

ТИПОВЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ

СЕРИЯ 1.020-1/87

КОНСТРУКЦИИ КАРКАСА МЕЖВИДОВОГО ПРИМЕНЕНИЯ  
ДЛЯ МНОГОЭТАЖНЫХ ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ, ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ  
И ВСПОМОГАТЕЛЬНЫХ ЗДАНИЙ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

ВЫПУСК 2-19

КОЛОННЫ ИЗ БЕТОНА КЛАССА В30 ДЛЯ ЗДАНИЙ С ВЫСОТАМИ  
ЭТАЖЕЙ 4,8; 4,8(6,0)М И 3,6(4,8)М.  
ПРОСТРАНСТВЕННЫЕ КАРКАСЫ.

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

25772-02

ТИПОВЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ

СЕРИЯ 1.020-1/87

КОНСТРУКЦИИ КАРКАСА МЕЖВИДОВОГО ПРИМЕНЕНИЯ  
ДЛЯ МНОГОЭТАЖНЫХ ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ, ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ  
И ВСПОМОГАТЕЛЬНЫХ ЗДАНИЙ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

ВЫПУСК 2-19

КОЛОННЫ ИЗ БЕТОНА КЛАССА В30 ДЛЯ ЗДАНИЙ С ВЫСОТАМИ  
ЭТАЖЕЙ 4,8; 4,8(6,0)М И 3,6(4,8)М. ПРОСТРАНСТВЕННЫЕ КАРКАСЫ.

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

РАЗРАБОТАНЫ.

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

ГЛИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА

НАЧАЛЬНИК ОТДЕЛА

*С. Гринберг* ВЛГАНЕВ  
*И. Козлов* ЭКОДЫШ

ЦНИИП РЕКОНСТРУКЦИИ ГОРОДОВ

ДИРЕКТОР ИНСТИТУТА

НАЧАЛЬНИК ОТДЕЛА

*В. Велеский* ВЛЕПСКИЙ  
*Б. Волынский* БОЛЫНСКИЙ

УТВЕРЖДЕНЫ

ГОССТРОЕМ СССР

ПРОТОКОЛ ОТ 12.12.90г. № АЧ-15

ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ с 25.12.91, приказ  
ЦНИИП реконструкции городов от 04.12.91  
№ 22



ОБУЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	СТР.
1.020-1/87. 2-19 K25	КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КП-31	28
	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	
1.020-1/87. 2-19 K26	КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КП-32; КП-33	29
	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	
1.020-1/87 2-19 K27	КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КП-34; КП-35	30
	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	
1.020-1/87 2-19 K28	КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КП-36	31
	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	
1.020-1/87 2-19 K29	КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КП-37	32
	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	
1.020-1/87 2-19 K30	КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КП-38	33
	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	
1.020-1/87 2-19 K31	КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КП-39	34
	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	
1.020-1/87 2-19 K32	КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КП-40	35
	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	
1.020-1/87 2-19 K33	КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КП-41	36
	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	

1.020-1/87 2-19 00

ЛИСТ

3

ФОРМАТ А4

Настоящий выпуск содержит рабочие чертежи пространственных каркасов колонн сечением 400х400мм выпуска 2-18.

Пространственные каркасы собираются из отдельных стержней, замкнутых хомчтов, сеток косвенного армирования и закладных деталей при помощи контактной сварки.

Сварка стержней выполняется в соответствии с требованиями ГОСТ 14098-85 для соединений с ненормируемой прочностью

В зависимости от расчетных усилий предусмотрено изменение армирования пространственного каркаса по его длине обрывом продольной арматуры в вышерасположенных этажах колонн.

Диагональные связи должны привариваться к стержням продольной арматуры протяженными швами, длина швов не менее 5-ти диаметров арматурной связи.

Закладные детали МН-5 МН-12 должны быть зафиксированы в проектном положении в форме.

Закладные детали МН-2 привариваются к продольным стержням пространственного каркаса дуговой сваркой односторонним швом.

Сборку пространственных каркасов рекомендуется производить на автоматизированных линиях согласно указаниям выпуска 0-1 "Указания по заводской технологии изготовления изделия."

1.020-1/87. 2-19 ТТ

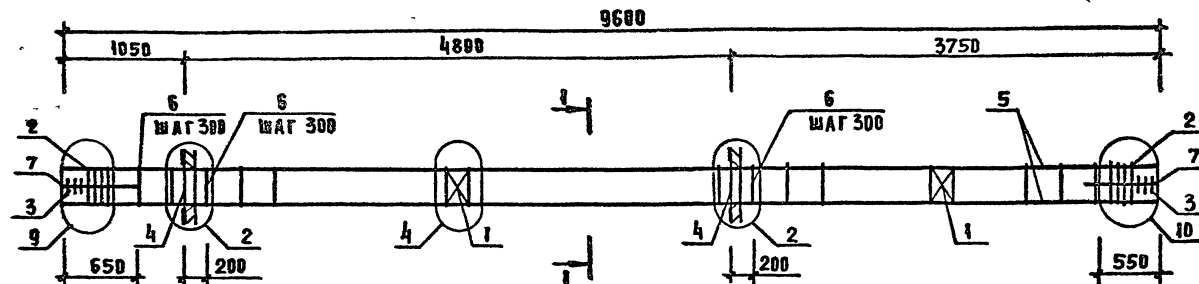
ИЗМ. ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА  
НАЧ. ОТД. КОДЫШ  
РИП. МАРЧЕНКО  
ПРОВЕРИЛ. КОТОВА  
РАЗРАБ. ГОРШКОВА

технические требования

СТАДИЯ Лист 1 из 1  
Р 1  
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

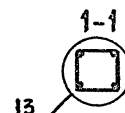
25772-02 4

ФОРМАТ А4

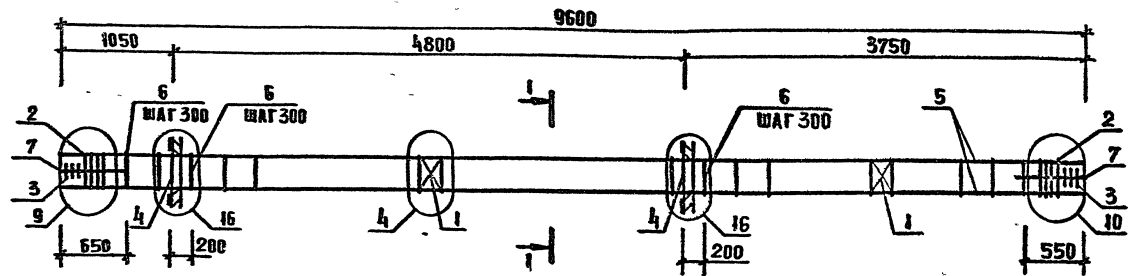


МАРКА	ПОЗ	МАРКА АРМАТУРНОГО ИЗДЕЛИЯ	КОЛ. ШТ	МАССА, КГ		ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1 020-1/87
				1 ШТ	ВСЕГО	
КП-1	1	С-2	2	1 1	2.19	2-И КО1
	2	СКА-3	8	3.37	26.93	2-И КО2
	3	СКА-4	6	2.23	13.39	2-И КО3
	4	МН 8	2	19.78	39.57	2-И КО8
	5	Φ36 А-Ш L=9600	4	76.7	306.82	Б4
	6	ХМ-3	29	0.91	26.3	2-И КП
	7	Φ6 А-1 L=650	8	0.14	1.15	Б4
				ИТОГО 416.4		

УЗАБЫ СМ 1020-1/87 2 8У  
ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ СМ 1020-1/87 2-19ТТ  
АРМАТУРА КЛАССОВ АШ А-1 ПО ГОСТ 5781-82

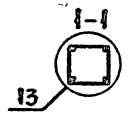


				1 020-1/87. 2-19 К 01					
				КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КП-1 СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ		
НАЧ ОУА	КОДЫШ		Г И П		МАРЧЕНКО	Р		1	
ПРОВЕР	КОТОВА				РАЗРАБ	ГОРШКОВА	ЦНИИПРОМЗАДАНИЙ		



МАРКА	ПОЗ	МАРКА АРМАТУРНОГО ИЗДЕЛИЯ	КОЛ ШТ	МАССА, КГ		ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1020-1/87
				1 ШТ.	ВСЕГО	
КП-2	1	С-2	2	1 1	2.19	2-И КО1
	2	СКА-3	8	3.37	26.93	2-И КО2
	3	СКА-4	6	2.23	13.39	2-И КО3
	4	МН-12	2	34.9	69.8	2-И КО10
	5	Ф36 А-III L=9600	4	76.7	306.82	Б4
	6	ХМ-3	29	0.91	26.3	2-И КН
	7	Ф6 А-I L=650	8	0.14	1.15	Б4
				ИТОГО	446.6	

УЗЛЫ СМ 1020-1/87:18У  
ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ СМ 1020-1/87:2 19ТТ  
АРМАТУРА КЛАССОВ А-III А-I ПО ГОСТ 5781.82

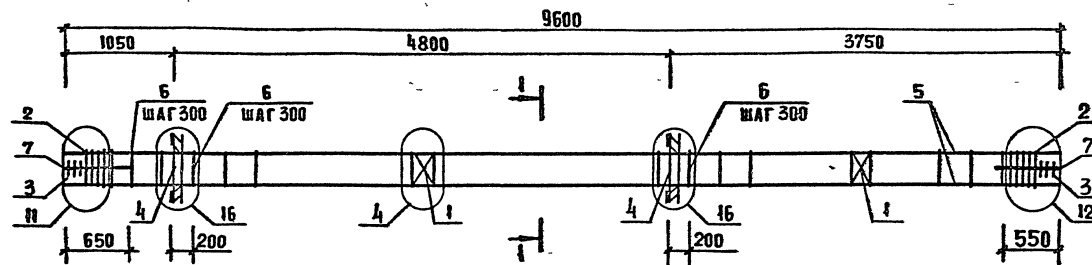


1. 020-1/87 2-19 КО2				
НАЧ. ОТД.	КОДЫШ	КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КП-2, СБОРУЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		
Г. И. П.	МАРЧЕНКО			
ПРОВЕР.	КОТОВА			
РАЗРАБ.	ГОРШКОВА			
		СТАНДАРТ	АНСТ	АНСТОВ
		Р		1
		ЦИНИПРОМЗАНИИ		

