-03-458.87-КСИ-001	Изделие ШН (ШН-1 ... ШН-3)	3
-002	Изделие ШН-4.	4
-003	Изделие ШН-5.	5
-004	Изделие ШН-6	6
-005	Изделие ШН-8	7
-006	Изделие ГС-1	8
-007	Изделие ГС-6	9
-008	Изделие ГС (ГС-7, ГС-8)	10
-009	Изделие ГС-9	11
-010	Изделие ГС-10	12
-011	Изделие ГС-11	13
-012	Изделие ШН-7, изделие ГС (ГС-2 ... ГС-5)	

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

Нач. отд.	Раменский		4.08.87
Н. контр.	Кавалев		4.08.87
ГИП	Фомин		4.08.87
ГИП стр.	Парфенов		4.08.87
Гл. спец.	Кавалев		4.08.87
Рук. гр.	Кирсанова		4.08.87

2990ТМ-Т4

407-03-458.87-КСИ.СА

Содержание альбома

Стадия: РП | Лист: 1 | Листов: 1

Энергосетьпроект Севера-Западное отделение Ленинград

Копировал: Полс Формат: А4

1. Материал стальных элементов - углеродистая сталь марки ВСт3пс6 по ТУ14-1-3023-80 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 экономное расходование стали.
4. Детали должны изготавливаться 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 заусениц и завалов, превышающих 0,3мм, а также трещин.
7. Защита стальных изделий от коррозии должна выполняться на заводе-изготовителе в виде лакокрасочного покрытия, назначаемого по СНиП 2.03.11-85, в зависимости от степени агрессивного воздействия воздушной среды в районе строительства.

Типовые материалы для проектирования

407-03-458.87 Альбом IV

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

Нач. отд.	Раменский		4.08.87
Н. контр.	Кавалев		4.08.87
ГИП	Фомин		4.08.87
ГИП стр.	Парфенов		4.08.87
Гл. спец.	Кавалев		4.08.87
Рук. гр.	Кирсанова		4.08.87

2990ТМ-Т4

407-03-458.87-ТТ

Технические требования

Стадия: РП | Лист: 1 | Листов: 1

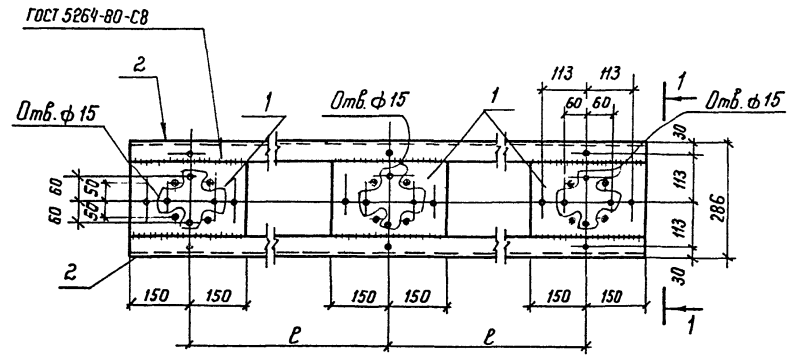
Энергосетьпроект Севера-Западное отделение Ленинград

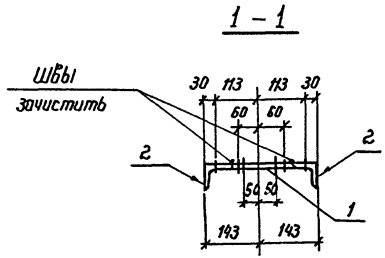
Копировал: Полс Формат: А4

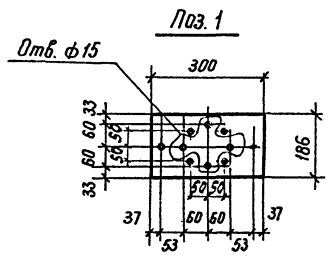
Типовые материалы для проектирования

Альбом IV

407-03-458.87







Обозначение	Марка	ℓ мм	Масса кг
407-03-458.87-КСИ-001	ШМ-1	550	18.4
-01	ШМ-2	700	20.6
-02	ШМ-3	900	23.6

