

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

КОЛОНЫ 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

ГЛАВЖЕНЕР ИНСТИТУТА

 В. ГРАНЕВ  
 Э. КОДАШ

НАЧАЛЬНИК ОТДЕЛА

ЦНИИП РЕКОНСТРУКЦИИ ГОРОДОВ

ДИРЕКТОР ИНСТИТУТА

НАЧАЛЬНИК ОТДЕЛА

 В. ЛЕПСКИЙ  
 Б. ВОЛЫНСКИЙ

УТВЕРЖДЕНЫ

ГОССТРОЕМ СССР

ПРОТОКОЛ ОТ 12.12.90г. № АЧ-15

ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ С 25.12.91, ПРИКАЗ  
ЦНИИП РЕКОНСТРУКЦИИ ГОРОДОВ, от 04.12.91  
N 22

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМНОВАНИЕ	СТР.
4.020-1/87. 2-19 00	СОДЕРЖАНИЕ	2
4.020-1/87. 2-19 ТТ	ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ	3
4.020-1/87. 2-19 К01	КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КП-1 СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	4
4.020-1/87. 2-19 К02	КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КП-2 СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	5
4.020-1/87. 2-19 К03	КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КП-3 СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	6
4.020-1/87. 2-19 К04	КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КП-4 СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	7
4.020-1/87. 2-19 К05	КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КП-5 СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	8
4.020-1/87. 2-19 К06	КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КП-6 СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	9
4.020-1/87. 2-19 К07	КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КП-7 СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	10
4.020-1/87. 2-19 К08	КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КП-8 СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	11
4.020-1/87. 2-19 К09	КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КП-9 СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	12
4.020-1/87. 2-19 К10	КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КП-10 СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	13
4.020-1/87. 2-19 К11	КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КП-11 СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	14
	4.020-1/87. 2-19 00 СОДЕРЖАНИЕ	
НАЧ.ОГЛАСЛ. КОДЫШ ГИП МАРЧЕНКО ПРОВЕРКА ПОРШКОВА РАЗР.Б.КОМОДА	СТАДИЯ ЛИСТ/ЛИСТОВ Р 1 3 ЦНИИПРОМЗДАНИЙ	

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМНОВАНИЕ	СТР.
4.020-1/87. 2-19 К12	КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КП-12 СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	15
4.020-1/87. 2-19 К13	КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КП-13 СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	16
4.020-1/87. 2-19 К14	КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КП-14; КП-15 СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	17
4.020-1/87. 2-19 К15	КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КП-16 СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	18
4.020-1/87. 2-19 К16	КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КП-17 СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	19
4.020-1/87. 2-19 К17	КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КП-18 СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	20
4.020-1/87. 2-19 К18	КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КП-19; КП-20 СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	21
4.020-1/87. 2-19 К19	КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КП-21; КП-22 СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	22
4.020-1/87. 2-19 К20	КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КП-23 СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	23
4.020-1/87. 2-19 К21	КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КП-24; КП-25 СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	24
4.020-1/87. 2-19 К22	КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КП-26; КП-27 СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	25
4.020-1/87. 2-19 К23	КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КП-28 СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	26
4.020-1/87. 2-19 К24	КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КП-29; КП-30 СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	27
	4.020-1/87. 2-19 00	
Лист 2		

ОБИЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	стр.
4.020-1/87.2-19 К25	КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КП-31	28
	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	
4.020-1/87.2-19 К26	КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КП-32; КП-33	29
	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	
4.020-1/87.2-19 К27	КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КП-34; КП-35	30
	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	
4.020-1/87.2-19 К28	КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КП-36	31
	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	
4.020-1/87.2-19 К29	КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КП-37	32
	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	
4.020-1/87.2-19 К30	КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КП-38	33
	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	
4.020-1/87.2-19 К31	КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КП-39	34
	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	
4.020-1/87.2-19 К32	КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КП-40	35
	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	
4.020-1/87.2-19 К33	КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КП-41	36
	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	

ИЗДАНИЯ ПОДАНЫ В АЛФАБЕТИЧЕСКОМ ПОРЯДКЕ

4020-1/87.2-19.00

лист  
3

ФОРМАТ А4

Настоящий выпуск содержит рабочие чертежи пространственных каркасов колонн сечением 400x400мм выпуска 2-48.

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

Сварка стержней выполняется в соответствии с требованиями РДСТ 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 Е.

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

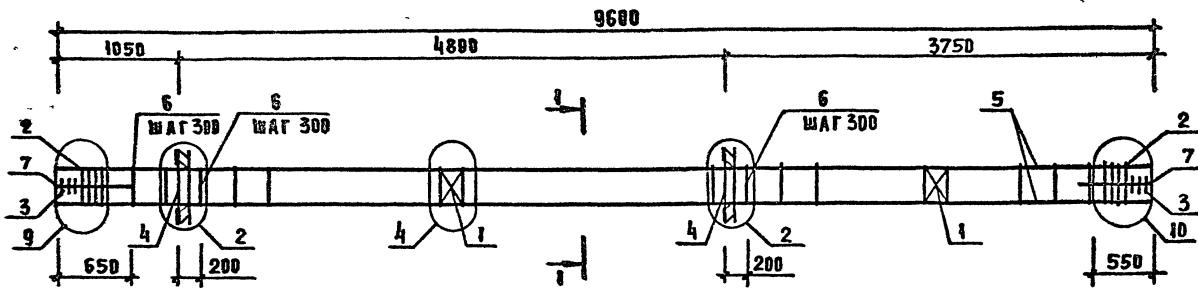
Сборку пространственных каркасов рекомендуется производить на автоматизированных линиях согласно указаниям выпуска О-7 "Указания по заводской технологии изготовления изделия".

ИЗДАНИЯ ПОДАНЫ В АЛФАБЕТИЧЕСКОМ ПОРЯДКЕ

4020-1/87.2-19 ТТ				стадия листов		
наименование	коды	номер	дата	п	л	листов
НАЧ.ОГД	Коды	шт				
ГИП	Нарченко	св/з				
Проверка	Котова	шт/з				
Разраб.	Горшкова	шт/з				
технические требования				ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		

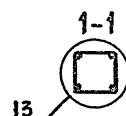
25772-02 4

ФОРМАТ А4



МАРКА	ПОЗ	МАРКА АРМАТУРНОГО ИЗДЕЛИЯ	КОЛ. ШТ	МАССА, КГ		ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1020-1/87
				1 ШТ	ВСЕГО	
КП-1	1	С-2	2	11	219	2-II К01
	2	СКА-3	8	3.37	26.93	2-II К02
	3	СКА-4	6	2.23	13.39	2-II К03
	4	МН 8	2	19.78	39.57	2-II К08
	5	φ36 А-III L=9600	4	76.7	306.82	б4
	6	ХМ-3	29	0.91	26.3	2-II КII
	7	φ6 А-I L=650	8	0.14	1.15	б4
				ИТОГО 416.4		

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



НАЧ. ОТДА	КОДЫШ	Марк	СТРАДА/Лист листов
ГИП	МАРЧЕНКО	Сергей	Р
ПРОВЕР	КОТОВА	Илья	Х
РАЗРБАТ	ГОРШКОВА	Григорий	ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

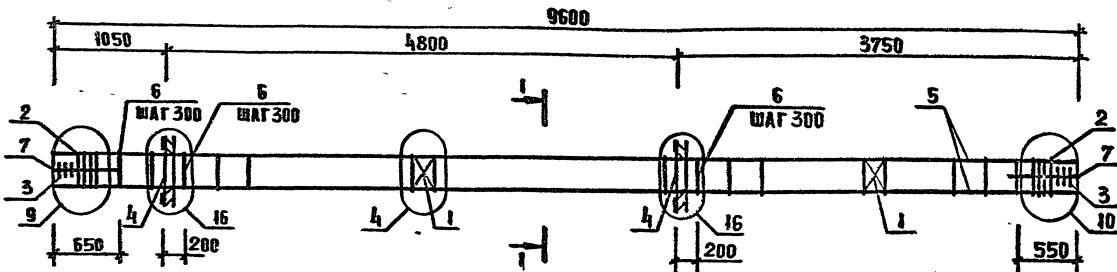
1020-1/87. 2-19 К01

КАРКАС  
ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ  
КП-1  
СБОРочный ЧЕРТЕЖ

25772-02

5

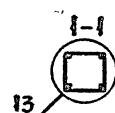
ФОРМАТ А3



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	2.49	2-II К01
	2	СКА-3	8	3.57	26.93	2-II К02
	3	СКА-4	6	2.23	13.39	2-II К03
	4	МН-12	2	34.9	69.8	2-II К10
	5	φ36 А-III L=9600	4	76.7	306.82	Б4
	6	ХМ-3	29	0.91	26.3	2-II К11
	7	φ6 А-1 L=650	8	0.14	1.15	Б4
				ВТОРОГО	446.6	

ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАМЕНЫ  
10.09.1987

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



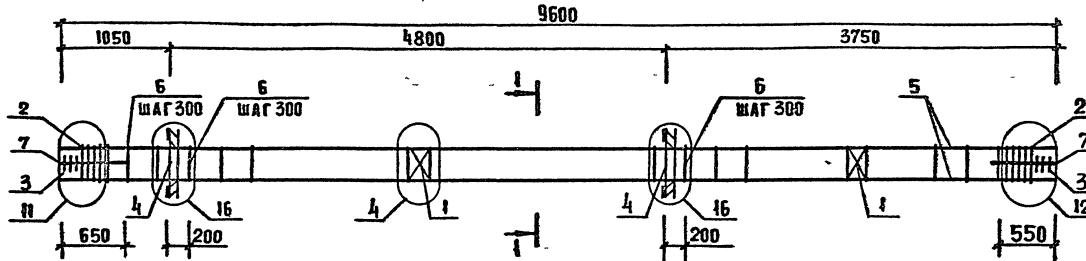
ИЗМ РУДА	КОДЫШ	1			
ГИП	МАРЧЕНКО	СУР			
ПРОВЕР	КОТОВА	Любовь			
РАЗРДБ	ГОРШКОВА	Людмила			

1. 1020-1/87 2-19 К02

КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ  
КП-2  
СБОРочный ЧЕРТЕЖ  
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

СТАДИЯ АНСТ ЛИСТОВ  
Р 1

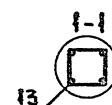
25772-02 6



МАРКА	КОД.	МАРКА АРМАТУРНОГО ИЗДЕЛИЯ	КОД. ШТ	МАССА, КГ		ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020-1/87
				1 ШТ	ВСЕГО	
КП-3	1	С-2	2	1 1	2 19	2-II К01
	2	СКА-3	10	3.37	33.66	2-II К02
	3	СКА-4	6	2.23	13.39	2-II К03
	4	МН-12	2	34.9	69.8	2-II К10
	5	Ф40 А-III L=9600	4	94.7	378.82	б4
	6	ХМ-3	29	0.91	26.3	2-II К11
	7	Ф6 А-1 L=650	8	0.44	1.15	б4
				ИТОГО 525.3		

ИНВ. Н. ПОДАЧИ ЧАСТЬ ВЗАИМ. ИНВ. Н.

