

ТИПОВАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ И ИЗДЕЛИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 1.020-1

КОНСТРУКЦИИ КАРКАСА МЕЖВИДОВОГО ПРИМЕНЕНИЯ
ДЛЯ МНОГОЭТАЖНЫХ ОБЩЕСТВЕННЫХ И ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ
(НА ОСНОВЕ СЕРИИ ИИ-04)

ВЫПУСК 2-2

КОЛОННЫ СЕЧЕНИЕМ 300×300 мм. ПРОСТРАНСТВЕННЫЕ КАРКАСЫ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

17514
ЦЕНА 1-03

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А-445, Селезнев ул.- 22

Сдано в печать *VI* 1967 г.

Зал № *8347* Тираж *560* экз.

ТИПОВАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ И ИЗДЕЛИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 1.020-1

КОНСТРУКЦИИ КАРКАСА МЕЖВИДОВОГО ПРИМЕНЕНИЯ
ДЛЯ МНОГОЭТАЖНЫХ ОБЩЕСТВЕННЫХ И ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ
(НА ОСНОВЕ СЕРИИ ИИ-04)

ВЫПУСК 2-2

КОЛОННЫ СЕЧЕНИЕМ 300x300 мм. ПРОСТРАНСТВЕННЫЕ КАРКАСЫ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

РАЗРАБОТАНЫ

ЦНИИЭП торгово-бытовых
зданий и турнетек
комплексов

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

НИИЖБ Госстроя СССР

Гл. инженер ин-та *В. А. Лепский*
Нач. отдела *Б. В. Зельский*
Гл. инж. пр-та *И. Пригорев*
Гл. технолог *Г. К. А. Ц.*

Гл. инженер ин-та *И. Петров*
Нач. отдела *Э. Кодыш*

Зам. директора ин-та *И. Корovin*
Рук. лабораторий *А. В. Аснисев*
Ст. научн. сотрудник *Ю. Бычков*

ГИПРОСТРОММАШ

Гл. инженер ин-та *Н. Гусенко*
Гл. технолог отдела
Арматурных работ *М. Соложенич*

Утверждены
и введены в действие
с
постановлением Госстроя СССР
от

№	Обозначение	Наименование	Стр.	Примечание
1		Содержание		
2	1.020-1.2-2.00 ПЗ	Пояснительная записка	2-4	
3	1.020-1.2-2.01	Каркас пространственный КП	5-7	КП-1 ÷ КП-12
4	1.020-1.2-2.02	"	8-11	КП-13 ÷ КП-51
5	1.020-1.2-2.03	"	12-15	КП-52 ÷ КП-81
6	1.020-1.2-2.04	"	16-17	КП-82 ÷ КП-85
7	1.020-1.2-2.05	"	18-21	КП-86 ÷ КП-109
8	1.020-1.2-2.06	"	22-24	КП-110 ÷ КП-121
9	1.020-1.2-2.00У	Узел	25	1 ÷ 7

Настоящий альбом содержит рабочие чертежи пространственных каркасов сечением 300×300 мм.

Пространственные каркасы собираются из отдельных стержней и замкнутых хомутов при помощи контактной сварки.

В зависимости от расчетных усилий предусмотрено изменение армирования пространственного каркаса по его длине. Это достигается обрывом продольной арматуры в вышерасположенных этажах колонны и изменением диаметров стержней продольной арматуры, осуществляемым с помощью контактно-стыковой сварки. При этом по длине каждого стержня предусмотрен только один стык. Сварные стержни (кроме особо оговоренных на чертежах) устанавливаются в пространственный каркас большим диаметром к нижней части колонны.

Диагональные связи С-З, предусмотренные в каждом пролете между консолями, должны быть приварены к стержням продольной арматуры протяженными швами длиной не менее 50 мм.

Закладные детали МН-1 и МН-2 рекомендуется крепить на форме.

Закладные детали МН-3 должны быть приварены к продольным стержням пространственного каркаса дуговой сваркой, односторонним швом.

Дополнительные закладные детали крепятся к пространственному каркасу с применением вязальной проволоки (см. листы 1, 2 документа 00У1 выпуска 2-1).

Сборку пространственных каркасов рекомендуется производить на автоматизированных линиях.

Указания по технологии изготовления пространственного каркаса разработаны в выпуске 0-4. Указания по заводской технологии изготовления изделий.

Исполн.	Волынский	Провер.	Лукина	Сектор	1.020-1.2-2.00 ПЗ
Нормок.	Лукина	Сектор	Лукина	Лист	1
Рек. гр.	Калашникова	Рек. гр.	Никитина	Лист	2
Рек. гр.	Никитина	Рек. гр.	Никитина	Лист	3

Пояснительная записка

УЧИНЕР

Условные обозначения и пояснения к чертежам колонн

Общим конструктивным признаком при составлении сборочных групповых чертежей является этажность колонн, т.е. количество консолей в изделии. При этом на каждом сборочном чертеже приводятся двухконсольные, одноконсольные и бесконсольные колонны.

Все переменные параметры на чертеже обозначены буквенными индексами, значения которых приведены в таблице исполнения сборочного чертежа.

Цифровыми индексами обозначаются арматурные изделия, приведенные в спецификациях и номера узлов.

Пользование чертежами при сборке пространственных каркасов колонн поясняется примером:

рассмотрим групповой чертеж пространственного каркаса шестизэтажных колонн (см. документ 06 вып. 2-2).

В качестве примера выберем пространственный каркас КР-111 исполнение 01 документа 06. В таблице исполнения ему соответствует рис. 1 (пространственный каркас двухконсольной колонны).

Размеры между консольями Н₁; Н₂; Н₃; Н₄ соответственно равны 2290 мм; 3300 мм; 2800 мм и 2650 мм; общий размер каркаса L равен 16640 мм.

Рабочая продольная арматура колонн состоит из стержней, замаркированных на сборочных чертежах позиции 5, 6 и 7.

В документе 06 лист 2 для исполнения 01 индексу П соответствует позиция 4.

Таким образом, продольная арматура колонн состоит из позиции 5, 6 и 4.

В спецификации в графе исполнения 01 поз. 4 соответствует сборный стержень СС-5 в количестве 4 штук; поз. 5 соответствует сборный стержень СС-10 в количестве 2 штук и поз. 6 - сборный стержень СС-7 в количестве 2 штук.

Расположение арматуры в сечении колонн приведено на сечениях 2-2, 3-3, 4-4 и в узлах 5, 6, 7.

В верхней части колонны установлены закладные детали поз. 2.

Исполнению 01 документа 06 соответствует по спецификации поз. 2 закладная деталь МН-3 в количестве 4 штук. Эта же закладная деталь указана на узле 1 документа 00У. Консоли пространственного каркаса замаркированы позицией 3, чему в спецификации по исполнению 01 соответствует из-за закладное МН-2 в количестве 5 штук. Установка производится в соответствии с размерами Н₁, Н₂, Н₃ и Н₄.

Поперечная арматура (хомуты) пространственного каркаса колонн замаркирована позициями 8, 9 и 10.

Количество хомутов определяется по спецификации в графе, соответствующей исполнению 01: поз. 8 - 26 штук; поз. 9 - 21 штука, поз. 10 - 11 штук.

Следует иметь в виду, что указанное количество хомутов дано в спецификации на весь пространственный каркас. В случае необходимости количество хомутов, располагаемых между консольями, может быть получено из таблицы 1. Разбивка хомутов производится в следующей последовательности: на чертеже дана разбивка первого хомута поз. 8 от верха пространственного каркаса, равная 280 мм.

В соответствии с чертежом (в данном обозначении шаг). Хомуты позиции 8 устанавливаются с шагом А₃. По таблице исполнения для пространственного каркаса КР-111 определяем значение размера А₃, равное 280 мм.

Хомуты позиции 9 устанавливаются на участке до 3-й (сверху) консоли. При этом на чертеже обозначен последний хомут поз. 8 и первый хомут поз. 9, начинающийся у третьей консоли.

Хомуты поз. 9 устанавливаются следующим образом: два хомута над консолью устанавливаются с шагом А₃ (для КР-111 равным 280 мм), третий хомут поз. 9 устанавливается на расстоянии 200 мм от верха консоли (этот размер указан на чертеже). Последующие хомуты поз. 9 устанавливаются с шагом А₃ равным 280 мм (на чертеже это требование условно обозначено штрихом до следующей консоли). Следующий хомут производится смена шага хомутов с шага А₃ на шаг А₂, равный 300 мм. Смену шага хомутов производить с расстояния 200 мм от верха консоли.

1.020 - 1.2-2 00 ПЗ

Лист

2

на чертеже (обозначено $\frac{9}{\text{шаг}}$) показан первый хомут с новым шагом. Последующие хомуты устанавливаются с шагом A_2 равным 300 мм до нижней консоли.

Размером 200 мм на чертеже привязан третий хомут поз. 10 и обозначен шаг этих хомутов $\frac{10}{\text{шаг}}$. Последний хомут каркаса всегда должен быть установлен на расстоянии 10 мм от нижнего торца пространственного каркаса колонны. При этом последний шаг хомутов у конца каркаса может оказаться меньше шага A_1 .

Позицией 4 обозначена сетка С-3, устанавливаемая в пространственном каркасе для привязки ему пространственной жесткости.

На чертеже положение этих сеток не определено конкретными размерами с тем, чтобы избежать возможного их совпадения с анкерными дополнительными закладными деталями, которые могут быть установлены по требованиям конкретного проекта.

Установку сеток С-3 следует производить возможно ближе к середине каждого пролета.

Аналогично пользуются рис. 2 при сборке пространственных каркасов однокансольных колонн. При этом привязка хомутов на рис. 2 читается с рисунка 1.

При сборке пространственных каркасов бескансольных колонн (рис. 3) пользование чертежом аналогично случаю однокансольных колонн.

Привязка хомутов, от которых происходит смена их шага с $\frac{10}{\text{шаг}}$ на $\frac{12}{\text{шаг}}$ и с $\frac{12}{\text{шаг}}$ на $\frac{14}{\text{шаг}}$ равна 200 мм от условной линии, соответствующей расположению верха консолей, привязка которых читается с рис. 1.

Пример:

Требуется рассмотреть пространственный каркас бескансольной колонны КЛ-НВ (документ 06 СБ).