25772-02 6

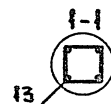
ФОРМАТ А3

ИЗМ. И ПОДП. ПОДПИСЬ И ДАТА



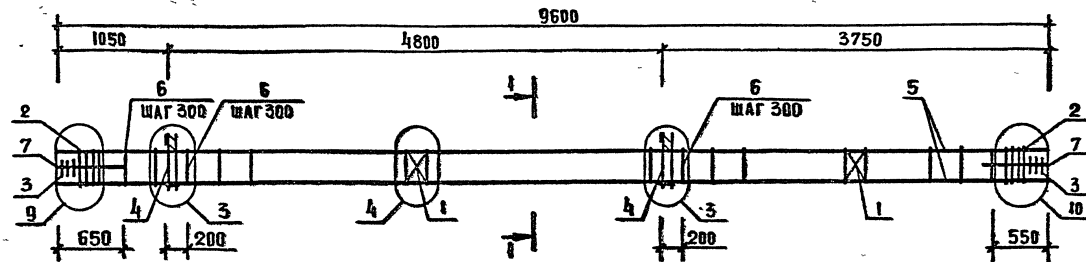
МАРКА	КОД	МАРКА АРМАТУРНОГО ИЗДЕЛИЯ	КОЛ. ШТ	МАССА, КГ		ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020-1/87
				1 ШТ	ВСЕГО	
КП-3	1	С-2	2	11	219	2-11 КО1
	2	СКА-3	10	337	3366	2-11 КО2
	3	СКА-4	6	223	1338	2-11 КО3
	4	МН-12	2	349	698	2-11 КО10
	5	Ф40 А-III L-9600	4	94,7	378,82	64
	6	ХМ-3	29	0,91	26,3	2-11 КО11
	7	Ф6 А-I L-650	8	0,44	3,52	64
				ИТОГО 525,3		

УЗЛЫ СМ. 1.020-1/87 2-84  
ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ СМ. 1.020-1/87 2-19ТТ  
АРМАТУРА КЛАССОВ А-III, А-I ПО ГОСТ 5781-82



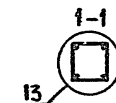
								1.020-1/87. 2-19 КО3		
								КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КП-3 СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		
НАЧ. ОУДА	КОДЫШ							СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ТИП	МАРЧЕНКО							Р		1
ПРОВЕРКА	КОТОВА							ЦНИИПРОМЗАДАНИЙ		
РАЗРАБ	ГОРШКОВА									

25772-02 7



МАРКА	ПОЗ.	МАРКА АРМАТУРНОГО ИЗДЕЛИЯ	КОЛ. ШТ.	МАССА, КГ		ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020-1/87
				1 ШТ	ВСЕГО	
КП-4	1	С-2	2	1,1	2,19	2-й КО1
	2	СКА-3	8	3,37	26,93	2-й КО2
	3	СКА-4	6	2,23	13,39	2-й КО3
	4	МН-7	2	12,95	25,91	2-й КО7
	5	φ36 А-III L=9600	4	76,7	306,82	Б4
	6	ХМ-3	29	0,91	26,3	2-й КИ
	7	φ6 А-I L=650	8	0,14	1,15	Б4
				ИТОГО: 402,7		

УЗЛЫ СМ 1.020-1/87 2-8У  
ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ 1.020-1/87 2-19ТТ  
АРМАТУРА КЛАССОВ А-III А-I ПО ГОСТ 5781-82

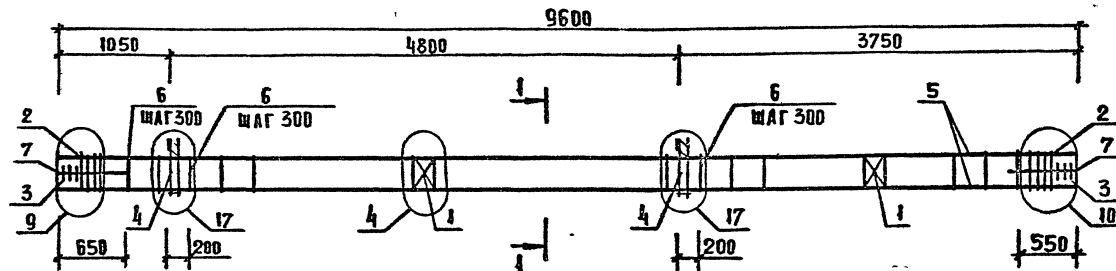


1.020-1/87-2-19 КО4			
ИЗДАТО	КОДЫШ	ЖУКОВ	
ГИП	МАРЧЕНКО	СЕРГЕЕВ	
ПРОВЕРКА	КОТОВА	СЕРГЕЕВ	
РАЗРАБ	ГОРШКОВА	СЕРГЕЕВ	
КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КП-4 СБОРНЫЙ ЧЕРТЕЖ			СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ Р 1
			ЦИНИПРОМЗДАНИЙ

25772-02 8

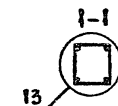
ФОРМАТ А3





МАРКА	ПОЗ	МАРКА АРМАТУРНОГО ИЗДЕЛИЯ	КОЛ, ШТ	МАССА, КГ		ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020-1/87
				1 ШТ.	ВСЕГО	
КП-5	1	С-2	2	1,1	2,19	2-й КО1
	2	СКА-3	8	3,37	26,93	2-й КО2
	3	СКА-4	6	2,23	13,39	2-й КО3
	4	МН-II	2	25,23	50,47	2-й КО9
	5	φ36 А-III L=9600	1	76,7	306,82	Б4
	6	ХМ-3	29	0,91	26,3	2-й КО11
	7	φ6 А-I L=650	8	0,14	1,15	Б4
				ИТОГО: 427,2		

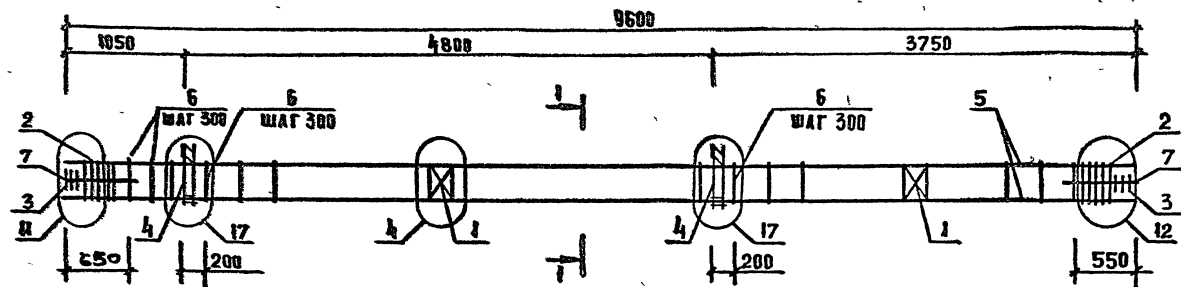
УЗЛЫ СМ 1.020-1/87. 2-8У  
ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ СМ 1.020-1/87. 2-19ТТ  
АРМАТУРА КЛАССОВ А-III, А-I ПО ГОСТ 5781-82



1.020-1/87. 2-19 КО5			
ИЗДАТЕЛЬСТВО	КОДЫШ	МАРЧЕНКО	КОТОВА
ПРОБЛЕМА	КОТОВА	ГОРШКОВА	
КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КП-5 СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		СТАДИЯ	АНСТ
		Р	1
		ЦНИИПРОМЗАДАНИЙ	

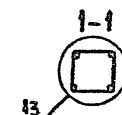
25772-02 9

ФОРМАТ А3



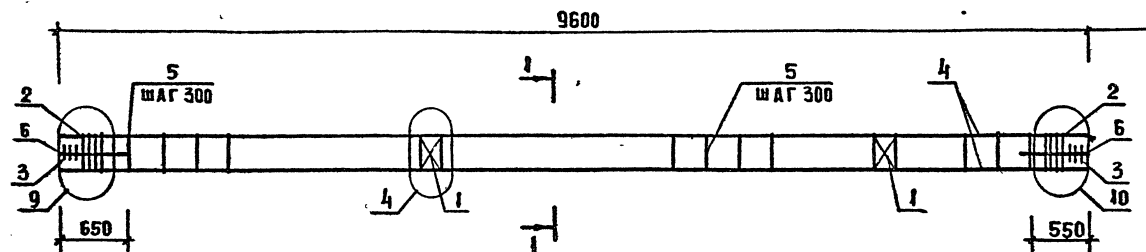
МАРКА	ПОЗ	МАРКА АРМАТУРНОГО ИЗДЕЛИЯ	КОЛ. ШТ	МАССА, КГ		ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020-1/87
				1 ШТ	ВСЕГО	
КП-6	1	С-2	2	11	2,19	2.И К 01
	2	СКА-3	60	3,37	33,66	2.И К 02
	3	СКА-4	6	2,23	13,39	2.И К 03
	4	МН-И	2	25,23	50,47	2.И К 09
	5	φ40 А-III L=9600	4	94,75	379,0	БЧ
	6	ХМ-3	29	0,91	26,3	2.И К И
	7	φ6 А-I L=650	8	0,14	1,15	БЧ
				ИТОГО		506,2

УЗЛЫ СМ 1.020-1/87 2-8У  
ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ СМ 1.020-1/87 2-19ТТ  
АРМАТУРА КЛАССОВ А-III, А-I ПО ГОСТ 5781-82



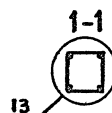
1.020-1/87 2-19 К 06			
КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КП-6 СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ			
ИЗД. ОТД.	КОДЫШ	ИЗМ.	ИЗМ.
Г. И. П.	МАРЧЕНКО	СЛ. П.	СЛ. П.
ПРОВЕРШ	КОТОВА	К. П.	К. П.
РАЗРАБ	ГОРШКОВА	Д. П.	Д. П.
СТАДИЯ		АНСТ	АНСТОВ
Р			1
ЦНИИПРОМЗАДАНИЙ			

25772-02 10



МАРКА	ПОЗ.	МАРКА АРМАТУРНОГО ИЗДЕЛИЯ	КОЛ. ШТ.	МАССА, КГ		ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020-1/87
				1 ШТ	ВСЕГО	
КП-7	1	С-2	2	1.1	2.19	2-й КО1
	2	СКА-3	8	3.37	26.93	2-й КО2
	3	СКА-4	6	2.23	13.39	2-й КО3
	4	φ36 А-Ш L=9600	4	76.7	306.82	Б4
	5	ХМ-3	29	0.91	26.3	2-й КИ
	6	φ6 А-1 L=650	8	0.14	1.15	Б4
				ИТОГО: 376.8		

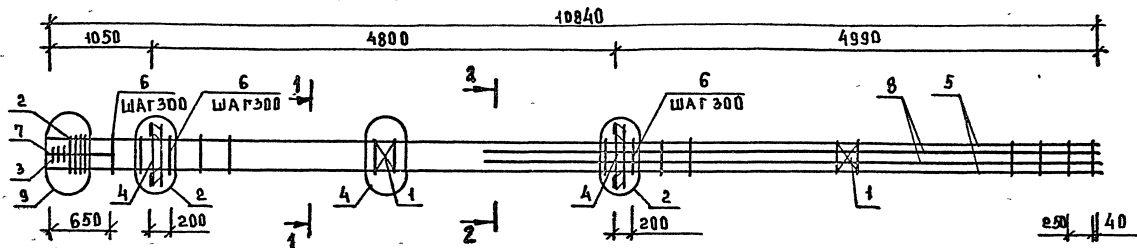
УЗЛЫ СМ 1.020-1/872-8У  
ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ СМ 1.020-1/872-19ТТ  
АРМАТУРА КЛАССОВ А-Ш, А-1 ПО ГОСТ 5781-82.



