ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 1.020-1/83

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

ВЫПУСК 2-14

КОЛОННЫ СЕЧЕНИЕМ 400X400мм
ДЛЯ ЗДАНИЙ С ВЫСОТАМИ ЭТАЖЕЙ 5,4; 6,0 И 6,0 (7,2) м.
ПРОСТРАНСТВЕННЫЕ КАРКАСЫ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

19844
цена 1-67

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 1.020-1/83

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

ВЫПУСК 2-14

КОЛОННЫ СЕЧЕНИЕМ 400Х400мм ДЛЯ ЗДАНИЙ С ВЫСОТАМИ ЭТАЖЕЙ 5,4;6,0 И 6,0 (7,2)м. ПРОСТРАНСТВЕННЫЕ КАРКАСЫ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

Разработаны:

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ
Гл. инж. ин-та В. Гранев
Нач. отдела Э. Кодыш
Гл. инж. пр-та Н. Марченко

ГСПИ-10
Гл. инж ин-та А. Немухин
Нач. отдела А. Уранов
Рук. группы Т. Карнюшина

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов
Директор В. Лепский
Нач. отдела Б. Волынский

ГИПРОСТРОММАШ
Гл. инж ин-та В. Бузинов

НИИЖБ ГОССТРОЯ СССР
Зам. директора ин-та Н. Коровин
Рук. лаборатории А. Васильев

Утверждены и введены в действие с 01.09.1984 г. постановление Госстроя СССР от 13.07.1984 г. № 112

Обозначение	Наименование	Стр.
1.020-1/83.2-140000 ПЗ	Пояснительная записка	2
1.020-1/83.2-141100	Каркас пространственный КП1; КП2	3
1.020-1/83.2-142100	Каркас пространственный КП3; КП4	4
1.020-1/83.2-143100	Каркас пространственный КП5 – КП11	5
1.020-1/83.2-144100	Каркас пространственный КП12 – КП23	8
1.020-1/83.2-145100	Каркас пространственный КП24 – КП28	11
1.020-1/83.2-145200	Каркас пространственный КП29 – КП43	13
1.020-1/83.2-145300	Каркас пространственный КП44 – КП46	17
1.020-1/83.2-145400	Каркас пространственный КП47 – КП51	19
1.020-1/83.2-146100	Каркас пространственный КП52 – КП56	21
1.020-1/83.2-146200	Каркас пространственный КП57 – КП79	23
1.020-1/83.2-147100	Каркас пространственный КП80 – КП91	29
1.020-1/83.2-148100	Каркас пространственый КП92 – 109	32
1.020-1/83.2-149100	Каркас пространственный КП110 – КП127	36
1.020-1/83.2-140000У	Узел I – XVII	40

Нач.отд.	Уранов		
Н. контр.	Кирюхина		
Рук. гр.	Карнюшина		
Ст. инж.	Костенко		
Ст. инж.	Петрова		
Инжен.	Рыльцова		

1.020-1/83.2-140000

Содержание

Стадия	Лист	Листов
Р		

ГСПИ-Ю

Копировал

Формат А4

Настоящий выпуск содержит рабочие чертежи производственных каркасов и арматурных изделий колонн сечением 400х400 мм для выпуска 2-13.

Пространственные каркасы собираются из отдельных стержней и замкнутых хомутов с помощью контактной сварки.

Сварка стержней выполняется в соответствии с требованиями ГОСТ 14098-68 для соединений с ненормируемой прочностью.

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

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

Закладные детали МН7-МН12 рекомендуется крепить на 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 0-7. „Указания, по заводской технологии изготовления изделий."

Перечень выпусков, входящих в серию 1.020-1/83 приведен в выпуске 0-0.

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

Нач.отд.	Уранов		
Н. контр.	Кирюхина		
Рук. гр.	Карнюшина		
Ст. инж.	Костенко		
Ст. инж.	Петрова		
Инжен.	Рыльцова		

1.020-1/83.2-140000 ПЗ

Пояснительная записка

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ГСПИ-Ю

19844 3

Копировал

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А4			1.020-1/83.2-14 1100 СБ	Сборочный чертеж		
А3			1.020-1/83.2-14 0000 У	Узел I-XVII		
А4			1.020-1/83.2-14 0000 ПЗ	Пояснительная записка		
				Сборочные единицы		
А4		1	1.020-1/83.2-15 02 СБ	Сетка С-2	2	
А4		2	1.020-1/83.2-15 09	Сетка СКА-1	2	
А4		3	1.020-1/83.2-15 10	Сетка СКА-2	3	
А4		6	1.020-1/83.2-15 05 СБ	Изделие закладное МН-2	4	
				Детали		
Б4		4	6.011.650	ФБА-1 ГОСТ5781-82 L=650	4	0,8 кг
Б4		7	20.013.4710	ФВА-III ГОСТ5781-82 L=4710	4	46,5 кг
А4		8	1.020-1/83.2-15 08-03	Стержень отдельный	15	
			Переменные данные	для исполнений:		
			1.020-1/83.2-14 1100	(КП 1)		
				Сборочные единицы		
А4		5	1.020-1/83.2-15 12-01	Изделие закладное МН-8	1	
			1.020-1/83.2-14 1100-01	(КП 2)		
				Сборочные единицы		
А4		5	1.020-1/83.2-15 11-01	Изделие закладное МН-7	1	

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

Нач. отд.	Уранов	
Н. контр.	Курохина	
Рук. гр.	Карнюшина	
Ст. инж.	Костенко	
Ст. инж.	Петрова	
Инженер	Рыльцова	

1.020-1/83.2-14 1100

Каркас пространственный КП1; КП2

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ГСПИ-10

Формат А4

3.

Рис. 1

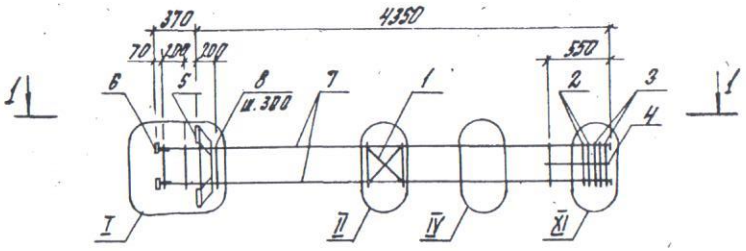
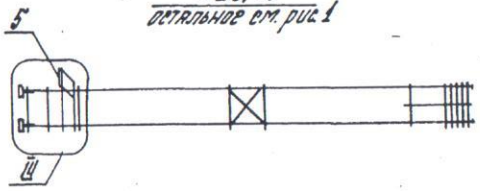


Рис. 2
деталь см. рис 1



1-1

Обозначение	Марка, поз.	Рис.	Масса ед. кг.
1.020-1/83.2-14 1100	КП 1	1	86,3
-01	КП 2	2	79,2

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

Н. отд.	Уранов	
Н. контр.	Курохина	
Рук. гр.	Карнюшина	
Ст. инж.	Костенко	
Ст. инж.	Петрова	
Инженер	Рыльцова	

1.020-1/83.2-14 1100 СБ

Каркас пространственный КП1; КП2. Сборочный чертеж

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. таблицу	1:40
Лист	Листов 1	

ГСПИ-10

19844 4

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А4			1.020-1/83.2-14 2100 СБ	Сборочный чертеж		
А3			1.020-1/83.2-14 0000 У	Узел I - XVII		
А4			1.020-1/83.2-14 0000 ПЗ	Пояснительная записка		
				Сборочные единицы		
А4		1	1.020-1/83.2-15 02 СБ	Сетка С-2	2	
А4		2	1.020-1/83.2-15 09	Сетка СКА-1	2	
А4		3	1.020-1/83.2-15 10	Сетка СКА-2	3	
А4		6	1.020-1/83.2-15 05 СБ	Изделие закладное МН-2	4	
				Детали		
Б4		4	6.011.650	ФБА-I ГОСТ 5781-82 L=650	4	0,6 кг
Б4		7	20.013.5310	Ф20А-II ГОСТ 5781-82 L=5310	4	52,5 кг
А4		8	1.020-1/83.2-15 08-03	Стержень отдельный	17	
			Переменные данные	для исполнений:		
			1.020-1/83.2-14 2100	(КП3)		
				Сборочные единицы		
А4		5	1.020-1/83.2-15 12-01	Изделие закладное МН-8	1	
			1.020-1/83.2-14 2100-01	(КП4)		
				Сборочные единицы		
А4		5	1.020-1/83.2-15 11-01	Изделие закладное МН-7	1	

Нач.отд.	Уранов		1.020-1/83.2-14 2100		
Н.контр.	Курюхина		Каркас пространственный КП3; КП4	Стадия: Р	Лист	Листов: 1
Рук.гр.	Карнюшина			ГСПИ-10		
Ст.инж.	Костенко					
Ст.инж.	Петрова					
Инженер	Рыльцова					

Формат А4

4

Рис. 1

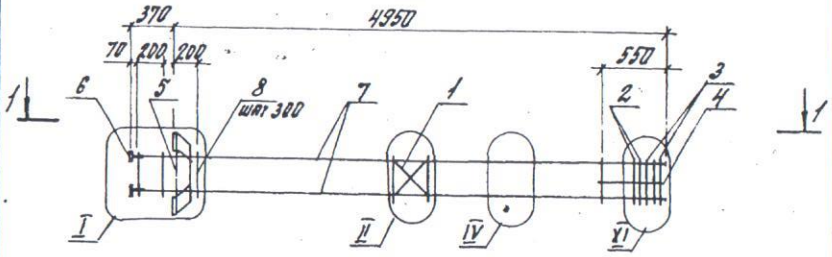
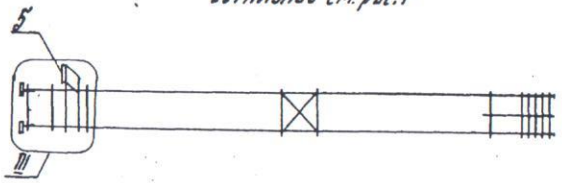
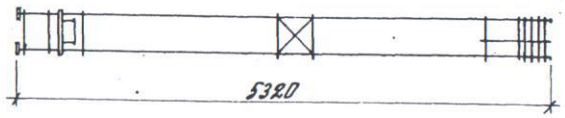


Рис. 2
остальное см. рис.1



1-1



Обозначение	Марка, поз.	Рис.	Масса ед., кг
1.020-1/83.2-14 2100	КП 3	1	92,8
-01	КП 4	2	85,7

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

Нач.отдела	Уранов		1.020-1/83.2-14 2100 СБ			
Н.контр.	Курюхина		Каркас пространственный КП3; КП4 Сборочный чертеж.	Стадия: Р	Масса: см. таблицу	Масштаб: 1:40
Рук.гр.	Карнюшина			Лист	Листов 1	
Ст.инж.	Костенко			ГСПИ-10		
Ст.инж.	Петрова					
Инженер	Рыльцова					

19844 5 Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			1.020-1/83.2-14 3100 СБ	Сборочный чертеж		
А3			1.020-1/83.2-14 0000 У	Узел I - XVII		
А4			1.020-1/83.2-14 0000 ПЗ	Пояснительная записка		
				Сборочные единицы		
А4		1	1.020-1/83.2-15 02 СБ	Сетка С-2	2	
А4		7	1.020-1/83.2-15 05 СБ	Изделие закладное МН-2	4	
				Детали		
Б4		4	8.011.650	ФБА-I ГОСТ 5781-82 L=650	4	0,6 кг
А4		9	1.020-1/83.2-15 08-03	Стержень отдельный	37	
			Переменные данные	для исполнений:		
			1.020-1/83.2-14 3100	(КП5)		
				Сборочные единицы		
А4		2	1.020-1/83.2-15 09	Сетка СКА-1	2	
А4		3	1.020-1/83.2-15 10	Сетка СКА-2	3	
А4		5	1.020-1/83.2-15 12-01	Изделие закладное МН-8	1	
А4		6	1.020-1/83.2-15 12-01	Изделие закладное МН-8	1	
				Детали		
Б4		8	20.013.11310	Ф20А-III ГОСТ 5781-82 L=11310	4	111,7 кг

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

Нач. отд.	Уранов		1.020-1/83.2-14 3100
Н. контр.	Кирюхина		
Рук. гр.	Корнюшина		Каркас пространственный КП5 - КП11
Ст. инж.	Костенко		Стадия Р · Лист 1 · Листов 3
Ст. инж.	Петрова		ГСПИ-10
Инженер	Рульнова		

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			1.020-1/83.2-14 3100-01	(КП6)		
				Сборочные единицы		
А4		2	1.020-1/83.2-15 09	Сетка СКА-1	2	
А4		3	1.020-1/83.2-15 10	Сетка СКА-2	3	
А4		5	1.020-1/83.2-15 12-01	Изделие закладное МН-8	1	
А4		6	1.020-1/83.2-15 14	Изделие закладное МН-10	1	
				Детали		
Б4		8	20.013.11310	Ф20А-III ГОСТ 5781-82 L=11310	4	111,7 кг
			1.020-1/83.2-14 3100-02	(КП7)		
				Сборочные единицы		
А4		2	1.020-1/83.2-15 09	Сетка СКА-1	2	
А4		3	1.020-1/83.2-15 10	Сетка СКА-2	3	
А4		5	1.020-1/83.2-15 12-01	Изделие закладное МН-8	1	
А4		6	1.020-1/83.2-15 14-01	Изделие закладное МН-12	1	
				Детали		
Б4		8	20.013.11310	Ф20А-III ГОСТ 5781-82 L=11310	4	111,7 кг
			1.020-1/83.2-14 3100-03	(КП8)		
				Сборочные единицы		
А4		2	1.020-1/83.2-15 09	Сетка СКА-1	2	
А4		3	1.020-1/83.2-15 10	Сетка СКА-2	3	
А4		5	1.020-1/83.2-15 11-01	Изделие закладное МН-7	1	
А4		6	1.020-1/83.2-15 11-01	Изделие закладное МН-7	1	
				Детали		
Б4		8	20.013.11310	Ф20А-III ГОСТ 5781-82 L=11310	4	111,7 кг

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

1.020-1/83.2-14 3100 Лист 2

19844 6

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			1.020-1/83.2-14.3100-04	(КП9)		
				Сборочные единицы		
А4		2	1.020-1/83.2-15 09	Сетка СКА-1	2	
А4		3	1.020-1/83.2-15 10	Сетка СКА-2	3	
А4		5	1.020-1/83.2-15 11-01	Изделие закладное МН-7	1	
А4		6	1.020-1/83.2-15 13	Изделие закладное МН-9	1	
				Детали		
Б4		8	20.013.11310	Ф20А-III ГОСТ5781-82 L=11310	4	111,7кг
			1.020-1/83.2-14.3100-05	(КП10)		
				Сборочные единицы		
А4		2	1.020-1/83.2-15 09-01	Сетка СКА-3	2	
А4		3	1.020-1/83.2-15 10-01	Сетка СКА-4	3	
А4		5	1.020-1/83.2-15 11-01	Изделие закладное МН-7	1	
А4		6	1.020-1/83.2-15 13	Изделие закладное МН-9	1	
				Детали		
Б4		8	22.013.11310	Ф22А-III ГОСТ5781-82 L=11310	4	135,0кг
			1.020-1/83.2-14.3100-06	(КП11)		
				Сборочные единицы		
А4		2	1.020-1/83.2-15 09-01	Сетка СКА-3	2	
А4		3	1.020-1/83.2-15 10-01	Сетка СКА-4	3	
А4		5	1.020-1/83.2-15 11-01	Изделие закладное МН-7	1	
А4		6	1.020-1/83.2-15 13-01	Изделие закладное МН-11	1	
				Детали		
Б4		8	22.013.11310	Ф22А-III ГОСТ5781-82 L=11310	4	135,0кг

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

1.020-1/83.2-14.3100 Лист 3

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание

Лист

Формат А4

NormaCS® (NRMA10786A02778) www.normacs.ru 23.05.2013 17:42:02

Рис. 1

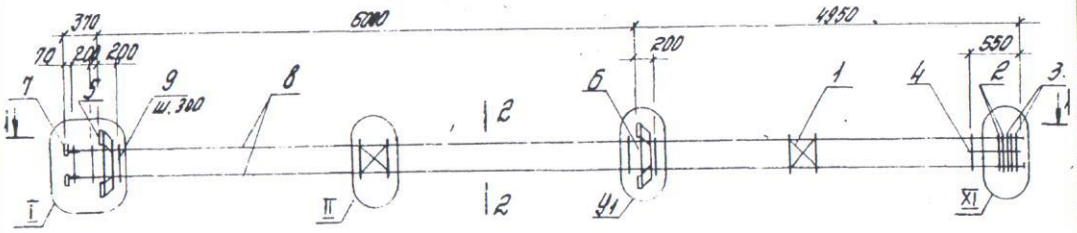
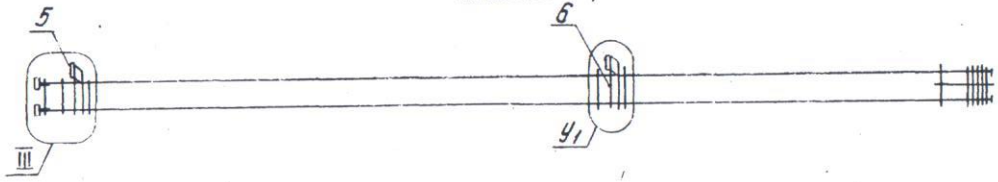
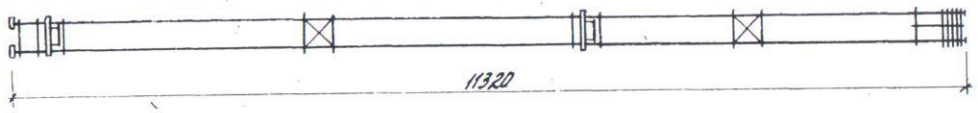