В соответствии с таблицей исполнения (лист 2) находим, что каркас изображен на рисунке 3 номерного исполнения 08. Длина каркаса $L = 16120$ мм. Рабочая арматура каркаса П (на чертеже) соответствует позиции 4; по спецификации на исполнение находим, что рабочая арматура каркаса состоит из четырех сварных стержней СС-12, поперечная арматура — из позиции 8 в количестве 58 штук. Поперечная арматура распределена следующим образом: 50 мм от верха колонны — первый хомут; далее с шагом $A_3 = 280$ мм (на чертеже $\frac{3}{\text{шаг}}$) до места, находящегося от нижнего конца каркаса на расстоянии $H_1 + H_2 - 200$ мм = $2290 + 2800 - 200 = 4890$ мм, (где $H_1 + H_2$ — расстояние до верха условной консоли — см. рис. 1). Далее хомуты позиции 8 располагаются с шагом $A_2 = 280$ мм (на чертеже это условно обозначено $\frac{2}{\text{шаг}}$) до места, отстоящего от нижнего конца каркаса на расстоянии $H_1 - 200$ мм = $2290 - 200 = 2090$ мм.

Далее хомуты позиции 8 располагаются с шагом $A_1 = 300$ мм (на чертеже $\frac{1}{\text{шаг}}$) до последнего хомута, отстоящего от края каркаса на 10 мм.

Сетка С-3 обозначенная на чертеже поз. 1, устанавливается в пространственном каркасе в соответствии с узлом 4 возможно ближе к середине каждого пролета, обозначенных на чертеже (см. рис. 1) H_1 , H_2 , H_3 и H_4 . Закладные детали МНЗ (на чертеже — поз. 2) в количестве 4 штук устанавливать в каркас в соответствии с узлом 2 документа 009 лист 1.

Перечень выпусков, входящих в состав серии 1.020-1 приведен в выпуске 0-0.

Таблица 1

Тип этажа		Нэт. или подвала						
		2,0	2,4	2,8	3,2	3,6	4,2	
	А	—	9	10	—	11	12	14
	Б	—	—	10	—	11	12	14
	В	9	—	13	13	14	15	17

Таблица для определения количества хомутов на один этаж колонны.

1.020-1.2-2 00 ПЗ

Лист
3

ПОЗ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ НА ИСПОЛН. 1.020-1.2-2 01-														ПРИМЕЧАНИЕ
			-	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11			
12	1.020-1.2-2 01 СВ	ДОКУМЕНТАЦИЯ: СВОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*			
12	1.020-1.2-2 00У	УЗЛЫ	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*			
12	1.020-1.2-2 00ПЗ	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*			
11	1	1.020-1.2-5 02															
11	2	1.020-1.2-5 07															
11	3	1.020-1.2-5 04-01															
11		1.020-1.2-5 04															
12	4	1.020-1.2-5 05															
12		1.020-1.2-5 05-001															
12		1.020-1.2-5 05-002															
12		1.020-1.2-5 05-003															
11	5	1.020-1.2-5 03															

НАЧ.ОТД.	ВЛАДИСЛАВ	24.6	1.020-1.2-2 01	
И.КОНТР.	ЛАРИОНОВА	24.6		
ГИП	ПРИГОРЕВ	24.6		
РУК. ГР.	НИКОЛОВА	23.6		
РУК. ГР.	КОЛАШЕВА	23.6		
ПРОВЕРИЛ	САВВИНА	23.6		
РАЗРАБ.	СТЕПАНОВА	20.5		

КАРКАС
ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КИ

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1
ЦНИИЭП		
ТОРГОВО- БЫТОВЫЕ ЗДАНИИ И ТУРИСТСКИЕ КОМПЛЕКСЫ		

РИС. 1

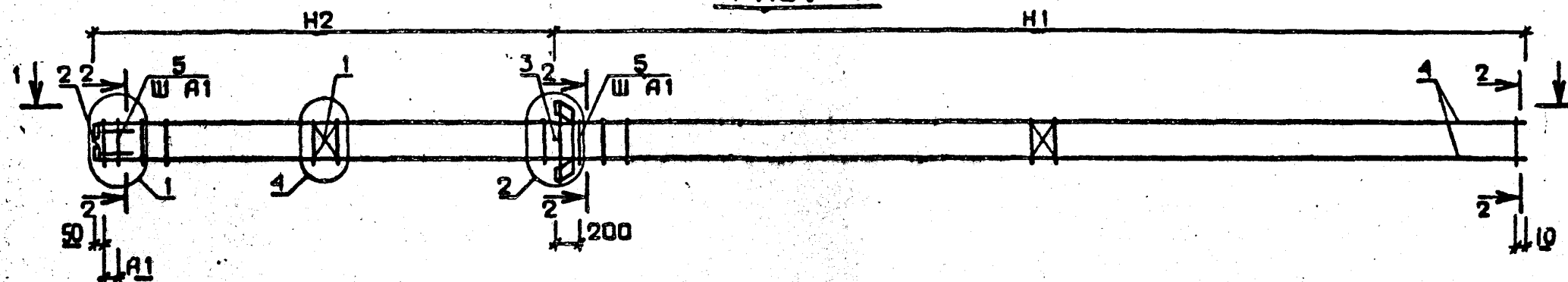


РИС. 2

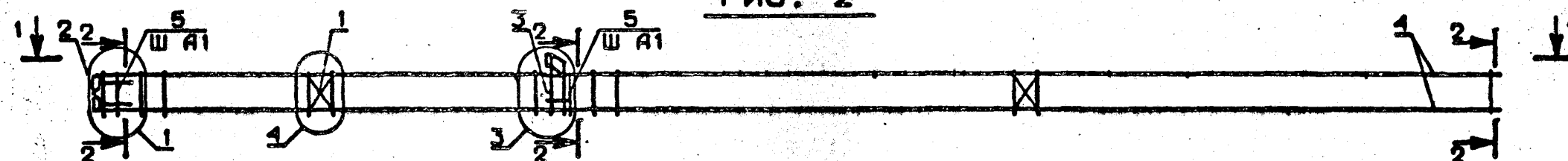
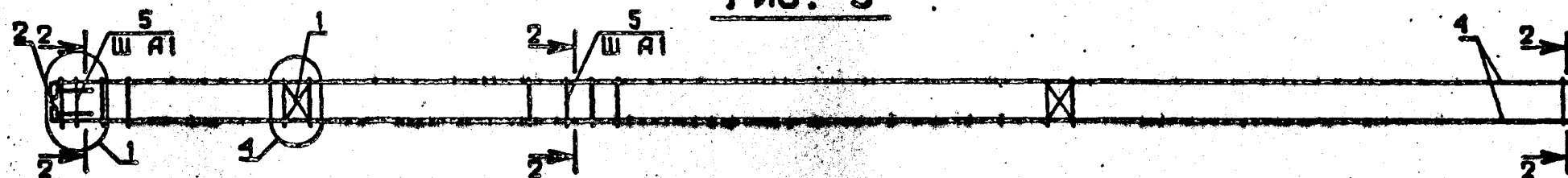
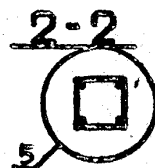


РИС. 3



1-1

№ УЗЛА	№ ДОКУМЕНТА
1	1.020-1.2-2 001 ЛИСТ 1
2	ЛИСТ 1
3	ЛИСТ 1
4	ЛИСТ 1
5	ЛИСТ 1



1.020-1.2-2 01 06			
НАЧ. ОТД.	ВОЛЫНСКИЙ	24.08	КАРКАС ПРОТРАНОВЕННЫЙ КР
И. КОНТР.	ЛАРИОНОВА	24.08	
ГИП	ПРИГОРЕВ	24.08	СТАДИЯ Р МАССА СМ ТАБЛ. МАСШТАБ
РУК. ГР.	НИКОЛОВА	25.08	
РУК. ГР.	КОЛАШЕВА	25.08	ЛИСТ 1 ЛИСТОВ 2
ПРОВЕРИЛ	САВВИНА	25.08	
РАЗРАБ.	СТЕПАНОВА	20.08	ЦНИИЭП
			ГОР. ОСН. БЫТОВЫХ ЗДАНИЙ И ТУРИСТСКИХ КОМПЛЕКСОВ

ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	РИС.	L	H1	H2	A1	МАССА
1.020-1.2-2 01	КП-1	1	6140	3490	2650	280	67.7
-01	КП-2	1	7140	3990	3150	300	74.5
-02	КП-3	1	7740	4290	3450	300	78.7
-03	КП-4	1	8940	4890	4050	300	87.2
-04	КП-5	2	6140	3490	2650	280	61.8
-05	КП-6	2	7140	3990	3150	300	68.5
-06	КП-7	2	7740	4290	3450	300	72.7
-07	КП-8	2	8940	4890	4050	300	81.2
-08	КП-9	3	6140	3490	2650	280	51.7
-09	КП-10	3	7140	3990	3150	300	58.5
-10	КП-11	3	7740	4290	3450	300	62.7
-11	КП-12	3	8940	4890	4050	300	71.1

ТАБЛИЦЕ ИСПОЛНЕНИИ РАЗМЕРЫ ПРИВЕДЕНЫ В мм.
МАССА В кг

1.020-1.2-2 01 СБ

ЛИСТ

2

ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОП НА ИСПОЛН. 1.020-1.2-2 02-																			ПРИМЕЧАНИЕ
					-	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
12			1.020-1.2-2 02 СВ	ДОКУМЕНТАЦИЯ: СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
12			1.020-1.2-2 00У	УЗЛЫ	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
12			1.020-1.2-2 00ПЗ	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
11	1		1.020-1.2-5 02	СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ: СЕТКА С-3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
11	2		1.020-1.2-5 07	УЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН-3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
11	3		1.020-1.2-5 04-01	УЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН-2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
11			1.020-1.2-5 04	УЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН-1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	2	2	2	2	2	2
12	4		1.020-1.2-5 06	СТЕРЖЕНЬ СВАРНОЙ СС-1	-	-	-	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12			1.020-1.2-5 06-001	СТЕРЖЕНЬ СВАРНОЙ СС-2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-
11	5		1.020-1.2-5 03	ДЕТАЛИ: СТЕРЖЕНЬ ОТДЕЛЬНЫЙ	28	31	34	30	35	35	31	24	38	40	30	34	38	28	31	34	30	35	35	31
12	6		1.020-1.2-5 05-003	СТЕРЖЕНЬ ОТДЕЛЬНЫЙ	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	-	-	-	-	-
12			1.020-1.2-5 05-004	СТЕРЖЕНЬ ОТДЕЛЬНЫЙ	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	-	-	-	-
12			1.020-1.2-5 05-005	СТЕРЖЕНЬ ОТДЕЛЬНЫЙ	-	-	-	4	-	-	-	-	-	-	4	-	-	-	-	-	4	-	-	-
12			1.020-1.2-5 05-006	СТЕРЖЕНЬ ОТДЕЛЬНЫЙ	-	-	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	-	-
12			1.020-1.2-5 05-007	СТЕРЖЕНЬ ОТДЕЛЬНЫЙ	-	-	-	-	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4
12			1.020-1.2-5 05-008	СТЕРЖЕНЬ ОТДЕЛЬНЫЙ	-	-	-	-	-	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12			1.020-1.2-5 05-010	СТЕРЖЕНЬ ОТДЕЛЬНЫЙ	-	-	-	-	-	-	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12			1.020-1.2-5 05-011	СТЕРЖЕНЬ ОТДЕЛЬНЫЙ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12			1.020-1.2-5 05-012	СТЕРЖЕНЬ ОТДЕЛЬНЫЙ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12			1.020-1.2-5 05-009	СТЕРЖЕНЬ ОТДЕЛЬНЫЙ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	-	-	-	-	-	-	4	-
12			1.020-1.2-5 05-002	СТЕРЖЕНЬ ОТДЕЛЬНЫЙ	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	-	-	-	-	-	-

