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 2-16

КОЛОННЫ ИЗ БЕТОНА КЛАССА В30 ДЛЯ ЗДАНИЙ С ВЫСОТОЙ ЭТАЖА 4,2 М.

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

Инв. № 25770

gost.e-ecolog.ru

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 2-16

КОЛОННЫ ИЗ БЕТОНА КЛАССА В30 ДЛЯ ЗДАНИЙ С ВЫСОТОЙ ЭТАЖА 4,2 М.

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

РАЗРАБОТАНЫ:

ЦНИИП РЕКОНСТРУКЦИИ ГОРОДОВ

ДИРЕКТОР ИНСТИТУТА В.ЛЕПСКИЙ

НАЧАЛЬНИК ОТДЕЛА Б.ВОЛЫНСКИЙ

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

ГЛ.ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА В.ГРАНЕВ

НАЧАЛЬНИК ОТДЕЛА З.КОДЫШ

УТВЕРЖДЕНЫ

ГОССТРОЕМ СССР

ПРОТОКОЛ ОТ 12.12.90г. №24Ч-15

Введены в действие с 25.12.91, приказ ЦНИИП реконструкции городов от 04.12.91 №22

25770 2

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	СТР.
1.020-1/87.2-16 ОО	СОДЕРЖАНИЕ	2
1.020-1/87.2-16 ТТ	ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ	4
1.020-1/87.2-16 К01	КОЛОННА 1КСД 42-1,32(4),	7
	1КСД 42-1,37(4), 1КСД 42-2,32(4)	
	1КСД 42-2,37(Ч)	
	ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	
1.020-1/87.2-16 К02	КОЛОННА 1КСД 42-3,32(Ч),	8
	1КСД 42-3,37(Ч)	
	ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	
1.020-1/87.2-16 К03	КОЛОННА 1КСО 42-1,32(Ч),	9
	1КСО 42-1,37(Ч), 1КСО 42-2,32(Ч)	
	1КСО 42-2,37(Ч)	
1.020-1/87.2-16 К04	КОЛОННА 1КСО 42-3,32(Ч),	10
	1КСО 42-3,37(Ч)	
	ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	
1.020-1/87.2-16 К05	КОЛОННА 1КС42-32(Ч), 1КС42-37(Ч)	11
	ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	
1.020-1/87.2-16 К06	КОЛОННА 2КСД 42-1,29(Ч),	12
	2КСД 42-1.32(Ч), 2КСД 42-2,29(Ч),	
	2КСД 42-2,32(Ч), 2КСД 42-2,37(Ч)	
	ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	
1.020-1/87.2-16 К07	КОЛОННА 2КСД 42-3,32(Ч),	13
	2КСД 42-3,37(Ч)	
	ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	
1.020-1/87.2-16 К08	КОЛОННА 2КСО 42-2,29(Ч)	14
	2КСО42-2,32(Ч), 2КСО 42-2,37(Ч)	
	ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	
1.020-1/87.2-16 К09	КОЛОННА 2КСО42-3.32 (Ч)	15
	ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	
1.020-1/87.2-16 К10	КОЛОННА 2КС42-29(Ч),	16
	2КС42-32(Ч)	
	ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	
1.020-1/87.2-16 К11	КОЛОННА 1КНД 42-1,32(Ч),	17
	1КНД 42-1,37(Ч), 1КНД42-2,32(Ч),	
	1КНД 42-2,37(Ч)	
	ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	
1.020-1/87.2-16 К12	КОЛОННА 1КНД42-1,52(Ч),	18
	1КНД 42-2,52(Ч)	
	ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	
1.020-1/87.2-16 К13	КОЛОННА 1КНД 42-3,32(Ч),	19
	1КНД42-3,37(Ч)	
	ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	
1.020-1/87.2-16 К14	КОЛОННА 1КНД42-3,52(Ч)	20
	ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	
1.020-1/87.2-16 К15	КОЛОННА 1КНО 42-1,32(Ч),	21
	1КНО42-1,37(Ч), 1КНО42-2,32(Ч)	
	1КНО42-2,37(Ч)	
	ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	
1.020-1/87.2-16 К16	КОЛОННА 1КНО42-1,49(Ч),	22
	1КНО42-2,49(Ч)	
	ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	

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

НАЧ.ОТД	ВОЛЬНИКИН	
ГИП	СЕМЕНЧЕНКО	
ГА.СПЕЦ	НИКОЛОРОВА	
ГА.СПЕЦ	КОЛДАШЕВА	
РАЗР.	ШЕВЧЕНКО	

1.020-1/87.2-16 ОО

СОДЕРЖАНИЕ

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	1	4

ЦНИИП ГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВА

Формат А4

1.020-1/87.2-16 ОО

ЛИСТ 2

Формат А4

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	СТР.
1.020.-1/87.2-16 К17	КОЛОННА 1КН042-3,32(Ч),	23
	1КН0 42-3,37(Ч)	
	ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	
1.020-1/87.2-16 К18	КОЛОННА 1КН042-3,49(Ч)	24
	ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	
1.020-1/87.2-16 К19	КОЛОННА 1КН 42-32(Ч),	25
	1КН 42-37(Ч)	
	ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	
1.020-1/87.2-16 К20	КОЛОННА 1КН 42-49(Ч)	26
	ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	
1.020-1/87.2-16 К21	КОЛОННА 2КНД 42-1.29(Ч)	27
	2КНД 42-2.29(Ч)	
	ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	
1.020-1/87.2-16 К22	КОЛОННА 2КНД 42-1.29/36(Ч),	28
	2КНД 42-1.32/41(Ч),	
	2КНД 42-2,29/39(Ч)	
	ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	
1.020-1/87.2-16 К23	КОЛОННА 2КНД 42-2,38/44(Ч),	29
	2КНД 42-2,45/52(Ч),	
	2КНД 42-1,45/52(Ч)	
	ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	
1.020-1/87.2-16 К24	КОЛОННА 2КНД 42-3,37/49(Ч)	30
	ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	
1.020-1/87.2-16 К25	КОЛОННА 2КНД 42-3,45/52(Ч)	31
	ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	
1.020-1/87.2-16 К26	КОЛОННА 2КН042-1,29(Ч)	32
	2КН042-2,29(Ч)	
	ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	
1.020.1/87.2-16 К27	КОЛОННА 2КН042-1,29/33(Ч),	33
	2КН042-2,29/33(Ч), 2КН042-2,34/38(Ч)	
	ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	
1.020-1/87.2-16 К28	КОЛОННА 2КН042-3,32/37(Ч)	34
	ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	
1.020-1/87.2-16 К29	КОЛОННА 2КН042-3,35/39(Ч)	35
	2КН042-3,40/46(Ч)	
	ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	
1.020-1/87.2-16 К30	КОЛОННА 2КН42-29(Ч)	36
	ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	
1.020-1/87.2-16 К31	КОЛОННА 2КН42-29/33(Ч),	37
	2КН 42-34/38(Ч)	
	ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	
1.020-1/87.2-16 К32	КОЛОННА 2КНД 42(20)-3,28/37(Ч)	38
	ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	
1.020-1/87.2-16 К33	КОЛОННА 3КБД 42-3,28/37(Ч)	39
	ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	
1.020-1/87.2-16 К34	КОЛОННА 3КБО 42-3,28/37(Ч)	40
	ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	
1.020-1/87.2-16 К35	КОЛОННА 2КНО 42-2,40/46(Ч)	41
	ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	
1.020-1/87.2-16 РС	ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ	42
1.020-1/87.2-16-У	УЗЛЫ 1...23	56

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

ОБЩИЕ ДАННЫЕ

Настоящий выпуск содержит рабочие чертежи железобетонных колонн сечением 400×400мм для зданий с высотой этажа 4,2м.

В номенклатуру также включены колонны для зданий с техническим подпольем высотой 2.0м

Номеклатура содержит следующие типы колонн:

- средние (устанавливаемые в средних этажах зданий);
- нижние (устанавливаемые в нижних этажах зданий);
- бесстыковые. Е (устанавливаемые на всю высоту здания

В соответствии с положением колонн в каркасе здания (при примыкании к стеновым панелям, лестничным клеткам и др.) предусмотрены:

- двухконсольные колонны;
- одноконсольные колонны и бесконсольные колонны

Расчет колонн выполнен в соответствии со СНиП 2.03.01-84.

Колонны относятся к 3-ей категории трещиностойкости.

Предел огнестойкости колонн 2.5 часа по СНиП 2.01.02-85

Маркировка колонн

В соответствие ГОСТ 23009-78 принята следующая схема маркировки колонн:

①к②③ ④-⑤ ⑥ (ч)

где

① — этажность колонны

к — Наименование изделия - колонна

② — тип колонны в зависимости от ее положения по высоте здания

тип колонны	верхняя	средняя	нижняя	бесстыковая
индекс марки	В	С	Н	Б

③ — тип колонны в зависимости от количества консолей

тип колонны	двухконсольн.	одноконсольн.	бесконсольн.
индекс марки	Д	О	

④ — высота этажа в дециметрах

⑤ — тип колонны по несущей способности консоли

несущая способность консоли, тс	21.0	33.0	52.5, 60.0
индекс марки	1	2	3

⑥ — предельное значение N в десятках тс при ее приложении со случайным эксцентриситетом

ПРИМЕР (4) - из бетона класса не выше В30

2КНД 42-2,29(ч)

2 — двухэтажная

К — колонна

Н — для нижних этажей зданий

Д — двухконсольная

42 — с высотой типового этажа 4.2м

2 — несущая способность консоли 33.0 тс

29 — предельная нормальная сила при $e = e_{сл.}$ - 32.0тс

(ч) — класс бетона колонны не выше В30

КОНСТРУКТИВНЫЕ ДАННЫЕ

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

Для выемки колонн из форм, а также строповки при транспортировке и монтаже предусмотрены строповочные отверстия D=50мм.

Номенклатура изделий предусматривает только основные типы

Нач. отд.	Волынский		
ГИП	Семченков		
Гл. спец.	Никаноров		
Гл. спец.	Колдашев		
Разр.	Шевченко		

1.020-1/87. 2-16 ТТ

Технические требования

Стадия	Лист	Листов
Р	1	5

ЦНИИП реконструкции городов

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

1.020-1/87 2-16 ТТ

Лист 2

25770 5

Формат А4

колонн, имеющие закладные детали для крепления ригелей каркаса. Для крепления лестничных ригелей диафрагм жесткости, поворотных ригелей, пристеночных и связевых плит вторцевых рядах, для крепления лестничных маршей и стеновых панелей устанавливаются дополнительные закладные детали. Примеры установки в колоннах дополнительных закладных деталей, предусматриваемых в конкретных проектах, приведены в выпусках 0-1,0-2,0-3

Мероприятия по защите закладных деталей от коррозии должны быть указаны в конкретном проекте в зависимости от условий эксплуатации зданий, согласно СНиП 3.04.03-85.

Технические требования по изготовлению и приемке колонн смотри в выпуске 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 среднеагрессивной 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 выпусках 0-0.1 и 0-0 (дополнение 1)

Складирование колонн

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 колонны не менее 200мм. Расстояние между колоннами должно составлять 40-50см.

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

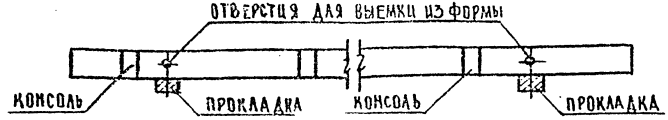
Высота штабеля должна быть не более 2м.

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

При наличии четырех отверстий колонны укладывать на две

прокладки размещая их посредине между двумя крайними отверстиями

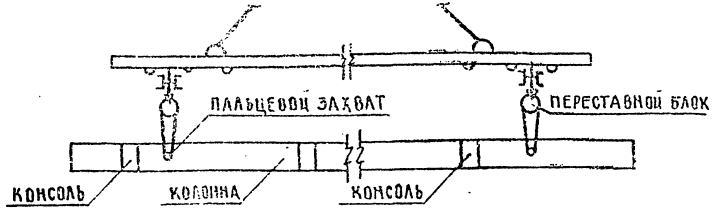
Схема складирования колонн



Строповка колонн при разгрузке транспортных средств

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

Схема строповки колонн при разгрузке и погрузке

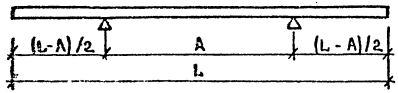


Транспортирование колонн

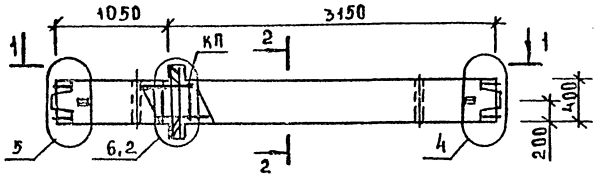
Перевозка колонн производится автомобильным транспортом на автопоездах с прицепами и полуприцепами общего назначения или специализированными, преимущественно в виде площадок с тягачами типа ЗИЛ-130В1, КАМАЗ-5410, МАЗ-504А, КРАЗ-258. В зависимости от длины перевозимых колонн рекомендуется применять следующие автотранспортные средства:

ДЛИНА КОЛОННЫ, ММ	МАРКИ ТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ
ДО 6000	КАМАЗ-5320, КРАЗ-257, ОДАЗ-885, УПЛО-906, ЗИА-130
6000—8400	ОДАЗ-9370, МАЗ-5245, МАЗ-5205
8400—12000	УПР-12, Б-12, УПР-1212, ПЛ-1212, УПЛ-1412
СВ ВЫШЕ 12000	Б-18, ПК-202

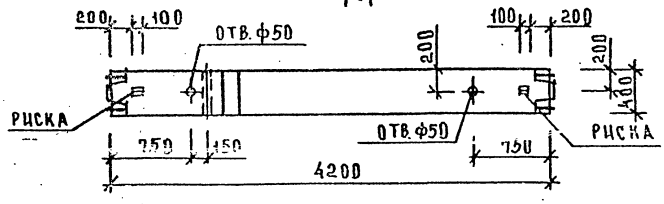
В ПРОЦЕССЕ ТРАНСПОРТИРОВАНИЯ КОЛОННЫ ДОЛЖНЫ ОПИРАТЬСЯ НА ДЕРЕВЯННЫЕ ПРОКЛАДКИ ИЗ БРУСА ТОЛЩИНОЙ 200ММ. РАСПОЛАГАЕМЫЕ В МЕСТАХ, УКАЗАННЫХ НА СХЕМЕ РАСПОЛОЖЕНИЯ ОПОР



№	L, мм	A, мм
1	4200	3000
2	5950	3550
3	8400	4900
4	10150	6000
5	13670	8050

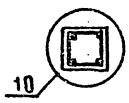


1-1



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 42-1,32(Ч)	1,73	В.30	0,69	163,12	КП-1	1	2-17 К01
1КСД 42-1,37(Ч)	1,73	В.30	0,69	240,18	КП-3	1	2-17 К02
1КСД 42-2,32(Ч)	1,73	В.30	0,69	167,87	КП-2	1	2-17 К01
1КСД 42-2,37(Ч)	1,73	В.30	0,69	244,86	КП-4	1	2-17 К02

2-2



УЗЛЫ СМ. 1.020-1/87.2-16-У
ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ СМ. 1.020-1/87.2-16 ТТ
ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ СМ. 1.020-1/87.2-16 РС

НАЧ.ОТД	ВОЛЫНСКИЙ		
ГИП	СЕМЧЕНКОВ		
ГА.СПЕЦ	НИКАНОРОВА		
ГА.СПЕЦ	КОЛДАШЕВА		

1.020-1/87.2-16 К01

КОЛОННА
1КСД 42-1,32(Ч) 1КСД 42-1,37(Ч)
1КСД 42-2,32(Ч), 1КСД 42-2,37(Ч)
ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ

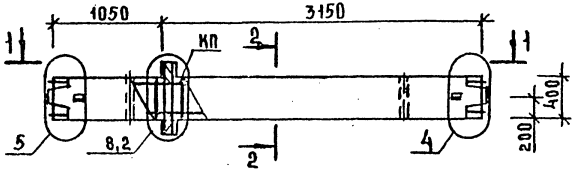
СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1

ЦНИИП РЕКОНСТРУКЦИИ ГОРОДОВ

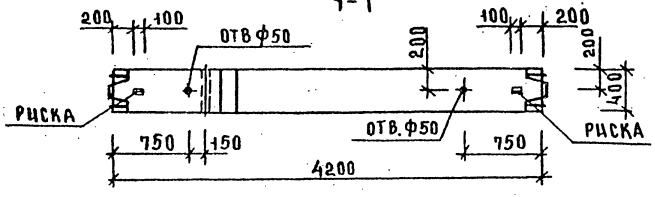
25770 8

ФОРМАТ А3

ИНВ.№ ПОДЛ. | ПОДП. И ДАТА | ВЗАМ. ИНВ.№

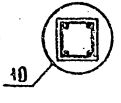


1-1



МАРКА КОЛОННЫ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М³	РАСХОД СТАЛИ. КГ	МАРКА АРМ. ИЗДЕЛИЯ	КОЛ. ШТ	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020-1/87
1КСД 42-3.32 (Ч)	1,73	В 30	0,69	182,92	КП-5	1	2-17 К03
1КСД 42-3.37 (Ч)	1,73	В 30	0,69	259,96	КП-6	1	2-17 К04

2-2



УЗЛЫ СМ. 1.020-1/87.2-16 ПРИЛОЖЕНИЕ
ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ СМ. 1.020-1/87.2-16 ТТ
ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ СМ. 1.020-1/87.2-16 РС

НАЧ. ОТД	ВОЛЫНСКИЙ	
ГИП	СЕМЧЕНКОВ	
ГА. СПЕЦ	НИКАНОРОВ	
ГА. СПЕЦ	КОЛДАШЕВА	

1.020-1/87 2-16 К02

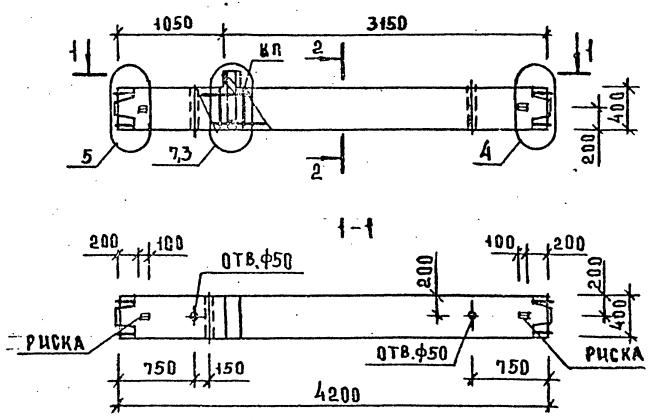
КОЛОННА 1КСД 42-3,32(Ч), 1КСД 42-3,37(Ч)
ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1

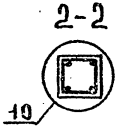
ЦНИИП РЕКОНСТРУКЦИИ ГОРОДОВ

25770 9 ФОРМАТ А3

ИНВ. № ПОДЛ. | ПОДПИСЬ И ДАТА | ВЗАМ. ИНВ. №



МАРКА КОЛОННЫ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА м³	РАСХОД СТАЛИ, КГ	МАРКА АРМ. ИЗДЕЛИЯ	КОЛ. ШТ	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020-1/87.
1КС0 42-1.32(4)	1,7	В30	0,68	157,37	КП-7	1	2-17 К05
1КС0 42-1.37(4)	1,7	В30	0,68	234,43	КП-9	1	2-17 К06
1КС0 42-2.32(4)	1,7	В30	0,68	160,97	КП-8	1	2-17 К05
1КС0 42-2.37(4)	1,7	В30	0,68	238,03	КП-10	1	2-17 К06



УЗЛЫ СМ. 1.020-1/87.2-13 ПРИЛОЖЕНИЕ
ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ СМ. 1.020-1/87.2-16 ТТ
ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ СМ. 1.020-1/87.2-16 РС

НАЧ.ОТД	ВОЛЫНСКИЙ		
ГИП	СЕМЧЕНКОВ		
ГА.СПЕЦ	НИКАНОРОВА		
ГА.СПЕЦ	КОЛАЛЬЕВА		

1.020-1/87 2-16 К03

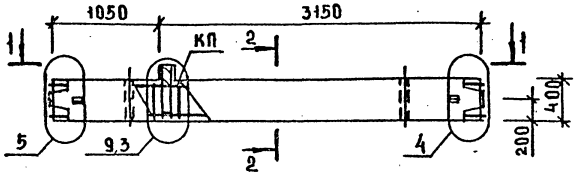
КОЛОННА
1КС042-1.32(Ч), 1КС042-1,37(Ч)
1КС042-2.32(Ч), 1КС042-2,37(Ч)
ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1