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



НАЧОТД	КОДЫШ	П. С. С.
ГИП	МАРЧЕНКО	С. П. С.
ПРОВЕРКА	КОТОВА	П. С. С.
РАЗРАБ	ГОРШКОВА	П. С. С.

1.020-1/87. 2-19 К03

КАРКАС  
ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ  
КП-3  
СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ

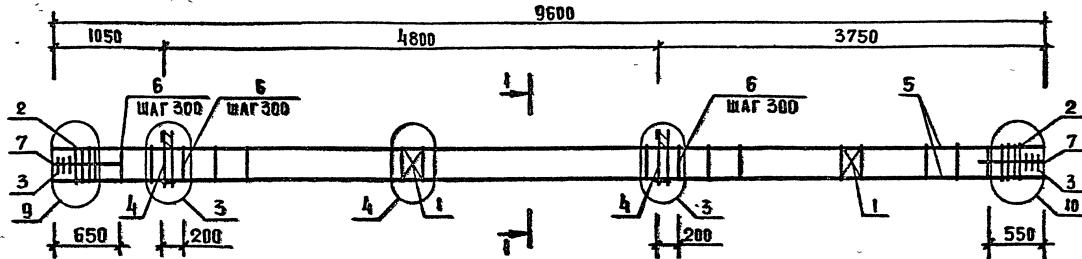
СТАДИЯ  
ЛИСТ  
ЛИСТОВ  
Р  
1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

25772-02

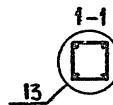
7

ФОРМАТ А3



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-II К01
	2	СКА-3	8	3,37	26,93	2-II К02
	3	СКА-4	6	2,23	13,39	2-II К03
	4	МН-7	2	12,95	25,91	2-II К07
	5	φ36 А-III L=9600	4	76,7	306,82	б4
	6	ХМ-3	29	0,91	26,3	2-II К11
	7	φ6 А-1 L=650	8	0,14	1,15	б4
				ИТОГО - 402,7		

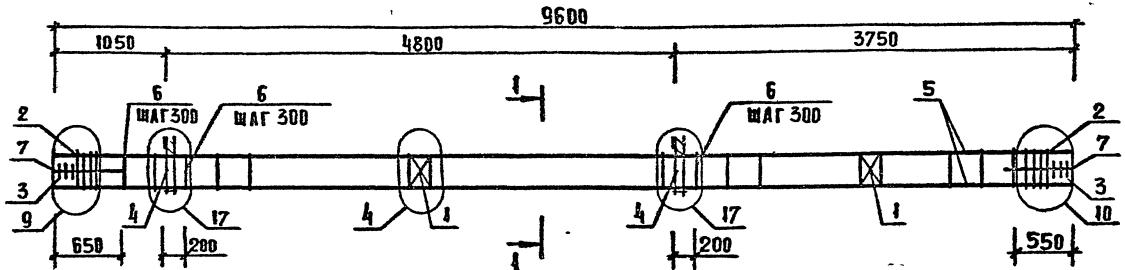
УЗДЫ СМ 1.020-1/87 2-8У  
ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ 1.020.1/87 2-19ТТ  
АРМАТУРА КЛАССОВ АЩ-А-І ПО ГОСТ 5781-82



				1.020-1/87-2-19 К04	
НАЧ.ОТД.	КОДЫШ	З.Рад	СТАДИЯ	Листов	
ГИП	МАРЧЕНКО	С.С.С	Р	1	
ПРОВЕРКА	КОТОВА	К.Кот			
РАЗРБ	Горшкова	Г.Гор			
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ					

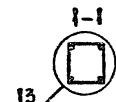
25772-02 8

ФОРМАТ А3



МАРКА	ПОЗ	МАРКА АРМАТУРНОГО ИЗДЕЛИЯ	КОЛ. ШТ	МАССА, КГ		ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 4.020-1/87
				1 ШТ.	ВСЕГО	
КП-5	1	С-2	2	1.1	2.19	2-II К01
	2	СКА-3	8	3.37	26.93	2-II К02
	3	СКА-4	6	2.23	13.39	2-II К03
	4	МН-II	2	25.23	50.47	2-II К09
	5	φ36 А-III L=9600	4	76.7	306.82	б4
	6	ХМ-3	29	0.91	26.3	2-II К11
	7	φ6 А-I L=650	8	0.14	1.15	б4
ИТОГО: 427.2						

УЗЛЫ СПЛ 4.020-1/87. 2-8У  
ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ СМ. 4.020-1/87 2-19ТТ  
АРМАТУРА КЛАССОВ АIII, АI ПО ГОСТ 5781-82

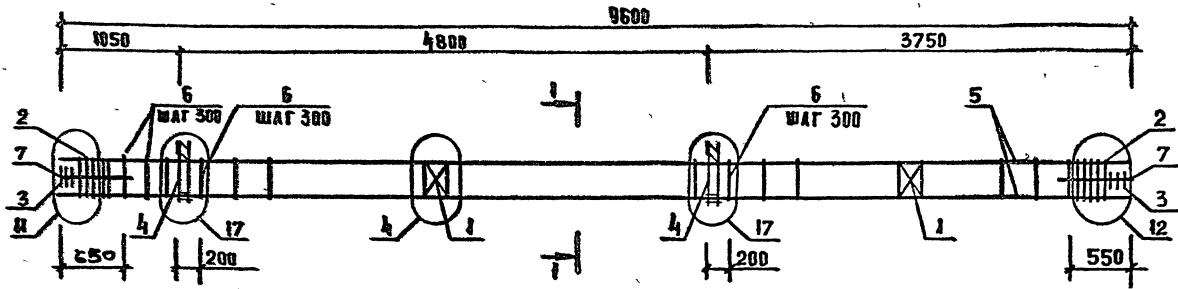


4.020-1/87. 2-19 К05		
ИЧ.ОТД.	КОДЫШ	МП
Г.И.П.	МАРЧЕНКО	Сергей
ПРОВЕРКИ	КОТОВА	Борис
Р.З.Р.Б.	ГОРШКОВА	Светлана

КАРКАС  
ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ  
КП-5  
СБОРочный ЧЕРТЕЖ  
ШИИПРОМЗДАНИЙ

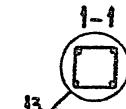
25772-02 9

ФОРМАТ А3



МАРКА	ПОЗ	МАРКА АРМАТИРУЩЕГО ИЗДЕЛИЯ	КОЛ. ШТ	МАССА, КГ		ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020-1/87
				1 ШТ	ВСЕГО	
КВ-6	1	С-2	2	1,1	2,19	2-Н К 01
	2	СКА-3	8	3,37	33,66	2-Н К 02
	3	СКА-4	6	2,23	13,39	2-Н К 03
	4	МН-4	2	25,23	50,47	2-Н К 09
	5	φ40 А-IV L=9600	4	94,75	379,0	б4
	6	ХМ-3	29	0,91	26,3	2-Н К 8
	7	φ6 А-1 L=650	8	0,14	1,15	б4
				ИТОГО	506,2	

**УЗАЫ СМ Л020-1/87 2-8У  
ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ СМ Л020-1/87 2-19ТТ  
АРМАТУРА КАЛССОВ АШ А-1 ПО ГОСТ 5781-82**

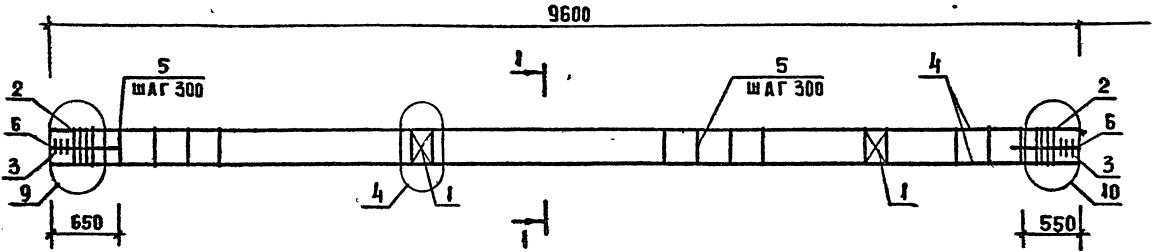


				L 020-1/87.2-19 K 06
НАЧ ОТД	КОДЫШ	КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КП-6 СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	СТАДИЯ	Лист №
ГИП	МАРЧЕНКО		Р	1
ПРОВЕРКА	КОТОВА			
РАЗРАБ	ГОРШКОВА			

25772-02

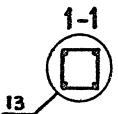
10

ФБРМАТ АЗ



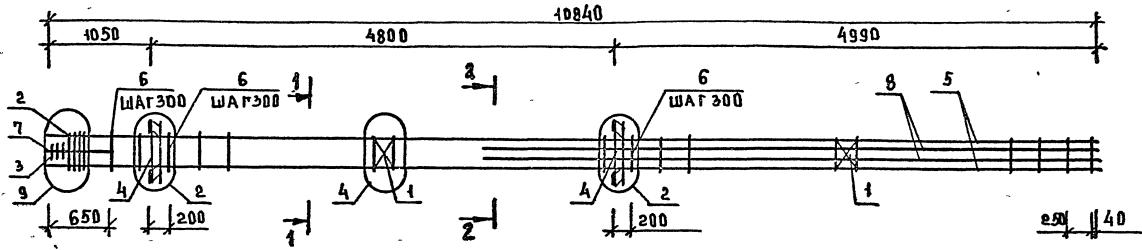
МАРКА	ПОЗ.	МАРКА АРМАТУРНОГО ИЗДЕЛИЯ	КОЛ. ШТ.	МАССА, КГ		ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 4.020-1/87
				1 ШТ	ВСЕГО	
КП-7	1	С-2	2	1.1	2.19	2-И К01
	2	СКА-3	8	3.37	26.93	2-И К02
	3	СКА-4	6	2.23	13.39	2-И К03
	4	φ36 А-III L=9600	4	76.7	306.82	б4
	5	ХМ-3	29	0.91	26.3	2-И КИ
	6	φ6 А-I L=650	8	0.14	1.15	б4
ИТОГО: 376.8						

УЗЫ СМ. 4.020-1/872-84  
ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ СМ 4.020-1/87 2-19 ТТ  
АРМАТУРА КЛАССОВ А-Ш, А-І по ГОСТ 5781-82.