Рис. 2
остальное см рис 1



1-1



2-2

Обозначение	Марка, поз.	Рис.	Узел У1	Масса ед., кг.
1.020-1/83.2-14 3100	КП5	1	VII	178,5
-01	КП6		IX	192,0
-02	КП7			193,6
-03	КП8	2	VIII	164,3
-04	КП9		X	172,2
-05	КП10			200,4
-06	КП11			205,1

Нач. отд.	Уранов		
Н. контр.	Кирюхина		
Рук. гр.	Корнюшин		
Ст. инж.	Костенко		
Ст. инж.	Петрова		
Инженер	Рыльцов		

1.020-1/83.2-14 3100 СБ

Каркас пространственный КП5 – КП11. Сборочный чертеж

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	1:50
Лист	Листов 1	

ГСПИ-10

19844 8

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

8

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			1.020-1/83.2-14 4100 ОБ	Сборочный чертеж		
А3			1.020-1/83.2-14 0000 У	Узел I-XVII		
А4			1.020-1/83.2-14 0000 ПЗ	Пояснительная записка		
				Сборочные единицы		
А4		1	1.020-1/83.2-15 02 СБ	Сетка С-2	2	
				Детали		
Б4		4	Б.ОН. 650	ф6А-I ГОСТ 5781-82 L = 650	8	1,2 кг
			Переменные данные	для исполнений:		
			1.020-1/83.2-14 4100	(КП 12)		
				Сборочные единицы		
А4		2	1.020-1/83.2-15 09	Сетка СКА-1	4	
А4		3	1.020-1/83.2-15 10	Сетка СКА-2	6	
А4		5	1.020-1/83.2-15 12-01	Изделие закладное МН-8	2	
				Детали		
Б4		6	20.013.12 000	ф20А-III ГОСТ 5781-82 L=12 000	4	118,56 кг
А4		7	1.020-1/83.2-15 08-03	Стержень отдельный	37	
			1.020-1/83.2-14 4100-01	(КП 13)		
			1.020-1/83.2-14 4100-01	(КП 13)		
А4		2	1.020-1/83.2-15 09	Сетка СКА-1	4	
А4		3	1.020-1/83.2-15 10	Сетка СКА-2	6	
А4		5	1.020-1/83.2-15 14	Изделие закладное МН-11	2	
				Детали		
Б4		6	20.013.12 000	ф20А-III ГОСТ 5781-82 L=12 000	4	118,56 кг
А4		7	1.020-1/83.2-15 08-03	Стержень отдельный	37	
			1.020-1/83.2-14 4100-02	(КП 14)		
				Сборочные единицы		

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
А4		2	1.020-1/83.2-15 09	Сетка СКА-1	4	
А4		3	1.020-1/83.2-15 10	Сетка СКА-2	6	
А4		5	1.020-1/83.2-15 14-01	Изделие закладное МН-12	2	
				Детали		
Б4		6	20.0.13.12 000	ф20А-III ГОСТ 5781-82 L = 12000	4	118,56 кг
А4		7	1.020-1/83.2-15 08-03	Стержень отдельный	37	
			1.020-1/83.2-14 4100-03	(КП 15)		
				Сборочные единицы		
А4		2	1.020-1/83.2-15 09-01	Сетка СКА-3	8	
А4		3	1.020-1/83.2-15 10-01	Сетка СКА-4	6	
А4		5	1.020-1/83.2-15 14	Изделие закладное МН-10	2	
				Детали		
Б4		6	32.013.12 000	ф32А-III ГОСТ 5781-82 L = 12000	4	302,9 кг
А4		7	1.020-1/83.2-15 08-04	Стержень отдельный	37	
			1.020-1/83.2-14 4100-04	(КП 16)		
				Сборочные единицы		
А4		2	1.020-1/83.2-15 09-01	Сетка СКА-3	8	
А4		3	1.020-1/83.2-15 10-01	Сетка СКА-4	6	
А4		5	1.020-1/83.2-15 14-01	Изделие закладное МН-12	2	
				Детали		
Б4		6	32.013.12 000	ф32А-III ГОСТ 5781-82 L = 12000	4	302,9 кг
А4		7	1.020-1/83.2-15 08-04	Стержень отдельный	37	
			1.020-1/83.2-14 4100-05	(КП 17)		
				Сборочные единицы		
А4		2	1.020-1/83.2-15 09	Сетка СКА-1	4	
А4		3	1.020-1/83.2-15 10	Сетка СКА-2	6	
А4		5	1.020-1/83.2-15 11-01	Изделие закладное МН-7	2	
				Детали		
Б4		6	20.013.12 000	ф20А-III ГОСТ 5781-82 L=12 000	4	118,56 кг
А4		7	1.020-1/83.2-15 08-03	Стержень отдельный	37	

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

Нач. отд.	Уранов		1.020-1/83.2-14 4100
Н. контр.	Курюшина		Каркас пространственный КП12 – КП23
Рук. пр.	Карнюшина		Стадия Р · Лист 1 · Листов 4
Ст. инж.	Костенко		ГСПИ-10
Ст. инж.	Петрова		
Инженер	Рылькова		

Формат А4

1.020-1/83.2-14 4100 Лист 2

19844 9

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			1.020-1/83.2-14 4100-06	(КП18)		
				Сборочные единицы		
А4		2	1.020-1/83.2-15 09	Сетка СКА-1	4	
А4		3	1.020-1/83.2-15 10	Сетка СКА-2	6	
А4		5	1.020-1/83.2-15 13	Изделие закладное МН-9	2	
				Детали		
Б4		6	20.013.12000	Ф20А-III ГОСТ5781-82 L=12000	4	118,56кг
А4		7	1.020-1/83.2-15 08-03	Стержень отдельный	37	
			1.020-1/83.2-14 4100-07	(КП19)		
				Сборочные единицы		
А4		2	1.020-1/83.2-15 09	Сетка СКА-1	4	
А4		3	1.020-1/83.2-15 10	Сетка СКА-2	6	
А4		5	1.020-1/83.2-15 13-01	Изделие закладное МН-11	2	
				Детали		
Б4		6	20.013.12000	Ф20А-III ГОСТ5781-82 L=12000	4	118,56кг
А4		7	1.020-1/83.2-15 08-03	Стержень отдельный	37	
			1.020-1/83.2-14 4100-08	(КП20)		
				Сборочные единицы		
А4		2	1.020-1/83.2-15 09-01	Сетка СКА-3	6	
А4		3	1.020-1/83.2-15 10-01	Сетка СКА-4	6	
А4		5	1.020-1/83.2-15 11-01	Изделие закладное МН-7	2	
				Детали		
Б4		6	25.013.12000	Ф25А-III ГОСТ5781-82 L=12000	4	184,8кг
А4		7	1.020-1/83.2-15 08-04	Стержень отдельный	37	
			1.020-1/83.2-14 4100-09	(КП21)		
				Сборочные единицы		
А4		2	1.020-1/83.2-15 09-01	Сетка СКА-3	6	
А4		3	1.020-1/83.2-15 10-01	Сетка СКА-4	6	
А4		5	1.020-1/83.2-15 13	Изделие закладное МН-9	2	

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

1.020-1/83.2-14 4100 Лист 3

формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
Б4		6	25.013.12000	Ф25А-III ГОСТ5781-82 L=12000	4	184,8кг
А4		7	1.020-1/83.2-15 08-04	Стержень отдельный	37	
			1.020-1/83.2-14 4100-10	(КП22)		
				Сборочные единицы		
А4		2	1.020-1/83.2-15 09-01	Сетка СКА-3	6	
А4		3	1.020-1/83.2-15 10-01	Сетка СКА-4	6	
А4		5	1.020-1/83.2-15 13-01	Изделие закладное МН-11	2	
				Детали		
Б4		6	25.013.12000	Ф25А-III ГОСТ5781-82 L=12000	4	184,8кг
А4		7	1.020-1/83.2-15 08-04	Стержень отдельный	37	
			1.020-1/83.2-14 4100-11	(КП23)		
				Сборочные единицы		
А4		2	1.020-1/83.2-15 09-01	Сетка СКА-3	6	
А4		3	1.020-1/83.2-15 10-01	Сетка СКА-4	6	
А4		5	1.020-1/83.2-15 13-01	Изделие закладное МН-11	2	
				Детали		
Б4		6	28.013.12000	Ф28А-III ГОСТ5781-82 L=12000	4	231,8кг
А4		7	1.020-1/83.2-15 08-04	Стержень отдельный	37	

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

1.020-1/83.2-14 4100 Лист 4

формат А4

NormaCS® (NRMA10786A02778) www.normacs.ru 23.05.2013 17:42:03

10

Рис. 1

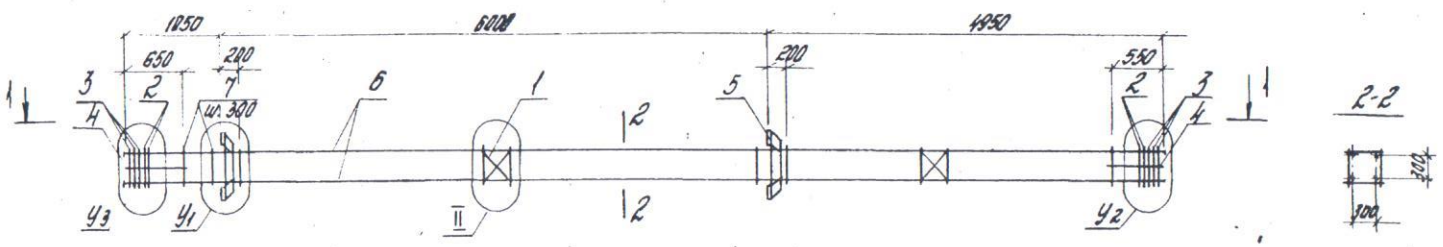
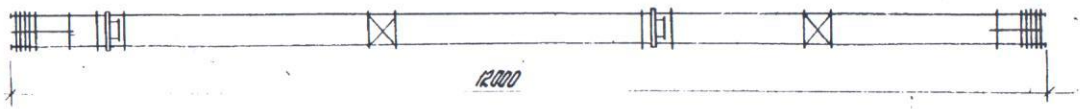


Рис. 2
остальное см. рис.1

1-1



Обозначение	Марка поз.	Рис.	Узел У1	Узел У2	Узел У3	Масса ед., кг
1.020-1/83.2-14 4100	КП12	1	VII	XI	XV	190,15
-01	КП13		IX			207,3
-02	КП14					220,4
-03	КП15			XIII	XVII	424,4
-04	КП16					437,5
-05	КП17	2	VIII	XI	XV	176,0
-06	КП18		X			191,8
-07	КП19					201,4
-08	КП20		VIII	XII	XIV	268,2
-09	КП21		X			284,1
-10	КП22					293,6
-11	КП23					340,6

Нач.отд.	Уранов		
Н.контр.	Кирюхина		
Рук.гр.	Корнешина		
Ст.инж.	Костенко		
Ст.инж.	Петрова		
Инженер	Рябцова		

1.020-1/83.2-14 4100 СБ

Каркас пространственный
КП12 - КП23
Сборочный чертеж

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	1:50
Лист	Листов 1	

ГСПИ - 10

19844 11

11

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			1.020-1/83.2-14 5100 СБ	Сборочный чертеж		
А3			1.020-1/83.2-14 0000 У	Узел I-VII		
А4			1.020-1/83.2-14 0000 ПЗ	Пояснительная записка		
				Сборочные единицы		
А4		1	1.020-1/83.2-15.02 СБ	Сетка С-2	2	
А4		2	1.020-1/83.2-15 09	Сетка СКА-1	2	
А4		3	1.020-1/83.2-15 10	Сетка СКА-2	3	
				Детали		
Б4		4	6.011.650	⌀6А-I ГОСТ 5781-82 L=650	4	0,6 кг
Б4		6	20.013.13390	⌀20А-III ГОСТ 5781-82 L=13390	4	132,3 кг
А4		7	1.020-1/83.2-15 08-03	Стержень отдельный	44	
			Переменные данные	для исполнений:		
			1.020-1/83.2-14 5100	(КП24)		
				Сборочные единицы		
А4		5	1.020-1/83.2-15 12-01	Изделие закладное МН-8	2	
			1.020-1/83.2-14 5100-01	(КП25)		
				Сборочные единицы		
А4		5	1.020-1/83.2-15 14	Изделие закладное МН-10	2	

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			1.020-1/83.2-14 5100-02	(КП26)		
				Сборочные единицы		
А4		5	1.020-1/83.2-15 11-01	Изделие закладное МН-7	2	
			1.020-1/83.2-14 5100-03	(КП27)		
				Сборочные единицы		
А4		5	1.020-1/83.2-15 13	Изделие закладное МН-9	2	
			1.020-1/83.2-14 5100-04	(КП28)		
				Сборочные единицы		
А4		5	1.020-1/83.2-15 13-01	Изделие закладное МН-11	2	

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

Нач. отд.	Уранов	
Н. контр.	Курохина	
Рук. пр.	Корнюшина	
Ст. инж.	Костенко	
Ст. инж.	Петрова	
Инженер	Рельцова	

1.020-1/83.2-14 5100

Каркас пространственный

КП24 — КП28

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

ГСПИ-10

Формат А4

1.020-1/83.2-14 5100 Лист 2

19844 12

Формат А4

12

Рис. 1

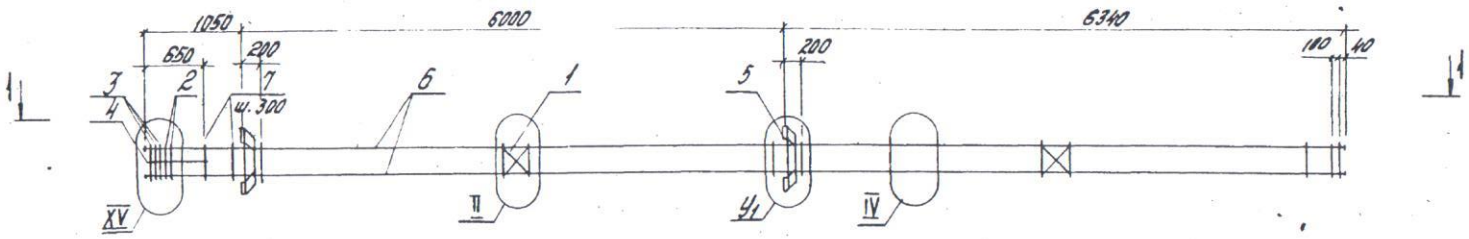
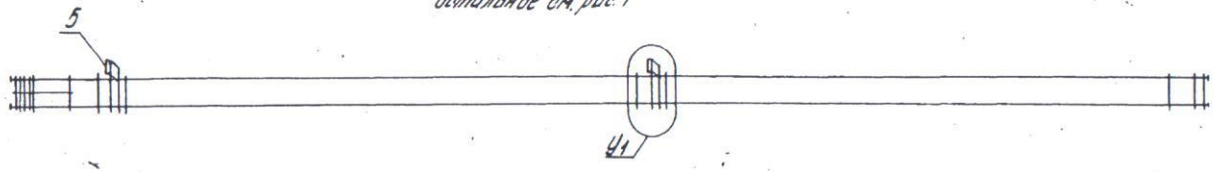
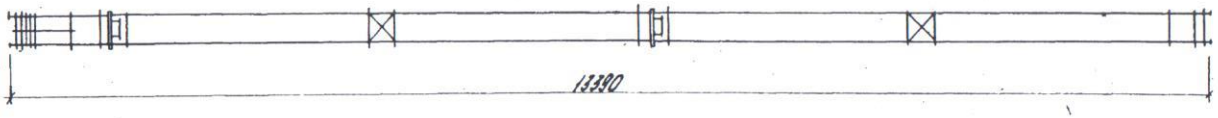


Рис. 2
Остальное см. рис. 1



I–I



Обозначение	Марка, поз.	Рис.	Узел У1	Масса ед., кг
1.020-1/83.2-14 5100	КП24	1	VII	196.8
-01	КП25		IX	214.0
-02	КП26	2	VIII	182.7
-03	КП27		X	198.5
-04	КП28			208.1