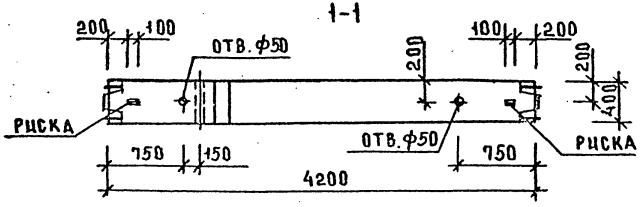
ЦНИИП РЕКОНСТРУКЦИИ ГОРОДОВ

25770 10 ФОРМАТ А3

ИНВ.№ ПОДЛ. | ПОДП. И ДАТА | ВЗАМ. ИНВ.№



1-1



МАРКА КОЛОННЫ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М³	РАСХОД СТАЛИ, КГ	МАРКА АРМ. ИЗДЕЛИЯ	КОЛ. ШТ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020-1/87.
1КСО 42-3,32(Ч)	1,7	В30	0,68	173,32	КП-11	1	2-17 К07
1КСО 42-3,37(Ч)	1,7	В30	0,68	250,34	КП-12	1	2-17 К08

2-2



УЗЛЫ СМ.1.020-1/87.2-16 ПРИЛОЖЕНИЕ
ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ СМ.1.020-1/87.2-16 ТТ
ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ СМ.1.020-1/87.2-16 РС

НАЧ.ОТД.	ВОЛЫНСКИЙ		
РУК.П	СЕМЧЕНКОВ		
ГА.СПЕЦ	НИКАНОРОВА		
ГА.СПЕЦ	КОЛДАШЕВА		

1.020-1/87 2-16 К04

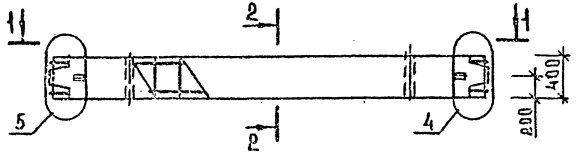
КОЛОННА 1КСО 42-3,32(Ч), 1КСО 42-3,37(Ч) ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1

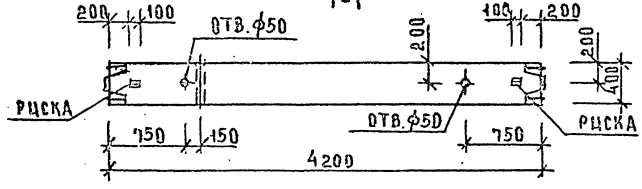
ЦНИИП РЕКОНСТРУКЦИИ ГОРОДОВ

25770 11 ФОРМАТ А3

ИНВ.№ПОДЛ. | ПОДПИСЬ И ДАТА | ВЗАМ.ИНВ.№

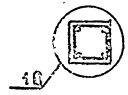


1-1



МАРКА КОЛОННЫ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М3	РАСХОД СТАЛИ, КГ	МАРКА АРМ. ИЗДЕЛИЯ	КОЛ ШТ	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020-1/87
1КС 42-32(4)	1,68	В30	0,67	148,02	КП-13	1	2-17 К09
1КС 42-37(4)	1,68	В30	0,67	225,08	КП-14	1	2-17 К10

2-2



УЗЛЫ СМ.1.020-1/87.2-16 ПРИЛОЖЕНИЕ
ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ СМ.1.020-1/87.2-16 ТТ
ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ СМ.1.020-1/87.2-16 РС

НАЧ.ОТД	ВОЛЫНСКИЙ	
ГИП	СЕМЧЕНКОВ	
ГЛ.СПЕЦ	НИКАНОРОВ	
ГЛ.СПЕЦ	КОЛЛАШЕВА	

1.020.1/87 2-16 К05

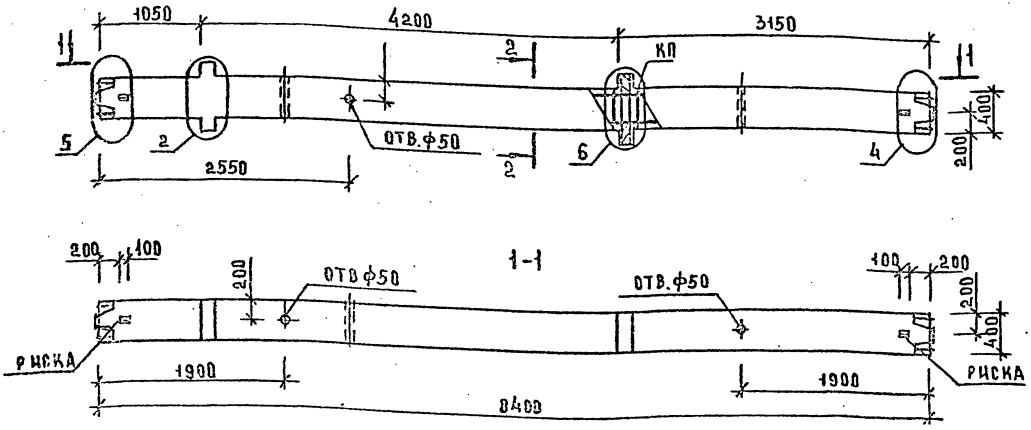
КОЛОННА
1 КС 42-32(4),
1 КС 42-37(4)
ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1

ЦНИИП РЕКОНСТРУКЦИИ ГОРОДОВ

ИНВ.№ ПОДЛ | ПОДПИСЬ И ДАТА | ВЗАМ.ИНВ.№

25770 /2 ФОРМАТ А3



МАРКА КОЛОННЫ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА $м^3$	РАСХОД СТАЛИ, кг	МАРКА АРМ. ИЗДЕЛИЙ	КОЛ. ШТ	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020-1/87
2КСД 42-1,29(Ч)	3,45	В30	1,38	244,8	КП-15	1	2-17 К11
2КСД 42-2,29(Ч)	3,45	В30	1,38	253,36	КП-17	1	2-17 К12
2КСД 42-2,37(Ч)	3,45	В30	1,38	445,12	КП-19	1	2-17 К13
2КСД 42-1,32(Ч)	3,45	В30	1,38	293,73	КП-16	1	2-17 К11
2КСД 42-2,32(Ч)	3,45	В30	1,38	303,09	КП-18	1	2-17 К12

2-2



УЗЛЫ СМ. 1.020-1/87.2-16 ПРИЛОЖЕНИЕ
ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ СМ. 1.020-1/87.2-16 ТТ
ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ СМ. 1.020-1/87.2-16 РС

НАЧ.ОТД.	БОЛЬНИКИН	
Г.И.П.	СЕМЕНЕНКО	
ГА. СПЕЦ	НИКАНОРОВ	
ГА. СПЕЦ	КОЛДАНОВ	

1.020-1/87. 2-16 К06

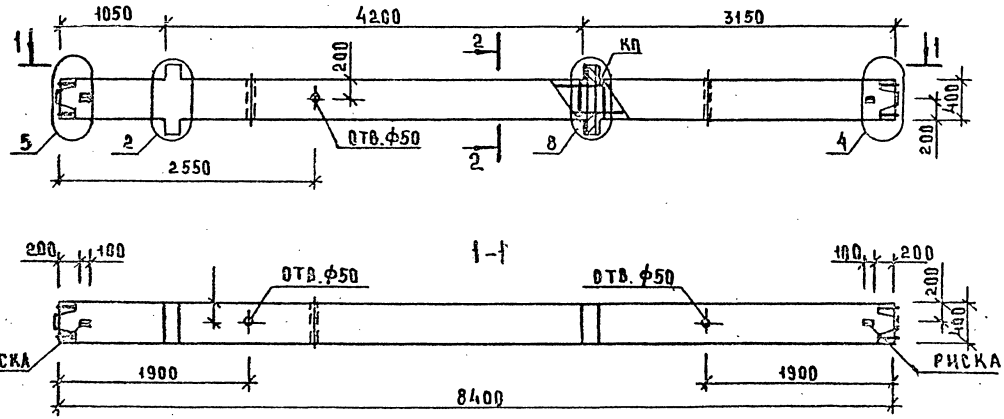
КОЛОННА
2КСД 42-1,29(Ч), 2КСД 42-1,32(Ч)
2КСД 42-2,29(Ч), 2КСД 42-2,32(Ч)
2КСД 42-2,37(Ч)
ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1

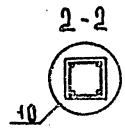
ЦНИИП РЕКОНСТРУКЦИИ ГОРОДОВ

ФОРМАТ А3

ИНВ.№ ПОДЛ. | ПОДПИСЬ И ДАТА | ВЗАИМ.ИНВ.№



МАРКА КОЛОННЫ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М³	РАСХОД СТАЛИ КГ	МАРКА АРМАТ ИЗДЕЛИЯ	КОЛ ШТ	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020-1/87
2КСД 42-3,32	3,45	В30	1,38	333,33	КП-20	1	2-17 К14
2КСД 42-3,37	3,45	В30	1,38	475,36	КП-21	1	2-17 К15



УЗЛЫ СМ.1.020-1/87.2-16 ПРИЛОЖЕНИЕ
ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ СМ1020-1/87 2-16 ТТ
ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ СМ.1.020-1/87.2-16 РС

НАЧ.ОТД	ВОЛЫНСКИЙ	
ГИП	СЕМЧЕНКОВ	
ГА.СПЕЦ	НИКАНОРОВА	
ГА.СПЕЦ	КОЛДАШЕВА	

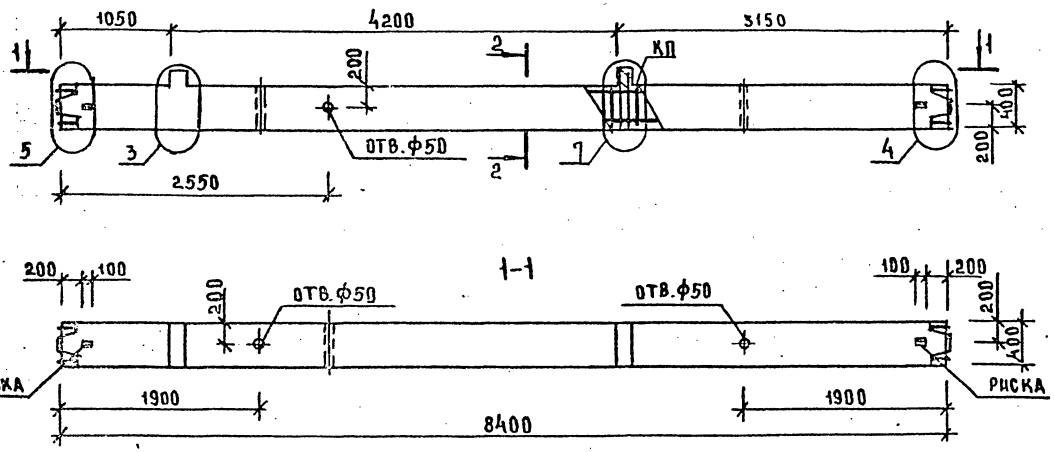
1.020-1/87 2-16 К07

КОЛОННА
2КСД 42-3,32(Ч),
2КСД 42-3,37(Ч)
ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ

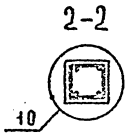
СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1

ЦНИИП РЕКОНСТРУКЦИИ ГОРОДОВ

ИНВ.№ ПОДЛ. | ПОДПИСЬ И ДАТА | ВЗАМ. ИНВ.№



МАРКА КОЛОННЫ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА м³	РАСХОД СТАЛИ, КГ	МАРКА АРМ ИЗДЕЛИЯ	КОЛ. ШТ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020-1/87
2КС0 42-2,29(Ч)	3,4	В30	1,36	239,78	КП-22	1	2-17 К16
2КС0 42-2,32(Ч)	3,4	В30	1,36	289,43	КП-23	1	2-17 К16
2КС0 42-2,37(Ч)	3,4	В30	1,36	434,46	КП-24	1	2-17 К17



УЗЛЫ СМ. 1.020-1/87.2-16 ПРИЛОЖЕНИЕ
ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ СМ. 1.020-1/87.2-16 ТТ
ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ СМ. 1.020-1/87.2-16 РС

НАЧ.ОТД	ВОЛЫНСКИЙ	
ГИП	СЕМЧЕНКОВ	
ГА.СПЕЦ	НИКАНОРОВА	
ГА.СПЕЦ	КОЛДАШЕВА	

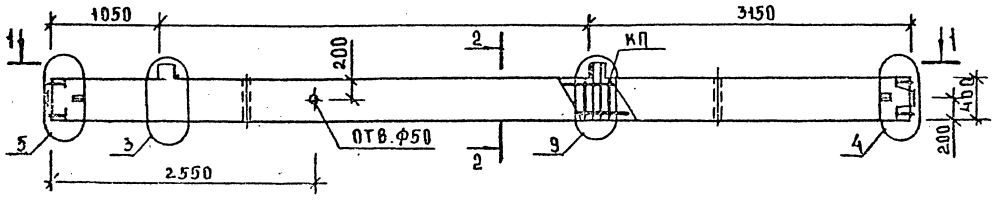
1.020-1/87.2-16 К08

КОЛОННА 2КС0 42-2,29(Ч), 2КС042-232(Ч) 2КС042-2,37(Ч)
ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ

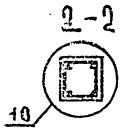
СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1

ЦНИИП РЕКОНСТРУКЦИИ ГОРОДОВ

ИНВ.№ПОДЛ. | ПОДП. И ДАТА | ВЗАМ.ИНВ.№



МАРКА КОЛОННЫ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М³	РАСХОД СТАЛИ КГ	МАРКА АРМАТ ИЗДЕЛИЯ	КОЛ. ШТ	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020-1/87
2КС042-3.32(Ч)	3,4	В30	1,36	313,99	КП-25	1	2-17 К18



УЗЛЫ СМ. 1.020-1/87.2-16 ПРИЛОЖЕНИЕ
ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ СМ. 1.020-1/87.2-16 ТТ
ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ СМ. 1.020-1/87.2-16 РС

НАЧ.ОТД	ВОЛЫНСКИЙ		
ГИП	СЕМЧЕНКОВ		
ГА.СПЕЦ	НИКАНОРОВ		
ГА.СПЕЦ	КОЛЛАШНИК		

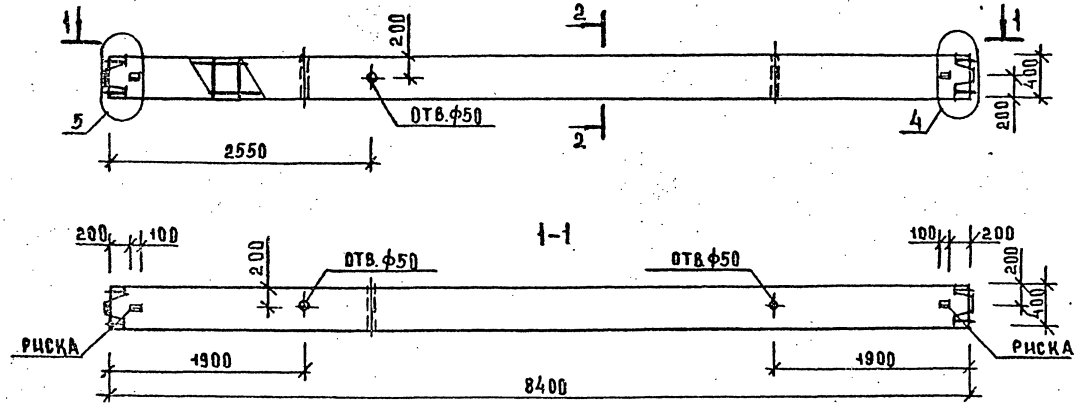
1.020-1/87 2-15 К09

КОЛОННА 2КС042-3.32(Ч)
ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ

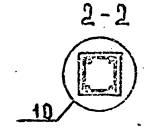
СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1

ЦНИИП РЕКОНСТРУКЦИИ ГОРОДОВ

ИНВ.№ ПОДЛ. | ПОДПИСЬ И ДАТА | ВЗАМ. ИНВ.№



МАРКА КОЛОННЫ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА м³	РАСХОД СТАЛИ, КГ	МАРКА АРМ. ИЗДЕЛИЯ	КОЛ. ШТ	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020-1/87.
2КС 42-29(ч)	3,35	В30	1,34	243,00	КП-26	1	2-17 К18
2КС 42-32(ч)	3,35	В30	1,34	263,53	КП-27	1	2-17 К19

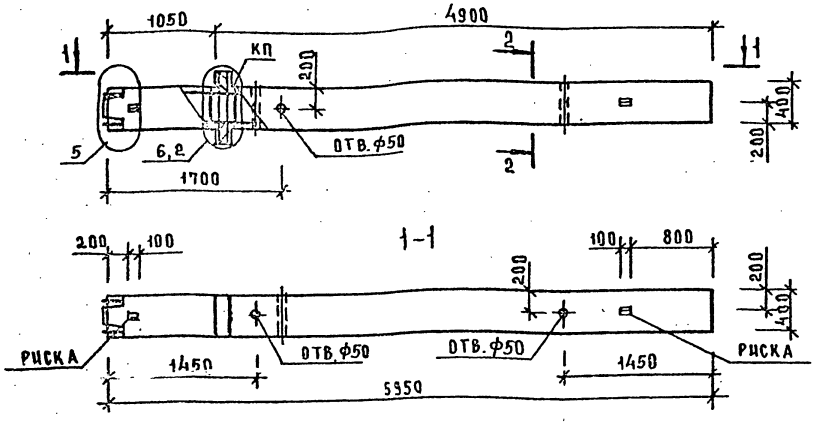


УЗЛЫ СМ.1.020-1/87.2-16 ПРИЛОЖЕНИЕ
ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ СМ.1.020-1/87.2-16 ТТ
ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ СМ.1.020-1/87.2-16 РС

НАЧ.ОТД	ВОЛЫНСКИЙ		1.020-1/87 2-16 К10
ГИП	СЕМЕНЧКОВ		КОЛОННА 2КС 42-29(ч), 2КС 42-32(ч) ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ
ГА.СПЕЦ	НИКАНОРОВА		СТАДИЯ Р, ЛИСТ 1, ЛИСТОВ 1
ГА.СПЕЦ	КОЛДАШЕВ		ЦНИИП РЕКОНСТРУКЦИИ ГОРОДОВ

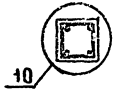
25770 17 ФОРМАТ А3

ИНВ.№ ПОДЛ. | ПОДПИСЬ И ДАТА | ВЗАМ. ИНВ.№



МАРКА КОЛОННЫ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА $м^3$	РАСХОД СТАЛИ, КГ	МАРКА АРМ. ИЗДЕЛИЯ	КОЛ. ШТ	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020-1/87.
1КНД 42-1,32(Ч)	2,43	В30	0,97	194,14	КП-28	1	2-17 К20
1КНД 42-1,37(Ч)	2,43	В30	0,97	292,00	КП-30	1	2-17 К21
1КНД 42-2,32(Ч)	2,43	В30	0,97	198,82	КП-29	1	2-17 К20
1КНД 42-2,37(Ч)	2,43	В30	0,97	296,68	КП-31	1	2-17 К21

2-2



УЗЛЫ СМ.1.020-1/87.2-16 ПРИЛОЖЕНИЕ
ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ СМ.1.020-1/87.2-16 ТТ
ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ 1.020-1/87.2-16 РС

НАЧ.ОТД	ВОЛЫНСКИЙ		
ГИП	СЕМЕНКОВ		
ГА.СПЕЦ	НИКАНОРОВА		
ГА.СПЕЦ	КОЛДАШЕВА		

1.020-1/87.2-16 К11

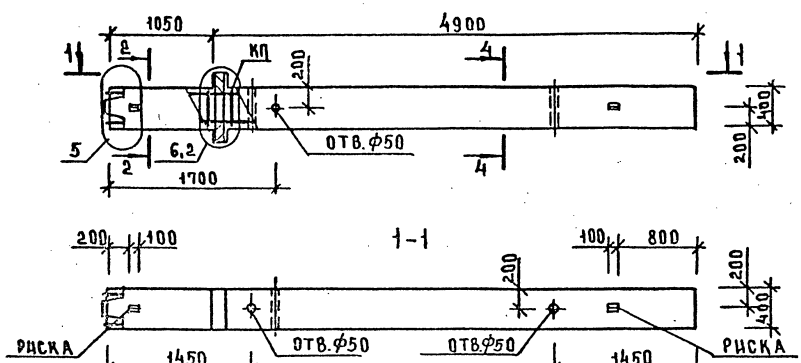
КОЛОННА 1КНД 42-1.32(Ч), 1КНД42-1,37(Ч) 1КНД42-2,32(Ч), 1КНД 42-2,37(Ч) ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1