1.020-1/872-19 КО7				КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КП-7, СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ			СТАДИЯ Р	АНСТ 1	АНСТОВ 1
НАЧ ДТА	КОДЫШ	ПР		ПРОВЕРКА	ГОРШКОВА	РАЗРАБ	КОТОВА	ЦНИИПРОМЗАДАНИЙ	

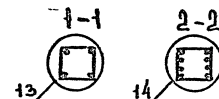
25772-02 11

ФОРМАТ А3



МАРКА	ПОЗ.	МАРКА АРМАТУРНОГО ИЗДЕЛИЯ	КОЛ. ШТ	МАССА, КГ		ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1 020-1/87
				1 ШТ	ВСЕГО	
КП-8	1	С-2	2	1,1	2,19	2-11 К01
	2	СКА-3	4	3,37	13,46	2-11 К02
	3	СКА-4	3	2,23	6,7	2-11 К03
	4	МН-8	2	19,78	39,57	2-11 К08
	5	Ф36 А-III L=10840	4	86,61	346,45	Б.Ч.
	6	ХМ-3	35	0,91	31,75	2-11 К11
	7	Ф6 А-I L=650	4	0,14	0,58	Б.Ч.
	8	Ф32 А-III L=6390	4	40,32	161,28	Б.Ч.
				ИТОГО: 602,0		

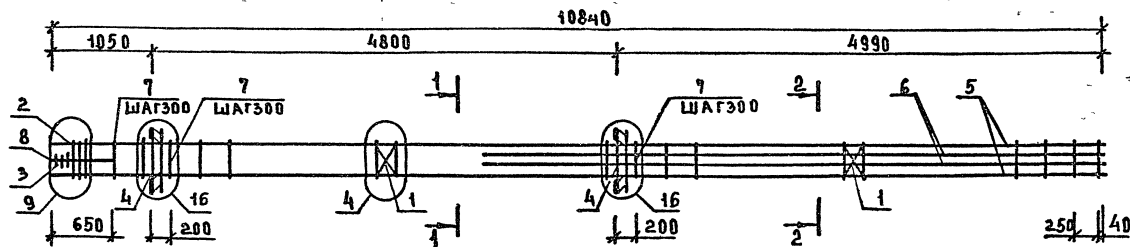
УЗЛЫ СМ.1.020-1/87.2-84  
ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ СМ.1.020-1/87.2-19ТТ  
АРМАТУРА КЛАССОВ А-III, А-I ПО ГОСТ 5781-82



НАЧ ОТА	КОДЫШ	ПРОЕКТ	1.020 1/87.2-19 К08	СТАНДАРТ ЛИСТ	ЛИСТОВ
ГН П	МАРЧЕНКО	ИЗМ	КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КП-8		1
ПРОВЕР	КОТОВА	ИЗМ	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	ЦИНИПРОМЗДАНИЙ	
РАЗРАБ	ГОРШКОВА	ИЗМ			

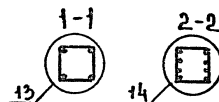
25772-02 12 ФОРМАТ А3

ИЗВ. 1.020-1/87.2-84

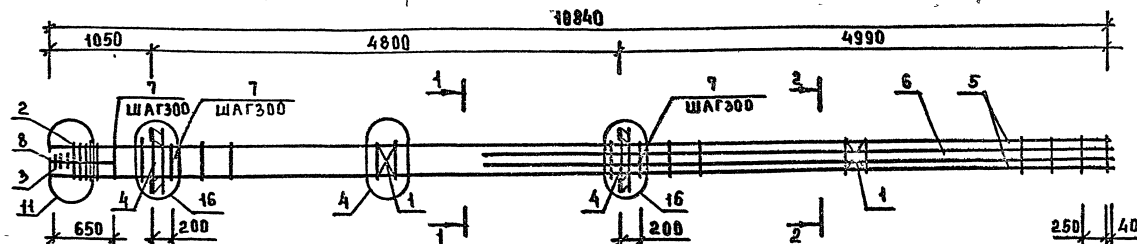


МАРКА	ПОЗ.	МАРКА АРМАТУРНОГО ИЗДЕЛИЯ	КОЛ. ШТ.	МАССА, КГ		ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020-1/87
				1 ШТ	ВСЕГО	
КП-9	1	С-2	2	1,1	2,19	2-11 К 01
	2	СКА-3	4	3,37	13,46	2-11 К 02
	3	СКА-4	3	2,23	6,7	2-11 К 03
	4	ММ-12	2	34,9	69,8	2-11 К 10
	5	φ36 А-III L=10840	4	86,61	346,45	Б.Ч.
	6	φ32 А-III L=6390	4	40,32	161,28	Б.Ч.
	7	ХМ-3	35	0,91	31,75	2-11 К 11
	8	φ6 А-I L=650	4	0,14	0,58	Б.Ч.
				ИТОГО: 632,2		

УЗЛЫ СМ.1020-1/87.2-89  
ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ СМ.1020-1/87.2-19ТТ  
АРМАТУРА КЛАССОВ А-III, А-I ПО ГОСТ 5781-82



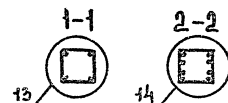
1.020-1/87.2-19 КО9				СТАНДАРТ ЛИСТ	
КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КП-9 СБОРНЫЙ ЧЕРТЕЖ				ЛИСТ ПРОИЗДАНИЯ	
НАЧ ОТА	КОДЫШ	МАРЧЕНКО	КОТОВА	РАЗРАБ ГОРШКОВА	
				25772-02 13 ФОРМАТ А3	



МАРКА	ПОЗ.	МАРКА АРМАТУРНОГО ИЗДЕЛИЯ	КОЛ. ШТ.	МАССА, КГ		ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020-1/87
				1 ШТ	ВСЕГО	
КП-10	1	С-2	2	1,1	2,19	2-11 К01
	2	СКА-3	5	3,37	16,83	2-11 К02
	3	СКА-4	3	2,23	6,7	2-11 К03
	4	МН-12	2	34,9	69,8	2-11 К10
	5	φ40А-III L=10840	4	106,99	427,96	БЧ
	6	φ36А-III L=6390	4	51,06	204,22	БЧ
	7	ХМ-3	35	0,91	31,75	2-11 К11
	8	φ6А-I L=650	4	0,14	0,58	БЧ
				ИТОГО 760,0		

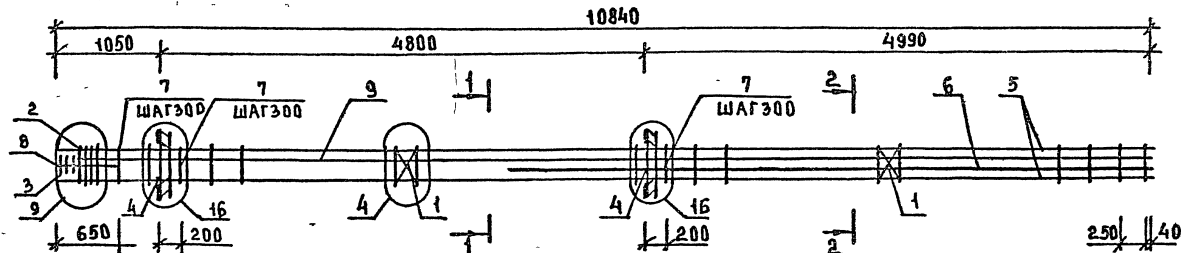
УЗЛЫ СМ. 1.020-1/87-2-89

ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ 1.020-1/87 2-19ТТ  
АРМАТУРА КЛАССОВ А-III, А-I ПО ГОСТ 5781-82



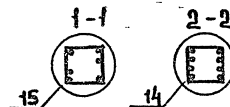
1.020-1/87 2-19 К10			
НАЧ ОТА	КОДЫШ	КАРКАС	
ГИП	МАРЧЕНКО	ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ	
ПРОВЕР	ГОРШКОВА	КП-10	
РАЗРАБ	КОТОВА	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	
		СТАДАН	ЛНСТ
		Р	1
		ЦИЛИПРОИЗДАНИЙ	

25772-02 14 ФОРМАТ А3



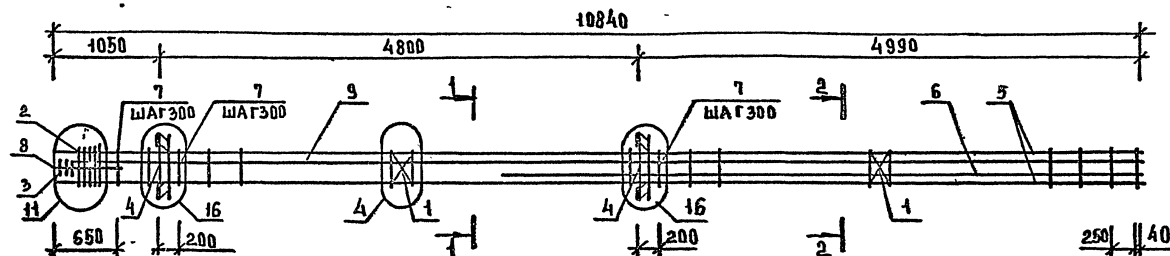
МАРКА	ПОЗ.	МАРКА АРМАТУРНОГО ИЗДЕЛИЯ	КОД ШТ	МАССА, КГ		ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020-1/87
				1 ШТ	ВСЕГО	
КП-И	1	С-2	2	1,1	2,19	2-11 КО1
	2	СКА-3	4	3,37	13,47	2-11 КО2
	3	СКА-4	3	2,23	6,7	2-11 КО3
	4	МН-12	2	34,9	69,8	2-11 КО10
	5	Ф36А-III L=10840	4	86,61	346,45	Б.Ч
	6	Ф36А-III L=6390	2	51,06	102,11	Б.Ч
	7	ХМ-3	35	0,91	31,74	2-11 КО11
	8	Ф6А-I L=650	4	0,14	0,58	Б.Ч
	9	Ф36А-III L=10640	2	85,01	170,03	Б.Ч
				ИТОГО: 743,1		

УЗЛЫ СМ.1.020-1/87.2-89

ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ СМ.1.020-1/87.2-19ТТ  
АРМАТУРА КЛАССОВА III, A-I ПО ГОСТ 5781-82

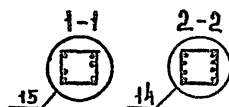
1.020-1/87.2-19 К11			
КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КП-И		СТАДИЯ	ЛИСТ
СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		Р	1
РАЗРАБ		ЦИНИПРОМЗАНИЙ	