Нач. отд.	Уранов		
Н. контр.	Курюхина		
Рук. гр.	Корнюшина		
Ст. инж.	Костенко		
Ст. инж.	Петрова		
Инженер	Альбедова		

1.020-1/83.2-14 5100 СБ

Каркас пространственный КП24 – КП28. Сборочный чертеж

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	1:50
Лист	Листов 1	

ГСПИ — 10

19844 13

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			1.020-1/83.2-14 5200 СБ	Сборочный чертеж		
А3			1.020-1/83.2-14 0000 У	Узел I-XVII		
А4			1.020-1/83.2-14 0000 ПЗ	Пояснительная записка		
				Сборочные единицы		
А4		1	1.020-1/83.2-15 02 СБ	Сетка С-2	2	
				Детали		
Б4		4	Б.011. 650	ф6А-I ГОСТ 5781-82 L=650	4	0,6кг
			Переменные данные для исполнений:			
			1.020-1/83.2-14 5200	(КП 29)		
				Сборочные единицы		
А4		2	1.020-1/83.2-15 09	Сетка СКА-1	2	
А4		3	1.020-1/83.2-15 10	Сетка СКА-2	3	
А4		5	1.020-1/83.2-15 12-01	Изделие закладное МН-8	2	
				Детали		
Б4		6	20.013. 13390	ф20А-III ГОСТ 5781-82 L=13390	4	132,3кг
Б4		7	20.013. 7740	ф20А-III ГОСТ 5781-82 L=7740	4	76,5кг
А4		8	1.020-1/83.2-15 08-03	Стержень отдельный	44	

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

Нач.отд.	Чернов	
Н.контр.	Курюхина	
Рук.пр.	Корнишина	
Ст.инж.	Костенко	
Ст.инж.	Петрова	
Инж.I кат.	Рылькова	

1.020-1/83.2-14 5200

Каркас пространственный КП29 — КП43

Стадия	Лист	Листов
Р	1	6

ГСПИ-10

формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			1.020-1/83.2-14 5200-01	(КП 30)		
				Сборочные единицы		
А4		2	1.020-1/83.2-15 09	Сетка СКА-1	2	
А4		3	1.020-1/83.2-15 10	Сетка СКА-2	3	
А4		5	1.020-1/83.2-15 14	Изделие закладное МН-10	2	
				Детали		
Б4		6	20.013. 13390	ф20А-III ГОСТ 5781-82 L=13390	4	132,3кг
Б4		7	20.013 7740	ф20А-III ГОСТ 5781-82 L=7740	4	76,5кг
А4		8	1.020-1/83.2-15 08-03	Стержень отдельный	44	
			1.020-1/83.2-14 5200-02	(КП 31)		
				Сборочные единицы		
А4		2	1.020-1/83.2-15 09	Сетка СКА-1	2	
А4		3	1.020-1/83.2-15 10	Сетка СКА-2	3	
А4		5	1.020-1/83.2-15 14-01	Изделие закладное МН-12	2	
				Детали		
Б4		6	20.013 13390	ф20А-III ГОСТ 5781-82 L=13390	4	132,3кг
Б4		7	20.013. 7740	ф20А-III ГОСТ 5781-82 L=7740	4	76,5кг
А4		8	1.020-1/83.2-15 08-03	Стержень отдельный	44	
			1.020-1/83.2-14 5200-03	(КП 32)		
				Сборочные единицы		
А4		2	1.020-1/83.2-15 09-01	Сетка СКА-3	2	
А4		3	1.020-1/83.2-15 10-01	Сетка СКА-4	3	
А4		5	1.020-1/83.2-15 11-01	Изделие закладное МН-7	2	

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

1.020-1/83.2-14 5200

Лист 2

19844 14

формат А4

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
Б4		6	22.013. 13390	ф22 А-III ГОСТ5781-82 L=13390	4	159,8кг
Б4		7	22.013 7740	ф22А-III ГОСТ5781-82 L=7740	4	92,4кг
А4		8	1.020-1/83.2-15 08-03	Стержень отдельный	44	
			1.020-1/83.2-14 5200-04	(КП33)		
				Сборочные единицы		
А4		2	1.020-1/83.2-15 09-01	Сетка СКА-3	2	
А4		3	1.020-1/83.2-15 10-01	Сетка СКА-4	3	
А4		5	1.020-1/83.2-15 13	Изделие закладное МН-9	2	
				Детали		
Б4		6	22.013. 13390	ф22А-III ГОСТ5781-82 L=13390	4	159,8кг
Б4		7	22.013. 7740	ф22А-III ГОСТ5781-82 L=7740	4	92,3кг
А4		8	1.020-1/83.2-15 08-03	Стержень отдельный	44	
			1.020-1/83.2-14 5200-05	(КП34)		
				Сборочные единицы		
А4		2	1.020-1/83.2-15 09-01	Сетка СКА-3	2	
А4		3	1.020-1/83.2-15 10-01	Сетка СКА-4	3	
А4		6	1.020-1/83.2-15 13-01	Изделие закладное МН-11	2	
				Детали		
Б4		6	22.013. 13390	ф22А-III ГОСТ5781-82 L=13390	4	159,8кг
Б4		7	22.013 7740	ф22А-III ГОСТ5781-82 L=7740	4	92,3кг
А4		8	1.020-1/83.2-15 08-03	Стержень отдельный	44	
			1.020-1/83.2-14 5200-06	(КП35)		
				Сборочные единицы		
А4		2	1.020-1/83.2-15 09-01	Сетка СКА-3	3	
А4		3	1.020-1/83.2-15 10-01	Сетка СКА-4	3	
А4		5	1.020-1/83.2-15 11-01	Изделие закладное МН-7	2	
				Детали		
Б4		6	28.013. 13390	ф28А-III ГОСТ5781-82 L=13390	4	258,7кг

1.020-1/83.2-14 5200 Лист 3

Формат А4

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Б4		7	25.013 7740	ф25А-III ГОСТ5781-82 L=7740	4	119,2кг
А4		8	1.020-1/83.2-15 08-04	Стержень отдельный	44	
			1.020-1/83.2-14 5200-07	(КП36)		
				Сборочные единицы		
А4		2	1.020-1/83.2-15 09-01	Сетка СКА-3	3	
А4		3	1.020-1/83.2-15 10-01	Сетка СКА-4	3	
А4		5	1.028-1/83.2-15 13	Изделие закладное МН-9	2	
				Детали		
Б4		6	28.013. 13390	ф28А-III ГОСТ5781-82 L=13390	4	258,7кг
Б4		7	25.013 7740	ф25А-III ГОСТ5781-82 L=7740	4	119,2кг
А4		8	1.020-1/83.2-15 08-04	Стержень отдельный	44	
			1.020-1/83.2-14 5200-08	(КП37)		
				Сборочные единицы		
А4		2	1.020-1/83.2-15 09-01	Сетка СКА-3	3	
А4		3	1.020-1/83.2-15 10-01	Сетка СКА-4	3	
А4		5	1.020-1/83.2-15 13	Изделие закладное МН-11	2	
				Детали		
Б4		6	28.013. 13390	ф28А-III ГОСТ5781-82 L=13390	4	258,7кг
Б4		7	25.013. 7740	ф25А-III ГОСТ5781-82 L=7740	4	119,2кг
А4		8	1.020-1/83.2-15 08-04	Стержень отдельный	44	
			1.020-1/83.2-14 5200-09	(КП38)		
				Сборочные единицы		
А4		2	1.020-1/83.2-15 09-01	Сетка СКА-3	4	
А4		3	1.020-1/83.2-15 10-01	Сетка СКА-4	3	
А4		5	1.020-1/83.2-15	Изделие закладное МН-7	2	
				Детали		
Б4		6	32.013. 13390	ф32А-III ГОСТ5781-82 L=13390	4	338,0кг
Б4		7	28.013. 7740	ф20А-III ГОСТ5781-82 L=7740	4	76,5кг
А4		8	1.020-1/83.2-15 08-04	Стержень отдельный	44	

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

1.020-1/83.2-14 5200 Лист 4

Формат А4

NormaCS® (NRMA10786A02778) www.normacs.ru 23.05.2013 17:42:04

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			1.020-1/83.2-14 5200-10	(КП 39)		
				Сборочные единицы		
А4		2	1.020-1/83.2-15 09-01	Сетка СКА-3	4	
А4		3	1.020-1/83.2-15 10-01	Сетка СКА-4	3	
А4		5	1.020-1/83.2-15 13	Изделие закладное МН-9	2	
				Детали		
Б4		6	32.013. 13390	ф32А-III ГОСТ5781-82 L=13390	4	338,0 кг
Б4		7	20.013. 7740	ф20А-III ГОСТ5781-82 L=7740	4	76,5 кг
А4		8	1.020-1/83.2-15 08-04	Стержень отдельный	44	
			1.020-1/83.2-14 5200-11	(КП 40)		
				Сборочные единицы		
А4		2	1.020-1/83.2-15 09-01	Сетка СКА-3	4	
А4		3	1.020-1/83.2-15 10-01	Сетка СКА-4	3	
А4		5	1.020-1/83.2-15 13-01	Изделие закладное МН-11	2	
				Детали		
Б4		6	32.013 13390	ф32А-III ГОСТ5781-82 L=13390	4	338 кг
Б4		7	20.013. 7740	ф20А-III ГОСТ5781-82 L=7740	4	76,5 кг
А4		8	1.020-1/83.2-15 08-04	Стержень отдельный	44	
			1.020-1/83.2-14 5200-12	(КП 41)		
				Сборочные единицы		
А4		2	1.020-1/83.2-15 09-01	Сетка СКА-3	4	
А4		3	1.020-1/83.2-15 10-01	Сетка СКА-4	3	
А4		5	1.020-1/83.2-15 13	Изделие закладное МН-9	2	
				Детали		
Б4		6	36.013 13390	ф36А-III ГОСТ5781-82 L=13390	4	428,0 кг
Б4		7	25.013. 7740	ф25А-III ГОСТ5781-82 L=7740	4	119,2 кг
А4		8	1.020-1/83.2-15 08-04	Стержень отдельный	44	
			1.020-1/83.2-14 5200-13	(КП 42)		
				Сборочные единицы		
А4		2	1.020-1/83.2-15 09-01	Сетка СКА-3	4	

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

1.020-1/83.2-14 5200 Лист 5

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
А4		3	1.020-1/83.2-15 10-01	Сетка СКА-4	3	
А4		5	1.020-1/83.2-15 13-01	Изделие закладное МН-11	2	
				Детали		
Б4		6	36.013. 13390	ф36А-III ГОСТ5781-82 L=13390	4	428,0кг
Б4		7	25.013 7740	ф25А-III ГОСТ5781-82 L=7740	4	119,2кг
А4		8	1.020-1/83.2-15 08-05	Стержень отдельный	44	
			1.020-1/83.2-14 5200-14	(КП 43)		
				Сборочные единицы		
А4		2	1.020-1/83.2-15 09-01	Сетка СКА-3	5	
А4		3	1.020-1/83.2-15 10-01	Сетка СКА-4	3	
А4		5	1.020-1/83.2-15 13-01	Изделие закладное МН-11	2	
				Детали		
Б4		6	40.013. 13390	ф40А-III ГОСТ5781-82 L=13390	4	628,6кг
Б4		7	40.013 7740	ф40А-III ГОСТ5781-82 L=7740	4	305,6кг
А4		8	1.020-1/83.2-15 08-05	Стержень отдельный	44	

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

1.020-1/83.2-14 5200 Лист 6

Формат А4

NormaCS® (NRMA10786A02778) www.normacs.ru 23.05.2013 17:42:04

Рис. 1

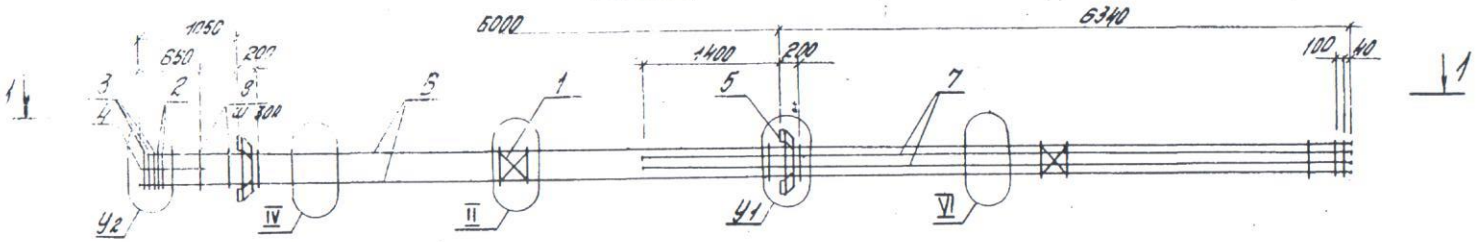
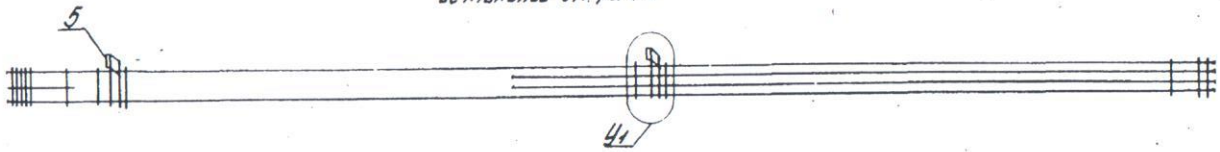
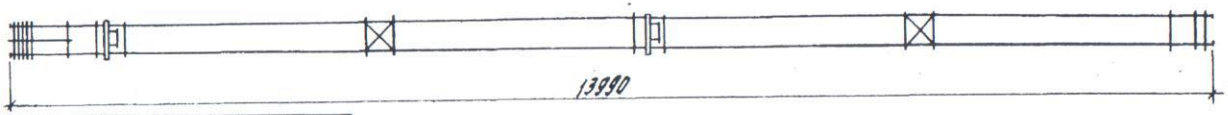


Рис. 2
остальное см. рис. 1



1–1



Обозначение	Марка поз.	Рис.	Узел У1	Узел У2	Масса ед., кг.
1.020-1/83.2-14 5200	КП29	1	VI	XV	273.3
-01	КП30		IX		290.4
-02	КП31				303.5
-03	КП32	2	VII		307.1
-04	КП33		IX		322.9
-05	КП34				332.5
-06	КП35		VIII	XVI	447.9
-07	КП36		X		463.8
-08	КП37				473.3
-09	КП38		VIII	XVII	487.8
-10	КП39				503.7
-11	КП40		X		513.3
-12	КП41				651.4
-13	КП42				661.0
-14	КП43				851.4

Нач.отд.	Уранов		
Н.контр.	Кирилкина		
Рук. гр.	Корнюшина		
Ст.инж.	Костенко		
Ст.инж.	Петрова		
Инжен.	Рыльцова		

1.020-1/83.2-14 5200СБ

Каркас пространственный КП29 - КП43. Сборочный чертеж

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	1:50
Лист	Листов 1	

ГСПИ — 10

19844 17

17

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			1.020-1/83.2-14 5300СБ	Сборочный чертеж		
А3			1.020-1/83.2-14 0000Ч	Узел I-XVII		
А4			1.020-1/83.2-14 0000ПЗ	Пояснительная записка		
				Сборочные единицы		
А4		1	1.020-1/83.2-15 02СБ	Сетка С-2	2	
А4		2	1.020-1/83.2-15 09	Сетка СКА-1	2	
А4		3	1.020-1/83.2-15 10	Сетка СКА-2	3	
				Детали		
Б4		4	6.011.650	ФБА-I ГОСТ5781-82 L=650	4	0,6кг
Б4		6	20.013.13390	Ф20А-III ГОСТ5781-82 L=13390	4	132,3кг
Б4		7	28.013.7740	Ф28А-III ГОСТ5781-82 L=7740	4	149,5кг
А4		8	1.020-1/83.2-15 08-03	Стержень отдельный	17	
А4		9	1.020-1/83.2-15 08-04	Стержень отдельный	27	
			Переменные данные	для исполнений:		
			1.020-1/83.2-14 5300	(КП4Ч)		
				Сборочные единицы		
А4		5	1.020-1/83.2-15-12-01	Изделие закладное МН-8	2	

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			1.020-1/83.2-14 5300-01	(КП4Б)		
				Сборочные единицы		
А4		5	1.020-1/83.2-15 14	Изделие закладное МН-10	2	
			1.020-1/83.2-14 5300-02	(КП4Б)		
				Сборочные единицы		
А4		5	1.020-1/83.2-15 14-01	Изделие закладное МН-12	2	

