

ТИПОВЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

407-3-0545.90

ЗАКРЫТЫЕ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА 110кВ
СО СБОРНЫМИ ШИНАМИ ИЗ УНИФИЦИРОВАННЫХ КОНСТРУКЦИЙ
(ЗРУ-110-13-24*7В ЖБ С НИЗКОЙ УСТАНОВКОЙ ОБОРУДОВАНИЯ)

АЛЬБОМ 6

АСИ СТРОИТЕЛЬНЫЕ ИЗДЕЛИЯ

24440 -06

ТИПОВЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

407-3-0545.90

ЗАКРЫТЫЕ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА 110кВ
СО СБОРНЫМИ ШИНАМИ ИЗ УНИФИЦИРОВАННЫХ КОНСТРУКЦИЙ
(ЗРУ-110-13-24*78-ЖБ С НИЗКОЙ УСТАНОВКОЙ ОБОРУДОВАНИЯ)

АЛЬБОМ 6

ПЕРЕЧЕНЬ АЛЬБОМОВ

- | | |
|-------------------|---|
| АЛЬБОМ 1 ПЗ | Пояснительная записка и указания по применению |
| АЛЬБОМ 2 ЭП 1 | Электротехнические решения
Схема и компоновочные чертежи |
| АЛЬБОМ 3 ЭП 2 | Электротехнические решения
Установка оборудования и детали |
| АЛЬБОМ 4 АС
ОВ | Архитектурно-строительные и
санитарно-технические решения |
| АЛЬБОМ 5 КМ | Конструкции и узлы. Конструкции металлические |
| АЛЬБОМ 6 АС.И | Строительные изделия |
| АЛЬБОМ 7 С | Сметная документация |

РАЗРАБОТАН
СЕВЕРО-ЗАПАДНЫМ ОТДЕЛЕНИЕМ
ИНСТИТУТА "ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ"

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР *Е.И. Баранов* Е.И. БАРАНОВ
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА *Т.В. Калугина* Т.В. КАЛУГИНА

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ
УТВЕРЖДЕНА И ВВЕДЕНА
В ДЕЙСТВИЕ МИНЭНЕРГО
СССР
ПРОТОКОЛ ОТ 15.06.1990г. №38

Содержание альбома 6 (начало)

Обозначение	Наименование	Стр.
407-3-0545.90-АСУ		
-ТТ	Технические требования	3
-001	Колонна 2К 120-6М4-1	4
-002	Колонна 2К 120-6М4-2	5
-003	Колонна 2К 120-6М4-3	6
-004	Колонна 2К 120-6М4-3	7
-005	Колонна 2К 120-6М4-5	8
-006	Колонна 2К 120-6М4-6	9
-007	Колонна 2К 120-6М4-7	10
-008	Колонна 8КФ 130-4-1	11
-009	Колонна 8КФ 130-4-2	12
-010	Колонна 8КФ 130-4-3	13
-011	Ферма 3ФБС24-5АУ-1	14
-012	Колонна 2К 132-6М4-1	15
-013	Колонна 2К 132-6М4-2	16
-014	Колонна 2К 132-6М4-3	17
-015	Колонна 2К 132-6М4-4	18
-016	Колонна 2К 132-6М4-5	19
-017	Колонна 2К 132-6М4-6	20
-018	Колонна 9КФ 142-4-1	21
-019	Колонна 9КФ 142-4-2	22
-020	Балка 3БДР-18-5У-1	23
-021	Монолитный фундамент ФМ-1	24
-022	Сетки С-1... С-4	25
-023	Детали закладные М-1... М-6	26
-024	Детали закладные М-7... М-10	27
-025	Детали закладные М-11... М-14	
	Насадки фрезерка НФ1; НФ2. БалкаБ1	28
-026	Лестница МК-11. Упор МК-18	29
-027	Лестница МК-12	30

Содержание альбома 6 (окончание)

Обозначение	Наименование	Стр.
4073-0545.90 АСУ- 028	Лестница МК-13	31
- 029	Лестница МК-14	32
- 030	Узделия МК-15... МК-17; МК-19	33

Альбом 6

Шифр проекта: Подпись и дата: 13.04.2011 г.

1. Настоящие технические требования распространяются на изготовление стальных строительных изделий. Изготовление железобетонных строительных изделий производить по техническим требованиям серий, указанных на чертежах.
2. Материал стальных изделий В Ст 3кп2 по ГОСТ 380-71 или Т414-1-3023-80.
3. Детали должны изготавливаться из выправленного проката.
4. Правка стали в холодном состоянии должна производиться на вальцах и прессах. Поверхность стали после правки не должна иметь вмятин, забоин и других повреждений.
5. Разметка деталей должна производиться любым методом, обеспечивающим требуемую точность работ и экономное расходование стали.
6. Кромки деталей после кислородной резки должны быть очищены от графа, шлака, брызг и наплывов металла и не иметь неровностей и шероховатостей, превышающих:

при машинной резке - 0,3мм
при ручной газовой резке - 1мм
7. Кромки деталей после резки на ножницах не должны иметь заусениц и завалов, превышающих 0,3мм а также трещин.
8. Отверстия под болты должны образовываться сверлением или прокладыванием на меньший диаметр с последующей рассверловкой до проектного диаметра.

9. Подготовка под сварку, сварка и контроль качество сварки должны соответствовать требованиям ГОСТ 5264-80, ГОСТ 6996-86, ГОСТ 14098-85 и СНиП III-18-75.
10. Электроды для сварных швов применять типа Э42, ГОСТ 9467-75.
11. Антикоррозийная защита изделий назначается по СНиП 2.03.11-85 в зависимости от степени агрессивного воздействия среды конкретного района строительства.

Привязан:

Изм. №

Нач. отд.	Роменский	ВЗЛ-У	05.90
Н. контр.	Денкина	9063	05.90
Г.И.П.	Калузина	07-У	05.90
Г.в.ст.и.	Паруцкая	84-	05.90
Нач. зр.	Алексева	авес	05.90
Техник	Сажкина	ГЛС-	05.90

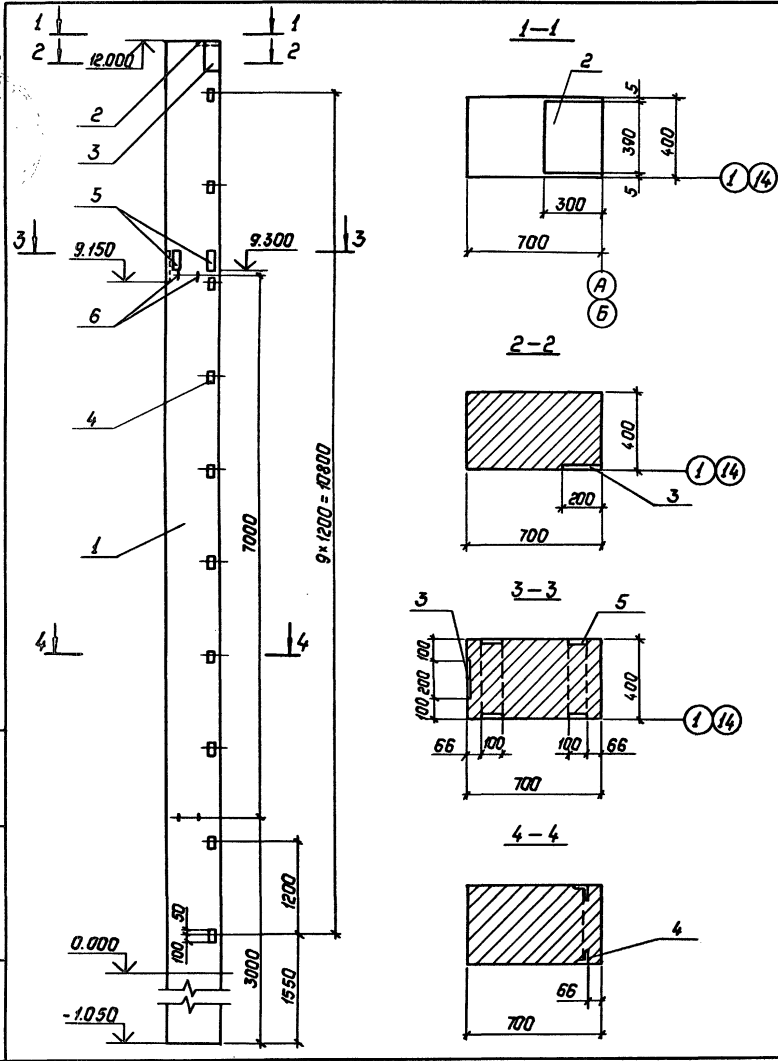
407-3-0545.90-АС-У-ТТ

Технические
требования

Страниц	Лист	Листов
Р		1
ЭНЕРГОСЕТЬ ПРОЕКТ Север-Западное отделение Ленинград		

Копия бернот 1911. 2000. 1000000000

Альбом 6



Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса кг
1	Колонна 2К120-6М4	1	1.423.1-5/88.1-5	9200
2	Изделие закладное М2-23	1	1.423.1-5/88.2-29	8.7
3	То же	МН14		-43
4	То же	М1-14		-47
5	То же	МН23		-51
6	То же	МН27		-55

Ведомость расхода стали на закладные изделия, кг

Марка колонны	Арматура класса		Прокат марки				Всего				
	А-III	А-I	В Ст 3 пс 6-1		В Ст 3 кл 2						
	ГОСТ 5781-82*		ГОСТ 19903-74*		ГОСТ 8509-86						
	φ12 Утоло	φ20 Утоло	φ-8	φ-10	φ-12	Утоло	Л63x5 Утоло				
2К120-6М4-1	8,8	6,7	16,8	16,8	7,4	12,2	23,2	36,7	15	15	75,2

Привязан:

Инд. №:

407-3-0545.90 АСУ-001

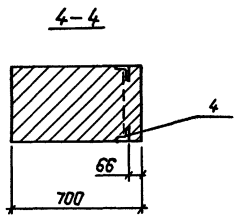
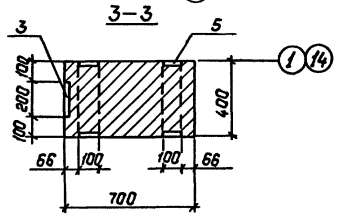
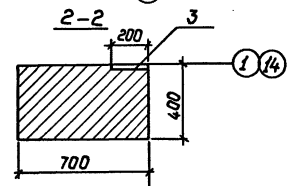
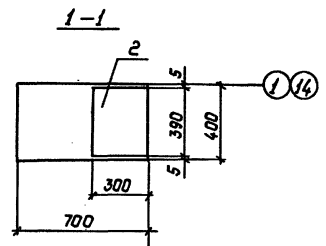
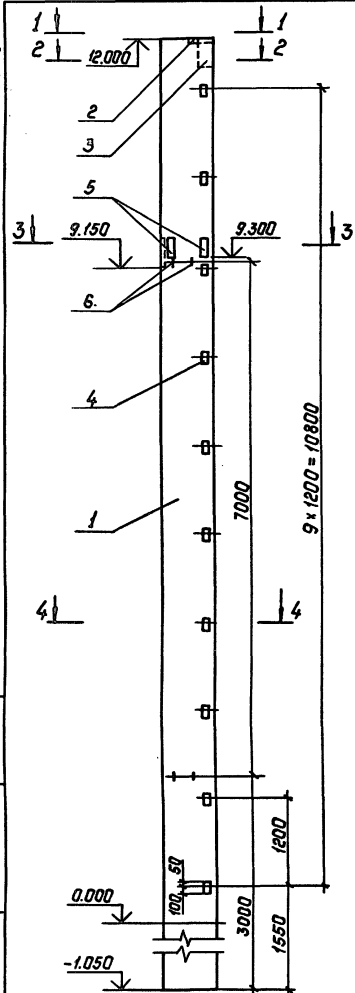
			Колонна	Статия	Масса	Масштаб
			2К120-6М4-1	P	—	—
Нач. отд.	Рябенский	18.00	05.90	Лист	Листов: 1	
Н. контр.	Демкина	0005	05.90	ЭНЕРГОСЕТЬ ПРОЕКТ Северо-Западное отделение Ленинград		
Г.И.П.	Калукина	0204	05.90			
Гл. спец.	Паршиков	04-	05.90			
Нач. зр.	Алексеева	0005	05.90			
Техник	Сажина	0001	05.90			

Копировал: Палье 24440-06 5 Формат: А3

Инд. № подл. Подпись и дата. В з.м.ч. инд. №

Копия выдана ГИИ-инж. Калужина

Альбом



Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса кг
1	Колонна 2К150 - 6М4	1	1.423.1-5/88.1 - 5	9200
2	Изделие закладное М2-23	1	1.423.1-5/88.2 - 29	8.7
3	То же	МН14		-43
4	То же	МН-14	10	-47
5	То же	МН23	2	-51
6	То же	МН27	4	-55

Ведомость расхода стали на закладные изделия, кг

Марка колонны	Арматура класса		Прокат марки				Всего						
	A-III	A-I	ВСт 3пс 6-1		ВСт 3кл 2								
	ГОСТ 5781-82*		ГОСТ 19903-74*		ГОСТ 8509-86								
2К120-6М4-2	φ12	Улмога	φ20	Улмога	δ=8	δ=10	δ=12	Улмога	L63x5	Улмога	15	15	75.2

Ив. № поста. Подпись и дата В.Сонин.И.В.