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А4			407-03-458.87-ТТ	Технические требования		
				Детали		
Б4		1	407-03-458.87-КСИ-100	Лист $\frac{\text{Б-ГОСТ 19903-74*}}{\text{ВСт3-ГОСТ 14637-79}}$ S=186×300	3	2,6 кг
				Переменные данные для исполнений		
			407-03-458.87-КСИ-001	ШМ-1		
				Детали		
Б4		2	407-03-458.87-КСИ-101	Уголок $\frac{\text{50×50×5-ГОСТ 8509-86}}{\text{ВСт3-ГОСТ 535-79*}}$ ℓ=1400	2	5,3 кг
			407-03-458.87-КСИ-001-01	ШМ-2		
				Детали		
Б4		2	407-03-458.87-КСИ-101-01	Уголок $\frac{\text{50×50×5-ГОСТ 8509-86}}{\text{ВСт3-ГОСТ 535-79*}}$ ℓ=1700	2	6,4 кг
			407-03-458.87-КСИ-001-02	ШМ-3		
				Детали		
Б4		2	407-03-458.87-КСИ-101-02	Уголок $\frac{\text{50×50×5-ГОСТ 8509-86}}{\text{ВСт3-ГОСТ 535-79*}}$ ℓ=2100	2	7,9 кг

Все отверстия ф 18 мм, кроме оговоренных

Нач. отд	Роменский		10.08.87
Н. контр	Ковалев		10.08.87
ГИП	Фомин		10.08.87
ГИП стр	Парфенов		10.08.87
Гл. спец.	Ковалев		10.08.87
Рук. гр	Кирсанова		10.08.87
Инженер	Панкратьева		10.08.87

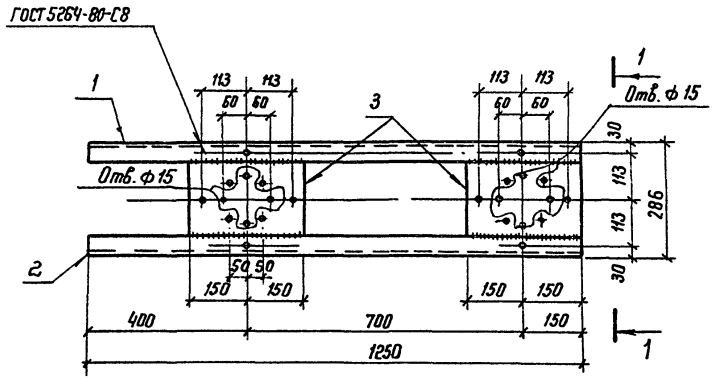
407-03-458.87-КСИ-001

Изделие ШМ (ШМ-1... ШМ-3)

Стадия	Масса	Масштаб
Р	Сп. табл.	1:10
Лист	Листов 1	

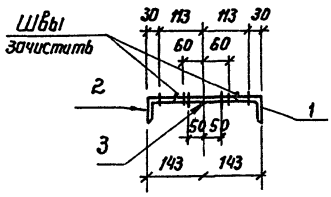
ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Северо-Западное отделение Ленинград

Инв. № подл. | 12990тм-т4 | Подпись и дата | Взам. инв. №

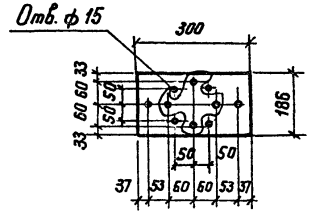


Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А4			407-03-458.87-ТТ	Технические требования		
				Детали		
Б4		1	407-03-458.87-КСИ-101-03	Уголок 50×50×5-ГОСТ 8509-86 / ВСт3-ГОСТ 535-79* ℓ=1250	1	4,7кг
Б4		2	-04	То же	1	Зеркально поз.1
Б4		3	-100	Лист 6-ГОСТ 19903-74* / ВСт3-ГОСТ 14637-79 S-186×300	2	2,6кг

1-1



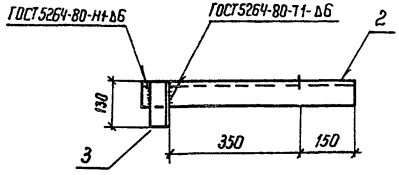
Поз. 3

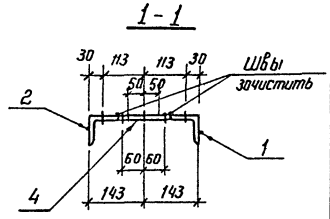


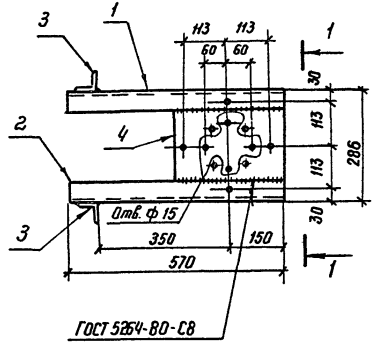
1. Все отверстия ф 18мм, кроме оговоренных
2. Все отверстия сверлить после приварки поз. 3 к поз. 1и 2