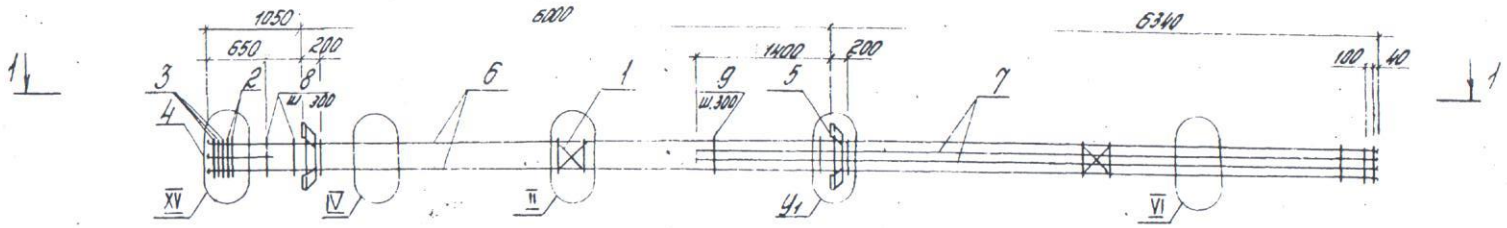
Нач. отд.	Уронов		1.020-1/83.2-14.5300
Н. контр.	Корюхина		
Рук. гр.	Корнюшина		Каркас пространственный КП4Ч - КП4Б
Ст. инж.	Костенко		Стадия Р / Лист 1 / Листов 2
Ст. инж.	Петрова		ГСПИ-10
Инженер	Рыпацова		

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

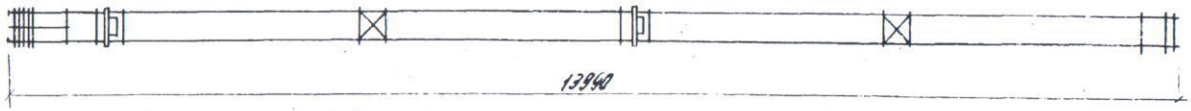
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

1.020-1/83.2 [illegible] Лист 2

18



1–1



Обозначение	Марка, поз.	Узел У1	Масса ед., кг
1.020-1/83.2-14 5300	КП44	VII	353.4
-01	КП45	IX	370.5
-02	КП46		383.6

Нач.отд.	Уранов		
Н.контр.	Курюхина		
Рук.гр.	Корнюшина		
Ст.инж.	Костенко		
Ст.инж.	Петрова		
Инженер	Рыльцова		

1.020-1/83.2 -14 5300СБ

Каркас пространственный КП44 – КП46 Сборочный чертеж

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	1:50
Лист	Листов 1	

ГСПИ – 10

19844 19

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			1.020-1/83.2-14 5400СБ	Сборочный чертеж		
А2			1.020-1/83.2-14 ОООУ	Узел I-XVII		
А4			1.020-1/83.2-14 ОООПЗ	Пояснительная записка		
				Сборочные единицы		
А4		1	1.020-1/83.2-15 02 СБ	Сетка С-2	2	
А4		2	1.020-1/83.2-15 09-01	Сетка СКА-3	4	
А4		3	1.020-1/83.2-15 10-01	Сетка СКА-4	3	
				Детали		
Б4		4	6.011.650	ФВА-I ГОСТ5781-82 L=650	4	0,6 кг
			Переменные данные	для исполнений:		
			1.020-1/83.2-14 5400	(КП47)		
				Сборочные единицы		
А4		5	1.020-1/83.2-15 14	Изделие закладное МН-10	2	
				Детали		
Б4		6	20.013.13390	Ф20А-III ГОСТ5781-82 L=13390	4	132,3 кг
Б4		7	32.013.13230	Ф32А-III ГОСТ5781-82 L=13230	2	167,0 кг
Б4		8	32.013.7740	Ф32А-III ГОСТ5781-82 L=7740	2	97,7 кг
А4		9	1.020-1/83.2-15 08-04	Стержень отдельный	44	
			1.020-1/83.2-14 5400-01	(КП48)		
				Сборочные единицы		
А4		5	1.020-1/83.2-15 14-01	Изделие закладное МН-12	2	
				Детали		
Б4		6	20.013.13390	Ф20А-III ГОСТ5781-82 L=13390	4	132,3 кг

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

Нач. отд.	Уранов		1.020-1/83.2-14 5400		
Н. контр.	Кирилкина		Каркас пространственный КП47 – КП51	Стадия	Лист	Листов
Рук. гр.	Корнашина			Р	1	2
Ст. инж.	Костенко			ГСПИ-10		
Ст. инж.	Патрова					
Инженер	Рыбцова					

19

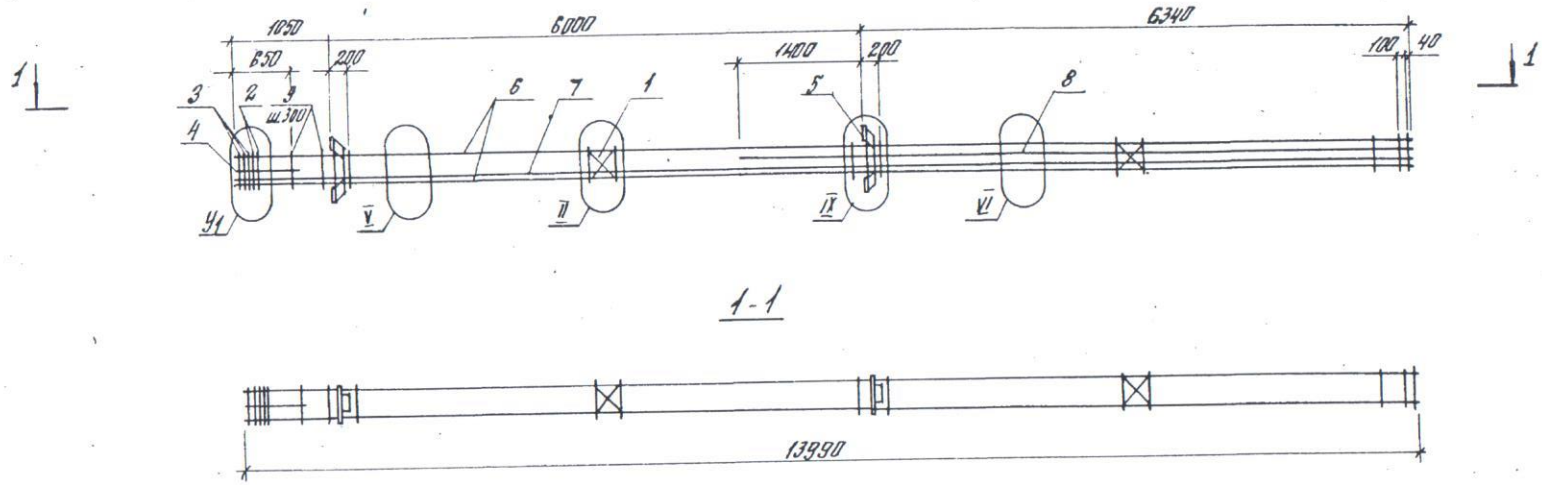
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Б4		7	32.013.13230	Ф32А-III ГОСТ5781-82 L=13230	2	167,0 кг
Б4		8	32.013.7740	Ф32А-III ГОСТ5781-82 L=7740	2	97,7 кг
А4		9	1.020-1/83.2-15 08-03	Стержень отдельный	44	
			1.020-1/83.2-14 5400-02	(КП49)		
				Сборочные единицы:		
А4		5	1.020-1/83.2-15 14	Изделие закладное МН15	2	
				Детали		
Б4		6	32.013.13390	Ф32А-III ГОСТ5781-82 L=13390	4	338,0 кг
Б4		7	36.013.13230	Ф36А-III ГОСТ5781-82 L=13230	2	211,4 кг
Б4		8	36.013.7740	Ф36А-III ГОСТ5781-82 L=7740	2	123,7 кг
А4		9	1.020-1/83.2-15 08-05	Стержень отдельный	44	
			1.020-1/83.2-14 5400-03	(КП50)		
				Сборочные единицы		
А4		5	1.020-1/83.2-15 14-01	Изделие закладное МН-12	2	
				Детали		
Б4		6	32.013.13390	Ф32А-III ГОСТ5781-82 L=13390	4	338,0 кг
Б4		7	36.013.13230	Ф36А-III ГОСТ5781-82 L=13230	2	211,4 кг
Б4		8	36.013.7740	Ф36А-III ГОСТ5781-82 L=7740	2	123,7 кг
А4		9	1.020-1/83.2-15 08-05	Стержень отдельный	44	
			1.020-1/83.2-14 5400-04	(КП51)		
				Сборочные единицы		
А4		5	1.020-1/83.2-15 14-01	Изделие закладное МН-12	2	
				Детали		
Б4		6	36.013.13390	Ф36А-III ГОСТ5781-82 L=13390	4	427,94 кг
Б4		7	36.013.13230	Ф36А-III ГОСТ5781-82 L=13230	2	211,4 кг
Б4		8	36.013.7740	Ф36А-III ГОСТ5781-82 L=7740	2	123,7 кг
А4		9	1.020-1/83.2-15 08-05	Стержень отдельный	44	

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

1.020-1/83-14 5400 Лист 2

19844 20

20



Обозначение	Марка, поз.	Узел У1	Масса ед., кг.
1.020-1/83.2-14 5400	КП 47	XV	501,7
-01	КП 48		514,8
-02	КП 49	XVII	792,7
-03	КП 50		805,9
-04	КП 51		895,8

Нач. отд.	Эранов		
Н. контр.	Бударина		
Рук. гр.	Барнюшина		
Ст. инж.	Костенко		
Ст. инж.	Петрова		
Инженер	Рыльцова		

1.020-1/83.2-14 5400 СБ

Каркас пространственный КП47-КП51 Сборочный чертеж.

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см таблицу	1:50
Лист	Листов 1	

ГСПИ-10

19844 21

Формат А3

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			1.020-1/83.2-14 6100СБ	Сборочный чертеж		
А3			1.020-1/83.2-14 0000У	Узел I-XVII		
А4			1.020-1/83.2-14 0000ПЗ	Пояснительная записка		
				Сборочные единицы		
А4		1	1.020-1/83.2-15 02СБ	Сетка 2	2	
А4		2	1.020-1/83.2-15 09	Сетка СКА-1	2	
А4		3	1.020-1/83.2-15 10	Сетка СКА-2	3	
				Детали		
Б4		4	6.011.650	ФБА-I ГОСТ5781-82 L=650	4	0.6кг
Б4		6	20.013.14590	Ф20А-III ГОСТ5781-82 L=14590	4	144.1кг
А4		7	1.020-1/83.2-15 08-03	Стержень отдельный	48	-
			Переменные данные для исполнений:			
			1.020-1/83.2-14 6100	(КП52)		
				Сборочные единицы		
А4		5	1.020-1/83.2-15 12-01	Изделие закладное МН-8	2	
			1.020-1/83.2-14 6100-01	(КП53)		
				Сборочные единицы		
А4		5	1.020-1/83.2-15 14	Изделие закладное МН-10	2	

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

Нач. отд.	Уранов		1.020-1/83.2-14 6100
Н. контр.	Кирюхина		
Рук. гр.	Корнюшина		Каркас пространственный КП52-КП56.
Ст. инж.	Костенко		Стадия Р / Лист 1 / Листов 2
Ст. инж.	Петрова		
Инженер	Рыбакова		ГСПИ-10

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			1.020-1/83.2-14 6100-02	(КП54)		
				Сборочные единицы		
А4		5	1.020-1/83.2-15 11-01	Изделие закладное МН-7	2	
			1.020-1/83.2-14 6100-03	(КП55)		
				Сборочные единицы		
А4		5	1.020-1/83.2-15 13	Изделие закладное МН-9	2	
			1.020-1/83.2-14 6100-04	(КП56)		
				Сборочные единицы		
А4		5	1.020-1/83.2-15 13-01	Изделие закладное МН-11	2	

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

1.020-1/83.2-14 6100 Лист 2

19844 22

[redacted]

22

Рис. 1

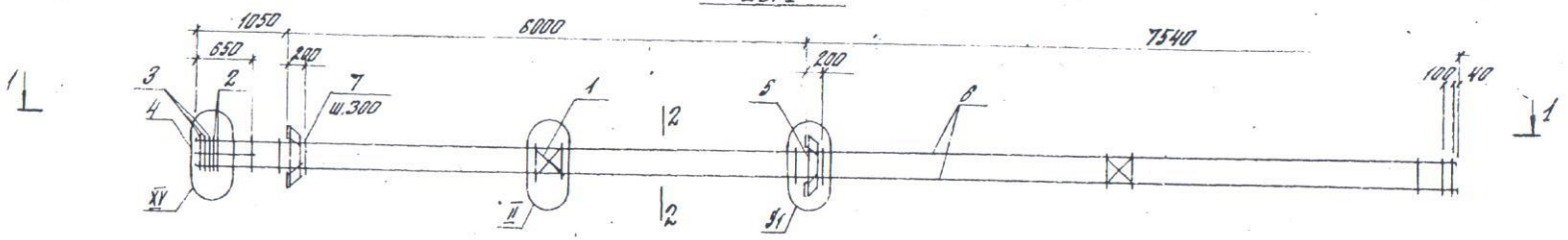
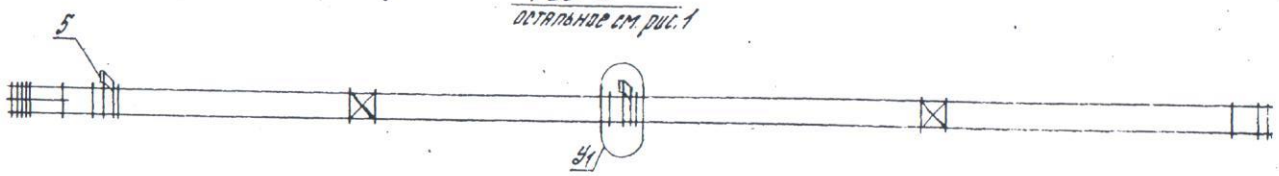
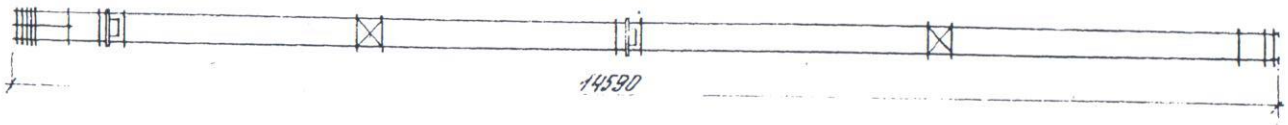


Рис. 2
остальное см. рис. 1



1-1



2-2

Обозначение	Марка, поз.	Рис.	Узел У1	Масса ед., кг.
1.020-1/83.2-14 6100	КП 52	1	VII	209.9
-01	КП 53		IX	227.0
-02	КП 54	2	VIII	195.6
-03	КП 55		X	211.5
-04	КП 56			221.1

Нач. отд.	Уранов		1.020-1/83.2-14 6100 ОБ
Н. контр.	Колюхина		Каркас пространственный КП 52 – КП 56 Оболочечный чертеж
Рук. гр.	Карнюшина		Стадия: Р; Масса: см. таблицу; Масштаб: 1:50
Ст. инж.	Бротенко		Лист; Листов 1
Ст. инж.	Петрова		ГСПИ – 10
Инженер	Рыльцова		

19844 23 Формат А3

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			1.020-1/83.2-14 6200СБ	Сборочный чертеж		
А3			1.020-1/83.2-14 0000Ч	Узел I-XVII		
А4			1.020-1/83.2-14 0000ПЗ	Пояснительная записка		
				Сборочные единицы		
А4		1	1.020-1/83.2-15 02СБ	Сетка С-2	2	
				Детали		
Б4		4	Б 011.650	Ф6А-I ГОСТ 5781-82 L=650	4	0,6кг
				Переменные данные для исполнений:		
			1.020-1/83.2-14 6200	(КП57)		
				Сборочные единицы		
А4		2	1.020-1/83.2-15 09-01	Сетка СКА-3	2	
А4		3	1.020-1/83.2-15 10-01	Сетка СКА-4	3	
А4		5	1.020-1/83.2-15 12-01	Изделие закладное МН-8	2	
				Детали		
Б4		6	22.013.14590	Ф22А-III ГОСТ 5781-82 L=14590	4	174,1кг
Б4		7	22.013.8940	Ф22А-III ГОСТ 5781-82 L=8940	4	105,7кг
А4		8	1.020-1/83.2-15 08-03	Стержень отдельный	48	
			1.020-1/83.2-14 6200-01	(КП58)		
				Сборочные единицы		
А4		2	1.020-1/83.2-15 09-01	Сетка СКА-3	2	
А4		3	1.020-1/83.2-15 10-01	Сетка СКА-4	3	
А4		5	1.020-1/83.2-15 14	Изделие закладное МН-10	2	
				Детали		

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

Нач отд	Уранов		1.020-1/83.2-14 6200
Н. контр.	Жирюшина		Каркас пространственный КП57 - КП79
Рук. гр.	Корнюшина		Стадия Р · Лист 1 · Листов 8
Ст. инж.	Костенко		ГСПИ-Ю
Ст. инж.	Петрова		
Инженер	Рыльцова		

