

Типовой проект  
407-9-33.90

ЗДАНИЕ ВСПОМОГАТЕЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ ДЛЯ СЕТЕВЫХ  
ПОДСТАНЦИЙ В СБОРНОМ ЖЕЛЕЗОБЕТОНЕ

/ЗВН-12×18-ЖБ-15/

Альбом 3

АСИ СТРОИТЕЛЬНЫЕ ИЗДЕЛИЯ

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
407-9-33.90

ЗДАНИЕ ВСПОМОГАТЕЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ ДЛЯ СЕТЕВЫХ  
ПОДСТАНЦИЙ В СБОРНОМ ЖЕЛЕЗОБЕТОНЕ

/ЗВН-12\*18-ЖБ-15/  
АЛЬБОМ 3

АСИ СТРОИТЕЛЬНЫЕ ИЗДЕЛИЯ

РАЗРАБОТАН  
СЕВЕР-ЗАПАДНЫМ ОТДЕЛЕНИЕМ  
ИНСТИТУТА „ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ“

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ОТДЕЛЕНИЯ  
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА



УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ  
МИНЭНЕРГОССР 24.07.90  
ПРОТОКОЛ № 43

Е.И. БАРАНОВ  
Ю.И. КОВАЛЕВ



1. Материал стальных изделий сталь С235 по ГОСТ 27772-88
2. Детали должны изготавливаться из выправленного проката.
3. Правка стали в холодном состоянии должна производиться на вальцах и прессах. Поверхность стали после правки не должна иметь вмятин, забоин и других повреждений.
4. Разметка деталей должна производиться любым методом, обеспечивающим требуемую точность работ и экономное расходование стали.
5. Кромки детали после кислородной резки должны быть очищены от графа, шлака брызг и наплывов металла и не иметь неровностей и шероховатостей, превышающих:

при машинной резке - 0,3 мм  
при ручной газовой резке - 1 мм

6. Кромки детали после резки на ножницах не должны иметь заусениц и заделов, превышающих 0,3 мм, а также трещин.
7. Отверстия под болты должны образовываться сверлением или прокалыванием на меньший диаметр с последующей рассверловкой до проектного диаметра.
8. Сварку стальных изделий следует производить по разработанному и контролируруемому технологическому процессу, который должен обеспечить требуемые геометрические размеры швов и механические свойства сварных соединений.
9. Подготовка под сварку, сварка и контроль качества сварки должны соответствовать требованиям ГОСТ 5264-80, ГОСТ 6996-66, \* ГОСТ 14098-85 и СНиП III-18-75 (в части изготовления)
10. Электроды для сварных швов применять типа Э42, ГОСТ 9467-75.
11. Антикоррозионная защита изделия назначается по СНиП 2.03.11-85 в зависимости от степени агрессивного воздействия среды конкретного района строительства.
12. Изготовление железобетонных строительных изделий производить по техническим требованиям серий, указанных на чертежах.

Привязан
Инв. №

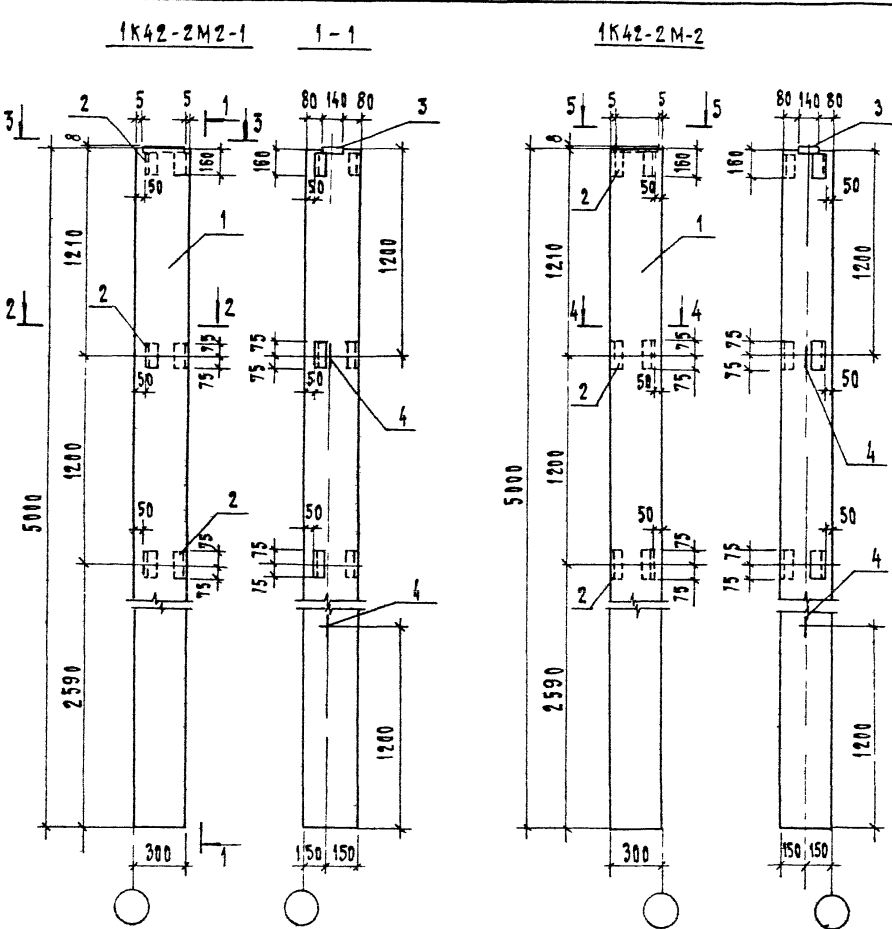
407-9-33.90 - АС.И-ТТ

Нач. отд.	Роменский	<i>[подпись]</i>	11.07.98
Н. контр.	Сацук	<i>[подпись]</i>	11.07.98
ГИП	Кобелев	<i>[подпись]</i>	11.07.98
Нач. гр.	Куляшова	<i>[подпись]</i>	11.07.98

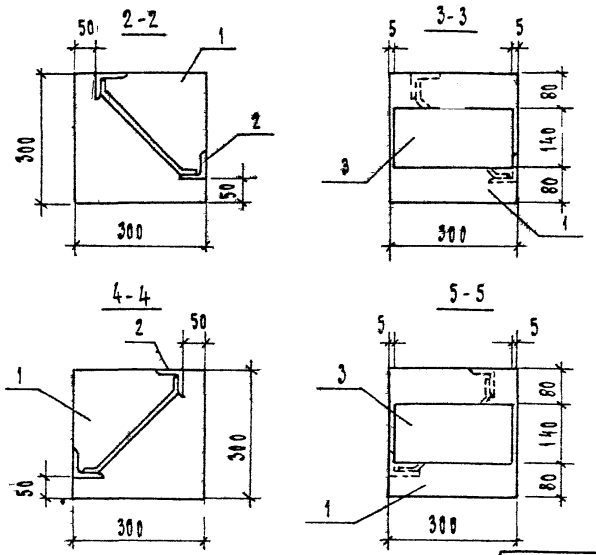
Технические  
требования

Студия	Лист	Листов
РП		7
"ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ" Севера Западные отделения Ленинград		

Альбом 3



МАРКА	Поз.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДАКМИРМТА	МАССА, кг
1K42-2M2-1 1K42 2M2 2	1	КОЛОННА 1K42-2M2	1	1.423.1-3/88 1-5	1100
	2	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН 28	3	407-9 33.90-АС.И-15	
	3	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН 1	1	1.423.1 3/88.2-239	
	4	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ М10-150	2	1.423.1-3/88.2-285	