25772-02 15 ФОРМАТ А3



МАРКА	ПОЗ	МАРКА АРМАТУРНОГО УЗДЕЛЕНИЯ	КОЛ. ШТ.	МАССА, КГ		ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1 020-1/87
				1 ШТ	ВСЕГО	
КП-12	1	С-2	2	1,1	2,19	2-11 К01
	2	СКА-3	5	3,37	16,83	2-11 К02
	3	СКА-4	3	2,23	6,7	2-11 К03
	4	МН-12	2	34,9	69,8	2-11 К10
	5	φ40 А-III L=10840	4	106,94	427,96	Б.Ч
	6	φ40 А-III L=6590	2	63,07	126,14	Б.Ч
	7	ХМ-3	35	0,91	31,75	2-11 К11
	8	φ6 А-I L=650	4	0,14	0,58	Б.Ч
	9	φ40 А-III L=10640	2	104,96	210,00	Б.Ч
				ИТОГО: 891,95		

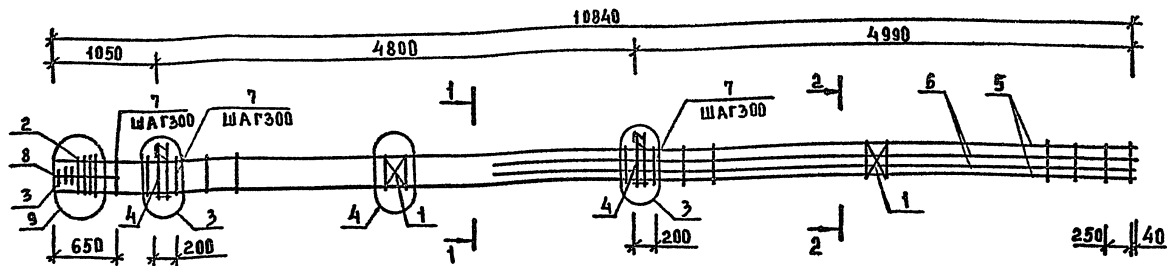
УЗЛЫ СМ. 1 020-1/87.2-84  
ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ СМ 1 020-1/87.2-19ТТ  
АРМАТУРА КЛАССОВ А-III, А-I ПО ГОСТ 5781-82



				1.020-1/87.2-19 К12			
				КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КП-12 СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ			
				СТАДИИ ЛИСТ ЛИСТОВ			
				ЦНИИПРОМЗДАНИЙ			

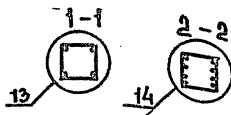
25772-02 16 ФОРМАТ А3





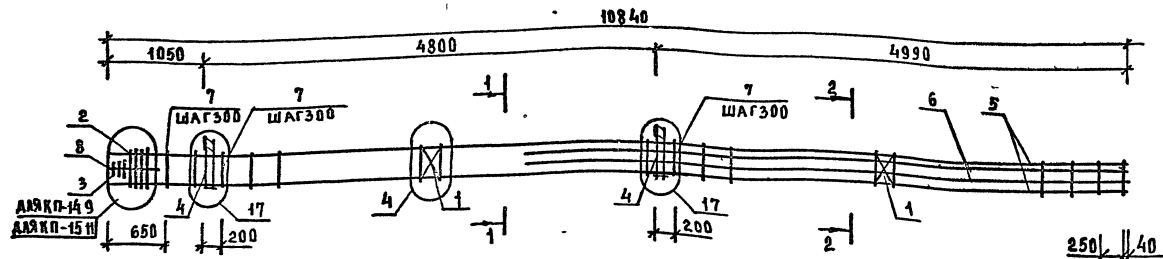
МАРКА	ПОЗ.	МАРКА АРМАТУРНОГО ИЗДЕЛИЯ	КОЛ. ШТ	МАССА, КГ		ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020-1/87
				1 ШТ	ВСЕГО	
КП-13	1	С-2	2	1,1	2,19	2-11 КО1
	2	СКА-3	4	3,37	13,46	2-11 КО2
	3	СКА-4	3	2,23	6,7	2-11 КО3
	4	МН-7	2	12,95	25,91	2-11 КО7
	5	Ф36 А-III L=10840	4	86,61	346,45	Б.Ч.
	6	Ф32 А-III L=6390	4	40,32	161,28	Б.Ч.
	7	ХМ-3	35	0,91	31,75	2-11 К11
	8	Ф6 А-I L=650	4	0,14	0,58	Б.Ч.
				ИТОГО 588,3		

УЗЛЫ СМ 1.020-1/87 2-84  
ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ СМ 1.020-1/87.2-19ТТ  
АРМАТУРА КЛАССОВ А-III, А-I по ГОСТ 5781-82



--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

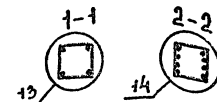
25772-02 17 ФОРМАТ А3



МАРКА	ПОЗ.	МАРКА АРМАТУРНОГО ИЗДЕЛИЯ	КОЛ. ШТ	МАССА, КГ		ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020-1/87
				1 ШТ.	ВСЕГО	
КП-14	1	С-2	2	1,1	2,19	2-11 К01
	2	СКА-3	4	3,37	13,46	2-11 К02
	3	СКА-4	3	2,23	6,7	2-11 К03
	4	МН-11	2	25,23	50,47	2-11 К09
	5	Ф36 А-III L=10840	4	86,61	346,45	Б.Ч
	6	Ф32 А-III L=6390	4	40,32	161,28	Б.Ч
	7	ХМ-3	35	0,91	31,75	2-11 К11
	8	Ф6 А-I L=650	4	0,14	0,58	Б.Ч
				ИТОГО: 612,88		

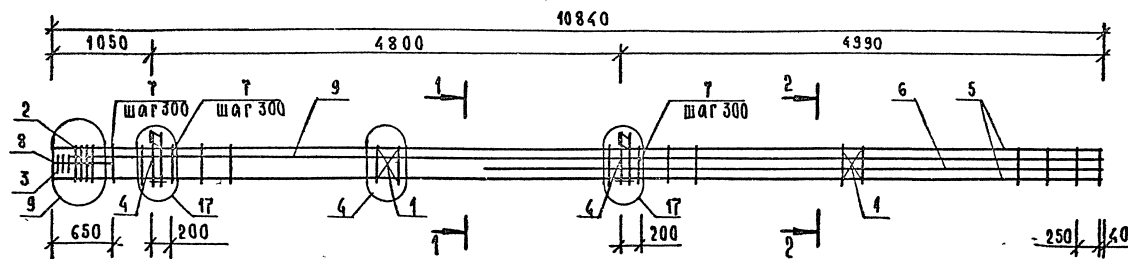
МАРКА	ПОЗ.	МАРКА АРМАТУРНОГО ИЗДЕЛИЯ	КОЛ. ШТ	МАССА, КГ		ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020-1/87
				1 ШТ.	ВСЕГО	
КП-15	1	С-2	2	1,1	2,19	2-11 К01
	2	СКА-3	5	3,37	16,83	2-11 К02
	3	СКА-4	3	2,23	6,7	2-11 К03
	4	МН-11	2	25,23	50,47	2-11 К09
	5	Ф40 А-III L=10840	4	106,9	427,96	Б.Ч
	6	Ф36 А-III L=6390	4	51,06	204,24	Б.Ч
	7	ХМ-3	35	0,91	31,75	2-11 К11
	8	Ф6 А-I L=650	4	0,14	0,58	Б.Ч
				ИТОГО: 740,7		

УЗЛЫ СМ-1.020-1/87.2-84  
ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ СМ 1.020-1/87.2-19ТТ  
АРМАТУРА КЛАССОВ А-III А-I ПО ГОСТ 5781-82



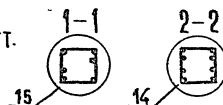
1.020-1/87.2-19 К14			
КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КП-14, КП-15 СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		СТАДИИ АИСТ АИСТОВ Р 1	
НАЧ ОТА	КОДЫШ	ПРОЕКТ	ПРОЕКТ
ГНП	МАРЧЕНКО	ПРОЕКТ	ПРОЕКТ
ПРОВЕР	ГОРШКОВА	ПРОЕКТ	ПРОЕКТ
РАЗРАБ	КОТОВА	ПРОЕКТ	ПРОЕКТ

25772-02 18 ФОРМАТ А3



МАРКА	ПОЗ.	МАРКА АРМАТУРНОГО ИЗДЕЛИЯ	КОЛ ШТ.	МАССА, КГ		ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020-1/87
				1 ШТ	ВСЕГО	
КП-16	1	С-2	2	1,1	2,19	2-11 КО1
	2	СКА-3	4	3,37	13,46	2-11 КО2
	3	СКА-4	3	2,23	6,7	2-11 КО3
	4	АН-11	2	25,23	50,47	2-11 КО9
	5	Ø36 А-III L=10840	4	86,61	346,45	Б.Ч.
	6	Ø36 А-III L=6390	2	51,06	102,11	Б.Ч.
	7	ХМ-3	35	0,91	31,75	2-11 К11
	8	Ø6 А-I L=650	4	0,14	0,58	Б.Ч.
	9	Ø36 А-III L=10640	2	85,01	170,09	
				ИТОГО: 723,7		

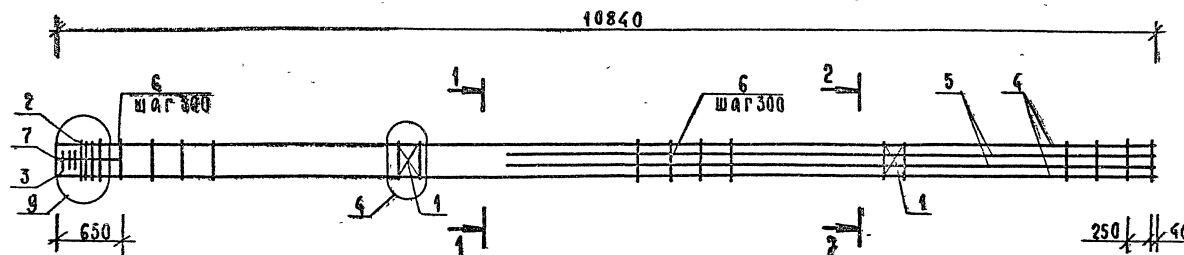
Узлы см. 1.020-1/87. 2-8 э.  
Технические требования см. 1.020-1/87. 2-19тт.  
Арматура классов А-III, А-I по ГОСТ 5781-82.



