

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 2-1

КОЛОННЫ ДЛЯ ЗДАНИЙ С ВЫСОТОЙ ЭТАЖА 3,3 М

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

Вх. 32830 ч. 1/138

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 2-1

КОЛОННЫ ДЛЯ ЗДАНИЙ С ВЫСОТОЙ ЭТАЖА 3,3 М

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

РАЗРАБОТАНЫ  
КИЕВЗНИИЗП

ЗАМ. ДИРЕКТОРА ИНСТИТУТА  
НАЧАЛЬНИК ОТДЕЛА  
ГЛИНХЕНЕР ПРОЕКТА

ЦНИИЭП ТБЗ И ТК  
ДИРЕКТОР ИНСТИТУТА  
НАЧАЛЬНИК ОТДЕЛА  
ГЛИНХЕНЕР ПРОЕКТА

А. ДМИТРИЕВ  
С. ГОРОХОВ  
В. СИТНИК

В. ЛЕССКИЙ  
Б. ВОЛЫНСКИЙ  
С. ШАЦ

НИИЖБ ГОССТРОЯ СССР

ДИРЕКТОР ИНСТИТУТА  
НАЧАЛЬНИК ОТДЕЛА  
НАЧАЛЬНИК ЛАБОРАТОРИИ  
СТАНАУЧНЫЙ СОТРУДНИК

ЦНИИПРОМЗДАНИЯ

ГЛИНХЕНЕР ИНСТИТУТА  
НАЧАЛЬНИК ОТДЕЛА

Р. СЕРЫХ  
В. КЛЕЩОВ  
Н. КОРОВИН  
А. ВАСИЛЬСКИЙ

В. ГРАНЕВ  
Э. КОДЬШ

УТВЕРЖДЕНЫ  
ГОССТРОЕМ СССР  
ПРОТОКОЛ ОТ 12.12.90г. № АЧ-15

Вх. 32833 л.2

ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА		НАИМЕНОВАНИЕ	СТР.
ОПЕРАТОР СИСТЕМЫ	1020-1/87.2-1	СОДЕРЖАНИЕ	2
	1020-1/87.2-1 Т0	ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ	7
	1020-1/87.2-1 К001	КОЛОННА 1КВД 33-1.23, 1КВД 33-2.23	10
		ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	
	1020-1/87.2-1 К002	КОЛОННА 1КВО 33-1.23, 1КВО 33-2.23	11
		ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	
	1020-1/87.2-1 К003	КОЛОННА 1КВ 33-2.6	12
		ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	
	1020-1/87.2-1 К004	КОЛОННА 2КВД 33-1.23, 2КВД 33-2.23	13
		ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	
САПР КисвЗНИИЭП	1020-1/87.2-1 К005	КОЛОННА 2КВО 33-1.23, 2КВО 33-2.23	14
		ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	
	1020-1/87.2-1 К006	КОЛОННА 2КВ 33-2.3	15
		ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	
	1020-1/87.2-1 К007	КОЛОННА 3КВД 33-1.23, 3КВД 33-2.26	16
		ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	
	1020-1/87.2-1 К008	КОЛОННА 3КВО 33-1.23, 3КВО 33-2.23	17
		ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	
	1020-1/87.2-1 К009	КОЛОННА 3КВ 33-2.3	18
		ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	
САПР КисвЗНИИЭП	1020-1/87.2-1 К010	КОЛОННА 1КСД 33-1.33, 1КСД 33-1.40, 1КСД 33-1.45, 1КСД 33-2.33, 1КСД 33-2.40, 1КСД 33-2.45	19
		ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	
1.020-1/87.2-1			
СОДЕРЖАНИЕ			
КисвЗНИИЭП			

ФОРМАТ А.4

ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА		НАИМЕНОВАНИЕ	СТР.
ОПЕРАТОР СИСТЕМЫ	1020-1/87.2-1 К011	КОЛОННА 1КСО 33-1.33, 1КСО 33-1.40, 1КСО 33-1.45, 1КСО 33-2.33, 1КСО 33-2.40, 1КСО 33-2.45	20
		ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	
	1020-1/87.2-1 К012	КОЛОННА 1КС 33-33, 1КС 33-40, 1КС 33-45	21
		ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	
	1020-1/87.2-1 К013	КОЛОННА ЭКСД 33-1.23, ЭКСД 33-1.26, ЭКСД 33-1.33, ЭКСД 33-1.37, ЭКСД 33-1.42, ЭКСД 33-1.45	22
		ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	
	1020-1/87.2-1 К014	КОЛОННА ЭКСД 33-2.33, ЭКСД 33-2.40, ЭКСД 33-2.45	23
		ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	
	1020-1/87.2-1 К015	КОЛОННА ЭКСО 33-1.23, ЭКСО 33-1.26, ЭКСО 33-1.33, ЭКСО 33-1.34, ЭКСО 33-2.26, ЭКСО 33-2.33	24
		ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	
САПР КисвЗНИИЭП	1020-1/87.2-1 К016	КОЛОННА ЭКС 33-23, ЭКС 33-26, ЭКС 33-33, ЭКС 33-34	25
		ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	
	1020-1/87.2-1 К017	КОЛОННА 1КНД 33-1.33, 1КНД 33-1.40, 1КНД 33-1.45, 1КНД 33-2.33, 1КНД 33-2.40, 1КНД 33-2.45	26
		ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	
	1020-1/87.2-1 К018	КОЛОННА 1КНД 33-1.48, 1КНД 33-2.48, 1КНД 33-2.54	27
		ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	
	1020-1/87.2-1 К019	КОЛОННА 1КНО 33-1.33, 1КНО 33-1.40, 1КНО 33-1.45, 1КНО 33-2.33, 1КНО 33-2.40, 1КНО 33-2.45	28
		ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	
	1020-1/87.2-1 К020	КОЛОННА 1КНО 33-1.48, 1КНО 33-2.48, 1КНО 33-2.54	29
		ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	
1.020-1/87.2-1			
СОДЕРЖАНИЕ			
КисвЗНИИЭП			

ФОРМАТ А.4

ОПЕРАТОР СИСТЕМЫ	САПР Континиэл	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА	НАИМЕНОВАНИЕ	СТР.
		1020-1/87.2-1 K021	КОЛОННА 1КН 33-33, 1КН 33-40, 1КН 33-45	30
			ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	
		1020-1/87.2-1 K022	КОЛОННА 1КН 33-48	31
			ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	
		1020-1/87.2-1 K023	КОЛОННА 2КНД 33(20)-1.23, 2КНД 33(20)-1.26,	32
			2КНД 33(20)-2.33	
			ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	
		1020-1/87.2-1 K024	КОЛОННА 2КНД 33(20)-2.33/40	33
			ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	
		1020-1/87.2-1 K025	КОЛОННА 2КНО 33(20)-1.23, 2КНО 33(20)-2.26,	34
			2КНО 33(20)-2.33	
			ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	
		1020-1/87.2-1 K026	КОЛОННА 2КН 33(20)-23, 2КН 33(20)-26,	35
			2КН 33(20)-33	
			ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	
		1020-1/87.2-1 K027	КОЛОННА 3КНД 33-1.23, 3КНД 33-1.26,	36
			3КНД 33-1.33, 3КНД 33-2.33	
			ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	
		1020-1/87.2-1 K028	КОЛОННА 3КНД 33-1.33/37, 3КНД 33-2.33/40	37
			ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	
		1020-1/87.2-1 K029	КОЛОННА 3КНД 33-1.33/40, 3КНД 33-1.37/46, 3КНД 33-1.42/49,	38
			3КНД 33-1.45/54, 3КНД 33-2.33/48, 3КНД 33-2.40/54	
			ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	
		1020-1/87.2-1 K030	КОЛОННА 3КНД 33-159, 3КНД 33-2.59	39
			ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	
ИЗМ. №	ГОД	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗЛ. ИНВ. №	ЛИСТ
				3
1020-1/87.2-1				3

ФОРМАТ А4

ОПЕРАТОР СИСТЕМЫ	САПР Континиэл	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА	НАИМЕНОВАНИЕ	СТР.
		1020-1/87.2-1 K031	КОЛОННА 3КНО 33-1.23, 3КНО 33-1.26, 3КНО 33-1.33,	40
			3КНО 33-2.26, 3КНО 33-2.33	
			ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	
		1020-1/87.2-1 K032	КОЛОННА 3КНО 33-1.33/35, 3КНО 33-1.34/38,	41
			3КНО 33-1.42/44, 3КНО 33-2.34/39	
			ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	
		1020-1/87.2-1 K033	КОЛОННА 3КНО 33-1.35/44, 3КНО 33-2.34/44, 3КНО 33-2.40/49	42
			ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	
		1020-1/87.2-1 K034	КОЛОННА 3КН 33-23, 3КН 33-26, 3КН 33-33	43
			ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	
		1020-1/87.2-1 K035	КОЛОННА 3КН 33-33/35, 3КН 33-34/38	44
			ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	
		1020-1/87.2-1 K036	КОЛОННА 3КН 33-34/39	45
			ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	
		1020-1/87.2-1 K037	КОЛОННА 3КН 33-35/41	46
			ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	
		1020-1/87.2-1 K038	КОЛОННА 3КН 33-34/44	47
			ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	
		1020-1/87.2-1 K039	КОЛОННА 3КН 33-42/44	48
			ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	
		1020-1/87.2-1 K040	КОЛОННА 3КН 33-40/49	49
			ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	
		1020-1/87.2-1 K041	КОЛОННА 1КБД 33-1.23, 1КБД 33-2.23	50
			ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	
		1020-1/87.2-1 K042	КОЛОННА 1КБД 33-1.23, 1КБД 33-2.23	51
			ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	
ИЗМ. №	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗЛ. ИНВ. №	ЛИСТ	
				4
Вх. 32833 д. 4 1020-1/87.2-1				4

ФОРМАТ А4



ОПЕРАТОР СИСТЕМЫ	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА	НАИМЕНОВАНИЕ	СТР.
САПР КиевЗНИИЭП	1.020-1/87.2-1 K043	КОЛОННА 1КБ 33-23	52
		ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	
ОПЕРАТОР СИСТЕМЫ	1.020-1/87.2-1 K044	КОЛОННА 2КБД 33-1.23, 2КБД 33-2.23	53
		ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	
САПР КиевЗНИИЭП	1.020-1/87.2-1 K045	КОЛОННА 2КБ0 33-1.23, 2КБ0 33-2.23	54
		ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	
ОПЕРАТОР СИСТЕМЫ	1.020-1/87.2-1 K046	КОЛОННА 2КБ 33-23	55
		ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	
САПР КиевЗНИИЭП	1.020-1/87.2-1 K047	КОЛОННА 3КБД 33-1.23, 3КБД 33-2.26	56
		ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	
ОПЕРАТОР СИСТЕМЫ	1.020-1/87.2-1 K048	КОЛОННА 3КБ0 33-1.23, 3КБ0 33-2.23	57
		ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	
САПР КиевЗНИИЭП	1.020-1/87.2-1 K049	КОЛОННА 3КБ 33-23, 3КБ 33-26	58
		ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	
ОПЕРАТОР СИСТЕМЫ	1.020-1/87.2-1 K050	КОЛОННА 2КБД 33(20)-1.23, 2КБД 33(20)-2.23	59
		ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	
САПР КиевЗНИИЭП	1.020-1/87.2-1 K051	КОЛОННА 2КБ0 33(20)-1.23, 2КБ0 33(20)-2.23	60
		ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	
ОПЕРАТОР СИСТЕМЫ	1.020-1/87.2-1 K052	КОЛОННА 2КБ 33(20)-23	61
		ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	
САПР КиевЗНИИЭП	1.020-1/87.2-1 K053	КОЛОННА 2КНД 42(30)-1.22, 2КНД 42(30)-1.25,	62
		2КНД 42(30)-2.32	
ОПЕРАТОР СИСТЕМЫ	1.020-1/87.2-1 K054	КОЛОННА 2КНД 42(30)-2.32/40	63
		ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	
1.020-1/87.2-1			5

ОПЕРАТОР СИСТЕМЫ	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА	НАИМЕНОВАНИЕ	СТР.
САПР КиевЗНИИЭП	1.020-1/87.2-1 K055	КОЛОННА 2КНО 42(30)-1.22, 2КНО 42(30)-2.25,	64
		2КНО 42(30)-2.32	
ОПЕРАТОР СИСТЕМЫ	1.020-1/87.2-1 K056	КОЛОННА 2КН 42(30)-22, 2КН 42(30)-25,	65
		2КН 42(30)-32	
САПР КиевЗНИИЭП	1.020-1/87.2-1 K057	КОЛОННА 1КНД 33(30)-1.23, 1КНД 33(30)-1.26,	66
		1КНД 33(30)-1.33, 1КНД 33(30)-2.33	
ОПЕРАТОР СИСТЕМЫ	1.020-1/87.2-1 K058	КОЛОННА 1КНД 33(30)-1.37, 1КНД 33(30)-1.40,	67
		1КНД 33(30)-1.46, 1КНД 33(30)-1.49	
САПР КиевЗНИИЭП	1.020-1/87.2-1 K059	КОЛОННА 1КНД 33(30)-2.40, 1КНД 33(30)-2.48,	68
		1КНД 33(30)-2.54, 1КНД 33(30)-2.59	
ОПЕРАТОР СИСТЕМЫ	1.020-1/87.2-1 K060	КОЛОННА 1КНО 33(30)-1.23, 1КНО 33(30)-1.26,	69
		1КНО 33(30)-1.33, 1КНО 33(30)-2.26,	
САПР КиевЗНИИЭП	1.020-1/87.2-1 K061	КОЛОННА 1КНО 33(30)-1.35, 1КНО 33(30)-1.38,	70
		1КНО 33(30)-2.39, 1КНО 33(30)-2.44,	
ОПЕРАТОР СИСТЕМЫ	1.020-1/87.2-1 K062	КОЛОННА 1КН 33(30)-23, 1КН 33(30)-26	71
		1КН 33(30)-33	
1.020-1/87.2-1			6

ОПЕРАТОР СИСТЕМЫ	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА	НАИМЕНОВАНИЕ	СТР.
САПР КиевЗНИИЭП	1020-1/87.2-1 K063	КОЛОННА 1КН 33(30)-35, 1КН 33(30)-38, 1КН 33(30)-39, 1КН 33(30)-44, 1КН 33(30)-49	72
		ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	
	1020-1/87.2-1 K064	КОЛОННА 2КНД 33(30)-1.23, 2КНД 33(30)-1.26, 2КНД 33(30)-1.33, 2КНД 33(30)-2.33	73
		ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	
	1020-1/87.2-1 K065	КОЛОННА 2КНД 33(30)-1.33/37, 2КНД 33(30)-2.33/40	74
		ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	
	1020-1/87.2-1 K066	КОЛОННА 2КНД 33(30)-1.37/40, 2КНД 33(30)-1.42/46, 2КНД 33(30)-1.45/49, 2КНД 33(30)-1.50/54	75
		ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	
	1020-1/87.2-1 K067	КОЛОННА 2КНД 33(30)-2.44/48, 2КНД 33(30)-2.47/54 2КНД 33(30)-2.59	76
		ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	
ОПЕРАТОР СИСТЕМЫ	1020-1/87.2-1 K068	КОЛОННА 2КНО 33(30)-1.23, 2КНО 33(30)-1.26, 2КНО 33(30)-1.33, 2КНО 33(30)-2.26, 2КНО 33(30)-2.33	77
		ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	
	1020-1/87.2-1 K069	КОЛОННА 2КНО 33(30)-1.33/35, 2КНО 33(30)-1.34/38, 2КНО 33(30)-2.34/39	78
		ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	
	1020-1/87.2-1 K070	КОЛОННА 2КНО 33(30)-1.38/41, 2КНО 33(30)-2.38/44, 2КНО 33(30)-2.45/49	79
		ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	
ИЗМ. № ГОД	1.020-1/87.2-1		лист 7

ФОРМАТ А 4

ОПЕРАТОР СИСТЕМЫ	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА	НАИМЕНОВАНИЕ	СТР.
САПР КиевЗНИИЭП	1.020-1/87.2-1 K071	КОЛОННА 2КН 33(30)-23, 2КН 33(30)-26, 2КН 33(30)-33	80
		ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	
	1.020-1/87.2-1 K072	КОЛОННА 2КН 33(30)-33/35, 2КН 33(30)-34/38, 2КН 33(30)-34/39	81
		ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	
	1.020-1/87.2-1 K073	КОЛОННА 2КН 33(30)-38/41, 2КН 33(30)-38/44	82
		ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	
	1.020-1/87.2-1 K074	КОЛОННА 2КН 33(30)-45/49	83
		ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	
	1.020-1/87.2-1 K075	КОЛОННА 3КНД 33(30)-1.23, 3КНД 33(30)-1.26, 3КНД 33(30)-1.33, 3КНД 33(30)-2.33	84
		ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	
ОПЕРАТОР СИСТЕМЫ	1.020-1/87.2-1 K076	КОЛОННА 3КНД 33(30)-1.33/37, 3КНД 33(30)-2.33/40	85
		ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	
	1.020-1/87.2-1 K077	КОЛОННА 3КНД 33(30)-1.33/40, 3КНД 33(30)-1.37/46, 3КНД 33(30)-1.42/49, 3КНД 33(30)-1.45/54, 3КНД 33(30)-2.33/48, 3КНД 33(30)-2.40/54	86
		ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	
	1.020-1/87.2-1 K078	КОЛОННА 3КНД 33(30)-1.59, 3КНД 33(30)-2.59	87
		ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	
	1.020-1/87.2-1 K079	КОЛОННА 3КНО 33(30)-1.23, 3КНО 33(30)-1.26, 3КНО 33(30)-1.33, 3КНО 33(30)-2.26, 3КНО 33(30)-2.33	88
		ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	
ИЗМ. № ГОД	Дх. 32833 л.6		лист 8
	1.020-1/87.2-1		8

ФОРМАТ А 4

ОПЕРАТОР СИСТЕМЫ	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА	НАИМЕНОВАНИЕ	СТР.
САПР КНИЖНИЦА	1020-1/87.2-1 К080	КОЛОННА ЭКНО 33(30)-1.33/35, ЭКНО 33(30)-1.34/38, ЭКНО 33(30)-1.42/44, ЭКНО 33(30)-2.34/39	89
		ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	
	1020-1/87.2-1 К081	КОЛОННА ЭКНО 33(30)-1.35/41, ЭКНО 33(30)-2.34/44, ЭКНО 33(30)-2.40/49	90
		ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	
	1020-1/87.2-1 К082	КОЛОННА ЭКН 33(30)-23, ЭКН 33(30)-26, ЭКН 33(30)-33	91
		ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	
	1020-1/87.2-1 К083	КОЛОННА ЭКН 33(30)-33/35, ЭКН 33(30)-34/38, ЭКН 33(30)-34/39, ЭКН 33(30)-42/44	92
		ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	
	1020-1/87.2-1 К084	КОЛОННА ЭКН 33(30)-35/41, ЭКН 33(30)-34/44, ЭКН 33(30)-40/49	93
		ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	
САПР КНИЖНИЦА	1020-1/87.2-1 К085	КОЛОННА 2КБД 33(30)-1.23, 2КБД 33(30)-2.23 ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	94
	1020-1/87.2-1 К086	КОЛОННА 2КБД 33(30)-1.23, 2КБД 33(30)-2.23 ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	95
	1020-1/87.2-1 К087	КОЛОННА 2КБ 33(30)-23 ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	96
	1020-1/87.2-1 К088	КОЛОННА ЭКБД 33(30)-1.23, ЭКБД 33(30)-2.26 ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	97
	1020-1/87.2-1 К089	КОЛОННА ЭКБД 33(30)-1.23, ЭКБД 33(30)-2.23 ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	98
САПР КНИЖНИЦА		1020-1/87.2-1	ПИСТ 9

ФОРМАТ А4

ОПЕРАТОР СИСТЕМЫ	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА	НАИМЕНОВАНИЕ	СТР.
САПР КНИЖНИЦА	1020-1/87.2-1 К090	КОЛОННА ЭКБ 33(30)-23, ЭКБ 33(30)-26 ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	99
	1020-1/87.2-1 К091	КОЛОННА 1КВД 24-1.23 ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	100
	1020-1/87.2-1 К092	КОЛОННА 1КВД 24-1.23 ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	101
	1020-1/87.2-1 РС	ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ	102
	1020-1/87.2-1 У	УЗЛЫ	131
САПР КНИЖНИЦА			
САПР КНИЖНИЦА		1020-1/87.2-1	ПИСТ 10

ФОРМАТ А4

ОБЩИЕ ДАННЫЕ

Настоящий выпуск содержит рабочие чертежи железобетонных колонн сечением 400 x 400 мм для зданий с высотой этажа 3.3м.

В номенклатуру также включены колонны для зданий с техническим подпольем высотой 2.0м и подвальным помещением высотой 3.0м.

