

СЕРИЯ 1.420.1-32

КОНСТРУКЦИИ ДВУХЭТАЖНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ
БЕСКРАНОВЫХ ЗДАНИЙ С СЕТКАМИ КОЛОНН ПЕРВОГО ЭТАЖА 6x6, 9x6 м
ВТОРОГО ЭТАЖА 18x6, 24x6 м, НАГРУЗКОЙ НА ПЕРЕКРЫТИЕ ДО 5,0 тс/м²
И ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫМИ ДВУХЭТАЖНЫМИ КОЛОННАМИ

ВЫПУСК 2-3

колонны одноэтажные высотой 4,8; 6,0 и 7,2 м.
рабочие чертежи

СЕРИЯ 1.4201-32

КОНСТРУКЦИИ ДВУХЭТАЖНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ
БЕСКРАНОВЫХ ЗДАНИЙ С СЕТКАМИ КОЛОНН ПЕРВОГО ЭТАЖА 6х6, 9х6 м
ВТОРОГО ЭТАЖА 18х6, 24х6 м, НАГРУЗКОЙ НА ПЕРЕКРЫТИЕ ДО 5,0 тс/м²
И ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫМИ ДВУХЭТАЖНЫМИ КОЛОННАМИ

ВЫПУСК 2-3

колонны одноэтажные высотой 4,8; 6,0 и 7,2 м.

рабочие чертежи

РАЗРАБОТАНЫ
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

ЗАМ. ДИРЕКТОРА ИНСТИТУТА

ЗАВ. ОТДЕЛА

ГЛ. ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА



В. В. ГРАНЕВ

Э. Н. КОДЫШ

Н. Г. МАРЧЕНКО

УТВЕРЖДЕНЫ
УПРАВЛЕНИЕМ

ПРОЕКТИРОВАНИЯ И ИНЖЕНЕРНЫХ

ИЗЫСКАНИЙ Минстроя России

письмо от 21.12.92 г. № 9-1/395

ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ с 01.01.94 г.

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ ПРИКАЗ от 19.11.93 г. № 64

Обозначение документа	Наименование	Стр.
I.420.I-32.2-3 - ТТ	Технические требования	2
I.420.I-32.2-3 - 1	Колонна ИКДБ.48-1.1, ИКДБ.48-1.2	4
- 2	Колонна ИКДБ.48-2.1, ИКДБ.48-2.2	5
- 3	Колонна ИКДБ.60-1.1, ИКДБ.60-1.2, ИКДБ.60-1.3	6
- 4	Колонна ИКДБ.60-2.1, ИКДБ.60-2.2, ИКДБ.60-2.3	7
- 5	Колонна ИКДБ.60-2.2-1, ИКДБ.60-2.3-1	8
- 6	Колонна ИКДБ.72-1.2, ИКДБ.72-1.3	9
- 7	Колонна ИКДБ.72-2.2, ИКДБ.72-2.3	10
- 8	Колонна ИКДБ.72-2.2-1, ИКДБ.72-2.3-1	11
I.420.I-32.2-3 - У	Узел I ... IV	12
I.420.I-32.2-3 - РС	Ведомость расхода стали на один элемент, кг	14



1.420.1-32.2-3		
СОДЕРЖАНИЕ		
ИЗД. ОТВ.	КОПЫШ	<i>[Signature]</i>
И. КОНТР.	МАРЧЕНКО	<i>[Signature]</i>
ИНЖЕНЕР	КОТОВА	<i>[Signature]</i>
ИЗДАТЕЛЬСТВО	ЦНИИПРОМЗАДАНИЙ	

I. ОБЩАЯ ЧАСТЬ

I.1. Настоящий выпуск содержит рабочие чертежи одноэтажных, колонн сечение 400x600 мм для зданий с высотой нижнего этажа 4,8; 6,0 и 7,2 м. Ключи для подбора колонн приведены в выпуске 0-I.

I.2. Предусмотрено применение опалубочных форм колонн серии I.420.I-I9, разработанных ГИПРОСТРОММАШем в 1989 г. (проект 35I9/I, 35I9/2, 35I9/3, 35I9/II, 35I9/III).

В соответствии с положением в каркасе здания вдоль средних его осей, предусмотрены только двухконсольные одноэтажные колонны.

I.3. Расчет колонн выполнен в соответствии со СНиП 2.03.01-84* Колонны относятся к 3-ей категории трещиностойкости.

I.4. Предел огнестойкости колонн 2,5 часа по СНиП 2.01.02.85

I.5. В соответствии с ГОСТ 23009-78 принята следующая схема маркировки колонн:

ИКДБ. (1) - (2) . (3) - (4) ,

где:

- ИК - наименование изделия - одноэтажная колонна;
- Д - двухконсольная;
- 6 - размер сечения в плоскости рамы в дециметрах;
- (1) - высота этажа в дециметрах;
- (2) - тип колонны по несущей способности консоли;
- (3) - марка по типу армирования ствола колонны;
- (4) - отличие колонны по закладным изделиям.

1.420.1-32.2-3 - ТТ		
ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ		
ИЗД. ОТВ.	КОПЫШ	<i>[Signature]</i>
И. КОНТР.	МАРЧЕНКО	<i>[Signature]</i>
ИНЖЕНЕР	КОТОВА	<i>[Signature]</i>
ИЗДАТЕЛЬСТВО	ЦНИИПРОМЗАДАНИЙ	

Пример: ТКД.6С-2.3-Т,

ТКД — одноэтажная колонна двухконсольная;

6 — сечением 600x400 мм;

6С — с высотой этажа 6.0 м;

2 — тип армирования консоли;

3 — армирование ствола колонны;

Т — изменение армирования оголовка колонн.

Т.6. Номенклатура предусматривает только основные типы колонн, имеющие закладные изделия для крепления ригелей каркаса. Для крепления фашверка, лестничных ригелей, маршей устанавливаются дополнительные закладные изделия. Чертежи установки в колонны дополнительных закладных изделий предусматриваются в конкретных проектах. Пример расположения закладных изделий для крепления фашверка дан в выпуске 0-Т.

Т.7. Для выемки колонн из форм, а также строповки при транспортировке и монтаже предусмотрены строповочные отверстия ϕ 50 мм.

Т.8. Колонны армируются пространственными каркасами, состоящими из отдельных стержней, замкнутых хомутов, сеток косвенного армирования и закладных деталей.

Т.9. Мероприятия по защите закладных изделий от коррозии должны быть указаны в конкретном проекте, в зависимости от условий эксплуатации зданий, согласно СНиП 2.03.11-85.