1.020-1/87. 2-19 К15			
нач. отд.	КОЛЫШ	МАРЧЕНКО	ПРОШКОВА
Г.И.П.	МАРЧЕНКО	ПРОШКОВА	КОТОВА
ПРОВЕР.	ПРОШКОВА	КОТОВА	
РАЗРАБ.	КОТОВА		
КОРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КП-16 СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		СТАДИЯ	ЛИСТ
		Р	1
		ЦНИИПРОМЗДАНИЙ	

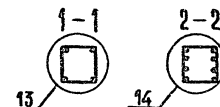
25772-02 19

ФОРМАТ А3



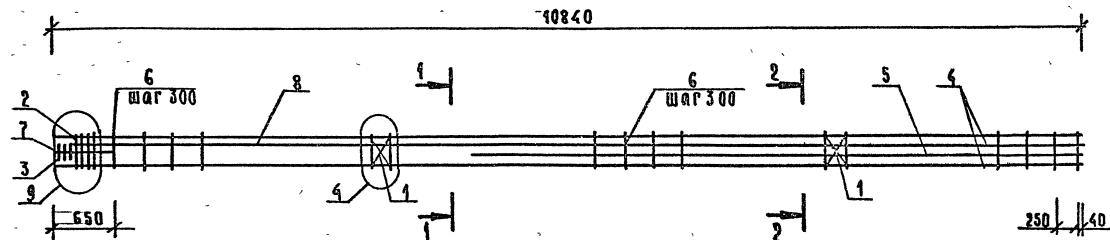
МАРКА	ПОЗ.	МАРКА АРМАТУРНОГО УЗЛА	КОЛ. ШТ.	МАССА, КГ		ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1020-1/87.
				1 ШТ.	ВСЕГО	
КП-17	1	Б-2	2	1,1	2,19	2-11 К01
	2	СКА-3	4	3,37	13,46	2-11 К02
	3	СКА-4	3	2,23	6,7	2-11 К03
	4	В36 АШ, L=10840	4	86,61	346,45	БЧ
	5	В32 АШ, L=6390	4	40,82	161,28	БЧ
	6	ХМ-3	35	0,91	31,75	2-11 К11
	7	В6 АТ, L=650	4	0,14	0,58	БЧ
				ИТОГО: 562,4		

Узлы см. 1020-1/87. 2-8 У.  
Технические требования см. 1020-1/87 2-19 ТТ.  
Арматура классов АШ, АТ по ГОСТ 5781-82.



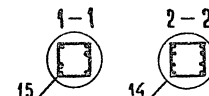
1020-1/87. 2-19 К16			
КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КП-17 СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ			
НАЧ. ОТД.	КОЛЫШ	ПРОВЕР.	КОТОВА
Г. И. П.	МАРЧЕНКО	ПРОВЕР.	КОТОВА
РАЗРАБ.	КОТОВА	ПРОВЕР.	КОТОВА
СТАНЦИЯ Лист Листов			
Р 1			
ЦНИИПРОМЗАДАНИЙ			

25772-02 20 ФОРМАТ А3



МАРКА	ПОЗ	МАРКА АРМАТУРНОГО ИЗДЕЛИЯ	КОЛ ШТ	МАССА, КГ		ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020-1/87.
				1 шт.	ВСЕГО	
КП-18	1	С-2	2	4,1	2,19	2-11 К01
	2	СКА-3	4	3,37	13,46	2-11 К02
	3	СКА-4	3	2,23	6,7	2-11 К03
	4	Р36 А-III, L=10840	4	86,61	346,45	Б.Ч.
	5	Р36 А-III, L=6390	2	51,06	102,11	Б.Ч.
	6	ХМ-3	35	0,91	31,75	2-11 К11
	7	Р6 АI, L=650	4	0,14	0,58	Б.Ч.
	8	Р36 А-III, L=10640	2	85,01	170,03	
				Итого: 673,5		

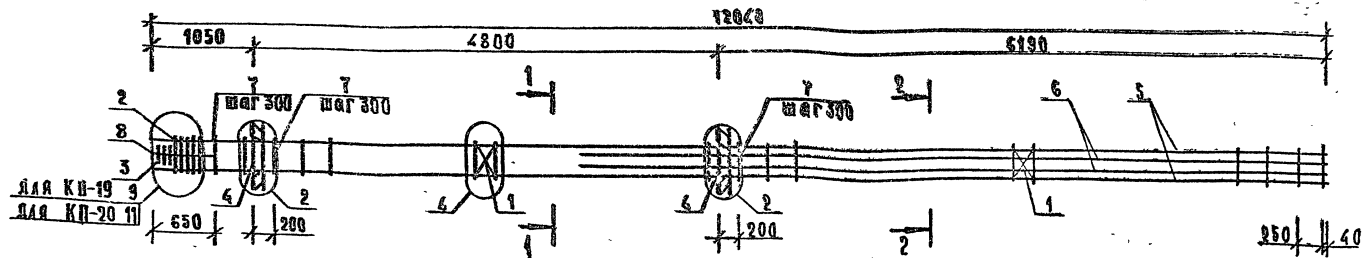
УЗАЫ СМ 1.020-1/87. 2-8 У  
ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ СМ 1.020-1/87. 2-19 ТТ.  
АРМАТУРА КЛАССОВ А-III, АI ПО ГОСТ 5781-82



1.020-1/87. 2-19 К17					
НАЧ ОД	КАДЫШ	МАРЧЕНКО	ПРОВЕР	ГОРШКОВА	РАЗРАБ
КОТОВА					
КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КП-18 СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ			СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
			Р	1	1
			ЦНИЛПРОМЗДАНИЯ		

25772-02 21

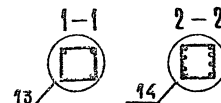
ФОРМАТ А3



МАРКА	ПОЗ.	МАРКА АРМАТУРНОГО ИЗДЕЛИЯ	КОЛ. ШТ.	МАССА, КГ		ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020-1/87.
				1 ШТ.	ВСЕГО	
КВ-19	1	С-2	2	1,1	2,19	2-11 КО1
	2	СКА-3	4	3,37	13,5	2-11 КО2
	3	СКА-4	3	2,23	6,7	2-11 КО3
	4	МН-8	2	19,78	39,57	2-11 КО8
	5	Ø36 А-III L=42040	4	96,2	384,8	6 ч.
	6	Ø32 А-III L=7590	4	47,89	191,6	6 ч.
	7	ХМ-3	39	0,91	35,4	2-11 К11
	8	Ø6 А-I L=650	4	0,14	0,58	6 ч.
				ИТОГО: 674,4		

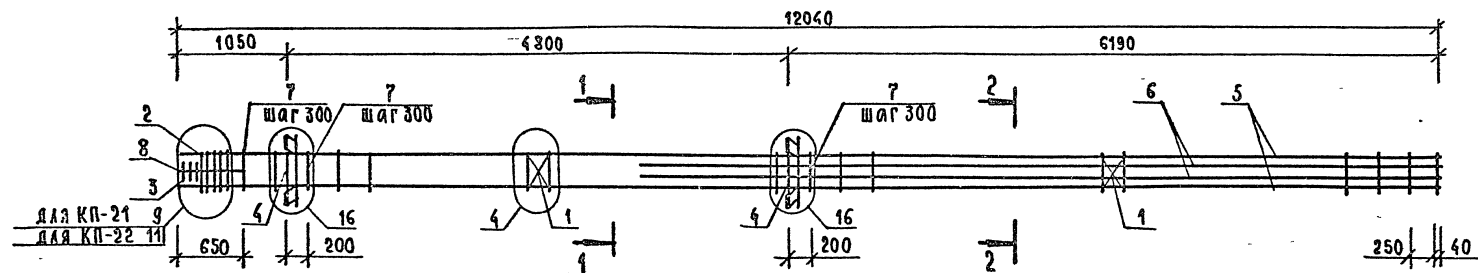
МАРКА	ПОЗ.	МАРКА АРМАТУРНОГО ИЗДЕЛИЯ	КОЛ. ШТ.	МАССА, КГ		ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020-1/87.
				1 ШТ.	ВСЕГО	
КВ-20	1	С-2	2	1,1	2,19	2-11 КО1
	2	СКА-3	5	3,37	16,85	2-11 КО2
	3	СКА-4	3	2,23	6,7	2-11 КО3
	4	МН-8	2	19,78	39,57	2-11 КО8
	5	Ø40 А-III L=12040	4	118,83	475,3	6 ч.
	6	Ø36 А-III L=7590	4	60,64	242,6	6 ч.
	7	ХМ-3	39	0,91	35,4	2-11 К11
	8	Ø6 А-I L=650	4	0,14	0,58	6 ч.
				ИТОГО: 819,2		

УЗЛЫ СМ 1.020-1/87. 2-8 У.  
ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ СМ. 1.020-1/87. 2-19 ТТ.  
АРМАТУРА КЛАССОВ АIII, АI ПО ГОСТ 5781-82.



1.020-1/87. 2-19 К18			
КАККАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ		СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ	
КВ-19, КВ-20		Р	
СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		ЦИНПРОМЗДАНИЙ	

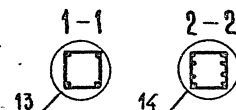
25772-02 22



Марка	Поз.	Марка арматурного изделия	Количество шт.	Масса, кг		Обозначение документа 1.020-1/87
				1 шт.	Всего	
КП-21	1	С-2	2	1,1	2,19	2-11 КО1
	2	СКА-3	4	3,37	13,5	2-11 КО2
	3	СКА-4	3	2,23	6,7	2-11 КО3
	4	МН-12	2	34,9	69,8	2-11 К10
	5	Ø36 А-III L=12040	4	96,2	384,8	б.ч.
	6	Ø32 А-III L=7590	4	47,89	191,6	б.ч.
	7	ХМ-3	39	0,91	35,4	2-11 К11
	8	Ø6 А-I L=650	4	0,14	0,58	б.ч.
				Итого: 704,6		

Марка	Поз.	Марка арматурного изделия	Количество шт.	Масса, кг		Обозначение документа 1.020-1/87
				1 шт.	Всего	
КП-22	1	С-2	2	1,1	2,19	2-11 КО1
	2	СКА-3	5	3,37	16,85	2-11 КО2
	3	СКА-4	3	2,23	6,7	2-11 КО3
	4	МН-12	2	34,9	69,8	2-11 К10
	5	Ø40 А-III L=12040	4	118,83	475,3	б.ч.
	6	Ø36 А-III L=7590	4	60,64	242,58	б.ч.
	7	ХМ-3	39	0,91	35,4	2-11 К11
	8	Ø6 А-I L=650	4	0,14	0,58	б.ч.
				Итого: 849,4		

Узлы см. 1.020-1/87. 2-83.  
Технические требования см. 1.020-1/87. 2-19 ТТ.  
Арматура классов А-III, А-I по ГОСТ 5781-82.

