

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

903-4-167.90

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ТЕПЛОВОЙ ПУНКТ
ДЛЯ ГОРОДСКИХ МИКРОРАЙОНОВ
С ТЕПЛОВОЙ НАГРУЗКОЙ 4 МВт.
ДВУХСТУПЕНЧАТАЯ СХЕМА ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ
И НЕЗАВИСИМОЕ ПРИСОЕДИНЕНИЕ
СИСТЕМ ОТОПЛЕНИЯ $\rho=0,3\div 0,9$

АЛЬБОМ 4

АСИ. СТРОИТЕЛЬНЫЕ ИЗДЕЛИЯ

24547-04

ЦЕНА

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

903-4-167.90

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ТЕПЛОВОЙ ПУНКТ
ДЛЯ ГОРОДСКИХ МИКРОРАЙОНОВ
С ТЕПЛОВОЙ НАГРУЗКОЙ 4 МВт.
ДВУХСТУПЕНЧАТАЯ СХЕМА ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ
И НЕЗАВИСИМОЕ ПРИСОЕДИНЕНИЕ
СИСТЕМ ОТОПЛЕНИЯ $p=0,3 \div 0,9$

Альбом 4

АС.И. СТРОИТЕЛЬНЫЕ ИЗДЕЛИЯ

РАЗРАБОТАН:
ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ
ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА



А. КЕТАОВ
М. НАРЦИССОВА

УТВЕРЖАЕН ГОСКОМАРХИТЕКТУРЫ
ПРИКАЗ № 199 ОТ 12 НОЯБРЯ 1990 Г.

© ГП ЦПИ, 1995

24547-04 2

Технические условия

Альбом 4

- 1 Настоящие технические условия распространяются на элементы каркаса-колонны и ограждающие конструкции - наружные стеновые панели, предназначенные для применения в зданиях центральных тепловых пунктов для городских микрорайонов.
- 2 В альбоме даны железобетонные, керамзитобетонные, арматурные и закладные изделия.
- 3 Колонны приняты по серии 1.020-1/83 выпуск 2-7 с дополнительными закладными деталями для крепления наружных стеновых панелей и металлических связей.
- 4 Колонны выполняются в опалубочной форме колонн 2КВД4.36-1 по серии 1.020-1/83 выпуск 2-7 с использованием арматурных изделий по той же серии с дополнениями по данному альбому.
- 5 Консоли в колоннах ликвидируются путем установки деревянных вкладышей.
- 6 Колонны приняты из бетона класса В25.
- 7 Сборные керамзитобетонные стеновые панели выполняются в опалубочной форме панелей ПСБ0,12,4,0-16 по серии 1.030.1-1 выпуск 1-1 с индивидуальным армированием и с использованием арматурных изделий по той же серии с дополнительными, закладными деталями по данному альбому для крепления их к каркасу здания и установки ворот. Панели приняты из легкого бетона класса В3,5 с средней плотностью в высушенном состоянии 900 кг/м³.
- 8 Арматурные и закладные изделия должны изготавливаться в соответствии с ГОСТ 10922-75. Арматурные изделия и закладные детали сварные для железобетонных конструкций. Технические требования, методы, испытаний".
- 9 На поверхности закладных деталей нанести цинковое покрытие слоем 0,05мм по ГОСТ 9.307-85.
- 10 Металлические изделия покрасить масляной краской за два раза (ГОСТ 8292-85) по грунтовке ГФ-021 (ГОСТ 25129-82)
- 11 Технические указания на изготовление изделий, правила приемки, методы контроля, транспортирование и хранения готовых изделий приведены в выпусках 0-1 и 2-7 серии 1.020-1/83 и 1-1 серии 1.030.1-1.

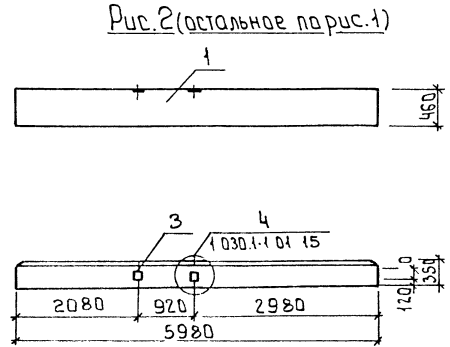
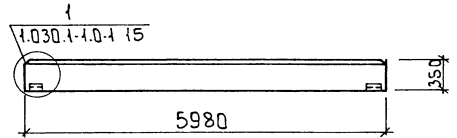
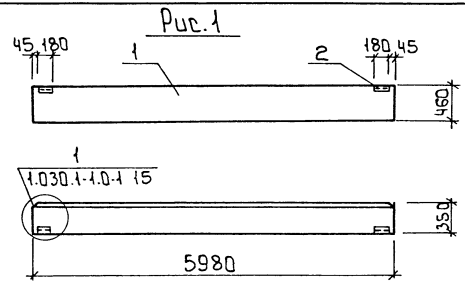
Имя, Фамилия Подпись и дата Взам. инв.

		т.п. 903-4-167.90.		АСИ.ТУ.	
Провер.	Антонова			Страница	Лист
Инж.	Мирошников			Р	1
Зав. гр.	Антонова			ЦНИИЭП	
Гл. констр.	Кузнецов			ИНЖЕНЕРНОГО	
Н. контрол.	Рыжикова			ОБРАЗОВАНИЯ	
Исполн.	Письмак			Г.И.С.С.С.С.	

Технические условия

24547-04 4

АЛБМ Ч



Формат	Зона	Пос.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
А3			т.п.903-4-167.90 - АС.И.ТУ	Технические условия		
				Сборочные единицы		
А4	1		1.030.1-1.1-1.78-05	Балка БЦ60.5.3.5-А	1	
А4	2		1.030.1-1.1-1-3 30	Изделие закладное М1	2	
			Переменные данные для исполнения			
			т.п.903-4-167-90-АС.И.О.1.000-01.			
				Сборочные единицы		
А4	3		1.030.1-1.1-3 36	Изделие закладное М9	2	

Ведомость расхода стали на дополнительные закладные изделия на элемент, кг

Марка элемента	Изделия закладные						Уб.расход			
	Арматура класса АIII			Прокатмарки 2Т172-88						
	С245			ГОСТ						
	ГОСТ 5781-82			ГОСТ 19903-74						
ГОСТ 8509-86	ГОСТ 5781-82		ГОСТ 19903-74		ГОСТ 8509-86		Итого			
φ10	φ12	φ14	С-8	С-6	У63-6	У63-6				
БЦ60.5.3.5-А.1	0.52			0.52	1.12	1.12	2.06	2.06	3.7	
БЦ60.5.3.5-А.2	1.28			1.28	2.0	1.12	3.12	2.06	2.06	6.46