Привязан:

Ив. №

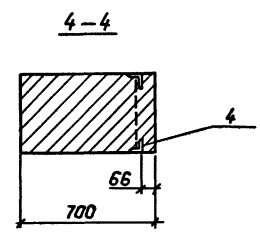
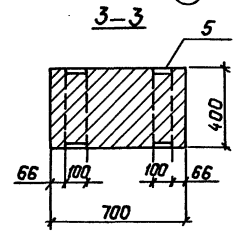
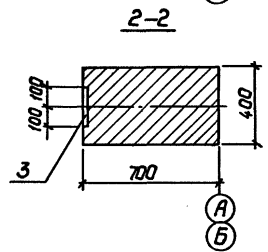
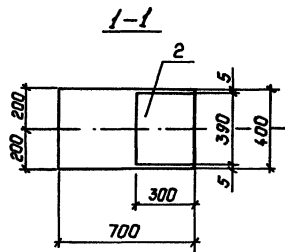
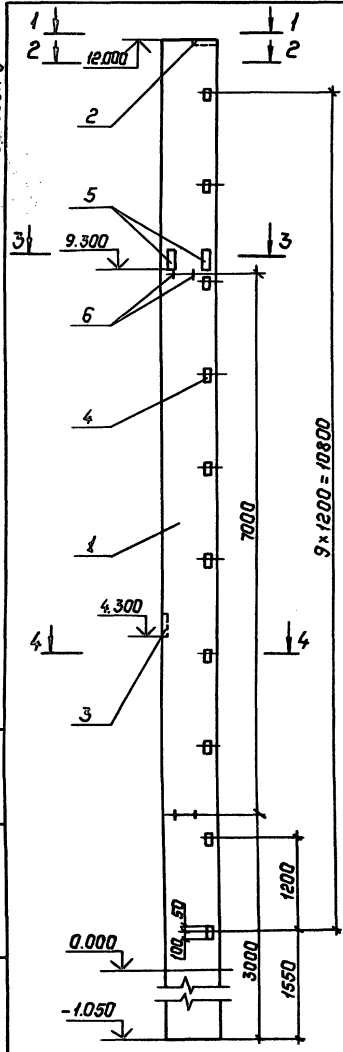
407-3-0545.90 АСУ-002

Колонна 2К120-6М4-2	Стандия	Масса	Насчитав
	P	—	—
Лист		Листов: 1	
ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Северо-Западное отделение Ленинград			

Копировал: Пальс 2440-06 6 Формат: А3

полная версия: I:\11\маш-диз\инженер\альбом Б

Альбом Б



②③⑥⑦⑧⑨⑩⑪

Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса кг
1	Колонна 2К120-6М4	1	1.423.1-5/88.1-5	9200
2	Изделие закладное М2-23	1	1.423.1-5/88.2-29	8.7
3	То же МН11	1	-43	6.6
4	То же МН14	10	-47	1.8
5	То же МН23	2	-51	11.6
6	То же МН27	4	-55	4.2

Ведомость расхода стали на закладные изделия, кг

Марка колонны	Арматура класса				Прокат марки				Всего		
	А-III		А-I		ВСт 3пс 6-1		ВСт 3кп2				
	ГОСТ 5781-82 *				ГОСТ 19903-74 *		ГОСТ 8509-86				
	φ12	Итого	φ20	Итого	φ-8	φ-10	φ-12	Итого	Л63х5	Итого	
2К120-6М4-3	6.7	6.7	16.8	16.8	7.4	4.5	23.2	35.1	15	15	73.6

Привязан:

Имв. №:

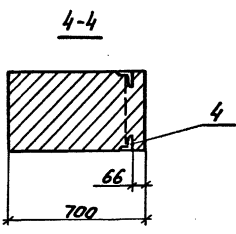
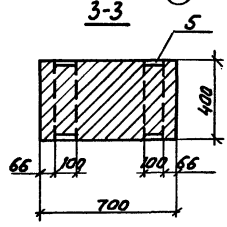
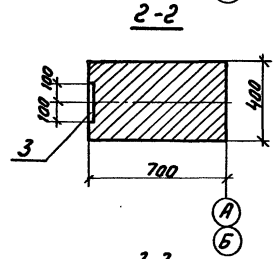
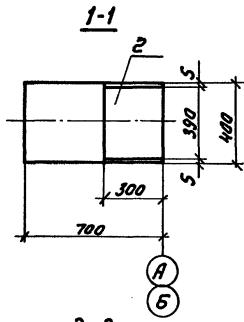
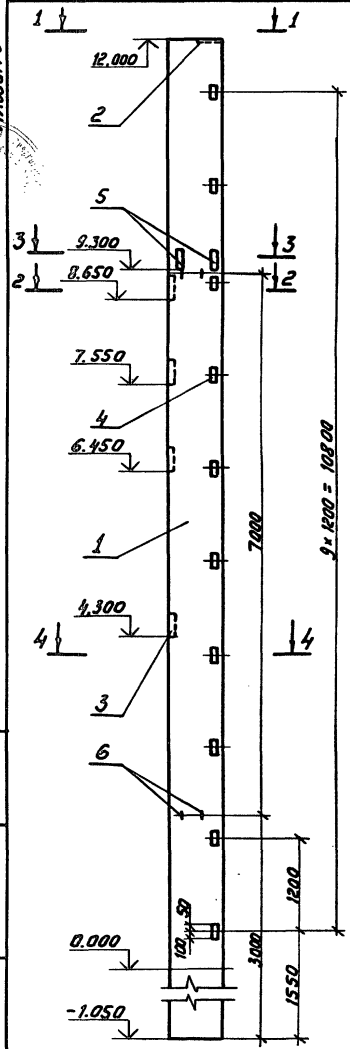
				407-3-0545.90 АСУ-003							
				Колонна 2К120-6М4-3							
				Стация		Масса		Насытаб			
				Р		—		—			
Нач. отд. Романский 05.90				05.90		05.90		Лист		Листов: 1	
Н. контр. Денкина 05.90				05.90		05.90		ЭНЕРГОСЕТЬ ПРОЕКТ Северо-Западное отделение Ленинград			
ГЛП Калужина 05.90				05.90		05.90					
Гл. спец. Паршуков 05.90				05.90		05.90					
Нач. ер. Алексева 05.90				05.90		05.90					
Техник Сажина 05.90				05.90		05.90					

Копирован: Польш 24440-06 7 Формат: А3

Имв. № табл. Подпись и дата. Виза инж. А.Е.

Листы в сборе. ГРНII Замя. Канушина

А. Лебедев



Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса кг
1	Колонна 2К120-6М4	1	1.423.1-5/88.1-5	9200
2	Изделие закладное М2-23	1	1.423.1-5/88.2-29	8,7
3	то же	МН11		-43
4	то же	М1-14		-47
5	то же	МН23		-51
6	то же	МН27		-55

Ведомость расхода стали на закладные изделия, кг

Марка колонны	Арматура класса		Прокат марки						Всего		
	A-III		A-I		BСт3 пс б-1		BСт3кл2				
	φ12	Утозо	φ20	Утозо	φ=8	δ=10	δ=12	Утозо		L 63x5	Утозо
2К120-6М4-4	13	13	16,8	16,8	7,4	13,5	23,2	44,1	15	15	89

Листы в сборе. Подпись и дата. Итого листов

Привезен		
УИФ.Н		

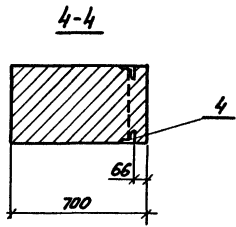
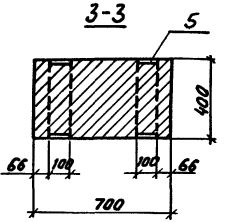
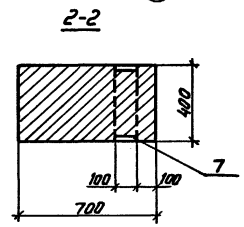
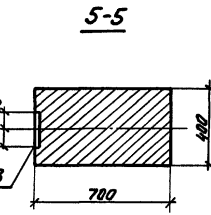
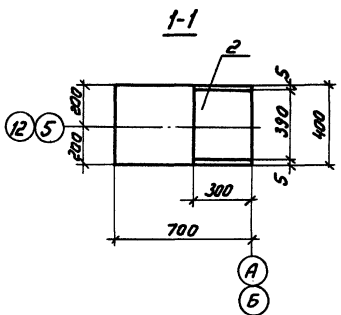
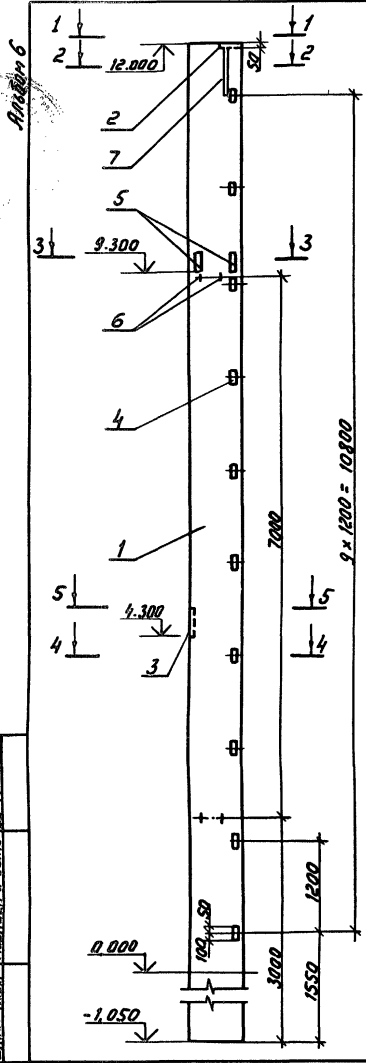
407-3-0545.90 АСИ-004					
Колонна 2К120-6М4-4			Сталь	Масса	Масштаб
			ρ	-	-
			Лист	Листов 1	
ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Северо-Западное отделение Ленинград					

Комп. Соловьева

24440-06 8

Формат А3

Поперечный разрез колонны



Поз	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса кг
1	Колонна 2К 120 - 6М4	1	1.423.1-5/88.1-5	9200
2	Изделие закладное М2-23	1	1.423.1-5/88.2-29	8,7
3	то же МН11	1		-43
4	то же М2-14	10		-47
5	то же МН23	2		-51
6	то же МН27	4		-55
7	то же МН21	1		-49

Ведомость расхода стали на закладные изделия, кг

Марка колонны	Арматура класса		Прокат марки				Всего				
	А-III	А-I	ВСт3 пс 6-1		ВСт3 кп 2						
	Гост 5781 - 82*		Гост 19903 - 74*		Гост 8509-86						
	φ12	Утолдо	φ20	Утолдо	δ=8	δ=10	δ=12	Утолдо	1.63x5	Утолдо	
2К 120 - 6М4 - 5	6,7	6,7	16,8	16,8	7,4	4,5	53,9	65,8	15	15	104,3

Привязан			
Шв.п			

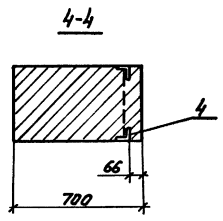
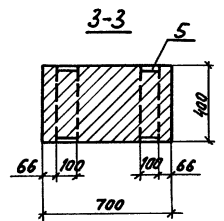
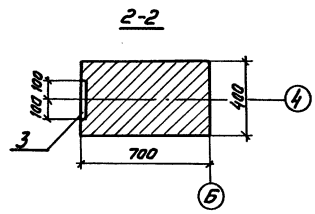
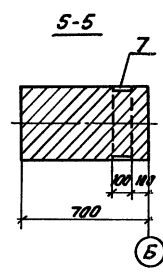
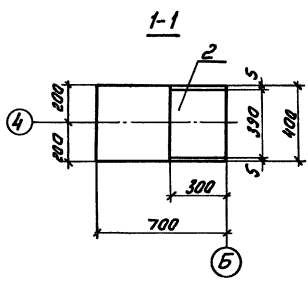
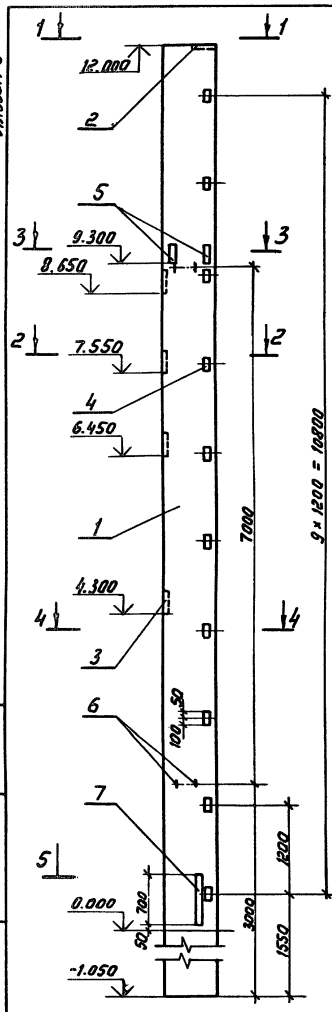
407-3-0545.90 АСИ-005			
Колонна 2К 120 - 6М4 - 5			Стальной Масса Расчитан
			Р - -
Лист 1 из 1			ЭНЕРГОСЕТЬ ПРОЕКТ
Северо-Западное отделение			Ленинград

Копир Соловьев 24440-06 9 Фирмат АЗ

Утвержд. подп. [Signature] в [Date]

Лопуха Верина ТМЛ Лопуха Каргушина

Арматура 6



Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса кг	
1	Колонна 2К 120-6М4	1	1.423.1-5/88.1-5	9200	
2	Изделия закладные М2-23	1	1.423.1-5/88.2-29	8,7	
3	То же	МН11	4	-43	6,6
4	То же	М1-14	10	-47	1,8
5	То же	МН23	2	-51	11,6
6	То же	МН27	4	-55	4,2
7	То же	МН21	1	-49	30,7

Ведомость расхода стали на закладные изделия, кг

Марка колонны	Арматура класса		Прокат марки				Всего				
	А-III	А-I	ВСт3 пс 6-1	ВСт3 кл 2	ВСт3 кл 2						
	Гост 5781-82 *		Гост 19903-74 *		Гост 8509-86						
	φ12	Утолго	φ20	Утолго	Б-8	Б-10	Б-12	Утолго	Л63x5	Утолго	
2К 120 - 6М4 - 6	13	13	16,8	16,8	7,4	18	53,9	79,3	15	15	124,1

Привезан			
УИР.Н			

407-3-0545.90 АСИ-006			
Колонна 2К 120-6М4-6	Стальной	Масса	Масштаб
	Р	-	-
	Лист	Листов 1	
ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Северо-Западное отделение Ленинград			

