

ТИПОВЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ

СЕРИЯ 1.020-1/87

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

ВЫПУСК 2-20

КОЛОННЫ ИЗ БЕТОНА КЛАССА В30 ДЛЯ ЗДАНИЙ С ВЫСОТАМИ
ЭТАЖЕЙ 6,0; 5,4; 6,0(7,2)М.

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

Инв №25772-03

ТИПОВЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ

СЕРИЯ 1.020-1/87

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

ВЫПУСК 2-20

КОЛОННЫ ИЗ БЕТОНА КЛАССА В30 ДЛЯ ЗДАНИЙ С ВЫСОТАМИ
ЭТАЖЕЙ 6,0; 5,4; 6,0(7,2)М.

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

РАЗРАБОТАНЫ:

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

ГЛАВЕНГЕР ИНСТИТУТА

 - В ГРАНЕВ
 З.КОДАШ

НАЧАЛЬНИК ОТДЕЛА

ЦНИИП РЕКОНСТРУКЦИИ ГОРОДОВ

ДИРЕКТОР ИНСТИТУТА

 В ЛЕПСКИЙ
 Б ВОЛЫНСКИЙ

НАЧАЛЬНИК ОТДЕЛА

УТВЕРЖДЕНЫ

ГОССТРОЕМ СССР

ПРОТОКОЛ ОТ 12.12.90г №АЧ-15

ВВЕДЕНИЕ В ДЕЙСТВИЕ С 25.12.91, ПРИКАЗ
ЦНИИП РЕКОНСТРУКЦИИ ГОРОДОВ ОТ 04.12.91
№ 22

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	СТР.
4.020-1/87.2-20 00	СОДЕРЖАНИЕ	2
4.020-1/87.2-20 ТТ	ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ	3
4.020-1/87.2-20 К04	КОЛОННА 1КСД 54-2,38(4)	6
	ОПАЛАУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	
4.020-1/87.2-20 К02	КОЛОННА 1КСД 54-3,38(4)	7
	ОПАЛАУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	
4.020-1/87.2-20 К03	КОЛОННА 1КСД 60-2,38(4)	8
	ОПАЛАУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	
4.020-1/87.2-20 К04	КОЛОННА 1КСД 60-3,38(4)	9
	ОПАЛАУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	
4.020-1/87.2-20 К05	КОЛОННА 2КНД 60-2,32/37(4)	10
	ОПАЛАУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	
4.020-1/87.2-20 К06	КОЛОННА 2КНД 60-3,32/37(4)	11
	ОПАЛАУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	
4.020-1/87.2-20 К07	КОЛОННА 2КНД 60-3,38/44(4); 2КНД 60-3,40/47(4)	12
	2КНД 60-3,42/50(4). ОПАЛАУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	
4.020-1/87.2-20 К08	КОЛОННА 2КНД 60-3,38/44(4); 2КНД 60-3,40/47(4)	13
	ОПАЛАУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	
4.020-1/87.2-20 К09	КОЛОННА	14
	2КНД 60(72)-2.38/39 (4)	
	ОПАЛАУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	
4.020-1/87.2-20 К10	КОЛОННА 2КНД 60(72)-3,38/39(4); 2КНД 60(72)-3,40/42(4)	15
	ОПАЛАУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	

1.020-4/87.2-20 00
СОДЕРЖАНИЕ
ЦИНК ПРИМЕДЗАННЫЙ

НАЧ.ОТД. Кодыш
И.КОНТР. Котова
ГИП. Марченко
ПЕРВОРИК. Поршкова
РАЗРАБ. Котова

СТАДИЯ
ЛИСТ
1 1 2
АКСЕССОАРЫ

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	СТР.
4.020-1/87.2-20 К11	КОЛОННА 2КНД 60(72)-2.38/39(4)	16
	ОПАЛАУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	
4.020-1/87.2-20 К12	КОЛОННА 2КНД 60(72)-3.38/39(4); 2КНД 60(72)-3,40/42(4)	17
	ОПАЛАУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	
4.020-1/87.2-20 РС	ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ	18
		-

1.020-4/87.2-20 00

2

25772-03 3

ФОРМАТ А4

ФОРМАТ А4

КОЛОНН, ИМЕЮЩИЕ ЗАКЛАДНЫЕ ДЕТАЛИ ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ РИГЕЛЕЙ КАРКАСА. ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ АСЕМНИЧНЫХ РИГЕЛЕЙ, ДИАФРАМ ЖЕСТКОСТИ, ПОВОРОТНЫХ РИГЕЛЕЙ, ПРИСТЕНОЧНЫХ И СВЯЗЕВЫХ ПАНЕЛЕЙ В ТОРЦЕВЫХ РЯДАХ, ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ АСЕМНИЧНЫХ МАРШЕЙ И СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ ЧЕСТАНАВЛИВАЮТСЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ЗАКЛАДНЫЕ ДЕТАЛИ. ПРИМЕРЫ ЧЕСТАНАВКИ В КОЛОННАХ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ ПРЕДУСМОТРИВАЕМЫХ В КОНКРЕТНЫХ ПРОЕКТАХ ПРИВЕДЕНЫ В ВЫПУСКАХ 0-1, 0-2.

МЕРОПРИЯТИЯ ПО ЗАЩИТЕ ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ ОТ КОРРОЗИИ ДОЛЖНЫ БЫТЬ УКАЗАНЫ В КОНКРЕТНОМ ПРОЕКТЕ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ УСЛОВИЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ ЗДАНИЙ, СОГЛАСНО СНиП П-28-73.

Технические требования по изготовлению и приемке колонн снапри в выпускe 0-7 "УКАЗАНИЯ ПО ЗАВОДСКОЙ ТЕХНОЛОГИИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ИЗДЕЛИЙ".

УКАЗАНИЯ ПО МОНТАЖУ КОЛОНН СОДЕРЖИТСЯ В ВЫПУСКЕ 0-8 "УКАЗАНИЯ ПО МОНТАЖУ КАРКАСА".

Колонны применяются в зданиях с неагрессивной, слабо-и средней агрессивной газовой средой. При применении колонн в условиях слабо-и среднеагрессивной газовой среды необходимо выполнить указания вып. 0-2 "Перечень выпусков, входящих в серию 1.020-1/87, приведен в выпускe 0-0.

СКЛАДИРОВАНИЕ КОЛОНН

Складирование колонн производить в зоне действия монтажного крана на запланированном и уплотненном основании в один ряд или штабеля.

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

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

Высота штабеля должна быть не более 2 м.

