

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

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

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА



В.ГРАНЕВ

НАЧАЛЬНИК ОТДЕЛА

З.КОДЫШ

УТВЕРЖДЕНЫ

ГОССТРОЕМ СССР

ПРОТОКОЛ ОТ 12.12.90г. №44-15
ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ С 25.12.91,
ПРИКАЗ ЦНИИП РЕКОНСТРУКЦИИ ГОРОДОВ
от 04.12.91 №22

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	СТР.
1.020-1/87.2-16 00	СОДЕРЖАНИЕ	2
1.020-1/87.2-16 ТУ	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(4)	
	ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	
1.020-1/87.2-16 К02	КОЛОННА 1КСД 42-3,32(4),	8
	1КСД 42-3,37(4)	
	ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	
1.020-1/87.2-16 К03	КОЛОННА 1КСО 42-1,32(4),	9
	1КСО 42-1,37(4), 1КСО 42-2,32(4)	
	1КСО 42-2,37(4)	
1.020-1/87.2-16 К04	КОЛОННА 1КСО 42-3,32(4),	10
	1КСО 42-3,37(4)	
	ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	
1.020-1/87.2-16 К05	КОЛОННА 1КС42-32(4), 1КС42-37(4)	11
	ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	
1.020-1/87.2-16 К06	КОЛОННА 2КСД 42-1,29(4),	12
	2КСД 42-1,32(4), 2КСД 42-2,29(4),	
	2КСД 42-2,32(4), 2КСД 42-2,37(4)	
	ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	
1.020-1/87.2-16 К07	КОЛОННА 2КСД 42-3,32(4),	13
	2КСД 42-3,37(4)	
	ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	
НАЧ.ОТД. ГЛО	ВОДИТЕЛЬ СЕМЧЕНОВ	1.020-1/87.2-16 00
РАСЧЕТ ТА СЧЕТ	НИКОИНСКОЕ КАЛАШНИКОВ	СОДЕРЖАНИЕ
РАЗР.	ШЕВЧЕНКО	СТАВКА АУСТ Р 1 АУСТОВ РЕГИСТРАЦИОН ГОРЛОС

ФОРМАТ А4

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	СТР.
1.020-1/87.2-16 К08	КОЛОННА 2КСО 42-2,29(4)	14
	2КСО 42-2,32(4), 2КСО 42-2,37(4)	
	ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	
1.020-1/87.2-16 К09	КОЛОННА 2КСО 42-3,32(4)	15
	ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	
1.020-1/87.2-16 К10	КОЛОННА 2КС42-29(4),	16
	2КС42-32(4)	
	ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	
1.020-1/87.2-16 К11	КОЛОННА 1КНД 42-1,32(4),	17
	1КНД 42-1,37(4), 1КНД 42-2,32(4),	
	1КНД 42-2,37(4)	
	ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	
1.020-1/87.2-16 К12	КОЛОННА 1КНД 42-1,52(4),	18
	1КНД 42-2,52(4)	
	ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	
1.020-1/87.2-16 К13	КОЛОННА 1КНД 42-3,32(4),	19
	1КНД 42-3,37(4)	
	ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	
1.020-1/87.2-16 К14	КОЛОННА 1КНД 42-3,52(4)	20
	ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	
1.020-1/87.2-16 К15	КОЛОННА 1КНО 42-1,32(4),	
	1КНО 42-1,37(4), 1КНО 42-2,32(4)	21
	1КНО 42-2,37(4)	
	ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	
1.020-1/87.2-16 К16	КОЛОННА 1КНО 42-1,49(4),	22
	1КНО 42-2,49(4)	
	ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	
1.020-1/87.2-16 00		АУСТ 2

25770 3

ФОРМАТ А4

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	СТР.
1.020-1/87.2-16 К17	КОЛОДНА 1КН042-3,32(Ч), 1КН042-3,37(Ч) ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	23
1.020-1/87.2-16 К18	КОЛОДНА 1КН042-3,49(Ч) ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	24
1.020-1/87.2-16 К19	КОЛОДНА 1КН42-32(Ч), 1КН42-37(Ч) ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	25
1.020-1/87.2-16 К20	КОЛОДНА 1КН42-49(Ч) ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	26
1.020-1/87.2-16 К21	КОЛОДНА 2КН42-1,29(Ч) 2КН42-2,29(Ч) ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	27
1.020-1/87.2-16 К22	КОЛОДНА 2КН42-1,29/36(Ч), 2КН42-1,32/41(Ч), 2КН42-2,29/39(Ч) ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	28
1.020-1/87.2-16 К23	КОЛОДНА 2КН42-2,38/44(Ч), 2КН42-2,45/52(Ч), 2КН42-1,45/52(Ч) ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	29
1.020-1/87.2-16 К24	КОЛОДНА 2КН42-3,37/49(Ч) ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	30
1.020-1/87.2-16 К25	КОЛОДНА 2КН42-3,45/52(Ч) ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	31
1.020-1/87.2-16 00		Лист 3

ФОРМАТ А4

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	СТР.
1.020.1/87.2-16 К26	КОЛОДНА 2КН042-1,29(Ч) 2КН042-2,29(Ч) ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	32
1.020.1/87.2-16 К27	КОЛОДНА 2КН042-1,29/33(Ч), 2КН042-2,29/33(Ч), 2КН042-2,34/38(Ч) ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	33
1.020-1/87.2-16 К28	КОЛОДНА 2КН042-3,32/37(Ч) ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	34
1.020-1/87.2-16 К29	КОЛОДНА 2КН042-3,35/39(Ч) 2КН042-3,40/46(Ч) ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	35
1.020-1/87.2-16 К30	КОЛОДНА 2КН42-29(Ч) ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	36
1.020-1/87.2-16 К31	КОЛОДНА 2КН42-29/33(Ч), 2КН42-34/38(Ч) ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	37
1.020-1/87.2-16 К32	КОЛОДНА 2КН42(20)-3,28/37(Ч) ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	38
1.020-1/87.2-16 К33	КОЛОДНА 3КБД42-3,28/37(Ч) ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	39
1.020-1/87.2-16 К34	КОЛОДНА 3КБ042-3,28/37(Ч) ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	40
1.020-1/87.2-16 К35	КОЛОДНА 2КН042-2,40/46(Ч) ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	41
1.020-1/87.2-16 РС	ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛ НА ЭЛЕМЕНТ	42
1.020-1/87.2-16-У	УЗЛЫ 1...23	56
1.020-1/87.2-16 00		Лист 4

25770 4

ФОРМАТ А4

ОБЩИЕ ДАННЫЕ

Настоящий выпуск содержит рабочие чертежи железобетонных колонн сечением 400х400 мм для зданий с высотой этажа 4,2 м.

В номенклатуру также включены колонны для зданий с техническим подпольем высотой 2,0 м.

Номенклатура содержит следующие типы колонн:

- средние (устанавливаемые в средних этажах зданий);
- нижние (устанавливаемые в нижних этажах зданий);
- бесстыковые (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 прочности.

Предел огнестойкости колонн 2,5 часа по СНиП 2.01.02-85.

Маркировка колонн

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

① К ② ③ ④ - ⑤ ⑥ (ч)

где

① — этажность колонны

К — наименование изделия — колонна

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

нач. ота.	в. ота.	нач. ота.	в. ота.	1.020-1/87. 2-16 ТТ
Г.И.П.	С.И.М.Е.Н.О.В.	Г.И.П.	С.И.М.Е.Н.О.В.	
РА. СПЕЦ.	НИКАНДРОВ	РА. СПЕЦ.	НИКАНДРОВ	
РА. СПЕЦ.	КОДАШЕР	РА. СПЕЦ.	КОДАШЕР	
РАЗР.	ШЕВЧЕНКО	РАЗР.	ШЕВЧЕНКО	
				ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ
				СТАНДАРТ РЕКОНСТРУКЦИИ ГОРЯДОВ

ФОРМАТ А4

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	210	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 В 30

2КНД 42 - 2,29(ч)

2 — двухэтажная

К — колонна

Н — для нижних этажей зданий

Д — двухконсольная

42 — с высотой типового этажа 4,2 м

2 — несущая способность консоли 33,0 тс

29 — предельная нормальная сила при $P = P_{ср.} - 32,0$ тс

(ч) — класс бетона колонны не выше В 30

КОНСТРУКТИВНЫЕ ДАННЫЕ

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

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

Номенклатура изделий предусматривает только основные типы

1.020-1/87 2-16 ТТ	АНСТ 2
--------------------	-----------

25770

5

ФОРМАТ А4

КОЛОНЫ, ИМЕЮЩИЕ ЗАКАДНЫЕ ДЕТАЛИ ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ РИГЕЛЕЙ КАРКАСА. ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ ЛЕСТНИЧНЫХ РИГЕЛЕЙ ДИАФРАГМ ЖЕКОСТИ, ПОВОРОТНЫХ РИГЕЛЕЙ, ПРИСТЕНОЧНЫХ И СВЯЗЕВЫХ ПЛИТ ВТОРЦЕВЫХ РЯДАХ, ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ ЛЕСТНИЧНЫХ МАРШЕЙ И СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ УСТАНАВЛИВАЮТСЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ЗАКАДНЫЕ ДЕТАЛИ. ПРИМЕРЫ УСТАНОВКИ В КОЛОННАХ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ЗАКАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ, ПРЕДУСМАТРИВАЕМЫХ В КОНКРЕТНЫХ ПРОЕКТАХ, ПРИВЕДЕНЫ В ВЫПУСКАХ 0-10-20-3. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ЗАЩИТЕ ЗАКАДНЫХ 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 ПРИМКЕ КОЛОНЫ СМОТРИ В ВЫПУСКЕ 0-7 "УКАЗАНИЯ ПО ЗАВОДСКОЙ ТЕХНОЛОГИИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ИЗДЕЛИЙ".

УКАЗАНИЯ ПО МОНТАЖУ КОЛОНЫ СОДЕРЖИТСЯ В ВЫПУСКЕ 0-8

"УКАЗАНИЯ ПО МОНТАЖУ КАРКАСА"

КОЛОНЫ ПРИМЕНЯЮТСЯ В ЗДАНИЯХ С НЕАГРЕССИВНОЙ, СЛАБО-И СРЕДНЕ-АГРЕССИВНОЙ ГАЗОВОЙ СРЕДОЙ. ПРИ ПРИМЕНЕНИИ КОЛОНЫ 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 И 0-0 (ДОПОЛНЕНИЕ 1)

СКЛАДИРОВАНИЕ КОЛОНЫ

СКЛАДИРОВАНИЕ КОЛОНЫ ПРОИЗВОДИТЬ В ЗОНЕ ДЕЙСТВИЯ МОНТАЖНОГО КРАНА НА СПЕЦИАЛЬНОМ И УПЛОТНЕННОМ ОСНОВАНИИ В ОДИН РЯД ИЛИ ШТАБЕЛ.

ПРИ УКЛАДКЕ В ОДИН РЯД ВЫСОТА ПОДКЛАДКИ ДОЛЖНА СОСТАВЛЯТЬ С УЧЕТОМ ВОЗМОЖНОСТИ КАНТОВКИ КОЛОНЫ НЕ МЕНЕЕ 200 ММ. РАССТОЯНИЕ МЕЖДУ КОЛОННАМИ ДОЛЖНО СОСТАВЛЯТЬ 40-50 СМ.

ПРИ УКЛАДКЕ В ШТАБЕЛЬ КОЛОНЫ ДОЛЖНЫ ОПИРАТЬСЯ НА ПРОКЛАДКИ И ВЫСОТОЙ НЕ МЕНЕЕ 40 ММ.

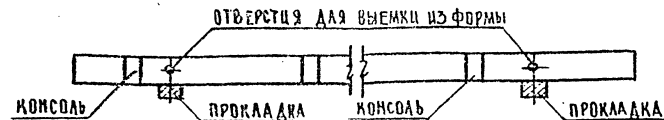
ВЫСОТА ШТАБЕЛЯ ДОЛЖНА БЫТЬ НЕ БОЛЕЕ 2 М.

ПРОКЛАДКИ И ПОДКЛАДКИ ДОЛЖНЫ РАСПОЛАГАТЬСЯ ПОД ОТВЕРСТИЯМИ И ПРЕДНАЗНАЧЕННЫМИ ДЛЯ ВЫЕМКИ КОЛОНЫ ИЗ ФОРМ.

ПРИ НАЛИЧИИ ЧЕТЫРЕХ ОТВЕРСТИЙ КОЛОНЫ УКЛАДЫВАТЬ НА ДВЕ

ПРОКЛАДКИ РАЗМЕЩАЯ ИХ ПОСРЕДИНЕ МЕЖДУ ДВУМА КРАЙНИМИ ОТВЕРСТИЯМИ

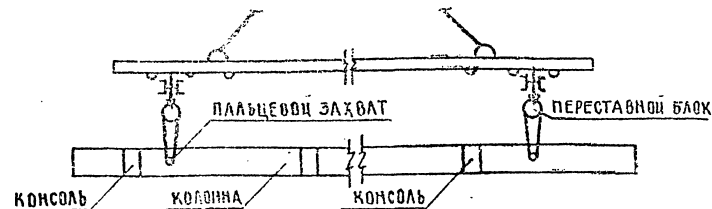
СХЕМА СКЛАДИРОВАНИЯ КОЛОНЫ



СТРОПОВКА КОЛОНЫ ПРИ РАЗГРУЗКЕ ТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ

С СТРОПОВКУ КОЛОНЫ ПРИ РАЗГРУЗКЕ С ТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ ПРОИЗВОДИТЬ С ПОМОЩЬЮ БАЛАНСИРНОЙ ТРАВЕРСЫ И ПАЛЬЦЕВЫХ ЗАХВАТОВ, ПРОПУСКАЕМЫХ В ОТВЕРСТИЯ, СЛУЖАЩИЕ ДЛЯ ВЫЕМКИ КОЛОНЫ ИЗ ФОРМ.

СХЕМА СТРОПОВКИ КОЛОНЫ ПРИ РАЗГРУЗКЕ И ПОГРУЗКЕ



ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ КОЛОНЫ

ПЕРЕВОЗКА КОЛОНЫ ПРОИЗВОДИТСЯ АВТОМОБИЛЬНЫМ ТРАНСПОРТОМ НА АСТОПЕЗДАХ С ПРИЦЕПАМИ И ПОЛУПРИЦЕПАМИ ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ ИЛИ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫМИ, ПРЕИМУЩЕСТВЕННО В ВИДЕ ПЛОЩАДОК С ТАЛПАКАМИ ТИПА ЗНЛ-13081, КАМАЗ-5440, МАЗ-504А, КРАЗ-250. В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ДЛИНЫ ПЕРЕВОЗИМЫХ КОЛОНЫ РЕКОМЕНДУЕТСЯ ПРИМЕНЯТЬ СЛЕДУЮЩИЕ АВТОТРАНСПОРТНЫЕ СРЕДСТВА:

1.020-1/87. 2-16 ТТ

ЛИСТ
3

ФОРМАТ А4

1.020-1/87. 2-16 ТТ

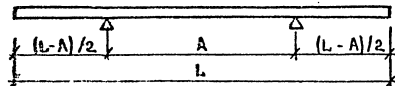
ЛИСТ
4

25770 6

ФОРМАТ А4

ДЛИНА КОЛОДНЫ, ММ	МАРКИ ТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ
ДО 6000	КАМАЗ-5320, КРАЗ-257, ОДАЗ-885, УПАО-906, ЗИЛ-130
6000—8400	ОДАЗ-9370, 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 КОЛОДНЫ ДОЛЖНЫ ОПИРАТЬСЯ НА ДЕРЕВЯННЫЕ ПРОКЛАДКИ ИЗ БРУСА ТОЛЩИНОЙ 200 ММ, 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