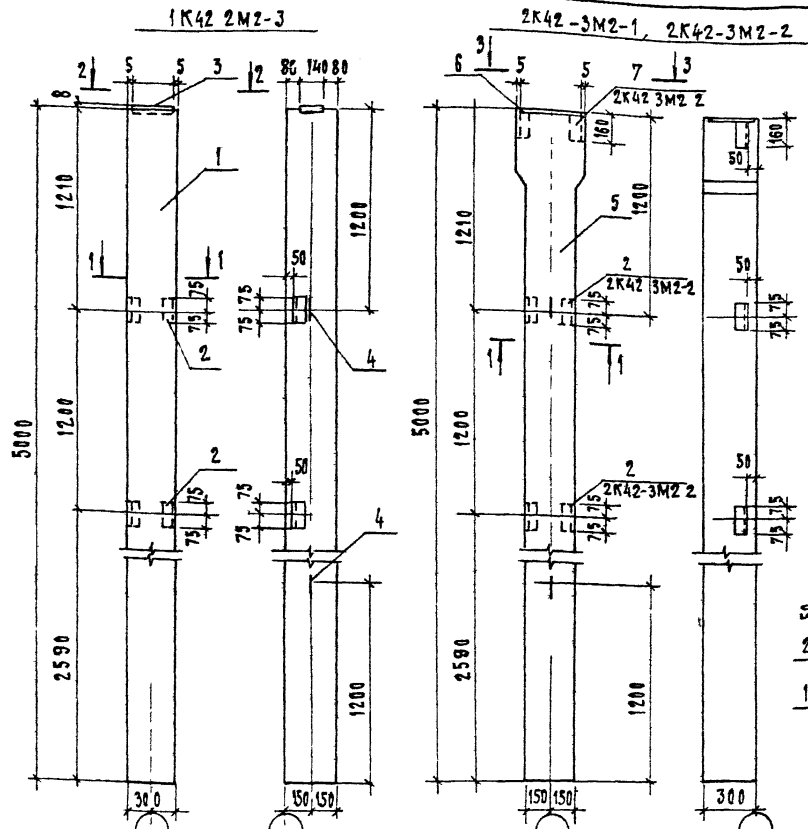


Ведомость расхода стали на дополнительные закладные изделия

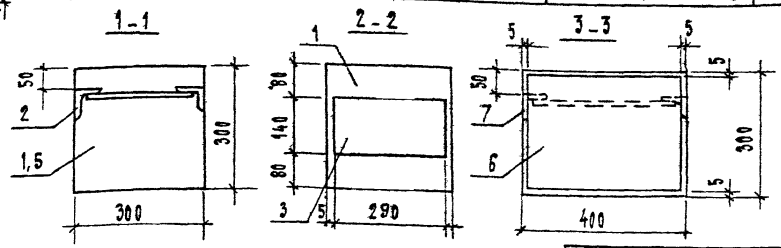
МАРКА ЭЛЕМЕНТА	ИЗДЕЛИЯ ЗАКЛАДНЫЕ								Всего
	АРМАТУРА КЛАССА				ПРОКАТ МАРКИ				
	А-II		А-I		С 235				
	ГОСТ 5781-82*				ГОСТ 8509-86		ГОСТ 10376*		
	φ12		φ10		163x5		14x140		
1K42-2M2 1, 1K42-2M2 2	2.38		2.38	0.86	0.86	4.5	4.5	12.24	

ПРИВЯЗАН			
ИНВ. №			

									407-9-33.90 АС.И-1			
НАЧ. ОП.А	РОМЕНСКИЯ	<i>[Signature]</i>	10/1/30						КОЛОННА 1K42 2M2-1, 1K42-2M2-2	СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
И. КОНТ.	СЯЧУК	<i>[Signature]</i>	07/20					РП		СМ.	ТАБЛ.	1:40
ТИП	КОВАЛЕВ	<i>[Signature]</i>	10/07/82									
ИЯЧ. ГР.	КЛЕРШОВА	<i>[Signature]</i>	11/07/80									
										Лист	Листов	
										ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Генеро-Закладные отделении Ленинград		



МАРКА	Пос.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса, кг
1K42-2M2-3	1	Колонна 1K42-2M2	1	1.423.1-3/88.1-5	1100
	2	Изделия закладные М1-13	2	1.423.1-3/88.2-256	
	3	Изделия закладные М1	1	1.423.1-3/88.2-239	
	4	Изделия закладные М10-150	2	1.423.1-3/88.2-285	
2K42-3M2-1	5	Колонна 2K42-3M2	1	1.423.1-3/88.1-6	1200
	6	Изделия закладные М2-4	1	1.423.1-3/88.2-257	
	4	Изделия закладные М10-150	2	1.423.1-3/88.2-285	
2K42-3M2-2	5	Колонна 2K42-3M2	1	1.423.1-3/88.1-6	1200
	6	Изделия закладные М2-4	1	1.423.1-3/88.2-257	
	4	Изделия закладные М10-150	2	1.423.1-3/88.2-285	
	2	Изделия закладные М1-13	2	1.423.1-3/88.2-256	
	7	Изделия закладные М1-14	1	1.423.1-3/88.2-256	



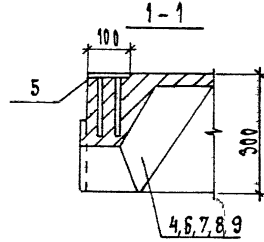
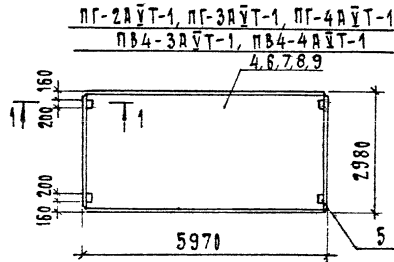
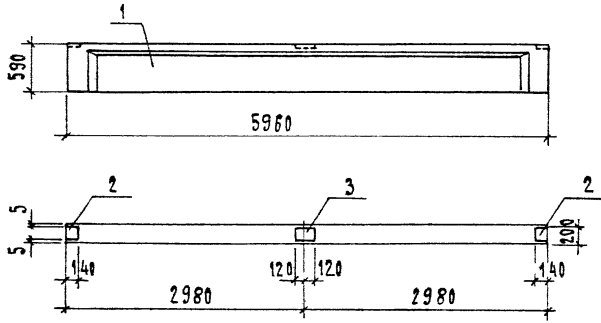
Ведомость расхода стали на дополнительные закладные изделия

Марка элемента	Изделия закладные								Всего
	Арматура класса				Прокат марки				
	А III		А I		P235				
	φ12	φ14	φ10	Итого	L63x5	14x140	14x290	82-70*	
1K42-2M2-3	1.92		0.86	0.86	3.0				10.28
2K42-3M2-1	0.48	3.0	0.86	0.86					16.74
2K42-3M2-2	0.81	3.0	0.86	0.86	4.5				21.57

ПРИВЯЗКА			
Ив. №			

407-9-33.90-АС И-2		
ИЗМ. ОТД. ПРОМЧЕРКИ	10.07.92	Колонна 1K42-2M2-3, 2K42-3M2-1, 2K42-3M2-2
И.КОНТР. САЦМК	10.07.92	
ТИП СТ. КОВАЛЕВ	10.07.92	
ИЗЧ. ГР. КУЛЕШОВА	10.07.92	
СТАДИЯ	МАССА	МАШТАБ
РП	Вм. ТАБЛ.	1:40
Лист в ЖЕРГОСЕТЬ ПРОЕКТ "Северо-Западное отделение Ленинград"		

БСПБ.1-БАУ-1



МАРКА	ПОЗ.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА	Масса, кг
БСПБ.1-БАУ-1	1	Балка БСПБ.1-БАУ	1	1.462.1-10/89.1-1	1150
	2	Изделие закладное МНЗ-1	2	1.462.1-10/89.2-20	
	3	Изделие закладное МНЗ 2	1	1.462.1-10/89.2-20	
ПГ-2АУТ-1	4	Плита ПГ-2АУТ	1	ГОСТ 22701.1-77*	2650
	5	Изделие закладное М8	4	ГОСТ 22701.5-77*	
ПГ-3АУТ-1	5	Изделие закладное М8	4	ГОСТ 22701.5-77*	2650
	6	Плита ПГ-3АУТ	1	ГОСТ 22701.1-77*	
ПГ-4АУТ-1	5	Изделие закладное М8	4	ГОСТ 22701.5-77*	2650
	7	Плита ПГ-4АУТ	1	ГОСТ 22701.1-77*	
ПВ4-3АУТ-1	5	Изделие закладное М8	4	ГОСТ 22701.5-77*	3300
	8	Плита ПВ4-3АУТ	1	ГОСТ 22701.2-77*	
ПВ4-4АУТ-1	5	Изделие закладное М8	4	ГОСТ 22701.5-77*	3300
	9	Плита ПВ4-4АУТ	1	ГОСТ 22701.2-77*	