Т.10. Колонны применяются в зданиях с неагрессивной, слабо- и среднеагрессивной газовой средой. При применении колонн в условиях слабо- и среднеагрессивной газовой среды необходимо выполнить указания вып. 2-Т.

Т.11. Технические требования к изготовлению колонн, указания по их приемке, транспортировке и монтажу даны в выпуске 2-Т.

2. СКЛАДИРОВАНИЕ КОЛОНН

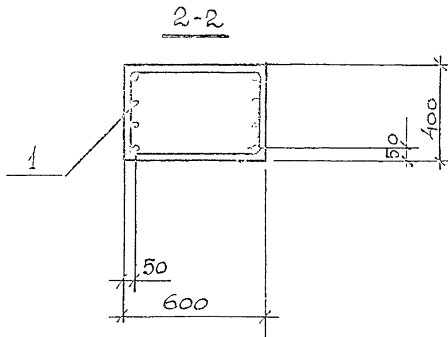
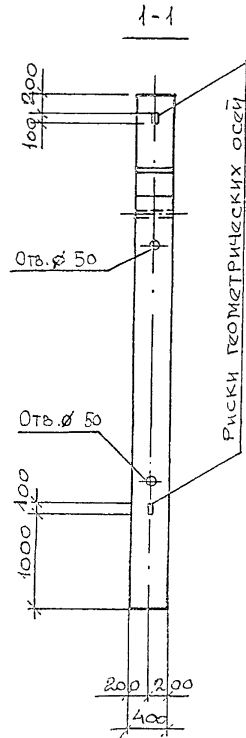
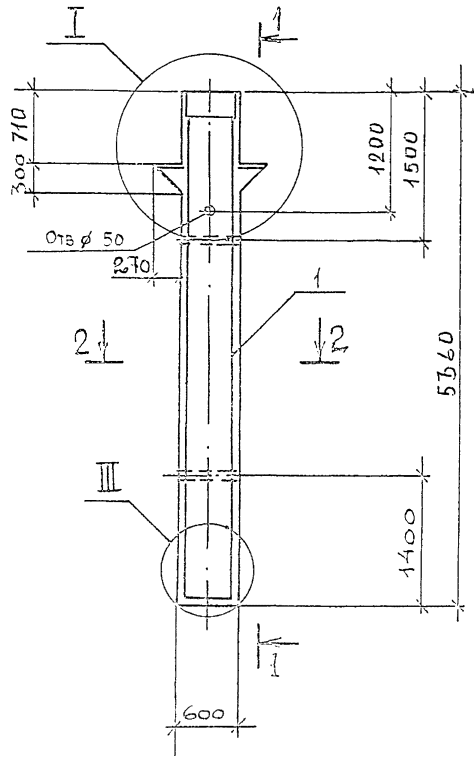
2.1. Складирование колонн производить в зоне действия монтажного крана на спланированном и уплотненном основании в один ряд или штабель.

При укладке в один ряд высота подкладки должна составлять с учетом возможности кантовки колонн не менее 200 мм. Расстояние между колоннами должно составлять 40-50 см.

При укладке в штабель колонны должны опираться на прокладки высотой не менее 40 мм.

Высота штабеля должна быть не более 2 м.

2.2. Прокладки и подкладки должны располагаться под отверстиями, предназначенными для выемки колонн из форм.

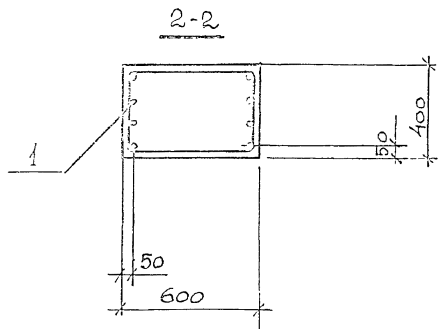
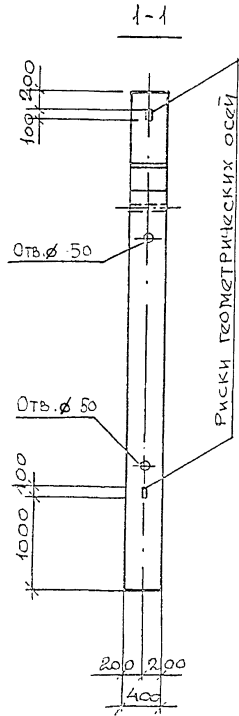
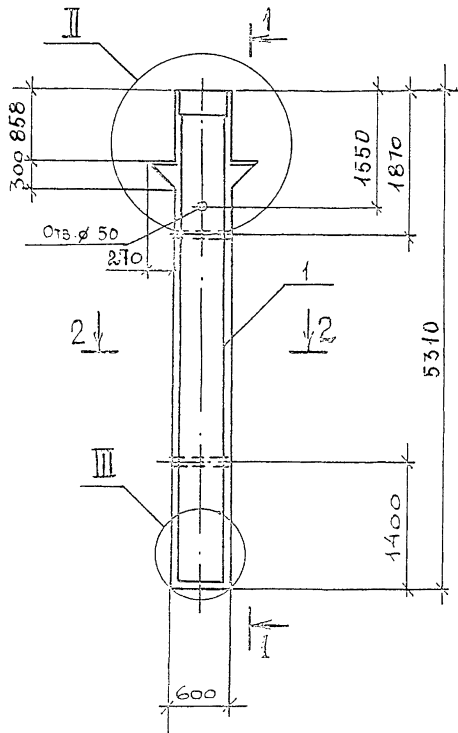


МАРКА	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса, т
1КД6.48-1.1	1	КАРКАС КП1	1	1.420.1-32.2-4-1	3,3
		Бетон класса В 22,5, м ³	1,32		
1КД6.48-1.2	1	КАРКАС КП2	1	1.420.1-32.2-4-1	3,3
		бетон класса В 22,5, м ³	1,32		

- Узлы см. 1.420.1-32.2-3-У
- Технические требования см. 1.420.1-32.2-3-ТТ
- Ведомость расхода стали на элемент см. 1.420.1-32.2-3-РС

				1.420.1-32.2-3 - 1		
Изм. отд.	Кодыш	<i>[Signature]</i>		КОЛОННА	СТАДИЯ	ЛИСТ
Р.контр.	МАРЧЕНКО	<i>[Signature]</i>		1КД6.48-1.1, 1КД6.48-1.2	Р	1
ГИП	МАРЧЕНКО	<i>[Signature]</i>			ЦНИИПРОМЗДАНИЙ	
РАЗРАБ.	ГОРШКОВА	<i>[Signature]</i>				