1.020-1/87. 2-16 ТТ

ЛИСТ

5

ФОРМАТ А4

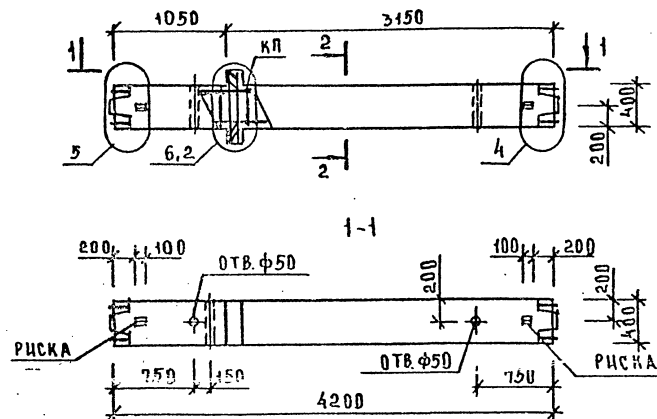
1.020-1/87 2-16

ЛИСТ

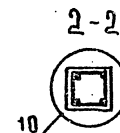
25770

7

ФОРМАТ А4



МАРКА ЖЕЛЕЗЫ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М ³	РАСХОД, СТАЛ, КГ	МАРКА АРМ. ЖЕЛЕЗА	КОЛ, ШТ	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020-1/87
1КС4 42-1,32(4)	1,73	В.30	0,69	163,12	КП-1	1	2-17 К01
1КС4 42-1,37(4)	1,73	В.30	0,69	240,18	КП-3	1	2-17 К02
1КС4 42-2,32(4)	1,73	В.30	0,69	167,87	КП-2	1	2-17 К01
1КС4 42-2,37(4)	1,73	В.30	0,69	244,86	КП-4	1	2-17 К02

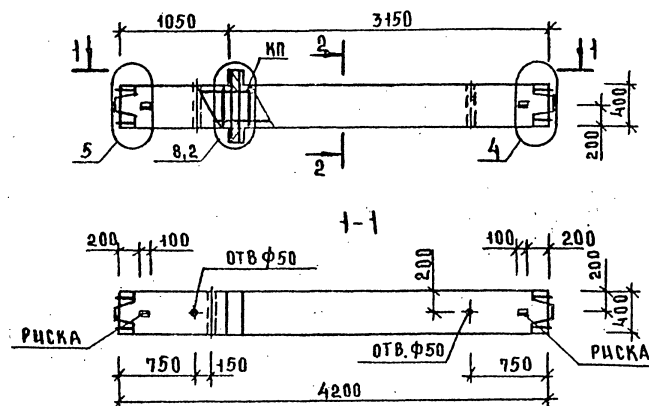


УЗЛЫ СМ.1020-1/87.2-16-У
ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ СМ.1020-1/87.2-16 ТТ
ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛ НА ЭЛЕМЕНТЫ СМ.1020-1/87.2-16 РС

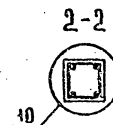
ИЧ.ОТД ГП	ВОДЫНСКИЙ СЕМЕНОВ	1.020-1/87.2-16 КО1	СТАДИЯ Р	ЛИСТ 1	ЛИСТОВ
ГЛ.СПЕЦ ГЛ.СПЕЦ	НИКАНОРОВ КОДАЛШЕВА	КОЛОННА 1КСД 42-1.32(У), 1КСД 42-1.37(У) 1КСД 42-2.32(У), 1КСД 42-2.37(У) ОПЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	РЕКОНСТРУКЦИОННО-РЕСТАВРАЦИОННЫЕ РАБОТЫ ГОРОДА ОБ		

25770 8

ФОРМАТ А3



МАРКА КОЛОДНЫ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М ³	РАСХОД СТАЛ. КГ	МАРКА АРМ. УЗЛАНА	КОЛ. ШТ	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.02.0-1/87
1КСД 42-3.32 (4)	1,73	В 30	0,69	182,92	КП-5	1	2-17 КОЗ
1КСД 42-3.37 (4)	1,73	В 30	0,69	259,96	КП-6	1	2-17 КО4



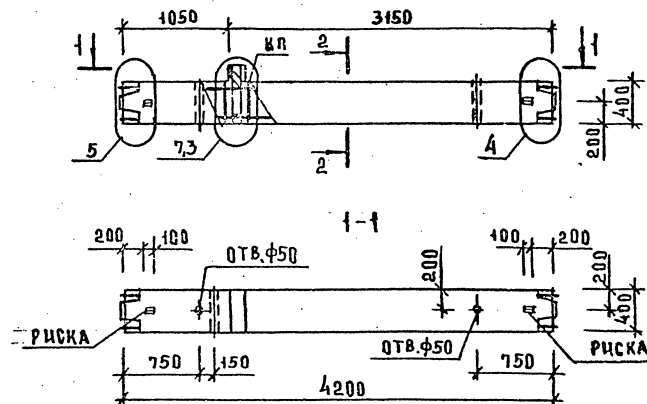
УЗЛЫ СМ.1.020-1/87.2-16 ПРИЛОЖЕНИЕ
ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ СМ.1.020-1/37.2-16 ТТ
ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ СМ.1.020-1/87.2-16 РС

ИЛЧ.ОТА	ВОЛЫНСКИЙ	1.020-1/87 2-16 КО2 КОЛОННА 1 КСД 42-3,32(ч), 1 КСД 42-3,37(ч) ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	СТАДИА	АНСТ	АНСТОР
ГРП	СЕМЧЕНКО		Р		1
ГА.СПЕЦ	НИКАНДРОВ		ЦНИИП РЕКОНСТРУКЦИИ ГОРОДОВ		
ГА.СПЕЦ	КОЛАДШЕВА				

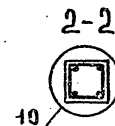
25770

C

FORMAT R3



МАРКА КОЛОННЫ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М³	РАСХОД СТАЛИ, КГ	МАРКА АРМ. ИЗДЕЛИЯ	КОЛ. ШТ	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020-1/87.
1КСО 42-1,32(4)	1,7	В30	0,68	157,37	КП-7	1	2-17 К05
1КСО 42-1,37(4)	1,7	В30	0,68	234,43	КП-9	1	2-17 К06
1КСО 42-2,32(4)	1,7	В30	0,68	160,97	КП-8	1	2-17 К05
1КСО 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

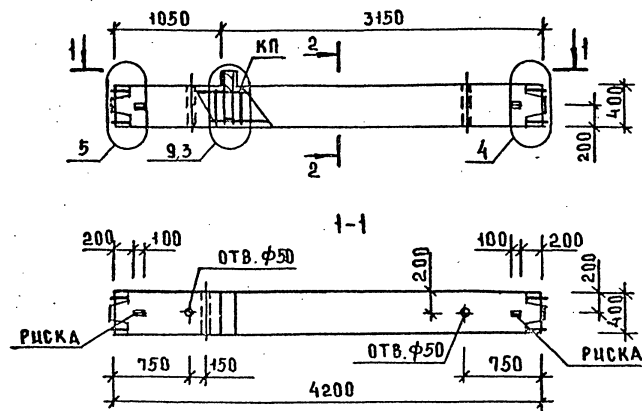
НАЧ. ОТД.	ВОЛЫНСКИЙ					1.020-1/87 2-16 К03	СТАЛИ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ГЛ. П.	СЕМЧЕНКОВ						Р		1
ГЛ. СПЕЦ.	НИКАНДРОВ					КОЛОННА	ЦНИИПРЕКОНСТРУКЦИИ ГОРОДОВ		
ГЛ. СПЕЦ.	КОЛАШЕВА					1КСО42-1,32(4), 1КСО42-1,37(4) 1КСО42-2,32(4), 1КСО42-2,37(4)			
						ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ			

25770

10

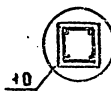
ФОРМАТ А3

УНВ.АЛОДЪ ПОДПИСЬ И ДАТА ВЪЗМ.ИИОН



МАРКА КОЛОННЫ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М ³	РАСХОД СТАЛ., КГ	МАРКА АРМ. УЗДЕЛА	КОД ШТ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 4.020-1/87.
1КСО 42-3, 32(4)	1,7	Б30	0,68	173,32	КП-11	1	2-17 К07
1КСО 42-3, 37(4)	1,7	Б30	0,68	250,31	КП-12	1	2-17 К08

2-2



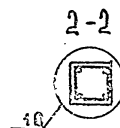
УЗАЫ СМ.1.020-1/87.2-16 ПРИЛОЖЕНИЕ
ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ СМ.1.020-1/87.2-16 ТТ
ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ СМ.1.020-1/87.2-16 РС

НАЧ.ОТД.	ВОЛЫНСКИЙ	12	1.020-1/87 2-16 КО4	КОЛОДНА	СТАДИА	АКСТ	АНСТОВ
Р.П.	СЕМЧЕНКО	12			Р		1
ГА.СПЕЦ.	НИКАНДРОВА	12			ЦНИИП РЕКОНСТРУКЦИИ ГОРОДОВ		
ГА.СПЕЦ.	КОДАШЕВ	12					
				1 КОД 42-3,32(4),			
				1 КОД 42-3,37(4)			
				ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ			

25770 11

11

ФОРМАТ А3



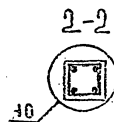
МАРКА КОЛОДНЫ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М ³	РАСХОД СТАЛ., КГ	МАРКА АРМ. ИЗДЕЛАН	КОД ШТ	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020-1/87
1КС 42-32(4)	1,68	B30	0,67	148,02	КП-13	1	2-47 К 09
1КС 42-37(4)	1,68	B30	0,67	225,08	КП-14	1	2-47 К 10

УДАЛИ СМ.4.020-1/87. 2-16 ПРИЛОЖЕНИЕ
ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ СМ.4.020-1/87. 2-16 ТТ
ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛ НА ЭЛЕМЕНТ СМ.4.020-1/87. 2-16 РС

ИЗЧ.ОД	ОДЫНСКИЙ	1.02.0.1/87 2-16 К05	СТАДИИ	АИСТ	АИСТОВ
Г.И.П	СЕМЧЕНКО	КОЛОННА	?	1	1
Г.А.С.П.И.	НИКАНОВ	1 КС 42-32(4),	РЕКОНСТРУКЦИЯ ГОРДОЗ		
Г.А.С.П.И.	КОЛДАШЕВ	1 КС 42-37(4)			
		ОПЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ			

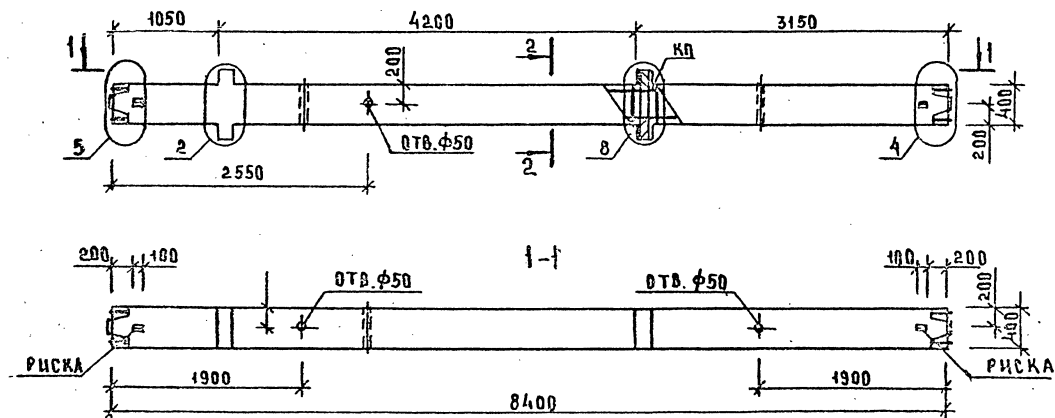
25770 12

ФОРМАТ А3

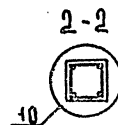


УЗЛЫ СМ. 1.020-1/87.2-16 ПРИЛОЖЕНИЕ
ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ СМ. 1.020-1/87.2-16 ТТ
ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ СМ. 1.020-1/87.2-16 РС

25770 13



МАРКА КВАДРАТЫ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М ³	РАСХОД СТАЛИ КГ	МАРКА АРМА ТУРЫ	КОЛ ИЧ	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	415,36	КП-21	1	2-17 К15



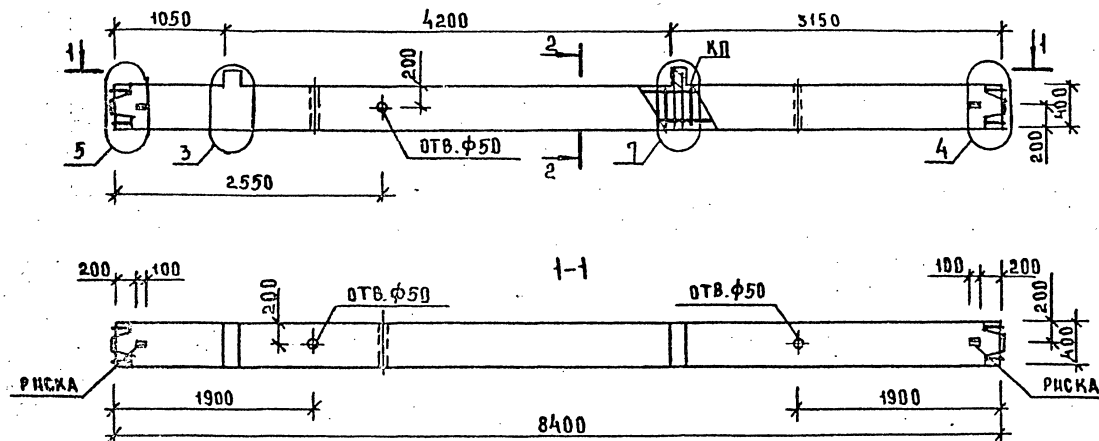
УЗЛЫ СМ.4.020-1/87.2-16 ПРИЛОЖЕНИЕ
ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ СМ4020-1/87 2-16 ТТ
ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ СМ.4.020-1/87.2-16 РС

НАЧ. ОТД.	ВОЛЫНСКИЙ		1.020-1/87 2-16 К07		СТАДЯ		АНСТ	АНСТОВ
Г. Ц. П.	СЕМЧЕНКО				Р			1
Г. А. СПЕЦ	НИКОЛОРОВ		КОЛОННА		РЕЖИСТР			
Г. А. СПЕЦ	КОДАШЕВА		2 КСД 42-3,32(4), 2 КСД 42-3,37(4)		ГОРЮДОВ			
			ОПАЗУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		ЦНИИП			

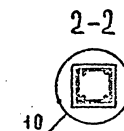
25770

14

ФОРМАТ А3

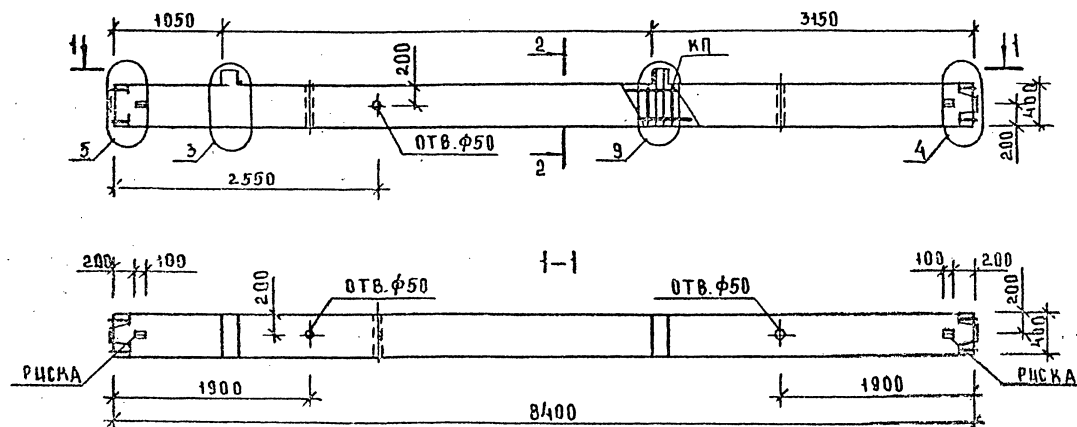


МАРКА КОЛОННЫ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М ³	РАСХОД СТАЛ, КГ	МАРКА АРМ УЗДЕЛИЯ	КОА. ШТ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020-1/87
БКСВ 42-2,29(4)	3,4	В30	1,36	239,79	КП-22	1	2-17 К 16
БКСВ 42-2,32(4)	3,4	В30	1,36	289,43	КП-23	1	2-17 К 16
БКСВ 42-2,37(4)	3,4	В30	1,36	434,46	КП-24	1	2-17 К 17

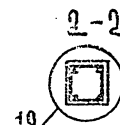


УЗЛЫ СМ.1.020-1/87.2-16 ПРИЛОЖЕНИЕ
ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ СМ.1.020-1/87.2-16 ТТ
ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ СМ.1.020-1/87.2-16 РС