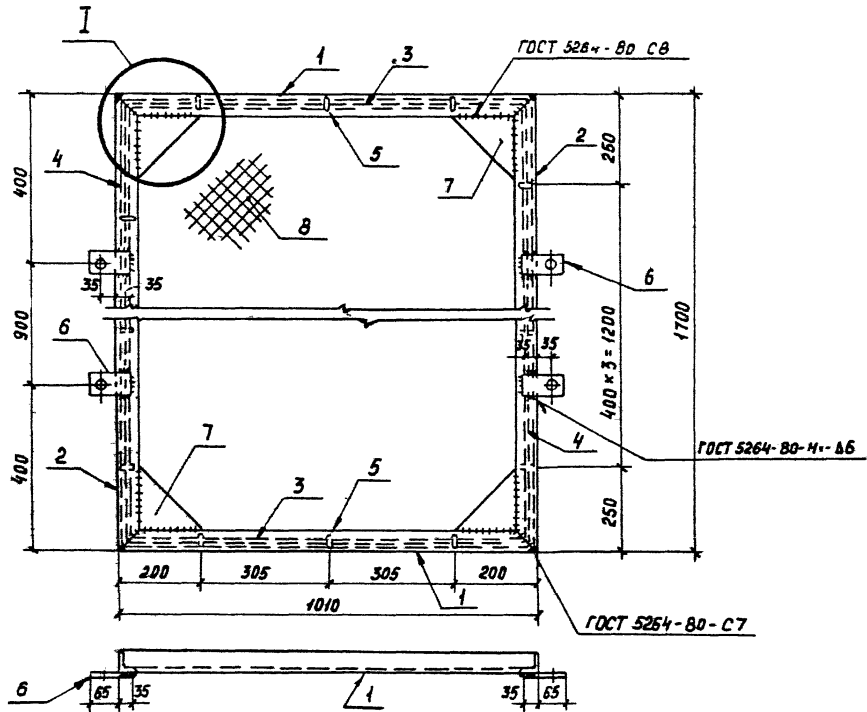
Бедомость расхода стали на дополнительные закладные изделия

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	ИЗДЕЛИЯ ЗАКЛАДНЫЕ						Всего
	Арматура класса А III		Прокат марки ϕ 235				
	ГОСТ 5781-82*		ГОСТ 19903-74*				
	ϕ8	ϕ10	Итого		Итого		
БСПБ.1-БАУ-1	0.48		140x6	190x6	100x6		7.28
ПГ-2АУТ-1, ПГ-4АУТ-1	1.6				5.2	5.2	6.8
ПВ4-3АУТ-1, ПВ4-4АУТ-1	1.6				5.2	5.2	6.8

ПРИВЯЗКА		
Инд. №		

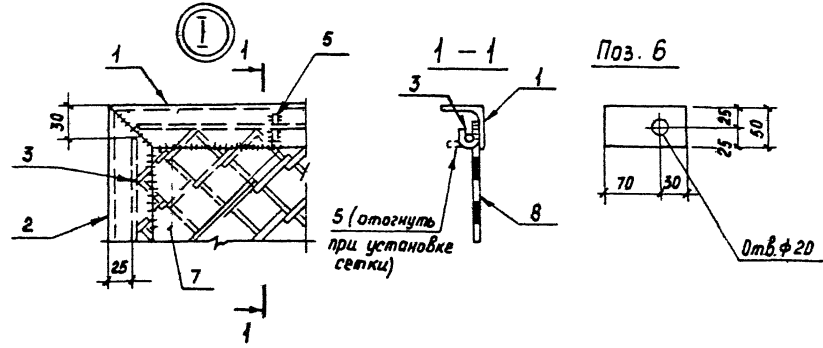
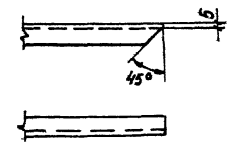
			407-9-33-90-АС.И-3				
ИЗВ. ОТД	РОМЕРСКИЙ	<i>[Signature]</i>	100150	БАЛКА БСПБ.1-БАУ-1	СТАДИЯ	МАССА	МАШТАБ
И. КОНТР.	СЯЦЫК	<i>[Signature]</i>	100790	ПЛИТА ПГ-2АУТ-1	РП	СМ ТАБЛ.	ЛИСТ
ПРИП.	КОВАЛЕВ	<i>[Signature]</i>	100780	ПГ-3АУТ-1, ПГ-4АУТ-2			
ИЗВ. ГР.	КУРШОВА	<i>[Signature]</i>	100790	ПВ4-3АУТ-1, ПВ4-4АУТ-1	СРЕДНО-ЗАПАДНОЕ ОТДЕЛЕНИЕ		ЛИСТОВ
					ЛЕНИНГРАД		

Альбом 3



Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Масса, кг
С1	1	Уголок 50×50×5-ГОСТ 8509 86, ℓ 1000	2	3,8	30,6
	2	Уголок 50×50×5-ГОСТ 8509 86 ℓ-1690	2	6,4	
	3	Круг 6 - ГОСТ 2590-88, ℓ-950	2	0,2	
	4	Круг 6 ГОСТ 2590 88, ℓ-1640	2	0,4	
	5	Круг 6 ГОСТ 2590 88, ℓ-50	14	0,01	
	6	Полоса 4×50 ГОСТ 103 76* ℓ 100	4	0,16	
	7	Лист 6-ГОСТ 19903 74 * S = 150 × 150	4	1,06	
	8	Сетка №50-3-ГОСТ 5336 80* S = 960 × 1650	1	4,0	

Рез. поз. 1, 2



Привязан			
Инв. No			

407-9-33.90 - АС.И-4

						Секция С1	Стадия	Масса	Масштаб
Нач. отд	Рябенский		10.07.90				РП	30.6	1:10
Н.контр.	Сацюк		10.07.90						1:5
Г.И.П.	Ковалев		10.07.90				Лист		Листов 1
Нач. гр.	Князева		10.07.90			"ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ" Северо-Западное отделение Ленинград			
Инженер	Воробьева		10.07.90			Формат А3			

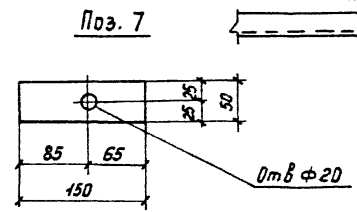
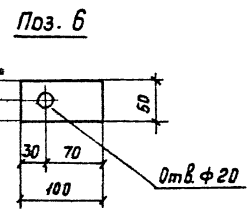
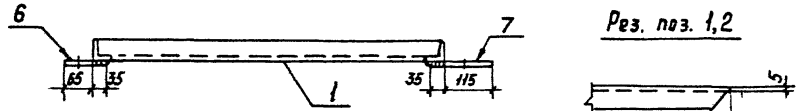
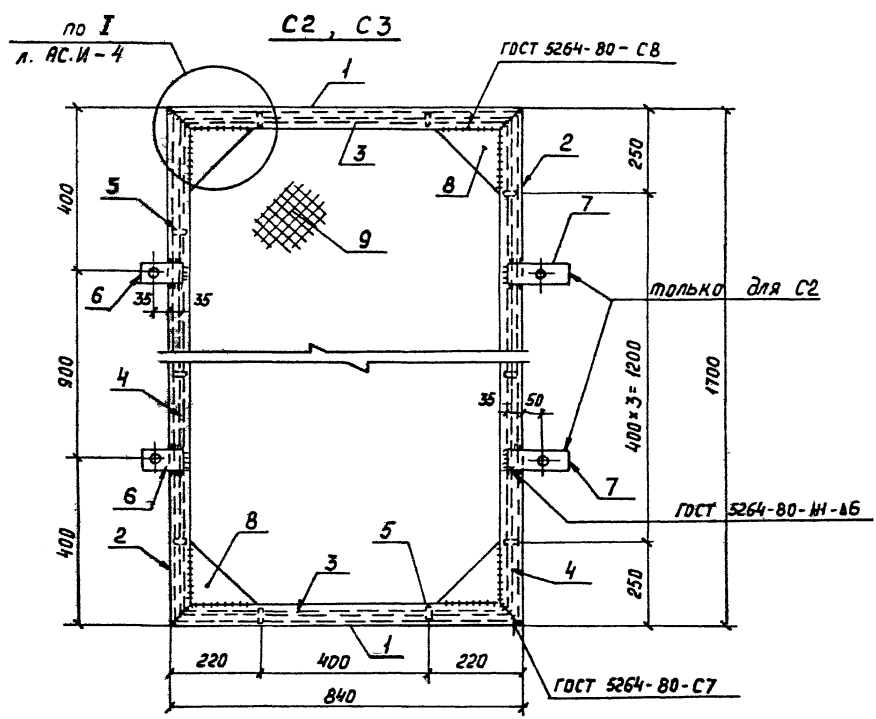
Напировал: Кременецкая

Формат А3

13205 ТМ 13



Платьем 3



Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса, кг		
С2	1	Уголок 50×50×5 ГОСТ 8509-86			28,2		
		ℓ-830	2	2,9			
	2	Уголок 50×50×5 ГОСТ 8509-86					
		ℓ-1690	2	6,4			
	3	Круг 6-ГОСТ 2590 ВВ ℓ-780	2	0,2			
	4	Круг 6-ГОСТ 2590 ВВ ℓ-1640	2	0,4			
	5	Круг 6-ГОСТ 2590-88, ℓ-50	12	0,01			
	6	Полоса 4×50 ГОСТ 103 76 ℓ-100	2	0,16			
	7	Полоса 4×50-ГОСТ 103 76, ℓ-150	2	0,2			
8	Лист 6 ГОСТ 19903 74, S 150×150	4	1,06				
	9	Сетка №50 3 ГОСТ 5336-80					
		S = 790 × 1650	1	3,3			
С3	1	Уголок 50×50×5 ГОСТ 8509-86, ℓ-830	2	2,9	27,8		
	2	Уголок 50×50×5 ГОСТ 8509-86, ℓ-1690	2	6,4			
	3	Круг 6-ГОСТ 2590 ВВ, ℓ-780	2	0,2			
	4	Круг 6 ГОСТ 2590-ВВ, ℓ-1640	2	0,4			
	5	Круг 6-ГОСТ 2590 ВВ, ℓ-50	12	0,01			
	6	Полоса 4×50-ГОСТ 103-76, ℓ-100	2	0,16			
	8	Лист 6 ГОСТ 19903 74, S-150×150	4	1,06			
		9	Сетка №50-3-ГОСТ 5336-80*				
			S = 790 × 1650	1		3,3	