				407-03-458.87-КСИ-002	
Нач. отд	Раненский		10.08.87		
Н. контр.	Ковалев		10.08.87	Изделие ШМ-4	Стадия: Р; Масса: 14,6; Масштаб: 1:10
ГИП	Фомин		10.08.87		
ГИП стр.	Лаврентов		10.08.87		Лист; Листов 1
Гл спец.	Ковалев		10.08.87		
Рук гр	Кирсанова		10.08.87		Энергосетьпроект Северо-Западное отделение Ленинград
Инженер	Панкратьева		10.08.87		

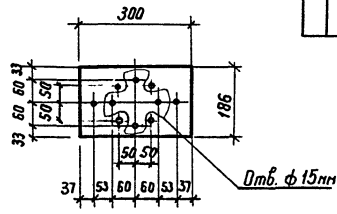
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№ | 12990тм-т4







Поз. 4



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А4			407-03-458.87-ТТ	Технические требования		
				Детали		
Б4		1	407-03-458.87-КСИ-101-05	Уголок 50×50×5 ГОСТ 8509-86 / Ст3-ГОСТ 535-79* ℓ=570	1	2,1 кг
Б4		2	-06	Тоже	1	Зеркально поз.1
Б4		3	-07	" ℓ=130	2	0,5 кг
Б4		4	-100	Лист Б-ГОСТ 19903-74* / Ст3-ГОСТ 14637-79 S=186×300	1	2,6 кг

1. Все отверстия ф 18 мм. кроме оговоренных
2. Все отверстия сверлить после приварки поз. 4 к поз. 1 и 2

Нач. отд.	Роженский		10.08.87
Н. контр.	Ковалев		10.08.87
ГИП	Фонин		10.08.87
ГИП стр.	Парфенов		10.08.87
Гл. спец.	Ковалев		10.08.87
Рук. гр.	Корсанова		10.08.87
Инженер	Панкратьева		10.08.87

407-03-458.87-КСИ-003

Изделие ШМ-5

Стадия	Масса	Масштаб
Р	7.8	1:10

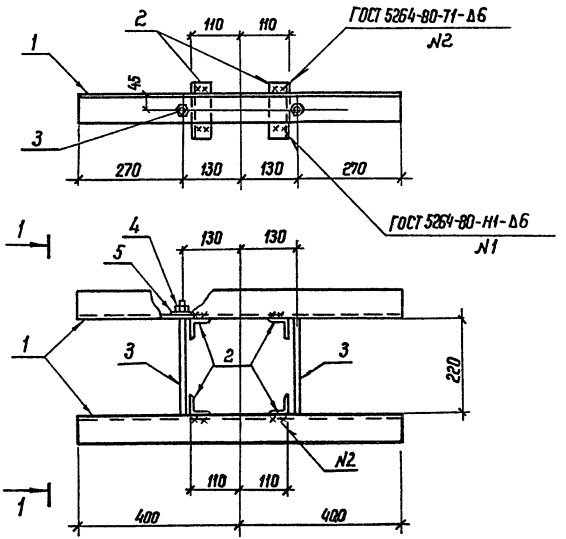
Лист | Листов 1

Энергосетьпроект
Северо-Западное отделение
Ленинград

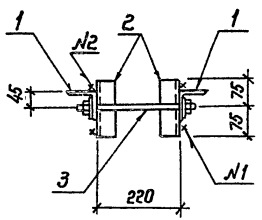
Инв. № подл. | 12990тм-т4 | Подпись и дата | Взам. инв. №

Альбом IV

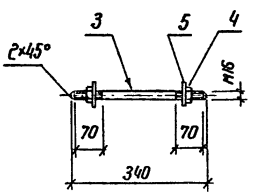
Типовые материалы для проектирования 407-03-458.87