НАЧ.ОТД	ВОЛЫНСКИЙ	1.020-1/87.2-16	КОС		
Г.ЦП	СЕМЕНКОВ				
ГА.СПЕЦ	НИКОЛАЕВ	КОЛОДНА	СТАД	АНСТ	АНСТОВ
ГА.СПЕЦ	КОДАНШЕВА	2КСО 42-2,29(ч), 2КСО 42-232(ч) 2КСО 42-2,37(ч)	Р		1
		ОПЛАЧУЮЩИЙ ЧЕРТЕЖ	ИННИИТРЕКОНСТРУКЦИИ ГОРДОС		



МАРКА КОЛОННЫ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М ³	РАСХОД СТАЛИ КГ	МАРКА АРМАТ ИЗДЕЛИЯ	КОЛ ШТ	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА
2КСО42-3.32(ч)	3,4	В30	1,36	313,99	КП-25	1	1.020-1/87

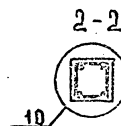


УЗЛЫ СМ. 1.020-1/87.2-16 ПРИЛОЖЕНИЕ
 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ СМ. 1.020-1/87.2-16 ТТ
 ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ СМ. 1.020-1/87.2-16 РС

НАЧ. ОТГ.	ВОЗНАС. КИ	1.020-1/87.2-15 КО9
Г. П.	СЕРИИ ЧЕРТ.	КОЛОННА
Г. А. С. С. П.	НИКАНДРОС	2КСО42-3.32(ч)
Г. А. С. С. П.	КОЛОННА	ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ
		СТАЛ. И АНСТ. АНСТ. 05
		Р
		ЦИИИП
		РЕГИСТРАЦИЯ
		ГОРБАДБ

25770 16

ФОРМАТ А3



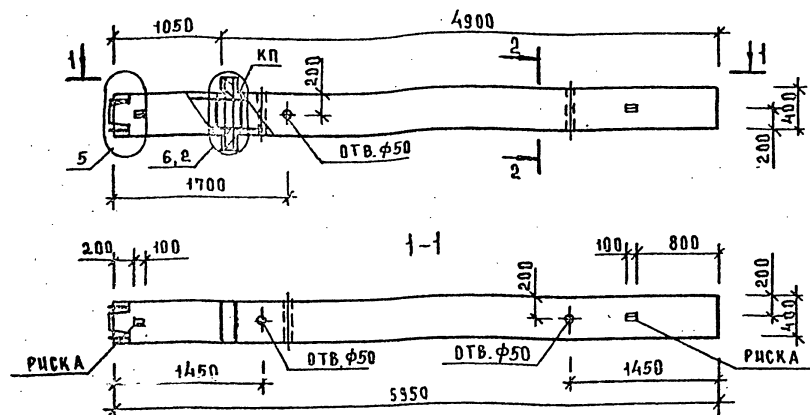
МАРКА КОЛОННЫ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М ³	РАСХОД СТАЛ., КГ	МАРКА АРМ. УЗДЕЛАН	КОЛ. ШТ	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА
2КС 42-29(4)	3,35	В30	1,34	213,00	КП-26	1	2-17 К.19
2КС 42-32(4)	3,35	В30	1,34	263,53	КП-27	1	2-17 К.19

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

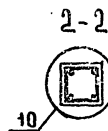
НАЧ.ОТД. Г.И.П.	ВОЛЫНСКИЙ СЕМЕНКОВ	1.020-1/87 2-16 К10	СТАД. АНСТ. АНСТ.ОС.
Г.А.С.И.В.	НИКАНОРОВ	КОЛОННА	Р. 1
Г.А.С.И.В.	КОДАДЫСОВ	2 КС 42-29(4), 2 КС 42-32(4)	РЕКОНСТРУКЦИЯ ГОР.ДОВ.
		ОПЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	

25770 17

FORMAT A3



МАРКА КОЛОННЫ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М³	РАСХОД СТАЛИ, КГ	МАРКА АРМ. ИЗДЕЛИЯ	КОЛ. ШТ	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020-1/87.
1КНД 42-1,32(ч)	2,43	Б30	0,97	194,14	КП-28	1	2-17 К20
1КНД 42-1,37(ч)	2,43	Б30	0,97	292,00	КП-30	1	2-17 К21
1КНД 42-2,32(ч)	2,43	Б30	0,97	198,82	КП-29	1	2-17 К20
1КНД 42-2,37(ч)	2,43	Б30	0,97	296,68	КП-31	1	2-17 К21

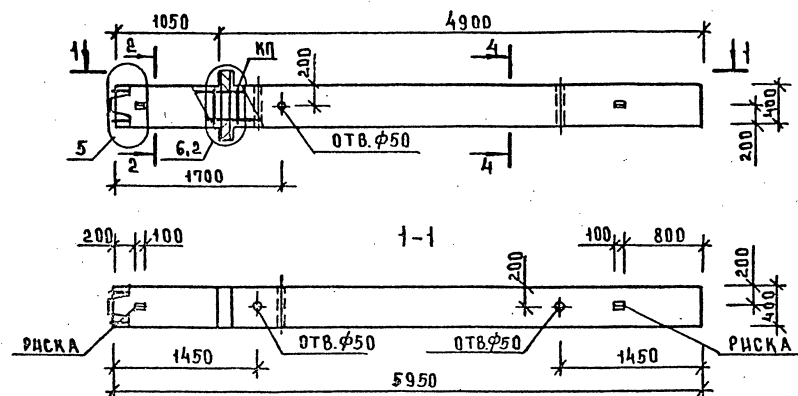


УЗЛЫ СМ.1.020-1/87.2-16 ПРИЛОЖЕНИЕ
 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ СМ.1.020-1/87.2-16 ТТ
 ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ 1.020-1/87.2-16 РС

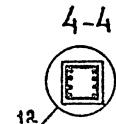
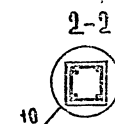
НАЧ.ОТД.	ВОЛЫНСКИЙ	2	1.020-1/87.2-16 КН		
ГЛ.П.	СЕМЧЕНКОВ	4			
ГА.СПЕЦ.	НИКАНОВОСА	4			
ГА.СПЕЦ.	КОЛАНШЕВА	4			
			КОЛОННА		
			1КНД 42-1,32(ч), 1КНД 42-1,37(ч)		
			1КНД 42-2,32(ч), 1КНД 42-2,37(ч)		
			ОПЛАУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		
			СТАЛИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ		
			Р 1		
			ЦНИИП РЕКОНСТРУКЦИИ ГОРОДОВ		

25770 18


ФОРМАТ А3



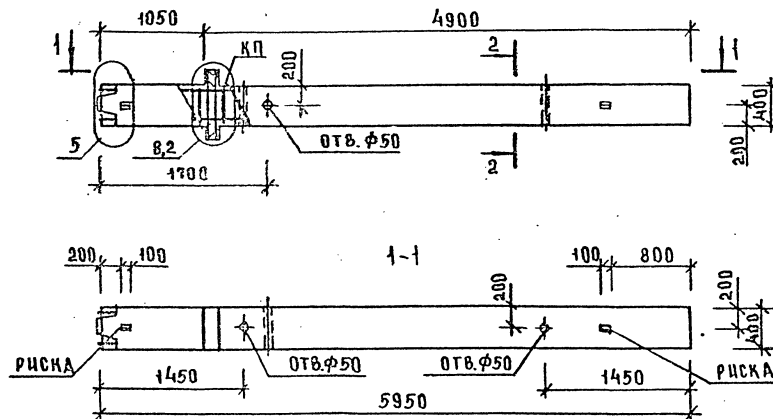
МАРКА КОЛДНЫ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М ³	РАСХОД СТАЛИ, КГ	МАРКА АРМ. ИЗДЕЛИЯ	КОЛ- ВО	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020-1/87.
1КНД 42-1,52(4)	2,43	В 30	0,97	508,64	КП-32	1	2-17 К 22
1КНД 42-2,52(4)	2,43	В 30	0,97	513,32	КП-33	1	2-17 К 22



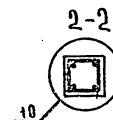
УЗЛЫ СМ.4.020-1/87.2-16 ПРИЛОЖЕНИЕ
ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ СМ.4.020-1/87.2-16 ТТ
ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ СМ.4.020-1/87.2-16 РС

НАЧ.ОТД	ВОЛЫНСКИЙ	 1.020-1/87 2-16 К12	СТАНА		Л	Л	Л
ГЛА	СЕМЕНХОВ		Р				
ГЛА.СПЕЦ	НИКОЛАНОВА		КОЛОННА 1 КНА 42-1,52(4) 1 КНА 42-2,52(4) ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ				
ГЛА.СПЕЦ	КОДАШЕВА						
			ЦНИИП РЕКОНСТРУКЦИИ ГОРОДОВ				

ФОРМАТ АЗ



МАРКА КОЛОННЫ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М ³	РАСХОД СТАЛИ КГ	МАРКА АРМ. ИЗДЕЛИЯ	КОЛ. ШТ	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА
1КНА 42-3,32(Ч)	2,43	В 30	0,97	243,94	КП-34	1	2-17 К 23
1КНА 42-3,37(Ч)	2,43	В 30	0,97	314,80	КП-35	1	2-17 К 24

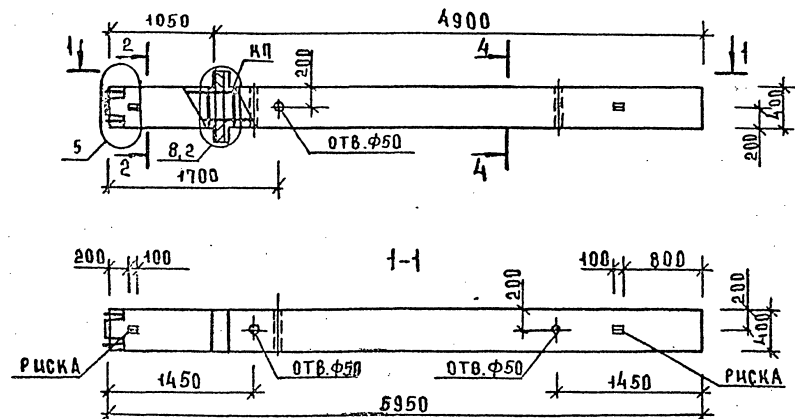


УЗЛЫ СМ.1.020-1/87.2-16 ПРИЛОЖЕНИЕ
 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ СМ.1.020-1/87.2-16 ТТ
 ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ СМ.1.020-1/87.2-16 РС

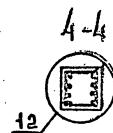
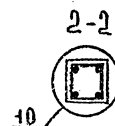
НАЧ.ОТД.	ВОЛЫНСКИЙ			1.020-1/87 2-15 К 15	СТАДНЯ ЛИСТЫ
Г.И.П.	СЕМЧЕНКО			КОЛОННА	Р
Г.А.СПЕЦ.	НИКАНОРОВ			1КНА 42-3,32(Ч)	Г
Г.А.СПЕЦ.	КОЛЫШЕВА			1КНА 42-3,37(Ч)	РЕКОМЕНДОВАНО
				ОПЛАУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	ГОРОДОВ

25770 20

ФОРМАТ А3



МАРКА КОЛОННЫ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М ³	РАСХОД СТАЛИ, КГ	МАРКА АРМ. УЗДЕЛЕНИЯ	КОЛ ШТ	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА
1КНД 42-3,52(Ч)	2,43	В 30	0,97	528,44	КП-36	1	2-17 К 25

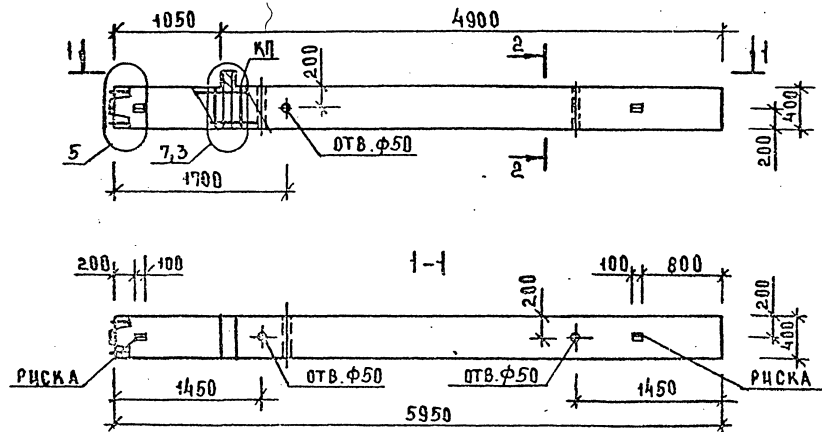


УЗЛЫ СМ. 1.020-1/87.2-16 ПРИЛОЖЕНИЕ
ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ СМ. 1.020-1/87.2-16 ТТ
ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ СМ. 1.020-1/87.2-16 РС

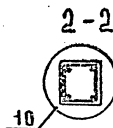
НАЧ. ОТД.	ВОЛЫНСКИЙ	2	1.020-1/87 2-16 К 14	СТАЛИН	А ИСТ	ЛИСТОВ
ГНП	СЕМЧЕНКОВ		КОЛОННА	Р		1
ГЛ. СПЕЦ	НИКАНОРОВА		1КНД 42-3,52(Ч)	РЕКОНСТРУКЦИЯ	ГОРБ	60
ГЛ. СПЕЦ	КОЛАШЕВА		ОПАЗУБНЫЙ ЧЕРТЕЖ	ЦНИИП	ГОРБ	60

25770 21

ФОРМАТ А3



МАРКА КОЛОННЫ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА МЗ	РАСХОД СТАЛИ КР	МАРКА АРМ. ИЗДЕЛИЯ	КОЛ ШТ	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020-1/87
1КН0 42-1.32(У)	2,4	В 30	0,96	188,39	КП-37	1	2-17 К 26
1КН0 42-1.37(У)	2,4	В 30	0,96	286,25	КП-39	1	2-17 К 27
1КН0 42-2.32(У)	2,4	В 30	0,96	191,99	КП-38	1	2-17 К 26
1КН0 42-2.37(У)	2,4	В 30	0,96	289,8	КП-40	1	2-17 К 27

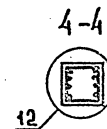
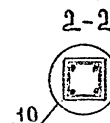


УЗЛЫ СМ. 1.020-1/87.2-16 ПРИЛОЖЕНИЕ
ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ СМ. 1.020-1/87.2-16 ТТ
ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ СМ. 1.020-1/87.2-16 РС

НАЧ. ОТД.	ВОЛЫНСКИЙ	А			1.020-1/87 2-16 К 15		
Г.Н.П.	САМЧЕНКО	А			КОЛОННА 1КН042-1.32(У), 1КН042-1.37(У), 1КН042-2.32(У), 1КН042-2.37(У) ОПЛАЧЕНЫМ ЧЕРТЕЖ		
Г.А.С.В.Е.Ц.	НИКАНОВ	В					
Г.А.С.В.Е.Ц.	КОДАНОВА	В			СТАДАН Л И С Т Л И С Т О В Р 1 1		
					РЕКОНСТРУКЦИ ГОРБАД		

25770 22

ФОРМАТ А3



МАРКА КОДЫНЫ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М ³	РАСХОД СТАЛЦ, КГ	МАРКА АРМ. ИЗДЕЛИЯ	КОЛ. ШТ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020-1/87.
1КНО 42-1.49(4)	2,4	В.30	0,96	461,74	КП-41	1	2-17 К28
1КНО 42-2.49(4)	2,4	В.30	0,96	465,34	КП-42	1	2-17 К28