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 стеновым 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

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

1.020-1/87.2-1 Т 0

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ

СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ  
Р 1 5  
КиевЗНИИЭП

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

③ - тип колонны в зависимости от количества консолей

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

④ - высота этажа в дециметрах; 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 33(30)-2.3

- 2 - двухэтажная
- К - колонна
- Н - для нижних этажей зданий
- Д - двухконсольная
- 33(30) - с высотой типового этажа 3.3м и подвалом 3.0м
- 2 - 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 строповочные отверстия D=50мм.

Номенклатура изделий предусматривает только основные типы

Вх. 32833 л.8

1.020-1/87.2-1 Т 0

ЛИСТ  
2

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 стеновых панелей устанавливаются дополнительные закладные детали. Примеры установки в колоннах дополнительных закладных деталей, предусматриваемых в конкретных проектах, приведены в выпусках 0-1,0-2,0-3.

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

Технические требования по изготовлению и приемке колонн смотри в выпуске 0-7 "Указания по заводской технологии изготовления изделий".

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

Колонны применяются в зданиях с неагрессивной, слабо- и средне-агрессивной газовой средой. При применении колонн в условиях слабо- и среднеагрессивной газовой среды необходимо выполнить указания вып. 0-2. Перечень выпусков, входящих в серию 1020-1/87, 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 располагаться под отверстиями, предназначенными для выемки колонн из форм.

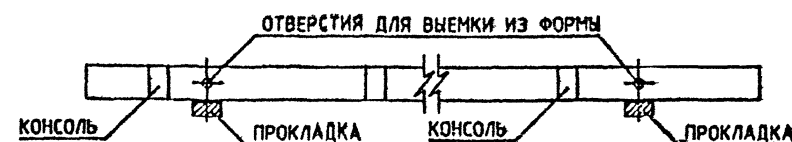
При наличии четырех отверстий колонны укладывать на две

1020-1/87.2-1 Т0

Лист  
3

ПРОКЛАДКИ, РАЗМЕЩАЯ ИХ ПОСРЕДИНЕ МЕЖДУ ДВУМЯ КРАЙНИМИ ОТВЕРСТИЯМИ.

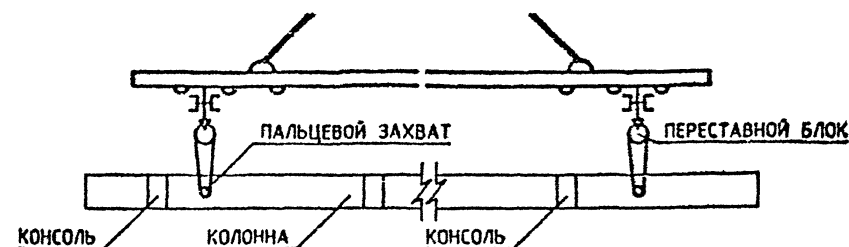
### СХЕМА СКЛАДИРОВАНИЯ КОЛОНН



### СТРОПОВКА КОЛОНН ПРИ РАЗГРУЗКЕ ТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ

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

### СХЕМА СТРОПОВКИ КОЛОНН ПРИ РАЗГРУЗКЕ И ПОГРУЗКЕ



### ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ КОЛОНН

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

Вх. 32833 л.9

1020-1/87.2-1 Т0

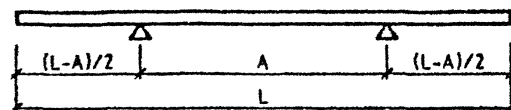
Лист  
4

ОПЕРАТОР  
СИСТЕМЫ

САПР  
КиевЗНИИЭП

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

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



№	L ММ	A ММ
1	2550	1550
2	3300	2300
3	4300	3000
4	4550	3150
5	5050	3250
6	5850	3450
7	5900	3500
8	6650	4100
9	7100	4250
10	7600	4400
11	7850	4500
12	9150	5300
13	9900	5800
14	10400	6050
15	10900	6100
16	11150	6300
17	11650	6850

ИЗМ. № ПОДЛ.

ПОДПИСЬ И ДАТА

ВЗАМ. ИВБ. №

1.020-1/87.2-1 Т 0

ЛИСТ

5

ОПЕРАТОР  
СИСТЕМЫ

САПР  
КиевЗНИИЭП

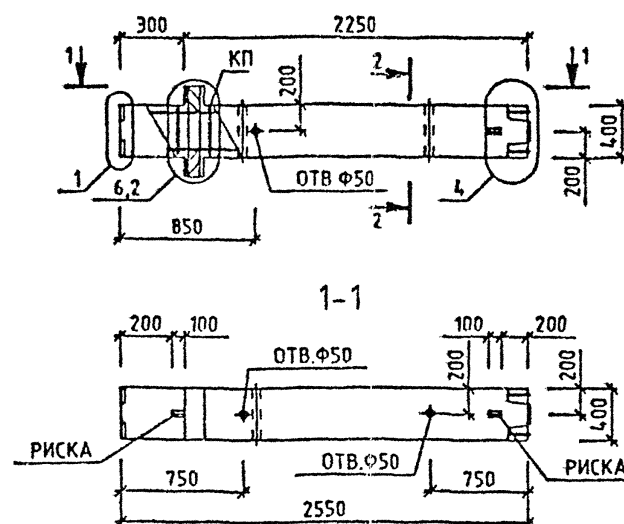
ИЗМ. № ПОДЛ.

ПОДПИСЬ И ДАТА

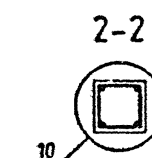
ВЗАМ. ИВБ. №

Вх. 32833 Л. 10

ЛИСТ

Л.КАШУК  
02.11.87ОПЕРАТОР  
СИСТЕМСАПР  
КиевЗНИИЭП

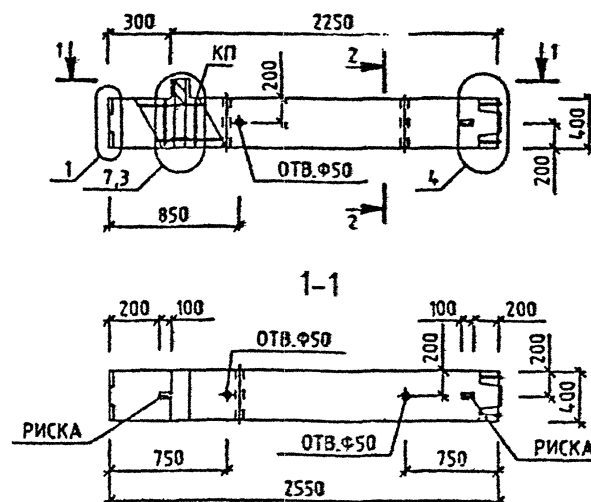
МАРКА КОЛОННЫ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М3	РАСХОД СТАЛИ, КГ	МАРКА АРМ. ИЗДЕЛИЯ	КОЛ ШТ	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020-1/87.
1КВД 33-1.23	1.08	B25	0.43	57.2	КП-1	1	2-2 К001
1КВД 33-2.23	1.08	B25	0.43	61.08	КП-2	1	2-2 К001



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

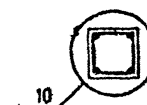
Вх. 32833 л. 11			
1.020-1/87. 2-1 К001			
НАЧ.ОТД.	ГОРЮХОВ		СТАДИЯ
НАЧ.ОТР.	СИТНИК		ПРИСТ
ТИП	СИТНИК		ПРИСТОВ
ПРОБЕРИЛ	МОЛОДЦОВА		Р
РАЗРАБ.	ЛУКАНИК	0.3.87	1
КОЛОННА 1КВД 33- ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ			КиевЗНИИЭП

ЛУКАШУК

ОПЕРАТОР  
СИСТЕМЫСАПР  
КиевЗНИИЭП

МАРКА КОЛОННЫ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА МЗ	РАСХОД СТАЛИ, КГ	МАРКА АРМ. ИЗДЕЛИЯ	КОЛ МТ	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА
1КВ0 33-1.23	1.05	B25	0.42	51.45	КП-3	1	2-2 К002
1КВ0 33-2.23	1.05	B25	0.42	55.05	КП-4	1	2-2 К002

2-2



Дж. 32833 д 18

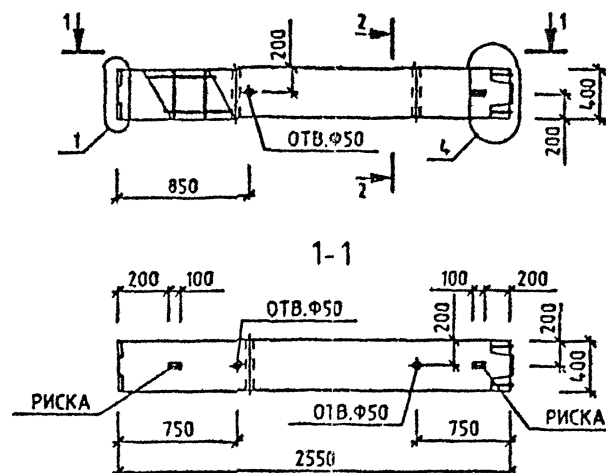
1.020-1/87. 2-1 К002

УЗЛЫ СМ. 1020-1/87.2-1 У  
ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ СМ. 1020-1/87.2-1 ТД  
ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ СМ. 1020-1/87.2-1 РС

				1.020-1/87. 2-1 К002			
НАЧОТД	ГОРХОВ			КОЛОННА 1КВ0 33- СПЛАЧУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
И КОНТР	СИТНИК				Р		1
ГИП	ГЯТЛИК				КиевЗНИИЭП		
ПРОГЕРМ	МОЛДОЦОВА						
РАЗРАБ	ДИКАВИК						

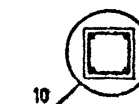


ЛЮКАШУК

ОПЕРАТОР  
СИСТЕМЫСАПР  
КиевЗНИИЭП

МАРКА КОЛОННЫ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА МЗ	РАСХОД СТАЛИ, КГ	МАРКА АРМ. ИЗДЕЛИЯ	КОЛ ШТ	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020-1/87.
1КВ 33-26	1.03	В30	0.41	46.93	КП-5	1	2-2 К003

2-2



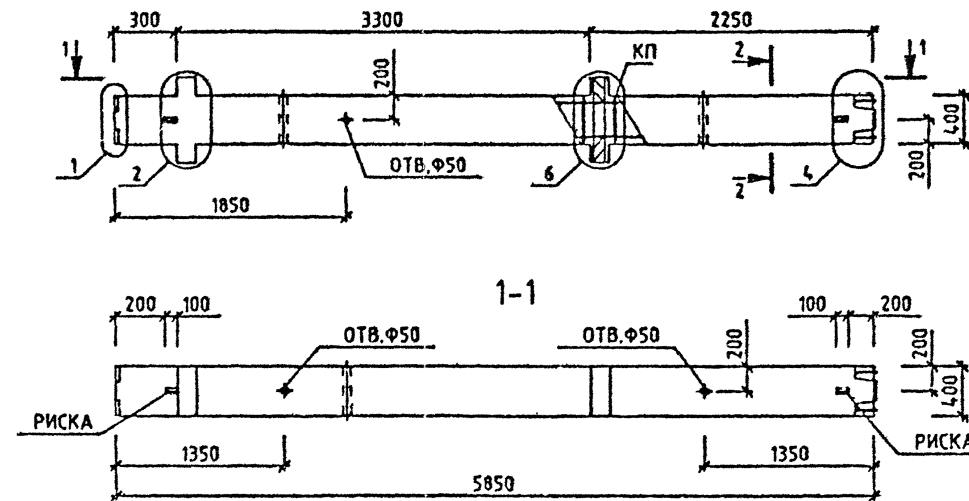
УЗЛЫ СМ. 1.020-1/87.2-1 Ч  
ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ СМ. 1.020-1/87.2-1 ТД  
ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ СМ. 1.020-1/87.2-1 РС

Вх. 32833 л. 13			
1.020-1/87. 2-1 К003			
НАЧ.ОТД.	ГОРОХОВ	СНТНИК	СНТНИК
И.КОНТР.	СИТНИК	СНТНИК	СНТНИК
ГИП	СИТНИК	СНТНИК	СНТНИК
ПРОВЕРИЛ	МОЛОДЦОВА	СНТНИК	СНТНИК
РАЗРАБ.	ЛЮКАШУК	СНТНИК	СНТНИК
КОЛОННА 1КВ 33-26 ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		СТАДИЯ Р	ЛИСТ 1
		КиевЗНИИЭП	

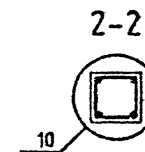
САПР  
КиевЗНИИЭП

ОПЕРАТОР  
СИСТЕМЫ

Л. КАШУК  
02.07.87



МАРКА КОЛОННЫ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА МЗ	РАСХОД СТАЛИ, КГ	МАРКА АРМ. ИЗДЕЛИЯ	КОЛ. ШТ	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020-1/87.
2КВД 33-1.23	2.43	В25	0.97	109.34	КП-6	1	2-2 К004
2КВД 33-2.23	2.43	В25	0.97	118.71	КП-7	1	2-2 К004



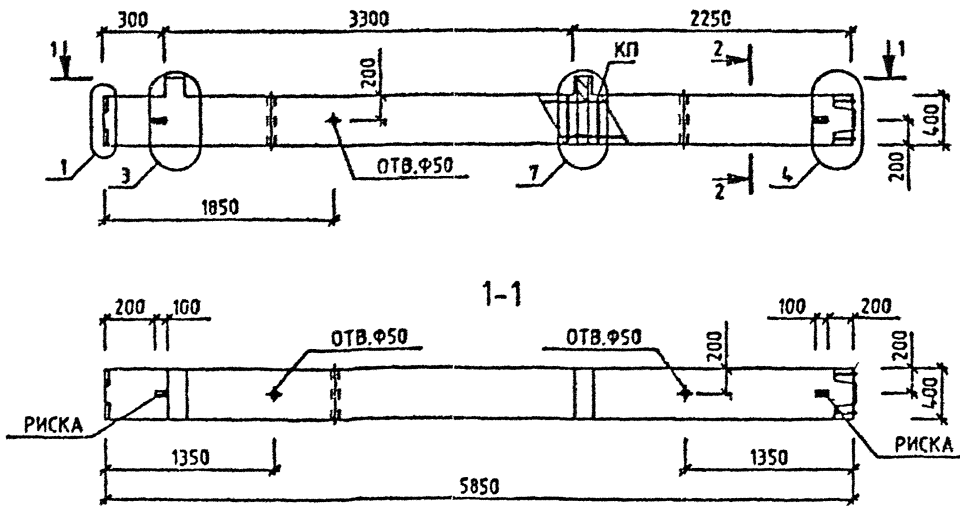
УЗЛЫ СМ. 1.020-1/87.2-1 У  
ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ СМ. 1.020-1/87.2-1 Т О  
ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ СМ. 1.020-1/87.2-1 РС

1.020-1/87. 2-1 К004			
НАЧ. ОТД.	ГОРХОВ	ПРОБ. ГИП.	МОЛОДЦОВА
И. КОНТ.	СИТНИК	РАЗРАБ.	Л. КАШУК
ГИП	СИТНИК		
ПРОБ. ГИП.	МОЛОДЦОВА		
РАЗРАБ.	Л. КАШУК		
КОЛОННА 2КВД 33- ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		СТАДИЯ	ЛИСТ
		Р	1
		КиевЗНИИЭП	

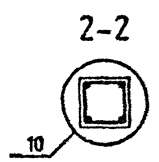
САПР  
КиевЗНИИЭП

ОБРАБОТКА  
Система

ЛЮКАШУК  
02.07.87



МАРКА КОЛОННЫ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА МЗ	РАСХОД СТАЛИ, КГ	МАРКА АРМ. ИЗДЕЛИЯ	КОЛ. ШТ	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА
2К80 33-1.23	2.38	825	0.95	97.85	КП-8	1	2-2 К005
2К80 33-2.23	2.38	825	0.95	105.05	КП-9	1	2-2 К005



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

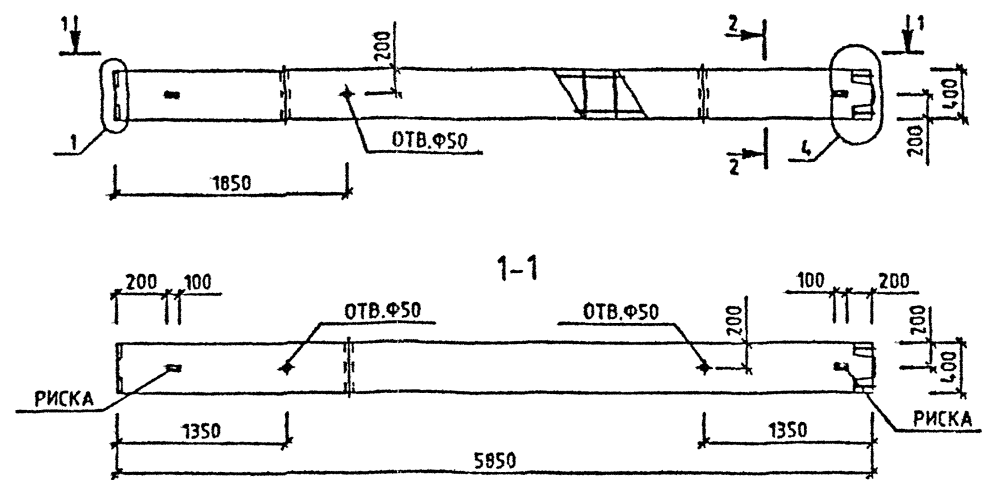
НАЧ. ОТД.	ГОРОХОВ	
И. КОНТР.	СИНЧУК	
ГИП.	СИНЧУК	
ПРОВЕРИЛ	МОЛОДЦОВА	
РАЗРАБ.	ЛЮКАШУК	

Вх. 32833 д. 15		
1.020-1/87. 2-1 К005		
КОЛОННА 2К80 33- ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	СТАДИЯ Р	ЛИСТ 1
	КиевЗНИИЭП	

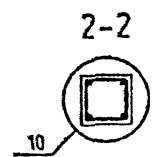
САПР  
КиевЗНИИЭП

ОПЕРАТОР  
СИСТЕМ

ЛУКАШУК  
О.В.И.



МАРКА КОЛОННЫ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА МЗ	РАСХОД СТАЛИ, КГ	МАРКА АРМ. ИЗДЕЛИЯ	КОЛ. ШТ	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА
2КВ 33-23	2.33	В25	0.93	79.14	КП-10	1	1.020-1/87.