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

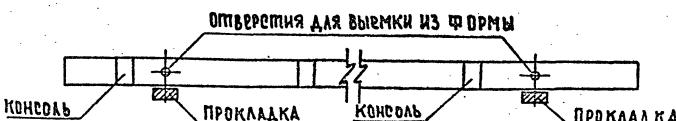
При наличии четырех отверстий колонны укладываются на две

1.020-1/87.2-20TT

3

ПРОКЛАДКИ, РАЗМЕЩАЯ ИХ ПОСРЕДИНЕ МЕЖДУ ДВУМЯ КРАЙНИМИ ОТВЕРСТИЯМИ.

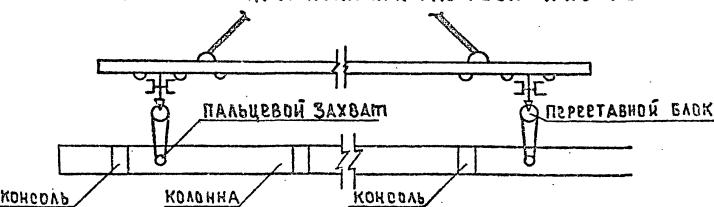
СХЕМА СКЛАДИРОВАНИЯ КОЛОНН



СТРОПОВКА КОЛОНН ПРИ РАЗГРУЗКЕ ТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ

Строповку колонн при разгрузке с транспортных средств в производить с помощью балансирной траверсы и пальцевых захватов, пропускаемых в отверстия, служащие для выемки колонн из форм.

СХЕМА СТРОПОВКИ КОЛОНН ПРИ РАЗГРУЗКЕ И ПОГРУЗКЕ



ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ КОЛОНН

Перевозка колонн производится автомобильным транспортом на автопоездах с прицепами и полуприцепами общего назначения или специализированными преимущественно в виде площадок с тягачами типа ЗИЛ-13081, КАМАЗ-5410, МАЗ-504А, КРАЗ-258. В зависимости от длины перевозимых колонн рекомендуется применять следующие автомобильные транспортные средства:

1.020-1/87.2-20TT

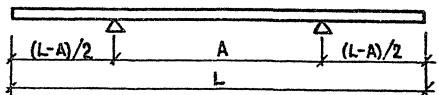
4

25772-03 5

ФОРМАТ А4

ДЛИНА КОЛОННЫ, ММ	МАРКИ ТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ
До 6000	КАМАЗ-5320, КРАЗ-257, ОДАЗ-885, УПЛ-906, ЗИЛ-130
6000 - 8400	ОДАЗ-9310, МАЗ-5245, МАЗ-5205
8400 - 12000	УПР-12, Б-12, УПР-1212, ПЛ-1212, УПЛ-1412
Свыше 12000	Б-18, ПК-202

В процессе транспортирования колонны должны опираться на деревянные прокладки из бруса толщиной 200мм располагаемые в местах, указанных на схеме расположения опор.



N	L	A
1	4720	3300
2	5320	3500
3	5400	3500
4	6000	3600
5	44520	6900
6	12000	7000
7	12570	7100
8	13250	8000
9	14450	8500

ИМЯ, ФИОЛА, ГОДЫ РОДИТЕЛЯ И АДРЕС

ИМЯ, ФИОЛА, ГОДЫ РОДИТЕЛЯ И АДРЕС

1020-1/87 2-20 ТТ

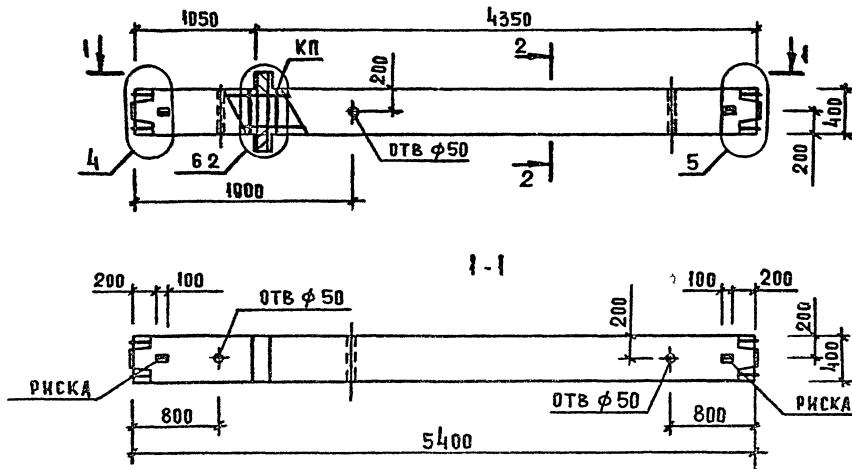
Лист
5

ФОРМАТ А4

Лист
6

ФОРМАТ А4

25772-03



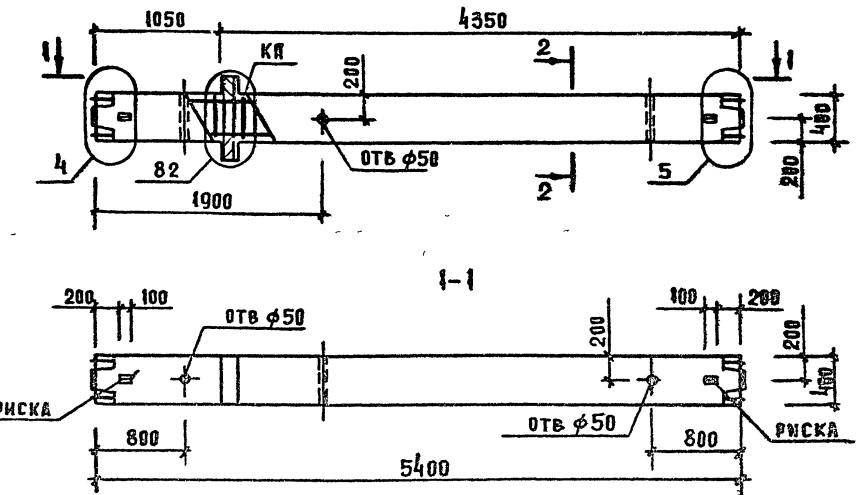
МАРКА КОЛОННЫ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М ³	РАСХОД СТАЛИ, КГ	МАРКА АРМ. ИЗДЕЛИЯ	КОЛ ШТ	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА
1КСД 54-2.38(4)	2.23	В 30	0.89	295.9	КП-1	1	2-21 КО1

УЗЛЫ СМ.1.020.1/87.2-9У
ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ СМ. 1.020.1/87.2-20ТТ
ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ СМ.1.020.1/87.2-20РС

