

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 1.020-1/87

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

ВЫПУСК 2-7

КОЛОНЫ ДЛЯ ЗДАНИЙ С ВЫСОТАМИ ЭТАЖЕЙ 4.8, 4.8(6.0) И 3.6(4.8) М

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

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 2-7

КОЛОНЫ ДЛЯ ЗДАНИЙ С ВЫСОТАМИ ЭТАЖЕЙ
4,8; 4,8(6,0) И 3,6(4,8) м

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

РАЗРАБОТАНЫ
КИЕВ? "1ЭП"

ЗАМ.ДИРЕКТОРА ИНСТИТУТА *Димитр* А.ДМИТРИЕВ
НАЧАЛЬНИК ОТДЕЛА *Сотников* С.ГОРОХОВ
ГЛАИНЖЕНЕР ПРОЕКТА *Митин* В.СИТНИК

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

ГЛАИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА *Константин* В.ГРАНЕВ
НАЧАЛЬНИК ОТДЕЛА *Усолье* З.КОДЫШ
ГЛАИНЖЕНЕР ПРОЕКТА *Марченко* Н.МАРЧЕНКО

НИИХ ГОССТРОЯ СССР

ДИРЕКТОР ИНСТИТУТА *Борис* Р.СЕРЫХ
НАЧАЛЬНИК ОТДЕЛА *Борис* В.КЛЮЧКОВ
НАЧАЛЬНИК ЛАБОРАТОРИИ *Борис* Н.КЛЮЧЕНЧ

ГСПИ-10

ГЛАИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА *Родионов* А.ДМИХИН
НАЧАЛЬНИК ОТДЕЛА *Родионов* В.ВЛАДКОВ
РУКОГРУППЫ *Родионов* Т.ФРЮШИНА

ЦНИИЭП ТБЗ И ТК .

ДИРЕКТОР ИНСТИТУТА *Борис* В.ЛЕПСКИЙ
НАЧАЛЬНИК ОТДЕЛА *Борис* Б.ВОЛЫНСКИЙ
ГЛАИНЖЕНЕР ПРОЕКТА *Борис* С.ЩАЦ

УТВЕРЖДЕНЫ
ГОССТРОЕМ СССР
ПРОТОКОЛ ОТ
12.12.90. N АЧ-15

Вх. 32839 к.2

1.020-1/87.2-7

СОДЕРЖАНИЕ

СТАДИЯ | ЛИСТ | ЛИСТОВ

КиевЗНИИЭП

		ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА	НАИМЕНОВАНИЕ	СТР.
		1.020-1/87.2-7 К012	КОЛОННА ЭКВО 48-322, ЭКВО 48-3.26, ЭКВО 48-3.28	19
			ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	
	оператор системы	1.020-1/87.2-7 К013	КОЛОННА ЭКВ 48-22, ЭКВ 48-26, ЭКВ 48-28	20
			ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	
САПР КиевЭнерг		1.020-1/87.2-7 К014	КОЛОННА 1КСД 48-2.22, 1КСД 48-2.28, 1КСД 48-2.32	21
			ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	
		1.020-1/87.2-7 К015	КОЛОННА 1КСД 48-3.22, 1КСД 48-3.28, 1КСД 48-3.32	22
			ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	
		1.020-1/87.2-7 К016	КОЛОННА 1КСО 48-2.22, 1КСО 48-2.28, 1КСО 48-2.32	23
			ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	
		1.020-1/87.2-7 К017	КОЛОННА 1КСО 48-3.22, 1КСО 48-3.28, 1КСО 48-3.32	24
			ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	
		1.020-1/87.2-7 К018	КОЛОННА 1КС 48-22, 1КС 48-28, 1КС 48-32	25
			ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	
		1.020-1/87.2-7 К019	КОЛОННА 2КСД 48-2.22	26
			ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	
		1.020-1/87.2-7 К020	КОЛОННА 2КСД 48-3.22, 2КСД 48-3.36, 2КСД 48-3.39	27
			ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	
		1.020-1/87.2-7 К021	КОЛОННА 2КСО 48-2.22	28
			ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	
	взам и/в ч	1.020-1/87.2-7 К022	КОЛОННА 2КСО 48-3.22, 2КСО 48-3.28, 2КСО 48-3.36	29
			ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	
подпись и дата		1.020-1/87.2-7 К023	КОЛОННА 2КС 48-22, 2КС 48-26, 2КС 48-3.22, 2КС 48-3.36	
			ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	
инв № по документу				

№х.32833.1.3

лист 2

1.020-1/87.2-7

	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА	НАИМЕНОВАНИЕ	СТР.
САПР КМДИИЭП	1.020-1/87.2-7 К026	КОЛОННА 2КНД 48-2.22 ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	31
	1.020-1/87.2-7 К025	КОЛОННА 2КНД 48-2.22/26, 2КНД 48-2.28/31, ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ 2КНД 48-2.36/42	32
САПР КМДИИЭП	1.020-1/87.2-7 К026	КОЛОННА 2КНД 48-3.22/26, 2КНД 48-3.28/31, ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ 2КНД 48-3.30/35, 2КНД 48-3.36/52,	33
	1.020-1/87.2-7 К027	КОЛОННА 2КНД 48-3.46/54, 2КНД 48-3.52/60 ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	34
САПР КМДИИЭП	1.020-1/87.2-7 К028	КОЛОННА 2КНО 48-2.22 ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	35
	1.020-1/87.2-7 К029	КОЛОННА 2КНО 48-2.22/26, 2КНО 48-2.28/31, ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ 2КНО 48-2.36/42	36
САПР КМДИИЭП	1.020-1/87.2-7 К030	КОЛОННА 2КНО 48-3.22/26, 2КНО 48-3.28/31, ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ 2КНО 48-3.36/42, 2КНО 48-3.42/47	37
	1.020-1/87.2-7 К031	КОЛОННА 2КНО 48-3.52/60 ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	38
САПР КМДИИЭП	1.020-1/87.2-7 К032	КОЛОННА 2КН 48-22 ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	39
	1.020-1/87.2-7 К033	КОЛОННА 2КН 48-22/26, 2КН 48-28/31, ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ 2КН 48-36/42, 2КН 48-42/47	40
САПР КМДИИЭП	1.020-1/87.2-7 К034	КОЛОННА 2КНД 48(60)-2.21 ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	41
ИЧИ НА ПОДПЛ		1.020-1/87.2-7	ЛИСТ 3
ПОДПИСЬ И ДАТА			
ВЗАИМ. РУБРИКИ			

ОПЕРАТОР системы	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА	НАИМЕНОВАНИЕ	СТР.
	1020-1/87.2-7 К035	КОЛОННА 2КНД 48(60)-2.22/24, 2КНД 48-2.28/39 2КНД 48(60)-2.36/38	42
		ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	
САПР Коэффициент	1020-1/87.2-7 К036	КОЛОННА 2КНД 48(60)-3.21	43
		ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	
	1020-1/87.2-7 К037	КОЛОННА 2КНД 48(60)-3.22/24, 2КНД 48(60)-3.28/29 2КНД 48(60)-3.30/33, 2КНД 48(60)-3.36/38, 2КНД 48(60)-3.39/47	44
		ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	
	1020-1/87.2-7 К038	КОЛОННА 2КНД 48(60)-3.55/59	45
		ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	
	1020-1/87.2-7 К039	КОЛОННА 2КНД 48(60)-2.21	46
		ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	
	1020-1/87.2-7 К040	КОЛОННА 2КНД 48(60)-2.22/24, 2КНД 48(60)-2.28/29, 2КНД 48(60)-2.30/34, 2КНД 48(60)-2.39	47
		ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	
	1020-1/87.2-7 К041	КОЛОННА 2КНД 48(60)-3.21	48
		ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	
	1020-1/87.2-7 К042	КОЛОННА 2КНД 48(60)-3.22/24, 2КНД 48(60)-3.28/29, 2КНД 48(60)-3.30/33, 2КНД 48(60)-3.36/38, 2КНД 48(60)-3.39, 2КНД 48(60)-3.42/45	49
		ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	
	1020-1/87.2-7 К043	КОЛОННА 2КНД 48(60)-3.55/59	50
		ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	
	1020-1/87.2-7 К044	КОЛОННА 2КНД 48(60)-2.1	51
		ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	

0x.32839.4

п-с1

4

1.020-1/87.2-7

	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА	НАИМЕНОВАНИЕ	СТР.
ОПЕРАТОР СИСТЕМЫ	1.020-1/87.2-7 К045	КОЛОННА 2КН 48(60)-22/24, 2КН 48(60)-28/29, 2КН 48(60)-30/33, 2КН 48(60)-39	52
		2КН 48(60)-40/45	
САПР КАДНИИЭП		ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	
	1.020-1/87.2-7 К046	КОЛОННА 2КБД 48-2.22	53
		ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	
	1.020-1/87.2-7 К047	КОЛОННА 2КБД 48-2.31	54
		ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	
	1.020-1/87.2-7 К048	КОЛОННА 2КБД 48-3.22	55
		ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	
	1.020-1/87.2-7 К049	КОЛОННА 2КБД 48-3.31	56
		ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	
	1.020-1/87.2-7 К050	КОЛОННА 2КБО 48-2.22	57
		ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	
ПОДПИСЬ И ДАТА - ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ	1.020-1/87.2-7 К051	КОЛОННА 2КБО 48-2.31	58
		ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	
	1.020-1/87.2-7 К052	КОЛОННА 2КБО 48-3.22, 2КБО 48-3.26	59
		ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	
	1.020-1/87.2-7 К053	КОЛОННА 2КБО 48-3.31	60
		ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	
	1.020-1/87.2-7 К054	КОЛОННА 2КБ 48-22, 2КБ 48-26	61
		ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	
	1.020-1/87.2-7 К055	КОЛОННА ЗКБД 48-2.22	62
		ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	
ИМЯ ГОДИ	1.020-1/87.2-7 К056	КОЛОННА ЗКБД 48-2.28/34	63
		ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	
		1.020-1/87.2-7	ЛИСТ 5

1.020-1/87.2-7

74

7

САПР
КиевЗНИИЭП
Оператор
системы

ОБЩИЕ ДАННЫЕ

Настоящий выпуск содержит рабочие чертежи железобетонных колонн сечением 400 x 400 мм для зданий с высотой этажа 4.8м.

В номенклатуру включены колонны с увеличенной высотой первого этажа 6.0м, а также нижние двухэтажные с высотой первого этажа 4.8м и высотой второго этажа 3.6м.

Номенклатура содержит следующие типы колонн:

- ВЕРХНИЕ (устанавливаемые в верхних этажах зданий);
- 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 стекловым панелям, лестничным клеткам и др.) предусмотрены:

- двухконсольные колонны;
- одноконсольные 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, ГОСТ

МАРКИРОВКА КОЛОНН

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

① К ② ③ ④ - ⑤ . ⑥

ГДЕ:

① - ЭТАЖНОСТЬ КОЛОННЫ

К - НАИМЕНОВАНИЕ ИЗДЕЛИЯ-КОЛОННА

② - ТИП КОЛОННЫ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ЕЕ ПОЛОЖЕНИЯ ПО ВЫСОТЕ

ЗДАНИЯ

Вх 32839 46

1.020-1/87.2-7 ТТ

ИМЯ И ФИО
ПОДПИСЬ И ДАТА

НАЧ.ОГД	ГОРОХОВ
Н.КОНТР.	СИТЬЯК
ГИП	СИТЬЯК
ПРОВЕРИЛ	МОЛОДЦОВА
РАЗР.	ЛУЖАЦК

СТАДИЯ	Лист	Пакетов
Р	1	5

ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

КиевЗНИИЭП

ТИП КОЛОННЫ	ВЕРХНЯЯ	СРЕДНЯЯ	НИЖНЯЯ	БЕССТЫКОВАЯ
ИНДЕКС МАРКИ	В	С	Н	Б

(1) - тип колонны в зависимости от количества консолей

ТИП КОЛОННЫ	ДВУХКОНСОЛЬН.	ОДНОКОНСОЛЬН.	БЕСКОНСОЛЬН.
ИНДЕКС МАРКИ	Д	О	-

(L) - высота этажа в дециметрах; в скобках указана высота 1 этажа, отличающаяся от типовой.

(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) - условная марка по типу армирования ствола колонны в пределах одного типоразмера

ПРИМЕР: 2КНД 48(60)-2.3

- 2 - двухэтажная
- К - колонна
- Н - для нижних этажей зданий
- Д - двухконсольная
- 48(60) - с высотой типового этажа 4.8м и нижним этажем 6.0м
- несущая способность консоли 33.0 тс
- 3 - условная несущая способность колонны

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 стропловочные отверстия D=50мм.

Номенклатура изделий предусматривает только основные типы

ОПЕРАТОР
СИСТЕМЫСАПР
Конструкция

БЗД ИНВИКТУ

Подпись и дата

ИМЯ подп.

КОЛОНН, ИМЕЮЩИЕ ЗАКЛАДНЫЕ ДЕТАЛИ ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ РИГЕЛЕЙ КАРКАСА. Для крепления лестничных ригелей, диафрагм жесткости, поворотных ригелей, пристеночных и связевых плит в торцевых рядах, для крепления лестничных маршей и стенных 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 смотрите в выпуске 0-7 "Указания по заводской технологии изготовления изделий".

Указания по монтажу колонн содержится в выпуске 0-8
изделий
"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 выпуске 0-0.

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

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

Высота штабеля должна быть не более 2 м.

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

При наличии четырех отверстий колонны укладывать на две

лж. 32833 1.7

1.020-1/87.2-7 ТТ

лист
3

ПРОКЛАДКИ, РАЗМЕЩАЯ ИХ ПОСРЕДИНЕ МЕЖДУ ДВУМЯ КРАЙНИМИ ОТВЕРСТИЯМИ.

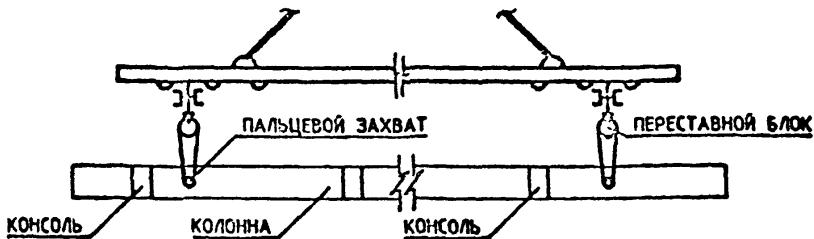
СХЕМА СКЛАДИРОВАНИЯ КОЛОНН



СТРОПОВКА КОЛОНН ПРИ РАЗГРУЗКЕ ТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ

Строповку колонн при разгрузке с транспортных средств 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 автопоездом с прицепами и полуприцепами общего назначения или специализированными, преимущественно в виде площадок с тягачами типа ЗИЛ-13081, КАМАЗ-5410, МАЗ-504А, КРАЗ-258. В зависимости от длины перевозимых колонн рекомендуется применять следующие автотранспортные средства:

1.020-1/87.2-7 ТТ

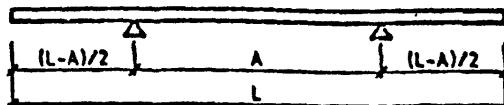
лист

4

САПР
Компьютер

ДЛИНА КОЛОННЫ, ММ	МАРКИ ТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ
ДО 6000	КАМАЗ-5320, КРАЗ-257, ОДАЗ-885, УПЛ-906, ЗИЛ-130
6000 - 8400	ОДАЗ-9370, МАЗ-5245, МАЗ-5205
8400 - 12000	УПР-12, Б-12, ЧПР-1212, ПЛ-1212, ЧПЛ-14-12
СВЫШЕ 12000	Б-18, ПК-202

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



№	L мм	A мм
1	4120	3000
2	4800	3400
3	8920	5100
4	9600	5700
5	9656	5700
6	10170	6000
7	10850	6100
8	12050	7000
9	13720	6000
10	14970	8600

ИМЯ ПОДПИСИ
ПОДПИСЬ И ДАТА
ВЗАМ УЧ-3

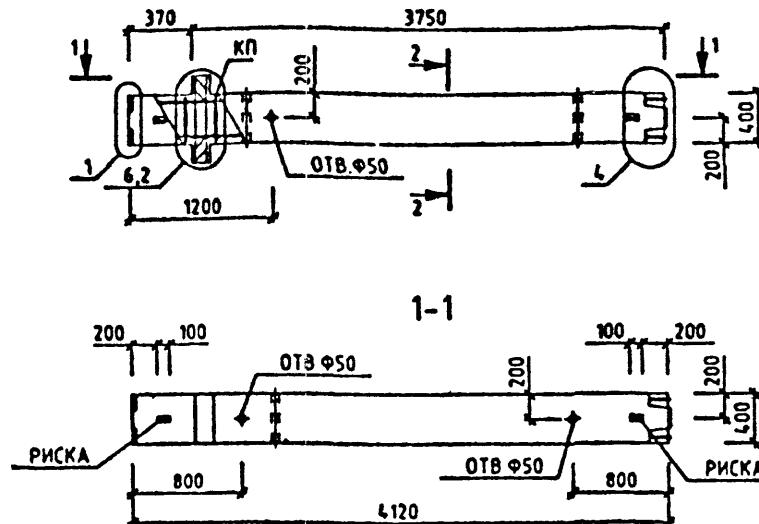
Бх. 32839 л.8

1.020-1/87.2-7 ТТ

ПМС1
5

САПР	ЛУКАШУК
КиевЗНИИЭП	ОПЕРАТОР системы

МАРКА КОЛОННЫ	МАССА T	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА M3	РАСХОД СТАЛИ, КГ	МАРКА АРМ. ИЗДЕЛИЯ	КОЛ МТ	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА
1КВД 48-2.22	1.7	В25	0.60	79.01	КП-1	1	1.020-1/87. 2-8 К001

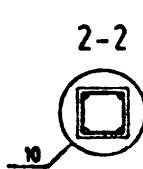
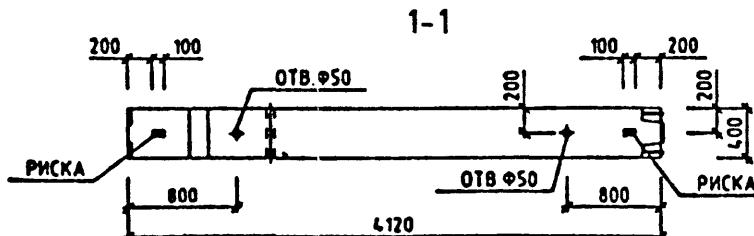
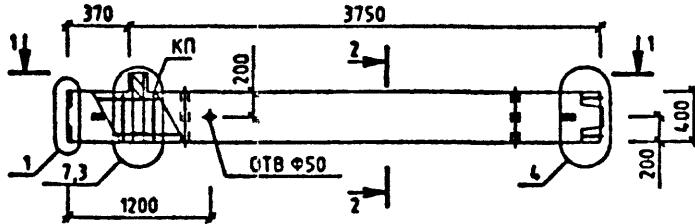


ЧЭЛЫ СМ. 1.020-1/87.2-7 Ч
ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ СМ. 1.020-1/87.2-7 ТТ
ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ СМ. 1.020-1/87.2-7 РС

1.020-1/87. 2-7 К001	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
КОЛОННА			
ЖВД 48-2.22			
ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ			
КиевЗНИИЭП			

САПР	ЛУКАШК
КиевЗНИИЭП	ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ

ИМЯ ПОДПИСИ	ИМЯ И ДАТА ВЪЛАМ ННВ №



МАРКА КОЛОННЫ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М3	РАСХОД СТАЛИ, КГ	МАРКА АРМ. ИЗДЕЛИЯ	КОЛ ЧТ	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА
1К80 48-2.22	1.68	В25	0.87	72.18	КП-2	1	2-8 К002

ЧЕЛЫ СМ 1.020-1/87.2-7 Ч
ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ СМ. 1.020-1/87.2-7 ТТ
ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ СМ. 1.020-1/87.2-7 РС

МАЧОТОД	ГОРОХОВ
ИНКОНТР.	СИТИК
ГИП	СИТИК
ПРОЗЕРПИЛ	МОЛОДЦОВА
РАЗРАБ.	ЛУКАШК

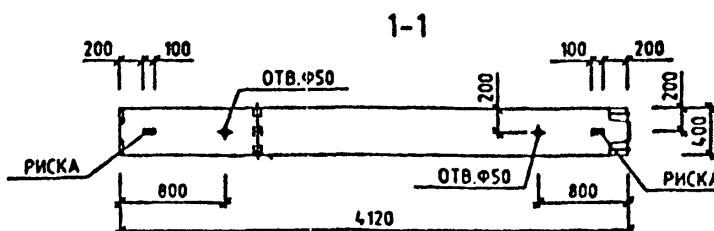
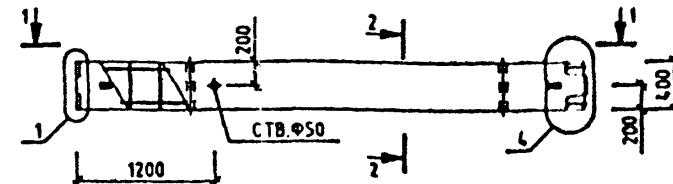
1.020-1/87. 2-7 К002

КОЛОННА
1К80 48-2.22
ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ

СТАДИЯ:	Лист:	Пистол
Р		1
КиевЗНИИЭП		

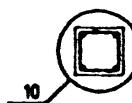
САПР	оператор системы	ЛУКАШУК <i>Сергей</i>
------	---------------------	--------------------------

ФИО № ПОЛУ	ГODOPISCE И DATA	ВЛАДИМИР
------------	------------------	----------



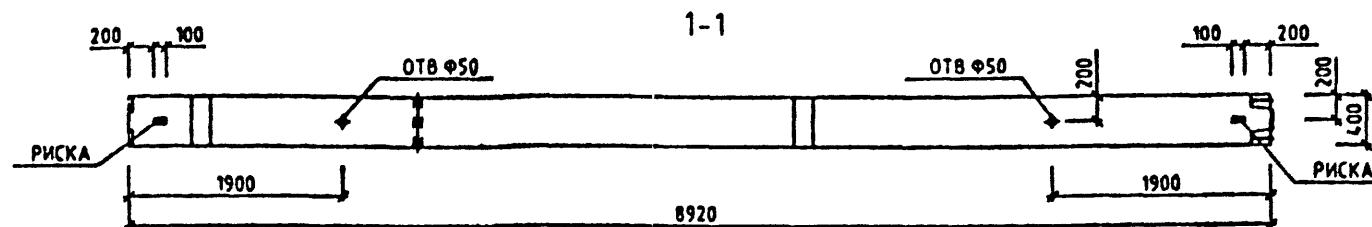
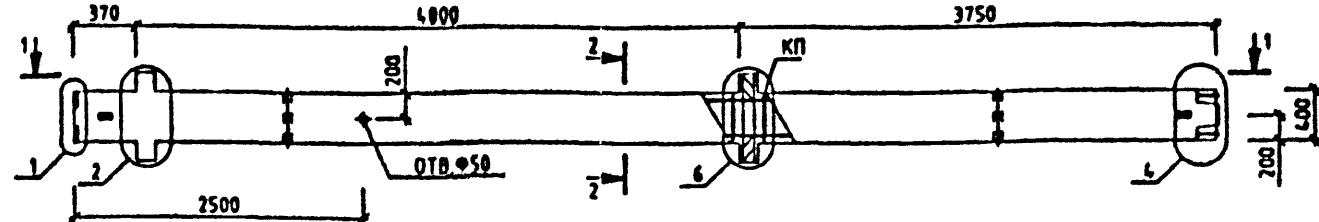
МАРКА КОЛОННИ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М3	РАСХОД СТАЛИ. КГ	МАРКА АРМ. ИЗДЕЛИЯ	КОЛ ШТ	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА
1KB 48-22	1.85	825	0.66	59.23	КП-3	1	2-8 К003

**УЗЛЫ СМ. 1020-1/87.2-7 Ч
ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ СМ. 1020-1/87.2-7 ТТ
ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ СМ. 1020-1/87.2-7 РС**



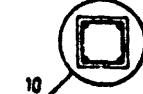
Bx. 32839 s. 11

САПР
КиевЗНИИЭП
Оператор
системы
ЛУКАШК
О.В.



МАРКА КОЛОННЫ	МАССА T	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА M3	РАСХОД СТАЛИ, КГ	МАРКА АРМ. ИЗДЕЛИЯ	КОЛ МТ	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА
2КВД 48-2.22	3.68	В25	1.47	152.17	КП-4	1	1.020-1/87. 2-8 К004

2-2

№х 32839.1/2

ЧЕЛЫ СМ. 1.020-1/87.2-7 Ч
ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ СМ. 1.020-1/87.2-7 ТТ
ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ СМ. 1.020-1/87.2-7 РС

НАЧОД	ГОРОХОВ
ИКОНТР	СИТНИК
ГИП	СИТНИК
ПРОВЕРКИ	МОЛОЦОВА
РАЗРАБ.	ЛУКАШК

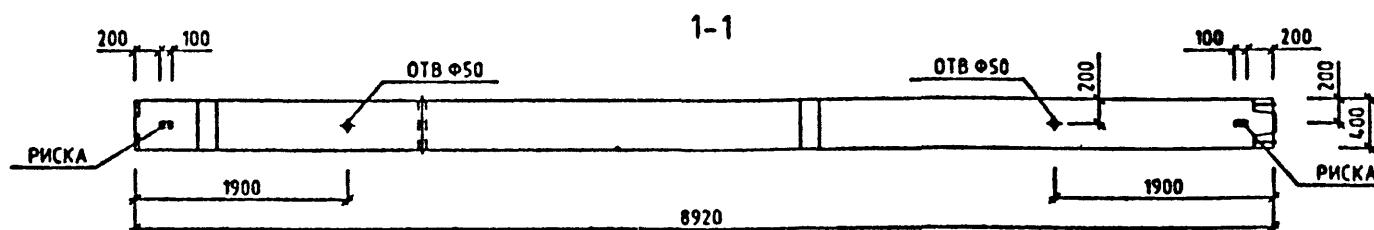
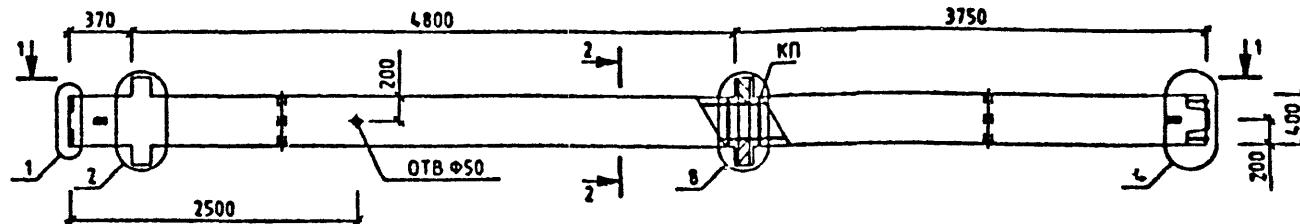
1.020-1/87. 2-7 К004

КОЛОННА
2КВД 48-2.22
ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ

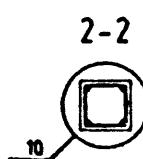
СТАДИЯ	Лист	Листов
Р	1	

КиевЗНИИЭП

САПР	ОПЕРАТОР системы
КиевЗНИИЭП	ЛУКАШЧУК О.Г.



МАРКА КОЛОННЫ	МАССА T	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА M3	РАСХОД СТАЛИ, КГ	МАРКА АРМ. ИЗДЕЛИЯ	КОЛ МТ	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА
2КВД 48-3.22	3.68	В25	1.47	157.29	КП-5	1	1.020-1/87.



Вх. З2839.1.13

1.020-1/87. 2-7 К005

НАЧОТД	ГОРОХОВ
И.КОНТР	СИТНИК
ГИП	СИТНИК
ПРОЗЕРИЛ	МОЛОДЦОВА
РАЗРАБ.	ЛУКАШЧУК

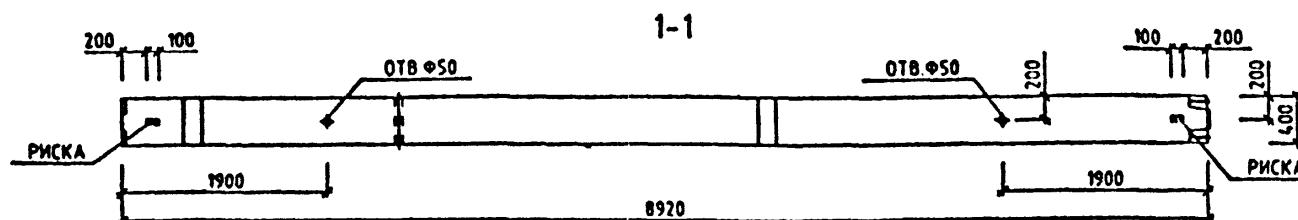
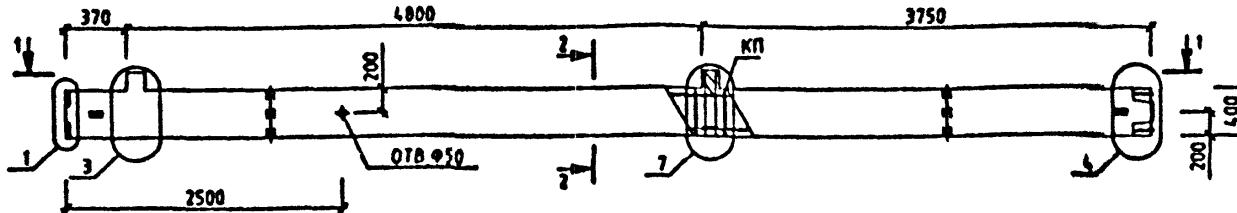
КОЛОННА
2КВД 48-3.22
ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
		1

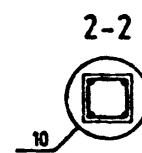
КиевЗНИИЭП

ЧЗЛЫ СМ. 1.020-1/87.2-7 У
ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ СМ. 1.020-1/87.2-7 ТТ
ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ СМ. 1.020-1/87.2-7 РС

САПР КИЕВЭНИНЕН	ОПЕРАТОР СИСТЕМЫ	ЛУКАШУК ОЛЕГ-АН
--------------------	---------------------	--------------------



МАРКА КОЛОННЫ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М3	РАСХОД СТАЛИ, КГ	МАРКА АРМ. ИЗДЕЛИЯ	КОЛ ЧТ	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА
2КВО 40-2.22	3.63	В25	1.45	138.52	КП-6	1	2-8 К008

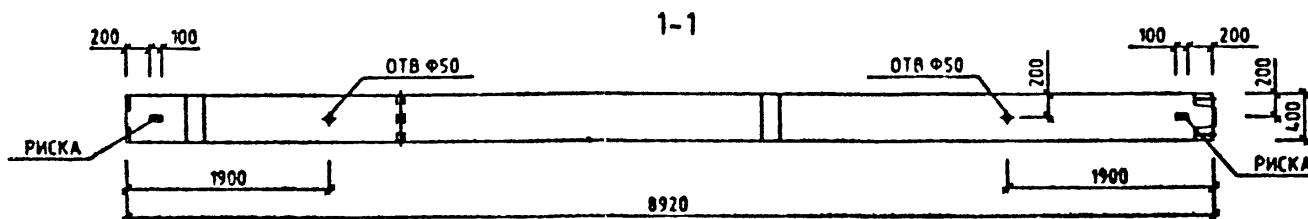
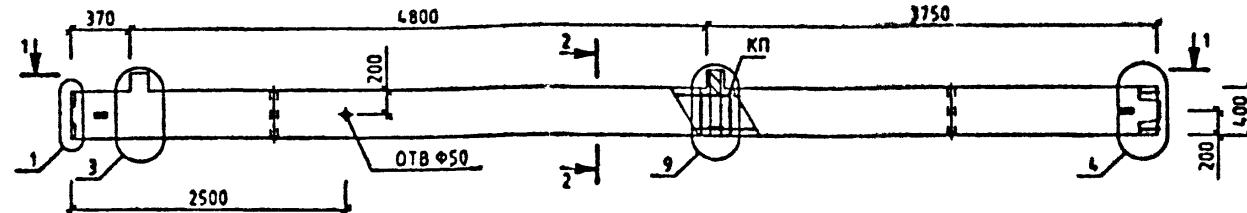


Bx. 32839 R. 14

			1.020-1/87. 2-7 К006
МАЧОТД.	ГОРОХОВ	<i>С.Горюхин</i>	КОЛОННА 2КВО 48-2.22 ОПАЛЬБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ КиевЗНИИЭП
М.КОНТР.	СИТИКИ	<i>С.Ситикин</i>	
ГИП	СИТИКИ	<i>С.Ситикин</i>	
ПРОВЕРИЛ	МОЛОДЦОВА	<i>А.Молодцова</i>	
РАЗР.А.	ЛУКАШИК	<i>Л.Лукашик</i>	
СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ	
R	1		

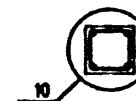
**УЗЛЫ СМ. 1.020-1/87.2-7 Ч
ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ СМ. 1.020-1/87.2-7 ТТ
ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ СМ. 1.020-1/87.2-7 РС**

САПР
КиевЗНИИЭП
ОПЕРАТОР
СИСТЕМЫ
ЛУКАШЕНКО О. В.



МАРКА КОЛОННЫ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М3	РАСХОД СТАЛИ, КГ	МАРКА АРМ. ИЗДЕЛИЯ	КОЛ ШТ	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020-1/87.
2КВО 48-3.22	3.63	825	1.45	150.8	КП-7	1	2-8 К007
2КВО 48-3.26	3.63	830	1.45	174.09	КП-8	1	2-8 К007

2-2



Вх. 32839 л. 15

ЧУЗЛЫ СМ. 1.020-1/87 2-7 Ч
ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ СМ. 1.020-1/87 2-7 ТТ
ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ СМ. 1.020-1/87.2-7 РС

МАЧОТД	ГОРОХОВ	С.А.	
Н.К.СНТР	СИТИКИ	Д.А.С.	
ГИП	СИТИКИ	Д.А.С.	
ПРОВЕРИЛ	МОЛОДЦОВА	А.А.	
РАЗР.	ЛУКАШЕНКО	О.В.	

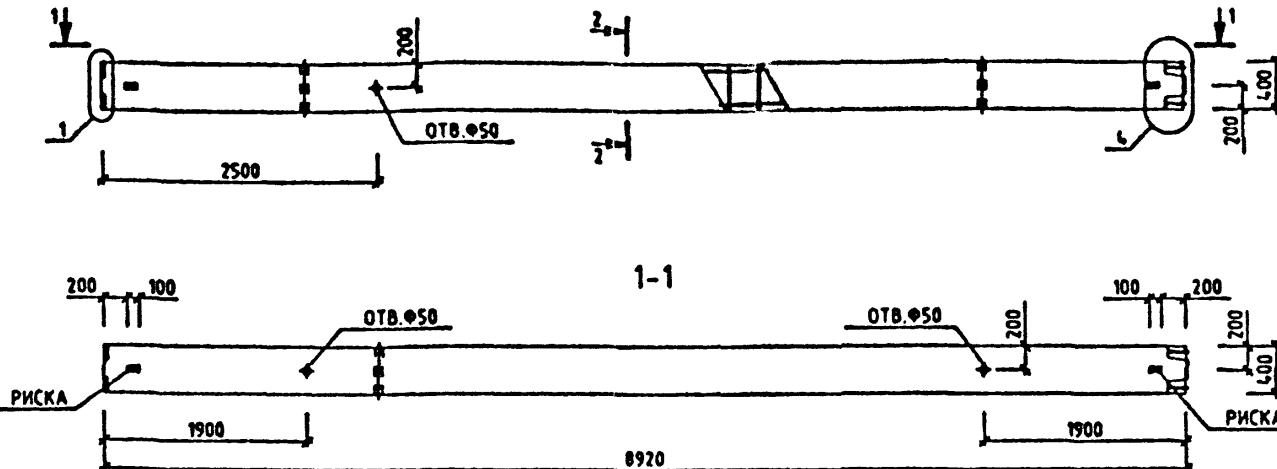
1.020-1/87. 2-7 К007

КОЛОННА
2КВО 48-3.
ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ

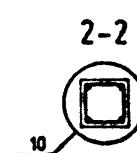
СТАДИЯ	Лист	Листов
Р		1

КиевЗНИИЭП

САПР	ЛУКАШУК
КиевЗНИИЭП	О.Г.Л.



МАРКА КОЛОННЫ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М3	РАСХОД СТАЛИ, КГ	МАРКА АРМ. ИЗДЕЛИЯ	КОЛ МТ	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА
2КВ 48-22	3.58	В25	1.43	112.61	КП-9	1	1.020-1/87.
2КВ 48-26	3.58	В30	1.43	135.9	КП-10	1	2-0 К008



Вх. 32839 д. 16

1.020-1/87. 2-7 К008			
НАЧ.ОТД.	ГОРОХОВ	Г.Г.Г.	
Н.КОНТР.	СИТИК	Г.Г.Г.	
ГИП	СИТИК	Г.Г.Г.	
ПРОВЕРИЛ	МОЛОДЦОВА	А.С.	
РАЗРАБ.	ЛУКАШУК	О.Г.Л.	
СТАДИИ	Лист	листов	
1			

КОЛОННА
2КВ 48-
ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ
КиевЗНИИЭП

УЗЛЫ СМ. 1.020-1/87.2-7 Ч
ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ СМ. 1.020-1/87.2-7 ТТ
ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ СМ. 1.020-1/87.2-7 РС

САПР КОМПАНИИ ОПЕРАТОР СИСТЕМЫ

МАРКА КОЛОННИ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М3	РАСХОД СТАЛИ, КГ	МАРКА АРМ. ИЗДЕЛИЯ	КОЛ ШТ	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА
ЗКВД 48-2.22	5,65	825	2,26	225,34	КЛ-11	1	1.020-1/87. 2-8 К009

2-2



Bx. 32839 A.17

				1.020-1/87. 2-7 К009
МАЧОТД	ГОРОХОВ	<i>П.С.Б.</i>		
Н.КОНТР.	СИТАНК	<i>П.С.Б.</i>		
ГИП	СИТАНК	<i>П.С.Б.</i>		
ПРОЗЕРПИЛ	МОЛОДЦОВА	<i>П.С.Б.</i>		
РАЗРАБ.	ЛУКАШК	<i>П.С.Б.</i>		

КОЛОННА
ЭКД 48-2.22
ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ

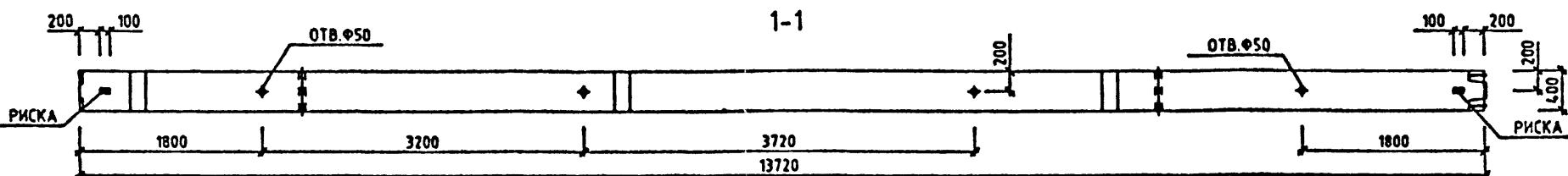
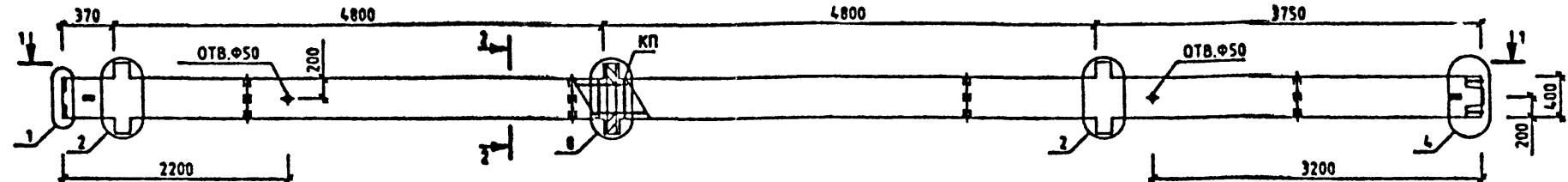
СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОК
.	1	

КиевЗНИИЭП

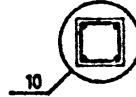
**УЗЛЫ СМ. 1.020-1/87.2-7 Ч
ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ СМ. 1.020-1/87.2-7 ТТ
ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ СМ. 1.020-1/87.2-7 РС**

САПР контактной связи	ОПЕРАТОР системы	ЛУКАШУК <i>Олег</i>
------------------------------------	----------------------------	-------------------------------

ЗМІС № ГКОДЛ	ПОДПІСЬ І ДАТА	ВІДАМІНІВЛЯ



МАРКА КОЛОННИ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М3	РАСХОД СТАЛИ, КГ	МАРКА АРМ. ИЗДЕЛИЯ	КОЛ ИТ	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020-1/87.
ЗКВД 48-3.22	5.65	825	2.26	255.57	КП-12	1	2-8 К010
ЗКВД 48-3.28	5.85	830	2.28	339.05	КП-13	1	2-8 К010

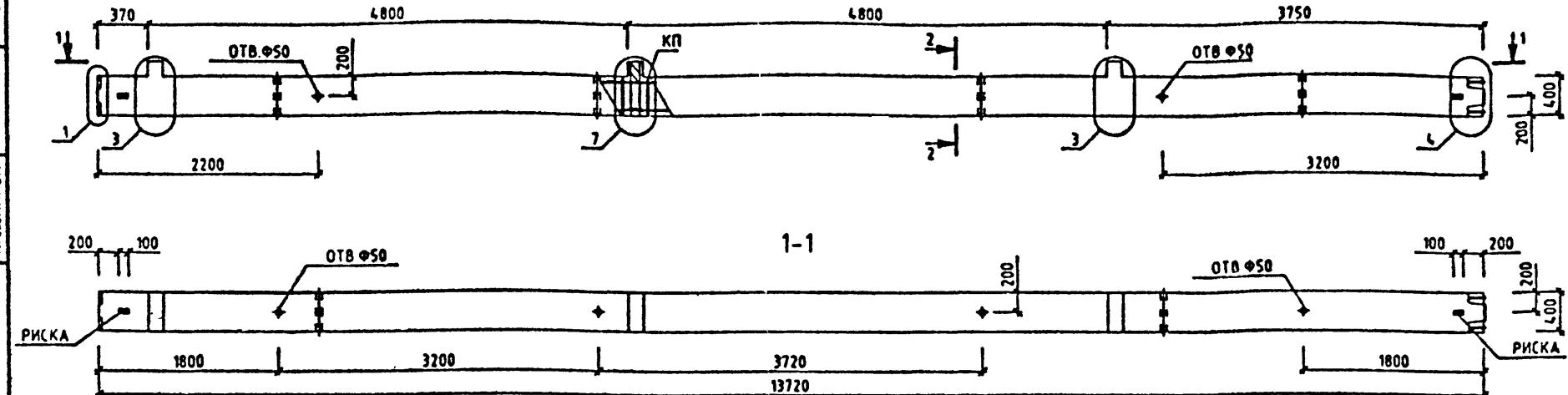


Bx. 32839 s.18

				1.020-1/87. 2-7 К010		
НАЧ.ОТД.	ГОРОХОВ	<i>С.Гор</i>				
Н.КОНТР.	СИТИК	<i>М.Сит</i>				
ГИП	СИТИК	<i>М.Сит</i>				
ПРОВЕРИЛ	НОГОДЦОВА	<i>Н.Ногод</i>				
РАЗДАЛ	ЛУКАШ	<i>Л.Лукаш</i>				
				СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
				Р	1	
				КОЛОННА ЭКВД 48-3. ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		
				КиевЗНИИЭП		

**УЗЛЫ СМ. 1020-1/87.2-7 Ч
ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ СМ. 1020-1/87.2-7 ТТ
ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ СМ. 1020-1/87.2-7 РС**