1-1



Стяжная шпилька



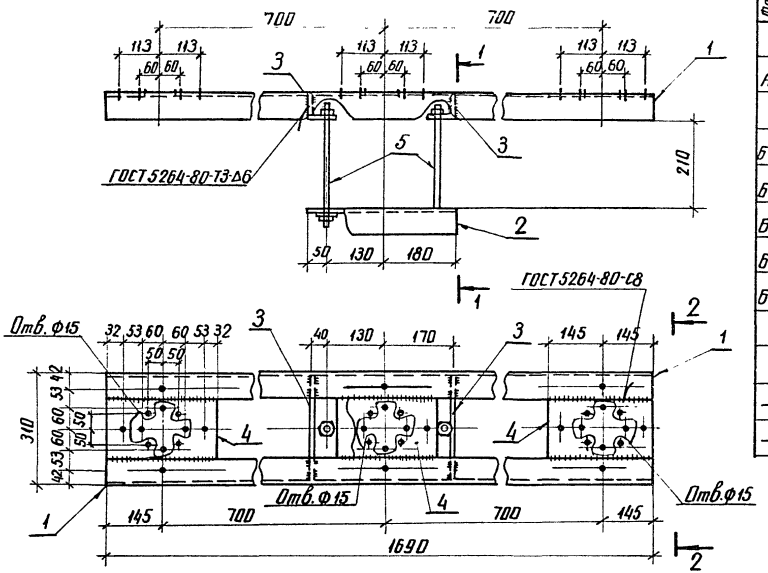
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А4			407-03-458.87-ТТ	Технические требования		
				Детали		
Б4		1	407-03-458.87-КСИ-102	Уголок 75×75×6 ГОСТ 8509-86 / ВСт3-ГОСТ 535-79* ℓ=800	2	5,5 кг
Б4		2	-101-08	Уголок 50×50×5-ГОСТ 8509-86 / ВСт3-ГОСТ 535-79* ℓ=150	4	0,6 кг
Б4		3	-103	Круг 16-ГОСТ 2590-71* / ВСт3-ГОСТ 535-79* ℓ=340	2	0,5 кг
				Стандартные изделия		
–		4		Гайка М16.5 ГОСТ 5915-70*	4	
–		5		Шайба 16. ГОСТ 11371-78*	4	

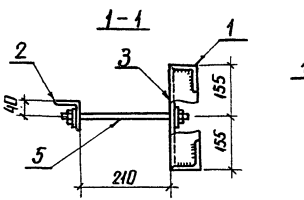
Все отверстия ф 19 мм

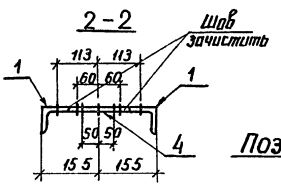
Нач. отд.	Роменский		14.08.87	407-03-458.87-КСИ-004			
Н.контр.	Ковалев		14.08.87	Изделие ШМ-6	Стадия	Масса	Масштаб
ГИП	Фомин		14.08.87		Р	14,6	1:10
ГИПстр	Порфенов		14.08.87		Лист	Листов 1	
Гл.спец.	Ковалев		14.08.87		ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Северо-Западное отделение Ленинград		
Рук.гр.	Кирсанова		14.08.87				
Инженер	Панкратьева		14.08.87				

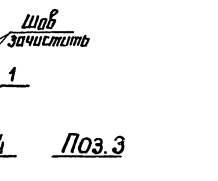
Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам. инв.№
12990гм-74		

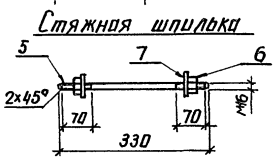
2321/4 Формат Феоки — формат А3











Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А4			407-03-458.87-ТТ	Технические требования		
				Детали		
Б4		1	407-03-458.87-КСИ-102-01	Уголок 75×75×6 ГОСТ 8509-86 / Вст3 ГОСТ 535-79* ℓ=1690	2	11.6 кг
Б4		2	-02	То же ℓ=360	1	2.5 кг
Б4		3	-03	" ℓ=298	2	2.1 кг
Б4		4	-100-01	Лист 6 ГОСТ 19903-74* / Вст3 ГОСТ 14637-79 S=160×290	3	2.2 кг
Б4		5	-103-01	Круг 16 ГОСТ 2590-71* / Вст3 ГОСТ 535-79* ℓ=330	2	0.5 кг
				Стандартные изделия		
–		6		Гайка М16.5 ГОСТ 5915-70*	4	
–		7		Шайба 16 ГОСТ 11371-78*	4	

1. Все отверстия ф 18 мм
2. Все отверстия в поз. 4 сверлить после её привязки к позиции 1

Нач. отд	Роменский		10.08.87
Н. контр	Ковалев		10.08.87
ГИП	Фомин		10.08.87
ГИП стр	Парфенов		10.08.87
Гл. спец.	Ковалев		10.08.87
Рук. гр.	Кирсанова		10.08.87
Инженер	Панкратьева		10.08.87

