

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

903-1-235.87

КОТЕЛЬНАЯ С 4 КОТЛАМИ Е-1-9 ГН

ТОПЛИВО-ПРИРОДНЫЙ ГАЗ

ЗДАНИЕ ИЗ СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ

АЛЬБОМ 5

СТРОИТЕЛЬНЫЕ ИЗДЕЛИЯ

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

903-1-235.87

КОТЕЛЬНАЯ С 4 КОТЛАМИ Е-1-9 ГН

ТОПЛИВО-ПРИРОДНЫЙ ГАЗ

ЗДАНИЕ ИЗ СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ

АЛЬБОМ 5

СОСТАВ ПРОЕКТА:

- | | |
|--|---|
| АЛЬБОМ1 Пояснительная записка. | АЛЬБОМ6 Силовое электрооборудование. Электрическое освещение. Техническая документация ИКУ |
| АЛЬБОМ2 Тепломеханическая часть. Водопровод и канализация. | АЛЬБОМ7 Регулирование и контроль. |
| АЛЬБОМ3 Нетиповые технологические конструкции. | АЛЬБОМ8 Шиты автоматизации. |
| ЧАСТЬ1,2,3 Блоки оборудования. | АЛЬБОМ9 Спецификации оборудования. |
| АЛЬБОМ4 Архитектурные решения. Конструкции железобетонные. Конструкции металлические. Отопление и вентиляция. | АЛЬБОМ10 Сметы. |
| АЛЬБОМ5 Строительные изделия. | ЧАСТЬ1,2 |
| | АЛЬБОМ11 Ведомости потребности в материалах. |
| | ЧАСТЬ1,2 |

ПРИМЕНЕННЫЕ ТИПОВЫЕ ПРОЕКТЫ:

- тл907-2-221 Металлические трубы для отвода дымовых газов с температурой до +350°С.
АЛЬБОМ11 Поставщик: ШИТП, г. Москва.

РАЗРАБОТАН:

ГПИ „КАЗАХСКИЙ САНТЕХПРОЕКТ“
 ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР
 ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА

ШУЛЬЦ Г.Н.
 КУТЛИМЕТОВ Р.Т.

УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ
 ГПИ „САНТЕХПРОЕКТ“
 ПРОТОКОЛ №16/КУ-86,
 ОТ 27 НОЯБРЯ 1987 Г.

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	СТР.	ПРИМЕЧАНИЕ
	Содержание альбома.	2	
Т.п. 903-1-235.87 - КЖИ-ТУ	Технические условия.	3	
Т.п. 903-1-235.87 - КЖИ-К-1	Колонна К-1.	4	
Т.п. 903-1-235.87 - КЖИ-К-2	Колонна К-2.	5	
Т.п. 903-1-235.87 - КЖИ-К-3	Колонна К-3.	6	
Т.п. 903-1-235.87 - КЖИ-К-4	Колонна К-4.	7	
Т.п. 903-1-235.87 - КЖИ-К-5	Колонна К-5.	8	
Т.п. 903-1-235.87 - КЖИ-БС-1	Балка БС-1.	9	
Т.п. 903-1-235.87 - КЖИ-С-1	Сетка С-1.	10	
Т.п. 903-1-235.87 - КЖИ-С-2	Сетка С-2.	10	
Т.п. 903-1-235.87 - КЖИ-А-1	Анкерный болт А-1.	11	
Т.п. 903-1-235.87 - КЖИ-А-2	Анкерный болт А-2.	11	
Т.п. 903-1-235.87 - КЖИ-А-3	Анкерный болт А-3.	12	
Т.п. 903-1-235.87 - КЖИ-МС-1	Соединительный элемент МС-1	13	
Т.п. 903-1-235.87 - КЖИ-МС-2	Соединительный элемент МС-2	13	
Т.п. 903-1-235.87 - КЖИ-СФ-1	Стойка фахверка СФ-1.	14	
Т.п. 903-1-235.87 - КЖИ-СБ-1	Бетонный блок СБ-1.	15	
Т.п. 903-1-235.87 - КЖИ-СБ-2	Бетонный блок СБ-2.	15	
Т.п. 903-1-235.87 - КЖИ-	Ведомость расхода стали на закладные изделия стеновых панелей.	16	
Т.п. 903-1-235.87 - КЖИ-МН-1	Закладное изделие МН-1	16	
Т.п. 903-1-235.87 - КЖИ-ПС-3	Стеновая панель ПС-3	17	
Т.п. 903-1-235.87 - КЖИ-ПС-5	Стеновая панель ПС-5	17	
Т.п. 903-1-235.87 - КЖИ-ПС-6	Стеновая панель ПС-6	18	
Т.п. 903-1-235.87 - КЖИ-ПС-7	Стеновая панель ПС-7	18	
Т.п. 903-1-235.87 - КЖИ-ПС-14	Стеновая панель ПС-14	19	
Т.п. 903-1-235.87 - КЖИ-ПС-17	Стеновая панель ПС-17	19	

Тыловой проект 903-1-235.87
Л. 5

Б.И.ЕВУС, МОЛДИСЬ, А.А.ТА
ИЗМ. ИВ.В

Технические условия.

1. Изготовление сборных железобетонных изделий должно производиться в соответствии с требованиями ГОСТ 13015.1-81 - правила приемки; ГОСТ 13015.2-81 - правила маркировки; ГОСТ 13015.3-81 (СТ СЭВ 1363-78) - документ о качестве. Конструкции и изделия бетонные и железобетонные сборные; ГОСТ 14098-68 «Соединения сварные арматуры железобетонных изделий и конструкций. Контактная и ванная сварка. Основные типы и конструктивные элементы»; ГОСТ 10922-75 «Арматурные изделия и закладные детали сварные для железобетонных конструкций.»

2. При изготовлении конструкций должен быть обеспечен систематический поперечный контроль за качеством бетона, арматуры, сварных соединений и т.п. согласно ГОСТ 8829-85 «Конструкции и изделия железобетонные сборные. Методы испытаний нагружением и оценка прочности, жесткости и трещиностойкости.»

3. Все сборные железобетонные конструкции изготавливать по указаниям соответствующих серий с установкой дополнительных закладных элементов по данному альбому.

4. Закладные изделия должны быть защищены от коррозии цинковым покрытием толщиной 60 мкм; в соответствии со СНиП 2.03.11-85 «Защита строительных конструкций и сооружений от коррозии.»

5. Плоские каркасы и сетки изготавливать с помощью контактной точечной сварки по ГОСТ 14098-68. Точечную сварку производить во всех местах пересечения стержней каркасов и сеток.

6. Приварку анкеров к пластинам втавр выполнять дуговой сваркой под слоем флюса на сварочных аппаратах.

7. Приварку анкеров к пластинам или уголкам внахлестку выполнять контактной резервно-точечной или ручной дуговой сваркой.

8. Сварку проката между собой и арматуры выполнять электродами типа Э42 по ГОСТ 9467-75 ш. = 4 мм кроме оголованных.

9. Сварку следует производить в соответствии с ГОСТ 19292-73 «Соединения сварные элементов закладных деталей сборных железобетонных конструкций. Контактная и автоматическая сварка

плавлением. Основные типы и конструктивные элементы» и СН 393-78 «Инструкцией по сварке соединений арматуры и закладных деталей железобетонных конструкций.»

10. Изделия должны отвечать требованиям ГОСТ 10922-75 «Арматурные изделия и закладные детали сварные для железобетонных конструкций. Технические требования и методы испытаний.»

11. Материал арматурных изделий, анкеров закладных и соединительных изделий - горячекатаная арматурная сталь, класса А-I марки ВСтЗкп2 по ГОСТ 380-71* ; класса А-II марки ВСт5пс2 по ГОСТ 380-71* ; класса А-III марки 35ГС по ГОСТ 5781-82* ; класса Вр-I по ГОСТ 6727-80 для расчетной температуры $t \geq -30^{\circ}\text{C}$; класса А-I марки ВСтЗпс2 по ГОСТ 380-71* ; класса А-II марки ВСт5пс2 по ГОСТ 380-71* ; класса А-III марки 35ГС по ГОСТ 5781-82* ; класса Вр-I по ГОСТ 6727-80 для расчетной температуры $-40^{\circ}\text{C} \leq t < 30^{\circ}\text{C}$.

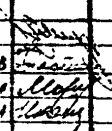
12. Материал проката закладных и соединительных изделий - углеродистая сталь марки ВСтЗкп2 по ГОСТ 380-71* для расчетной температуры $t \geq -30^{\circ}\text{C}$ и углеродистая сталь марки ВСтЗпс6 по ГОСТ 380-71* для расчетной температуры $-40^{\circ}\text{C} \leq t < 30^{\circ}\text{C}$.