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

И.А.Ч.О.Т.Д.	ГОРОХОВ	
И.КОНТ.Р.	СИТНИК	
ГИП	СИТНИК	
ПРОВЕРИЛ	МОЛОДЦОВА	
РАБОТАЛ	ЛУКАШУК	

Вх. 32833 л.16

1.020-1/87. 2-1 К006

КОЛОННА  
2КВ 33-23  
ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ

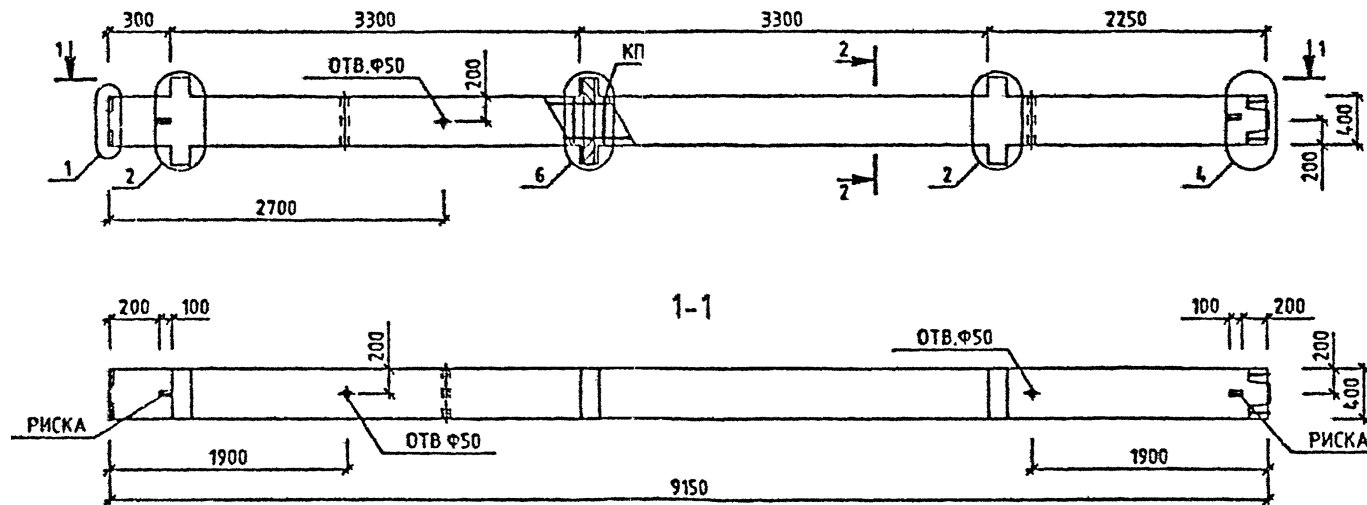
СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1

КиевЗНИИЭП

САПР  
КиевЗНИИЭП

ОПЕРАТОР  
СИСТЕМЫ

ЛЮКАШУК



МАРКА КОЛОННЫ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М3	РАСХОД СТАЛИ. КГ	МАРКА АРМ. ИЗДЕЛИЯ	КОЛ. ШТ	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА
ЭКВД 33-1.23	3.8	B25	1.52	161.48	КП-11	1	2-2 К007
ЭКВД 33-2.26	3.8	B30	1.52	180.37	КП-12	1	2-2 К007

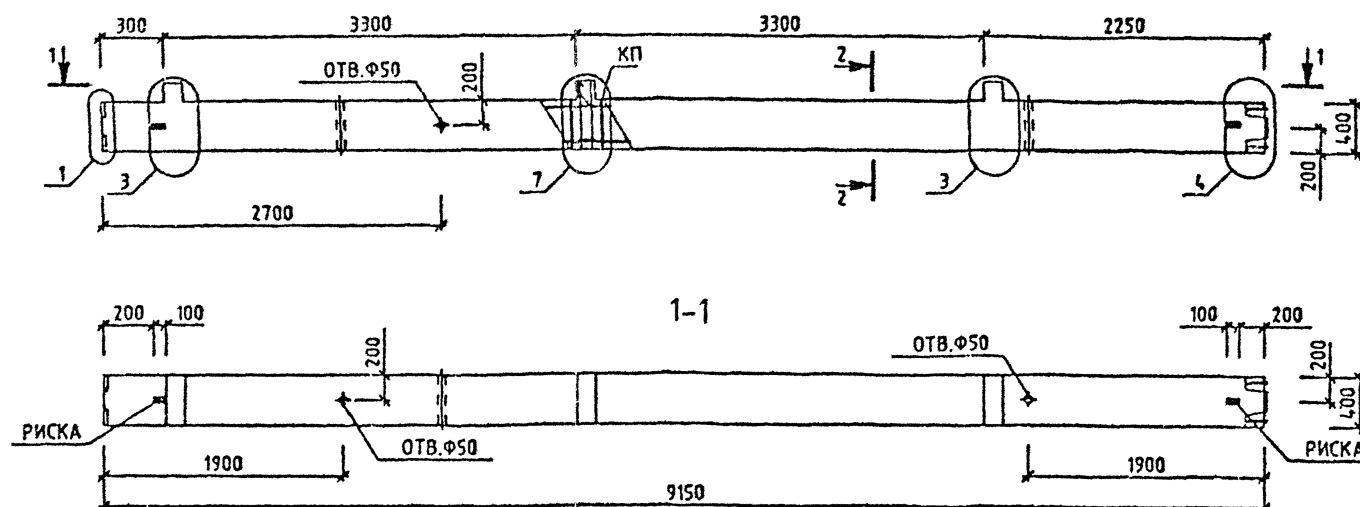
УЗЛЫ СМ. 1.020-1/87.2-1 У.  
ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ СМ. 1.020-1/87.2-1 ТД.  
ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ СМ. 1.020-1/87.2-1 РС.

Вх 32833 д. 17

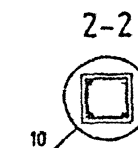
1.020-1/87. 2-1 К007

НАЧ. ОТД.	ГОРОХОВ				
ЭКОНТР.	СНТНИК				
ГИП	СНТНИК				
ПРОЕКТИР.	МОЛОДЦОВА				
РАТРАБ.	ЛЮКАШУК				
КОЛОННА ЭКВД 33- ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ					
СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ					
Р 1					
КиевЗНИИЭП					

ЛИКШУК  
ОПЕРАТОР  
СИСТЕМЫ  
САПР  
ХИЗДИИЭП



МАРКА КОЛОННЫ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М3	РАСХОД СТАЛИ, КГ	МАРКА АРМ. ИЗДЕЛИЯ	КОЛ ШТ	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА
ЗКВ0 33-1.23	3.73	B25	1.49	144.25	КП-13	1	2-2 К008
ЗКВ0 33-2.23	3.73	B25	1.49	155.05	КП-14	1	2-2 К008



УЗЛЫ СМ. 1.020-1/87.2-1 У  
ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ СМ. 1.020-1/87.2-1 ТО  
РЕКОМАНДАЦИЯ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ СМ. 1.020-1/87.2-1 РС

Вх. 32833 д. 18			
1.020-1/87. 2-1 К008			
НАЧ. ОТД.	ГОРОХОВ	СИТИК	СИТИК
ПРОЕКТОР	СИТИК	МОЛОДИЦОВА	ЛИКШУК
РАСЧ. АБ.	ЛИКШУК		
КОЛОННА ЗКВ0 33- ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ			СТАДИЯ Р
			ЛИСТ
			ЛИСТОВ
КиевЗНИИЭП			

AYKALYK

RM312M7  
D31V03U0

САПР  
ЦЕНТРАЛЬНЫЙ

卷之五

FOUO: ICN CAIA

1973 May 6

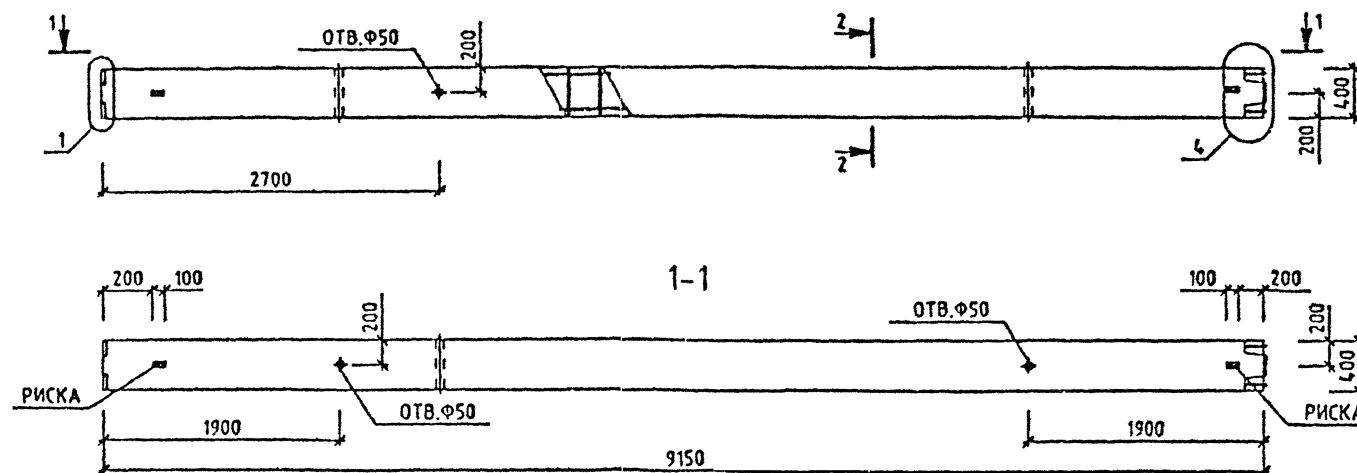
ALYX  
Zif

САПР  
ЦЕНТРАЛЬНЫЙ

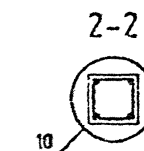
卷之五

FOUO: ICN CAIA

1973 May 6



МАРКА КОЛОННЫ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА МЗ	РАСХОД СТАЛИ. КГ	МАРКА АРМ. ИЗДЕЛИЯ	КОЛ ШТ	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020-1/87.
ЗКВ 33-23	3.65	B25	1.46	116.19	КП-15	1	2-2 К009



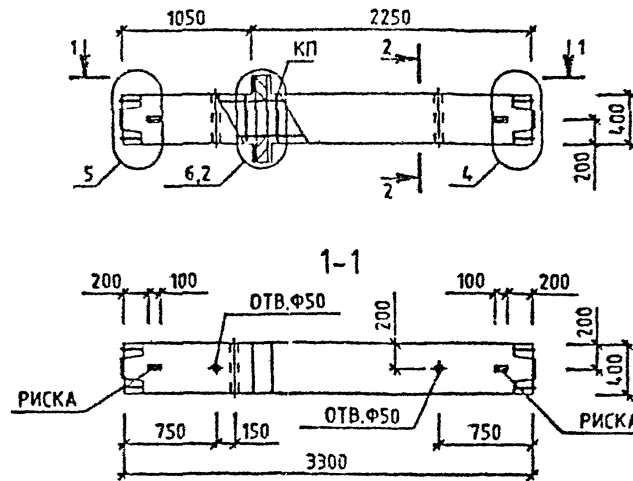
УЗЛЫ СМ. 1.020-1/87.2-1 Ч  
ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ СМ. 1.020-1/87.2-1 Т О.  
ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ СМ. 1.020-1/87.2-1 РС

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ СМ. 1.020-1/87.2-1 Т.О.

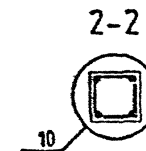
ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ СМ. 1020-1/87.2-1 РС

					1.020-1/87. 2-1 К009			
НАЧ ОД	ГОРОХОВ				КОЛОННА ЭКВ 33-23 ОПАЛУБОЧНИЙ ЧЕРТЕЖ	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
И КОНТР	СИТНИК					Р		1
ГИП	СИТНИК							
ПРОВЕРИЛ	МОГОЛЦОВА							
РАЗРАБ.	ДУКАШУК							
						КиевЗНИИЭП		

FORMAT A3



МАРКА КОЛОННЫ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА МЗ	РАСХОД СТАЛИ, КГ	МАРКА АРМ. ИЗДЕЛИЯ	КОЛ ШТ	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020-1/87.
1КСД 33-1.33	1.38	В40	0.55	79.54	КП-16	1	2-2 К010
1КСД 33-1.40	1.38	В40	0.55	138.79	КП-18	1	2-2 К011
1КСД 33-1.45	1.38	В40	0.55	201.87	КП-20	1	2-2 К012
1КСД 33-2.33	1.38	В40	0.55	84.22	КП-17	1	2-2 К010
1КСД 33-2.40	1.38	В40	0.55	143.47	КП-19	1	2-2 К011
1КСД 33-2.45	1.38	В40	0.55	206.55	КП-21	1	2-2 К012



УЗЛЫ СМ. 1.020-1/87.2-1 Ч.  
ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ СМ. 1.020-1/87.2-1 ТД  
ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ СМ. 1.020-1/87.2-1 РС.

				1.020-1/87. 2-1 K010		
НАЧ ОЛД	ГОРБХОВ	<i>Горб</i>	КОЛОННА 1КСД 33- ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
НУМОНТ	СИТНИК	<i>Сит</i>		Р		1
ГИС	СИТНИК	<i>Сит</i>		КиевЗНИИЭП		
ПРОВЕРИЛ	МОЛОДЦОВА	<i>Мол</i>				
РАЗРАБ	ДУРАЧУК	<i>Дур</i>				



УПРАВЛЕНИЕ

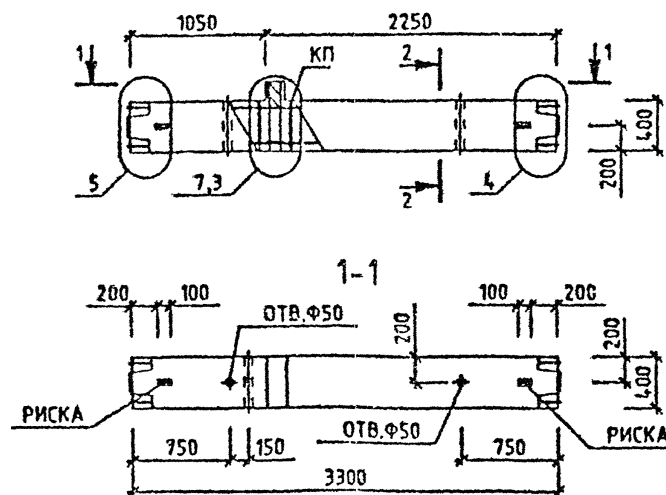
ОБЪЕКТ

САПР

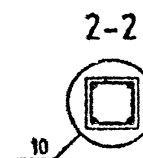
ИЗДАНИЕ

ДАТА

ЛИСТ



МАРКА КОЛОННЫ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М3	РАСХОД СТАЛИ, КГ	МАРКА АРМ. ИЗДЕЛИЯ	КОЛ. ШТ	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020-1/87.
1КСО 33-1.33	1.35	В40	0.54	73.79	КП-22	1	2-2 К013
1КСО 33-1.40	1.35	В40	0.54	133.05	КП-24	1	2-2 К014
1КСО 33-1.45	1.35	В40	0.54	196.12	КП-26	1	2-2 К015
1КСО 33-2.33	1.35	В40	0.54	77.39	КП-23	1	2-2 К013
1КСО 33-2.40	1.35	В40	0.54	136.64	КП-25	1	2-2 К014
1КСО 33-2.45	1.35	В40	0.54	199.72	КП-27	1	2-2 К015



Вх. 32833 Л.21

1.020-1/87. 2-1 К011

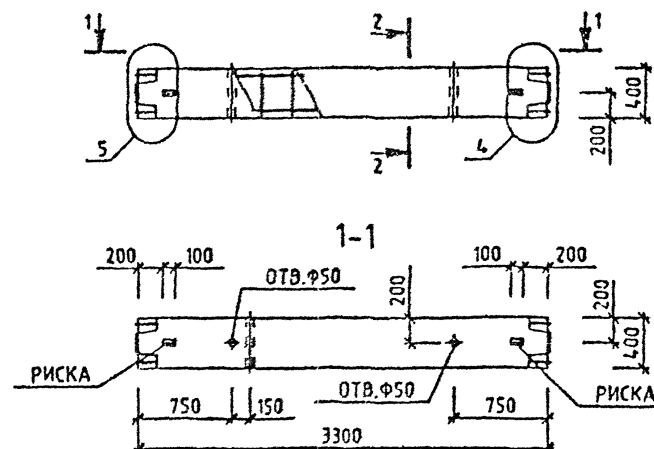
УЗЛЫ СМ. 1.020-1/87.2-1 У  
 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ СМ. 1.020-1/87.2-1 ТД  
 ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ СМ. 1.020-1/87.2-1 РС

НАЧ.ОТД.	ГОР.ХОД	
И.КОНТР.	СНТНУК	
ГИП	СНТНУК	
ПРОФ.РИП	МОЛОДЦОВА	
РАЗРАБ.	Л.Ч.Г.Ш.К	

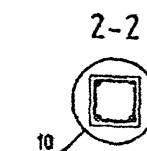
КОЛОННА  
 1КСО 33-  
 ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ

СТАДИЯ ЛРСТ ЛИСТОЛ  
 Р

КиевЗНИИЭП



МАРКА КОЛОННЫ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА МЗ	РАСХОД СТАЛИ. КГ	МАРКА АРМ. ИЗДЕЛИЯ	КОЛ УТ	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020-1/87.
1КС 33-33	1.33	В40	0.53	64.44	КП-28	1	2-2 К016
1КС 33-40	1.33	В40	0.53	123.69	КП-29	1	2-2 К017
1КС 33-45	1.33	В40	0.53	186.77	КП-30	1	2-2 К018

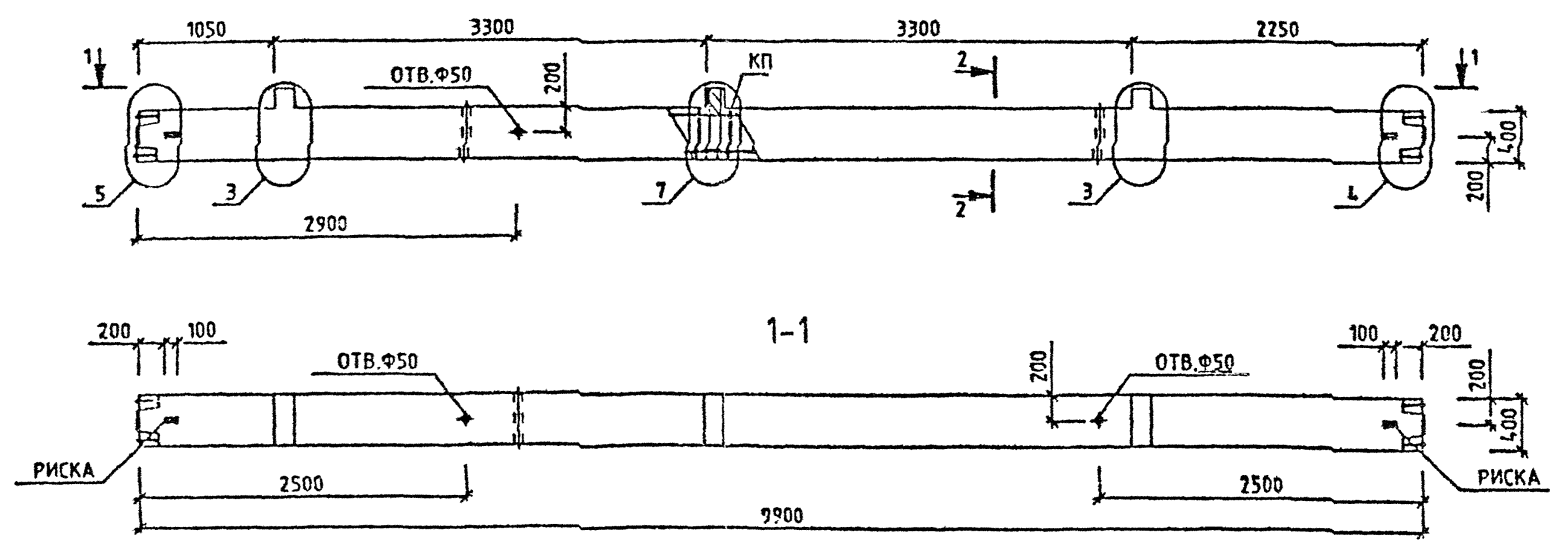


УЗЛЫ СМ. 1.020 1/87.2-1 У  
ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ СМ. 1.020-1/87.2-1 ТД  
ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ СМ. 1.020-1/87.2-1 РС

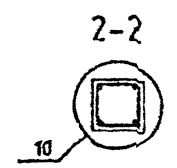
				1.020-1/87. 2-1 K012	
НАЧОТД	ГОРЮХОВ	<i>Горюхов</i>		КОЛОННА	СТАДИЯ
НХОНТР	САТНИК	<i>Сатник</i>		1КС 33-	ПИСТ
ГИП	САТНИК	<i>Сатник</i>			ПИСТОВ
ПРОПЕРИЛ	МАЛЕР ЛОД	<i>Малер Лод</i>		ОПЛАТОВОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	Р
РАТКАБ	САТНИК	<i>Сатник</i>			1
					КиевЗНИИЭГ

САПР  
КиевЗНИИЭП

ВЗАИМ.  
КОДИРОВАНИЕ  
ИДЕНТИФИКАЦИЯ



МАРКА КОЛОННЫ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА МЗ	РАСХОД СТАЛИ, КГ	МАРКА АРМ. ИЗДЕЛИЯ	КОЛ. ШТ	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020-1/87.
ЗКСО 33-1.23	4.03	В25	1.61	156.92	КП-39	1	2-2 К023
ЗКСО 33-1.26	4.03	В30	1.61	166.59	КП-40	1	2-2 К023
ЗКСО 33-1.33	4.03	В40	1.61	166.59	КП-40	1	2-2 К023
ЗКСО 33-1.34	4.03	В40	1.61	187.1	КП-41	1	2-2 К023
ЗКСО 33-2.26	4.03	В30	1.61	177.39	КП-42	1	2-2 К023
ЗКСО 33-2.33	4.03	В40	1.61	177.39	КП-42	1	2-2 К023



УЗЛЫ СМ. 1.020-1/87.2-1 У  
ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ СМ. 1.020-1/87.2-1 Т0  
ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ СМ. 1.020-1/87.2-1 РС