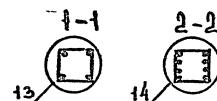
			4.020-1/87 2-19 К07	
НАЧ. ОТДА	КОДЫШ	<i>[Signature]</i>	СТАДИЯ Лист 1 из 1	
ГИП	МАРЧЕНКО	<i>[Signature]</i>	P	I
ПРОВЕРИ	Горшкова	<i>[Signature]</i>	ЦНИИПРОМЗДАНИЙ	
РАЗРАБ	КОТОВА	<i>[Signature]</i>		

25772-02 11

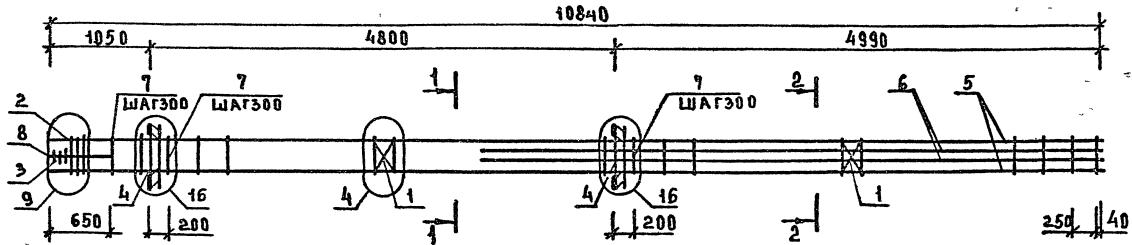


МАРКА	НОЗ.	МАРКА АРМАТУРНОГО ИЗДЕЛИЯ	КОД. ШТ	МАССА, КГ		ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020-1/87
				1 ШТ	ВСЕГО	
КП-8	1	С-2	2	1,1	2,19	2-11 К01
	2	СКА-2	4	3,37	13,46	2-11 К02
	3	СКА-4	3	2,23	6,7	2-11 К03
	4	МН-8	2	19,18	39,57	2-11 К08
	5	Ф36А-III L=10840	4	86,64	346,45	Б.Ч.
	6	ХМ-3	35	0,91	31,75	2-11 К17
	7	Ф6 А-1 L=650	4	0,14	0,58	Б.Ч.
	8	Ф32А-Ш L=6390	4	40,32	161,28	Б.Ч.
				ИТОГО: 602,0		

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

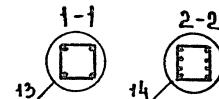


1.020 1/87.2-19 К08			
НАЧ ОТД	КОДЫ Ш	Чертеж	
ГЦ П	МАРЧЕНКО	Чертеж	
ПРОВЕР	ХОТОВА	Чертеж	
РАЗРАБ	ГОРШКОВА	Чертеж	
КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КП-8 СБОРочный ЧЕРТЕЖ ЦНИИПРОМЗДАНИЙ			
25772-02 12 ФОРМАТА З			

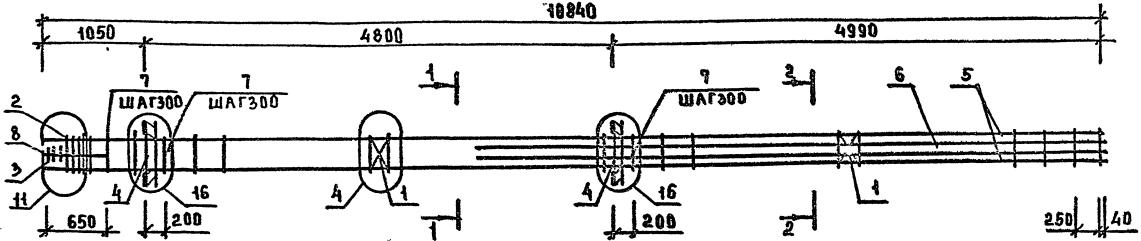


МАРКА	ПОЗ.	МАРКА АРМАТУРНОГО ИЗДЕЛИЯ	КОЛ. ШТ.	МАССА, КГ		ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020-1/87
				1ШТ	ВСЕГО	
КП-9	1	С-2	2	1,1	2,19	2-11 К01
	2	СКА-3	4	3,37	13,46	2-11 К02
	3	СКА-4	3	2,23	6,7	2-11 К03
	4	НН-12	2	34,9	69,8	2-11 К10
	5	φ36А-III L=10840	4	86,61	346,45	б.ч.
	6	φ32А-III L=6390	4	40,32	161,28	б.ч.
	7	ХМ-3	35	0,91	31,75	2-11 К44
	8	φ6А-І L=650	4	0,14	0,58	б.ч.
				ИТОГО: 632,2		

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



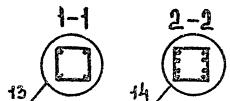
1.020-1/87. 2-19 К09			
МАЧ ОТА	КОД БЫШ	СТАНДАРТ ЛИСТОВ	
ГИП	МАРЧЕНКО	P	1
ПРОВЕР	КОТОВА	ЦНИИПРОМЗДАННИЕ	
РАЗРДБ	ГОРШКОВА		



МАРКА	ПОЗ.	МАРКА АРМАТУРНОГО ИЗДЕЛИЯ	КОЛ. ШТ.	МАССА, КГ		ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.02.0-1/87
				1 ШТ	ВСЕГО	
КД-10	1	С-2	2	1,1	2,19	2-11 К01
	2	СКА-3		5	3,37	2-11 К02
	3	СКА-4		3	2,23	2-11 К03
	4	МН-12		2	34,9	2-11 К10
	5	ФЧДА-III L=10840		4	106,99	427,96
	6	Ф36А-III L=6390		4	51,06	204,22
	7	ХМ-3		35	0,91	31,75
	8	Ф6А-I L=650		4	0,14	0,58
				ИТОГО 160,0		

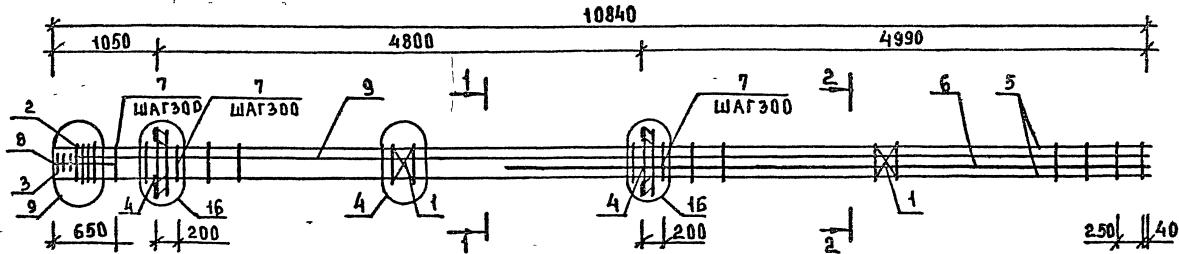
ЧЗЛЫ СМ. 1020-1/87.2-84

ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ 1020-1/87 2-19ТТ  
АРМАТУРА КЛАССОВ А-III, А-І ПО ГОСТ 5787-82



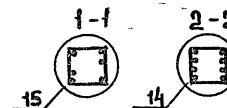
			1.020-1/87 2-19 К10
НАЧ ОДА	КОДЫШ	КАРКАС	СТАДИЯ
ГИП	МАРЧЕНКО	ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ	Лист
ПРОВЕР	ГОРЬКОВА	К П-10	1
РАЗРАБ	КОТОВА	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

25772-02 14 ФОРМАТ А3



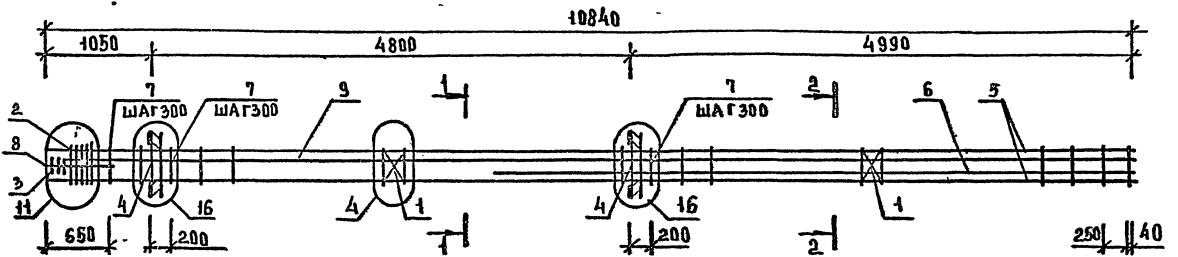
МАРКА	ПОЗ.	МАРКА АРМАТУРНОГО ИЗДЕЛИЯ	КОЛ- ВШ	МАССА, КГ		ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020-1/87
				1 ШТ	ВСЕГО	
МП-11	1	С-2	2	1,1	2,19	2-11 К01
	2	СКА-3	4	3,32	13,47	2-11 К02
	3	СКА-4	3	2,23	6,7	2-11 К03
	4	МН-12	2	34,9	69,8	2-11 К10
	5	Ф36А-III L=10840	4	86,61	346,45	Б.4
	6	Ф36А-III L=6390	2	51,06	102,14	Б.4
	7	ХМ-3	35	0,91	31,74	2-11 К41
	8	Ф6А-1 L=650	4	0,14	0,58	Б.4
	9	Ф36А-III L=10640	2	85,01	170,03	Б.4
				ИТОГО	343,1	

**УЗВАИ СМ.1020-1/87\_2-84  
ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ СМ.1020-1/87 2-1977  
АРМАТУРА КЛАССОВА III, А-Г ПО ГОСТ 5781-82**



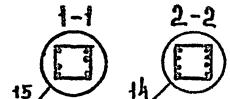
1.020-1/87.2-19 K11

				1.020-1/87.2-19 К II
НАЧ ОТД	Кодыш	МР		КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КЛ-II СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЖ
ГИП	Марченко	СВ		
ПРОВЕР	Хотова	Хот		
РАЗРАБ	Горшкова	Гор		

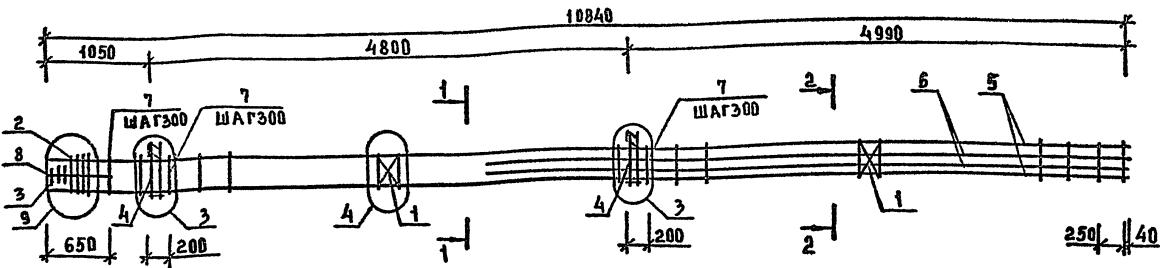


МАРКА	ПОЗ.	МАРКА АРМАТУРНОГО ИЗДЕЛИЯ	КОД. ШТ.	МАССА, КГ		ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1020-1/87
				1ШТ	ВСЕГО	
КН-12	1	С-2	2	1,1	2,19	2-Н К01
	2	СКА-3	5	3,37	16,83	2-Н К02
	3	СКА-4	3	2,23	6,7	2-Н К03
	4	МН-12	2	34,9	69,8	2-Н К10
	5	φ40 А-III L=10840	4	106,94	427,96	БЧ
	6	φ40 А-III L=6590	2	63,07	126,14	Б.Ч
	7	ХМ-3	35	0,91	31,75	2-Н К11
	8	φ6 А-1 L=650	4	0,14	0,58	6.4
	9	φ40 А-III L=10640	2	104,96	210,00	Б.Ч
				ИТОГО: 691,95		