13. Материал для монтажных петель - горячекатаная арматурная сталь класса А-I марки ВСтЗсп2.

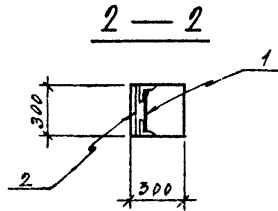
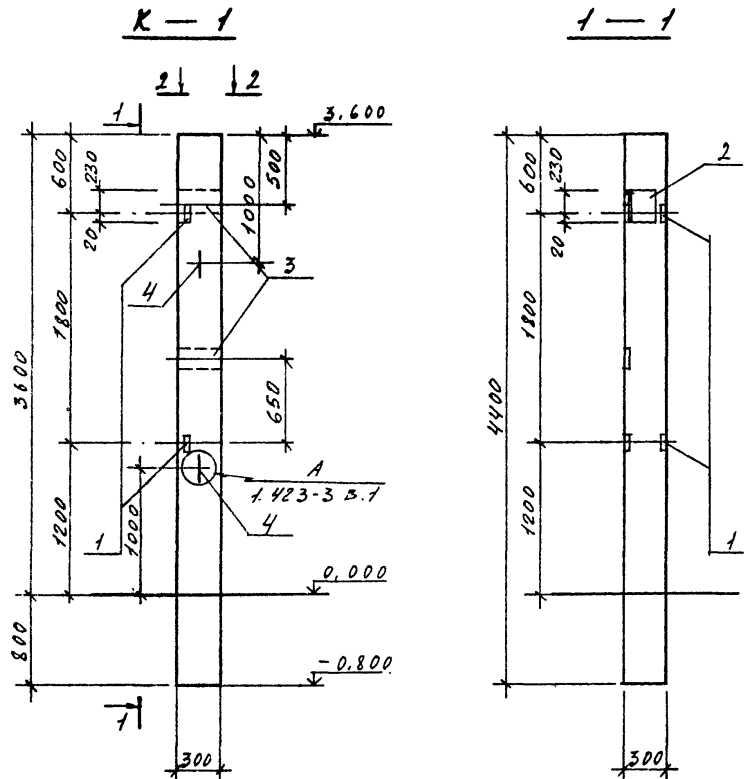
Титульный лист 903-1-235.87 Ал.5

ИЗД. № 19292-73, ГОСТ 13015.1-81, ГОСТ 13015.2-81, ГОСТ 13015.3-81, ГОСТ 14098-68, ГОСТ 10922-75, ГОСТ 8829-85, СНиП 2.03.11-85

ПРИВЯЗАН			
Инв. №			

Нач. отд. Миллер Гл. конст. Плотников Зед. инж. Маргунова Инженер Исаеникова		Т. № 903-1-235.87 КЖИ-ТУ		
		Технические условия.		
		СТАЛЬ	ЛИСТ	Листов
		Р	ГПИ КАЗАХСКИЙ САНТЕХПРОЕКТ	

Типовой проект 903-1-235.87 А.А.Б.



КОЛИЧЕСТВО	КОЛ-ВО ШТАНГ	КОЛ-ВО	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМ.Ч.
<u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u>						
<u>СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ</u>						
			1.423-3 В.0	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА		
			1.423-3 В.1	КОЛОННА К363	1	1.0Т
<u>Исполнительные сборочные чертежи</u>						
1			1.423-3 В.2	Издание закладные М1-13	2	1.7 кг
2			ТО ЖЕ	" " " М1-2	1	9.3 кг
3			" " "	" " " М1-12	2	6.0 кг
4			" " "	" " " М10-150	2	0.43 кг

ВЫБОРКА СТАЛИ НА КОЛОДНИТЕЛЬНЫЕ ЗАКЛАДНЫЕ ДЕТАЛИ, КГ

	АР-АЯ СТАЛЬ КЛАД ГOST 5781-82*		АР-АЯ СТАЛЬ КЛАД ГOST 5781-82*		ПРОФИЛЬ		ВСЕГО					
	Ø мм	шт/шт	Ø мм	шт/шт	ГOST 23-200							
					110	150						
К-1	0,2	0,86	1,06	3,3	2,0	1,4	6,7	5,7	2,9	9,2	17,8	25,56

ПРОВЕРКА	ИДЕЯ	НАЧЕРТ	ПРОЕКТИРОВАНИЕ	РАСЧЕТ	ПРОВЕРКА	ПОДПИСЬ

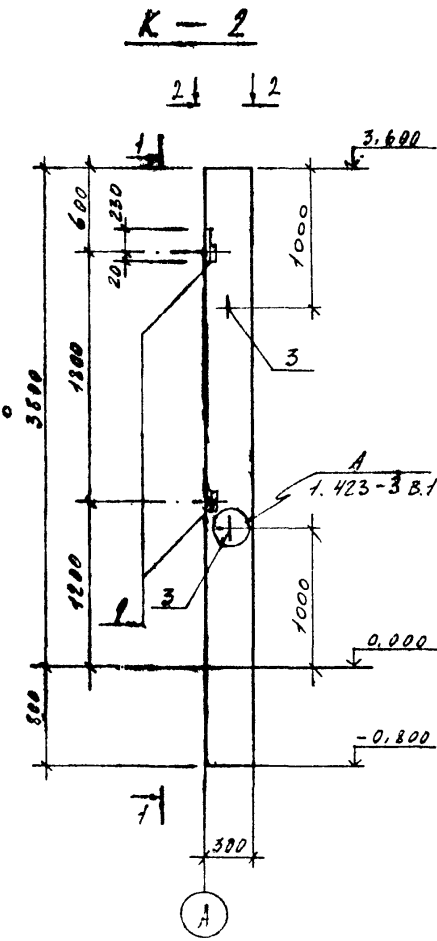
Т.П. 903-1-235.87 - КЖН-К-1

КОЛОННА К-1

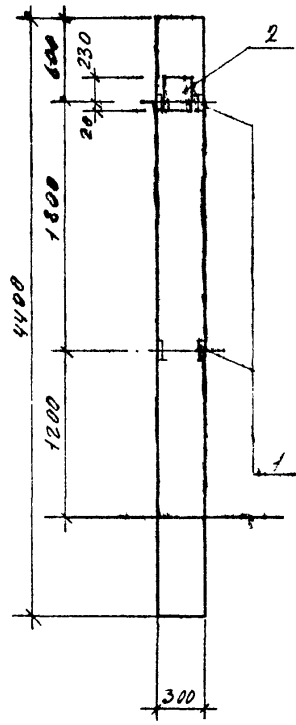
СТАЛЬ	МАССА	МАССА СТЫКА
Р	1,0Т	
ЛНСТ	ЛНСТОВ	
Т.П. КАЗАРСКИЙ САНТЕХПРОЕКТ ФОРМАТ А3		

СЧЕТЧИК ВОДОСНАБЖЕНИЯ

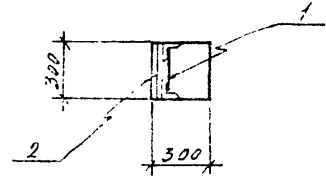
Типовой проект 903-1-235.87 А.5



1-1



2-2



ФОРМАТ	ПРОЕ	№03.	ОБОЗНАЧЕНИЕ.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ	ПРИМЕР
				ДОКУМЕНТАЦИЯ		
				СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		
			1.423-3 В.0	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА		
			1.423-3 В.1	КОЛОННА КЭВ-3	1	1,0Т
				ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ СБОРОЧНЫЕ ЭДЖИННЫ		
		1	1.423-3 В.2	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ М1-13	2	1,7 КГ
		2	ТО ЖЕ	" " " " " М1-2	1	9,3 КГ
		3	" " " " "	" " " " " М10-150	2	0,43 КГ

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ЗАКЛАДНЫЕ ДЕТАЛИ КГ

МАРКА	АР-АЯ СТАЛЬ КЛ. А1 ГОСТ 5781-82*			АР-АЯ СТАЛЬ КЛ. А2 ГОСТ 5781-82*			ПРОФИЛЬНАЯ СТАЛЬ ВСТ 3 КЛ.2 ГОСТ 380-71*			Всего	
	Ø М.М		Итого	Ø М.М		Итого	ПРОФИЛЬ				
	6	10		12	14		22	250±63 ×10 ±5	Итого		
К-2	0,2	0,86	1,06	0,5	2,0	1,4	3,9	5,7	2,9	8,6	13,56