Вх. 32833 1.23

1.020-1/87. 2-1 К015

НАЧ.ОТД.	ГОРЮХОВ		
Н.КОНТР.	СИННИК		
ТИП	СИННИК		
ПРОВЕРИЛ	МОЛОВА		
РАЗРАБ.	ЛУКАШУК		

КОЛОННА  
ЗКСО 33-  
ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ

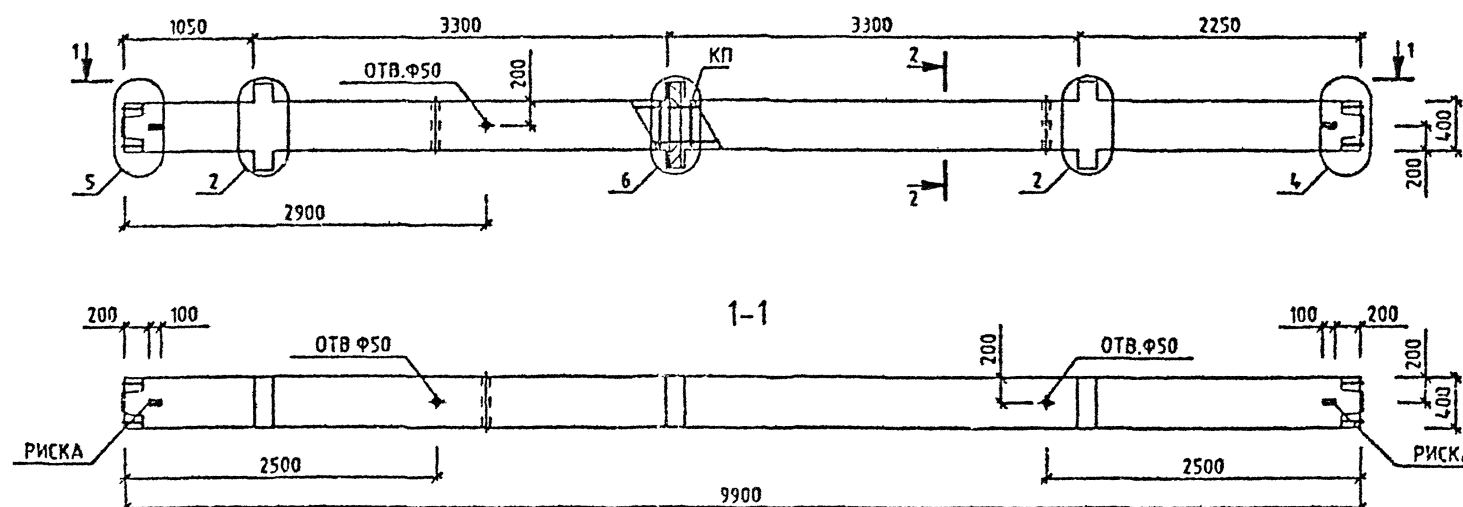
СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1

КиевЗНИИЭП

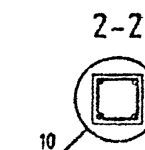
САПР  
КиевЗНИИЭП

ОПЕРАТОР  
СИСТЕМЫ

ЛУКАШУК  
22.02.87



МАРКА КОЛОННЫ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА МЗ	РАСХОД СТАЛИ, КГ	МАРКА АРМ. ИЗДЕЛИЯ	КОЛ. ШТ	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020-1/87.
ЗКСД 33-1.23	4.1	B25	1.64	174.15	КП-31	1	2-2 К019
ЗКСД 33-1.26	4.1	B30	1.64	183.82	КП-32	1	2-2 К019
ЗКСД 33-1.33	4.1	B40	1.64	183.82	КП-32	1	2-2 К019
ЗКСД 33-1.37	4.1	B40	1.64	291.67	КП-34	1	2-2 К020
ЗКСД 33-1.42	4.1	B40	1.64	433.67	КП-36	1	2-2 К021
ЗКСД 33-1.45	4.1	B40	1.64	514.62	КП-37	1	2-2 К022



УЗЛЫ СМ. 1.020-1/87.2-1 У  
ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ СМ. 1.020-1/87.2-1 Т0  
ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ СМ. 1.020-1/87.2-1 РС

НАЧ. ОТД.	ГОРОХОВ	22.02.87
ИЗОДП.	СИТНИК	22.02.87
КОНТ.	СИТНИК	22.02.87
ПРОВЕРИЛ	МОЛОДИЦЕВА	22.02.87
РАЗРАБ.	ЛУКАШУК	22.02.87

Вх. 32833 д. 24

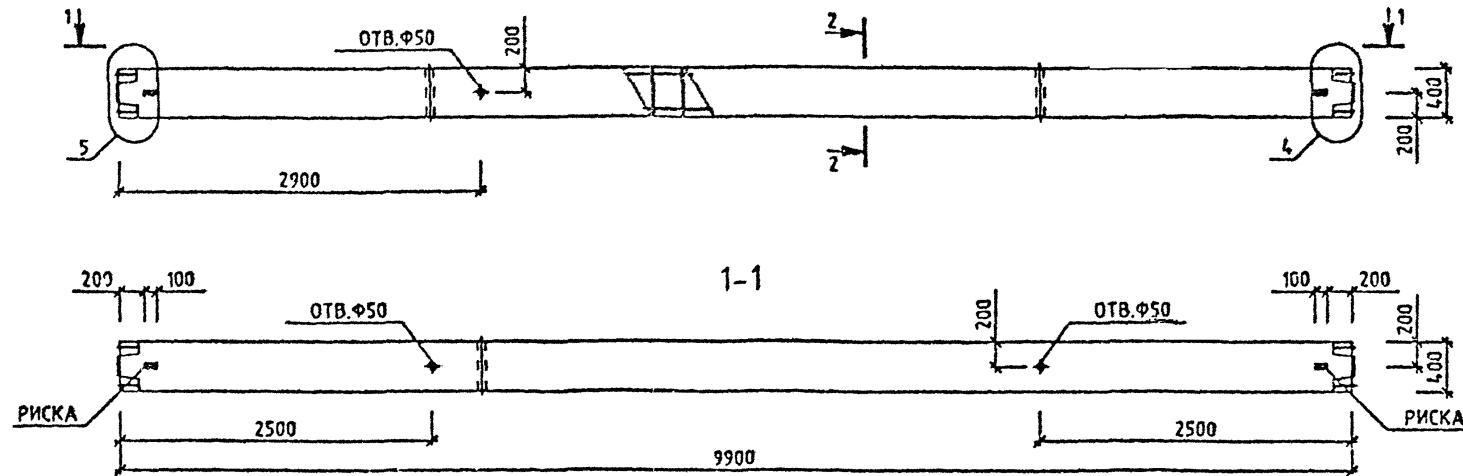
1.020-1/87. 2-1 К013

КОЛОННА  
ЗКСД 33-1.  
ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ

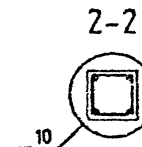
СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	1	1
КиевЗНИИЭП		



ЛУКАШУК

ОПЕРАТОР  
СИСТЕМЫСАПР  
КиевЗНИИЭП

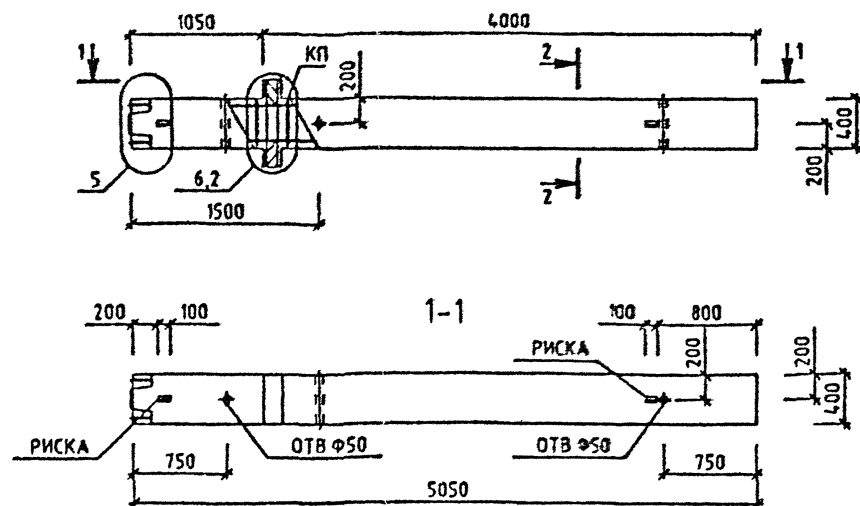
МАРКА КОЛОННЫ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА МЗ	РАСХОД СТАЛИ, КГ	МАРКА АРМ. ИЗДЕЛИЯ	КОЛ шт	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020-1/87.
ЗКС 33-23	3.95	B25	1.58	128.86	КП-43	1	2-2 К024
ЗКС 33-26	3.95	B30	1.58	138.53	КП-44	1	2-2 К024
ЗКС 33-33	3.95	B40	1.58	138.53	КП-44	1	2-2 К024
ЗКС 33-34	3.95	B40	1.58	159.03	КП-45	1	2-2 К024



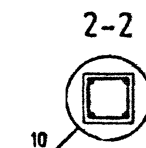
УЗЛЫ СМ. 1.020-1/87.2-1 У  
ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ СМ. 1.020-1/87.2-1 ТД  
ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ СМ. 1.020-1/87.2-1 РС

Вх. 32.833 л. 26			
1.020-1/87. 2-1 К016			
НАЧ. ОТД.	ГОРОХОВ	СНТИК	ПРОЕКТИРОВАНИЕ
И. КОНТР.	СНТИК	СНТИК	ПРОЕКТИРОВАНИЕ
ГИП	СНТИК	СНТИК	ПРОЕКТИРОВАНИЕ
ПРОЕКТИР.	МОЛОДЦОВА	СНТИК	ПРОЕКТИРОВАНИЕ
РАЗРАБ.	ЛУКАШУК	СНТИК	ПРОЕКТИРОВАНИЕ
КОЛОННА ЗКС 33- ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		СТАДИЯ	ЛИСТ
		Р	1
		КиевЗНИИЭП	

САПР  
КиевЗНИИЭП



МАРКА КОЛОННЫ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М3	РАСХОД СТАЛИ, КГ	МАРКА АРМ. ИЗДЕЛИЯ	КОЛ-ВО ШТ	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020-1/87.
1КНД 33-1.33	2.1	В40	0.84	85.16	КП-46	1	2-2 К025
1КНД 33-1.40	2.1	В40	0.84	169.87	КП-48	1	2-2 К026
1КНД 33-1.45	2.1	В40	0.84	253.67	КП-50	1	2-2 К027
1КНД 33-2.33	2.1	В40	0.84	89.85	КП-47	1	2-2 К025
1КНД 33-2.40	2.1	В40	0.84	174.56	КП-49	1	2-2 К026
1КНД 33-2.45	2.1	В40	0.84	258.36	КП-51	1	2-2 К027



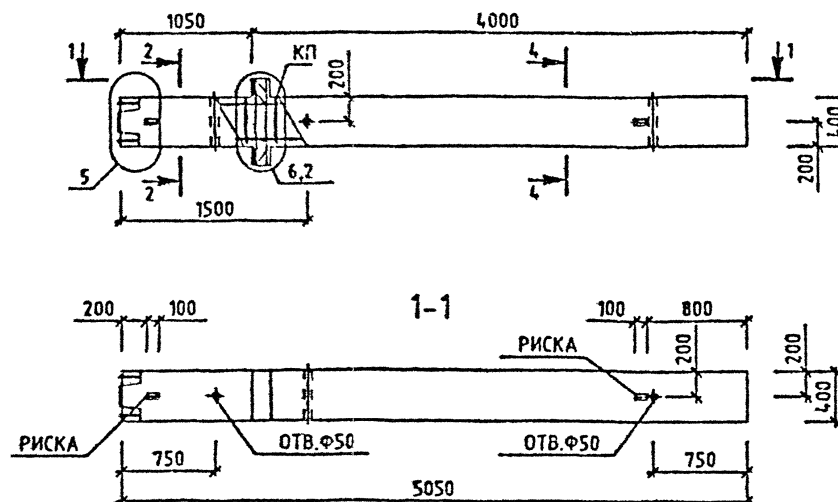
УЗЛЫ СМ. 1.020-1/87.2-1 У  
ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ СМ. 1.020-1/87.2-1 ТД  
ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ СМ. 1.020-1/87.2-1 РС

1.020-1/87. 2-1 К017			
НАЧ.ОТД.	ГОРЮХОВ	В.В.В.	
И.КОНТР.	СВЕТНИК	В.В.В.	
ГИП.	СВЕТНИК	В.В.В.	
ПРОВЕРЯЮЩ.	МЕЛОДИЦОВА	В.В.В.	
РАЗРАБ.	РАКАШУК	В.В.В.	
КОЛОННА 1КНД 33- ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		СТАДИЯ Р	ЛИСТ 1
		КиевЗНИИЭП	

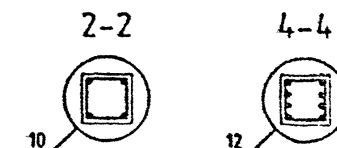
САПР  
КиевЗНИИЭП

ОПЕРАТОР  
СИСТЕМЫ

ЛУКАШУК  
О.С.



МАРКА КОЛОННЫ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М3	РАСХОД СТАЛИ. КГ	МАРКА АРМ. ИЗДЕЛИЯ	КОЛ ВТ	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020-1/87.
1КНД 33-1.48	2.1	B40	0.84	296.95	КП-52	1	2-2 К028
1КНД 33-2.48	2.1	B40	0.84	303.63	КП-53	1	2-2 К028
1КНД 33-2.54	2.1	B40	0.84	374.27	КП-54	1	2-2 К028

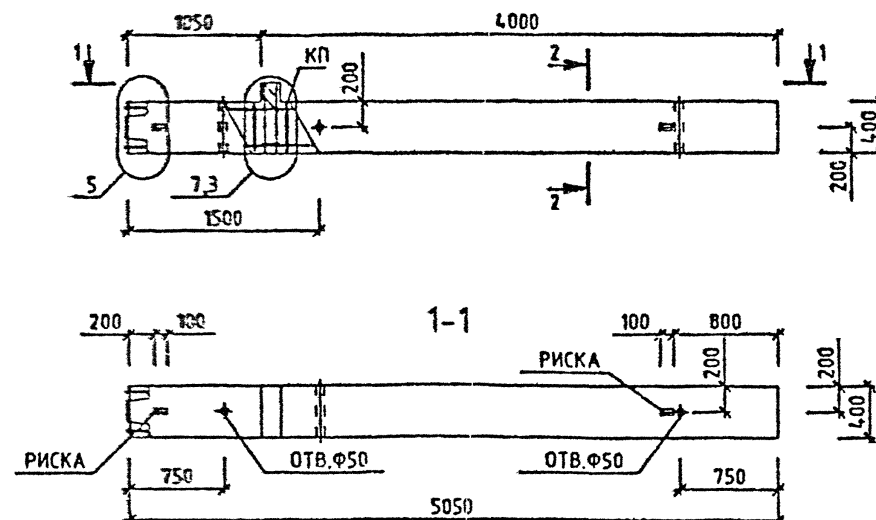


УЗЛЫ СМ. 1.020-1/87.2-1 У  
ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ СМ. 1.020-1/87.2-1 Т0  
ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ СМ. 1.020-1/87.2-1 РС

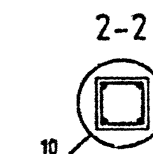
1.020-1/87. 2-1 К018			
НАЧ.ОТД.	ГОРОХОВ	СИТИН	СИТИН
И.КОНТР.	СИТИН	СИТИН	СИТИН
ГИП	СИТИН	СИТИН	СИТИН
ПРОВЕРИЛ	МОЛОДЦОВА	МОЛОДЦОВА	МОЛОДЦОВА
РАЗРАБ.	ЛУКАШУК	ЛУКАШУК	ЛУКАШУК
КОЛОННА 1КНД 33- ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		СТАДИЯ	ЛИСТ
		Р	1
		КиевЗНИИЭП	



Л.КАШУК

ОПЕРАТОР  
СИСТЕМЫСАПР  
КиевЗНИИЭП

МАРКА КОЛОННЫ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М3	РАСХОД СТАЛИ, КГ	МАРКА АРМ. ИЗДЕЛИЯ	КОЛ МТ	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020-1/87.
1КНО 33-1.33	2.08	B40	0.83	79.42	КП-55	1	2-2 КО29
1КНО 33-1.40	2.08	B40	0.83	164.13	КП-57	1	2-2 КО30
1КНО 33-1.45	2.08	B40	0.83	247.93	КП-59	1	2-2 КО31
1КНО 33-2.33	2.08	B40	0.83	83.02	КП-56	1	2-2 КО29
1КНО 33-2.40	2.08	B40	0.83	167.73	КП-58	1	2-2 КО30
1КНО 33-2.45	2.08	B40	0.83	251.53	КП-60	1	2-2 КО31



УЗЛЫ СМ. 1.020-1/87.2-1 У  
ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ СМ. 1.020-1/87.2-1 Т0  
ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ СМ. 1.020-1/87.2-1 РС

Вх. 32838 д.29

1.020-1/87. 2-1 КО19

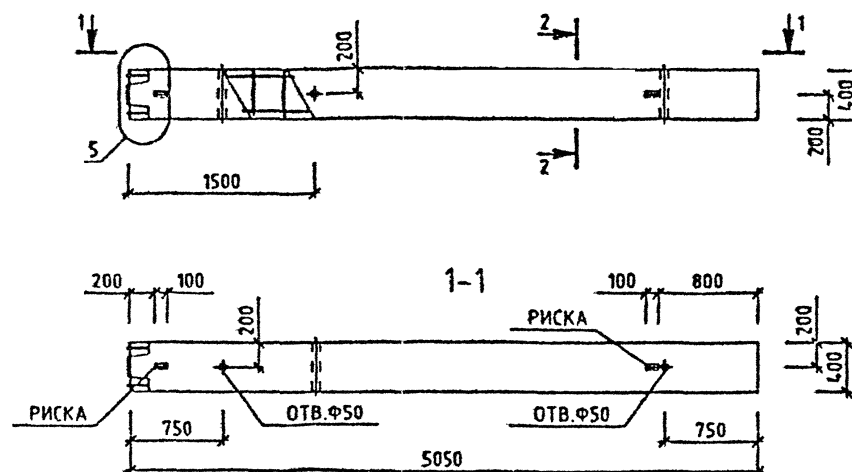
НАЧ.ОТД.	ГОРЮХОВ	С.П.П.
М.КОНТР.	СИТНИК	С.П.П.
ГИП	СИТНИК	С.П.П.
ПРОБЕРИЛ	МОЛОДЦОВА	С.П.П.
РАЗРАБ.	Л.КАШУК	С.П.П.
КОЛОННА 1КНО 33- ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		
СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1
КиевЗНИИЭП		



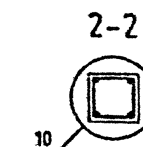
САПР  
КиевЗНИИЭП

ОПЕРАТОР  
СИСТЕМЫ

ПРОЕКТИРОВАНИЕ



МАРКА КОЛОННЫ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М3	РАСХОД СТАЛИ. КГ	МАРКА АРМ. ИЗДЕЛИЯ	КОЛ ШТ	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020-1/87.
1КН 33-33	2.05	B40	0.82	70.07	КП-64	1	2-2 К033
1КН 33-40	2.05	B40	0.82	154.77	КП-65	1	2-2 К034
1КН 33-45	2.05	B40	0.82	238.57	КП-66	1	2-2 К035



Вх. 32833 Л. 31

1.020-1/87. 2-1 К021

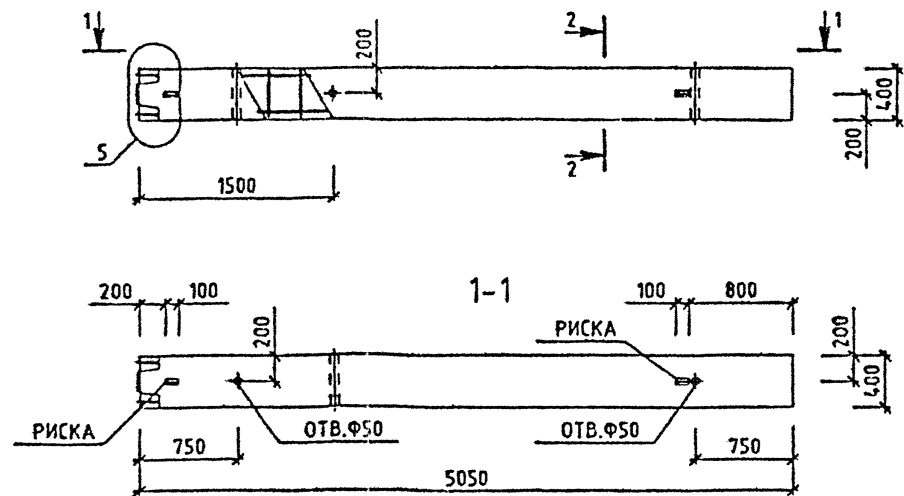
УЗЛЫ СМ. 1.020-1/87.2-1 У  
ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ СМ. 1.020-1/87.2-1 ТД  
ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ СМ. 1.020-1/87.2-1 РС