УЗАЛЫ СМ. 1020-1/87.2-84  
ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ СМ 1020-1/87.2-19ТТ  
АРМАТУРА КЛАССОВА А-III, А-І ПО ГОСТ 5781-82

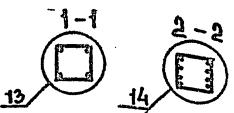


			1.020-1/87. 2-19 К12
НАЧ.ОТД	КОДЫШ	УКС	КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КП-12 СБОРочный ЧЕРТЕЖ
Г.И.П.	МАРЧЕНКО	УКС	
ПРОВЕР	ХОТОВА	УКС	СТАНДАРТНЫЙ ЛИСТ АЛЮМИНИЯ Р
ЗАВ.Р	Горишкова	УКС	



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 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	φ36 А-Ш L=10840	4	86,61	346,45	б.ч.
	6	φ32 А-Ш L=6390	4	40,32	161,28	б.ч.
	7	ХМ-3	35	0,94	31,75	2-11 К44
	8	φ6 А-Т L=650	4	0,14	0,58	б.ч.
ИТОГО				588,3		

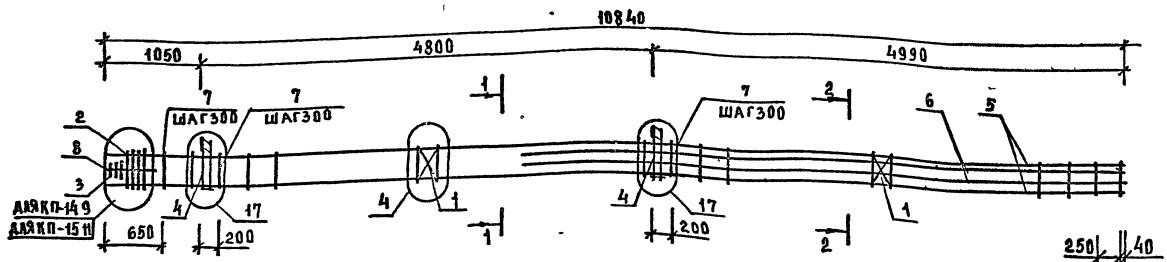
УЗЛЫ СМ 1.020-1/87 2-84  
ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ СМ 1.020-1/87.2-19ТТ  
АРМАТУРА КЛАССОВ А-Ш, А-Т ПО ГОСТ 5781-82



1.020-1/87 2-19 К13		
НАЧ.ОДА	КОД БЫШ	СТАДИЯ ЛИСТ АЛСТОВ
ГИП	МАРЧЕНКО	Р 1
ПРОВЕР	ГОРИКОВА	
РАЗРАБ	КОТОВА	

КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ  
К П-13  
СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ  
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

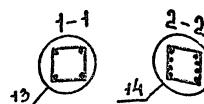
25772-02 17 ФОРМАТ А3



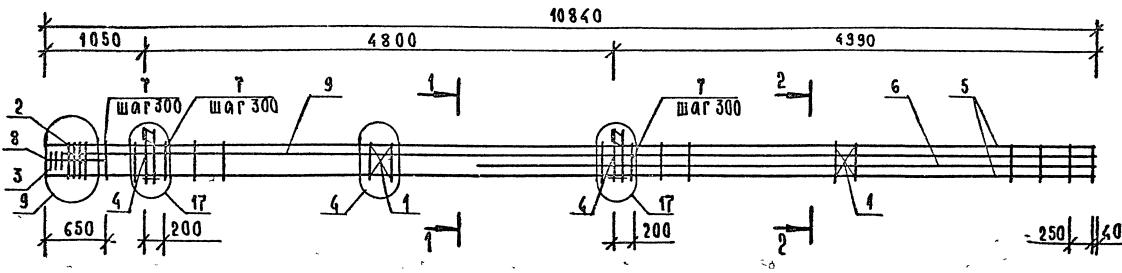
МАРКА	Поз.	МАРКА АРМАТУРНОГО ИЗДЕЛИЯ	КОЛ. ШТ	МАССА, КГ		ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 4.020-1/87
				1 ШТ.	ВСЕГО	
КП-14	1	С-2	2	1,1	2,19	2-11 К01
	2	СКА-3	4	3,37	13,46	2-11 К02
	3	СКА-4	3	2,23	6,7	2-11 К03
	4	МН-11	2	25,23	50,47	2-11 К09
	5	φ36 А-III L=10840	4	86,61	346,45	6,4
	6	φ32 А-III L=6390	4	40,32	161,28	6,4
	7	ХМ-3	35	0,91	31,75	2-11 К11
	8	φ6 А-І L=650	4	0,14	0,58	6,4
ИТОГО: 612,88						

МАРКА	Поз.	МАРКА АРМАТУРНОГО ИЗДЕЛИЯ	КОЛ. ШТ	МАССА, КГ		ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 4.020-1/87
				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	φ40 А-III L=10840	4	106,9	427,96	6,4
	6	φ36 А-III L=6390	4	51,06	204,24	6,4
	7	ХМ-3	35	0,91	31,75	2-11 К11
	8	φ6 А-І L=650	4	0,14	0,58	6,4
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-І ПО ГОСТ 5781-82



1.020-1/87.2-19 К14	КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КП-14, КП-15	СТАДИЯ АНСТ Листов 0 1
ПРОВЕРКИ ГОРШКОВА	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	ЦНИИПРОМЗДАНИЙ
РАЗРАБОТКА КОТОВА		

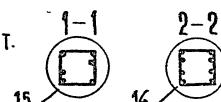


МАРКА	Поз.	МАРКА АРМАТУРНОГО ИЗДЕЛИЯ	КОЛ. ШТ.	МАССА, КГ		ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020-1/87
				1 ШТ	Всего	
КП-16	1	С-2	2	1,1	2,19	2-11 К01
	2	СКА-3	4	3,37	13,46	2-11 К02
	3	СКА-4	3	2,23	6,7	2-11 К03
	4	АН-11	2	25,23	50,47	2-11 К09
	5	Ø36 А-III L=10840	4	36,61	146,45	6.4.
	6	Ø36 А-III L=6390	2	51,06	102,11	6.4.
	7	ХМ-3	35	0,91	31,75	2-11 К11
	8	Ø6 А-І L=650	4	0,14	0,58	6.4.
	9	Ø36 А-III L=10640	2	85,01	170,09	
				ИТОГО:	723,7	

Узлы см. 1.020-1/87. 2-8 ч.

Технические требования см. 1.020-1/87 2-19 ч.

Арматура классов АШ, АІ по ГОСТ 5781-82.



Нач. отл.	Кодыш
ГП	Марченко
Провер.	Горшкова
Разраб.	Котова

1.020-1/87. 2-19 К15

Каркас пространственный  
КП-16  
Сборочный чертеж

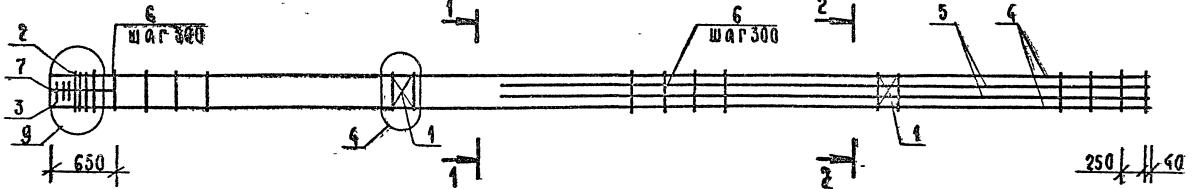
Стадия лист листов  
Р 1  
ЦНИИПРОМЗДРАНИЙ

25772-02

19

ФОРМАТ А3

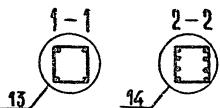
10840



МАРКА	ПОЗ.	МАРКА АРМОНУРНОГО ИЗДЕЛИЯ	КОЛ. ШТ.	МАССА, КГ		ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1020-1/87.
				1 ШТ.	ВСЕГО	
КР-17	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	Р36 АШ, L=10840	4	86,61	346,45	6.4
	5	Р32 АШ, L=6390	4	40,82	161,28	6.4
	6	ХМ-3	35	0,91	31,75	2-11 К11
	7	Ø6 А1, L=650	4	0,14	0,58	6.4
ИТОГО: 562,4						

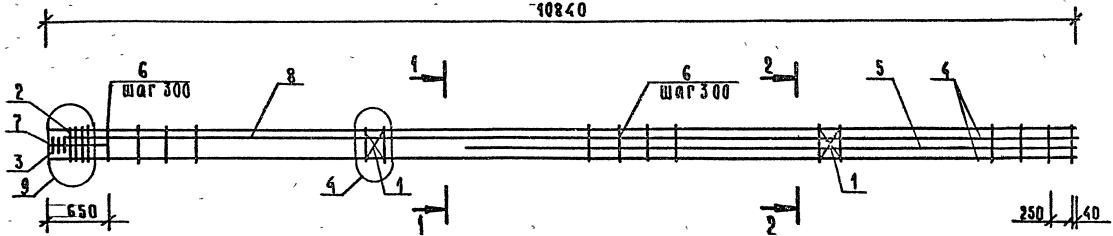
ЧИСЛО ПОДПИСИ И ДАТА ВЪЗМОЖНОСТЬ

Узлы см. 1020-1/87. 2-8 Ч.  
Технические требования см. 1020-1/87 2-19 ТТ.  
Арматура классов АШ, А1 по ГОСТ 5781-82.