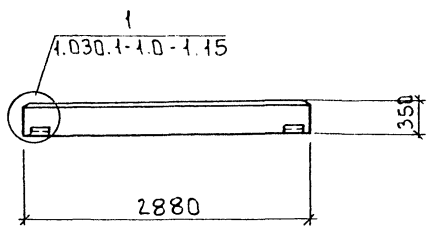
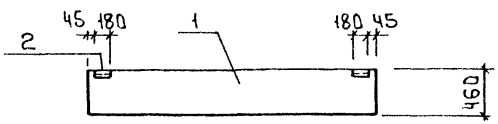
Обозначение	Марка	Рис.	Примеч.
т.п.903-4-169.90 АС.И.О.1.000	БЦ60.5.3.5-А.1	1	
-01	БЦ60.5.3.5-А.2	2	

Привязан

И.И.В. №

Провер. Антонова
Инж. 3 кат. Стрыгина
Зав. гр. Антонова
А. Кондратьев
Н. Кондратьев
Нач. отд. Письман

т п 903-4-167.90		АС.И.О.1.000.	
Балка цокольная		Стальная	Масса
БЦ60.5.3.5-А.1; БЦ60.5.3.5-А.2		Р	1470
		Лист	Листов 1
ЦНИИ ЭП Инженерное бюро заводская г. Москва			



Формат	Зона	№3	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч
А3			т.п 903-4-167.90 ЯС.И.ТУ	Документация		
А4	1	1.030.1-1.1-1.78-01		Технические условия Сборочные единицы	1	
А4	2	1.030.1-1.1-3 30		Изделие закладное М1	2	

Ведомость расхода стали на дополнительные закладные изделия на элемент, кг

Марка элемента	Изделия закладные								Общий расход	
	Арматура класса А-III				Прокат марки С245					
	ГОСТ 5781-82				ГОСТ 19903-74		ГОСТ 8509-86			
	φ10				Штоко S:6		L63*6	Штоко		
Б430.5.3.5-Л.1	0.52				0.52	1.12		2.06	3.18	3.70

Альбом Ч

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

Привязан	Провер. Антонова	<i>[Signature]</i>
	Инж. Кат. Стригина	<i>[Signature]</i>
	Зав. гр. Антонова	<i>[Signature]</i>
	Гл. констр. Кузнецов	<i>[Signature]</i>
	Н. контр. Бадикова	<i>[Signature]</i>
Инв. №	Нач. отд. Письман	<i>[Signature]</i>

т.п 903-4-167.90		АС.И.02.000	
Балка цокольная		Сталь	Масса
БЦ 30.5.3.5-Л.1		Р	730
		Масшт.	—
		Лист	Листов 1
ЦНИИ ЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. Москва			

Альбом 4

Рис.1 а-а

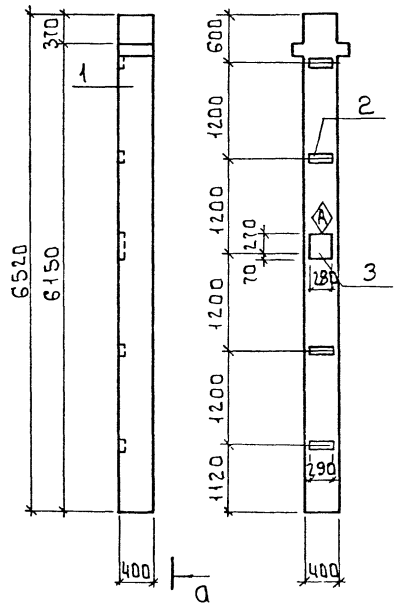
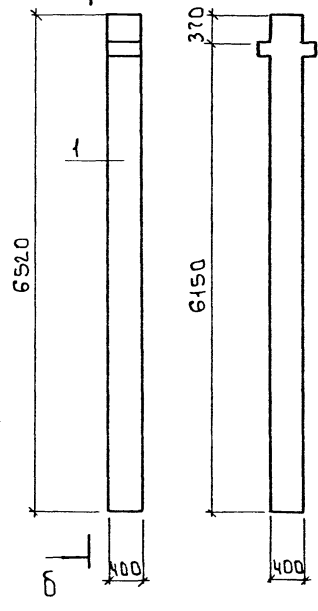


Рис.2 б-б



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечан
				Документация		
А3			тп 903-4-167.90- АСМ.ТУ	Технические условия		
				Сборочные единицы		
		1	1.020-1/83. 2-7 02	Колонна 2КВД4.36-1.1	1	
			Переменные данные для исполнений			
				тп 903-4-167.90.АСМ.03.000-01		
				Сборочные единицы		
А4	2		1.020-1/83. 2-15 24-07	Изделие закладное МН34	4	
А4	3		1.020-1/83. 2-15 26-03	Изделие закладное МН30	1	

Ведомость расхода стали на дополнительные закладные изделия на элемент, Кр

Марка элемента	Изделия закладные								Всего	Общий расход
	Арматура класса АIII				Прокат марки С 245					
	ГОСТ 5781-82				ГОСТ 19003-74					
	φ8	φ14	φ12	Итого	С-6	С-10		Итого		
2КВД4.36-1.1-1	1.6	2.88	0.18	4.66	4.52	7.47		11.99	16.65	16.65

Обозначение	Марка	Рис.	Примеч.
тп 903-4-167.90-АСМ.03.000	2КВД4.36-1.1	1	
-01	2КВД4.36-1.1-2	2	

Инв.№, дата выдачи и дата взыск. инв.№

Привязан

Инв.№	Дата выдачи	Дата взыск.	Инв.№	Дата выдачи	Дата взыск.

тп 903-4-167.90	АС.И. 03.000
Колонна	Старая Масса
(2КВД4.36-1.1-1; 2КВД4.36-1.1-2)	Масса
	Р 2700 1:50
	Лист 1 / Листов 1
	ЦНИИЭП
	ИНЖЕНЕРНО-ОБОРУДОВАННА
	г.Москва

Альбом Ч

Рис. 1

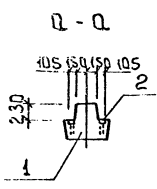
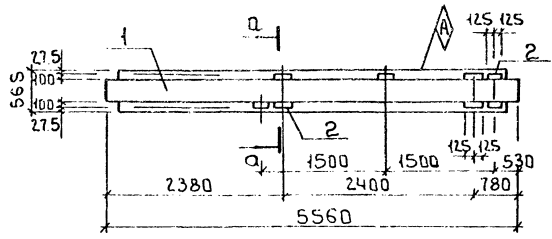
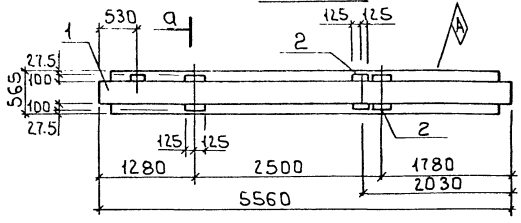