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Б4		6	22.013.14590	Ф22А-III ГОСТ 5781-82 L=14590	4	174,1кг
Б4		7	22.013.8940	Ф22А-III ГОСТ 5781-82 L=8940	4	105,7кг
А4		8	1.020-1/83.2-15 08-03	Стержень отдельный	48	
			1.020-1/83.2-14 6200-02	(КП59)		
				Сборочные единицы		
А4			1.020-1/83.2-15 09-01	Сетка СКА-3	2	
А4			1.020-1/83.2-15 10-01	Сетка СКА-4	3	
А4			1.020-1/83.2-15 14-01	Изделие закладное МН-12	2	
				Детали		
Б4			22.013.14590	Ф22А-III ГОСТ 5781-82 L=14590	4	174,1кг
Б4			22.013.8940	Ф22А-III ГОСТ 5781-82 L=8940	4	105,7кг
А4			1.020-1/83.2-15 08-03	Стержень отдельный	48	
			1.020-1/83.2-14 6200-03	(КП60)		
				Сборочные единицы		
А4		2	1.020-1/83.2-15 09-01	Сетка СКА-3	3	
А4		3	1.020-1/83.2-15 10-01	Сетка СКА-4	3	
А4		5	1.020-1/83.2-15 12-01	Изделие закладное МН-8	2	
				Детали		
Б4		6	28.013.14590	Ф28А-III ГОСТ 5781-82 L=14590	4	281,9кг
Б4		7	22.013.8940	Ф22А-III ГОСТ 5781-82 L=8940	4	105,7кг
А4		8	1.020-1/83.2-15 08-04	Стержень отдельный	48	
			1.020-1/83.2-14 6200-04	(КП61)		
				Сборочные единицы		
А4		2	1.020-1/83.2-15 09-01	Сетка СКА-3	3	
А4		3	1.020-1/83.2-15 10-01	Сетка СКА-4	3	
А4		5	1.020-1/83.2-15 14	Изделие закладное МН-10	2	
				Детали		

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

1.020-1/83.2-14 6200 Лист 2

NormaCS® (NRMA10786A02778) www.normacs.ru 23.05.2013 17:42:05

[redacted]

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Б4		6	28.013.14590	Ф28А-III ГОСТ5781-82 L=14590мм	4	281,9 кг
Б4		7	22.013.8940	Ф22А-III ГОСТ5781-82 L=8940мм	4	106,7 кг
А4		8	1.020-1/83.2-15 08-04	Стержень отдельный	48	
			1.020-1/83.2-14 6200-05	(КП62)		
				Сборочные единицы		
А4		2	1.020-1/83.2-15 09-01	Сетка СКА-3	3	
А4		3	1.020-1/83.2-15 10-01	Сетка СКА-4	3	
А4		5	1.020-1/83.2-15 14-01	Изделие закладное МН-12	2	
				Детали		
Б4		6	28.013.14590	Ф28А-III ГОСТ5781-82 L=14590мм	4	281,9 кг
Б4		7	22.013.8940	Ф22А-III ГОСТ5781-82 L=8940мм	4	106,7 кг
А4		8	1.020-1/83.2-15 08-04	Стержень отдельный	48	
			1.020-1/83.2-14 6200-06	(КП63)		
				Сборочные единицы		
А4		2	1.020-1/83.2-15 09-01	Сетка СКА-3	4	
А4		3	1.020-1/83.2-15 10-01	Сетка СКА-4	3	
А4		5	1.020-1/83.2-15 12-01	Изделие закладное МН-8	2	
				Детали		
Б4		6	32.013.14590	Ф32А-III ГОСТ5781-82 L=14590мм	4	358,3 кг
Б4		7	20.013.8940	Ф20А-III ГОСТ5781-82 L=8940мм	4	88,3 кг
А4		8	1.020-1/83.2-15 08-03	Стержень отдельный	48	
			1.020-1/83.2-14 6200-07	(КП64)		
				Сборочные единицы		
А4		2	1.020-1/83.2-15 09-01	Сетка СКА-3	4	
А4		3	1.020-1/83.2-15 10-01	Сетка СКА-4	3	
А4		5	1.020-1/83.2-15 14	Изделие закладное МН-10	2	
				Детали		

Лист 3 — 1.020-1/83.2-14 6200

[redacted] 24

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Б4		6	32.013.14590	Ф32А-III ГОСТ5781-82 L=14590мм	4	358,3 кг
Б4		7	20.013.8940	Ф20А-III ГОСТ5781-82 L=8940мм	4	88,3 кг
А4		8	1.020-1/83.2-15 08-04	Стержень отдельный	48	
			1.020-1/83.2-14 6200-08	(КП65)		
				Сборочные единицы		
А4		2	1.020-1/83.2-15 09-01	Сетка СКА-3	4	
А4		3	1.020-1/83.2-15 10-01	Сетка СКА-4	3	
А4		5	1.020-1/83.2-15 14-01	Изделие закладное МН-12	2	
				Детали		
Б4		6	32.013.14590	Ф32А-III ГОСТ5781-82 L=14590мм	4	358,3 кг
Б4		7	20.013.8940	Ф20А-III ГОСТ5781-82 L=8940мм	4	88,3 кг
А4		8	1.020-1/83.2-15 08-04	Стержень отдельный	48	
			1.020-1/83.2-14 6200-09	(КП66)		
				Сборочные единицы		
А4		2	1.020-1/83.2-15 09-01	Сетка СКА-3	4	
А4		3	1.020-1/83.2-15 10-01	Сетка СКА-4	3	
А4		5	1.020-1/83.2-15 14	Изделие закладное МН-10	2	
				Детали		
Б4		6	36.013.14590	Ф36А-III ГОСТ5781-82 L=14590мм	4	466,3 кг
Б4		7	32.013.8940	Ф32А-III ГОСТ5781-82 L=8940мм	4	225,6 кг
А4		8	1.020-1/83.2-15 08-05	Стержень отдельный	48	
			1.020-1/83.2-14 6200-10	(КП67)		
				Сборочные единицы		
А4		2	1.020-1/83.2-15 09-01	Сетка СКА-3	4	
А4		3	1.020-1/83.2-15 10-01	Сетка СКА-4	3	
А4		5	1.020-1/83.2-15 14-01	Изделие закладное МН-12	2	
				Детали		

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

Лист 4 — 1.020-1/83.2-14 6200

NormaCS® (NRMA10786A02778) www.normacs.ru 23.05.2013 17:42:0

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Б4		6	40.13.14590	Ф40А-III ГОСТ5781-82L=14590мм	4	576,0кг
Б4		7	40.013.8940	Ф40А-III ГОСТ5781-82L=8940мм	4	353,0кг
А4		8	1.020-1/83.2-15 08-05	Стержень отдельный	48	
			1.020-1/83.2-14 Б200-11	(КП68)		
				Сборочные единицы		
А4		2	1.020-1/83.2-15 09-01	Сетка СКА-3	2	
А4		3	1.020-1/83.2-15 10-01	Сетка СКА-4	3	
А4		5	1.020-1/83.2-15 11-01	Изделие закладное МН-7	2	
				Детали		
Б4		6	22.013.14590	Ф22А-III ГОСТ5781-82L=14590мм	4	171,1кг
Б4		7	22.013.8940	Ф22А-III ГОСТ5781-82L=8940мм	4	108,7кг
А4		8	1.020-1/83.2-15 08-03	Стержень отдельный	48	
			1.020-1/83.2-14 Б200-12	(КП69)		
				Сборочные единицы		
А4		2	1.020-1/83.2-15 09-01	Сетка СКА-3	2	
А4		3	1.020-1/83.2-15 10-01	Сетка СКА-4	3	
А4		5	1.020-1/83.2-15 13	Изделие закладное МН-9	2	
				Детали		
Б4		6	22.013.14590	Ф22А-III ГОСТ5781-82L=14590мм	4	171,1кг
Б4		7	22.013.8940	Ф22А-III ГОСТ5781-82L=8940мм	4	108,7кг
А4		8	1.020-1/83.2-15 08-03	Стержень отдельный	48	
			1.020-1/83.2-14 Б200-13	(КП70)		
				Сборочные единицы		
А4		2	1.020-1/83.2-15 09-01	Сетка СКА-3	2	
А4		3	1.020-1/83.2-15 10-01	Сетка СКА-4	3	
А4		5	1.020-1/83.2-15 13-01	Изделие закладное МН-Н	2	
				Детали		

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Б4		6	22.013.14590	Ф22А-III ГОСТ5781-82L=14590мм	4	171,1кг
Б4		7	22.013.8940	Ф22А-III ГОСТ5781-82L=8940мм	4	108,7кг
А4		8	1.020-1/83.2-15 08-03	Стержень отдельный	48	
			1.020-1/83.2-14 Б200-14	(КП71)		
				Сборочные единицы		
А4		2	1.020-1/83.2-15 09-01	Сетка СКА-3	3	
А4		3	1.020-1/83.2-15 10-01	Сетка СКА-4	3	
А4		5	1.020-1/83.2-15 11-01	Изделие закладное МН-7	2	
				Детали		
Б4		6	28.013.14590	Ф28А-III ГОСТ5781-82L=14590мм	4	281,9кг
Б4		7	22.013.8940	Ф22А-III ГОСТ5781-82L=8940мм	4	108,7кг
А4		8	1.020-1/83.2-15 08-04	Стержень отдельный	48	
			1.020-1/83.2-14 Б200-15	(КП72)		
				Сборочные единицы		
А4		2	1.020-1/83.2-15 09-01	Сетка СКА-3	3	
А4		3	1.020-1/83.2-15 10-01	Сетка СКА-4	3	
А4		5	1.020-1/83.2-15 13	Изделие закладное МН-9	2	
				Детали		
Б4		6	28.013.14590	Ф28А-III ГОСТ5781-82L=14590мм	4	281,9кг
Б4		7	22.013.8940	Ф22А-III ГОСТ5781-82L=8940мм	4	108,7кг
А4		8	1.020-1/83.2-15 08-04	Стержень отдельный	48	
			1.020-1/83.2-14 Б200-16	(КП73)		
				Сборочные единицы		
А4		2	1.020-1/83.2-15 09-01	Сетка СКА-3	3	
А4		3	1.020-1/83.2-15 10-01	Сетка СКА-4	3	
А4		5	1.020-1/83.2-15 13-01	Изделие закладное МН-Н	2	
				Детали		

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

NormaCS® (NRMA10786A02778) www.normacs.ru 23.05.2013 17:42:06

[redacted]

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Б4		6	28.013.14590	Ф28А-III ГОСТ5781-82 L=14590 мм	4	281,9 кг
Б4		7	22.013.8940	Ф22А-III ГОСТ5781-82 L=8940 мм	4	106,7 кг
А4		8	1.020-1/83.2-15 08-04	Стержень отдельный	48	
			1.020-1/83.2-14 6200-17	(КП74)		
				Сборочные единицы		
А4		2	1.020-1/83.2-15 09-01	Сетка СКА-3	4	
А4		3	1.020-1/83.2-15 10-01	Сетка СКА-4	3	
А4		5	1.020-1/83.2-15 11-01	Изделие закладное МН-7	2	
				Детали		
Б4		6	32.013.14590	Ф32А-III ГОСТ5781-82 L=14590 мм	4	368,3 кг
Б4		7	20.013.8940	Ф20А-III ГОСТ5781-82 L=8940 мм	4	88,3 кг
А4		8	1.020-1/83.2-15 08-04	Стержень отдельный	48	
			1.020-1/83.2-14 6200-18	(КП75)		
				Сборочные единицы		
А4		2	1.020-1/83.2-15 09-01	Сетка СКА-3	4	
А4		3	1.020-1/83.2-15 10-01	Сетка СКА-4	3	
А4		5	1.020-1/83.2-15 13	Изделие закладное МН-9	2	
				Детали		
Б4		6	32.013.14590	Ф32А-III ГОСТ5781-82 L=14590 мм	4	368,3 кг
Б4		7	20.013.8940	Ф20А-III ГОСТ5781-82 L=8940 мм	4	88,3 кг
А4		8	1.020-1/83.2-15 08-04	Стержень отдельный	48	
			1.020-1/83.2-14 6200-19	(КП76)		
				Сборочные единицы		
А4		2	1.020-1/83.2-15 09-01	Сетка СКА-3	4	
А4		3	1.020-1/83.2-15 10-01	Сетка СКА-4	3	
А4		5	1.020-1/83.2-15 13-01	Изделие закладное МН-11	2	
				Детали		
Б4		6	32.013.14590	Ф32А-III ГОСТ5781-82 L=14590 мм	4	368,3 кг
Б4		7	20.013.8940	Ф20А-III ГОСТ5781-82 L=8940 мм	4	88,3 кг
А4		8	1.020-1/83.2-15 08-04	Стержень отдельный	48	

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			1.020-1/83.2-14 6200-20	(КП77)		
				Сборочные единицы		
А4		2	1.020-1/83.2-15 09-01	Сетка СКА-3	4	
А4		3	1.020-1/83.2-15 10-01	Сетка СКА-4	3	
А4		5	1.020-1/83.2-15	Изделие закладное МН-9	2	
				Детали		
Б4		6	36.013.14590	Ф36А-III ГОСТ5781-82 L=14590 мм	4	466,3 кг
Б4		7	32.013.8940	Ф32А-III ГОСТ5781-82 L=8940 мм	4	225,6 кг
А4		8	1.020-1/83.2-15	Стержень отдельный	48	
			1.020-1/83.2-14 6200-21	(КП78)		
				Сборочные единицы		
А4		2	1.020-1/83.2-15 09-01	Сетка СКА-3	4	
А4		3	1.020-1/83.2-15 10-01	Сетка СКА-4	3	
А4		5	1.020-1/83.2-15 13-01	Изделие закладное МН-11	2	
				Детали		
Б4		6	36.013.14590	Ф36А-III ГОСТ5781-82 L=14590 мм	4	466,3 кг
Б4		7	32.013.8940	Ф32А-III ГОСТ5781-82 L=8940 мм	4	225,6 кг
А4		8	1.020-1/83.2-15 08-05	Стержень отдельный	48	
			1.020-1/83.2-14 6200-22	(КП79)		
				Сборочные единицы		
А4		2	1.020-1/83.2-15 09-01	Сетка СКА-3	5	
А4		3	1.020-1/83.2-15 10-01	Сетка СКА-4	3	
А4		5	1.020-1/83.2-15 13-01	Изделие закладное МН-11	2	
				Детали		
Б4		6	40.013.14590	Ф40А-III ГОСТ5781-82 L=14590 мм	4	576,0 кг
Б4		7	40.013.8940	Ф40А-III ГОСТ5781-82 L=8940 мм	4	353,0 кг
А4		8	1.020-1/83.2-15 08-05	Стержень отдельный	48	

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

NormaCS® (NRMA10786A02778) www.normacs.ru 23.05.2013 17:42:06

27

Рис.1

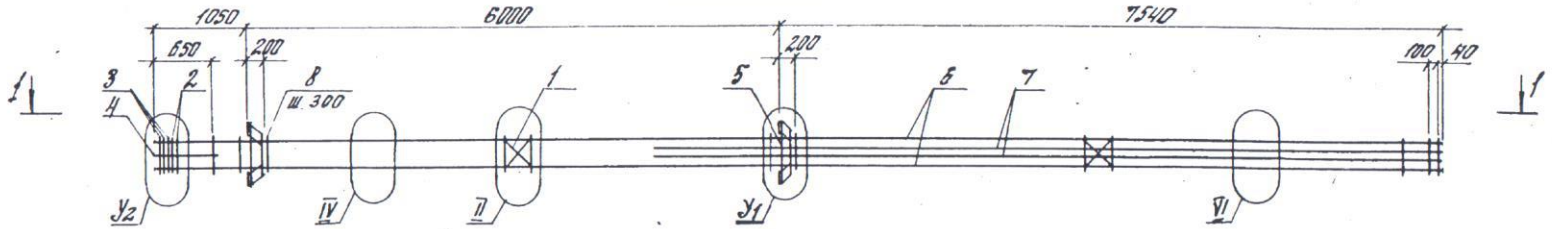
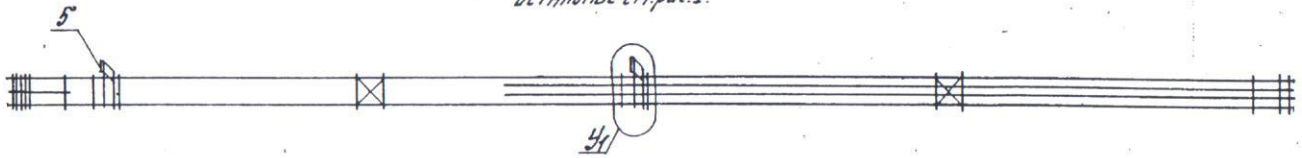
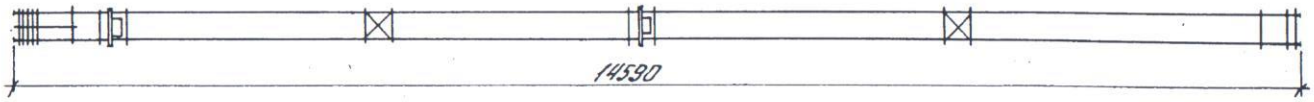


Рис. 2
остальное см.рис.1.