НАЧ ОТД	ВОДИНСКИЙ	24 И
Н КОНТР	ЛАРИОНОВА	24 И
ГИП	ПРИГОРЕВ	24 И
РУК ГР	НИКОЛОРОВА	25 И
РУК ГР	КОБАШЕВА	25 И
ПРОВЕРИЛ	САИДИНА	25 И
РАЗРАБ	СТЕПАНОВА	20 И

1.020-1.2-2 02

КАРКАС
ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КД

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	1	2
ЦНИИЭП		
ТОРГОВО- БЫТОВЫЕ ЗДАНИЯ И ТУРИСТСКИЕ КОМПЛЕКСЫ		

17514 9

ФОРМАТ И2

ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОП НА ИСПОЛН 1.020-1.2-2 02-																				ПРИМЕЧАНИЕ
					20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38		
12			1.020-1.2-2 02 СВ	ДОКУМЕНТАЦИЯ: СВОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*		
12			1.020-1.2-2 00У	УЗЛЫ	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*		
12			1.020-1.2-2 00ПЗ	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*		
11	1		1.020-1.2-5 02	СВОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ: СЕТКА С-3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3			
11	2		1.020-1.2-5 07	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН-3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4			
11	3		1.020-1.2-5 04	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН-1	2	2	2	2	2	2															
11	5		1.020-1.2-5 03	ДЕТАЛИ: СТЕРЖЕНЬ ОТДЕЛЬНЫЙ	24	38	40	30	34	38	28	31	34	30	35	35	31	24	38	40	30	34	38		
12	6		1.020-1.2-5 05-003	СТЕРЖЕНЬ ОТДЕЛЬНЫЙ	-	-	-	-	-	-	-	4													
12			1.020-1.2-5 05-004	СТЕРЖЕНЬ ОТДЕЛЬНЫЙ	-	-	-	-	-	-	-	-	4												
12			1.020-1.2-5 05-005	СТЕРЖЕНЬ ОТДЕЛЬНЫЙ	-	-	-	4	-	-	-	-	-	4	-	-	-	-	-	4					
12			1.020-1.2-5 05-006	СТЕРЖЕНЬ ОТДЕЛЬНЫЙ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4										
12			1.020-1.2-5 05-009	СТЕРЖЕНЬ ОТДЕЛЬНЫЙ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4									
12			1.020-1.2-5 05-007	СТЕРЖЕНЬ ОТДЕЛЬНЫЙ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4								
12			1.020-1.2-5 05-008	СТЕРЖЕНЬ ОТДЕЛЬНЫЙ	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4							
12			1.020-1.2-5 05-010	СТЕРЖЕНЬ ОТДЕЛЬНЫЙ	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4						
12			1.020-1.2-5 05-011	СТЕРЖЕНЬ ОТДЕЛЬНЫЙ	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4					
12			1.020-1.2-5 05-012	СТЕРЖЕНЬ ОТДЕЛЬНЫЙ	-	-	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4				
12			1.020-1.2-5 05-013	СТЕРЖЕНЬ ОТДЕЛЬНЫЙ	-	-	-	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4			
12			1.020-1.2-5 05-002	СТЕРЖЕНЬ ОТДЕЛЬНЫЙ	4	-	-	-	-	-	4														

1.020-1.2-2 02

ЛИСТ
2

1.020-1.2-2 02

ЛИСТ

2

17514 10

ФОРМАТ 12

РИС. 1

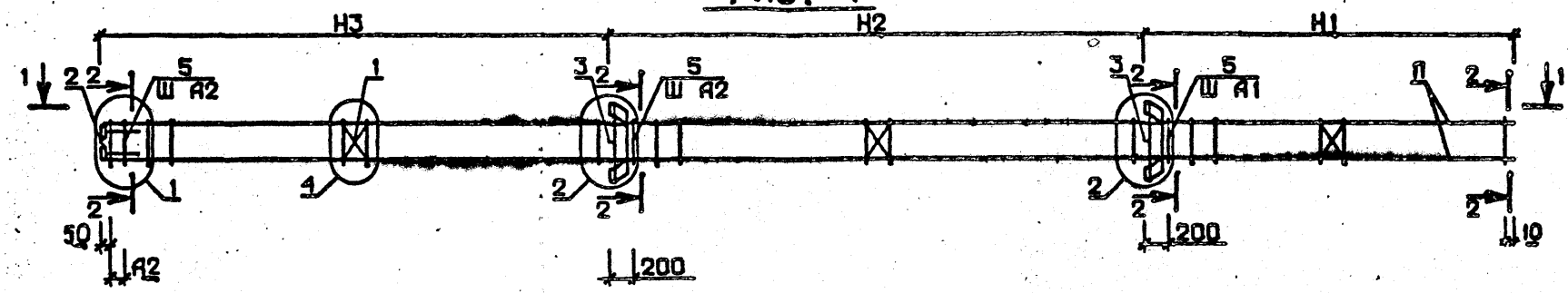


РИС. 2

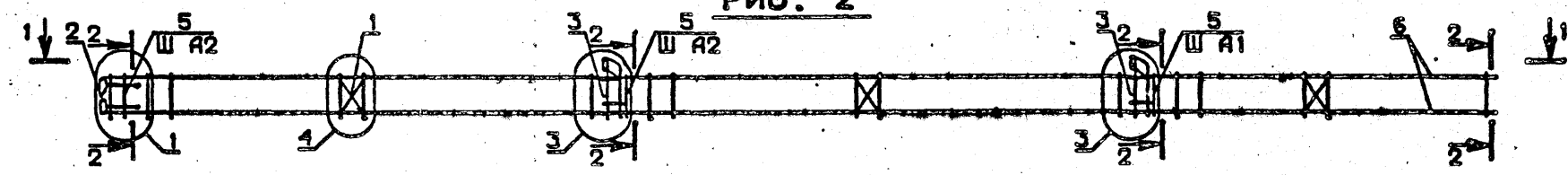
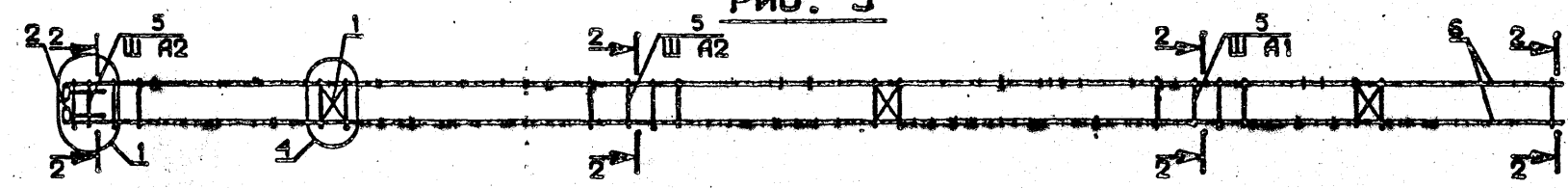
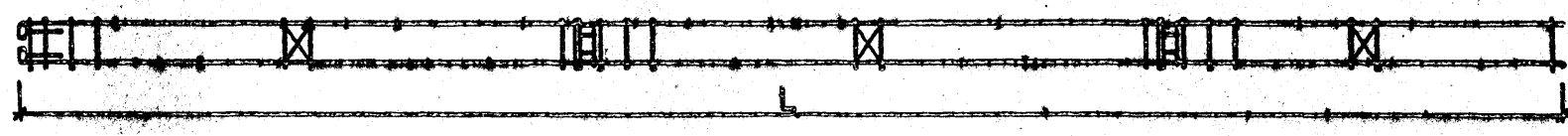


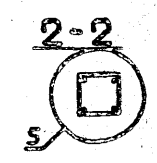
РИС. 3



1-1



№ УЗЛА	№ ДОКУМЕНТА
1	1.020-1.2-2 ООУ ЛИСТ 1
2	ЛИСТ 1
3	ЛИСТ 1
4	ЛИСТ 1
5	ЛИСТ 1



1.020-1.2-2 02 06			
КАРКАЗ ПРОТРАНСТВЕННЫЙ КП			
НАЧ. ОТД.	ВОЛЫНСКИЙ	24 И	СТАДИЯ
И. КОНТР.	ЛАРИОНОВА	24 Б	МАСШ
ГИП.	ПРИГОРЕВ	24 И	ТАБЛ
РУК. ГР.	НИКОЛОРОВА	25 И	ЛИСТ 1
РУК. ГР.	КОЗДАШЕВА	25 И	ЛИСТОВ 2
ПРОВЕРИЛ	САДЫНА	25 И	ЦНИИЭП
РАЗРАБ.	СТЕПАНОВА	25 И	торгово-бытовые здания и туристские комплексы

ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	РИС.	L	H1	H2	H3	A1	A2	П	МАССА
1.020-1.2-2 02	КП-13	1	7740	2290	2800	2650	300	280	6	95.9
-01	КП-14	1	8940	3490	2800	2650	280	280	6	104.2
-02	КП-15	1	9440	3990	2800	2650	300	280	6	108.0
-03	КП-16	1	8740	2290	3300	3150	300	300	6	102.7
-04	КП-17	1	10440	3990	3300	3150	300	300	6	114.5
-05	КП-18	1	10240	4690	3300	2250	300	300	4	132.0
-06	КП-19	1	9040	3490	3300	2250	300	300	6	104.8
-07	КП-20	1	7840	2290	3300	2250	300	300	6	95.6
-08	КП-21	1	11340	4290	3600	3450	300	300	6	120.9
-09	КП-22	1	11740	3490	4200	4050	300	300	6	123.8
-10	КП-23	1	8740	2290	4200	2250	300	300	6	102.7
-11	КП-24	1	9940	3490	4200	2250	300	300	6	111.1
-12	КП-25	1	11140	4690	4200	2250	300	300	4	138.4
-13	КП-26	2	7740	2290	2800	2650	300	280	-	83.9
-14	КП-27	2	8940	3490	2800	2650	280	280	-	92.6
-15	КП-28	2	9440	3990	2800	2650	300	280	-	96.0
-16	КП-29	2	8740	2290	3300	3150	300	300	-	90.7
-17	КП-30	2	10440	3990	3300	3150	300	300	-	102.6
-18	КП-31	2	10240	4690	3300	2250	300	300	-	101.3
-19	КП-32	2	9040	3490	3300	2250	300	300	-	92.8
-20	КП-33	2	7840	2290	3300	2250	300	300	-	83.7
-21	КП-34	2	11340	4290	3600	3450	300	300	-	108.9
-22	КП-35	2	11740	3490	4200	4050	300	300	-	111.9
-23	КП-36	2	8740	2290	4200	2250	300	300	-	90.7
-24	КП-37	2	9940	3490	4200	2250	300	300	-	99.2
-25	КП-38	2	11140	4690	4200	2250	300	300	-	107.7
-26	КП-39	3	7740	2290	2800	2650	300	280	-	63.8
-27	КП-40	3	8940	3490	2800	2650	280	280	-	72.1
-28	КП-41	3	9440	3990	2800	2650	300	280	-	75.9
-29	КП-42	3	8740	2290	3300	3150	300	300	-	70.6
-30	КП-43	3	10440	3990	3300	3150	300	300	-	82.4
-31	КП-44	3	10240	4690	3300	2250	300	300	-	81.2
-32	КП-45	3	9040	3490	3300	2250	300	300	-	72.7
-33	КП-46	3	7840	2290	3300	2250	300	300	-	63.6
-34	КП-47	3	11340	4290	3600	3450	300	300	-	88.8
-35	КП-48	3	11740	3490	4200	4050	300	300	-	91.7
-36	КП-49	3	8740	2290	4200	2250	300	300	-	70.6
-37	КП-50	3	9940	3490	4200	2250	300	300	-	79.1
-38	КП-51	3	11140	4690	4200	2250	300	300	-	87.5

В ТАБЛИЦЕ ИСПОЛНЕНИИ РАЗМЕРЫ
ПРИВЕДЕНЫ В мм, МАССА В кг

1.020-1.2-2 02 СБ

ЛИСТ

2

175/14 12 ФОРМАТ B

ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОП НА ИСПОЛН. 1.020-1.2-2 03-																			ПРИМЕЧАНИЕ	
					-	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18		19
12			1.020-1.2-2 03 СВ	ДОКУМЕНТАЦИЯ: СВОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
12			1.020-1.2-2 00У	УЗЛЫ	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
12			1.020-1.2-2 00ПЗ	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
11	1		1.020-1.2-5 02	СВОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ: СЕТКА С-3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
11	2		1.020-1.2-5 07	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН-3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
11	3		1.020-1.2-5 04-01	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН-2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
11			1.020-1.2-5 04	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН-1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
12	4		1.020-1.2-5 06-002	СТЕРЖЕНЬ СВАРНОЙ СС-3	-	-	-	-	-	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
12	5		1.020-1.2-5 05-014	ДЕТАЛИ: СТЕРЖЕНЬ ОТДЕЛЬНЫЙ	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
12			1.020-1.2-5 05-015	СТЕРЖЕНЬ ОТДЕЛЬНЫЙ	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	
12			1.020-1.2-5 05-011	СТЕРЖЕНЬ ОТДЕЛЬНЫЙ	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	
12			1.020-1.2-5 05-016	СТЕРЖЕНЬ ОТДЕЛЬНЫЙ	-	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	-	-	-	-	-	-	
12			1.020-1.2-5 05-017	СТЕРЖЕНЬ ОТДЕЛЬНЫЙ	-	-	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	-	-	-	-	-	
12			1.020-1.2-5 05-018	СТЕРЖЕНЬ ОТДЕЛЬНЫЙ	-	-	-	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	-	-	-	-	
12			1.020-1.2-5 05-019	СТЕРЖЕНЬ ОТДЕЛЬНЫЙ	-	-	-	-	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	-	-	-	
12			1.020-1.2-5 05-020	СТЕРЖЕНЬ ОТДЕЛЬНЫЙ	-	-	-	-	-	-	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	-	
12			1.020-1.2-5 05-013	СТЕРЖЕНЬ ОТДЕЛЬНЫЙ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	4	
12			1.020-1.2-5 05-021	СТЕРЖЕНЬ ОТДЕЛЬНЫЙ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
12	6		1.020-1.2-5 05-032	СТЕРЖЕНЬ ОТДЕЛЬНЫЙ	4	4	-	-	4	-	-	-	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
12			1.020-1.2-5 05-033	СТЕРЖЕНЬ ОТДЕЛЬНЫЙ	-	-	4	-	-	-	-	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
12			1.020-1.2-5 05-034	СТЕРЖЕНЬ ОТДЕЛЬНЫЙ	-	-	-	4	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
12			1.020-1.2-5 05-035	СТЕРЖЕНЬ ОТДЕЛЬНЫЙ	-	-	-	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
12			1.020-1.2-5 05-037	СТЕРЖЕНЬ ОТДЕЛЬНЫЙ	-	-	-	-	-	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
11	7		1.020-1.2-5 03	СТЕРЖЕНЬ ОТДЕЛЬНЫЙ	38	38	42	44	40	44	46	46	42	37	38	38	42	44	40	44	46	46	42	37	

НАЧОД	БОЛЫНСКИЙ	24 И
И КОМП	ЛАРИОНОВА	24 И
ГИП	ПРИГОРЕВ	24 И
РУК. ГР.	НИКОНОВА	25 И
РУК. ГР.	КОДАШЕВА	25 И
ПРОВЕРИЛ	САИВИНА	25 И
РАЗРАБ	СТЕПАНОВА	20 И

1.020-1.2-2 03

КАРКАС
ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КИ

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	1	2
ЦНИИЭП		
ТОРГОВО-ОБЫТОВЫЙ ЗДАНИЕ В ТУНДРАХ		

17514 13

ФОРМАТ 12

РИС. 1

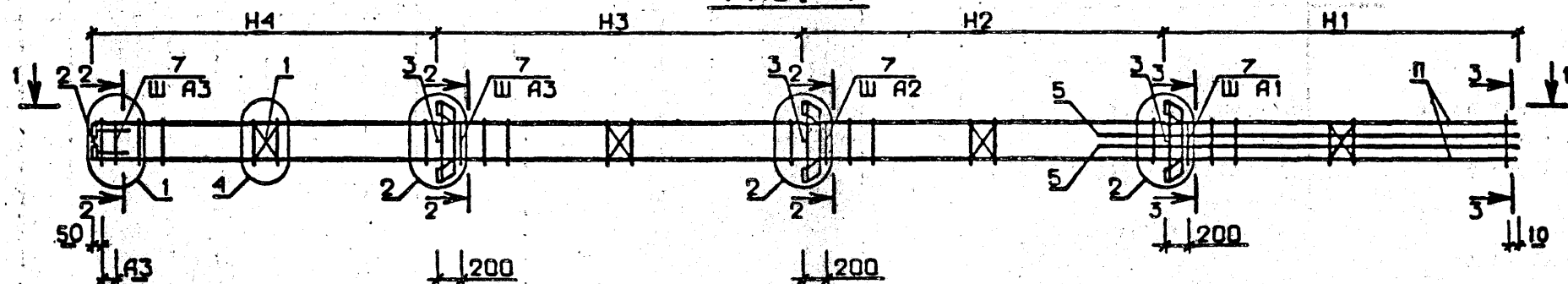


РИС. 2

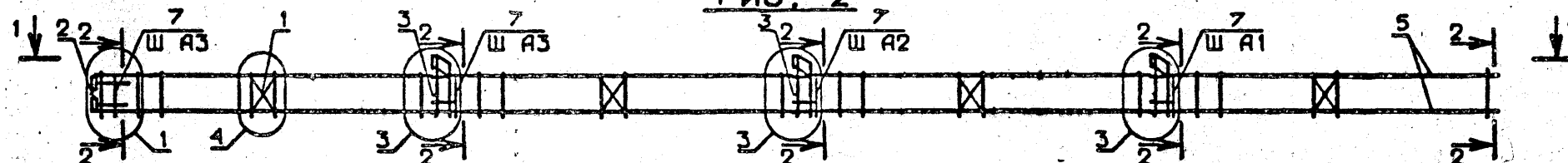
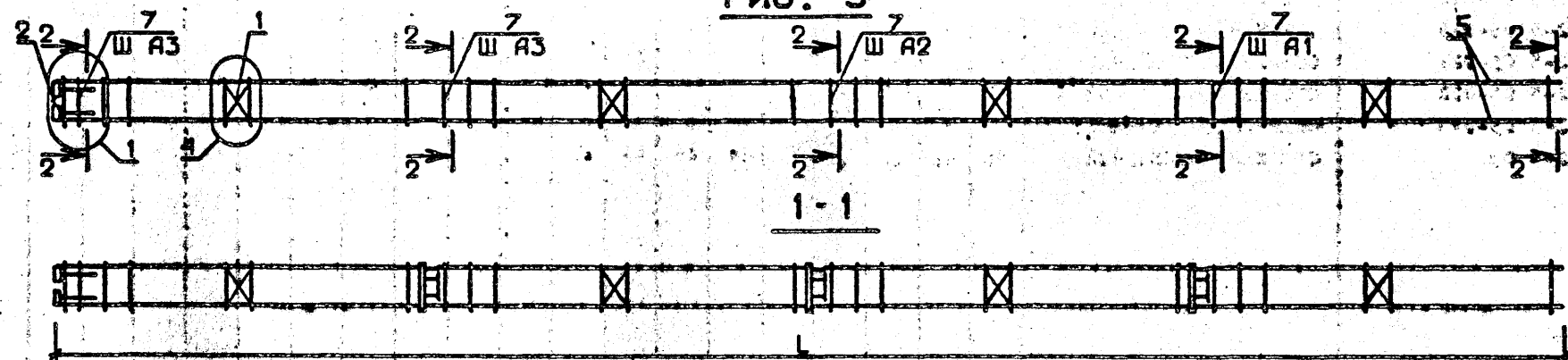
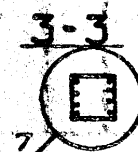
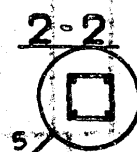


РИС. 3



№ УЗЛА	№ ДОКУМЕНТА
1	1.020-1.2-2 000 ЛИСТ
2	ЛИСТ
3	ЛИСТ
4	ЛИСТ
5	ЛИСТ
7	ЛИСТ



1.020-1.2-2 03 СБ			
КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КР			
НАЧ. ОД	ВОЛЫНСКИЙ	24.0	СТАДИЯ
И КОНТ	ЛАРИОНОВА	24.0	МАССА
ГИП	ПРИГОРЕВ	24.0	СМ
РУК. ПР	НИКОЛОВА	23.0	ТАБЛ
РУК. ГР	КОЛАШЕВА	23.0	ЛИСТ 1
ПРОВЕРИЛ	САИВИНА	23.0	ЛИСТОВ 2
РАЗРАБ	СТЕВАНОВА	20.0	ЦНИИЭП
торгово-бытовых зданий и туристских комплексов			