САПР
КиевЗНИИЭП
Оператор
системы
ЛУКАШУК
02.07.1987

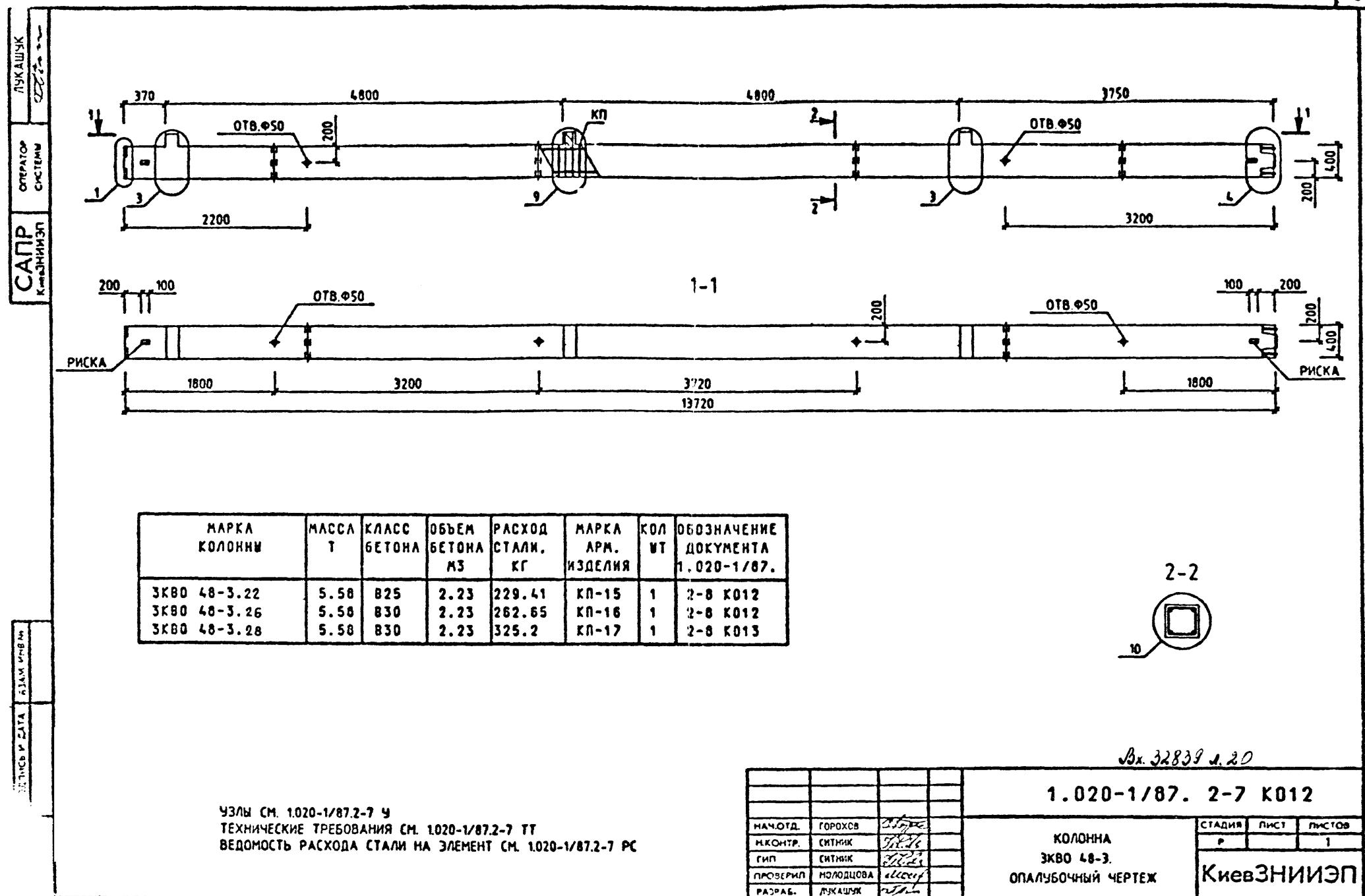


МАРКА КОЛОННЫ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М3	РАСХОД СТАЛИ, КГ	МАРКА АРМ. ИЗДЕЛИЯ	КОЛ ЧТ	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА
ЗКВО 48-2.22	5.58	825	2.23	204.85	КП-14	1	2-8 К011

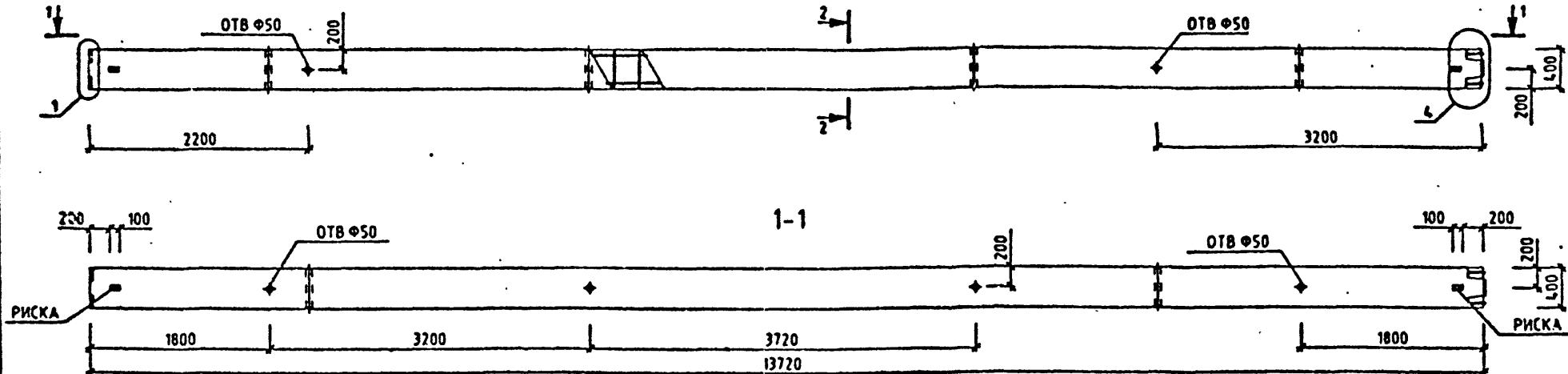
ЧУЛЫ СМ. 1020-1/87.2-7 Ч
ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ СМ 1020-1/87.2-7 ТТ
ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ СМ. 1020-1/87.2-7 РС

1.020-1/87. 2-7 К011			
НАЧ.ОТД.	ГОРОХОВ	Р.Г.Г.	
Н.КОНТР.	СИТИКИ	М.М.М.	
ГИП	СИТИКИ	Д.В.В.	
ПРОВЕРКИ	ПЛОДЦОВА	С.С.С.	
РАЗРАБ.	ЛУКАШУК	О.О.Л.	
КОЛОННА ЗКВО 48-2.22 ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	СТАДИЯ Р	ЛИСТ 1	ЛИСТОВ
			КиевЗНИИЭП

№ 32834 л. 13



САПР
КиевЗНИИЭП
ЛУКАШУК
Система
оператора



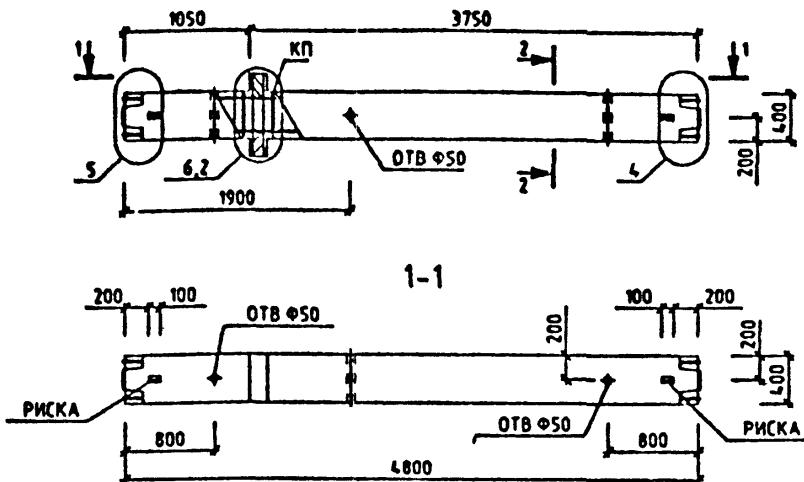
МАРКА КОЛОННЫ	МАССА T	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА M3	РАСХОД СТАЛИ, КГ	МАРКА АРМ. ИЗДЕЛИЯ	КОЛ ЧТ	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА
1.020-1/87.							
ЗКВ 48-22	5.5	В25	2.2	165.99	КП-18	1	2-8 К014
ЗКВ 48-26	5.5	В30	2.2	199.23	КП-19	1	2-8 К014
ЗКВ 48-28	5.5	В30	2.2	261.78	КП-20	1	2-8 К015

ЧЕЛЫ СМ. 1.020-1/87.2-7 Ч
ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ СМ. 1.020-1/87.2-7 ТТ
ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ СМ. 1.020-1/87.2-7 РС

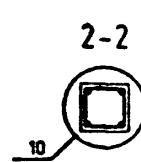
НАЧОТД.	ГОРОХОВ			1.020-1/87. 2-7 К013	СТАДИЯ	Лист	Листов
ИХОНТР.	СИТИК						
ГИП	СИТИК						
ПРОФЕРИЛ	МОЛОДЦОВА						
РАЗРАБ.	ЛУКАШУК						

КОЛОННА
ЗКВ 48-
ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ
КиевЗНИИЭП

ЛІКАШУК
О.С.
САПР
КиевЗНІІЭП



МАРКА КОЛОННИ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М3	РАСХОД СТАЛИ, КГ	МАРКА АРМ. ИЗДЕЛИЯ	КОЛ МТ	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020-1/87
1КСД 48-2.22	1.98	В25	0.79	90.01	КП-21	1	2-8 К018
1КСД 48-2.28	1.98	В30	0.79	136.37	КП-22	1	2-8 К017
1КСД 48-2.32	1.98	В30	0.79	190.33	КП-23	1	2-8 К018



Вх.32839 л.22

1.020-1/87. 2-7 К014

МАЧ ОДЛ.	ГРОХЧВ	
МКОНТР.	СИТИК	
ГИП	СИТИК	
ПРОГЕРПЛ	МОЛОДЦОВ	
РАЗРД.	ЛІКАШУК	

КОЛОННЯ
ЖСД 48-2.
ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ

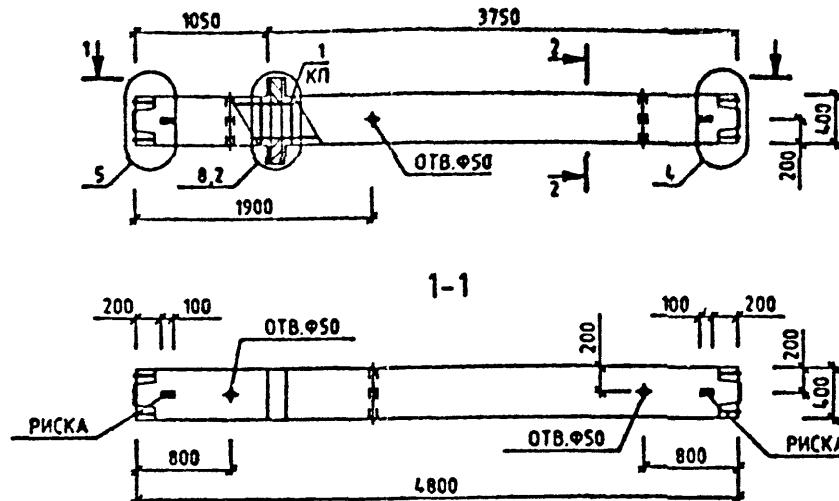
КиевЗНІІЭП

ЧУЛЫ СМ. 1.020-1/87.2-7 Ч
ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ СМ. 1.020-1/87.2-7 ТТ
ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ СМ. 1.020-1/87.2-7 РС

САГР	оператор системы
КиевЗНИИЭП	

нр зда	годности	зам.нр

ЛУКАШУК	С.В.



МАРКА КОЛОННЫ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М3	РАСХОД СТАЛИ, КГ	МАРКА АРМ. ИЗДЕЛИЯ	КОЛ МТ	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА
1КСД 48-3.22	1.98	825	0.79	105.12	КП-24	1	2-8 К019
1КСД 48-3.28	1.98	830	0.79	151.48	КП-25	1	2-8 К020
1КСД 48-3.32	1.98	830	0.79	205.45	КП-26	1	2-8 К021

ЧУЛЫ СМ. 1.020-1/87.2-7 Ч
ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ СМ. 1.020-1/87.2-7 ТТ
ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ СМ. 1.020-1/87.2-7 РС

нач.отд.	ГОРОХОВ
руконтр	СИТНИК
гип	СИТНИК
prob.ерил	МОЛОДЦОВА
разраб	ЛУКАШУК

1.020-1/87. 2-7 К015

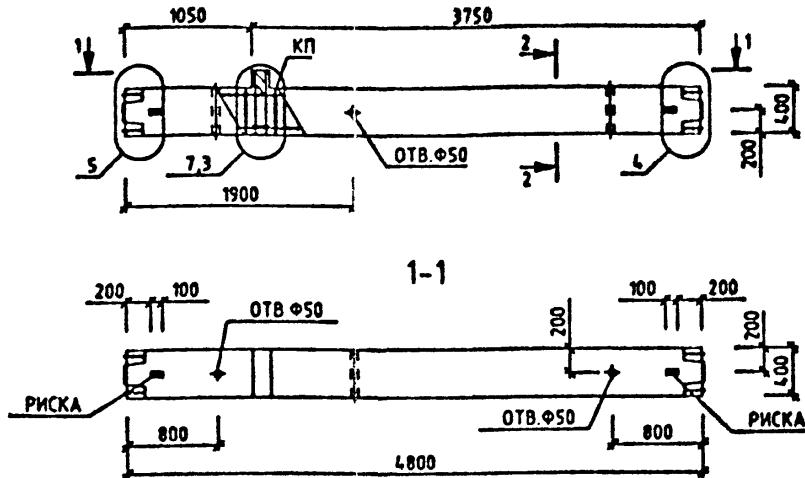
КОЛОННА
ЖСД 48-3.
ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ

стадия	лист	листов
Р		1

КиевЗНИИЭП

САПР	ОПЕРАТОР СИСТЕМЫ
КиевЗНИИЭП	

НЧН № подп.	подпись и дата	взам. ичн №



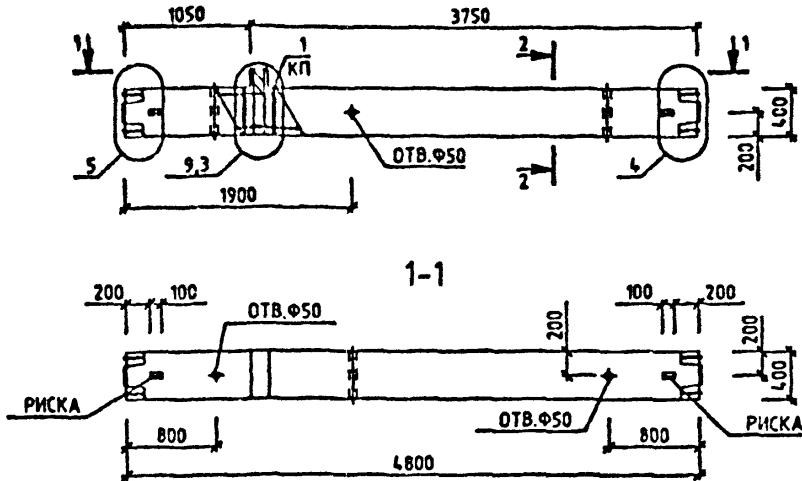
МАРКА КОЛОННЫ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М3	РАСХОД СТАЛИ, КГ	МАРКА АРМ. ИЗДЕЛИЯ	КОЛ МТ	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА
1КСО 48-2.22	1.95	В25	0.78	83.18	КП-27	1	2-8 К022
1КСО 48-2.28	1.95	В30	0.78	129.54	КП-28	1	2-8 К023
1КСО 48-2.32	1.95	В30	0.78	183.5	КП-29	1	2-8 К024

УЗЛЫ СМ. 1020-1/87.2-7 Ч
ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ СМ. 1020-1/87.2-7 ТТ
ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ СМ. 1020-1/87.2-7

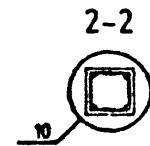
				1.020-1/87. 2-7 К016
НАЧ.ОТД.	ГОРОХОВ			
И.КОНТР.	СИТИК			
ГИП	СИТИК			
ПРОБЕРМ	МОЛОДЦОВА			
РАЗРАБ.	ЛУКАШУК			
				СТАДИЯ ПЛАН Листов
				Р 1
				КиевЗНИИЭП

САПР	опалубка
	системы
	колонны

подпись и дата



МАРКА КОЛОННЫ	МАССА T	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА M3	РАСХОД СТАЛИ, КГ	МАРКА АРМ. ИЗДЕЛИЯ	КОЛ ЧТ	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА
1КСО 48-3.22	1.95	825	0.78	95.46	КЛ-30	1	2-8 К025
1КСО 48-3.28	1.95	830	0.78	141.82	КЛ-31	1	2-8 К026
1КСО 48-3.32	1.95	830	0.78	195.70	КЛ-32	1	2-8 К027

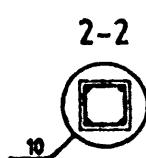
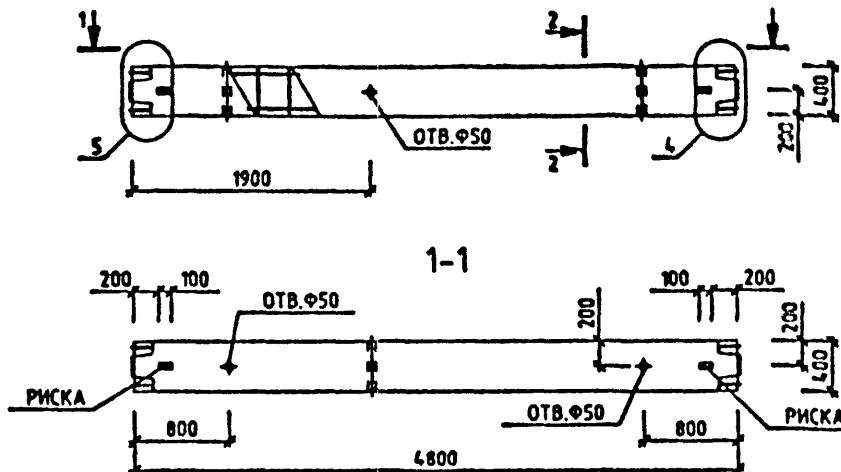


			1.020-1/87. 2-7 К017
МАЧОД.	ГОРОХОВ	<i>Горюх</i>	
Н.КОНТР.	СИТИК	<i>Ситник</i>	
ГИП	СИТИК	<i>Ситник</i>	
ПРОВЕРКИ	МОЛОДЦОВА	<i>Молодцова</i>	
РАЗРAB.	ЛУГАНСК	<i>Луганск</i>	
	КОЛОННА КСО 48-3. ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ Р 1
			КиевЗНИИЭП

УЗЛЫ СМ. 1.020-1/87.2-7 У
ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ СМ. 1.020-1/87.2-7 ТТ
ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ СМ. 1.020-1/87.2-7 РС

САПР опалубка
КиевЗНИИЭП
Система опалубки
ЛУКАШК

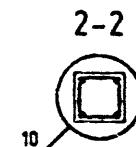
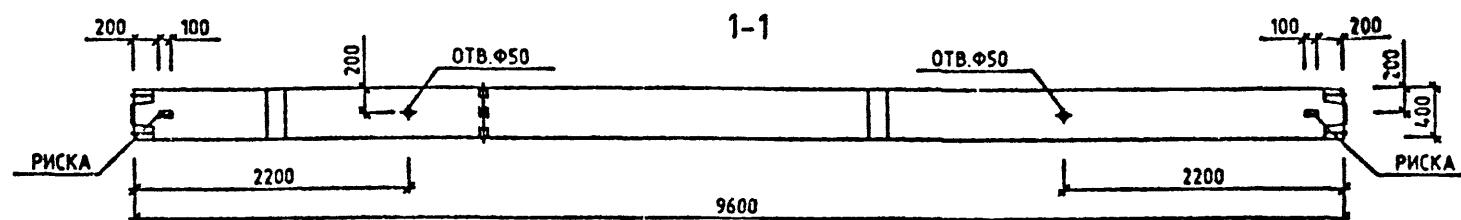
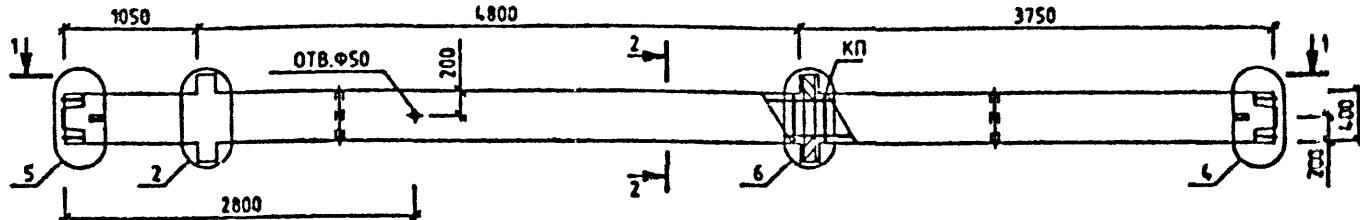
МАРКА КОЛОННЫ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М3	РАСХОД СТАЛИ, КГ	МАРКА АРМ. ИЗДЕЛИЯ	КОЛ ШТ	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА
1.020-1/87.							
1КС 48-22	1.93	В25	0.77	70.22	КП-33	1	2-8 К028
1КС 48-28	1.93	В30	0.77	116.50	КП-34	1	2-8 К029
1КС 48-32	1.93	В30	0.77	170.55	КП-35	1	2-8 К030



УЗЛЫ СМ. 1.020-1/87.2-7 Ч
ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ СМ. 1.020-1/87.2-7 ТТ
ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ СМ. 1.020-1/87.2-7 РС

МАЧОТД	ГОРОХОВ	<i>С.Гор</i>	1.020-1/87. 2-7 К018
ИХОНТР.	СИТИКИ	<i>И.Сит</i>	
ГИП	СИТИКИ	<i>И.Сит</i>	
ПРОВЕРИЛ	МОЛОДЦОВ	<i>М.Мол</i>	
РАЗРАБ.	ЛУКАШК	<i>Л.Лукашк</i>	
КОЛОННА	ЖС 48-	СТАДИЯ	лист
ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	опалубка	Р	листов
		1	
			КиевЗНИИЭП

САГР	оператор	ЛУКАШУК
кнзниэп	системы	О.Д.***.и



МАРКА КОЛОННЫ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М3	РАСХОД СТАЛИ, КГ	МАРКА АРМ. ИЗДЕЛИЯ	КОЛ ЧТ	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА
2КСД 48-2.22	3.95	В25	1.58	163.75	КЛ-36	1	1.020-1/87. 2-8 К031

ГОДЫ ИСКУССТВА	ВЗАМ ИНВИ

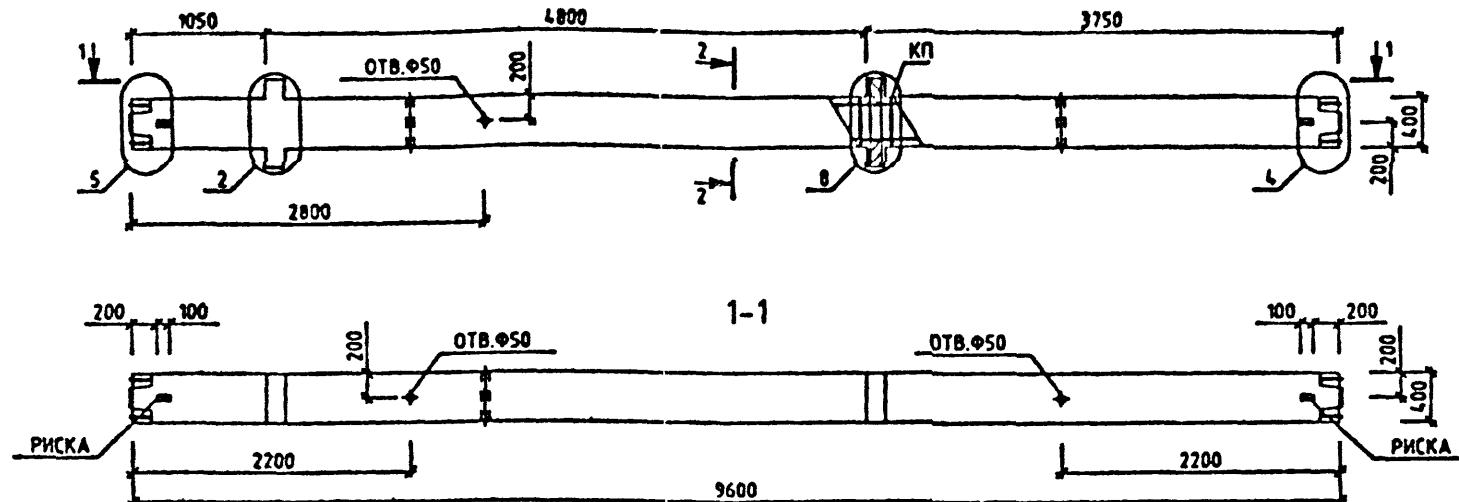
ЧЭЛР СМ. 1.020-1/87.2-7 Ч
ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ СМ. 1.020-1/87.2-7 ТТ
ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ СМ. 1.020-1/87.2-7 РС

1.020-1/87. 2-7 К019			
НАЧОД	ГОРОХОВ	<i>Л.П.Г.</i>	
Н.КОНТР.	СИТНИК	<i>С.С.С.</i>	
ГИП	СИТНИК	<i>С.С.С.</i>	
ПРОСЕРПЛ	МОЛОДЦОВА	<i>А.С.М.</i>	
РАЗРД.	ЛУКАШУК	<i>О.Д.Л.</i>	

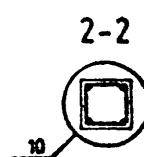
КОЛОННА
2КСД 48-2.22
ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ

КиевЗНИИЭП

САПР
КиевЗНИИЭП
Оператор
системы
САПР
ЛУКАШК
ОГД-2-7-2



МАРКА КОЛОННЫ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М3	РАСХОД СТАЛИ, КГ	МАРКА АРМ. ИЗДЕЛИЯ	КОЛ МТ	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА
2КСД 40-3.26	3.95	В30	1.58	223.54	КП-37	1	2-8 К032
2КСД 40-3.36	3.95	В40	1.58	308.71	КП-38	1	2-8 К033
2КСД 40-3.39	3.95	В40	1.58	372.26	КП-39	1	2-8 К034



ЧЭЛЫ СМ 1.020-1/87.2-7 Ч
ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ СМ 1.020-1/87.2-7 ТТ
ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ СМ 1.020-1/87.2-7 РС

				1.020-1/87. 2-7 К020
НАЧОГД	ГОРОХОВ	<i>Сергей</i>		
И.КОНТР.	СИТИКИ	<i>Сергей</i>		
ГИП	СИТИКИ	<i>Сергей</i>		
ПРОВЕРИЛ	МОЛОДЦОВ	<i>Сергей</i>		
РАЗРАБ.	ЛУКАШК	<i>Сергей</i>		
			СТАДИЯ	Лист
			Р	1

КОЛОННА
2КСД 40-3.
ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ

КиевЗНИИЭП

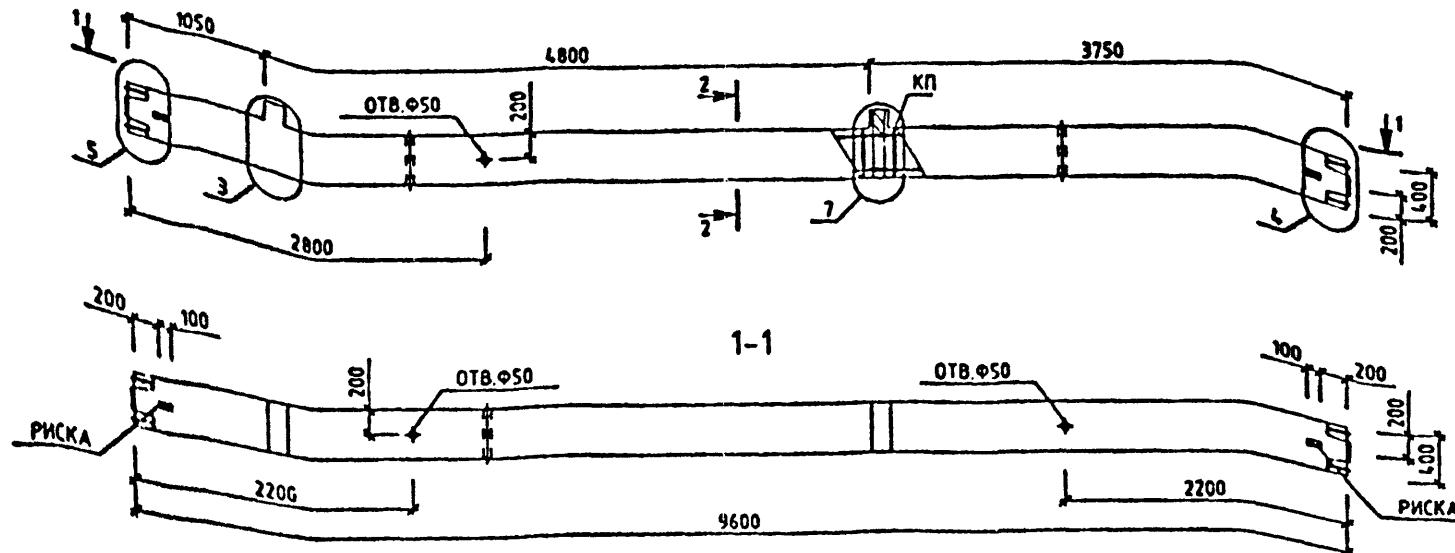
САПР коэффициент	ОПЕРАТОР СИСТЕМЫ	ЛУКASHUK ОГЛАВЛЕНИЕ
----------------------------	---------------------	------------------------

ИМЯ ГОДИН	ГОДИНОВА ДАТА	ВЛАДИМИР
-----------	---------------	----------

САПР
коэффициент
оператор
системы
ЛУКASHUK
ОГИС/11-2

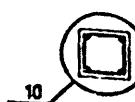
САПР **ОПЕРАТОР** **ЛУКШУК**
коэффициент системи О-22-11-2

28



МАРКА КОЛОННЫ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М3	РАСХОД СТАЛИ, КГ	МАРКА АРМ. ИЗДЕЛИЯ	КОЛ ЧТ	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА
2КСО 48-2.22	3.0	825	1.56	150.09	КП-40	1	2-8 К035 1.020-1/87.

2-2



**УЗЛЫ СМ. 1.020-1/87.2-7 Ч
ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ СМ. 1.020-1/87.2-7 ТТ
ВЕГНОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ СМ. 1.020-1/87.2-7 РС**

НАЧ ОТД	ГОРОХОВ	<i>С.Гор.</i>
Н КОНТР	СИТИКИ	<i>Ситики</i>
ГИП	СИТИКИ	<i>Ситики</i>
ПРОВГРИП	МОГОЛЦОВА	<i>Моголцова</i>
РАЗДАБ.	ДУКАЧИК	<i>Дукачик</i>

1.020-1/87. 2-7 K021

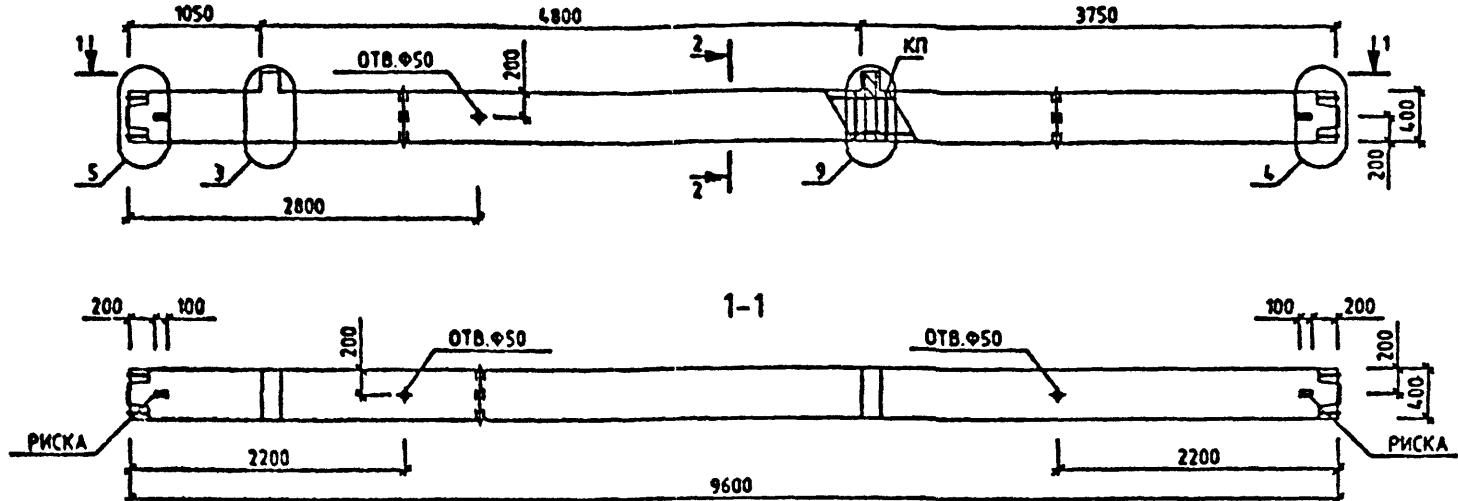
КОЛОННА
2КСО 48-2.22
ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ

СТАДИЯ	ПЛСТ	ПЛСТОВ
Р		1

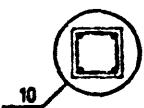
КиевЗНИИЭП

САПР	ОПЕРАТОР	ЛУКАШУК
Компьютеры	СМСТЕЛАН	О. Г. - 11-11-11

ИМЯ И ГОДР	ПОДПИСЬ И ДАТА	СЛАМ ИМЯ



МАРКА КОЛОННЫ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М3	РАСХОД СТАЛИ, КГ	МАРКА АРМ. ИЗДЕЛИЯ	КОЛ ЧТ	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА
2КСО 48-3.26	3.9	830	1.56	204.21	КП-41	1	2-8 К036
2КСО 48-3.28	3.9	830	1.56	251.74	КП-42	1	2-8 К037
2КСО 48-3.36	3.9	840	1.56	289.38	КП-43	1	2-8 К037

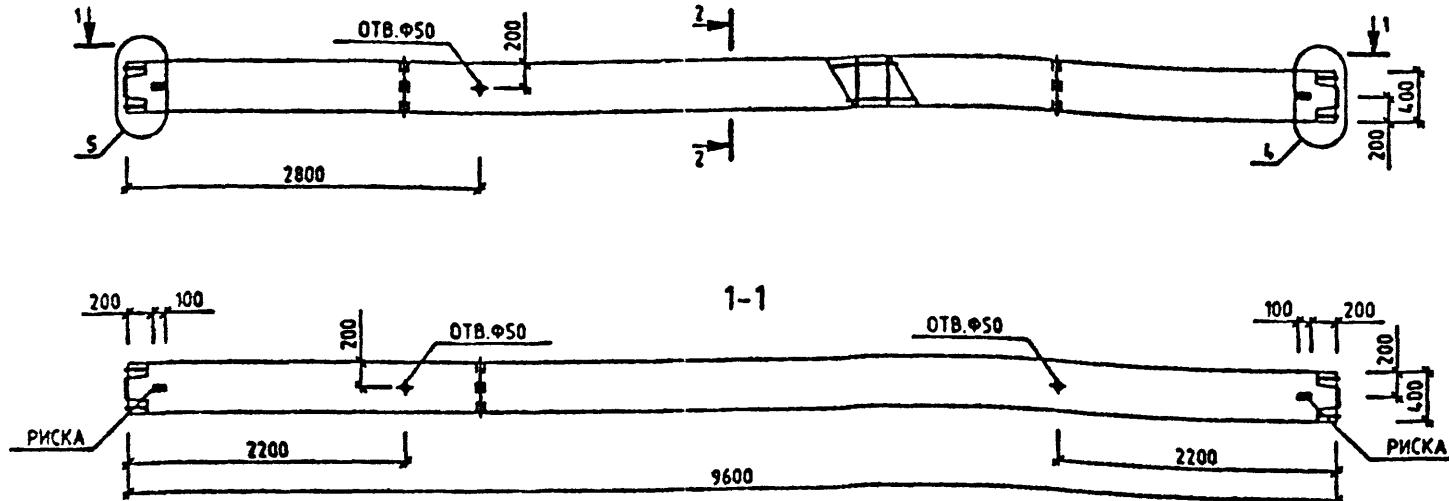


**УЗЛЫ СМ. 1.020-1/87.2-7 Ч
ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ СМ. 1.020-1/87.2-7 ТТ
ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ СМ. 1.020-1/87.2-7 РС**

				1.020-1/87. 2-7 К022
МАЧОТД.	ГОРОХОВ	<i>С.С.Г.</i>	КОЛОННА	СТАДИЯ
ИКОНТР.	СИТНИК	<i>А.Н.С.</i>	2КСО 48-3.	ПЛСТ
ГИП	СИТНИК	<i>А.Н.С.</i>	ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	ПЛСТОВ
ПРОВЕРИЛ	МОГОДЦОВА	<i>С.С.М.</i>		
РАЗРАБ.	ЛЖАЧЕНКУ	<i>С.С.Л.</i>		
				1
				КиевЗНИИЭП

САПР КИНЕМАТИКА
Оператор систем

И-ВЧ ПОДПЛ	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗАИМОСВЯЗЬ



МАРКА КОЛОНН	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М3	РАСХОД СТАЛИ. КГ	МАРКА АРМ. ИЗДЕЛИЯ	КОЛ ЧТ	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА
2КС 48-22	3.85	825	1.54	124.18	КП-44	1	2-8 К038
2КС 48-26	3.85	630	1.54	153.24	КП-45	1	2-8 К038
2КС 48-28	3.85	830	1.54	201.27	КП-46	1	2-8 К039
2КС 48-36	3.85	840	1.54	238.91	КП-47	1	2-8 К039

2-2

10

УЗЛЫ СМ. 1.020-1/87.2-7 Ч
ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ СМ. 1.020-1/87.2-7 ТТ
ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ СМ. 1.020-1/87.2-7 РС

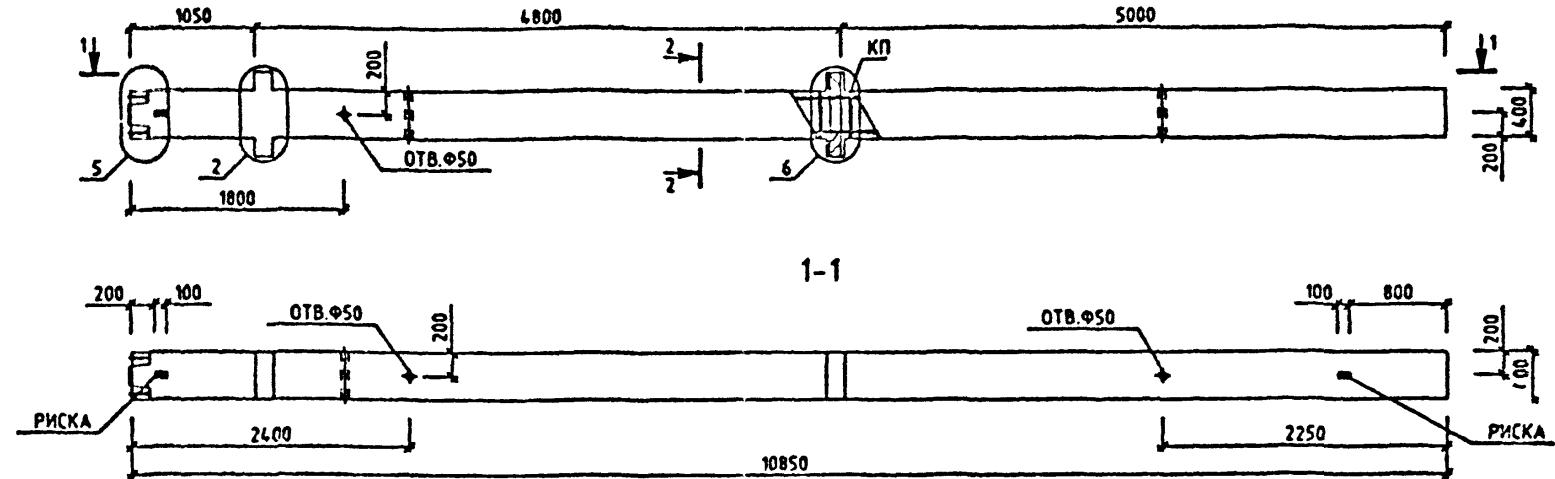
НАЧОД	ГОРОХОВ	<i>Красн.</i>
Н.КОМПР.	СИТИВАК	<i>Бел.</i>
ГИП	СИТИВАК	<i>Бел.</i>
ПРОЗЕРИП	МОЛОДЦОВА	<i>Красн.</i>
КАРДАС	ЛУЧАШК	<i>Бел.</i>

1.020-1/87. 2-7 K023

КОЛОННА
2КС 48-
ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ

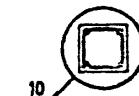
СТАДИР	Лист	Листов
Р		1

САПР	ЛУКАШК
Конднцп	ОПАЛУБКА



МАРКА КОЛОННЫ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М3	РАСХОД СТАЛИ, КГ	МАРКА АРМ. ИЗДЕЛИЯ	КОЛ МТ	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА
2КНД 48-2.22	4.45	825	1.78	168.66	КП-48	1	1.020-1/87.