Рис. 2



a

Объем бетона	Вид	№	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч.
				Документация		
			тп903-4-167.90 АС.И.ТУ	Технические условия		
				Сборочные единицы		
		1	1.020-1183.3-1 01-02	Ригель РДПЧ.56-90АТУ	1	
			Переменные данные для исполнений			
			тп903-4-167.90-АС.И.05.000			
			Сборочные единицы			
		2	1.400-15 В1. 120-26	Изделие закладное МН109-3	8	
			тп903-4-167.90-АС.И.05.000-01			
			Сборочные единицы			
		2	1.400-15 В1. 120-26	Изделие закладное МН109-3	7	

Ведомость расхода стали на дополнительные закладные изделия на элемент, кг

Марка элемента	Изделия закладные								Всего	Общий расход	
	Арматура класса				Прокат марки						
	АIII				С 245						
	ГОСТ 5781-82				ГОСТ 19903-74						
φ	8			Штол	С:6			Штол			
РДПЧ.56-90АТУ-1	2.4				2.4	9.6			9.6	12.0	12.0
РДПЧ.56-90АТУ-2	2.1				2.1	8.4			8.4	10.5	10.5

Обозначение	Марка	Рис.	Примеч.
тп903-4-167.90-АС.И.05.000	РДПЧ.56-90АТУ-1	1	
-01 РДПЧ.56-90АТУ-2	РДПЧ.56-90АТУ-2	2	

Имя и Подпись и дата

Привязан

Имя №

Провер.	Антонова		тп 903-4-167.90	АС.И.05.000.
Инж.кат.	Стригина		Ригель	Стандия Масса Маштаб
Зав.гр.	Антонова		РДПЧ.56-90АТУ-1; РДПЧ.56-90АТУ-2	Р 2550 1:50
гл. констр.	Кузнецов			Лист Листов 1
гл. спец.	Пронин			ЦНИИ ЭП
Н. контр.	Бабачкова			ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ
нач. отд.	Письман			г. Москва

Альбом 4

Рис. 1

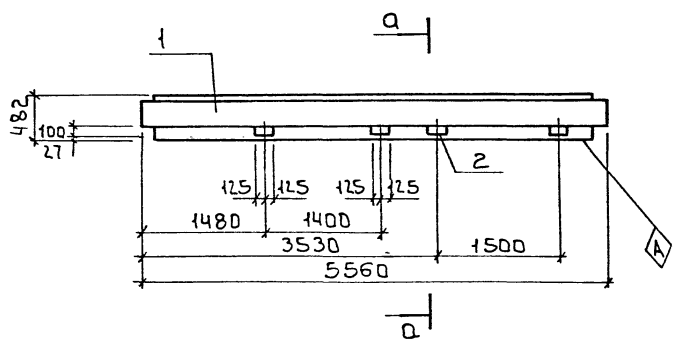
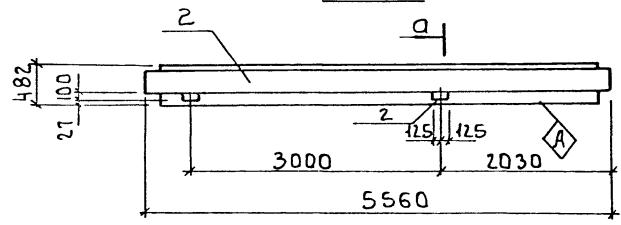
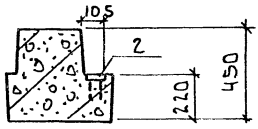


Рис. 2



а-а (1:20)



Покрытие поверхностей закладных изделий ГРПЦ.50-60

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
А3			Т П 903-4-167.90 - АС.И.ТУ	Технические условия		
				Сборочные единицы		
		1	1.020-1/83.3-1 05-03	Ригель РПЧ.56-60	1	
			Переменные данные для исполнений			
				Т П 903-4-167.90 - АС.И.06.000		
				Сборочные единицы		
А4		2	1.400-15.84.1 20-26	Изделие закладное МН109-3	4	
				Т П 903-4-167.90 АС.И.06.000 01		
				Сборочные единицы		
А4		2	1.400-15.84.1 20-26	Изделие закладное МН109-3	2	

Ведомость расхода стали на дополнительные закладные изделия на элемент, кг

Марка элемента	Изделия закладные				Вес
	Арматура класса АIII	Прокат марки С245	ГОСТ		
			ГОСТ 5781-82	ГОСТ 19903-74	
φ 8	Углов	5:6	Углов		
РПЧ.56-60-1	1.2	1.2	4.8	4.8	6.0
РПЧ.56-60-2	0.6	0.6	2.4	2.4	3.0

Инд. № подл. Деловые и деловые инв. №

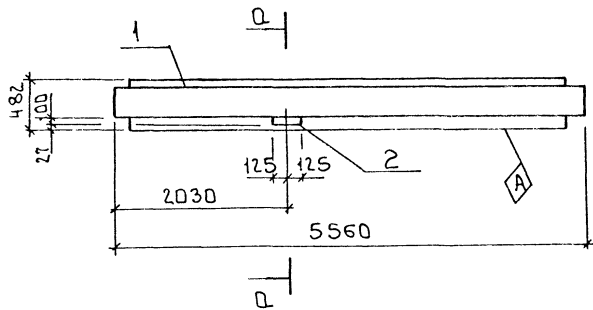
Обозначение	Марка	Рис.	Примеч.
Т П 903-4-167.90 - АС.И.06.000	РПЧ.56-60-1	1	
-01	РПЧ.56-60-2	2	

Привязан

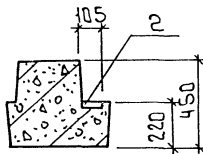
Инд. №

Т П 903-4-167.90		АС.И.06.000	
Провер.	Антонова	Станица	Масса
Инж.кат.	Стригина	Р	2350
Зав.гр.	Антонова	Лист	1:50
Гл. конст.	Кузнецов	Листов 1	
Гл. спец.	Пронин	ЦНИИЭП	
Н.контр.	Бедикова	ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ	
Нач.отд.	Письман	г.Моск.вд	

Альбом 4



а-а (1:20)



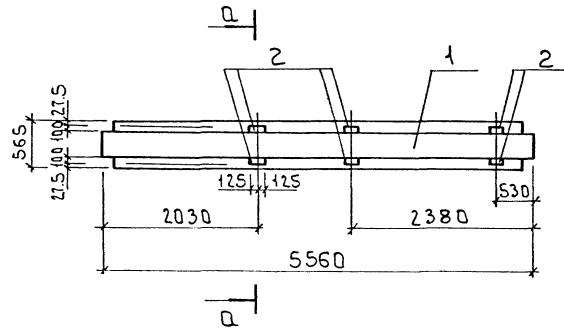
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч
				Документация		
А3			Т.п.903-4-167-90-АС.И.ТУ	Технические условия		
				Сборочные единицы		
		1	1 020-1/83 3-1 05-03	Ригель РОПЧ.56-60	1	
А4		2	1.400-15. В1. 120-26	Изделие закладное МН1093	1	