				1.020-1/87. 2-1 КОЭ1			
НАЧ.ОТД.	ГОРЮХОВ			КОЛОННА 1КН 33- ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
И.КОНТР.	СИТИН				Р		1
ГИП	СИТИН						
ПРОВЕРИЛ	ПОЛОЩОВА						
РАЗРАБ.	ПРОКАШЧ						
					КиевЗНИИЭП		

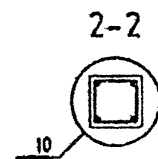
САПР  
КиевЗНИИЭП

ОПЕРАТОР  
СИСТЕМЫ






ЛУКАШУК



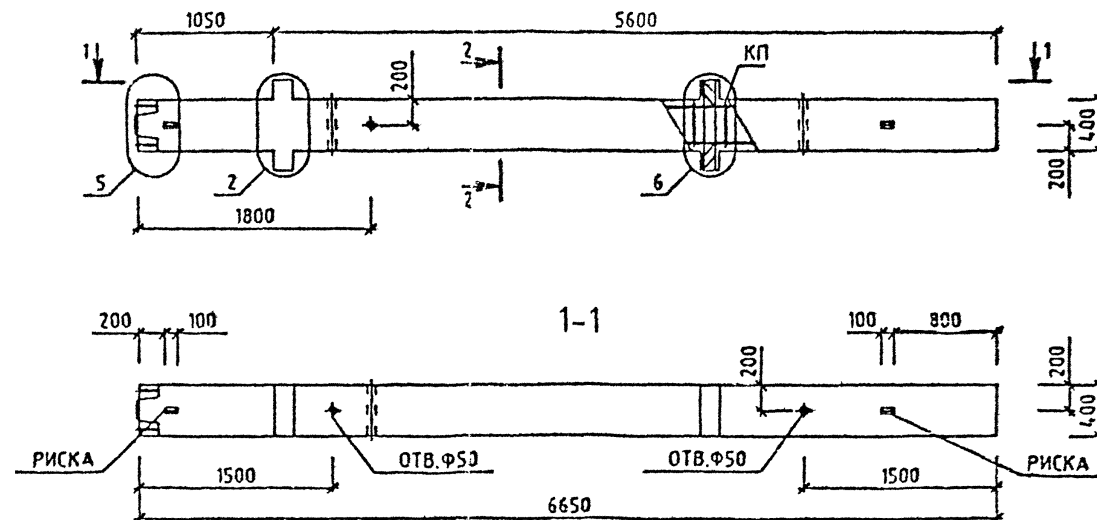
МАРКА КОЛОННЫ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА МЗ	РАСХОД СТАЛИ, КГ	МАРКА АРМ. ИЗДЕЛИЯ	КОЛ ШТ	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА
1КН 33-48	2.05	В40	0.82	283.85	КП-67	1	2-2 К036



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

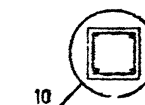
				1.020-1/87. 2-1 K022		
НАЧ.ОТД.	ГОРОХОВ		КОЛОННА 1КН 33-48 ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
И.КОНТР.	СИТНИК			Р		1
ФИТ	СИТНИК					
ПРОВЕРИЛ	МОЛОДЦОВА					
РАЗРАБ.	ЛУКАШУК					
				КиевЗНИИЭП		

Л.КАШУК

ОПЕРАТОР  
СИСТЕМЫСАПР  
КиевЗНИИЭП

МАРКА КОЛОННЫ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М3	РАСХОД СТАЛИ, КГ	МАРКА АРМ. ИЗДЕЛИЯ	КОЛ ШТ	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020-1/87.
2КНД 33(20)-1.23	2.75	В25	1.1	113.85	КП-68	1	2-2 К037
2КНД 33(20)-1.26	2.75	В30	1.1	118.69	КП-69	1	2-2 К037
2КНД 33(20)-2.33	2.75	В40	1.1	128.05	КП-70	1	2-2 К037

2-2



Вх 32833 Л.33

1.020-1/87. 2-1 К023

УЗЛЫ СМ. 1.020-1/87.2-1 У  
 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ СМ. 1.020-1/87.2-1 Т0  
 ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ СМ. 1.020-1/87.2-1 РС

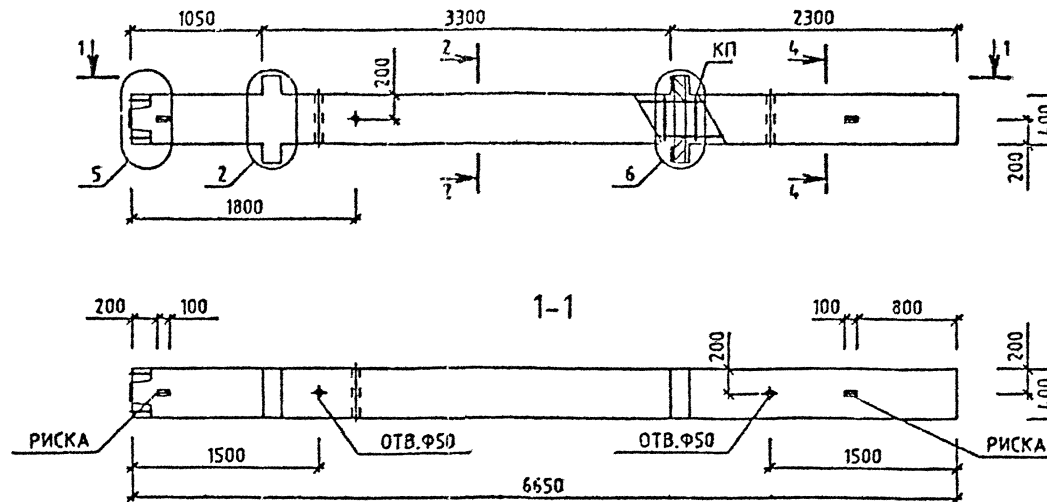
НАЧ. ОТД.	ГОРОХОВ	С.П.
И.КОНСТР.	СИГЛИК	С.П.
И.ИП.	СИГЛИК	С.П.
ПРОВЕРИЛ	МОЛДАЦОВА	С.П.
РАЗРАБ.	Л.КАШУК	С.П.

КОЛОННА  
 7КНД 33(20)-  
 ОПАЛУБОЧНИЙ ЧЕРТЕЖ

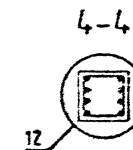
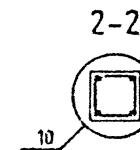
СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1

КиевЗНИИЭП

ДЖАШУК

ОПЕРАТОР  
СИСТЕМЫСАПР  
КиевЗНИИЭП

МАРКА КОЛОННЫ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА МЗ	РАСХОД СТАЛИ, КГ	МАРКА АРМ. ИЗДЕЛИЯ	КОЛ МТ	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА
2КНД 33(20)-2.33/40	2.75	В40	1.1	186.49	КП-71	1	2-2' К038



Дх. 32833 л.34

1.020-1/87. 2-1 К024

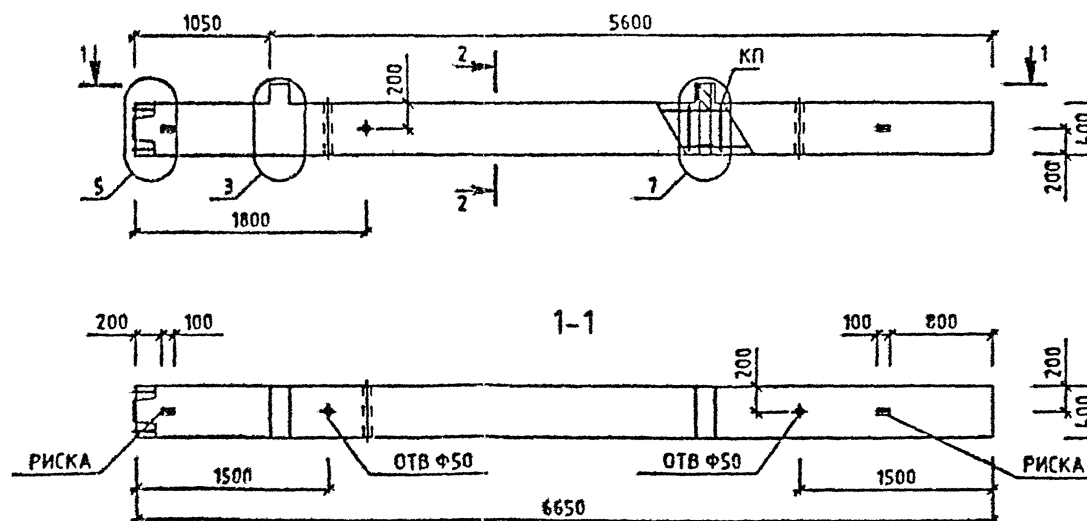
УЗЛЫ СМ. 1020-1/87 2-1 У  
 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ СМ. 1020-1/87 2-1 Т0  
 ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ СМ. 1020-1/87 2-1 РС

						1.020-1/87. 2-1 К024			
НАЧ.ОТД.	ГОР.УХОВ	<i>Гор.Ухов</i>				КОЛОННА 2КНД 33(20)-2.33/40 ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
И.КОНТР.	СИТНИК	<i>Ситник</i>					Р		1
ГУП	СИТНИК	<i>Ситник</i>							
ПРОВЕРИЛ	МОЛОДЦОВА	<i>Молодцова</i>							
РАТРАБ.	ДЖАШУК	<i>Джашук</i>							
							КиевЗНИИЭП		

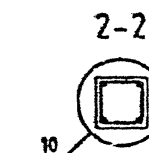
САПР  
КиевЗНИИЭП

ОПЕРАТОР  
СИСТЕМЫ

ЛУКАШУК



МАРКА КОЛОННЫ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М3	РАСХОД СТАЛИ. КГ	МАРКА АРМ. ИЗДЕЛИЯ	КОЛ. ШТ	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020-1/87.
2КНО 33(20)-1.23	2.7	B25	1.08	102.36	КП-72	1	2-2 К039
2КНО 33(20)-2.26	2.7	B30	1.08	114.39	КП-73	1	2-2 К039
2КНО 33(20)-2.33	2.7	B40	1.08	114.39	КП-73	1	2-2 К039



УЗЛЫ СМ. 1020-1/87.2-1 У  
ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ СМ. 1020-1/87.2-1 Т О  
ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ СМ. 1020-1/87.2-1 РС

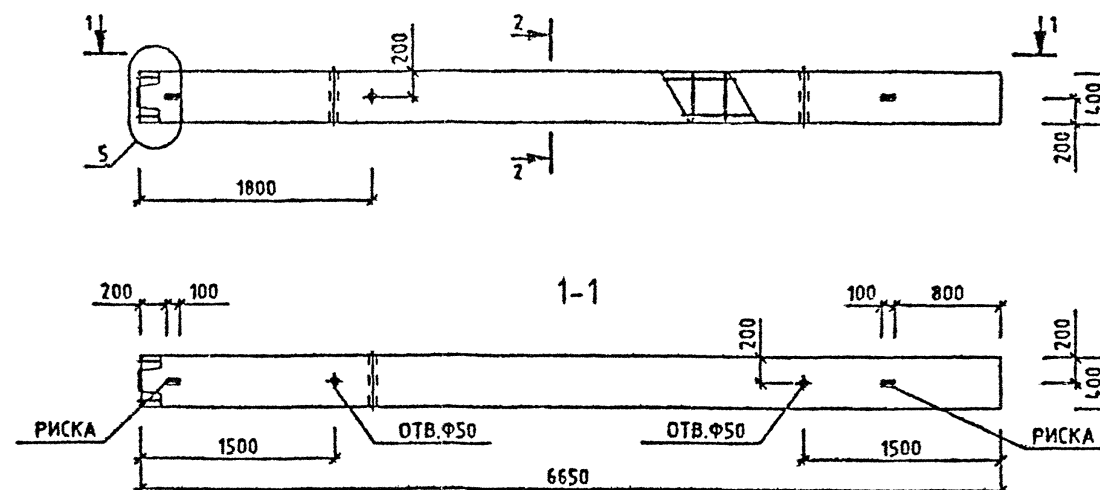
НАЧ ОД	ГОРДХОВ	ЛУКАШУК
Ч КОНТР	СНТНУК	ЛУКАШУК
ГИП	ГИТНУК	ЛУКАШУК
ПРОВЕРИЛ	МОЛЮЦОВА	ЛУКАШУК
РАЗРАБ	ЛУКАШУК	ЛУКАШУК

Дх. 32833 Л 35  
1.020-1/87. 2-1 К025

КОЛОННА  
2КНО 33(20)-  
ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ

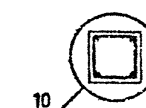
СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1
КиевЗНИИЭП		

ЛУКАШУК

ОПЕРАТОР  
СИСТЕМЫСАПР  
КиевЗНИИЭП

МАРКА КОЛОННЫ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М3	РАСХОД СТАЛИ, КГ	МАРКА АРМ. ИЗДЕЛИЯ	КОЛ МТ	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020-1/87.
2КН 33(20)-23	2.65	B25	1.06	83.65	КП-74	1	2-2 К040
2КН 33(20)-26	2.65	B30	1.06	88.49	КП-75	1	2-2 К040
2КН 33(20)-33	2.65	B40	1.06	88.49	КП-75	1	2-2 К040

2-2



Дх. 32833 1.36

1.020-1/87. 2-1 К026

УЗЛЫ СМ 1020-1/872-1 У  
ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ СМ. 1020-1/872-1 Т0  
ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ СМ. 1020-1/872-1 РС

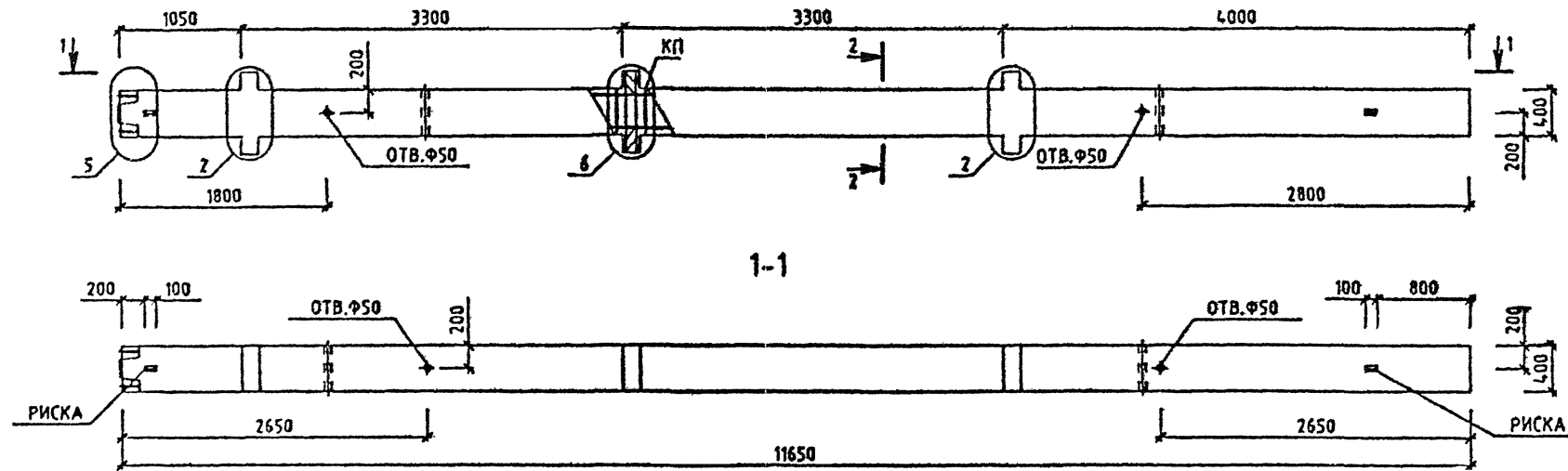
НАЧ.ОТД	ГОРОХОВ			
И.КОНТР	СИТНИК			
ГИП	СИТНИК			
ПРОВЕРИЛ	МОЛОДЦОВА			
РАБОТАЛ	ЛУКАШУК			

КОЛОННА 2КН 33(20)- ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	СТАДИЯ Р	ЛИСТ 1	ЛИСТОВ 1
--	-------------	-----------	-------------

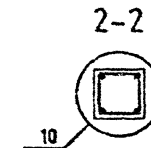
КиевЗНИИЭП



ЛЮКАШУК  
ОБЩЕЕ  
ОПЕРАТОР  
СИСТЕМ  
САПР  
КиевНИИЭП



МАРКА КОЛОННЫ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М3	РАСХОД СТАЛИ, КГ	МАРКА АРМ. ИЗДЕЛИЯ	КОЛ. ШТ	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020-1/87.
ЗКНД 33-1.23	4.8	В25	1.92	184.62	КП-76	1	2-2 К041
ЗКНД 33-1.26	4.8	В30	1.92	189.45	КП-77	1	2-2 К041
ЗКНД 33-1.33	4.8	В40	1.92	189.45	КП-77	1	2-2 К041
ЗКНД 33-2.33	4.8	В40	1.92	203.5	КП-78	1	2-2 К041



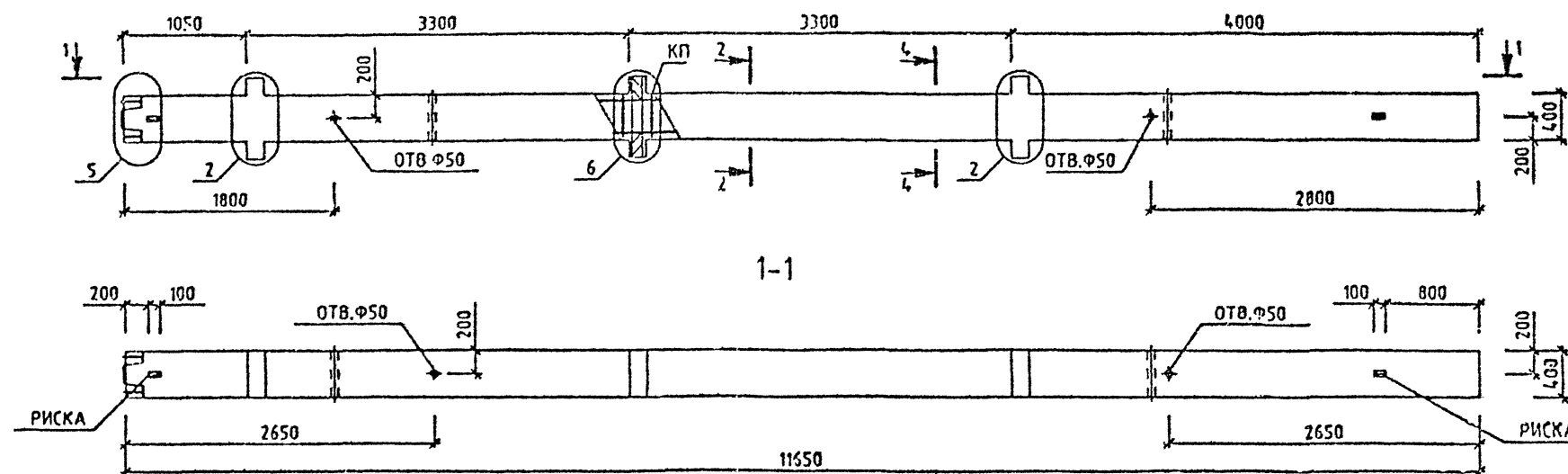
УЗЛЫ СМ. 1.020-1/87.2-1 У  
ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ СМ. 1.020-1/87.2-1 ТД  
ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ СМ. 1.020-1/87.2-1 РС

Вх. 32833 Л.34			
1.020-1/87. 2-1 К027			
НАЧ.ОТД.	ГОРОХОВ	КОЛОННА ЗКНД 33- ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	
И.КОНТР.	СИТНИК		
ГИП	СИТНИК		
ПРОДЕРИП	МОЛОДЦОВА		
РАЗРАБ.	ЛЮКАШУК		
		СТАДИЯ	Л. СТ
		Р	Т
		КиевЗНИИЭП	

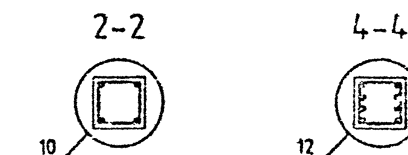
УПРАВЛЕНИЕ

FM 312M2  
DO 1V D3UO

САПР



МАРКА КОЛОННЫ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА МЗ	РАСХОД СТАЛИ, КГ	МАРКА АРМ. ИЗДЕЛИЯ	КОЛ МТ	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020-1/87.
ЗКНД 33-1.33/37	4.8	B40	1.92	234.73	КП-79	1	2-2 К042
ЗКНД 33-2.33/40	4.8	B40	1.92	296.34	КП-87	1	2-2 К048