2-2

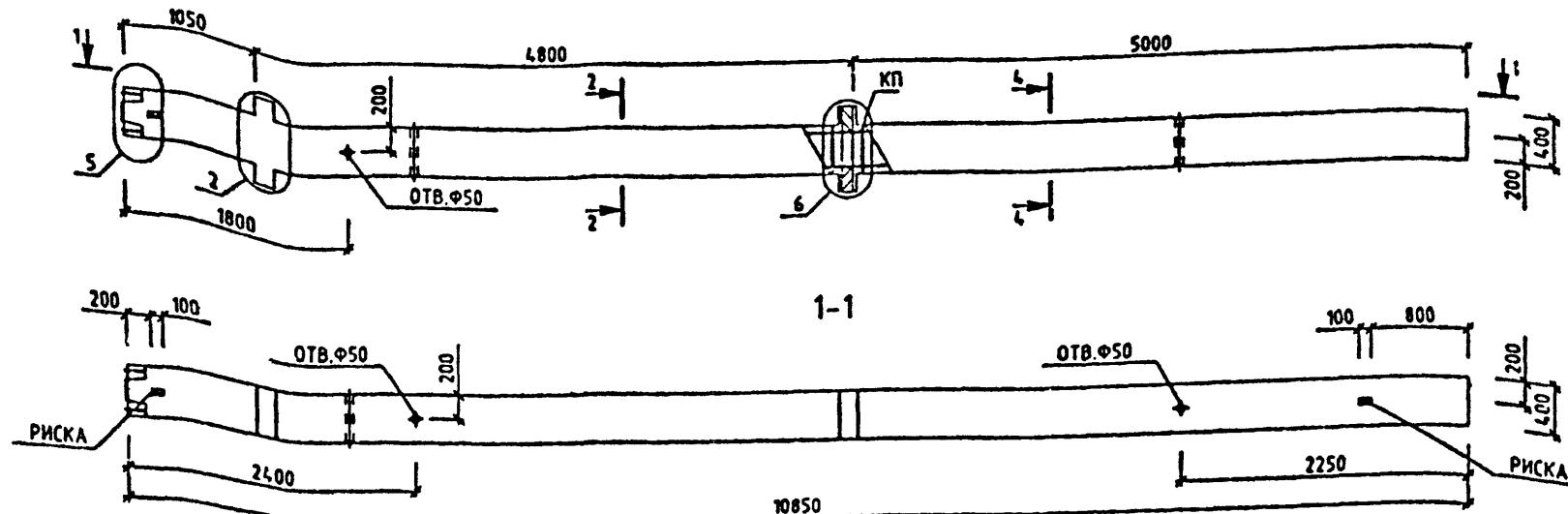


				1.020-1/87. 2-7 К024
НАЧОТД	ГОРОХОВ	<i>Сергей</i>		
Н.КОНТР.	СИТИК	<i>Д.А.С.</i>		
ГИП	СИТИК	<i>Д.А.С.</i>		
ПРОЗЕРП	МОЛОДЦОВА	<i>Алена</i>		
РАЗРАБ.	ЛУКАШК	<i>О.Л.Л.</i>		
			СТАДИЯ	Лист
			Р	1

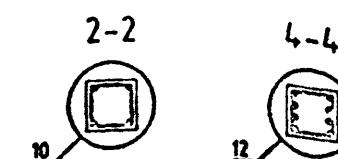
КОЛОННА
2КНД 48-2.22
ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ
КиевЗНИИЭП

УЗЛЫ СМ. 1020-1/87.2-7 Ч
ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ СМ. 1020-1/87.2-7 ТТ
ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ СМ. 1020-1/87.2-7 РС

САПР КиевЗНИИЭП
ОПЕРАТОР Системы
ЛУКАШУК



МАРКА КОЛОНИИ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М3	РАСХОД СТАЛИ, КГ	МАРКА АРМ. ИЗДЕЛИЯ	КОЛ МТ	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА
							1.020-1/87.
2КНД 48-2.22/26	4.45	В25	1.78	231.7	КП-49	1	2-8 К041
2КНД 48-2.28/31	4.45	В30	1.78	309	КП-50	1	2-8 К042
2КНД 48-2.36/42	4.45	В40	1.78	386.96	КП-51	1	2-8 К042



МАЧОТД	ГОРОХОВ
ЦКОНТР	СИТИК
ГИП	СИТИК
ПРОСВЕРИЛ	МОЛДОВА
РАЗРД	ЛУХАЧК

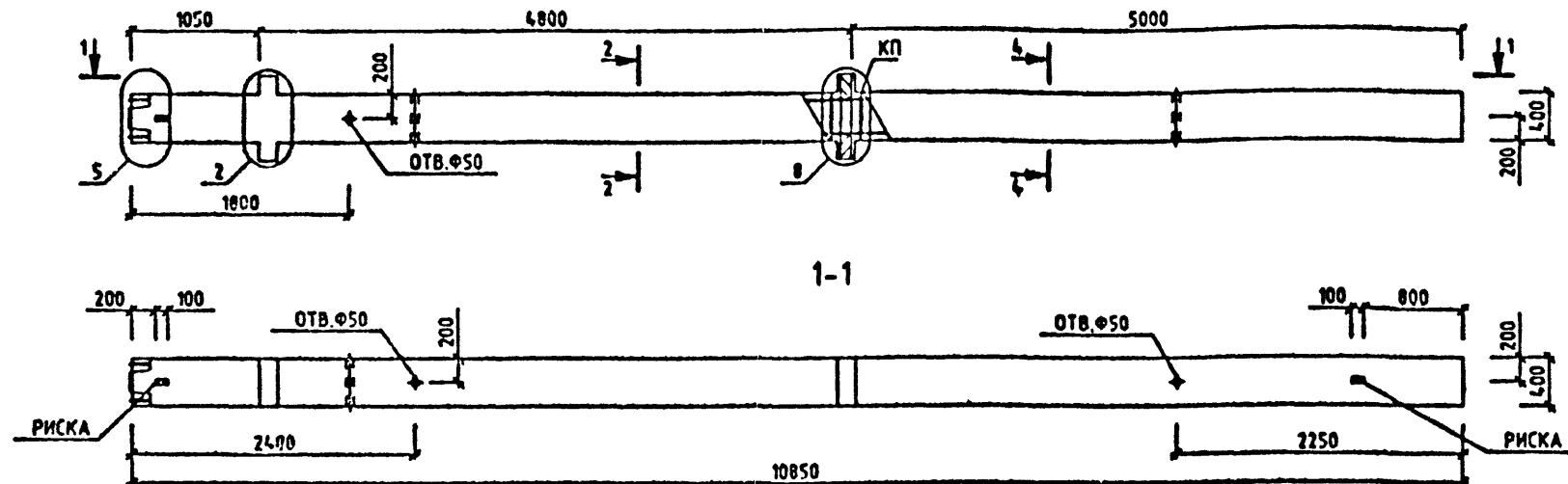
1.020-1/87. 2-7 К025

КОЛОННА
2КНД 48-2.
ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ

Стадия лист листов
1 1
КиевЗНИИЭП

УЗЛЫ СМ. 1.020-1/87.2-7 Ч
ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ СМ. 1.020-1/87.2-7 ТТ
ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ СМ. 1.020-1/87.2-7 РС

САПР	ЛУКАШУК
оператор	С.Г.Л/р.
системы	
КиевЗНИИЭП	



МАРКА КОЛОННЫ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М3	РАСХОД СТАЛИ. КГ	МАРКА АРМ. ИЗДЕЛИЯ	КОЛ ЧТ	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020-1/87.
2КНД 48-3.22/26	4.45	В25	1.78	261.93	КП-52	1	2-8 К043
3.28/31	4.45	В30	1.78	339.23	КП-53	1	2-8 К044
2КНД 48-3.30/35	4.45	В30	1.78	417.19	КП-54	1	2-8 К044
2КНД 48-3.36/52	4.45	В40	1.78	417.19	КП-54	1	2-8 К044
2КНД 48-3.39/51	4.45	В40	1.78	602.43	КП-55	1	2-8 К045

2-2



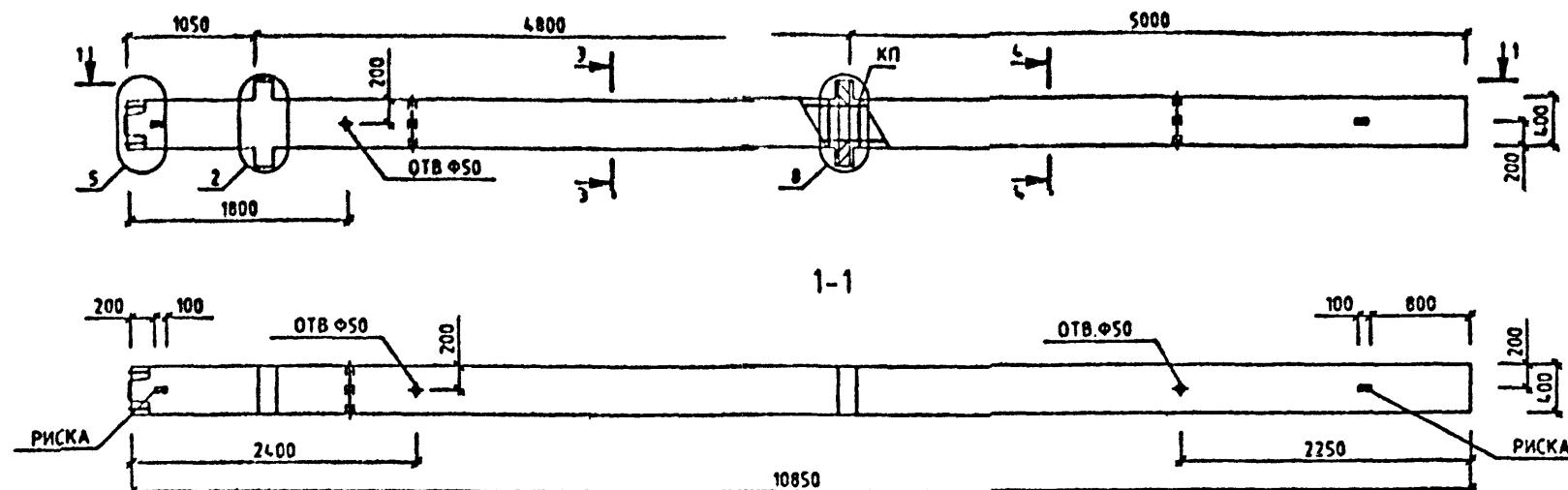
4-4



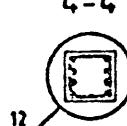
УЗЛЫ СМ. 1.020-1/87.2-7 Ч
ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ СМ. 1.020-1/87.2-7 ТТ
ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ СМ. 1.020-1/87.2-7 РС

НАЧОТД	ГОРОХОВ		1.020-1/87. 2-7 К026
НКОНТР	СИТНИК		
ГИП	СИТНИК		
ПРОБЕРИЛ	МОЛОДЦОВА		
РАЗРАБ	ЛУКАШУК		
КОЛОННА 2КНД 48-3.		СТАДИЯ	Лист
ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		1	листов
КиевЗНИИЭП			

САПР	ОПЕРАТОР СИСТЕМЫ	ЛУКАШУХ ОДИН
Компьютерный		



МАРКА КОЛОННЫ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М3	РАСХОД СТАЛИ, КГ	МАРКА АРМ. ИЗДЕЛИЯ	КОЛ ИТ	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА
2КНД 48-3.46/54	4.45	В40	1.78	738.34	КП-56	1	2-8 К046
2КНД 48-3.52/60	4.45	В40	1.78	892.32	КП-57	1	2-8 К048



**УЗЛЫ СМ 1020-1/87.2-7 Ч
ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ СМ. 1020-1/87.2-7 ТТ
ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ СМ. 1020-1/87.2-7 РС**

НАЧОД	ГОРОХОВ	П.А.
Н КОНТР	СИТИК	П.А.
ГИП	СИТИК	П.А.
ПРОВЕРИЛ	МОЛОДЦОВА	П.А.
РАЗРАБ	ДУДЫКА	П.А.

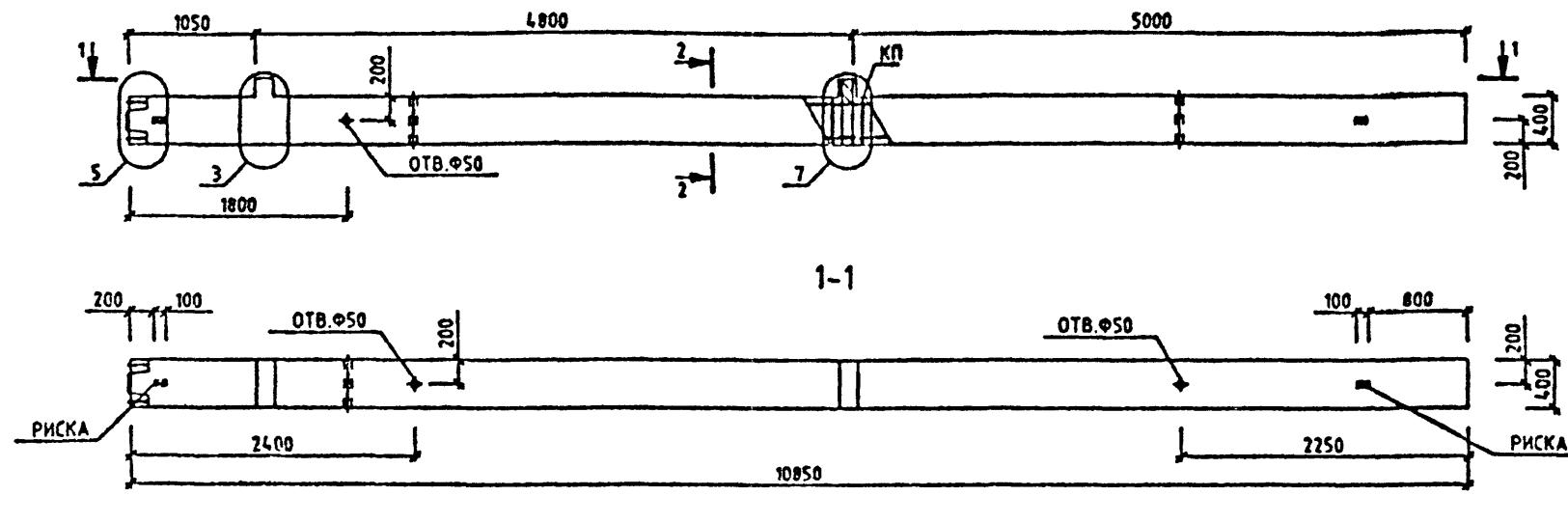
1.020-1/87. 2-7 K027

КОЛОННА
2КНД 68-3.
ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ

СТАДИЯ	ЧИСЛО	ЧИСЛОВ
Р		1

КиевЗНИИЭП

САПР	ОПЕРАТОР	СИСТЕМА	ЛУКАШУК
КиевЗНИИЭП			СТР. 1/1



МАРКА КОЛОННЫ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА, М3	РАСХОД СТАЛИ, КГ	МАРКА АРМ. ИЗДЕЛИЯ	КОЛ МТ	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА
2КН0 48-2.22	4.4	825	1.76	155	КЛ-58	1	1.020-1/87. 2-8 К047

2-2



УЗЛЫ СМ. 1.020-1/87.2-7 Ч
ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ СМ. 1.020-1/87.2-7 ТТ
ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ СМ. 1.020-1/87.2-7 РС

НАЛОГД	ГОРОХОВ
И.КОНТР	СИТИКИ
ГИП	СИТИКИ
ПРОДЕРПЛ	МОЛОДЦОВА
РАЗРАБ	ЛУКАШУК

1.020-1/87. 2-7 К028

КОЛОННА
2КН0 48-2.22
ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ

СТАДИЯ	Лист	Листов
Р	1	

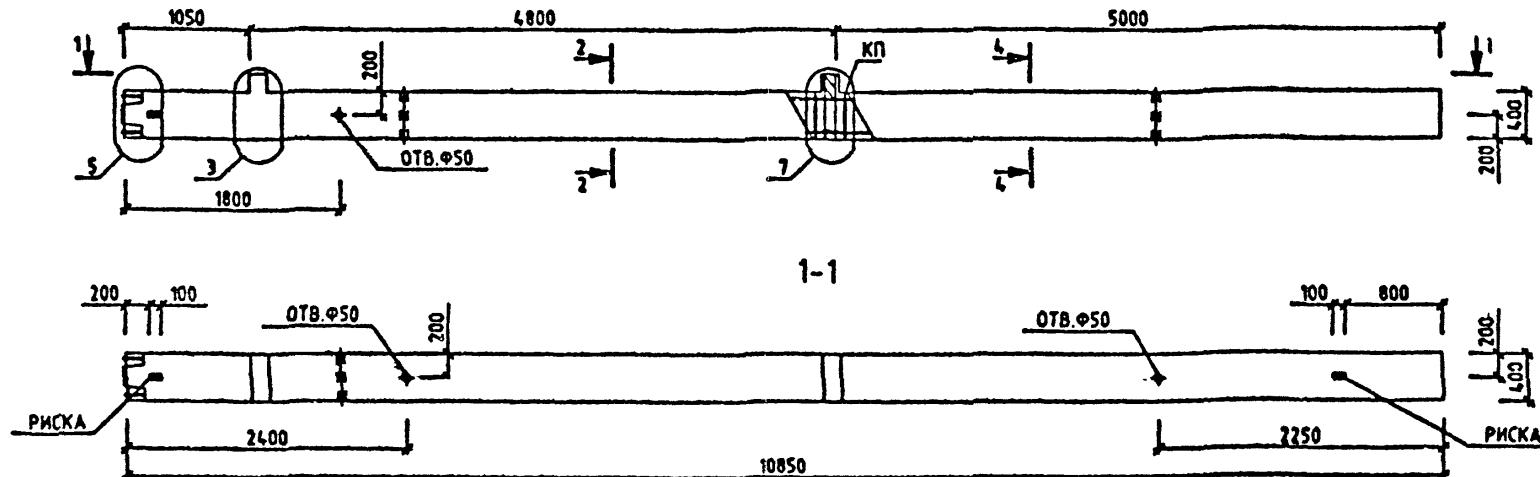
КиевЗНИИЭП

САПР	ОПЕРАТОР СИСТЕМЫ	ЛУКАШУК
------	---------------------	---------

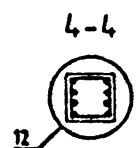
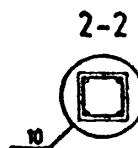
卷之三

100

卷之三



МАРКА КОЛОННЫ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М3	РАСХОД СТАЛИ, КГ	МАРКА АРМ. ИЗДЕЛИЯ	КОЛ ИТ	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020-1/87.
2КН0 48-2.22/26	4.4	825	1.76	218.04	КП-59	1	2-8 К048
2КН0 48-2.28/31	4.4	830	1.76	295.34	КП-60	1	2-8 К049
2КН0 48-2.36/42	4.4	840	1.76	373.3	КП-61	1	2-8 К049



**УЗЛЫ СМ. 1020-1/87.2-1 Ч
ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ СМ. 1020-1/87.2-7 ТТ
ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ СМ. 1020-1/87.2-7 РС**

				1.020-1/87. 2-7 К029
НАЧОТД	ГОРОХОВ	<i>(подпись)</i>	СТАДИЯ	ЛИСТ
ИКОНТР	СИТИКИ	<i>(подпись)</i>	ЛИСТОВ	1
ГИП	СИТИКИ	<i>(подпись)</i>		
ПРОВЕРИЛ	МОЛОДЦОВА	<i>(подпись)</i>		
РАЗРАБ	ЛУКАШУК	<i>(подпись)</i>		

КОЛОННА
2КНО 48-2.
ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ

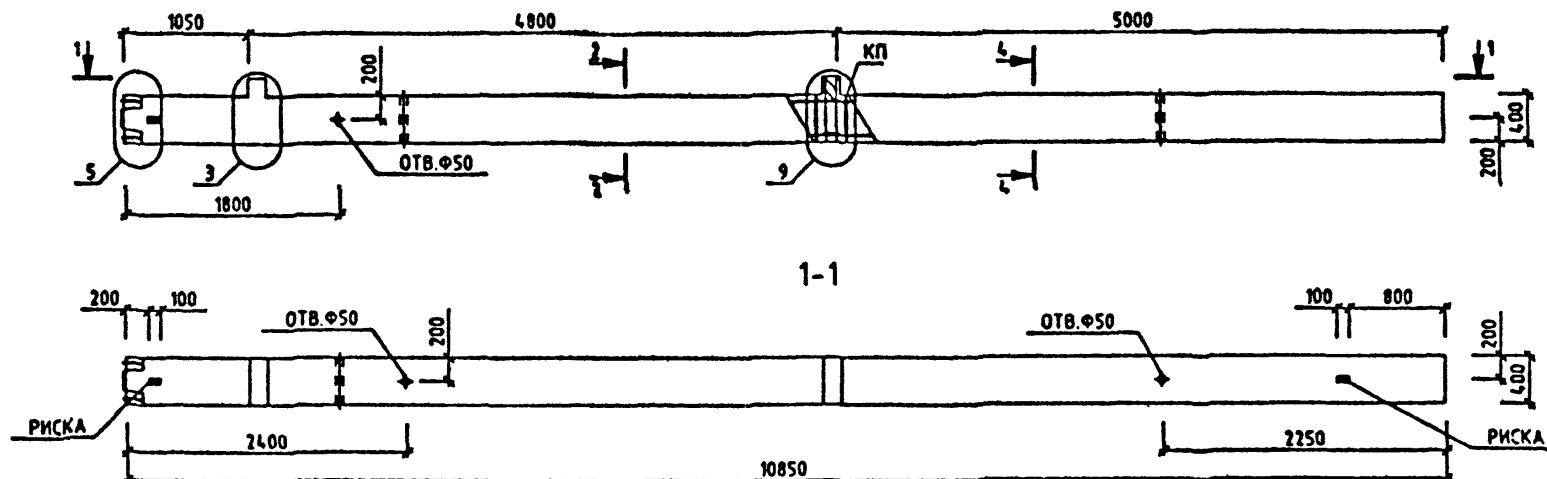
КиевЗНИИЭП

1-020-1/87, 2-7 K029

КОЛОННА
2КНО 48-2.
ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ

КиевЗНИИЭП

САПР	ЛУКАШК
ЭНИИЭП	ОПЕРАТОР СИСТЕМЫ



МАРКА КОЛОНН	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М3	РАСХОД СТАЛИ, КГ	МАРКА АРМ. ИЗДЕЛИЯ	КОЛ МТ	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА
2КН0 48-3.22/26	4.4	825	1.76	242.6	КП-62	1	2-8 К050
2КН0 48-3.28/31	4.4	830	1.76	319.9	КП-63	1	2-8 К051
2КН0 48-3.36/42	4.4	840	1.76	397.86	КП-64	1	2-8 К051
2КН0 48-3.42/47	4.4	840	1.76	550.07	КП-65	1	2-8 К052

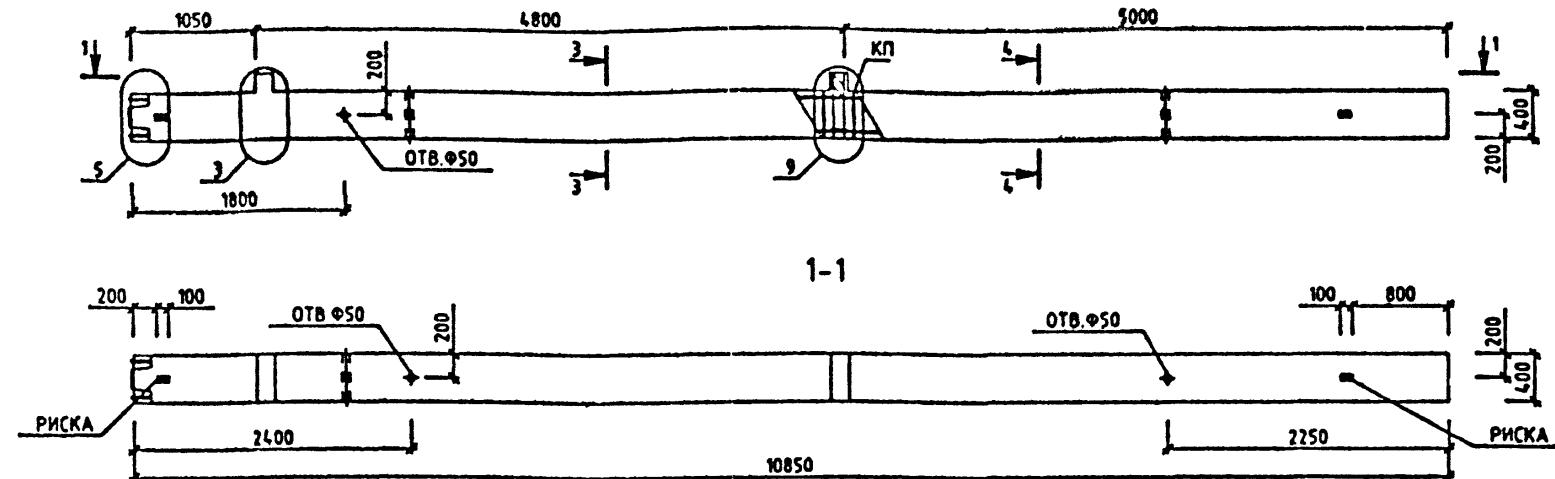
1.020-1/87. 2-7 К030	СТАДИЯ	ЛИСТ	ПОСЛЕДН
ГОРОХОВ	Р	1	
СИТИК			
СИТИК			
МОЛОДЦОВА			
ЛУКАШК			

КОЛОННА
2КН0 48-3
ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ
КиевЗНИИЭП

ЧЕЛЫ СМ. 1020-1/87.2-7 Ч
ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ СМ. 1020-1/87.2-7 ТТ
ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ СМ. 1020-1/87.2-7 РС

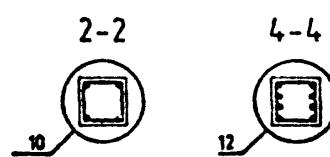
КАПР КОМПАНИИ
Оператор систем

ИМЕ И ПОДЛ	ПОДЛИСТ И ДАТА	ВЈАЈА ИМВ №



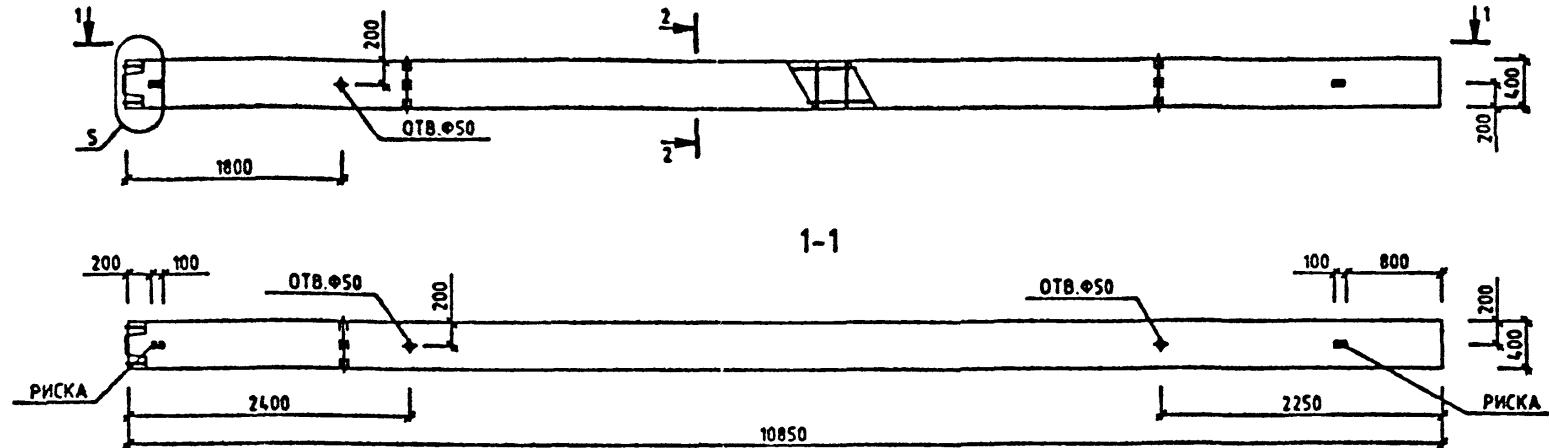
МАРКА КОЛОННЫ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М3	РАСХОД СТАЛИ, КГ	МАРКА АРМ. ИЗДЕЛИЯ	КОЛ ЧТ	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА
2КН0 48-3.52/60	4.4	840	1.78	872.99	КП-66	1	2-8 К053

УЗЛЫ СМ. 1.020-1/87.2-7 У
ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ СМ. 1.020-1/87.2-7 ТТ
ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ СМ. 1.020-1/87.2-7 РС

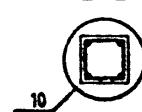


				1.020-1/87. 2-7 К031
НАЧОТД	ГОРОХОВ	<i>С.Г.</i>	СТАДИЯ	ЛИСТ
Н.КОНТР	СИТИКИ	<i>П.П.</i>		Листов
ГИП	СИТИКИ	<i>П.П.</i>		
ПРОВЕРИЛ	МОЛОДЦОВА	<i>А.С.М.</i>	•	1
РАЗРАБ	ЛУКАШУК	<i>А.Л.</i>	КиевЗНИИЭП	

САПР	ЛУКАШУК
ОПЕРАТОР	СИСТЕМЫ
КиевЗНИИЭП	



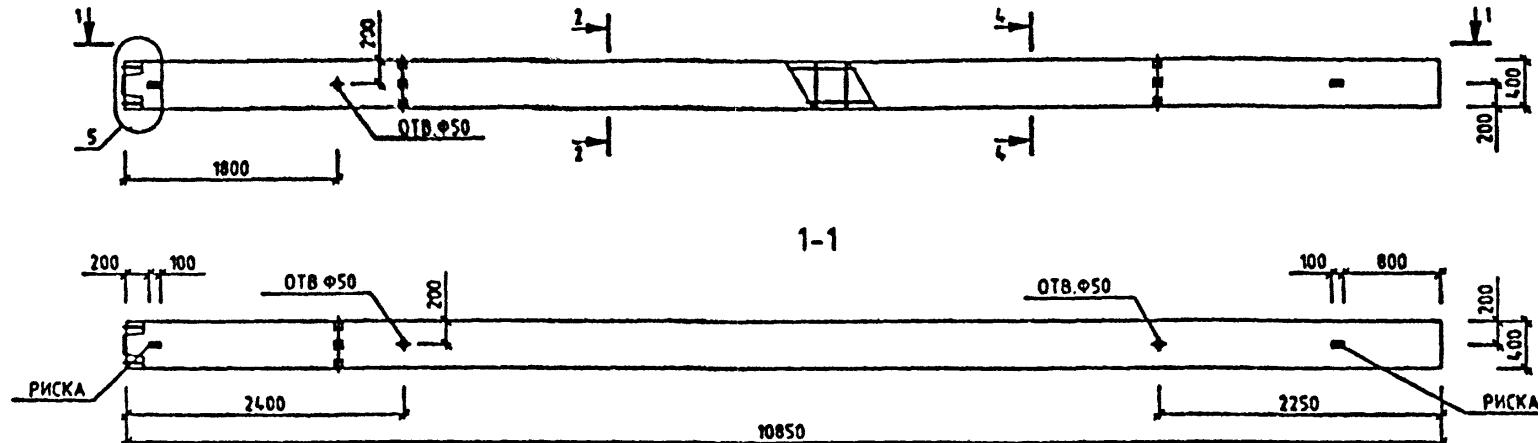
МАРКА КОЛОННЫ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М3	РАСХОД СТАЛИ, КГ	МАРКА АРМ. ИЗДЕЛИЯ	КОЛ МТ	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА
2КН 48-22	4.35	В25	1.74	129.1	КП-67	1	1.020-1/87.



				1 020-1/87. 2-7 К032	СТАДИЯ	Лист	Листов
НАЧ.ОТД.	ГОРОХОВ				P		
Н.КОНТР.	СИТНИК						
ГИП	СИТНИК						
ПРОВЕРКИ	МОЛОДЦОВА						
РАЗРБ.	ЛУКАШУК						
				КОЛОННА			
				2КН 48-22			
				ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ			
					КиевЗНИИЭП		

УЗЛЫ СМ. 1.020-1/87.2-7 У
ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ СМ. 1.020-1/87.2-7 ТТ
ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ СМ. 1.020-1/87.2-7 РС

САГР	ПУКАШК
код единиц	С27/1200



МАРКА КОЛОННЫ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М3	РАСХОД СТАЛИ, КГ	МАРКА АРМ. ИЗДЕЛИЯ	КОЛ МТ	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА
2КН 48-22/26	4.35	825	1.74	192.13	КП-68	1	2-8 К055
2КН 48-28/31	4.35	830	1.74	269.43	КП-69	1	2-8 К056
2КН 48-36/42	4.35	840	1.74	347.39	КП-70	1	2-8 К058
2КН 48-42/47	4.35	840	1.74	499.61	КП-71	1	2-8 К057

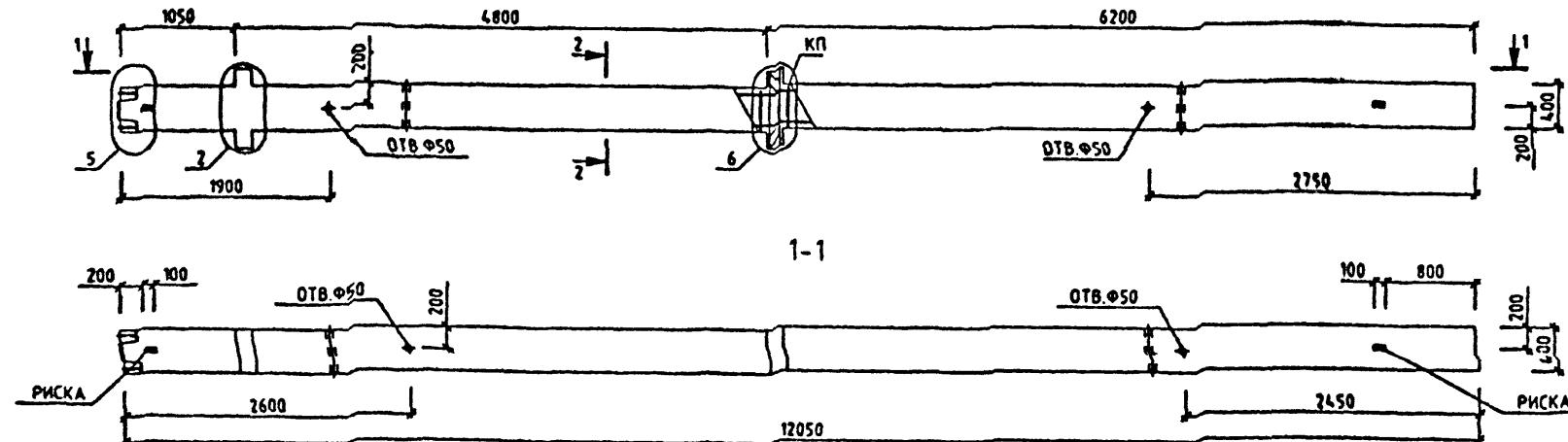
УЗЛЫ СМ. 1.020-1/87.2-7 Ч
ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ СМ. 1.020-1/87.2-7 ТТ
ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ СМ. 1.020-1/87.2-7 РС

1.020-1/87. 2-7 К033

НАЧ.ОТД.	ГОРОХОВ	СИТИНК	ГИП	ПРОВЕРИЛ	МОЛОДЦОВА	РАЗРАБ	ПУКАШК	КОЛОННА 2КН 48- ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ

КиевЗНИИЭП

САПР | опоры | система
чертежи



1-1

2-2



МАРКА КОЛОННЫ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М3	РАСХОД СТАЛИ, КГ	МАРКА АРМ. ИЗДЕЛИЯ	КОЛ ЧТ	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА
2КНД 48(60)-2.21	4.45	В25	1.97	181.73	КП-72	1	1.020-1/87.

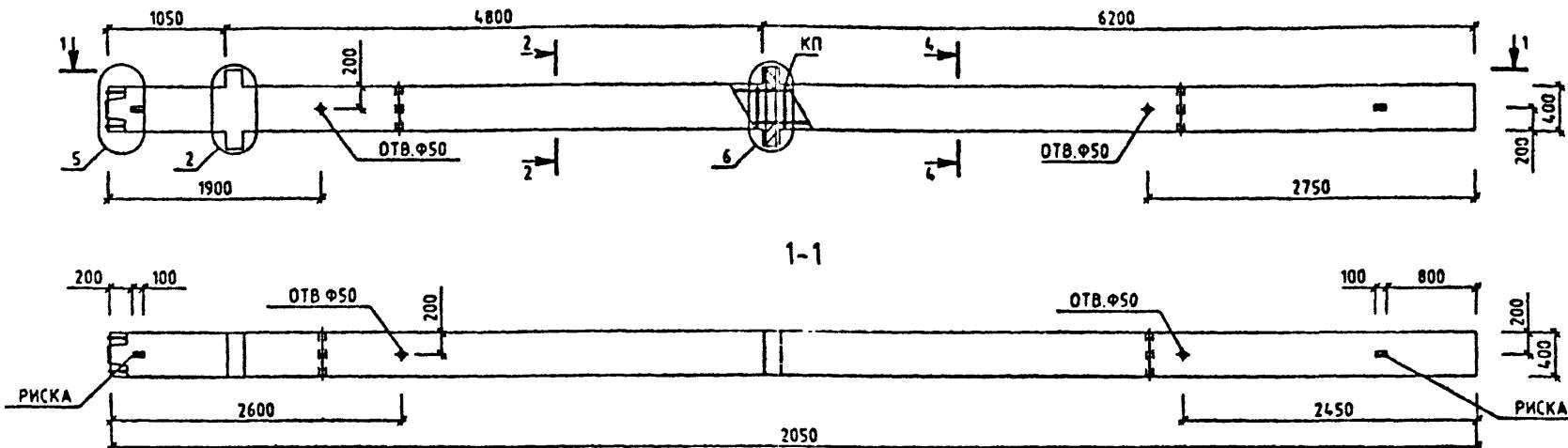
УЗЛЫ СМ. 1.020-1/87.2-7 Ч
ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ СМ. 1.020-1/87.2-7 Ч
ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ СМ 1.020-1/87.2-7 РС

МАЧОЛОД	ГОРОХОВ	<i>ст</i>
М.КОМПР	СИТИК	<i>ст</i>
ГРП	СИТИК	<i>ст</i>
ПРОВЕРИЛ	МОЛОДЦОВА	<i>ст</i>
РАЗРЯБ	ЛУЖАШУК	<i>ст</i>

1.020-1/87. 2-7 К034

КОЛОННА
2КНД 48(60)-2.21
ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ

СТАДИЯ
Р
Лист
1
Формат А3
КиевЗНИИЭП



МАРКА КОЛОННЫ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М3	РАСХОД СТАЛИ, КГ	МАРКА АРМ. ИЗДЕЛИЯ	КОЛ ЧТ	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА
							1.020-1/87.
2КНД 48(60)-2.22/24	4.45	В25	1.97	256.61	КП-73	1	2-8 К059
2КНД 48(60)-2.28/39	4.45	В30	1.97	341.59	КП-74	1	2-8 К060
2КНД 48(60)-2.36/38	4.45	В40	1.97	430.91	КП-75	1	2-8 К060

УЗЛЫ СМ. 1020-1/87 2-7 Ч
ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ СМ. 1020-1/87.2-7 ТТ
ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ СМ. 1020-1/87 2-7 РС

НАЧОТД	ГОРОХОВ	<i>Горюхов</i>		
Н.КОНТР	СИТИКИ	<i>Ситики</i>		
ГИП	СИТИКИ	<i>Ситики</i>		
ПРОВЕРКИ	МОЛОДЦОВА	<i>Молодцова</i>		
РАЗР/Б	ЛУКАШК	<i>Лукашк</i>		

1.020-1/87. 2-7 К035

КОЛОННА
2КНД 48(60)-2.
ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ

СТ.ДИР	Лист	Листов
Р		1

КиевЗНИИЭП

САЛР
КиевЗНИИЭП

ЛУКАШУК
О.Д.

МАРКА КОЛОННЫ	МАССА Т БЕТОНА	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М3	РАСХОД СТАЛИ, КГ	МАРКА АРМ. ИЗДЕЛИЯ	КОЛ МТ	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА
2КНД 48(60)-3.21	4.45	В25	1.97	211.97	КП-78	1	1.020-1/87.
2-8 К081							

1.020-1/87. 2-7 К036

СТАДИЯ ПЛАН ЛИСТ ПЛОСТОВ

Р 1

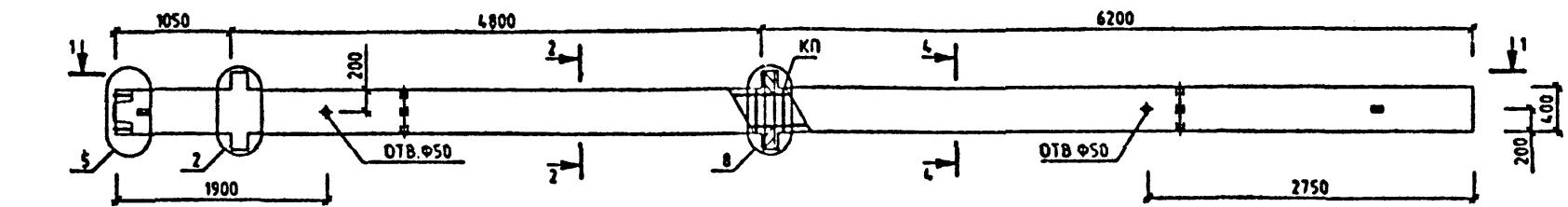
КОЛОННА
2КНД 48(60)-3.21
ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ

КиевЗНИИЭП

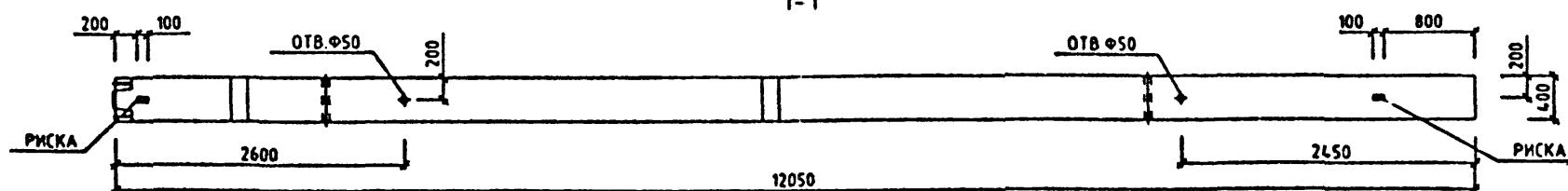
ФОРМАТ А3

САПР	ОПЕРАТОР СИСТЕМЫ	ЛУКАШУК Олег Геннадьевич
------	------------------	--------------------------

ПОДПИСЬ И ДАТА



1-1



12050

МАРКА КОЛОННЫ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М3	РАСХОД СТАЛИ, КГ	МАРКА АРМ. ИЗДЕЛИЯ	КОЛ ЧТ	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА
2КНД 48(60)-3.22/24	4.45	В25	1.97	286.84	КП-77	1	2-8 К062
2КНД 48(60)-3.28/29	4.45	В30	1.97	371.82	КП-78	1	2-8 К063
2КНД 48(60)-3.30/33	4.45	В30	1.97	461.15	КП-79	1	2-8 К063
2КНД 48(60)-3.36/38	4.45	В40	1.97	461.15	КП-79	1	2-8 К063
2КНД 48(60)-3.39/47	4.45	В40	1.97	674.71	КП-80	1	2-8 К064

2-2

4-4

10

12

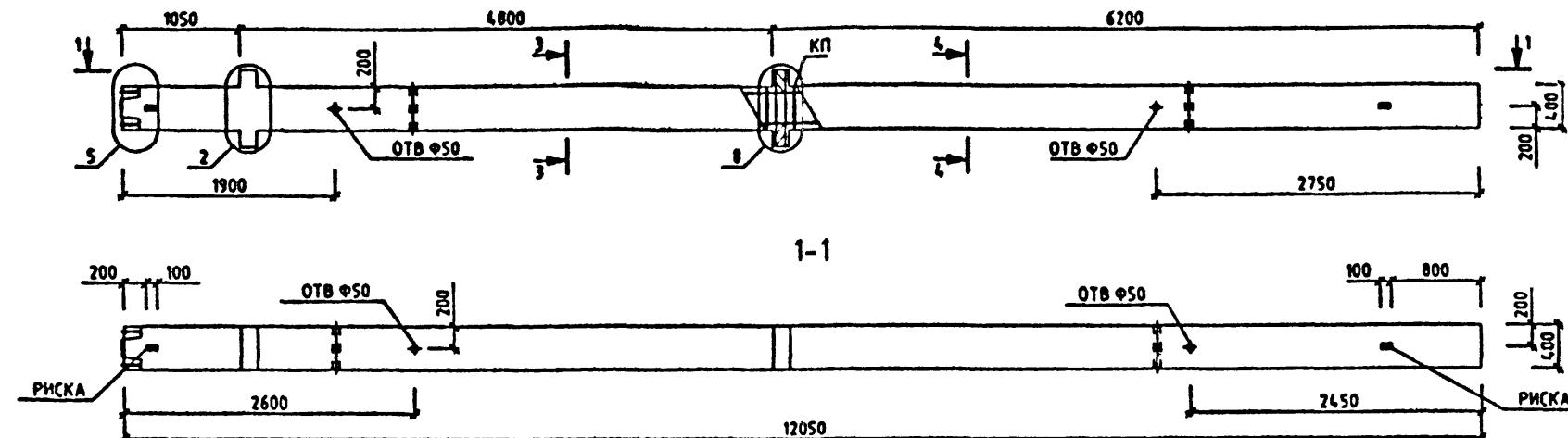
				1.020-1/87. 2-7 К037
НАЧОДА	ТОРОХОВ	<i>П.С.</i>		
ИКОНТР	СИТИК	<i>П.С.</i>		
ГИП	СИТИК	<i>П.С.</i>		
ПРОВЕРИЛ	МОЛОДЦОВА	<i>П.С.</i>		
РАЗРЯБ	ЛУКАЧУК	<i>П.С.</i>		

КОЛОННА
2КНД 48(60)-3
ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
P	1	

КиевЗНИИЭП

САПР	ЛУКАШУК
оператор	системы
К-350ИЭП	



МАРКА КОЛОННИ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М3	РАСХОД СТАЛИ, КГ	МАРКА АРМ. ИЗДЕЛИЯ	КОЛ ЧТ	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА
2КНД 48(60)-355/59	4.45	В50	1.97	990.65	КП-01	1	1.020-1/87.