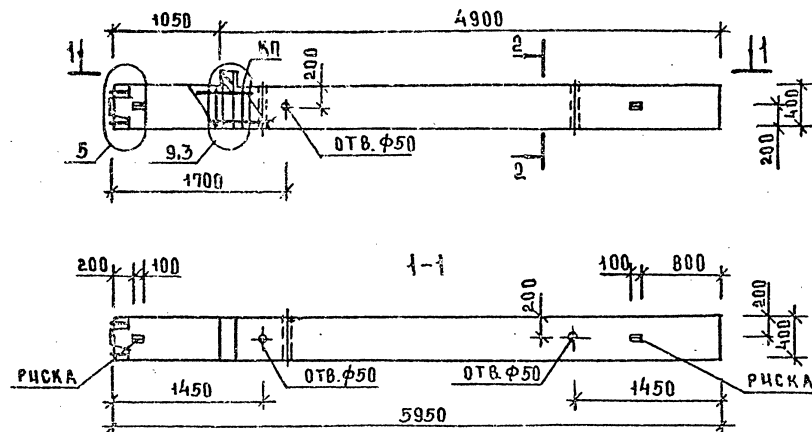
УЗЛЫ СМ.1.020-1/87.2-16 ПРИЛОЖЕНИЕ
ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ СМ.1.020-1/87.2-16 ТТ
ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТЫ СМ.1.020-1/87.2-16 РС

НАЧ.ОТД	ВОДЫНСКИЙ	1.020-1/87 2-16 К16	СТАД	Л	Л	Л
Г.И.П.	СЕМЧЕНКО		Р			
Г.А.СПЕЦ	НИКАНОРОВ	КОЛОДНА				
Г.А.СПЕЦ	КОЛАДОВА	1 КНО 42-1,49(4) 1 КНО 42-2,49(4)				
		ОПЛАЧУЮЩИЙ ЧЕРТЕЖ				
			ЦНИИ	РЕКОНСТРУКЦИ	ГОР.ОБД	

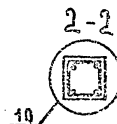
25770 23

23

3A7A7900



МАРКА КОЛОННЫ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М ³	РАСХОД СТАЛ И, КГ	МАРКА АРМ. УЗДЕЛАНИЯ	КОЛ ШТ	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020-1/87
1КНО 42-3,32(4)	2,4	В30	0,86	204,27	КП-43	1	2-17 К29
1КНО 42-3,37(4)	2,4	В30	0,96	302,13	КП-44	1	2-17 К30

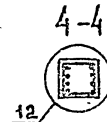


УЗЛЫ СМ.1.020-1/87.2-16 ПРИЛОЖЕНИЕ
ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ СМ.1.020-1/87.2-16 ТТ
ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛКИ НА ЗАМЕНЫ СМ.1.020-1/87.2-16 РС

НАЧ. ОУА	БОЖЕНСКИХ	1.020-4/87. 2-16	К17
ГЛА	СМЕРЕНКОВ	КОЛОДНА 1 КНО 42-3,32(ч), 1 КНО 42-3,37(ч) ОПЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	СТАНАЗ
ГЛА СПИ	НИКАНДРОВА		Л
ГЛА СПИ	КОЛДАШЕВА		Л

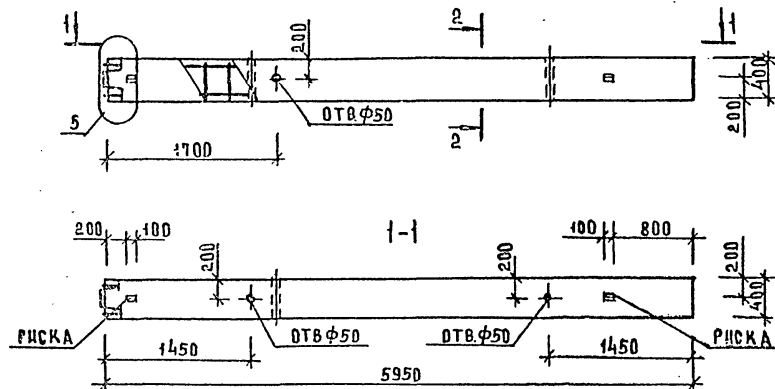
25770 24

FORMAT A3

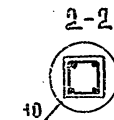


НАЧ. ОТД.	ОБЛАСТНОЙ	1	1.020-1/87 2-16 К18	СТАНДАРТ	ИСТОС
Г И П	БОЖИЧНИК	2			
ГЛ. СПЕЦ	НИКАНУРОВ	3			
ГЛ. СПЕЦ	КОЗЛАНОВ	4			
			КОЛОННА	Р	Т
			1 КНО 42-3.49(4)	ПРОЕКТОР	
			ОПЛАУБЧНИЙ ЧЕРТЕЖ	ГОРБАСОВ	

SECRET A3



МАРКА КОЛДНЫ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М ³	РАСХОД СТАЛИ КГ	МАРКА АРМ. УЗДЕЛЕНИЯ	КОД ШТ	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020-1/87
1КН 42-32(4)	2,36	В 30	0,95	179,04	КП-46	1	2-17 К 32
1КН 42-37(4)	2,38	В 30	0,95	276,90	КП-47	1	2-17 К 33

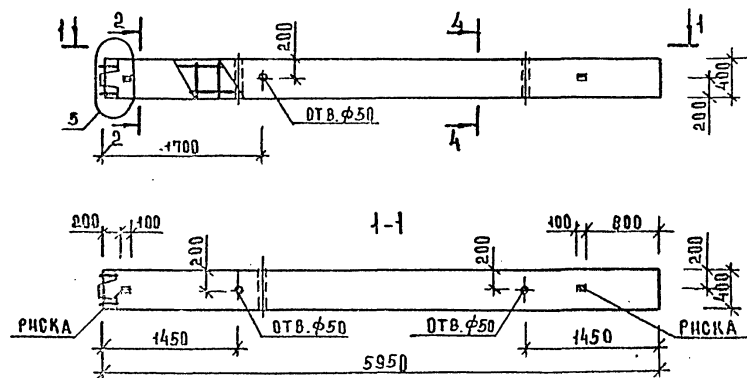


УЗЛЫ СМ.1020-1/87.2-16 ПРИЛОЖЕНИЕ
ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ СМ.1020-1/87.2-16 ТТ
ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТЫ СМ.1020-1/87.2-16 РС

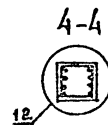
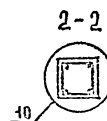
НАЧ.ОТД	ВОЛЫНСКИЙ			1.020-1/87 2-16 К19	СТАРШ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ГЛП	СЕМЧЕНКОВ				7		1
ГЛ.СПЕЦ	НИКОЛОРОВ	Кол-		КОЛОДНА	ЦНИИП РЕКОМАНДАЦИИ ГОРБАД		
ГЛ.СПЕЦ	КОСАШЕВА	Кол-		1 КН 42-32(4), 1 КН 42-37(4), ОПЛАЩЕНЫЙ ЧЕРТЕЖ			

25770 . 26

OFFICE 43

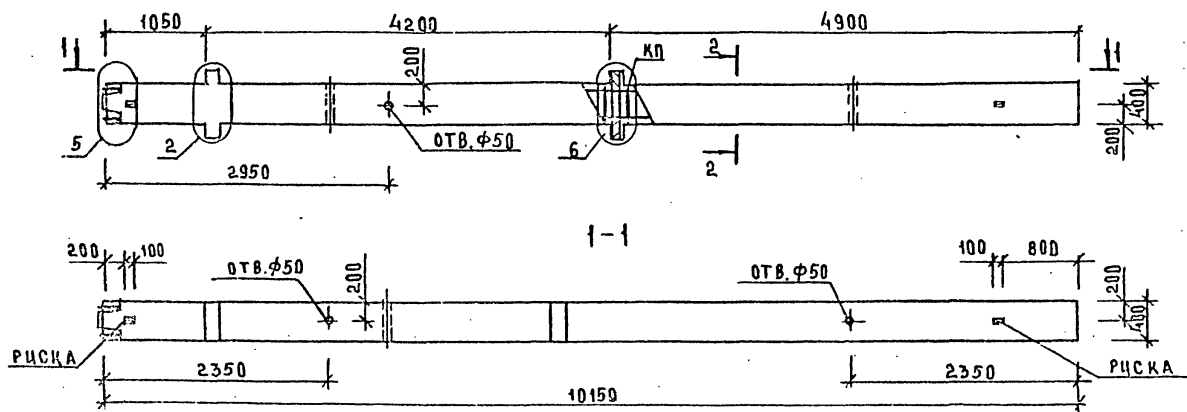


МАРКА КОЛОННЫ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М ³	РАСХОД СТАЛИ КГ	МАРКА АРМ. ЦИЛАН	КОЛ. ШТ	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА
1КН 42-49(4)	2,38	830	0,95	452,36	КП-48	4	1.020-1/87
							2-17 К34

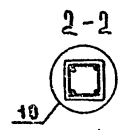


УЗЛЫ СМ.1.020-1/87.2-16 ПРИЛОЖЕНИЕ
ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ СМ.1.020-1/87.2-16 ТТ
ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЗАСМЕНТ СМ.1.020-1/87.2-16 РС

Н/ДОТА	ВОЗМЕРКИ	СЕМЕЙСТВО	1.020-1/87.2-16	К20
Г/ИП	Г/ИП	Г/ИП	КОЛОННА	СТАЛИ
Г/СПЕЦ	Г/СПЕЦ	Г/СПЕЦ	1КН 42-49(4)	АНСТ
Г/СПЕЦ	Г/СПЕЦ	Г/СПЕЦ	ОПЛАУБЕЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	АНСТОВ
			25770	27
				ФОРМАТ А3



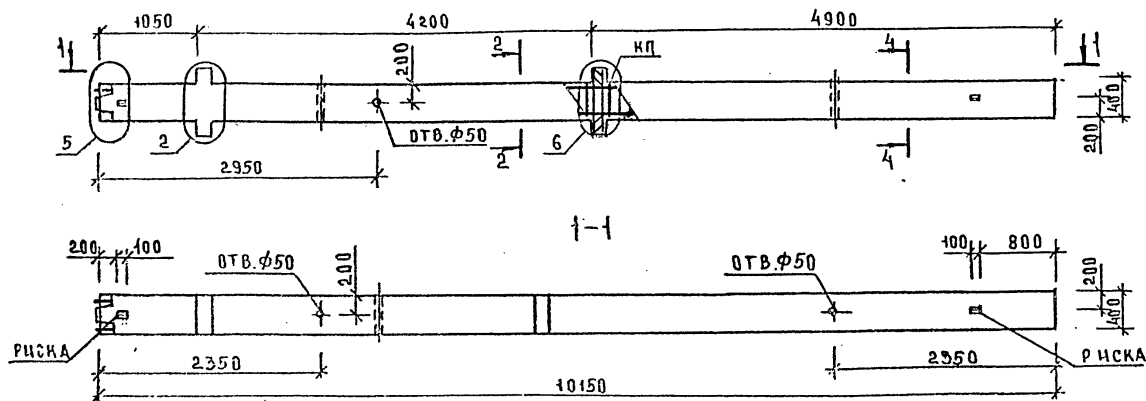
МАРКА КОЛОННЫ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М ³	РАСХОД СТАЛЦ, КГ	МАРКА АРМ. ИЗДЕЛИЯ	КОЛ. ШТ	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА
2КНД 42-1,29 (4)	4,15	В30	1,66	264,72	КП-49	1	2-17 К35
2КНД 42 2, 29 (4)	4,15	В30	1,66	274,08	КП-50	1	2-17 К35



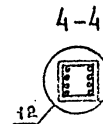
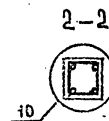
УЗЛЫ СМ. 1.020.1/87.2-16 ПРИЛОЖЕНИЕ
ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ СМ. 1.020-1/87.2-16 ТТ
ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛЦ НА ЭЛЕМЕНТ СМ. 1.020-1/87.2-16 РС

НАЧ. ОТА	ВОЛЫНСКИЙ	Г.И.П.	СЕМЧЕНКОЗ	ГЛА. СПЕЦ.	НИКАНОРОВ	ГЛА. СПЕЦ.	КОЛАДШЕР	1.020-1/87 2-16 К21
КОЛОННА 2 КНД 42-1,29 (4) 2 КНД 42-2,29 (4) ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ								СТАНДАРТ ЛИСТ 1 РЕКОНСТРУКЦИЯ ГОРЬКО

УЗЛЫ СМ. 1.020.1/87.2-16 ПРИЛОЖЕНИЕ



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 42-1,29/36(4)	4,15	B30	1,66	370,79	КП-51	1	2-17 К36
2КНД 42-1,32/41(4)	4,15	B30	1,66	465,32	КП-52	1	2-17 К36
2КНД 42-2,29/39(4)	4,15	B30	1,66	442,65	КП-53	1	2-17 К37



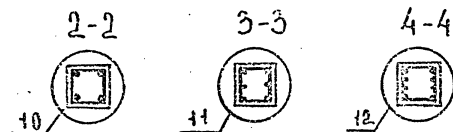
УЗЛЫ СМ. 1.020-1/87.2-16 ПРИЛОЖЕНИЕ
ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ СМ. 1.020-1/87.2-16 ТТ
ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ СМ. 1.020-1/87.2-16 РС

НАЧ.ОТД.	ВОДИТЕЛЬ	2				1.020-1/87.2-16	К22		
ГЛАВ.СМ.	СМ.СМ.	2				КОЛОННА	СТАДИИ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ГЛАВ.СМ.	ИНЖЕНЕР	2				2КНД 42-1.29/36(4)	Р		1
ГЛАВ.СМ.	КОЛЛЕКТОР	2				2КНД 42-1.32/41(4), 2КНД 42-2.29/39(4)	ЦНИИП	РЕКОНСТРУКЦИЯ	ГОРОДОВ
						ОПАЛУШОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ			

25770 29

ФОРМАТ А3

МАРКА КОЛОННЫ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М ³	РАСХОД СТАЛИ КГ	МАРКА АРМ. ИЗДЕЛИЯ	КОЛ- ВО ШТ	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020-1/87
2КНД 42-2,38(44(4)	4.15	В 30	1,66	588,59	КП-56	1	2-17 К39
2КНД 42-2,45(52(4)	4.15	В 30	1,66	796,44	КП-55	1	2-17 К38
2КНД 42-1,45(52(4)	4.15	В 30	1,66	787,06	КП-54	1	2-17 К38

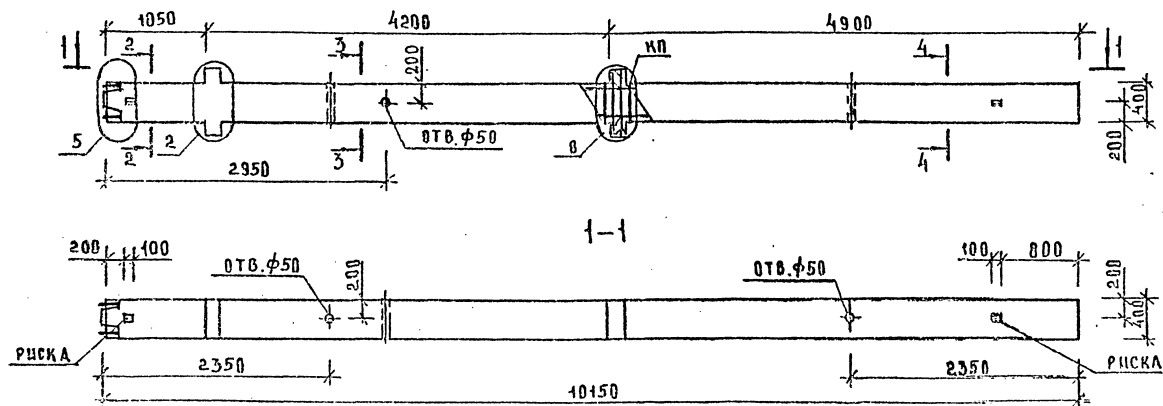


УЗЛЫ СМ.1.020-1/87.2-16 ПРИЛОЖЕНИЕ
ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ СМ.1.020-1/87.2-16 ТТ
ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ СМ.1.020-1/87.2-16 РС

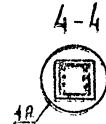
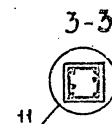
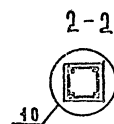
НАЧ.ОТД	ВОЛЫНСКИЙ	Р	1.020-1/87 2-16 К23		
Г.П.	СЕМЧЕНКО	В			
Г.А.СЛЕД	НИКОЛОРОВ	И.И.			
Г.А.СЛЕД	ХОДАШЕВ	К.И.	КОЛОННА	СТАДЧА	АУСТ
			2КНД42-238/44(ч), 2КНД42-245/52	Р	1
			2КНД42-145/52(ч)	РЕКОНСТРУКЦИИ	
			ОПЛАЧЕНЫЙ ЧЕРТЕЖ	ГОР.ДОВ	

25770 30 ФОРМАТ А3

ШИНЬ-ДОА-ИДРАОНСЬ ИЛАТА-ВЗАМ-ЧНОК



МАРКА КОЛОННЫ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М³	РАСХОД СТАЛИ КГ	МАРКА АРМ. ИЗДЕЛИЯ	КОЛ. ШТ	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА
2КНД 42-3.45/52(Ч)	4,15	B30	1,66	826,68	КП-58	1	2-17 К41

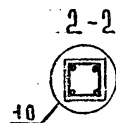


УЗЛЫ СМ. 1.020-1/87.2-16 ПРИЛОЖЕНИЕ
ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ СМ. 1.020-1/87.2-16 ТТ
ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ СМ. 1.020-1/87.2-16 РС

ИЗМ. ОТА	ВОЛЫНКИН	Р		1.020-1/87.2-16 К25	СТАЛЫ АНБУ ТАУСТО
Г. Б. Б. Б.	С. Б. Б. Б.	Р		КОЛОННА	Р
Г. Б. Б. Б.	И. Б. Б. Б.	Р		2 КНД 42-3.45/52(Ч)	РЕКОМЕНДУЕМ
Г. Б. Б. Б.	КОЛЫМОВА	Р		ПЛАЗМОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	Г. Б. Б. Б.