Конур: Соловьев

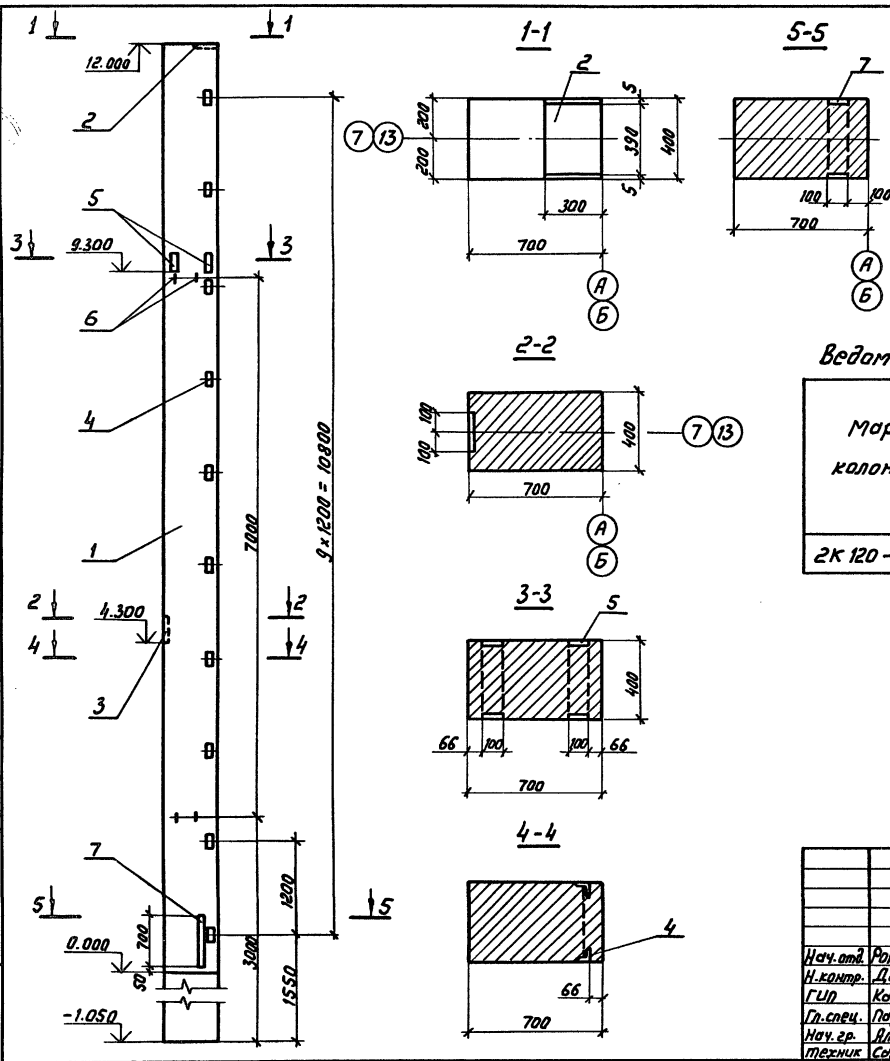
24440-06 10

Формат А3

УИР.Н. лист. Подпись и штамп автора чертежа

Копия Версия ГМН-Минск. Конструкция

Архив 6



Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса кг
1	Колонна 2К120-6М4	1	1.423.1-5/88.1-5	9200
2	Изделие закладные М2-23	1	1.423.1-5/88.2-29	8,7
3	То же	МН11		-43 6,6
4	То же	М1-14		-47 1,8
5	То же	МН23		-51 11,6
6	То же	МН27		-55 4,2
7	То же	МН21		-49 30,7

Ведомость расхода стали на закладные изделия, кг

Марка колонны	Арматура класса		Прокат марки				Всего				
	A-III	A-I	ВСт3 пс 6-1	ВСт3 кп2							
	ГОСТ 5781-82 *		ГОСТ 19903-74 *		ГОСТ 8509-86						
	φ12	Утого	φ20	Утого	δ=8	δ=10	δ=12	Утого	Л 63x5	Утого	
2К120-6М4-7	6,7	6,7	16,8	16,8	7,4	4,5	53,9	65,8	15	15	104,3

Привязан

Инт.н

407-3-0545.90 АСИ-007

				КОЛОННА			Сталь	Масса	Мощность
				2К120-6М4-7			ρ	-	-
Исч.отв.	Романский	18.0.0	18.90						
И.контр.	Демкина	Ф03	18.90						
Г.инж.	Колупина	Ф04	18.90						
Гл.спец.	Першуков	ФА	18.90						
Нач.гр.	Александров	Ф05	18.90						
Техник	Сежина	Ф06	18.90						
							Лист Листов 1		
							ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ		
							Северо-Западное отделение		
							Ленинград		

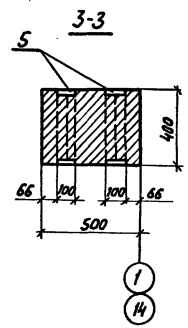
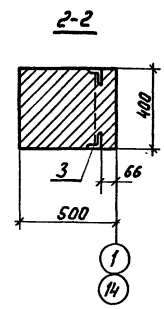
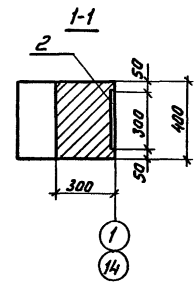
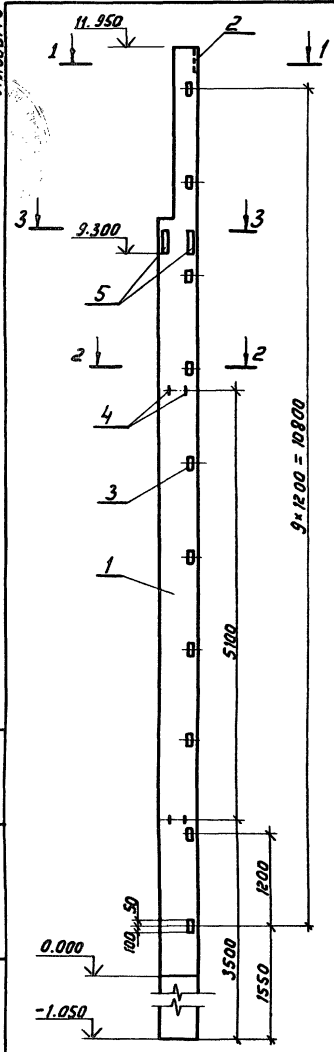
Копир.Соповбево

24440-06 11

Формат А3

попы. серия 1/111. Форм. Калужина

Листов 6



Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса, кг	
1	Колонна ВКФ 130-4	1	1.427.1-3.1/87-16	6100	
2	Изделие закладное МН1	1	1.427.1-3.2/87-119	7,8	
3	та же	МН29	10	- 133	1,8
4	та же	МН35	4	- 137	5,2
5	та же	МН36	2	- 134	15,9

Ведомость расхода стали на закладные изделия, кг

Марка колонны	Арматура класса			Прокат марки				всего			
	А-III		А-I	ВСт3 пс 6-1		ВСт3 кп2					
	ГОСТ 5781-82*			ГОСТ 19903-74*							
	φ10	φ12	Уголок φ22	Уголок δ=8	δ=12	Уголок 163x5	Уголок				
ВКФ 130-4-1	2,04	3,3	5,34	2Q8	2Q8	5,7	31,8	37,5	14,4	14,4	78,04

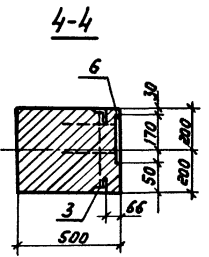
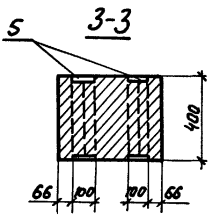
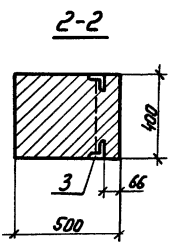
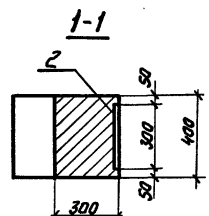
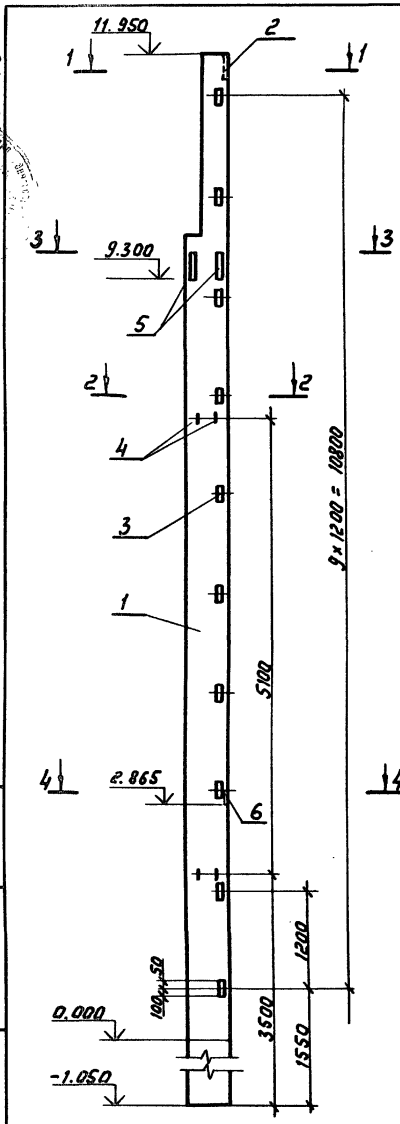
Шиф. и позн. Подпись и дата. В.М.И.В.В.И.

Приказ			
И.И.И.			

407-3-0545.90 АСИ 008					
Колонна ВКФ 130-4-1			Сталь	Масса	Масштаб
			Р	-	-
			Лист	Листов 1	
			ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ		
			Северно-Западное отделение		
			Ленинград		

Копия верста - МП Желудь
Пальвина

Формат Б



Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса, кг
1	Колонна 8КФ130-4	1	1.427.1-3.1/87-16	6100
2	Изделие закладное МН1	1	1.427.1-3.2/87-119	7,8
3	то же	МН29		- 133 1,8
4	то же	МН35		- 137 5,2
5	то же	МН36		- 134 15,9
6	то же	МН18		- 131 3,56

Ведомость расхода стали на закладные изделия, кг

Марка колонны	Арматура класса		Прокат марки				Всего				
	А-III		ВСтЗпсБ-1		ВСтЗкп2						
	ГОСТ 5781-82*		ГОСТ 19903-74*		ГОСТ 8509-86						
	φ10	φ12	Утозо	φ32	Утозо	δ=12	δ=8	Утозо	LS35	Утозо	
8КФ 130-4-2	2,04	4,66	6,70	29,8	20,8	31,8	7,9	39,7	14,4	14,4	81,60

Привязан			
Им.н			

407-3-0545.90 АСИ-009

Колонна
8КФ 130-4-2

Статус	Масса	Масштаб
Р	-	-

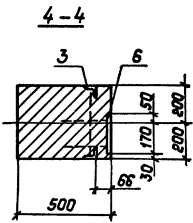
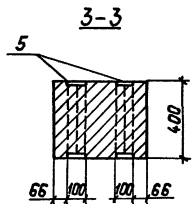
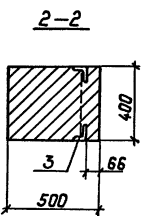
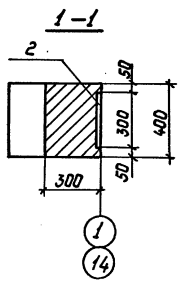
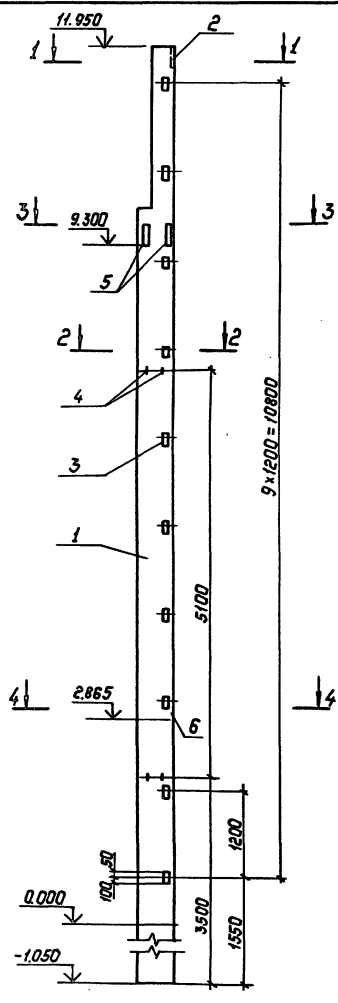
Лист	Листов
1	1

ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ
Северо-Западное отделение
Ленинград

Шифр и код. Подпись и дата. М.П. Инв.н

Копия Верна ГМП Лек. Калугина

Альбом



Поз	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса, кг	
1	Колонна ВКФ130-4	1	1.427.1-3.1/87-16	6100	
2	Изделие закладное МН1	1	1.427.1-3.2/87-119	7.8	
3	То же	МН29	10	-133	1.8
4	То же	МН35	4	-137	5.2
5	То же	МН36	2	-134	15.9
6	То же	МН18	1	-131	3.56