Привязки		
Инв. №		

407-9-33.90-АС.Ц-5				
Секция С2; С3		Стация	Масса	Масштаб
		РП	см. табл.	1:10 1:5
		Лист	Листов 1	
"ЭНЕРГОСЕТЬ ПРДЕКТ" Северо-Западное отделение Ленинград				

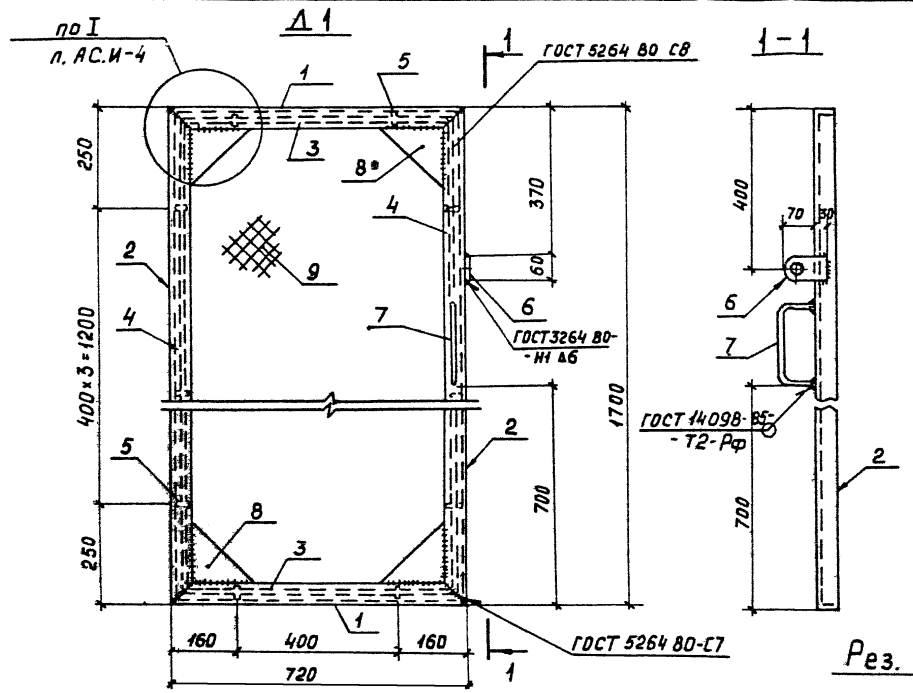
Нач. отд.	Роменский	10.07.94
Н.контр.	Сазюк	10.07.94
ГИП	Ковалев	10.07.94
Нач. гр.	Кулешова	10.07.94
Инженер	Воробьева	10.07.94

Копировал: Кременская

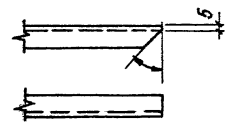
Формат А3

ТЗ 05 Гм 7.3

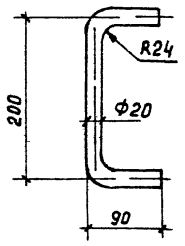
Альбом 3



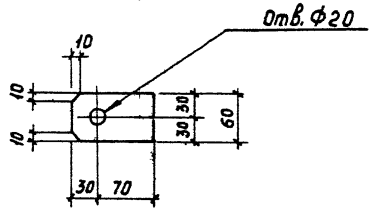
Рез. поз. 12



Поз. 7



Поз. 6



Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса, кг
Д 1	1	Узел ДК 50x50x5 ГОСТ 8509 84 ℓ=710	2	2,7	27,7
	2	Узел ДК 50x50x5 ГОСТ 8509 84 ℓ=1690	2	6,4	
	3	Крышка ГОСТ 2590 88, ℓ=660	2	0,15	
	4	Крышка ГОСТ 2590 88, ℓ=1640	2	0,4	
	5	Крышка ГОСТ 2590 88, ℓ=50	12	0,04	
	6	Полоса 4x60 ГОСТ 103 76 ℓ=100	1	0,2	
	7	Крышка ГОСТ 2590 88, ℓ=420	1	1,0	
	8	Лист 6-ГОСТ 19903-74*, S=150x150	4	1,06	
	9	Сетка № 50 3 ГОСТ 5336 80*, S=670x1650	1	2,8	

Приблизно			
Инв. №			

407-9-33.90-АС.Ц-6

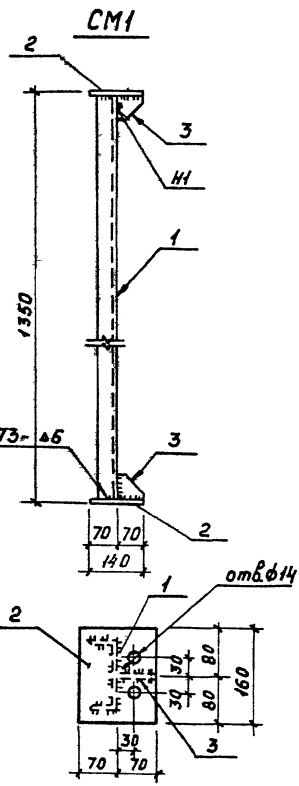
Исполн. Роменицкий	10.07.84	Дверь Д1	Стадия	Масса	Масштаб
Исполн. Соцюз	10.07.84		РП	27,7	1:10 1:5
Исполн. Ковалев	10.07.84		Лист		Листов 1
Исполн. Кутепова	10.07.84		* ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Северо-Западное отделение Ленинград		
Исполн. Воробьева	10.07.84				

Калировал Кременецкая

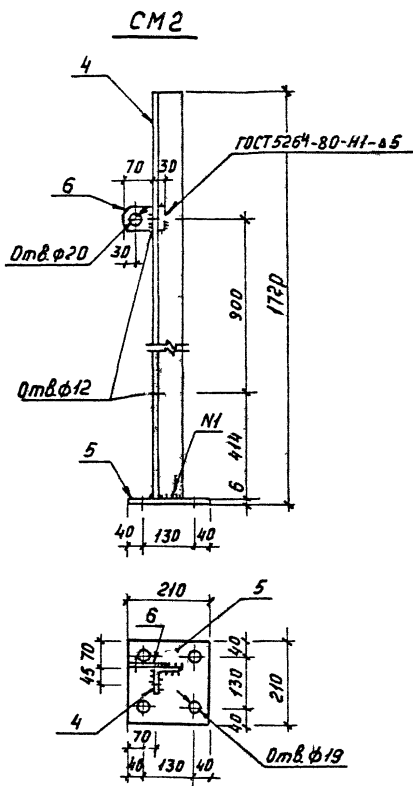
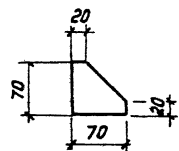
Формат А3

132057m T3

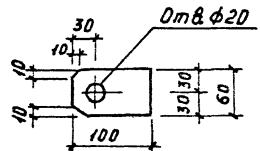
Альбом 3



Поз. 3



Поз. 6



Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Масса вв, кг	Масса, кг
СМ1	1	Швеллер 12 ГОСТ 8240-72*			17.8
		ℓ=1330	1	13.8	
	2	Лист 10 ГОСТ 19903-74*			
СМ2	3	5-140×160	2	1.8	14.1
	4	Полоса 6-70-ГОСТ 103-76* ℓ 70	2	0.2	
	5	Уголок 75×75×6-ГОСТ 8509-86			
		ℓ 1714	1	11.8	
	6	Лист 6-ГОСТ 19903-74*			14.1
		S=210×210	1	2.1	
	6	Полоса 4×60 ГОСТ 103 76*			14.1
		ℓ=100	1	0.2	