407-03-458.87-КСИ-005

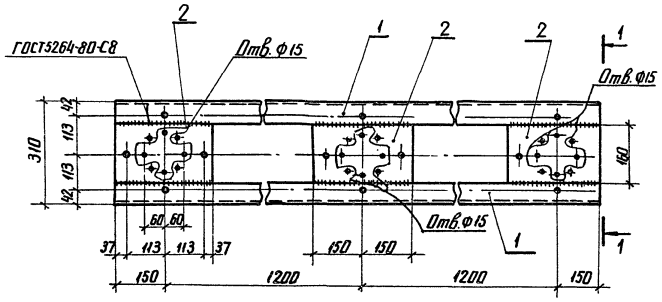
Изделие ШМ-8

Стадия	Масса	Масштаб
Р	37.7	1:10
Лист	Листов 1	

ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Северо-Западное отделение Ленинград

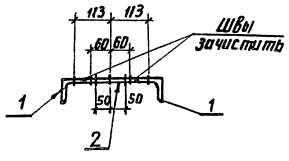
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №
12990 ТМ-ТА

Типовые материалы для проектирования 407-03-458.87 Альбом IV

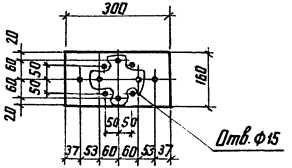


Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
Ач			407-03-458.87-ТТ	Технические требования		
				Детали		
БЧ		1	407-03-458.87-КСИ-102-04	Уголок 75×75×6-ГОСТ8509-86 / ВСт3-ГОСТ535-79* Р=2700	2	18.5 кг
БЧ		2	-100-02	Лист 6-ГОСТ19903-74* / ВСт3-ГОСТ14637-79 S=160×300	3	2.2 кг

1-1



Поз.2



1. Все отверстия ф 18мм, кроме оговоренных
2. Все отверстия сверлить после приварки поз. 2 к поз. 1

				407-03-458.87-КСИ-006		
Нач. отд.	Раменский		10.08.87	Изделие ГС-1	Стадия	Масса	Масштаб
Н. контр.	Ковалев		10.08.87		Р	43.6	1:10
ГИП	Фомин		10.08.87				
ГИП стр.	Парфенов		10.08.87		Лист	Листов 1
Гл. спец.	Ковалев		10.08.87		ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Северо-Западное отделение Ленинград	
Рук. гр.	Кирсанова		10.08.87			
Инженер	Панкратьева		10.08.87			

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

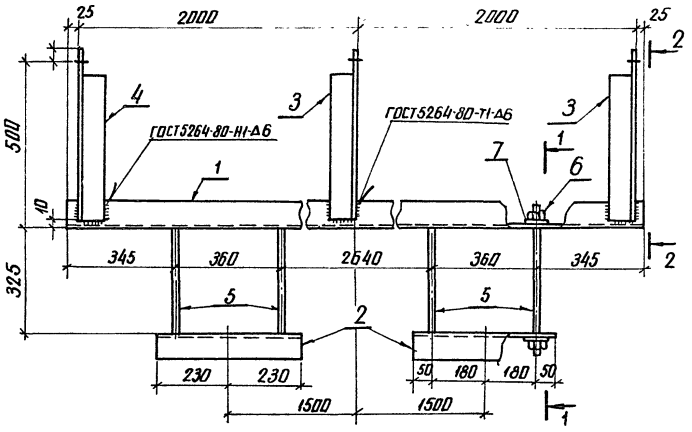
12990 ТМ-74

копир. Аня

2321/4

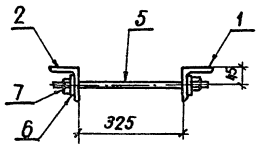
формат А3

Типовые материалы для проектирования 407-03-458.87 Альбом IV

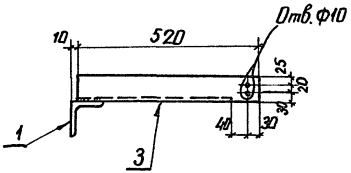


Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А4			407-03-458.87-ТТ	Технические требования		
				Детали		
Б4		1	407-03-458.87-КСИ-102-05	Уголок 75х75х6-ГОСТ8509-86 / ВСт3-ГОСТ535-79* ℓ=4050	1	27.9 кг
Б4		2	—06	То же ℓ=460	2	3.2 кг
Б4		3	—07	" ℓ=520	2	3.6 кг
Б4		4	—08	" ℓ=520	1	Зеркальна поз. 3
Б4		5	—103-02	Круг 16-ГОСТ 2590-71* / ВСт3-ГОСТ535-79* ℓ=450	4	0.7 кг
				Стандартные изделия		
—		6		Гайка М16.5 ГОСТ 5915-70*	8	
—		7		Шайба 16. ГОСТ 11371-78*	8	