Ведомость расхода стали на дополнительные закладные изделия на элемент, кг

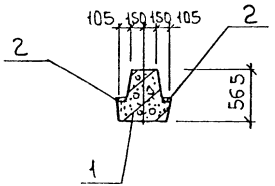
Марка элемента	Изделия закладные								Общий расход		
	Арматура класса А-III				Прокат марки С 245						
	ГОСТ 5781-82				ГОСТ 19903-74						
	φ 8				Штаб 5-6					Штаб	
РОПЧ.56-60-3	0.3				0.3	1.2				1.2	1.5

Имя, № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №

Привязан		Провер. Антонова		Т.п. 903-4-167.90		АС.И.ОТ.000.	
		Инж. кот. Стригина		Ригель		Стадия	Масштаб
		Зав. гр. Антонова		/РОПЧ.56-60-3/		Р	2350 кг
		М. констр. Кузнецов				Лист	Листов 1
		Н. контр. Бабчикова				ПНИ И ЭП	
Инв. №		Нач. отд. Письман				ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ	
						г. Москва	



А - А



Формат	Зона	Пос.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
А3			гп 903-4-167.90-АС.И.Т.У.	Технические условия		
				Сборочные единицы		
	1		1.020-1/83.3-1 01-02	Ригель РДПЧ.56-90АтУ	1	
А4	2		1.400-15В1.120-26	Изделие закладное 1093	6	1.5

Ведомость расхода стали на дополнительные закладные изделия на элемент, кг

Марка элемента	Изделия закладные						Всего	Общий расход
	Арматура класса		Прокат марки		ГОСТ			
	А-III		21772-88		С 245			
	ГОСТ 5781-82		ГОСТ 19903-74					
РДПЧ.56-90АтУ-3	φ 8		Штога	С-6		Штога	9.0	9.0
	1.8		1.8	7.2		7.2		

Альбом 4

Имя Фамила Подпись Дата Взам. штамп

Привязан

Провер.	Антонова	<i>[Signature]</i>
Инж.	Мирошничко	<i>[Signature]</i>
Зав.гр.	Антонова	<i>[Signature]</i>
П.контр.	Кузнецов	<i>[Signature]</i>
И.контр.	Бадюкова	<i>[Signature]</i>
Маш.опт.	Письман	<i>[Signature]</i>

гп 903-4-167.90 АС.И.08.000.

Ригель РДПЧ.56-90АтУ-3/	Стадия	Масштаб
	Р.П.	1:50
	Лист	Листов 1
	ЦНИИЭП Инженерного оборудования г. Москва	

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч
				Документация		
А3			тп 903-4-167.90-АС.И.ТУ	Технические условия		
А3			тп 903-4-167.90-АС.И.09.000.01	Сборочный чертеж		
				Сборочные единицы		
	1		1.030.1-1.1-1 05-09	Панель ПС60.124.0-6Л	1	
А4	2		1.030.1-1.1-3 30	Изделие закладное М1	2	
			Переменные данные для исполнений			
			тп 903-4-167.90-АС.И.09.000			
			Сборочные единицы			
А4	3		1.030.1-1.1-3 31	Изделие закладное М5	2	
			тп 903-4-167.90-АС.И.09.000.01			
			Сборочные единицы			
А4	3		1.030.1-1.1-3 31	Изделие закладное М5	2	
А4	4		1.030.1-1.1-3 36	Изделие закладное М9	2	

Имя, № докум. Подпись и дата/взам. инв. №

Провер. Антонова
Инж. I кат. Стригина
Зав. г.р. Антонова
гл. констр. Кузнецов
И. контр. Радикова
Нач. отд. Письман

тп 903-4-167.90 АС.И.09.000

Панель стеновая
ПС60.124.0-6Л-2.1;
ПС60.12.4.0-6Л-2.2;
ПС60.12.4.0-6Л-1.2

Столица Лист Листов
Р 1 2
ЦНИИЭП
ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ
г.Москва

Привязан

Имя, №

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч
				тп 903-4-167.90-АС.И.09.000.01		
				Сборочные единицы		
А4	4		1.030.1-1.1-3. 36	Изделие закладное М9	4	

Ведомость расхода стали на дополнительные закладные изделия на элемент, кг

Марка элемента	Изделия закладные						Общий расход			
	Арматура класса А-III		Прокат марки Ц 245		ГОСТ 21772-88					
	ГОСТ 5781-82		ГОСТ 19903-74		ГОСТ 8509-86					
	φ10	Итого	5-6	5-8	5-10	5-12		Итого		
ПС60.124.0-6Л-2.1	1.40		1.4	1.12	6.32	7.58	2.06	17.08	18.48	
ПС60.124.0-6Л-2.2	2.16		2.16	1.12	2	6.32	7.58	2.06	19.08	21.24
ПС60.124.0-6Л-1.2	1.04		1.04	1.12	4.0			2.06	7.18	8.22

Имя, № докум. Подпись и дата/взам. инв. №

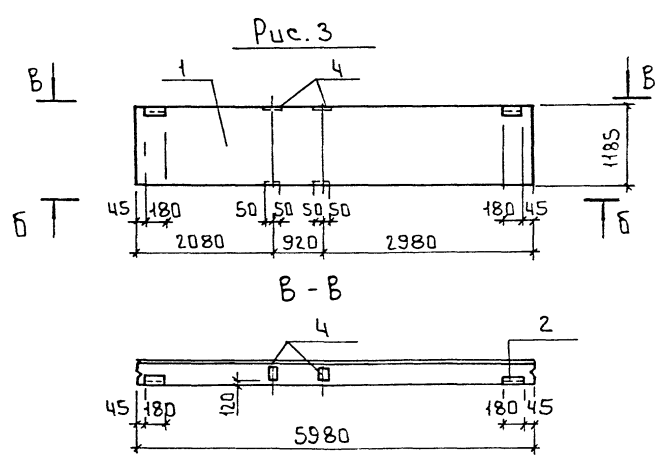
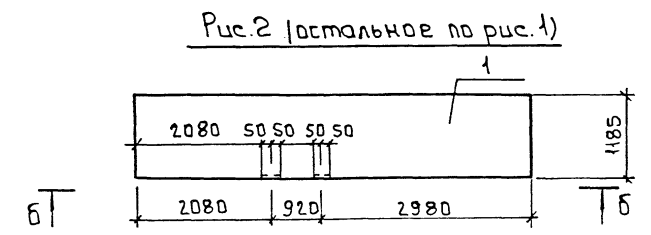
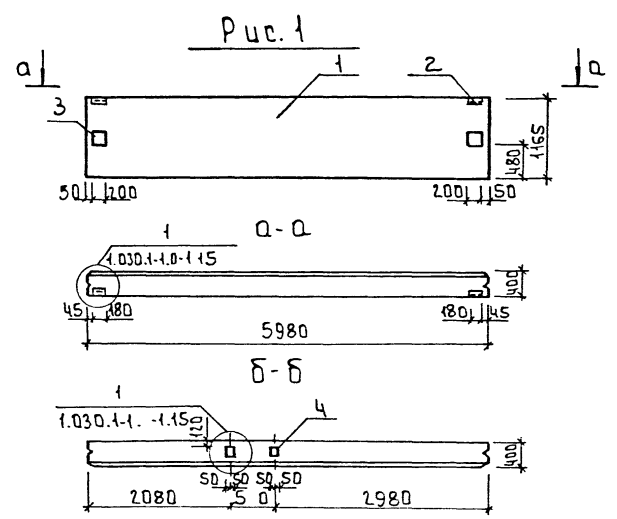
тп 903-4-167.90

АС.И.09.000.