ПРОВЯЗАН

Итого ИЩАЛЕР
 ИА КОРО ПЛОТНИКОВ
 РУК.ГР. ИСАЕВ
 ТЕХНИК. ИАНТЭСОВА
 ПРОВЕР. ИСАЕВ

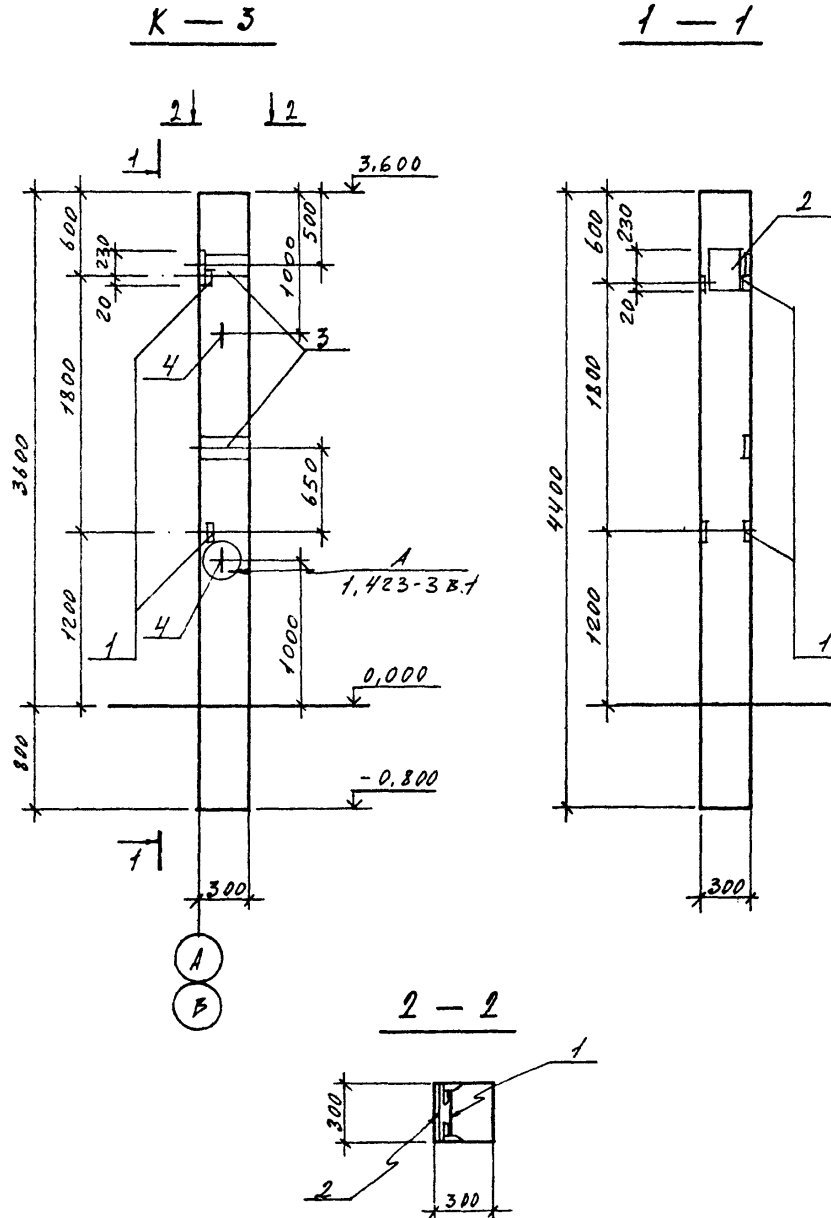
ИЩАЛЕР
 ПЛОТНИКОВ
 ИСАЕВ
 ИАНТЭСОВА
 ИСАЕВ

Т.П. 903-1-235.87 - КЭЖН-К-2

КОЛОННА К-2	СТАЛЬ	МАССА	НАЗНАЧ.
	Р	1,0Т	
		ЛИСТ	ЛИСТОВ
		ИПН	КАЗАДСОКНИ
		САИТЕХПРОЕКТ	
ФОРМАТ А3			

КОНСТРУКТОР ИСПОЛНИТЕЛЬ

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 903-1-235.87 А1.5



ФОРМАТ	ЭШКА	ПОЗ.	ОБЪЕМНОЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМ.
				<u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u>		
				<u>СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ</u>		
			1.423-3 В.0	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА		
			1.423-3 В.1	КОЛОННА К 36-3	1	1,0Т
				<u>ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ</u> <u>СБОРОЧНЫЕ ВЕРСИИ</u>		
		1	1.423-3 В.2	ИЗБРАНЕ ЗАКЛАДНЫЕ М1-13	2	1,7КГ
		2	ТОЖЕ	— " — М1-2	1	9,3КГ
		3	— " —	— " — М1-12	2	6,0КГ
		4	— " —	— " — М10-150	2	0,43КГ

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ЗАКЛАДНЫЕ ДЕТАЛИ, КГ

МАРКА	АР-АЯ СТАЛЬ КЛ. А1 ГОСТ 5781-82*		АР-АЯ СТАЛЬ КЛ. А2 ГОСТ 5781-82*		ПРОФИЛЬНАЯ СТАЛЬ ГОСТ 3 К. П. 2. ГОСТ 380-74*			ВСЕГО
	Φ мм	ИТОГО	Φ мм	ИТОГО	ПРОФИЛЬ 250x63-200 x10 x5 x10	ИТОГО		
К-3	0,2 0,80	1,06	3,3 2,0 1,4	6,7	5,7 2,9 9,2	17,8	25,56	

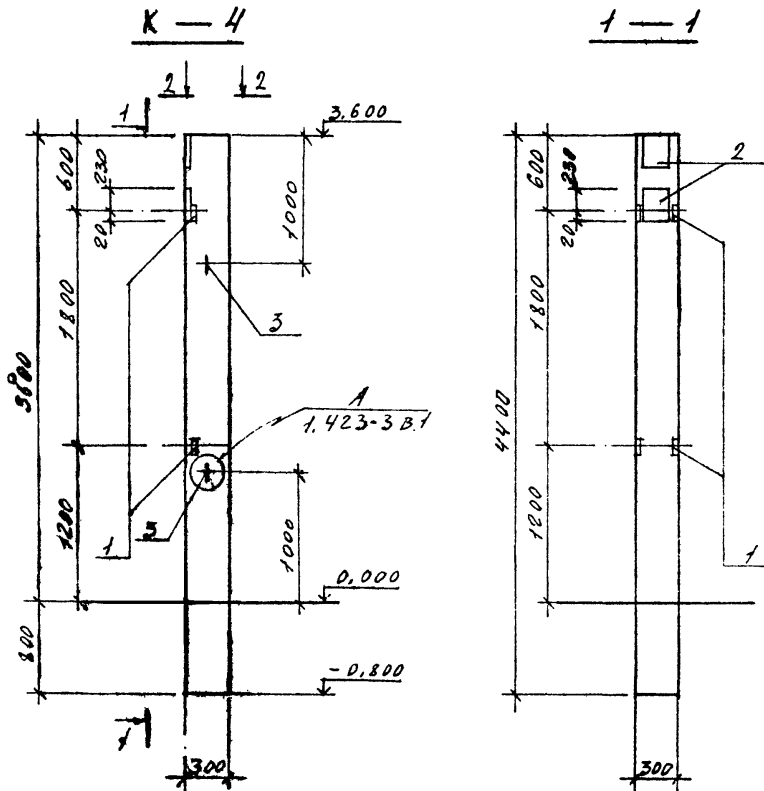
ПРИВЯЗАН	
ИИВ.И	
НАЧ. ОТД. М. ИСАЕВ	
ГЛАВ. ИНЖ. ПАВЛИНКОВ	
РИС. Г. ИСАЕВ	
ТЕХ. ИНЖ. МАТЮШОВА	
ПРОВЕР. ИСАЕВ	

Т. П. 903-1-235.87 - КЖН-К-3

КОЛОННА К-3		СТАЛЬ	МАССА	МАСШТАБ
		Р	1,0Т	
		ЛНСТ	ЛНСТОВ	
		ИТН		
		КАЗАНСКИИ		
		САИТЕС-ПРОЕК		
		ФОРМАТ А3		

ИИВ. ИСАЕВ, ПАВЛИНКОВ, МАТЮШОВА, ИСАЕВ

Типовой проект 903-1-235.87 А.А.5



Колонна	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Вид	Время
				Документация		
				Сборочный чертеж		
			1.423-3 В.0	Пояснительная записка		
			1.423-3 В.1	Колонна К36-3	1	1,0Т
				Дополнительные сборочные детали		
1			1.423-3 В.2	Изделия закладные М1-13	2	1,7кг
2			ТО ДББ	— " — ММ1-2	2	9,3кг
3			— " —	— " — М10-150	2	0,43