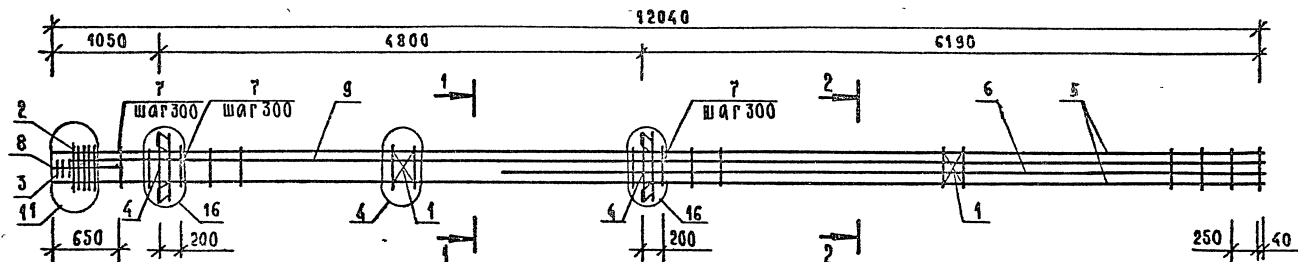


						1. 020-1/87. 2-19 К19		
						Каркас пространственный КП-21, КП-22. Сборочный чертеж.		
						Стадия	Лист	Листов
						Р		1
						ЦНИИПРОМЗАНИЙ		
Нач. отд.	Кодлыш							
Г.И.С.	Марченко							
Пров. в.	Горшкова							
Разраб.	Котова							

25772-02

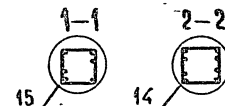
23

ФОРМАТ А3



МАРКА	ПОЗ.	МАРКА АРМАТУРНОГО ИЗДЕЛИЯ	КОЛ. ШТ.	МАССА, КГ		ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1 020-1/87.
				1 ШТ.	ВСЕГО	
КП-23	1	С-2	2	1,1	2,19	2-11 К01
	2	СКА-3	5	3,37	16,85	2-11 К02
	3	СКА-4	3	2,23	6,7	2-11 К03
	4	МН-12	2	34,9	69,8	2-11 К10
	5	Ø40 А-III L=12040	4	118,83	475,3	Б.Ч.
	6	Ø40 А-III L=7590	2	74,91	149,83	Б.Ч.
	7	ХАА-3	39	0,91	35,4	2-11 К11
	8	Ø6 А-I L=650	4	0,14	0,58	Б.Ч.
	9	Ø40 А-III L=11840	2	116,8	233,7	
				ИТОГО: 990,3		

Узлы см. 1.020-1/87. 2-8 У.  
ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ 1.020-1/87. 2-19 ТТ.  
Арматура классов АIII, АI по ГОСТ 5781-82.

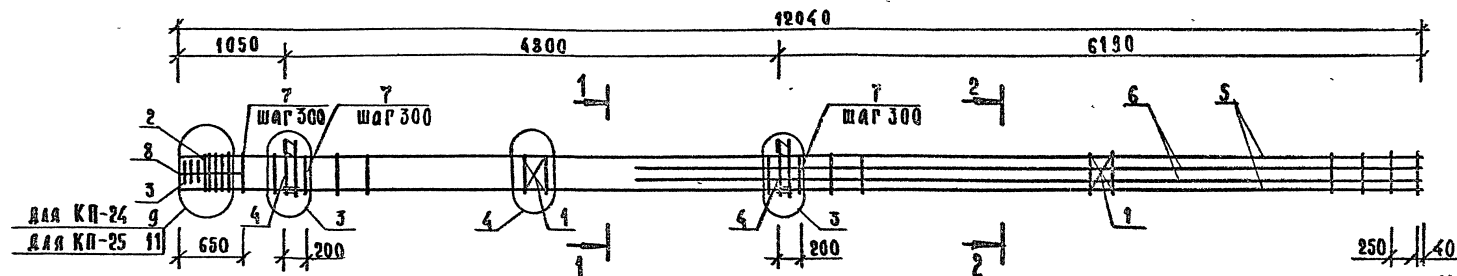


				1.020-1/87. 2-19 К20			
				КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ		СТАДИЯ ЛИСТ	
				КП-23		Л	
				СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		ЦНИИПРОМЗДАНИЙ	
НАЧ. ОТД.	КОДЫШ						
ГЛ. П.	МАРЧЕНКО						
ПРОВЕР.	ГОРШКОВА						
РАЗРАБ.	КОТОВА						

25772-02 24

ФОРМАТ А3

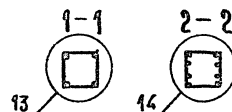




МАРКА	ПОЗ.	МАРКА АРМАТУРНОГО ИЗДЕЛИЯ	КОЛ. ШТ.	МАССА, КГ		ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020-1/87
				1 ШТ.	ВСЕГО	
КП-24	1	С-2	2	4,1	2,19	2-11 К01
	2	СКА-3	4	3,37	13,46	2-11 К02
	3	СКА-4	3	2,23	6,7	2-11 К03
	4	МН-7	2	12,95	25,91	2-11 К07
	5	Ø36 А-III L=12040	4	96,2	384,8	Б.Ч.
	6	Ø32 А-III L=7590	4	47,89	191,6	Б.Ч.
	7	ХМ-3	39	0,91	35,4	2-11 К11
	8	Ø6 А-I L=650	4	0,14	0,58	Б.Ч.
				ИТОГО: 660,7		

МАРКА	ПОЗ.	МАРКА АРМАТУРНОГО ИЗДЕЛИЯ	КОЛ. ШТ.	МАССА, КГ		ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020-1/87
				1 ШТ.	ВСЕГО	
КП-25	1	С-2	2	4,1	2,19	2-11 К01
	2	СКА-3	5	3,37	16,85	2-11 К02
	3	СКА-4	3	2,23	6,7	2-11 К03
	4	МН-7	2	12,95	25,91	2-11 К07
	5	Ø40 А-III L=12040	4	118,88	475,3	Б.Ч.
	6	Ø36 А-III L=2590	4	60,64	242,58	Б.Ч.
	7	ХМ-3	39	0,91	35,4	2-11 К11
	8	Ø6 А-I L=650	4	0,14	0,58	Б.Ч.
				ИТОГО: 905,5		

Узлы см. 1.020-1/87. 2-8 У.  
Технические требования см. 1.020-1/87. 2-19 ТТ.  
Арматура классов А-III, А-I по ГОСТ 5781-82.



				1.020-1/87. 2-19 К21		
				Каркас пространственный КП-24, КП-25 Сборочный чертёж.	Стадия	
					Р	Лист 1
					ЦНИПРОМЗДАНИЙ	
Нач. отд.	Кодыш					
Г. П.	Марченко					
Провер.	Горшкова					
Разраб.	Котова					

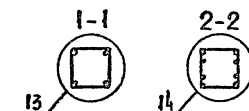
25772-02 25

ФОРМАТ А3

МАРКА	ПОЗ	МАРКА АРМАТУРНОГО ИЗДЕЛИЯ	КОА. ШТ.	МАССА, КГ		ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1020-1/87
				1 ШТ.	ВСЕГО	
КП-26	1	С-2	2	1,1	2,19	2-11 КО1
	2	СКА-3	4	3,37	13,46	2-11 КО2
	3	СКА-4	3	2,23	6,7	2-11 КО3
	4	МН-11	2	25,23	50,47	2-11 КО9
	5	φ36 А-III L=12040	4	96,2	384,8	64
	6	φ32 А-III L=7590	4	47,89	191,6	64
	7	ХМ-3	39	0,91	35,4	2-11 К11
	8	φ6 А-I L=650	4	0,14	0,58	64
				ИТОГО: 685,2		

МАРКА	ПОЗ.	МАРКА АРМАТУРНОГО ИЗДЕЛИЯ	КОЛ. ШТ.	МАССА, КГ		ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020-4/87
				1 ШТ.	ВСЕГО	
КП-27	1	С-2	2	11	2.19	2-Н КО1
	2	СКА-3	5	3.37	16.85	2-Н КО2
	3	СКА-4	3	2.23	5.7	2-Н КО3
	4	МН-Н	2	25.23	50.47	2-Н КО9
	5	φ40 А-III L=12040	4	118.83	475.3	Б4
	6	φ36 А-III L=7590	4	60.64	242.58	Б4
	7	ХМ-3	39	0.91	35.4	2-Н КИ1
	8	φ6 А-I L=650	4	0.44	0.58	Б4
				ИТОГО: 830.0		

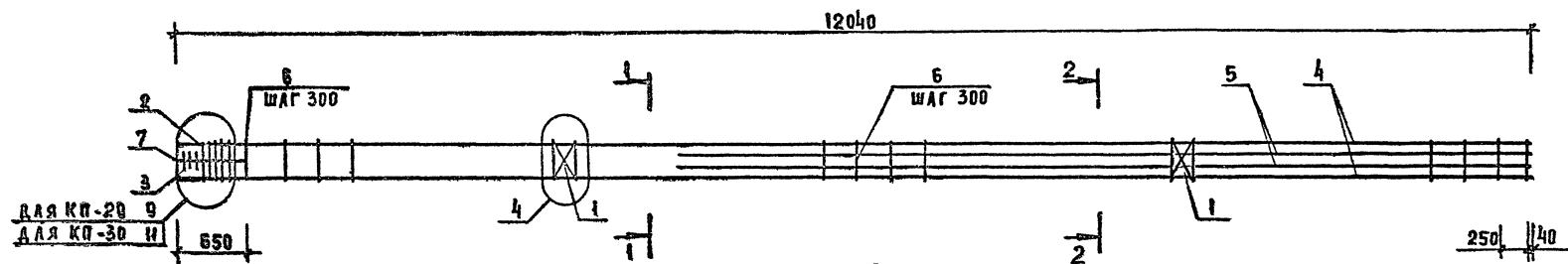
УЗЛЫ СМ 1020-1/87.2-84  
ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ СМ 1020-1/87.2-19 ТТ  
АРМАТУРА КЛАССОВ А-III, А-IV ПО ГОСТ 5781-82

[illegible]

25772-02 26 ФОРМАТ А3

ИНВ № ПОД	ПОД И ДАТА	ВЗАМ ИНВ №
-----------	------------	------------

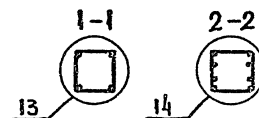





МАРКА	ПОЗ	МАРКА АРМАТУРНОГО ИЗДЕЛИЯ	КОЛ ШТ.	МАССА, КГ		ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020-1/87
				1 ШТ.	ВСЕГО	
КП-29	1	С-2	2	11	219	2-И КО1
	2	СКА-3	4	337	1346	2-И КО2
	3	СКА-4	3	223	67	2-И КО3
	4	φ36 А-III L=12040	4	962	3848	Б4
	5	φ32 А-III L=7590	4	4789	1916	Б4
	6	ХМ-3	39	091	354	2-И КИ
	7	φ6 А-I L=650	4	014	058	Б4
				ИТОГО 6348		