Лист 2

Привязан

Имя, №



Альбом 4

Лист № 0001 Подпись и дата Взам. инв. №

Обозначение	Марка	Рис
903-4-167-90 АС.И.09.000	ПС60.124.0-6Л-2.1	1
-01	ПС60.124.0-6Л-2.2	2
-02	ПС60.124.0-6Л-1.2	3

Привязан

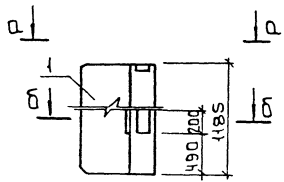
ИНВ №	
-------	--

тп 903-4-167.90		АС.И.09.000 СБ	
Статус	Масштаб	Масштаб	
Р	4:20	1:50	
Лист 1 из 2		Лист 2 из 2	
ЦНИИ ЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБЪЕДИНЕНИЯ г. Москва			

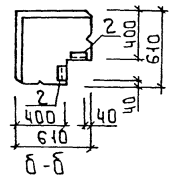
СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ

СБ.47-04 15

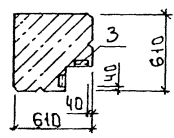
Альбом Н



а-а



б-б



Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч.
				Документация		
Аз			Тп 903-4-167.90-ЯС.И.ТУ	Технические условия		
				Сборочные единицы		
	1		1.030.1-1.1-1 72-02	Панель ЗПСБ1.120.4.0-Л	1	
Ач	2		1.030.1-1.1-3 30-04	Изделие закладное М18	2	
Ач	3		1.030.1-1.1-3 34-02	Изделие закладное М19	2	

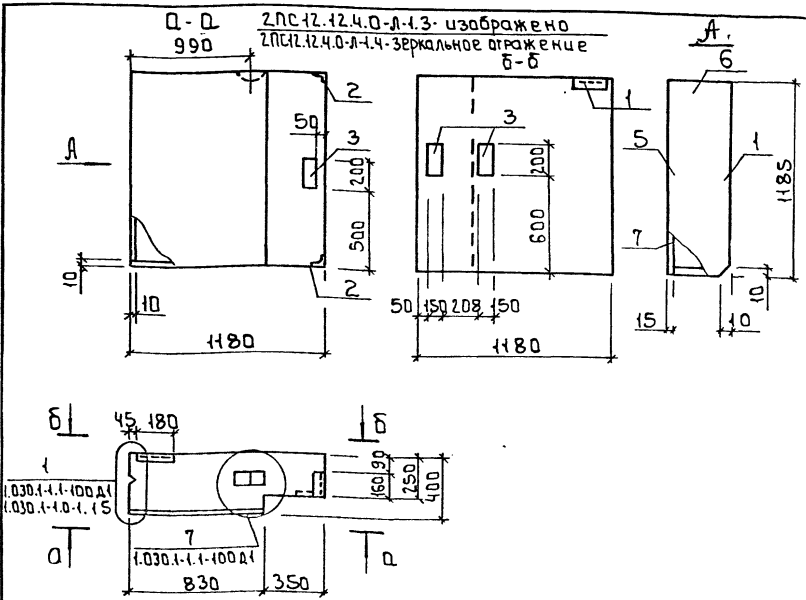
Ведомость расхода стали на дополнительные закладные изделия на элемент, КР

Марка элемента	Изделия закладные						Общий расход				
	Арматура класса		Прокат марки		ГОСТ						
	А-III		С 245		21772-88						
	ГОСТ 5781-82		ГОСТ 19903-74		ГОСТ 8509-86						
φ 8	φ 10	Штол	С 6	С-8	Штол	Л6346	Штол				
ЗПСБ1.120.4.0-Л-2.1	0.36	0.40			0.76	1.8	2.52	4.32	1.38	1.38	6.46

Имя, фамилия, должность и дата

Привязан			Тп 903-4-167.90			АС.И.13.000.		
Провер	Лятова		Панель			Стация	Масса	Масштаб
Инж. Г. Кар	Стригина		ЗПСБ1.120.4.0-Л-2.1			Р	580	-
Зав. гр.	Лятова					Лист	Листов 1	
И. контр.	Кузнецов					ЦНИИЭП		
И. контр.	Бадикова					ИНЖЕНЕРНО-ПРОЕКТИРОВАНИЙ		
И. контр.	Письман					г Москва		

Альбом 4



Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные				Изделия закладные						Общий расход	
	Арматура класса А-III				Арматура класса А-III		Прокат марки С 245		ГОСТ 21772-88			
	ГОСТ 5781-82		ГОСТ 6127-80		ГОСТ 5781-82		ГОСТ 49903-74		ГОСТ 8509-86			
	φ6	φ8	φ10	φ4	φ8	φ10	5-6	5-8	1.53-6	Итого		
2ПС12.12.4.0-А-1.3	2.4	0.05	0.65	0.37	3.47	0.54	0.26	1.58	3.78	2.87	9.03	12.5
2ПС12.12.4.0-А-1.4	2.4	0.05	0.65	0.37	3.47	0.54	0.26	1.58	3.78	2.87	9.03	12.5

Обозначение	Марка	Примеч
903-4-167.90-АС.И.15.000	2ПС12.12.4.0-А-1.3	
-04	2ПС12.12.4.0-А-1.4	

Привязан

Инд. №	
--------	--

Формат	Зона	Pos.	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч
				Документация		
А3			1.030.1-1.1-1-00.А1	Узлы опалубочные		
А3			1.030.1-1.1-1-00Т.0	Техническое описание		
А3			т.п.903-4-167.90-АС.И.Т.У	Технические условия		
				Сборочные единицы		
А4	1		1.030.1-1.1-3 30	Изделие закладное М1	1	
А4	2		1.030.1-1.1-3 35-01	Изделие закладное М11	2	
А4	3		1.030.1-1.1-3 34-02	Изделие закладное М19	3	
				Материалы:		
	4			Раствор цементный М100	0.03 м ³	
	5			Раствор цементный М50	0.02 м ³	
	6			Бетон легкий В3.5	0.45 м ³	
			Переменные данные для исполнений			
				т.п.903-4-167.90-АС.И.15.000		
				Сборочные единицы		
А3	7		т.п.903-4-167.90-АС.И.16.000-01	Каркас пространственный КП2-1	1	
				т.п.903-4-167.90-АС.И.15.000-01		
				Сборочные единицы		
А3	7		т.п.903-4-167.90-АС.И.16.000-02	Каркас пространственный КП2-2	1	