Привязан			
Инв. №			

407-9-33.90-АС.И-7

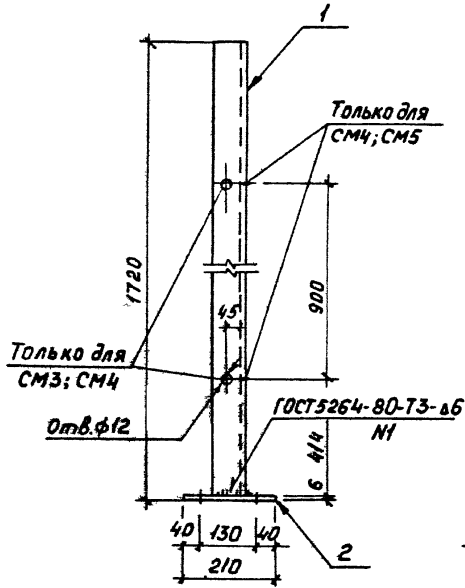
Исполн.	Нач. отд. Роменский	В.И.	19.07.79
Провер.	Н.контр. Сащук	В.А.	19.07.79
Утверд.	Г.И.П. Ковалев	В.В.	19.07.79
Соглас.	Нач. гр. Кулешова	И.И.	19.07.79
Стойка СМ1, СМ2			
Лист	СМ	Листов	1
ЭНЕРГАСЕТЬ ПРОЕКТ		Север Западные отделения	
Ленинград		Формат А3	

Копировал: Кременецкая

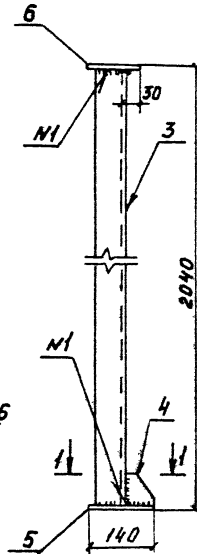
Формат А3

13.05 Тр-73

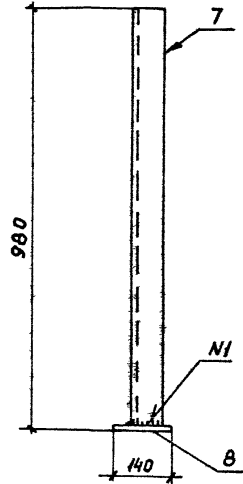
СМ3, СМ4, СМ5



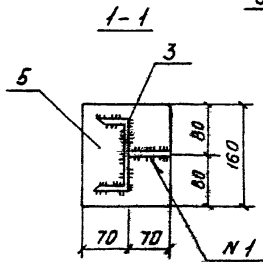
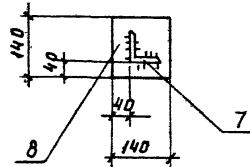
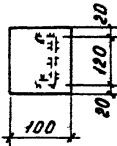
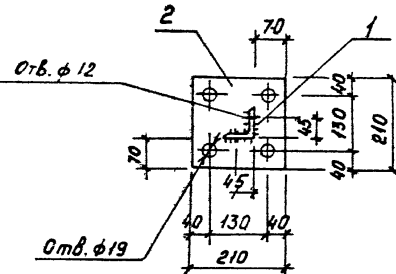
СМ6



СМ7



Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса, кг
СМ3, СМ4, СМ5	1	Узелок 75×75×6 ГОСТ8509-86, ℓ = 1714	1	11,8	13,9
	2	Лист 6-ГОСТ 19903-74* S = 210 × 210	1	2,1	
	3	Швеллер 12-ГОСТ8240-72* ℓ = 2020;	1	24,2	
СМ6	4	Полоса 6×70-ГОСТ103-76* ℓ = 70;	1	0,2	24,5
	5	Лист 10-ГОСТ19903-74* S = 140 × 160,	1	1,8	
	6	Полоса 10×100-ГОСТ103-76* ℓ = 160,	1	1,3	
	7	Узелок 75×75×6-ГОСТ8509-86 ℓ = 970	1	6,7	
СМ7	8	Лист 10-ГОСТ 19903-74* S = 140 × 140	1	1,5	8,2



407-9-33.90-АСИ-8

Нач. отд.	Роменский	10.07.90
Н.контр.	Сацук	10.07.90
ГИП	Ковалев	10.07.90
Нач. зр.	Княжова	10.07.90

Стопка СМ3. СМ7

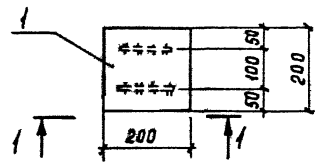
Стадия Масса Масштаб

РП см. табл. 1:10

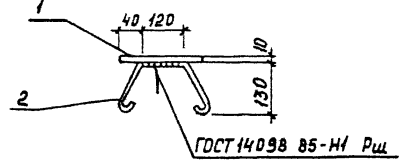
Лист Листов 1

"ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ"  
Северо-Западное отделение  
Ленинград

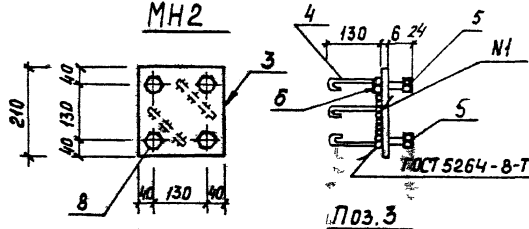
МН1



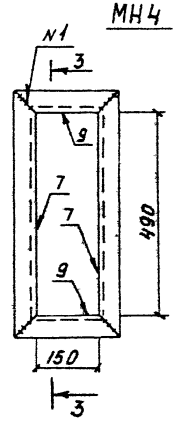
1-1



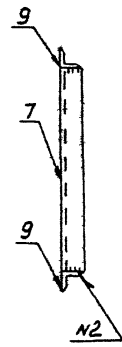
МН2



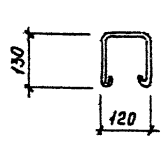
МН4



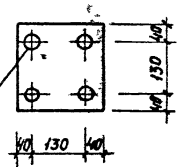
3-3



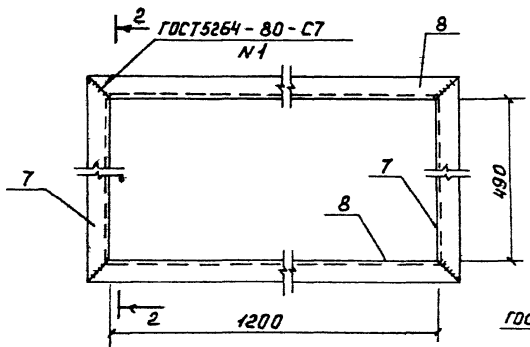
Поз. 4



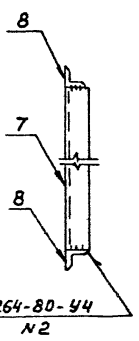
Поз. 3



МН3



2-2



Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса, кг
МН1	1	Лист 10 ГОСТ 19 903 74,* S=200×200	1	3,1	3,3
	2	А-Г 6; ГОСТ 5781 82*; L=420	2	0,1	
МН2	3	Лист 6-ГОСТ 19 903-74,* S=210×210	1	2,1	2,7
	4	А-Г-6; ГОСТ 5781-82*, L=480	2	0,1	
	5	Гайка М16-ГОСТ 5915-70*	4	0,03	
	6	Болт М16-ГОСТ 7798-70* <sup>230</sup>	4	0,08	
	7	Уголок 50×50×5 ГОСТ 8509-86 L=590	2	2,2	
МН3	8	Уголок 50×50×5 ГОСТ 8509 86 L=1300	2	4,9	14,2
	7	Уголок 50×50×5 ГОСТ 8509 86 L=590	2	2,2	
МН4	9	Уголок 50×50×5 ГОСТ 8509-86 L=250	2	0,9	6,2
	8	Уголок 50×50×5 ГОСТ 8509-86 L=590	2	2,2	

Привязан			
Ичв. No			

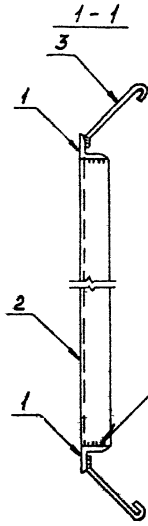
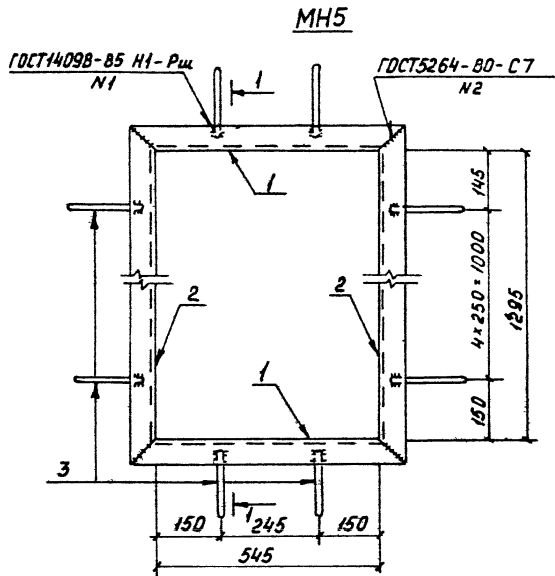
407-9-33.90-АС.Ц-9