			1. 020 - 1/87. 2-20 K01		
НАЧ. ВТД	Ходыш		КОДОЧКА ИКСД 54-2.38(4) ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		
Н. КОНТР.	Хотова				
ГИП	Марченко		СТАДИЯ	Лист	Листов
ПРОВЕРИЛ	Бушкова		R		4
РАЗРАБ.	Хотова		ЧНИИПРОМЗДАНИЙ		

25772-03

7



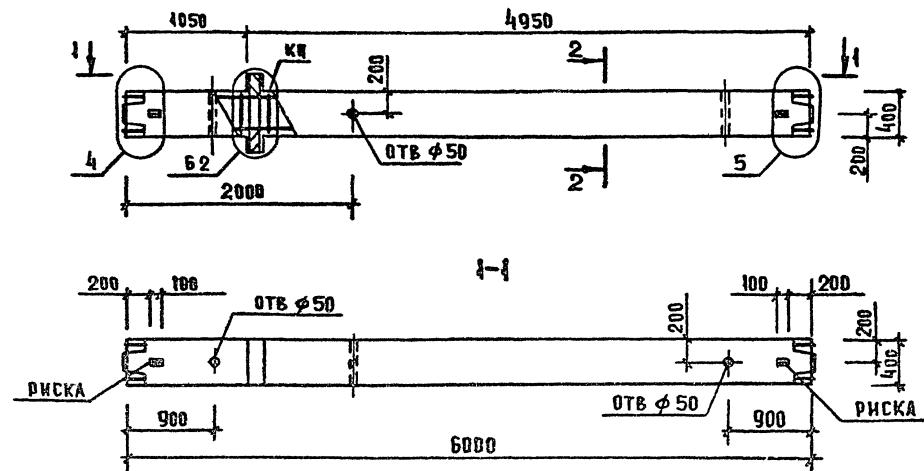
МАРКА КОЛОННЫ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М ³	РАСХОД СТАЛИ, КГ	МАРКА АРМ ИЗДЕЛИЯ	КОЛ. ШТ	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020-1/87
1КСД 54-3 38(4)	223	В30	0.89	311,0	КП-2	1	2-21 К02

УЗЛЫ СМ. I.020-1/87.2-9 У
ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ СМ. I.020-1/87.2-20 ТТ
ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ СМ. I.020-1/87.2-20 РС

				1.020-1/87. 2-20 К02
НАЧ. ОТД.	КОДЫШ	<i>А.В.</i>	КОДОМНА	СТАДИЯ
Н. КОНТР.	КОГОВА	<i>Б.В.</i>	1КСД 54-3.38(4)	ЛИСТ 1
ГИП	МАРЧЕНКО	<i>Ч.А.</i>	ОПАДУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	
ПРОВЕРИЛ	ГРЫЗКОВА	<i>З.Г.</i>	ЦНИИПРОМЗДАНИИ	
РАЗРАБ.	КОТОРОВА	<i>Н.В.</i>		

25772-03 8

ФОРМАТ А3



МАРКА КОЛОННЫ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М ³	РАСХОД СТАЛИ, КГ	МАРКА АРМ. ИЗДЕЛИЯ	КОЛ. ШТ	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1020-1/87
1КСД 60-2.38(4)	245	В30	0,98	521,5	КП-3	1	2-21 К03

УЗАМ СМ. 4.020.1/87 2.94

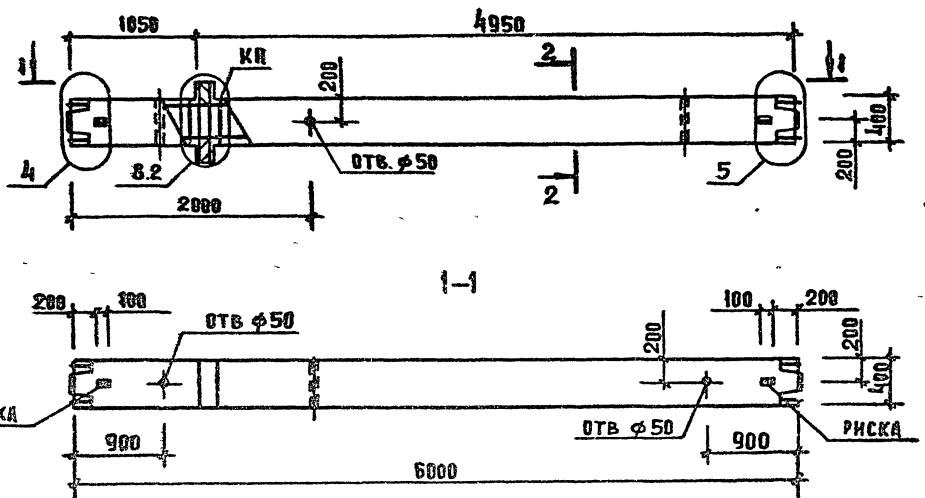
ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ ЕМ. 1.020-1/87. 2-20 ТТ

ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ СМЛ 4.020. 1/87. 2-20 РСС

				1.020-1/87 2-20 К03
ИЧ. ОДА	Кодыш			СТАЛНДАРТ
И. КОНТАКТОВА				АНЕТОВ
ГМП	Марченко			Р
ПРИВЕРГА	Горшкова			Г
РЕЗЕРВ	Котова			ЦНИИПРФМЗДНИЙ

25772-03

9



МАРКА КОДОНЫ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М3	РАСХОД СТАЛИ КГ	МАРКА АРМ. ИЗДЕЛИЯ	КОЛ. ШТ	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА
1КСД 60-3.38(4)	2.45	В30	0.98	336.6	КП-4	4	1.020-1/87



УЗЫ СМ. 1.020-1/87.2-94
ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ СМ. 1.020-1/87.2-20 ТТ
ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ СМ. 1.020-1/87.2-20 РС