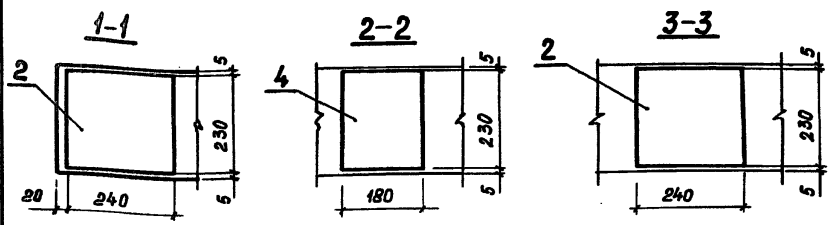
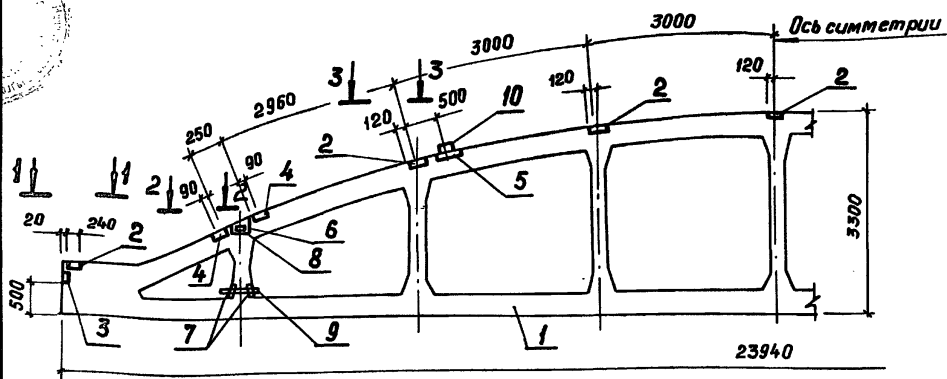
Ведомость расхода стали на закладные изделия, кг

Марка колонны	Арматура класса			Прокат марки		Всего					
	А-III		А-I		ВСт3псБ-1		ВСт3кп2				
	ГОСТ 5781-82*	ГОСТ 19903-74*	ГОСТ 19903-74*	ГОСТ 8509-86							
8КФ 130-4-3	φ10	φ12	Штаб	φ22	Штаб	Б-12	Б-8	Штаб	Б3х5	Штаб	81.60
	2.04	4.56	6.70	20.8	20.8	31.8	7.9	5.7	14.4	14.4	81.60

Приказ:			
Инв. №			

407-3-0545.90 АСУ-010		
Колонна ВКФ 130-4-3		
Нач. отд.	Романский	18.01.87
Н.контр.	Демкина	05.90
ГМП	Калугина	05.90
Гл. спец.	Паршуков	05.90
Нач. гр.	Алексеева	05.90
Техник	Сажина	05.90
Статус	Р	—
Лист	Листов: 1	
"ЭНЕРГОСЕТЬ ПРОЕКТ" Северо-Западное отделение Ленинград		

Копия ферма ГИП Калужина Альбом 6



Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса, кг	
1	Ферма ЗФБС24-5АІ	1	1.463.1-3/874-Ф4	11700	
2	Изделие закладное М4-4-1	7	1.400-6/76 Вып.1 Л.85	2,8	
3	То же	М4-10-1	2	Л.88	4
4	То же	М4-14	4	Л.90	2,2
5	То же	М3	2	1.463.1-3/87.5-49	5
6	То же	М7	4	- 50	6,1
7	То же	М10	4	- 52	6,6
8	Изделие закладное МН-1	4	- 53	8,5	
9	То же	МН-19	4	- 62	6,3
10	То же	МН-12	2	- 58	7,8

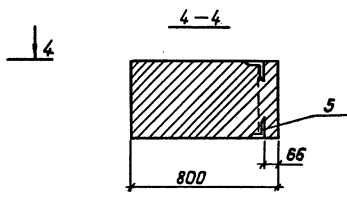
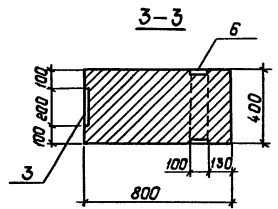
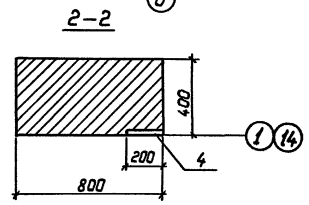
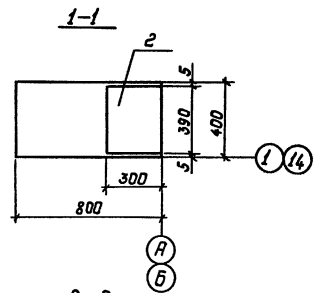
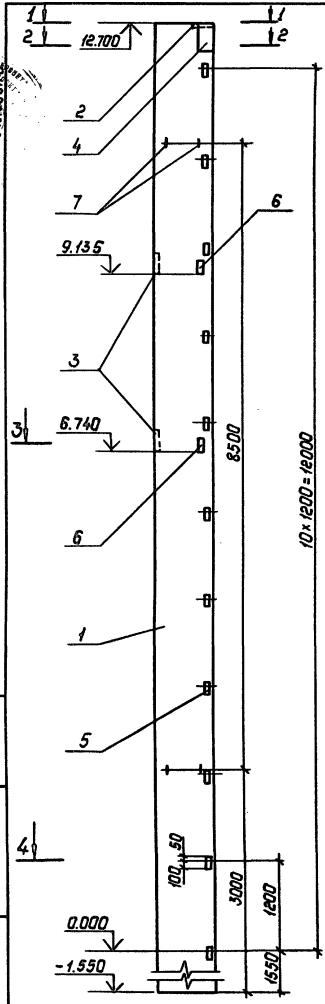
Ведомость расхода стали на дополнительные закладные изделия, кг

Марка элемент	Изделия закладные												Всего
	Арматура класса А III						Прокат марки ВСт3 пс 6-1						
	ГОСТ 5781-82*						ГОСТ 19903-74*						
	ГОСТ 5781-82*		ГОСТ 5781-82*		ГОСТ 5781-82*		ГОСТ 19903-74*		ГОСТ 19903-74*		ГОСТ 19903-74*		
ЗФБС24-5АІ-1	φ8	φ10	φ12	φ14	Итого	δ=6	δ=8	δ=10	Итого	Л80-7	Л160-10	Итого	160
	3	0,4	0,36	1,44	14,2	26,2	29,0	56,2	111,4	6,8	27,6	34,4	

Прибыль			
Инв. №			

Нач. отд.	Раменский	180,9	05.90	Ферма ЗФБС24-5АІ-1	Оклад	Масса	Масштаб
Н. контр.	Демкина	06,	05.90		р	-	-
ГИП	Калужина	Калужина	05.90		Лист	Листов 1	
Гл. спец.	Паршуков	Паршуков	05.90		«ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ»		
Нач. зр.	Алексеева	Алексеева	05.90		Северо-Западное отделение.		
Техник	Сажкина	Сажкина	05.90		Ленинград		

Лист № 1 из 1 Листов
 А. Алексеева



Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса, кг
1	Колонна 2К132-6М4	1	1.423.1- 5/88.1-8	11400
2	Изделие закладное М2-23	1	1.423.1- 5/88.2-29	8.7
3	То же	МН11		-43 6.6
4	То же	МН14		-43 8.2
5	То же	МН14		-47 1.8
6	То же	МН24		-52 12.6
7	То же	МН27		-55 4.2

Ведомость расхода стали на закладные изделия, кг

Марка колонны	Арматура класса		Прокат марки				Всего				
	А-III	А-I	ВСт 3 пс 6-1		ВСт 3кп2						
	ГОСТ 5781-82 *	ГОСТ 19903-74 *	ГОСТ 8509-86	ГОСТ 8509-86	ГОСТ 8509-86	ГОСТ 8509-86					
2К132-6М4-1	11,2	11,2	16,8	16,8	7,4	15,1	25,2	47,7	16,5	16,5	92,2

Привязки:

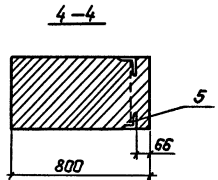
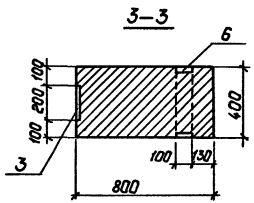
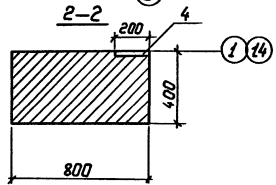
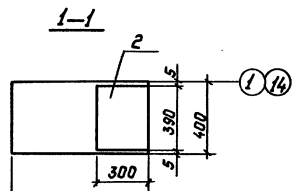
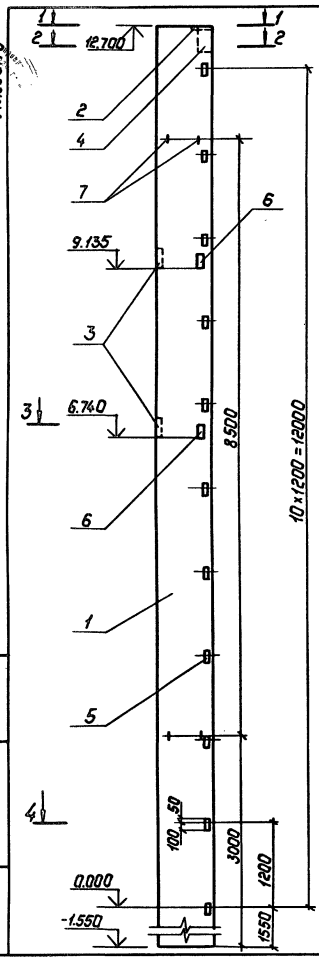
Или, №

407-3-0545.90 АСУ-012		
Колонна 2К132-6М4-1		
Итого	Масса	Масштаб
Р	—	—
Лист	Листов	
"ЭНЕРГЕТИКА-ПРОЕКТ" Северо-Западное отделение Ленинград		

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

Копия верна ТМЛ ЛФФ Конструкция

Льваком 6



Пос.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса, кг
1	Колонна 2К132 - 6М4	1	1.423.1-5/88.1-8	11400
2	Изделие закладное М2-23	1	1.423.1-5/88.2-29	8.7
3	То же	МН11		-43 6.6
4	То же	МН14		-43 8.2
5	То же	М1-14		-47 1.8
6	То же	МН24		-52 12.6
7	То же	МН27		-55 4.2

Ведомость расхода стали на закладные изделия, кг

Марка колонны	Арматура класса		Прокат марки			Всего					
	А-III	А-I	ВСт 3пс 6-1	ВСт 3кп 2							
	ГОСТ 5781-82*		ГОСТ 19903-74 *		ГОСТ 8509-86						
	φ12	Утол φ20	Утол φ 8	б-10 б-12	Утол 163x5	Утол					
2К132-6М4-2	11,2	11,2	16,8	16,8	7,4	15,1	25,2	4,7	16,5	16,5	92,2

Привязан:

УИВ. №2

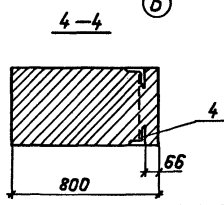
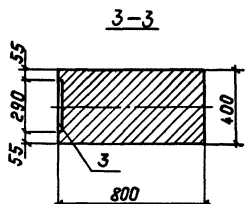
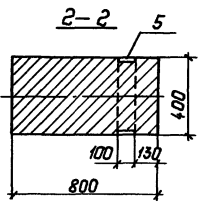
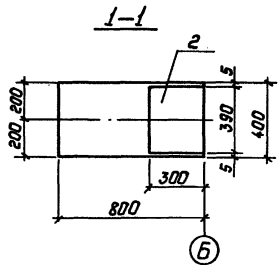
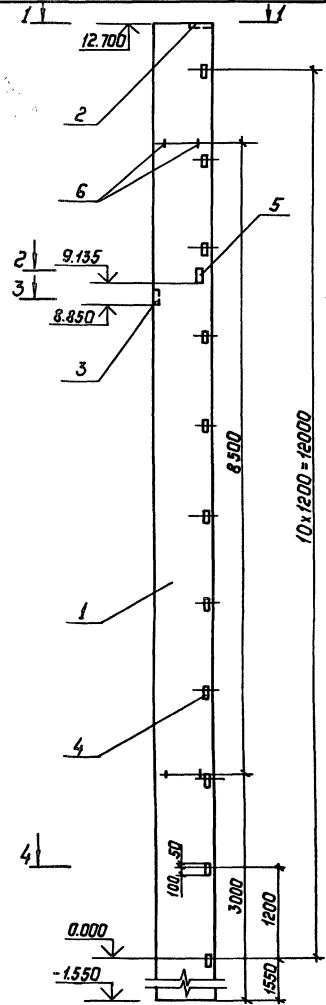
407-3-0545.90 АС.У-013					
Колонна			Сталь	Масса	Масштаб
2К 132-6М4-2			Р		—
Лист			Листов 8		
И.контр. Денкина			ЭНЕРГОСЕТЬ ПРОЕКТИ		
И.спец. Паршиков			Северо-Западное отделение		
И.нар.р. Алексеева			Ленинград		
Тех.инж. Сажина					

Катирован: Полмс 24440-06 17 Формат: А3

УИВ. №2 подл. Подпись и дата Взаим. инв. №2

Копия врана ГИТ Желез. Конструкция

Альбом



Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса, кг.	
1	Колонна 2К132-6М4	1	1.423.1-5/88.1-8	11400	
2	Изделие закладное МР-23	1	1.423.1-5/88.2-29	8.7	
3	То же	МН11	1	-43	6.6
4	То же	МН14	11	-47	1.8
5	То же	МН24	1	-52	12.6
6	То же	МН27	4	-55	4.2

Ведомость расхода стали на закладные изделия, кг

Марка колонны	Арматура класса		Прокат марки				Всего				
	А-III	А-I	ВСт3сп6-1		ВСт3кп2						
	ГОСТ 5781-82 *		ГОСТ 19903-74 *								
	φ12	Утолщ φ20	Утолщ φ8	φ8-10	φ-12	Утолщ 163x5		Утолщ			
2К132-6М4-3	7.01	7.01	16.8	16.8	7.4	4.5	12.6	24.5	16.5	16.5	64.81

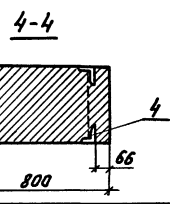
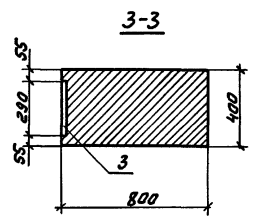
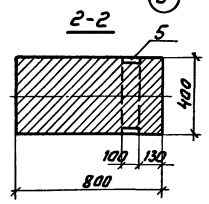
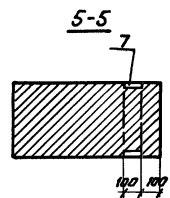
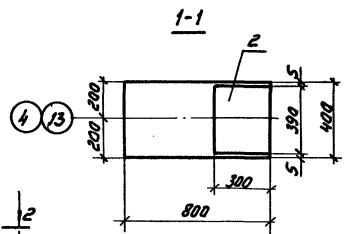
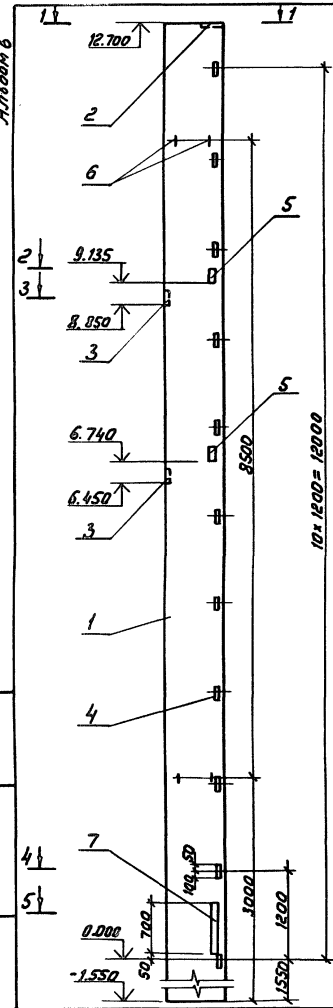
Ивл. № подл. Взор. и дата. Попись и дата. Ивл. № подл.