17514 15

ФОРМАТ В

ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	РИС.	L	H1	H2	H3	H4	A1	A2	A3	П	МАССА
1.020-1.2-2 03	КП-52	1	10540	2290	2800	2800	2650	300	280	280	5	161.2
-01	КП-53	1	11040	2290	3300	2800	2650	300	300	280	5	164.4
-02	КП-54	1	11740	3490	2800	2800	2650	280	280	280	5	181.5
-03	КП-55	1	12240	3990	2800	2800	2650	300	280	280	5	190.0
-04	КП-56	1	12040	2290	3300	3300	3150	300	300	300	5	171.1
-05	КП-57	1	12940	3190	3300	3300	3150	280	300	300	5	186.5
-06	КП-58	1	13740	3990	3300	3300	3150	300	300	300	5	199.9
-07	КП-59	1	13540	4690	3300	3300	2250	300	300	300	4	247.0
-08	КП-60	1	12340	3490	3300	3300	2250	300	300	300	5	185.3
-09	КП-61	1	11140	2290	3300	3300	2250	300	300	300	5	164.8
-10	КП-62	2	10540	2290	2800	2800	2650	300	280	280	-	114.8
-11	КП-63	2	11040	2290	3300	2800	2650	300	300	280	-	118.0
-12	КП-64	2	11740	3490	2800	2800	2650	280	280	280	-	123.3
-13	КП-65	2	12240	3990	2800	2800	2650	300	280	280	-	126.9
-14	КП-66	2	12040	2290	3300	3300	3150	300	280	280	-	124.7
-15	КП-67	2	12940	3190	3300	3300	3150	280	300	300	-	131.3
-16	КП-68	2	13740	3990	3300	3300	3150	300	300	300	-	136.8
-17	КП-69	2	13540	4690	3300	3300	2250	300	300	300	-	135.5
-18	КП-70	2	12340	3490	3300	3300	2250	300	300	300	-	127.0
-19	КП-71	2	11140	2290	3300	3300	2250	300	300	300	-	118.4
-20	КП-72	3	10540	2290	2800	2800	2650	300	280	280	-	84.6
-21	КП-73	3	11040	2290	3300	2800	2650	300	300	280	-	87.7
-22	КП-74	3	11740	3490	2800	2800	2650	280	280	280	-	93.0
-23	КП-75	3	12240	3990	2800	2800	2650	300	280	280	-	96.6
-24	КП-76	3	12040	2290	3300	3300	3150	300	300	300	-	94.5
-25	КП-77	3	12940	3190	3300	3300	3150	280	300	300	-	101.0
-26	КП-78	3	13740	3990	3300	3300	3150	300	300	300	-	106.6
-27	КП-79	3	13540	4690	3300	3300	2250	300	300	300	-	105.3
-28	КП-80	3	12340	3490	3300	3300	2250	300	300	300	-	96.8
-29	КП-81	3	11140	2290	3300	3300	2250	300	300	300	-	88.2

В ТАБЛИЦЕ ИСПОЛНЕНИИ РАЗМЕРЫ ПРИВЕДЕНЫ В мм,
МАССА В кг

1.020-1.2-2 03 СБ

ЛИСТ

2

17514 16

ФОРМАТ 12

ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОП НА ИСПОЛН. 1.020-1.2-2 04-																	ПРИМЕЧАНИЕ																						
					-	01	02	03																																				
					ДОКУМЕНТАЦИЯ:																																							
12			1.020-1.2-2 04 СВ	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	*	*	*	*																																				
12			1.020-1.2-2 00У	УЗЛЫ	*	*	*	*																																				
12			1.020-1.2-2 00ПЗ	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	*	*	*	*																																				
					СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ:																																							
11	1		1.020-1.2-5 02	СЕТКА С-3	4	4	4	1																																				
11	2		1.020-1.2-5 07	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН-3	4	4	4	4																																				
11	3		1.020-1.2-5 04-01	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН-2	3	3	3																																					
					ДЕТАЛИ:																																							
12	4		1.020-1.2-5 05-029	СТЕРЖЕНЬ ОТДЕЛЬНЫЙ	-	-	-	4																																				
12			1.020-1.2-5 05-017	СТЕРЖЕНЬ ОТДЕЛЬНЫЙ	4																																							
12			1.020-1.2-5 05-018	СТЕРЖЕНЬ ОТДЕЛЬНЫЙ	-	4																																						
12			1.020-1.2-5 05-019	СТЕРЖЕНЬ ОТДЕЛЬНЫЙ	-	-	4																																					
11	5		1.020-1.2-5 03	СТЕРЖЕНЬ ОТДЕЛЬНЫЙ	40	44	46	16																																				
					<table><tr><td>НАЧ ОТД</td><td>ВЛАДИСКИИ</td><td>24 III</td></tr><tr><td>И КОНТР</td><td>ЛАРИОНОВА</td><td>24 III</td></tr><tr><td>ГИП</td><td>ПРИГОРЕВ</td><td>24 III</td></tr><tr><td>РУК. ГР.</td><td>НИКОНОВА</td><td>23 III</td></tr><tr><td>РУК. ГР.</td><td>КОДАШЕВА</td><td>23 III</td></tr><tr><td>ПРОВЕРИЛ</td><td>САМЫНА</td><td>23 III</td></tr><tr><td>РАЗРАБ</td><td>СТЕПАНОВА</td><td>20 III</td></tr></table>																	НАЧ ОТД	ВЛАДИСКИИ	24 III	И КОНТР	ЛАРИОНОВА	24 III	ГИП	ПРИГОРЕВ	24 III	РУК. ГР.	НИКОНОВА	23 III	РУК. ГР.	КОДАШЕВА	23 III	ПРОВЕРИЛ	САМЫНА	23 III	РАЗРАБ	СТЕПАНОВА	20 III	1.020-1.2-2 04	
НАЧ ОТД	ВЛАДИСКИИ	24 III																																										
И КОНТР	ЛАРИОНОВА	24 III																																										
ГИП	ПРИГОРЕВ	24 III																																										
РУК. ГР.	НИКОНОВА	23 III																																										
РУК. ГР.	КОДАШЕВА	23 III																																										
ПРОВЕРИЛ	САМЫНА	23 III																																										
РАЗРАБ	СТЕПАНОВА	20 III																																										
					<table><tr><td colspan="2">КАРКАС</td><td>ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ</td><td>КП</td><td>СТАДИЯ</td><td>ЛИСТ</td><td>ЛИСТОВ</td></tr><tr><td colspan="2"></td><td></td><td></td><td>Р</td><td></td><td>1</td></tr><tr><td colspan="2"></td><td colspan="2">ЦНИИЭП</td><td colspan="3">ТОРГОВО-бытовые здания и туристских комплексов</td></tr></table>																	КАРКАС		ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ	КП	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ					Р		1			ЦНИИЭП		ТОРГОВО-бытовые здания и туристских комплексов				
КАРКАС		ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ	КП	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ																																						
				Р		1																																						
		ЦНИИЭП		ТОРГОВО-бытовые здания и туристских комплексов																																								

РИС. 1

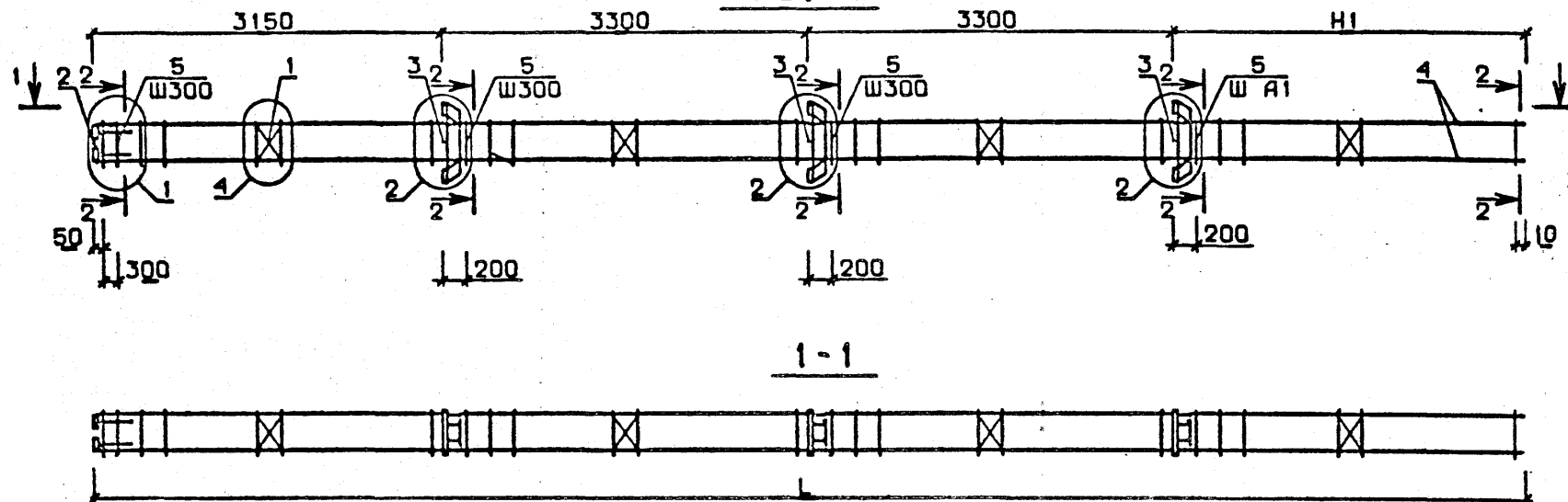
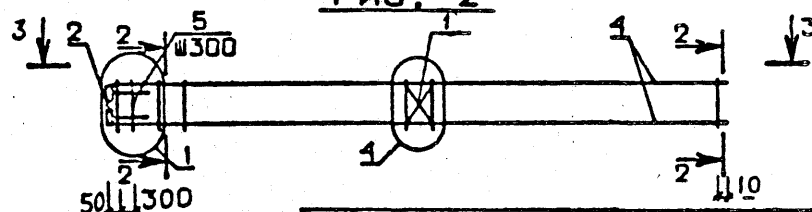
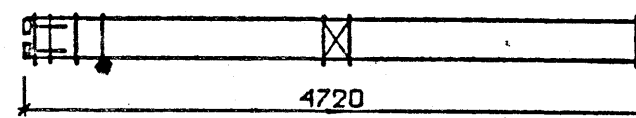