Выборка стали на дополнительные закладные детали, кг

Марка элемента	АР-А4 СТАЛЬ КЛ. А4 ГОСТ 5781-82 К		АР-А4 СТАЛЬ КЛ. А4 ГОСТ 5781-82 К		ПРОФИЛЬНАЯ СТАЛЬ В СЗЕТ2 ГОСТ 380-78		ВСЕГО
	φ мм	Итого	φ мм	Итого	ПРОФИЛЬ 250x63x10x5	Итого	
К-4	0,4086	1,2605	4,028	7,3	11,429	14,3	22,86

ПРИВЯЗАН		
НАЧ. ЦЕ. М. НАБЕР		
П. РАБОТ. ПРОТ. РАБОТ. НАЧ. ЦЕ.		
ПРОБ. П. НАС. РАБ		
ТЕХНИК. НАУЧ. РАБ		
ПРОД. П. НАС. РАБ		

Т.П. 903-1-235.87 - КЖН-К-4

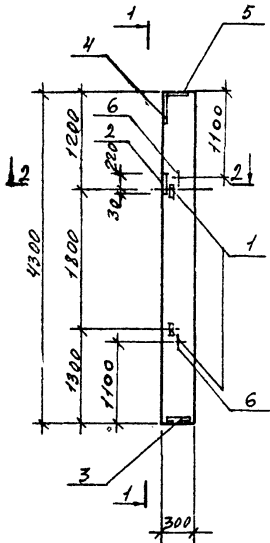
КОЛОННА К-4

СТАЛЬ	МАССА	МАССИВ
Р	1,0Т	
АНОД	АНОДОВ	
ГПИ		
КАЗАХСКИЙ		
САНТЕХПРОЕКТ		
ФОРМАТ: А3		

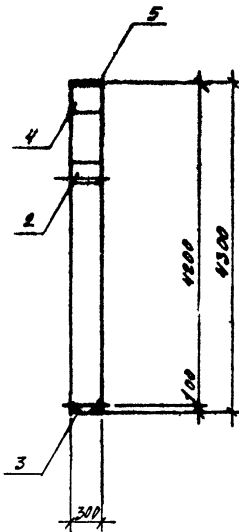
ИИС: А.А.5, ВОСПРОИЗВЕД. ПОС. 1-235.87 А.А.5

ИЗГОД. ПРОЕКТ 903-1-235.87 А.1.5

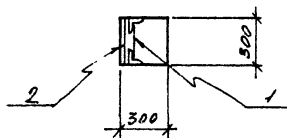
K-5



1-1



2-2



Код. зоны	Поз.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	Количество	Примеч.
			<u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u>		
			<u>ОБРОБЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ</u>		
		1.427.1-3.0	ПОЯСНЕНИЯ К ЗАДАЧКЕ		
		1.427.1-3.1	КОЛОДНА КДР 43-1	1	1,0 Т
			<u>ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ СЕРВИСНЫЕ РЕШЕНИЯ</u>		
1		1.427.1-3.2	ИЗДЕЛИЕ ЗАКАЗНОЕ МН-28	2	1,6 кг
2		ТО ЖЕ	" " МН-20	1	6,0 кг
3		" " "	" " МН-7	1	5,3 кг
4		" " "	" " МН-17	1	7,3 кг
5		" " "	" " МН-6	1	4,7 кг
6		" " "	ПЕЛЯ МН-32	2	0,6 кг

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ЗАКАЗНЫЕ ДЕТАЛИ, КГ

МАРКА	1P-АВСТАЛЬ КМ ДБ ГОСТ 3781-82 X				1P-АВСТАЛЬ КМ ДБ ГОСТ 3781-82 X				ПРОФИЛЬНАЯ СТАЛЬ ГОСТ 8235-80		ВСЕГО	
	Ф мм		Итого		Ф мм		Итого		ПРЯМЫЕ 4,5 7,0 8,0 10,0 8			
	6	10			12	10			Итого			
К-5	0,1	2	1,3	2,5	3,5	6,0	2,8	4,2	3,0	0,6	21,5	28,8

ПРОВЕРАН

ИЗВ. К

Т.П. 903-1-235.87 - К.Ж.К-5

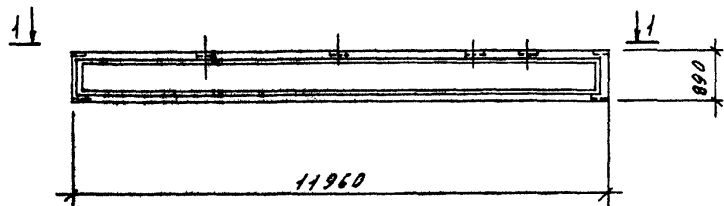
ПАУ. ОР. МН. ПЕР
 ПА. КОП. ПЛОТНИКОВ
 ПА. ГР. КОСЯБ
 ПА. ЗНА. МАЛЮКОВА
 ПА. ПЕР. КОСЯБ

КЛОДНА К-5	СТАЛИ	МАССА	НАСЧИТА
	Р		
	МНТ	АНТОН	
ТРАН КАЗА КОСЯБ ПАУТЕ СПРОЕК ГОРМ. Т.3			

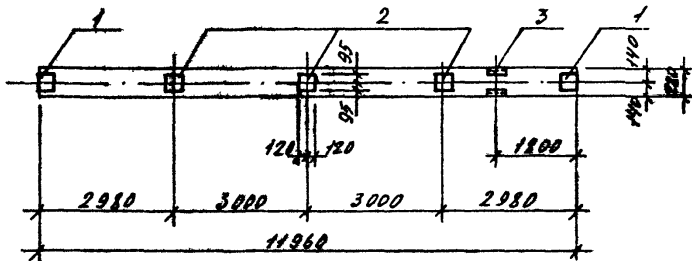
ИЗГОД. ПРОЕКТ 903-1-235.87 А.1.5

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 903-1-235.87 А.А.5

БС-1



1-1



ФОРМАТ	КОЛ-ВО	КОД.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕР.
				<u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u>		
				<u>СБОРЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ</u>		
			1.462.1-1/81 В.1	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА		
			ТО ЖЕ	БАЛКА БСП12-2АЦ	1	4.5Т
				<u>ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ СБОРЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u>		
	1		1.400-6176 В.1	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ М4-1	2	1.4кг
	2		ТО ЖЕ	_____ М4-3	3	2.4кг
	3		_____	_____ М4-22-2	1	5.9кг

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ЗАКЛАДНЫЕ ДЕТАЛИ, КГ

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	АРМАТУРНАЯ СТАЛЬ КЛ.А-ГГОСТ 5781-82		АР-НАЯ СТАЛЬ КЛ. АН ГГОСТ 5781-82		ПРОФИЛЬНАЯ СТАЛЬ ГОСТ 3023 КР2ГОСТ 330-71*				ВСЕГО КГ	
	Φ М.М	ИТОГО	Φ М.М	ИТОГО	ПРОФИЛЬ					
					УГОЛ	П	С	К		ИТОГО
БС-1			8 10		1,5	2,6	6,6	5,2	14,4	15,9

ПРИБЯЗАН

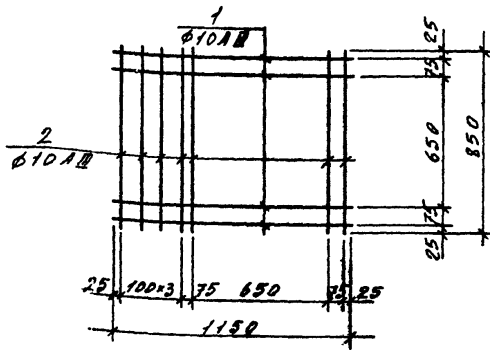
Т. П. 903-1-235.87

КЖН-56/

БАЛКА БС-1

СТАЛЬ	МАССА	МАСС.УГЛ.
Р		
ЛИСТ	ЛИСТОВ	
	ГРН	
КАЗАДСОКНИ		
САНТЕХПРОЕКТ		
ФОРМАТ А3		

С-1



КОЛ-ВО	КОД	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ. МАССА	ПРИМ.Ч.
			<u>ДОКУМЕНТАЛЬНАЯ</u>		
			<u>ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ</u>		
			<u>ДЕТАЛИ</u>		
	1		СТАЛЬ Ф10А II ГОСТ 5781-82 Ø-100	4	0,7 кг
	2		СТАЛЬ Ф6А II ГОСТ 5781-82 Ø-650	7	0,53 кг

ИВ.А.П.О.Л. ДОБРАСКИН, ИР.А.С.А.М.Н.И.В.А.	ПРИБОРЫ	
	ИВ.А.П.О.Л. ДОБРАСКИН, ИР.А.С.А.М.Н.И.В.А.	
	ИВ.А.П.О.Л. ДОБРАСКИН, ИР.А.С.А.М.Н.И.В.А.	
	ИВ.А.П.О.Л. ДОБРАСКИН, ИР.А.С.А.М.Н.И.В.А.	
	ИВ.А.П.О.Л. ДОБРАСКИН, ИР.А.С.А.М.Н.И.В.А.	