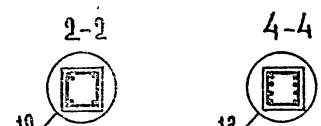
ЦНИИП РЕКОНСТРУКЦИИ ГОРОДОВ

25770 18 ФОРМАТ А3

ИНВ.№ ПОДЛ. | ПОДПИСЬ И ДАТА | ВЗАМ. ИНВ.№



МАРКА КОЛОННЫ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М³	РАСХОД СТАЛИ, КГ	МАРКА АРМ. ИЗДЕЛИЯ	КОЛ. ШТ	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020-1/87.
1КНД 42-1,52(Ч)	2,43	В30	0,97	508,64	КП-32	1	2-17 К22
1КНД 42-2,52(Ч)	2,43	В30	0,97	515,32	КП-33	1	2-17 К22



Узлы см. 1.020-1/87.2-16 Приложение
Техническое описание см. 1.020-1/87.2-16 ТТ
Ведомость расхода стали на элемент см. 1.020-1/87.2-16 РС

НАЧ.ОТД	ВОЛЫНСКИЙ		
ГИП	СЕМЧЕНКОВ		
ГА.СПЕЦ	НИКАНОРОВ		
ГА.СПЕЦ	КОЛДАШЕВ		

1.020-1/87 2-16 К12

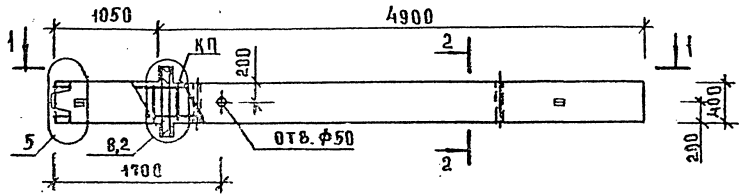
КОЛОННА
1КНД 42-1,52(Ч)
1КНД 42-2,52(Ч)
ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ

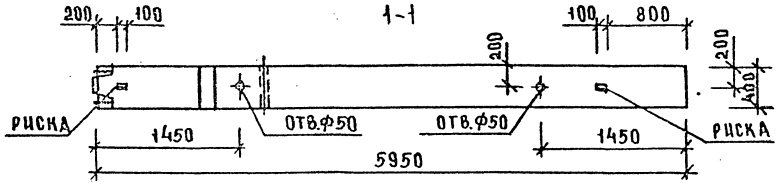
СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1

ЦНИИП реконструкции городов

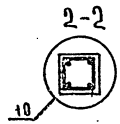
25770 19 ФОРМАТ А3

ИНВ.№ ПОДЛ. | ПОДПИСЬ И ДАТА | ВЗАМ. ИНВ.№





МАРКА КОЛОННЫ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА $м^3$	РАСХОД СТАЛИ КГ	МАРКА АРМ. ИЗДЕЛИЯ	КОЛ. ШТ	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020-1/87
1КНД 42-3,32(ч)	2,43	В 30	0,97	243,94	КП-34	1	2-17 К23
1КНД 42-3,37(ч)	2,43	В 30	0,97	312,80	КП-35	1	2-17 К24



УЗЛЫ СМ.1.020-1/87.2-16 ПРИЛОЖЕНИЕ
ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ СМ.1.020-1/87.2-16 ТТ
ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ СМ.1.020-1/87.2-16 РС

НАЧ.ОТД	ВОЛЫНСКИЙ		
ГИП	СЕМЧЕНКОВ		
ГА.СПЕЦ	НИКАНОРОВ		
ГА.СПЕЦ	КОЛДАШЕВА		

1.020-1/87 2-15 К 15

КОЛОННА
1КНД 42-3,32(ч),
1КНД 42-3,37(ч)
ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ

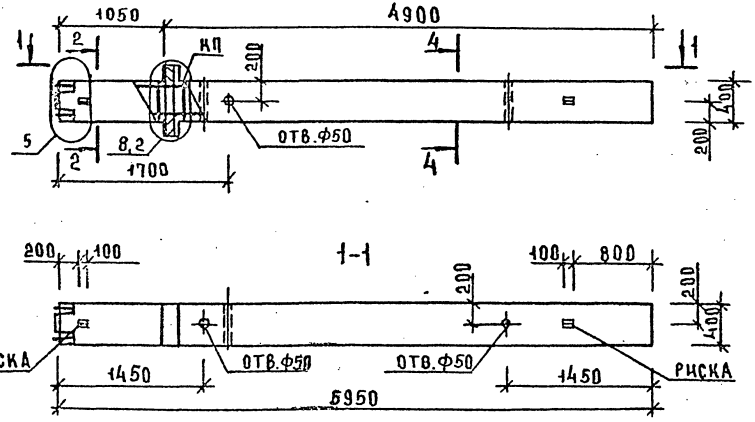
СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	1	1

ЦНИИП реконструкции городов

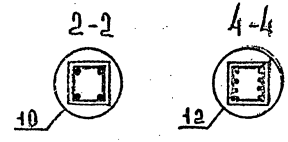
25770 20

ФОРМАТ А3

ИНВ.№ПОДЛ. | ПОДПИСЬ И ДАТА | ВЗАМ. ИНВ.№



МАРКА КОЛОННЫ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М³	РАСХОД СТАЛИ, КГ	МАРКА АРМ. ИЗДЕЛИЯ	КОЛ ШТ	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020-1/87
1КНД 42-3.52(Ч)	2,43	В30	0,97	528,44	КП-36	1	2-17 К25



УЗЛЫ СМ. 1.020-1/87.2-16 ПРИЛОЖЕНИЕ
ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ СМ. 1.020-1/87.2-16 ТТ
ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ СМ. 1.020-1/87.2-16 РС

НАЧ.ОТД	ВОЛЫНСКИЙ		
ГИП	СЕМЧЕНКОВ		
ГА.СПЕЦ	НИКАНОРОВА		
РА.СПЕЦ	КОЛДАШЕВА		

1.020-1/87 2-16 К14

КОЛОННА 1КНД 42-3.52(Ч)

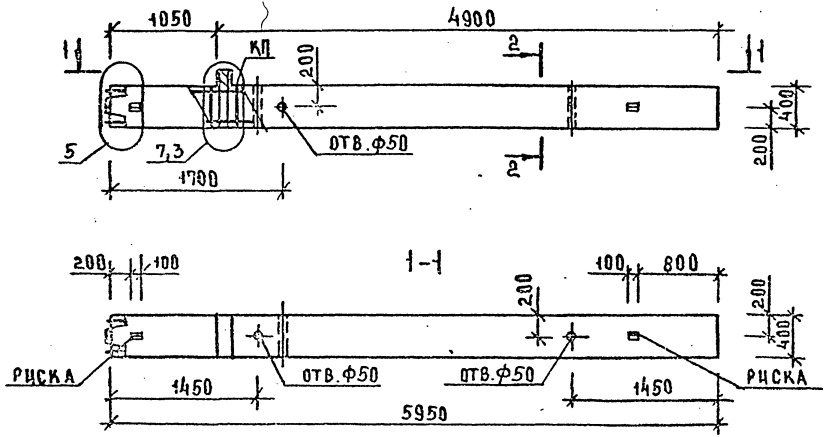
ОПАЛУБНЫЙ ЧЕРТЕЖ

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	1	

ЦНИИП РЕКОНСТРУКЦИИ ГОРОДОВ

25770 21 ФОРМАТ А3

ИНВ.№ ПОДЛ. | ПОДП. И ДАТА | ВЗАМ. ИНВ.№



МАРКА КОЛОННЫ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М³	РАСХОД СТАЛИ КГ	МАРКА АРМ. ИЗДЕЛИЯ	КОЛ. ШТ	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020-1/87
1КНО 42-1.32(Ч)	2,4	В 30	0,96	188,39	КП-37	1	2-17 К26
1КНО 42-1.37(Ч)	2,4	В 30	0,96	286,25	КП-39	1	2-17 К27
1КНО 42-2.32(Ч)	2,4	В 30	0,96	191,99	КП-38	1	2-17 К26
1КНО 42-2.37(Ч)	2,4	В 30	0,96	289,8	КП-40	1	2-17 К27

2-2



УЗЛЫ СМ. 1.020-1/87.2-16 ПРИЛОЖЕНИЕ
ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ СМ. 1.020-1/87.2-16ТТ
ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ СМ. 1.020-1/87.2-16 РС

НАЧ. ОТД	ВОЛЫНСКИЙ		
ГИП	СЕМЧЕНКОВ		
ГА. СПЕЦ	НИКАНОРОВ		
ГА. СПЕЦ	КОЛДАШЕВА		

1.020-1/87 2-16 К 16

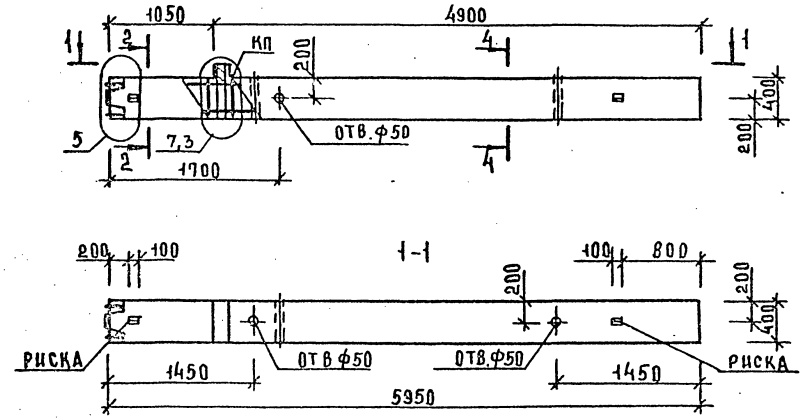
КОЛОННА 1КНО 42-1,32(Ч), 1КНО 42-1,37(Ч), 1КНО 42-2,32(Ч), 1КНО 42-2,37(Ч)
ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	1	1

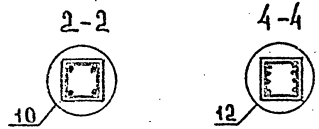
ЦНИИП РЕКОНСТРУКЦИИ ГОРОДОВ

ФОРМАТ А3

ИНВ. № ПОДЛ. | ПОДПИСЬ И ДАТА | ВЗАМ. ИНВ. №



МАРКА КОЛОННЫ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА $М^3$	РАСХОД СТАЛИ, КГ	МАРКА АРМ. ИЗДЕЛИЯ	КОЛ. ШТ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020-1/87.
1КНО 42-1.49(Ч)	2,4	В.30	0,96	461,71	КП-41	1	2-17 К28
1КНО 42-2,49(Ч)	2,4	В.30	0,96	465,31	КП-42	1	2-17 К28



Узлы см. 1.020-1/87.2-16 Приложение
Техническое описание см. 1.020-1/87.2-16 ТТ
Ведомость расхода стали на элемент см. 1.020-1/87.2-16 РС

НАЧ.ОТД	ВОЛЫНСКИЙ		
ГИП	СЕМЧЕНКО		
ГА.СПЕЦ	НИКАНОРОВ		
ГА.СПЕЦ	КОЛЛАШЕВА		

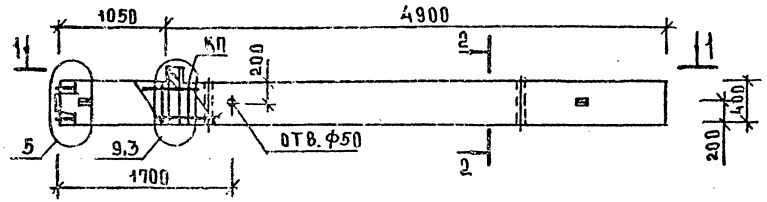
1.020-1/87 2-16 К16

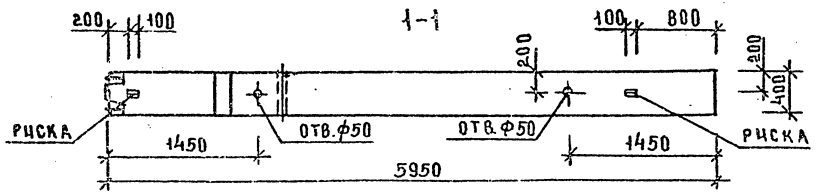
КОЛОННА
1КНО 42-1,49(Ч),
1КНО 42-2,49(Ч)
ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1

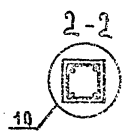
ЦНИИП РЕКОНСТРУКЦИИ ГОРОДОВ

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





МАРКА КОЛОННЫ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА $м^3$	РАСХОД СТАЛИ, КГ	МАРКА АРМ. ИЗДЕЛИЯ	КОЛ ШТ	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020-1/87
1КНО 42-3,32(Ч)	2,4	В30	0,96	204,27	КП-43	1	2-17 К29
1КНО 42-3,37(Ч)	2,4	В30	0,96	302,13	КП-44	1	2-17 К30



УЗЛЫ СМ.1.020-1/87.2-16 ПРИЛОЖЕНИЕ
ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ СМ.1.020-1/87.2-16ТТ
ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕН СМ.1.020-1/87.2-16 РС

НАЧ.ОТД	ВОЛЫНСКИЙ		
ГИП	СОМЧЕНКОВ		
ГЛ.СПЕЦ	НИКАНОРОВА		
ГЛ.СПЕЦ	КОЛДАШЕВА		

1.020-1/87. 2-16 К17

КОЛОННА
1КНО 42-3,32(Ч),
1КНО 42-3,37(Ч)
ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ

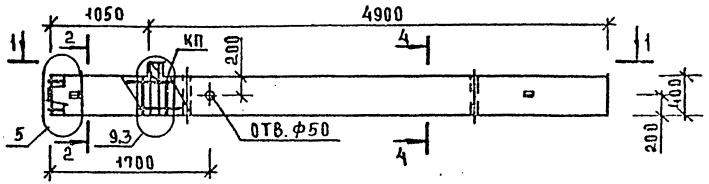
СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1

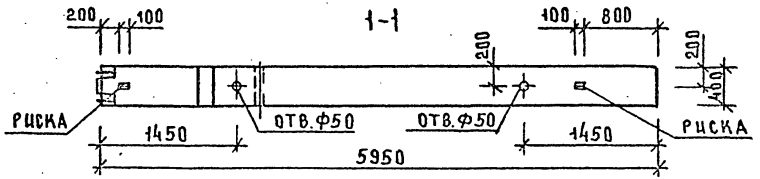
ЦНИИП РЕКОНСТРУКЦИИ ГОРОДОВ

ИНВ.№ ПОДЛ | ПОДПИСЬ И ДАТА | ВЗАМ.ИНВ.№

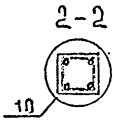
25770 24

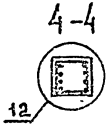
ФОРМАТ А3





МАРКА КОЛОННЫ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М³	РАСХОД СТАЛИ, КГ	МАРКА АРМ. ИЗДЕЛИЯ	КОЛ ШТ	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020-1/87.
1КНО 42-3,49(Ч)	2,4	В30	0,96	477.59	КП-45	1	2-17 КЗ1





УЗЛЫ СМ.1.020-1/87.2-16 ПРИЛОЖЕНИЕ
ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ СМ.1.020-1/87.2-16ТТ
ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ СМ.1.020-1/87.2-16РС

НАЧ.ОТД	ОБОЛЕНСКИЙ		
Г.ИП	СОЛНЦЕВОЙ		
ГА.СПЕЦ	НИКАНОРОВ		
ГА.СПЕЦ	КОЛДАЕВ		

1.020-1/87 2-16 К18

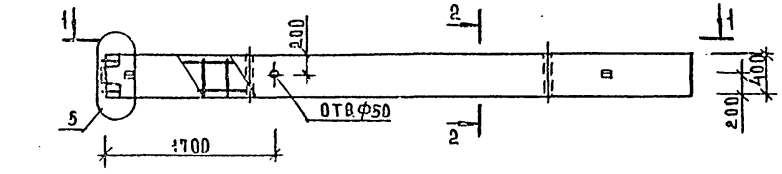
КОЛОННА
1КНО 42-3.49(Ч)
ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ

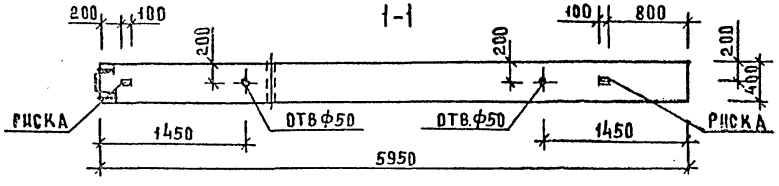
СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	1	1

ГОССТРОЙ СССР

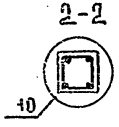
25770 25 ФОРМАТ А3

ИНВ.№ ПОДЛ. | ПОДП. И ДАТА | ВЗАМ. ИНВ.№





МАРКА КОЛОННЫ	МАССА т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА м³	РАСХОД СТАЛИ КГ	МАРКА АРМ. ИЗДЕЛИЯ	КОЛ ШТ	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020-1/87
1КН 42-32(Ч)	2,36	В30	0,95	179,04	КП-46	1	2-17 К32
1КН 42-37(Ч)	2,38	В30	0,95	276,90	КП-47	1	2-17 К33



Узлы см. 1.020-1/87.2-16 ПРИЛОЖЕНИЕ
ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ СМ. 1.020-1/87.2-16 ТТ
ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ СМ. 1.020-1/87.2-16 РС

НАЧ.ОТД	ВОЛЫНСКИЙ		
ГИП	СЕМЕНЧЕНКОВ		
ГА.СПЕЦ	НИКАНОРОВА		
ГА.СПЕЦ	КОЛЛАШЕВА		

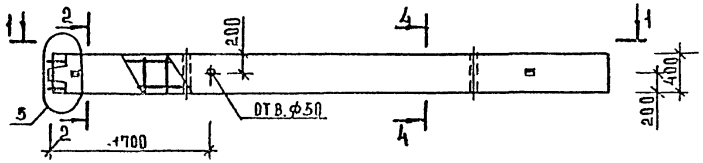
1.020-1/87 2-16 К19

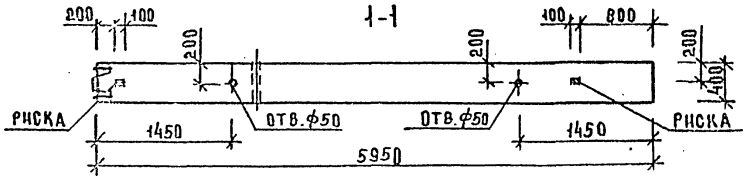
КОЛОННА
1КН 42-32(Ч),
1КН 42-37(Ч)
ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1

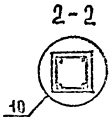
ЦНИИП РЕКОНСТРУКЦИИ ГОРОДОВ

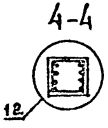
ИНВ.№ПОДЛ. | ПОДП. И ДАТА | ВЗАМ. ИНВ.№





МАРКА КОЛОННЫ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА $м^3$	РАСХОД СТАЛИ КГ	МАРКА АРМ. ИЗДЕЛИЯ	КОЛ. ШТ	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020-1/87
1КН 42-49(ч)	2,38	В 30	0,95	452,36	КП-48	1	2-17 К34





Узлы см. 1.020-1/87.2-16 Приложение
Техническое описание см. 1.020-1/87.2-16 ТТ
Ведомость расхода стали на элемент см. 1.020-1/87.2-16 РС

НАЧОТД	ВОЛЫНСКИЙ	
ГИП	СЕМЧЕНКОВ	
ГА.СПЕЦ	ШКАНДРОВА	
ГА.СПЕЦ	КОЛДАШЕВ	

1.020-1/87.2-16 К20

Колонна 1КН 42-49(ч)