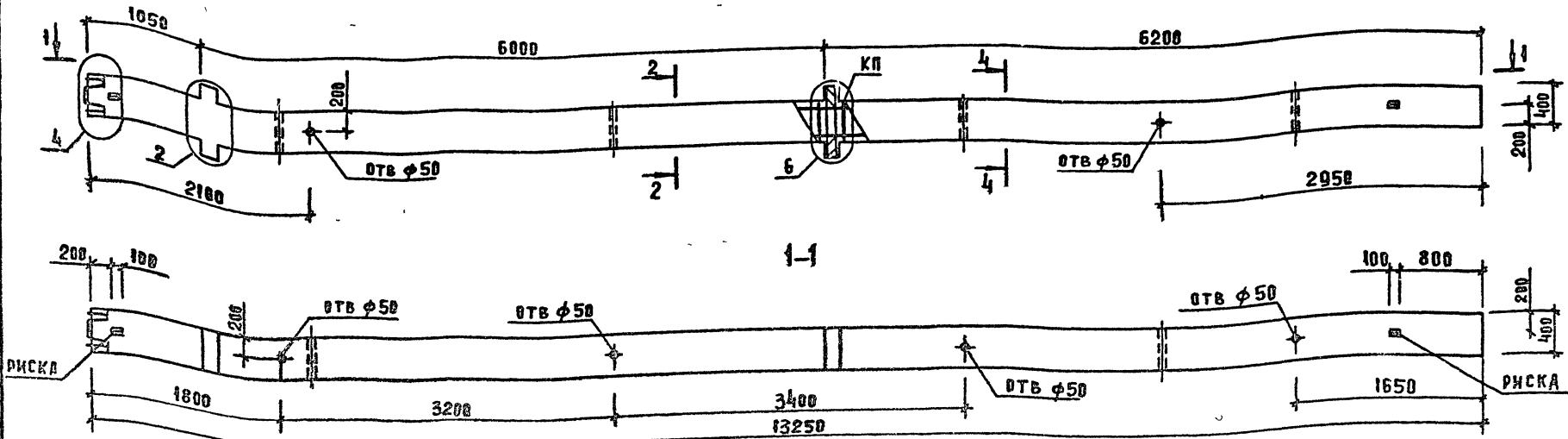
НАЧАЛ	КОДЫШ
Н.КОНТР.	КОТОВА
ГИП	МАРЧЕНКО
ПРОВЕРКА	БОРШКОВА
РАЗРБ.	КОТОВА

1.020-1/87.2-20 КО4

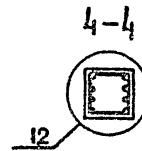
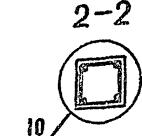
КОДОНЫ
1КСД 60-3.38(4)
БИДАУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

СТАДИЛАНСТ ДИСТВ

Р 1



МАРКА КОДИНИИ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М3	РАСХОД СТАЛИ, КГ	МАРКА АРМ. ИЗДЕЛИЯ	КОЛ. ШТ	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1020-1/87
2КНД 60-2.32/37(4)	5.43	В30	2 17	564.3	КП-5	1	2-21 К05



УЗЛЫ СМ. 1.020-1/87.2.94

ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ СМ. ГОСТ-1/87.2.20 ТТ

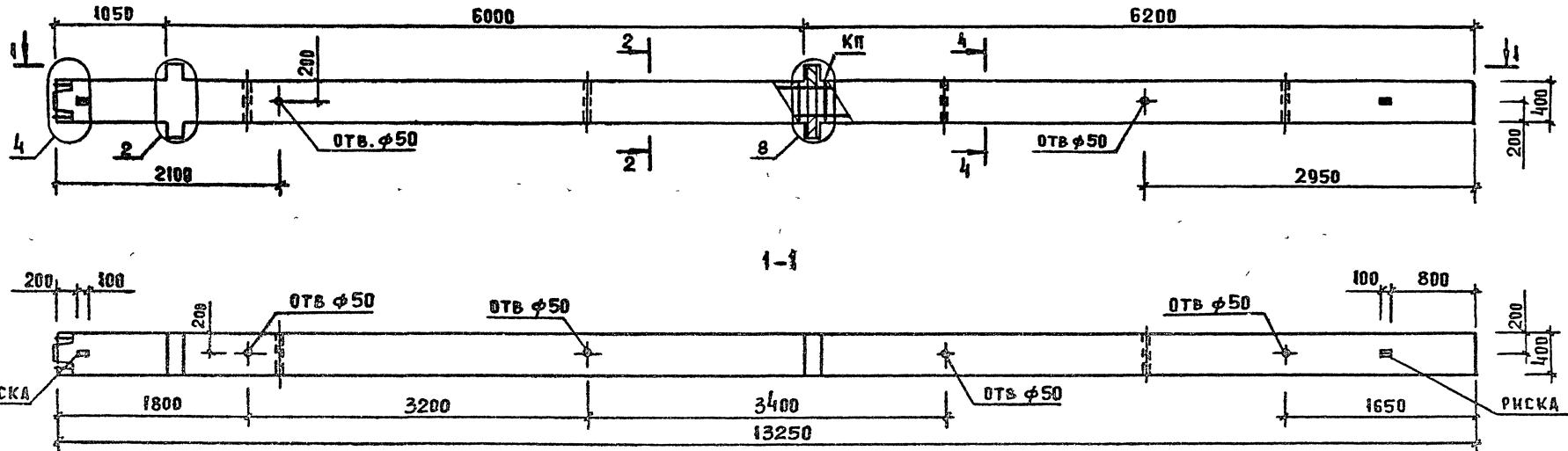
ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ СМ. Л020.1/87.2-20 РС

НАЧ. ОТД.	КОДЫШ	<i>Кодыш</i>
Н. КОНТР.	КОТОВА	<i>Котова</i>
ГИП	ГОРЧЕНКО	<i>Горченко</i>
ПРОВЕРИКИ	ГОРШКОВА	<i>Горшкова</i>
РАЗРАБ.	КОТОВА	<i>Котова</i>

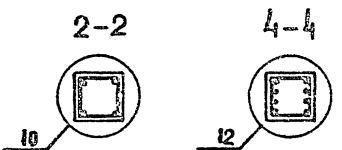
1.020-1/87.2-20 K05

КОЛОННА
2КНД 60-2.32/37(4)
ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ

СТАДИЯ	АНСТ	АНСТОВ
P		4
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		



МАРКА КОЛОННЫ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М ³	РАСХОД СТАЛИ, КГ	МАРКА АРМ. ИЗДЕЛИЯ	КОЛ ШТ	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020-1/87
2КНД 60-3.32/37(4)	5.43	В 30	2.17	594.5	КП-6	1	2-21 К06