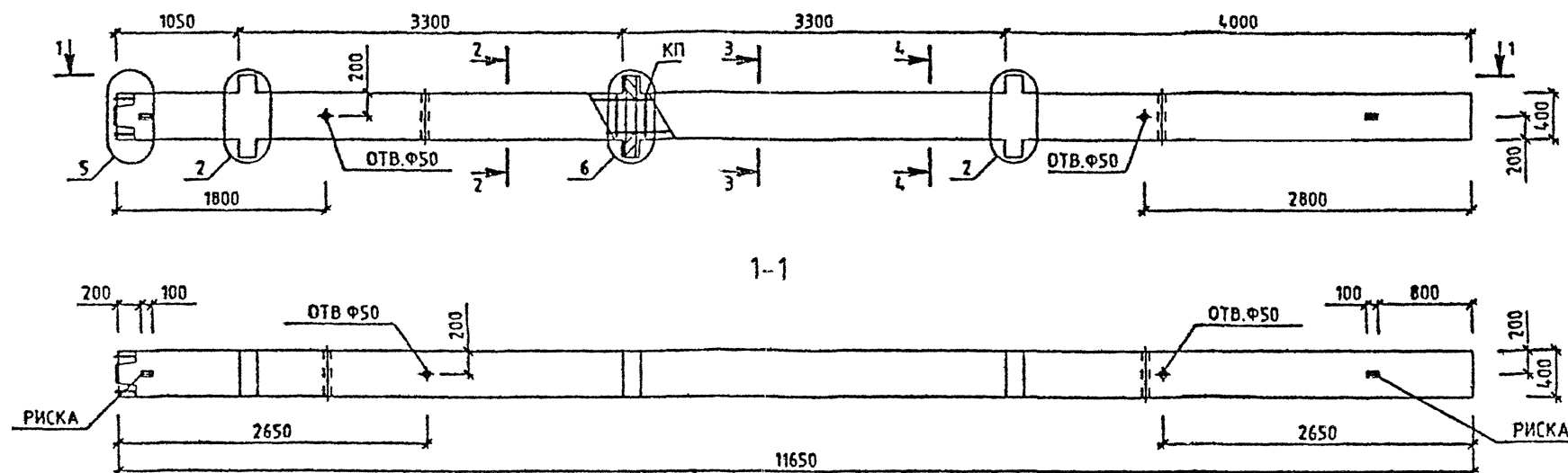
УЗЛЫ СМ. 1.020-1/87.2-1 Ч  
ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ СМ. 1.020-1/87.2-1 ТД  
ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ СМ. 1.020-1/87.2-1 РС

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ СМ. 1.020-1/87.2-1 ТД

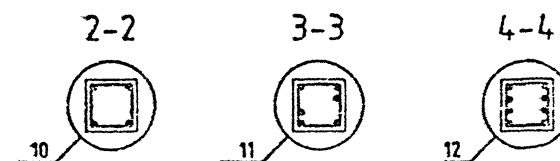
ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ СМ. 1020-1/87.2-1 РС

					1.020-1/87. 2-1 K028			
ИЗДАТЕЛЬСТВО	ГОРОХОВ	КОНСТРУКТОР	САТНИК	ПРОЕКТИРОВЩИК	КОЛОННА ЭКНД ЗЗ-	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР	САТНИК	ОБЪЕКТ	МОЛОДЦОВА	РАЗРАБОТКА	ОПЛУЧБЮЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	9		1
						КиевЗНИИЭГ		

ЛУКАШУК  
О.В. 17-08-88  
ОПЕРАТОР  
СИСТЕМ  
САПР  
КиевЗНИИЭП



МАРКА КОЛОННЫ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М3	РАСХОД СТАЛИ, КГ	МАРКА АРМ. ИЗДЕЛИЯ	КОЛ МТ	ОБЪЯЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020-1/87.
ЭКНД 33-1.33/40	4.8	B40	1.92	317	КП-80	1	2-2 К043
ЭКНД 33-1.37/46	4.8	B40	1.92	470.04	КП-82	1	2-2 К044
ЭКНД 33-1.42/49	4.8	B40	1.92	596.44	КП-83	1	2-2 К045
ЭКНД 33-1.45/54	4.8	B40	1.92	724.01	КП-84	1	2-2 К046
ЭКНД 33-2.33/48	4.8	B40	1.92	465.86	КП-81	1	2-2 К043
ЭКНД 33-2.40/54	4.8	B40	1.92	650.86	КП-88	1	2-2 К049



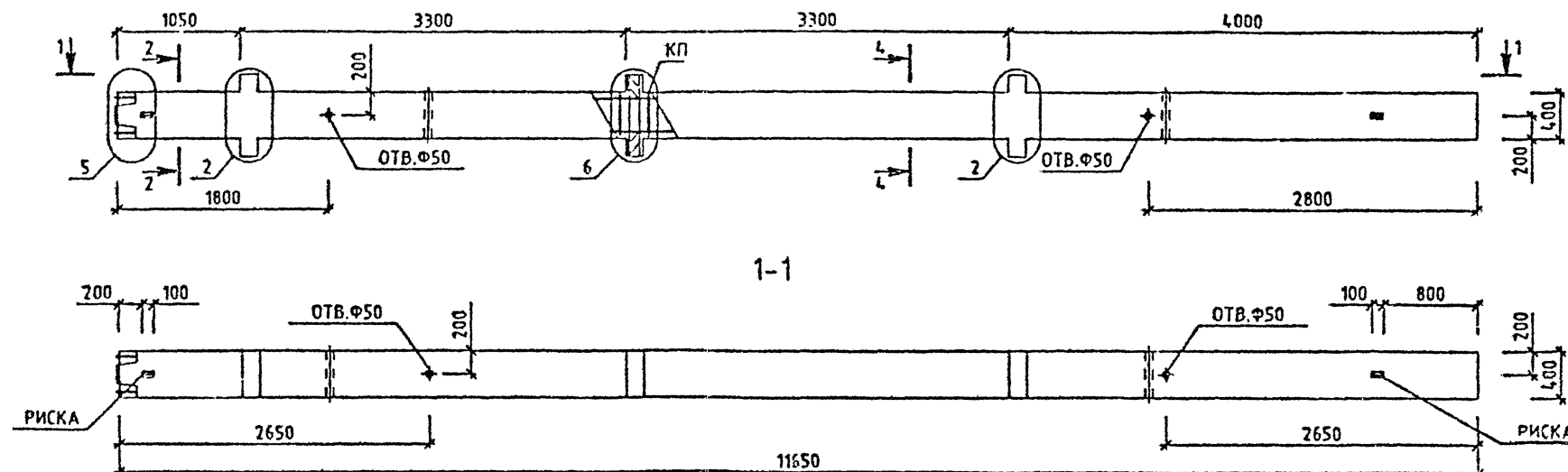
УЗЛЫ СМ. 1020-1/87.2-1 У  
ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ СМ. 1020-1/87.2-1 ТД  
ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ СМ. 1020-1/87.2-1 РС

Вх. 32833 Л.39

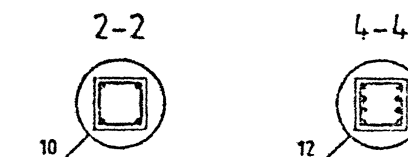
1.020-1/87. 2-1 К029

НАЧ ОТОД	ГОРХОС	С.В. 17-08-88	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
М КОНТР	СИТИК	С.В. 17-08-88	Р	1	1
ГИП	СИТИК	С.В. 17-08-88	КиевЗНИИЭП		
ПРОЕКТ	ПОДЛОЖКА	С.В. 17-08-88			
РАЗРАБ.	ЛУКАШУК	С.В. 17-08-88	КОЛОННА ЭКНД 33- ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		

ЛУКАШК  
ОЗЗР  
ОПЕРАТОР  
СИСТЕМ  
САПР  
КиевЗНИИЭП

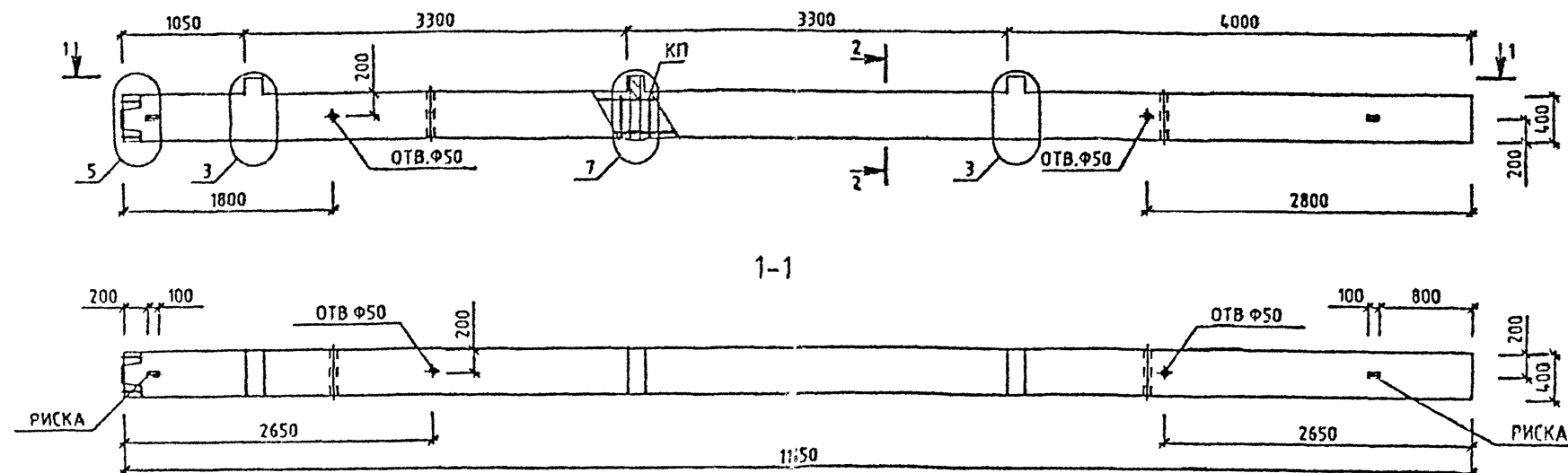


МАРКА КОЛОННЫ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА МЗ	РАСХОД СТАЛИ, КГ	МАРКА АРМ. ИЗДЕЛИЯ	КОЛ МТ	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020-1/87.
ЭКНД 33-1.59	4.8	В40	1.92	1007.97	КП-85	1	2-2 К047
ЭКНД 33-2.59	4.8	В40	1.92	1022.02	КП-86	1	2-2 К047

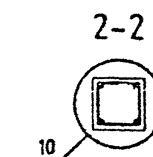


УЗЛЫ СМ. 1.020-1/87.2-1 У  
ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ СМ. 1.020-1/87.2-1 Т0  
ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ СМ. 1.020-1/87.2-1 РС

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



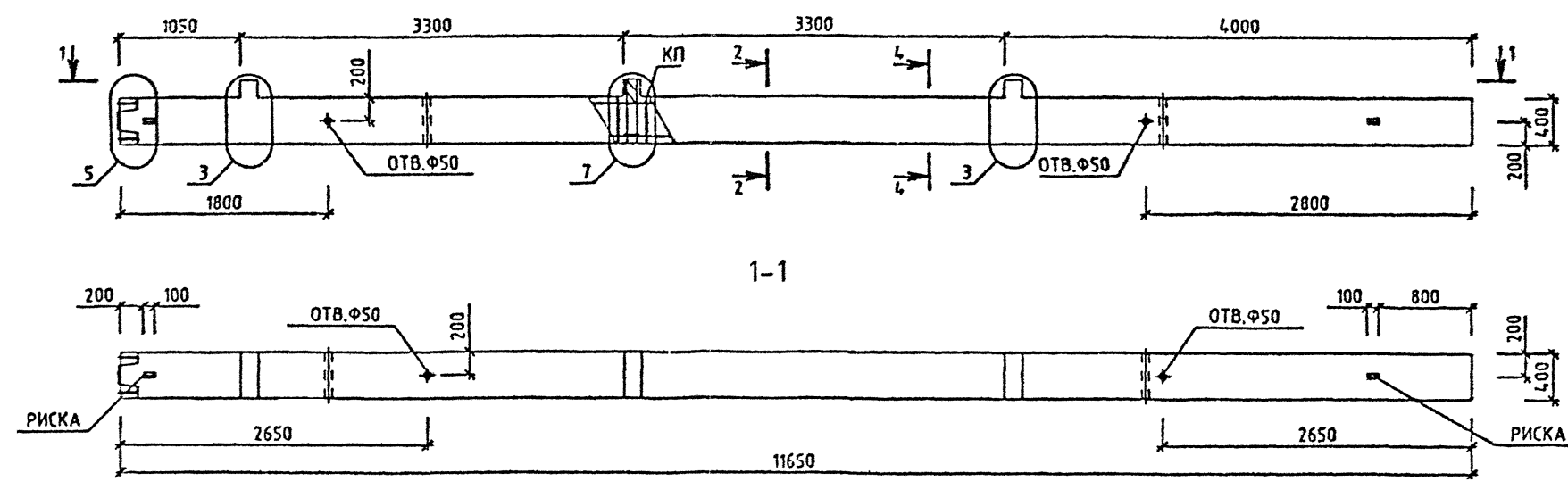
МАРКА КОЛОННЫ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА МЗ	РАСХОД СТАЛИ, КГ	МАРКА АРМ. ИЗДЕЛИЯ	КОЛ. ШТ	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020-1/87.
ЗКНО 33-1.23	4.73	В25	1.89	167.38	КП-89	1	2-2 К050
ЗКНО 33-1.26	4.73	В30	1.89	172.22	КП-90	1	2-2 К050
ЗКНО 33-1.33	4.73	В40	1.89	172.22	КП-90	1	2-2 К050
ЗКНО 33-2.26	4.73	В30	1.89	183.01	КП-91	1	2-2 К050
ЗКНО 33-2.33	4.73	В40	1.89	183.01	КП-91	1	2-2 К050



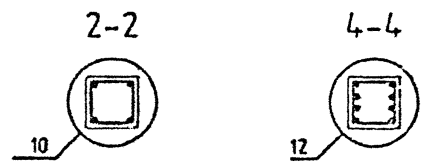
УЗЛЫ СМ. 1.020-1/87.2-1 У  
ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ СМ. 1.020-1/87.2-1 Т0  
ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ СМ. 1.020-1/87.2-1 РС

1.020-1/87. 2-1 К031			
ИЗГОТОВЛ.	ГОРОХОВ	ПРОЕКТИРОВАНО	СТАНДАРТ
ИЗОБРАТ.	СИНИК	ПРОЕКТИРОВАНО	ЛИСТ
ТИП	СЧЕТНИК	ПРОЕКТИРОВАНО	ЛИСТОВ
ПРОЕКТИР.	МОЛДЦОВА	ПРОЕКТИРОВАНО	1
РАТРАБ.	ЛЮКАШУК	ПРОЕКТИРОВАНО	
КОЛОННА ЗКНО 33- ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ			КиевЗНИИЭП

ЛУКАШУК  
О.В.  
ОПЕРАТОР  
СИСТЕМ  
САПР  
КиевЗНИИЭП




МАРКА КОЛОННЫ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М3	РАСХОД СТАЛИ, КГ	МАРКА АРМ. ИЗДЕЛИЯ	КОЛ ШТ	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА
ЗКНО 33-1.33/35	4.73	B40	1.89	201.2	КП-92	1	2-2 К051
ЗКНО 33-1.34/38	4.73	B40	1.89	251.12	КП-93	1	2-2 К051
ЗКНО 33-1.42/44	4.73	B40	1.89	487.54	КП-95	1	2-2 К053
ЗКНО 33-2.34/39	4.73	B40	1.89	281.97	КП-96	1	2-2 К054



ПОДПИСЬ И ДАТА  
ВЗН. ИЛИ  
ИЛИ

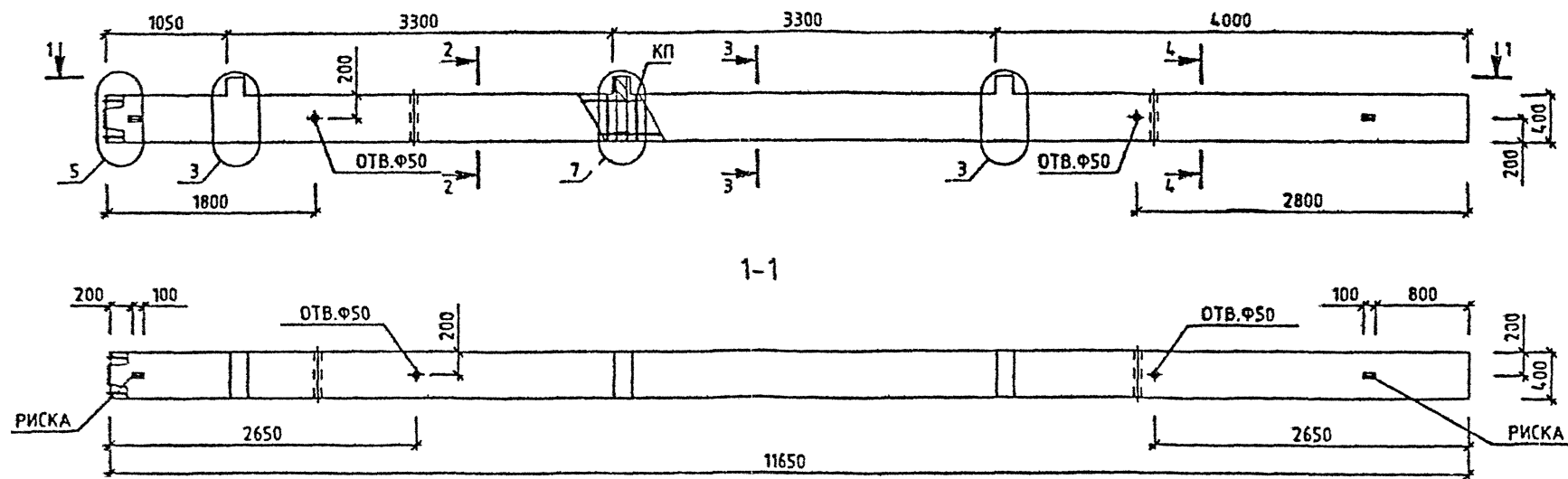
УЗЛУ СМ. 1020-1/87.2-1 У  
ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ СМ. 1020-1/87.2-1 ТД  
БЕЗОПАСНОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ СМ. 1020-1/87.2-1 РС

Вх. 32833.42					
1.020-1/87. 2-1 К032					
НАЧ.ОТД.	ГОРОХОВ		СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Н.КОНТР.	СИТНИК		Р		1
ГИП	СИТНИК		КиевЗНИИЭП		
ПРОВЕРИЛ	МОЛОДЦОВА				
РАЗРАБ.	ЛУКАШУК				
КОЛОННА ЗКНО 33- ОПЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ					

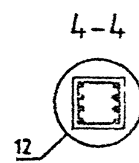
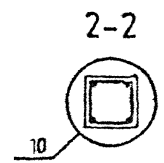
САПР  
КиевЗНИИЭП

ОПЕРАТОР  
СИСТЕМЫ

ЛУКАШУК  
02.07.87



МАРКА КОЛОННЫ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА МЗ	РАСХОД СТАЛИ, КГ	МАРКА АРМ. ИЗДЕЛИЯ	КОЛ ШТ	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА
ЗКНО 33-1.35/41	4.73	B40	1.89	342.96	КП-94	1	2-2 К052
ЗКНО 33-2.34/44	4.73	B40	1.89	371.61	КП-97	1	2-2 К055
ЗКНО 33-2.40/49	4.73	B40	1.89	532.5	КП-98	1	2-2 К056