3-3

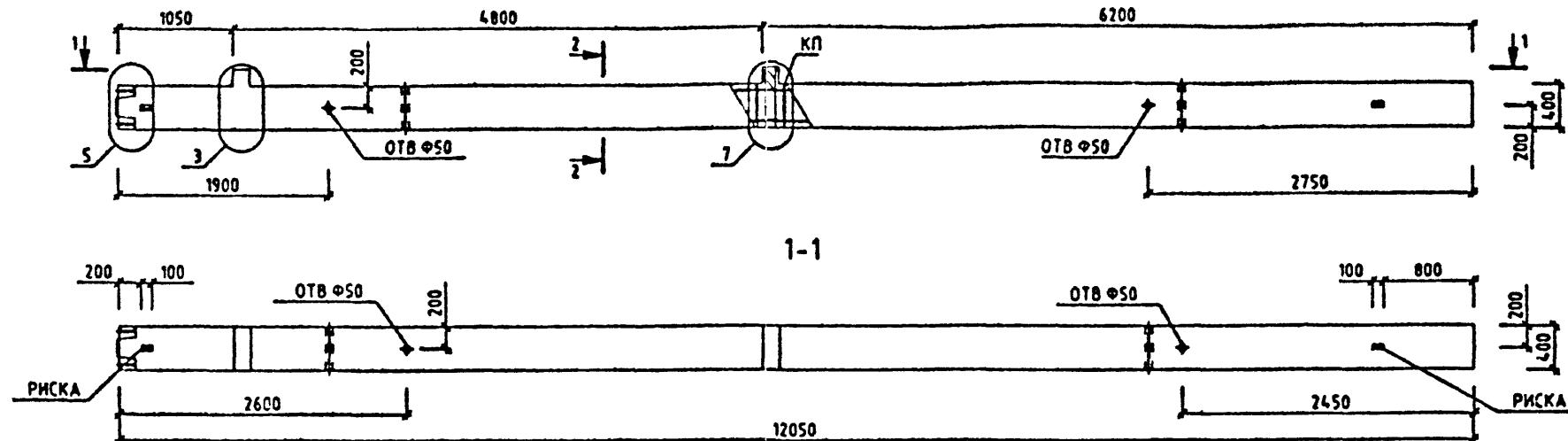


4-4



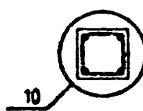
ЧУЛЫ СМ. 1.020-1/87.2-7 Ч
ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ СМ. 1.020-1/87.2-7 ТТ
ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ СМ. 1.020-1/87.2-7 РС

1.020-1/87. 2-7 К038			
НАЧОТД.	ГОРОХОВ	<i>Сергей</i>	
ИКОМТР.	ЕКТИК	<i>Григорий</i>	
ГИП	СИТИК	<i>Павел</i>	
ПРОВЕРИЛ	МОЛОЦОВА	<i>Валентина</i>	
РАЗРБ.	ЛУКАШУК	<i>Людмила</i>	
СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ	
Р		1	
КОЛОННА 2КНД 48(60)-355/59 ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		КиевЗНИИЭП	



МАРКА КОЛОННЫ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М3	РАСХОД СТАЛИ, КГ	МАРКА АРМ. ИЗДЕЛИЯ	КОЛ ЧТ	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА
2КНО 48(50)-2.21	4.88	В25	1.95	168.07	КП-82	1	1.020-1/87. 2-8 К066

2-2



УЗЛЫ СМ. 1.020-1/87.2-7 Ч
ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ СМ. 1.020-1/87.2-7 ТТ
ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ СМ. 1.020-1/87.2-7 РС

НАЧ.ОТД.	ГОРОХОВ	<i>С.Гор.</i>	1.020-1/87. 2-7 К039
Н.КОНТР	СИТИК	<i>С.Сит.</i>	КОЛОННА
ГИП	СИТИК	<i>С.Сит.</i>	2КНО 48(50)-2.21
ПРОД.РУЛ	МОЛОДЦОВА	<i>А.Мол.</i>	ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ
РАЗР.Б.	ЛУКАШУК	<i>Д.Лукаш.</i>	КиевЗНИИЭП

1-1

МАРКА КОЛОННЫ МАССА Т КЛАСС БЕТОНА ОБЪЕМ БЕТОНА РАСХОД СТАЛИ, КГ МАРКА АРМ. ИЗДЕЛИЯ КОЛ. МТ ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА

2КН0 48(60)-2.22/24	4.88	825	1.95	242.95	КП-83	1	2-8 К067
2КН0 48(60)-2.28/29	4.88	830	1.95	327.93	КП-84	1	2-8 К068
2КН0 48(60)-2.30/33	4.88	830	1.95	412.26	КП-85	1	2-8 К068
2КН0 48(60)-2.39	4.88	840	1.95	449.77	КП-86	1	2-8 К069

2-2 4-4

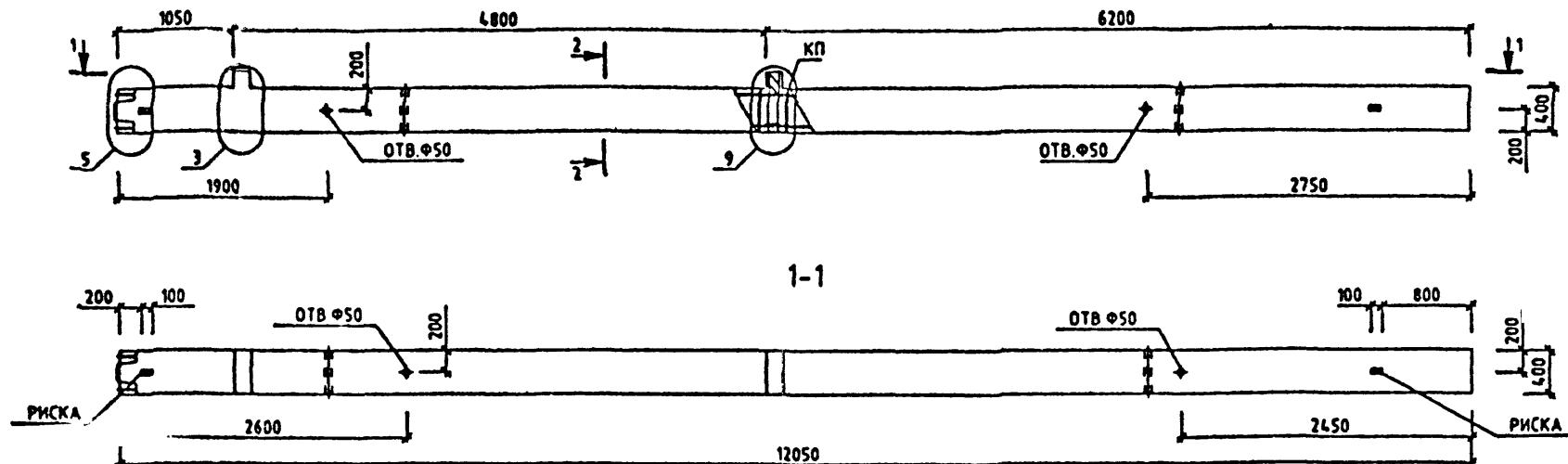
1.020-1/87. 2-7 К040

НАЧ.ОТД.	ГОРОХОВ
И.КОНТР	СИТНИК
ГИП	СИТНИК
ПРОСЕРИЛ	МОЛОДЦОВА
РАЗРД.	ЛЖАЦЫК
КОЛОННА 2КН0 48(60)-2. ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	
СТАДИЯ	ЛИСТ
Р	1

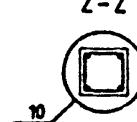
КиевЗНИИЭП

ФОРМАТ А3

САЛР	ЛУКАШК
Концепция	ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ



МАРКА КОЛОННЫ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М3	РАСХОД СТАЛИ, КГ	МАРКА АРМ. ИЗДЕЛИЯ	КОЛ УТ	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА
2КНО 48(60)-3.21	4.88	825	1.95	192.64	КП-87	1	1.020-1/87. 2-8 К070



1.020-1/87. 2-7 К041			
МАЧОТД.	ГОРОХОВ		
Н.КОНТР.	СИТНИК		
ГИП	СИТНИК		
ПРОВЕРИЛ	МОЛОДЦОВА		
РАЗРАБ.	ЛУКАШК		

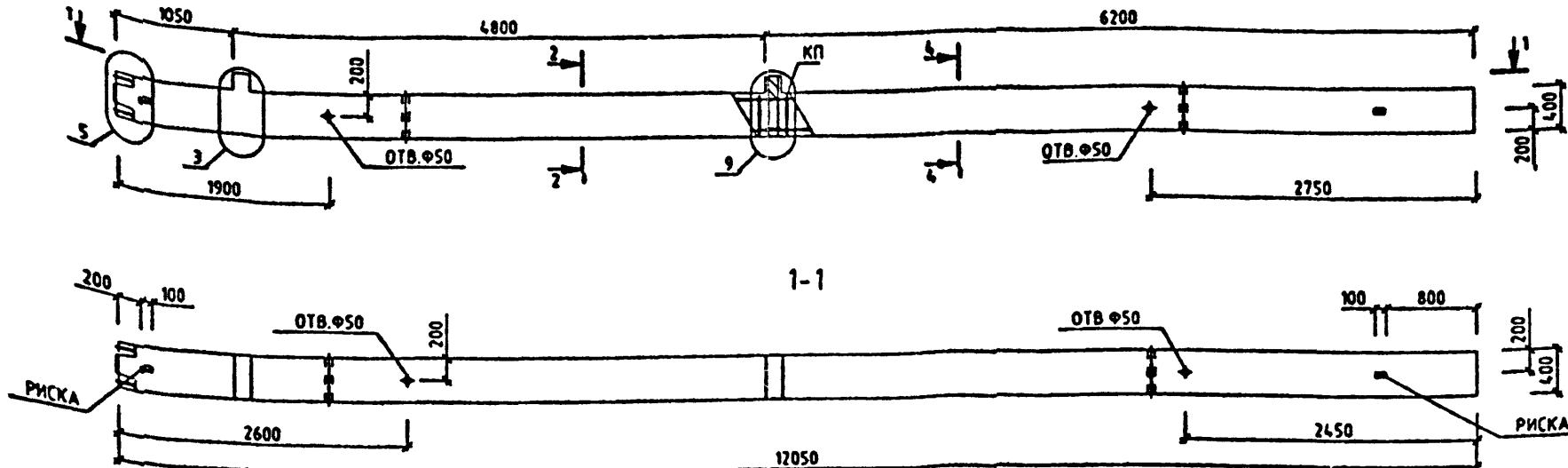
КОЛОННА
2КНО 48(60)-3.21
ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1

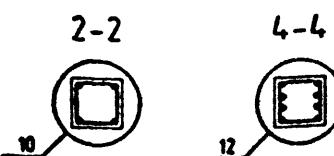
КиевЗНИИЭП

УЗЛЫ СМ. 1.020-1/87.2-7 У
ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ СМ. 1.020-1/87.2-7 ТТ
ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ СМ. 1.020-1/87.2-7 РС

САПР опалубка
колонн
система
ЛУКАШУК
ОПАЛУБКА



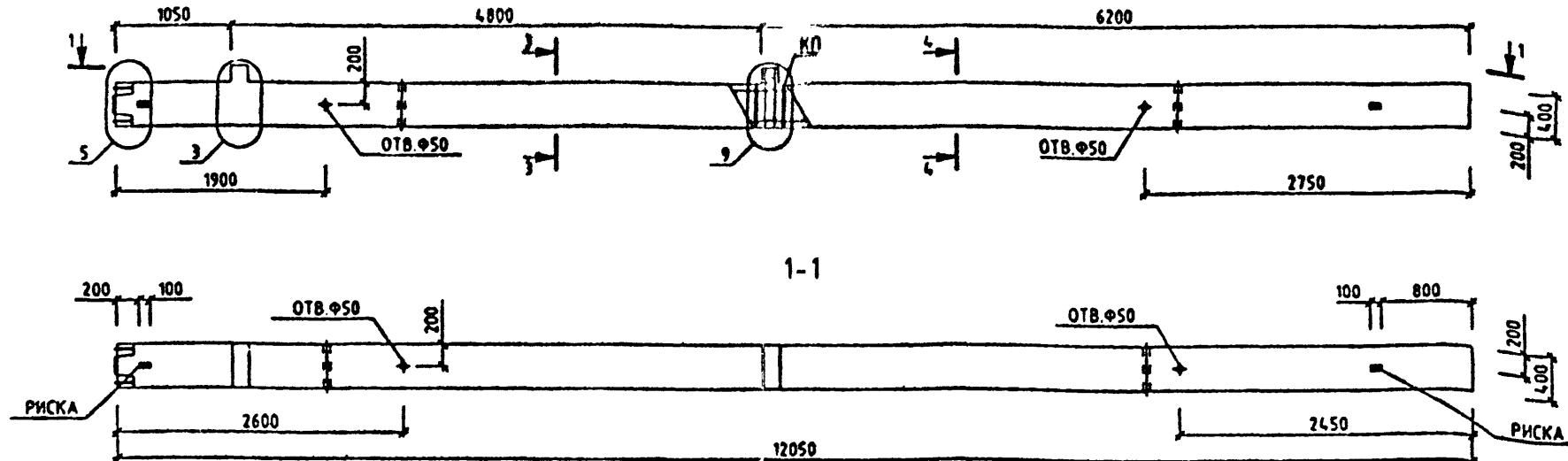
МАРКА КОЛОННЫ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М3	РАСХОД СТАЛИ, КГ	МАРКА АРМ. ИЗДЕЛИЯ	КОЛ ЧТ	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА
2КНО 48(60)-3.22/24	4.88	В25	1.95	267.51	КП-88	1	2-8 К071
2КНО 48(60)-3.28/29	4.88	В30	1.95	352.49	КП-89	1	2-8 К072
2КНО 48(60)-3.30/33	4.88	В30	1.95	441.82	КП-90	1	2-8 К072
2КНО 48(60)-3.36/38	4.88	В40	1.95	441.82	КП-90	1	2-8 К072
2КНО 48(60)-3.39	4.88	В40	1.95	474.33	КП-91	1	2-8 К073
2КНО 48(60)-3.42/45	4.88	В40	1.95	640.31	КП-92	1	2-8 К073



				1.020-1/87. 2-7 К042
НАЧ.ОТД.	ГОРОХОВ			СТАДИЯ
МКонтр.	СИТИЧК			ПЛАН
Гипт	СИТИЧК			Лист №
Проверил	МОЛОГЦОВА			1
Разраб.	ЛУКАШУК			
КОЛОННА 2КНО 48(60)-3. ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ				КиевЗНИИЭП

УЗЛЫ СМ. 1.020-1/87.2-7 У
ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ СМ. 1.020-1/87.2-7 ТТ
ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ СМ. 1.020-1/87.2-7 РС

САГР	ЛУКАШК
оператор	ОПАЛУБОЧНЫЙ
системы	ЧЕРТЕЖ



МАРКА КОЛОННЫ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М3	РАСХОД СТАЛИ, КГ	МАРКА АРМ. ИЗДЕЛИЯ	КОЛ ЧТ	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА
2КНО 48(60)-3.55/59	4.88	В50.	1.95	971.32	КП-93	1	1.020-1/87.

УЗЛЫ СМ. 1.020-1/87.2-7 Ч
ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ СМ. 1.020-1/87.2-7 ТТ
ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ СМ. 1.020-1/87.2-7 РС

НАЧАЛОД.	ГОРОХОВ
Н.КОНТР.	СИТИКИ
ГИП	СИТИКИ
ПРОВЕРИЛ	МОЛОДЦОВА
РАЗРАБ.	ЛУКАШК

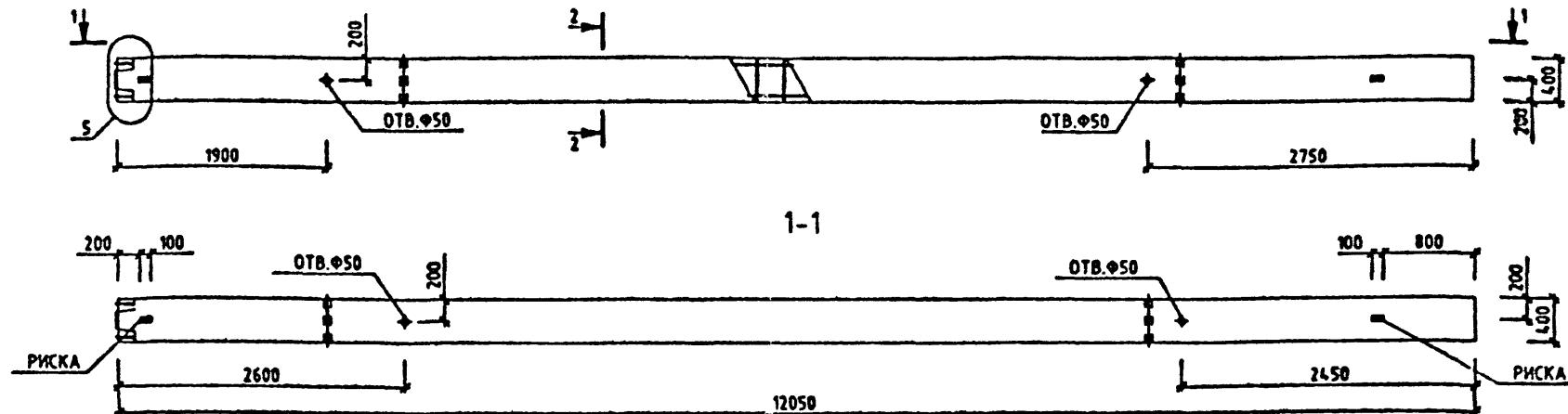
1.020-1/87. 2-7 К043

КОЛОННА
2КНО 48(60)-3.55/59
ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ

СТАДИЯ	Лист	Листов
Р		1

КиевЗНИИЭП

САПР	ЛУКАШК
оператор	
системы	
КиевЗНИИЭП	



МАРКА КОЛОНН	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М3	РАСХОД СТАЛИ, КГ	МАРКА АРМ. ИЗДЕЛЯ	КОЛ ИТ	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА
2КН 48(60)-21	4.83	В25	1.83	142.17	КП-94	1	1.020-1/87. 2-8 К075

УЗЛЫ СМ. 1020-1/87.2-7 Ч
ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ СМ. 1020-1/87.2-7 ТТ
ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ СМ. 1020-1/87.2-7 РС

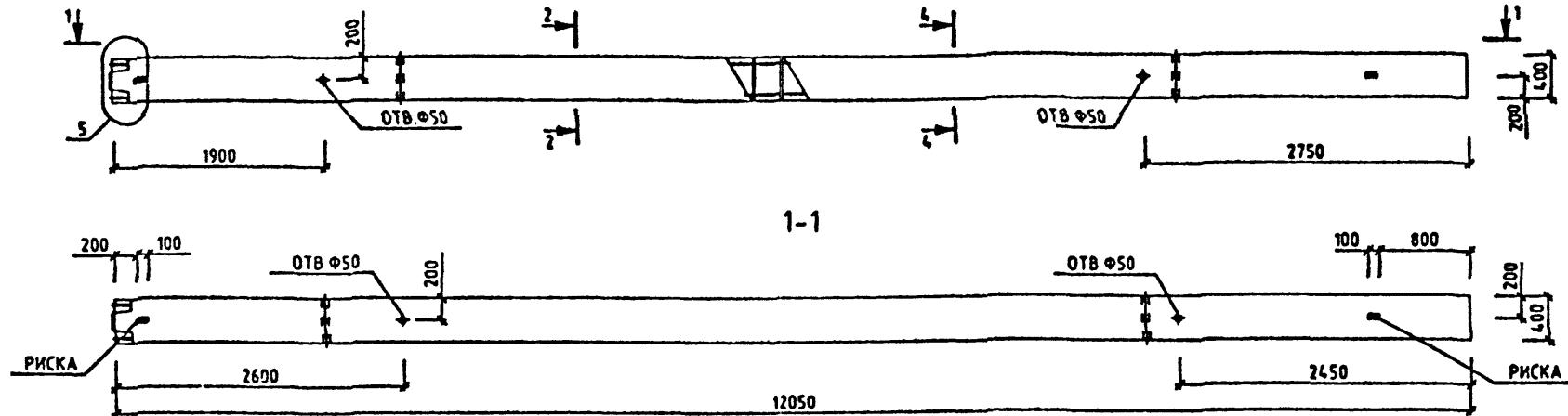
1.020-1/87. 2-7 К044			
НАЧОТД.	ГОРОХОВ	СИТИКИ	СИТИКИ
И.Контр.			
ГИП			
ПРОВЕРКИ	МОЛОДЦОВА	СИТИКИ	
РАЗРАБ.	ЛУКАШК	СИТИКИ	

СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ
Р 1 1

КОЛОННА
2КН 48(60)-21
ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ

КиевЗНИИЭП

САПР	ЛУКАШК
КиевНИИЭП	О.З.Д.Р.Г.Р.Н.И.И.

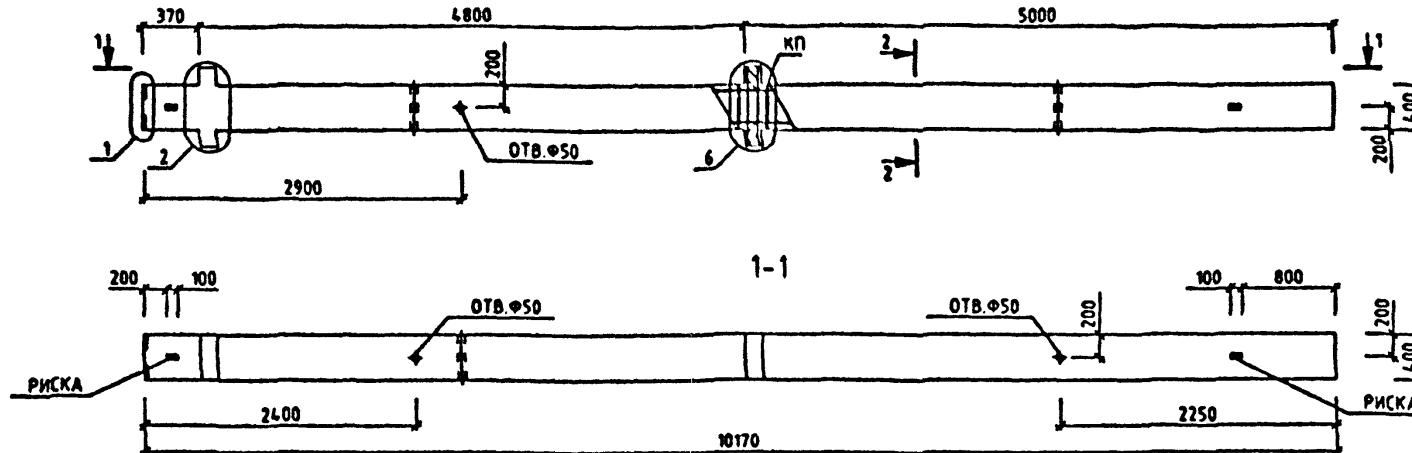


МАРКА КОЛОННЫ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М3	РАСХОД СТАЛИ, КГ	МАРКА АРМ. ИЗДЕЛИЯ	КОЛ ИТ	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020-1/87.
2КН 48(60)-22/24	4.83	825	1.93	217.04	КП-95	1	2-8 К076
2КН 48(60)-28/29	4.83	830	1.93	302.02	КП-96	1	2-8 К077
2КН 48(60)-30/33	4.83	830	1.93	391.35	КП-97	1	2-8 К077
2КН 48(60)-39	4.83	840	1.93	423.86	КП-98	1	2-8 К078
2КН 48(60)-42/45	4.83	840	1.93	589.84	КП-99	1	2-8 К078

ЧУЛЫ СМ. 1.020-1/87.2-7 Ч
ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ СМ. 1.020-1/87.2-7 ТТ
ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ СМ. 1.020-1/87.2-7 РС

НАЧАЛОД.	ГОРОХОВ	<i>Горюхов</i>						
Н.КОНТР.	СИТИКИ	<i>Ситики</i>						
ГИП	СИТИКИ	<i>Ситики</i>						
ПРОВЕРЯЛ	МОРОДЦОВА	<i>Мородцова</i>						
РАЗРАБ.	ЛУКАШК	<i>Лукашк</i>						
				1.020-1/87. 2-7 К045				
				КОЛОННА 2КН 48(60) ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		СТАДИЯ	Лист	листов
						P	1	
						КиевЗНИИЭП		

САПР
КиевЗНИИЭП
Оператор
системы
ЛУКАШУК
О.С.Г.-1.7.7.1



МАРКА КОЛОННЫ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М3	РАСХОД СТАЛИ, КГ	МАРКА АРМ. ИЗДЕЛИЯ	КОЛ МТ	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА
2КБД 48-2.22	4.18	В25	1.87	157.09	КЛ-100	1	1.020-1/87.

УЗЛЫ СМ. 1.020-1/87.2-7 Ч
ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ СМ. 1.020-1/87.2-7 ТТ
ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ СМ. 1.020-1/87.2-7 РС

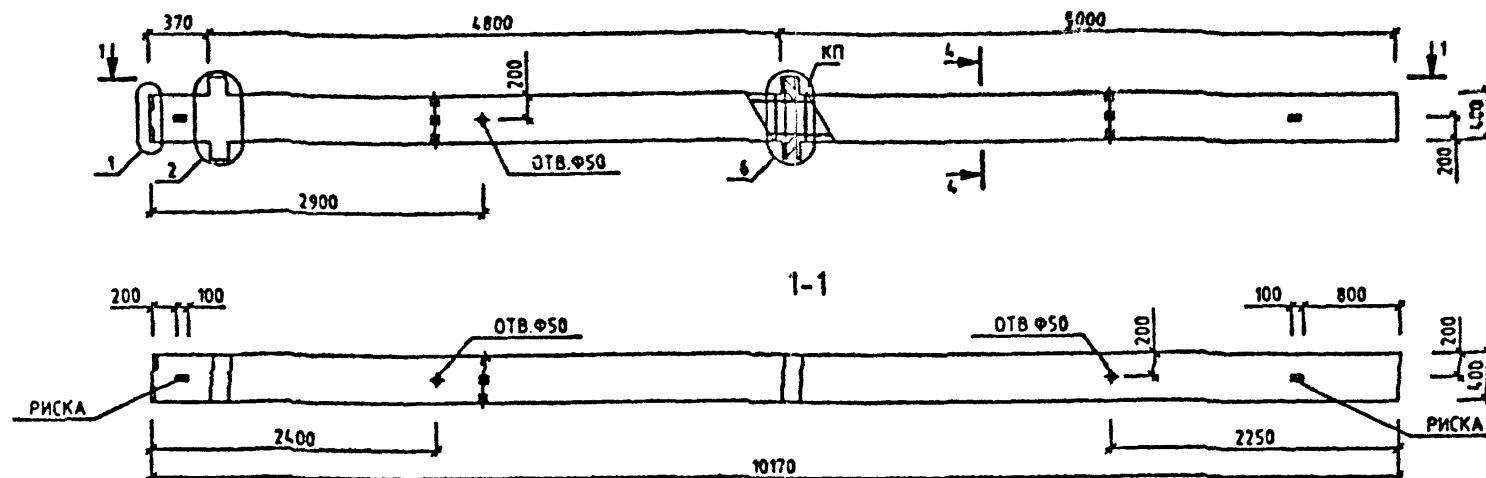
			1.020-1/87. 2-7 К046
МАЧОТД.	ГОРОХОВ	<i>С.Борис</i>	
МКОНТР.	СИТНИК	<i>С.Иван</i>	
ГИП	СИТНИК	<i>С.Иван</i>	
ПРОВЕРИЛ	МОЛОДЦОВА	<i>А.М.М.</i>	
РАЗР.	ЛУКАШУК	<i>О.С.Г.</i>	

КОЛОННА
2КБД 48-2.22
ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ

КиевЗНИИЭП

САПР	ЛЖКАШУК
КиевЗНИИЭП	ОПЕРАТОР Системы

МАРКА КОЛОННЫ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М3	РАСХОД СТАЛИ, КГ	МАРКА АРМ. ИЗДЕЛИЯ	КОЛ. ЧТ	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА
2КБД 48-2.31	4.18	В30	1.67	299.27	КП-101	1	1.020-1/87. 2-8 К080



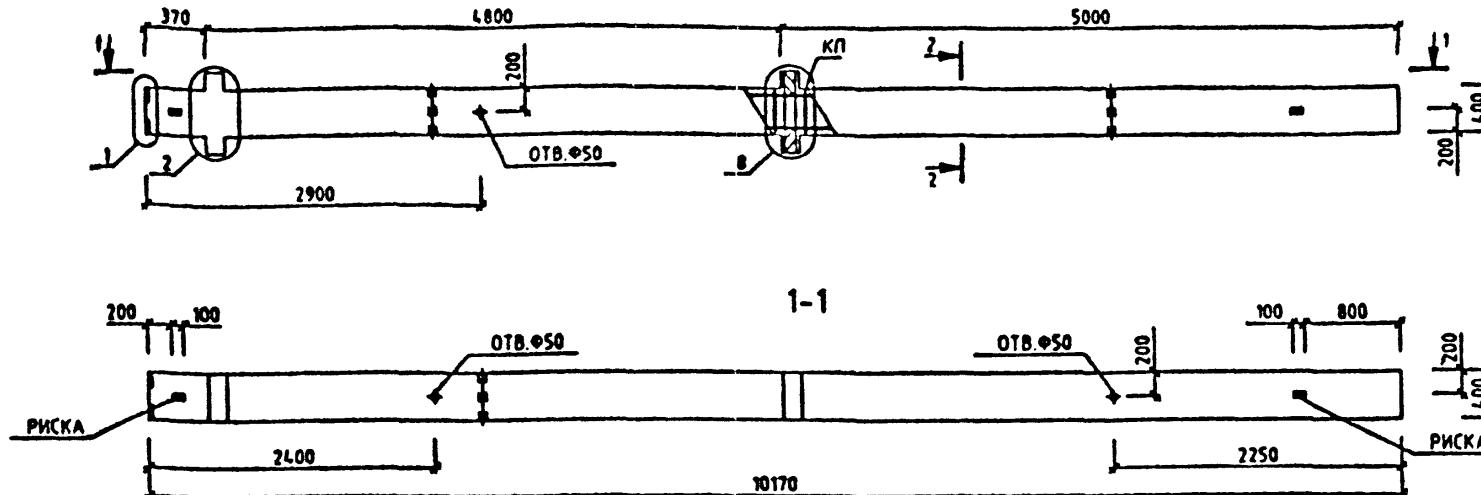
ЧЭЛЫ СМ. 1.020-1/87.2-7 Ч
ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ СМ. 1.020-1/87.2-7 ТТ
ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ СМ. 1.020-1/87.2-7 РС

1.020-1/87. 2-7 К047			
МАЧОТД.	ГОРОХОВ	С.С.	
Н.КОНТР.	СИТИК	И.И.	
ГИП	СИТИК	И.И.	
ПРОВЕРИЛ	МОЛОДЦОВА	С.С.	
РАЗРАБ.	ЛЖКАШУК	С.С.	

КОЛОННА
2КБД 48-2.31
ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ

КиевЗНИИЭП

САПР	оператор	системы
КиевЗНИИЭП		

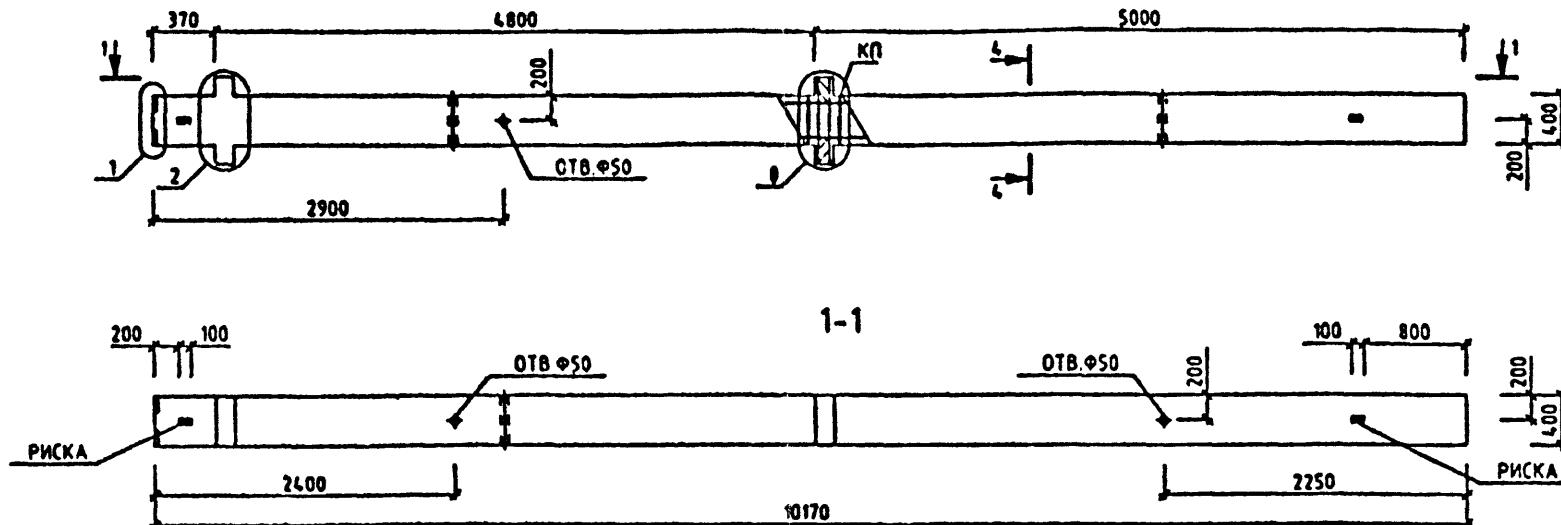


МАРКА КОЛОННЫ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М3	РАСХОД СТАЛИ, КГ	МАРКА АРМ. ИЗДЕЛИЯ	КОЛ НЧ	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА
2КБД 48-3.22	4.18	В25	1.67	172.2	КП-102	1	1.020-1/87.

УЗЛЫ СМ. 1.020-1/87.2-7 Ч
ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ СМ. 1.020-1/87.2-7 ТТ
ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ СМ. 1.020-1/87.2-7 РС

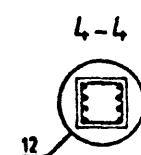
				1.020-1/87. 2-7 К048
НАЧОД.	ГОРОХОВ	<i>С.Г.Гор</i>		
Н.КОНТР.	СИТНИК	<i>Д.Сит</i>		
ГИП	СИТНИК	<i>Д.Сит</i>		
ПРОВЕРКИ	МОЛОДИСОВА	<i>А.Мол</i>		
РАЗРАБ.	ЛУКАШУК	<i>О.Лукаш</i>		
	КОЛОННА 2КБД 48-3.22		СТАДИЯ Р	ПЛАН 1
	ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		Листов	
				КиевЗНИИЭП

ЛУКАШУК
САПР
КиевЗНИИЭП
оператор
системы
СДСА/УМ



МАРКА КОЛОННЫ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М3	РАСХОД СТАЛИ, КГ	МАРКА АРМ. ИЗДЕЛИЯ	КОЛ МТ	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА
2КБД 48-3.31	4.18	В30	1.67	314.38	КП-103	1	1.020-1/87.

ЧУЛЫ СМ. 1.020-1/87.2-7 Ч
ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ СМ. 1.020-1/87.2-7 ТТ
ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ СМ. 1.020-1/87.2-7 РС



1.020-1/87. 2-7 К049			
МАЧОТД	ГОРОХОВ	<i>Л.Б.Б.</i>	
Н.КОМПР.	СИТИК	<i>Л.Б.Б.</i>	
ГИП	СИТИК	<i>Л.Б.Б.</i>	
ПРОВЕРКИЛ	МОЛОДЦОВА	<i>Л.Б.Б.</i>	
РАЗРАБ.	ЛУКАШУК	<i>Л.Б.Б.</i>	

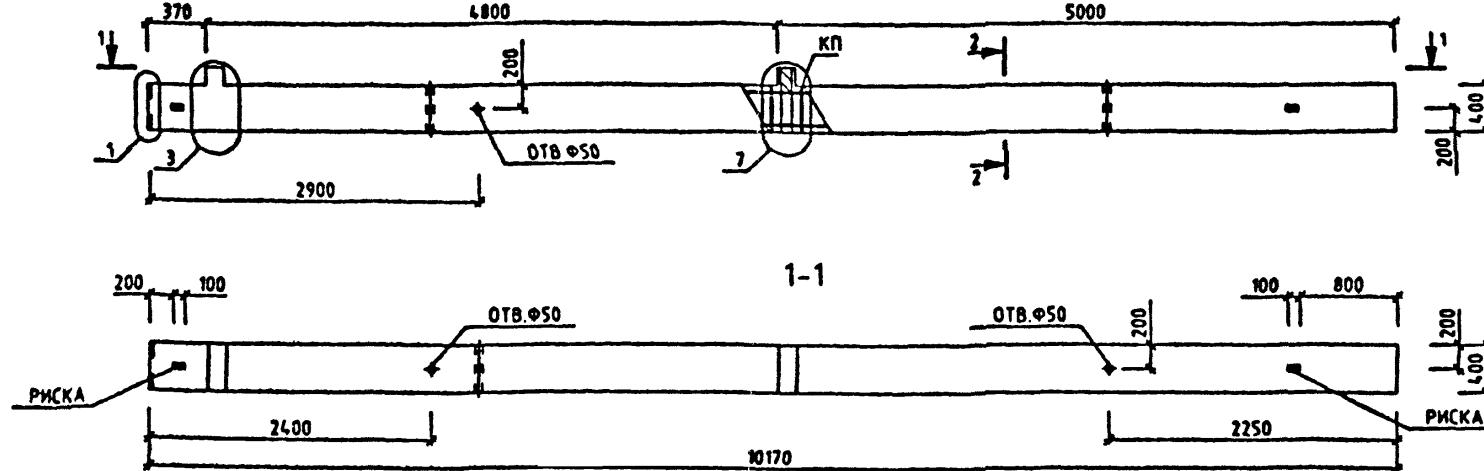
КОЛОННА
2КБД 48-3.31
ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ

СТАДИЯ
Р

ЛИСТ
1

ЛИСТОВ
1

КиевЗНИИЭП



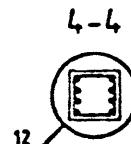
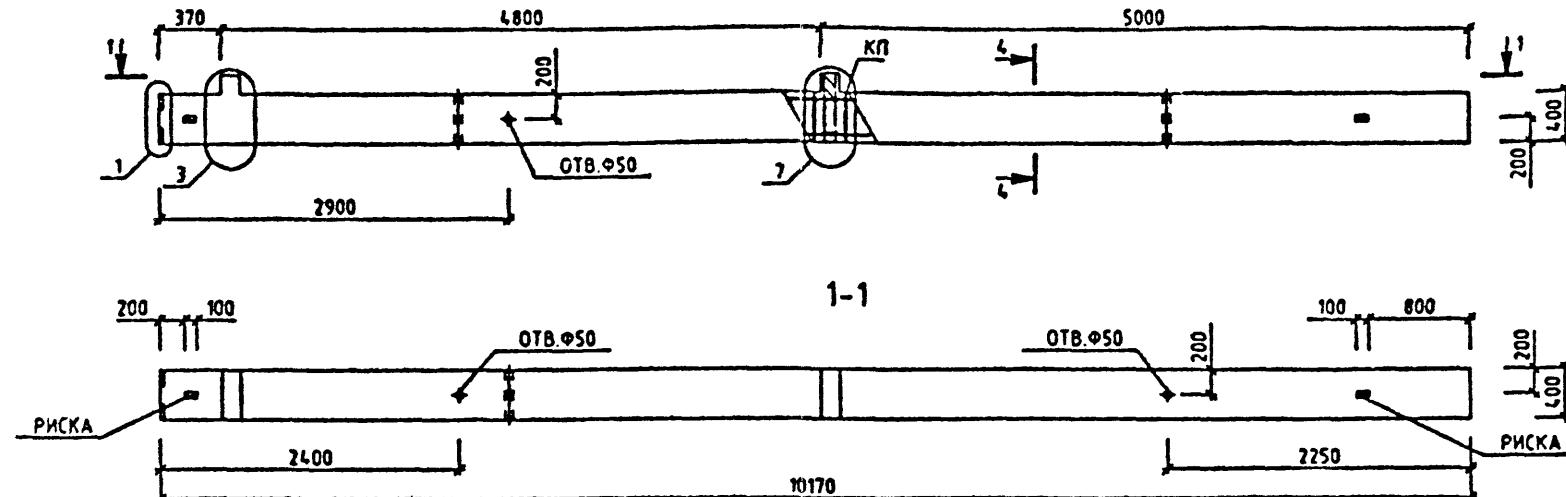
МАРКА КОЛОННЫ	МАССА T	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА M3	РАСХОД СТАЛИ, КГ	МАРКА АРМ. ИЗДЕЛИЯ	КОЛ ЧТ	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020-1/87.
2КБ0 48-2.22	4.13	В25	1.65	143.43	КП-104	1	2-8 К083

ЧЭЛЫ СМ. 1020-1/87.2-7 Ч
ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ СМ. 1020-1/87.2-7 ТТ
ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ СМ. 1020-1/87.2-7 РС

				1.020-1/87. 2-7 К050	СТАДИЯ	ПЛСТ	ПЛСТОВ
НАЧОГД.	ГОРОХОВ				P		1
ИКОНТР.	СИТИКИ						
ГИП	СИТИКИ						
ПРОВЕРИЛ	МОЛОДЦОВА						
РАЗРБ.	ЛУКАШУК						
				КОЛОННА 2КБ0 48-2.22 ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ			
				КиевЗНИИЭП			

САПР	ЛУКАШЧ О.Д.
киевнинэп	оператор системы

ГОСНИЦИ ЛАТА	ВЗАМ НРНВ №
--------------	-------------



МАРКА КОЛОННЫ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М3	РАСХОД СТАЛИ, КГ	МАРКА АРМ. ИЗДЕЛИЯ	КОЛ ИТ	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020-1/87.
2КБ0 48-2.31	4,13	В30	1,65	285,61	КП-105	1	2-8 К084

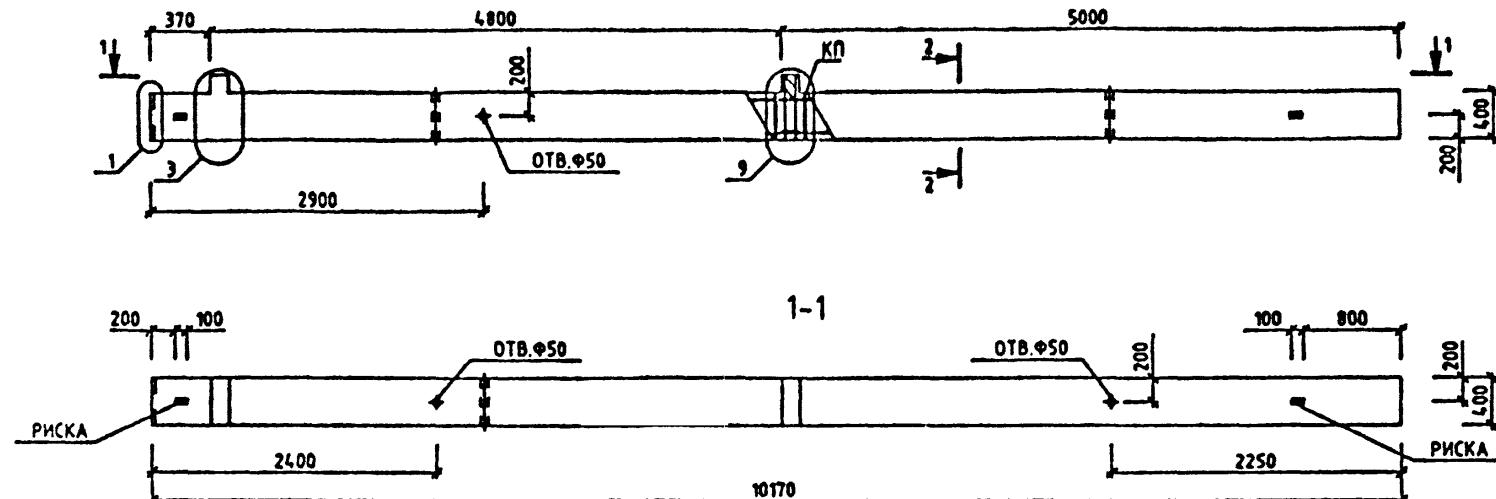
ЧУЗЫ СМ. 1.020-1/87.2-7 Ч
ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ СМ. 1.020-1/87.2-7 ТТ
ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ СМ. 1.020-1/87.2-7 РС