1 - 1

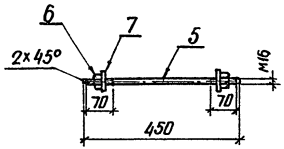


2- 2



Все отверстия ф 19мм, кроме оговоренных

Стяжная шпилька



				407-03-458.87-КСИ-007			
Нач.отд.	Роменский		10.08.87	Изделие ГС-6	Стадия	Масса	Масштаб
Н.Контр.	Ковалев		10.08.87		Р	48.3	1:10
ГИП	Фомин		10.08.87		Лист	Листов 1	
ГИП стр.	Парфенов		10.08.87		ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Северо-Западное отделение Ленинград		
Гл.спец.	Ковалев		10.08.87				
Рук.гр.	Кирсанова		10.08.87				
Инженер	Панкратьева		10.08.87				

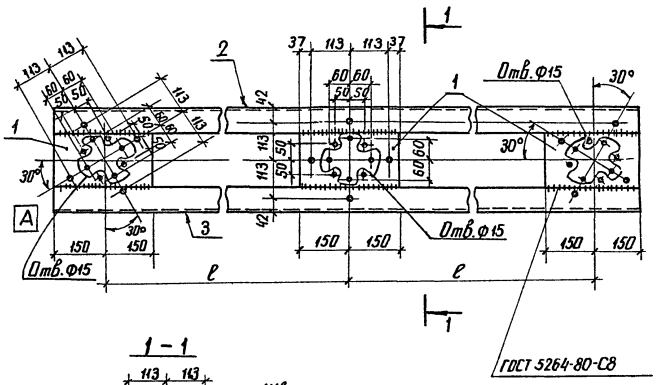
Инв.№ подл. 12990 тм-т4 | Подпись и дата | Взам.инв.№

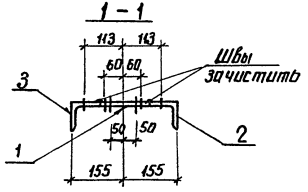
копир. Аня

формат А3

2321/4

Типовые материалы для проектирования 407-03-458.87 Альбом IV





Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	
				Документация		
А4			407-03-458.87-ТТ	Технические требования		
				Детали		
Б4		1	407-03-458.87-КСИ-100-02	Лист 6-ГОСТ19903-74* / ВСт3-ГОСТ14637-79* S=160×300	3	2,2кг
			Переменные данные для исполнений			
			407-03-458.87-КСИ-008	ГС-7		
				Детали		
Б4		2	407-03-458.87-КСИ-102-09	Уголок 75×75×6-ГОСТ 8509-86 / ВСт3-ГОСТ 535-79* ℓ=1700	1	11,7кг
Б4		3	-10	То же	1	11.7кг
			407-03-458.87-КСИ-008-01	ГС-8		
				Детали		
Б4		2	407-03-458.87-КСИ-102-11	Уголок 75×75×6-ГОСТ 8509-86 / ВСт3-ГОСТ 535-79* ℓ=1900	1	13,1 кг
			-12	То же	1	13,1 кг

1. Все отверстия ф 18мм, кроме оговоренных.
2. Все отверстия сверлить после приварки поз. 1 к позициям 2 и 3
3. Индекс [А] писать масляной краской для ориентации марки при монтаже

Обозначение	Марка	ℓ мм	Масса кг
407-03-458.87-КСИ-008	ГС-7	700	30.0
-01	ГС-8	800	32.6

Нач отд.	Роменский		10.08.87
Н контр	Ковалев		10.08.87
ГИП	Фомин		10.08.87
ГИП стр	Парфенов		10.08.87
Гл.спец	Ковалев		10.08.87
Рук гр	Кирсанова		10.08.87
Инженер	Понкратьева		10.08.87

407-03-458.87-КСИ-008

Изделие ГС (ГС-7, ГС-8)

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	1:10

Лист | Листов 1

ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Северо-Западное отделение Ленинград