т.п. 903-4-167.90		АС.И.15.000.	
Провер. Инж. Т. Кат. Л. Констр. И. Контр. Нач. орг.	Антонова Стригина Антонова Кузнецова Вадикова Письман	Панель 2ПС12.12.4.0-А-1.3; 2ПС12.12.4.0-А-1.4	Стандарт Р 830 1:20 Лист 1 Листов 1 И.И.И.ЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. Москва

Альбом 4

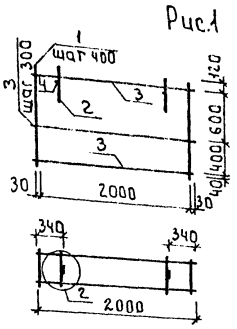


Рис.1

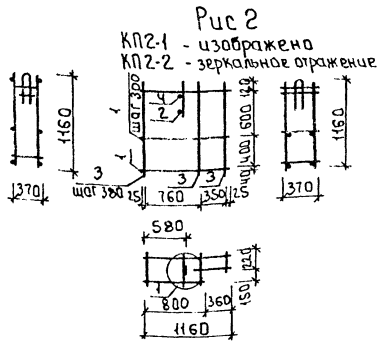


Рис.2

КР2-1 - изображено
КР2-2 - зеркальное отражение

Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечан
				Документация		
А3			1.030.1-1.1-2 00Т0.	Техническое описание		
А3			1.030.1-1.1-2 00Д1	Узлы арматурные		
			Переменные данные для исполнения			
				ТЛ903-4-16790-АС.И.16.000		
				Сборочные единицы		
А3	1		ТЛ903-4-167.90-АСИ.16.110	Каркас плоский КР1	6	
А4	2		1.030.1-1.1-3 01-02	Летля строповочная СПЗ	2	
				Детали		
Б4	3			φ48В ГОСТ 6727-80 е-2.060	8	0.204
Б4	4			φ6А ГОСТ 781-82 е-370	2	0.082
				ТЛ903-4-167.90-АСИ.16.000-01		
				Сборочные единицы		
А3	1		ТЛ903-4-167.90-АС.И.16.110-01	Каркас плоский КР2	4	
А4	2		1.030.1-1.1-3 01-02	Летля строповочная СПЗ	1	
				Детали		
Б4	3			φ6А ГОСТ 5781-82 е-1160	9	0.258
Б4	4			φ6А ГОСТ 5781-82 е-370	1	0.082

Обозначение	Марка	Рис.	Масса кг
ТЛ903-4-167.90-АС.И.16.000	КР1	1	7.16
-01	КР2-1	2	4.58
-02	КР2-2	2	4.58

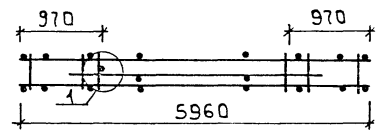
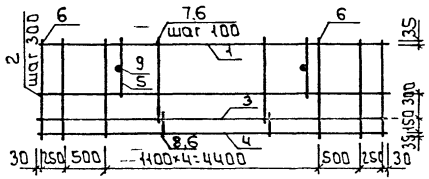
1. Узел 1, 2 - см. 1.030.1-1.1.1-2 00Д1. Лист 1

Привязан.

Инв. №	Провер.	Антонова
	Инж. Кат.	Стриulina
	Зав. гр.	Антонова
	гл. констр.	Кузнецов
	Н. констр.	Вавикова
	нач. отд.	Письман

ТЛ 903-4-167.90		АС.И.16.000.	
Каркас пространственный / КР1; КР2-1; КР2-2/	Стация	Масса см. табл.	Масштаб -
	Р		
	Лист	Листов	
ЦНИИ ЭП ИНЖЕНЕРНО-ПРОЕКТИРОВАНИЙ г. Москва			

Альбом 4



Формат	Этап	№	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				<u>Документация</u>		
А3			1.030.1-1.1-2 00Т0	Техническое описание		
А3			1.030.1-1.1-2 00Д1	Узлы арматурные		
				<u>Сборочные единицы</u>		
А4	1		1.030.1-1.1-3 06	Каркас плоский КР24	1	
А4	2		1.030.1-1.1-3 66-16	Каркас плоский КР40	2	
А3	3		тп 903-4-167.90 - АС.И.16.110-02	Каркас плоский КР3	1	
А3	4		тп 903-4-167.90 - АС.И.16.110-03	Каркас плоский КР4	1	
А4	5		1.030.1-1.1-3 01-05	Петля строповочная СПБ	2	
				<u>Детали</u>		
Б4	6		φ5ВrГост6727-80 E-1150		15	0.174
Б4	7		E-1000		3	0.154
Б4	8		E-230		3	0.035
Б4	9		φ10АrГост5781-82 E-310		2	0.228

1. УЗЕЛ 1- см. 1.030.1-1.1-2 00Д1 ЛИСТ 1

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

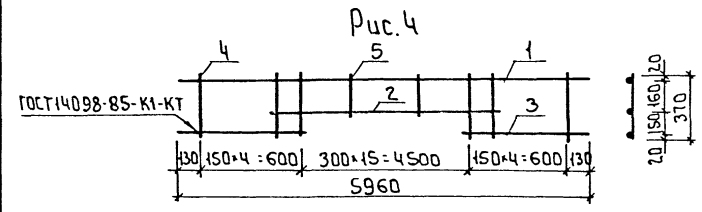
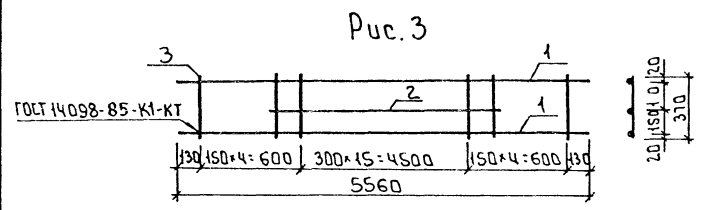
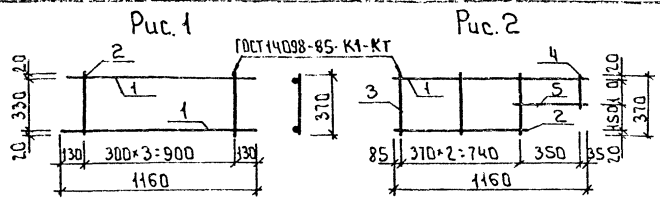
Привязан

Инв. №

тп 903-4-167.90		АС.И.16.100	
Каркас пространственный (КР3)		Стадия	Масса/Масштаб
		Р	3858 -
		Лист	1 Листов 1
		ПНИИЭП ИНЖЕНЕРНО-ПРОЕКТИРОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР г.Москва	

Провер. Антонова
Инж. Кат. Стрыгина
Зав. пр. Антонова
М. констр. Кузнецов
Инж. констр. Савинова
нач. отд. Лисман