НАЧОТД.	ГОРОХОВ	<i>С.Горюх</i>	КОЛОННА 2КБ0 48-2.31 ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	1.020-1/87. 2-7 К051	СТАДИЯ	Лист	листов
И.КОНТР.	СИТНИК	<i>В.Ситник</i>					
ГИП	СИТНИК	<i>В.Ситник</i>					
ПРОВЕРКИ	МОЛОДЦОВА	<i>А.Молодцова</i>					
РАЗРАБ.	ЛУКАШЧ	<i>О.Лукашч</i>					

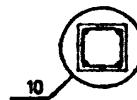
ЛУКАШУК

ОПРАВА
СЧЕТИКА

ПОДПИСЬ И ДАТА ВЪЗМОЖНА



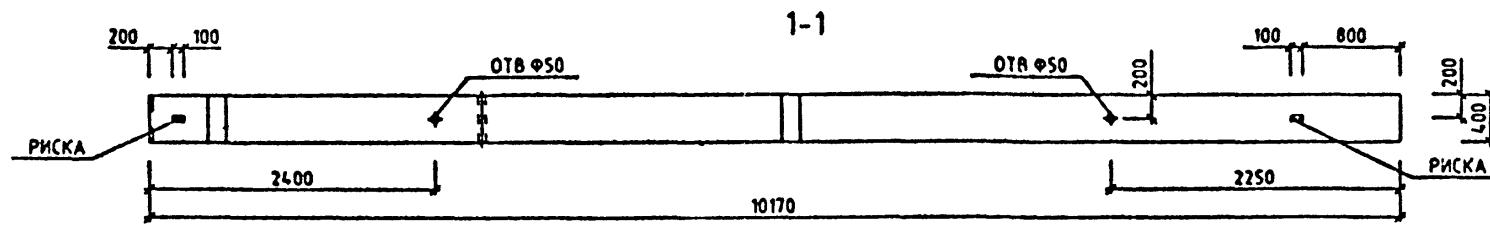
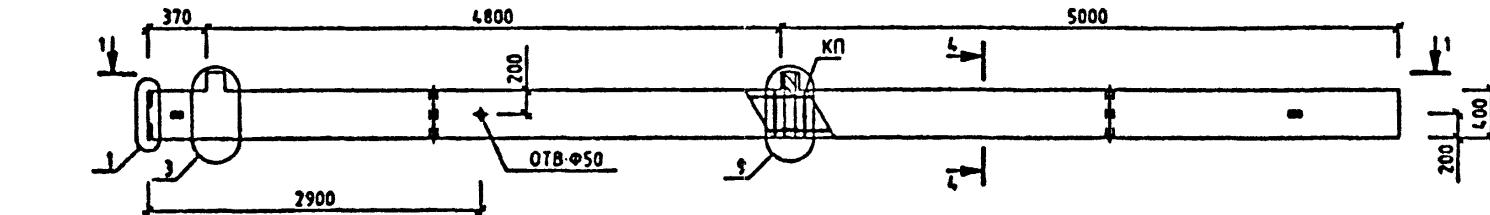
МАРКА КОЛОННЫ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М3	РАСХОД СТАЛИ, КГ	МАРКА АРМ. ИЗДЕЛИЯ	КОЛ ИТ	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА
2КБ6 48-3.22	4.13	825	1.65	155.71	КП-106	1	2-8 К085
2КБ6 48-3.26	4.13	830	1.65	176.74	КП-107	1	2-8 К085



УЗЛЫ СМ. 1020-1/87.2-7 Ч
ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ СМ. 1020-1/87.2-7 ТТ
ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ СМ. 1020-1/87.2-7 РС

				1.020-1/87. 2-7 К052		
НАЧ.ОТД.	ГДРОХОВ	<i>Л.Д.</i>				
Н.КОНТР.	СИТНИК	<i>Л.Д.</i>				
ГИП	СИТНИК	<i>Л.Д.</i>				
ПРОВЕРИЛ	МОЛОДЦОВА	<i>Л.Д.СУРГУТ</i>				
РАЗР.Б.	ЛУКАЧУК	<i>Л.Д.СУРГУТ</i>				
				КОЛОННА 2КБО 48-3. ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		
				СТАДИЯ Р	ЛИСТ	ЛИСТОВ
					4	
				КиевЗНИИЭП		

САПР	ОПЕРАТОР
КиевЗНИИЭП	системы

ЛУКАШЧК
О. Г./НР2-

МАРКА КОЛОННЫ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА, М3	РАСХОД СТАЛИ, КГ	МАРКА АРМ. ИЗДЕЛИЯ	КОЛ ИТ	СВОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА
2КБО 48-3.31	4.13	В30	1.85	297.89	КП-108	1	2-8 К086

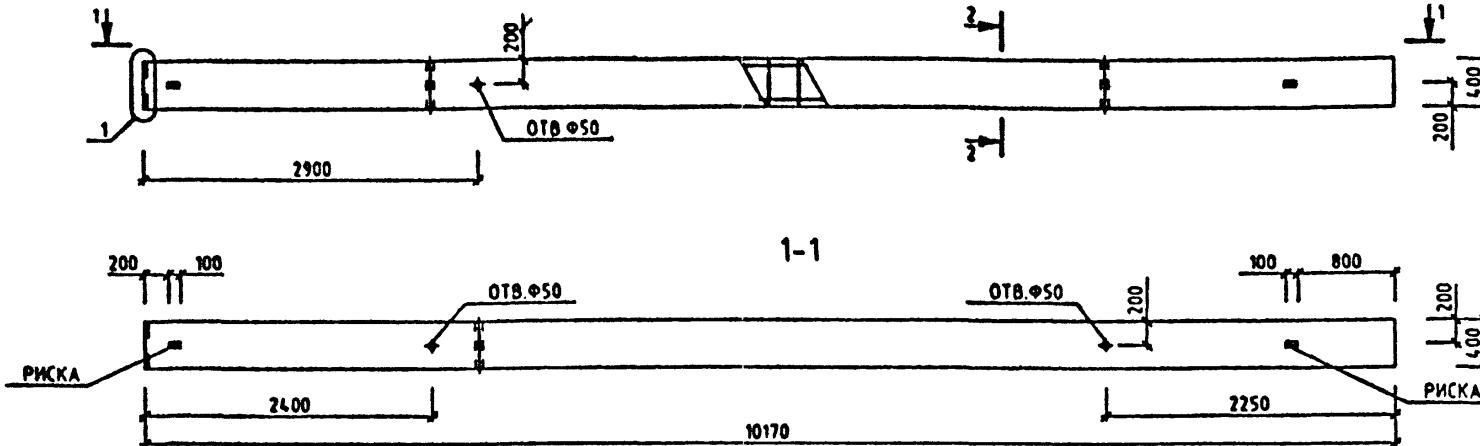
подпись и дата	взам инициалы

УЗЛЫ СМ. 1020-1/87.2-7 Ч
ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ СМ. 1020-1/87.2-7 ТТ
ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ СМ. 1020-1/87.2-7 РС

1.020-1/87. 2-7 К053			
МАЧОЛОД.	ГОРОХОВ	М.КОНТР.	СИТНИК
ГИП	СИТНИК	ПРОВЕРИЛ	МОЛОДЦОВА
ПРОВЕРИЛ	СИТНИК	МОЛОДЦОВА	ЛУКАШЧК
РАЗРАБ.			

КОЛОННА
2КБО 48-3.31
ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ
КиевЗНИИЭП

САПР
КиевЗНИИЭП
Оператор
системы
ЛУКАШК
О.В.

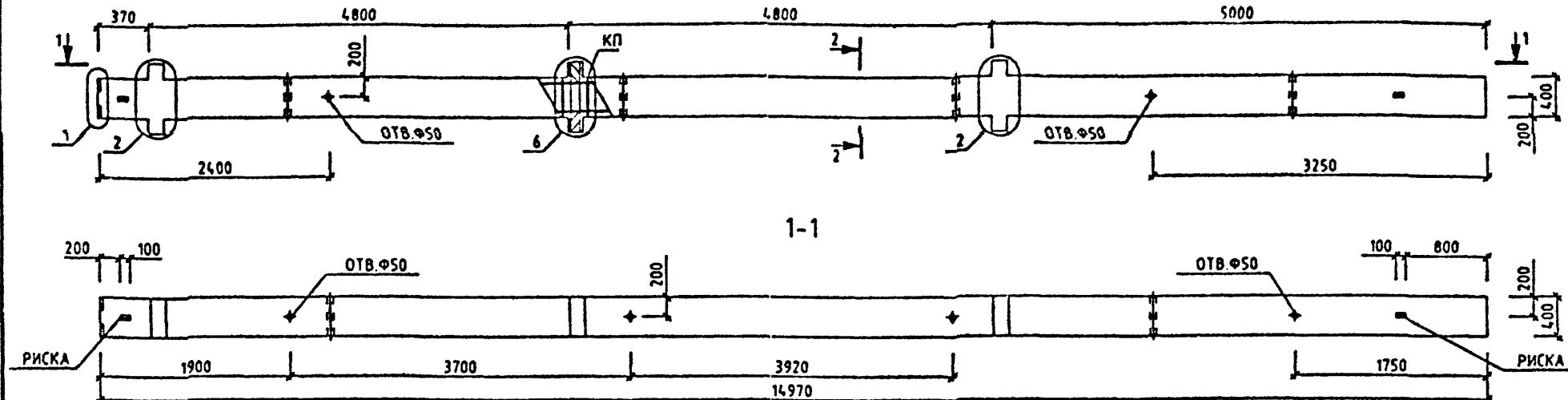


МАРКА КОЛОННЫ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М3	РАСХОД СТАЛИ, КГ	МАРКА АРМ. ИЗДЕЛИЯ	ХОЛ МТ	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА
2КБ 48-22	4.08	В25	1.63	117.52	КП-108	1	1.020-1/87.
2КБ 48-26	4.08	В30	1.63	138.55	КП-110	1	2-8 К087

УЗЛЫ СМ. 1.020-1/87.2-7 Ч
ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ СМ. 1.020-1/87.2-7 ТТ
ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ СМ. 1.020-1/87.2-7 РС

							1.020-1/87. 2-7 К054
НАЧОДД.	ГОРОХОВ	<i>Горюхов</i>					
Н.КОНТР.	СИТНИК	<i>Ситник</i>					
ГИП	СИТНИК	<i>Ситник</i>					
ПРОВЕРИЛ	МОЛОДЦОВА	<i>Молодцова</i>					
РАЗРБ.	ЛУКАШК	<i>Лукашк</i>					
СТАДИЯ	ПЛАН	ЛИСТОВ					
Р		1					
КОЛОННА 2КБ 48- ОПАЛАУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ							
КиевЗНИИЭП							

САЛР	ЛУКАШК
ОПЕРАТОР	СИСТЕМЫ
Концепции	СИСТЕМЫ



МАРКА КОЛОНН	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М3	РАСХОД СТАЛИ, КГ	МАРКА АРМ. ИЗДЕЛИЯ	КОЛ ЧТ	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА
ЗКБД 48-2.22	6.15	В25	2.46	230.25	КП-111	1	1.020-1/87. 2-8 К088

УЗЛЫ СМ. 1.020-1/87.2-7 Ч
ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ СМ. 1.020-1/87.2-7 ТТ
ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ СМ. 1.020-1/87.2-7 .РС

ИЗЧ.ОТД.	ГОРОХОВ
И.КОНТР.	СИТНИК
ГИП	СИТНИК
ПРОВЕРИЛ	МОЛОДЦОВА
РАЗГР.	ЛУКАШК

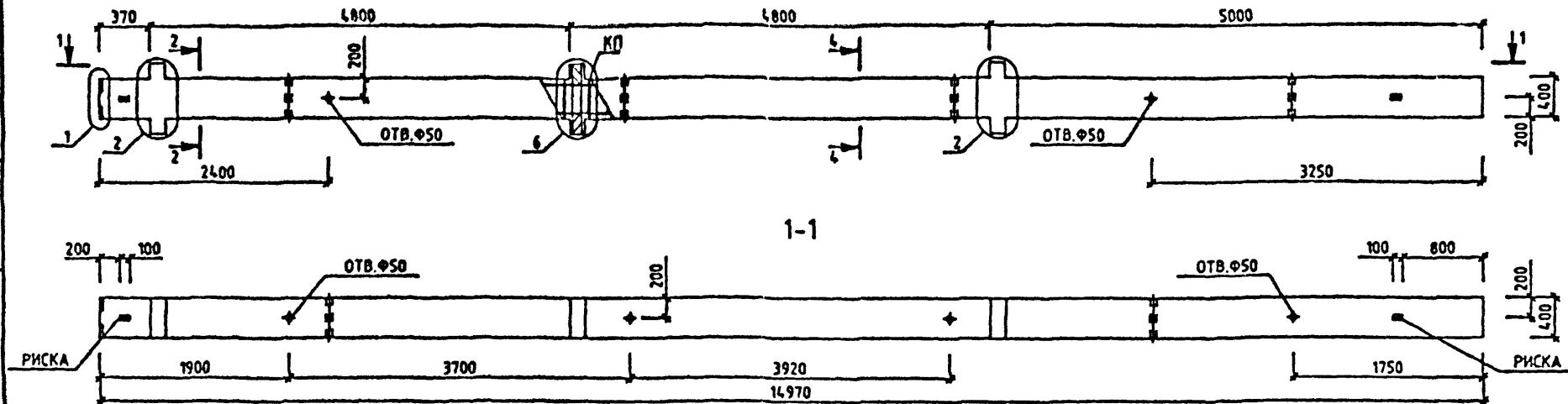
1.020-1/87. 2-7 К055

КОЛОННА
ЗКБД 48-2.22
ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ

СТАДИК	лист	листов
Р	1	

КиевЗНИИЭП

САПР
КиевЗНИИЭП
ЛУКАШК
ОПАЛАУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ



МАРКА КОЛОНН	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА	РАСХОД СТАЛИ, М3	МАРКА АРМ. ИЗДЕЛИЯ	КОЛ ШТ	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА
ЗКБД 48-2.28/34	6.15	В30	2.46	498.73	КП-112	1	1.020-1/87.

УЗЛЫ СМ. 1.020-1/87.2-7 Ч
ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ СМ. 1.020-1/87.2-7 ТТ
ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ СМ. 1.020-1/87.2-7 РС

ИМВ № подп
подпись и дата
взам и № взам

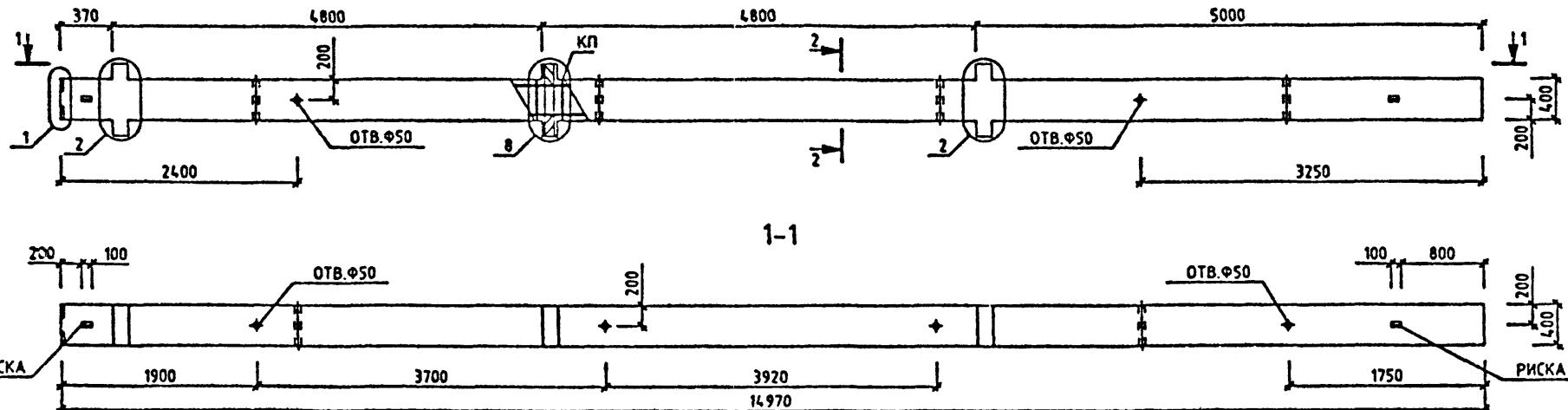
НАЧОГД:	ГОРОХОВ	<i>С.Гор</i>
И.КОНТР.	СИТНИК	<i>С.Сит</i>
ГИП	СИТНИК	<i>С.Сит</i>
ПРОВЕРИЛ	МОЛОДЦСВА	<i>Ш.Мол</i>
РАЗР.Б.	ЛУКАШК	<i>Л.Лукаш</i>

1.020-1/87. 2-7 К056

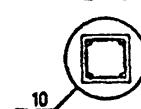
КОЛОННА ЗКБД 48-2-	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ОПАЛАУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ			1

КиевЗНИИЭП

САПР	ЛУКАШУК
КиевЗНИИЭП	О.О.



МАРКА КОЛОНИИ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М3	РАСХОД СТАЛИ, КГ	МАРКА АРМ. ИЗДЕЛИЯ	КОЛ МТ	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА
ЗКБД 48-3.22	6.15	В25	2.46	260.49	КП-113	1	1.020-1/87.



МАЧ.ОТД	ГОРОХОВ
Н.КОНТР.	СИТИКИ
ГИП	СИТИКИ
ПРОВЕРИЛ	МОЛОДИСВА
РАДРАБ.	ЛУКАШУК

1.020-1/87. 2-2 К057

КОЛОННА
ЗКБД 48-3.22
ОПАЛЬБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ

СТАДИЯ	Лист	Листов
Р	1	

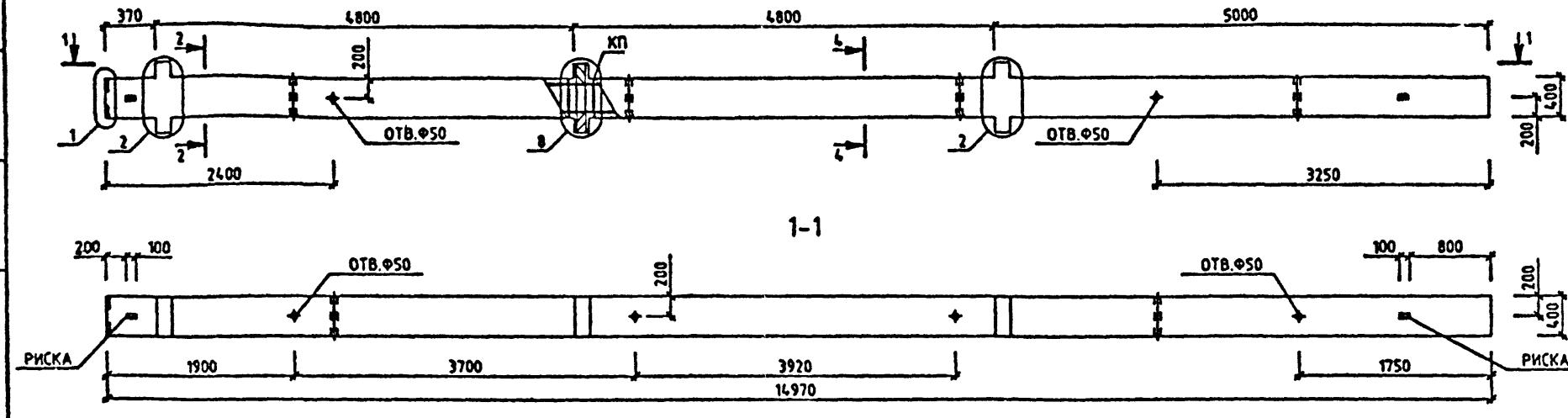
КиевЗНИИЭП

УЗЛЫ СМ. 1.020-1/87.2-7 У
ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ СМ. 1.020-1/87.2-7 ТТ
ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ СМ. 1.020-1/87.2-7 РС

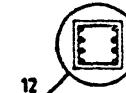
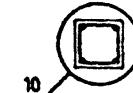
САПР	аналог системы	ЛУКАШУК ОГІАН
------	-------------------	------------------

CAMP
KUMON MATH

ПОДПИСЬ И ДАТА



МАРКА КОЛОННЫ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М3	РАСХОД СТАЛИ, КГ	МАРКА АРМ. ИЗДЕЛИЯ	КОЛ МТ	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 020-1/87.
ЗКБД 48-3.25/29	8.15	В30	2.46	370.87	КП-114	1	2-8 К091
ЗКБД 48-3.28/34	6.15	В30	2.46	528.96	КП-115	1	2-8 К091

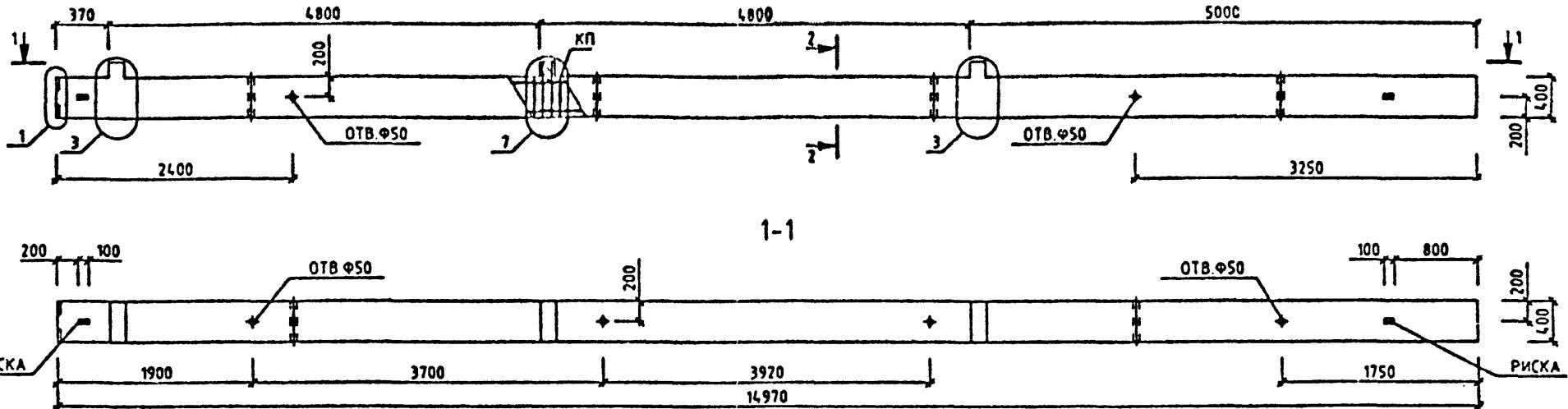


**УЗЛЫ СМ. 1.020-1/87.2-7 Ч
ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ СМ. 1.020-1/87.2-7 ТТ
ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ СМ. 1.020-1/87.2-7 РС**

1.020-1/87. 2-7 K058

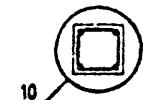
				1.020-1/87. 2-7 К058
НАЧОТД.	ГОРОХОВ	<i>С.Горюхов</i>	СТАДИЯ	ЛИСТ
Н.КОНТР.	СИТНИК	<i>А.Ситник</i>	ПЛОСКОСТЬ	1
ГИП	СИТНИК	<i>А.Ситник</i>		
ПРОВЕРИЛ	МОЛОДЦОВА	<i>М.Молодцова</i>	КиевЗНИИЭП	
РАЗ. АБ.	ЛУКАШЕНКО	<i>Л.Лукашенко</i>		

САПР	ЛУКАШУК
КиевЭНИИЭП	ОПЕРАТОР системы



МАРКА КОЛОНИИ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М3	РАСХОД СТАЛИ, КГ	МАРКА АРМ. ИЗДЕЛИЯ	КОЛ МТ	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА
ЗКБО 48-2.22	6.08	В25	2.43	209.76	КП-116	1	1.020-1/87. 2-8 К092

2-2

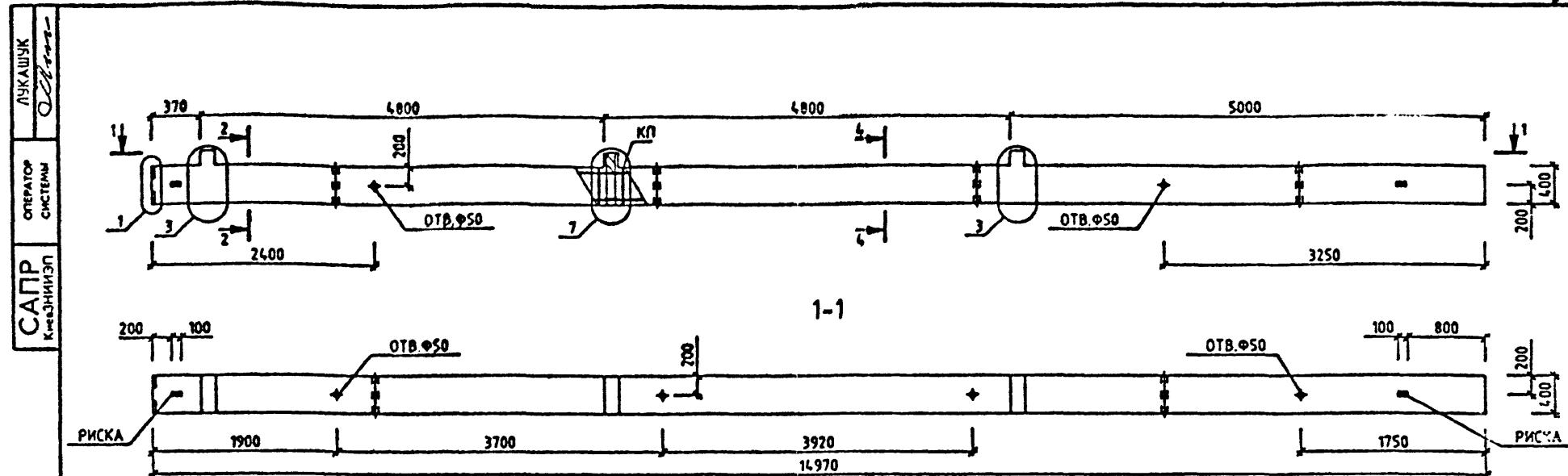


ЧУЗЫ СМ. 1020-1/87.2-7 Ч
ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ СМ. 1020-1/87.2-7 ТТ
ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ СМ. 1020-1/87.2-7 РС

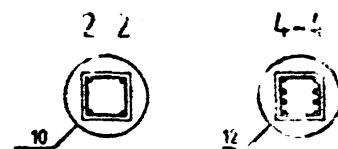
НАЧ.ОТД.	ГОРОХОВ	<i>Л.Г.Гор</i>	КОЛОННА ЗКБО 48-2.22 ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	СТАДИЯ	Лист	Листов
Н.КОНТР.	СИТИКИ	<i>Д.П.Сит</i>		Р		1
ГИП	СИТИКИ	<i>Д.П.Сит</i>				
ПРОЕКТИР.	МОЛОДЦОВА	<i>А.С.Мол</i>				
РАЗР.	ЛУКАШУК	<i>Л.Л.Лука</i>				

1.020-1/87. 2-7 К059

ФОРМАТ А3

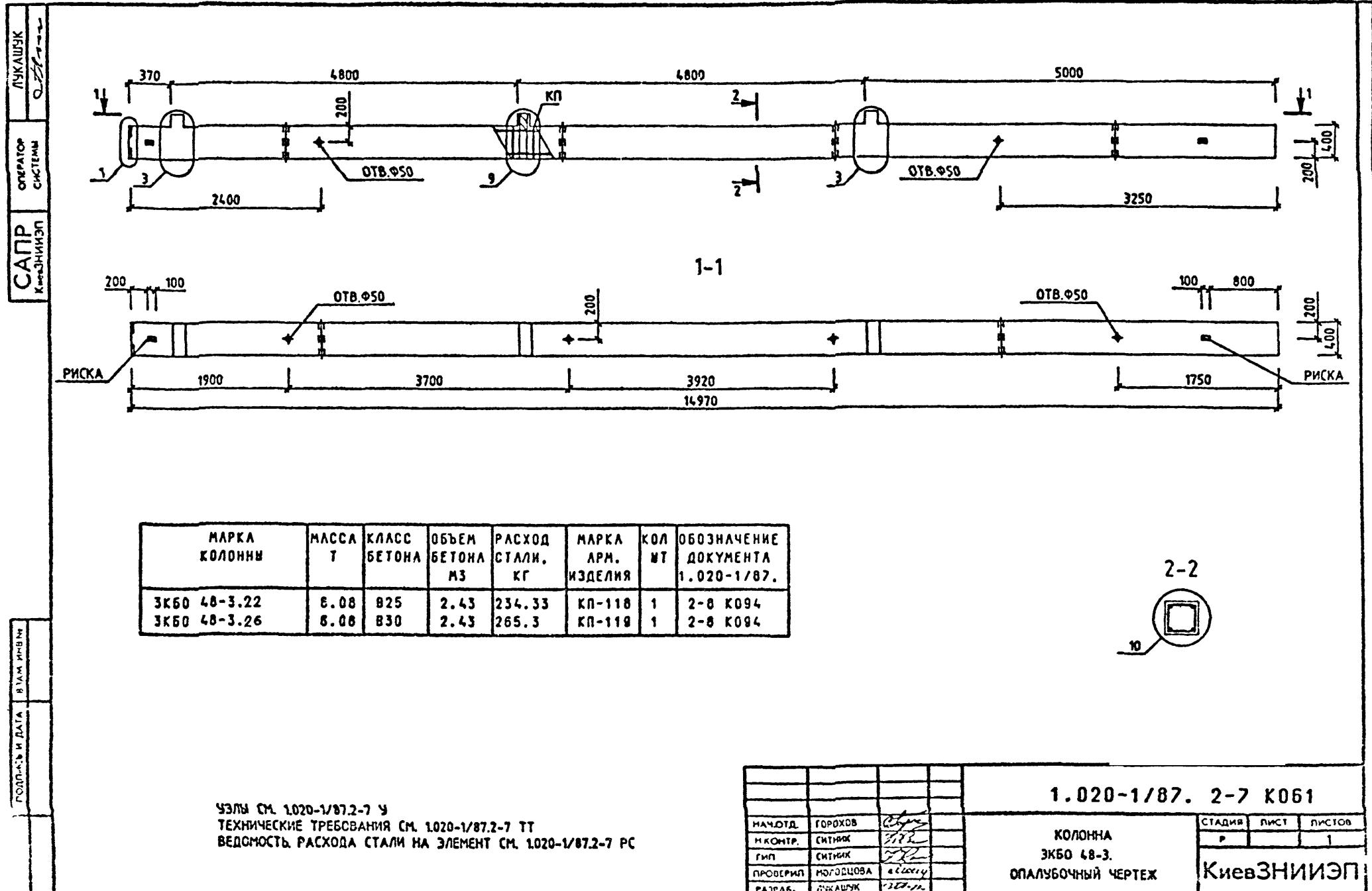


МАРКА КОЛОННЫ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М3	РАСХОД СТАЛИ. КГ	МАРКА АРМ. ИЗДЕЛИЯ	КОЛ ШТ	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА
ЭКБО 48-2.28/34	6.08	В30	2.43	478.24	КП-112	1	1.020-1/87. 2-8 К093



1.020-1/87. 2-7 К060		
НАЧ.ОТД.	ГОРОХОВ	<i>Сур</i>
Н.КОНТР.	СИТИКИ	<i>Л.Л.</i>
ГИП	СИТИКИ	<i>Л.Л.</i>
ПРОВЕРЯЛ	МОЛОДЦОВА	<i>А.С.</i>
РАДЫГА	ЛУКАШУК	<i>Г.Г.Л.</i>
СТАДИЯ	ПЛСТ	ЛСТОВ
Р		1
КиевЗНИИЭП		

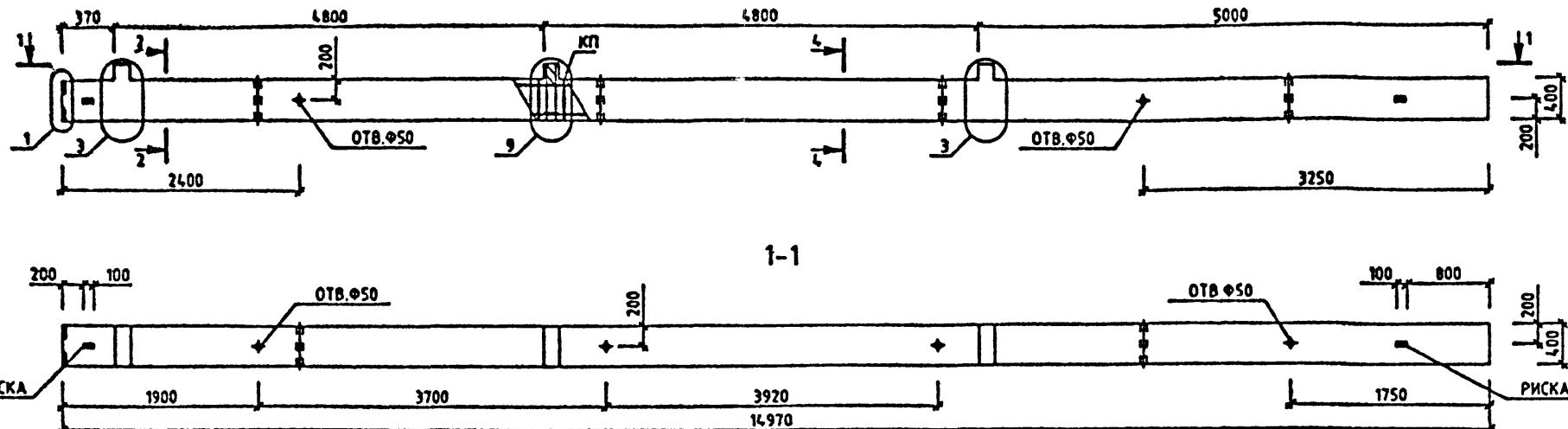
УЗЛЫ СМ. 1.020-1/87.2-7 Ч
ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ СМ. 1.020-1/87.2-7 ТТ
ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ СМ. 1.020-1/87.2-7 РС



ЛУКАШУК
О.В.
ОПЕРАТОР
системи

САДПР
КиевЗНИИЭП

СОДЕЙСТВИЕ И ДАТА
ВЛАМ ИНВ №



МАРКА КОЛОННЫ	МАССА T	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА M3	РАСХОД СТАЛИ, КГ	МАРКА АРМ. ИЗДЕЛИЯ	КОЛ МТ	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА
ЗКБО 48-3.28/34	6.08	В30	2.43	502.8	КП-120	1	1.020-1/87. 2-8 К095

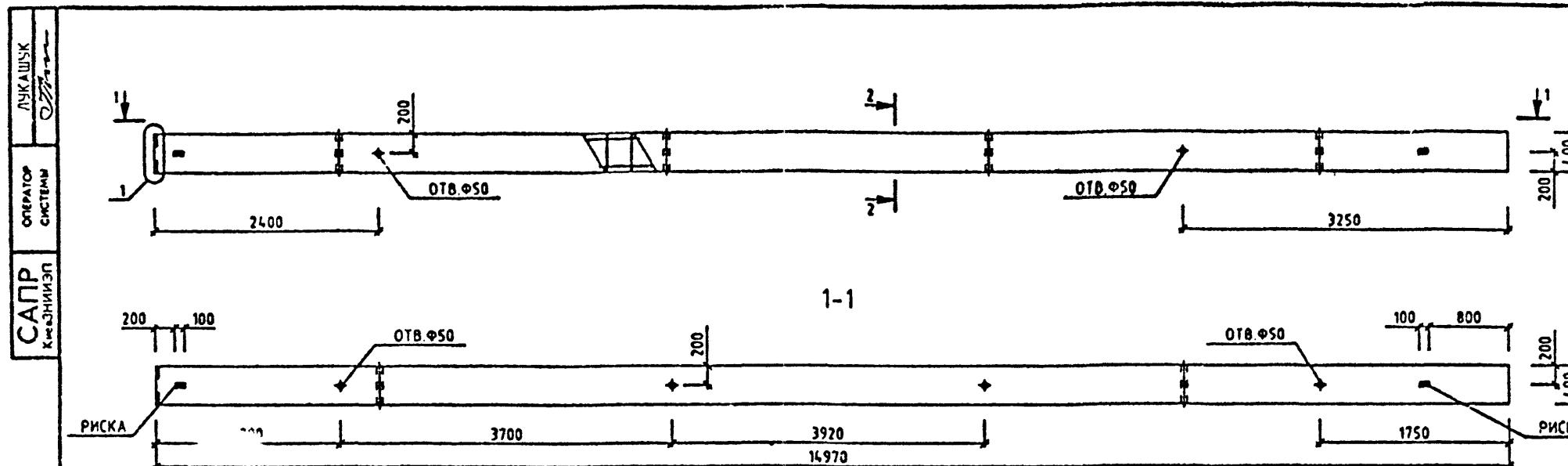
УЗЛЫ СМ. 1.020-1/87.2-7 Ч
ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ СМ. 1.020-1/87.2-7 ТТ
ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ СМ. 1.020-1/87.2-7 РС

МАЧ.ОТД.	ГОРОХОВ
ИЛКОНТР	СИТНИК
ГИП	СИТНИК
ПРОВЕРИЛ	МОЛОЦСОВА
РАЗЧ.С.	ЛУКАШУК

1.020-1/87. 2-7 К062

КОЛОННА
ЭКБО 48-3.28/34
ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ

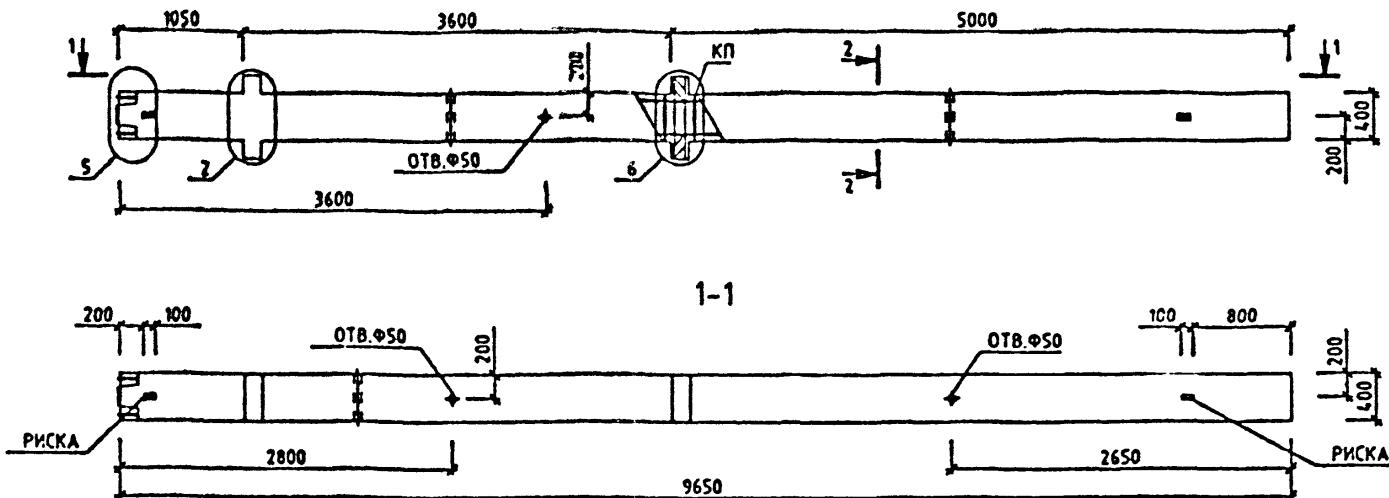
СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1
КиевЗНИИЭП		



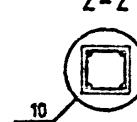
МАРКА КОЛОННЫ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М3	РАСХОД СТАЛИ. КГ	МАРКА АРМ. ИЗДЕЛИЯ	КОЛ МТ	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА
ЗКБ 48-22	6	В25	2.4	170.91	КП-121	1	2-8 К096
ЗКБ 48-26	6	В30	2.4	201.87	КП-122	1	2-8 К096

ЧУЛЫ СМ. 1.020-1/87.2-7 Ч
ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ СМ. 1.020-1/87.2-7 ТТ
ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ СМ. 1.020-1/87.2-7 РС

			1.020-1/87. 2-7 К063		
НАЧ.ОТД.	ГОРОХОВ		КОЛОННА	СТАДИЯ	ЛИСТ
Н.КОНТР.	СИТНИК		ЭКБ 48-		1
ГИП	СИТНИК		ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		
ПРОВЕРИЛ	МОЛОДЦОВА				
РАЗРБ.	ЛУКАШУК				



МАРКА КОЛОННЫ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М3	РАСХОД СТАЛИ, КГ	МАРКА АРМ. ИЗДЕЛИЯ	КОЛ МТ	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА
2КНД 36(48)-2.22	3.45	В25	1.38	155.59	КП-123	1	1.020-1/87.