1-1



Нач.отд.	Уранов		1.020-1/83.2-14 в200 СБ	
Н.контр.	Курюхина		Каркас пространственный КП57-КП79 Сборочный чертеж.	Стадия Р; Масса см. лист 2; Масштаб 1:50; Лист 1; Листов 2
Рук.гр.	Карнюшина			
Гл.инж.	Костенко			ГСПИ — 10
Гл.инж.	Петрова			
Инженер	Рыльцова			

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

19844 28 Формат А3

28

Обозначение	Марка поз.	Рис.	Узел У1	Узел У2	Масса ед., кг
1.020-1/83.2-14 6200	КП 57	1	VII	XV	351,4
-01	КП 58		IX		368,5
-02	КП 59				381,7
-03	КП 60		VII	XVI	475,1
-04	КП 61		IX		492,2
-05	КП 62				505,3
-06	КП 63		VII	XVII	548,7
-07	КП 64		IX		565,8
-08	КП 65				578,9
-09	КП 66				817,4
-10	КП 67			XIV	1065,4
-11	КП 68	2	VIII	XV	337,2
-12	КП 69		X		353,1
-13	КП 70				362,6

Обозначение	Марка поз.	Рис.	Узел У1	Узел У2	Масса ед., кг
1.020-1/83.2-14 6200-14	КП 71	2	VIII	XVI	460,9
-15	КП 72		X		476,8
-16	КП 73				486,3
-17	КП 74		VIII	XVII	534,5
-18	КП 75		X		550,4
-19	КП 76				559,9
-20	КП 77				802,0
-21	КП 78				811,5
-22	КП 79			XIV	1046,4

1.020-1/83.2-14 6200 СБ

Лист 2

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			1.020-1/83.2-14 7100 СБ	Сборочный чертеж		
А3			1.020-1/83.2-14 0000 У	Узел I-XVII		
А4			1.020-1/83.2-14 0000 ПЗ	Пояснительная записка		
				Сборочные единицы		
А4		1	1.020-1/83.2-15 02СБ	Сетка С-2	3	
А4		4	1.020-1/83.2-15 05СБ	Изделие закладное МН-2	4	
			Переменные данные	для исполнений:		
			1.020-1/83.2-14 7100	(КП80)		
				Сборочные единицы		
А4		2	1.020-1/83.2-15 12-01	Изделие закладное МН-8	1	
А4		3	1.020-1/83.2-15 12-01	Изделие закладное МН-8	1	
				Детали		
Б4		5	20.013.12700	Ф20А-III ГОСТ5781-82 L=12700мм	4	125.5кг
А4		6	1.020-1/83.2-15 08-03	Стержень отдельный	44	
			1.020-1/83.2-14 7100-01	(КП81)		
				Сборочные единицы		
А4		2	1.020-1/83.2-15 12-01	Изделие закладное МН-8	1	
А4		3	1.020-1/83.2-15 14	Изделие закладное МН-10	1	
				Детали		
Б4		5	20.013.12700	Ф20А-III ГОСТ5781-82 L=12700мм	4	124.3кг
А4		6	1.020-1/83.2-15 08-03	Стержень отдельный	44	

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

Нач. отд.	Уранов		1.020-1/83.2-14 7100
Н. контр.	Корнюшина		Каркас пространственный КП80 - КП91
Рук. гр.	Корнюшина		Стадия Р · Лист 1 · Листов 4
Ст. инж.	Костенко		ГСПИ-10
Ст. инж.	Петрова		
Инженер	Рыльцова		

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			1.020-1/83.2-14 7200-02	(КП82)		
				Сборочные единицы		
А4		2	1.020-1/83.2-15 12-01	Изделие закладное МН-8	1	
А4		3	1.020-1/83.2-15 14-01	Изделие закладное МН-12	1	
				Детали		
Б4		5	20.013.12700	Ф20А-III ГОСТ5781-82 L=12700мм	4	125.5кг
А4		6	1.020-1/83.2-15 08-03	Стержень отдельный	44	
			1.020-1/83.2-14 7200-03	(КП83)		
				Сборочные единицы		
А4		2	1.020-1/83.2-15 12-01	Изделие закладное МН-8	1	
А4		3	1.020-1/83.2-15 14-01	Изделие закладное МН-12	1	
				Детали		
Б4		5	22.013.12700	Ф22А-III ГОСТ5781-82 L=12700мм	4	151.6кг
А4		6	1.020-1/83.2-15 08-03	Стержень отдельный	44	
			1.020-1/83.2-14 7200-04	(КП84)		
				Сборочные единицы		
А4		2	1.020-1/83.2-15 11-01	Изделие закладное МН-7	1	
А4		3	1.020-1/83.2-15 11-01	Изделие закладное МН-7	1	
				Детали		
Б4		5	20.013.12700	Ф20А-III ГОСТ5781-82 L=12700мм	4	125.5кг
А4		6	1.020-1/83.2-15 08-03	Стержень отдельный	44	
			1.020-1/83.2-14 7100-05	(КП85)		
				Сборочные единицы		
		2	1.020-1/83.2-15 11-01	Изделие закладное МН-7	1	

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

1.020-1/83.2-14 7100 Лист 2

NormaCS® (NRMA10786A02778) www.normacs.ru 23.05.2013 17:42:06

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		3	1.020-1/83.2-15 13	Изделие закладное МН-9	1	
				Детали		
Б4		5	20.013. 12700	Ф20А-III ГОСТ5781-82 L=12700	4	125.5кг
А4		6	1.020-1/83.2-15 08-03	Стержень отдельный	44	
			1.020-1/83.2-14 7100-06	(КП86)		
				Сборочные единицы		
А4		2	1.020-1/83.2-15 11-01	Изделие закладное МН-7	1	
А4		3	1.020-1/83.2-15 13-01	Изделие закладное МН-11	1	
				Детали		
Б4		5	20.013. 12700	Ф20А-III ГОСТ5781-82 L=12700	4	125.5кг
А4		6	1.020-1/83.2-15 08-03	Стержень отдельный	44	
			1.020-1/83.2-14 7100-07	(КП87)		
				Сборочные единицы		
А4		2	1.020-1/83.2-15 11-01	Изделие закладное МН-7	1	
А4		3	1.020-1/83.2-15 11-01	Изделие закладное МН-7	1	
				Детали		
Б4		5	22.013. 12700	Ф22А-III ГОСТ5781-82 L=12700	4	151.6кг
А4		6	1.020-1/83.2-15 08-03	Стержень отдельный	44	
			1.020-1/83.2-14 7100-08	(КП88)		
				Сборочные единицы		
А4		2	1.020-1/83.2-15 11-01	Изделие закладное МН-7		
А4		3	1.020-1/83.2-15 13	Изделие закладное МН-9		
				Детали		
Б4		5	22.013. 12700	Ф22А-III ГОСТ5781-82 L=12700	4	151.6кг

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
А4		6	1.020-1/83.2-15 08-03	Стержень отдельный	44	
			1.020-1/83.2-14 7100-09	(КП89)		
				Сборочные единицы		
А4		2	1.020-1/83.2-15 11-01	Изделие закладное МН-7	1	
А4		3	1.020-1/83.2-15 13-01	Изделие закладное МН-11	1	
				Детали		
Б4		5	22.013. 12700	Ф22А-III ГОСТ5781-82 L=12700	4	151.6кг
А4		6	1.020-1/83.2-15 08-03	Стержень отдельный	44	
			1.020-1/89.2-14 7100-10	(КП90)		
				Сборочные единицы		
А4		2	1.020-1/83.2-15 11-01	Изделие закладное МН-7	1	
А4		3	1.020-1/83.2-15 13	Изделие закладное МН-9	1	
				Детали		
Б4		5	25.013. 12700	Ф25А-III ГОСТ5781-82 L=12700	4	195.6кг
А4		6	1.020-1/83.2-15 08-04	Стержень отдельный	44	
			1.020-1/89.2-14 7100-11	(КП91)		
				Сборочные единицы		
А4		2	1.020-1/83-15 11-01	Изделие закладное МН-7	1	
А4		3	1.020-1/83-15 13-01	Изделие закладное МН-11	1	
				Детали		
Б4		5	25.013. 12700	Ф25А-III ГОСТ5781-82 L=12700	4	195.6кг
А4		6	1.020-1/83.2-15 08-04	Стержень отдельный	44	

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

NormaCS® (NRMA10786A02778) www.normacs.ru 23.05.2013 17:42:07

Рис. 1

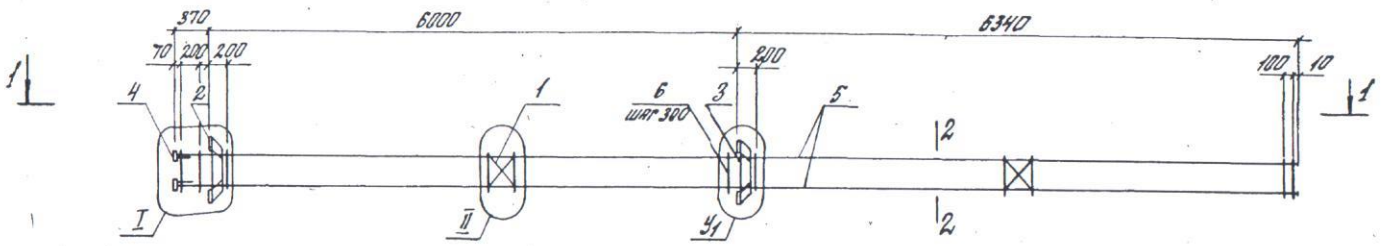
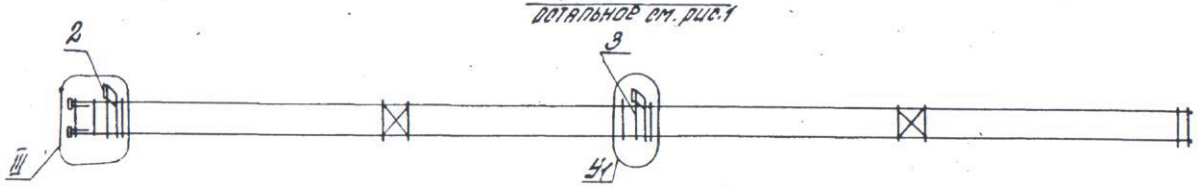
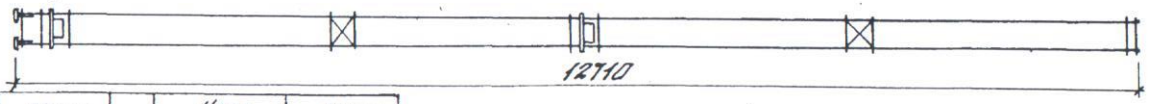


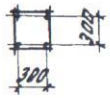
Рис. 2
остальное см. рис.1



1-1



2-2



Обозначение	Марка, поз.	Рис.	УЗВП / $У_1$	Масса ед., кг.
1.020 1 83.2 14 7100	КП 80	1	VII	186.3
-01	КП 81		IX	199.9
-02	КП 82			201.5
-03	КП 83			227.6
-04	КП 84	2	VIII	172.2
-05	КП 85		X	180.1
-06	КП 86			184.9
-07	КП 87		VIII	198.3
-08	КП 88		X	206.2
-09	КП 89			211.0
-10	КП 90			250.2
-11	КП 91			255.0

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

Нач. отд.	Уранов		
Н. контр.	Курнохина		
Рук. гр.	Карнюшина		
Ст. инж.	Костенко		
Ст. инж.	Петрова		
Инженер	Рольцова		

1.020-1/83.2 -14 7100 СБ

Каркас пространственный КП 80 — КП 91
Сборочный чертеж

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. таблицу	1:50
Лист	Листов 1	

ГСПИ-10

19844 32

Формат А3

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			1.020-1/83.2-14.8100 СБ	Сборочный чертеж		
А3			1.020-1/83.2-14 00000 У	Узел I-XVII		
А4			1.020-1/83.2-14 0000 ПЗ	Пояснительная записка		
				Сборочные единицы		
А4		1	1.020-1/83.2-15 02 СБ	Сетка С-2	1	
				Детали		
Б4		4	6.01Н 650	ф6А-I ГОСТ 5781-82 L=650	8	1.2 кг
			Переменные данные для исполнений:			
			1.020-1/83.2-14 8100	(КП 92)		
				Сборочные единицы		
А4		2	1.020-1/83.2-15 09	Сетка СКА-1	4	
А4		3	1.020-1/83.2-15 10	Сетка СКА-2	6	
А4		5	1.020-1/83.2-15 12-01	Изделие закладное МН-8	1	
				Детали		
Б4		6	20.013 5400	ф20А-III ГОСТ 5781-82 L=5400	4	
А4		7	1.020-1/83.2-15 08-03	Стержень отдельный	15	
			1.020-1/83.2-14 8100-01	(КП 93)		
				Сборочные единицы		
А4		2	1.020-1/83.2-15 09	Сетка СКА-1	4	
А4		3	1.020-1/83.2-15 10	Сетка СКА-2	6	
А4		5	1.020-1/83.2-15 14	Изделие закладное МН-10	1	
				Детали		
Б4		6	20.013 5400	ф20А-III ГОСТ 5781-82 L=5400	4	53.4 кг
А4		7	1.020-1/83.2-15 08-03	Стержень отдельный	15	
			1.020-1/83.2-14 8100-02	(КП 94)		

Нач. отд.	Уранов		1.020-1/83.2-14 8100			
Н. контр.	Кирюхина					
Рук. пр.	Корнюшина		Каркас пространственный	Стадия	Лист	Листов
Ст. инж.	Костенко			Р	1	6
Ст. инж.	Петрова		КП 92 – КП 109	ГСПИ-10		
Инжен.	Рыльцова					

Формат А1

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Сборочные единицы		
А4		2	1.020-1/83.2-15 09	Сетка СКА-1	4	
А4		3	1.020-1/83.2-15 10	Сетка СКА-2	6	
А4		5	1.020-1/83.2-15 14-01	Изделие закладное МН-12	1	
				Детали		
Б4		6	20.013 5400	ф20А-III ГОСТ 5781-82 L=5400	4	
А4		7	1.020-1/83.2-15 08-03	Стержень отдельный	15	
			1.020-1/83.2-14 8100-03	(КП 95)		
				Сборочные единицы		
А4		2	1.020-1/83.2-15 09-01	Сетка СКА-3	6	
А4		3	1.020-1/83.2-15 10-01	Сетка СКА-4	6	
А4		5	1.020-1/83.2-15 12-01	Изделие закладное МН-8	1	
				Детали		
Б4		6	28.013 5400	ф28А-III ГОСТ 5781-82 L=5400	4	104.3 кг
А4		7	1.020-1/83.2-15 08-03	Стержень отдельный	15	
			1.020-1/83.2-14 8100-04	(КП 96)		
				Сборочные единицы		
А4		2	1.020-1/83.2-15 09-01	Сетка СКА-3	6	
А4		3	1.020-1/83.2-15 10-01	Сетка СКА-4	6	
А4		5	1.020-1/83.2-15 14	Изделие закладное МН-10	1	
				Детали		
Б4		6	28.013 5400	ф28А-III ГОСТ 5781-82 L=5400	4	104.3 кг
А4		7	1.020-1/83.2-15 08-04	Стержень отдельный	15	
			1.020-1/83.2-14 8100-05	(КП 97)		
				Сборочные единицы		
А4		2	1.020-1/83.2-15 09-01	Сетка СКА-3	6	
А4		3	1.020-1/83.2-15 10-01	Сетка СКА-4	6	
А4		5	1.020-1/83.2-15 14-01	Изделие закладное МН-12	1	
				Детали		
Б4		6	28.013 5400	ф28А-III ГОСТ 5781-82 L=5400	4	104.3 кг