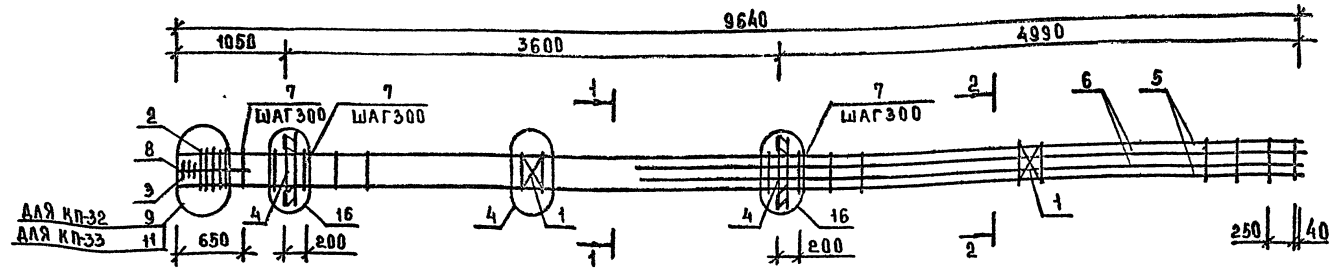
МАРКА	ПОЗ	МАРКА АРМАТУРНОГО ИЗДЕЛИЯ	КОЛ ШТ.	МАССА, КГ		ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020-1/87
				1 ШТ.	ВСЕГО	
КП-30	1	С-2	2	11	219	2-И КО1
	2	СКА-3	5	337	1685	2-И КО2
	3	СКА-4	3	223	67	2-И КО3
	4	φ40 А-III L=12040	4	11883	4753	Б4
	5	φ36 А-III L=7590	4	6064	24258	Б4
	6	ХМ-3	39	091	354	2-И КИ
	7	φ6 А-I, L=650	4	014	058	Б4
				ИТОГО 7796		

УЗЛЫ СМ 1.020-1/87 2-89  
ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ СМ 1.020-1/87 2-19 ТТ  
АРМАТУРА КЛАССОВ А-III, А-I ПО ГОСТ 5781-82



					1 020 - 1/87. 2-19 К24			
					КАРКАС			
НАЧ.ОТД.	КОДЫШ				СТАНА	АНСТ	АНСТОВ	
ГИП	МАРЧЕНКО				Р		1	
ПРОВЕР	ГОРШКОВА				ЦИИПРОМЗДАНИЙ			
РАЗРАБ	КОТОВА							
					ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КП-29, КП-30 СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ			



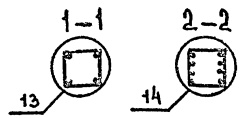


МАРКА	ПОЗ.	МАРКА АРМАТУРНОГО ИЗДЕЛИЯ	КОЛ. ШТ.	МАССА, КГ		ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1 020-1/87
				1 ШТ	ВСЕГО	
КП-32	1	С-2	2	1,1	2,19	2-11 К01
	2	СКА-3	4	3,37	13,46	2-11 К02
	3	СКА-4	3	2,23	6,7	2-11 К03
	4	МН-12	2	34,9	69,8	2-11 К10
	5	Ф36 А-III L=9640	4	77,02	308,1	БЧ
	6	Ф32 А-III L=6390	4	40,32	161,3	БЧ
	7	ХМ-3	31	0,91	28,12	2-11 К11
	8	Ф6 А-I L=650	4	0,14	0,58	БЧ
				ИТОГО 590,3		

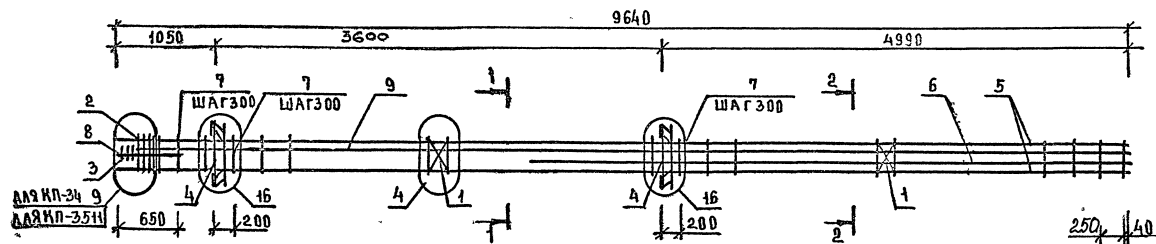
МАРКА	ПОЗ.	МАРКА АРМАТУРНОГО ИЗДЕЛИЯ	КОЛ. ШТ.	МАССА, КГ		ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1 020-1/87
				1 ШТ	ВСЕГО	
КП-33	1	С-2	2	1,1	2,19	2-11 К01
	2	СКА-3	5	3,37	16,85	2-11 К02
	3	СКА-4	3	2,23	6,7	2-11 К03
	4	МН-12	2	34,9	69,8	2-11 К10
	5	Ф40 А-III L=9640	4	95,15	380,6	БЧ
	6	Ф36 А-III L=6390	4	51,06	204,2	БЧ
	7	ХМ-3	31	0,91	28,12	2-11 К11
	8	Ф6 А-I L=650	4	0,14	0,58	БЧ
				ИТОГО 709,0		

ИЗВ. ПОДПИСАНО НА ЛАТА ВЗН. ИМБ.Д

УЗЛЫ СМ 1020-1/87.2-84  
ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ СМ 1020-1/87.2-9ТТ  
АРМАТУРА КЛАССОВ А-III, А-I ПО ГОСТ 5781-82



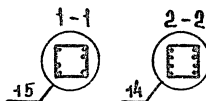
1. 020-1/87.2-19 К26			
КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КП-32, КП-33 СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ			
НАЧ. ДТ	КОД. ДШ	СТАДИЯ	ЛИСТ
Г. И. П.	МАРЧЕНКО	Р	1
ПРОВЕР.	ГОРШКОВА	ЦИНИПРОМЗДАНИИ	
РАЗРАБ.	КОТОВА		



МАРКА	ПОЗ.	МАРКА АРМАТУРНОГО ИЗДЕЛИЯ	КОЛ ШТ	МАССА, КГ		ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020-1/87
				1 ШТ.	ВСЕГО	
КП-34	1	С-2	2	1,1	2,19	2-11 К01
	2	СКА-3	4	3,37	13,46	2-11 К02
	3	СКА-4	3	2,23	6,7	2-11 К03
	4	МН-12	2	34,9	69,8	2-11 К09
	5	φ36 А III L=9640	4	77,02	308,10	Б.Ч.
	6	φ36 А III L=6390	2	51,06	102,11	Б.Ч.
	7	ХМ-3	31	0,91	28,12	2-11 К11
	8	φ6 А-I L=650	4	0,14	0,58	Б.Ч.
	9	φ36 А III L=9440	2	75,42	150,85	Б.Ч.
				ИТОГО: 681,9		

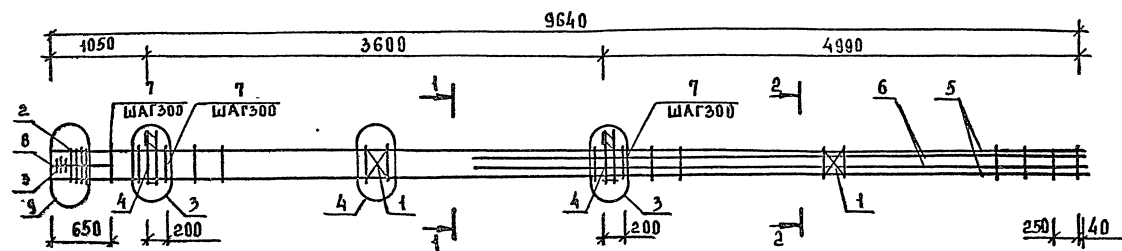
МАРКА	ПОЗ.	МАРКА АРМАТУРНОГО ИЗДЕЛИЯ	КОЛ. ШТ	МАССА, КГ		ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020-1/87
				1 ШТ	ВСЕГО	
КП-35	1	С-2	2	1,10	2,19	2-11 К01
	2	СКА-3	5	3,37	16,85	2-11 К02
	3	СКА-4	3	2,23	6,7	2-11 К03
	4	МН-12	2	34,9	69,8	2-11 К09
	5	φ40 А III L=9640	4	95,15	380,6	Б.Ч.
	6	φ40 А III L=6390	2	63,07	126,1	Б.Ч.
	7	ХМ-3	31	0,91	28,12	2-11 К11
	8	φ6 А-I L=650	4	0,14	0,58	Б.Ч.
	9	φ40 А III L=9440	2	93,17	186,3	Б.Ч.
				ИТОГО: 817,2		

УЗЛЫ СМ. 1.020-1/87.2-84  
ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ СМ. 1.020-1/87.2-13 ТТ  
АРМАТУРА КЛАССОВ А-III, А-I по ГОСТ 5781-82



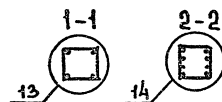
1.020-1/87.2-19 К 27			
КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КП-34, КП-35		СТАНДАРТ Лист 1	
СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		ЦНИИПРОЕЗДАНИЙ	

25772-02 31 ФОРМАТ А3



МАРКА	ПОЗ.	МАРКА АРМАТУРНОГО ИЗДЕЛИЯ	КОЛ. ШТ	МАССА, КГ		ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1 020-1/87
				1 ШТ	ВСЕГО	
КП-36	1	С-2	2	1,1	2,19	2-11 К01
	2	СКА-3	4	3,37	13,46	2-11 К02
	3	СКА-4	3	2,23	6,7	2-11 К03
	4	МН-7	2	12,95	25,91	2-11 К07
	5	Ф36 А-III L=9640	4	77,02	308,10	БЧ
	6	Ф32 А-III L=6390	4	40,32	161,30	БЧ
	7	ХМ-3	31	0,91	28,12	2-11 К11
	8	Ф8 А-I L=650	4	0,14	0,58	БЧ
				ИТОГО: 546,4		

УЗЛЫ СМ. 1.020-1/87.2-89  
ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ СМ. 1.020-1/87.2-19ТТ  
АРМАТУРА КЛАССОВ А-III, А-I ПО ГОСТ 5781-82



НАЧЕТА	КОДЫ	СД	
ГИП	МАРЧЕНКО	СД	
ПРОВЕР	ГОРЬКОВА	СД	
РАЗРАБОТКА	ГОРЬКОВА	СД	

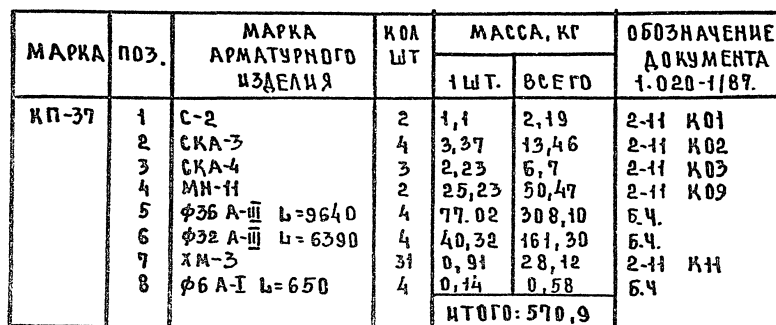
1.020-1/87.2-19 К28

КАРКАС  
ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ  
КП-36  
СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ

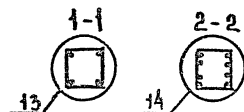
СТАНДАРТ ЛИСТ/ЛИСТОВ  
Р 1  
ЦИНИПРОМЗДАНИЙ

25772-02 32 ФОРМАТ А3

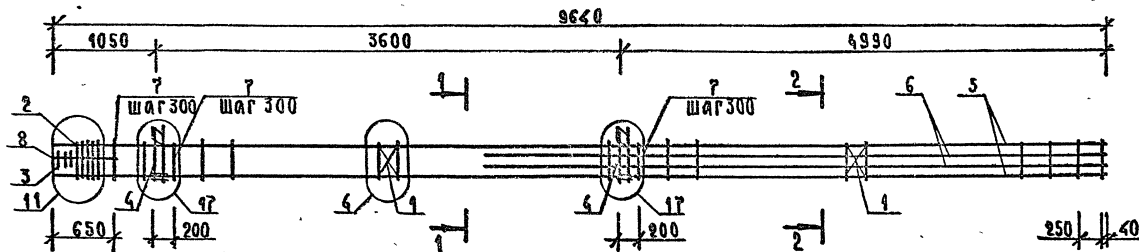




УЗЛЫ СМ.1020-1/87 2-84  
ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ СМ.1020-1/87 2-19ТТ  
АРМАТУРА КЛАССОВ А-III, А-I по ГОСТ 5781-82

[illegible]

25772-02 33 ФОРМАТ А3



МАРКА	ПОЗ	МАРКА АРМАТУРНОГО ИЗДЕЛИЯ	КОЛ. ШТ	МАССА, КГ		ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020-1/87
				1 шт.	всего	
КП-38	1	С-2	2	1,1	2,19	2-11 К01
	2	СКА-3	5	3,37	16,85	2-11 К02
	3	СКА-4	3	2,23	6,7	2-11 К03
	4	МН-11	2	25,23	50,47	2-11 К09
	5	Ø40 А-III L=9640	4	95,15	380,6	Б.Ч.
	6	Ø36 А-III L=6390	4	51,06	204,2	Б.Ч.
	7	ХМ-3	31	0,91	28,12	2-11 К11
	8	Ø6 АI L=650	4	0,14	0,58	Б.Ч.
				ИТОГО: 689,7		

Узлы см. 1.020-1/87. 2-8 ч.  
Технические требования см. 1.020-1/87. 2-19 тт.  
Арматура классов АIII, AI по ГОСТ 5781-82.

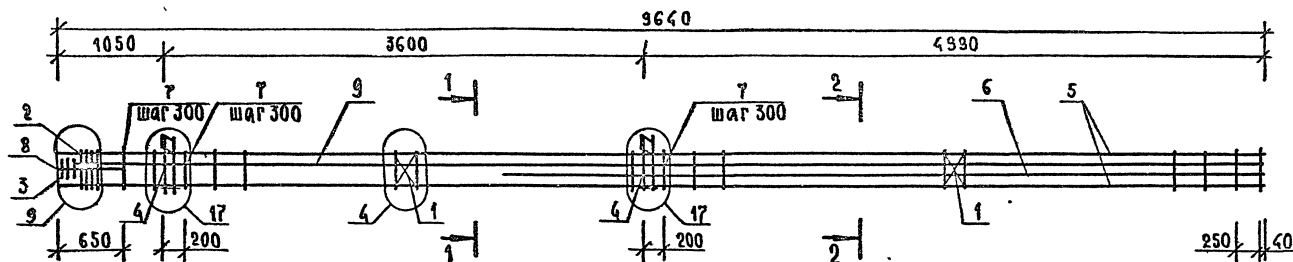


1.020-1/87. 2-19 К30			
Нач. ота.	Калыш	М.А.	
Г.И.И.	Марченко	М.Р.	
Провер.	Горшкова	М.Р.	
Разраб.	Котова	М.Р.	
Каркас пространственный		Стальная	Лист
КП-38		Р	1
Сборочный чертёж		ЦНИПРОМЗДАНИЙ	

25772-02 34

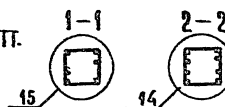
ФОРМАТ А3

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



МАРКА	ПОЗ	МАРКА АРМАТУРНОГО ИЗДАНИЯ	КОЛ ШТ	МАССА, КГ		ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020-1/87.
				1 ШТ	ВСЕГО	
КП-39	1	С-2	2	1,1	2,19	2-11 К01
	2	СКА-3	4	3,37	13,46	2-11 К02
	3	СКА-4	3	2,23	6,7	2-11 К03
	4	МН-11	2	25,23	50,47	2-11 К09
	5	Ø36 А-III L=9640	4	77,02	308,40	Б.Ч.
	6	Ø36 А-III L=6390	2	51,06	102,11	Б.Ч.
	7	ХМ-3	31	0,91	28,12	2-11 К11
	8	Ø6 А-I L=650	4	0,14	0,58	Б.Ч.
	9	Ø36 А-III L=9640	2	75,42	150,85	
				Итого: 662,6		

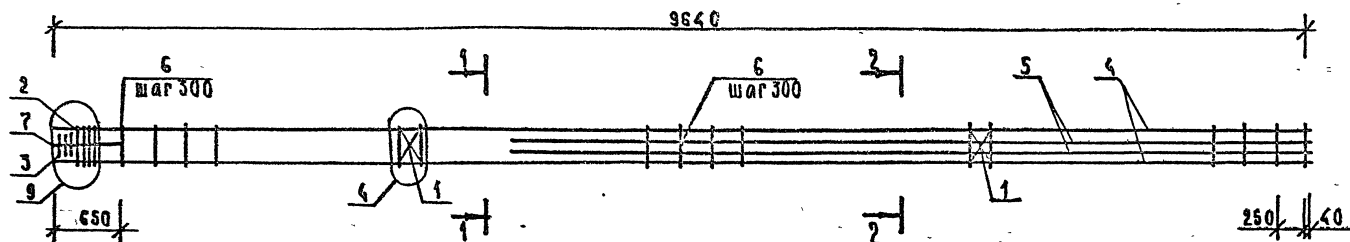
Узлы см. 1.020-1/87. 2-83.  
Технические требования см 1.020-1/87. 2-19Т.  
Арматура классов А-III, А-I по ГОСТ 5781-82.



1.020-1/87. 2-19 К31			
Исполн	Колыш	Провер	Разраб
Г.И.И.	Марченко	Горшкова	Котова
Каркас	пространственный	КП-39	Сборочный чертеж
Стальная	Лист	Листов	1
ЦИНИПРОМЗДАНИЙ			

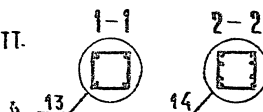
25772-02 35

ФОРМАТ А3



МАРКА	ПОЗ.	МАРКА АРМАТУРНОГО ИЗДЕЛИЯ	КОЛ. ШТ.	МАССА, КГ		ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020-1/87.
				1 ШТ.	ВСЕГО	
КП-40	1	С-2	2	4,1	2,19	2-11 К01
	2	СКА-3	4	3,37	13,46	2-11 К02
	3	СКА-4	3	2,23	6,7	2-11 К03
	4	Ø36 А-III L= 9640	4	77,02	308,10	Б.Ч.
	5	Ø32 А-III L= 6390	4	40,32	161,30	Б.Ч.
	6	ХМ-3	31	0,91	28,12	2-11 К11
	7	Ø6 А-I L650	4	0,14	0,58	Б.Ч.
ИТОГО: 520,5						

Узлы см. 1.020-1/87. 2-83.  
Технические требования см. 1.020-1/87. 2-19ТТ.  
Арматура классов А-III, А-I по ГОСТ 5781-82



Исполн.	Колыш	Провер.	Горшкова	Разработ.	Котова
Нач. отд.	Марченко	Провер.	Горшкова	Разработ.	Котова

1. 020-1/87. 2-19 К32

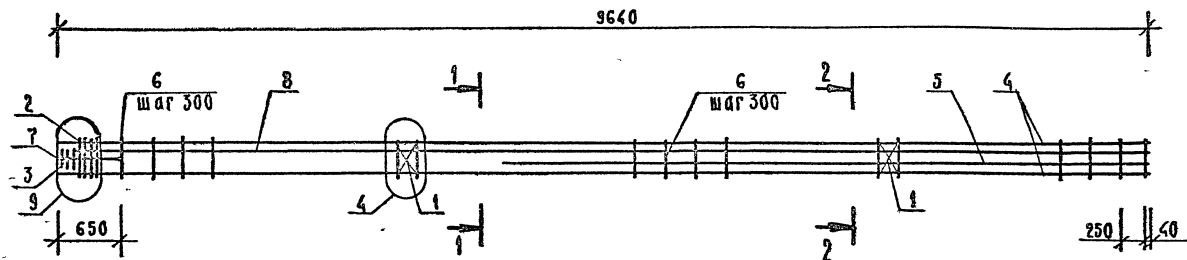
Каркас  
пространственный  
КП-40  
Сборочный чертёж

Стояк	Анст	Листов
Р	1	1

ЦИЛИПРОМЗДАНИЙ

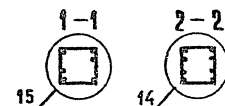
25772-02 36

ФОРМАТ А3



МАРКА	ПОЗ	МАРКА АРМАТУРНОГО ИЗДЕЛИЯ	КОЛ ШТ	МАССА, КГ		ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1 020-1/87
				1 шт.	всего	
КП-41	1	С-2	2	1,1	2,19	2-11 КО1
	2	СНА-3	4	3,37	13,46	2-11 КО2
	3	СНА-4	3	2,23	6,7	2-11 КО3
	4	Ø36 А-III L=9640	4	77,02	308,10	Б.Ч.
	5	Ø36 А-III L=6390	2	51,06	102,11	Б.Ч.
	6	ХМ-3	31	0,91	28,12	2-11 К11
	7	Ø6 А-I L=650	4	0,14	0,58	Б.Ч.
	8	Ø36 А-III L=9640	2	75,42	150,9	Б.Ч.
				Итого: 612,2		

Узлы см. 1 020-1/87 2-8 У  
Технические требования см. 1 020-1/87 2-19 ТТ  
Арматура классов А-III, А-I по ГОСТ 5781-82



1 020-1/87 2-19 К33			
Каркас пространственный КП-41 Сборочный чертеж		Стальная	Лист
		Р	1
		ЦНИИПРОМЗДАНИЙ	

25772-02

37

ФОРМАТ А3  
812.93 Копия

Дата, № докум. Подпись и дата Издм. Числ.