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

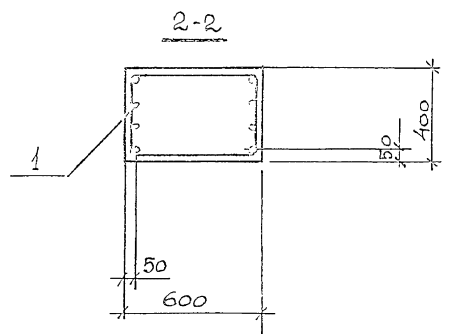
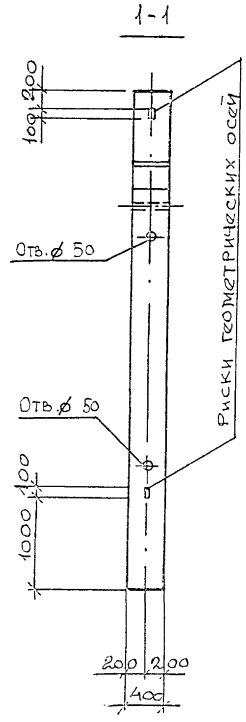
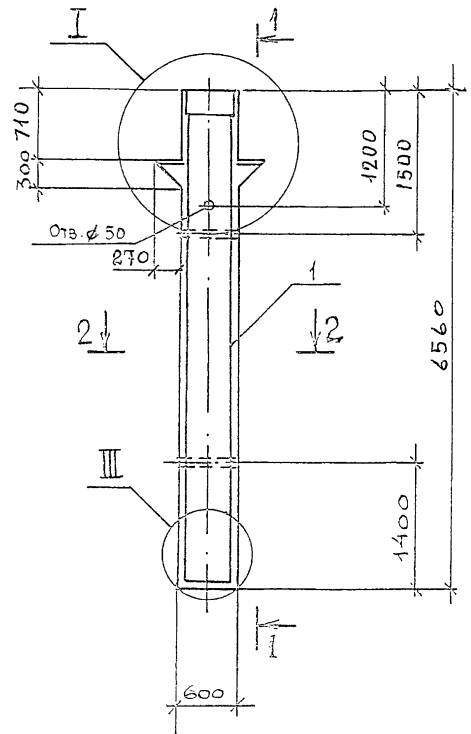


МАРКА	Поз	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА	МАССА, Т
1КДБ.48-2.1	1	КАРКАС КП 3	1	1.420.1-32.2-4-2	3,28
		БЕТОН КЛАССА В22,5, м³	1,31		
1КДБ.48-2.2	1	КАРКАС КП 4	1	1.420.1-32.2-4-2	3,28
		БЕТОН КЛАССА В22,5, м³	1,31		

1. Узлы см. 1.420.1-32.2-3-4
2. Технические требования см. 1.420.1-32.2-3-ТТ
3. Ведомость расхода стали на элемент см. 1.420.1-32.2-3-РС

				1.420.1-32.2-3 - 2		
НАЧ.ОТД.	КОДЫШ	<i>[Signature]</i>		КОЛОННА 1КДБ.48-2.1, 1КДБ.48-2.2 ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		
В.КОНТР.	МАРЧЕНКО	<i>[Signature]</i>				
ГИП	МАРЧЕНКО	<i>[Signature]</i>				
РАЗРАБ.	ГОРШКОВА	<i>[Signature]</i>				
СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ		Р		1

Изм. № поряд. Подпись и дата. Взам. инв. №

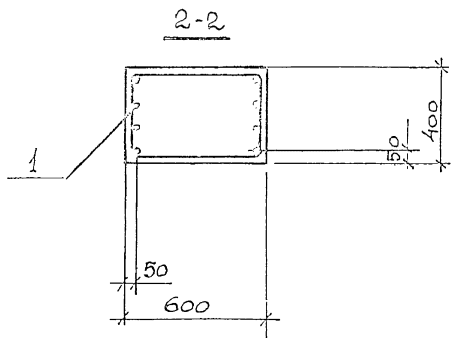
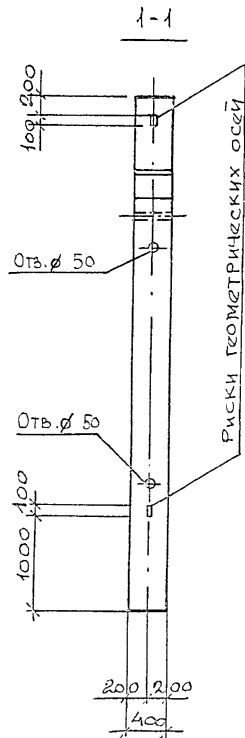
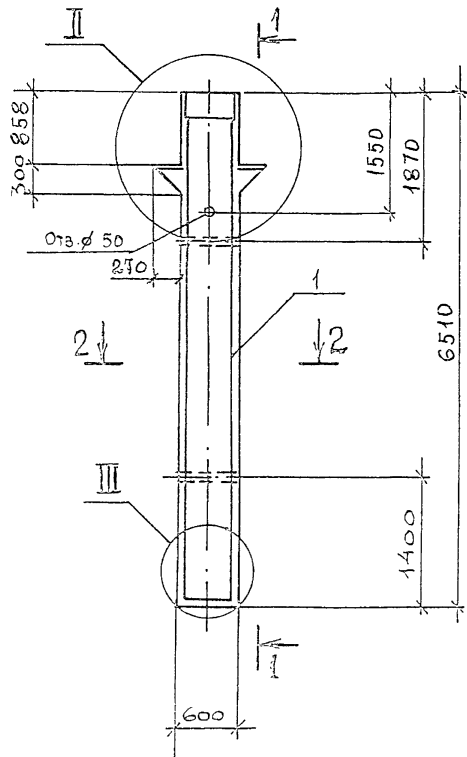


МАРКА	Поз.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА	МАССА, Т
1КД6.60-1.1	1	КАРКАС КП 5	1	1.420.1-32.2-4-3	4,02
		БЕТОН КЛАССА В22,5, М ³	1,61		
1КД6.60-1.2	1	КАРКАС КП 6	1	1.420.1-32.2-4-3	4,02
		БЕТОН КЛАССА В22,5, М ³	1,61		
1КД6.60-1.3	1	КАРКАС КП 9		1.420.1-32.2-4-5	4,02
		БЕТОН КЛАССА В22,5, М ³	1,61		