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

1.020-1/83.2-14 8100 Лист 2

Формат А1

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
А4		7	1.020-1/83.2-15 08-04 1.020-1/83.2-14 8100-06	Стержень отдельный (КП 98)	15	
				Сборочные единицы		
А4		2	1.020-1/83.2-15 09-01	Сетка СКА-3	8	
А4		3	1.020-1/83.2-15 10-01	Сетка СКА-4	6	
А4		5	1.020-1/83.2-15 12-01	Изделие закладное МН-8	1	
				Детали		
Б4		6	32.013 5400	ф32А-III ГОСТ 5781-82 L=5400	4	136,3кг
А4		7	1.020-1/83.2-15 08-04 1.020-1/83.2-14 8100-07	Стержень отдельный (КП 99)	15	
				Сборочные единицы		
А4		2	1.020-1/83.2-15 09-01	Сетка СКА-3	8	
А4		3	1.020-1/83.2-15 10-01	Сетка СКА-4	6	
А4		5	1.020-1/83.2-15 14	Изделие закладное МН-10	1	
				Детали		
Б4		6	32.013 5400	ф32А-III ГОСТ 5781-82 L=5400	4	136,3кг
А4		7	1.020-1/83.2-15 08-04 1.020-1/83.2-14 8100-08	Стержень отдельный (КП 100)	15	
				Сборочные единицы		
А4		2	1.020-1/83.2-15 09-01	Сетка СКА-3	8	
А4		3	1.020-1/83.2-15 10-01	Сетка СКА-4	6	
А4		5	1.020-1/83.2-15 14-01	Изделие закладное МН-12	1	
				Детали		
Б4		6	32.013 5400	ф32А-III ГОСТ 5781-82 L=5400	4	136,3кг
А4		7	1.020-1/83.2-15 08-04 1.020-1/83.2-14 8100-09	Стержень отдельный (КП 101)	15	
				Сборочные единицы		
А4		2	1.020-1/83.2-15 09	Сетка СКА-1	4	
А4		3	1.020-1/83.2-15 10	Сетка СКА-2	6	
А4		5	1.020-1/83.2-15 11-01	Изделие закладное МН-7	1	

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

1.020-1/83.2-14 8100 Лист 3

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
Б4		6	32.013 5400	ф32А-III ГОСТ 5781-82 L=5400	4	136,3кг
А4		7	1.020-1/83.2-15 08-04 1.020-1/83.2-14 8100-10	Стержень отдельный (КП 102)	15	
				Сборочные единицы		
А4		2	1.020-1/83.2-15 09	Сетка СКА-1	4	
А4		3	1.020-1/83.2-15 10	Сетка СКА-2	6	
А4		5	1.020-1/83.2-15 13	Изделие закладное МН-9	1	
				Детали		
Б4		6	20.013 5400	ф20А-III ГОСТ 5781-82 L=5400	4	53,35кг
А4		7	1.020-1/83.2-15 08-03 1.020-1/83.2-14 8100-11	Стержень отдельный (КП 103)	15	
				Сборочные единицы		
А4		2	1.020-1/83.2-15 09	Сетка СКА-1	4	
А4		3	1.020-1/83.2-15 10	Сетка СКА-2	6	
А4		5	1.020-1/83.2-15 13-01	Изделие закладное МН-11	1	
				Детали		
Б4		6	20.013 5400	ф20А-III ГОСТ 5781-82 L=5400	4	53,35
А4		7	1.020-1/83.2-15 08-03 1.020-1/83.2-14 8100-12	Стержень отдельный (КП 104)	15	
				Сборочные единицы		
А4		2	1.020-1/83.2-15 09-01	Сетка СКА-3	6	
А4		3	1.020-1/83.2-15 10-01	Сетка СКА-4	6	
А4		5	1.020-1/83.2-15 11-01	Изделие закладное МН-7	1	
				Детали		
Б4		6	25.013 5400	ф25А-III ГОСТ 5781-82 L=5400	4	83,5кг
А4		7	1.020-1/83.2-15 08-04 1.020-1/83.2-14 8100-13	Стержень отдельный (КП 105)	15	
				Сборочные единицы		

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

1.020-1/83.2-14 8100 Лист 4

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
А4		2	1.020-1/83.2-15 09-01	Сетка СКА-3	6	
А4		3	1.020-1/83.2-15 10-01	Сетка СКА-4	6	
А4		5	1.020-1/83.2-15 13	Изделие закладное МН-9	1	
				Детали		
Б4		6	25.013.5400	ф25А-III ГОСТ 5781-82 L=5400мм	4	83,2кг
А4		7	1.020-1/83.2-15 08-04	Стержень отдельный	15	
			1.020-1/83.2-14 8100-14	(КП 106)		
				Сборочные единицы		
А4		2	1.020-1/83.2-15 09-01	Сетка СКА-3	6	
А4		3	1.020-1/83.2-15 10-01	Сетка СКА-4	6	
А4		5	1.020-1/83.2-15 13-01	Изделие закладное МН-11	1	
				Детали		
Б4		6	25.013.5400	ф25А-III ГОСТ 5781-82 L=5400мм	4	83,5кг
А4		7	1.020-1/83.2-15 08-04	Стержень отдельный	15	
			1.020-1/83.2-14 8100-15	(КП 107)		
				Сборочные единицы		
А4		2	1.020-1/83.2-15 09-01	Сетка СКА-3	8	
А4		3	1.020-1/83.2-15 10-01	Сетка СКА-4	6	
А4		5	1.020-1/83.2-15 11-01	Изделие закладное МН-7	1	
				Детали		
Б4		6	32.013.5400	ф32А-III ГОСТ 5781-82 L=5400	4	136,3кг
А4		7	1.020-1/83.2-15 08-04	Стержень отдельный	15	
			1.020-1/83.2-14 8100-16	(КП 108)		
				Сборочные единицы		
А4		2	1.020-1/83.2-15 09-01	Сетка СКА-3	8	

1.020-1/83.2-14 8100 Лист 5

34

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
А4		3	1.020-1/83.2-15 10-01	Сетка СКА-4	6	
А4		5	1.020-1/83.2-15 13	Изделие закладное МН-9	1	
				Детали		
Б4		6	32.013.5400	ф32А-III ГОСТ 5781-82 L=5400мм	4	136,3кг
А4		7	1.020-1/83.2-15 08-04	Стержень отдельный	15	
			1.020-1/83.2-14 8100-17	(КП 109)		
				Сборочные единицы		
А4		2	1.020-1/83.2-15 09-01	Сетка СКА-3	8	
А4		3	1.020-1/83.2-15 10-01	Сетка СКА-4	6	
А4		5	1.020-1/83.2-15 13-01	Изделие закладное МН-1	1	
				Детали		
Б4		6	32.013.5400	ф32А-III ГОСТ 5781-82 L=5400мм	4	136,3кг
А4		7	1.020-1/83.2-15 08-04	Стержень отдельный	15	

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

1.020-1/83.2-14 8100 Лист 6

35

Рис. 1

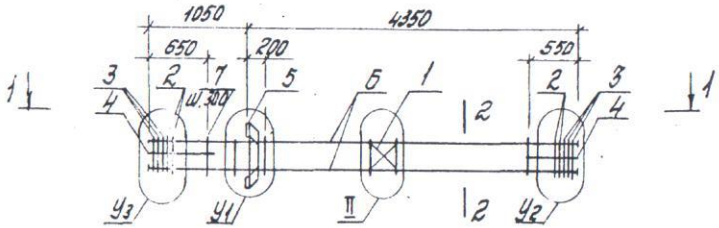
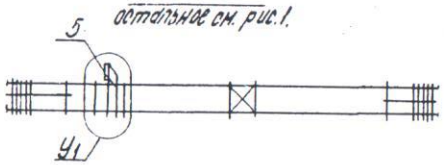
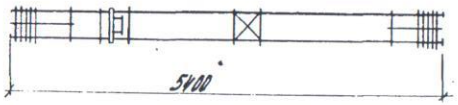


Рис. 2
остальное см. рис.1.



1-1



2-2

Обозначение	Марка поз.	Рис.	Узел У1	Узел У2	Узел У3	Масса ед., кг
1.020-1/83.2-14 8100	КП92	1	VIII	XI	XV	89,6
-01	КП93		IX			94,9
-02	КП94					111,2
-03	КП95		VII	XII	XVI	163,0
-04	КП96		IX			168,4
-05	КП97					184,7
-06	КП98		VII	XIII	XVII	201,8
-07	КП99		IX			207,1
-08	КП100					223,4
-09	КП101	2	VIII	XI	XV	89,0
-10	КП102		X			95,9
-11	КП103					101,7
-12	КП104		VIII	XII	XVI	141,7
-13	КП105		X			149,6
-14	КП106			XIII	XVII	154,4
-15	КП107					201,2
-16	КП108					209,1
-17	КП109					213,9

Нач.отд.	Уранов		
Н.контр.	Кирюхина		
Рук.гр.	Кирюшина		
Ст.инж.	Костенко		
Ст.инж.	Петрова		
Инженер	Рыльцова		

1.020-1/83.2-14 8100 СБ

Каркас пространственный
КП92 - КП109
Сборочный чертеж

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	1:50
Лист	Листов 1	

ГСПИ - 10

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

36

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			1.020-1/83.2-14 9100 ОБ	Сборочный чертеж		
А3			1.020-1/83.2-14 ОООО У	Узел I - XVII		
А4			1.020-1/83.2-14 ОООО ПЗ	Пояснительная записка		
				Сборочные единицы		
А4		1	1.020-1/83.2-15 02 ОБ	Сетка С-2	1	
				Детали		
Б4		4	Б.011.650	ф6А-I ГОСТ 5781-82 L=650	8	1,2 кг
			Переменные данные	для исполнений		
			1.020-1/83.2-14 9100	(КП 110)		
				Сборочные единицы		
А4		2	1.020-1/83.2-15 09	Сетка СКА-1	4	
А4		3	1.020-1/83.2-15 10	Сетка СКА-2	6	
А4		5	1.020-1/83.2-15 12-01	Изделие закладное МН-8	1	
				Детали		
Б4		6	20.013.6000	ф20А-III ГОСТ 5781-82 L=6000	4	59,3 кг
А4		7	1.020-1/83.2-15 08-03	Стержень отдельный	15	
			1.020-1/83.2-14 9100-01	(КП 111)		
				Сборочные единицы		
А4		2	1.020-1/83.2-15 09	Сетка СКА-1	4	
А4		3	1.020-1/83.2-15 10	Сетка СКА 2	6	
А4		5	1.020-1/83.2-15 14	Изделие закладное МН-10	1	

Нач. отд.	Уранов		1.020-1/83.2-14 9100		
Н. контр.	Кирюхина		Каркас пространственный	Стадия	Лист	Листов
Рук. пр.	Кроношина			Р	1	6
Ст. инж.	Костенко		КП 110 — КП 127	ГСПИ-10		
Ст. инж.	Петрова					
Инженер	Пальцова					

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
Б4		8	20.013.6000	ф20А-III ГОСТ 5781-82 L=6000	4	59,3 кг
А4		7	1.020-1/83.2-15 08-03	Стержень отдельный	15	
			1.020-1/83.2-14 9100-02	(КП 112)		
				Сборочные единицы		
А4		2	1.020-1/83.2-15 09	Сетка СКА-1	4	
А4		3	1.020-1/83.2-15 10	Сетка СКА-2	6	
А4		5	1.020-1/83.2-15 14-01	Изделие закладное МН-12	1	
				Детали		
Б4		6	20.013.6000	ф20А-III ГОСТ 5781-82 L=6000	4	59,3 кг
А4		7	1.020-1/83.2-15 08-03	Стержень отдельный	15	
			1.020-1/83.2-14 9100-03	(КП 113)		
				Сборочные единицы		
А4		2	1.020-1/83.2-15 09-01	Сетка СКА-3	6	
А4		3	1.020-1/83.2-15 10-01	Сетка СКА-4	6	
А4		5	1.020-1/83.2-15 12-01	Изделие закладное МН-8	1	
				Детали		
Б4		6	28.013.6000	ф28А-III ГОСТ 5781-82 L=6000	4	115,9 кг
А4		7	1.020-1/83.2-15 08-04	Стержень отдельный	15	
			1.020-1/83.2-14 9100-04	(КП 114)		
				Сборочные единицы		
А4		2	1.020-1/83.2-15 09-01	Сетка СКА-3	8	
А4		3	1.020-1/83.2-15 10-01	Сетка СКА-4	6	
А4		5	1.020-1/83.2-15 14	Изделие закладное МН-10	1	
				Детали		
Б4		6	28.013.6000	ф28А-III ГОСТ 5781-82 L=6000	4	115,9 кг
А4		7	1.020-1/83.2-15 08-04	Стержень отдельный	15	

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

1.020-1/83.2-14 9100 Лист 2

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			1.020-1/83.2-14 9100-05	(КП 115)		
				Сборочные единицы		
А4		2	1.020-1/83.2-15 09-01	Сетка СКА-3	6	
А4		3	1.020-1/83.2-15 10-01	Сетка СКА-4	6	
А4		5	1.020-1/83.2-15 14-01	Изделие закладное МН-12	1	
				Детали		
Б4		6	28.013.6000	Ф28А-III ГОСТ 5781-82 L=6000	4	115,9 кг
А4		7	1.020-1/83.2-15 08-04	Стержень отдельный	15	
			1.020-1/83.2-14 9100-06	(КП 116)		
				Сборочные единицы		
А4		2	1.020-1/83.2-15 09-01	Сетка СКА-3	8	
А4		3	1.020-1/83.2-15 10-01	Сетка СКА-4	6	
А4		5	1.020-1/83.2-15 12-01	Изделие закладное МН-8	1	
				Детали		
Б4		6	32.013.6000	Ф32А-III ГОСТ 5781-82 L=6000	4	151,4 кг
А4		7	1.020-1/83.2-15 08-04	Стержень отдельный	15	
			1.020-1/83.2-14 9100-07	(КП 117)		
				Сборочные единицы		
А4		2	1.020-1/83.2-15 09-01	Сетка СКА-3	8	
А4		3	1.020-1/83.2-15 10-01	Сетка СКА-4	6	
А4		5	1.020-1/83.2-15 14	Изделие закладное МН-10	1	
				Детали		
Б4		6	32.013.6000	Ф32А-III ГОСТ 5781-82 L=6000	4	151,4 кг
А4		7	1.020-1/83.2-15 08-04	Стержень отдельный	15	
			1.020-1/83.2-14 9100-08	(КП 118)		
				Сборочные единицы		

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

1.020-1/83.2-14 9100 Лист 3

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
А4		2	1.020-1/83.2-15 09-01	Сетка СКА-3	8	
А4		3	1.020-1/83.2-15 10-01	Сетка СКА-4	6	
А4		5	1.020-1/83.2-15 14-01	Изделие закладное МН-12	1	
				Детали		
Б4		6	32.013.6000	Ф32А-III ГОСТ 5781-82 L=6000	4	151,4 кг
А4		7	1.020-1/83.2-15 08-04	Стержень отдельный	15	
			1.020-1/83.2-14 9100-09	(КП 119)		
				Сборочные единицы		
А4		2	1.020-1/83.2-15 09	Сетка СКА-1	4	
А4		3	1.020-1/83.2-15 10	Сетка СКА-2	6	
А4		5	1.020-1/83.2-15 11-01	Изделие закладное МН-7	1	
				Детали		
Б4		6	20.013.6000	Ф20А-III ГОСТ 5781-82 L=6000	4	59,3 кг
А4		7	1.020-1/83.2-15 08-03	Стержень отдельный	15	
			1.020-1/83.2-14 9100-10	(КП 120)		
				Сборочные единицы		
А4		2	1.020-1/83.2-15 09	Сетка СКА-1	4	
А4		3	1.020-1/83.2-15 10	Сетка СКА-2	6	
А4		5	1.020-1/83.2-15 13	Изделие закладное МН-9	1	
				Детали		
Б4		6	20.013.6000	Ф20А-III ГОСТ 5781-82 L=6000	4	59,3 кг
А4		7	1.020-1/83.2-15 08-03	Стержень отдельный	15	
			1.020-1/83.2-14 9100-11	(КП 121)		
				Сборочные единицы		
А4		2	1.020-1/83.2-15 09	Сетка СКА-1	4	
А4		3	1.020-1/83.2-15 10	Сетка СКА-2	6	
А4		5	1.020-1/83.2-15 13-01	Изделие закладное МН-11	1	

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

1.020-1/83.2-14 9100 Лист 4

NormaCS® (NRMA10786A02778) www.normacs.ru 23.05.2013 17:42:08

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
Б4		6	20.013.6000	ф20А-III ГОСТ 5781-82 L=6000	4	59,3 кг
А4		7	1.020-1/83.2-15 08-03	Стержень отдельный	15	
			1.020-1/83.2-14 9100-12	/КП 122/		
				Сборочные единицы		
А4		2	1.020-1/83.2-15 09-01	Сетка СКА-3	6	
А4		3	1.020-1/83.2-15 10-01	Сетка СКА-4	6	
А4		5	1.020-1/83.2-15 11-01	Изделие закладное МН-7	1	
				Детали		
Б4		6	25.013.6000	ф25А-III ГОСТ 5781-82 L=6000	4	92,4 кг
А4		7	1.020-1/83.2-15 08-04	Стержень отдельный	15	
			1.020-1/83.2-14 9100-13	/КП 123/		
				Сборочные единицы		
А4		2	1.020-1/83.2-15 09-01	Сетка СКА-3	6	
А4		3	1.020-1/83.2-15 10-01	Сетка СКА-4	6	
А4		5	1.020-1/83.2-15 13	Изделие закладное МН-9	1	
				Детали		
Б4		6	25.013.6000	ф25А-III ГОСТ 5781-82 L=6000	4	92,4 кг
А4		7	1.020-1/83.2-15 08-04	Стержень отдельный	15	
			1.020-1/83.2-14 9100-14	/КП 124/		
				Сборочные единицы		
А4		2	1.020-1/83.2-15 09-01	Сетка СКА-3	6	
А4		3	1.020-1/83.2-15 10-01	Сетка СКА-4	6	
А4		5	1.020-1/83.2-15	Изделие закладное МН-11	1	
				Детали		
Б4		6	25.013.6000	ф25А-III ГОСТ 5781-82 L=6000	4	92,4 кг
А4		7	1.020-1/83.2-15 08-04	Стержень отдельный	15	