				Стадия			Масса	Масштаб
				рп	см. табл.	1:10		
				Лист	Листов 1			
Изд. отд.	Роменский	С.К.	10.01.90	Изделие закладное МН1... МН4				
А.контр.	Свилюк	С.С.	10.01.90					
ГИП	Ковалев	В.В.	10.01.90					
Нач. гр.	Кулешова	Ч.М.	10.01.90					

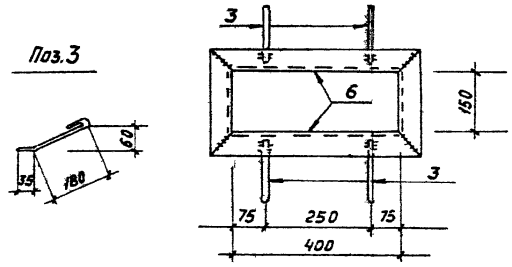
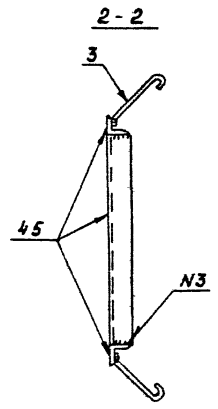
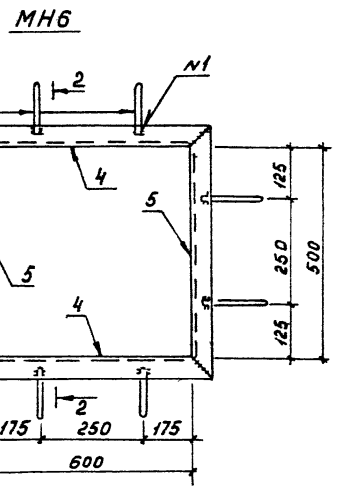
Копировал:

Формат А3

Альбом 3



Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса, кг
MH5	1	Узелок 63*63*5-ГОСТ 8509 86 ℓ = 1421	2	6,8	20,8
	2	Узелок 63*63*5-ГОСТ 8509 86 ℓ = 671	2	3,2	
	3	А I-6 ГОСТ 5781-82* ℓ = 265	14	0,06	
MH6	4	Узелок 50*50*5-ГОСТ 8509 86 ℓ = 700	2	2,6	10,3
	3	А-I-6-ГОСТ 5781-82* ℓ=265	8	0,06	
	5	Узелок 50*50*5-ГОСТ 8509-86 ℓ=600	2	2,3	
MH7	6	Узелок 50*50*5-ГОСТ 8509 86 ℓ = 500	2	1,9	6,2
	3	А-I-6-ГОСТ 5781-82* ℓ = 265	8	0,06	
	7	Узелок 50*50*5-ГОСТ 8509 86 ℓ=250	2	0,95	



Привязан			
Инв. No			

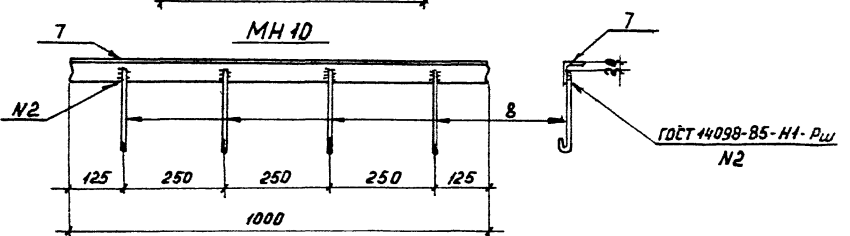
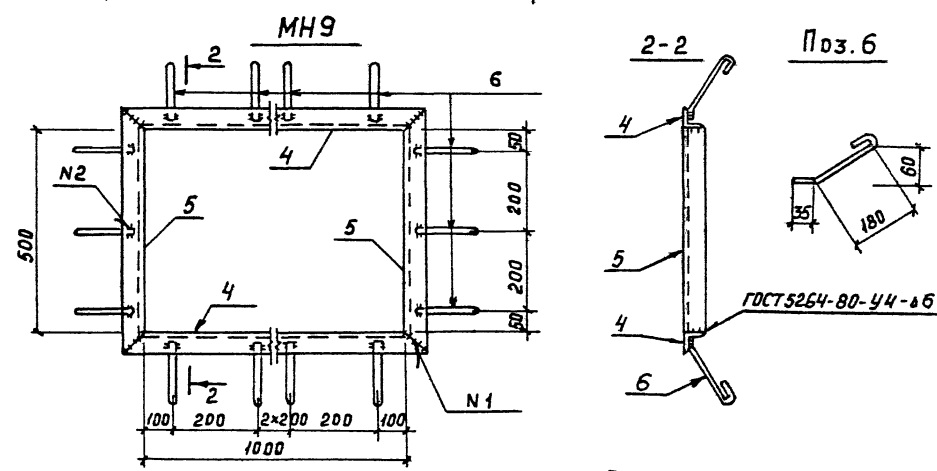
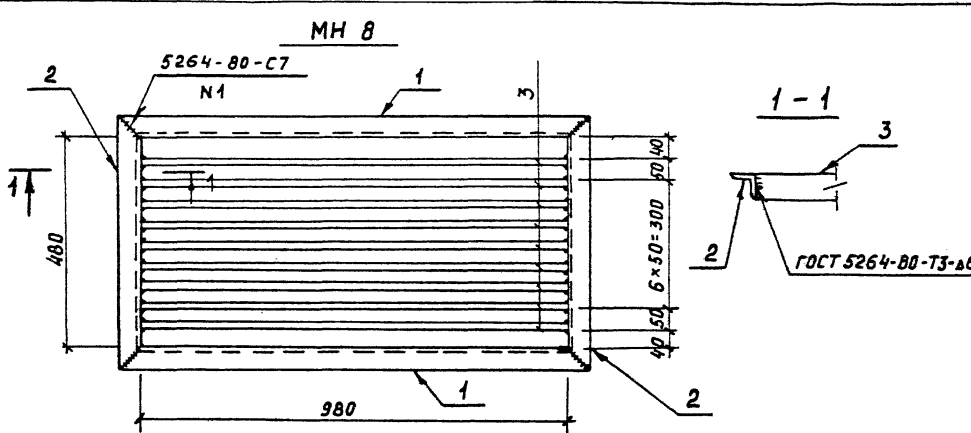
407-9-33.90-АС.Ц-10*			
Нач. отд.	Роменский	М.В.	10.07.80
Н.компр.	Сазюк	С.З.	10.07.80
ГИП	Ковалев	В.В.	10.07.80
Нач. гр.	Куляшова	Н.И.	10.07.80
Изделие закладное MH5... MH7			
Лист	Листов 1	с.м. табл.	1:10
* ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Северо-Западное отделение Ленинград			

Копировал: Кремницкая

Формат А3

12205 Тр. 7-3

ИЛБДМ 3



Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса, кг
МН8	1	Уголок 50×50×5-ГОСТ8509-86, ℓ=1080	2	4,1	33,3
	2	Уголок 50×50×5-ГОСТ8509-86, ℓ=580	2	2,2	
	3	Полоса 6×50-ГОСТ 103-76*, ℓ=975	9	2,3	
МН9	4	Уголок 50×50×5-ГОСТ8509-86, ℓ=1100	2	4,1	13,8
	5	Уголок 50×50×5-ГОСТ8509-86, ℓ=600	2	2,3	
	6	А-Г-6-ГОСТ5781-82*, ℓ=265	16	0,06	
МН10	7	Уголок 50×50×5-ГОСТ8503-86, ℓ=1000	1	3,77	4,0
	8	А-Г-6-ГОСТ5781-82*, ℓ=250	4	0,06	