Приложен:		
Ивл. №:		

407-3-0545.90 АС.У-014

Колонна 2К132-6М4-3	Стадия	Насос	Насштаб
	Р	—	—
	Лист	Листов	

ЭНЕРГОСЕТЬ ПРОЕКТ
Север. Западное отделение
Ленинград



Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса, кг	
1	Колонна 2К132-6М4	1	1.423.1-5 / 88.1-8	114,00	
2	Изделие закладное М2-23	1	1.423.1-5 / 88.2-29	8,7	
3	То же	МН11	2	-43	6,6
4	То же	МН14	11	-47	1,8
5	То же	МН24	2	-52	12,6
6	То же	МН27	4	-55	4,2
7	То же	МН21	1	-49	30,7

Ведомость расхода стали на закладные изделия, кг

Марка колонны	Арматура класса		Прокат марки		Всего
	A-III	A-I	ВСт3 пс 6-1	ВСт3кп2	
2К132-6М4-4	Гост 5781-82*	Гост 19903-74*	Гост 8509-86	Гост 8509-86	114,71
	φ12 Углого	φ20 Углого	δ=8	δ=10 δ=12 Углого	

Приказ

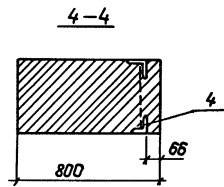
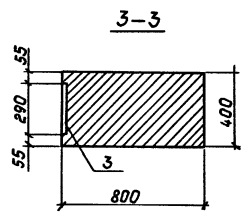
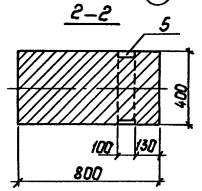
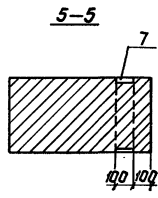
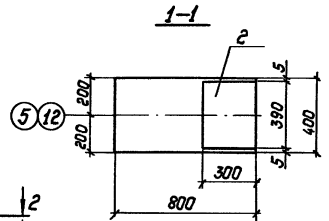
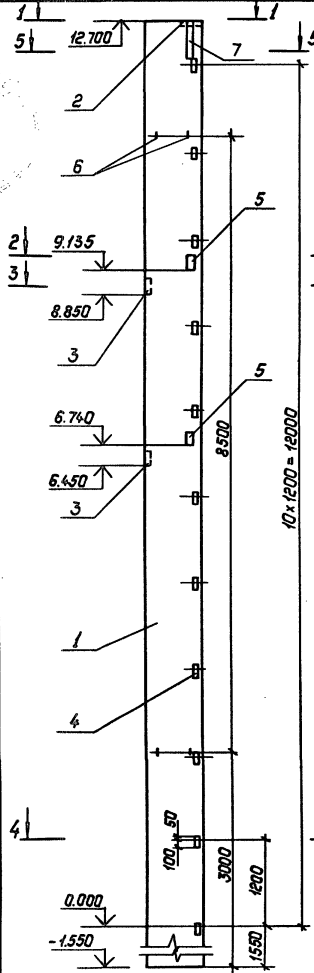
ИМБ.Н

407-3-0545.90 АСИ-015						
Колонна 2К132-6М4-4				Сталь	Масса	Масштаб
				P	-	-
				Лист	Листов 1	
ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Северо-Западное отделение Ленинград						

ИМБ.Н. подл. Подпись и дата. Ветер. инж. И.

Копия верна / Копия верна / Копия верна

А.Львов



Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса, кг
1	Колонна 2К132 - 6М4	1	1.423.1-5/88.1 - 8	114,00
2	Изделие закладное М2-23	1	1.423.1-5/88.2 - 29	8,7
3	То же	МН1		-43 6,6
4	То же	МН-14		-47 1,8
5	То же	МН24		-52 12,6
6	То же	МН27		-55 4,2
7	То же	МН21		-49 30,7

Ведомость расхода стали на закладные изделия, кг

Марка колонны	Арматура класса		Прокат марки				Итого				
	A-III	A-I	ВСт 3 пс 6-1		ВСт 3кп2						
	ГОСТ 5781-82*	ГОСТ 19903-74*	ГОСТ 8509-86	ГОСТ 8509-86							
2К 132-6М4-5	9.11	9.11	16.8	16.8	7.4	9	55.9	72.3	16.5	16.5	114.71

Ш.В. № 101. Подпись и дата. Взам. инв. №

Привязан:

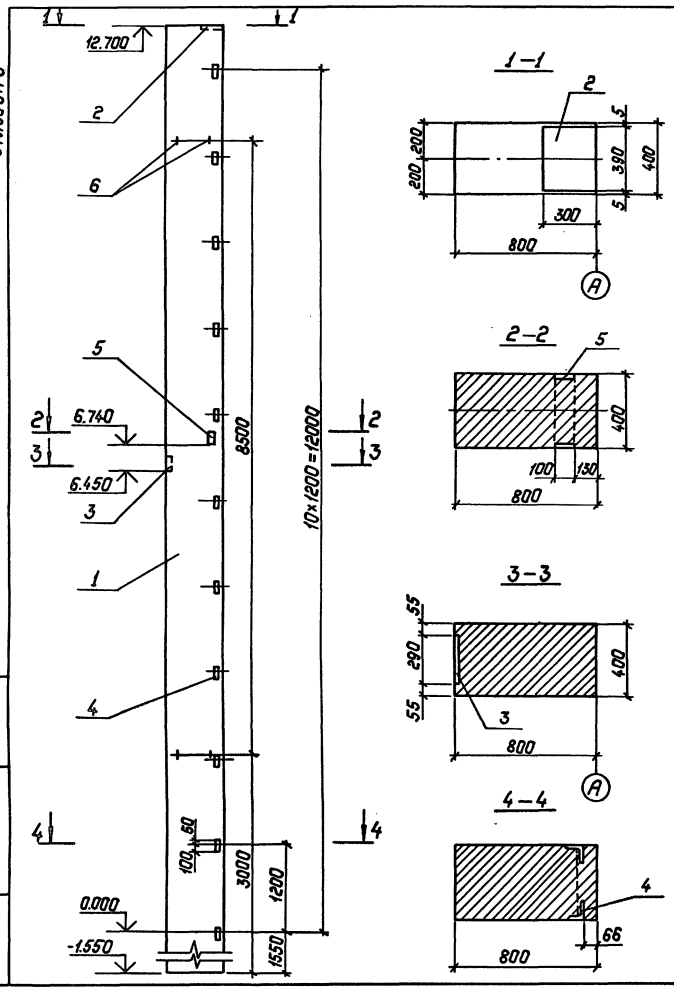
Инв. №

407-3-0545.90 АС.У-016			Стадия		Масса	Масштаб
Колонна 2К132-6М4-5			Р	-	-	
Нач. отд. Раченский			Лист		Листов 7	
Н.контр. Демкина			ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ			
Г.ИП. Капуцина			Северо-Западное отделение			
Гл. спец. Парышков			Лексинград			
Нач. гр. Алексеева						
Техн. Глав. Саргина						

Копирован: Пальс 24440-06 20 Формат: А3

Копия введена ТИП. Проект. 1971г. 10.11.1971г.

Альбом 6



Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса, кг.	
1	Колонна 2К132-6М4	1	1.423.1-5/88.1-8	11400	
2	Изделие закладное М2-23	1	1.423.1-5/88.2-29	8.7	
3	То же	МН11		-43	6.6
4	То же	МН14		-47	1.8
5	То же	МН24		-52	12.6
6	То же	МН27		-55	4.2

Ведомость расхода стали на закладные изделия, кг

Марка колонны	Арматура класса		Прокат марки				Всего				
	А-III	А-I	ВСт 3пс 6-1	ВСт 3кп2							
	ГОСТ 5781-82*		ГОСТ 19903-74*		ГОСТ 8509-86						
	φ12 Утаго	φ20 Утаго	φ-8	φ-10	φ-12 Утаго	Л63x5 Утаго					
2К132-6М4-6	7.01	7.01	16.8	16.8	7.4	4.5	12.6	24.5	16.5	16.5	64.81

Привязан:

Инд. №2

407-3-054.5.90 АСУ-017

Колонна 2К132-6М4-6

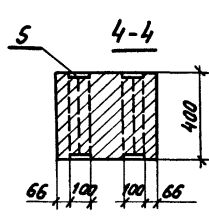
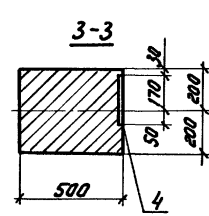
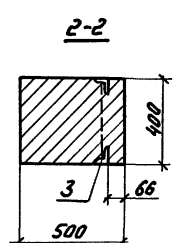
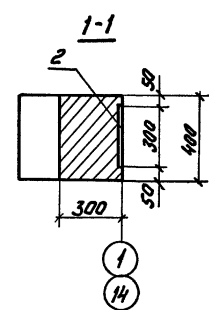
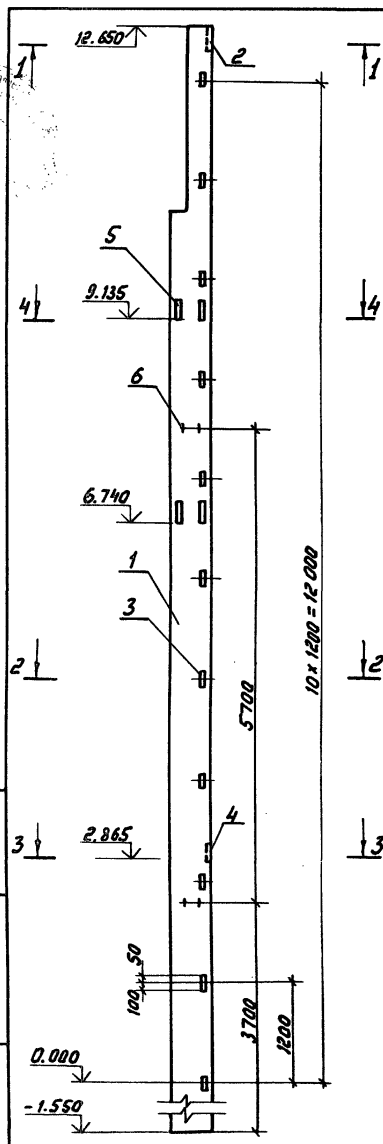
Нач. отд.	Раменский	18.07	05.90
Н. контрол.	Денкина	Фел	05.90
Г.ИП.	Колузина	Иел	05.90
Гл. спец.	Парышова	Иел	05.90
Нач. з.р.	Алексеева	Иел	05.90
Техн. гл.	Сажина	Иел	05.90

Статус	Масса	Насчитан
P		-

Лист Листа в 1
ЭНЕРГОСЕТЬ ПРОЕКТИ
Северо-Западное отделение
ЛЕНИНГРАД

Копия верна. Г.П. Мухоморова

Инв. № табл. Подпись и дата. Взам. инв. №



Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса, кг	
1	Колонна 9КФ 142-4	1	1.427.1-3.1/87-17	7900	
2	Узделие закладное МН1	1	1.427.1-3.2/87-119	7,8	
3	То же	МН29	11	- 133	1,8
4	То же	МН 18	1	- 131	3,56
5	То же	МН 36	4	- 134	15,9
6		МН 35	4	- 137	5,2

Марка колонны	Арматура класса		Прокат марки				Всего				
	А-III		А-I		ВСт 3 пс 6-1			ВСт 3кп2			
	ГОСТ 5781 - 82 *		ГОСТ 19903-74 *		ГОСТ 8509-86			ГОСТ 8509-86			
	φ10	φ12	Утоза φ22	Утоза φ12	δ=8	δ=8	Утоза 163x3	Утоза			
9КФ 142-4-1	2,04	4,99	7,03	2,08	2,08	63,6	7,9	71,5	15,84	15,84	115,17