Опалубочный чертеж

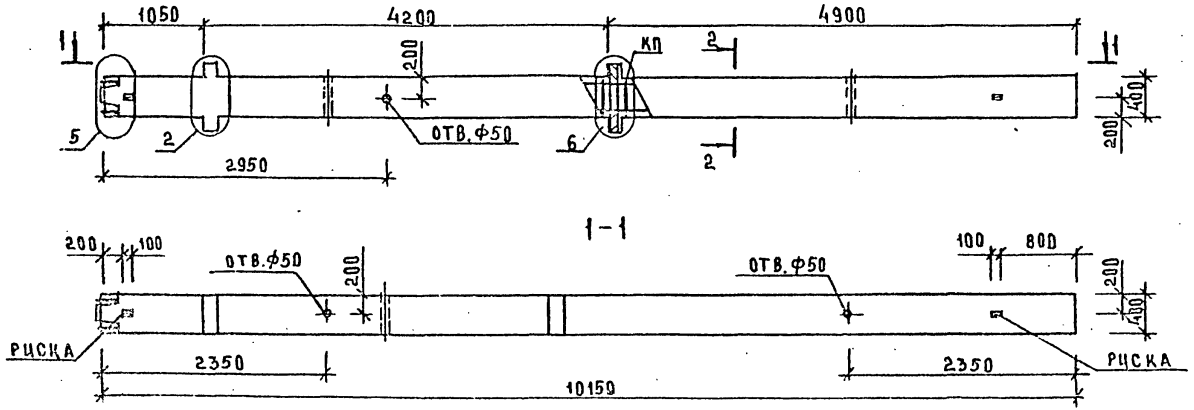
СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	1	

ЦНИИПромзданий Госстроя СССР

25770 27

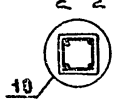
Формат А3

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



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 42-1,29 (Ч)	4,15	В30	1,66	264,72	КП-49	1	2-17 К35
2КНД 42 2,29 (Ч)	4,15	В30	1,66	274,08	КП-50	1	2-17 К35

2-2



УЗЛЫ СМ. 1.020.1/87.2-16 ПРИЛОЖЕНИЕ
ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ СМ. 1.020-1/87.2-16 ТТ
ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ СМ. 1.020-1/87.2-16 РС

НАЧ.ОТД	ВОЛЫНСКИЙ		
ГИП	СЕМЧЕНКОВ		
ГА.СПЕЦ	НИКАНОРОВ		
ГА.СПЕЦ	КОЛАЛЬЦЕВА		

1.020-1/87 2-16 К21

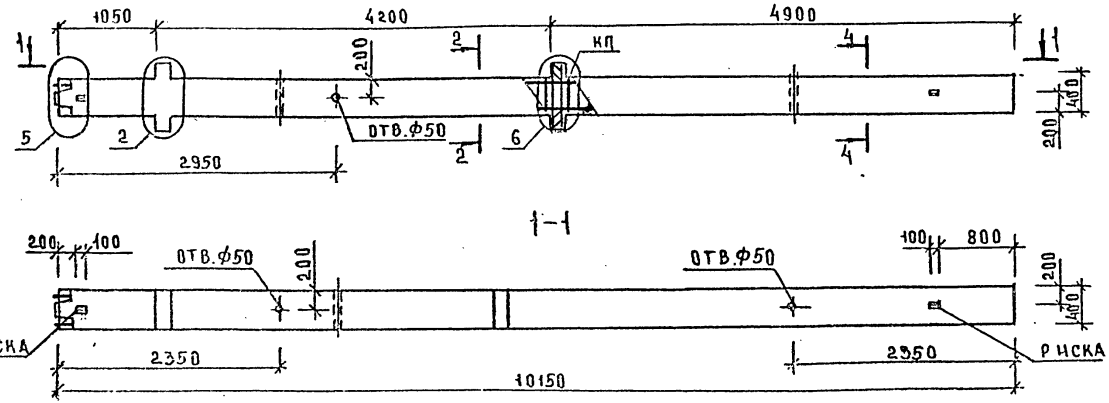
КОЛОННА
2КНД 42-1,29 (Ч)
2КНД 42-2,29 (Ч)
ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1

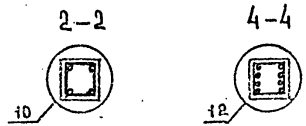
ЦНИИП реконструкции городов

25770 28 ФОРМАТ А3

ИНВ.№ ПОДЛ. | ПОДПИСЬ И ДАТА | ВЗАМ. ИНВ.№



МАРКА КОЛОННЫ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М³	РАСХОД СТАЛИ, КГ	МАРКА АРМ ИЗДЕЛИЯ	КОЛ ШТ	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020-1/87,
2КНД 42-1,29/36(Ч)	4,15	В30	1, 66	370,79	КП-51	1	2-17 К36
2КНД 42-1,32/41(Ч)	4,15	В30	1, 66	463,32	КП-52	1	2-17 К36
2КНД 42-2,29/39(Ч)	4,15	В30	1, 66	412,65	КП-53	1	2-17 К37



УЗЛЫ СМ.1.020-1/87.2-16 ПРИЛОЖЕНИЕ
ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ СМ.1.020-1/87.2-16 ТТ
ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ СМ.1.020-1/87.2-16 РС

НАЧ.ОТД	ВОЛЫНСКИЙ		
ГИП	СЕМЕНЮК		
ГА.СПЕЦ	ЧИКАНОВА		
ГА.СПЕЦ	КОЛДАШЕВ		

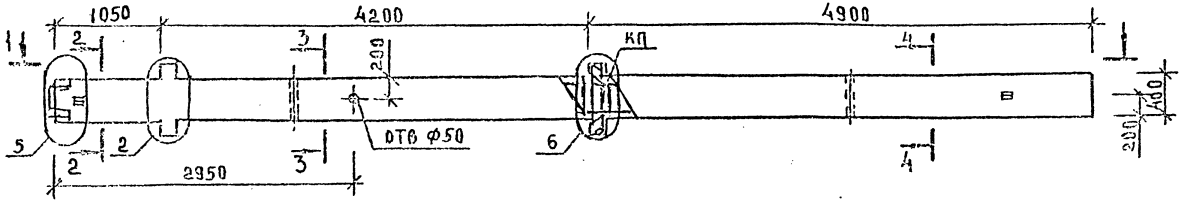
1.020-1/87 2-16 К22

КОЛОННА
2КНД42-1.29/36(Ч)
2КНД 42-1.32/41(Ч), 2КНД42-2.29/39(Ч)
ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ

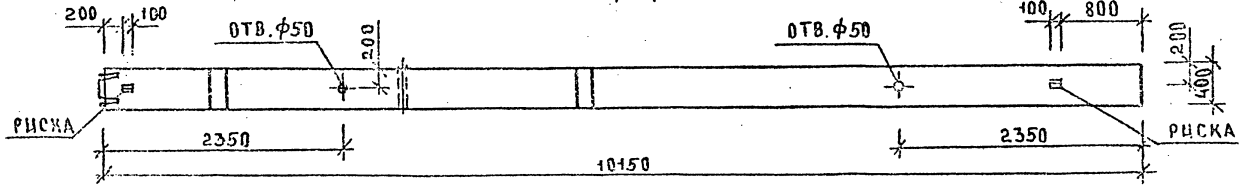
СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1

ЦНИИП РЕКОНСТРУКЦИИ ГОРОДОВ

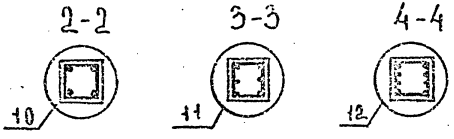
ИНВ.№ПОДЛ | ПОДПИСЬ И ДАТА | ВЗАМ.ИНВ.№



1-1



МАРКА КОЛОННЫ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М³	РАСХОД СТАЛИ КГ	МАРКА АРМ. ИЗДЕЛИЯ	КОЛ. ШТ	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020-1/87
2КНД 42-2,38/44(Ч)	4.15	В30	1,66	588,59	КП-56	1	2-17 К39
2КНД 42-2.45/52(Ч)	4.15	В30	1,66	796,44	КП-55	1	2-17 К38
2КНД 42-1.45/52(Ч)	4.15	В30	1,66	787,06	КП-54	1	2-17 К38



УЗЛЫ СМ.1.020-1/87.2-16 ПРИЛОЖЕНИЕ
ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ СМ.1.020-1/87.2-16 ТТ
ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ СМ.1.020-1/87.2-16 РС

НАЧ.ОТД	ВОЛЫНСКИЙ		
ГИП	СВИЧЕНКОВ		
ГА.СПЕЦ	НИКАНОРОВ		
ГА.СПЕЦ	ХОЛДАШЕВА		

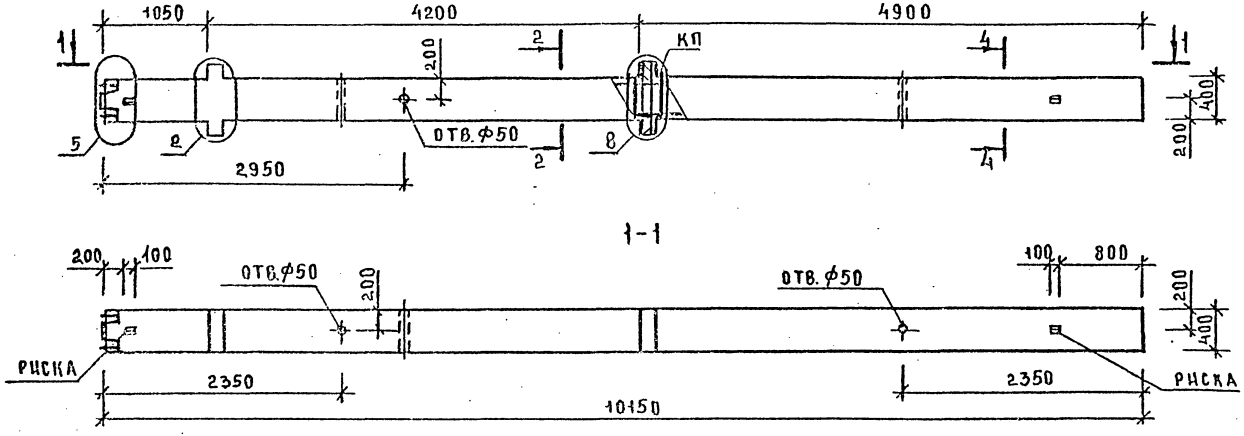
1.020-1/87 2-16 К23

КОЛОННА
2КНД42-2.38/44(Ч), 2КНД42-245/52,
2КНД42-145/52(Ч)
ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ

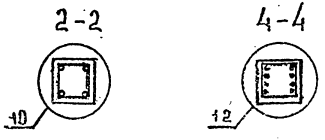
СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1

ЦНИИП РЕКОНСТРУКЦИИ ГОРОДОВ

ИНВ.№ ПОДЛ. | ПОДПИСЬ И ДАТА | ВЗАМ. ИНВ.№



МАРКА КОЛОННЫ	МАССА т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА м³	РАСХОД СТАЛИ КГ	МАРКА АРМ. ИЗДЕЛИЯ	КОЛ ШТ	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020-1/87
2КНД 42-3.37/49(Ч)	4,15	В30	1,66	702,64	КП-57	1	2-17 К40



УЗЛЫ СМ. 1.020-1/87.2-16 ПРИЛОЖЕНИЕ
ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ СМ. 1.020-1/87.2-16 ТТ
ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ СМ. 1.020-1/87.2-16 РС

НАЧ.ОТД	ВОЛЫНСКИЙ		
ГИП	СЕМЧЕНКОВ		
ГА.СПЕЦ	НИКАНОРОВ		
ГА.СПЕЦ	КОЛАШЕВА		

1.020-1/87.2-16 К24

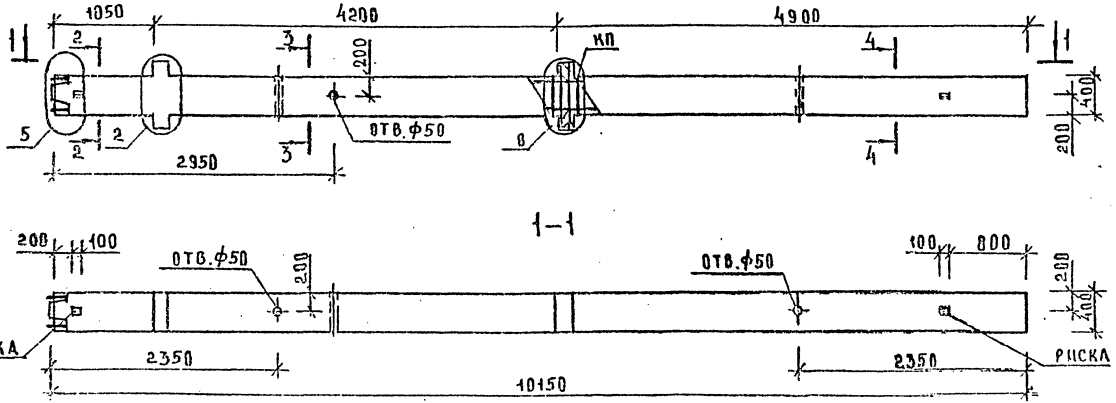
КОЛОННА 2КНД 42-3,37/49(Ч) ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1

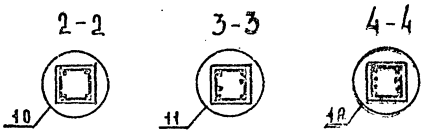
ЦНИИП РЕКОНСТРУКЦИИ ГОРОДОВ

ФОРМАТ А3

ИНВ.№ ПОДЛ. | ПОДПИСЬ И ДАТА | ВЗАМ.ИНВ.№



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 42-3.45/52(Ч)	4,15	В30	1,66	826,68	КП-58	1	2-17 К41



УЗЛЫ СМ.1.020-1/87.2-16 ПРИЛОЖЕНИЕ
ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ СМ.1.020-1/87.2-16ТТ
ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ СМ.1.020-1/87.2-16 РС

НАЧ.ОТД	ВОЛЫНСКИЙ	
ГИП	СЕМЧЕНКОВ	
ГЛ.СПЕЦ	НИКАНОРОВ	
ГЛ.СПЕЦ	КОЛДАШЕВА	

1.020-1/87.2-16 К25

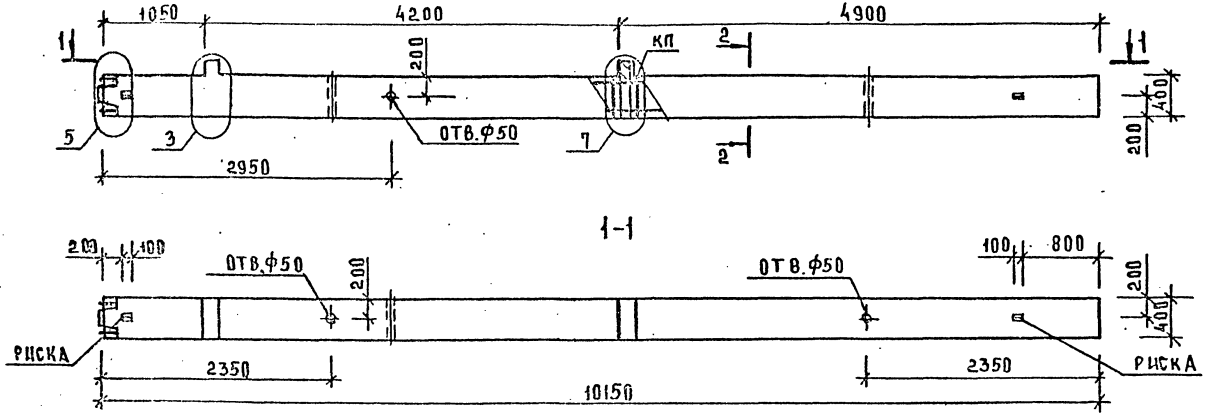
КОЛОННА
2КНД 42-3.45/52(Ч)
ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1

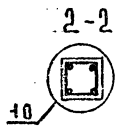
ЦНИИП РЕКОНСТРУКЦИИ ГОРОДОВ

ИНВ.№ ПОДЛ. | ПОДПИСЬ И ДАТА | ВЗАМ.ИНВ.№

25770 32 ФОРМАТ А3



МАРКА КОЛОННЫ	МАССА т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА м³	РАСХОД СТАЛИ, КГ	МАРКА АРМ. ИЗДЕЛИЯ	КОЛ. ШТ	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020-1/87.
2КНО 42-1,29(Ч)	4,1	В30	1,64	253,22	КП-59	1	2-17 К42
2КНО 42-2,29(Ч)	4,1	В30	1,64	260,42	КП-60	1	2-17 К42

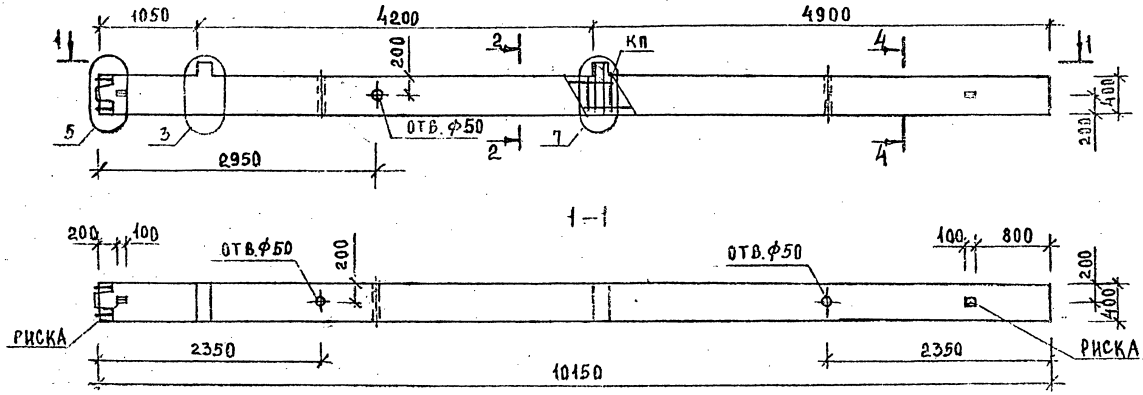


УЗЛЫ СМ. 1.020-1/87.2-16 ПРИЛОЖЕНИЕ
ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ СМ. 1.020-1/87.2-16 ТТ
ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ СМ. 1.020-1/87.2-16 РС

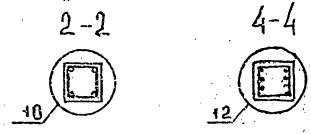
НАЧ.ОТД	ВОЛЫНСКИЙ		1.020-1/87.2-16 К26
ГИП	СЕМЧЕНКОВ		
ГА.СПЕЦ	НИКАНОРОВА		КОЛОННА 2КНО 42-1,29(Ч), 2КНО 42-2,29(Ц) ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ
ГА.СПЕЦ	КОЛДАШЕВА		СТАДИЯ Р; ЛИСТ; ЛИСТОВ 1
			ЦНИИП РЕКОНСТРУКЦИИ ГОРОДОВ

ФОРМАТ А3

ИНВ.№ПОДЛ. | ПОДП. И ДАТА | ВЗАМ.ИНВ.№



МАРКА КОЛОННЫ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА $м^3$	РАСХОД СТАЛИ КГ	МАРКА АРМ. ИЗДЕЛИЯ	КОЛ. ШТ	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020-1/87
2КНО 42-1.29/33(Ч)	4,1	В30	1,64	307,33	КП-61	1	2-17 К43
2КНО 42-2.29/33(Ч)	4,1	В30	1,64	314,53	КП-62	1	2-17 К43
2КНО 42-2.34/38(Ч)	4,1	В30	1,64	461,34	КП-72	1	2-17 К53



УЗЛЫ СМ. 1.020-1/87.2-16. ПРИЛОЖЕНИЕ
ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ СМ. 1.020-1/87.2-16ТТ
ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ СМ. 1.020-1/87.2-16 РС