Привязан		
Инв. №		

407-9-33.90-АСИ-11

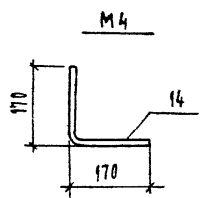
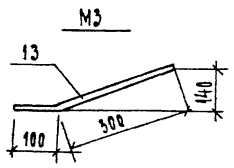
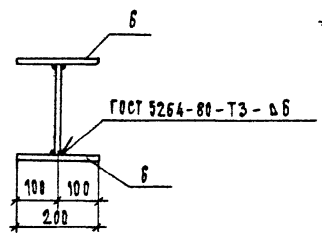
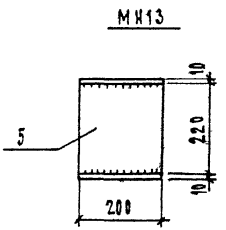
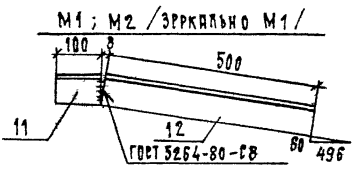
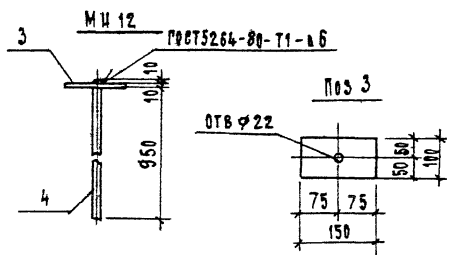
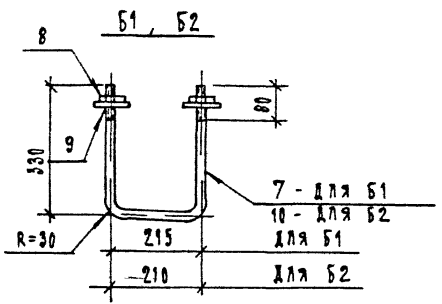
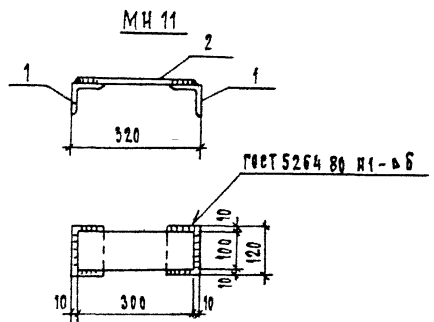
Нач. отд.	Роменский	10.07.90	Изделие закладное МН8... МН10	Стадия	Масса	Масштаб
Н. контр.	Сацук	10.07.90		РП	См. табл.	1:10 1:5
ГИП	Кубалева	10.07.90		Лист	Листов 1	
Нач. гр.	Кубалева	10.07.90		"ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ" Северо-Западное отделение Ленинград		

Копировая Кременчугская

Формат А3

13205-ТМ-73

ЛН 50 М 3

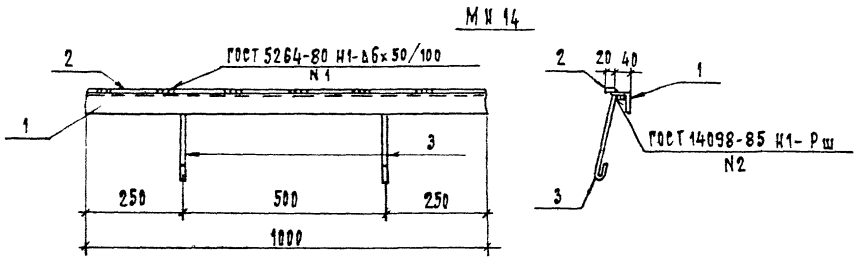


Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса кг
МН 11	1	Уголок 75x75x6 ГОСТ 8509-86 P-120	2	0.83	3.6
	2	Полоса 8x100 ГОСТ 103 76* P-300	1	1.9	
МН 12	3	Полоса 10x100 ГОСТ 103 76* P-150	1	1.2	3.6
	4	А-Т-20-ГОСТ 5781 82* P-970	1	2.4	
МН 13	5	Лист 10 ГОСТ 19903 74* S-200x280	1	3.5	9.7
	6	Лист 10 ГОСТ 19903 74* S 200x200	2	3.1	
Б 1	7	А I-12-ГОСТ 5781 82* P=849	1	0.75	0.8
	8	Гайка М12-ГОСТ 5915-70*	2	0.01	
	9	Шайба 12-ГОСТ 11371 78*	2	0.01	
Б 2	8	Гайка М12-ГОСТ 5915 70*	2	0.01	0.8
	9	Шайба 12-ГОСТ 11371-78 *	2	0.01	
	10	А-Т-12-ГОСТ 5781-82* P-844	1	0.74	
М 1, М 2	11	Уголок 75x75x6 ГОСТ 8509 86 P-100	1	0.7	4.1
	12	Уголок 75x75x6 ГОСТ 8509-86 P-500	1	3.4	
М 3	13	А-Т-14-ГОСТ 5781-82* P=400	1	0.5	0.5
М 4	14	А I-14 ГОСТ 9781-82* P=340	1	0.4	0.4

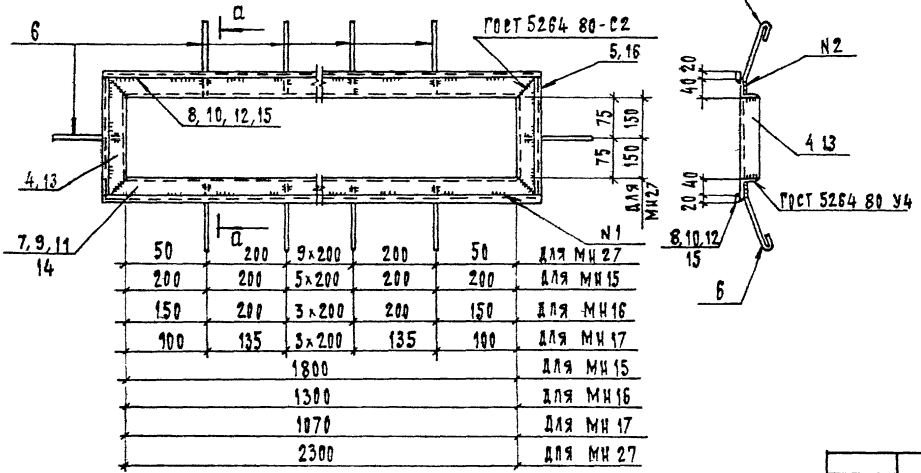
				407-9-33.90-АС.И 12		
Нач. отд.	В.И. РИМЕНКИН	10.07.90	ИЗДАНИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН 11... МН 13, Б 1, Б 2. М 1... М 4	СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
Н. комп.	САЦУК	10.07.90		РП	СМ ТАБЛ.	1:10
РИП	КОВАЛЕВ	10.07.90		Лист	Листов	
Нач. гр.	КУЛЕШОВА	10.07.90	ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Северо-Западное отделение Ленинград			
Привязан						
Инв. П						



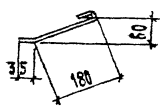
АНБДОМЗ



МН 15... МН 17, МН 27



Поз. 6



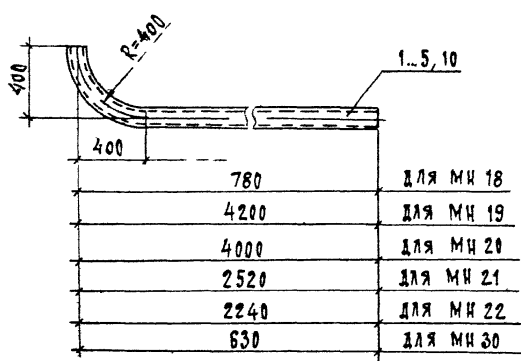
МАРКА	ПОЗ.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД. КГ	МАССА КГ
МН 14	1	Уголок 50x50x5-Гост 8509-86, P=1000	1	3.77	4.8
	2	Полоса 6x20 Гост 103-76* P=1000	1	0.9	
	3	А-Г-6 Гост 5781-82*, P=280	2	0.06	
МН 15	4	Уголок 50x50x5 Гост 8509 86 P=250	2	0.94	21.4
	5	Полоса 6x20 Гост 103-76* P=230	2	0.22	
	6	А-Г-6 Гост 5781-82*; P=265	18	0.06	
	7	Уголок 50x50x5 Гост 8509-86; P=1900	2	7.2	
	8	Полоса 6x20 Гост 103 76*; P=1920	2	1.8	
МН 16	4	Уголок 50x50x5 Гост 8509-86; P=250	2	0.94	16.4
	5	Полоса 6x20-Гост 103 76*, P=230	2	0.22	
	6	А-Г-6 Гост 5781-82*, P=265	14	0.06	
	9	Уголок 50x50x5 Гост 8509-86; P 1900	2	5.3	
МН 17	4	Уголок 50x50x5 Гост 8509 86; P 250	2	0.94	14.2
	5	Полоса 6x20 Гост 103 76*; P=230	2	0.22	
	6	А-Г-6-Гост 5781-82*, P=265	14	0.06	
	11	Уголок 50x50x5 Гост 8509-86; P=1170	2	4.4	
МН 27	8	А-Г-6-Гост 5781 82* P=265	28	0.06	28.0
	13	Уголок 50x50x5 Гост 8509-86; P=400	2	1.5	
	14	Уголок 50x50x5 Гост 8509 86; P=2400	2	9.0	
	15	Полоса 6x20-Гост 103 76*; P=2420	2	2.3	
	16	Полоса 6x20-Гост 103 76* P=380	2	0.4	