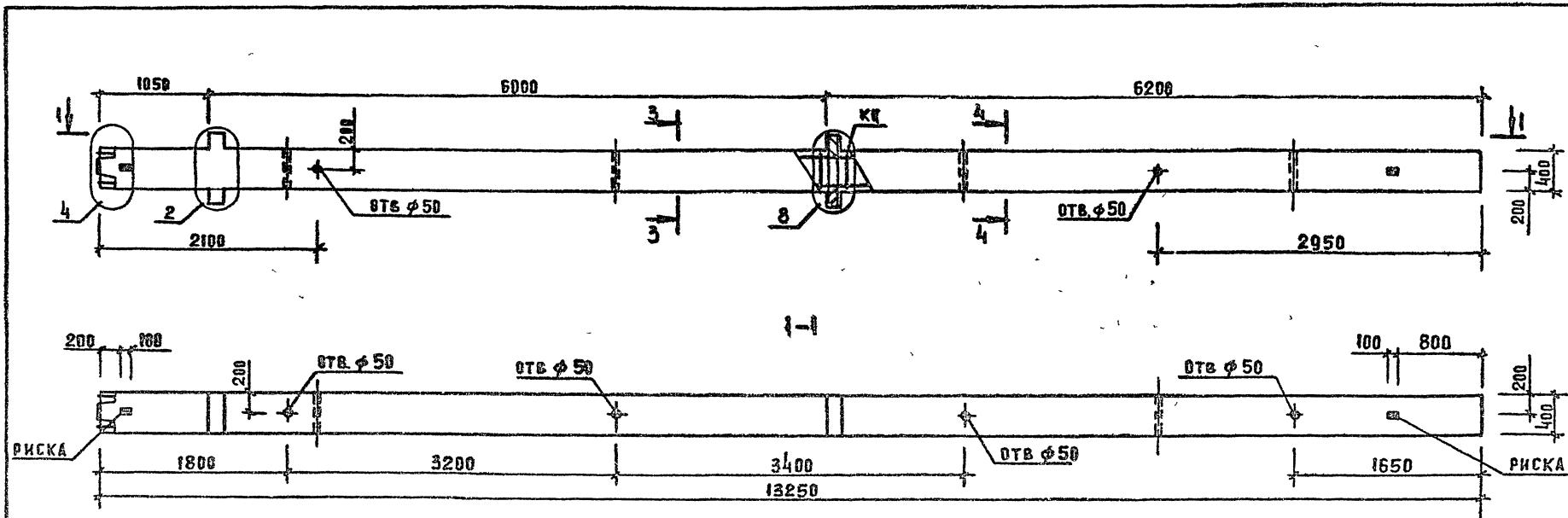


УЗАМ СМ. 1.020.1/87. 2-99
ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ СМ. 1.020-1/87.2-20 ГГ
ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ СМ. 1.020-1/87.2-20 ГГ

НАЧ.ОТД.	КОДЫШ
И.КОНТР.	КОТОВА
ГИП	МАРЧЕНКО
ПРОВЕРКА	ГОРШКОВА
РАЗРБ.	КОТОВА

1.020-1/87. 2-20 К06

КОЛОННА	СТАДИЯ	Лист	Листов
2КНД 60-3.32/37(4)	Р	1	1
ОПАЛАУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ			
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ			



МАРКА КОДИНЫ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ВЕЛЬЕМ БЕТОНА М ³	РАСХОД СТАЛИ, КГ	МАРКА АРМ. ИЗДЕЛИЯ	КОЛ ШТ	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА
2КНД 60-3.38/44 (4)	5,43	В 30	2,17	884,6	КП-7	1	2-21 К07
2КНД 60-3.40/47 (4)	5,43	В 30	2,17	987,5	КП-8	1	2-21 К08
2КНД 60-3.42/50 (4)	5,43	В 30	2,17	1065,0	КП-9	1	2-21 К09

3-3



4-4



УЗЛЫ СМ. 1020-1/87.2-09

ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ СМ. 1020-1/87.2-20ТТ

ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ СМ. 1020-1/87.2-20 РС

НАЧ. ОТ	КОДИНЫ	СТАЛ
И. КОНТР	КОТОВА	Бел
ГИП	МАРЧЕНКО	Мар
ПРОВЕРКИ	ГОРШКОВА	Гор
РАЗРАБ	КОТОВА	Бел

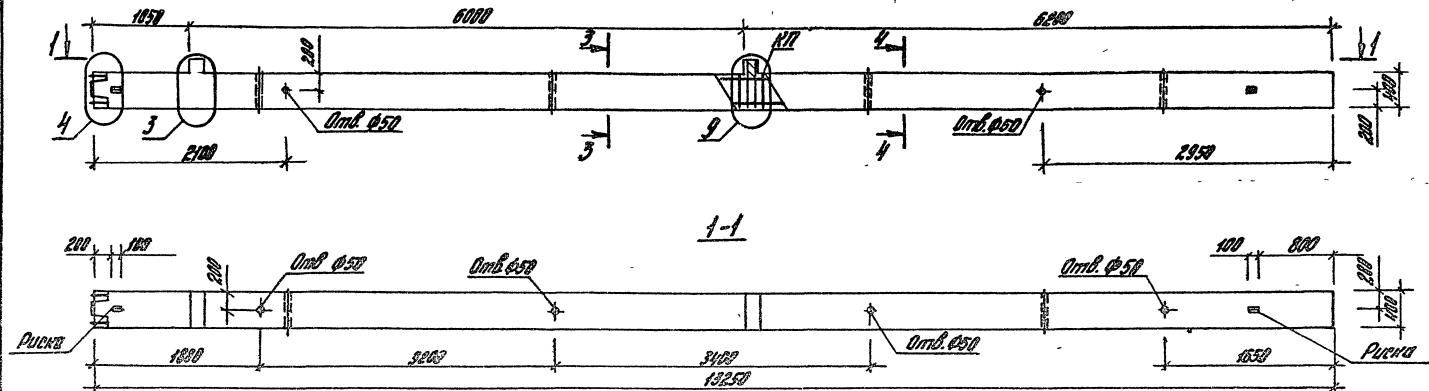
1020-1/87.2-20 К07

КОДИНЫ
2КНД 60-3.
ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ

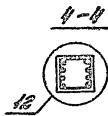
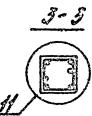
СТАНДАРТЫ
Р
Г
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