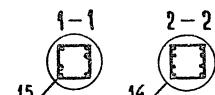
1020-1/87. 2-19 К16			
Нач. отд.	Кадыш	Чур	Стадия
Г.п.	Марченко	Чур	Листов
Провер.	Горякова	Чур	Р
Разраб.	Котова	Чур	1
			ИНИЦИАТОР
			ПРОМЗДАНІЙ

25772-02 20 ФОРМАТ А3



МАРКА	ПОЗ	МАРКА АРМАТУРНОГО ИЗДЕЛИЯ	КОЛ ШТ	МАССА, КГ		ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1020-1/87.
				1 шт.	ВСЕГО	
КП-18	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	Ø36 А-III, L=10840	4	86,61	346,45	6.4.
	5	Ø36 А-III, L=6390	2	54,06	102,11	6.4.
	6	ХМ-3	35	0,91	31,75	2-11 К11
	7	Ø6 АІ, L=650	4	0,14	0,58	6.4.
	8	Ø36 А-III, L=10640	2	85,01	170,03	
				ИТОГО: 673,3		

УЗЛЫ СМ 1020-1/87. 2-8 Ч  
ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ СМ 1020-1/87. 2-19 Ч.1.  
АРМАТУРА КЛАССОВ АШ, АІ ПО ГОСТ 5781-82



нач отл	Колыш	<i>[Signature]</i>
ГДП	Марченко	<i>[Signature]</i>
Провер.	Горткова	<i>[Signature]</i>
Разраб	Котова	<i>[Signature]</i>

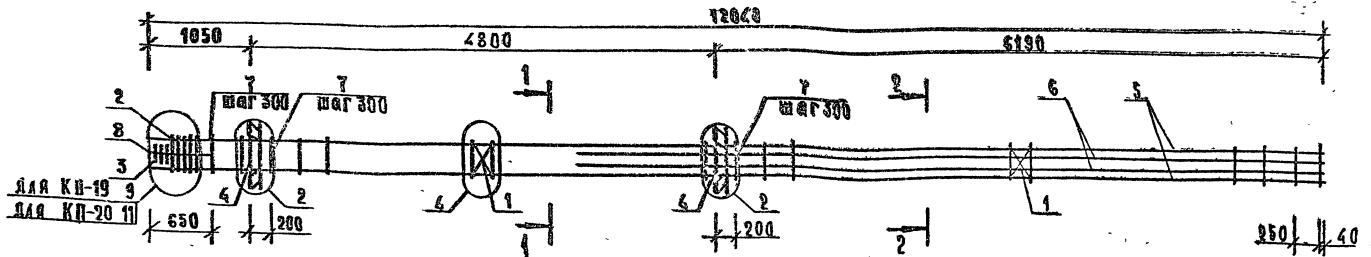
1.020-1/87. 2-19 К17

Стадия	Лист	Листов
р	1	1

Каркас пространственный  
КП-18  
Сборочный чертеж  
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

25772-02 Z1

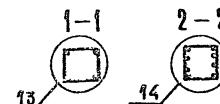
ФОРМАТ А3



МАРКА	ПОЗ.	МАРКА АРМАТУРНОГО ИЗДЕЛИЯ	КОЛ. ШТ.	МАССА, КГ		ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА Д.020-1/87.
				1 ШТ.	ВСЕГО	
КД-19	1	С-2	2	1,1	2,19	2-11 К01
	2	СКА-3	4	3,37	13,5	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	Ø36 А III L=42040	4	96,2	384,8	6.4.
	6	Ø32 А III L=7590	4	47,89	191,6	6.4
	7	ХМ-3	39	0,91	35,4	2-11 К11
	8	Ø6 А I L=650	4	0,14	0,58	6.4
				ИТОГО: 674,4		

МАРКА	ПОЗ.	МАРКА АРМАТУРНОГО ИЗДЕЛИЯ	КОЛ. ШТ.	МАССА, КГ		ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1020-1/87.
				1 ШТ.	ВСЕГО	
КП-20	1	С-2	2	5,1	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-8	2	19,78	39,57	2-11 К08
	5	Ø40 А III L=12040	4	118,83	475,3	6 4.
	6	Ø36 А III L=7590	4	60,64	242,6	6 4
	7	ХМ-3	39	0,49	35,4	2-11 К11
	8	Ø6 А-I L=650	4	0,14	0,58	6 4.
				ИТОГО: 819,2		

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



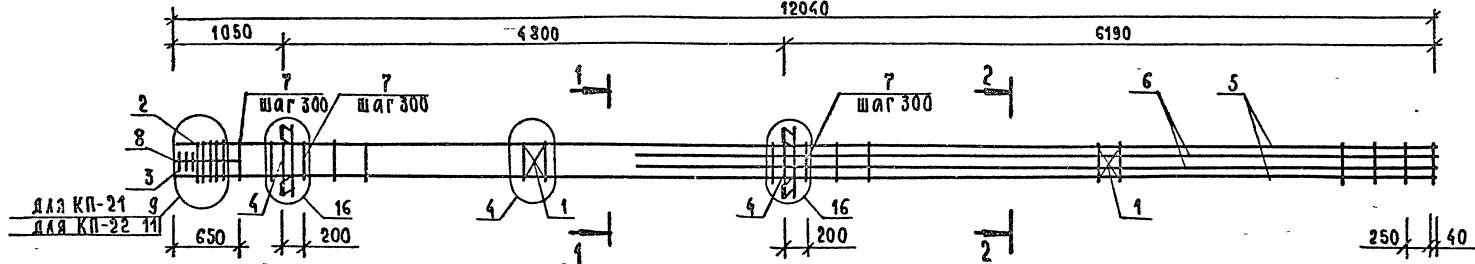
НАЧ.ОТД	КОДЫШ
Г.П.	Марченко
ПРОВЕР.	Горшкова
ПАЗДНОС.	Устюга

9.020-1/87. 2-19 K18

Кафкас  
пространственный  
КП-19, КП-20  
Сборочный инструмент

СТАНДАРТНЫЙ  
ЦЕНЫ ПРЕМЗДАНИЙ

25772-02 22

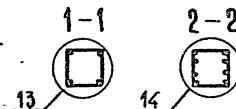


МАРКА	ПОЗ.	МАРКА АРМАТУРНОГО ИЗДЕЛИЯ	КОЛ ШТ	МАССА, КГ		ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020-1/87
				1 ШТ.	ВСЕГО	
КП-21	1	С-2	2	1.1	2.19	2-11 К01
	2	СКА-3	4	3.37	13.5	2-11 К02
	3	СКА-4	3	2.23	6.7	2-11 К03
	4	МН-12	2	34.9	69.8	2-11 К10
	5	Ø36 А-III L=12040	4	96.2	384.8	6.4.
	6	Ø32 А-III L=7590	4	47.89	191.6	6.4.
	7	ХМ-3	39	0.91	35.4	2-11 К11
	8	Ø6 АI L=650	4	0.14	0.58	6.4.
				ИТОГО. 704.6		

марка	поз.	марка арматурного изделия	коа-шт.	масса, кг		обозначение документа 1.020-1/87
				1 шт.	всего	
КП-22	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	6.4.
	6	Ø36 А-III L=7590	4	50,64	242,58	6.4.
	7	ХМ-3	39	0,91	35,4	2-11 К11
	8	Ø6 А-I L=650	4	0,14	0,58	6.4.
				ИТОГО: 849,4		

УЗАЫ СМ. 4.020-1/87. 2-84

Технические требования см. 4.020-1/87.2-19 ТТ.  
Арматура классов А-Ш, АІ по ГОСТ 5781-82.



			1. 020-1/87. 2-19 К19		
Нач отд	Кодыш	Каркас	Стадия	лист	листов
ГИС	Марченко	пространственный	Р		1
Проверял	Горшкова	КП-21, КП-22.			
Разраб.	Котова	Сборочный чертеж.			
			ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		

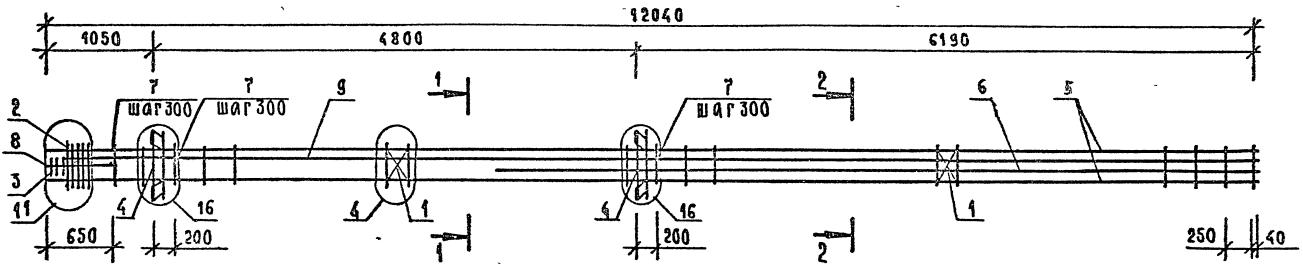
1. 020-1/87. 2-19 K19

**Каркас  
пространственный  
КП-21, КП-22.  
Сборочный чертеж.**

Стадия лист листов  
р 1  
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

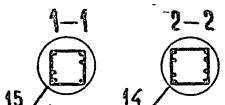
25772-02

23



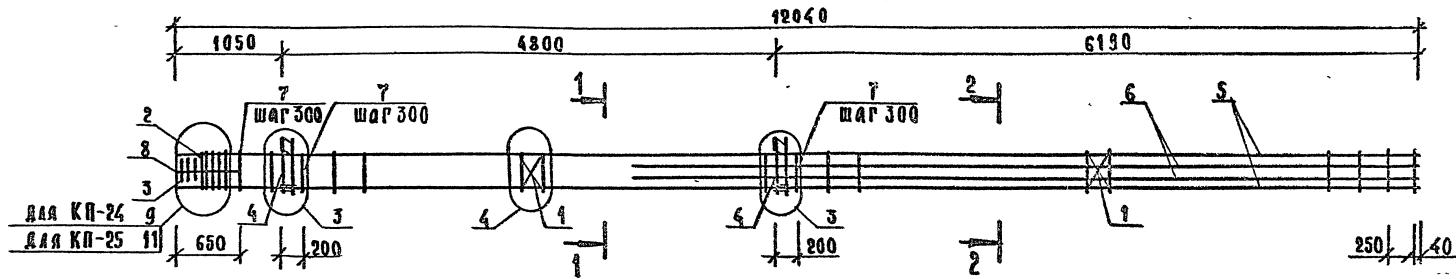
МАРКА	ПОЗ.	МАРКА АРМАТУРНОГО ИЗДЕЛИЯ	КОЛ. ШТ.	МАССА, КГ		ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1020-1/87.
				1 ШТ.	ВСЕГО	
КП-23	1	С-2	2	1,1	2,19	2-11 К01
	2	СКА-3	5	3,37	16,85	2-11 К02
	3	СКА-4	3	2,23	6,7	2-11 К03
	4	МН-12	2	34,9	69,8	2-11 К10
	5	Ø40 А III L=12040	4	118,83	475,3	6.4.
	6	Ø40 А III L=7590	2	74,91	149,85	6.4.
	7	ХМ-3	39	0,91	35,4	2-11 К11
	8	Ø6 А-I L=650	4	0,14	0,58	6.4.
	9	Ø40 А III L=11840	2	116,8	233,7	
ИТОГО:				990,3		

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



1020-1/87. 2-19 К 20			
Нач. отд.	Кодыш	✓	Стадия лист. листов
ГИП	Марченко	✓	Р 1
Провер.	Горшкова	✓	
Разраб.	Котова	✓	ЦНИИПРОМЗДРАНИЙ

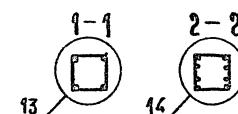
25772-02 24 ФОРМАТАЗ



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	6,4
	6	Ø32 А-III L=7590	4	47,89	191,6	6,4
	7	ХМ-3	39	0,91	35,4	2-11 К11
	8	Ø6 АІ L=650	4	0,14	0,58	6,4
ИТОГО: 660,7						