РИС. 2



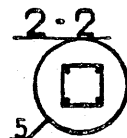
3-3



ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	РИС.	L	H1	A1	МАССА
1.020-1.2-2 04	КП-82	1	12040	2290	300	142.6
-01	КП-83	1	12940	3190	280	149.2
-02	КП-84	1	13740	3990	300	154.7
-03	КП-85	2	-	-	-	40.5

В ТАБЛИЦЕ ИСПОЛНЕНИЙ РАЗМЕРЫ
ПРИВЕДЕНЫ В мм, МАССА В кг

№ УЗЛА	№ ДОКУМЕНТА
1	1.020-1.2-2 00У ЛИСТ 1
2	ЛИСТ 1
4	ЛИСТ 1
5	ЛИСТ 1



1.020-1.2-2 04 05			
НАЧ. ОТД.	ВРАЧИНСКИЙ	24.10	КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КП
И КОНТР.	ЛАРИОНОВА	24.10	
ГИП.	ПРИГОРЕВ	24.10	
РУК. ГР.	НИКОДОРОВ	23.10	
РУК. ГР.	КОДАШЕВА	23.10	
ПРОВЕРИЛ	САВВИНА	23.10	ЦНИИЭП
РАЗРАБ.	СТЕЛАНОВА	20.10	
СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ	торгово-бытовых зданий и туристских комплексов
Р	СМ ТАБЛ		
ЛИСТ	ЛИСТОВ	1	

ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОП НА ИСПОЛН. 1.020-1.2-2 05-																			ПРИМЕЧАНИЕ
					-	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
12			1.020-1.2-2 05 СВ	ДОКУМЕНТАЦИЯ: СВОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
12			1.020-1.2-2 00У	УЗЛЫ	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
12			1.020-1.2-2 00ПЗ	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
11	1		1.020-1.2-5 02	СВОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ: СЕТКА С-3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
11	2		1.020-1.2-5 07	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН-3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
11	3		1.020-1.2-5 04-01	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН-2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
11			1.020-1.2-5 04	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН-1	-	-	-	-	-	-	-	-	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
12	4		1.020-1.2-5 05-022	ДЕТАЛИ: СТЕРЖЕНЬ ОТДЕЛЬНЫЙ	4	-	-	-	-	-	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	4	-	-	-
12			1.020-1.2-5 05-024	СТЕРЖЕНЬ ОТДЕЛЬНЫЙ	-	4	-	-	-	-	-	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	4	-	-
12			1.020-1.2-5 05-023	СТЕРЖЕНЬ ОТДЕЛЬНЫЙ	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	4	-
12			1.020-1.2-5 05-025	СТЕРЖЕНЬ ОТДЕЛЬНЫЙ	-	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	4
12			1.020-1.2-5 05-026	СТЕРЖЕНЬ ОТДЕЛЬНЫЙ	-	-	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-
12			1.020-1.2-5 05-027	СТЕРЖЕНЬ ОТДЕЛЬНЫЙ	-	-	-	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	4	-	-	-	-	-	-
12			1.020-1.2-5 05-030	СТЕРЖЕНЬ ОТДЕЛЬНЫЙ	-	-	-	-	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	4	-	-	-	-	-
12			1.020-1.2-5 05-028	СТЕРЖЕНЬ ОТДЕЛЬНЫЙ	-	-	-	-	-	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	4	-	-	-	-
12	5		1.020-1.2-5 05-038	СТЕРЖЕНЬ ОТДЕЛЬНЫЙ	2	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12			1.020-1.2-5 05-040	СТЕРЖЕНЬ ОТДЕЛЬНЫЙ	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12			1.020-1.2-5 05-039	СТЕРЖЕНЬ ОТДЕЛЬНЫЙ	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12			1.020-1.2-5 05-041	СТЕРЖЕНЬ ОТДЕЛЬНЫЙ	-	-	-	2	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12			1.020-1.2-5 05-044	СТЕРЖЕНЬ ОТДЕЛЬНЫЙ	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12			1.020-1.2-5 05-049	СТЕРЖЕНЬ ОТДЕЛЬНЫЙ	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12	6		1.020-1.2-5 05-042	СТЕРЖЕНЬ ОТДЕЛЬНЫЙ	2	2	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12			1.020-1.2-5 05-046	СТЕРЖЕНЬ ОТДЕЛЬНЫЙ	-	-	2	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12			1.020-1.2-5 05-050	СТЕРЖЕНЬ ОТДЕЛЬНЫЙ	-	-	-	2	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12			1.020-1.2-5 05-045	СТЕРЖЕНЬ ОТДЕЛЬНЫЙ	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11	7		1.020-1.2-5 03	СТЕРЖЕНЬ ОТДЕЛЬНЫЙ	27	28	27	27	30	30	27	27	48	49	52	54	54	51	56	52	48	49	52	54
11	8		1.020-1.2-5 03-01	СТЕРЖЕНЬ ОТДЕЛЬНЫЙ	21	21	25	27	24	21	29	25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

НАЧОТД	ВОЛЫНСКИЙ	24 м
И КОНТР	ЛАРИОНОВА	24 м
ГИП	ПРИГОРЕВ	24 м
РУК. ГР.	НИКОЛОВА	23 м
РУК. ГР.	КОЛАШЕВ	23 м
ПРОВЕРИЛ	САВВИНА	23 м
РАЗРАБ.	СТЕПАНОВ	23 м

1.020-1.2-2 05

КАРКАС
ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ МТ

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	1	2
ЦНИИЭП		
ТОРГОВО- БУДОВА ЗДАНИИ И УЧЕБНИКИ КОМПЛЕКСОВ		

17514 19

ФОРМАТ 12

ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОП НА ИСПОЛН 1.020-1.2-2 05-																	ПРИМЕЧАНИЕ
					20	21	22	23														
				ДОКУМЕНТАЦИЯ:																		
12			1.020-1.2-2 05 СВ	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	*	*	*	*														
12			1.020-1.2-2 007	УЗЛЫ	*	*	*	*														
12			1.020-1.2-2 00ПЗ	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	*	*	*	*														
				СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ:																		
11	1		1.020-1.2-5 02	СЕТКА С-3	5	5	5	5														
11	2		1.020-1.2-5 07	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН-3	4	4	4	4														
				ДЕТАЛИ:																		
12	4		1.020-1.2-5 05-026	СТЕРЖЕНЬ ОТДЕЛЬНЫЙ	4																	
12			1.020-1.2-5 05-027	СТЕРЖЕНЬ ОТДЕЛЬНЫЙ	-	4																
12			1.020-1.2-5 05-030	СТЕРЖЕНЬ ОТДЕЛЬНЫЙ	-	-	4															
12			1.020-1.2-5 05-028	СТЕРЖЕНЬ ОТДЕЛЬНЫЙ	-	-	-	4														
11	7		1.020-1.2-5 03	СТЕРЖЕНЬ ОТДЕЛЬНЫЙ	54	51	56	52														

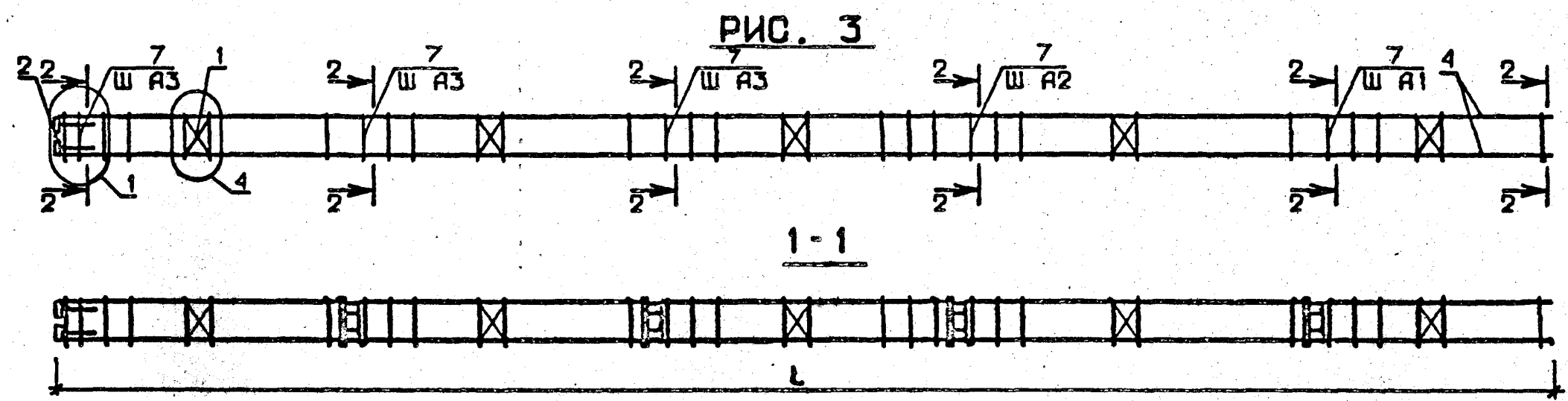
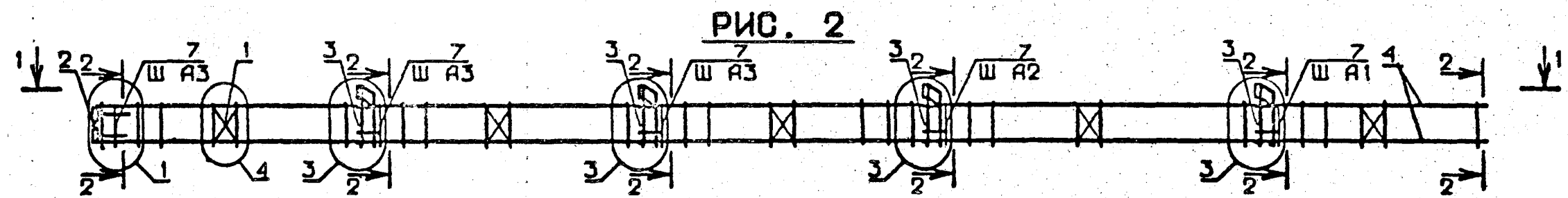
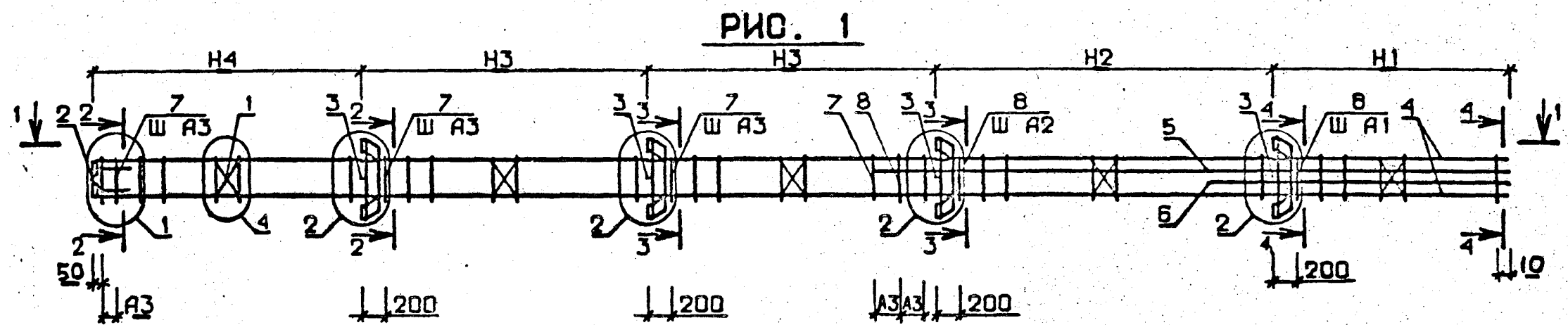
1.020-1.2-2 05