25772-03

13

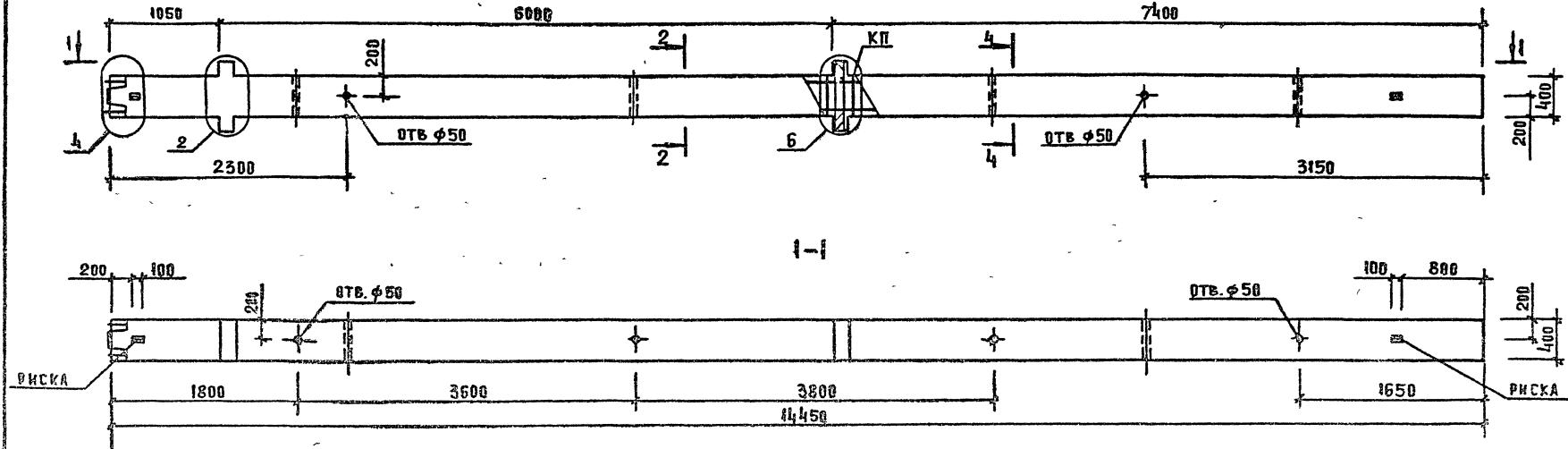


Модель колонны	Масса т	Класс бетона	Объем бетона м ³	Размер столы мм	Марка смеси известия	Кол. шт.	Обозначение документа 4.020-1/87
2КНД 60-3 38/44(4)	5,38	В30	2,15	865,2	КП-10	1	2-21 440
2КНД 60-3 40/47(4)	5,38	В30	2,15	966,1	КП-11	1	2-21 448

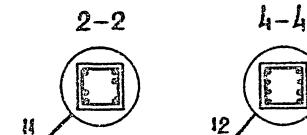


Узлы ср. 1.020-1/87.2-9. У
технические требования ср. 1.020-1/87.2-20 ТТ.
Ведомость расхода стекол ку 300мм кн ср. 1.020-1/87.2-20РС

25772-03 14



МАРКА КОДОННЫ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М3	РАСХОД СТАЛИ КГ	МАРКА АРМ. ИЗДЕЛИЯ	КОЛ ШТ	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА
2КНД 60(72)-2,38/39(4)	5,9	В 30	2,36	934,7	КП-12	4	2-21 К12



УЗЛЫ СМ. 1.020-1/87.2-94
ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ СМ. 1.020-1/87.2-20 ТТ
ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ СМ. 1.020-1/87.2-20 РС

НАЧ.ОТДА	Кодыш
Н.КОНТР.	Котова
ГИП	Марченко
ПРОВЕРИЛ	Горшкова
РАЗРАБ	Котова

1.020-1/87.2-20 К09

КОДОННА
2КНД 60(72)-2,38/39 (4)
ОПАДУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ

СТАДИЯ
Р

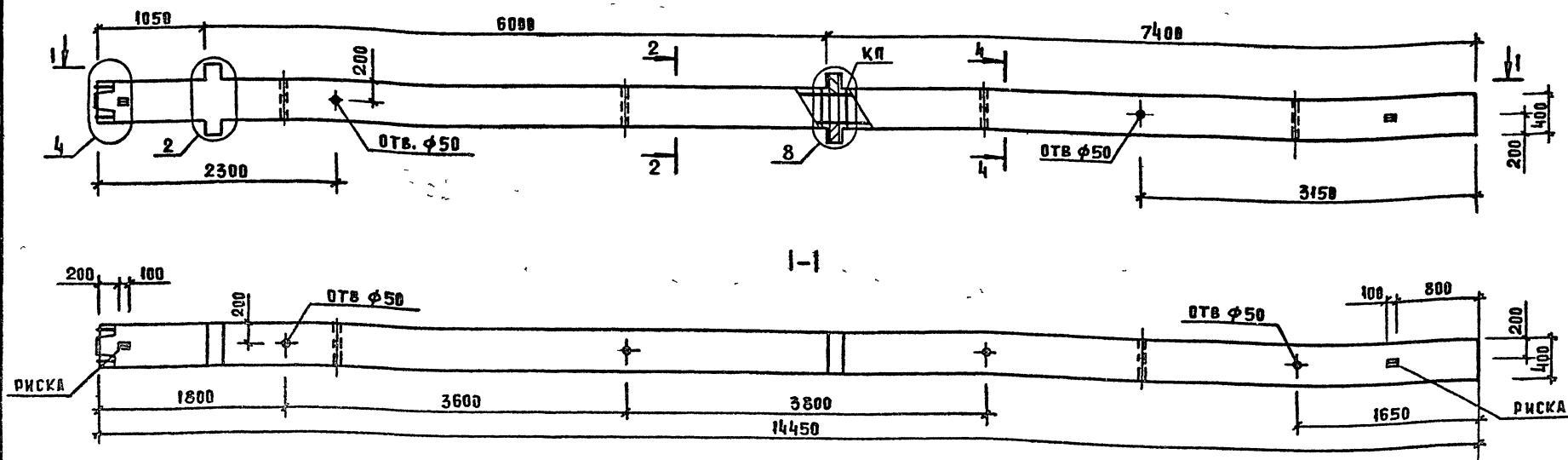
Лист
1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

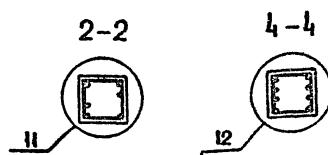
25772-03

15

ФОРМАТ А3



МАРКА КОЛОННЫ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М ³	РАСХОД СТАЛИ, КГ	МАРКА АРМ ИЗДЕЛИЯ	КОЛ ШТ	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020-1/87
2КНД 60(72)-3.38/39(4)	5,9	В30	2.36	964,9	КП-13	1	2-21 К13
2КНД 60(72)-3.40/42(4)	5,9	В30	2.36	1076,8	КП-14	1	2-21 К14