ВЗНМ ЛНВН

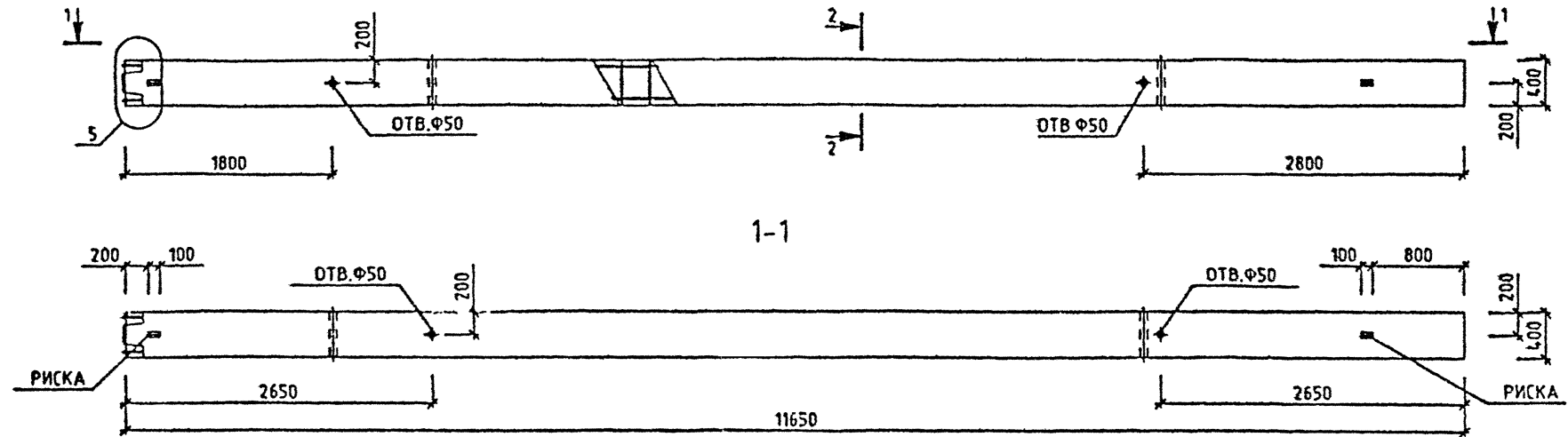
ГОДИНЫ И ДАТА

ИЗДАНИЕ

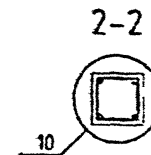
УЗЛЫ СМ. 1020-1/87.2-1 Ч  
ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ СМ. 1020-1/87.2-1 ТД  
ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ СМ. 1020-1/87.2-1 РС

1.020-1/87. 2-1 К033			
НАЧ.ОТД.	ГОРОХОВ	СТАДИЯ	ЛИСТ
Н.КОНТР.	САТНИК	Р	1
ГИП	САТНИК	КиевЗНИИЭП	
ПРОВЕРИЛ	МОЛОДЦОВА	КОЛОННА	
РАЗРАБ.	ЛУКАШУК	ЗКНО 33- ОПЛАУСОВЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	

Вх. 32833 Л.43



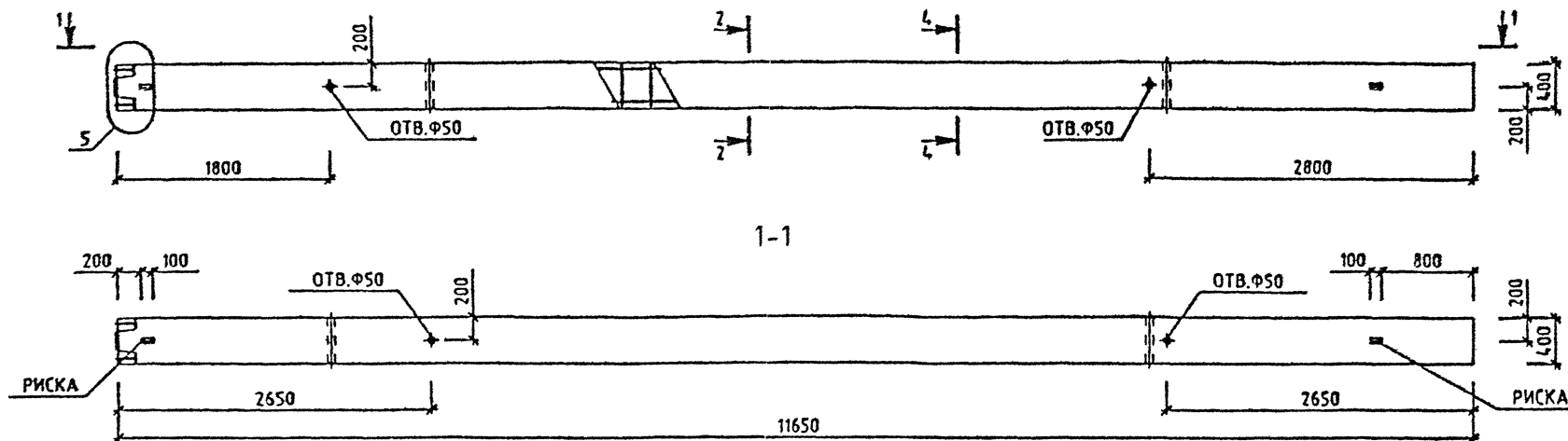
МАРКА КОЛОННЫ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА МЗ	РАСХОД СТАЛИ. КГ	МАРКА АРМ. ИЗДЕЛИЯ	КОЛ МТ	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020-1/87.
ЗКН 33-23	4.65	B25	1.86	139.32	КП-99	1	2-2 К057
ЗКН 33-26	4.65	B30	1.86	144.15	КП-100	1	2-2 К057
ЗКН 33-33	4.65	B40	1.86	144.15	КП-100	1	2-2 К057



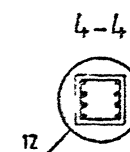
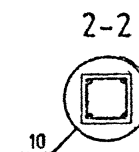
УЗЛЫ СМ. 1020-1/872-1 У  
ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ СМ 1020-1/872-1 Т0  
ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ СМ 1020-1/872-1 РС

				1.020-1/87. 2-1 КОЗ4		
НАЧ ОТД	ГОРОХОВ	<i>Горохов</i>	КОЛОННА ЭКН 33- ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
И.КОНТР	СИТНИК	<i>Ситник</i>		Р		1
ТИП	СИТНИК	<i>Ситник</i>		КиевЗНИИЭП		
ПРОГРИЛ	МОЛОДЦОВА	<i>Молодцова</i>				
РАЗРАБ.	ЛУКАШУК	<i>Лукашук</i>				



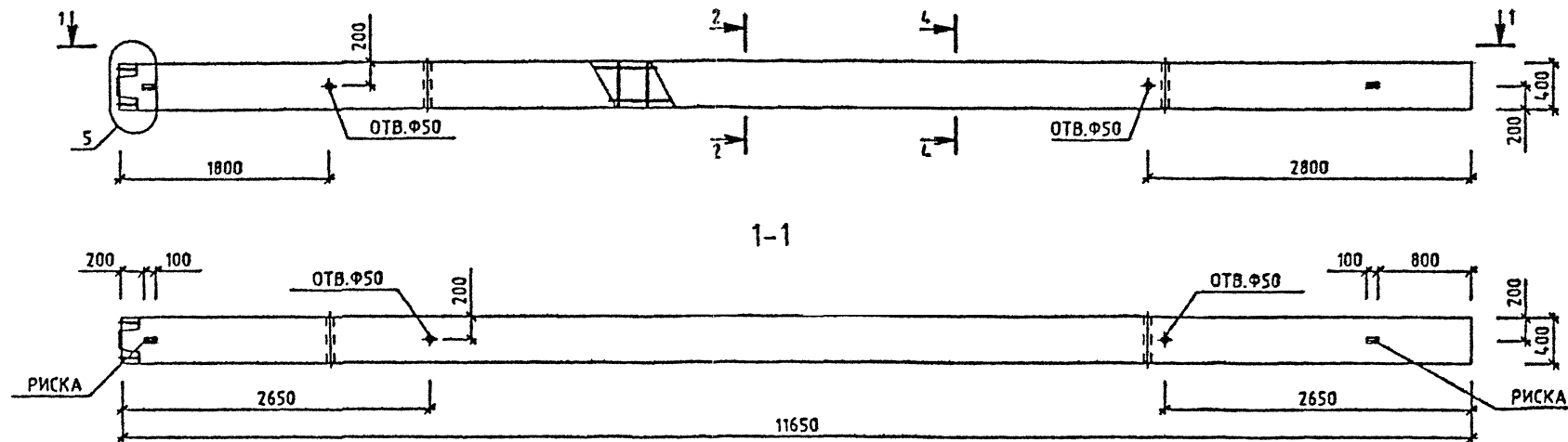


МАРКА КОЛОННЫ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА МЗ	РАСХОД СТАЛИ, КГ	МАРКА АРМ. ИЗДЕЛИЯ	КОЛ УТ	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020-1/87.
ЗКН 33-33/35	4.65	В40	1.86	173.13	КП-101	1	2-2 К058
ЗКН 33-34/38	4.65	В40	1.86	223.05	КП-102	1	2-2 К058

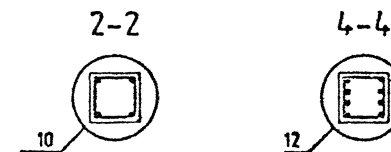


УЗЛЫ СМ. 1020-1/872-1 Ч  
ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ СМ. 1020-1/872-1 ТД  
ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ СМ. 1020-1/872-1 РС

				1.020-1/87. 2-1 K035			
НАЧ ОТД	ГОРХОВ	<i>Б.С.С.</i>		КОЛОННА ЗКН 33- ОПАЛУБОЧНИЙ ЧЕРТЕЖ	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
И КОНТР	СИТНИК	<i>С.С.</i>			Р		1
ГИП	СИТНИК	<i>С.С.</i>					
ПРОВЕРИП	МОЛОДЦОВА	<i>М.М.</i>					
РАЗРАБ.	ЛУКАШУК	<i>Л.С.</i>					
					КиевЗНИИЭП		

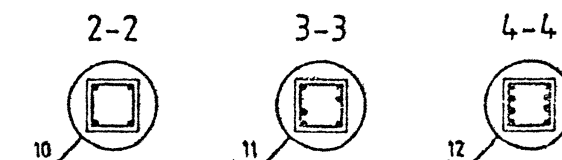


МАРКА КОЛОННЫ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА МЗ	РАСХОД СТАЛИ. КГ	МАРКА АРМ. ИЗДЕЛИЯ	КОЛ ШТ	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020-1/87.
ЗКН 33-34/39	4.65	В40	1.86	243.11	КП-103	1	2-2 КО59



УЗЛЫ СМ. 1.020-1/87.2-1 Ч  
ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ СМ. 1.020-1/87.2-1 ТД  
ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ СМ. 1.020-1/87.2-1 РС

				1.020-1/87. 2-1 К056			
НАЧ.ОТД.	ГОРЮХОВ			КОЛОННА ЭКН 33-34/39 ОПЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Ч.КОНТР.	СИТНИК				Р		1
ГИП	СИТНИК						
ПРОВЕРИЛ	МОЛОДЦЕВ						
РАТРАБ.	ДУКАШИН						
					КиевЗНИИЭП		

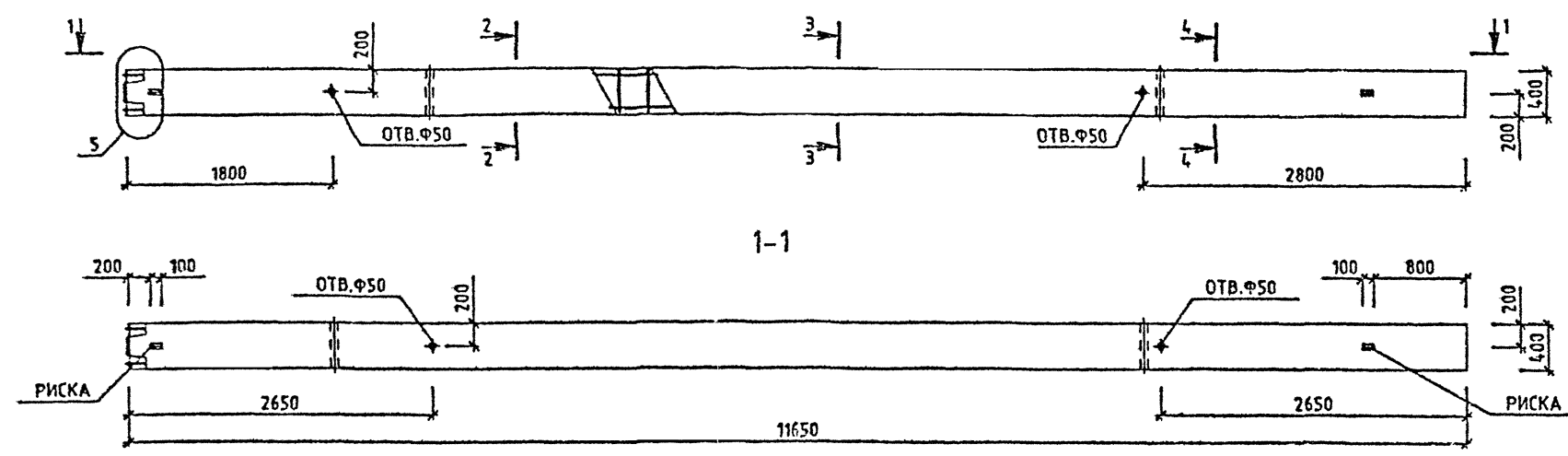


FORMAT A3

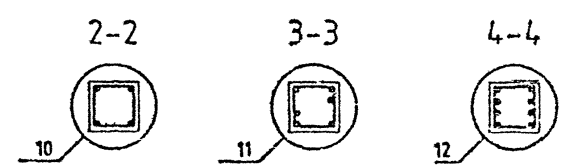
САПР  
КОНДИЦИОНАЛ

ОПЕРАТОР  
СИСТЕМЫ

ЛУКАШУК  
02.02.87



МАРКА КОЛОННЫ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М3	РАСХОД СТАЛИ, КГ	МАРКА АРМ. ИЗДЕЛИЯ	КОЛ ШТ	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА
ЗКН 33-34/44	4.65	В40	1.86	332.75	КП-105	1	1.020-1/87.



Вх 32,833 Л.48

1.020-1/87. 2-1 К038

УЗЛЫ СМ. 1.020-1/87.2-1 У  
ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ СМ. 1.020-1/87.2-1 Т0  
ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ СМ. 1.020-1/87.2-1 РС

НАЧОТД	ГОРОХОВ	02.02.87
И КОНТР	СИТИК	02.02.87
ГИП	СИТИК	02.02.87
ПРОВЕРИП	МОЛОДЦЕВА	02.02.87
РАЗРАБ.	ЛУКАШУК	02.02.87

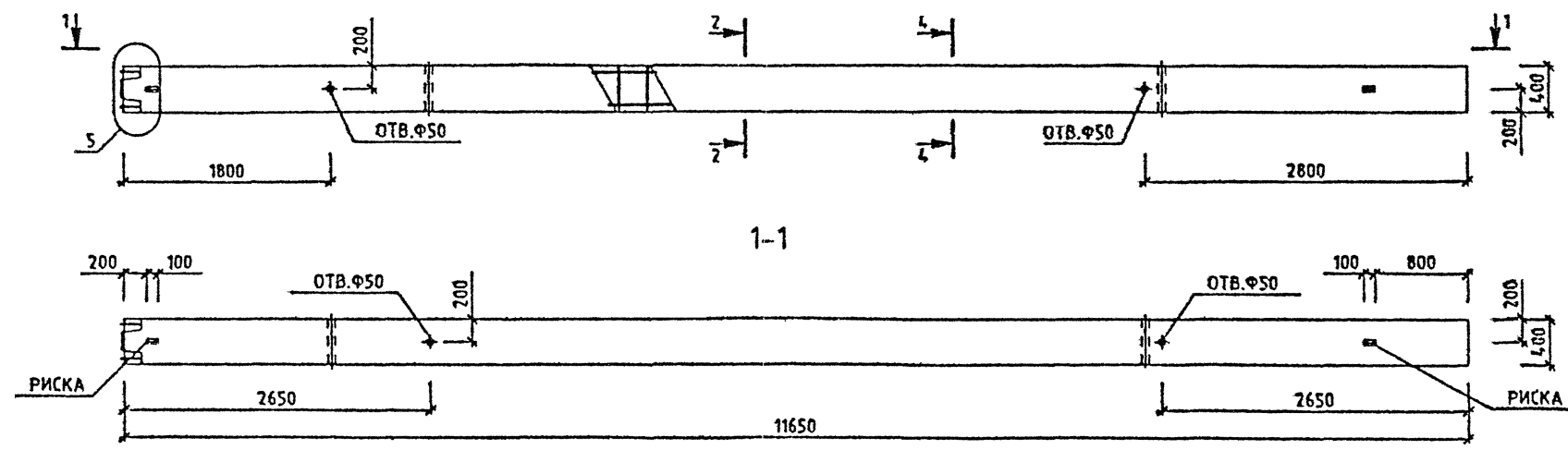
КОЛОННА ЗКН 33-34/44 ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	СТАДИЯ Р	ЛИСТ 1	ЛИСТОВ 1
---	-------------	-----------	-------------

КиосЗНИИЭП

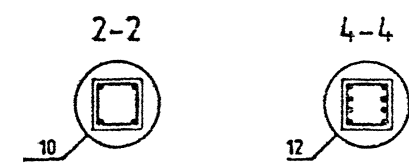
САПР  
КиевЗНИИЭП

ОПЕРАТОР  
СИСТЕМЫ

ЛУКАШУК  
QZG



МАРКА КОЛОННЫ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М3	РАСХОД СТАЛИ. КГ	МАРКА АРМ. ИЗДЕЛИЯ	КОЛ ШТ	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА
ЗКН 33-42/44	4.65	B40	1.86	459.48	КП-106	1	2-2 К062



Вх. 32833 д.49

1.020-1/87. 2-1 К039

УЗЛЫ СМ. 1.020-1/87.2-1 У  
ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ СМ. 1.020-1/87.2-1 Т0  
ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ СМ. 1.020-1/87.2-1 РС

НАЧ.ОТД.	ГОРЮХОВ	С.О.		
Н.КОНТР.	СИТНИК	С.О.		
ГИП	СИТНИК	С.О.		
ПРОВЕРИЛ	МОЛОДЦОВА	С.О.		
РАЗРАБ.	ЛУКАШУК	С.О.		

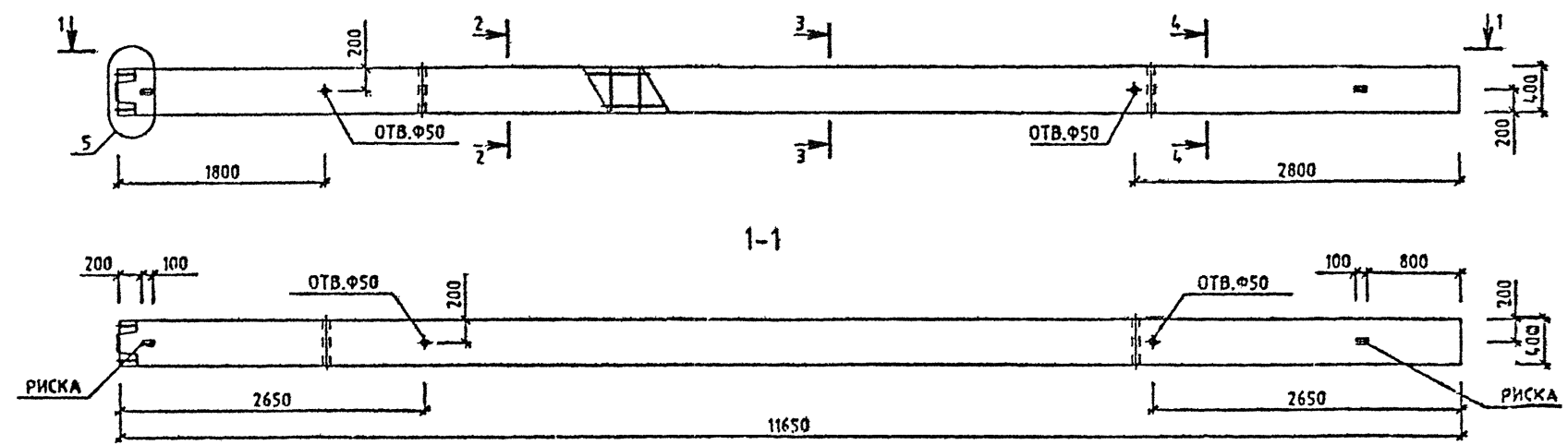
КОЛОННА ЗКН 33-42/44 ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	СТАДИЯ Р	ЛИСТ 1	ЛИСТОВ 1
---	-------------	-----------	-------------

КиевЗНИИЭП

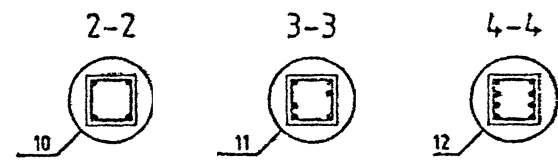
САПР  
КиевЗНИИЭП

ОПЕРАТОР  
СИСТЕМЫ

ЛУКАШУК



МАРКА КОЛОННЫ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М3	РАСХОД СТАЛИ, КГ	МАРКА АРМ. ИЗДЕЛИЯ	КОЛ ШТ	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА
ЗКН 33-40/49	4.65	В40	1.86	493.64	КВ-107	1	2-2 К063