ЛИСТ

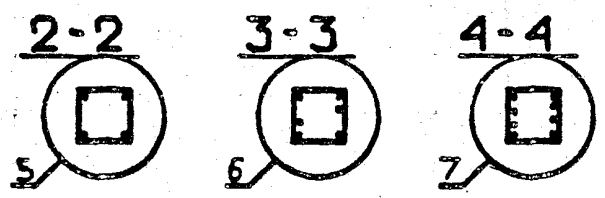
2

175/4 20

ФОРМАТ 12



№ УЗЛА	№ ДОКУМЕНТА
1	1.020-1.2-2 ООУ ЛИСТ 1
2	ЛИСТ 1
3	ЛИСТ 1
4	ЛИСТ 1
5	ЛИСТ 1
6	ЛИСТ 1
7	ЛИСТ 1



1.020-1.2-2 05 СБ			
КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КР			
НАЧ. ОТД.	БОЛЫНСКИЙ	24.11	СТАДИЯ
И.КОНТР.	ЛАРИОНОВА	24.11	Р
ГИП.	ПРИГОРЕВ	24.11	МАССА
РУК. ГР.	НИКОЛОРОВА	23.11	СМ
РУК. ГР.	КОЛАШЕВА	23.11	ТАБЛ
ПРОВЕРИЛ	САМЫНА	23.11	ЛИСТ 1
РАЗРАБ.	СТЕПАНОВА	20.11	ЛИСТОВ 2
ЦНИИЭП			
ТОРГОВО- БУДОВЕЛ. ЗДАНИЙ И ТУРИСТСКИХ КОМПЛЕКСОВ			

ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	РИС.	L	H1	H2	H3	H4	A1	A2	A3	МАССА
1.020-1.2-2 05	КП-86	1	13340	2290	2800	2800	2650	300	280	280	281.4
-01	КП-87	1	13840	2290	3300	2800	2650	300	300	280	291.0
-02	КП-88	1	14540	3490	2800	2800	2650	280	280	280	320.8
-03	КП-89	1	15040	3990	2800	2800	2650	300	280	280	337.4
-04	КП-90	1	16240	3190	3300	3300	3150	280	300	300	330.6
-05	КП-91	1	15340	2290	3300	3300	3150	300	300	300	301.0
-06	КП-92	1	16840	4690	3300	3300	2250	300	300	300	384.0
-07	КП-93	1	15640	3490	3300	3300	2250	300	300	300	334.0
-08	КП-94	2	13340	2290	2800	2800	2650	300	280	280	145.6
-09	КП-95	2	13840	2290	3300	2800	2650	300	300	280	149.0
-10	КП-96	2	14540	3490	2800	2800	2650	280	280	280	154.0
-11	КП-97	2	15040	3990	2800	2800	2650	300	280	280	157.7
-12	КП-98	2	16240	3190	3300	3300	3150	280	300	300	165.3
-13	КП-99	2	15340	2290	3300	3300	3150	280	300	300	158.9
-14	КП-100	2	16840	4690	3300	3300	2250	300	300	300	197.7
-15	КП-101	2	15640	3490	3300	3300	2250	300	300	300	161.0
-16	КП-102	3	13340	2290	2800	2800	2650	300	280	280	109.0
-17	КП-103	3	13840	2290	3300	2800	2650	300	300	280	112.4
-18	КП-104	3	14540	3490	2800	2800	2650	280	280	280	118.1
-19	КП-105	3	15040	3990	2800	2800	2650	300	280	280	122.0
-20	КП-106	3	16240	3190	3300	3300	3150	280	300	300	129.1
-21	КП-107	3	15340	2290	3300	3300	3150	300	300	300	122.3
-22	КП-108	3	16840	4690	3300	3300	2250	300	300	300	162.3
-23	КП-109	3	15640	3490	3300	3300	2250	300	300	300	125.0

В ТАБЛИЦЕ ИСПОЛНЕНИЙ РАЗМЕРЫ ПРИВЕДЕНЫ В мм,
МАССА В кг

1.020-1.2-2 05 СБ

ЛИСТ

2

17514 22 ФОРМАТ В

ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ НА ИСПОЛН. 1.020-1.2-2 06-																ПРИМЕЧАНИЕ																									
						01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11																														
12			1.020-1.2-2 06 СВ	ДОКУМЕНТАЦИЯ:																																										
12			1.020-1.2-2 00У	СВОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*																									
12			1.020-1.2-2 00ПЗ	УЗЛЫ	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*																									
				ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*																									
				СВОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ:																																										
11	1		1.020-1.2-5 02	СЕТКА С-3	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6																										
11	2		1.020-1.2-5 07	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН-3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4																										
11	3		1.020-1.2-5 04-01	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН-2	5	5	5	5																																						
11			1.020-1.2-5 04	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН-1	-	-	-	-	5	5	5	5																																		
12	4		1.020-1.2-5 06-011	СТЕРЖЕНЬ СВАРНОЙ СС-12	4	-	-	-	4	-	-	-	4																																	
12			1.020-1.2-5 06-004	СТЕРЖЕНЬ СВАРНОЙ СС-5	-	4	-	-	-	4	-	-	-	4																																
12			1.020-1.2-5 06-007	СТЕРЖЕНЬ СВАРНОЙ СС-8	-	-	4																																							
12	5		1.020-1.2-5 06-012	СТЕРЖЕНЬ СВАРНОЙ СС-13	-	-	-	2																																						
12			1.020-1.2-5 06-008	СТЕРЖЕНЬ СВАРНОЙ СС-9	2																																									
12			1.020-1.2-5 06-009	СТЕРЖЕНЬ СВАРНОЙ СС-10	-	2																																								
12			1.020-1.2-5 06-010	СТЕРЖЕНЬ СВАРНОЙ СС-11	-	-	2																																							
12	6		1.020-1.2-5 06-005	СТЕРЖЕНЬ СВАРНОЙ СС-6	2																																									
12			1.020-1.2-5 06-006	СТЕРЖЕНЬ СВАРНОЙ СС-7	-	2	2																																							
12			1.020-1.2-5 06-013	СТЕРЖЕНЬ СВАРНОЙ СС-14	-	-	-	2																																						
				ДЕТАЛИ:																																										
12	7		1.020-1.2-5 05-031	СТЕРЖЕНЬ ОТДЕЛЬНЫЙ	-	-	-	-	-	-	4	-	-	-	4																															
12			1.020-1.2-5 05-036	СТЕРЖЕНЬ ОТДЕЛЬНЫЙ	-	-	-	4	-	-	-	4	-	-	-	4																														
11	9		1.020-1.2-5 03	СТЕРЖЕНЬ ОТДЕЛЬНЫЙ	26	26	28	28	58	60	62	65	58	60	62	65																														
11	10		1.020-1.2-5 03-01	СТЕРЖЕНЬ ОТДЕЛЬНЫЙ	21	23	23	24																																						
11	11		1.020-1.2-5 03-02	СТЕРЖЕНЬ ОТДЕЛЬНЫЙ	11	11	11	13																																						
					<table><tr><td>НАЧ ОТД</td><td>ВРАБЫНСКИЙ</td><td>24 И</td></tr><tr><td>И КОНТР</td><td>ЛАРИОНОВА</td><td>24 И</td></tr><tr><td>ГИП</td><td>ПРИГОРЕВ</td><td>24 И</td></tr><tr><td>РУК. ГР.</td><td>НИКОМОРОВА</td><td>23 И</td></tr><tr><td>РУК. ГР.</td><td>КОЛАДШЕВА</td><td>23 И</td></tr><tr><td>ПРОВЕРИЛ</td><td>САВЫНА</td><td>23 И</td></tr><tr><td>РАЗРАБ</td><td>СТЕПАНОВА</td><td>20 И</td></tr></table>																НАЧ ОТД	ВРАБЫНСКИЙ	24 И	И КОНТР	ЛАРИОНОВА	24 И	ГИП	ПРИГОРЕВ	24 И	РУК. ГР.	НИКОМОРОВА	23 И	РУК. ГР.	КОЛАДШЕВА	23 И	ПРОВЕРИЛ	САВЫНА	23 И	РАЗРАБ	СТЕПАНОВА	20 И	1.020-1.2-2 06				
НАЧ ОТД	ВРАБЫНСКИЙ	24 И																																												
И КОНТР	ЛАРИОНОВА	24 И																																												
ГИП	ПРИГОРЕВ	24 И																																												
РУК. ГР.	НИКОМОРОВА	23 И																																												
РУК. ГР.	КОЛАДШЕВА	23 И																																												
ПРОВЕРИЛ	САВЫНА	23 И																																												
РАЗРАБ	СТЕПАНОВА	20 И																																												
					<table><tr><td>КАРКАС</td><td>ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ</td><td>ИП</td></tr></table>																КАРКАС	ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ	ИП	<table><tr><td>СТАДИЯ</td><td>ЛИСТ</td><td>ЛИСТОВ</td></tr><tr><td>Р</td><td></td><td>1</td></tr></table>					СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ	Р		1												
КАРКАС	ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ	ИП																																												
СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ																																												
Р		1																																												
					торгово-бытовых зданий и туристских комплексов																																									