ЧЭЛЫ СМ. 1.020-1/87.2-7 У
ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ СМ. 1.020-1/87.2-7 ТТ
ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ СМ. 1.020-1/87.2- / РС

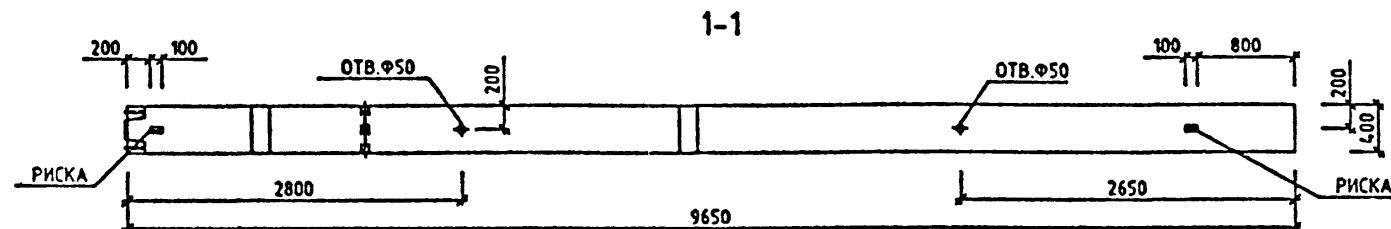
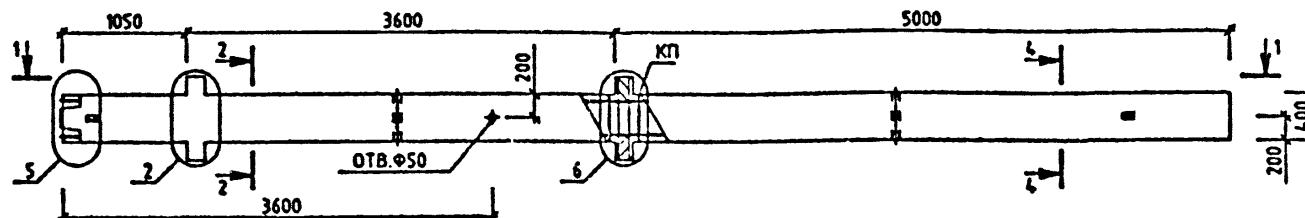
1.020-1/87. 2-7 К064			
НАЧ.ОТД.	ГОРОХОВ		
ИКОНТР.	СИТИКИ		
ГИП	СИТИКИ		
ПРОВЕРИЛ	МОЛОДЦОВА		
РАДАР.	ЛУКАШУК		
		КОЛОННА	
		2КНД 36(48)-2.22	
		ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	
			КиевЗНИИЭП
		СТАДИЯ	Лист
		Р	1

САЛП	Однородність	Однородність
	Симетрія	Симетрія

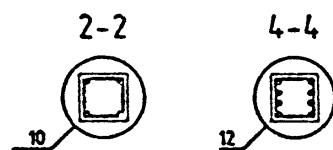
ИМЯ И ПОДИМСЯ ДАТА	ПОДИМСЯ И ДАТА	ВЛАДИМИР
--------------------	----------------	----------

100

卷之三



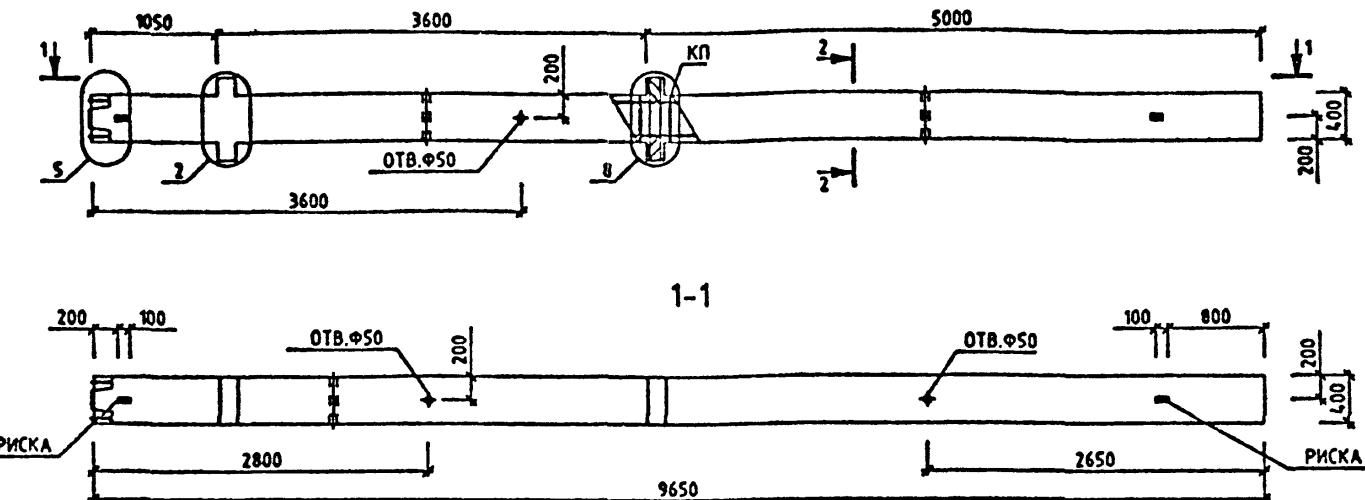
МАРКА КОЛОННЫ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М3	РАСХОД СТАЛИ, КГ	МАРКА АРМ. ИЗДЕЛИЯ	КОЛ ЧТ	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА
2КНД 36(48)-2.22/26	3.45	825	1.38	218.62	КП-124	1	2-8 К098
2КНД 36(48)-2.28/31	3.45	830	1.38	288.24	КП-125	1	2-8 К099
2КНД 36(48)-2.36/42	3.45	840	1.38	361.5	КП-126	1	2-8 К099



**УЗЛЫ СМ. 1.020-1/87.2-7 У
ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ СМ. 1.020-1/87.2-7 ТТ
ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ СМ. 1.020-1/87.2-7 РС**

				1.020-1/87. 2-7 К065
МАЧОТД.	ГОРОХОВ	<i>(Фото)</i>	КОЛОЧНА	СТАДИЯ
Н.КОНТР.	СИТИКИ	<i>(Фото)</i>	2КНД 36(48)-2.	ЛИСТ
ГИП	СИТИКИ	<i>(Фото)</i>	ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	ЛИСТОВ
ПРОВЕРИЛ	МОЛОДЦЕВА	<i>(Фото)</i>		
РАЗРАБ.	ЛУКАШ	<i>(Фото)</i>		
				Р 1
				КиевЗНИИЭП

САПР	ЛУКАШК 022-747
ОПЕРАТОР	СИСТЕМЫ
КИЕВЗНИИЭП	



МАРКА КОЛОННЫ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М3	РАСХОД СТАЛИ, КГ	МАРКА АРМ. ИЗДЕЛИЯ	КОЛ. ЧТ	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА
2КНД 36(48)-3.22	3.45	В25	1.38	185.82	КП-127	1	1.020-1/87.

УЗЛЫ СМ. 1.020-1/87.2-7 Ч
ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ СМ. 1.020-1/87.2-7 ТТ
ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ СМ. 1.020-1/87.2-7 РС

1.020-1/87. 2-7 К066			
МАЧУПД.	ГОРОХИВ		
И.КОНТР.	СИТИКИ		
ГИП	СИТИКИ		
ПРОВЕРИЛ	МОЛОДЦОВА		
РАЗРБ.	ЛУКАШК		

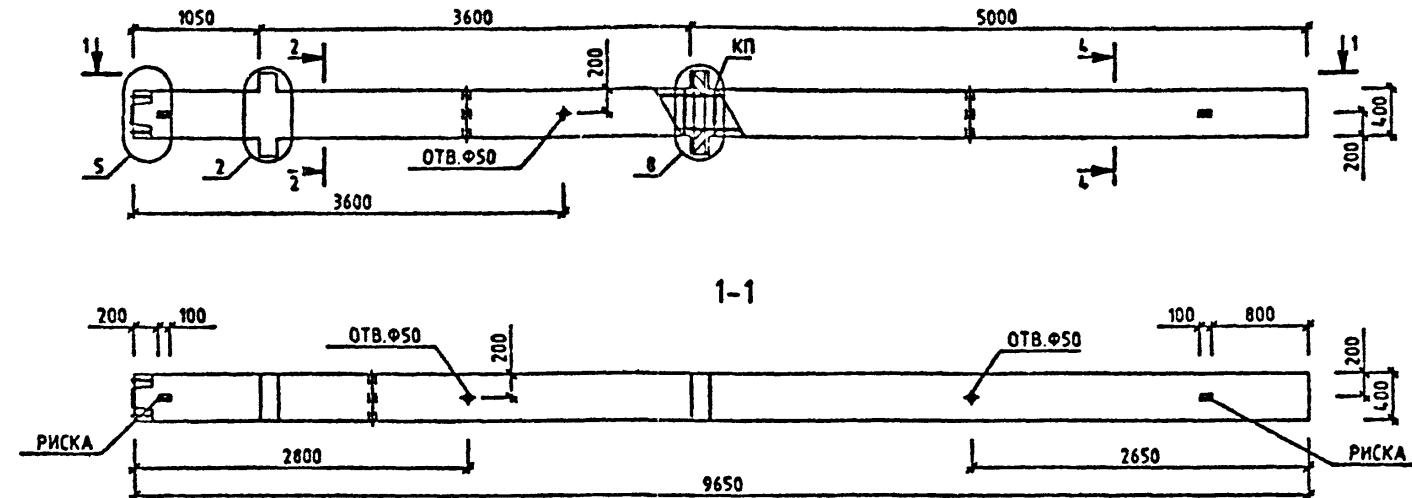
КОЛОННА
2КНД 36(48)-3.22
ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ

СТАДИЯ	Лист	листов
Р		1

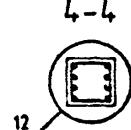
КиевЗНИИЭП

САПР	оператор системы	ЛУЧАШУК СЕРГЕЙ ПЕТРОВИЧ
-------------	---------------------	----------------------------

104



МАРКА КОЛОННИ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М3	РАСХОД СТАЛИ, КГ	МАРКА АРМ. ИЗДЕЛИЯ	КОЛ ИТ	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА
2КНД 36(48)-3.22/26	3.45	825	1.38	248.86	КП-128	1	2-8 К101
2КНД 36(48)-3.28/31	3.45	830	1.38	318.48	КП-129	1	2-8 К102
2КНД 36(48)-3.30/35	3.45	830	1.38	391.73	КП-130	1	2-8 К102
2КНД 36(48)-3.36/42	3.45	840	1.38	391.73	КП-130	1	2-8 К102
2КНД 36(48)-3.38/51	3.45	840	1.38	565.14	КП-131	1	2-8 К102



**УЗЛЫ СМ. 1020-1/87.2-7 Ч
ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ СМ. 1020-1/87.2-7 ТТ
ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ СМ. 1020-1/87.2-7 РС**

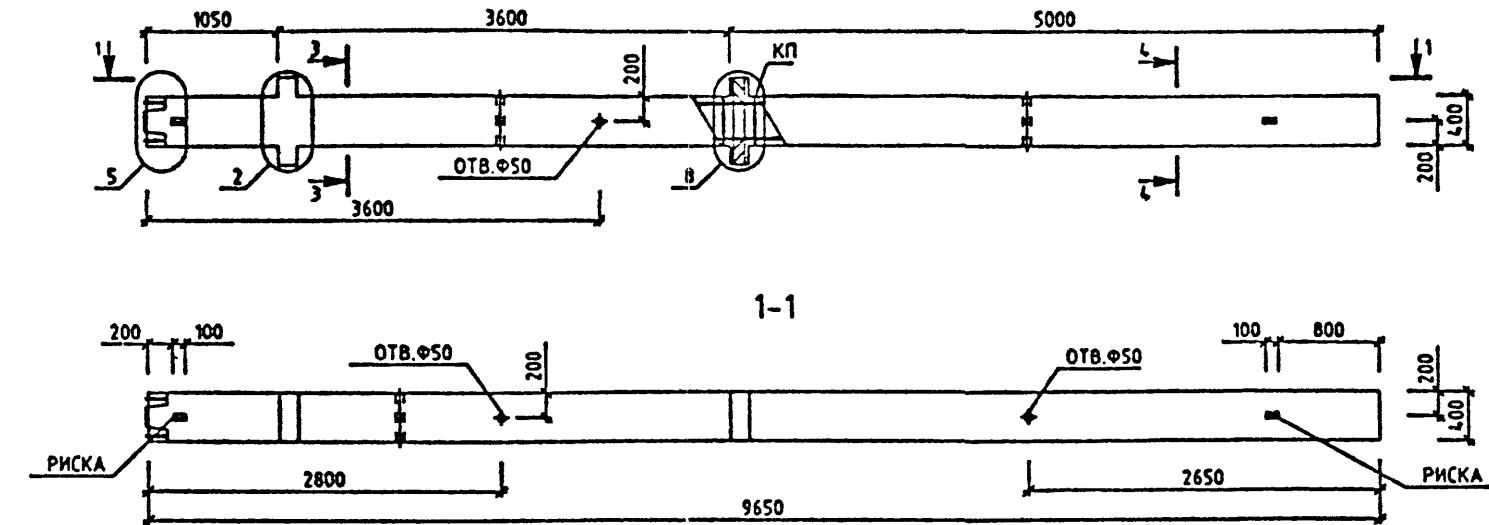
				1.020-1/87. 2-7 К067		
НАЧ.ОТД.	ГОРОХОВ	<i>Б.Горюхов</i>	КОЛОННА 2КНД 36(48)-3. ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Н.КОНТР.	СИТИКИ	<i>Ситник</i>		►	1	
ГИП	СИТИКИ	<i>Ситник</i>				
ПРОВЕРИЛ	МОЛОДЦОВА	<i>С.Молодцова</i>				
РАЗР.Б.	ЛУКАШ	<i>Лукаш</i>				

КиевЗНИИЭП

САПР КивЗНИИЭП
оператор системы Система

номер подделки
подпись и дата

ЛУКАШУК
Система

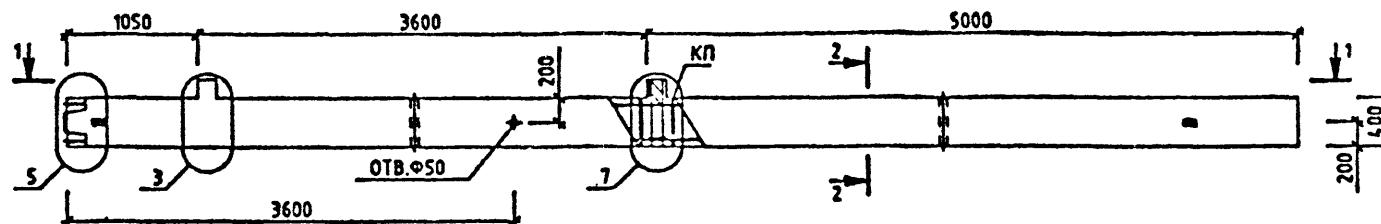


МАРКА КОЛОННЫ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА м3	РАСХОД СТАЛИ, кг	МАРКА АРМ. ИЗДЕЛИЯ	КОЛ ШТ	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА
							1.020-1/87.
2КНД 36(48)-3.46/54	3.45	В40	1.38	680.74	КП-132	1	2-8 К103

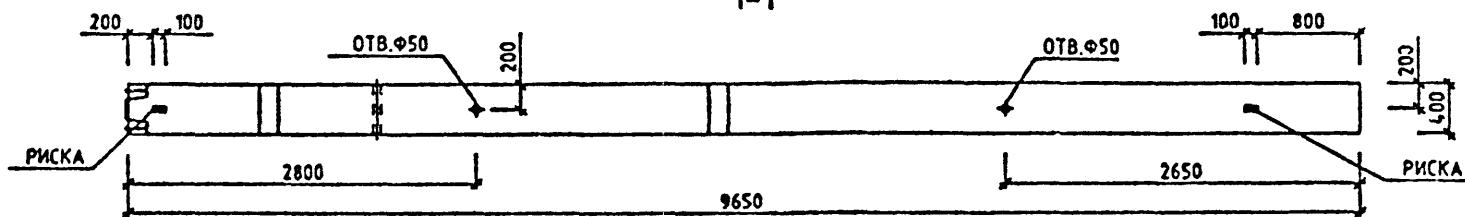
УЗЛЫ СМ. 1.020-1/87.2-7 Ч
ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ СМ. 1.020-1/87.2-7 ТТ
ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ СМ. 1.020-1/87

1.020-1/87. 2-7 К068			
ПАЧОЛОД	ГОРОХОВ	<i>С.П.</i>	
Н.КОНТР.	СИТИКИ	<i>Л.Л.</i>	
ГИП	СИТИКИ	<i>Л.Л.</i>	
ПРОВИРП	МОЛОДЦОВА	<i>А.С.М.</i>	
РР ГДР.	ЛУКАШУК	<i>Л.Л.</i>	
СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ	
Р		1	
КиевЗНИИЭП			

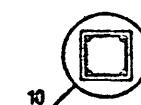
САПР	ЛУХАШУК
КиевЗНИИЭП	0207-1/87



1-1



2-2



МАРКА КОЛОННЫ	МАССА T	КЛАСС СЕТОНА	ОБЪЕМ СЕТОНА M3	РАСХОД СТАЛИ, КГ	МАРКА АРМ. ИЗДЕЛИЯ	КОЛ ЧТ	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА
2КНО 36(48)-2.22	3.4	825	1.36	141.93	КП-133	1	2-8 К104

УЗЛЫ СМ. 1.020-1/87.2-7 Ч
ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ СМ. 1.020-1/87.2-7 ТТ
ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ СМ. 1.020-1/87.2-7 РС

НАЧАЛОД.	ГОРОХОВ	Согласовано
МКОНТР.	СИТИНК	Согласовано
ГИП	СИТИНК	Согласовано
ПРОВЕРИЛ	МОЛОДЦОВА	Согласовано
РАЗРАБ.	ЛУХАШУК	Согласовано

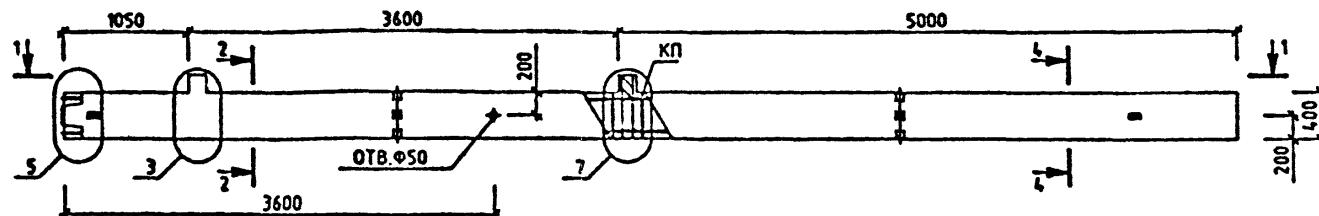
1.020-1/87. 2-7 К069

КОЛОННА
2КНО 36(48)-2.22
ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ

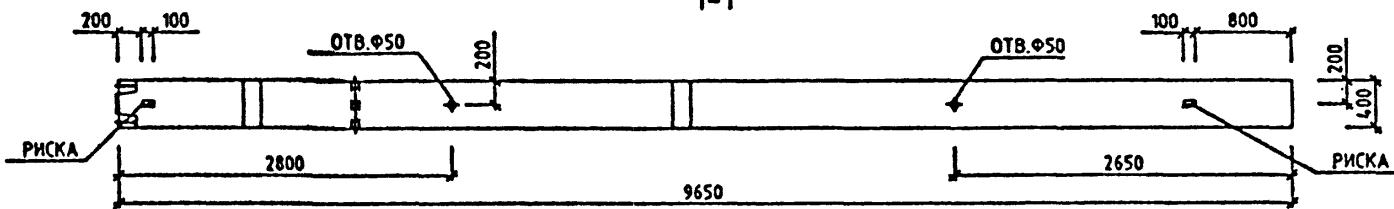
СТАДИЯ	Лист	Листов
Р		1

КиевЗНИИЭП

САПР	ЛУКАШУК
КиевЗНИИЭП	ОТГ-2000



1-1



МАРКА КОЛОННЫ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М3	РАСХОД СТАЛИ, КГ	МАРКА АРМ. ИЗДЕЛИЯ	КОЛ ЧТ	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА
2КН0 36(48)-2.22/26	3.4	В25	1.36	204.97	КП-134	1	2-8 К105
2КН0 36(48)-2.28/31	3.4	В30	1.36	274.59	КП-135	1	2-8 К106

2-2



4-4

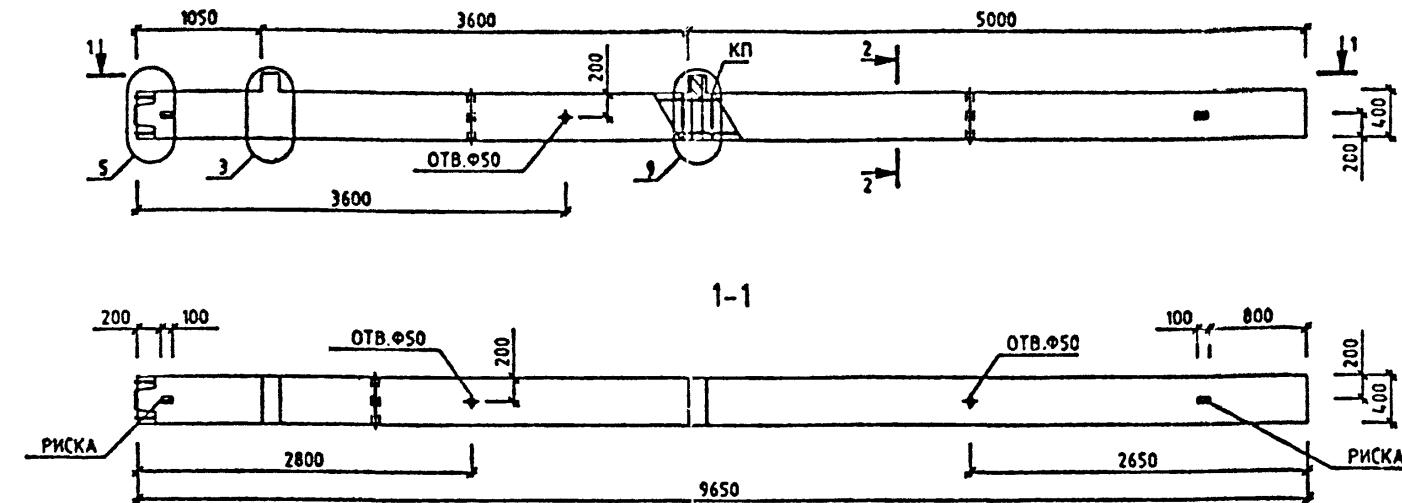


УЗЛЫ СМ. 1020-1/87.2-7
ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ СМ. 1020-1/87.2-7 ТТ
ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ СМ. 1020-1/87.2

1.020-1/87. 2-7 К070	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
КОЛОННА	Р		1
2КН0 36(48)-2.			
ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ			
КиевЗНИИЭП			

ЛУКАШК
О.П.
САПР
КиевЗНИИЭП
ОПЕРАТОР
Системы

МинВД подпись и дата
взам МинВД
10.02.87



МАРКА КОЛОННЫ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М3	РАСХОД СТАЛИ, КГ	МАРКА АРМ. ИЗДЕЛИЯ	КОЛ ЧТ	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА
2КНО 36(48)-3.22	3.4	825	1.36	166.49	КП-136	1	2-3 К107

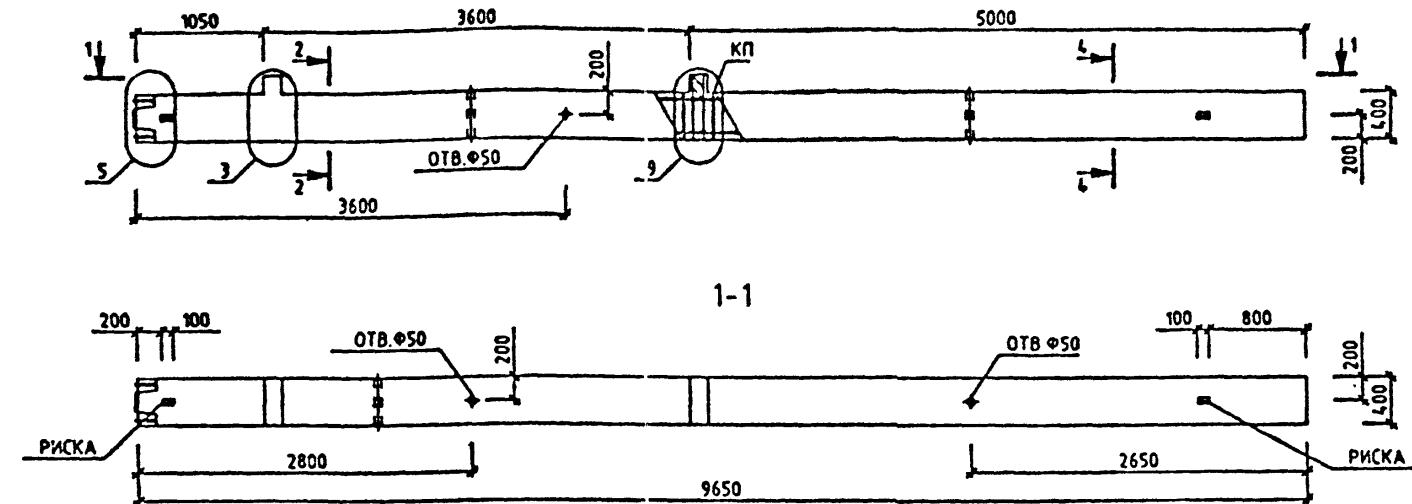
УЗЛЫ СМ. 1.020-1/87.2-7 Ч
ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ СМ. 1.020-1/87.2-7 ТТ
ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ СМ. 1.020-1/87.2-7 РС

				1.020-1/87. 2-7 К071	стадия	лист	листов
НАЧОТД.	ГОРОХОВ				R		
НКОНТР.	СИТНИК						
ГИП	СИТНИК						
ПРОВЕРИЛ	МОЛОДЦОВА						
РАЗРАБ.	ЛУКАШК						

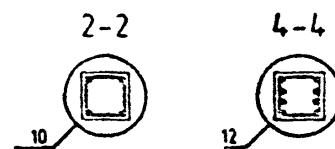
КОЛОННА
2КНО 36(48)-3.22
ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ

КиевЗНИИЭП

САПР
КиевЗНИИЭП
ОПЕРАТОР
СИСТЕМЫ
ПЛКАШУК
02.07.22



МАРКА КОЛОННЫ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М3	РАСХОД СТАЛИ, КГ	МАРКА АРМ. ЖДЕЛИЯ	КОЛ ИТ	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА. 1.020-1/87.
2КН0 36(48)-3.22/26	3.4	В25	1.36	229.53	КП-137	1	2-8 К108
2КН0 36(48)-3.28/31	3.4	В30	1.36	299.15	КП-138	1	2-8 К109
2КН0 36(48)-3.36/42	3.4	В40	1.36	372.4	КП-139	1	2-8 К109
2КН0 36(48)-3.41/47	3.4	В40	1.36	508.1	КП-140	1	2-8 К110



1.020-1/87. 2-7 К072

НАЧОЛОД	ГОРОХСВ	<i>зеленый</i>
НКСНР.	СИТИК	<i>зеленый</i>
ГИП	СИТИК	<i>зеленый</i>
ПРОВЕРИЛ	МОЛОДЦОВА	<i>зеленый</i>

КОЛОННА
2КН0 36(48)-3.
ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ

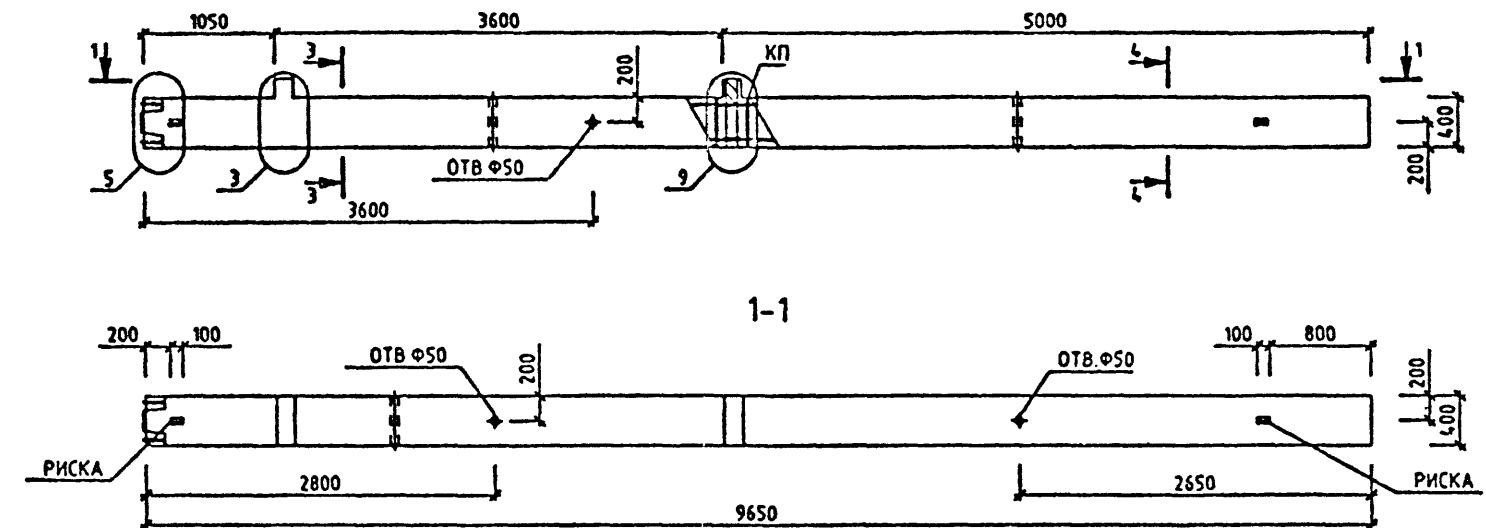
СТАДИЯ	Лист	листов
Р		1

КиевЗНИИЭП

ЧЕЛЫ СМ. 1020-1/87.2-7 Ч
ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ СМ. 1020-1/87.2-7 ТТ
ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ СМ. 1.020-1/87.2

САПР	ОПЕРАТОР СИСТЕМЫ
КиевЗНИИЭП	ЛУКАШК

ИНД НР РОДА	ПОДПИСЬ И ДАТА
ВІДАМ. ІНВ. №	



МАРКА КОЛОННЫ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М3	РАСХОД СТАЛИ. КГ	МАРКА АРМ. ИЗДЕЛИЯ	КОЛ МТ	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА
2КНО 36(48)-3.52/60	3.4	В40	1.36	798.34	КЛ-141	1	1.020-1/87. 2-8 К111

УЗЛЫ СМ. 1.020-1/87.2-7 Ч
ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ СМ. 1.020-1/87.2-7 ТТ
ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ СМ. 1.020-1/87.2-7 РС

НАЧАЛОД.	ГОРОХОВ	<i>(подпись)</i>
Н.КОНТР.	СИТНИК	<i>(подпись)</i>
ГИП	СИТНИК	<i>(подпись)</i>
ПРОВЕРИЛ	МОЛОДЦОВА	<i>(подпись)</i>
РАЗРАБ.	ЛУКАШК	<i>(подпись)</i>

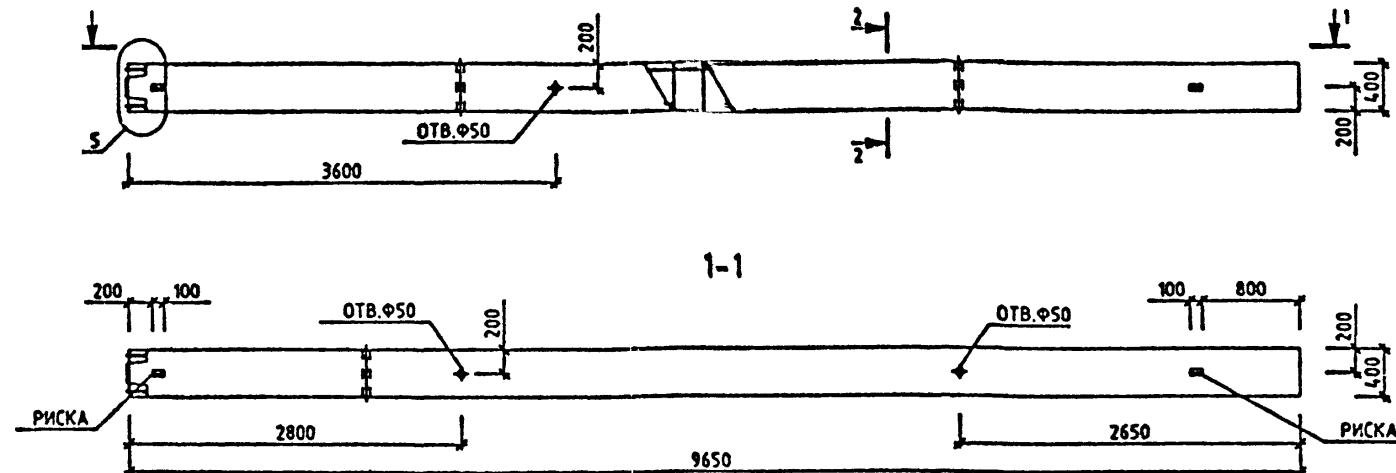
1.020-1/87. 2-7 К073

КОЛОННА
2КНО 36(48)-3.52/60
ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ

СТАДИЯ	ЛІСТ	ЛІСТСВ
Р		1

КиевЗНИИЭП

САПР
КиевЗНИИЭП
ОПЕРАТОР
системы
ЛУКАШУК
С.П.



МАРКА КОЛОННЫ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М3	РАСХОД СТАЛИ, КГ	МАРКА АРМ. ИЗДЕЛИЯ	КОЛ ИТ	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА
2КН 36(48)-22	3.35	В25	1.34	116.02	КП-142	1	1.020-1/87.

Имя и фамилия	подпись и дата	взам. и фамилия

УЗЛЫ СМ. 1.020-1/87.2-7 У
ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ СМ. 1.020-1/87.2-7 ТТ
ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ СМ. 1.021

МАЧОТД.	ГСЧХБС	<i>[Signature]</i>
И.КОНТР.	СИТИК	<i>[Signature]</i>
ГИП	СИТИК	<i>[Signature]</i>
ПРОФЕРИЛ	МОЛОДЦОВА	<i>[Signature]</i>

1.020-1/87. 2-7 К074

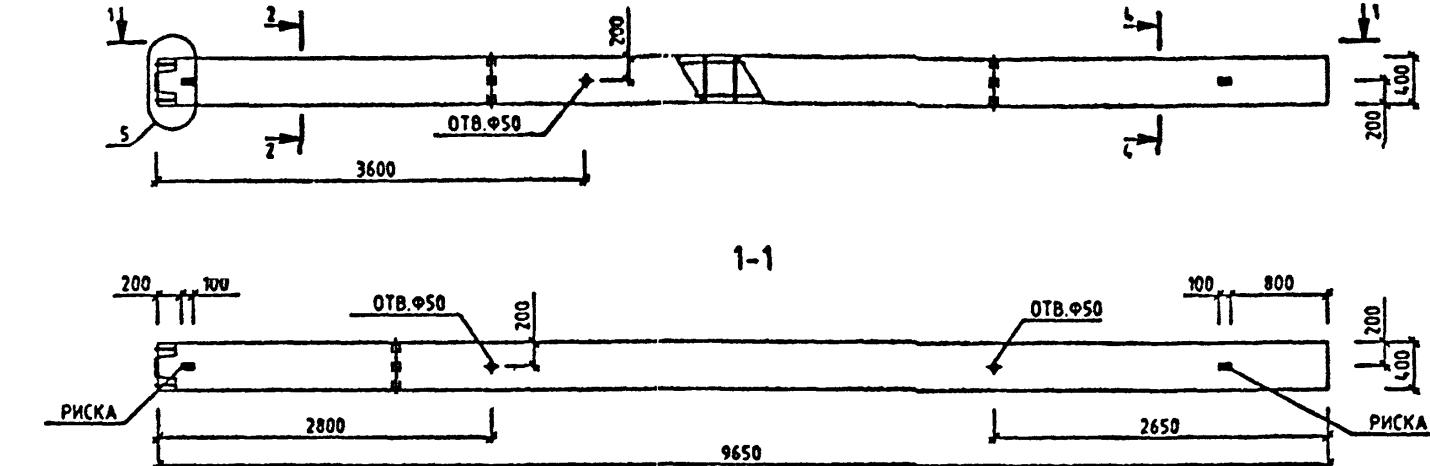
КОЛОННА
2КН 36(48)-22
ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ

стадия	лист	листов
Р		1

КиевЗНИИЭП

САПР	ЛУКАШУК
КиевЗНИИЭП	Сергей

Имя и фамилия	Взам и №
подпись и дата	



МАРКА КОЛОННИЯ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М3	РАСХОД СТАЛИ, КГ	МАРКА АРМ. ИЗДЕЛИЯ	КОЛ МТ	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА
2КН 36(48)-22/26	3.35	825	1.34	178.06	КП-143	1	2-8 К113
2КН 36(48)-28/31	3.35	830	1.34	248.68	КП-144	1	2-8 К114
2КН 36(48)-36/42	3.35	840	1.34	321.94	КП-145	1	2-8 К114
2КН 36(48)-41/47	3.35	840	1.34	457.63	КП-146	1	2-8 К115

УЗЛЫ СМ. 1020-1/87.2-7 У
ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ СМ. 1020-1/87.2-7 ТТ
ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ СМ. 1020-1/87.2-7 РС

1.020-1/87. 2-7 К075	стадия	лист	листов
	р		1
КОЛОННА 2КН 36(48)- ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ			
КиевЗНИИЭП			

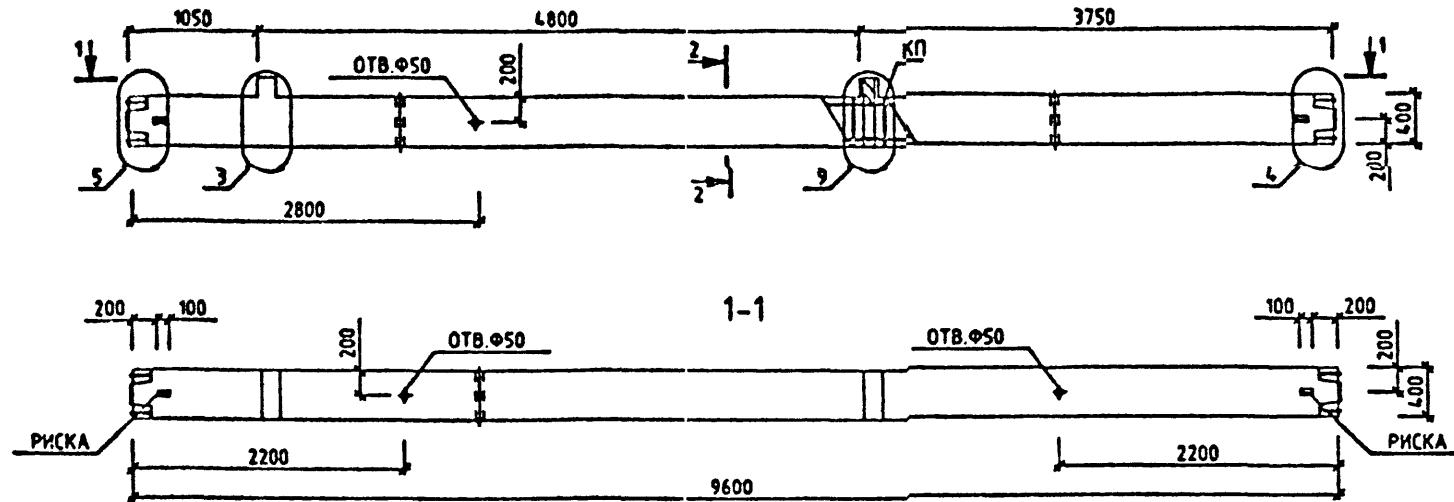
САПР	ОПЕРАТОР СИСТЕМЫ	ЛУКАШИН Олег
Киевэнергопроект		022-222-22-22

三

卷之三

САПР
и
инженерные

1 ЭНДОМ



МАРКА КОЛОННЫ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М3	РАСХОД СТАЛИ КГ	МАРКА АРМАТ. ИЗДЕЛИЯ	КОЛ. ШТ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА
2КСО 48-3.22	3.9	Е25	1.56	174.64	КП-147	1	2-8 К116

2-2

11

**УЗЛЫ СМ. 1.020-1/87.2-7 У
ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ СМ. 1.020-1/87.2-3 ТТ
ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ СМ. 1.020**

1 НАЧОТД.	ГСЧ 3	0.1-1
И.КОНТР	СИЛЯС	Бел
ГИП	СИЛЯК	Бел
ПРОВЕРИЛ	МОЛОДЦОВА	Бел
РЕДАКТИРОВАЛ	АХАЧИ	Бел

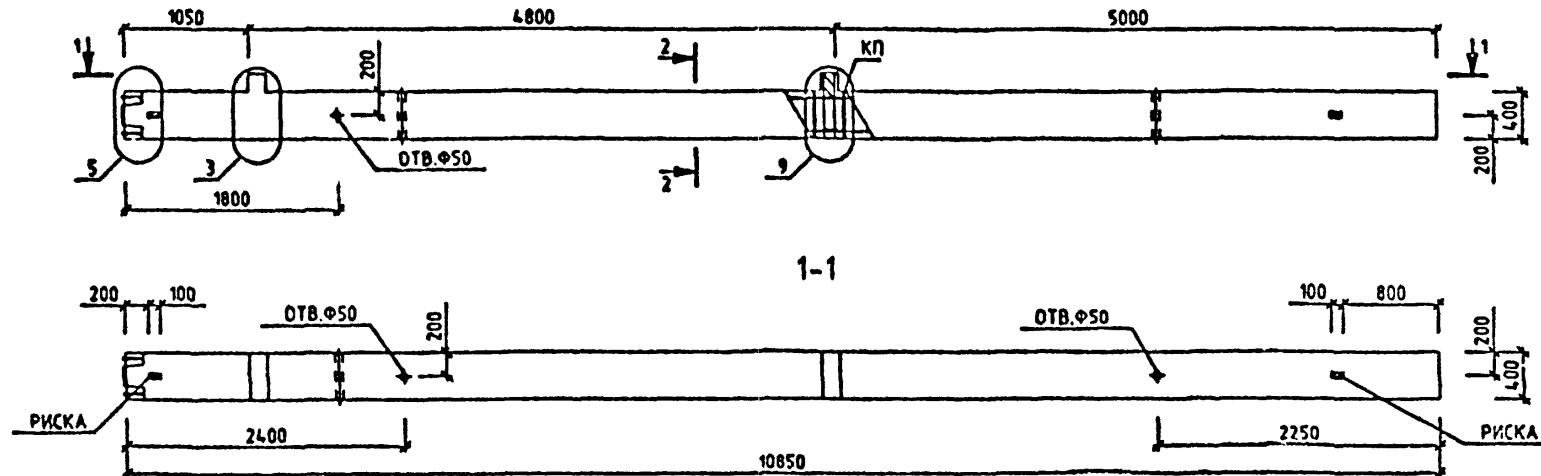
1.020-1/87.2-7 K076

КОЛОННА
2КСО 48-3.22
ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1

КиевЗНИИЭП

САПР	ЛУКАШУК
оператор	О22
системы	Конструктор



МАРКА КОЛОННЫ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М3	РАСХОД СТАЛИ КГ	МАРКА АРМАТ. ИЗДЕЛИЯ	КОЛ. ШТ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020-1/87.
2КН0 48-3.22	4.4	В25	1.76	18156	КП-148	1	2-8 К117

2-2



УЗЛЫ СМ. 1.020-1/87.2-7 У
ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ СМ. 1.020-1/87.2-7 ТТ
ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ СМ. 1.020-1/87.2-7 РС

НАЧОТД	ГОРОХОВ	<i>Сергей</i>	
Н.КОНТР	СИТИК	<i>Руслан</i>	
ГИП	СИТИК	<i>Руслан</i>	
ПРОВЕРИЛ	КОЛОДЦОВА	<i>Сергей</i>	
РАЗРАБ.	ЛУКАШУК	<i>Олег</i>	

1.020-1/87.2-7 К077

КОЛОННА
2КН0 48-3.22
СПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ

ГЛАДИЯ	Лист	Листов
Р		1

КиевЗНИИЭП

Н.Ч. № РОДЛ	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗАМ. ИНВ. №	САПР КиевЗНИИЭП	ОПЕРАТОР СИСТЕМЫ	
-------------	----------------	--------------	--------------------	---------------------	--

КОЛИЧЕСТВО НА МАРКУ

НАЧЕНОВАНИЕ

	I1КВД	I1КВО	I1КВ	I2КВД	I2КВД	I2КВО	I2КВО	I2КВО	I2КВ
I48-2.22									
I48-3.									
I48-2.									