При взам			

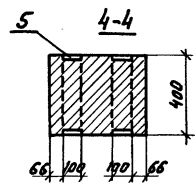
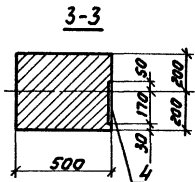
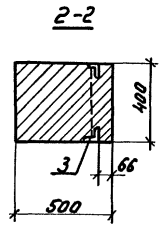
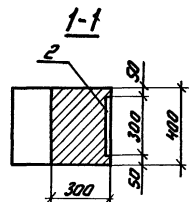
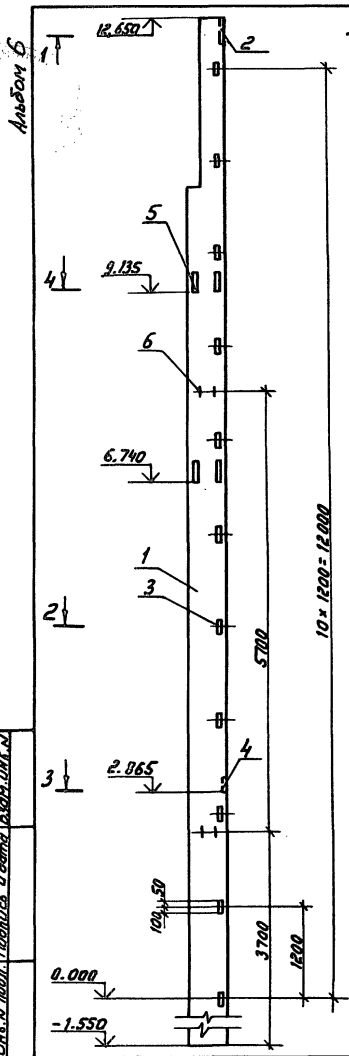
407-3-0545.90 АСИ-018					
Колонна 9КФ 142-4-1			Сталь	Масса	Масштаб
			Р	-	-
			Лист	Листов 1	
ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ					
Северо-Западное отделение Ленинград					

Копир: Сароцька

24440-06 22

Формат А3

получены от ИИИ-Ленэнерго



Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса, кг
1	Колонна 9КФ 142-4	1	1.427.1-3.1/87-17	7900
2	Изделие закладное МН1	1	1.427.1-3,2/87-119	7,8
3	То же	МН29	11	- 133
4	То же	МН18	1	- 131
5	То же	МН36	4	- 134
6		МН35	4	- 137

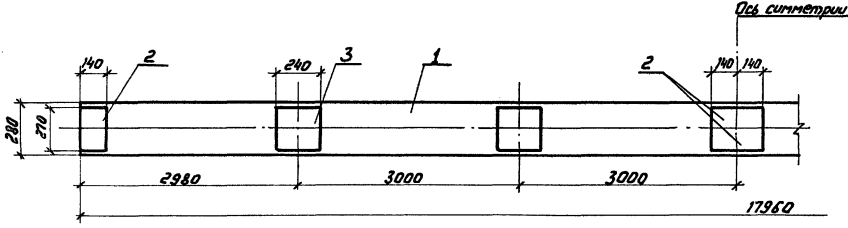
Марка колонны	Арматура класса				Прокат марки				Всего		
	А-III		А-I		ВСт3 пс 6-1		ВСт3кп2				
	ГОСТ 5781-82*				ГОСТ 19903-74*		ГОСТ 8509-86				
	φ10	φ12	Утолщ	φ22	Утолщ	δ=8	δ=8	Утолщ	163x5	Утолщ	
9КФ-142-4-2	2,04	4,99	7,03	20,8	20,8	63,6	7,9	71,5	15,84	15,84	115,17

Привязан			
Инв. №			

407-3-0545.90 АСИ-019		
Колонна	Стальной	Масса
9КФ 142-4-2	Р	Масштаб
Нач. отд. Ратенский	18.01	05.90
Н.контр. Демкина	20.05	05.90
Гип. Колыгина	04.01	05.90
П.спец. Першуров	04.01	05.90
Нач. гр. Алексеев	02.28	05.90
Техниче. Сажина	00.05	05.90
Лист	Листов 1	
ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ		
Северо-Западное отделение		
Ленинград		

Листья верна 1 шт. всего 10 листов

Александр в.



Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса, кг
1	Балка ЗБДР18-5А \bar{V}	1	1.462.1-3/89.1-7	
2	Изделие закладное М4-5-1	3	1.400-6/76 л. 84	1,9
3	То же	М4-6-1	л. 85	3,3

Ведомость расхода стали на дополнительные закладные изделия, кг

Марка элемента	Арматура класса		Прокат марки		Всего
	А III		ВСт3пс 6-1		
	Гост 5781-82*		Гост 19903-74*		
	φ8	Итого	δ = 6	Итого	
ЗБДР18-5А \bar{V} -1	1,1	1,1	17,8	17,8	18,9

Шифр по плану. Подпись и дата. Имя, шифр.

Приказ			
Шифр			

				407-3-0545.90 АСИ-020		
				Балка ЗБДР18-5 \bar{V} -1		
Нач. отд.	Романский	ВЗД	08.90	Сталь	Масса	Машштаб
Н.контр.	Леткина	РД	08.90	ρ	-	-
Гип.	Колесина	СМ	08.90	Лист 1		
Гл. спец.	Першук	СД	08.90	ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ		
Нач. гр.	Алексеев	АИ	08.90	Северо-Западное отделение		
Механик	Сажина	САС	08.90	Ленинград		

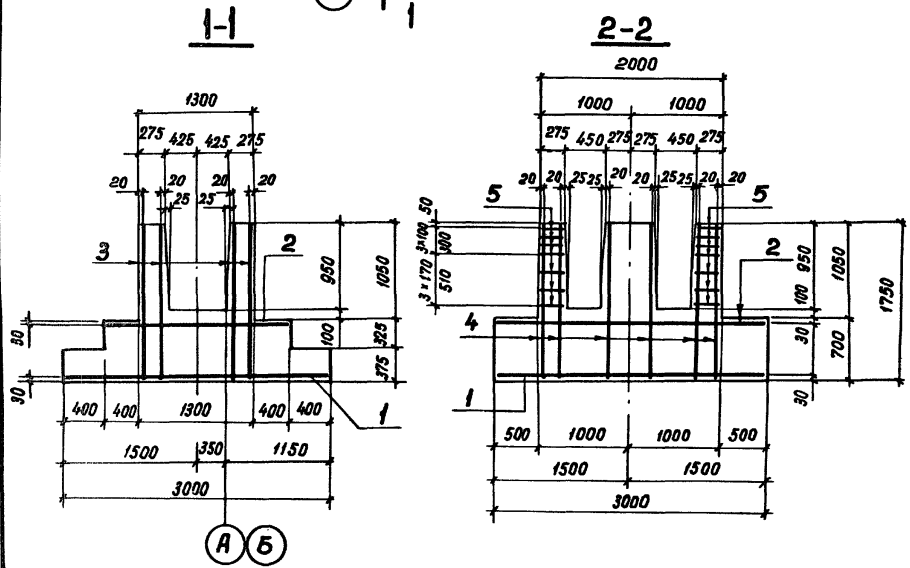
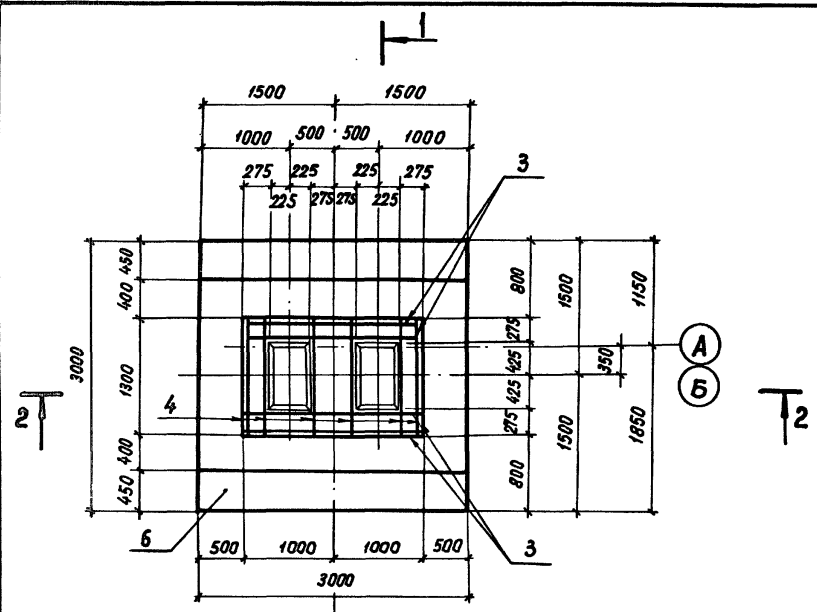
Копир. Соловьева

24440-06 24

Формат А3

Копия берена ГИП-ом Калужина

Альбом 6



Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса, кг
1	Сетка С-1	1	407-3-0545.90 АС.И-022	148,8
2	С-2	1	АС.И-022	102,83
3	С-3	4	АС.И-022	30,41
4	С-4	6	АС.И-022	12,12
5	Ф8 АІ, ℓ=255, 0,1кг	188	без черт.	
6	Бетон марки 200, м³	8,4		

Ведомость расхода стали на фундамент ФМ-1

Марка фундамента	Арматура класса						Всего
	А-I			А-III			
	ГОСТ 5781-82 *						
	Ф8	Итого	Ф12	Итого	Ф16	Итого	
ФМ-1	55,4	55,4	157,0	157,0	252,0	252,0	464,4

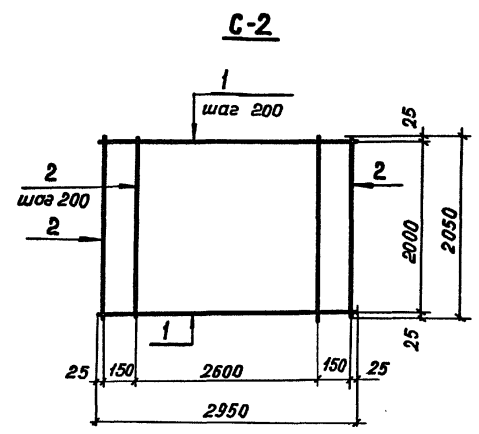
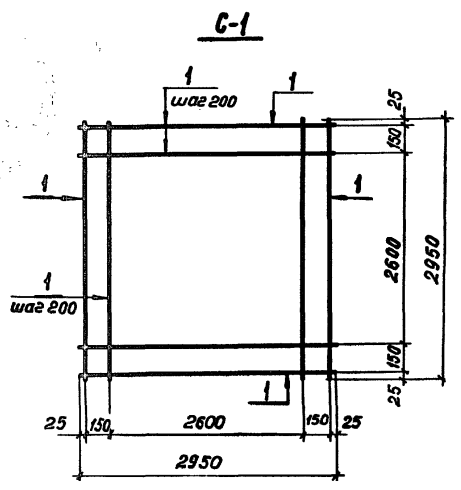
Отдельные стержни поз.5 соединяются с сетками контактной точечной сваркой.

Привязка		

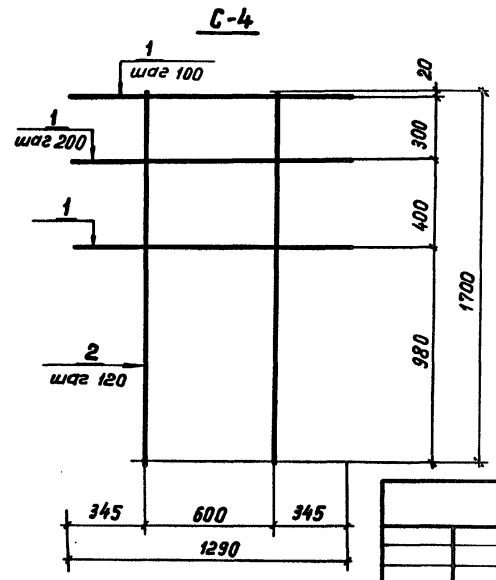
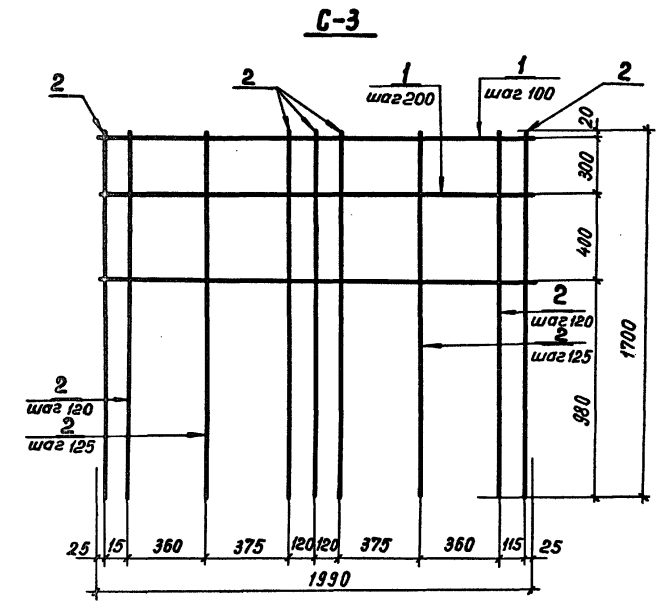
407-3-0545.90 АС.И-021					
Монолитный фундамент ФМ-1			Стадия	Масш	Масштаб
Нач. отд.	Раменский	Рос	Р	19385	1:50
Н.контр.	Демкина	Рос			
ГИП	Калужина	Наим			
Гл. спец.	Паршук	Л			
Нач. гр.	Алексеева	Л			
Инж.	Демкина	Рос			
			Лист	Листов 1	
			«ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ» Северо-Западное отделение Ленинград		

Лист № 001. Подпись и дата. Взам. инв. №

Альбом 6
 Книга первая ГИП маш. Лопухово



Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Масса, ед. кг	Масса сетки, кг
C-1	1	Φ 16 А III, ℓ=2950	32	4,65	148,8
C-2	1	Φ 16 А III, ℓ=2950	11	4,65	102,83
	2	Φ 16 А III, ℓ=2050	16	3,23	
C-3	1	Φ 8 А I, ℓ=1990	6	0,79	30,41
	2	Φ 12 А I, ℓ=1700	17	1,51	
C-4	1	Φ 8 А I, ℓ=1290	6	0,51	12,12
	2	Φ 12 А I, ℓ=1700	6	1,51	