НАЧ.ОТД	ВОЛЫНКИН		
ГИП	СЕМЧЕНКОВ		
ГА.СПЕЦ	НИКАНОРОВ		
ГА.СПЕЦ	КОЛАБАЕВА		

1.020-1/87.2-16 К27

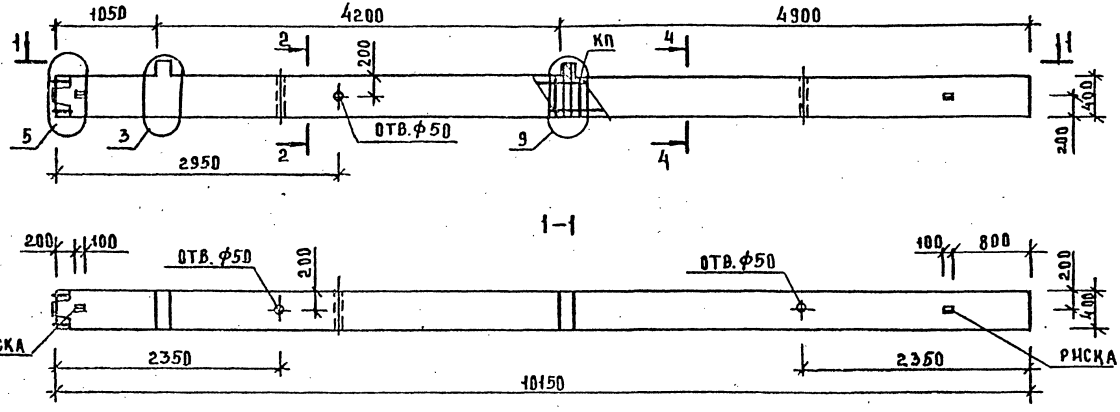
КОЛОННА
2КНО 42-1.29/33(Ч)
2КНО 42-2.34/38(Ч)
2КНО 42-2.29/33(Ч)
ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1

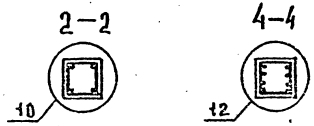
ЦНИИП РЕФЕРАТИВНЫЙ ГОРОДОВ

25770 34 ФОРМАТ А3

ИНВ.№ ПОДЛ. | ПОДПИСЬ И ДАТА | ВЗАМ.ИНВ.№



МАРКА КОЛОННЫ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М3	РАСХОД СТАЛИ КГ.	МАРКА АРМ. ИЗДЕЛИЯ	КОЛ. ШТ	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020-1/87
2КНО 42-3.32/37	4,1	В30	1,64	429,34	КП-63	1	2-17 К44



УЗЛЫ СМ. 1.020-1/87.2-16 ПРИЛОЖЕНИЕ
ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ СМ. 1.020-1/87.2-16 ТТ
ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ СМ. 1.020-1/87.2-16 РС

НАЧ. ОТД	ВОЛЫНСКИЙ		
ГИП	СЕМЧЕНКОВ		
ГА. СПЕЦ	НИКАНОРОВА		
ГА. СПЕЦ	КОЛДАШЕВА		

1.020-1/87. 2-16 К28

КОЛОННА
2КНО 42-3.32/37(Ч)
ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ

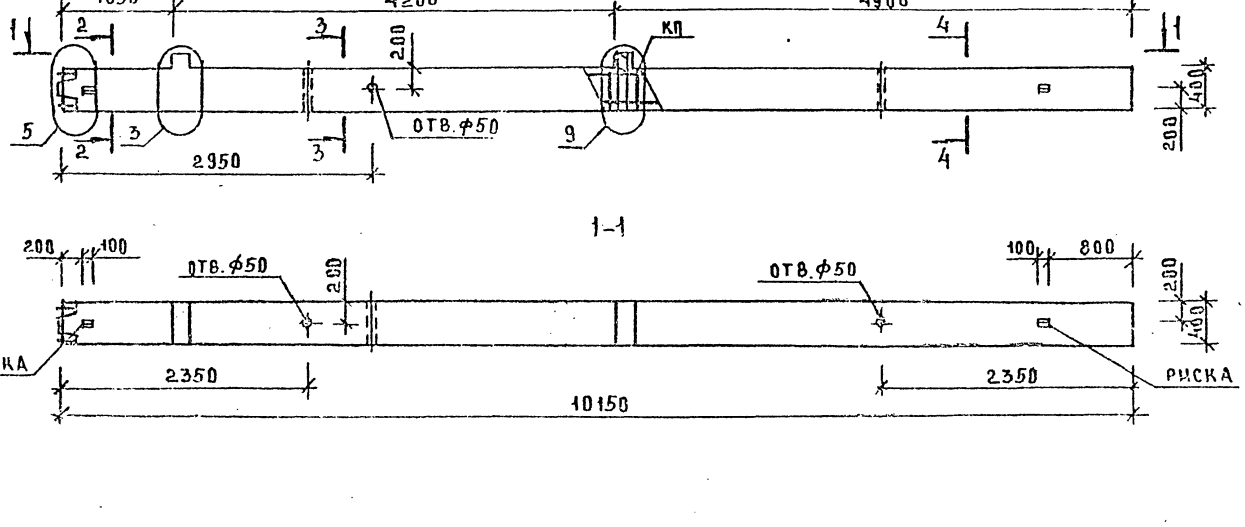
СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1

ЦНИИП РЕКОНСТРУКЦИИ ГОРОДОВ

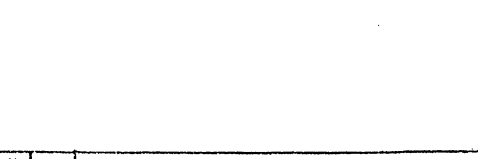
25770 35 ФОРМАТ А3

ИНВ. № ПОДЛ | ПОДПИСЬ И ДАТА | ВЗАМ. ИНВ. №

АУКАЦИУК
ОПЕРАТОР СИСТЕМЫ
САПР КиевЗНИИЭП
ИНВ.№ ПОДЛИННИКА | ДАТА | ВЗАМ.ИНВ.№



МАРКА КОЛОННЫ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М³	РАСХОД СТАЛИ КГ	МАРКА АРМ. ИЗДЕЛИЯ	КОЛ. ШТ	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020-1/87
2КНО 42-3,35/39(Ч)	4,1	В30	1,64	491,65	КП-64	1	2-17 К45
2КНО 42-3,40/46(Ч)	4,1	В30	1,64	674,37	КП-65	1	2-17 К46



УЗЛЫ СМ. 1.020-1/87, 2-16 ПРИЛОЖЕНИЕ
ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ СМ. 1.020-1/87, 2-16 ТТ
ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ СМ. 1.020-1/87 2-16 ТС

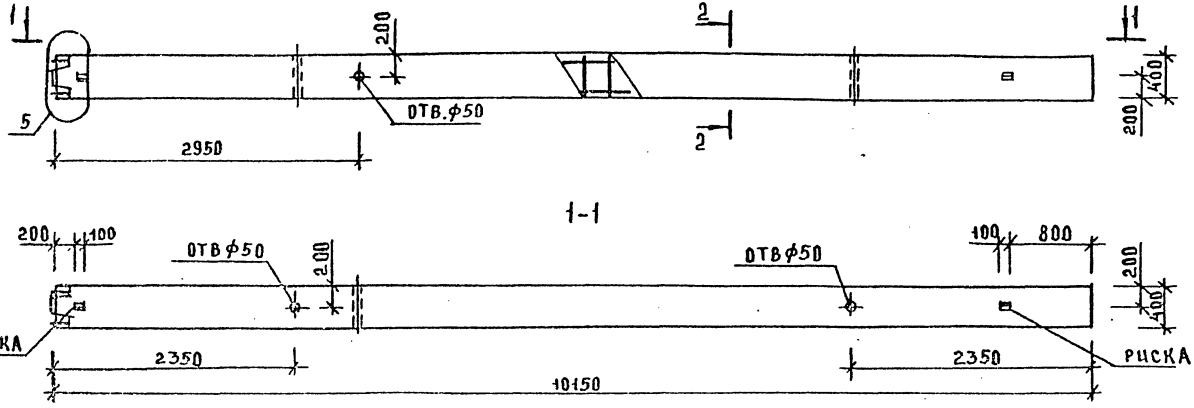
НАЧ.ОТД	ВОЛЫНСКИЙ		
ГИП	СЕМЧЕНКОВ		
ГА.СПЕЦ	НИКАНОРОВ		
ГА.СПЕЦ	КОЛЛАШЕВА		

1.020-1/87 2-16 К29

КОЛОННА
2КНО42-3,35/39(Ч),
2КНО42-3,40/46(Ч)
ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ

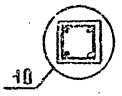
СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1

ЦНИИП РЕКОНСТРУКЦИИ ГОРОДОВ



МАРКА КОЛОННЫ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М³	РАСХОД СТАЛИ КГ	МАРКА АРМ. ИЗДЕЛИЯ	КОЛ ШТ	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020-1/87.
2КН 42-29(ч)	4,05	В30	1,62	234,52	КП-66	1	2-17 К 47

2-2



УЗЛЫ СМ. 1.020-1/87. 2-16. ПРИЛОЖЕНИЕ
ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ СМ. 1.020-1/87.2-16 ТТ
ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ СМ. 1.020-1/87.2-16 РС

НАЧ.ОТД.	ВОЛЫНСКИЙ		
ГИП	СЕМЧЕНКО		
ГА.СПЕЦ	НИКАНОРОВ		
ГА.СПЕЦ	КОЛДАШЕВА		

1.020-1/87.2-16 К30

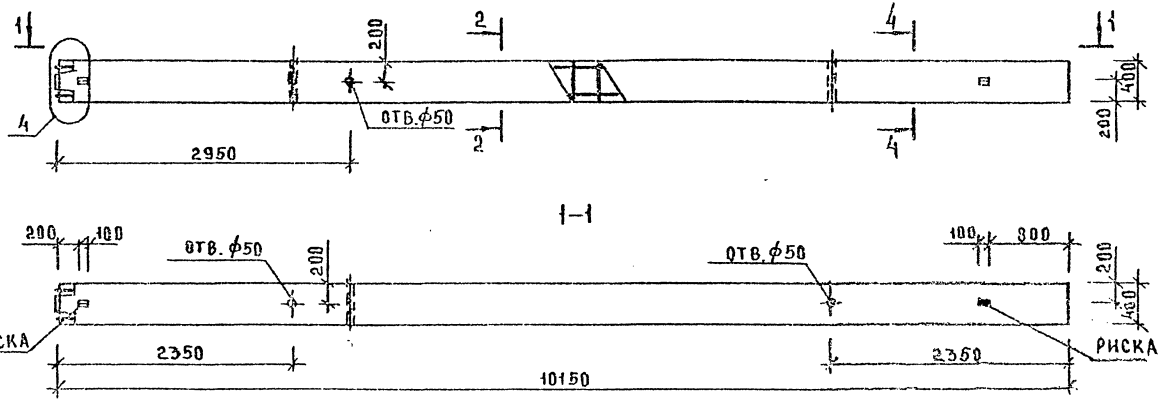
КОЛОННА 2КН 42-29(ч)

ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ

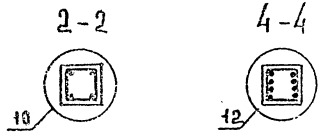
СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1

ЦНИИП РЕКОНСТРУКЦИЯ ГОРОДОВ

ИНВ.№ ПОДЛ. | ПОДПИСЬ И ДАТА | ВЗАМ.ИНВ.№



МАРКА КОЛОННЫ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М³	РАСХОД СТАЛИ КГ	МАРКА АРМ. ИЗДЕЛИЯ	КОЛ. ШТ	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020-1/87
2КН 42-29/33(ч)	4,05	В30	1,62	288,63	КП-67	1	2-17 К 48
2КН 42-34/38(ч)	4,05	В30	1,62	435,44	КП-68	1	2-17 К 49



УЗЛЫ СМ. 1.020-1/87.2-16 ПРИЛОЖЕНИЕ
ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ СМ. 1.020-1/87.2-16 ТТ
ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ СМ. 1.020-1/87.2-16 РС

НАЧ.ОТД	ВОЛЬПЯНИН		
ГИП	СЕМЧЕНКОВ		
ГА.СПЕЦ	НИКАНОРОВА		
ГА.СПЕЦ	КОЛАШЕВА		

1.020-1/87 2-16 К31

КОЛОННА
2КН 42-29/33(ч)
2КН 42-34/38(ч)

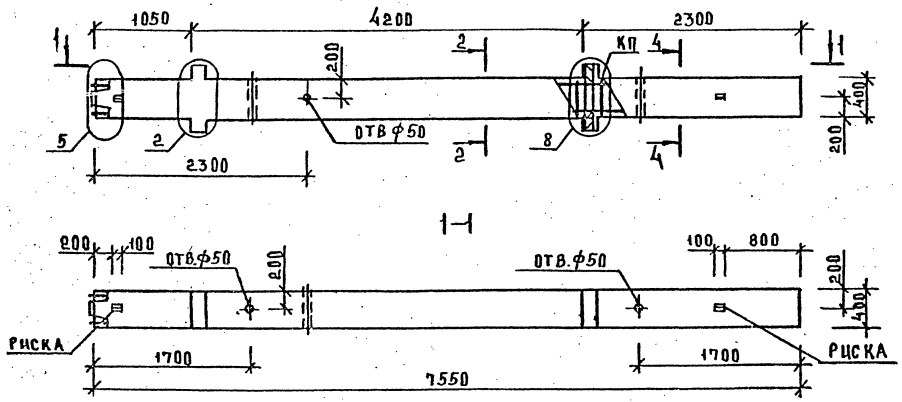
ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1

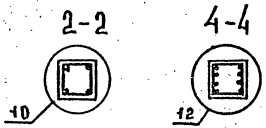
ЦНИИП РЕКОНСТРУКЦИИ ГОРОДОВ

ФОРМАТ А3

ИНВ.№ ПОДЛ. | ПОДПИСЬ И ДАТА | ВЗАМ. ИНВ.№



МАРКА КОЛОННЫ	МАССА т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА м³	РАСХОД СТАЛИ кг	МАРКА АРМ. ИЗДЕЛИЯ	КОЛ ШТ	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020-1/87
2КНД 42(20)-3,28/37(Ч)	3,13	В 30	1,25	287,25	КП-69	1	2-16 К 50



УЗЛЫ СМ. 1.020-1/87.2-16. ПРИЛОЖЕНИЕ
ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ СМ. 1.020-1/87. 2-16 ТТ
ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ СМ. 1.020-1/87.2-16 РС

НАЧ.ОТД	ВОЛЫНСКИЙ		
ГИП	СЕМЧЕНКОВ		
ГА.СПЕЦ	НИКАНОРОВА		
ГА.СПЕЦ	КОЛДАШЕВА		

1.020-1/87 2-16 К32

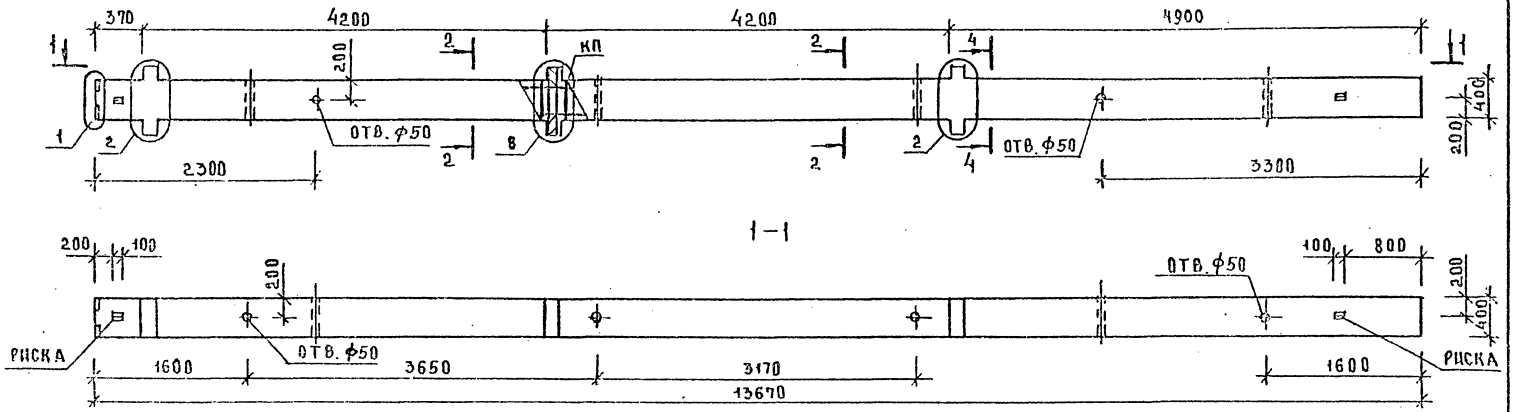
КОЛОННА 2КНД 42(20)-3,28/37(Ч)

ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ

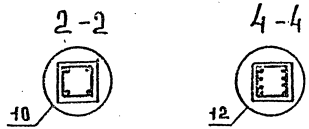
СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1

ЦНИИП РЕКОНСТРУКЦИИ ГОРОДОВ

ИНВ.№ ПОДЛ. | ПОДПИСЬ И ДАТА | ВЗАМ. ИНВ.№



МАРКА КОЛОННЫ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА $м^3$	РАСХОД СТАЛИ КГ	МАРКА АРМ. ИЗДЕЛИЯ	КОЛ. ШТ	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020-1/87
3КБД 42-3,28/37(Ч)	5,6	В30	2,24	485,70	КП-70	1	2-17 К51



УЗЛЫ см. 1.020-1/87.2-16 ПРИЛОЖЕНИЕ
ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ см. 1.020-1/87.2-16 ТТ
ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ см. 1.020-1/87.2-16 РС

НАЧ. ОТД	ВОЛЫНСКИЙ		
ГИП	СЕМЧЕНКОВ		
ГА. СПЕЦ	НИКАНОРОВ		
ГА. СПЕЦ	КОЛЛАШЕВА		

1.020-1/87. 2-16 К33

КОЛОННА 3КБД 42-3,28/37(Ч)

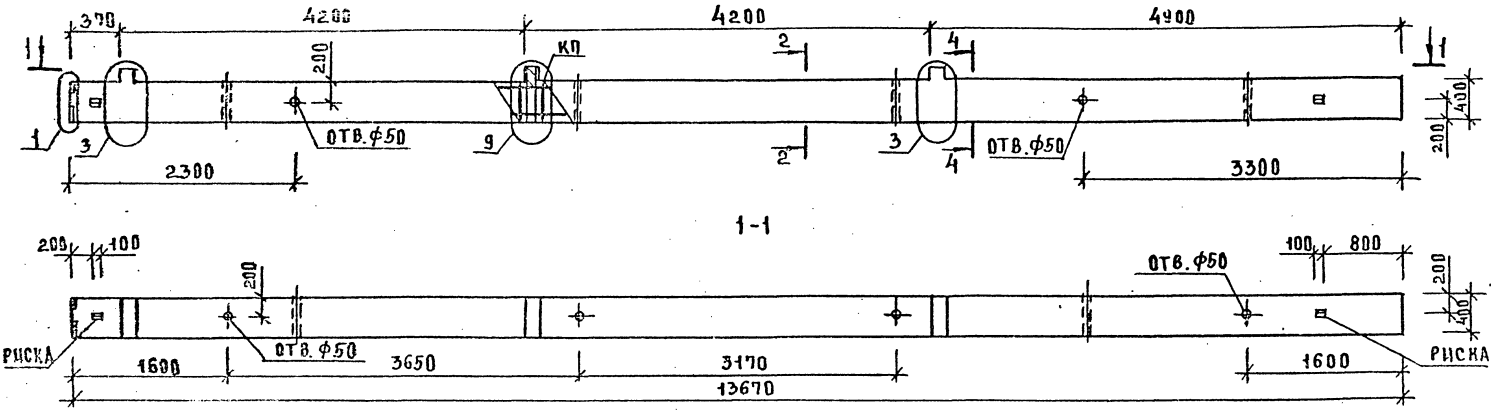
ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1

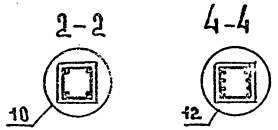
ЦНИИП реконструкции городов

25770 40 ФОРМАТ А3

ИНВ. № ПОДЛ. | ПОДПИСЬ И ДАТА | ВЗАМ. ИНВ. №



МАРКА КОЛОННЫ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М³	РАСХОД СТАЛИ КГ	МАРКА АРМ. ИЗДЕЛИЯ	КОЛ ШТ	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020-1/87
3КБ042-3,28/37(Ч)	5,53	В30	2,21	456,69	КП-71	1	2-17 К52



Узлы см. 1.020-1/87.2-16 приложение
Техническое описание см. 1.020-1/87.2-16 ТТ
Ведомость расхода стали на элемент см. 1.020-1/87.2-16 РС