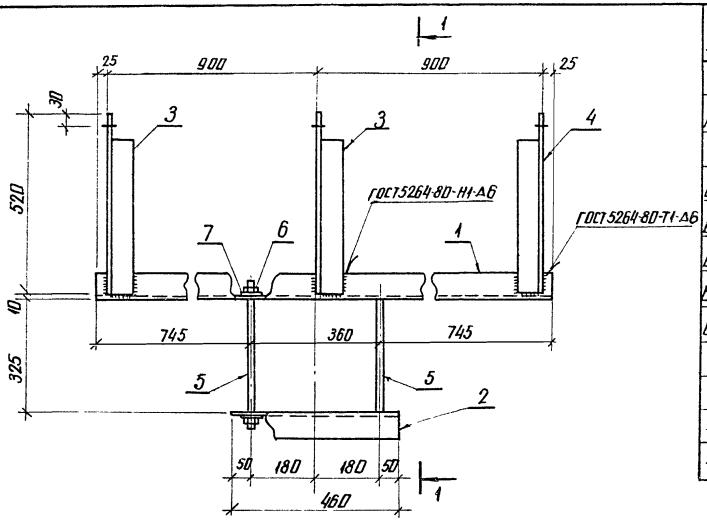
Инв.№ подл. 12990ТМ-74 | Подпись и дата | Взам. инв.№

копир. Анив

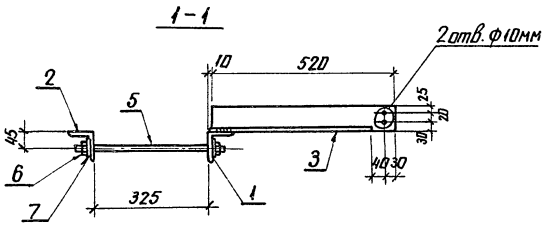
формат А3

2321/4

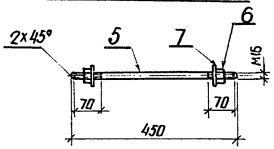
Типовые материалы для проектирования 407-03-458.87 Альбом IV



1-1



Стяжная шпилька



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А4			407-03-458.87-ТТ	Технические требования		
				Детали		
Б4		1	407-03-458.87-КСИ-102-13	Уголок 75х75х6-ГОСТ 8509-86 / ВСт3-ГОСТ 535-79* ℓ=1850	1	12.7кг
Б4		2	-06	То же ℓ=460	1	3.2 кг
Б4		3	-08	" ℓ=520	2	3.6 кг
Б4		4	-07	" ℓ=520	1	Зеркально поз. 3
Б4		5	-103-02	Круг 16-ГОСТ 2590-71* / ВСт3-ГОСТ 535-79* ℓ=450	2	0.7 кг
				Стандартные изделия		
—		6		Гайка М16.5 ГОСТ 5915-70*	4	
—		7		Шайба 16. ГОСТ 11371-78*	4	

Все отверстия ф 19 мм, кроме оговоренных

Нач. отд.	Роменский		10.08.87
Н. контр.	Ковалев		10.08.87
ГИП	Фомин		10.08.87
ГИП стр.	Парфенов		10.08.87
Гл. спец.	Ковалев		10.08.87
Рук. гр.	Кирсанова		10.08.87
Инженер	Панкратьева		10.08.87

407-03-458.87-КСИ-009

Изделие ГС-9

Стадия	Масса	Масштаб
Р	28.3	1:10

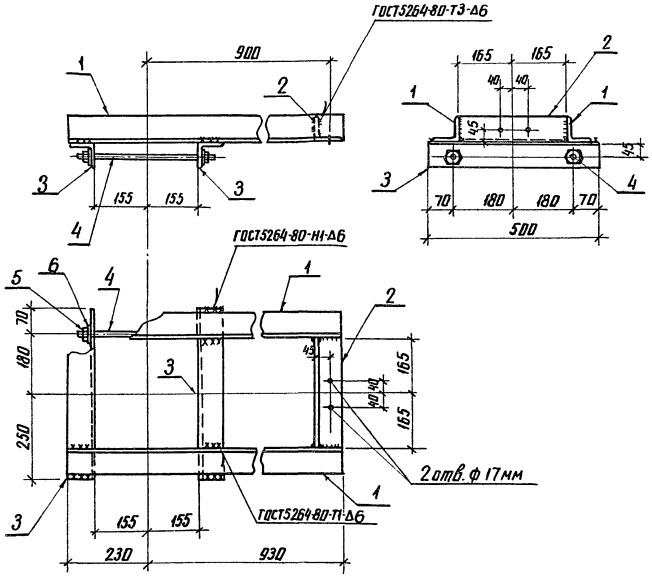
Лист | Листов 1

ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ
Северо-Западное отделение
Ленинград

Инв. № подл. 12990тм-т4 | Подпись и дата | Взам. инв. №

копир. Анна 2321/4 формат А3

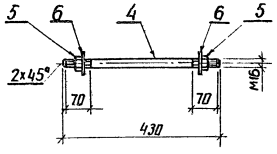
Типовые материалы для проектирования 407-03-458.87 Альбом IV