Т. П. 903-1-235.87 К.С.Е.М.

СТАЛЬ МАССА НАСЧЕТ

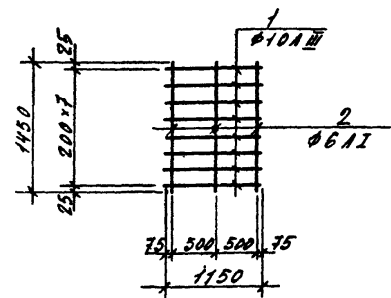
Р. 6,5 кг

ИВ.А.П.О.Л. ДОБРАСКИН, ИР.А.С.А.М.Н.И.В.А.

КАЗАНСКИЙ САИТЕС-ПРОЕКТ

ФОРМАТ А4

С-2



КОЛ-ВО	КОД	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ. МАССА	ПРИМ.Ч.
			<u>ДОКУМЕНТАЛЬНАЯ</u>		
			<u>ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ</u>		
			<u>ДЕТАЛИ</u>		
	1		СТАЛЬ Ф10А II ГОСТ 5781-82 Ø-100	8	0,7 кг
	2		СТАЛЬ Ф6А II ГОСТ 5781-82 Ø-650	3	0,33 кг

ИВ.А.П.О.Л. ДОБРАСКИН, ИР.А.С.А.М.Н.И.В.А.	ПРИБОРЫ	
	ИВ.А.П.О.Л. ДОБРАСКИН, ИР.А.С.А.М.Н.И.В.А.	
	ИВ.А.П.О.Л. ДОБРАСКИН, ИР.А.С.А.М.Н.И.В.А.	
	ИВ.А.П.О.Л. ДОБРАСКИН, ИР.А.С.А.М.Н.И.В.А.	
	ИВ.А.П.О.Л. ДОБРАСКИН, ИР.А.С.А.М.Н.И.В.А.	

Т. П. 903-1-235.87-К.С.Е.М.-С.Л.

СТАЛЬ МАССА НАСЧЕТ

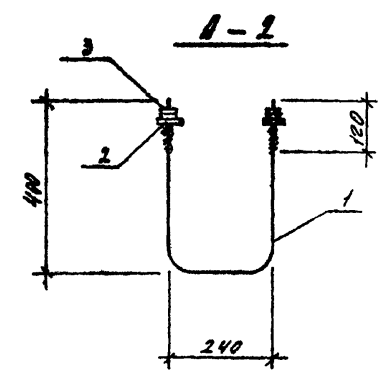
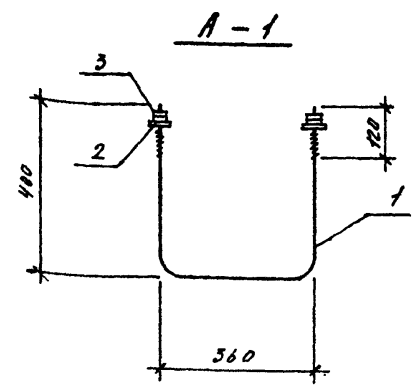
Р. 6,7 кг

ИВ.А.П.О.Л. ДОБРАСКИН, ИР.А.С.А.М.Н.И.В.А.

КАЗАНСКИЙ САИТЕС-ПРОЕКТ

ФОРМАТ А4

Технический проект 903-1-235.87 М.6



Код	Зона	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса	Примеч.
			<u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u>			
			<u>ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ</u>			
			<u>МЕТАЛЛ</u>			
		1	Сталь φ24 АТ ГОСТ 27571-80	1	4,5 кг	
		2	Шайба М24 ГОСТ 24379-1-80	2	0,12 кг	
		3	Гайка М24 ГОСТ 5915-70	4	0,11 кг	

Код	Зона	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса	Примеч.
			<u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u>			
			<u>ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ</u>			
			<u>МЕТАЛЛ</u>			
		1	Сталь φ24 АТ ГОСТ 27571-80	1	2,6 кг	
		2	Шайба М20 ГОСТ 24379-1-80	2	0,076 кг	
		3	Гайка М20 ГОСТ 5915-70	4	0,033 кг	

ПРОВЕРКА			
ИЗМЕНЕНИЯ			
№	Дата	Исполнитель	Содержание
1			
2			

Т. П. 903-1-235.87 КЖМ

АНКЕРНЫЙ БОЛТ А-1

СТАЛЬ	МАССА	НАСЧЕТЫ
Р.	5,2 кг	
МСТ	АНКЕРОВ	
ГОСТРОМ СООБ		
КАЗАХСКИЙ		
САНТЕХПРОЕКТ		

ФОРМАТ НЧ

ПРОВЕРКА			
ИЗМЕНЕНИЯ			
№	Дата	Исполнитель	Содержание
1			
2			

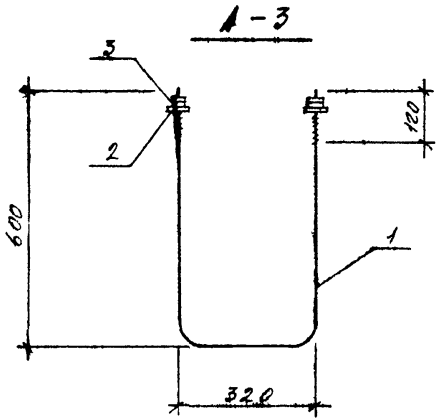
Т. П. 903-1-235.87 КЖМ-А-2

АНКЕРНЫЙ БОЛТ А-2

СТАЛЬ	МАССА	НАСЧЕТЫ
Р.	3,2 кг	
МСТ	АНКЕРОВ	
ГОСТРОМ СООБ		
КАЗАХСКИЙ		
САНТЕХПРОЕКТ		

ФОРМАТ НЧ

ТАБЛИЦА ПРОЕКТ 903-1-235.87 А.А.5



Кол. шт.	Обозначение	Наименование	Кол. масса	Литеры
		<u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u>		
		<u>ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ</u>		
		<u>ДЕТАЛИ</u>		
1		СТАЛЬ 600 А2101571-В0000	1 3,8 кг	
2		ШАНГА М20 ГОСТ 24379.1-80	2 0,076 кг	
3		ГАЙКА М20 ГОСТ 5915-70	4 0,003	

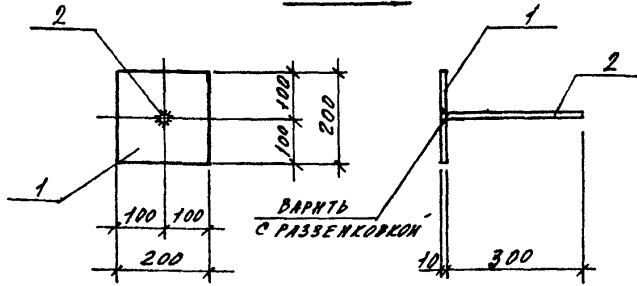
ИЗМЕНЕНИЯ	
№	Содержание

ИЗМЕНЕНИЯ		Т. П. 903-1-235.87 - КЭЧА-3
ИЗМ. №	Содержание	СТАЛЬ. МАССА. НАСОСТАВ
1	АНКЕРНЫЙ БОЛТ А-3	Р. 4,4 кг
		ИЗМ. №
		КАЗАДСКИЙ
		САХТЕРАПРОЕКТ
		99РМ17.74

ИЗМЕНЕНИЯ	
№	Содержание

ИЗМЕНЕНИЯ		СТАЛЬ. МАССА. НАСОСТАВ
ИЗМ. №	Содержание	ИЗМ. №
		ИЗМ. №
		КАЗАДСКИЙ
		САХТЕРАПРОЕКТ
		99РМ17.74

МС-1



Тирлоу проект 903-1-235.87 М.5

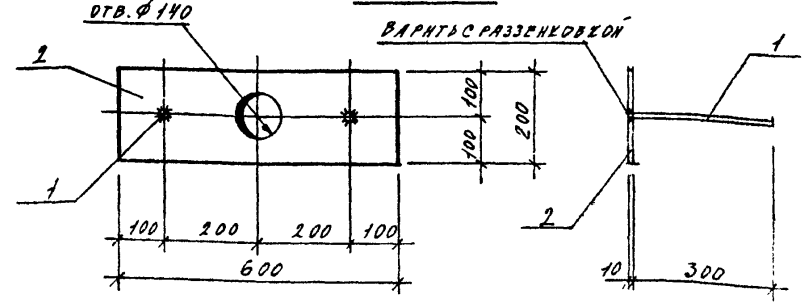
ФОРМАТ	ЗОНА	ПОС.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОД.	МАССА	ПРИМЕР.
				<u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u>			
				<u>ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ</u>			
				<u>ДЕТАЛИ</u>			
		1		Листа -200-10ГОСТ103-76С-310 Листа В0ТЗ.КП.2.ГОСТ535-79	1	3,14кг	
		2		Сталь Ф18.А.ГОСТ5781-82С-310	1	0,62кг	