- Узлы см. 1.420.1-32.2-3-У
- Технические требования см. 1.420.1-32.2-3-ТТ
- Ведомость расхода стали на элемент см. 1.420.1-32.2-3-РС

1.420.1-32.2-3 - 3			
Имен. отд.	Кодыш		КОЛООНА
Н. контр.	МАРЧЕНКО		1КД6.60-1.1, 1КД6.60-1.2,
ГИП	МАРЧЕНКО		1КД6.60-1.3
РАЗРАБ.	ГОРШКОВА		
			СТАДИЯ Р
			ЛИСТ 1
			ЛИСТОВ 1
			ЦНИИПРОМЗАДАНИЙ

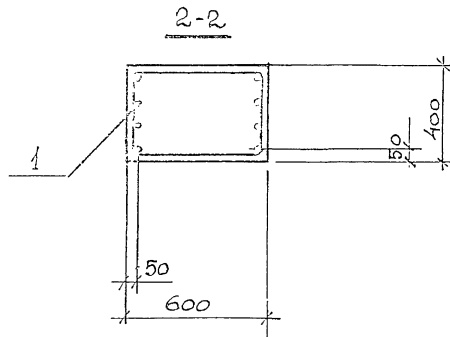
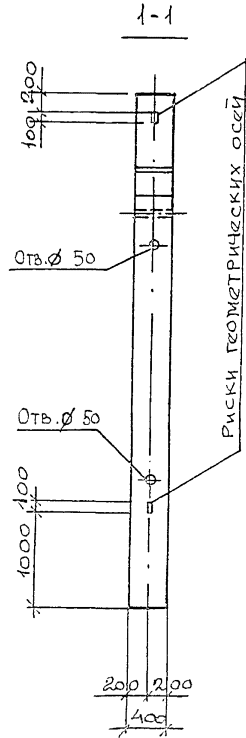
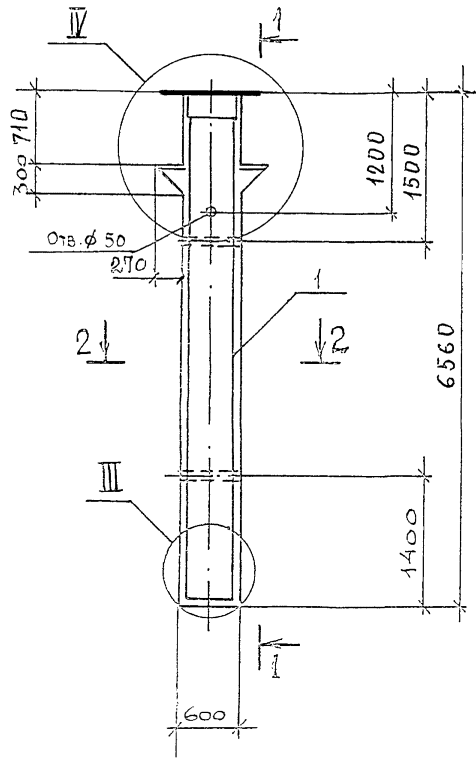
Имен. № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №



МАРКА	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса, т
1КД6.60-2.1	1	КАРКАС КП7	1	1.420.1-32.2-4-4	3,92
		Бетон класса В 22,5, м ³	1,57		
1КД6.60-2.2	1	КАРКАС КП8	1	1.420.1-32.2-4-4	3,92
		Бетон класса В 22,5, м ³	1,57		
1КД6.60-2.3	1	КАРКАС КП10	1	1.420.1-32.2-4-6	3,92
		Бетон класса В 22,5, м ³	1,57		

1. Узлы см. 1.420.1-32.2-3-У
2. Технические требования см. 1.420.1-32.2-3-ТТ
3. Ведомость расхода стали на элемент см. 1.420.1-32.2-3-РС

				1.420.1-32.2-3 - 4		
Имя. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №		НАЧ. ОТД.	КОДЫШ	КОЛОННА 1КД6.60-2.1, 1КД6.60-2.2, 1КД6.60-2.3
				Н. КОНТР.	МАРЧЕНКО	
				ГИП.	МАРЧЕНКО	
				РАЗРАБ.	ГОРШКОВА	
				СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
				Р		1
				ЦНХПРОМЗДАНИЙ		

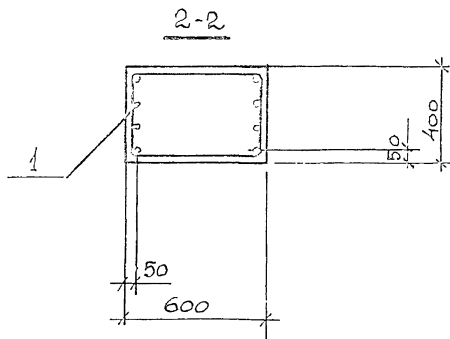
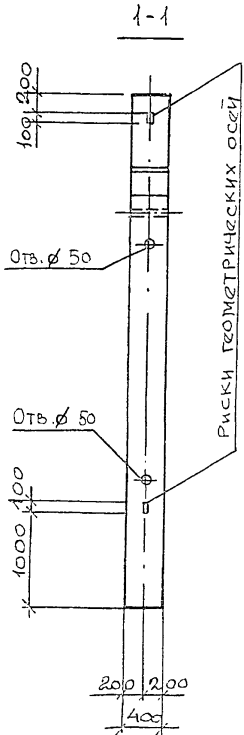
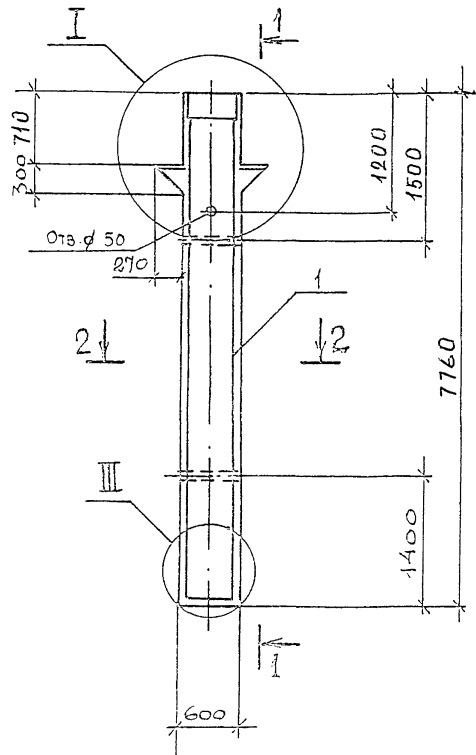