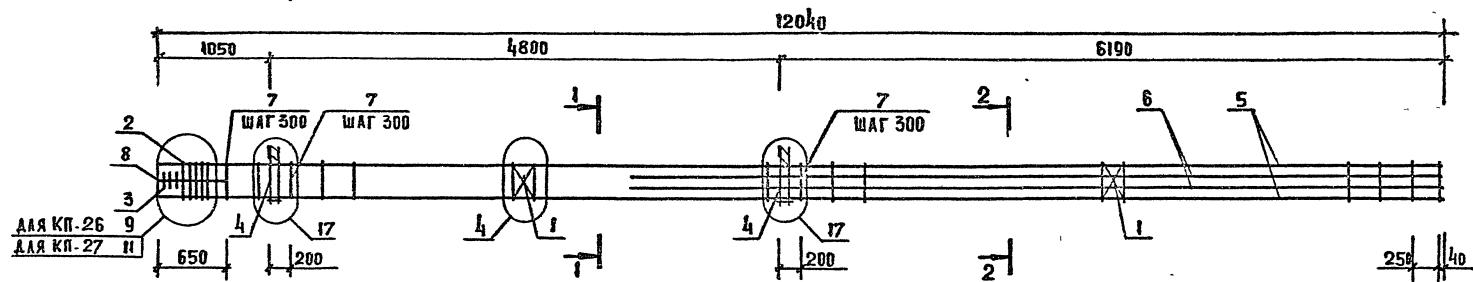
МАРКА	ПОЗ.	МАРКА АРМАТУРНОГО ИЗДЕЛИЯ	КОЛ. ШТ.	МАССА, КГ		ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020-1/87.
				1 ШТ	ВСЕГО	
КП-25	1	С-2	2	4,1	2,19	2-11 К01
	2	СКА-3	5	3,37	16,85	2-11 К02
	3	СКА-4	3	2,23	6,7	2-11 К03
	4	МН-7	2	12,95	25,91	2-11 К07
	5	Ø40 А-III L=12040	4	118,85	475,3	6,4
	6	Ø36 А-III L=2590	4	60,64	242,58	6,4
	7	ХМ-3	39	0,91	35,4	2-11 К11
	8	Ø6 АІ L=650	4	0,14	0,58	6,4
ИТОГО: 805,5						

Узлы см.1.020-1/87. 2-8 Ч.  
Технические требования см.1.020-1/87. 2-19 ТТ.  
Арматура классов АШ, АІ по ГОСТ 5781-82.



1.020-1/87. 2-19 К21			
Нач. отд.	Кодыщ	Стадия	Лист
ГИП	Марченко	Р	1
Провер.	Горшкова		
Разраб.	Котова		

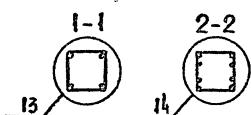
Каркас пространственный  
КП-24, КП-25  
Сборочный чертеж.  
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ



МАРКА	ПОЗ	МАРКА АРМАТУРНОГО ИДЕАНИЯ	КОД. ШТ.	МАССА, КГ		ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1020-1/87
				1 ШТ.	ВСЕГО	
КП-26	1	С-2	2	1.1	2.19	2-II К01
	2	СКА-3	4	3.37	13.46	2-II К02
	3	СКА-4	3	2.23	6.7	2-II К03
	4	МН-11	2	25.23	50.47	2-II К09
	5	φ36 А-III L = 12040	4	98.2	384.8	Б4
	6	φ32 А-III L = 7590	4	47.89	191.6	Б4
	7	ХМ-3	39	0.91	35.4	2-II КИ
	8	φ6 А-1 L = 650	4	0.14	0.58	Б4
				ИТОГО: 685,2		

МАРКА	ПОЗ.	МАРКА АРМАТУРНОГО ИЗДЕЛИЯ	КОЛ. ШТ.	МАССА, КГ		ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 4.020-4/87
				1ШТ.	ВСЕГО	
КП-27	1	С-2	2	11	2,19	2-Н К01
	2	СКА-3	5	3,37	16,85	2-Н К02
	3	СКА-4	3	2,23	6,7	2-Н К03
	4	МН-Н	2	25,23	50,47	2-Н К09
	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 К11
	8	φ6 А-1 L=650	4	0,14	0,58	Б4
				ИТОГО: 830,0		

УЗЛЫ СМ 1020-1/87.2-84  
ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ СМ 1020-1/87.2-19 ТТ  
ДРУМПАТУРА КЛАССОВ А-III, А-І по ГОСТ 5781-82

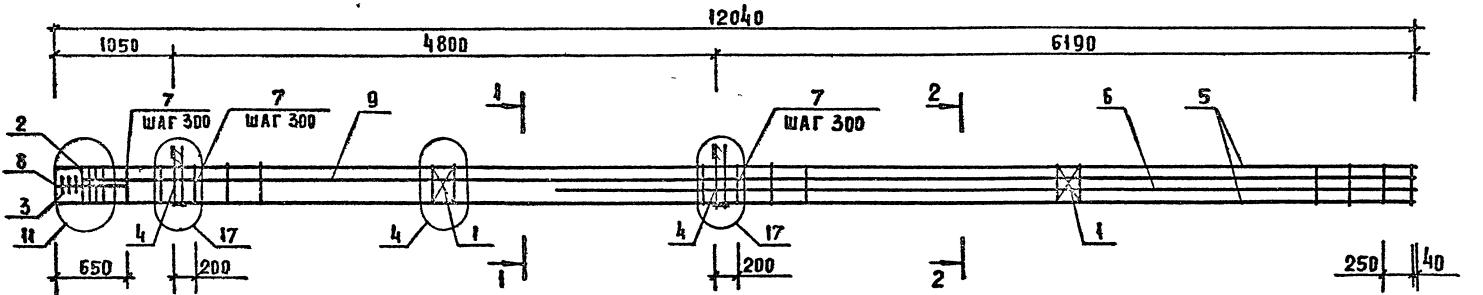


			1.020-1/87.2-19 К22
НАЧ ОТА	КОДЫШ	КАРКАС	БУГСАЛАНСТ
ГИП	МАРЧЕНКО	ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ	АНДТОВ
ПРОВЕР	Горшкова	КП-26, КП-27	
РАЗРБА	Котова	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

25772-02

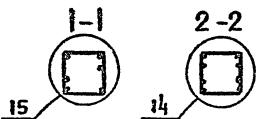
26

ФОРМАТ А3



МАРКА	ПОЗ.	МАРКА АРМАТУРНОГО ИЗДЕЛИЯ	КОЛ. ШТ.	МАССА, КГ		ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020-1/87.
				1 ШТ	ВСЕГО	
КП-28	1	С-2	2	1,1	2 19	2-II К01
	2	СКА-3	5	3,37	16,85	2-II К02
	3	СКА-4	3	2,23	6,7	2-II К03
	4	МН-И	2	25,23	50,47	2-II К09
	5	φ40 А-III L=12040	4	118,83	475,3	б4
	6	φ40 А-III L=7590	2	74,87	149,83	б4
	7	ХМ-3	30	0,91	35,4	2-II К44
	8	φ6 А-I L=650	4	0,14	0,58	б4
	9	φ40 А-III L=11340	2	116,8	233,7	б4
Итого				971,0		

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



НАЧ ОТД	Кодыш			
ГИП	МАРЦЕНКО			
ПРОВЕР	Горшкова			
РАЗРДБ	Котова			

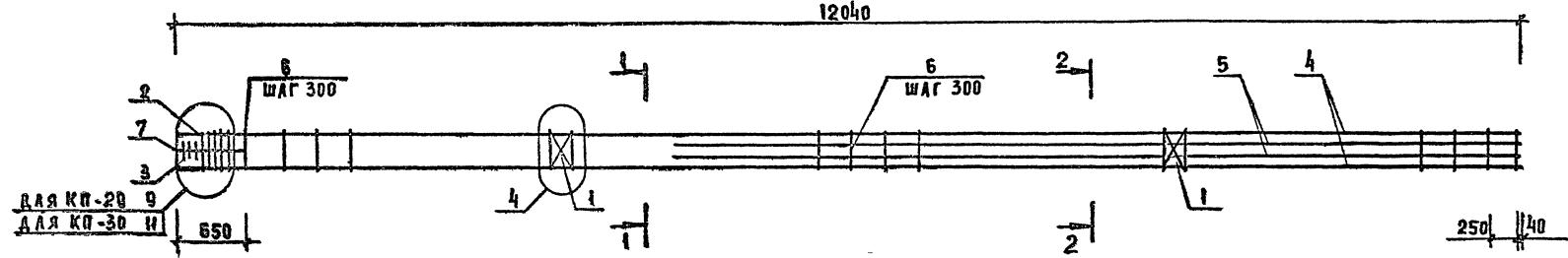
1.020-1/87.2-19 К23

КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КП-28  
СБОРочный ЧЕРТЕЖ

ФОРМАТ А3

25772-02 27

ФОРМАТ А3



МАРКА	НОЗ	МАРКА АРМАТУРНОГО ИЗДЕЛИЯ	КОЛ. ШТ.	МАССА, КГ		ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020-1/87
				1 ШТ	ВСЕГО	
КП-29	1	C-2	2	11	219	2-II КД1
	2	СКА-3	4	337	1346	2-II КД2
	3	СКА-4	3	223	67	2-II КД3
	4	φ36 A-III L=12040	4	962	3848	б4
	5	φ32 A-III L=7590	4	4789	1916	б4
	6	ХМ3	39	091	354	2-II КИ
	7	φ6 A-I L=650	4	014	058	б4
				ИТОГО	6348	

МАРКА	НОЗ	МАРКА АРМАТИРУМОГО ИЗДЕЛИЯ	КОЛ ШТ	МАССА, КГ		ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1020-1/87
				1 ШТ.	ВСЕГО	
КП 30	1	С-2	2	1,1	2 19	2-II К01
	2	СКА-3	5	3 37	16 85	2-II К02
	3	СКА-4	3	2 23	6 7	2-II К03
	4	φ40 А-III L=12040	4	118 83	475 3	б4
	5	φ36 А-III L=7590	4	60 64	242 58	б4
	6	ХМ-3	39	0,91	35 4	2-II КИ
	7	φ6 А-I, L=650	4	0 14	0 58	б4
				ИТОГО	779 6	

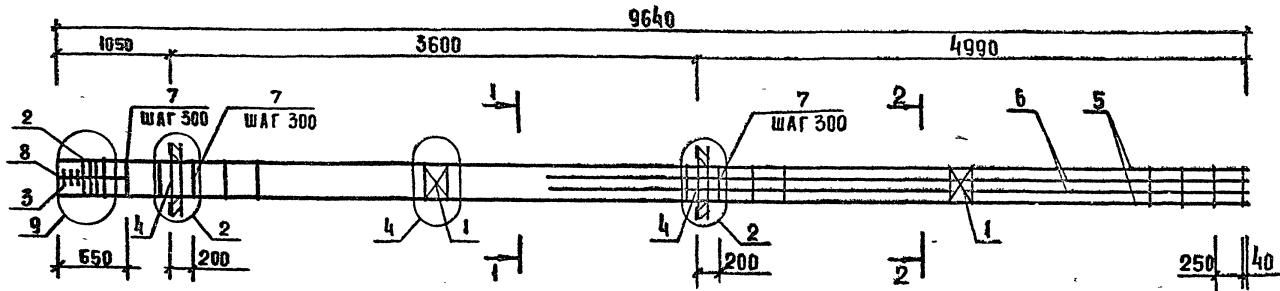
УЗЛЫ СМ 1020 1/872-89  
ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ СМ 1 020-1/87 2-19 ТТ  
АРМИАТУРА КЛАССОВ А-III, А-І ПО ГОСТ 5781-82