НАЧ.ОТД	БОЛЫНСКИЙ	
ГИП	СЕМЧИНОВ	
ГА.СПЕЦ	НИКАНОРОВА	
ГА.СПЕЦ	КОЛДАШЕВА	

1.020-1/87 2-16 К34

КОЛОННА 3КБ042-3,28/37(Ч)

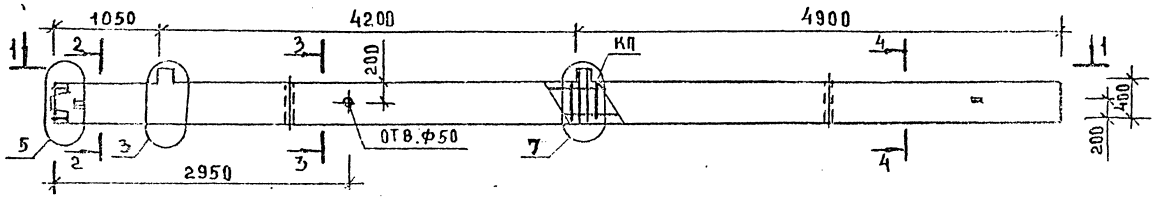
ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	1	

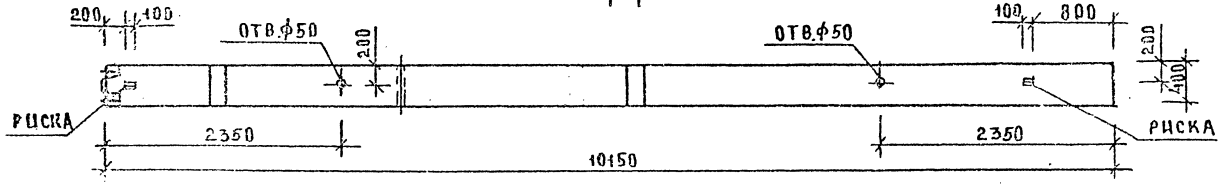
ЦНИИП РЕКОНСТРУКЦИИ ГОРОДОВ

25770 41 ФОРМАТ А3

ИНВ.№ПОДЛ | ПОДПИСЬ И ДАТА | ВЗАМ.ИНВ.№

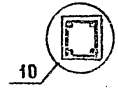


1-1

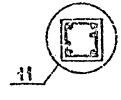


МАРКА КОЛОННЫ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА $м^3$	РАСХОД СТАЛИ КГ	МАРКА АРМ. ИЗДЕЛИЯ	КОЛ. ШТ	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020-1/87
2КНО 42-2.40/46(ч)	4,1	В30	1,64	649,81	КП-73	1	2-17 К54

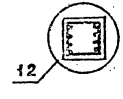
2-2



3-3



4-4



УЗЛЫ СМ.1.020-1/87.2-16 ПРИЛОЖЕНИЕ
ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ СМ.1.020-1/87.2-16 ТТ
ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ СМ. 1.020-1/87-2-16 РС

НАЧ.ОТД	ВОЛЫНСКИЙ	
ГИП	СЕМЧЕНКОВ	
ГЛ.СПЕЦ	НИКАНОРОВА	
ГЛ.СПЕЦ	КОЛДАШЕВА	

1.020-1/87.2-16 К35

2КНО 42-2.40/46(ч)

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1

ЦНИИП РЕКОНСТРУКЦИИ ГОРОДОВ

25770 42 ФОРМАТ А3

САПР КиевЗНИИЭП | ОПЕРАТОР СИСТЕМЫ | ЛУКАШУК | ИНВ.№ ПОДЛ. | ПОДПИСЬ И ДАТА | ВЗАМ. ИНВ.№

ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА 1 ЭЛЕМЕНТ, КГ

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	ИЗДЕЛИЯ АРМАТУРНЫЕ								
	АРМАТУРА КЛАССА								
	AIII				AI				ВСЕГО
	ГОСТ 5781-82				ГОСТ 5781-82				
	010	032	040	ИТОГО	08	06	010	ИТОГО	
1КСД 42-1.32(4)	34.70	106.01	0.00	140.71	6.16	1.15	0.00	7.31	148.02
1КСД 42-1.37(4)	48.18	0.00	165.73	213.91	0.00	1.15	10.01	11.16	225.07
1КСД 42-2.32(4)	34.70	106.01	0.00	140.71	6.16	1.15	0.00	7.31	148.02
1КСД 42-2.37(4)	48.18	0.00	165.73	213.91	0.00	1.15	10.01	11.16	225.07
1КСД 42-3.32(4)	34.70	106.01	0.00	140.71	6.16	1.15	0.00	7.31	148.02

ПРОДОЛЖЕНИЕ ВЕДОМОСТИ

ИЗДЕЛИЯ ЗАКЛАДНЫЕ															ОБЩИЙ РАСХОД
АРМАТУРА КЛАССА										ПРОКАТ				ВСЕГО	
AI		AIII													
ГОСТ 5781-82		ГОСТ 5781-82								ГОСТ 103-76					
08	ИТОГО	010	012	022	020	028	025	032	ИТОГО	-10 Х 70	-10 Х 120	-16 Х 60	ИТОГО		
1.00	1.00	0.25	1.19	4.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5.44	1.88	6.78	0.00	8.66	15.10	163.12
1.00	1.00	0.25	1.19	4.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5.44	1.88	6.78	0.00	8.66	15.10	240.17
0.98	0.98	0.00	0.37	0.00	3.30	6.48	0.00	0.00	10.15	1.87	6.78	0.00	8.65	19.78	167.80
0.90	0.90	0.00	0.37	0.00	3.30	6.48	0.00	0.00	10.15	1.87	6.78	0.00	8.65	19.78	244.85
0.98	0.98	0.00	0.37	0.00	0.00	0.00	7.74	12.69	20.80	0.00	6.78	6.33	13.11	34.89	182.91

НАЧ.ОТД.	ВОЛЬНСКАЯ		
Г.И.П.	ССИЧЕНКОВ		
ГА.СПЕЦ.	НИКАНОРОВА		
ГА.СПЕЦ.	КОЛОДИЕВА		

1.020-1/87 2-16 РС

ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	1	13

ЦНИИП реконструкции городов

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

ФОРМАТ А3

ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА 1 ЭЛЕМЕНТ, КГ

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	ИЗДЕЛИЯ АРМАТУРНЫЕ								ВСЕГО
	АРМАТУРА КЛАССА								
	AIII				AI				
	ГОСТ 5781-82				ГОСТ 5781-82				
	010	040	032	ИТОГО	010	06	08	ИТОГО	
1КСД 42-3.37(4)	48.18	165.73	0.00	213.91	10.01	1.15	0.00	11.16	225.07
1КСО 42-1.32(4)	34.70	0.00	106.01	140.71	0.00	1.15	6.16	7.31	148.02
1КСО 42-1.37(4)	48.18	165.73	0.00	213.91	10.01	1.15	0.00	11.16	225.07
1КСО 42-2.32(4)	34.70	0.00	106.01	140.71	0.00	1.15	6.16	7.31	148.02
1КСО 42-2.37(4)	48.18	165.73	0.00	213.91	10.01	1.15	0.00	11.16	225.07
1КСО 42-3.32(4)	34.70	0.00	106.01	140.71	0.00	1.15	6.16	7.31	148.02

ПРОДОЛЖЕНИЕ ВЕДОМОСТИ

ИЗДЕЛИЯ ЗАКЛАДНЫЕ															ОБЩИЙ РАСХОД
АРМАТУРА КЛАССА										ПРОКАТ				ВСЕГО	
AI		AIII													
ГОСТ 5781-82		ГОСТ 5781-82								ГОСТ 103-76					
08	ИТОГО	012	025	032	010	022	020	028	ИТОГО	-16 Х 60	-10 Х 120	-10 Х 70	ИТОГО		
0.98	0.98	0.37	7.74	12.69	0.00	0.00	0.00	0.00	20.80	6.33	6.78	0.00	13.11	34.89	259.98
0.50	0.50	0.91	0.00	0.00	0.56	3.04	0.00	0.00	4.53	0.00	3.39	0.93	4.32	9.35	157.37
0.50	0.50	0.91	0.00	0.00	0.56	3.04	0.00	0.00	4.53	0.00	3.39	0.93	4.32	9.35	234.42
0.49	0.49	0.37	0.00	0.00	0.32	0.00	2.52	4.93	8.14	0.00	3.39	0.93	4.32	12.95	160.97
0.49	0.49	0.37	0.00	0.00	0.32	0.00	2.52	4.93	8.14	0.00	3.39	0.93	4.32	12.95	238.02
0.49	0.49	0.37	5.90	9.66	0.00	0.00	0.00	0.00	15.93	5.42	3.39	0.00	8.81	25.23	173.25

ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА 1 ЭЛЕМЕНТ, КГ

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	ИЗДЕЛИЯ АРМАТУРНЫЕ									
	АРМАТУРА КЛАССА									
	AIII					AI				ВСЕГО
	ГОСТ 5781-82					ГОСТ 5781-82				
	Ø10	Ø40	Ø32	Ø28	ИТОГО	Ø10	Ø6	Ø8	ИТОГО	
1КС0 42-3.37(4)	48.18	165.73	0.00	0.00	213.91	10.01	1.15	0.00	11.16	225.07
1КС 42-32(4)	34.70	0.00	106.01	0.00	140.71	0.00	1.15	6.16	7.31	148.02
1КС 42-37(4)	48.18	165.73	0.00	0.00	213.91	10.01	1.15	0.00	11.16	225.07
2КСД 42-1.29(4)	35.80	0.00	0.00	162.29	198.09	0.00	1.15	14.56	15.71	213.80
2КСД 42-2.29(4)	35.80	0.00	0.00	162.29	198.09	0.00	1.15	14.56	15.71	213.80
2КСД 42-2.37(4)	49.28	331.46	0.00	0.00	380.74	23.66	1.15	0.00	24.81	405.55

ПРОДОЛЖЕНИЕ ВЕДОМОСТИ

ИЗДЕЛИЯ ЗАКЛАДНЫЕ															ОБЩИЙ РАСХОД
АРМАТУРА КЛАССА										ПРОКАТ				ВСЕГО	
AI		AIII													
ГОСТ 5781-82		ГОСТ 5781-82								ГОСТ 103-76					
Ø8	ИТОГО	Ø12	Ø25	Ø32	Ø10	Ø22	Ø20	Ø28	ИТОГО	-16 Х 60	-10 Х 120	-10 Х 70	ИТОГО		
0.49	0.49	0.37	5.90	9.66	0.00	0.00	0.00	0.00	15.93	5.42	3.39	0.00	8.81	25.23	250.30
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	148.02
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	225.07
2.00	2.00	2.36	0.00	0.00	0.50	0.00	0.00	0.00	10.88	0.00	13.56	3.76	17.32	30.20	244.00
1.96	1.96	0.74	0.00	0.00	0.00	0.00	6.60	12.96	20.30	0.00	13.56	3.74	17.30	39.56	253.36
1.96	1.96	0.74	0.00	0.00	0.00	0.00	6.60	12.96	20.30	0.00	13.56	3.74	17.30	39.56	445.11

ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА 1 ЭЛЕМЕНТ, КГ

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	ИЗДЕЛИЯ АРМАТУРНЫЕ									
	АРМАТУРА КЛАССА									
	AIII					AI				ВСЕГО
	ГОСТ 5781-82					ГОСТ 5781-82				
	010	032	040	028	ИТОГО	08	06	010	ИТОГО	
2КСД 42-1.32(4)	35.80	212.02	0.00	0.00	247.82	14.56	1.15	0.00	15.71	263.53
2КСД 42-2.32(4)	35.80	212.02	0.00	0.00	247.82	14.56	1.15	0.00	15.71	263.53
2КСД 42-3.32(4)	35.80	212.02	0.00	0.00	247.82	14.56	1.15	0.00	15.71	263.53
2КСД 42-3.37(4)	49.28	0.00	331.46	0.00	380.74	0.00	1.15	23.66	24.81	405.55
2КСО 42-2.29(4)	35.80	0.00	0.00	162.29	198.09	14.56	1.15	0.00	15.71	213.80
2КСО 42-2.32(4)	35.80	212.02	0.00	0.00	247.82	14.56	1.15	0.00	15.71	263.53

ПРОДОЛЖЕНИЕ ВЕДОМОСТИ

ИЗДЕЛИЯ ЗАКЛАДНЫЕ															ОБЩИЙ РАСХОД
АРМАТУРА КЛАССА										ПРОКАТ				ВСЕГО	
AI		AIII													
ГОСТ 5781-82		ГОСТ 5781-82								ГОСТ 103-76					
08	ИТОГО	010	012	022	020	028	025	032	ИТОГО	-10 Х 70	-10 Х 120	-16 Х 60	ИТОГО		
2.00	2.00	0.50	2.38	6.00	0.00	0.00	0.00	0.00	10.88	3.76	13.56	0.00	17.32	30.20	293.73
1.96	1.96	0.00	0.74	0.00	6.60	12.96	0.00	0.00	20.30	3.74	13.56	0.00	17.30	39.56	303.09
1.96	1.96	0.00	0.74	0.00	0.00	0.00	15.48	25.38	41.60	0.00	13.56	12.66	26.22	69.78	333.31
1.96	1.96	0.00	0.74	0.00	0.00	0.00	15.48	25.38	41.60	0.00	13.56	12.66	26.22	69.78	475.33
0.98	0.98	0.64	0.74	0.00	5.04	9.86	0.00	0.00	16.28	1.86	6.78	0.00	8.64	25.90	239.70
0.96	0.96	0.64	0.74	0.00	5.04	9.86	0.00	0.00	16.28	1.86	6.78	0.00	8.64	25.90	299.43

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

ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА 1 ЭЛЕМЕНТ, КГ

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	ИЗДЕЛИЯ АРМАТУРНЫЕ									
	АРМАТУРА КЛАССА									
	AIII					AI				ВСЕГО
	ГОСТ 5781-82					ГОСТ 5781-82				
	010	040	032	028	ИТОГО	010	06	08	ИТОГО	
2КС0 42-2.37(4)	49.28	331.46	0.00	0.00	380.74	23.66	1.15	0.00	24.81	405.55
2КС0 42-3.32(4)	35.80	0.00	212.02	0.00	247.82	0.00	1.15	14.56	15.71	263.53
2КС 42-29(4)	35.80	0.00	0.00	162.29	198.09	0.00	1.15	14.56	15.71	213.80
2КС 42-32(4)	35.80	0.00	212.02	0.00	247.82	0.00	1.15	14.56	15.71	263.53
1КНД 42-1.32(4)	17.90	0.00	149.93	0.00	167.83	0.00	0.58	10.64	11.22	179.05
1КНД 42-1.37(4)	24.64	234.39	0.00	0.00	259.03	17.29	0.58	0.00	17.87	276.90

ПРОДОЛЖЕНИЕ ВЕДОМОСТИ

ИЗДЕЛИЯ ЗАКЛАДНЫЕ															ОБЩИЙ РАСХОД
АРМАТУРА КЛАССА										ПРОКАТ				ВСЕГО	
AI		AIII													
ГОСТ 5781-82		ГОСТ 5781-82								ГОСТ 103-76					
08	ИТОГО	010	012	020	028	025	032	022	ИТОГО	-10 Х 70	-10 Х 120	-16 Х 60	ИТОГО		
0.88	0.88	0.64	0.74	5.04	9.86	0.00	0.00	0.00	16.28	1.86	6.78	0.00	8.64	25.80	431.15
0.98	0.98	0.00	0.74	0.00	0.00	11.80	19.32	0.00	31.88	0.00	6.78	10.84	17.62	50.46	313.98
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	213.80
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	263.53
1.00	1.00	0.25	1.19	0.00	0.00	0.00	0.00	4.00	5.44	1.88	6.78	0.00	8.66	15.10	194.15
1.00	1.00	0.25	1.19	0.00	0.00	0.00	0.00	4.00	5.44	1.88	5.78	0.00	8.66	15.10	292.00

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

ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА 1 ЭЛЕМЕНТ, КГ

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	ИЗДЕЛИЯ АРМАТУРНЫЕ								ВСЕГО
	АРМАТУРА КЛАССА								
	AIII				AI				
	ГОСТ 5781-82				ГОСТ 5781-82				
	Ø10	Ø40	Ø32	ИТОГО	Ø10	Ø6	Ø8	ИТОГО	
1КНД 42-1.52(4)	24.64	451.03	0.00	475.67	17.29	0.58	0.00	17.87	493.54
1КНД 42-2.32(4)	17.90	0.00	149.93	167.83	0.00	0.5	10.64	11.22	179.05
1КНД 42-2.37(4)	24.64	234.39	0.00	259.03	17.29	0.58	0.00	17.87	276.90
1КНД 42-2.52(4)	24.64	451.03	0.00	475.67	17.29	0.58	0.00	17.87	493.54
1КНД 42-3.32(4)	17.90	0.00	149.93	167.83	0.00	0.58	10.64	11.22	179.05
1КНД 42-3.37(4)	24.64	234.39	0.00	259.03	17.29	0.58	0.00	17.87	276.90

ПРОДОЛЖЕНИЕ ВЕДОМОСТИ

ИЗДЕЛИЯ ЗАКЛАДНЫЕ														ВСЕГО	ОБЩИЙ РАСХОД
АРМАТУРА КЛАССА										ПРОКАТ					
AI		AIII													
ГОСТ 5781-82		ГОСТ 5781-82								ГОСТ 103-76					
Ø8	ИТОГО	Ø16	Ø18	Ø22	Ø20	Ø28	Ø25	Ø32	ИТОГО	-10 Х 70	-10 Х 120	-16 Х 60	ИТОГО		
1.00	1.00	0.29	1.48	4.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5.44	1.88	6.78	0.00	8.66	15.10	508.64
0.98	0.98	0.00	0.37	0.00	3.30	6.48	0.00	0.00	10.15	1.87	6.78	0.00	8.65	19.78	198.83
0.98	0.98	0.02	0.37	0.00	3.30	6.48	0.00	0.00	10.15	1.87	6.78	0.00	8.65	19.78	296.68
0.98	0.98	0.00	0.37	0.00	3.30	6.48	0.00	0.00	10.15	1.87	6.78	0.00	8.65	19.78	513.32
0.98	0.98	0.00	0.37	0.00	0.00	0.00	7.74	12.69	20.80	0.00	6.78	6.33	13.11	34.89	213.94
0.98	0.98	0.00	0.37	0.00	0.00	0.00	7.74	12.69	20.80	0.00	6.78	6.33	13.11	34.89	311.79

ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА 1 ЭЛЕМЕНТ, КГ

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	ИЗДЕЛИЯ АРМАТУРНЫЕ									
	АРМАТУРА КЛАССА									
	AIII					AI				ВСЕГО
	ГОСТ 5781-82					ГОСТ 5781-82				
	010	040	032	036	ИТОГО	010	06	08	ИТОГО	
1КНД 42-3.52(4)	24.64	451.03	0.00	0.00	475.67	17.29	0.58	0.00	17.87	493.54
1КНО 42-1.32(4)	17.90	0.00	149.93	0.00	167.83	0.00	0.58	10.64	11.22	179.05
1КНО 42-1.37(4)	24.64	234.39	0.00	0.00	259.03	17.29	0.58	0.00	17.87	276.90
1КНО 42-1.49(4)	24.64	234.39	0.00	175.46	434.49	17.29	0.58	0.00	17.87	452.36
1КНО 42-2.32(4)	17.90	0.00	149.93	0.00	167.83	0.00	0.58	10.64	11.22	179.05
1КНО 42-2.37(4)	24.64	234.39	0.00	0.00	259.03	17.29	0.58	0.00	17.87	276.90

ПРОДОЛЖЕНИЕ ВЕДОМОСТИ

ИЗДЕЛИЯ ЗАКЛАДНЫЕ															
АРМАТУРА КЛАССА										ПРОКАТ				ВСЕГО	ОБЩИЙ РАСХОД
AI		AIII													
ГОСТ 5781-82		ГОСТ 5781-82								ГОСТ 103-76					
08	ИТОГО	012	025	032	010	022	020	028	ИТОГО	-16 Х 60	-10 Х 120	-10 Х 70	ИТОГО		
0.98	0.98	0.37	7.74	12.69	0.00	0.00	0.00	0.00	20.80	6.33	6.70	0.00	13.11	34.89	528.43
0.50	0.50	0.91	0.00	0.00	0.56	3.04	0.00	0.00	4.53	0.00	3.39	0.03	4.32	9.35	188.40
0.50	0.50	0.91	0.00	0.00	0.56	3.04	0.00	0.00	4.53	0.00	3.39	0.03	4.32	9.35	286.25
0.50	0.50	0.91	0.00	0.00	0.56	3.04	0.00	0.00	4.53	0.00	3.39	0.03	4.32	9.35	461.71
0.49	0.49	0.37	0.00	0.00	0.32	0.00	2.52	4.93	8.14	0.00	3.39	0.93	4.32	12.95	192.00
0.49	0.49	0.37	0.00	0.00	0.32	0.00	2.52	4.93	8.14	0.00	3.39	0.93	4.32	12.95	289.85