ПРИВЯЗАН			
ИЗДАНИЕ			
НАЧ.ОТД.	М.И.АЛЕР		
ГЛАВ.ИНЖ.	Л.А.КОСЫ		
ДИР.ГР.	Н.А.СЕР		
СТ.ИНЖ.	С.М.ИВАНОВА		
ИЗВ.ПРОЕКТА	Н.С.АВ		

Т. П. 903-1-235.87 - КЭЖ-МС1

ИЗДАНИЕ ЗАКАЗЧИКА		Р	3,76кг
ИЗД.	ИЗМЕН.	ГПН	
КАЗАХСКИЙ САНТЕСПРОЕКТ			
формат А4			

МС-2



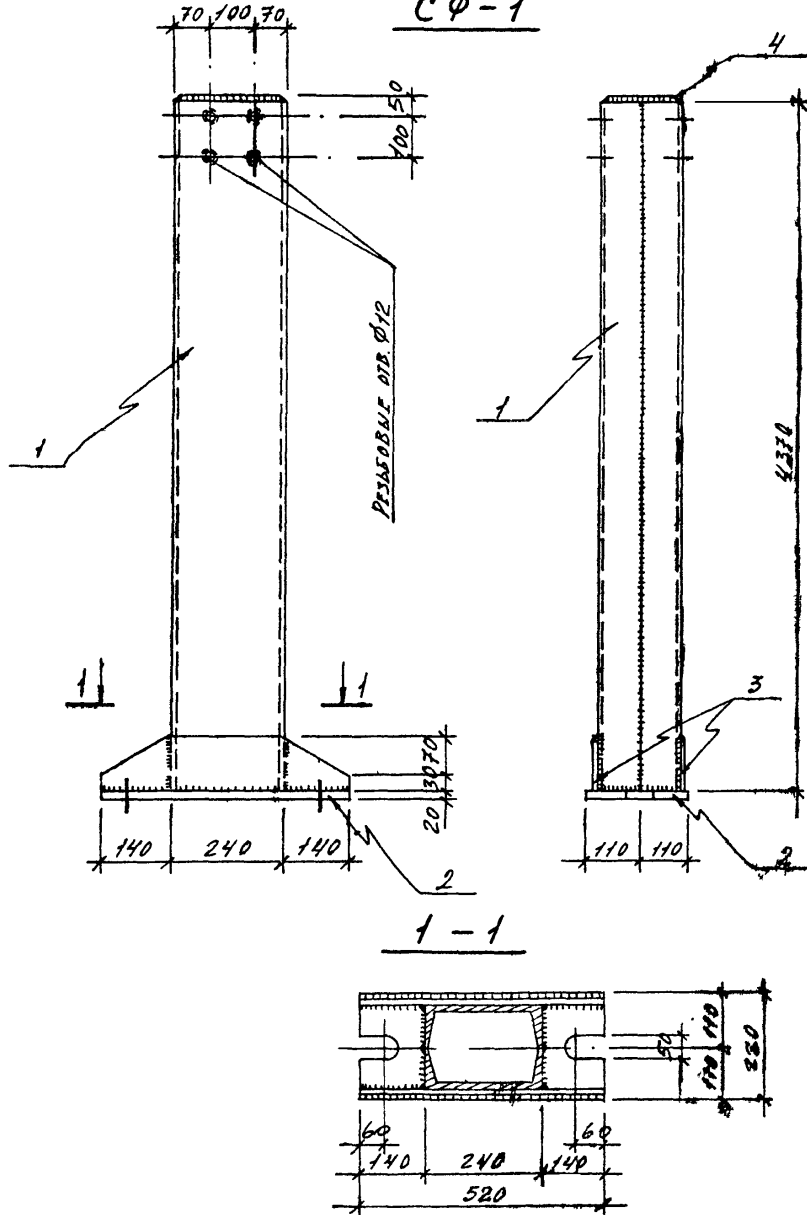
ФОРМАТ	ЗОНА	ПОС.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОД.	МАССА	ПРИМЕР.
				<u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u>			
				<u>ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ</u>			
				<u>ДЕТАЛИ</u>			
		1		Сталь Ф18.А.ГОСТ5781-82С-310	2	0,62кг	
		2		Листа -200-10ГОСТ103-76С-600 Листа В0ТЗ.КП.2.ГОСТ535-79	1	9,92кг	

ПРИВЯЗАН			
ИЗДАНИЕ			
НАЧ.ОТД.	М.И.АЛЕР		
ГЛАВ.ИНЖ.	Л.А.КОСЫ		
ДИР.ГР.	Н.А.СЕР		
СТ.ИНЖ.	С.М.ИВАНОВА		
ИЗВ.ПРОЕКТА	Н.С.АВ		

Т. П. 903-1-235.87 - КЭЖ-МС2

ИЗДАНИЕ ЗАКАЗЧИКА		Р	10,66кг
ИЗД.	ИЗМЕН.	ГПН	
КАЗАХСКИЙ САНТЕСПРОЕКТ			
формат А4			

СФ-1



ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ-ВО	МАССА
	СФ-1		
	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		
1.439-2	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА		
	СБОРОЧНЫЕ РИСУНКИ		
1	ГОСТ 8849-72*	Г 24 С-4370	2 104,9 кг
2	ГОСТ 403-76*	ПОЛОСА-200x20; L=520	1 16,3 кг
3	ГОСТ	ПОЛОСА-100x8; L=520	2 3,3 кг
4	ГОСТ	ПОЛОСА-170x8; L=230	1 2,5 кг
		НАПЛАВЛЕННЫМ МЕТАЛ	2% 2,6 кг

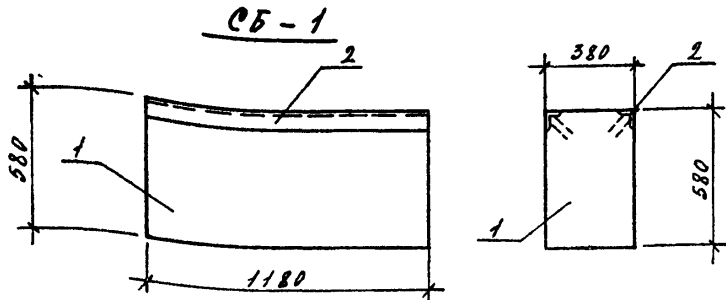
ПРОЯЗАН	
ИЗМ. №	
НАЧ. ОТД. М. П. А. Е. В.	
ГЛАВ. ИНЖ. П. А. Т. И. В. И. В.	
РИС. Г. П. И. С. А. Е. В.	
ТЕХНИЧЕСКИЙ НАДЗОР	
ПРОВЕР. И. П. А. Е. В.	

Т. П. 903-1-203.87-КМН-СФ-1

Станка СФ-1

ВСТ 3 КЛ 2 ГОСТ 380-71*

СТАВКА	МАССА	МАССА
Р		
ИСТО	ИСТОД	
ГПН КАЗАХСООСНИ САНТЕХПРОЕКТ ФОРМАТ А3		



ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ЗАКЛАДНЫЕ ИЗДЕЛИЯ

ПРОФИЛЬНАЯ СТАЛЬ	АР-РА КЛ. А III		ИТОГО	ВЕС ГС КГ
	ГОСТ 5781-82*			
	Ф	М	М	М
90x8	10		4,3	30,5
26,2	4,3		4,3	

ФОРМАТ	ЗОНА	ПОС.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА	ПРИМеч.
				СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ			
		1	ГОСТ 13579-78	БЛОК БЕТОННЫЙ ФБС-12.4.6-Т			
		2	СЕРИЯ 3.400-6/76	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ ИМ 4-37	2 шт.	12,7 кг	ВЕС Г.П.М.

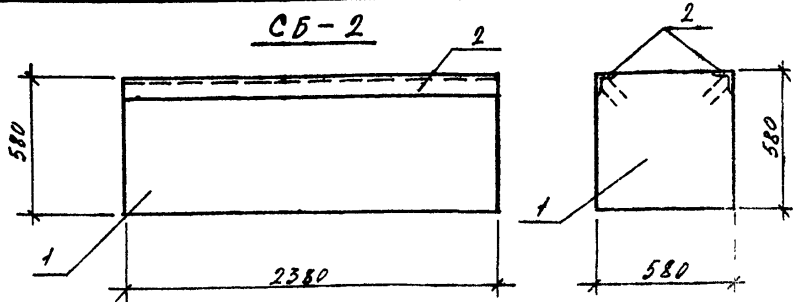
ПРИВЯЗАН

И.Н.В. №	
НАЧ. ОФ. М.И.А.Л.Е.Р.	
ГЛ. СЛ. П.Л.О.Т.Н.И.К.О.В.	
Р.У.К. Г.Р. И.С.А.Е.В.	
С.Т.А.Н.К. С.М.И.Р.Н.О.В.	
С.П.О.Д.Е.Р. И.С.А.Е.В.	