25770 32

ФОРМАТ А3



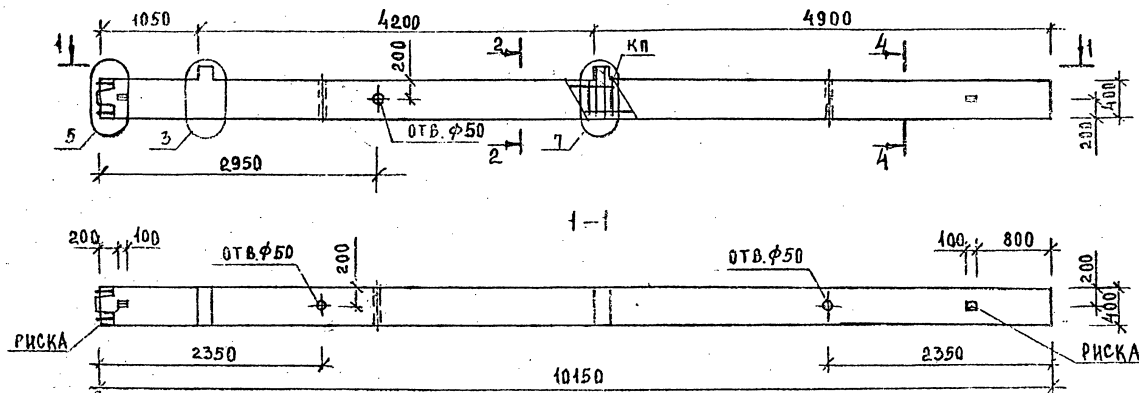
МАРКА КОЛДОВИ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М ³	РАСХОД СТАЛИ, КГ	МАРКА АРМ. ИЗДЕЛИЯ	КОЛ ШТ	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020-1/87.
2КНО 42-1,29(4)	4,1	В30	1,64	253,22	КП-59	1	2-17 К42
2КНО 42-2,29(4)	4,1	В30	1,64	260,42	КП-60	1	2-17 К42

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

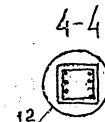
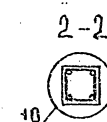
ИЗЧ.ОТД	ВОДЫНСКИЙ	1.020-1/87.2-16 К 26	СТАВКА	А ИСТ	АНСТОВ
ГРП	СЕМЕНКОВ		Р		?
ГА СПЕЦ	НИКАМОРОВА		КОЛОННА 2КНО 42-1.29(Ч) 2КНО 42-2.29(Ш) ОНАУБЮЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		
ГА СПЕЦ	КОДАШЕВА				
			ЦНИИП РЕКОНСТРУКЦИИ ГОРДОВ		

25770 33

ФОРМАТ АЗ



МАРКА КОЛОННЫ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М³	РАСХОД СТАЛИ КГ	МАРКА АРМ. ИЗДЕЛИЯ	КОЛ. ШТ	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020-1/87
2КНО 42-1.29/33(ч)	4,1	В 30	1,64	307,33	КП-61	1	2-17 К43
2КНО 42-2.29/33(ч)	4,1	В 30	1,64	314,53	КП-62	1	2-17 К43
2КНО 42-2.34/38(ч)	4,1	В 30	1,64	461,34	КП-72	1	2-17 К53

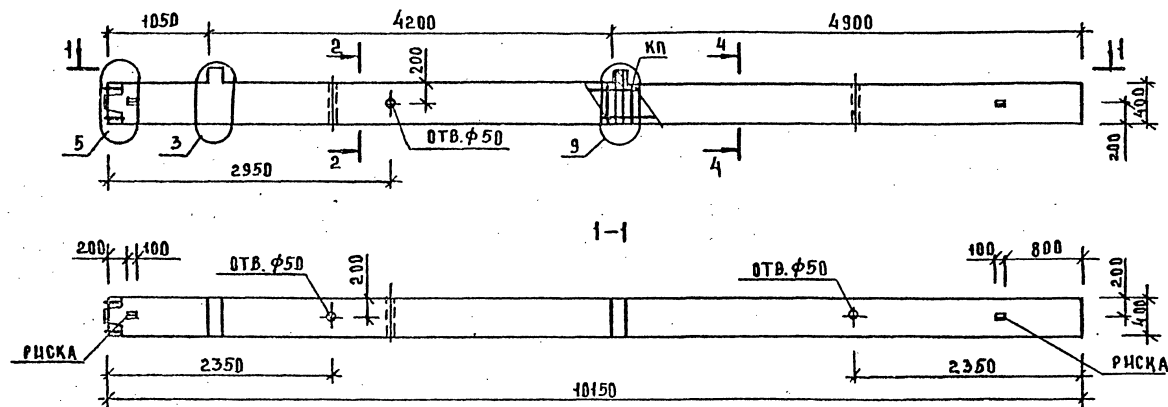


УЗЛЫ СМ. 1.020-1/87.2-16. ПРИЛОЖЕНИЕ
ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ СМ. 1.020-1/87.2-16ТТ
ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТЫ СМ. 1.020-1/87.2-16 РС

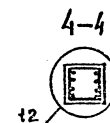
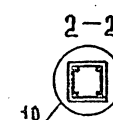
НАЧ. ОД	ВОЗВРАЩЕНИЕ	2	
Г. П. П.	СЕМЧЕНКО	1	
Г. А. СЛЕП	НИКАНОВ	1	
Г. А. СЛЕП	КОЗЛОВА	1	
1.020-1/87.2-16 К27			
КОЛОННА			
2 КНО 42-1.29/33(ч)			
2 КНО 42-2.34/38(ч)			
2 КНО 42-2.29/33(ч)			
ОПАСУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ			
СТАНДАРТ		ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р			4
ЦНИИП		РЕКОНСТРУКЦИИ ГОРОДОВ	

25770 34

ФОРМАТ А3



МАРКА КОЛОННЫ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М ³	РАСХОД СТАЛИ КГ	МАРКА АРМ. ИЗДЕЛИЯ	КОЛ. ШТ	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА
2КНД 42-3,32/37	4,1	В 30	1,64	429,34	КП-63	1	2-17 К 44



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.	ВОДЫНСКИЙ	
Г. И. П.	СЕМЧЕНКО	
ГЛ. СПЕЦ.	НИКОЛОРОВ	
ГЛ. СПЕЦ.	КОДАШЕВА	

1.020-1/87.2-16 К 28

КОЛОННА
2КНД 42-3,32/37(ч)

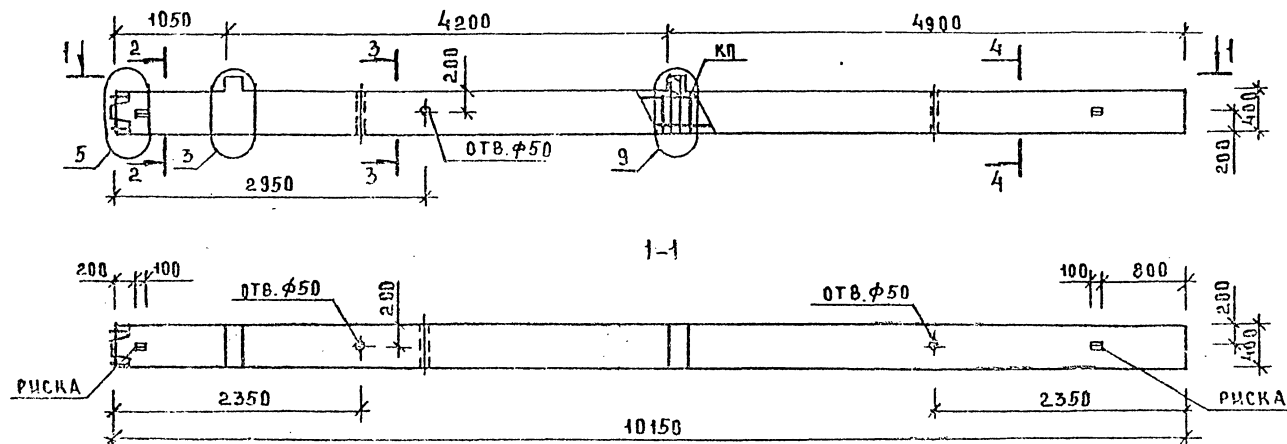
ОПАЛУБочный чертёж

СТАДИЯ	АНСТ.	АНСТОВ
Р		1
ЦНИИП РЕКОНСТРУКЦИИ ГОРОДОВ		

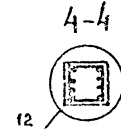
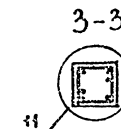
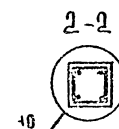
25770

35

ФОРМАТ А3



МАРКА КОЛОДКЫ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М ³	РАСХОД СТАЛ. КГ	МАРКА АРМ. УЗДЕЛЕНИЯ	КОЛ- ВО	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020-1/87
2КНО 42-3,35/39(4)	4,1	В30	1,64	491,65	КП-64	1	2-17 К 45
2КНО 42-3,40/46(4)	4,1	В30	1,64	674,37	КП-65	1	2-17 К 46

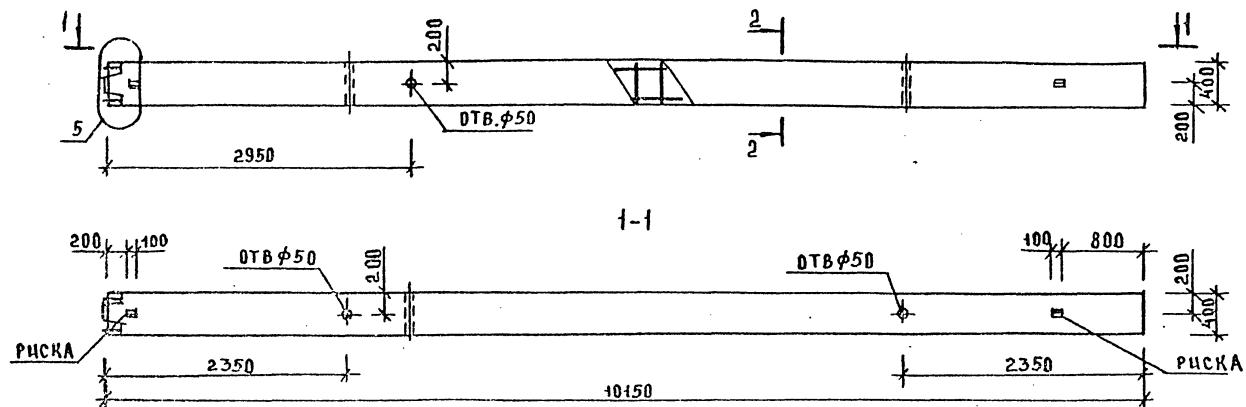


УЗЛЫ СМ.1.020-1/87, 2-16 ПРИЛОЖЕНИЕ
ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ СМ.1.020-1/87, 2-16 ТТ
ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ СМ.1.020-1/87 2-16 ГС

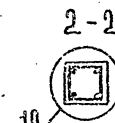
НАЧ.ОТА Г.И.И	ВОЛЫНСКИЙ СЕМЕНКО	1.020-1/87 2-16 K29	СТАВЛ	АНСТ	АНСТ
Г.А.СВЕИ	НИКОЛАНОВА	КОЛОДНА	Р		1
Г.А.СВЕИ	КОДАНШЕВА	2КНО42-3.35/39(4), 2КНО42-3.40/46(4) ОПЛАУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	ЦНИИП РЕКОНСТРУКЦИИ ГОР.ОБ.		

25770 36

ФОРМАТ А3



МАРКА КОЛОННЫ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М ³	РАСХОД СТАЛ. КГ	МАРКА АРМ. ИЗДЕЛИЯ	КОЛ. ШТ	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА
2КН 42-29 (ч)	4,05	В30	1,62	234,52	КП-66	1	2-17 К 47

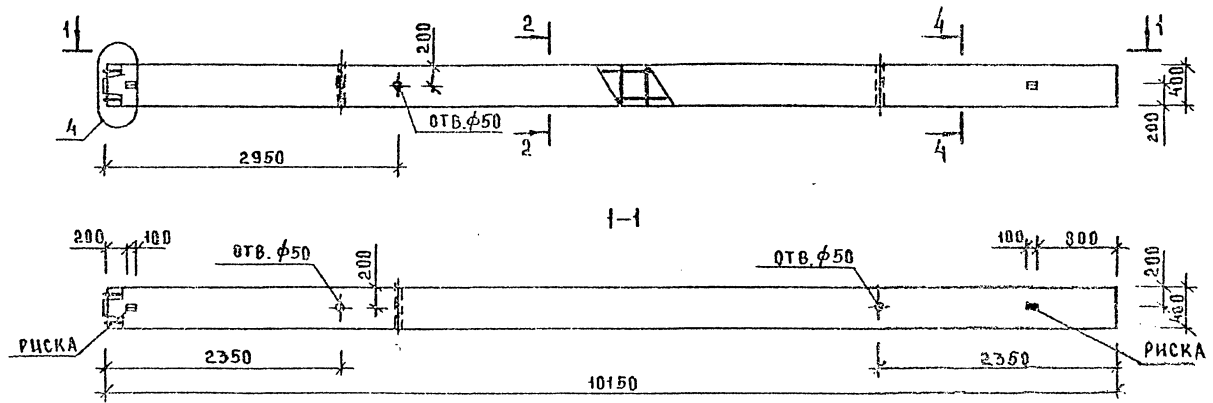


УЗЛЫ СМ. 1.020-1/87. 2-16. ПРИЛОЖЕНИЕ
ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ СМ. 1.020-1/87. 2-16 ТТ
ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ СМ. 1.020-1/87. 2-16 РС

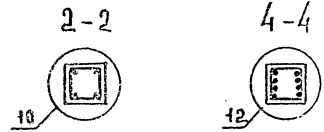
НАЧ. ОТД.	ВОДЫНСКИЙ	ГНД	СЕМЧЕНКО	ГЛ. СПЕЦ.	НИКАНОВ	ГЛ. СПЕЦ.	КОЛАШЕВА	1.020-1/87.2-16 К30	СТАЛ. И ЛСТ	ЛНСТ
								КОЛОННА	Р	Г
								2КН 42-29 (ч)		
								ОПЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	ПНИИП	РЕКОНСТРУКЦИЯ ГОРОДОВ

25770 37

ФОРМАТ А3

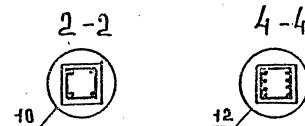


МАРКА КВАНТЫ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М ³	РАСХОД СТАЛН. КГ	МАРКА АРМ. УЗДЕЛН	КОЛ. ШТ	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА
2КН 42-29/33(4)	4,05	В30	1,62	288,63	КП-57	1	2-17 К 48
2КН 42-34/38(4)	4,05	В30	1,62	435,44	КП-68	1	2-17 К 49



УЗЛЫ СМ. 1.020-1/87.2-16 ПРИЛОЖЕНИЕ
ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ СМ. 1.020-1/87.2-15 ТТ
ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ СМ. 1.020-1/87.2-16 РС