			1020-1/87. 2-19 К24
НАЧ.ОДА	КОДЫШ	КАРКАС	СТАДИЯ
ГИП	МАРЧЕНКО	ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ	Лист
ПРОВЕР	ГОРШКОВА	КП-29, КП-30	Листов
РАЗРАБ	КОТОВА	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	P

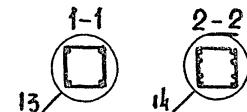
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

25772-02 28 ФОРМАТА 3



МАРКА	ПОЗ.	МАРКА АРМАТУРНОГО ИЗДЕЛИЯ	КОЛ. ШТ	МАССА, КГ		ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1 020-1/87
				1 ШТ	ВСЕГО	
КП-31	1	С-2	2	11	219	2-II К01
	2	СКА-3	4	337	1346	2-II К02
	3	СКА-4	3	223	67	2-II К03
	4	МН-8	2	1978	3957	2-II К08
	5	φ36 А-І L = 9640	4	7702	3081	64
	6	φ32 А-І L = 6390	4	4032	1615	64
	7	ХМ-3	31	091	2812	2-II КН
	8	φ6 А-І L = 650	4	014	058	64
ИТОГО. 560,1						

УЗДЫ СМ 1 020 1/872-8У  
ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ СМ 1 020.1/872-19 ТТ  
АРМАТУРА КЛАССОВ А-III, А-I ПО ГОСТ 5781-82



НАЧОТД	Кодыш	<i>[Signature]</i>	
ГИП	Марченко	<i>[Signature]</i>	
Проверка	Горшкова	<i>[Signature]</i>	
Разраб	Котова	<i>[Signature]</i>	

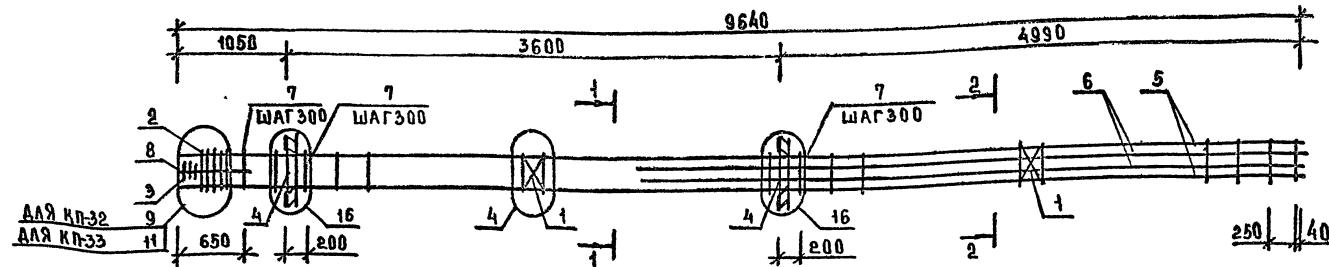
1 020-1/87 2-19. K25

КАРКАС  
ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ  
КП-31  
СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ  
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

СТАДИЯ  
Р АНСТ АНСТОВ  
I

25772-02 29

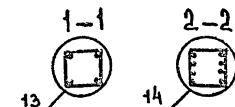
ФОРМАТ А3



МАРКА	ПОЗ.	МАРКА АРМАТУРНОГО ИЗДЕЛИЯ	КОЛ. ШТ.	МАССА, КГ		ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1020-1/87
				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	ф36А-III б=9640	4	77,02	308,1	бЧ
	6	ф32А-III б=6390	4	40,32	161,3	бЧ
	7	ХМ-3	31	0,91	28,12	2-11 К11
	8	ф6А-I б=650	4	0,14	0,58	бЧ
ИТОГО				590,3		

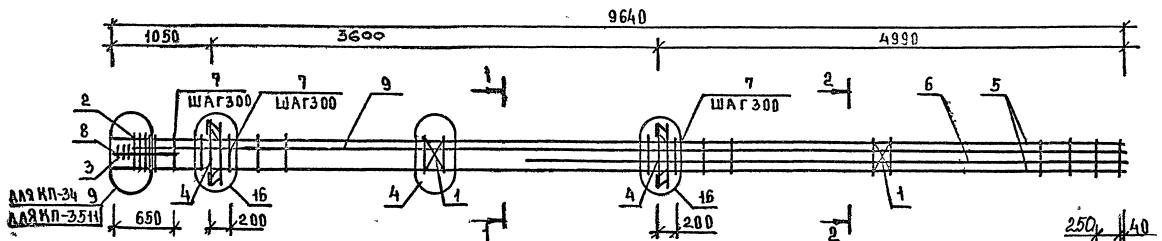
МАРКА	ПОЗ	МАРКА АРМАТУРНОГО ИЗДЕЛИЯ	КОЛ. ШТ.	МАССА, КГ		ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1020-1/87
				1 ШТ	ВСЕГО	
КП-33	1	С-2	2	1,1	2,19	2-11 К01
	2	СКА-3	5	3,37	16,85	2-11 К02
	3	СКА-4	3	2,23	6,7	2-11 К03
	4	МН-12	2	34,9	69,8	2-11 К10
	5	ф40 А-III б=9640	4	95,15	380,6	бЧ
	6	ф36 А-III б=6390	4	51,06	204,2	бЧ
	7	ХМ-3	31	0,91	28,12	2-11 К11
	8	ф6А-I б=650	4	0,14	0,58	бЧ
ИТОГО				109,0		

УЗЛЫ СМ 1020-1/87.2-8У  
ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ СМ 1020-1/87 2-19ТТ  
АРМАТУРА КЛАССОВ А-III, А-І ПО ГОСТ 5781-82.



НАЧОДА	КОДЫШ	МАРЧЕНКО	ПРОВВР	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ГИЛ	МАРЧЕНКО			Р		1
ПРОВВР	ГОРШКОВА					
РАЗРАБ	КОТОВА					

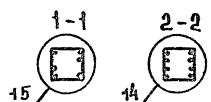
1.020-1/87.2-19 К26  
КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ  
КП-32, КП-33  
СБОРочный ЧЕРТЕЖ  
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ



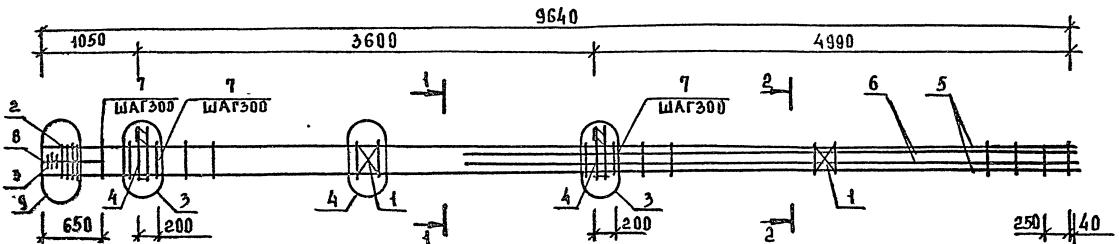
МАРКА	ПОЗ.	МАРКА АРМАТУРНОГО ИЗДЕЛИЯ	КОЛ. ШТ	МАССА, КГ		ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020-1/87
				1 ШТ.	ВСЕГО	
КП-34	1	С-2	2	4,1	2,19	2-11 К01
	2	СКА-3	4	3,37	13,48	2-11 К02
	3	СКА-4	3	2,23	6,7	2-11 К03
	4	МН-12	2	34,9	69,8	2-11 К09
	5	φ36 А III b=9640	4	77,02	308,08	5.4.
	6	φ36 А III b=6390	2	51,06	102,11	5.4.
	7	ХМ-3	34	0,91	28,12	2-11 К11
	8	φ6 А-I b=650	4	0,14	0,58	5.4.
	9	φ36 А III b=9440	2	75,42	150,85	5.4.
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 b=9640	4	95,15	380,6	5.4
	6	φ40 А III b=6390	2	63,07	126,1	5.4
	7	ХМ-3	34	0,91	28,12	2-11 К11
	8	φ6 А-I b=650	4	0,14	0,58	5.4
	9	φ40 А III b=9440	2	93,17	186,3	5.4
ИТОГО:				817,2		

УЗЛЫ СМ.1.020-1/87.2-89  
ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ СМ.1.020-1/87.2-19 ТТ  
АРМАТУРА КЛАССОВА А-III по ГОСТ 5781-82



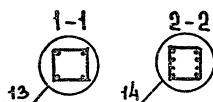
1.020-1/87.2-19 К 27			
КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ		СТАДИИ ЛИСТ АНСТОВ	
НАЧ.ОДА	КОДЫ ОД	Р	1
ТИП	МАРЧЕНКО		
ПРОВЕР	ГОРШКОВА		
РАЗРДБ	КОТОВА		
ЩИПРОМЗДАНИЙ			



МАРКА	Поз.	МАРКА АРМАТУРНОГО ИЗДЕЛИЯ	КОД. 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	φ36 А-III б=9640	4	77,02	308,10	б4
	6	φ32 А-III б=6390	4	40,32	161,30	б4
	7	ХМ-3	31	0,91	28,12	2-11 К11
	8	φ6 А-1 б=650	4	0,14	0,58	б4
				ИТОГО: 546,4		

ДАННОЕ ПОДЛСКАНА ВЪЗМОЖНО

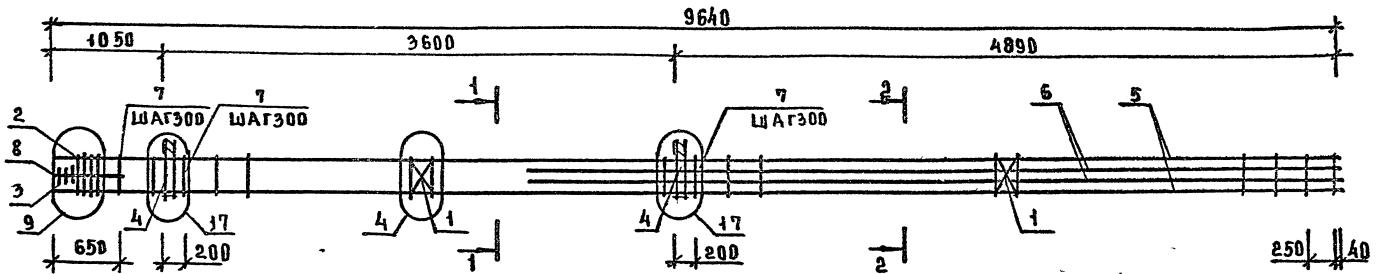
УЗЛЫ СМ. 1.020-1/87.2-8У  
ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ СМ. 1.020-1/87.2-19 ТТ  
АРМАТУРА КЛАССОВ А-III, А-ІЛО ГОСТ 181-82