Т. П. 903-1-235.87 КЖН-СБ-1

БЛОК СБ-1

СТАЛЬ	МАССА	МАСШТАБ
Р.		
АНСТ	АНСТ	
	Г.П.И.	
	КАЗАХСКИЙ	
	САНТЕХПРОЕКТ	
	ФОРМАТ ИЧ	



ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ЗАКЛАДНЫЕ ИЗДЕЛИЯ

ПРОФИЛЬНАЯ СТАЛЬ	АР-РА КЛ. А III		ИТОГО	ВЕС ГС КГ
	ГОСТ 5781-82*			
	Ф	М	М	М
90x8	10		8,7	61,0
52,3	8,7		8,7	

ФОРМАТ	ЗОНА	ПОС.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА	ПРИМеч.
				СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ			
		1	ГОСТ 13579-78	БЛОК БЕТОННЫЙ ФБС-24.6.6Т			
		2	СЕРИЯ 3.400-6/76	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ ИМ 4-37	4 шт.	12,7 кг	ВЕС Г.П.М.

ПРИВЯЗАН

И.Н.В. №	
НАЧ. ОФ. М.И.А.Л.Е.Р.	
ГЛ. СЛ. П.Л.О.Т.Н.И.К.О.В.	
Р.У.К. Г.Р. И.С.А.Е.В.	
С.Т.А.Н.К. С.М.И.Р.Н.О.В.	
С.П.О.Д.Е.Р. И.С.А.Е.В.	

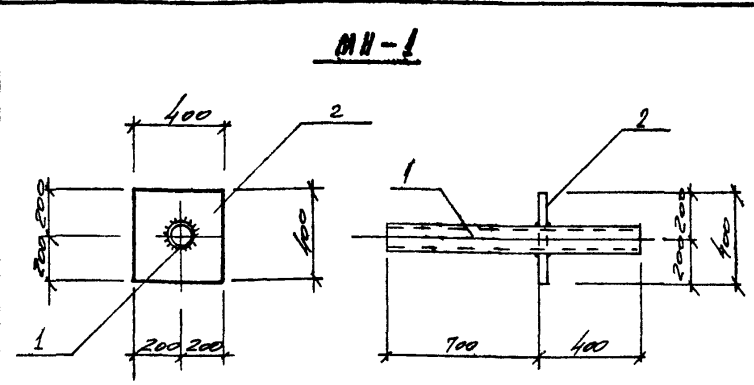
Т. П. 903-1-235.87 КЖН-100

БЛОК СБ-2

СТАЛЬ	МАССА	МАСШТАБ
Р.		
АНСТ	АНСТ	
	Г.П.И.	
	КАЗАХСКИЙ	
	САНТЕХПРОЕКТ	
	ФОРМАТ ИЧ	

**ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЗАКЛАДНЫЕ ИЗДЕЛИЯ
СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ**

МАРКА элемента	АРМАТУРНАЯ СТАЛЬ КЛ А1 ГОСТ 5781-82*		АРМАТУРНАЯ СТАЛЬ КЛ А3 ГОСТ 5781-82*		ПРОФИЛЬНАЯ СТАЛЬ ВСГЗ КП2 ГОСТ 380-71*							Всего Всего	
	Ф.М.М.		Ф.М.М.		Профиль								
	В	Итого	Кл	В	Итого	-60x 6	-100 x 8	40x4 x 5	40x6 x 5	Г24 x 8x8	Итого		
													Всего
ПС-1			1.92		1.92	1.12	3.0	2.74			7.86	9.78	
ПС-2			6.32		6.32	1.12	9.35	2.74			13.21	19.53	
ПС-3			6.32	2.0	8.32	1.12	9.35	2.74	10.4		31.61	39.93	
ПС-4			2.3		2.3	1.12	5.0	2.74			8.86	11.16	
ПС-5			1.54		1.54	1.12	3.0	2.74			6.86	8.4	
ПС-6			5.94		5.94	1.12	9.35	2.74			12.21	18.15	
ПС-7			2.16		2.16	1.12	6.42				7.54	9.7	
ПС-8			6.7		6.7	1.12	5.35	2.74			14.21	20.91	
ПС-9			0.4		0.4	1.12	2.74				3.86	4.26	
ПС-10			0.4		0.4	1.12	2.74				3.86	4.26	
ПС-11			1.3		1.3	2.24	0.64	5.48			8.36	9.66	
ПС-12			1.3		1.3	2.24	0.64	5.48			8.36	9.66	
ПС-13	8.4		0.4	0.96	2.92					7.68	4.2	11.88	23.18
ПС-14			2.16		2.16	1.12	6.42				7.54	9.7	
ПС-15			0.4		0.4	1.12	2.74				3.86	4.26	
ПС-16			0.4		0.4	1.12	2.74				3.86	4.26	
ПС-17			2.94		2.94	2.24	4.28	5.48			12	14.94	



Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
ДЕТАЛИ			
1	ВСГЗ КП2 ТР.	d=408x4 ГОСТ 3262-75	1 12.0 кг
2	---	- 80x6 ГОСТ 88-70*	1 2.6 кг

Исполнитель: _____

И.И.В. № _____

На ч.отг. И.И.В.С.Р. _____

Т.К.Н.С.Т. П.Л.О.Т.И.И.К.О.В. _____

Р.У.К.Т.Р. И.С.Л.Е.В. _____

И.И.В.С.К. П.Р.И.Л.О.В.И.К.О.В.А _____

П.Р.О.В.Е.Р. И.С.Л.Е.В. _____

Т.П. 903-1-235.87-КЖИ

ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ
НА ЗАКЛАДНЫЕ ИЗДЕЛИЯ
СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ

СТАЛЬ	МАССА	МАСШТАБ
Р		
ЛНСТ	ЛНСТОВ	

ГЛН
КАЗАНСКИЙ
«САНТЕХПРОЕКТ»
ФОРМАТ А4

Исполнитель: _____

И.И.В. № _____

На ч.отг. И.И.В.С.Р. _____

Т.К.Н.С.Т. П.Л.О.Т.И.И.К.О.В. _____

Р.У.К.Т.Р. И.С.Л.Е.В. _____

И.И.В.С.К. П.Р.И.Л.О.В.И.К.О.В.А _____

П.Р.О.В.Е.Р. И.С.Л.Е.В. _____

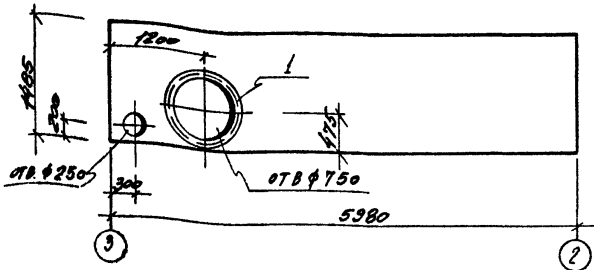
Т.П. 903-1-235.87 - КЖИ-МН-1

ЗАКЛАДНОЕ ИЗДЕЛИЕ
МН-1

СТАЛЬ	МАССА	МАСШТАБ
Р	216 кг	
ЛНСТ	ЛНСТОВ	

ГЛН
КАЗАНСКИЙ
«САНТЕХПРОЕКТ»
ФОРМАТ А4

ПС-3



ВЕРН.	ЗНАЧ.	КОД.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА	ПРИМ.
				Документация Сборочный чертеж			
			1.030.1-1 6.0-3	Пояснительная записка			
			1.030.1-1 6.1-1	Стек. панель П6601520-2К46			
				дополнительно дет.			
	1		1.400-15 8.1	Загл. изд. МН706	2	102кг	

Привязан:	
И.В.В.	
И.А.С.	
И.А.С.	
И.А.С.	
И.А.С.	
И.А.С.	
И.А.С.	
И.А.С.	
И.А.С.	