Альбом Ч



Формат Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечан
А3		1.030.1 1. А.3 00Т0	Документация Техническое описание Т П 903-4-167.90-АС.И.16.110		
			Детал ч		
Б4	1		Ф6АШ ГОСТ 5781-82 Е-1160	2	0.257
Б4	2		Ф4ВрІ ГОСТ 6727-80 Е-370 Т П 903-4-167.90-АС.И.16.110-01	4	0.037
			Детал ч		
Б4	1		Ф4ВрІ ГОСТ 6727-80 Е-1160	1	0.115
Б4	2		Ф4ВрІ ГОСТ 6727-80 Е-800	1	0.079
Б4	3		Ф4ВрІ ГОСТ 6727-80 Е-370	3	0.037
Б4	4		Ф4ВрІ ГОСТ 6727-80 Е-220	1	0.022
Б4	5		Ф4ВрІ ГОСТ 6727-80 Е-420 Т П 903-4-167.90-АС.И.16.110-02	1	0.041
			Детал ч		
Б4	1		Ф8АШ ГОСТ 5781-82 Е-5960	2	2.354
Б4	2		Ф8АШ ГОСТ 5781-82 Е-4850	1	1.916
Б4	3		Ф4ВрІ ГОСТ 6727-80 Е-370 Т П 903-4-167.90-АС.И.16.110-03	24	0.037
			Детал ч		
Б4	1		Ф8АШ ГОСТ 5781-82 Е-5960	1	2.354
Б4	2		Ф8АШ ГОСТ 5781-82 Е-4850	1	1.916
Б4	3		Ф8АШ ГОСТ 5781-82 Е-750	2	0.296
Б4	4		Ф4ВрІ ГОСТ 6727-80 Е-370	10	0.037
Б4	5		Ф4ВрІ ГОСТ 6727-80 Е-220	14	0.022

Лист № 004.1 Подпись и дата, Взам. инв. №

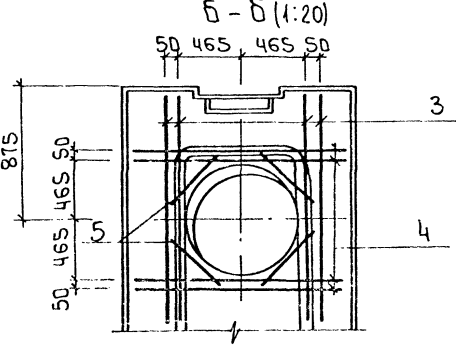
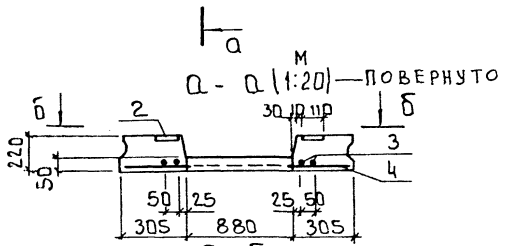
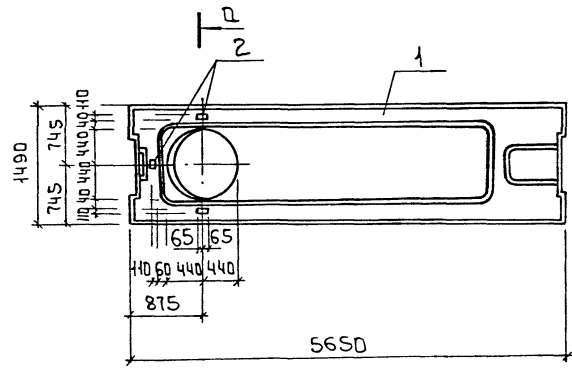
Обозначение	Марка	Рис.	Масса, кг
Т П 903-4-167.90-АС.И.16.110	КР1	1	0.661
-01	КР2	2	0.367
-02	КР3	3	7.563
-03	КР4	4	5.533

Привязан					
Инв. №					

Провер.	Антонова	<i>[Signature]</i>
Инж.кат.	Стришина	<i>[Signature]</i>
Зав.гр.	Антонова	<i>[Signature]</i>
Гл. констр.	Кузнецов	<i>[Signature]</i>
Н. контр.	Бадикова	<i>[Signature]</i>
Моч. отд.	Письман	<i>[Signature]</i>

Т П 903-4-167.90		АС.И.16.110	
Каркас плоский /КР1 ÷ КР4/			
Стация	Р	Масса табл.	Масшт. —
Лист	Листов 1	ЦНИИ ЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. Москва	

Альбом 4



Прокат	Закл	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
Аз			Тп903-4-167.90 АС.И.ТУ	Технические условия Сборочные единицы		
		1	1.041.1-3.6-Д1	Плита ПРС6.15-8АтIV с	1	
Ач		2	ГОСТ 22701.5-77	Изделия закладные М6	3	
				Детали		
Бч		3		φ10АIII ГОСТ5781-82 2-1600	4	0.99 кг
Бч		4		2-1440	4	0.89 кг
Бч		5		2-620	4	0.38 кг

Ведомость расхода стали на дополнительные закладные изделия на элемент, кр

Марка элемента	Изделия арматурные		Изделия закладные				Общий расход
	Арматура класса	Арматура класса	Прокат марки	ГОСТ			
	АIII	АIII	С 245	21772-88			
ПРС6.15-8АтIV с-1	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 19903-74				
	φ10	Итого	φ10	Итого	S:8		Итого
	9.1	9.1	1.62	1.62	0.39		0.39

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

Привязан

Провер. Антонова
Инж. И.К. Стригина
Зар. гр. Антонова
Пл. констр. Кузнецов
Н. констр. Бабичева
Начальн. Лисьяман

Тп 903-4-167.90

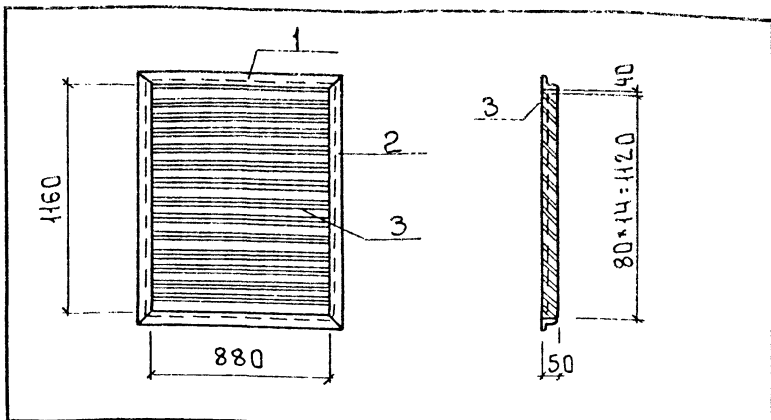
АС.И.17.000.