				407-9-33.90 - РС.И-13		
				ИЗДЕРЖИЕ ЗАКАЗЧИКА		
				МН 14... МН 17, МН 27		
				ИТАИЯ	МАССА	МНШТАБ
				РП	СМ. ТРАБ.	1:10
				ЛИСТ	ЛИСТОВ 1	
				ЭНЕРГОДЕТПРОЕКТ СЕРВЕР ЗАПАДНО-ОБЛАСТНЫЕ РЕГИСТРАЦИЯ		

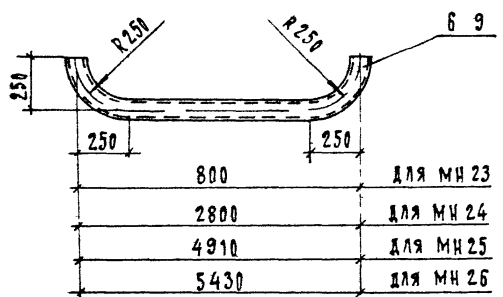
ПРИВЯЗАН	НАЧ.ОП.Д.	РОМЫШКИН	10/07/90
	Н.КОМПР.	САЦУК	10/07/90
	Г.П.	КОВАЛЕВ	10/07/90
	НАЧ.ГР.	КУЛШОВА	10/07/90
	ИНЖ.ЭК.	АНЗУНОВА	10/07/90
ИВ. №			

АВБСМЗ

МН 18... МН 22



МН 23 ... МН 26



МАРКА	Пос.	ИДИМРОВАНИЕ	КОЛ	МАССА ЕД., КГ	МАССА КГ
МН 18	1	ТРУБА 102x3.5 ГОСТ 10704-76*			8.3
		ℓ= 980	1	8.3	
МН 19	2	ТРУБА 102x3.5-ГОСТ 10704-76*			37.4
		ℓ=4400	1	37.4	
МН 20	3	ТРУБА 102x3.5-ГОСТ 10704 76*			35.7
		ℓ=4200	1	35.7	
МН 21	4	ТРУБА 102x3.5-ГОСТ 10704-76*			23.1
		ℓ=2720	1	23.1	
МН 22	5	ТРУБА 102x3.5 ГОСТ 10704-76*			20.7
		ℓ= 2440	1	20.7	
МН 23	6	ТРУБА 102x3.5 ГОСТ 10704-76*			9.3
		ℓ= 1090	1	9.3	
МН 24	7	ТРУБА 102x3.5-ГОСТ 10704-76*			26.3
		ℓ=3090	1	26.3	
МН 25	8	ТРУБА 102x3.5-ГОСТ 10704 76*			44.2
		ℓ=5200	1	44.2	
МН 26	9	ТРУБА 102x3.5-ГОСТ 10704 76*			48.6
		ℓ= 5720	1	48.6	
МН 30	10	ТРУБА 50x3.5 ГОСТ 10704-76*			3.0
		ℓ=750	1	3.0	

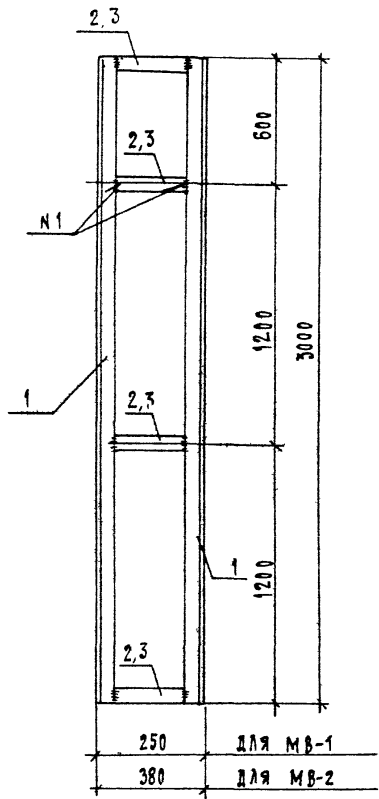
ПРИВЪЗАН			
ИЧВ. №			

407-9-33.90 - АС.У-14

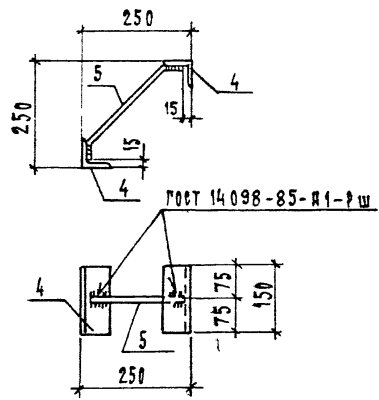
ИЯЧ. ОТД.	РАМЕНИКИ	И. КОМП.	САЦУК	Г.ИП.	КОВАЛЕВ	ИЯЧ. ГР.	КУЛШОВА	ИЗДАНИЕ ЗАКЛАДНОЕ	МН 18... МН 26, МН 30	СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
										РП	СМ ТАБЛ.	1:20
										Лист	Листов 1	
										ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ СЕВЕРО ЗАПАДНОЕ ОТДЕЛЕНИЕ АРМИНГРАД		

Формат А3

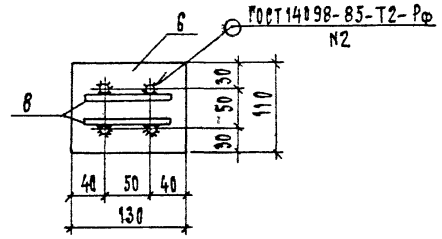
МВ-1, МВ-2



МН 28

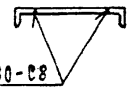


МН 29

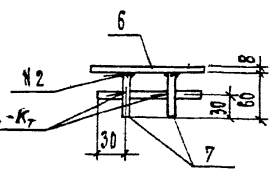


Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Масса, кг
МВ-1	1	Уголок 75×75×6-ГОСТ8509 86; R=3000	2	20.7	42.4
	2	Полоса 6×50-ГОСТ103-76* R=100	4	0.24	
МВ-2	1	Уголок 75×75×6-ГОСТ8509 86; R=3000	2	20.7	43.6
	3	Полоса 6×50-ГОСТ103-76* R=230	4	0.54	
МН 28	4	Уголок 63×63×5-ГОСТ8509 86; R=150	2	0.75	1.8
	5	А-Ш-12-ГОСТ5781 82* R=350	1	0.3	
МН 29	6	Полоса 8×110-ГОСТ103-76* R=130	1	0.9	1.2
	7	А-Ш-10-ГОСТ5781 82* R=60	4	0.04	
	8	А-Ш-10-ГОСТ5781-82* R=110	2	0.07	

ГОСТ 5264-80-С8  
N 1



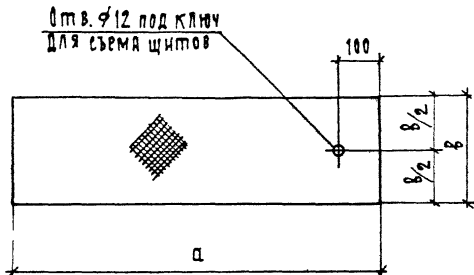
ГОСТ 14098 85 К<sub>1</sub>-К<sub>2</sub>



Привязан			
ИВ.Н			

407-9-33 90-Л*И-15			
ИЗДАНИЕ	ЗАКЛАДКА	СТADIЯ	МАССА
МВ-1, МВ-2,	МН 28, МН 29	РП	СМ. ТАБЛ.
1:10		Лист	Листов
ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Северная Западное отделение Ленинград			

Альбом 3



Марка	$a$ , мм	$b$ , мм	Масса, кг
Щ 1	800	210	7,1
Щ 2	1860	210	16,5
Щ 3	1360	210	12,1
Щ 4	1130	210	10,0
Щ 5	1120	360	17,1
Щ 6	600	360	9,1
Щ 7	480	360	7,3
Щ 8	890	360	13,6
Щ 9	1050	560	24,9
Щ 10	290	560	6,9
Щ 11	1100	560	26,1
Щ 12	680	510	14,7

ПРИВЯЗАН			
Инд. №			

407-9-33.90 - ДС Ч - 16

нач. отд.	Романский	<i>[Signature]</i>	10.07.90	Щит покрытия каналов Щ 1 ... Щ 12	Стяжка	Масса	Масштаб	
и комп.	Сидяк	<i>[Signature]</i>	10.07.90					РП
р.и.п.	Ковалев	<i>[Signature]</i>	10.07.90		Лист	Листов 1		
нач. гр.	Кулешова	<i>[Signature]</i>	10.07.90		Лист ромб. 5-ГОСТ 8568-77*	ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ СЕВЕРО-ЗАПАДНОЕ ОТДЕЛЕНИЕ ЛЕНИНГРАД		

Формат А4

Инд. №, ПОДП. и ДАТА ВЗЛ. инв. №