ИЗДЕЛИЯ АРМАТУРНЫЕ

АРМАТУРА КЛАССА:

A-I ГОСТ 5781-82

Ф6

ИТОГО КЛАССА A-I

A-III ГОСТ 5781-82

Ф8

Ф10

Ф20

Ф22

ИТОГО КЛАССА A-III

ВСЕГО:

I	4.59	4.59	4.59	9.52	9.52	9.52	9.52	9.52	9.52
I	4.59	4.59	4.59	9.52	9.52	9.52	9.52	9.52	9.52
I	8.59	8.59	8.59	8.59	8.59	8.59	8.59	-	8.59
I	1.10	1.10	1.10	2.19	2.19	2.19	2.19	15.62	2.19
I	40.54	40.54	40.54	87.89	87.89	87.89	87.89	-	87.89
I	50.24	50.24	50.24	98.68	98.68	98.68	98.68	106.35	-
I	50.24	50.24	50.24	98.68	98.68	98.68	98.68	121.97	98.68
I	34.82	34.82	34.82	108.21	108.21	108.21	108.21	131.50	108.21

ИЗДЕЛИЯ ЗАКЛАДНЫЕ

АРМАТУРА КЛАССА:

A-I ГОСТ 5781-82

Ф8

ИТОГО КЛАССА A-I

I	0.98	0.49	-	1.96	1.96	0.98	0.98	0.98	-
I	0.98	0.49	-	1.96	1.96	0.98	0.98	0.98	-

1.020-1/87.2-7 РС

НАЧСТД	ГОРОХОВ	Ситник
НКонтр.	Ситник	Ситник
Гип	Ситник	Ситник
Продерп	Молодцов	Молодцов
Разраб	Лукачук	Лукачук

ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ
НА ЭЛЕМЕНТ, КГ

СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ
1 34
КиевЗНИИЭП

ЧИСЛН ПОДЛ	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗАМ ИНВ №

САПР
КиевЭНИИЭП

ОПЕРАТОР
СИСТЕМЫ

КОЛИЧЕСТВО НА МАРКУ

НАИМЕНОВАНИЕ	I ¹ KBD	I ¹ KBO	I ¹ KB	I ² KBD	I ² KBD	I ² KBO	I ² KBO	I ² KBO	I ² KB
	I48-2.22	I48-2.22	I48-2.22	I48-2.22	I48-2.22	I48-3.12	I48-3.22	I48-3.22	I48-3.26

I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
I	I	I	I	I	I	I	I	I	I

A-III ГОСТ 5781-82

Φ10	I	-	0.32	-	-	0.64	0.32	0.32	-	
Φ12	I	0.37	0.37	-	0.75	0.75	0.75	0.75	-	
Φ16	I	1.26	1.26	1.26	1.26	1.26	1.26	1.26	1.26	
Φ20	I	3.30	2.52	-	6.61	3.30	5.03	2.52	-	
Φ25	I	-	-	-	-	7.75	-	5.90	-	
Φ28	I	6.48	4.93	-	12.95	6.48	9.86	4.93	-	
Φ32	I	-	-	-	-	12.69	-	9.66	-	
ИТОГО КЛАССА А-III	I	11.42	9.40	1.26	21.57	32.23	17.54	25.33	25.33	1.26

ПРОКАТ МАРКИ:

ВСТЖК12 ГОСТ 103-76*

-10X100	I	3.14	3.14	3.14	3.14	3.14	3.14	3.14	3.14	
-10X70	I	1.87	0.93	-	3.73	1.87	1.87	0.93	0.93	
-10X120	I	6.73	3.39	-	13.56	13.56	6.78	6.78	6.78	
-16X60	I	-	-	-	-	6.33	-	5.43	5.43	
ИТОГО МАРКИ ВСТЖК12	I	11.79	7.46	3.14	20.44	24.90	11.79	16.28	16.28	3.14

ВСЕГО: I 24.19 17.36 4.40 43.97 59.08 30.31 42.59 42.59 4.40

ОВШИЙ РАСХОД: I 79.01 72.18 59.23 152.17 167.29 138.52 150.80 174.09 112.61

Лист

2

ИМЯ И ФОМИ	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗАМ. ИМЯ ИМ

САПР Киев ЗНИИЭП	ОПЕРАТОР СИСТЕМЫ	

НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛИЧЕСТВО НА МАРКУ									
	I2KB I48-26	I2KBД I48-2.22	I2KB I48-3.22	I2KBД I48-3.28	I2KB I48-2.22	I2KBД I48-3.22	I2KB I48-3.26	I2KBД I48-3.26	I2KB I48-3.28	I2KB I48-22
#12	I	-	1.12	1.12	1.12	1.12	1.12	1.12	1.12	-
#16	I	.26	1.26	1.26	1.26	1.26	1.26	1.26	1.26	.26
#20	I	-	9.91	3.30	3.30	7.55	2.52	2.52	2.52	-
#25	I	-	-	15.49	15.49	-	11.79	11.79	11.79	-
#28	I	-	19.43	6.48	6.48	14.79	4.93	4.93	4.93	-
#32	I	-	-	25.38	25.38	-	19.32	19.32	19.32	-
ИТОГО КЛАССА А-III	I	1.26	31.73	53.03	53.03	25.68	41.26	41.26	41.26	1.26
ПРОКАТ МАРКИ:	I									
ВСТЭКП2 ГОСТ 103-76*	I									
-10Х100	I	3.14	3.14	3.14	3.14	3.14	3.14	3.14	3.14	3.14
-10Х70	I	-	5.60	1.87	1.87	2.80	0.93	0.93	0.93	-
-10Х120	I	-	20.35	20.35	20.35	10.17	10.17	10.17	10.17	-
-15Х50	I	-	-	12.66	12.66	-	10.85	10.85	10.85	-
ИТОГО МАРКИ ВСТЭКП2	I	3.14	29.09	38.01	38.01	16.11	25.10	25.10	25.10	3.14
ВСЕГО:	I	4.40	63.75	93.98	93.98	43.26	67.82	67.82	67.82	4.40
ОБЩИЙ РАСХОД:	I	135.90	225.34	255.57	339.85	204.85	229.41	262.65	325.20	165.99

1.020-1/87.2-7 РС

Лист

98

ЗАПИСЬ И ДАТА	ВЗАМ. НИВАН
---------------	-------------

САПР
КиевЭНИЭП

ОПЕРАТОР
СИСТЕМЫ

НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛИЧЕСТВО НА МАРКУ									
	I IZ KB 148-26	I IZ KB 148-28	I IKSD 148-2,22	I IKSD 148-2,28	I IKSD 148-2,52	I IKSD 148-3,22	I IKSD 148-3,28	I IKSD 148-3,32	I IKSD 148-2,22	
ИЗДЕЛИЯ АРМАТУРНЫЕ										
АРМАТУРА КЛАССА:	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
A-I ГОСТ 5781-82	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
Ф6	I	14.46	0.57	0.59	0.58	0.58	0.59	0.58	0.58	0.59
Ф8	I	-	25.97	-	7.34	7.34	-	7.34	7.34	-
ИТОГО КЛАССА A-I	I	14.46	25.97	4.59	7.91	7.91	4.59	7.91	7.91	4.59
A-III ГОСТ 5781-82	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
Ф8	I	-	-	17.19	-	-	17.19	-	-	17.19
Ф10	I	16.78	20.09	1.10	34.69	41.42	1.10	34.69	41.42	1.10
Ф20	I	-	-	47.35	-	-	47.35	-	-	47.35
Ф22	I	163.64	-	-	-	-	-	-	-	-
Ф25	I	-	211.32	-	73.98	-	-	73.98	-	-
Ф32	I	-	-	-	121.22	-	-	121.22	-	-
ИТОГО КЛАССА A-III	I	180.37	231.40	65.64	108.67	162.64	65.64	108.67	162.64	65.64
ВСЕГО:	I	194.83	251.37	70.22	116.58	170.55	70.22	116.58	170.55	70.22
ИЗДЕЛИЯ ЗАКЛАДНЫЕ										
АРМАТУРА КЛАССА:	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
A-I ГОСТ 5781-82	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
Ф8	I	-	-	0.98	0.98	0.98	0.98	0.98	0.98	0.49
ИТОГО КЛАССА A-I	I	-	-	0.98	0.98	0.98	0.98	0.98	0.98	0.49
A-III ГОСТ 5781-82	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I

ИНД № ПОДЛ	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗАМ. ИНД №
------------	----------------	-------------

САПР

Киев ЗНИИЭП

ОПЕРАТОР

СИСТЕМЫ

НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛИЧЕСТВО НА МАРКУ									
	ІІКР І48-26	ІІКВ І48-28	ІІКСД І48-2.22	ІІКСД І48-2.28	ІІКСД І48-2.32	ІІКСД І48-3.22	ІІКСД І48-3.28	ІІКСД І48-3.32	ІІКСД І48-3.32	ІІКСО І48-2.22
Ф10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.32
Ф12	-	-	-	0.37	0.37	0.37	0.37	0.37	0.37	0.37
Ф16	1.26	1.26	-	-	-	-	-	-	-	-
Ф20	-	-	3.30	3.30	3.30	-	-	-	-	2.52
Ф25	-	-	-	-	-	7.75	7.75	7.75	-	-
Ф28	-	-	6.48	6.48	6.48	-	-	-	-	4.93
Ф32	-	-	-	-	-	12.69	12.69	12.69	-	-
ИТОГО КЛАССА А-III	1.26	1.26	10.15	10.15	10.15	20.81	20.81	20.81	20.81	8.14
ПРОКАТ МАРКИ:	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ВСТЭКП2 ГОСТ 103-76*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-10Х100	3.14	3.14	-	-	-	-	-	-	-	-
-10Х70	-	-	1.87	1.87	1.87	-	-	-	-	0.93
-10Х120	-	-	6.78	6.78	6.78	6.78	6.78	6.78	6.78	3.33
-16Х60	-	-	-	-	-	6.33	6.33	6.33	-	-
ИТОГО МАРКИ ВСТЭКП2	3.14	3.14	8.65	8.65	8.65	13.11	13.11	13.11	13.11	4.32
ВСЕГО:	4.40	4.40	19.78	19.78	19.78	34.90	34.90	34.90	34.90	12.95
ОБЩИЙ РАСХОД:	199.23	261.78	90.01	136.37	190.33	105.12	151.48	205.45	83.18	

1.020-1/87.2-1 РС

6

78

И. Д. Н. ПОДПИСЬ	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЛЗМ. ИНВ. №

САПР
КиевЭНИИЭП

ОПЕРАТОР
СИСТЕМЫ

НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛИЧЕСТВО НА МАРКУ									
	I ¹ KC0	I ¹ KC0	I ¹ KC0	I ¹ KC0	I ¹ KC0	I ¹ KS	I ¹ KC	I ¹ KC	I ² KCJ	I ⁴ 8-2.22
I ⁴ 8-2.28I ⁴ 8-2.32I ⁴ 8-3.22I ⁴ 8-3.28I ⁴ 8-3.32I ⁴ 8-22I ⁴ 8-22I ⁴ 8-28I ⁴ 8-32I ⁴ 8-32	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
ИЗДЕЛИЯ АРМАТУРНЫЕ										
АРМАТУРА КЛАССА:										
A-I ГОСТ 5781-82										
66	I	0.58	0.58	4.59	0.58	0.58	4.59	0.58	0.58	10.10
98	I	7.34	7.34	-	7.34	7.34	-	7.34	7.34	-
ИТОГО КЛАССА A-I	I	7.91	7.91	4.59	7.91	7.91	4.59	7.91	7.91	10.10
A-II ГОСТ 5781-82										
68	I	-	-	17.19	-	17.19	-	-	17.19	
610	I	34.69	41.42	1.10	34.69	41.42	1.10	34.69	41.42	2.19
620	I	-	-	47.35	-	47.35	-	-	-	94.70
625	I	73.98	-	-	73.98	-	-	73.98	-	-
632	I	-	121.22	-	121.22	-	-	121.22	-	-
ИТОГО КЛАССА A-II	I	108.67	162.64	65.64	108.67	162.64	65.64	108.67	162.64	114.08
ВСЕГО:	I	116.58	170.55	70.22	116.58	170.55	70.22	116.58	170.55	124.18
ИЗДЕЛИЯ ЗАКЛАДНЫЕ										
АРМАТУРА КЛАССА:										
A-I ГОСТ 5781-82										
68	I	0.49	0.49	0.49	0.49	0.49	-	-	-	1.96
ИТОГО КЛАССА A-I	I	0.49	0.49	0.49	0.49	0.49	-	-	-	1.96
A-II ГОСТ 5781-82										
610	I	0.92	0.92	-	-	-	-	-	-	-

ИНВ № ПОДЛ	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗАМ ИНВ №

САПР
Киев ЗНИИЭП

ОПЕРАТОР
СИСТЕМЫ

НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛИЧЕСТВО НА МАРКУ									
	I ¹ KCO	I ¹ KCO	I ¹ KCO	I ¹ KCO	I ¹ KCO	I ¹ KC	I ¹ KC	I ¹ KC	I ¹ KC	I ² KСД
I48-2.28	I48-2.32	I48-3.22	I48-3.28	I48-3.32	I48-22	I48-28	I48-32	I48-2.22		
I	I	I	I	I	I	I	I	I		
I	I	I	I	I	I	I	I	I		
I	I	I	I	I	I	I	I	I		
012		0.37	0.37	0.37	0.37	-	-	-	0.75	
020		2.52	2.52	-	-	-	-	-	6.61	
025		-	-	5.90	5.90	5.90	-	-	-	
028		4.93	4.93	-	-	-	-	-	12.95	
032		-	-	9.66	9.66	9.66	-	-	-	
ИТОГО КЛАССА А-III		8.14	8.14	15.93	15.93	15.93	-	-	-	20.31
ПРОКАТ МАРКИ:										
ВСТЖК2 ГОСТ 103-76*										
-10Х70		0.93	0.93	-	-	-	-	-	3.73	
-10Х120		3.39	3.39	3.39	3.39	3.39	-	-	13.56	
-16Х60		-	-	5.43	5.43	5.43	-	-	-	
ИТОГО МАРКИ ВСТЖК2		4.32	4.32	8.82	8.82	8.82	-	-	-	17.30
ВСЕГО:		12.95	12.95	25.23	25.23	25.23	-	-	-	39.57
ОБЩИЙ РАСХОД:		129.54	183.50	95.46	141.82	195.78	70.22	116.58	170.55	163.75

1.020-1/87.2-7 РС

Лист

3

88

НЧИ № ПОСЛ	ПОДЧИСЬ И ДАТА	ВЗАМ ИНВ №

САПР
КиевЭНИИЭП

ОПЕРАТОР
СИСТЕМЫ

КОЛИЧЕСТВО НА МАРКУ									
НАИМЕНОВАНИЕ	I2КСД	I2КСД	I2КСД	I2КСО	I2КСО	I2КСО	I2КСО	I2КС	I2КС
	148-3.26	148-3.36	148-3.39	148-2.22	148-3.28	148-3.28	148-3.36	148-22	148-26
ИЗДЕЛИЯ АРМАТУРНЫЕ	I	I	I	I	I	I	I	I	I
АРМАТУРА КЛАССА:	I	I	I	I	I	I	I	I	I
A-I ГОСТ 5781-82	I	I	I	I	I	I	I	I	I
Φ5	10.10	1.15	1.15	10.10	10.10	1.15	1.15	10.10	10.10
Φ8	-	16.36	16.36	-	-	16.36	16.36	-	-
ИТОГО КЛАССА A-I	10.10	17.52	17.52	10.10	10.10	17.52	17.52	10.10	10.10
A-III ГОСТ 5781-82	I	I	I	I	I	I	I	I	I
Φ8	-	-	-	17.19	-	-	17.19	-	-
Φ10	29.05	35.78	42.52	2.19	29.05	35.78	35.78	2.19	29.05
Φ20	-	-	-	94.70	-	-	-	94.70	-
Φ22	114.59	-	-	-	114.59	-	-	-	114.59
Φ25	-	-	-	-	-	147.97	-	-	-
Φ28	-	185.61	-	-	-	-	185.61	-	-
Φ32	-	-	242.43	-	-	-	-	-	-
ИТОГО КЛАССА A-III	143.64	221.40	284.95	114.08	143.64	183.75	221.40	114.08	143.64
ВСЕГО:	153.74	238.91	302.47	124.18	153.74	201.27	238.91	124.18	153.74
ИЗДЕЛИЯ ЗАКЛАДНЫЕ	I	I	I	I	I	I	I	I	I
АРМАТУРА КЛАССА:	I	I	I	I	I	I	I	I	I
A-I ГОСТ 5781-82	I	I	I	I	I	I	I	I	I
Φ8	1.96	1.96	1.96	0.98	0.98	0.98	0.98	-	-
ИТОГ КЛАССА A-I	1.96	1.96	1.96	0.98	0.98	0.98	0.98	-	-

ЗАЯВКА № 021	ПОДЛИСЬ И ДАТА	ВЗАИМ. ИНВ. №
--------------	----------------	---------------

САПР Киев ЗНИИЭП

ОПЕРАТОР СИСТЕМЫ

КОЛИЧЕСТВО НА МАРКУ

НАИМЕНОВАНИЕ

I2KSD	I2KSD	I2KSD	I2KSO	I2KSO	I2KSO	I2KSO	I2KSO	I2KS	I2KS
I4 8-3 .26	I4 8-3 .36	I4 8-3 .39	I4 8-2 .22	I4 8-3 .26	I4 8-3 .28	I4 8-3 .36	I4 8-22	I4 8-26	

А-III ГОСТ 5781-62

Φ10	-	-	-	0.64	-	-	-	-	-
Φ12	I	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	-
Φ20	I	-	-	-	5.03	-	-	-	-
Φ25	I	15.49	15.49	15.49	-	11.79	11.79	11.79	-
Φ28	I	-	-	-	9.86	-	-	-	-
Φ32	I	25.38	25.38	25.38	-	19.32	19.32	19.32	-
ИТОГО КЛАССА А-III	I	41.62	41.62	41.62	16.28	31.86	31.86	31.86	-

ПРОКАТ МАРКИ:

ВСТЭКП2 ГОСТ 103-76*

-16Х60	I	12.66	12.66	12.66	-	10.85	10.85	10.85	-
-10Х120	I	13.56	13.56	13.56	6.78	6.78	6.78	6.78	-
-10Х70	I	-	-	-	1.87	-	-	-	-
ИТОГО МАРКИ ВСТЭКП2	I	26.23	26.23	26.23	8.65	17.63	17.63	17.63	-

ВСЕГО: I 69.80 69.80 69.80 25.91 50.47 50.47 50.47 - -

ОВЩИЙ РАСХОД: I 223.54 308.71 372.26 150.09 204.21 251.74 289.38 124.18 153.74

ИЗДЕЛИЕ	ПОДСЫПКА	ПОДСЫПКА	ВЗАМ. ИНВЕНТ.	САПР КиевЭНИИЭП	ОПЕРАТОР СИСТЕМЫ						
				КОЛИЧЕСТВО НА МАРКУ							
				I2КС I48-28	I2КС I48-36	I2КНД I48-2.22	I2КНД I48-2.	I2КНД I48-2.	I2КНД I48-3.	I2КНД I48-3.	I2КНД I48-3.
НАИМЕНОВАНИЕ				I	I	I	I	I	I	I	I
						I22/26	I28/31	I36/42	I22/26	I28/31	I30/35
				I	I	I	I	I	I	I	I
ИЗДЕЛИЯ АРМАТУРНЫЕ											
АРМАТУРА КЛАССА:											
A-I ГОСТ 5781-82											
φ5				1.15	1.15	11.38	11.38	0.58	0.58	11.38	0.58
φ8				16.36	16.36	-	-	19.75	19.75	-	19.75
ИТОГО КЛАССА A-I				17.52	17.52	11.38	11.38	20.33	20.33	11.38	20.33
A-III ГОСТ 5781-82											
φ8				-	-	8.59	8.59	-	-	8.59	-
φ10				35.70	35.78	2.19	2.19	18.99	18.99	2.19	18.99
φ20				-	-	106.93	169.97	63.03	-	169.97	63.03
φ25				147.97	-	-	-	167.08	98.49	-	98.49
φ28				-	185.61	-	-	-	09.59	-	209.59
ИТОГО КЛАССА A-III				183.75	221.40	117.72	180.76	249.11	327.07	180.76	249.11
ВСЕГО:				201.27	238.91	129.10	192.13	269.43	347.39	192.13	269.43
ИЗДЕЛИЯ ЗАКЛЮЧАЩИЕ											
АРМАТУРА КЛАССА:											
A-I ГОСТ 5781-82											
φ3				-	-	1.96	1.96	1.96	1.96	1.96	1.96
ИТОГО КЛАССА A-I				-	-	1.96	1.96	1.96	1.96	1.96	1.96
A-III ГОСТ 5781-82											
φ12				-	-	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75

Н-З № ПОДЛ	ПОДЛИСЬ И ДАТА	ВЗАМ. ИНВ №
------------	----------------	-------------

САПР

Киев ЗНИИЭП

ОПЕРАТОР
СИСТЕМЫ

КОЛИЧЕСТВО НА МАРКУ

НАИМЕНОВАНИЕ

	I2КС	I2КС	I2КНД						
I48-28	I48-36	I48-2.22	I48-2.	I48-2.	I48-2.	I48-3.	I48-3.	I48-3.	I48-3.
I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
			I22/26	I26/31	I56/42	I22/26	I28/31	I30/35	
			I	I	I	I	I	I	I
			I	I	I	I	I	I	I

620	I	-	-	6.61	6.61	6.61	6.61	-	-
625	I	-	-	-	-	-	-	15.49	15.49
628	I	-	-	12.95	12.95	12.95	12.95	-	-
632	I	-	-	-	-	-	-	25.38	25.38
ИТОГО КЛАССА А-III	I	-	-	20.31	20.31	20.31	20.31	41.62	41.62
	I	-	-						

ПРОКАТ МАРКИ:

ВСТЭКП2 ГОСТ 103-76

-10Х70

-10Х120

-15Х60

ИТОГО МАРКИ ВСТЭКП2

ВСЕГО:	I	-	-	39.57	39.57	39.57	39.57	69.80	69.80
	I	-	-						

ОВЩИЙ РАСХОД:	I	201.21	238.91	168.66	231.70	309.00	386.96	261.93	339.23	417.19
	I	-	-	-	-	-	-	-	-	-

1.020-1/87.2-7 РС

лист
12

6

ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЙ НОМЕР	ПОДСИГНАЛЫ	ВЛАСТИВЫЙ НОМЕР	САПР КиевэнергоЕС	ОПЕРАТОР СИСТЕМЫ	
КОЛИЧЕСТВО НА МАРКУ					
НАИМЕНОВАНИЕ	I	I	I	I	
	I2КНД	I2КНД	I2КНД	I2КНД	I2КНД
	I48-3.	I48-3.	I48-3.	I48-3.	I48-3.
	I36/42	I39/51	I46/54	I52/60	I
	I	I	I	I	I
	I	I	I	I	I
	I	I	I	I	I
	I	I	I	I	I
	I	I	I	I	I
	I	I	I	I	I
ИЗДЕЛИЯ АРМАТУРНЫЕ					
АРМАТУРА КЛАССА:					
A-I ГОСТ 5781-82	I	I	I	I	
46	0.58	0.58	0.58	0.58	
68	19.75	-	-	19.75	
610	-	31.72	31.72	31.72	
ИТОГО КЛАССА A-I	20.33	32.30	32.30	32.30	
A-II ГОСТ 5781-82	I	I	I	I	
48	-	-	-	-	
610	18.99	22.36	25.72	25.72	
620	-	-	-	106.93	
625	98.49	-	-	169.97	
623	209.59	-	-	63.03	
632	-	273.75	273.75	-	
631	-	204.23	-	167.08	
633	-	-	336.78	98.49	
ИТОГО КЛАССА A-II	327.07	500.33	636.25	327.07	
ВСЕГО:	347.39	522.63	668.54	347.39	
ИЗДЕЛИЯ ЗАКЛАДНЫЕ					
АРМАТУРА КЛАССА:					
A-I ГОСТ 5781-82	I	I	I	I	
60	1.96	1.96	1.96	1.96	
	0.98	0.98	0.98	0.98	

1.020-1/87.2-7 PC

13

Номер поса	Подпись и дата	Взам. ин-вм
------------	----------------	-------------

САПР
КиевЭНИИЭПОПЕРАТОР
СИСТЕМЫ

НАИМЕНОВАНИЕ

КОЛИЧЕСТВО НА МАРКУ

	I2КНД	I2КНД	I2КНД	I2КНД	I2КНО	I2КНО	I2КНО	I2КНО	I2КНО
I48-3.	I48-3.	I48-3.	I48-3.	I48-3.	I48-2.	I48-2.	I48-2.	I48-2.	I48-3.
I56/42	I39/51	I46/54	I52/60	I	I22/26	I28/31	I36/42	I22/26	I
I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
ИТОГО КЛАССА А-У	1.96	1.96	1.96	1.96	0.98	0.98	0.98	0.98	0.98

А-III ГОСТ 5781-82

Φ10	-	-	-	-	0.64	0.64	0.64	0.64	-	
Φ12	-	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	
Φ20	-	-	-	-	5.03	5.03	5.03	5.03	-	
Φ25	-	5.49	15.49	15.49	15.49	-	-	-	11.79	
Φ28	-	-	-	-	9.86	9.86	9.86	9.86	-	
Φ32	-	25.38	25.38	25.38	25.38	-	-	-	19.32	
ИТОГО КЛАССА А-III	-	41.62	41.62	41.62	41.62	16.28	15.28	16.28	16.28	31.86

ПРОКАТ МАРКИ:

ВСТЭКП2 ГОСТ 103-76*

-16Х60	I	12.65	12.66	12.66	12.66	-	-	-	10.85	
-10Х120	I	13.56	13.56	13.56	13.56	6.78	6.78	6.78	6.78	
-10Х70	I	-	-	-	-	1.87	1.87	1.87	1.87	
ИТОГО МАРКИ ВСТЭКП2	I	26.21	26.21	26.21	26.21	8.65	8.65	8.65	8.65	17.63

ВСЕГО:	I	69.80	69.80	69.80	69.80	25.91	25.91	25.91	25.91	50.47
---------------	----------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------

СВЕЖИЙ РАСХОД:	I	417.19	602.43	738.34	892.32	155.00	218.04	295.34	373.30	242.60
-----------------------	----------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------

Лист

1.020-1/87.2-7 РС

14

16

Н/Ч № ПД №	ПОДСИСЬ И ДАТА	ВІДМ. РНВ №

САПР
КиївНИІПОПЕРАТОР
СИСТЕМЫ

КОЛИЧЕСТВО НА МАРКУ

НАПІДПОРЯДКУВАННЯ	I2КНО	I2КНО	I2КНО	I2КНО	I2КН	I2КН	I2КН	I2КН	I2КН
	I48-3.	I48-3.	I48-3.	I48-3.	I48-22	I48-22/26	I48-26/3	I48-36/42	I48-42/47
I28/31	I36/42	I42/47	I52/60	I	I	I	I	I	
I	I	I	I	I	I	I	I	I	
I	I	I	I	I	I	I	I	I	

ЗВІДКИ АРГАМІТРНІ В

АРГАМІТРА КЛАССА:

A-I ГОСТ 5781-82

65	0.58	0.58	0.58	0.58	11.38	11.38	0.58	0.58	0.58
68	19.75	19.75	-	-	-	-	19.75	19.75	-
610			31.72	31.72					31.72
ІТОГО КЛАССА A-I	20.33	20.33	32.30	32.30	11.38	11.38	20.33	20.33	32.30

A-II ГОСТ 5781-82

66	-	-	-	-	8.59	8.59	-	-	-
610	18.99	18.99	22.36	25.72	2.19	2.19	18.99	18.99	22.36
620	63.03	-	-	-	106.93	159.97	63.03	-	-
625	167.08	98.49	98.49	-	-	-	167.08	98.49	98.49
628	-	209.59	-	-	-	-	-	209.59	-
636	-	-	346.46	-	-	-	-	-	346.46
640	-	-	-	764.51	-	-	-	-	-
ІТОГО КЛАССА A-II	249.11	327.07	467.31	790.23	117.72	180.76	249.11	327.07	467.31
ВСЕГО:	269.43	347.39	499.61	822.53	129.10	192.13	269.43	347.39	499.61

ІЗДЕЛІЯ ЗАКЛАДНІ

АРГАМІТРА КЛАССА:

A-I ГОСТ 5781-82

63	0.98	0.98	0.98	0.98	-	-	-	-	-
ІТОГО КЛАССА A-I	0.98	0.98	0.98	0.98	-	-	-	-	-

Лист

И.О.Ф. ПОДПЛ	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗАМ. ИНДИКН

САПР

Киев ЗНИИЭП

ОПЕРАТОР
СИСТЕМЫ

НАИМЕНОВАНИЕ

КОЛИЧЕСТВО НА МАРКУ

I2KH0	I2KH0	I2KH0	I2KH0	I2KH	I2KH	I2KH	I2KH	I2KH
I48-3.	I48-3.	I48-3.	I48-3.	I48-22	I48-22/26	I48-28/31	I48-36/42	I48-42/47

I26/31	I36/42	I42/47	I52/60	I	I	I	I	I
--------	--------	--------	--------	---	---	---	---	---

I	I	I	I	I	I	I	I	I
---	---	---	---	---	---	---	---	---

I	I	I	I	I	I	I	I	I
---	---	---	---	---	---	---	---	---

A-II ГОСТ 5781-82

φ12	0.75	0.75	0.75	0.75	-	-	-	-
φ23	11.79	11.79	11.79	11.79	-	-	-	-
φ32	19.32	19.32	19.32	19.32	-	-	-	-
ВСЕГО КЛАССА А-II	31.96	31.86	31.86	31.86	-	-	-	-

ПРОКАТ МАРКИ:

ВСТЖК12 ГОСТ 103-76*

-16X60	10.85	10.85	10.85	10.85	-	-	-	-
-10X120	6.78	6.78	6.78	6.78	-	-	-	-
ВСЕГО МАРКИ ВСТЖК12	17.63	17.63	17.63	17.63	-	-	-	-

ВСЕГО:	50.47	50.47	50.47	50.47	-	-	-	-
--------	-------	-------	-------	-------	---	---	---	---

ОВАЛНЫЙ РАСХОД:	319.90	397.86	550.07	872.99	129.10	192.13	269.43	347.39	499.51
-----------------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------

Бх. 32834 л.у3

1.020-1/87.2-7 РС

ЛИСТ

16

76

ИМЯ ПОЛЛ	ПОДСЫПКА И ДАТА	ВЗАМ ИНВ №

САПР
Компьютеризированная

СПЕЦИАЛИСТ
СИСТЕМЫ

КОЛИЧЕСТВО НА МАРКУ									
НАКЛЕЙСВАНИЕ									
I2КИД	I2КИД	I2КИД	I2КИД	I2КИД	I2КИД	I2КИД	I2КИД	I2КИД	I2КИД
I2Б(60)-I48(60)-I48(60)-I48(60)-I48(60)-I48(60)-I48(60)-I48(60)-I48(60)-I48(60)-									
I2.21	I2.22/24	I2.28/29	I2.36/38	I.21	I3.22/24	I3.28/29	I3.30/33	I3.36/38	
I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
ИЗДЕЛЯ АРМАТУРНЫЕ									
АРМАТУРА КЛАССА:									
A-I ГОСТ 5781-82									
Ф8	12.61	12.61	0.58	0.58	12.61	12.61	0.58	0.58	0.58
Ф8	-	-	22.01	22.01	-	-	22.01	22.01	22.01
ИТОГО КЛАССА A-I	12.61	12.61	22.58	22.58	12.61	12.61	22.58	22.58	22.58
A-II ГОСТ 5781-82									
Ф8	8.59	8.59	-	-	8.59	8.59	-	-	-
Ф10	2.19	2.19	18.99	18.99	2.19	2.19	18.99	18.99	18.99
Ф20	118.77	193.64	74.87	-	118.77	193.64	74.87	-	-
Ф25	-	-	185.58	116.99	-	-	185.58	116.99	116.99
Ф28	-	-	-	232.79	-	-	232.79	232.79	232.79
ИТОГО КЛАССА A-II	129.56	204.43	279.44	368.77	129.56	204.43	279.44	368.77	368.77
ВСЕГО:	142.17	217.04	302.02	391.35	142.17	217.04	302.02	391.35	391.35
ИЗДЕЛЯ ЗАКЛАДНЫЕ									
АРМАТУРА КЛАССА:									
A-I ГОСТ 5781-82									
Ф8	1.96	1.96	1.96	1.96	1.96	1.96	1.96	1.96	1.96
ИТОГО КЛАССА A-I	1.96	1.96	1.96	1.96	1.96	1.96	1.96	1.96	1.96
A-II ГОСТ 5781-82									
Ф1	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75

ЛИСТ

Н. ЗНЧ ПОСЛ	ПОДЛИСЬ И ДАТА	ВЗАМ. ИНВНЧ
-------------	----------------	-------------

САПР
Киев ЭНИИЭП

ОПЕРАТОР
СИСТЕМЫ

Наименование	Количество на марку									
	I2КНД									
	I48(60)-I48(60)-I48(60)									
Ø20	-	6.61	6.61	6.61	6.61	-	-	-	-	-
Ø25	-	-	-	-	-	15.49	15.49	15.49	15.49	15.49
Ø28	I	12.95	12.95	12.95	12.95	-	-	-	-	-
Ø32	-	-	-	-	-	25.38	25.38	25.38	25.38	25.38
ИТОГО АССА	I	20.31	20.31	20.31	20.31	41.62	41.62	41.62	41.62	41.62
ПРОКАТ МАРКИ:	I									
ВСТЭКП2 ГОСТ 103-76*	I									
-10Х70	I	3.73	3.73	3.73	3.73	-	-	-	-	-
-10Х120	I	13.56	13.56	13.56	13.56	13.56	13.56	13.56	13.56	13.56
-16Х50	I	-	-	-	-	12.66	12.66	12.66	12.66	12.66
ИТОГО МАРКИ ВСТЭКП2	I	17.30	17.30	17.30	17.30	26.23	26.23	26.23	26.23	26.23
ВСЕГО:	I	39.51	39.51	39.51	39.51	69.80	69.80	69.80	69.80	69.80
СВИЙ РАСХОД:	I	181.73	256.61	341.59	430.91	211.97	286.84	371.82	461.15	461.15

Пись

18

23

1020-1/87.2

ПОДПИСЬ И ДАТА		ВЗАМ. ИНВ. №		САПР КиевЭНИИСП		ОПЕРАТОР СИСТЕМЫ	
КОЛИЧЕСТВО НА МАРКУ							
	I	I2КНД	I2КНД	I2КНО	I2КНО	I2КНО	I2КНО
	I	I48(60)-I48(60)-I48(60)	I48(60)-I48(60)-I48(60)-I48(60)-I48(60)-I48(60)-I48(60)-I48(60)-I48(60)	I3.39/47	I3.55/59	I2.21	I2.22/24
	I	I2.28/29	I2.28/29	I2.30/33	I2.39	I3.21	I3.22/24
	I	I	I	I	I	I	I
	I	I	I	I	I	I	I
КАЛЛЕГИЯ АРМАТУРНЫЕ							
АРМАТУРА КЛАССА:							
A-I	ГОСТ 5781-82						
Ф8		0.58	0.58	12.61	12.61	0.58	0.58
Ф8		-	-	-	-	22.01	22.01
Ф10		35.35	35.35	-	-	-	-
ИТОГО КЛАССА A-I		35.92	35.92	12.61	12.61	22.58	22.58
A-II	ГОСТ 5781-82						
Ф8		-	-	8.59	8.59	-	8.59
Ф10		22.36	25.72	2.19	2.19	18.99	22.36
Ф20		-	-	118.77	193.64	74.87	74.87
Ф25		-	-	-	-	185.58	116.99
Ф28		-	-	-	-	-	-
Ф32		304.05	-	-	-	-	304.05
Ф35		242.59	-	-	-	-	-
Ф40		-	859.21	-	-	-	-
ИТОГО КЛАССА A-II		568.99	884.93	129.56	204.43	279.44	368.77
ВСЕГО:		604.92	920.85	142.17	217.04	302.02	391.35
ИЗДЕЛЯ ЗАКЛАДНЫЕ							
АРМАТУРА КЛАССА:							
A-I	ГОСТ 5781-82						
Ф8		1.96	1.96	0.98	0.98	0.98	0.98

1.020-1/87.2-7 PC

19

И-НО ПОДЛ	ПОДСЬ И ДАТА	ВЗАМ ИНВ №

САПР
Киев ЗНИИЭП

ОПЕРАТОР
СИСТЕМЫ

КОЛИЧЕСТВО НА МАРКУ									
НАМЕНОВАНИЕ	I2КНД	I2КНД	I2КНО	I2КНО	I2КНО	I2КНО	I2КНО	I2КНО	I2КНО
	I48(60)-I48(60)-I48(60)-I48(60)	I48(60)-I48(60)-I48(60)-I48(60)-I48(60)-I48(60)-I48(60)-I48(60)-I48(60)	I3.39/47 I3.55/59 I2.21	I2.22/24 I2.28/29 I2.30/33 I2.39					
ИТОГО КЛАССА А-І	I 1.96	I 1.96	0.98	0.98	0.98	0.98	0.98	0.98	0.98
А-ІІ ГОСТ 5781-82	I	I	I	I	I	I	I	I	I
Ф10	I	-	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	-	-
Ф12	I	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75
Ф20	I	-	5.03	5.03	5.03	5.03	5.03	-	-
Ф25	I	15.49	15.49	-	-	-	-	11.79	11.79
Ф28	I	-	9.86	9.86	9.86	9.86	9.86	-	-
Ф32	I	25.38	25.38	-	-	-	-	19.32	19.32
ИТОГО КЛАССА А-ІІ	I 41.62	I 41.62	16.28	16.28	16.28	16.28	16.28	31.86	31.86
ПРОКАТ МАРКИ:	I	I	I	I	I	I	I	I	I
ВСТЭКП2 ГОСТ 103-76	I	I	I	I	I	I	I	I	I
-16Х50	I	12.66	12.66	-	-	-	-	10.85	10.85
-10Х120	I	13.56	13.56	6.78	6.78	6.78	6.78	6.78	6.78
-10Х70	I	-	-	1.87	1.87	1.87	1.87	-	-
ИТОГО МАРКИ ВСТЭКП2	I 26.23	I 26.23	8.65	8.65	8.65	8.65	8.65	17.63	17.63
ВСЕГО:	I 69.80	I 69.80	25.91	25.91	25.91	25.91	25.91	50.47	50.47
ОБЩИЙ РАСХОД:	I 674.71	I 990.65	168.07	242.95	327.93	417.26	449.77	192.64	267.51

лист

1.020-1/87.2-7 РС

20

60

ИЧ-В № ПОДЛ	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗАМ. ИНВ. №

САПР
КиевЭНИИЭП

ОПЕРАТОР
системы

КОЛИЧЕСТВО НА МАРКУ										
НАИМЕНОВАНИЕ										
I2KH0 I2KH0 I2KH0 I2KH0 I2KH0 I2KH0 I2KH0 I2KH I2KH I2KH I2KH I48(60)-I48(60)-I48(60)-I48(60)-I48(60)-I48(60)-I48(60)-I48(60)-I48(60)-I48(60)- I3.28/29 I3.30/33 I3.36/38 I3.39 I3.42/45 I3.55/59 I21 I22/24 I28/29										
I I I I I I I I I I I										
К.										
23 АРМАТУРНЫЕ										
АРМАТУРА КЛАССА:										
A-I ГОСТ 5781-82										
Φ6	0.58	0.58	0.58	0.58	0.58	0.58	0.58	12.61	12.61	0.58
Φ8	22.01	22.01	22.01	22.01	-	-	-	-	-	22.01
Φ10	-	-	-	-	35.35	35.35	-	-	-	-
ИТОГО КЛАССА A-I	22.58	22.58	22.58	22.58	35.92	35.92	12.61	12.61	22.58	
A-II ГОСТ 5781-82										
Φ8	-	-	-	-	-	-	8.59	8.59	-	-
Φ10	18.99	18.99	18.99	22.36	22.36	25.72	2.19	2.19	18.99	
Φ20	74.87	-	-	74.87	-	-	118.77	193.64	74.87	
Φ25	189.58	116.99	116.99	-	-	-	-	-	189.58	
Φ28	-	232.79	232.79	-	146.75	-	-	-	-	
Φ32	-	-	-	304.05	-	-	-	-	-	
Φ36	-	-	-	-	384.81	-	-	-	-	
Φ40	-	-	-	-	-	859.21	-	-	-	
ИТОГО КЛАССА A-II	279.44	368.77	368.77	401.28	553.92	884.93	129.56	204.43	279.44	
ВСЕГО:	302.02	391.35	391.35	423.86	589.84	920.85	142.17	217.04	302.02	
МОДЕЛИ ЗАКЛАДНЫЕ										
АРМАТУРА КЛАССА:										
A-I ГОСТ 5781-82										
Φ8	0.98	0.98	0.98	0.98	0.98	0.98	-	-	-	

ІМЯ ПОДП	ПОДПІС І ДАТА	ВІДАННЯ

САПР Киев ЗНИІЭП	ОПЕРАТОР СИСТЕМЫ	

НАЙМНОВАННЯ	КОЛІЧСТВО НА МАРКУ									
	I2KH	I2KH	I2KH	I2КБД	I2КБД	I2КСД	I2КСД	I2КВД	I2КВД	I2КВО
I48(60)-I48(60)-I48(60)-I48-2.22	I48-2.31	I48-3.22	I48-3.31	I48-2.22	I48-2.31	I48-3.22	I48-3.31	I48-2.22	I48-2.31	
I30/33	I39	I42/45	I	I	I	I	I	I	I	
I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	
A-III ГОСТ 5781-82										
Ф10	-	-	-	-	-	-	-	0.64	0.64	
Ф12	I	-	-	-	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75
Ф16	I	-	-	-	1.26	1.26	1.26	1.26	1.26	1.26
Ф20	I	-	-	-	6.61	6.61	3.30	3.30	5.03	5.03
Ф25	I	-	-	-	-	-	7.75	7.75	-	-
Ф28	I	-	-	-	12.95	12.95	6.48	6.48	9.86	9.86
Ф32	I	-	-	-	-	-	12.69	12.69	-	-
ІТОГО КЛАССА А-III	I	-	-	-	21.57	21.57	32.23	32.23	17.54	17.54
ПРОКАТ МАРКУ:										
ВСТХН2 ГОСТ 103-76*	I	-	-	-	3.14	3.14	3.14	3.14	3.14	3.14
-10Х100	I	-	-	-	3.73	3.73	1.87	1.87	1.87	1.87
-10Х10	I	-	-	-	13.56	13.56	13.56	13.56	6.78	6.78
-10Х120	I	-	-	-	-	-	6.33	6.33	-	-
-16Х60	I	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ІТОГО МАРКУ ВСТХН2	I	-	-	-	20.44	20.44	24.90	24.90	11.79	11.79
ВСЕГО:	I	-	-	-	43.97	43.97	59.08	59.08	30.31	30.31
ОВІДІЙ РАСХОД:	I	391.35	423.86	589.84	157.09	299.27	172.20	314.38	143.43	285.61

1.С20-1/87.2-7 РС

лист
24
65

ИМЯ И ФОМИЛІЯ	ПОДПІСЬ І ДАТА	ВЗАЄМНІ ВІДНОСИ

САПР
КиевЭНИИЭЛ

ОПЕРАТОР
СИСТЕМЫ

НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛИЧЕСТВО НА МАРКУ									
	I2KBO I48-3.22	I2KBO I48-3.26	I2KBO I48-3.31	I2KB I48-22	I2KB I48-26	I3KBD I48-2.22	I3KBD I48-2	I3KBD I48-3.22	I3KBD I48-3.	I3KBD I25/29
ИЗДЕЛИЯ АРМАТУРНЫЕ	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
АРМАТУРА КЛАССА:	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
A-I ГОСТ 5781-82	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
ф6	I	10.80	10.80	10.80	10.80	10.80	15.73	-	15.73	15.73
ф8	I	-	-	-	-	-	-	28.78	-	-
ИТОГО КЛАССА A-I	I	10.80	10.80	10.80	10.80	10.80	15.73	28.78	15.73	15.73
A-III ГОСТ 5781-82	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
ф10	I	2.19	2.19	2.19	2.19	2.19	3.29	3.29	3.29	3.29
ф20	I	100.13	-	-	100.13	-	147.48	-	147.48	257.86
ф22	I	-	121.15	242.30	-	121.15	-	-	-	-
ф25	I	-	-	-	-	-	-	402.91	-	-
ИТОГО КЛАССА A-III	I	102.32	123.35	244.50	102.32	123.35	150.77	406.20	150.77	261.15
ВСЕГО:	I	113.12	134.15	255.30	113.12	134.15	166.50	434.98	166.50	276.89
ИЗДЕЛИЯ ЗАКЛАДНЫЕ	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
АРМАТУРА КЛАССА:	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
A-I ГОСТ 5781-82	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
ф8	I	0.98	0.98	0.98	-	-	2.94	2.94	2.94	2.94
ИТОГО КЛАССА A-I	I	0.98	0.98	0.98	-	-	2.94	2.94	2.94	2.94
A-III ГОСТ 5781-82	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
ф10	I	0.32	0.32	0.32	-	-	1.12	1.12	1.12	1.12
ф12	I	0.75	0.75	0.75	-	-	1.12	1.12	1.12	1.12

ИЧА НУ ПОДЛ	ПОДСЬИ И ДАТА	ВЗАМ ИНВ №

САПР Киев ЭНИИЭП	ОПЕРАТОР СИСТЕМЫ	

НАИМЕНОВАНИЕ

КОЛИЧЕСТВО НА МАРКУ

	I2KBO I48-3.22	I2KBO I48-3.26	I2KBO I48-3.31	I2KB I48-22	I2KB I48-26	I3KED I48-2.22	I3KED I48-2.	I3KVD I48-3.22	I3KVD I48-3.
	I	I	I	I	I	I	I28/34	I	I25/29
	I	I	I	I	I	I	I	I	I
Φ16	I	1.26	1.26	1.26	1.26	1.26	1.26	1.26	1.26
Φ20	I	2.52	2.52	2.52	-	-	9.91	9.91	3.30
Φ25	I	5.90	5.90	5.90	-	-	-	-	15.49
Φ28	I	4.93	4.93	4.93	-	-	19.43	19.43	6.48
Φ32	I	9.66	9.66	9.66	-	-	-	-	25.38
ИТОГО КЛАССА А-Ш	I	25.33	25.33	25.33	1.26	1.26	31.73	31.73	53.03
-----	I								
ПРОКАТ МАРКИ:	I								
ВСТ3КЛ2 ГОСТ 103-76	I								
-10Х100	I	3.14	3.14	3.14	3.14	3.14	3.14	3.14	3.14
-10Х70	I	0.93	0.93	0.93	-	-	5.60	5.60	1.87
-10Х120	I	6.78	6.78	6.78	-	-	20.35	20.35	20.35
-16Х60	I	5.43	5.43	5.43	-	-	-	-	12.66
ИТОГО МАРКИ ВСТ3КЛ2	I	16.28	16.28	16.28	3.14	3.14	29.09	29.09	38.01
-----	I								
ВСЕГО:	I	42.59	42.59	42.59	4.40	4.40	63.75	63.75	93.98
-----	I								
СЕМИЯ РАСХОД:	I	155.71	176.74	297.89	117.52	138.55	230.25	498.73	260.49
	I								
	I								