[illegible]



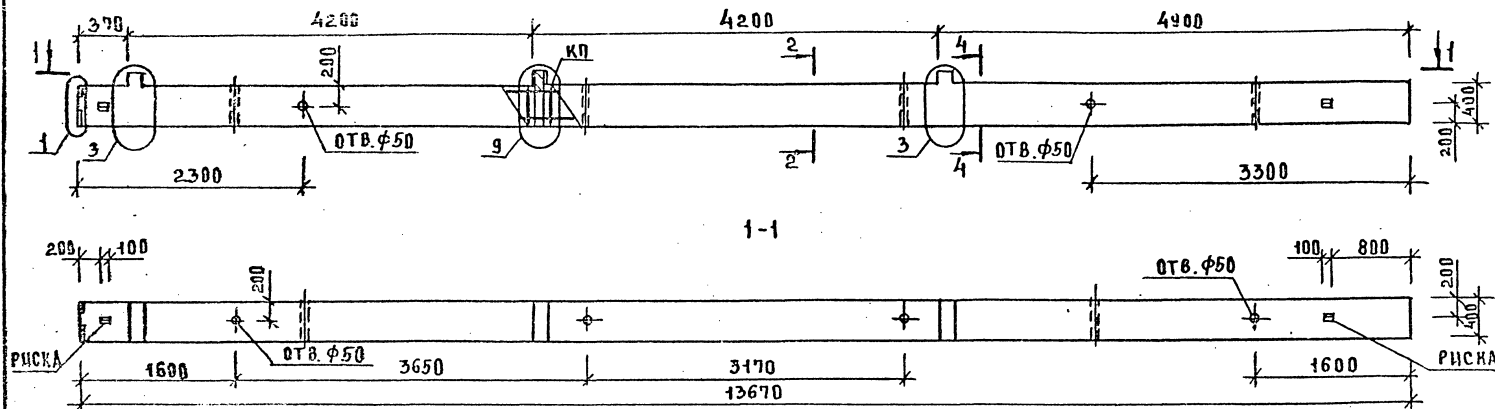
МАРКА КОЛДНЫ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М ³	РАСХОД СТАЛИ. КГ	МАРКА АРМ. ИЗДЕЛИЯ	КОЛ. ШТ	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА
ЗКБЛ 42-3,28/37(Ч)	5,6	В30	2,24	485,70	КП-70	1	2-17 К 51

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

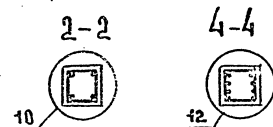
НАЧ. ОТД.	ВОЛЫНСКИЙ	1	1.020-1/87. 2-16 К33		СТАДАН		АУСТ	АУСТОВ
ГНП	СЕМЕНОВ	2	КОЛОННА ЗКБД 42-3,28/37(4)		Р	1	ПЕРВОСТРУИ	ГОРДАВ
ГА. СПЕИ	НИКАНРОВ	3						
ГА. СПЕИ	КОДЛАШЕВ	4	ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		ЦИНИИ			

25770 40

ФОРМАТ А3



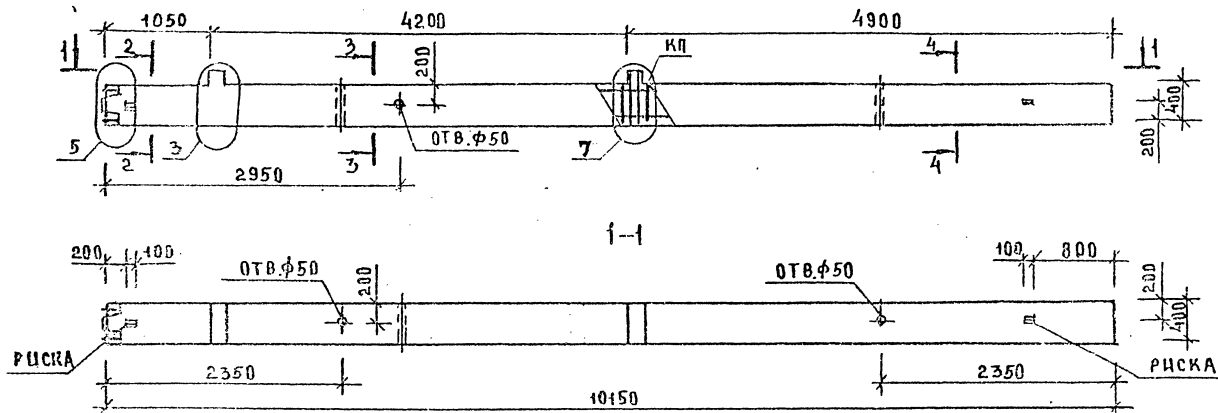
МАРКА КОЛОННЫ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М³	РАСХОД СТАЛИ КГ	МАРКА АРМ. ИЗДЕЛИЯ	КОЛ ШТ	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020-1/87
ЗКБД 42-328/37(ч)	5,53	В30	2,21	456,69	КП-71	1	2-17 К52



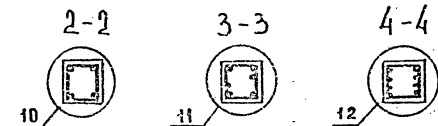
УЗАМ СМ. 1.020-1/87 2-16 ПРИЛОЖЕНИЕ
ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ СМ. 1.020-1/87 2-16 ТТ
БЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ СМ. 1.020-1/87 2-16 РС

НАЧ. ОТД.	ВОДЫНСКИЙ	1.020-1/87 2-16 К34
ГЛП	СЕМЧЕНКО	КОЛОННА
ГЛ. СПЕЦ.	НИКАНОРОВА	ЗКБД 42-328/37(ч)
ГЛ. СПЕЦ.	КОДЛАМЕВА	ОПЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ
		25770 41 ФОРМАТ А3

СЛ. АНСТ	АНСТ	АНСТ
Р	1	1
ЦНИИП	РЕКОНСТРУКЦИЯ	ГОРБДОВ



МАРКА КОЛОННЫ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М³	РАСХОД СТАЛ. КГ	МАРКА АРМ. УСЛАВЛЕНИЯ	КОЛ- ВО ШТ	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020-1/87
2КНО 42-240/46(4)	4,4	В 30	1,64	649,81	КП-73	1	2-17 К 54



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.	ВОДЬНИНСКИЙ	for	1.020-1/87. 2-16 К 35	2 КНО 42-2.40/46(ч)	СТАДАН Р	ЛИСТ 1	РЕКОНСТРУКЦИОН. ГОРОДОВ
Г.И.П.	СЕМЧЕНКОВ	dt					
ГА.СПЕЦ	НИКАНДРОВ	del					
ГА.СПЕЦ	ХОДАНШЕВ	del					

ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА 1 ЭЛЕМЕНТ, КГ

	ИЗДЕЛИЯ АРМАТУРНЫЕ								
МАРКА ЭЛЕМЕНТА	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	
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														ВСЕГО	ОБЩИЙ РАСХОД
АРМАТУРА КЛАССА									ПРОКАТ						
AI		AIII													
ГОСТ 5781-82		ГОСТ 5701-82								ГОСТ 103-76					
08	ИТОГО	010	012	022	020	028	025	032	ИТОГО	-10 X 70	-10 X 120	-16 X 60	ИТОГО		
1.00	1.00	0.25	1.19	4.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5.44	1.00	6.70	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	1.00	6.70	0.00	8.66	15.10	240.17
0.90	0.90	0.00	0.37	0.00	3.30	6.40	0.00	0.00	10.15	1.07	6.70	0.00	8.65	19.70	167.80
0.90	0.90	0.00	0.37	0.00	3.30	6.40	0.00	0.00	10.15	1.07	6.70	0.00	8.65	19.70	244.05
0.90	0.90	0.00	0.37	0.00	0.00	0.00	7.74	12.69	20.80	0.00	6.70	6.33	13.11	34.89	102.91

НАЧ.ОТД.	ВОЛЫНСКИЙ		
С.М.П.	СЕМЕНКОВ		
ГЛ.СПЕЦ.	НИКОЛСОНОВА		
ГЛ.СПЕЦ.	КОЛОДЯЗЕВА		

1.020-1/87 2-16 РС

ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	1	13

РЕКОНСТРУИРОВАНО
ГОРОДОВ

25770 43

ФОРМАТ А3

ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА 1 ЭЛЕМЕНТ, КГ

	ИЗДЕЛИЯ АРМАТУРНЫЕ								
МАРКА ЭЛЕМЕНТА	АРМАТУРА КЛАССА								
	AIII				AI				ВСЕГО
	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														ВСЕГО	ОБЩИЙ РАСХОД
АРМАТУРА КЛАССА										ПРОКАТ					
AI		AIII													
ГОСТ 5781-82		ГОСТ 5781-82								ГОСТ 103-76					
08	ИТОГО	012	025	032	010	022	020	028	ИТОГО	-16 X 60	-10 X 120	-10 X 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

	ИЗДЕЛИЯ АРМАТУРНЫЕ									
МАРКА ЭЛЕМЕНТА	АРМАТУРА КЛАССА									
	AIII					AI				ВСЕГО
	ГОСТ 5701-82					ГОСТ 5701-82				
	010	040	032	020	ИТОГО	010	06	00	ИТОГО	
1КС0 42-3.37(4)	40.10	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)	40.10	165.73	0.00	0.00	213.91	10.01	1.15	0.00	11.16	225.07
2КСД 42-1.29(4)	35.00	0.00	0.00	162.29	198.09	0.00	1.15	14.56	15.71	213.00
2КСД 42-2.29(4)	35.00	0.00	0.00	162.29	198.09	0.00	1.15	14.56	15.71	213.00
2КСД 42-2.37(4)	49.20	331.46	0.00	0.00	380.74	23.66	1.15	0.00	24.81	405.55

ПРОДОЛЖЕНИЕ ВЕДОМОСТИ

ИЗДЕЛИЯ ЗАКЛАДНЫЕ														ВСЕГО	ОБЩИЙ РАСХОД
АРМАТУРА КЛАССА										ПРОКАТ					
AI		AIII													
ГОСТ 5701-82		ГОСТ 5701-82								ГОСТ 103-76					
00	ИТОГО	012	025	032	010	022	020	020	ИТОГО	-16 X 60	-10 X 120	-10 X 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	140.02
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	10.00	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	6.50	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

	ИЗДЕЛИЯ АРМАТУРНЫЕ									
МАРКА ЭЛЕМЕНТА	АРМАТУРА КЛАССА									
	AIII					AI				ВСЕГО
	ГОСТ 5781-82					ГОСТ 5781-82				
	010	032	040	028	ИТОГО	08	06	010	ИТОГО	
	2КСА 42-1.32(4)	35.80	212.02	0.00	0.00	247.82	14.56	1.15	0.00	
2КСА 42-2.32(4)	35.80	212.02	0.00	0.00	247.82	14.56	1.15	0.00	15.71	263.53
2КСА 42-3.32(4)	35.80	212.02	0.00	0.00	247.82	14.56	1.15	0.00	15.71	263.53
2КСА 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															ОБЩЕЕ 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 X 70	-10 X 120	-16 X 60	ИТОГО		
2.00	2.00	0.50	2.39	6.00	0.00	0.00	0.00	0.00	10.98	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	38.56	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
0.98	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	209.43

1.020-1/87. 2-16 PC

ЛСТ

4

25770 46

ФОРМАТ А3

ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА 1 ЭЛЕМЕНТ, КГ

	ИЗДЕЛИЯ АРМАТУРНЫЕ									
МАРКА ЭЛЕМЕНТА	АРМАТУРА КЛАССА									
	AIII					AI				ВСЕГО
	ГОСТ 5781-82					ГОСТ 5781-82				
	010	040	032	028	ИТОГО	010	06	08	ИТОГО	
	2КСО 42-2.37(4)	49.28	331.46	0.00	0.00	380.74	23.66	1.15	0.00	
2КСО 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 X 70	-10 X 120	-16 X 60	ИТОГО		
0.08	0.08	0.64	0.74	5.04	9.86	0.00	0.00	0.00	16.26	1.86	6.78	0.00	8.64	25.90	431.45
0.08	0.08	0.00	0.74	0.00	0.00	11.80	19.32	0.00	31.88	0.00	6.78	10.64	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	6.78	0.00	8.66	15.10	292.00

1.020-1/87. 2-16 PC

Лист

5

25770 47

ФОРМАТ А3

ВЗНУМ

ПРОВЕРКА И ДАТА

ИЗМ. ПОДП.

ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА 1 ЭЛЕМЕНТ, КГ

	ИЗДЕЛИЯ АРМАТУРНЫЕ								
МАРКА ЭЛЕМЕНТА	АРМАТУРА КЛАССА								
	AIII				AI				ВСЕГО
	ГОСТ 5781-82				ГОСТ 5781-82				
	010	040	032	ИТОГО	010	06	08	ИТОГО	
	1КНД 42-1.52(4)	24.64	451.03	0.00	475.67	17.29	0.58	0.00	
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					
03	ИТОГО	016	018	022	020	028	025	032	ИТОГО	-10 X 70	-10 X 120	-16 X 60	ИТОГО		
1.00	1.00	0.28	1.10	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	0.00	0.37	0.00	3.30	6.48	0.00	0.00	10.15	1.87	6.78	0.00	8.65	19.78	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	20.60	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	20.60	0.00	6.78	6.33	13.11	34.89	311.79

1.020-1/87. 2-16 PC

ИЗМ

6

25770 48

ФОРМАТ А3

ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА 1 ЭЛЕМЕНТ, КГ

	ИЗДЕЛИЯ АРМАТУРНЫЕ									
МАРКА ЭЛЕМЕНТА	АРМАТУРА КЛАССА									
	AIII					AI				ВСЕГО
	ГОСТ 5781-82					ГОСТ 5781-82				
	010	040	032	036	ИТОГО	010	06	00	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
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
1КНД 42-1.49(4)	24.64	234.39	0.00	175.46	434.49	17.29	0.58	0.00	17.87	452.38
1КНД 42-2.32(4)	17.90	0.00	149.93	0.00	167.83	0.00	0.58	10.64	11.22	179.05
1КНД 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															ОБЩИЙ РАСХОД
АРМАТУРА КЛАССА										ПРОКАТ				ВСЕГО	
AI		AIII													
ГОСТ 5781-82		ГОСТ 5781-82								ГОСТ 103-76					
00	ИТОГО	012	025	032	010	022	020	026	ИТОГО	-16 X 60	-10 X 120	-10 X 70	ИТОГО		
0.98	0.98	0.37	7.74	12.69	0.00	0.00	0.00	0.00	20.00	6.33	6.70	0.00	13.11	34.89	
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	
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	
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	
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	
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	

ОЗНАЧЕНИЕ

ПОДПИСЬ И ДАТА

ЧЛО. ПОДА.