Изм. №	Дата	Кто	Что

Изм. №	Дата	Кто	Что

407-3-0545.90 АС.Н-022

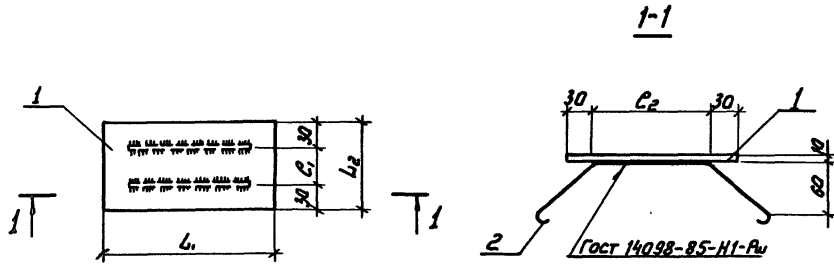
Сетка C-1... C4

Стация	Р	Масса	Масштаб
	См. табл.	1:20	
Лист	Листов 1		
«ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ» Север-Западное отделение Ленинград			

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

Копия верна ГИП Электр. Конструкция

Ансамбль 6



Марка	Размеры, мм			
	L ₁	L ₂	C ₁	C ₂
М-1	200	100	40	140
М-2	400	100	40	340
М-3	500	200	140	440
М-4	250	250	190	190
М-5	350	350	290	290
М-6	400	400	340	340

Марка	Лист	Наименование	Кол.	Масса, ед. кг	Масса, кг
М-1	1	Лист 10 Гост 19903-74* S = 100 x 200	1	1,56	2,0
	2	А-Т-8 Гост 5781-82* C=380	2	0,23	
М-2	1	Лист 10 Гост 19903-74* S = 100 x 400	1	3,12	3,8
	2	А-Т-8 Гост 5781-82* C=580	2	0,36	
М-3	1	Лист 10 Гост 19903-74* S = 200 x 500	1	7,8	8,6
	2	А-Т-8 Гост 5781-82* C=680	2	0,4	
М-4	1	Лист 10 Гост 19903-74* S = 250 x 250	1	4,9	5,4
	2	А-Т-8 Гост 5781-82* C=430	2	0,27	
М-5	1	Лист 10 Гост 19903-74* S = 350 x 350	1	9,6	10,3
	2	А-Т-8 Гост 5781-82* C=530	2	0,32	
М-6	1	Лист 10 Гост 19903-74* S = 400 x 400	1	12,5	13,2
	2	А-Т-8 Гост 5781-82* C=580	2	0,35	

Привязан			
ИИВ.Н			

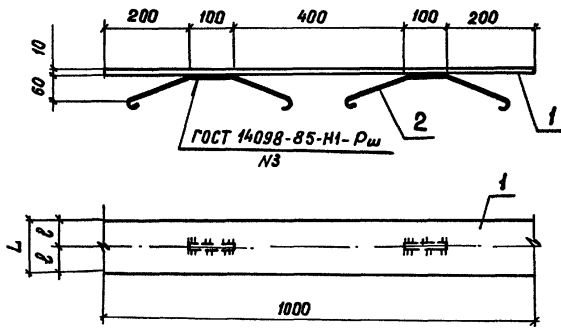
407-3-0545.90				АСИ-023	
Детали закладные				Стадия	Масса
М-1... М-6				Р	см. табл.
				Лист	Листов 1
ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Север-Западное отделение Ленинград					

ИИВ.Н. табл. Подпись и дата 18.01.90

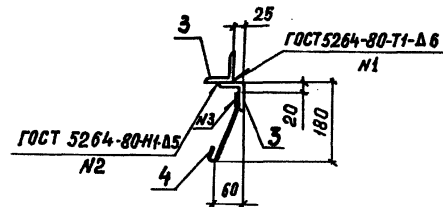
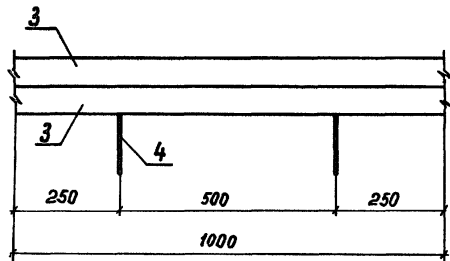
Ломля верна 1 мл.м.м.м. л.м.м.м.м.

Алюминий

М-7; М-8

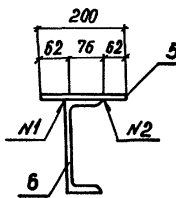


М-9



М-10

1-1
повернута



Марка	Поэ	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Масса кг
М-7	1	Полоса 10×100 ГОСТ 103-76*			8,04
		ℓ=1000	1	7,80	
	2	А-Г-6 ГОСТ 5781-82* ℓ=520	2	0,12	
М-8	1	Полоса 10×125 ГОСТ 103-76*			9,99
		ℓ=1000	1	9,75	
	2	А-Г-6 ГОСТ 5781-82* ℓ=520	2	0,12	
М-9	3	Л 63×63×5 ГОСТ 8509-86			9,78
		ℓ=1000	2	4,81	
	4	А-Г-6 ГОСТ 5781-82 ℓ=340	2	0,08	
М-10	5	Полоса 10×200 ГОСТ 103-76*			35,16
		ℓ=360	2	5,62	
	6	Швеллер 20 ГОСТ 8240-72*			
		ℓ=1300	1	23,92	
М-12	1	Полоса 10×60 ГОСТ 103-76			4,92
		ℓ=1000	1	4,68	
	2	А-Г-6 ГОСТ 5781-82* ℓ=520	2	0,12	

Марка	Размеры, мм	
	ℓ	L
М-7	50	100
М-8	62,5	125
М-12	30	60

Привязан			

Ил. №

407-3-0545.90

АС.И-024

**Детали закладные
М-7... М-10**

Стадия

Масса
См. табл.

Лист Листов 1

«ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ»
Северо-Западное отделение
Ленинград

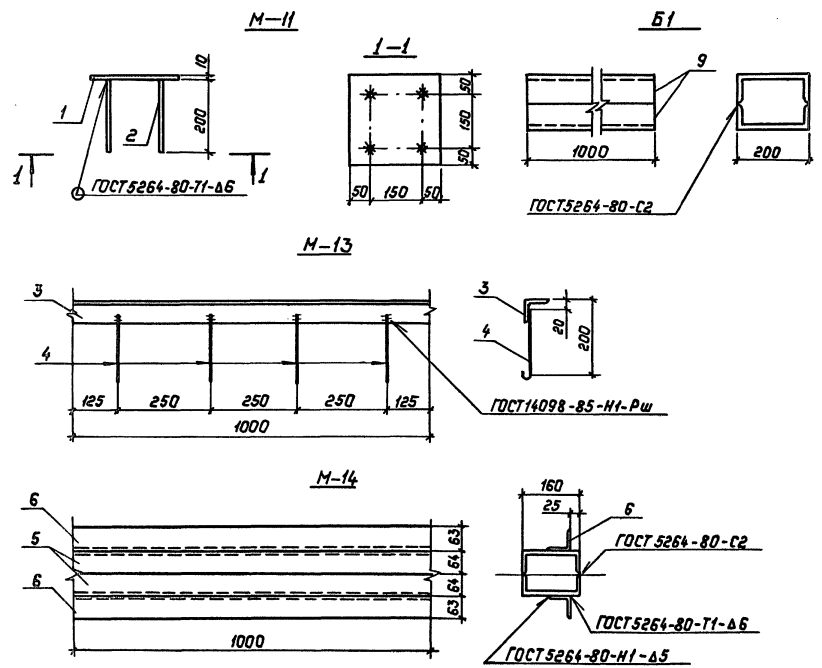
Нач. отд.	Роменский	19.09	05.90
Н.контр.	Демкина	02	05.90
ГИП	Калужина	Кал.	05.90
Гл. спец.	Паршуков	Пар.	05.90
Нач. гр.	Алексеева	Ал.	05.90
Инж.	Демкина	Дем.	05.90

Копировал: З.Г. 2440-06 28

Формат А3

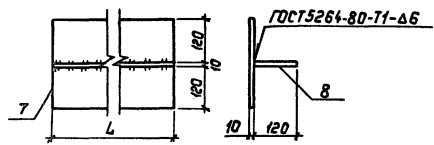
Ил. № подл. Подпись и дата Взяк ил. №

А.Майков



Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Масса кг
М-11	1	Полоса 10x250 ГОСТ 103-76* ℓ=250	1	4,88	5,60
	2	А-III-12 ГОСТ 5781-82* ℓ=200	4	0,18	
М-13	3	Уголок 63x63x5 ГОСТ 8509-86 ℓ=1000	1	4,81	5,05
	4	А-III-6 ГОСТ 5781-82* ℓ=250	4	0,06	
М-14	5	Швеллер [16 ГОСТ 8240-72* ℓ=1000	2	14,2	38,02
	6	Уголок 63x63x5 ГОСТ 8509-86 ℓ=1000	2	4,81	
HФ1	7	Полоса 10x250 ГОСТ 103-76* ℓ=4450	1	86,78	128,43
	8	Полоса 10x120 ГОСТ 103-76* ℓ=4450	1	41,65	
HФ2	7	Полоса 10x250 ГОСТ 103-76* ℓ=2950	1	51,53	85,14
	8	Полоса 10x120 ГОСТ 103-76* ℓ=2950	1	27,61	
Б1	9	Швеллер 20 ГОСТ 8240-72* ℓ=1000	2	18,4	36,8

HФ1; HФ2



Марка	ℓ, мм
HФ1	4450
HФ2	2950

Привязан:

Инв. №

407-3-0545.90 АС.У-025

Детали закладные М-Н... М-14			Стация	Масса	Качество
Нач. отд.	Романский	020.0	Р	см. табл.	—
Н. контро.	Денкина	0203	Р	см. табл.	—
Г.И.П.	Калущина	0203	Р	см. табл.	—
Гл. спец.	Паршуков	0203	Р	см. табл.	—
Нач. пр.	Александров	0203	Р	см. табл.	—
Инж.	Денкина	0203	Р	см. табл.	—

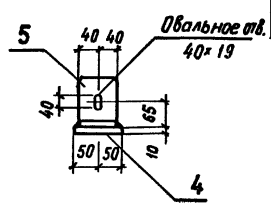
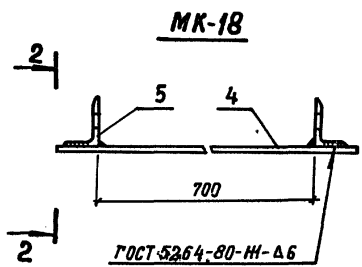
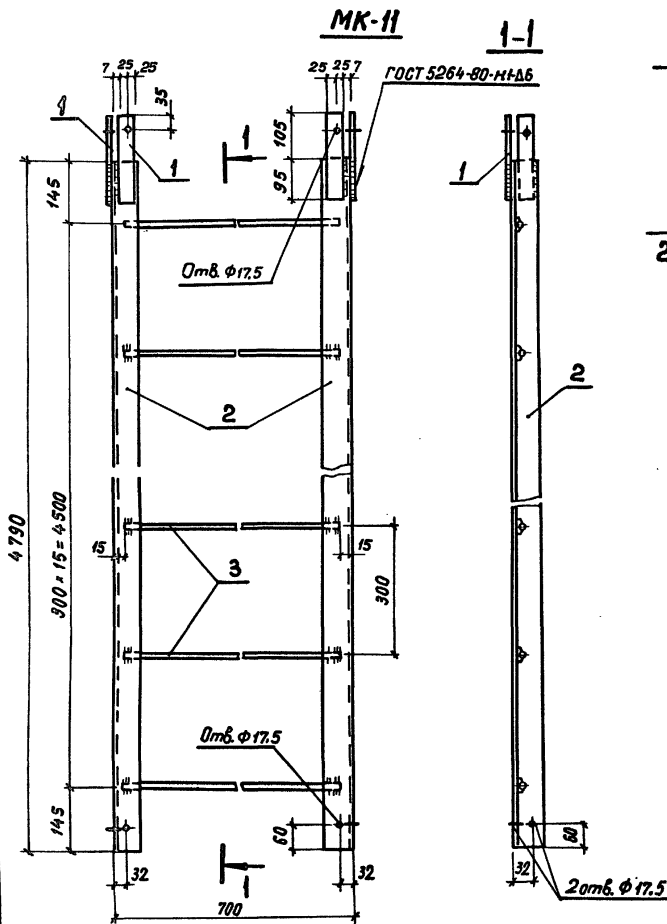
Насадка фрезерка HФ1; HФ2.
Балка Б1

Лист Листов 1
Энергостройпроект
Северо-Западное отделение
Ленинград

Копировал: Пальс 24440-06 23 Формат: А3

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

Альбом 6



Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Масса кг
МК-II	1	Полоса 6x50 ГОСТ 103-76*			73,6
		ℓ=200	4	0,50	
	2	Уголок 63x63x5 ГОСТ 8509-86			
		ℓ=4790	2	23,0	
МК-18	3	Круг 20 ГОСТ 2590-71*			6,2
		ℓ=670	16	1,6	
	4	Полоса 6x100 ГОСТ 103-76*			
		ℓ=900	1	4,2	
	5	Уголок 125x80x8 ГОСТ 8510-86 ℓ=80	2	1,0	

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

Приварка поз. 3



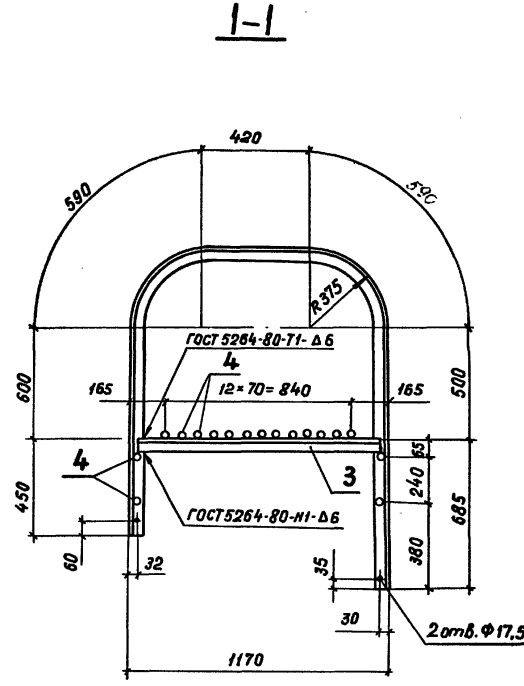
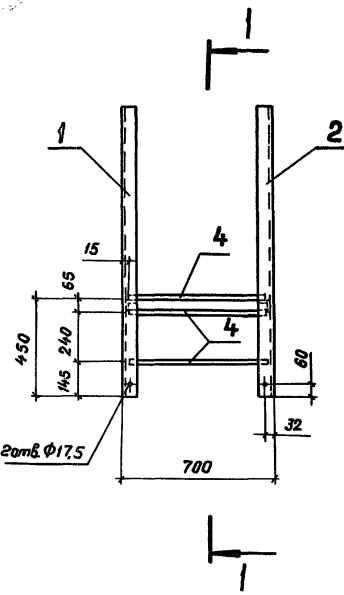
Привязан			