МАРКА	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса, т
1КД6.60-2.2-1	1	КАРКАС КП 15	1	1.420.1-32.2-4-9	3,92
		БЕТОН КЛАССА В 22,5, м ³	1,57		
1КД6.60-2.3-1	1	КАРКАС КП 16	1	1.420.1-32.2-4-9	3,92
		БЕТОН КЛАССА В 22,5, м ³	1,57		

1. Узлы см. 1.420.1-32.2-3-4
2. Технические требования см. 1.420.1-32.2-3-ТТ
3. Ведомость расхода стали на элемент см. 1.420.1-32.2-3-РС

1.420.1-32.2-3 - 5				
ЧАН. ОТД.	КОДЫШ	<i>[Signature]</i>	КОЛОННА	СТАДИЯ
Ф. КОНТР.	МАРЧЕНКО	<i>[Signature]</i>	1КД6.60-2.2-1, 1КД6.60-2.3-1	Р
ГИП	МАРЧЕНКО	<i>[Signature]</i>		ЛИСТ
РАЗРАБ.	ГОРШКОВА	<i>[Signature]</i>		ЛИСТОВ
				1
ЦНХИПРОМЗДАНИЙ				

Имя, № подл. Подпись и дата Взам. инв. №

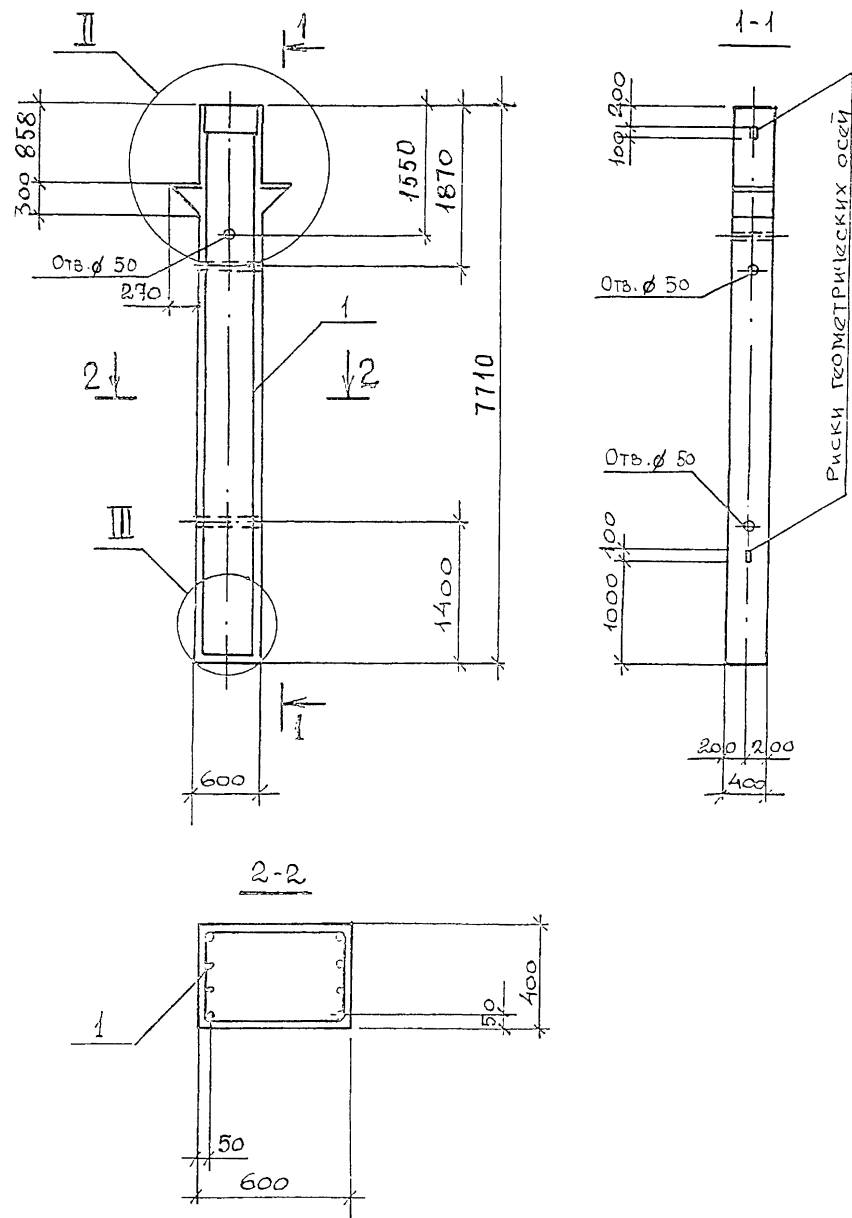


МАРКА	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса, г
1КД6.72-1.2	1	КАРКАС КП 11	1	1.420.1-32.2-4-7	4,66
		БЕТОН КЛАССА В22,5, м³	1,86		
1КД6.72-1.3	1	КАРКАС КП 12	1	1.420.1-32.2-4-7	4,66
		БЕТОН КЛАССА В22,5, м³	1,86		

- Узлы см. 1.420.1-32.2-3-У
- Технические требования см. 1.420.1-32.2-3-ТТ
- Ведомость расхода стали на элемент см. 1.420.1-32.2-3-РС

1.420.1-32.2-3 - 6					
Изм. отд.	Кодыш		СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
В.контр.	Марченко		Р		1
ГИП	Марченко		КОЛОННА 1КД6.72-1.2, 1КД6.72-1.3		
РАЗРАБ.	ГОРШКОВА		ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		