1.020-1/87. 2-16 РС

Лист

7

25770 49

ФОРМАТ А3

ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА 1 ЭЛЕМЕНТ, КГ

	ИЗДЕЛИЯ АРМАТУРНЫЕ									
МАРКА ЭЛЕМЕНТА	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														ВСЕГО	ОБЩИЙ РАСХОД
АРМАТУРА КЛАССА									ПРОКАТ						
AI		AIII													
ГОСТ 5781-82		ГОСТ 5781-82							ГОСТ 103-76						
Ø8	ИТОГО	Ø10	Ø12	Ø20	Ø28	Ø25	Ø32	ИТОГО	-10 X 70	-10 X 120	-10 X 60	ИТОГО			
0.49	0.49	0.32	0.37	2.52	4.93	0.00	0.00	8.14	0.93	3.39	0.00	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	204.20	
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	

ВЗНЕСЕНО
ПОСМОТРЕНО
ПОДПИСАНО

1.020-1/87.2-18 PC

25770 50

ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА 1 ЭЛЕМЕНТ, КГ

	ИЗДЕЛИЯ АРМАТУРНЫЕ										
МАРКА ЭЛЕМЕНТА	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	
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											ВСЕГО	ОБЩИЕ РАСХОД
АРМАТУРА КЛАССА							ПРОКАТ					
AI	AIII											
ГОСТ 5781-82	ГОСТ 5781-82						ГОСТ 103-76					
08	ИТОГО	010	012	022	020	028	ИТОГО	-10 X 70	-10 X 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	2.30	8.00	0.00	0.00	10.80	3.76	13.56	17.32	30.20	264.72
2.00	2.00	0.50	2.30	8.00	0.00	0.00	10.80	3.76	13.56	17.32	30.20	370.79
2.00	2.00	0.50	2.30	8.00	0.00	0.00	10.80	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

1.020-1/87. 2-16 PC

Лист

9

25770 51

ФОРМАТ А3

ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА 1 ЭЛЕМЕНТ, КГ

	ИЗДЕЛИЯ АРМАТУРНЫЕ										
МАРКА ЭЛЕМЕНТА	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	175.48	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	756.88
2КНО 42-1.29(4)	19.00	0.00	0.00	0.00	185.90	214.90	0.00	0.58	19.04	19.62	234.52

ПРОДОЛЖЕНИЕ ВЕДОМОСТИ

ИЗДЕЛИЯ ЗАКЛАДНЫЕ															
АРМАТУРА КЛАССА										ПРОКАТ				ВСЕГО	ОБЩИЙ РАСХОД
AI		AIII													
ГОСТ 5781-82		ГОСТ 5781-82								ГОСТ 103-76					
08	ИТОГО	012	020	028	025	032	010	022	ИТОГО	-10 X 78	-10 X 120	-16 X 60	ИТОГО		
1.96	1.96	0.74	6.68	12.96	0.00	0.00	0.00	0.00	20.38	3.74	13.56	0.00	17.30	39.56	588.59
1.96	1.96	0.74	6.68	12.96	0.00	0.00	0.00	0.00	20.38	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	41.86	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	6.00	10.88	3.76	13.56	0.00	17.32	30.20	787.09
1.96	1.96	0.74	0.00	0.00	15.48	25.38	0.00	0.00	41.86	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	6.08	9.06	1.86	6.78	0.00	8.64	18.70	253.22

№, ПОДП. ПОДПИСЬ И ДАТА. ВЗАИМНО.

ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА 1 ЭЛЕМЕНТ, КГ

	ИЗДЕЛИЯ АРМАТУРНЫЕ											
МАРКА ЭЛЕМЕНТА	АРМАТУРА КЛАССА											
	AIII							AI				ВСЕГО
	ГОСТ 5781-82							ГОСТ 5781-82				
	010	020	020	032	025	036	ИТОГО	08	06	010	ИТОГО	
	2КНД 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	
2КНД 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
2КНД 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
2КНД 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
2КНД 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
2КНД 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					
04	ИТОГО	010	012	022	020	028	025	032	ИТОГО	-10 X 70	-10 X 120	-16 X 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	16.28	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	50.48	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

1.020-1/87. 2-16 PC

Лист

11

25770 53

ФОРМАТ А3

ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА 1 ЭЛЕМЕНТ, КГ

	ИЗДЕЛИЯ АРМАТУРНЫЕ											
МАРКА ЭЛЕМЕНТА	АРМАТУРА КЛАССА											
	AIII							AI				ВСЕГО
	ГОСТ 5781-82							ГОСТ 5781-82				
	010	020	020	036	032	025	ИТОГО	08	06	010	ИТОГО	
2КН 42-29(4)	19.00	195.90	0.00	0.00	0.00	0.00	214.90	19.04	0.50	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	0.50	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	0.50	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	0.50	0.00	14.58	217.45
3К5Д 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
3К60 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					
08	ИТОГО	012	025	032	016	ИТОГО	-16 X 60	-10 X 120	-10 X 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	15.43	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

1.020-1/87. 2-16 PC

Лист

12

25770 54

ФОРМАТ А3

ЭЛЕМЕНТ

ПОДПИСЬ И ДАТА

№ ПОДЛ.

ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА 1 ЭЛЕМЕНТ, КГ

	ИЗДЕЛИЯ АРМАТУРНЫЕ							
МАРКА ЭЛЕМЕНТА	АРМАТУРА КЛАССА							
	AIII				AI			ВСЕГО
	ГОСТ 5781-82				ГОСТ 5781-82			
	010	036	020	ИТОГО	010	06	ИТОГО	
2КН0 42-2.34/38(4)	25.74	324.07	54.11	403.92	30.94	0.58	31.52	435.44
2КН0 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			ОБЩЕГО		
AI		AIII									
ГОСТ 5781-82		ГОСТ 5781-82				ГОСТ 103-76					
00	ИТОГО	010	012	020	028	ИТОГО	-10 X 70	-10 X 120			ИТОГО
0.00	0.90	0.64	0.74	5.04	9.86	16.28	1.86	6.78	8.64	25.90	481.34
0.98	0.98	0.64	0.74	5.04	9.86	16.28	1.86	6.78	8.64	25.90	549.81

ИЗМ. ПОСЛА. ПОДПИСЬ И ДАТА. ВЗАИМНО.

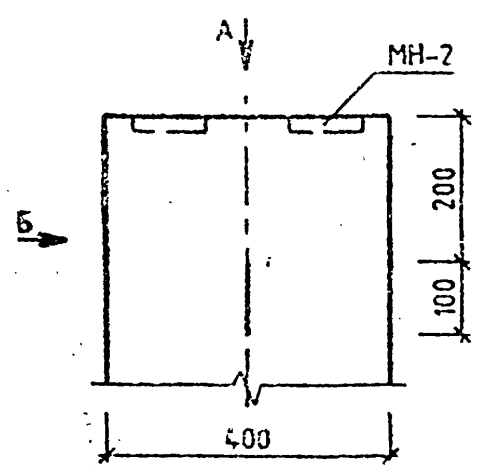
ПРИЛОЖЕНИЕ

САПР
КиевЗНИИЭП

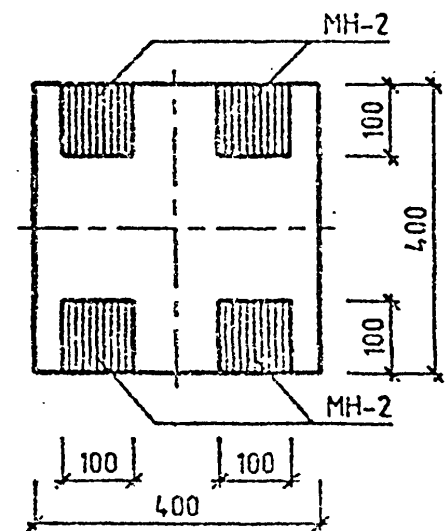
ОПЕРАТОР
СИСТЕМЫ

ЛУКАШУК
22/89

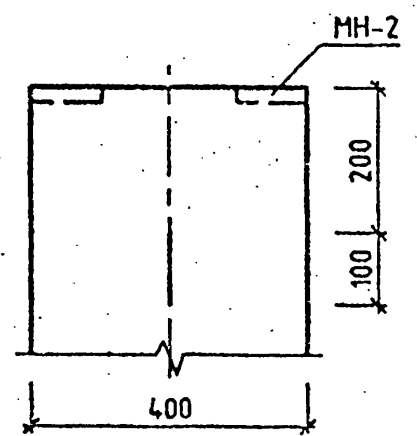
1



ВИД А

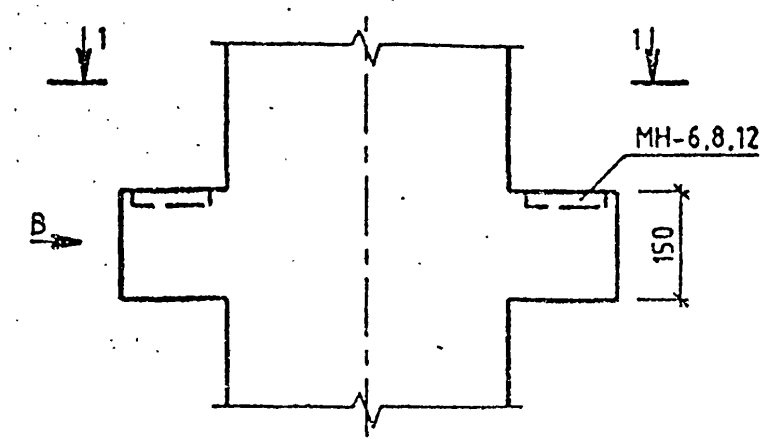


ВИД Б

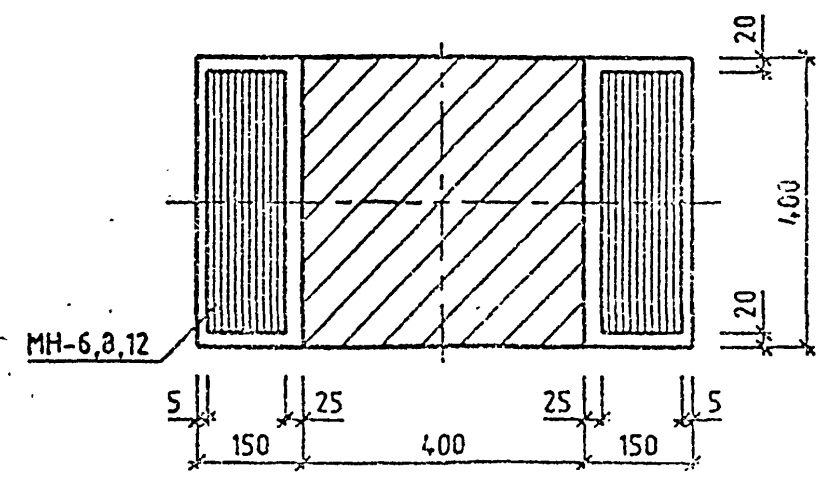


ВИД В

2



1-1



ПОДПИСЬ И ДАТА

ПОДПИСЬ

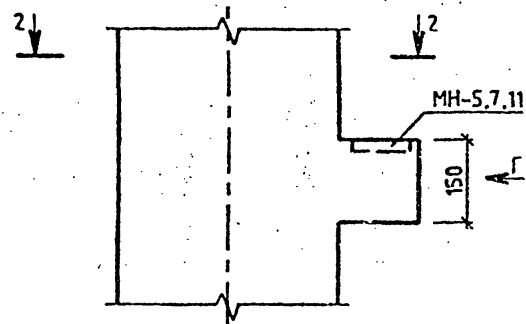
ВЗЛМ

				1.020-1/87.2-16-У		
НАЧ.ОТД.	ГОРОХОВ	6/89		УЗЛЫ 1...23	СТАДИЯ	ЛИСТ
Н.КОНТР.	СИТНИК	6/89			Р	1
ГИП	СИТНИК	6/89			КиевЗНИИЭП	
ПРОВЕРИЛ	МОЛОДЦОВА	16/89				
РАЗРАБ.	ЛУКАШУК	6/89				