1.020-1/87.2-7 РС

лист
26

67

ПОДПИСЬ И ДАТА		ВЗАМ. ИНВ. №		САПР КиевЭНИИЭП		ОПЕРАТОР СИСТЕМЫ	
КОЛИЧЕСТВО НА МАРКУ							
НАИМЕНОВАНИЕ	I	I	I	I	I	I	I
IЭКБН	I	I	I	I	I	I	I
I48-3.	I	I48-2.22	I48-2.	I48-3.22	I48-3.26	I48-3.	I48-22
I28/34	I	I28/34	I	I	I28/34	I	I
I	I	I	I	I	I	I	I
I	I	I	I	I	I	I	I
ИЗДЕЛИЯ АРМАТУРНЫЕ	I	I	I	I	I	I	I
АРМАТУРА КЛАССА:	I	I	I	I	I	I	I
A-I ГОСТ 5781-82	I	I	I	I	I	I	I
65	I	-	15.73	-	15.73	15.73	-
68	I	28.78	-	28.78	-	28.78	15.73
ИТОГО КЛАССА A-I	I	28.78	15.73	28.78	15.73	15.73	15.73
A-II ГОСТ 5781-82	I	I	I	I	I	I	I
65	I	-	-	-	-	-	8.59
610	I	3.29	3.29	3.29	3.29	3.29	3.29
620	I	-	147.48	-	147.48	-	147.48
622	I	-	-	-	178.45	-	178.45
625	I	402.91	-	402.91	-	402.91	-
ИТОГО КЛАССА A-II	I	406.20	150.77	406.20	150.77	181.74	105.88
ВСЕГО:	I	434.98	166.50	434.98	166.50	197.47	116.02
ИЗДЕЛИЯ ЗАКЛАДНЫЕ	I	I	I	I	I	I	I
АРМАТУРА КЛАССА:	I	I	I	I	I	I	I
A-I ГОСТ 5781-82	I	I	I	I	I	I	I
65	I	2.94	1.47	1.47	1.47	1.47	-
ИТОГО КЛАССА A-I	I	2.94	1.47	1.47	1.47	1.47	-
A-II ГОСТ 5781-82	I	I	I	I	I	I	I
610	I	-	0.96	0.96	0.32	0.32	-

І КІНД ПОДПЛ	ПОДПІСЬ И ДАТА	ВЗАМ. НМВ №

САПР
Киев ЗНИИЭП

ОПЕРАТОР
СИСТЕМЫ

НАІМНОВАННЯ	КОЛІЧСТВО НА МАРКУ									
	I ІЗКВД I48-3.	I ІЗКВО I48-2.22	I ІЗКВО I48-2.	I ІЗКВО I48-3.22	I ІЗКВО I48-3.26	I ІЗКВО I48-3.	I ІЗКВ I48-22	I ІЗКВ I48-26	I ІЗКВ I48(48)-	I І2КНД I2.22
I28/34	I I28/34	I I28/34	I I28/34	I I28/34	I I28/34	I I28/34	I I28/34	I I28/34	I I28/34	I I28/34
612	I I	I I	I I	I I	I I	I I	I I	I I	I I	I I
616	I I	I I	I I	I I	I I	I I	I I	I I	I I	I I
620	I I	I I	I I	I I	I I	I I	I I	I I	I I	I I
625	I I	I I	I I	I I	I I	I I	I I	I I	I I	I I
628	I I	I I	I I	I I	I I	I I	I I	I I	I I	I I
632	I I	I I	I I	I I	I I	I I	I I	I I	I I	I I
ІТОГО КЛАССА А-III	I I	I I	I I	I I	I I	I I	I I	I I	I I	I I
	I I	I I	I I	I I	I I	I I	I I	I I	I I	I I
ПРОКАТ МАРКИ:	I I	I I	I I	I I	I I	I I	I I	I I	I I	I I
ВСТІХП2 ГОСТ 103-76*	I I	I I	I I	I I	I I	I I	I I	I I	I I	I I
-10Х100	I I	I I	I I	I I	I I	I I	I I	I I	I I	I I
-10Х70	I I	I I	I I	I I	I I	I I	I I	I I	I I	I I
-10Х120	I I	I I	I I	I I	I I	I I	I I	I I	I I	I I
-16Х60	I I	I I	I I	I I	I I	I I	I I	I I	I I	I I
ІТОГО МАРКИ ВСТІХП2	I I	I I	I I	I I	I I	I I	I I	I I	I I	I I
ВСЕГО:	I I	I I	I I	I I	I I	I I	I I	I I	I I	I I
ОВІЙ РАСХД:	I I	I I	I I	I I	I I	I I	I I	I I	I I	I I

лист

1.020-1/87.2-7 РС

28

60

		ВЗАИМ ИНВ №				САПР КиевЭНИЭП		ОПЕРАТОР СИСТЕМЫ			
КОЛИЧЕСТВО НА МАРКУ											
НАИМЕНОВАНИЕ		I2КНД	I2КПД	I2КЧД	I2КНД	I2КЧД	I2КНД	I2КПД	I2КЧД	I2КНД	I2КПД
I36(48)-I36(48)-I36(48)-I36(48)-I36(48)-I36(49)-I36(48)-I36(48)-I36(48)-I36(48)-I36(48)-I36(48)-											
		I2.22/26	I2.28/31	I2.36/42	I3.22	I3.22/26	I3.28/31	I3.30/35	I3.36/42	I3.38/51	
ИЗДЕЛИЯ АРМАТУРНЫЕ		I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
АРМАТУРА КЛАССА:		I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
A-I ГОСТ 5781-82		I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
66		10.14	0.58	0.58	10.14	10.14	0.58	0.58	0.58	0.58	
68		-	17.49	17.49	-	-	17.49	17.49	17.49	17.49	
910		-	-	-	-	-	-	-	-	-	28.10
ИТОГО КЛАССА A-I		I	10.14	18.07	18.07	10.14	10.14	18.07	18.07	18.07	28.67
A-II ГОСТ 5781-82		I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
68		I	8.59	-	-	8.59	8.59	-	-	-	
910		I	2.19	18.99	18.99	2.19	2.19	18.99	18.99	18.99	18.99
920		I	158.13	63.03	-	95.09	158.13	63.03	-	-	-
925		I	-	148.59	98.49	-	-	148.59	98.49	98.49	-
928		I	-	-	186.39	-	-	186.39	186.39	186.39	-
932		I	-	-	-	-	-	-	-	-	243.44
936		I	-	-	-	-	-	-	-	-	204.23
ИТОГО КЛАССА A-II		I	168.92	230.61	303.87	105.88	168.92	230.61	303.87	303.87	466.66
ВСЕГО:		I	179.06	248.68	321.94	116.02	179.06	248.68	321.94	321.94	495.34
ИЗДЕЛИЯ ЗАКЛДНЫЕ		I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
АРМАТУРА КЛАССА:		I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
A-I ГОСТ 5781-82		I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
68		I	1.96	1.96	1.96	1.96	1.96	1.96	1.96	1.96	1.96
ИТОГО КЛАССА A-I		I	1.96	1.96	1.96	1.96	1.96	1.96	1.96	1.96	1.96
Лист											
1.020-1/87.2-7 РС										29	

ІЧЗ № ГС29	ПОДСЬІМ ДАТА	ВЗАЄМ ІЧВ №

НАЙМЕНІВАННЯ	І	КОЛІЧСТВО НА МАРКУ									
		I2КНД	I2КНД	I2КНД	I2КНД	I2КНД	I2КНД	I2КНД	I2КНД	I2КНД	
	I	I36(48)-I36(48)-I36(48)-I36(48)-I36(48)-I36(48)-I36(48)-I36(48)-I36(48)-I36(48)-I36(48)-I36(48)									
	I	I2.22/26	I2.28/31	I2.36/42	I3.22	I3.22/26	I3.28/31	I3.30/35	I3.36/42	I3.38/51	
	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	
	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	
A-III ГОСТ 5781-82	I										
Ф12	I	75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75
Ф20	I	61	6.61	6.61	-	-	-	-	-	-	-
Ф25	I	-	-	-	15.49	15.49	15.49	15.49	15.49	15.49	15.49
Ф28	I	2.95	12.95	12.95	-	-	-	-	-	-	-
Ф32	I	-	-	-	25.38	25.38	25.38	25.38	25.38	25.38	25.38
ІТОГО КЛАССА А-III	I	0.31	20.31	20.31	41.62	41.62	41.62	41.62	41.62	41.62	41.62
ПРОКАТ МАРКИ:	I										
ВСТЭКП2 ГОСТ 103-76	I										
-10Х70	I	3.73	3.73	3.73	-	-	-	-	-	-	-
-10Х120	I	13.56	13.56	13.56	13.56	13.56	13.56	13.56	13.56	13.56	13.56
-16Х60	I	-	-	-	12.66	12.66	12.66	12.66	12.66	12.66	12.66
ІТОГО МАРКИ ВСТЭКП2	I	17.30	17.30	17.30	26.23	26.23	26.23	26.23	26.23	26.23	26.23
ВСЕГДА:	I	39.57	39.57	39.57	69.80	69.80	69.80	69.80	69.80	69.80	69.80
СУММІ РАСХОД:	I	218.62	288.24	361.50	185.82	248.86	318.48	391.73	391.73	565.14	

Лист

30

65

ПОДПИСЬ И ДАТА

ВЗАМ РНЧ №

САПР

КиевНИИЭП

ОПЕРАТОР
СИСТЕМЫ

КОЛИЧЕСТВО НА МАРКУ

НАИМЕНОВАНИЕ	I2КНО	I2КНО	I2КНО	I2КНО	I2КНО	I2КНО	I2КНО	I2КНО	I2КНО
	I36(48)-I36(48)-I36(48)-I36(48)-I36(48)-I36(48)-I36(48)-I36(48)-I36(48)-I36(48)-	I3.46/54	I2.22	I2.22/26	I2.28/31	I3.22	I3.22/26	I3.28/31	I3.36/42
	I	I	I	I	I	I	I	I	I
	I	I	I	I	I	I	I	I	I

ИЗДЕЛИЯ АРМ. РНЧЕ

АРМАТУРА : ВСА:

A-I ГОСТ 5781-82

φ6

φ8

φ10

ИТОГО КЛАССА A-I

A-II ГОСТ 5781-82

φ8

φ10

φ20

φ25

φ28

φ32

φ36

φ40

ИТОГО КЛАССА A-II

0.58	10.14	10.14	0.58	10.14	10.14	0.58	0.58	0.58
------	-------	-------	------	-------	-------	------	------	------

-	-	-	17.49	-	-	17.49	17.49	-
---	---	---	-------	---	---	-------	-------	---

28.10	-	-	-	-	-	-	-	28.10
-------	---	---	---	---	---	---	---	-------

28.67	10.14	10.14	18.07	10.14	10.14	18.07	18.07	28.67
-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------

-	8.59	8.59	-	8.59	8.59	-	-	-
---	------	------	---	------	------	---	---	---

25.72	2.19	2.19	18.99	2.19	2.19	18.99	18.99	22.26
-------	------	------	-------	------	------	-------	-------	-------

-	95.09	158.13	63.03	95.09	158.13	63.03	-	-
---	-------	--------	-------	-------	--------	-------	---	---

-	-	-	148.59	-	-	148.59	98.49	98.49
---	---	---	--------	---	---	--------	-------	-------

-	-	-	-	-	-	-	186.39	-
---	---	---	---	---	---	---	--------	---

243.44	-	-	-	-	-	-	-	-
--------	---	---	---	---	---	---	---	---

-	-	-	-	-	-	-	-	-
---	---	---	---	---	---	---	---	---

308.11	-	-	-	-	-	-	-	-
--------	---	---	---	---	---	---	---	---

313.10	-	-	-	-	-	-	-	-
--------	---	---	---	---	---	---	---	---

582.27	105.88	168.92	230.61	105.88	168.92	230.61	303.87	428.95
--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------

610.94	116.02	179.06	248.68	116.02	179.06	248.68	321.94	457.63
--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------

ВСЕГО:								
--------	--	--	--	--	--	--	--	--

ИЗДЕЛИЯ ЗАКЛДНЫЕ

АРМАТУРА КЛАССА:

A-I ГОСТ 5781-82

φ8

1.96	0.98	0.98	0.98	0.98	0.98	0.98	0.98	0.98
------	------	------	------	------	------	------	------	------

ЛИСТ

31

№ ПОДЛ	ПОДСТЬ И ДАТА	ВЗАМ ИНВМ

САПР
Киев ЗНИИЭП

ОПЕРАТОР
СИСТЕМЫ

НАИМЕНОВАНИЕ

КОЛИЧЕСТВО НА МАРКУ

ИТОГО КЛАССА А-І

А-ІІІ ГОСТ 5781-82

	I2KHD	I2KHO							
Φ10	-	0.64	0.64	0.64	-	-	-	-	-
Φ12	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75
Φ20	-	5.03	5.03	5.03	-	-	-	-	-
Φ25	15.49	-	-	-	11.79	11.79	11.79	11.79	11.79
Φ28	-	9.86	9.86	9.86	-	-	-	-	-
Φ32	25.38	-	-	-	19.32	19.32	19.32	19.32	19.32
ИТОГО КЛАССА А-ІІІ	41.62	16.28	16.28	16.28	31.86	31.86	31.86	31.86	31.86

ПРОКАТ МАРКИ:

ВСТЭКП2 ГОСТ 103-76

	-16Х60	-	-	-	10.85	10.85	10.85	10.85	10.85
-10Х120	13.56	6.78	6.78	6.78	6.78	6.78	6.78	6.78	6.78
-10Х70	-	1.87	1.87	1.87	-	-	-	-	-
ИТОГО МАРКИ ВСТЭКП2	26.23	8.65	8.65	8.65	17.63	17.63	17.63	17.63	17.63

ВСЕГО: **69.80** **25.91** **25.91** **25.91** **50.47** **50.47** **50.47** **50.47** **50.47**

ОБЩАЯ РАСХД: **580.74** **141.93** **204.97** **274.59** **165.49** **229.53** **299.15** **372.40** **508.10**

лист

32

80

ИНВ № ПОДЛ	ПОДСИК И ДАТА	ВЗАМ. ИНВ №

САПР

КиевзНИИЭП

ОПЕРАТОР

СИСТЕМЫ

КОЛИЧЕСТВО НА МАРКУ

I2KH0	I2KH	I2KH	I2KH	I2KH	I2KH	I2KSO	I2KH0	I
I36(48)-I36(48)	I36(48)-I36(48)	I36(48)-I36(48)	I36(48)-I36(48)	I36(48)-I36(48)	I36(48)-I36(48)	I48-3.22	I48-3.22	I
I3.52/60	I22	I22/26	I28/3Y	I36/42	I44/47	I	I	I
I	I	I	I	I	I	I	I	I
I	I	I	I	I	I	I	I	I

НАИМЕНСВАНИЕ

ИЗДЕЛИЯ АРМАТУРНЫЕ

АРМАТУРА КЛАССА:

A-I ГОСТ 5781-82

ф6	I	0.58	10.14	10.14	0.58	0.58	0.58	10.10	11.38
ф8	I	-	-	-	17.49	17.49	-	-	-
ф10	I	28.10	-	-	-	-	28.10	-	-
ИТОГО КЛАССА A-I	I	28.67	10.14	10.14	18.07	18.07	28.67	10.10	11.38

A-III ГОСТ 5781-82

ф8	I	-	8.59	8.59	-	-	-	17.19	8.60
ф10	I	25.72	2.19	2.19	18.99	18.99	22.36	2.19	2.19
ф20	I	-	95.09	158.13	63.03	-	-	94.7	108.93
ф25	I	-	-	-	148.59	98.49	98.49	-	-
ф28	I	-	-	-	-	186.39	-	-	-
ф36	I	-	-	-	-	-	308.11	-	-
ф40	I	693.48	-	-	-	-	-	-	-
ИТОГО КЛАССА A-III	I	719.20	105.88	168.92	230.61	303.87	428.95	114.08	119.72
ВСЕГО:	I	747.88	116.02	179.06	248.68	321.94	457.63	124.18	131.10

ИЗДЕЛИЯ ЗАКЛАДНЫЕ

АРМАТУРА КЛАССА:

A-I ГОСТ 5781-82

ф8	I	0.98	-	-	-	-	-	0.98	0.98
ИТОГО КЛАССА A-I	I	0.98	-	-	-	-	-	0.98	0.98

ЛИСТ

ИМВ № ПОДЛ	ПОДСИЬ И ДАТА	ВЗАМ ИМВ №

САПР
Киев ЗНИИЭП

ОПЕРАТОР
СИСТЕМЫ

КОЛИЧЕСТВО НА МАРКУ

НАИМЕНОВАНИЕ	I2KHO	I2KH	I2KH	I2KH	I2KH	I2KH	I2KCO	I2KHO	I
	I36(48)-I36(48)-I36(48)-I36(48)-I36(48)-I36(48)-I36(48)-I48-3.22I48-3.22I								
	I3.50/60	I22	I22/26	I28/31	I36/42	I41/47	I	I	I
	I	I	I	I	I	I	I	I	I
	I	I	I	I	I	I	I	I	I
A-III ГОСТ 5781-82									
Ф12	I	9.75	-	-	-	-	0.75	0.75	
Ф25	I	11.79	-	-	-	-	11.79	11.79	
Ф32	I	19.32	-	-	-	-	19.32	19.32	
ИТОГО КЛАССА А-III	I	31.86	-	-	-	-	31.86	31.86	
	I								
ПРОКАТ МАРКИ:	I								
ВСТЭКП2 ГОСТ 103-76	I								
-16Х60	I	10.85	-	-	-	-	10.85	10.85	
-10Х120	I	6.78	-	-	-	-	6.78	6.78	
ИТОГО МАРКИ ВСТЭКП2	I	17.63	-	-	-	-	17.63	17.63	
	I								
ВСЕГО:	I	50.47	-	-	-	-	50.47	50.47	
	I								
СИММ РАСХОД:	I	798.34	116.02	179.06	248.68	321.94	457.63	174.64	181.56

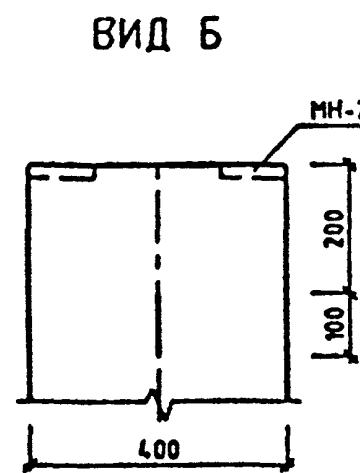
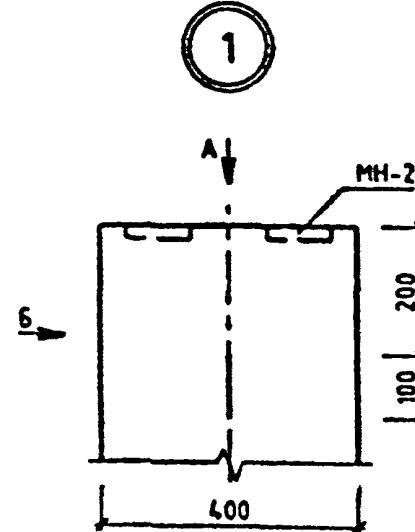
лист
34

1.020-1/87.2-7 РС

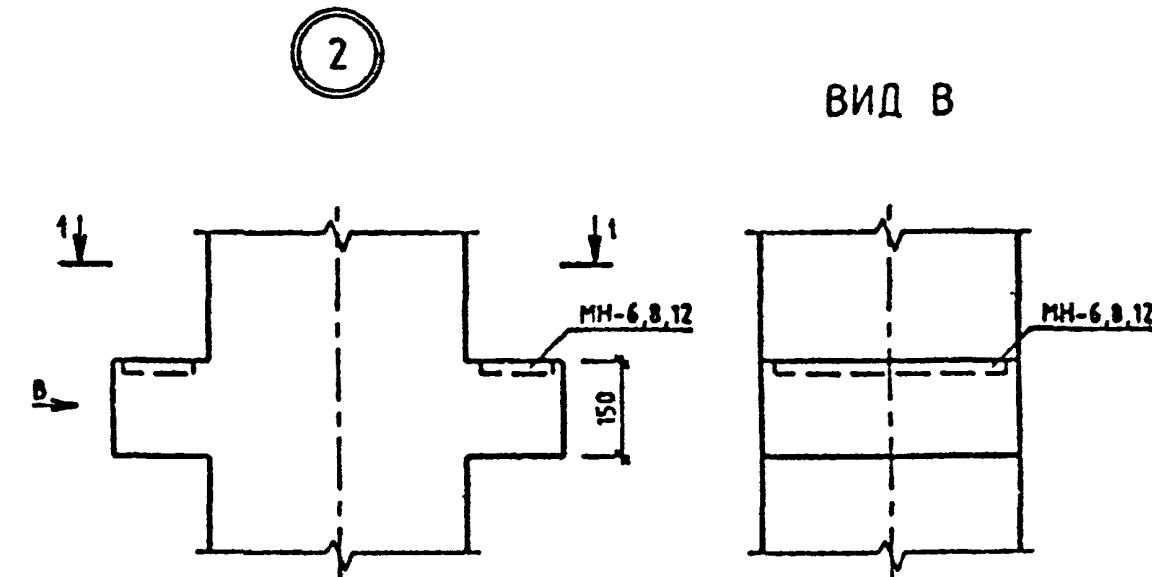
10

САПР
какниэп
оператор
системы
ЛУКАЦИК
СЗЛУЧ

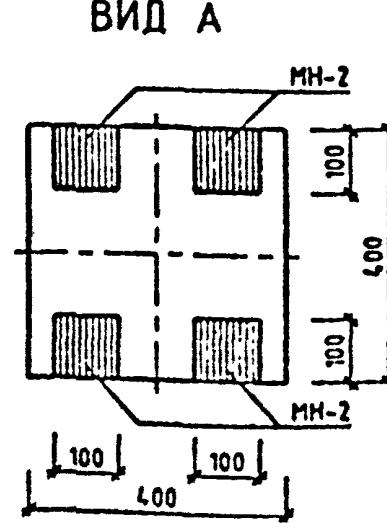
подпись и дата
взам. инв. №



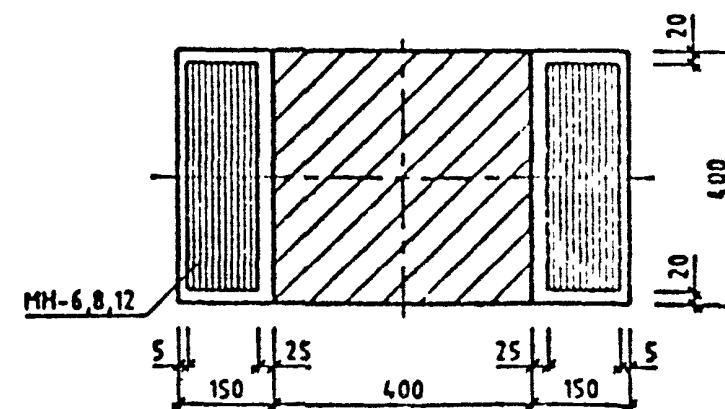
ВИД Б



ВИД В



1-1



НАЧОТД.	ГОРОХОВ		
Н.КОНТР.	СИТИК		
ГИП	СИТИК		
ПРОВЕРИЛ	МОЛОЧЕСА		
РАЗРД.	Д. А. К.		

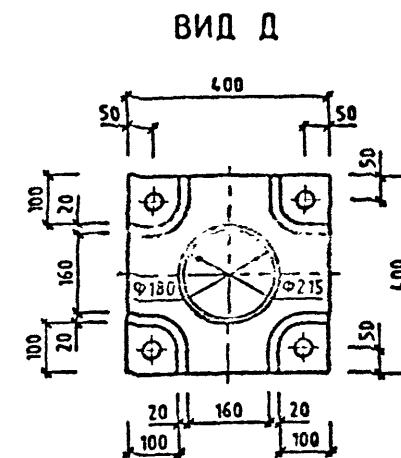
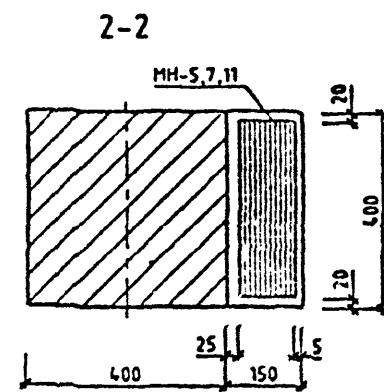
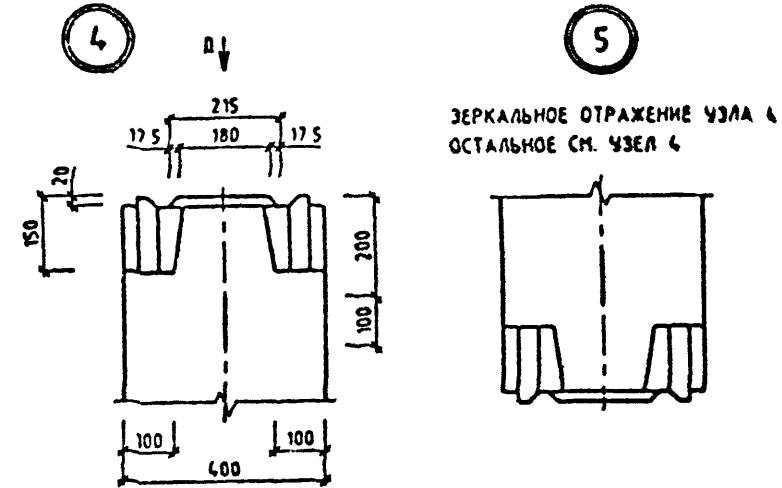
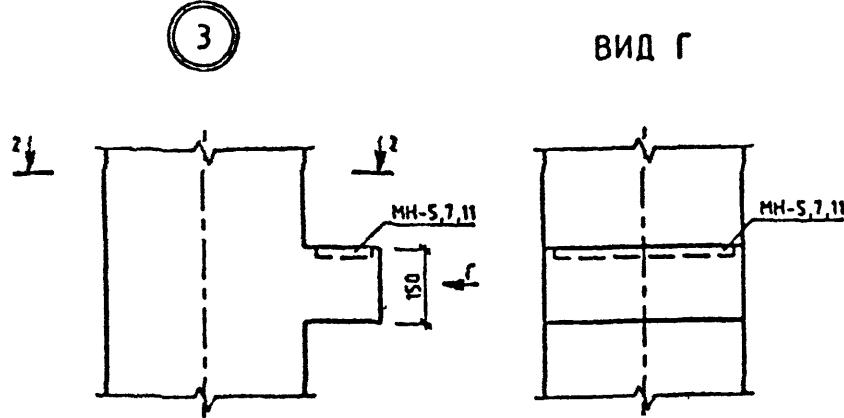
1.020-1/87.2-7 Ч

стадия	лист	листов
•	1	7

КиевЗНИИЭП

ЧЗЛЫ

САПР	ОПЕРАТОР	ЛУКАШ
системы контроля		ОДИНАКОВЫ



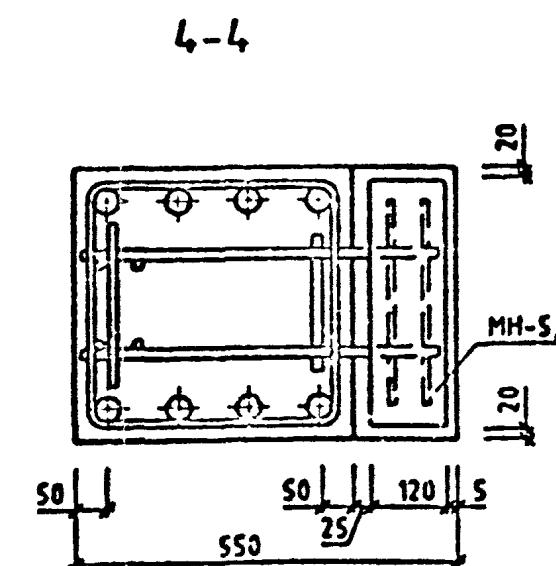
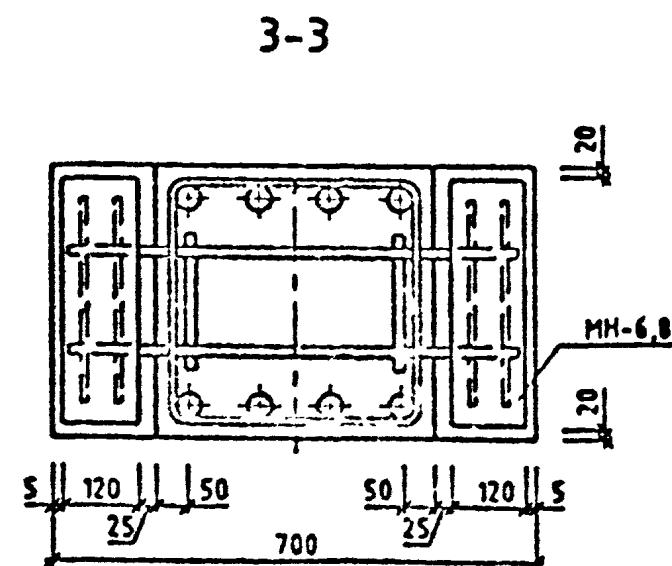
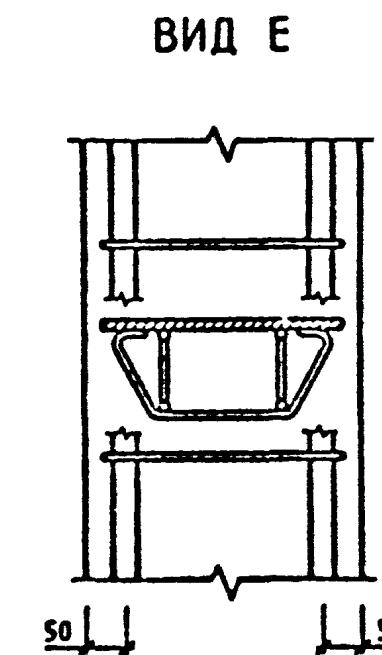
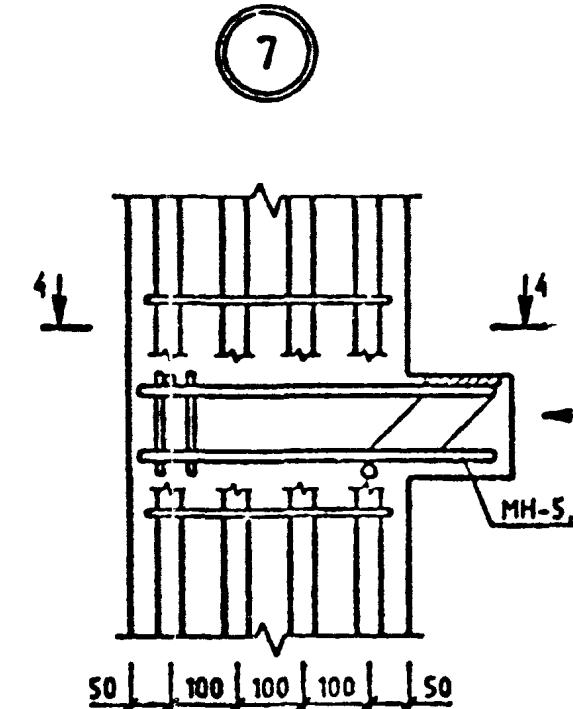
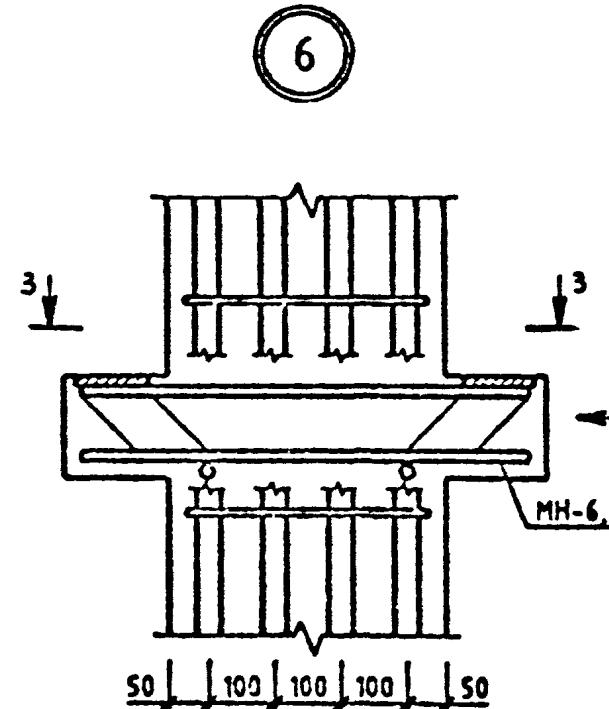
1.020-1/87.2-7 Ч

Г.Ч.СТ
2

ФОРМАТ А3

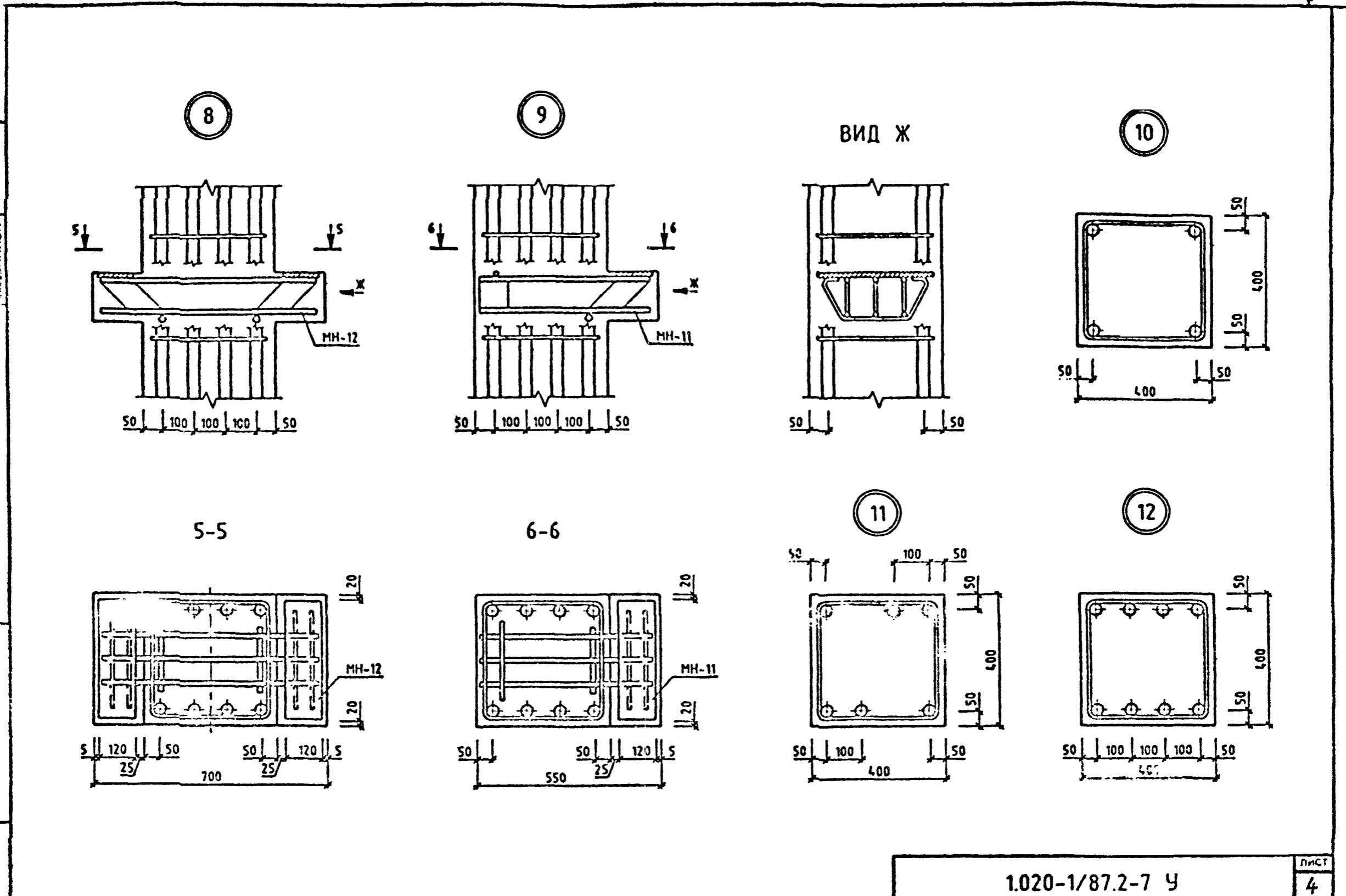
САПР	ОПРАВОК	ЛУКАШУК
холодильной	системы	07/1987

номер	помни дата	бланк инв.№



1.020-1/87.2-7 Ч

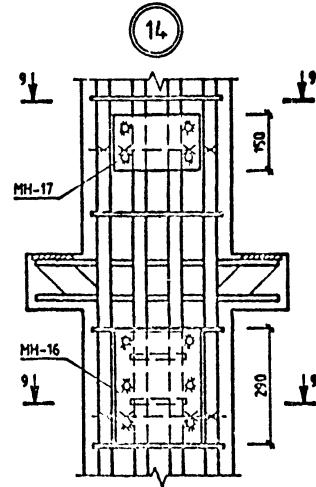
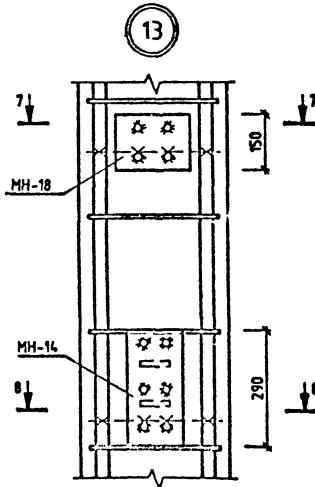
лист	3
------	---



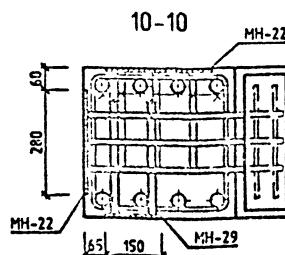
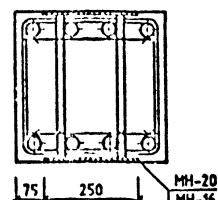
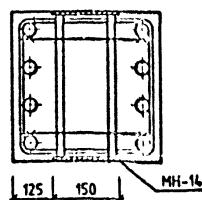
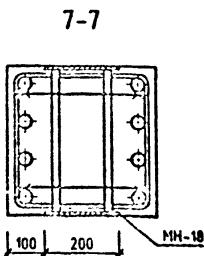
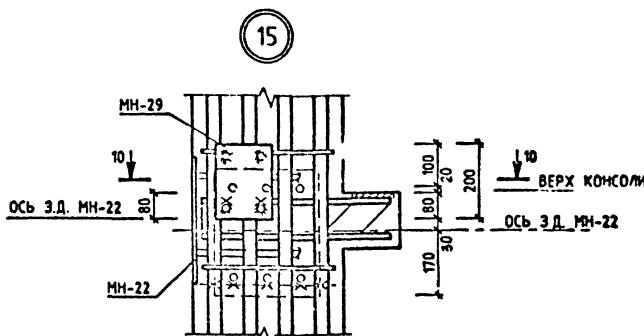
САПР	ОПЕРАТОР	ЛУКИЧУК
ЧелЗНИКЭП	Системы	С.77-7-2-
ПОДПЛ. И ДАТА	Взам. №	

ПРИМЕРЫ УСТАНОВКИ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ЗАКЛАДНЫХ ИЗДЕЛИЙ

ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ ДИАФРАГМ



ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ И КРАЙНЕЙ ПЛИТЫ В УГОЛОВОЙ КОЛОННЕ



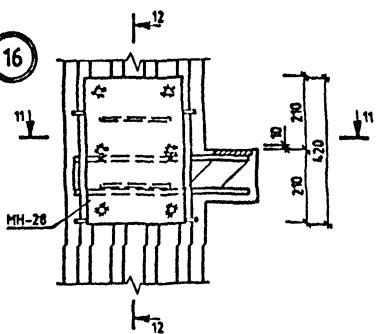
1.020-1/87.2-7 Ч

5

ФОРМАТ А3

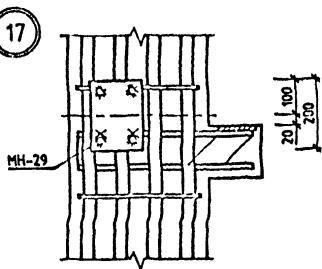
ПРИМЕРЫ УСТАНОВКИ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ЗАКЛАДНЫХ ИЗДЕЛИЙ

для поворотного ригеля

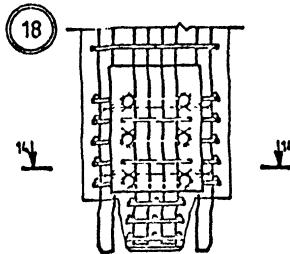


12-12

для опорного столика
крайней плиты

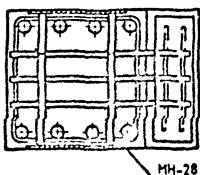


в зоне сеток
косвенного армирования

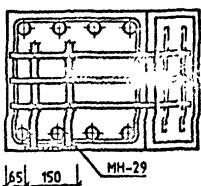


в зоне сеток
косвенного армирования

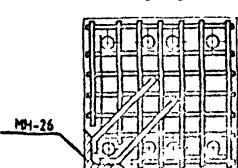
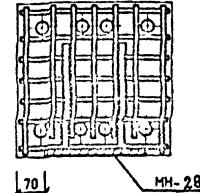
11-11



13-13



14-14



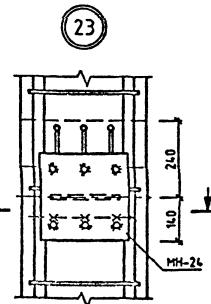
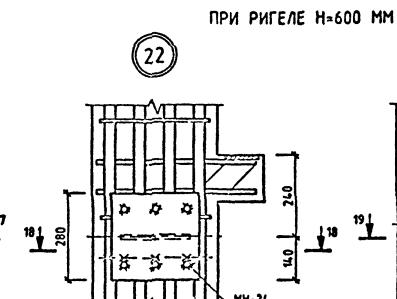
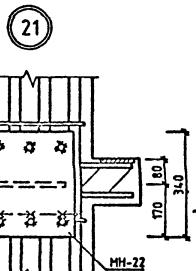
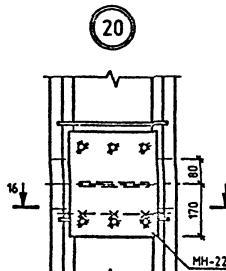
1.020-1/87.2-7 Ч

лист 6

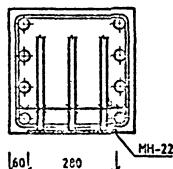
ПРИМЕРЫ УСТАНОВКИ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ЗАКЛАДНЫХ ИЗДЕЛИЙ
ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ

103

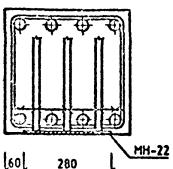
ПРИ РИГЕЛЕ H=450 MM



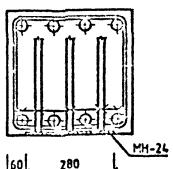
16-16



17-17



18-18



19-19