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

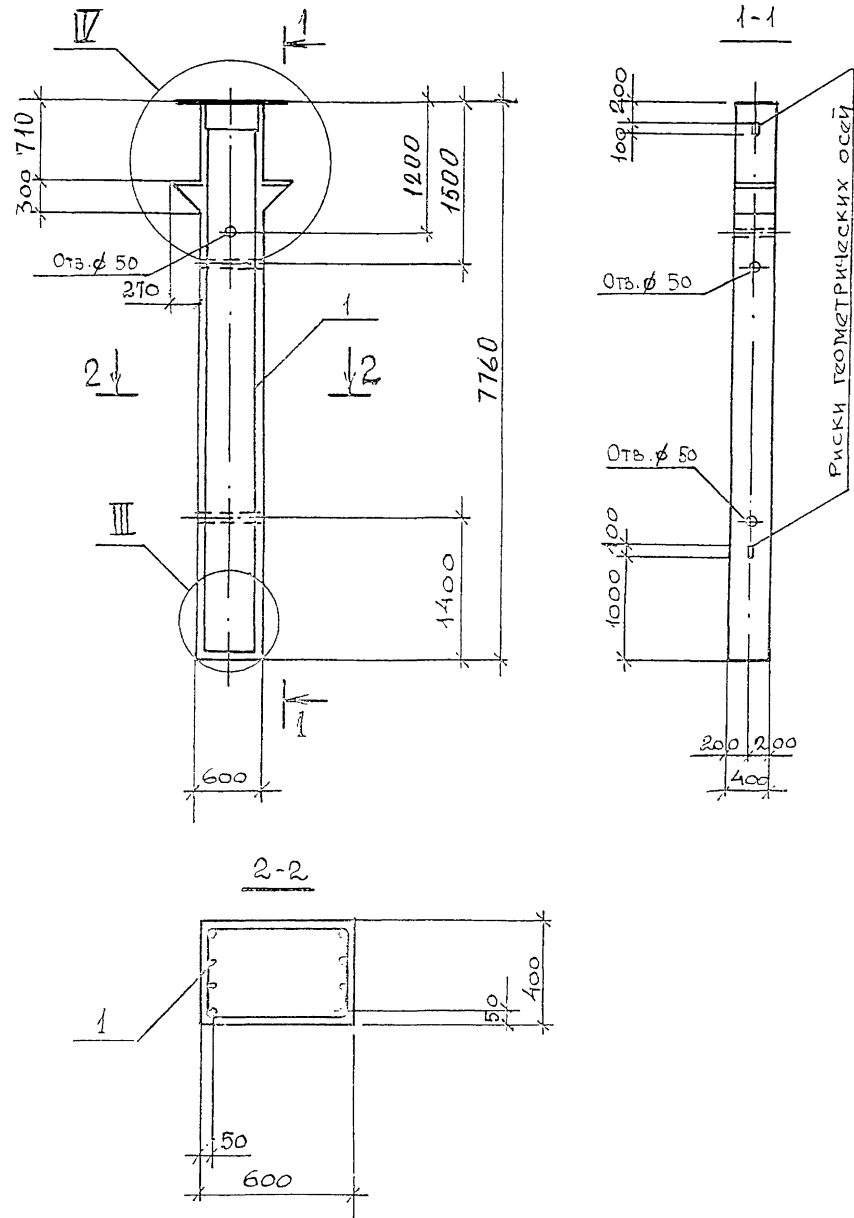


МАРКА	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса, т
1КД6.72-2.2	1	КАРКАС КП 13	1	1.420.1-32.2-4-8	4,72
		Бетон класса В22,5, м ³	1,89		
1КД6.72-2.3	1	КАРКАС КП 14	1	1.420.1-32.2-4-8	4,72
		Бетон класса В22,5, м ³	1,89		

1. Узлы см. 1.420.1-32.2-3-4
2. Технические требования см. 1.420.1-32.2-3-ТТ
3. Ведомость расхода стали на элемент см. 1.420.1-32.2-3-РС

1.420.1-32.2-3-7				
Члв.отд.	Кодыш	<i>[Signature]</i>	КОЛОННА	
Н.контр.	МАРЧЕНКО	<i>[Signature]</i>	1КД6.72-2.2, 1КД6.72-2.3	
ГИП	МАРЧЕНКО	<i>[Signature]</i>	СТАДИЯ	ЛИСТ
РАЗРАБ.	ГОРШКОВА	<i>[Signature]</i>	Р	1
			ЦНИИПРОМЗДАНИЙ	

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

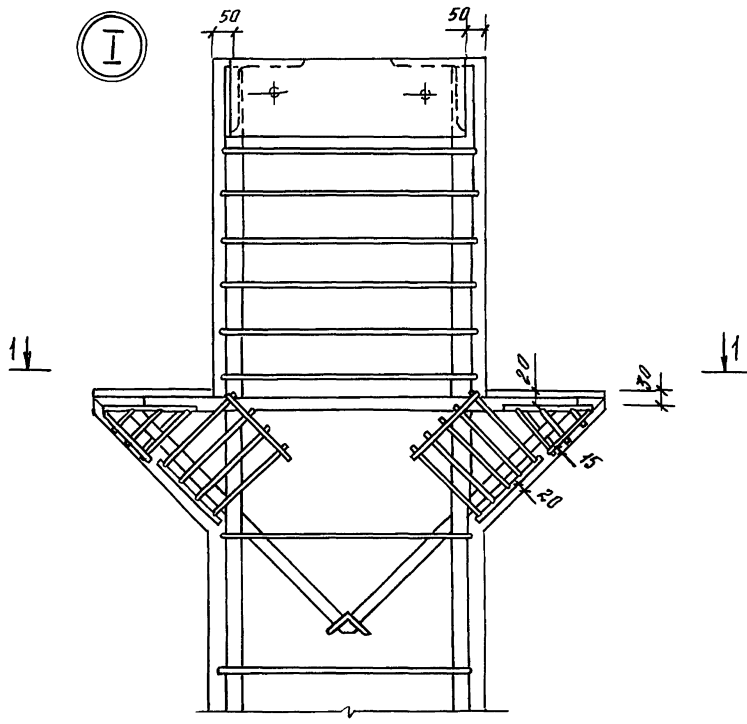


МАРКА	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса, Г
1КД6.72-22-1	1	КАРКАС КП 17	1	1.420.1-32.2-4-10	4,72
		БЕТОН КЛАССА В22,5, м ³	1,89		
1КД6.72-23-1	1	КАРКАС КП 18	1	1.420.1-32.2-4-10	4,72
		БЕТОН КЛАССА В22,5, м ³	1,89		

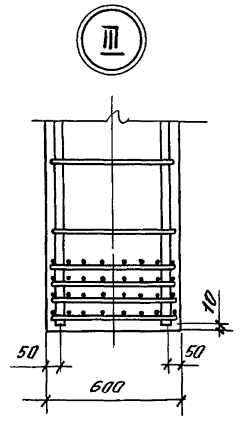
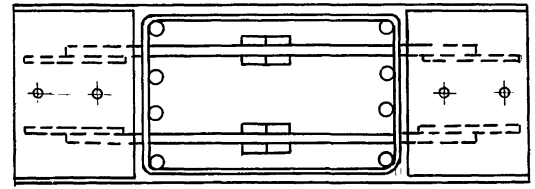
1. Узлы см. 1.420.1-32.2-3-У
2. Технические требования см. 1.420.1-32.2-3-ТТ
3. Ведомость расхода стали на элемент см. 1.420.1-32.2-3-РС