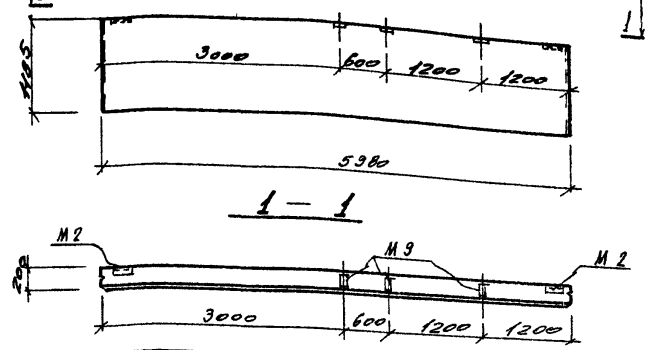
Т.П. 903-1- 235.87-КЖИ-ПС3

Стенная панель ПС-3

Р.

Г.П.И. КАЗАХСКИЙ САНИТЕХПРОЕКТ ФОРМАТ А4

ПС-5



ВЕРН.	ЗНАЧ.	КОД.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА	ПРИМ.
				Документация Сборочный чертеж			
			1.030.1-1 6.0-3	Пояснительная записка			
			1.030.1-1 6.1-1	Стенная пан. П6601520-2К47			

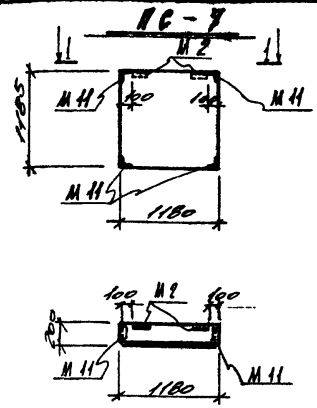
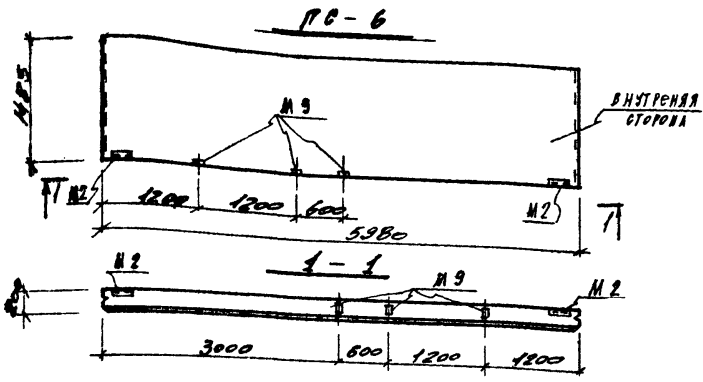
Привязан:	
И.В.В.	
И.А.С.	
И.А.С.	
И.А.С.	
И.А.С.	
И.А.С.	
И.А.С.	
И.А.С.	
И.А.С.	

Т.П. 903-1- 235.87-КЖИ-ПС5

Стенная панель ПС-5

Р.

Г.П.И. КАЗАХСКИЙ САНИТЕХПРОЕКТ ФОРМАТ А4



Обозначение	Наименование	Кол.	Масса	Прим.
	Документация			
	Ворочный чертёж			
1.0301-1 В.0-3	Пояснительная записка			
1.0301-1 В.1-1	Стен. панель ПС-6.152.02130			

Обозначение	Наименование	Кол.	Масса	Прим.
	Документация			
	Ворочный чертёж			
1.0301-1 В.0-3	Пояснительная записка			
1.0501-1 В.1-1	Стеновая пан. ПС-7.201.02159			

ПРИВЯЗКА:

Исполн.	
ИВН	
И.А.С.И. М.А.С.Е.Р.	
Г.А.К.О.В.А. П.А.С.И.Н.И.К.О.В.	
Р.У.К.Г.Р. В.К.О.Н.И.К.О.В.	
И.В.О.Л.О.В.А. К.Р.У.К.О.В.И.Ч.	
П.Р.О.В.Е.Р. В.К.О.Н.И.К.О.В.	

Т.П. 903-1-235.87-КЖМ-ПС-6

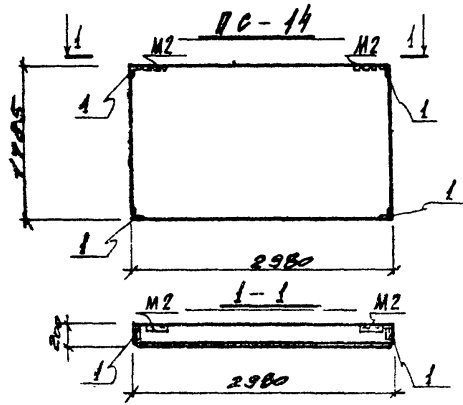
Стенная панель ПС-6	СТАЛИЯ	МАССА	МАСШТАБ
	1.		
	ЛИСТ	ЛИСТОВ	
	Г.П.И. - КАЗАХСКИЙ САНТЕХПРОЕКТ		
	ФОРМАТ А4		

ПРИВЯЗКА:

Исполн.	
ИВН	
И.А.С.И. М.А.С.Е.Р.	
Г.А.К.О.В.А. П.А.С.И.Н.И.К.О.В.	
Р.У.К.Г.Р. В.К.О.Н.И.К.О.В.	
И.В.О.Л.О.В.А. К.Р.У.К.О.В.И.Ч.	
П.Р.О.В.Е.Р. В.К.О.Н.И.К.О.В.	

Т.П. 903-1-235.87-КЖМ-ПС-7

Стенная панель ПС-7	СТАЛИЯ	МАССА	МАСШТАБ
	Р.		
	ЛИСТ	ЛИСТОВ	
	Г.П.И. - КАЗАХСКИЙ САНТЕХПРОЕКТ		
	ФОРМАТ А4		



КОЛ.	ИЗМ.	КОЛ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА	ПРИМ.
				Документация			
				Сборочный чертёж			
			1.030.1-1 В.0-3	Пояснительная записка			
			1.030.1-1 В.1-1	Стен. панель ПС-14 (18,20,61,53)			
				Дополнительные детали			
		1	1.030.1-1 В.1-3	Закладные изд. М11	4	1,36кг	

ПРИВЯЗАН:

ИЗМ.			
НАЧ. РАБ.	И.И. АИМАКОВ		
ГЛАВ. РАБ.	А.А. АИМАКОВ		
ПРОС.	И.И. АИМАКОВ		
КОНС.	И.И. АИМАКОВ		
ИЗМ.			

Г.П. 903-1 - 235.87 - К.Ж.И.ПЕНА

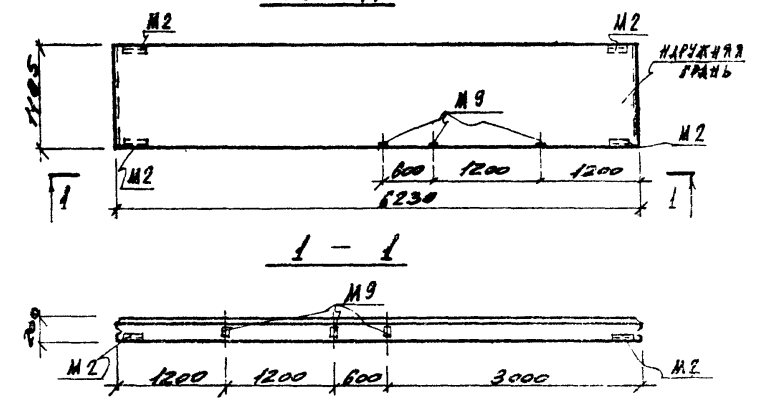
СТЕПОВАЯ ПАНЕЛЬ ПС-14 Р

АИМАКОВ ИГОРЬ АЛЕКСАНДРОВИЧ

Г.П.И. КАЗАХСКИЙ ИНТЕЛПРОЕКТ

ФОРМАТ А4

ПС-17



КОЛ.	ИЗМ.	КОЛ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА	ПРИМ.
				Документация			
				Сборочный чертёж			
			1.030.1-1 В.0-3	Пояснительная записка			
			1.030.1-1 В.1-1	Стеновая пан. ПС-17 (25,17,20,12,18)			

ПРИВЯЗАН:

ИЗМ.			
НАЧ. РАБ.	И.И. АИМАКОВ		
ГЛАВ. РАБ.	А.А. АИМАКОВ		
ПРОС.	И.И. АИМАКОВ		
КОНС.	И.И. АИМАКОВ		
ИЗМ.			

Г.П. 903-1 - 235.87 - К.Ж.И.ПЕНА

СТЕПОВАЯ ПАНЕЛЬ ПС-17 Р

АИМАКОВ ИГОРЬ АЛЕКСАНДРОВИЧ

Г.П.И. КАЗАХСКИЙ ИНТЕЛПРОЕКТ

ФОРМАТ А4

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ ГОССТРОЙ СОСР

КАЗАХСКИЙ БУЛИВАР

Заказ № 3803

Тираж 390

вкл. Цена 0-80

Инв № 903-1-295 87

Сдано в печать

«5 1987-07 3/18 87»