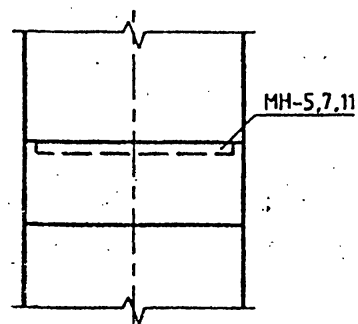
25770

57

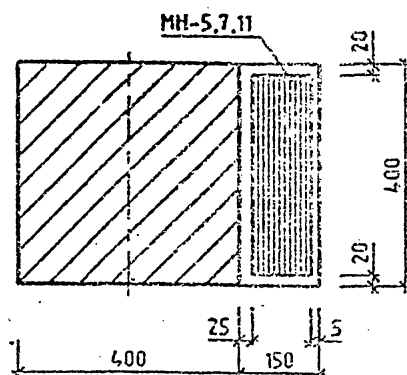
3



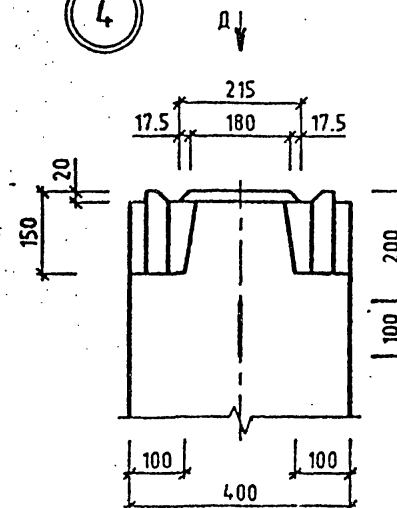
ВИД Г



2-2

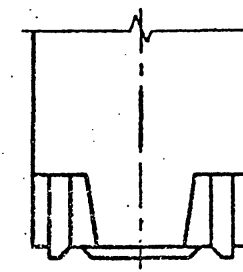


4

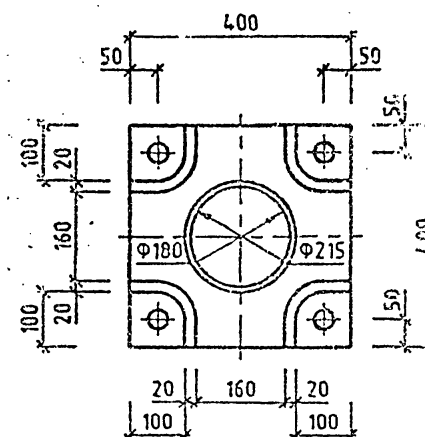


5

ЗЕРКАЛЬНОЕ ОТРАЖЕНИЕ УЗЛА 4
ОСТАЛЬНОЕ СМ. УЗЕЛ 4



ВИД Д



1.020-1/87.2-15-У

25770 58

СОФМАТ А3

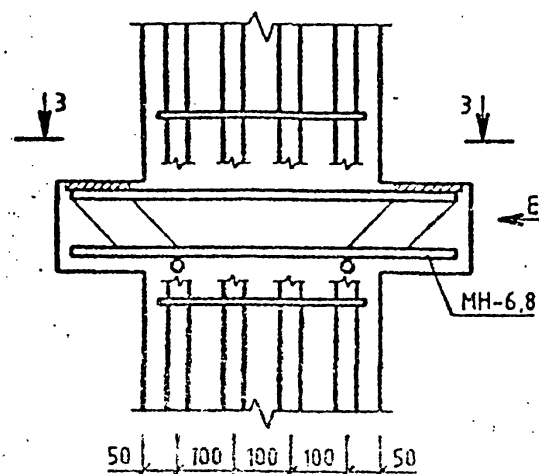
ЛНСТ

2

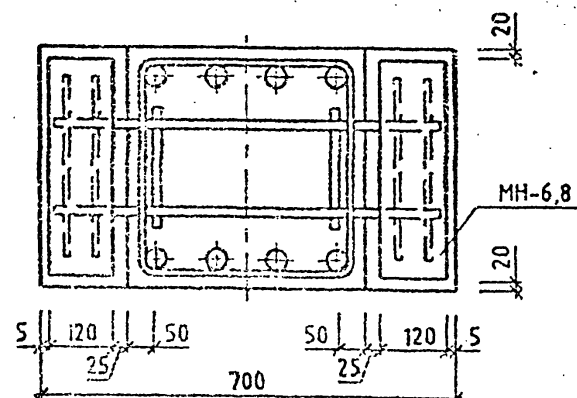
ЛУКАШУК

ОПЕРАТОР
СИСТЕМСАПР
КИБЕЗНИИЭП

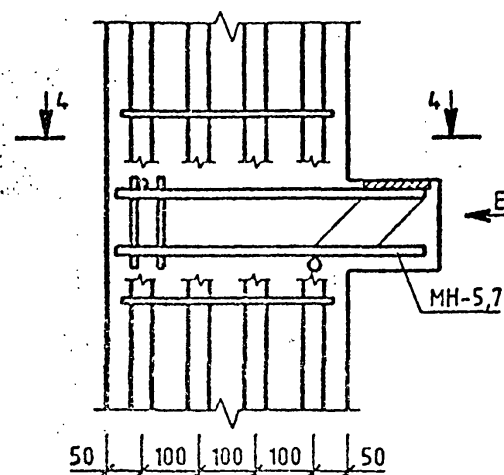
6



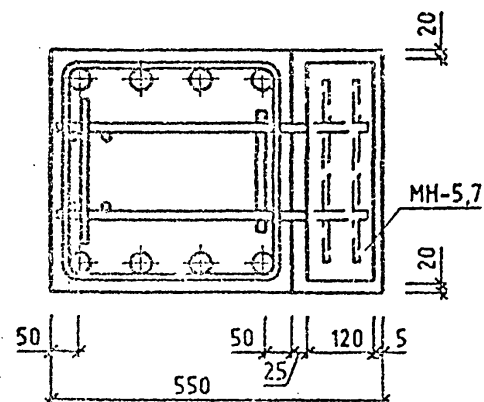
3-3



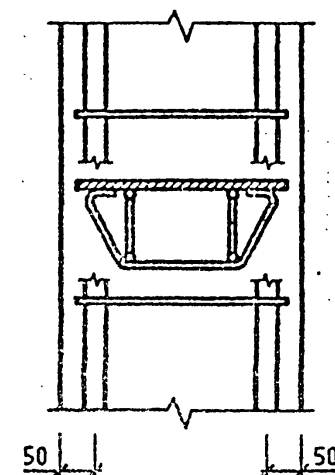
7



4-4



ВИД Е



1.020-1/87.246-У

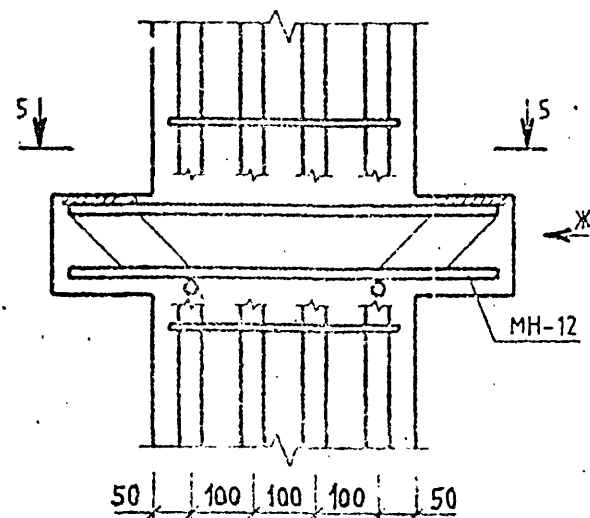
25770 59

ФОРМАТ А3

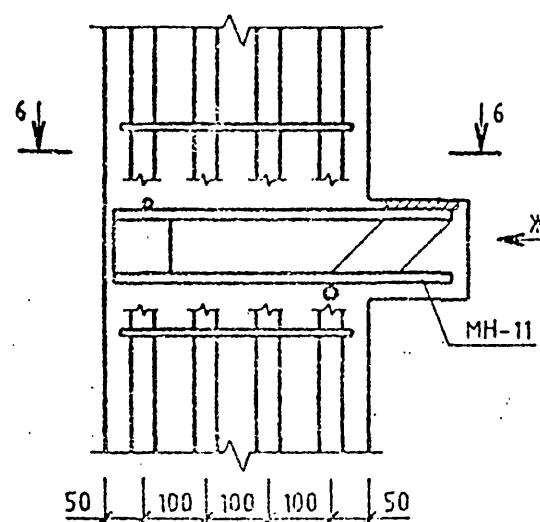
ЛИСТ

3

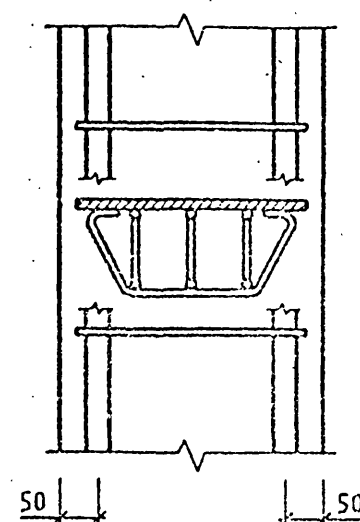
8



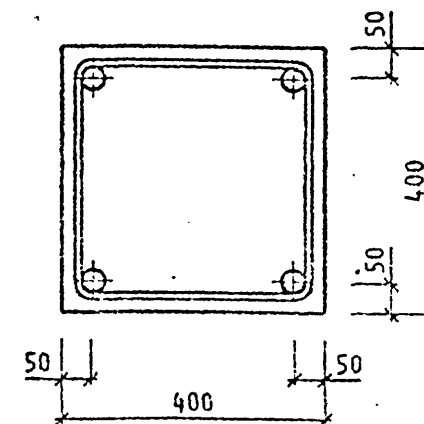
9



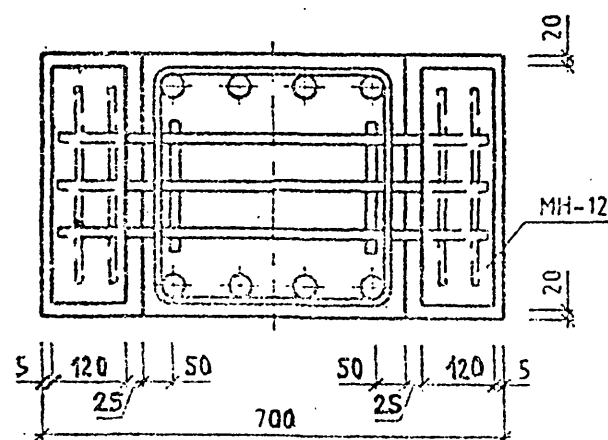
ВИД Ж



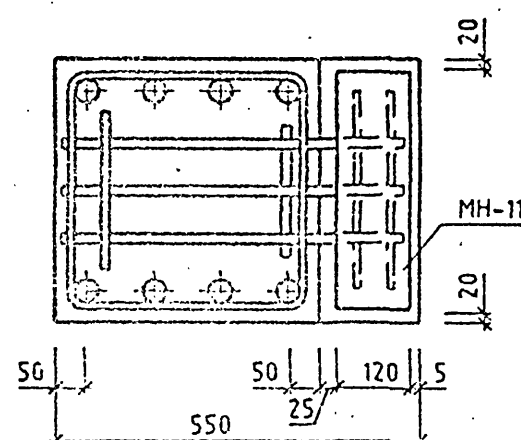
10



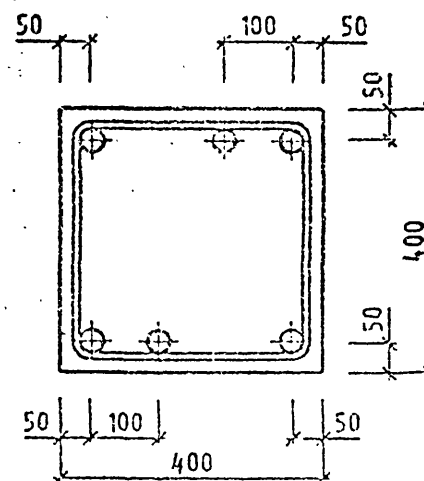
5-5



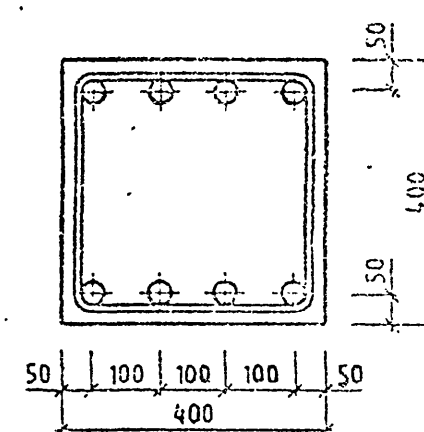
6-6



11



12



1.020-1/87.2-18-У

ЛНСТ

4

25770 60

ФОРМАТ А3

ПРИМЕРЫ УСТАНОВКИ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ЗАКЛАДНЫХ ИЗДЕЛИЙ

ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ ДИАФРАГМ

ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ И
КРАЙНЕЙ ПЛИТЫ В УГЛОВОЙ КОЛОННЕ

САПР
КиевЗНИИЭП

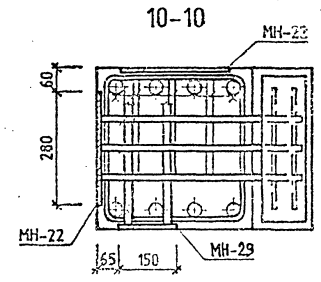
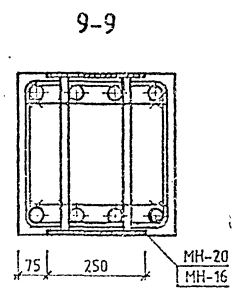
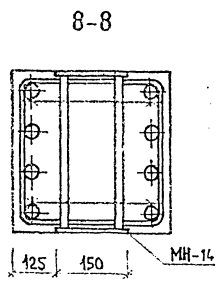
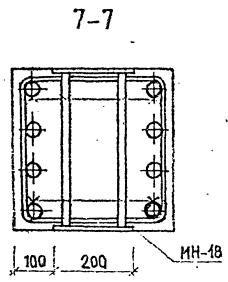
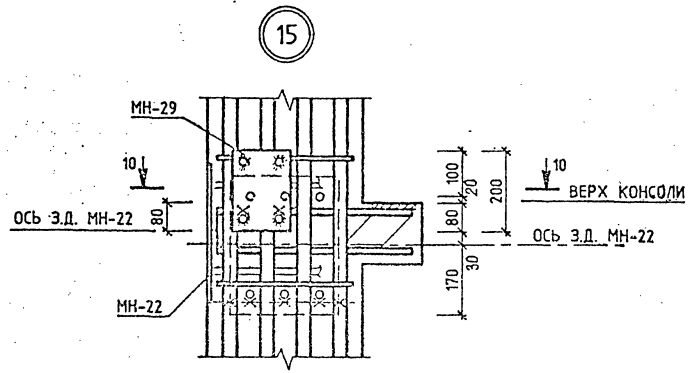
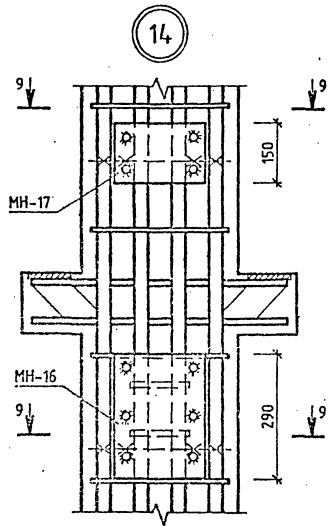
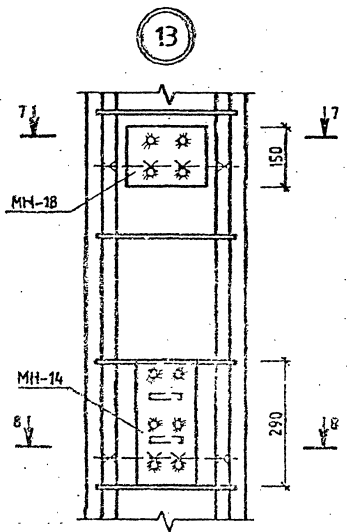
ОПЕРАТОР
СИСТЕМЫ

ПР. КАШУК
02.07.77

ВЗДМ. ИВЕНЕ

ПРОД. И. ДАТА

ИЗМЕНЕНИЯ



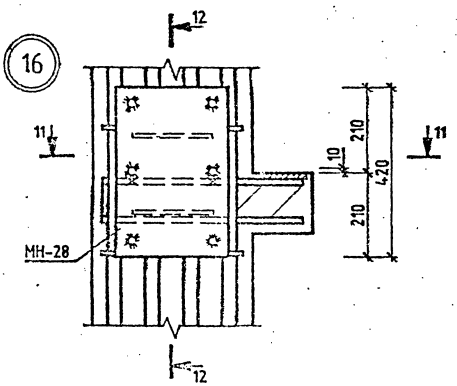
1020-1/87.2-16-У

25770 67

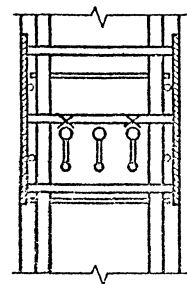
ФОРМАТ А3

ПРИМЕРЫ УСТАНОВКИ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ЗАКЛАДНЫХ ИЗДЕЛИЙ

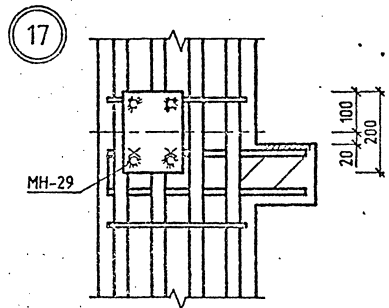
ДЛЯ ПОВОРОТНОГО РИГЕЛЯ



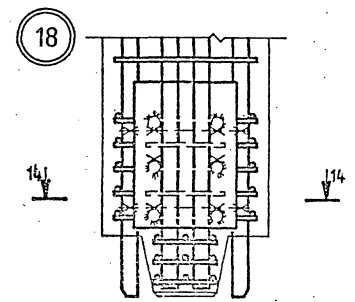
12-12



ДЛЯ ОПОРНОГО СТОЛИКА
КРАЙНЕЙ ПЛИТЫ

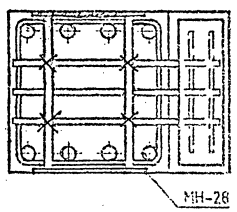


В ЗОНЕ СЕТОК
КОСВЕННОГО АРМИРОВАНИЯ

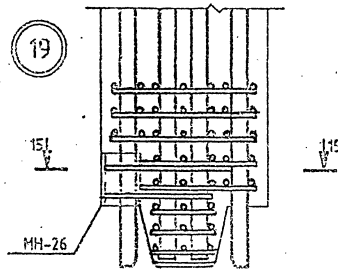


В ЗОНЕ СЕТОК
КОСВЕННОГО АРМИРОВАНИЯ

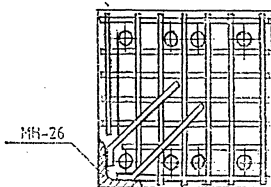
11-11



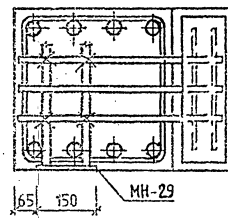
19



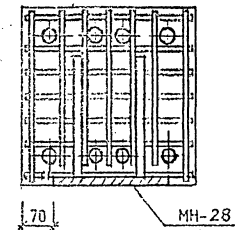
15-15



13-13



14-14



1020-1/87.245-У

25770 62

САПР
КиевЗНЧ/Эп
ОПЕРАТОР
СИСТЕМ
ЛКАШУК
0227

ПРОЕКТОР
ПОДПИСАНИЕ
ВЕД. ПРОЕКТА

САПР
ХИЗНИИЭП

ОПЕРАТОР
СИСТЕМЫ

ЛУКАШУК
ОЗЖУ

ПОДП. И ДАТА

ВЗЛМ. ИНВЕН.

ИЗМ. И ГОД

ПРИМЕРЫ УСТАНОВКИ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ЗАКЛАДНЫХ ИЗДЕЛИЙ ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ

ПРИ РИГЕЛЕ Н=450 ММ

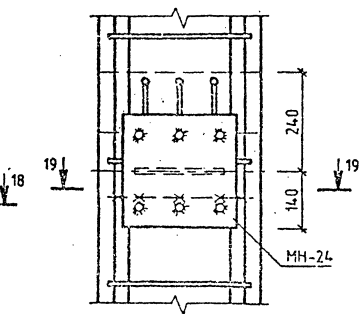
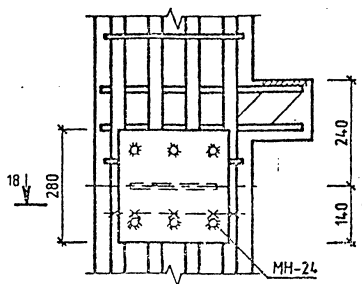
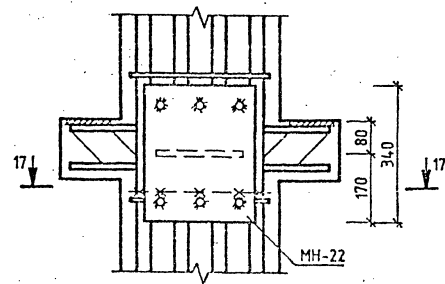
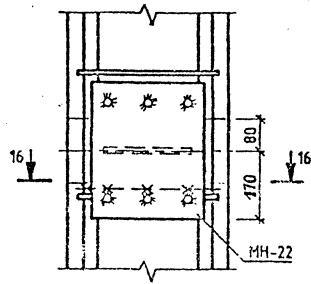
ПРИ РИГЕЛЕ Н=600 ММ

20

21

22

23



16-16

17-17

18-18

19-19