Плита
ПРС6.15-8АтIV с-1

Стоян.	Масса	Масс.шт.
Р	2890	-

Лист 1 из 07
ЦНИИЭП
ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ
г Москва

Альбом 4



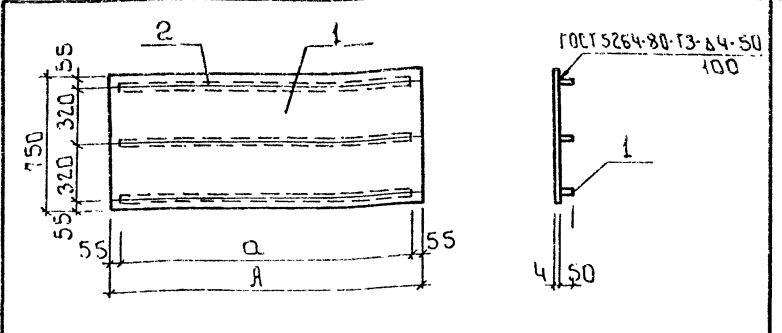
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
Б4	1			<u>Детали</u>		
Б4	2			Углок 50x50x5 ГОСТ 8509-86 р 245 ГОСТ 17112-88 р-980	2	3.7 кг
Б4	3			Углок 50x50x5 ГОСТ 8509-86 р 245 ГОСТ 17112-88 р-1280	2	4.15 кг
Б4				Полоса 4x50-Б ГОСТ 103-86 С3 кп3-Г ГОСТ 535-68 р-880	14	1.4 кг

Привязан
Инв. №

гп 903-4-167.90	АС.И.18.010.
Решетка	Стадия
	Масса
	Масшт.
	р 36.5
	Лист 1 / Листов 1

Инв. №	Подпись и дата	Взам. инв. №
Провер	Антонова	
Инж. I кат	Стригина	
Зав. гр.	Антонова	
Т. констр.	Кузнецов	
Н. контр.	Бабикова	
Нач. отд.	Письман	

Формат: А4



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
Переменные данные для исполнений						
				гп 903-4-167.90 АС.И.18.020		
<u>Детали</u>						
Б4	1			Лист ронб 40x150x1500 Бст3 кп2 ГОСТ 8568-71*	1	39 кг
Б4	2			Полоса 4x50-Б ГОСТ 103-86 С3 кп3-Г ГОСТ 535-68 р-1390	3	2.2 кг
				гп 903-4-167.90 АС.И.18.020-01		
<u>Детали</u>						
Б4	1			Лист ронб 40x150x1300 Бст3 кп2 ГОСТ 8568-71*	1	33.5 кг
Б4	2			Полоса 4x50-Б ГОСТ 103-86 С3 кп3-Г ГОСТ 535-68 р-1190	3	1.87 кг

Обозначение	Марка	А	а	Масса кг
гп 903-4-167.90 АС.И.18.020	Щ1	1500	1390	45.6
-01	Щ2	1300	1190	39.1

Привязан
Инв. №

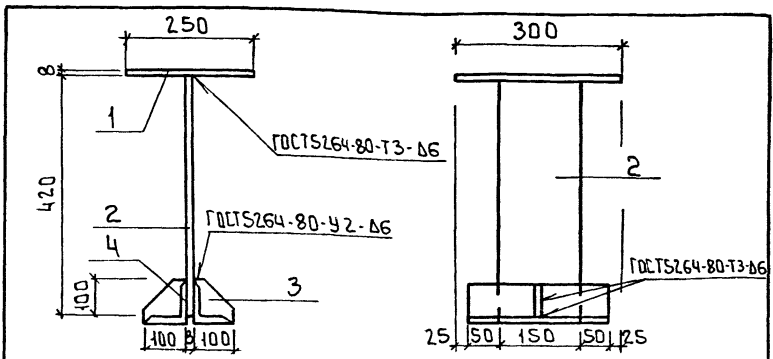
гп 903-4-167.90	АС.И.18.020
Щит	Стадия
	Масса
	Масшт.
	р см. —
	Лист 1 / Листов 1

Инв. №	Подпись и дата	Взам. инв. №
Провер	Антонова	
Инж. I кат	Стригина	
Зав. гр.	Антонова	
Т. констр.	Кузнецов	
Н. контр.	Бабикова	
Нач. отд.	Письман	

24547-04 26

Формат: А4

Альбом Ч



Формат Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч.
Детали					
Б4	1		Лист 8-250-Б ГОСТ 19903-74 с 145 ГОСТ 21772-88	1	4.71 кг
Б4	2		Полоса 8-150-Б ГОСТ 103-88 СТЗКПЗ-ГОСТ 535-88	1	4.0 кг
Б4	3		Полоса 8-100-Б ГОСТ 103-76 СТЗКПЗ-ГОСТ 535-88	2	0.82 кг
Б4	4		Уголок 100-100-8-Б ГОСТ 8509-86 с 145 ГОСТ 21772-88	2	3.1 кг

Привязан

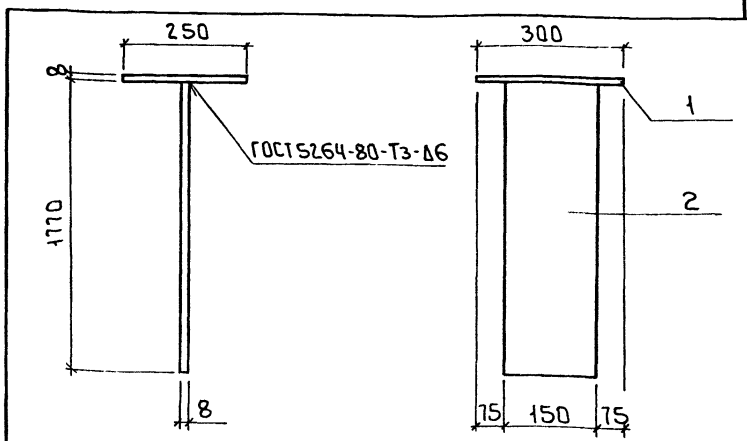
Инд. №

т.п 903-4-162.90		АС.И.18.030	
Изделие закладное /МС1/			
Стадия	Масса	Масштаб	
Р	16.55	1:50	
Лист 1	Листов 1		
ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. Москва			

Инд. №, зона, Подпись и дата, Форм. ЦИИЭП

Провер. Антонова
Инж. Кат. Стригина
Зав. гр. Антонова
И.Л. Конст. Кузнецов
И.Контр. Бабичкова
Нач. отд. Письман

Альбом Ч



Формат Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч.
Детали					
Б4	1		Полоса 8-250-Б ГОСТ 19903-74 с 145 ГОСТ 21772-88	1	4.71 кг
Б4	2		Полоса 8-150-Б ГОСТ 103-88 СТЗКПЗ-ГОСТ 535-88	1	16.2 кг

Привязан

Инд. №

т.п 903-4-162.90		АС.И.18.040.	
Изделие закладное /МС2/			
Стадия	Масса	Масштаб	
Р	20.9	-	
Лист 1	Листов 1		
ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. Москва			

Инд. №, зона, Подпись и дата, Форм. ЦИИЭП

Провер. Антонова
Инж. Кат. Стригина
Зав. гр. Антонова
И.Л. Конст. Кузнецов
И.Контр. Бабичкова
Нач. отд. Письман