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

1.020-1/83.2-14 9100

Лист 5

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			1.020-1/83.2-14 9100-15	/КП 125/		
				Сборочные единицы		
А4		2	1.020-1/83.2-15 09-01	Сетка СКА-3	8	
А4		3	1.020-1/83.2-15	Сетка СКА-4	6	
А4		5	1.020-1/83.2-15	Изделие закладное МН-7	1	
				Детали		
Б4		6	32.013.6000	ф32А-III ГОСТ 5781-82 L=6000	4	151,4 кг
А4		7	1.020-1/83.2-15 08-04	Стержень отдельный	15	
			1.020-1/83.2-14 9100-16	/КП 126/		
				Сборочные единицы		
А4		2	1.020-1/83.2-15 09-01	Сетка СКА-3	8	
А4		3	1.020-1/83.2-15 10-01	Сетка СКА-4	6	
А4		5	1.020-1/83.2-15 13	Изделие закладное МН-9	1	
				Детали		
Б4		6	32.013.6000	ф32А-III ГОСТ 5781-82 L=6000	4	151,4 кг
А4		7	1.020-1/83.2-15 08-04	Стержень отдельный	15	
			1.020-1/83.2-14 9100-17	/КП 127/		
				Сборочные единицы		
А4		2	1.020-1/83.2-15 09-01	Сетка СКА-3	8	
А4		3	1.020-1/83.2-15 10-01	Сетка СКА-4	6	
А4		5	1.020-1/83.2-15 13-01	Изделие закладное МН-11	1	
				Детали		
Б4		6	32.013.6000	ф32А-III ГОСТ 5781-82 L=6000	4	151,4 кг
А4		7	1.020-1/83.2-15 08-04	Стержень отдельный	15	

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

1.020-1/83.2-14 9100

Лист 6

Формат А4

NormaCS® (NRMA10786A02778) www.normacs.ru 23.05.2013 17:42:08

39

Рис.1

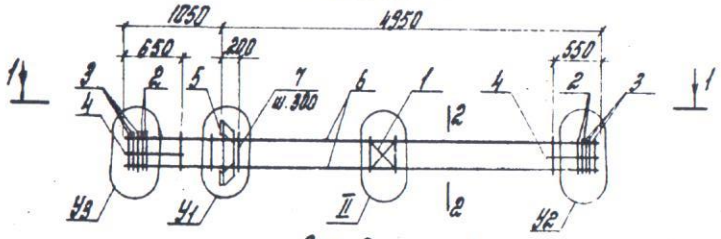
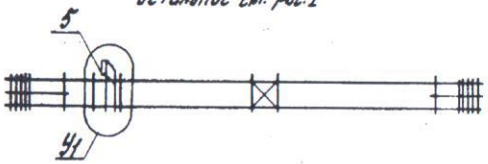
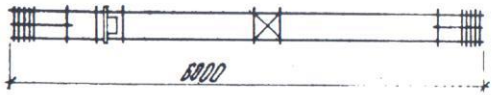


Рис.2
остальное см. рис.1



1-1



2-2

Обозначение	Марка поз.	Рис.	Узел У1	Узел У2	Узел У3	Масса ед., кг.
1.020 1.83.2 14 9100	КП110	1	VII	XI	XV	96,6
-01	КП111		IX			101,9
-02	КП112					118,2
-03	КП113		VII	XII	XVI	173,6
-04	КП114		IX			178,9
-05	КП115					195,2
-06	КП116		VII	XIII	XVII	215,8
-07	КП117		IX			221,2
-08	КП118					237,5
-09	КП119	2	VIII	XI	XV	96,0
-10	КП120		X			103,9
-11	КП121					108,7
-12	КП122		VIII	XII	XVI	149,5
-13	КП123		X			157,4
-14	КП124					162,2
-15	КП125		VIII	XIII	XVII	215,3
-16	КП126		X			223,2
-17	КП127					228,0

Нач.отд.	Уранов		
Н.контр.	Хорюшко		
Рук.гр.	Корнюшко		
Ст.инж.	Костенко		
Ст.инж.	Петрова		
Инженер	Рязцова		

1.020-1/83.2-14 9100 СБ

Каркас пространственный КП110 – КП127

Сборочный чертеж

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	1:50
Лист	Листов 87	

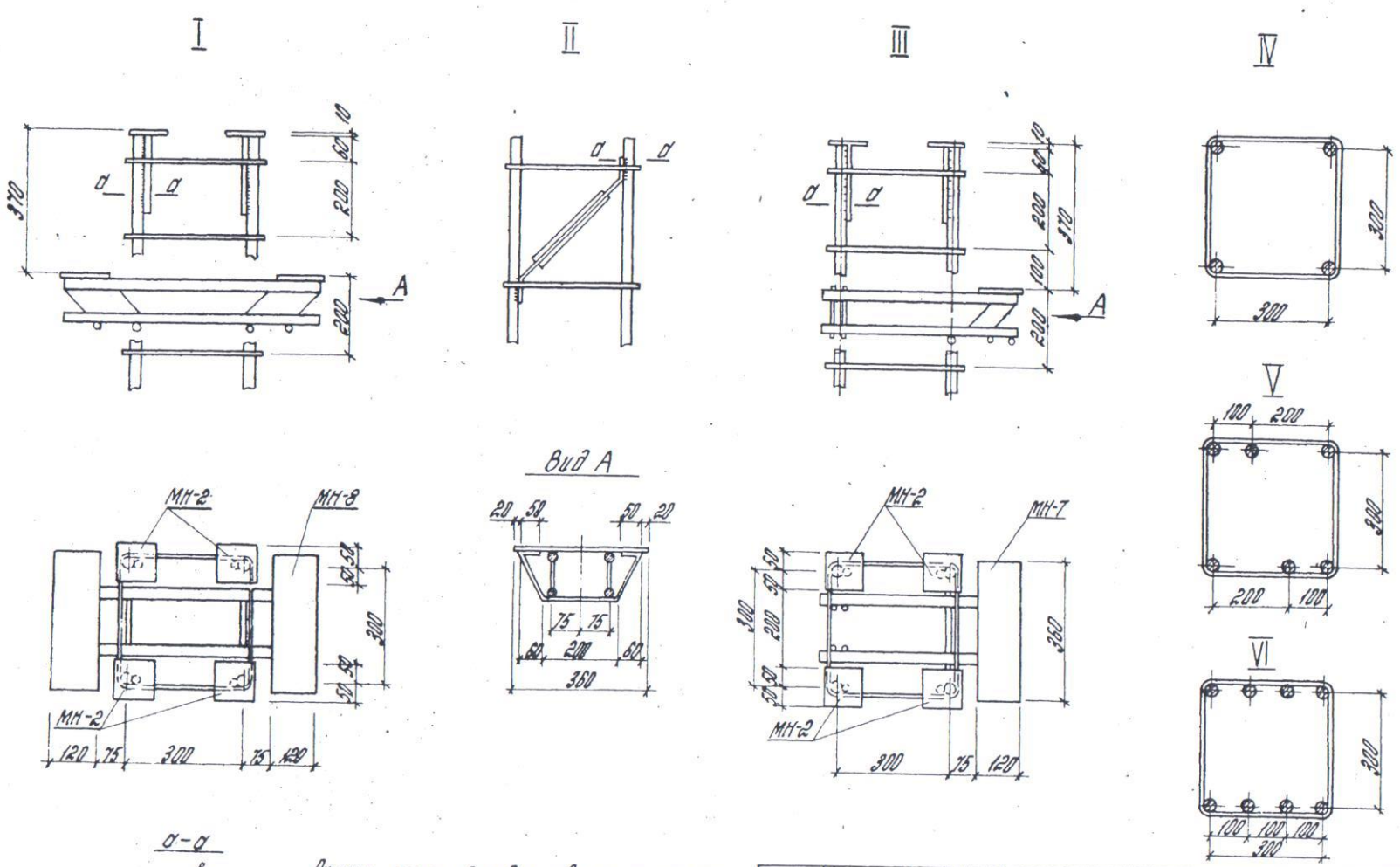
ГСПИ — 10

19844 40

формат А3

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

40



Ручную электродуговую сварку арматурных стержней производить по СН 393-78 „Инструкция по сварке соединений арматуры и закладных деталей железобетонных конструкций".

Нач. отд.	Уранов		1.020 - 1/83. 2 - 14 00004
Н. контр.	Курюхина		
Рук. пр.	Корнюшина		Узел I-XVII
Ст. инж.	Костенко		
Ст. инж.	Петрова		
Инженер	Рыльцова		

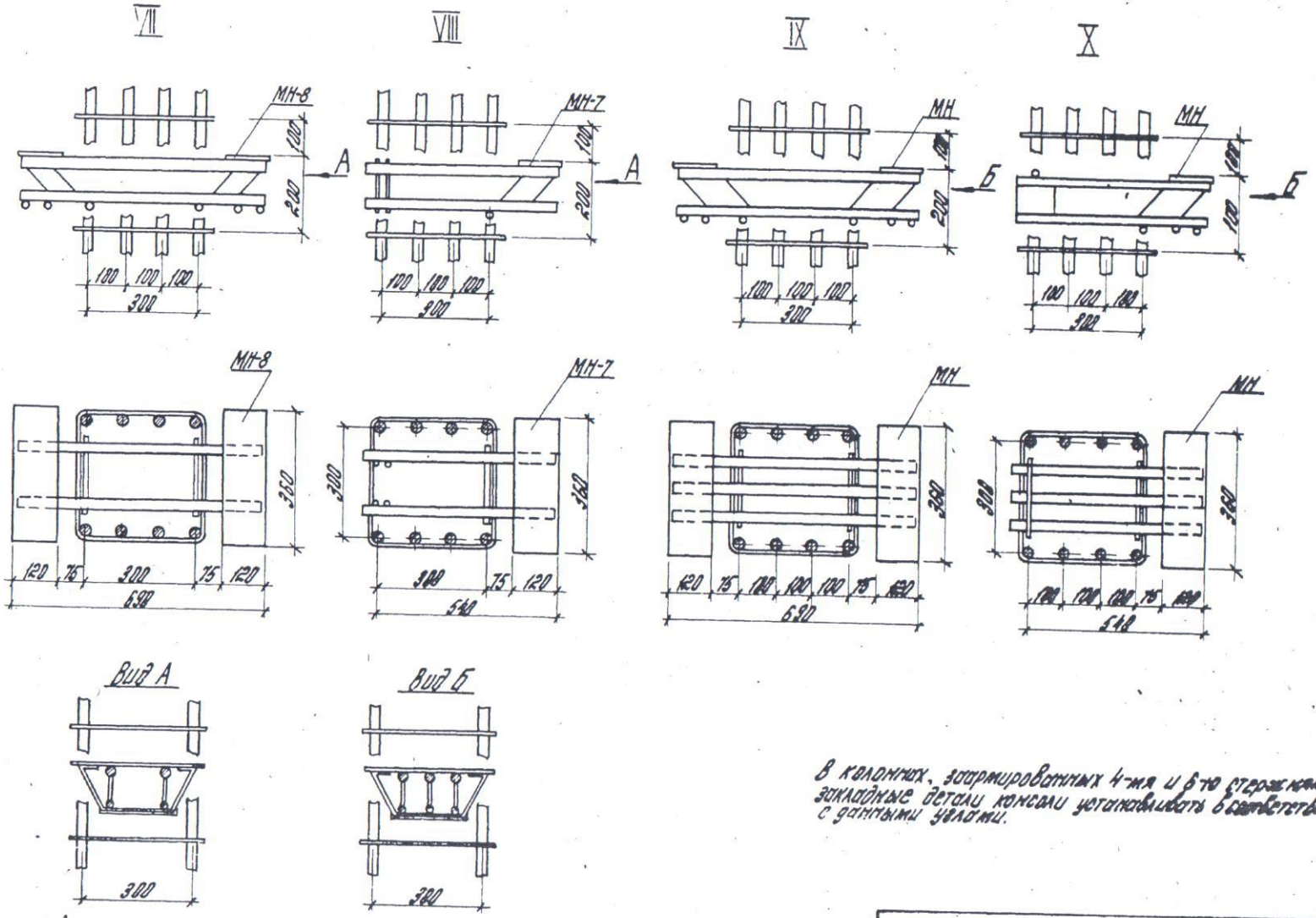
Стадия	Лист	Листов
Р	1	3

ГСПИ—10

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

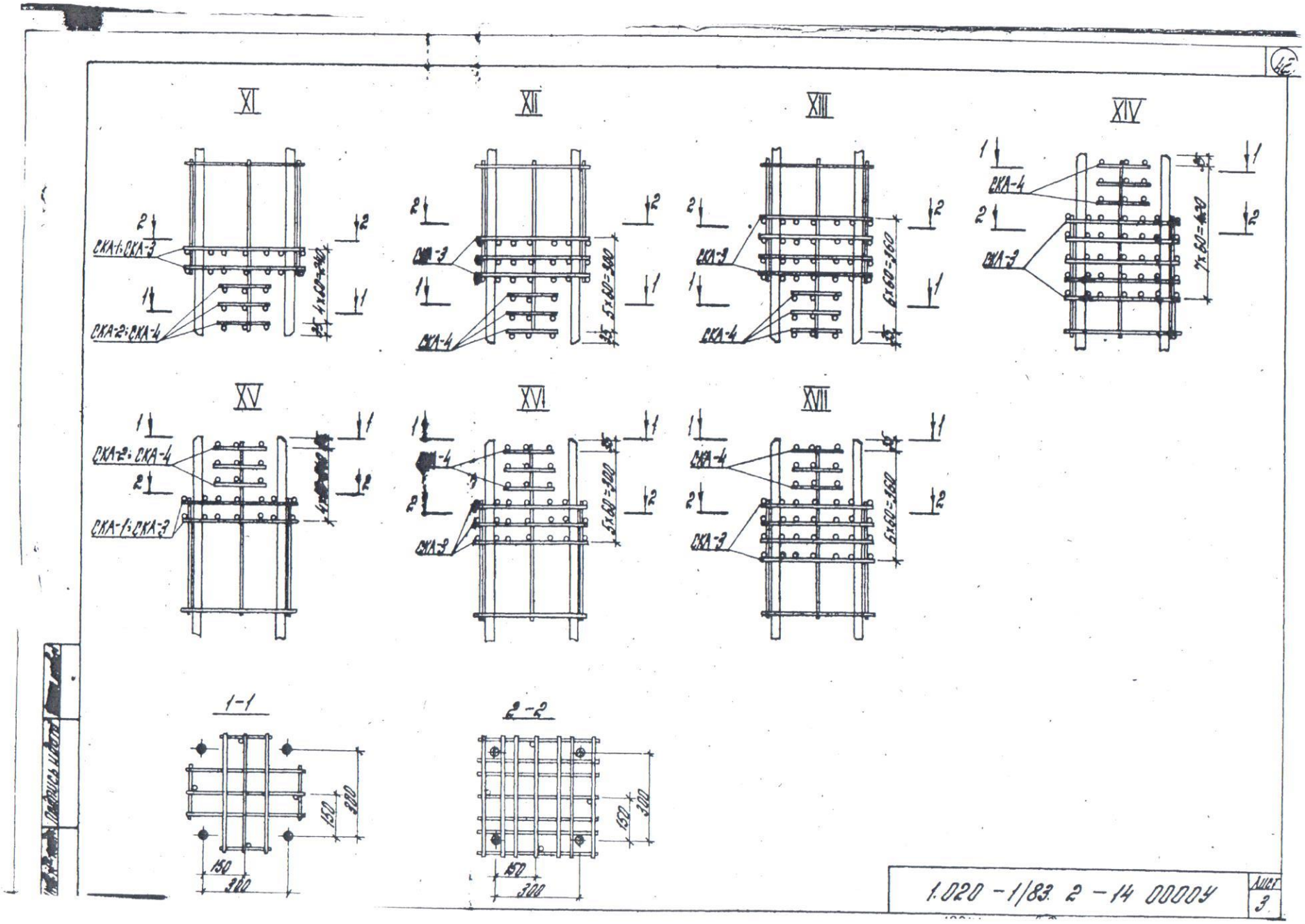
NormaCS® (NRMA10786A02778) www.normacs.ru 23.05.2013 17:42:09

41



В колоннах, армированных 4-мя и 8-ю стержнями, закладные детали консоли устанавливать в соответствии с данными узлами.

1.020-1/83. 2-14 00004



1.020-1/83. 2-14 00004

Лист 3