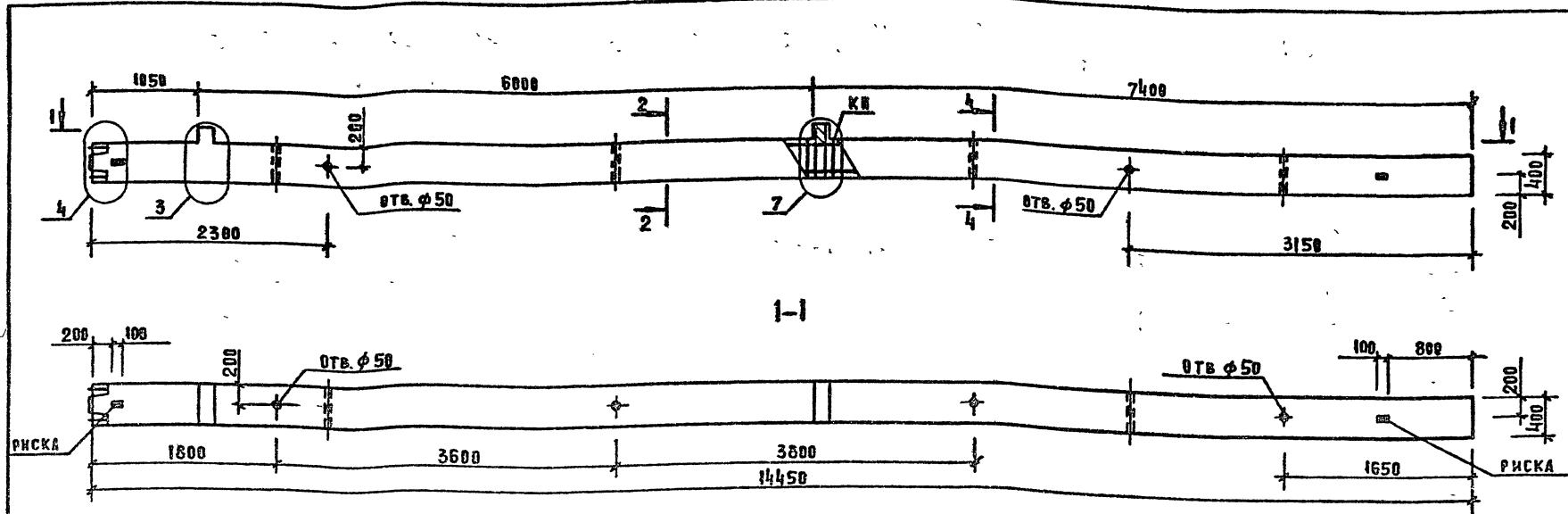


		1.020-1/87.2-20 К10	
ИЧ. ОТА	КОДЫШ		
Н. КОНТР.	КОТОВА		
ГИП	МАРЧЕНКО		
ПРОВЕРКА	БОРШКОВА		
РДЗРБ	КОТОВА		
		КОЛОННА 2КНД 60(72)-3. ОПАДУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	СТАЛЯ ЛИСТ АЛСТОС Р 4
			ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

УЗЛЫ СМ. 1.020-1/87.2-94

ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ СМ. 1.020-1/87.2-20 ТТ

ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ СМ. 1.020-1/87.2-20 РС



МАРКА КОЛОННЫ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М3	РАСХОД СТАЛИ, КГ	МАРКА АРМ. ИЗДЕЛИЯ	КОЛ. ШТ	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА
2КН0 60(72)-238/39(4)	5,85	В30	2,34	921,0	КП-15	1	2-21.К15

УЗЫ СМ. 4.020.1/87.2-94

ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ СМ. Л020-1/87.2-20Т

ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛК НА ЭЛЕМЕНТ СМ 1020.1/87.2-20 РС

НАЧ. ОТД	Кодыш	1020-1/87 2-20 КИ
И. КОНТР.	Котова	СТАДИЯ
ГИП	Марченко	АНСТ
ПРОВЕРКА	Боршкова	Листов
РАЗРАБ.	Котова	Р 1

КОДОВИНА
2КНО 66(72)-238/39(4)
ОГЛАУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

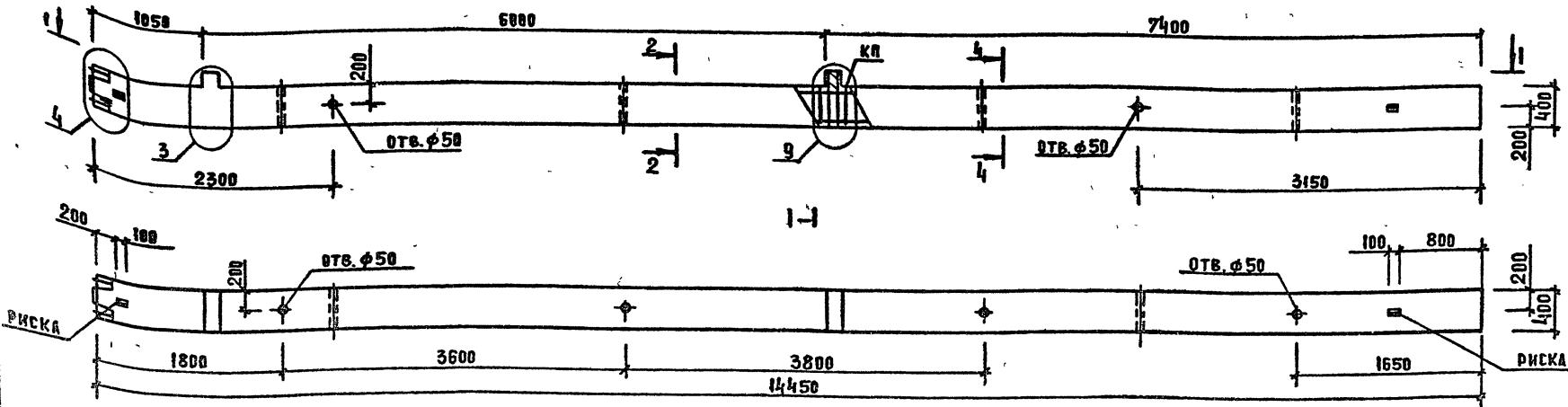
1.020-1/87 2-20 K11

КДАОННА
2КНО 60[72]-238/39(4)
ОПЛАУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ

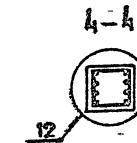
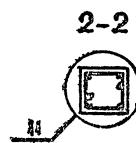
СТАДИОН СТДИКСОВ
Р 4
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