407-3-0545.90				АС.И-026		
Лестница МК-II				Стадия	Масса	Масштаб
Упор МК-18				Р	см. табл.	1:10
				Лист	Листов 1	
				«ЭНЕРГОСЕТЪ» ПРОЕКТ Северо-Западное отделение Ленинград		

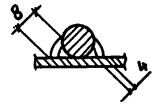
Нач. отд.	Раменский	12.09	05.90
Н. контр.	Демкина	02.02	05.90
Г.И.П.	Калузина	12.09	05.90
Гл. спец.	Паршуков	12.09	05.90
Нач. гр.	Алексеева	02.02	05.90
Инж.	Демкина	02.02	05.90

Листья
 верны
 в
 соответствии
 с
 ГОСТ 21.101-89

Албом б



Приварка поз.4



Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Масса, ед. кг	Масса, кг
МК-12	1	Узелок 63*63*5 ГОСТ 8509-86			74,2
		ℓ=3735	1	18	
	2	Узелок 63*63*5 ГОСТ 8509-86			
		ℓ=3735	1	18	
	3	Узелок 63*63*5 ГОСТ 8509-86			
		ℓ=1140	2	5,5	
	4	Круг 20 ГОСТ 2590-71*			
		ℓ=670	17	1,6	

Привязан			
Ишв. №			

				407-3-0545.90		АСИ-027		
				Лестница		Стадия	Масса	Масштаб
				МК-12		р	См. табл.	1:20
						Лист	Листов 1	
Исполн.	Романский	18.09	05.90	«ЭНЕРГ О С Е Т Ъ П Р О Е К Т» Северо-Западное отделение Ленинград				
Н. контр.	Демкина	05.90	05.90					
ГМП	Калужина	05.90	05.90					
Гл. спец.	Паршуков	05.90	05.90					
Нач. гр.	Алексеева	05.90	05.90					
Ст. кор.	Нагорная	05.90	05.90					

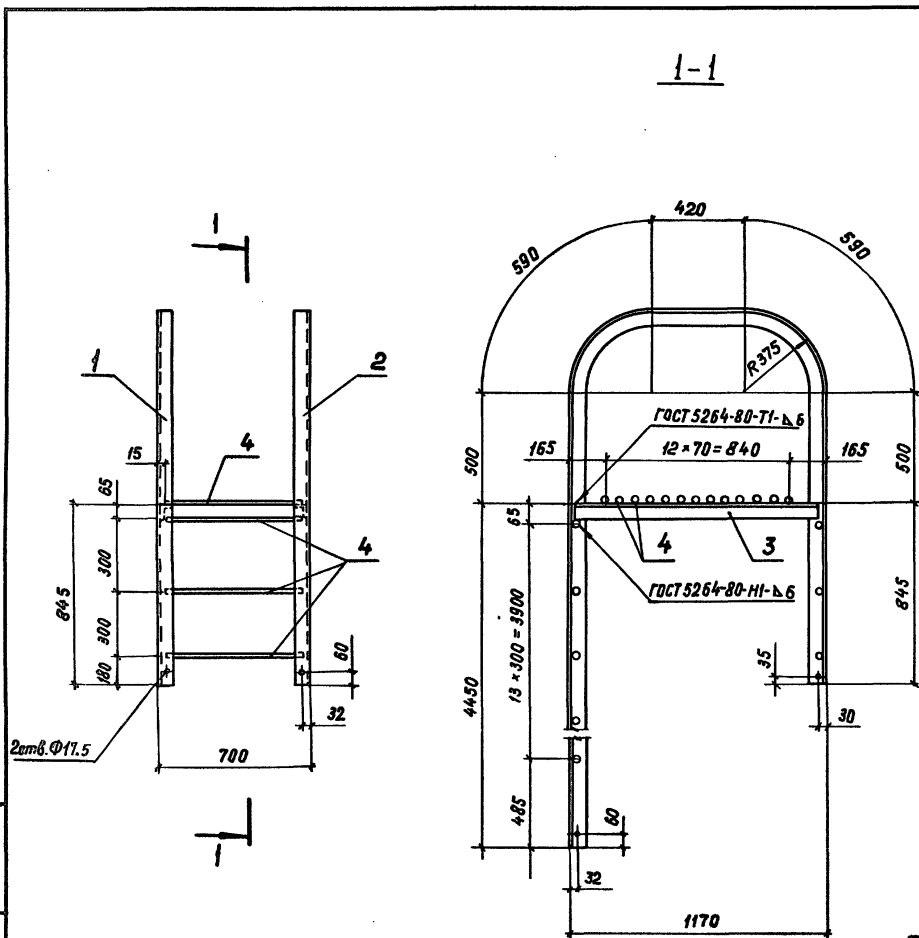
Копировал: Г.Я. 24440-06 31

Формат А3

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

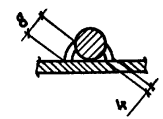
Копия верна ГИИЗАРХ Калугина

Альбом 6



Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Масса, ед. кг	Масса, кг
МК-13	1	Уголок 63*63*5 ГОСТ 8509-86			134,9
		ℓ = 7895	1	37,97	
	2	Уголок 63*63*5 ГОСТ 8509-86			
		ℓ = 7895	1	37,97	
	3	Уголок 63*63*5 ГОСТ 8509-86			
		ℓ = 1140	2	5,48	
	4	Крча 20 ГОСТ 2590-71*			
		ℓ = 670	30	1,6	

Приварка поз. 4



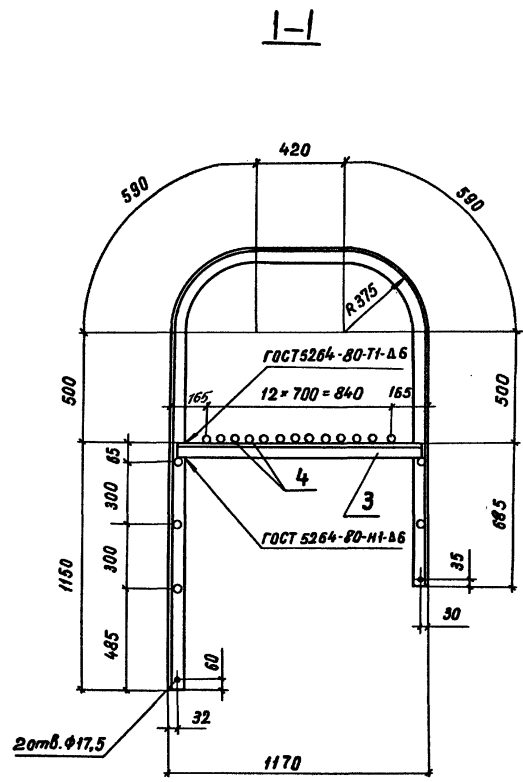
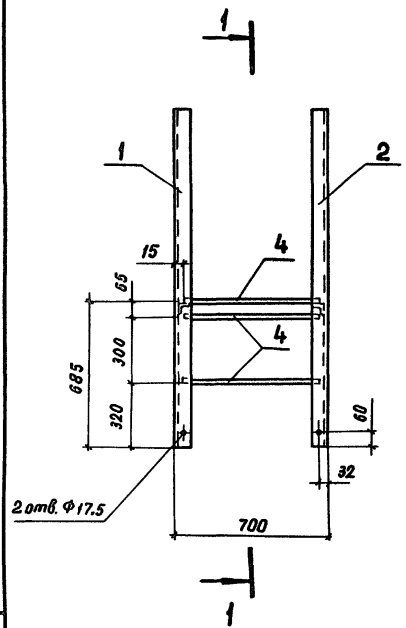
Привязан			
Имб. №			

Имб. №, год, Платить и дата Взам. имб. №

				407-3-0545.90		АС.И-028		
				Лестница МК-13		Стадия	Масса	Масштаб
						Р	См. табл.	1:20
						Лист	Листов 1	
				«ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ» Северо-Западное отделение Ленинград				

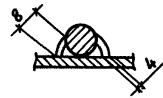
Нач. отд.	Ромежский	И.С.	05.90
Н. контр.	Демкина	Д.С.	05.90
Гл. спец.	Калугина	К.С.	05.90
Нач. гр.	Паршиков	П.С.	05.90
Ст. кор.	Алексеева	А.С.	05.90
	Нагорная	Н.С.	05.90

Альбом Б



Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Масса, ед. кг	Масса, кг
МК-14	1	Уголок 63*63*5 ГОСТ 8509-86			82,36
		ℓ = 4435	1	21,3	
	2	Уголок 63*63*5 ГОСТ 8509-86			
		ℓ = 4435	1	21,3	
	3	Уголок 63*63*5 ГОСТ 8509-86			5,48
		ℓ = 1140	2		
	4	Круж 20 ГОСТ 2590-71*			1,6
		ℓ = 670	18		

Приварка поз. 4



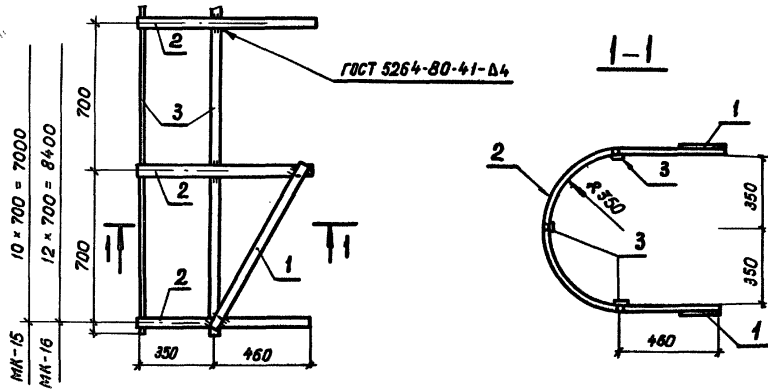
Привязан			
Имб. №			

407-3-0545.90			АСИ-029		
Лестница			Стадия	Масса	Насштаб
МК-14			Р	См. табл.	1:20
			Лист	Листов 1	
«ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ»					
Северо-Западное отделение					
Ленинград					

Нач. отд.	Роменский	1909	05.90
Н. контр.	Демкина	20	05.90
ГИП	Калужина	20	05.90
Гл. спец.	Паршуков	21	05.90
Нач. гр.	Алексеева	20	05.90
Ст. кор.	Нагорная	20	05.90

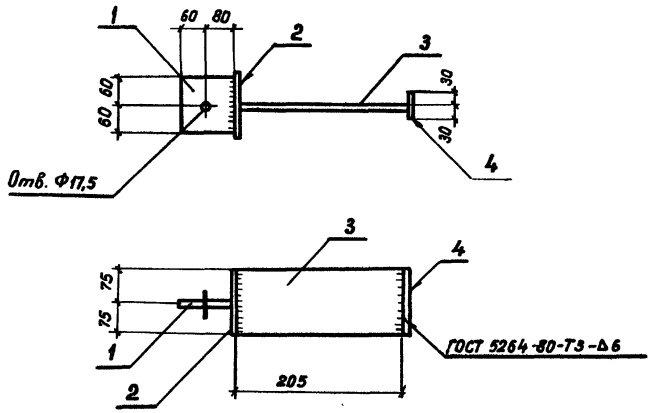
Имб. №, Подпись и дата, в зам. имб. № 2

МК-15, МК-16

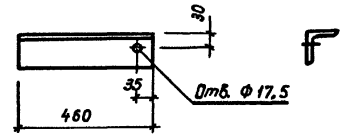


Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Масса, ед. кг	Масса, кг
МК-15	1	Полоса 4x40 ГОСТ 103-76 ℓ-840	2	1,1	56,4
	2	Полоса 4x40 ГОСТ 103-76 ℓ-2020	11	2,5	
	3	Полоса 4x40 ГОСТ 103-76 ℓ-7060	3	8,9	
МК-16	1	Полоса 4x40 ГОСТ 103-76 ℓ-840	2	1,1	66,5
	2	Полоса 4x40 ГОСТ 103-76 ℓ-2020	13	2,5	
	3	Полоса 4x40 ГОСТ 103-76 ℓ-8460	3	10,6	
МК-17	1	Лист 10x140 ГОСТ 19903-74 ℓ-150	1	1,65	6,3
	2	Лист 10x150 ГОСТ 19903-74 ℓ-150	1	1,77	
	3	Лист 10x150 ГОСТ 19903-74 ℓ-205	1	2,4	
	4	Полоса 6x60 ГОСТ 103-76 ℓ-150	1	0,42	
МК-19	1	Узелок 63x63x5 ГОСТ 8509-86	1	2,2	2,2

МК-17



МК-19



Привязан		
Инд. №		

407-3-0545.90				АС И-030		
Узделя МК-15...МК-17, МК-19						
Нач. отд. Роменский				Стандия	Масса	Масшт.
Н. контр. Демкина				Р	См. табл.	—
ГИП. Калугина				Лист Листов 1		
Гл. спец. Паршуков				«ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ»		
Нач. гр. Алексеева				северо-западное отделение		
Ст. кор. Назарная				Ленинград		

Копир. Г. Жу.

24440-06

34

Фармат АЗ

Р. И. Жу

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

Альбом 6
Личная верстка 17.11.2007 г. Калугина