РИС. 1

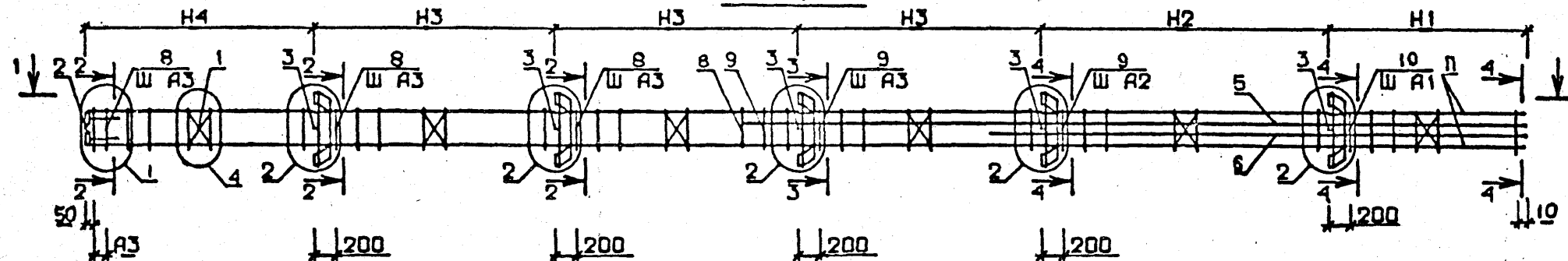


РИС. 2

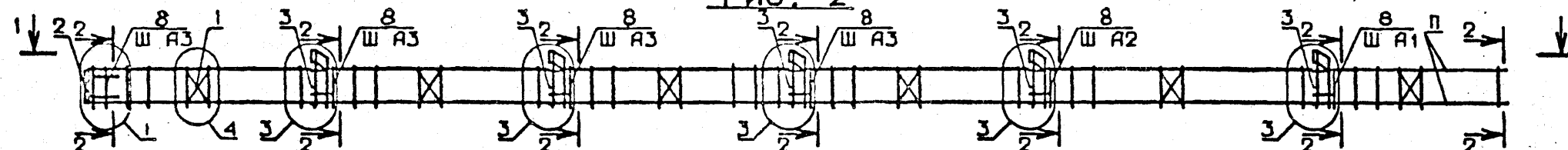
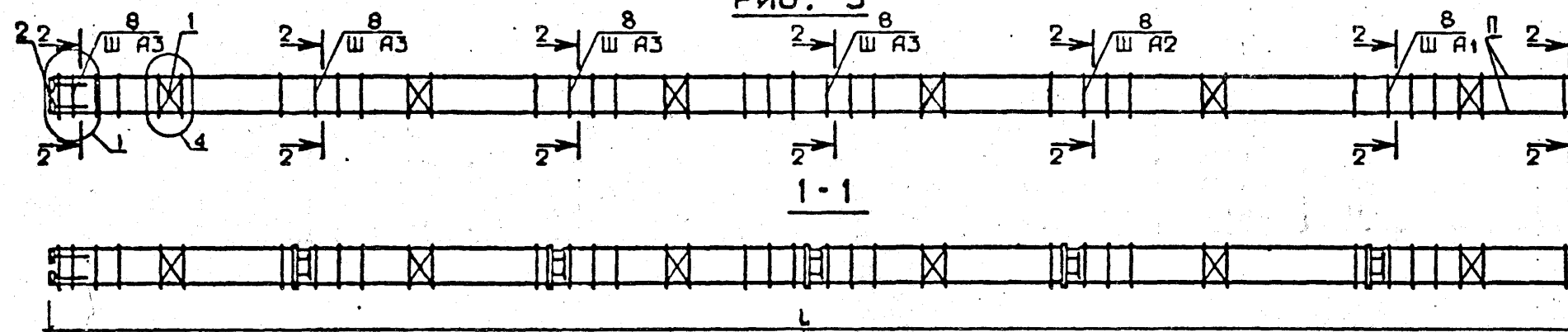
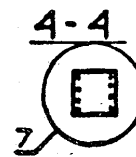
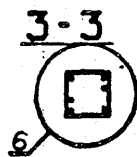
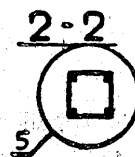


РИС. 3



№ УЗЛА	№ ДОКУМЕНТА
1	1.020-1.2-2 ООУ ЛИСТ 1
2	ЛИСТ 1
3	ЛИСТ 1
4	ЛИСТ 1
5	ЛИСТ 1
6	ЛИСТ 1
7	ЛИСТ 1



1.020-1.2-2 06 06			
КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КР			
НАЧ. ОТД.	БОЛЫНСКИЙ	24.01	
И. КОНТР.	ЛАРИОНОВА	24.01	
ГИП.	ПРИГОРЕВ	24.01	
РУК. ГР.	НИКОНОВА	23.01	
РУК. ГР.	КОЛАДШЕВА	23.01	
ПРОВЕРИЛ	САЛАННА	23.01	
РАЗРАБ.	СТЕПАНОВА	20.01	
СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ	
Р	СМ ТАБЛ		
ЛИСТ 1	ЛИСТОВ 2		
ЦНИИЭП			
торгово-бытовых зданий и туристских комплексов			

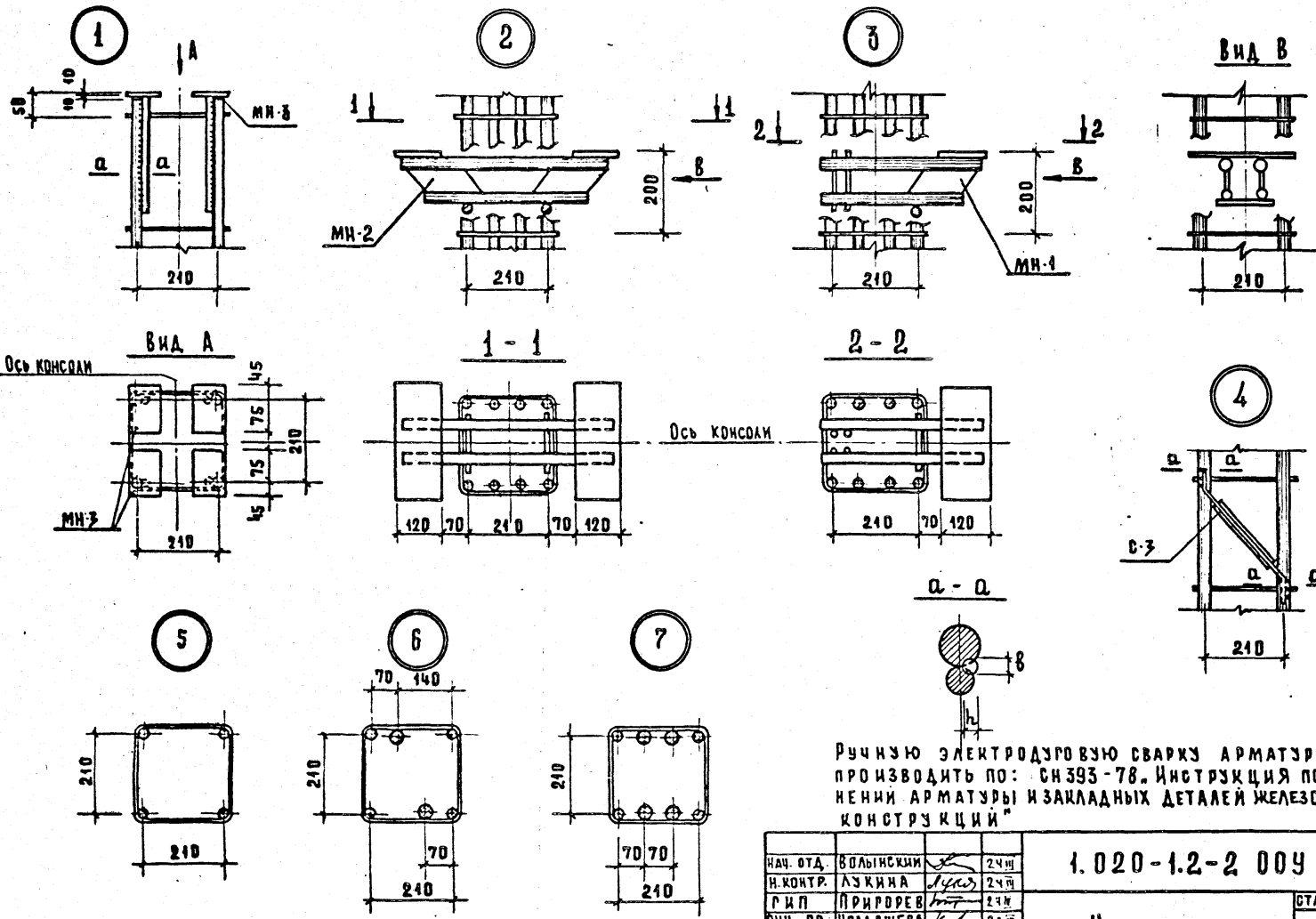
ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	РИС.	L	H1	H2	H3	H4	A1	A2	A3	П	МАССА
1.020-1.2-2 06	КП-110	1	16140	2290	2800	2800	2650	300	280	280	4	422.8
-01	КП-111	1	16640	2290	3300	2800	2650	300	300	280	4	439.4
-02	КП-112	1	18640	2290	3300	3300	3150	300	300	300	4	485.1
-03	КП-113	1	19540	3190	3300	3300	3150	280	300	300	7	689.0
-04	КП-114	2	16140	2290	2800	2800	2650	300	280	280	4	186.7
-05	КП-115	2	16640	2290	3300	2800	2650	300	300	280	4	190.3
-06	КП-116	2	18640	2290	3300	3300	3150	300	300	300	7	224.3
-07	КП-117	2	19540	3190	3300	3300	3150	280	300	300	7	268.8
-08	КП-118	3	16140	2290	2800	2800	2650	300	280	280	4	144.3
-09	КП-119	3	16640	2290	3300	2800	2650	300	300	280	4	148.3
-10	КП-120	3	18640	2290	3300	3300	3150	300	300	300	7	182.3
-11	КП-121	3	19540	3190	3300	3300	3150	280	300	300	7	227.7

В ТАБЛИЦЕ ИСПОЛНЕНИЙ РАЗМЕРЫ ПРИВЕДЕНЫ В мм,
МАССА В кг

1.020-1.2-2 06 СБ

ЛИСТ

2



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

НАЧ. ОТД.	БОЛЫНСКИЙ	24.01	1.020-1.2-2 004	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Н. КОНТР.	ЛЮКИНА	24.01				
Г. И. П.	ПРИРДРЕВ	24.01	УЗЕЛ	Р	1	ТОРГОВО- БЫТОВЫХ ЗАДАНИИ И ТУРИСТИЧЕСКАЯ КОМПЛЕКС
РУЧ. Г. Р.	КОЛАДШЕВА	23.01				
РУЧ. Г. Р.	НИКОНДРОВА	23.01	УЗЕЛ	Р	1	ТОРГОВО- БЫТОВЫХ ЗАДАНИИ И ТУРИСТИЧЕСКАЯ КОМПЛЕКС
ПРОВЕРКА	САВВИНА	23.01				
РАЗРАБ.	СТЕПАНОВА	23.01	УЗЕЛ	Р	1	ТОРГОВО- БЫТОВЫХ ЗАДАНИИ И ТУРИСТИЧЕСКАЯ КОМПЛЕКС