25772-03

17



МАРКА КОЛОННЫ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М ³	РАСХОД СТАЛИ КГ	МАРКА АРМ. ИЗДЕЛИЯ	КОЛ ШТ	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА
2КН0 60(72)-3.38/39(4)	5,85	В30	2,34	945,5	КП-16	1	2-21 К46
2КН0 60(72)-3.40/42(4)	5,85	В30	2,34	1057,4	КП-17	1	2-21 К47



ЧИСЛО ПОДА
ПОД. И АДА
ВЗАМ. ИНВН

УЗЛЫ СМ. 1020-1/87.2-9У

ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ СМ. 1020-1/87.2-20 ТТ

ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ СМ. 1020-1/87.2-20 РС

ИДЧ ОТД	Кодыш	<i>Кодыш</i>
И КОНТР	Котова	<i>Котова</i>
ГИП	Марченко	<i>Марченко</i>
ПРОВЕРКИ	Горшкова	<i>Горшкова</i>
РАЗРАБ.	Котова	<i>Котова</i>

1.020-1/87.2-20 К12

КОЛОННА
2КН0 60(72)-3.
ОПАКУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ

СТАДИА
Лист
Листов
Р
1
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

МАРКА КОДОМНЫ	АРМАТУРНЫЕ ИЗДЕЛИЯ										ЗАКАДНЫЕ ИЗДЕЛИЯ										ВСЕГО						
	АРМАТУРНАЯ СТАЛЬ ГОСТ 5781-82										АРМАТУРНАЯ СТАЛЬ ГОСТ 5781-82																
	КЛАСС А-І					КЛАСС А-ІІІ					ПРОФИЛЬНАЯ СТАЛЬ ГОСТ 103-76*					КЛАСС А-І											
	Ф, ММ	шт	Ф, ММ	шт	Ф, ММ	шт	Ф, ММ	шт	Ф, ММ	шт	Ф, ММ	шт	Ф, ММ	шт	Ф, ММ	шт	Ф, ММ	шт	Ф, ММ	шт							
	6	8	10	шт	8	10	20	22	2,5	2,8	32	36	40	шт	8	10	12	16	20	25	шт	шт					
2КНД60-2,32/37(4)	0,58	24,3	24,9	19,0					14,6	16,6	334,2			шт	17,3	1,96	1,96	0,75	6,61	12,95	20,31	22,3	39,6	564,3			
2КНД60-32/37(4)	0,58	24,3	24,9	19,0					14,6	16,6	334,2			шт	17,3	1,96	1,96	0,75	6,61	12,95	20,31	22,3	39,6	564,3			
2КНД60-3,38/44(4)	0,58	39,0	39,6	22,35					7,82	8	17,2	8,14	8,15,6	шт	12,66	26,2	1,96	1,96	0,75	15,49	25,38	41,6	43,6	69,8	884,6		
2КНД60-3,40/47(4)	0,58	39,0	39,6	25,7					32,9	52,7	87,8	91,7	13,56	шт	12,66	26,2	1,96	1,96	0,75	15,49	25,38	41,6	43,6	69,8	884,6		
2КНД60-3,42/50(4)	0,58	39,0	39,6	25,7					32,9	9	95,5	6	9,95,6	шт	13,56	12,66	26,2	1,96	1,96	0,75	15,49	25,38	41,6	43,6	69,8	1065,0	
2КНД60-3,38/44(4)	0,58	39,0	39,6	22,35					7,82	8	17,2	8,14	8,15,6	шт	6,78	10,85	17,6	0,98	0,98	0,75	11,79	19,32	31,8	32,8	50,4	865,2	
2КНД60-3,40/47(4)	0,58	39,0	39,6	25,7					32,9	52,7	87,8	91,7	13,56	шт	6,78	10,85	17,6	0,98	0,98	0,75	11,79	19,32	31,8	32,8	50,4	968,1	
2КНД60(72)-3,38/39(4)	0,58	42,6	43,2	22,35					8,29	5	85,1	89,5	1,7,3	шт	17,3	1,96	1,96	0,75	6,61	12,95	20,31	22,3	39,6	934,7			
2КНД60(72)-3,38/39(4)	0,58	42,6	43,2	22,35					8,29	5	85,1	89,5	1,7,3	шт	13,56	12,66	26,2	1,96	1,96	0,75	15,49	25,38	41,6	43,6	69,8	964,9	
2КНД60(72)-3,40/42(4)	0,58	42,6	43,2	25,7					36,8	57,0	1	96,8	100,0	13,56	шт	12,66	26,2	1,96	1,96	0,75	15,49	25,38	41,6	43,6	69,8	1076,8	
2КНД60(72)-3,38/39(4)	0,58	42,6	43,2	22,35					8,29	5	85,1	89,5	1,7,3	шт	8,65	8,65	0,98	0,98	0,64	0,75	5,03	9,86	16,3	17,3	25,9	924,0	
2КНД60(72)-3,38/39(4)	0,58	42,6	43,2	22,35					8,29	5	85,1	89,5	1,7,3	шт	8,65	8,65	0,98	0,98	0,75	11,79	19,32	31,8	32,8	50,4	945,5		
2КНД60(72)-3,40/42(4)	0,58	42,6	43,2	25,7					36,8	57,0	1	96,8	100,0	6,78	шт	6,78	10,85	17,6	0,98	0,98	0,75	11,79	19,32	31,8	32,8	50,4	1057,4
1КСД 54-2,38 (4)	1,15	13,6	14,8	48,2					21,3	26,1	4	27,6	1	8,65	шт	8,65	8,65	0,98	0,98	0,37	3,31	6,48	10,16	11,14	19,8	295,9	
1КСД 54-3,38(4)	1,15	13,6	14,8	48,2					21,3	26,1	4	27,6	1	6,78	шт	6,33	13,11	0,98	0,98	0,37	7,75	12,69	20,81	21,19	34,9	311,0	
1КСД 60-2,38(4)	1,15	15,4	16,6	48,2					23,6	28,5	1	30,1	7	8,65	шт	8,65	8,65	0,98	0,98	0,37	3,31	6,48	10,16	11,14	19,8	321,5	
1КСД 60-3,38(4)	1,15	15,4	16,6	48,2					23,6	28,5	1	30,1	7	6,78	шт	6,33	13,11	0,98	0,98	0,37	7,75	12,69	20,81	21,19	34,9	336,6	

1.020-1/87. 2-20 РС		
ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ, КГ		
НАЧАЛА	КОВАЛЬЩИК	СТАДИЯ ЛИСТ АНЧОВ
ГИП	МАРЧЕНКО	Р 1 1
ПРОВЕР	ГОРЮХОВА	
РАЗРАБ	КОТОВА	

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

25772-03 (19) ФОРМАТ А5

8 12 93 Код 14