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А4			407-03-458.87-ТТ	Технические требования		
				Детали		
Б4		1	407-03-458.87-КСИ-102-14	Уголок 75х75х6-ГОСТ8509-86 / ВСт3-ГОСТ535-79* ℓ=1160	2	8.0кг
Б4		2	-15	То же ℓ=330	1	2.3кг
Б4		3	-16	" ℓ=500	2	3.4кг
Б4		4	-103-03	Круг 16-ГОСТ2590-71* / ВСт3-ГОСТ535-79* ℓ=430	2	0.7кг
				Стандартные изделия		
–		5		Гайка М16.5 ГОСТ5915-70*	4	
–		6		Шайба 16. ГОСТ 11371-78*	4	

Все отверстия ф 19мм, кроме оговоренных

Стяжная шпилька



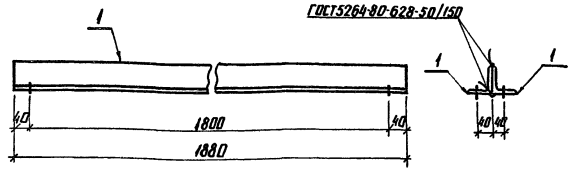
				407-03-458.87-КСИ-010			
Нач. отд.	Раменский		10.08.87	Изделие ГС-10	Стадия	Масса	Масштаб
Н. контр.	Ковалев		10.08.87		Р	26.7	1:10
ГИП	Фомин		10.08.87				
ГИПстр	Парфенов		10.08.87		Лист	Листов 1	
Гл. спец.	Ковалев		10.08.87		ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Севера-Западное отделение Ленинград		
Рук гр.	Кирсанова		10.08.87				
Инженер	Понкратьева		10.08.87				

Инв № подл. 12990 ТМ-74 | Подпись и дата | Взам. инв. №

копир Анц 2321/4 формат А3

Альбом IV

Типовые материалы для проектирования 407-03-485.87



Все отверстия ф 17мм

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А4			407-03-458.87-ТТ	Технические требования		
				Детали		
Б4		1	407-03-458.87-КСИ-102-17	Уголок 75х75х6-ГОСТ 8509-86 ВСт3-ГОСТ 535-79* ℓ-1880	2	13.0 кг

Нач.отд.	Роменский		10.08.87
Н.контр.	Ковалев		10.08.87
ГИП	Фомин		10.08.87
ГИПстр.	Парфенов		10.08.87
Гл.спец.	Ковалев		10.08.87
Рук.гр.	Курсанова		10.08.87
Инженер	Панкратьева		10.08.87

407-03-485.87-КСИ-011

Изделие ГС-11

Стадия	Масса	Масштаб
Р	26.0	1:10

Лист | Листов 1

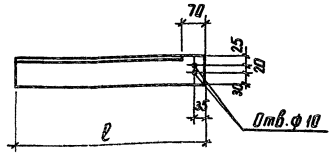
ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Северо-Западное отделение Ленинград

Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл. 12990тм-74

копир. Анис | формат А4

Альбом IV

Типовые материалы для проектирования 407-03-485.87



Обозначение	Марка	ℓ мм	Масса кг	Примечание
407-03-485.87-КСИ-012	ШМ-7	560	3.9	
-01	ГС-2	680	4.7	
-02	ГС-3	680	4.7	зеркальна марка ГС-2
-03	ГС-4	520	3.6	
-04	ГС-5	520	3.6	зеркальна марка ГС-4

Нач.отд.	Роменский		10.08.87
Н.контр.	Ковалев		10.08.87
ГИП	Фомин		10.08.87
ГИПстр.	Парфенов		10.08.87
Гл.спец.	Ковалев		10.08.87
Рук.гр.	Курсанова		10.08.87
Инженер	Панкратьева		10.08.87

407-03-485.87-КСИ-012

Изделие ШМ-7
Изделие ГС(ГС-2...ГС-5)

Уголок 75х75х6-ГОСТ 8509-86 ВСт3-ГОСТ 535-79*

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	1:10

Лист | Листов 1

ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Северо-Западное отделение Ленинград

Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл. 12990тм-74

копир. Анис | 2321/4 | формат А4

Госстрой СССР
ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
Свердловский филиал
620062, г.Свердловск-62, ул.Чебышева,4
Заказ №2894 Инв.№ 2321-04 тираж 350
Сдано в печать 11.05. 1988г. усл.п.л. 0-53

gost.e-ecolog.ru