1.420.1-32.2-3 - 8			
Изм. отд.	Кодыш		КОЛОННА
Н. контр.	МАРЧЕНКО		1КД6.72-22-1, 1КД6.72-23-1
ГИП	МАРЧЕНКО		ЦНИИПРОМЗДАНИЙ
РАЗРАБ.	ГОРШКОВА		
			СТАДИЯ Р ЛИСТ ЛИСТОВ
			Р 1 1

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



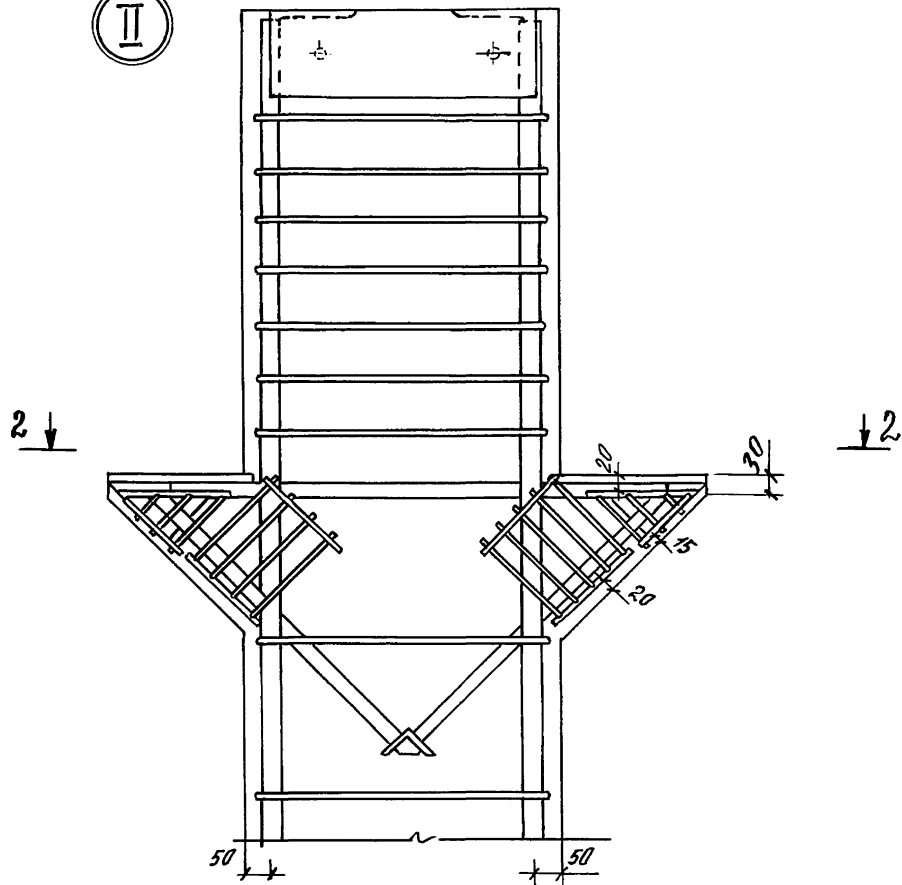
1-1



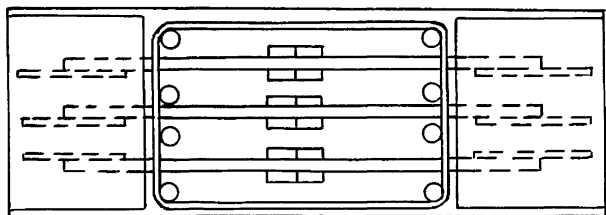
ШИВ. № ПЛАН. ПОДПИСЬ И ДАТА. ВЗНУМ. ШИВ. №.

				1.420.1-32. 2-3-У		
ИЗУ. ОТД.	КОДЫШ	<i>[Signature]</i>		Узел I...IV	Лист	Листов
И. КОМП.	ГОРШКОВА	<i>[Signature]</i>			Р	1
ТИП	МАРЧЕНКО	<i>[Signature]</i>		ЦНИИПРОМЗАДАНИЙ		
ПРОВЕР.	ГОРШКОВА	<i>[Signature]</i>				
РАЗРАБ.	КОТОВА	<i>[Signature]</i>				