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

ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА 1 ЭЛЕМЕНТ, КГ

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	ИЗДЕЛИЯ АРМАТУРНЫЕ									
	АРМАТУРА КЛАССА									
	AIII					AI				ВСЕГО
	ГОСТ 5781-82					ГОСТ 5781-82				
	Ø10	Ø40	Ø36	Ø32	ИТОГО	Ø10	Ø6	Ø8	ИТОГО	
1КНО 42-2.49(4)	24.64	234.39	175.46	0.00	434.49	17.29	0.58	0.00	17.87	452.36
1КНО 42-3.32(4)	17.90	0.00	0.00	149.93	167.83	0.00	0.58	10.64	11.22	179.05
1КНО 42-3.37(4)	24.64	234.39	0.00	0.00	259.03	17.29	0.58	0.00	17.87	276.90
1КНО 42-3.49(4)	24.64	234.39	175.46	0.00	434.49	17.29	0.58	0.00	17.87	452.36
1КН 42-32(4)	17.90	0.00	0.00	149.93	167.83	0.00	0.58	10.64	11.22	179.05
1КН 42-37(4)	24.64	234.39	0.00	0.00	259.03	17.29	0.58	0.00	17.87	276.90

ПРОДОЛЖЕНИЕ ВЕДОМОСТИ

ИЗДЕЛИЯ ЗАКЛАДНЫЕ														ОБЩИЙ РАСХОД
АРМАТУРА КЛАССА									ПРОКАТ				ВСЕГО	
AI		AIII												
ГОСТ 5781-82		ГОСТ 5781-82							ГОСТ 103-76					
Ø8	ИТОГО	Ø10	Ø12	Ø20	Ø28	Ø25	Ø32	ИТОГО	-10 Х 70	-10 Х 120	-16 Х 60	ИТОГО		
0.49	0.49	0.32	0.37	2.52	4.93	0.00	0.00	8.14	0.93	3.39	0.09	4.32	12.95	465.31
0.49	0.49	0.00	0.37	0.00	0.00	5.90	9.66	15.93	0.00	3.39	5.42	8.81	25.23	204.28
0.49	0.49	0.00	0.37	0.00	0.00	5.90	9.66	15.93	0.00	3.39	5.42	8.81	25.23	302.13
0.49	0.49	0.00	0.37	0.00	0.00	5.90	9.66	15.93	0.00	3.39	5.42	8.81	25.23	477.59
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	179.05
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	276.90

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

ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА 1 ЭЛЕМЕНТ, КГ

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	ИЗДЕЛИЯ АРМАТУРНЫЕ										
	АРМАТУРА КЛАССА										
	AIII						AI				ВСЕГО
	ГОСТ 5781-82						ГОСТ 5781-82				
	010	040	036	028	032	ИТОГО	010	06	08	ИТОГО	
1КН 42-49(4)	24.64	234.39	175.46	0.00	0.00	434.49	17.29	0.58	0.00	17.87	452.36
2КНД 42-1.29(4)	19.00	0.00	0.00	195.90	0.00	214.90	0.00	0.58	19.04	19.62	234.52
2КНД 42-1.29/36(4)	19.00	0.00	0.00	301.97	0.00	320.97	0.00	0.58	19.04	19.62	340.59
2КНД 42-1.32/41(4)	19.00	0.00	0.00	0.00	394.50	413.50	0.00	0.58	19.04	19.62	433.12
2КНД 42-2.29(4)	19.00	0.00	0.00	195.90	0.00	214.90	0.00	0.58	19.04	19.62	234.52
2КНД 42-2.29/39(4)	19.00	0.00	0.00	195.90	138.57	353.47	0.00	0.58	19.04	19.62	373.09

ПРОДОЛЖЕНИЕ ВЕДОМОСТИ

ИЗДЕЛИЯ ЗАКЛАДНЫЕ												ОБЩИЙ РАСХОД
АРМАТУРА КЛАССА								ПРОКАТ			ВСЕГО	
AI		AIII										
ГОСТ 5781-82		ГОСТ 5781-82						ГОСТ 103-76				
08	ИТОГО	010	012	022	020	028	ИТОГО	-10 Х 70	-10 Х 120	ИТОГО		
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	452.36
2.00	2.00	0.50	2.38	8.00	0.00	0.00	10.88	3.76	13.56	17.32	30.20	264.72
2.00	2.00	0.50	2.38	8.00	0.00	0.00	10.88	3.76	13.56	17.32	30.20	370.79
2.00	2.00	0.50	2.38	8.00	0.00	0.00	10.88	3.76	13.56	17.32	30.20	463.32
1.96	1.96	0.00	0.74	0.00	6.60	12.96	20.30	3.74	13.56	17.30	39.56	274.06
1.96	1.96	0.00	0.74	0.00	6.60	12.96	20.30	3.74	13.56	17.30	39.56	412.65

ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА 1 ЭЛЕМЕНТ, КГ

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	ИЗДЕЛИЯ АРМАТУРНЫЕ										
	АРМАТУРА КЛАССА										
	AIII						AI				ВСЕГО
	ГОСТ 5781-82						ГОСТ 5781-82				
	010	032	036	040	028	ИТОГО	010	06	08	ИТОГО	
2КНД 42-2.38/44(4)	19.00	255.93	242.58	0.00	0.00	517.51	30.94	0.58	0.00	31.52	549.03
2КНД 42-2.45/52(4)	25.74	0.00	0.00	699.62	0.00	725.36	30.94	0.58	0.00	31.52	756.88
2КНД 42-3.37/49(4)	25.74	0.00	175.46	400.12	0.00	601.32	30.94	0.58	0.00	31.52	632.84
2КНД 42-1.45/52(4)	25.74	0.00	0.00	699.62	0.00	725.36	30.94	0.58	0.00	31.52	756.88
2КНД 42-3.45/52(4)	25.74	0.00	0.00	699.62	0.00	725.36	30.94	0.58	0.00	31.52	758.88
2КНО 42-1.29(4)	19.00	0.00	0.00	0.00	195.90	214.90	0.00	0.58	19.04	19.62	234.52

ПРОДОЛЖЕНИЕ ВЕДОМОСТИ

ИЗДЕЛИЯ ЗАКЛАДНЫЕ															ОБЩИЙ РАСХОД
АРМАТУРА КЛАССА										ПРОКАТ				ВСЕГО	
AI		AIII													
ГОСТ 5781-82		ГОСТ 5781-82								ГОСТ 103-76					
08	ИТОГО	012	020	028	025	032	010	022	ИТОГО	-10 Х 70	-10 Х 120	-16 Х 60	ИТОГО		
1.96	1.96	0.74	6.60	12.96	0.00	0.00	0.00	0.00	20.30	3.74	13.56	0.00	17.30	39.56	588.59
1.96	1.96	0.74	6.60	12.96	0.00	0.00	0.00	0.00	20.30	3.74	13.56	0.00	17.30	39.56	796.44
1.96	1.96	0.74	0.00	0.00	15.48	25.38	0.00	0.00	41.60	0.00	13.56	12.66	26.22	69.78	702.62
2.00	2.00	2.38	0.00	0.00	0.00	0.00	0.50	8.00	10.88	3.76	13.56	0.00	17.32	30.20	787.08
1.96	1.96	0.74	0.00	0.00	15.48	25.38	0.00	0.00	41.60	0.00	13.56	12.66	26.22	69.78	826.66
1.00	1.00	1.62	0.00	0.00	0.00	0.00	1.16	6.06	9.06	1.66	6.78	0.00	8.84	18.70	253.22

ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА 1 ЭЛЕМЕНТ, КГ

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	ИЗДЕЛИЯ АРМАТУРНЫЕ											
	АРМАТУРА КЛАССА											
	AIII							AI				ВСЕГО
	ГОСТ 5781-82							ГОСТ 5781-82				
	010	028	020	032	025	036	ИТОГО	08	06	010	ИТОГО	
2КНО 42-1.29/33(4)	19.00	195.90	54.11	0.00	0.00	0.00	269.01	19.04	0.58	0.00	19.62	288.63
2КНО 42-2.29(4)	19.00	195.90	0.00	0.00	0.00	0.00	214.90	19.04	0.58	0.00	19.62	234.52
2КНО 42-2.29/33(4)	19.00	195.90	54.11	0.00	0.00	0.00	269.01	19.04	0.58	0.00	19.62	288.63
2КНО 42-3.32/37(4)	19.00	0.00	0.00	255.93	84.33	0.00	359.26	19.04	0.58	0.00	19.62	378.88
2КНО 42-3.35/39(4)	19.00	146.64	0.00	255.93	0.00	0.00	421.57	19.04	0.58	0.00	19.62	441.19
2КНО 42-3.40/46(4)	25.74	0.00	0.00	0.00	0.00	566.65	592.39	0.00	0.58	30.94	31.52	623.91

ПРОДОЛЖЕНИЕ ВЕДОМОСТИ

ИЗДЕЛИЯ ЗАКЛАДНЫЕ															ОБЩИЙ РАСХОД
АРМАТУРА КЛАССА										ПРОКАТ				ВСЕГО	
AI		AIII													
ГОСТ 5781-82		ГОСТ 5781-82								ГОСТ 103-76					
08	ИТОГО	010	012	022	020	028	025	032	ИТОГО	-10 Х 70	-10 Х 120	-16 Х 60	ИТОГО		
1.00	1.00	1.16	1.82	6.08	0.00	0.00	0.00	0.00	9.06	1.86	6.78	0.00	8.64	18.70	307.33
0.98	0.98	0.64	0.74	0.00	5.04	9.86	0.00	0.00	16.26	1.86	6.78	0.00	8.64	25.90	260.42
0.98	0.98	0.64	0.74	0.00	5.04	9.86	0.00	0.00	16.20	1.86	6.78	0.00	8.64	25.90	314.53
0.98	0.98	0.00	0.74	0.00	0.00	0.00	11.80	19.32	31.86	0.00	6.78	10.84	17.62	50.46	429.34
0.98	0.98	0.00	0.74	0.00	0.00	0.00	11.80	19.32	31.86	0.00	6.78	10.84	17.62	50.46	491.65
0.98	0.98	0.00	0.74	0.00	0.00	0.00	11.80	19.32	31.86	0.00	6.78	10.84	17.62	50.46	674.37

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

ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА 1 ЭЛЕМЕНТ, КГ

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	ИЗДЕЛИЯ АРМАТУРНЫЕ											
	АРМАТУРА КЛАССА											
	AIII							AI				ВСЕГО
	ГОСТ 5781-82							ГОСТ 5781-82				
	Ø10	Ø28	Ø20	Ø36	Ø32	Ø25	ИТОГО	Ø8	Ø6	Ø10	ИТОГО	
2КН 42-29(4)	19.00	195.90	0.00	0.00	0.00	0.00	214.90	19.04	0.58	0.00	19.62	234.52
2КН 42-29/33(4)	19.00	195.90	54.11	0.00	0.00	0.00	269.01	19.04	0.58	0.00	19.62	288.63
2КН 42-34/38(4)	25.74	0.00	54.11	324.07	0.00	0.00	403.92	0.00	0.58	30.94	31.52	435.44
2КНД 42(20)-3.28/37	15.63	0.00	0.00	0.00	71.43	115.81	202.87	14.00	0.58	0.00	14.58	217.45
3КБД 42-3.28/37(4)	2.20	0.00	0.00	0.00	138.57	209.51	350.28	26.32	0.00	0.00	26.32	376.60
3КБП 42-3.28/37(4)	2.20	0.00	0.00	0.00	138.57	209.51	350.28	26.32	0.00	0.00	26.32	376.60

ПРОДОЛЖЕНИЕ ВЕДОМОСТИ

ИЗДЕЛИЯ ЗАКЛАДНЫЕ												ОБЩИЙ РАСХОД
АРМАТУРА КЛАССА							ПРОКАТ				ВСЕГО	
AI		AIII										
ГОСТ 5781-82		ГОСТ 5781-82					ГОСТ 103-76					
Ø8	ИТОГО	Ø12	Ø25	Ø32	Ø16	ИТОГО	-16 Х 60	-10 Х 120	-10 Х 100	ИТОГО		
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	234.52
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	288.63
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	435.44
1.96	1.96	0.74	15.48	25.38	0.00	41.60	12.66	13.56	0.00	26.22	69.78	287.23
2.94	2.94	1.11	23.22	38.07	1.26	63.66	18.99	20.34	3.14	42.47	109.07	485.67
1.47	1.47	1.11	17.79	28.90	1.26	49.05	16.26	10.17	3.14	29.57	80.09	456.69

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

ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА 1 ЭЛЕМЕНТ, КГ

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	ИЗДЕЛИЯ АРМАТУРНЫЕ							
	АРМАТУРА КЛАССА							
	AIII				AI			ВСЕГО
	ГОСТ 5781-82				ГОСТ 5781-82			
	Ø10	Ø36	Ø20	ИТОГО	Ø10	Ø6	ИТОГО	
2КФ0 42-2.34/38(4)	25.74	324.07	54.11	403.92	30.94	0.58	31.52	435.44
2КФ0 42-2.40/46(4)	25.74	566.65	0.00	592.39	30.94	0.58	31.52	623.91

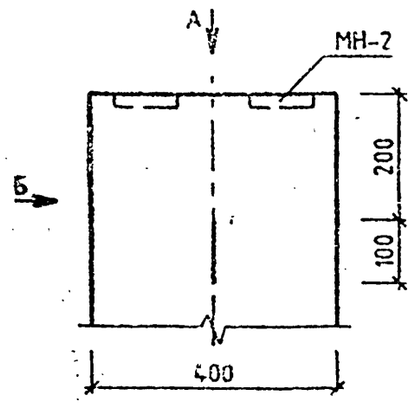
ПРОДОЛЖЕНИЕ ВЕДОМОСТИ

ИЗДЕЛИЯ ЗАКЛАДНЫЕ											ОБЩИЙ РАСХОД
АРМАТУРА КЛАССА							ПРОКАТ			ВСЕГО	
AI		AIII									
ГОСТ 5781-82		ГОСТ 5781-82					ГОСТ 103-76				
Ø8	ИТОГО	Ø10	Ø12	Ø20	Ø28	ИТОГО	-10 Х 70	-10 Х 120	ИТОГО		
0.98	0.98	0.64	0.74	5.04	9.06	16.28	1.86	6.78	8.64	25.90	481.34
0.98	0.98	0.64	0.74	5.04	9.96	16.28	1.86	6.78	8.64	25.90	549.81

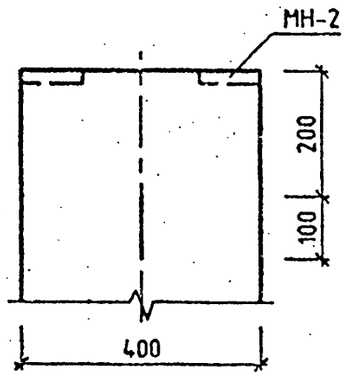
ПРИЛОЖЕНИЕ

САПР КиевЗНИИЭП
ОПЕРАТОР СИСТЕМЫ ЛУКАШУК
ПОДПИСЬ И ДАТА
ВЗАМ ИНВ №

1

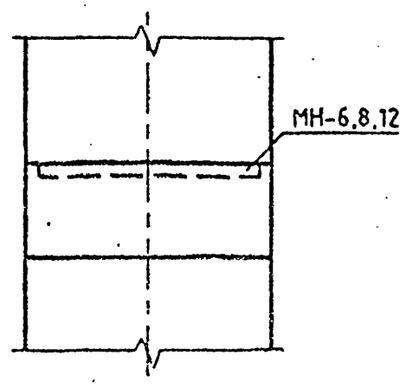


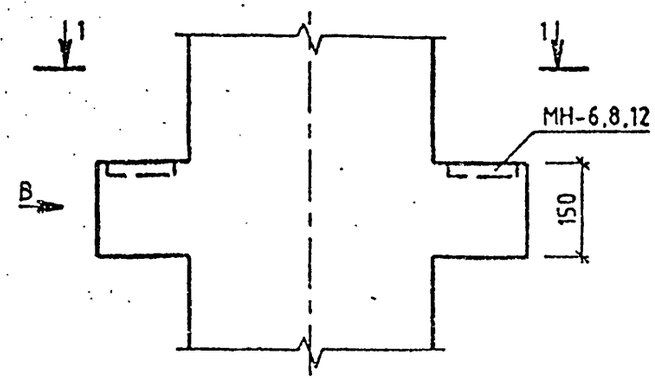
ВИД Б



2

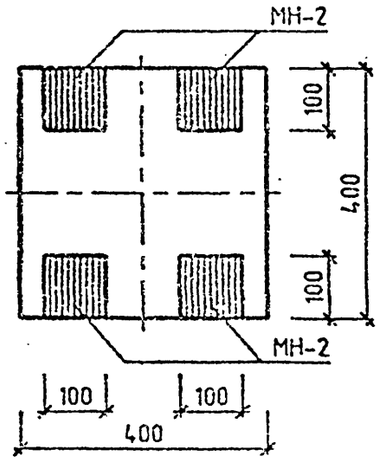
ВИД В

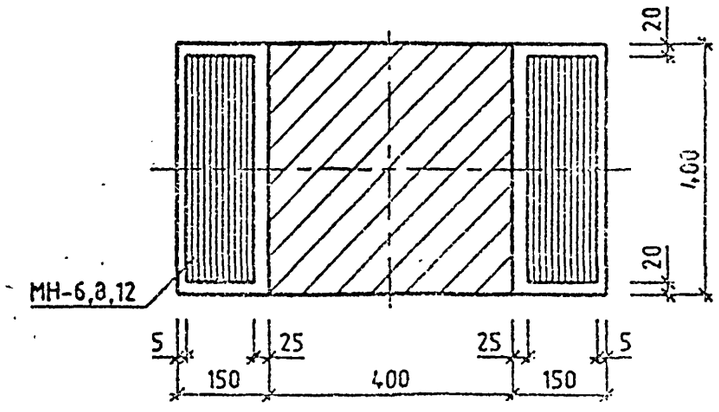




1-1

ВИД А





НАЧ.ОТД.	ГОРОХОВ		
Н.КОНТР.	СИТНИК		
ГИП	СИТНИК		
ПРОВЕРИЛ	МОЛОДЦОВА		
РАЗРАБ.	ЛУКАШУК		

1.020-1/87.2-16-У

УЗЛЫ 1...23

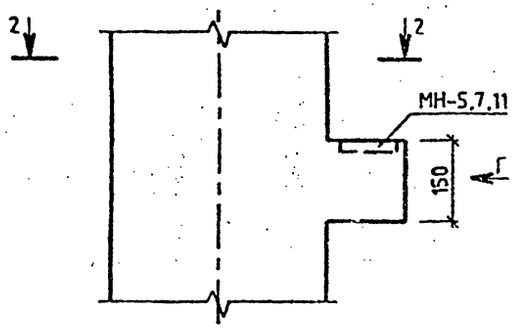
СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	1	

КиевЗНИИЭП

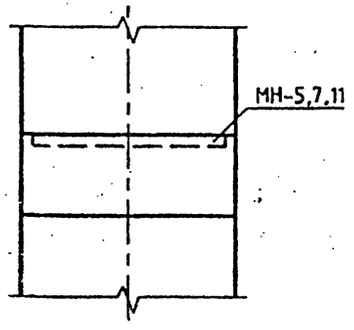
ФОРМАТ А3

САПР КиевЗНИИЭП
ОПЕРАТОР СИСТЕМЫ ЛУКАШУК
ИНВ.№ ПОДЛ. | ПОДП. И ДАТА | ВЗАМ. ИНВ.№

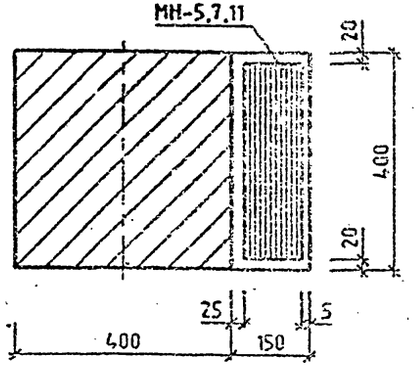
(3)