ИНАЧЕТА	ИКВАДЫШ	СК-1
ГИП	МАРЧЕНКО	СК-2
ПРОВЕР	ГОРЫХОВА	СК-3
РАЗРАБОКОВА	Королев	

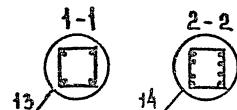
1.020-1/87.2-19 К28

МАРКАС	СТАДИ	Лист	листов
ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ	Р	1	
КП-36			
СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ			
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ			



МАРКА	ПОЗ.	МАРКА АРМАТУРНОГО ИЗДЕЛИЯ	КОЛ ШТ	МАССА, КГ		ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020-1/87.
				1 ШТ.	ВСЕГО	
КП-37	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=9640	4	77,02	308,10	б.4.
	6	Ф32 А-III L=6390	4	40,32	161,30	б.4.
	7	ХМ-3	31	0,91	28,12	2-11 К11
	8	Ф6 А-І L=650	4	0,14	0,58	б.4
				ИТОГО: 570,9		

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

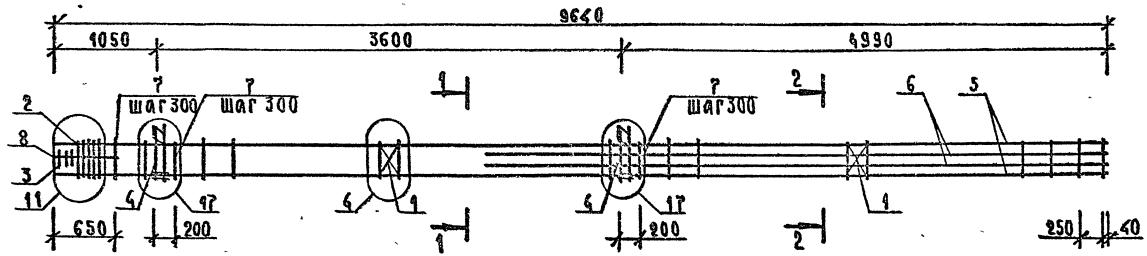


НАЧ ОТД	КВАДЫШ			
ГИП	МАРЧЕНКО			
ПРОВЕР	ГОРЫКОВА			
РАЗРАБ	КОТОВА			

1.020-1/87.2-19 К29

КАРКАС  ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ  СТАНДАРТ ЛИСТ ЛИСТОВ  
КП-37  0  1

СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ  ИМПРОМЗДАНИЙ

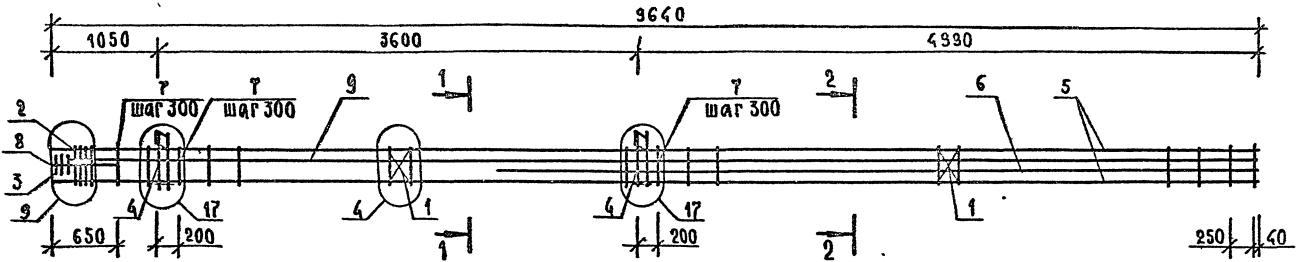


МАРКА	ПОЗ.	МАРКА АРМАТУРНОГО ИЗДЕЛИЯ	КОЛ. ШТ	Масса, кг		ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА Ч 020-1/87
				1 шт.	всего	
КП-38	1	С-2	2	1,1	2,18	2-11 К01
	2	СКА-3	5	3,37	16,85	2-11 К02
	3	СКА-4	3	2,23	6,7	2-11 К03
	4	МН-11	2	25,23	50,47	2-11 К09
	5	Ø40 А-III L= 9640	4	95,15	380,6	6.4.
	6	Ø36 А-III L= 6390	4	51,06	204,2	6.4.
	7	ХМ-3	31	0,91	28,12	2-11 К11
	8	Ø6 АI L = 650	4	0,14	0,58	6.4
				ИТОГО: 689,7		

Узлы см. Ч 020-1/87. 2-8 ч.  
ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ СМ. Ч 020-1/87. 2-19 ТТ.  
АРМАТУРА КЛАССОВ АIII, АI ПО ГОСТ 5781-82.



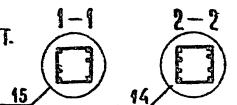
Ч 020-1/87. 2-19 К 30			
Каркас	Стадия	Лист	Листов
ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ	R	1	
ЕИ-38			
Сборочный чертеж			
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ			



МАРКА	ПОЗ	МАРКА АРМАТУРНОГО ИЗДЕЛИЯ	КОЛ ШТ	МАССА, КГ		ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 4.020-1/87.
				1 ШТ	ВСЕГО	
КП-39	1	С-2	2	1,1	2,19	2-11 К01
	2	СКА-3		3,37	6,74	2-11 К02
	3	СКА-4		2,23	6,7	2-11 К03
	4	МН-11		25,23	50,47	2-11 К09
	5	Ø36 А-III L=9640		77,02	308,40	б.ч.
	6	Ø36 А-III L=6390		51,06	102,11	б.ч.
	7	ХМ-3		0,91	28,12	2-11 К11
	8	Ø6 А-III L=650		0,14	0,58	б.ч.
	9	Ø36 А-III L=9440		75,42	150,85	
				ИТОГО: 662,6		

Узлы см. 4.020-1/87. 2-89.

Технические требования см 4.020-1/87. 2-19 ГОСТ.  
Арматура классов А-III, А-I по ГОСТ 5731-82.



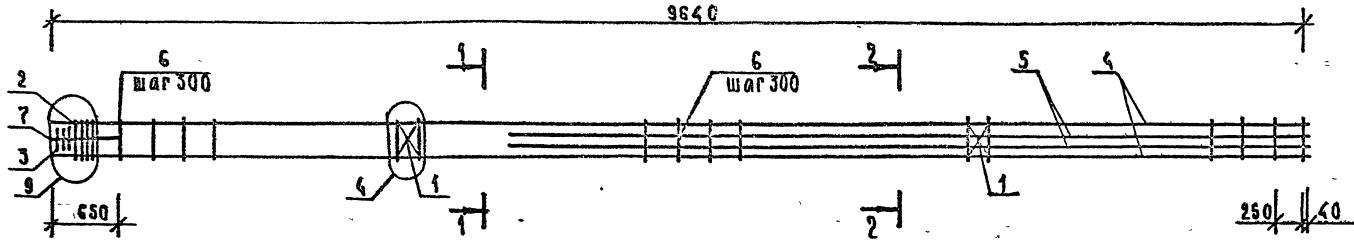
4.020-1/87. 2-19 К31			
Нач. отд	Кольцо	1	
ГИП	Марченко	1	
Проверка	Горшкова	1	
Разраб	Котова	1	

Каркас  
ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ  
КП-39  
Сборочный чертеж  
ЦНИИПРОМЗДРАНИЙ

25772-02

35

ФОРМАТ А3

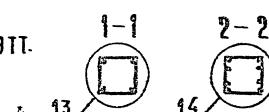


МАРКА	ПОЗ.	МАРКА АРМАТУРНОГО ИЗДЕЛИЯ	КОЛ. ШТ.	МАССА, КГ		ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020-1/87
				1 ШТ.	ВСЕГО	
КП-40	1	С-2	2	4,1	2,19	2-11 К01
	2	СКА-3	4	3,37	13,46	2-11 К02
	3	СКА-4	3	2,23	6,7	2-11 К03
	4	∅36 А-III L= 9640	4	77,02	308,10	6.ч.
	5	∅32 А-III L= 6390	4	40,32	161,30	6.ч.
	6	ХМ-3	31	0,91	28,12	2-11 К11
	7	∅6 А-I L 650	4	0,14	0,58	6.ч.
				ИТОГО: 520,5		

ПРИЛОЖЕНИЯ И ДОДАТКИ

Узлы см. 1.020-1/87.2-8.3.

Технические требования см. 1.020-1/87.2-19 ТТ.  
Арматура классов А-III, А-I по ГОСТ 5784-82.



ПАЧ.ОТД	Кодыш		
ГИП	Марченко		
ПРОВЕР.	Горшкова		
РАЗРДВ	Котова		

1.020-1/87.2-19 К 32

Каркас  
ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ  
КП-40  
Сборочный чертеж

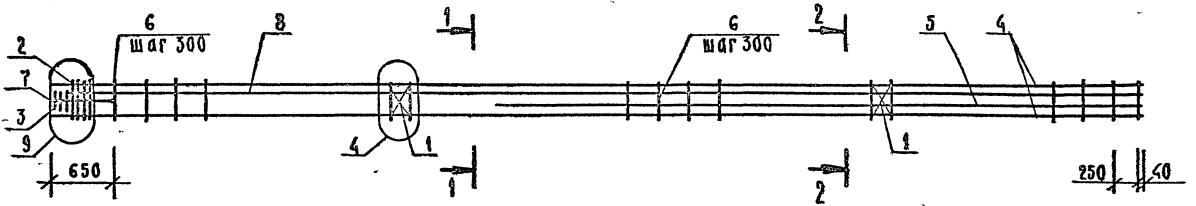
Столб. лист  
Р 1  
листов 1  
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

25772-02

36

ФОРМАТ А3

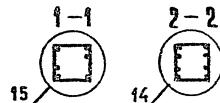
9640



МАРКА	ПОЗ	МАРКА АРМАТУРНОГО ИЗДЕЛИЯ	КОЛ ШТ	МАССА, КГ		ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1020-1/87
				1 шт.	Всего	
КП-41	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	6.4
	5	Ø36 А-III L=6390	2	54,06	102,11	6.4
	6	ХМ-3	31	0,91	28,12	2-11 К11
	7	Ø6 А-III L=650	4	0,14	0,58	6.4
	8	Ø36 А-III L=9440	2	75,42	150,9	6.4
ИТОГО				612,2		

Изм. к Р-ПОД	Погрешность измер.	Взам. - Числ. в

Узлы см 1020-1/87 2-8 ч  
Технические требования см. 1020-1/87 2-19 ТТ  
Арматура классов АIII, АI по ГОСТ 5781-82



1020-1/87. 2-19 К33			
Каркас	Стадия	Автор	Исп.код
ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ	R		1
КП-41			
Сборочный чертеж			
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ			

25772-02

37

ФОРМАТ Д3  
8.12.93 Код