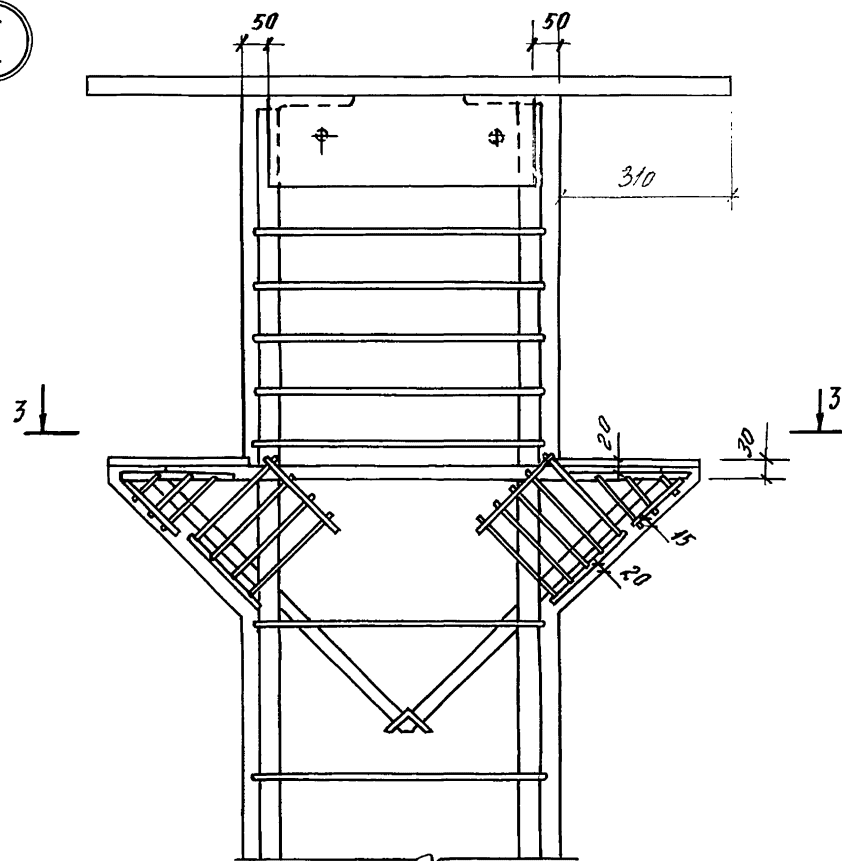
II



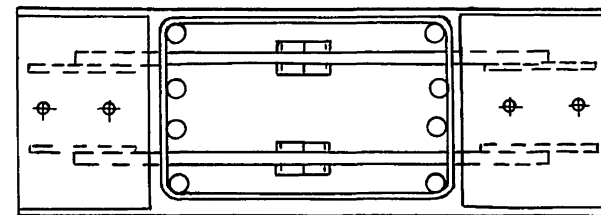
2-2



IV



3-3



инв. № проекта
 проект № 1000072-01
 лист № 2

1.420.1-32. 2-3 4

1300072-01 14

МАРКА КОЛОНЫ	АРМАТУРНЫЕ ИЗДЕЛИЯ										ЗАКЛАДНЫЕ ИЗДЕЛИЯ										ВСЕГО
	АРМАТУРНАЯ СТАЛЬ ГОСТ 5781-82										ПРОФИЛЬНАЯ СТАЛЬ ГОСТ 103-76*					АРМАТУРНАЯ СТАЛЬ ГОСТ 5781-82					
	КЛАСС А-I		КЛАСС А-II				КЛАСС ВР-I				ПРОКАТ МАРКА ВЗ КЛ ГОСТ 8510-86					КЛАСС А-III			Итого		
	Ф, ММ	Итого	Ф, ММ			Итого	Ф, ММ	Итого	Итого	δ=6	δ=10	δ=12	L160x14	L75x6	Итого	Ф, ММ		Итого			
			22	28	36											40	36				
10	Итого	22	28	36	Итого	5	Итого	Итого	Итого	Итого	Итого	Итого	Итого	Итого	Итого	Итого					
1КД6.48-1.1	37,06	37,06	63,84	-	171,0	234,84	3,38	3,38	275,28	3,6	0,4	43,53	25,57	1,0	74,1	-	36,0	36,0	36,0	110,1	385,38
1КД6.48-1.2	37,06	37,06	-	103,36	171,0	274,36	3,38	3,38	314,8	3,6	0,4	43,53	25,57	1,0	74,1	-	36,0	36,0	36,0	110,1	424,9
1КД6.48-2.1	37,06	37,06	63,28	-	169,4	232,68	3,38	3,38	273,12	3,6	0,6	46,73	25,57	1,5	78,0	-	54,0	54,0	54,0	132,0	405,12
1КД6.48-2.2	37,06	37,06	-	102,4	169,4	271,8	3,38	3,38	312,24	3,6	0,6	46,73	25,57	1,5	78,0	-	54,0	54,0	54,0	132,0	444,24
1КД6.60-1.1	41,58	41,58	78,18	-	209,32	287,5	3,38	3,38	332,46	3,6	0,4	43,53	25,57	1,0	74,1	-	36,0	36,0	36,0	110,1	442,56
1КД6.60-1.2	41,58	41,58	-	126,36	209,32	335,68	3,38	3,38	380,64	3,6	0,4	43,53	25,57	1,0	74,1	-	36,0	36,0	36,0	110,1	490,74
1КД6.60-1.3	41,58	41,58	-	-	418,64	418,64	3,38	3,38	463,6	3,6	0,4	43,5	25,57	1,0	74,1	-	36,0	36,0	36,0	110,1	573,70
1КД6.60-2.1	41,58	41,58	77,58	-	207,74	285,32	3,38	3,38	330,28	3,6	0,6	46,73	25,57	1,5	78,0	-	54,0	54,0	54,0	132,0	462,28
1КД6.60-2.2	41,58	41,58	-	125,58	207,74	333,32	3,38	3,38	378,28	3,6	0,6	46,73	25,57	1,5	78,0	-	54,0	54,0	54,0	132,0	510,28
1КД6.60-2.3	41,58	41,58	-	-	415,48	415,48	3,38	3,38	460,44	3,6	0,6	46,73	25,57	1,5	78,0	-	54,0	54,0	54,0	132,0	532,44
1КД6.60-2.2-1	41,58	41,58	-	125,60	207,76	333,36	3,38	3,38	378,32	3,6	0,6	46,73	25,57	1,5	78,0	36,12	54,0	90,12	90,12	168,12	546,44
1КД6.60-2.3-1	41,58	41,58	-	-	415,48	415,48	3,38	3,38	460,44	3,6	0,6	46,73	25,57	1,5	78,0	36,12	54,0	90,12	90,12	168,12	628,56
1КД6.72-1.2	46,1	46,1	-	149,52	247,36	396,88	3,38	3,38	446,36	3,6	0,4	43,53	25,57	1,0	74,1	-	36,0	36,0	36,0	110,1	556,46
1КД6.72-1.3	46,1	46,1	-	-	494,72	494,72	3,38	3,38	544,2	3,6	0,4	43,53	25,57	1,0	74,1	-	36,0	36,0	36,0	110,1	654,30
1КД6.72-2.2	46,1	46,1	-	148,76	246,09	394,85	3,38	3,38	444,33	3,6	0,6	46,73	25,57	1,5	78,0	-	54,0	54,0	54,0	132,0	576,33
1КД6.72-2.3	46,1	46,1	-	-	492,16	492,16	3,38	3,38	541,64	3,6	0,6	46,73	25,57	1,5	78,0	-	54,0	54,0	54,0	132,0	673,64
1КД6.72-2.2-1	44,97	44,97	-	148,76	246,08	394,84	3,38	3,38	443,19	3,6	0,6	46,73	25,57	1,6	78,0	36,12	54,0	90,12	90,12	168,12	611,31
1КД6.72-2.3-1	44,97	44,97	-	-	492,16	492,16	3,38	3,38	540,51	3,6	0,6	46,73	25,57	1,5	78,0	36,12	54,0	90,12	90,12	168,12	708,63

1.420. 1-32. 2-3-РС

ИЗЧ. ОТВ. КОБЫШ
 Н. КОМП. КОГОВА
 ГРПП МАРУЕНКО
 ПРОВЕР. ГОРШКОВА
 РАЗРАБ. КОГОВА

Ведомость расхода стали на один элемент, кг

Листов	Р	Лист	Листов

ЦНИИПРОМЗАДАНИИ

Изм. № подл. Проверка и дата
Взам. инв. №