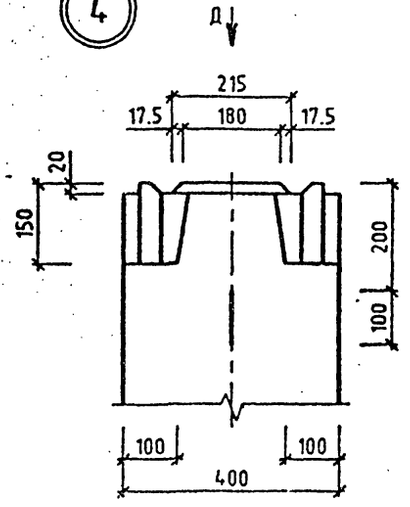
ВИД Г



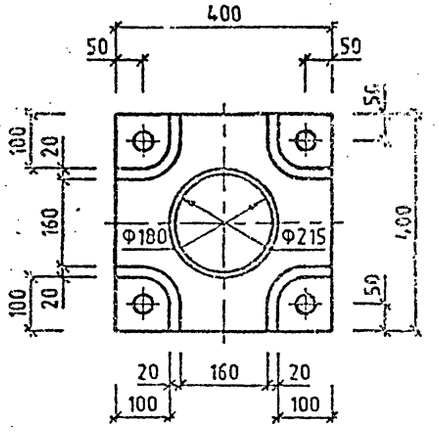
2-2



(4)

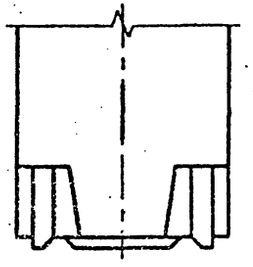


ВИД Д



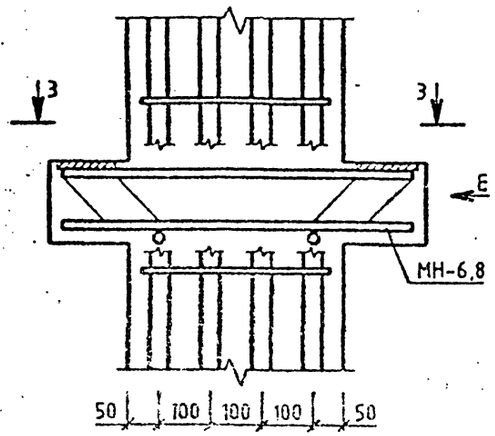
(5)

ЗЕРКАЛЬНОЕ ОТРАЖЕНИЕ УЗЛА 4
ОСТАЛЬНОЕ СМ. УЗЕЛ 4

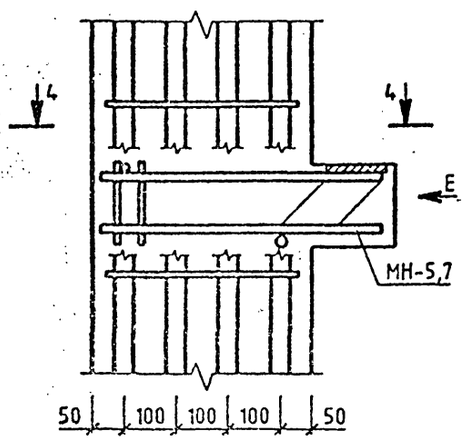


САПР КиевЗНИИЭП
ОПЕРАТОР СИСТЕМЫ
ЛУКАШУК
ВЗАМ. ИНВ.№
ПОДП. И ДАТА
ИНВ.№ ПОДЛ.

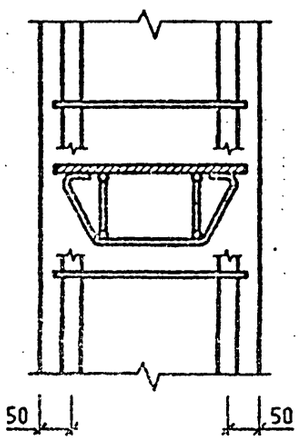
6



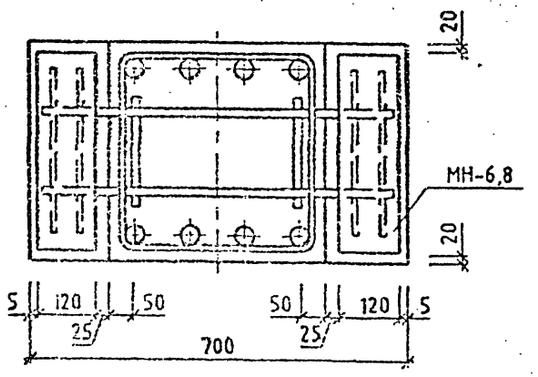
7



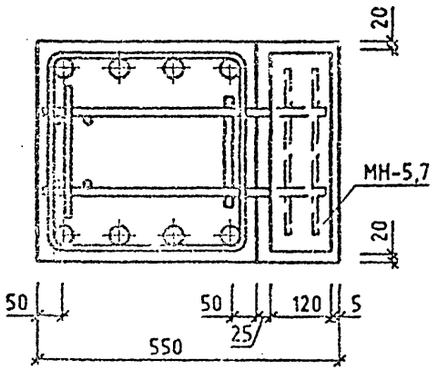
ВИД Е



3-3

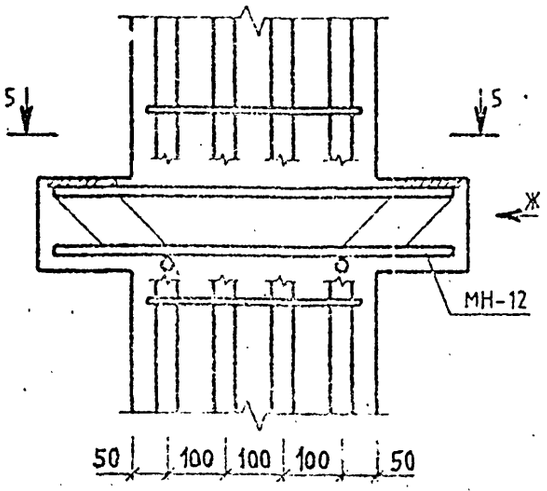


4-4

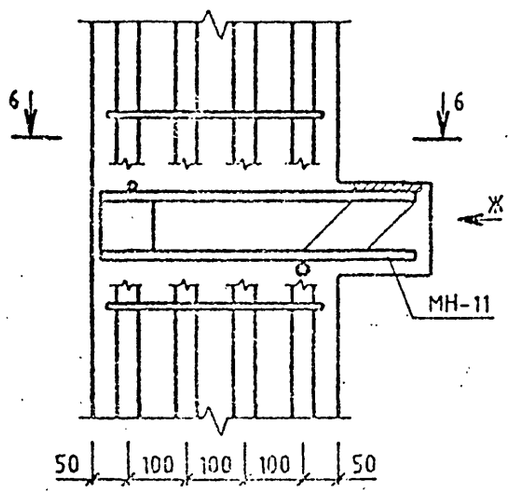


САПР КиевЗНИИЭП
ОПЕРАТОР СИСТЕМЫ
ЛУКАШУК

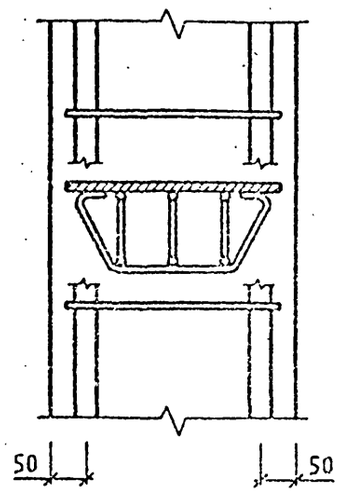
8



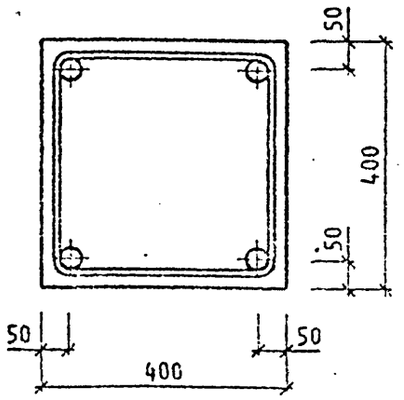
9



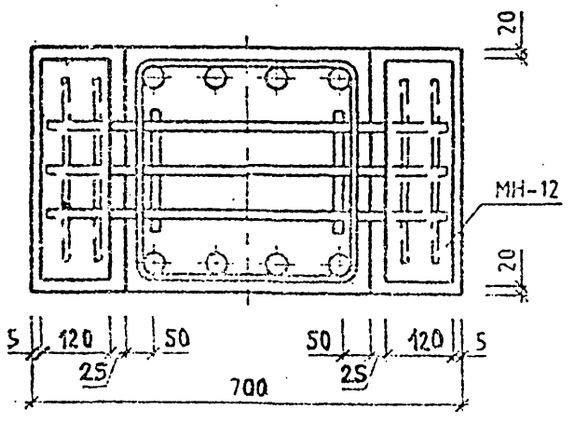
ВИД Ж



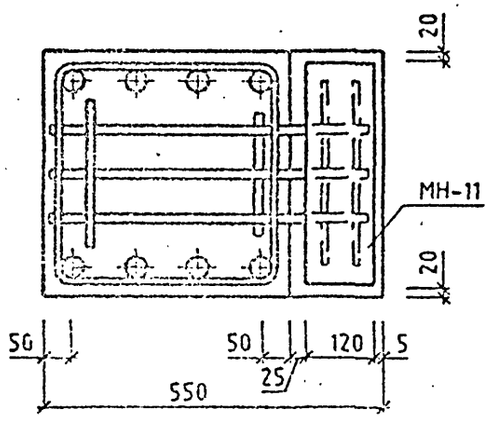
10



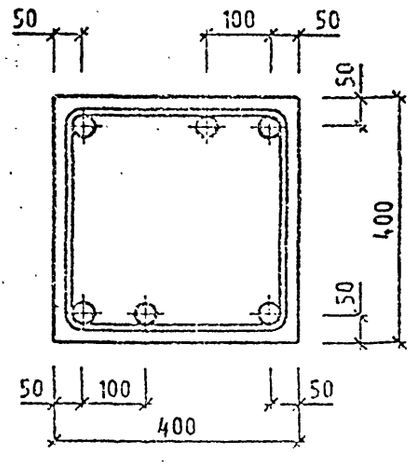
5-5



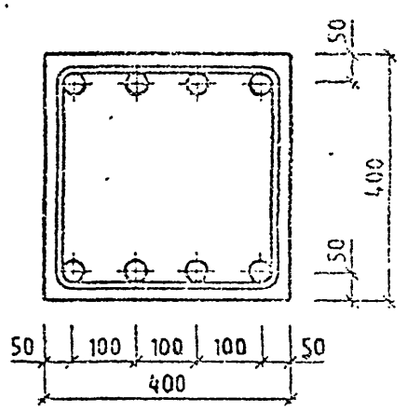
6-6



11



12

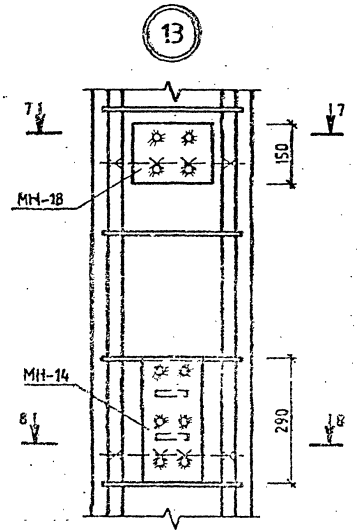


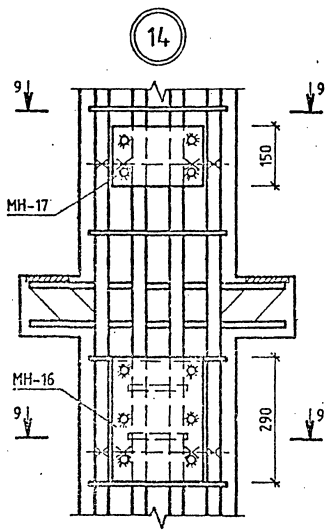
ИНВ.№ ПОДЛ.
ПОДП. И ДАТА
ВЗАИМ. ИНВ.№

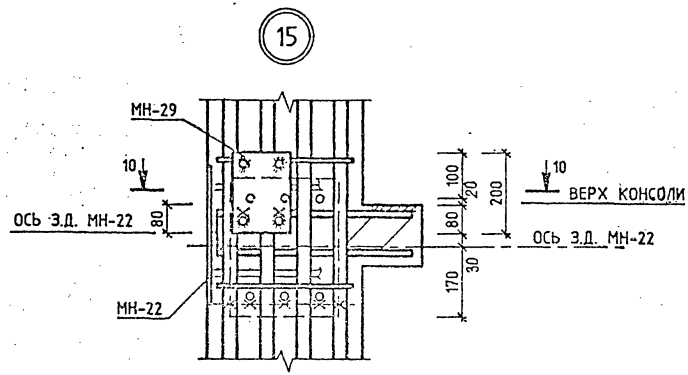
ПРИМЕРЫ УСТАНОВКИ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ЗАКЛАДНЫХ ИЗДЕЛИЙ

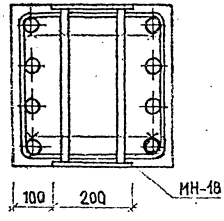
ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ ДИАФРАГМ

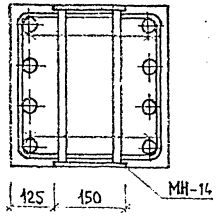
ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ И КРАЙНЕЙ ПЛИТЫ В УГЛОВОЙ КОЛОННЕ

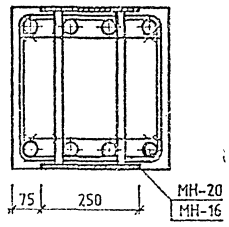


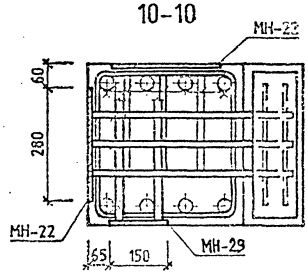






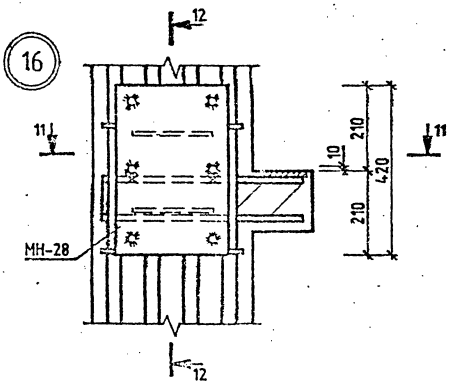




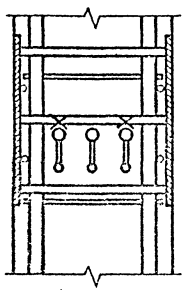


ПРИМЕРЫ УСТАНОВКИ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ЗАКЛАДНЫХ ИЗДЕЛИЙ

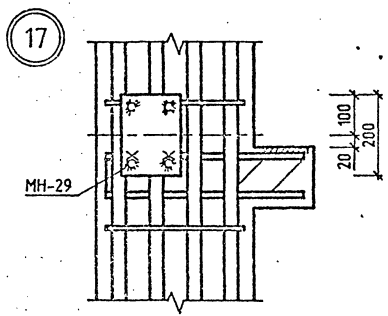
ДЛЯ ПОВОРОТНОГО РИГЕЛЯ



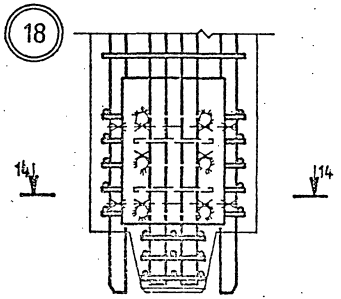
12-12



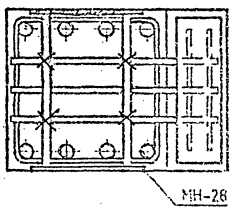
ДЛЯ ОПОРНОГО СТОЛИКА КРАЙНЕЙ ПЛИТЫ



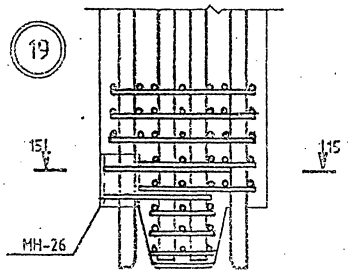
В ЗОНЕ СЕТОК КОСВЕННОГО АРМИРОВАНИЯ



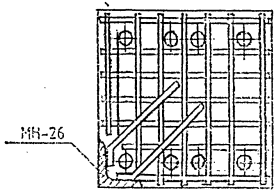
11-11



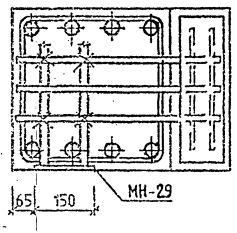
В ЗОНЕ СЕТОК КОСВЕННОГО АРМИРОВАНИЯ



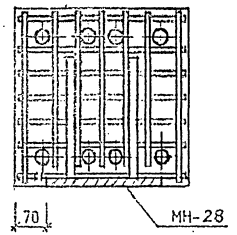
15-15



13-13



14-14

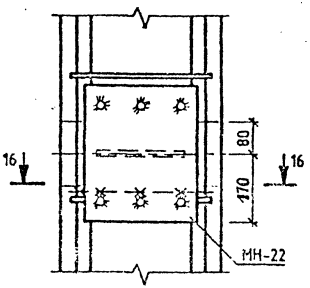


ПРИМЕРЫ УСТАНОВКИ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ЗАКЛАДНЫХ ИЗДЕЛИЙ ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ

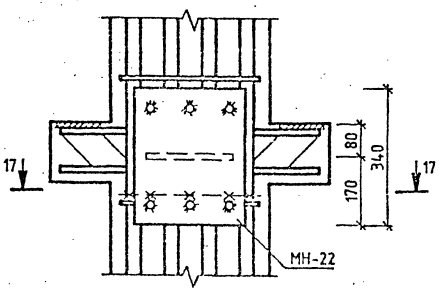
ПРИ РИГЕЛЕ Н=450 ММ

ПРИ РИГЕЛЕ Н=600 ММ

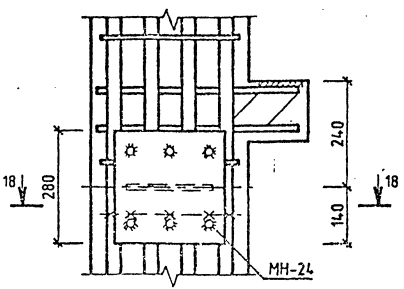
20



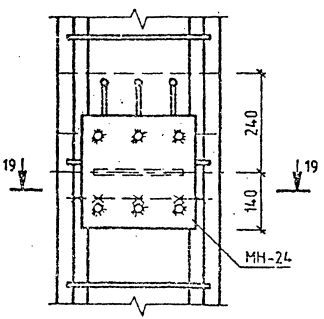
21



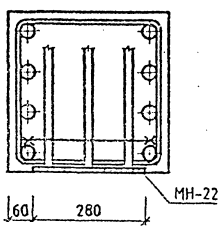
22



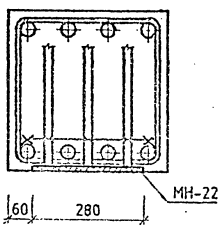
23



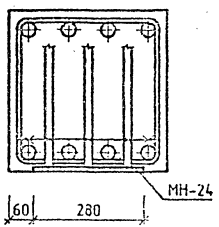
16-16



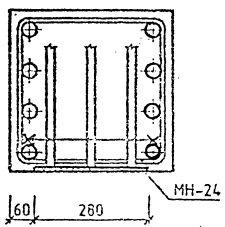
17-17



18-18



19-19



САПР КиевЗНИИЭП
ОПЕРАТОР СИСТЕМЫ
ЛУКАШУК
ВЗАМ. ИНВ.№
ПОДП. И ДАТА
ИНВ.№ ПОДЛ.
gost.e-ecolog.ru