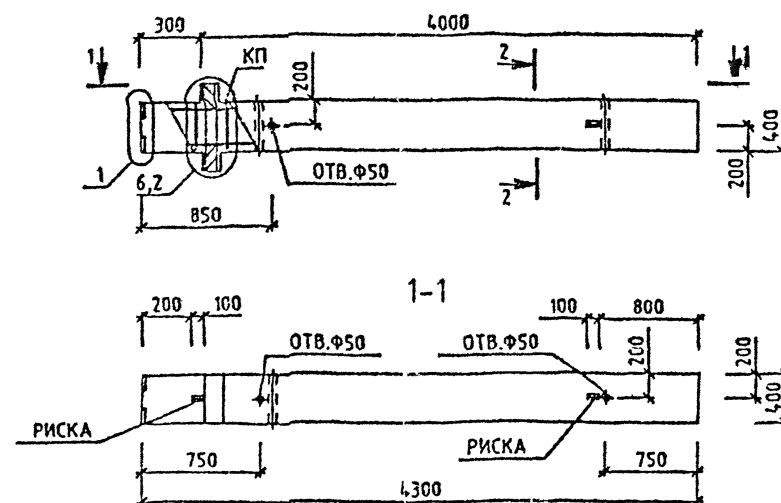
ИМЬ И ПОДП

ПОДПИСЬ И ДАТА

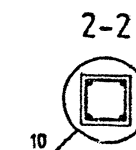
ВЗЯМ. ИМЬ И ПОДП

УЗЛЫ СМ. 1.020-1/87.2-1 У  
ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ СМ. 1.020-1/87.2-1 Т0  
ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ СМ. 1.020-1/87.2-1 РС

				Вх. 32833 л.50		
				1.020-1/87. 2-1 К040		
ИМ.ОТД.	ГОРОХОВ			КОЛОННА ЗКН 33-40/49 ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	СТАДИЯ	ЛИСТ
И.КОНТР.	САТНИК				Р	1
ГИП	САТНИК					
ПРОВЕРИЛ	МОЛОДЦОВА					
РАЗРАБ.	ЛУКАШУК				КиевЗНИИЭП	

ЛУКАШУК  
О.С.ОПЕРАТОР  
СИСТЕМСАПР  
КиевЗНИИЭП

МАРКА КОЛОННЫ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М3	РАСХОД СТАЛИ, КГ	МАРКА АРМ. ИЗДЕЛИЯ	КОЛ ШТ	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020-1/87.
1КБД 33-1.23	1.78	B25	0.71	67.66	КП-108	1	2-2 КОБ4
1КБД 33-2.23	1.78	B25	0.71	72.34	КП-109	1	2-2 КОБ4



Вх. 32833 Л. 51

1.020-1/87. 2-1 КО41

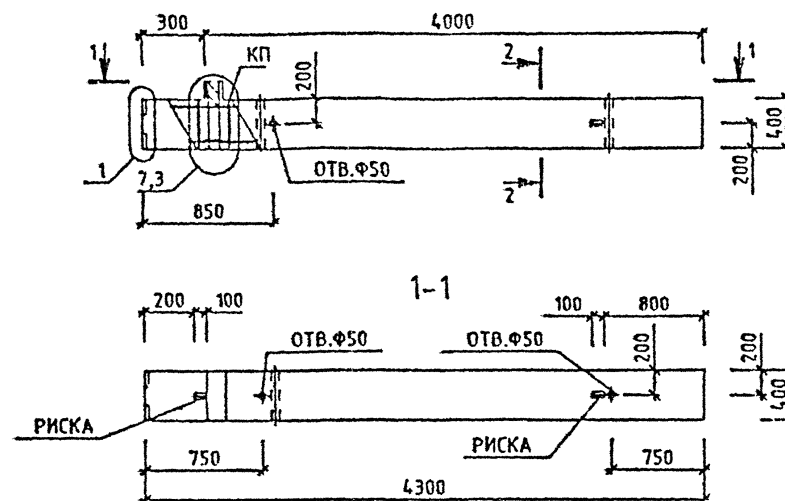
УЗМ/М. 1.020-1/87.2-1 У  
ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ СМ. 1.020-1/87.2-1 ТО  
ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ СМ. 1.020-1/87.2-1 РС

					1.020-1/87. 2-1 К041			
НАЧ.ОТД.	ГУРОХОВ	<i>Гурох</i>			КОЛОННА 1КБД 33- ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
И.КОНТР.	СИТНИК	<i>Ситник</i>				Р		1
ГИП	СИТНИК	<i>Ситник</i>						
ГРОВЕРИЯ	МОЛЮЦКА	<i>Молотца</i>						
РАЗРАБ.	ЛУКАШУК	<i>Лукашук</i>						
						КиевЗНИИЭП		

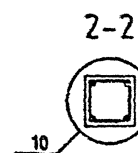
САПР  
КиевЗНИИЭП

ОПЕРАТОР  
СИСТЕМЫ

ЛУКАШУК  
С.В.



МАРКА КОЛОННЫ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА МЗ	РАСХОД СТАЛИ, КГ	МАРКА АРМ. ИЗДЕЛИЯ	КОЛ ШТ	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА
1К60 33-1.23	1.75	B25	0.7	61.91	КП-110	1	2-2 К065
1К60 33-2.23	1.75	B25	0.7	65.51	КП-111	1	2-2 К065



Лх. 32833 Л. 52

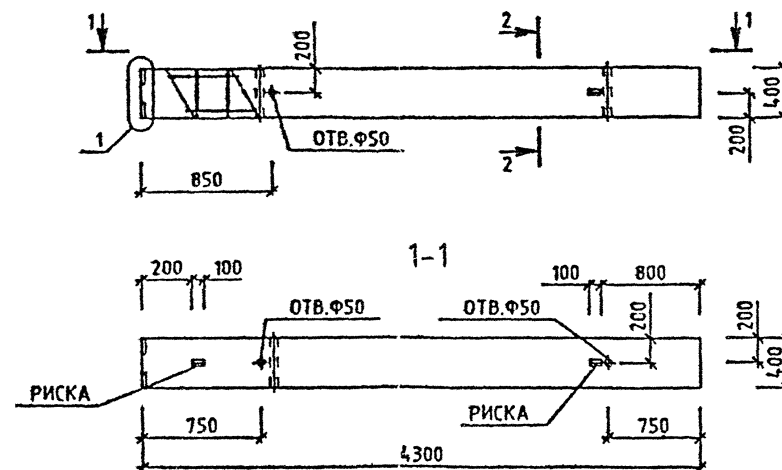
1.020-1/87. 2-1 К042

УЗЛЫ СМ. 1.020-1/87.2-1 У  
ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ СМ. 1.020-1/87.2-1 Т0  
БЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ СМ. 1.020-1/87.2-1 РС

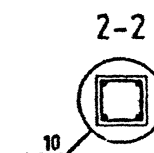
				1.020-1/87. 2-1 K042			
НАЧ.ОТД.	ГОРСХОВ	<i>Горсхов</i>		КОЛОННА 1К60 33- ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Н.КОНТР.	СИТНИК	<i>Ситник</i>			Р		1
ГИП	СИТНИК	<i>Ситник</i>					
ПРОПЕРИЛ	МОЛДАНОВА	<i>Молданова</i>					
РАДРБ.	ДУКАШУК	<i>Дукашук</i>					
					КиевЗНИИЭП		



ЛУКАШУК

ОПЕРАТОР  
СИСТЕМЫСАПР  
КиевЗНИИЭП

МАРКА КОЛОННЫ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М3	РАСХОД СТАЛИ, КГ	МАРКА АРМ. ИЗДЕЛИЯ	КОЛ ШТ	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА
1КБ 33-23	1.73	В25	0.69	52.56	КП-112	1	2-2 КО56



Вх. 32833 л.53

1.020-1/87. 2-1 КО43

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

НАЧ.ОТД.	ГОРОХОВ	ПРОВЕРИЛ	ПОЛОВОЦКА	РАЗРАБ.	ЛУКАШУК
И.КОНТР.	СИТНИК	ОПЕРАТОР	СИТНИК	САПР	САПР
ГИП	СИТНИК	ОПЕРАТОР	СИТНИК	САПР	САПР
ПРОВЕРИЛ	ПОЛОВОЦКА	ОПЕРАТОР	СИТНИК	САПР	САПР
РАЗРАБ.	ЛУКАШУК	ОПЕРАТОР	СИТНИК	САПР	САПР

КОЛОННА  
1КБ 33-23  
ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ

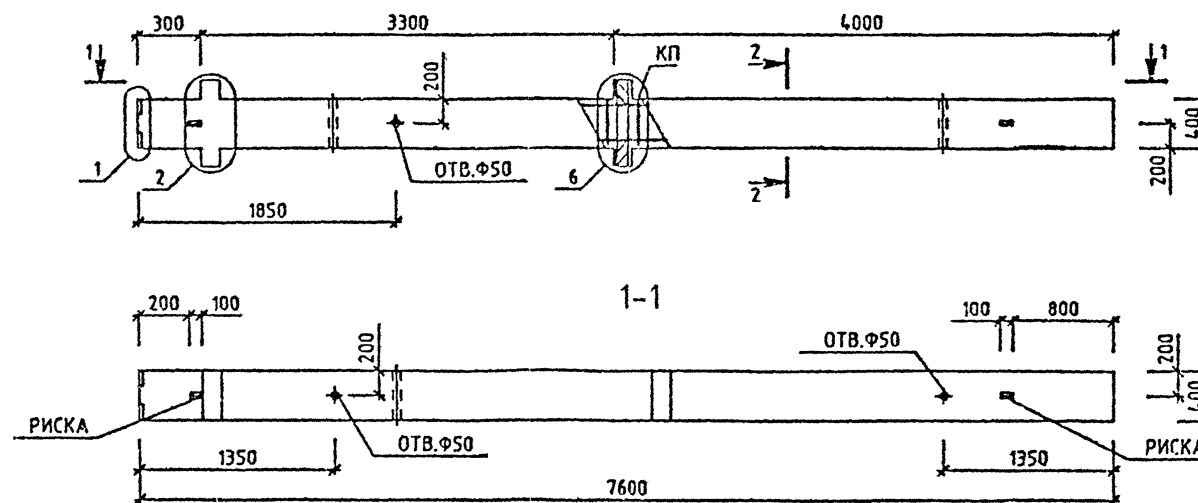
СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ  
Р 1 1

КиевЗНИИЭП

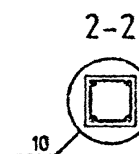
САПР  
КиевЗНИИЭП

ОПЕРАТОР  
СИСТЕМЫ

ЛУКАШУК



МАРКА КОЛОННЫ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА МЗ	РАСХОД СТАЛИ, КГ	МАРКА АРМ. ИЗДЕЛИЯ	КОЛ-ВО ШТ	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА
2КБД 33-1.23	3.15	B25	1.26	119.8	КП-113	1	2-2 К067
2КБД 33-2.23	3.15	B25	1.26	129.17	КП-114	1	2-2 К067



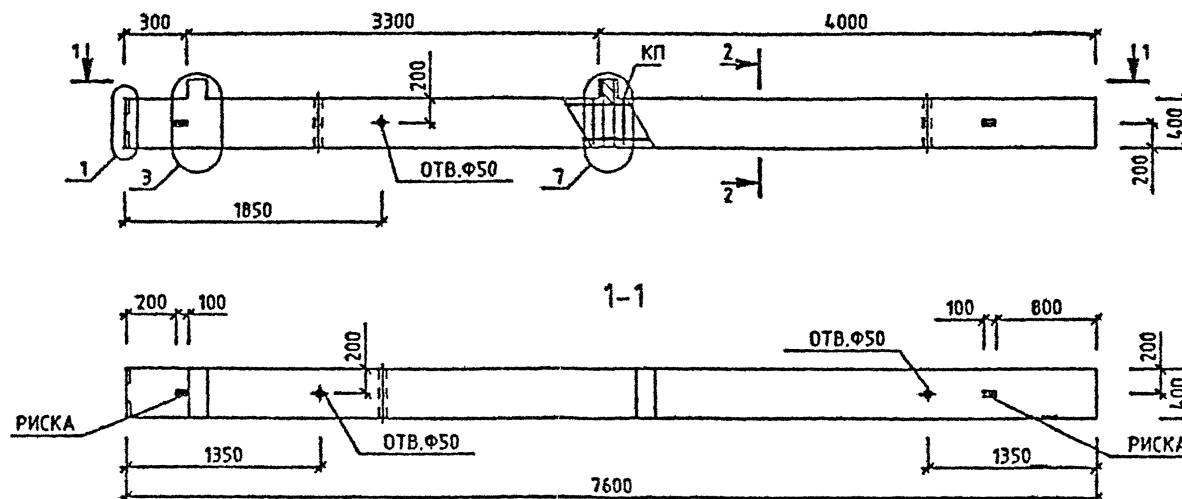
УЗЛЫ СМ. 1.020-1/87.2-1 У  
ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ СМ. 1.020-1/87.2-1 ТД  
ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ СМ. 1.020-1/87.2-1 РС

Вх. 32.833 д.54			
1.020-1/87. 2-1 К044			
НАЧ. ОТД.	ГОРОХОВ		СТАДИЯ
И. КОНТ.	СИТНИК		ПРСТ
ГИП	СИТНИК		ЛИСТОВ
ПРОВЕРИЛ	МОЛОДЦОВА		Р
РАЗРАБ.	ЛУКАШУК	22.11	1
КОЛОННА 2КБД - ОПЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ			КиевЗНИИЭП

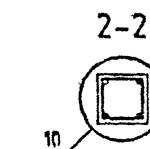
САПР  
КиевЗНИИЭП

ОПЕРАТОР  
СИСТЕМЫ

ЛУКАШУК  
0.07.87



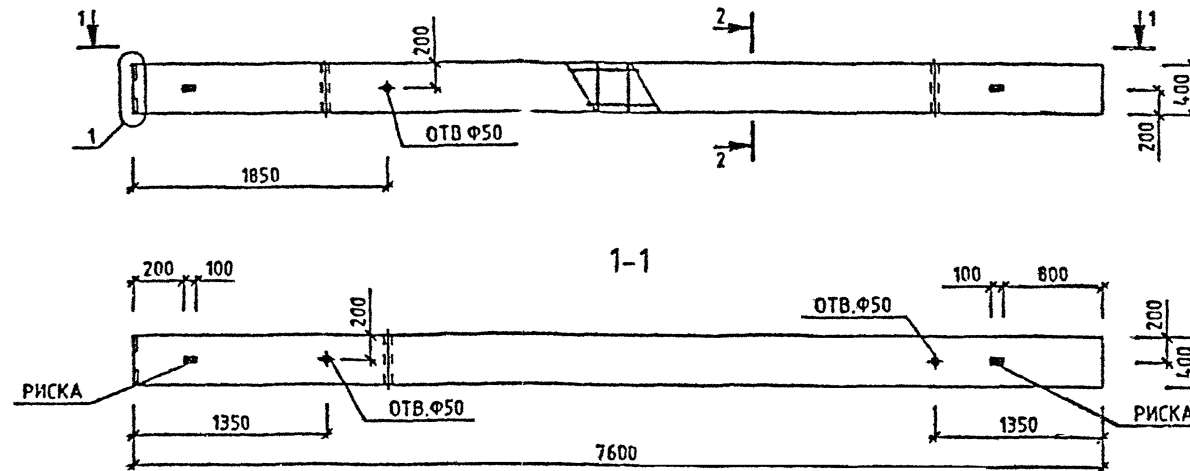
МАРКА КОЛОННЫ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА МЗ	РАСХОД СТАЛИ, КГ	МАРКА АРМ. ИЗДЕЛИЯ	КОЛ ШТ	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020-1/87.
2КБ0 33-1.23	3.1	B25	1.24	108.31	КП-115	1	2-2 К068
2КБ0 33-2.23	3.1	B25	1.24	115.51	КП-116	1	2-2 К068



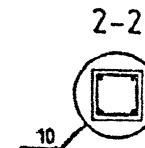
УЗЛЫ СМ. 1.020-1/87.2-1 У  
ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ СМ 1.020-1/87.2-1 ТД  
ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ СМ 1.020-1/87.2-1 РС

Вх. 32833 л. 55			
1.020-1/87. 2-1 К045			
НАЧ. ОТД.	ГОР. ОХ. ОЯ		
И. КОНТР.	СИ. ТИ. И. К.		
Г. Р. П.	СИ. ТИ. И. К.		
ПРОВЕРИЛ	М. П. О. Д. Л. А.		
ПРОВЕР. АБ.	Д. П. А. И. У. К.		
КОЛОННА 2КБ0 33- ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		СТАДИЯ	ЛИСТ
		Р	1
		КиевЗНИИЭП	

ЛУКАШК  
ОПЕРАТОР  
СИСТЕМЫ  
САПР  
КиевЗНИИЭП



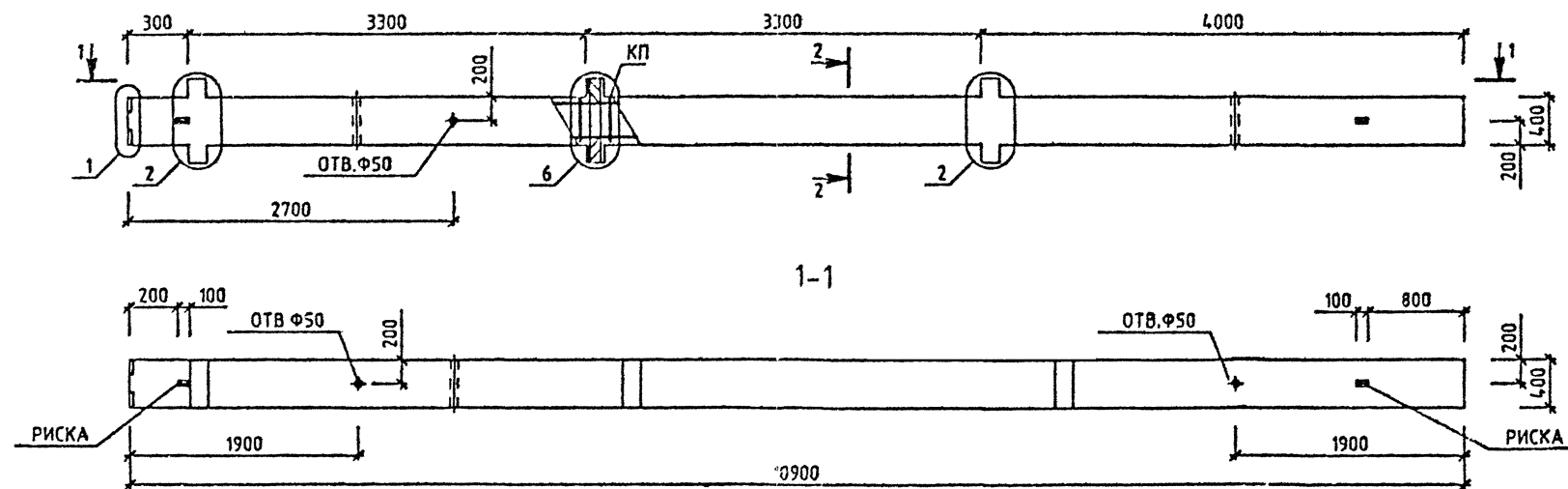
МАРКА КОЛОННЫ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М3	РАСХОД СТАЛИ. КГ	МАРКА АРМ. ИЗДЕЛИЯ	КОЛ МТ	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА
2КБ 33-23	3.05	B25	1.22	89.6	КП-117	1	2-2 К069



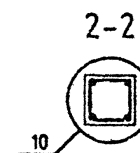
УЗЛЫ СМ. 1.020-1/87.2-1 У  
ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ СМ. 1.020-1/87.2-1 Т0  
ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ СМ. 1.020-1/87.2-1 РС

Вх. 32833 д. 56			
1.020-1/87. 2-1 К04Б			
НАЧ.ОТД.	ГОРОХОВ		СТАДИЯ
НАКОНТР.	СИТНИК		ЛИСТ
ГИП.	СИТНИК		ЛИСТОВ
ПРОВЕРИЛ.	МОЛОДЦОВА		Р
РАЗРАБ.	ЛУКАШК	7.12.77	1
КОЛОННА 2КБ 33- ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ			КиевЗНИИЭП

ЛУКАШУК  
ОЗНИИЭП  
САПР  
КиевЗНИИЭП  
ОПЕРАТОР  
СИСТЕМЫ



МАРКА КОЛОННЫ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА МЗ	РАСХОД СТАЛИ, КГ	МАРКА АРМ.. ИЗДЕЛИЯ	КОЛ МТ	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020-1/87.
ЗКБД 33-1.23	4.5	B25	1.8	171.94	КП-118	1	2-2 К070
ЗКБД 33-2.26	4.5	B30	1.8	185.99	КП-119	1	2-2 К070



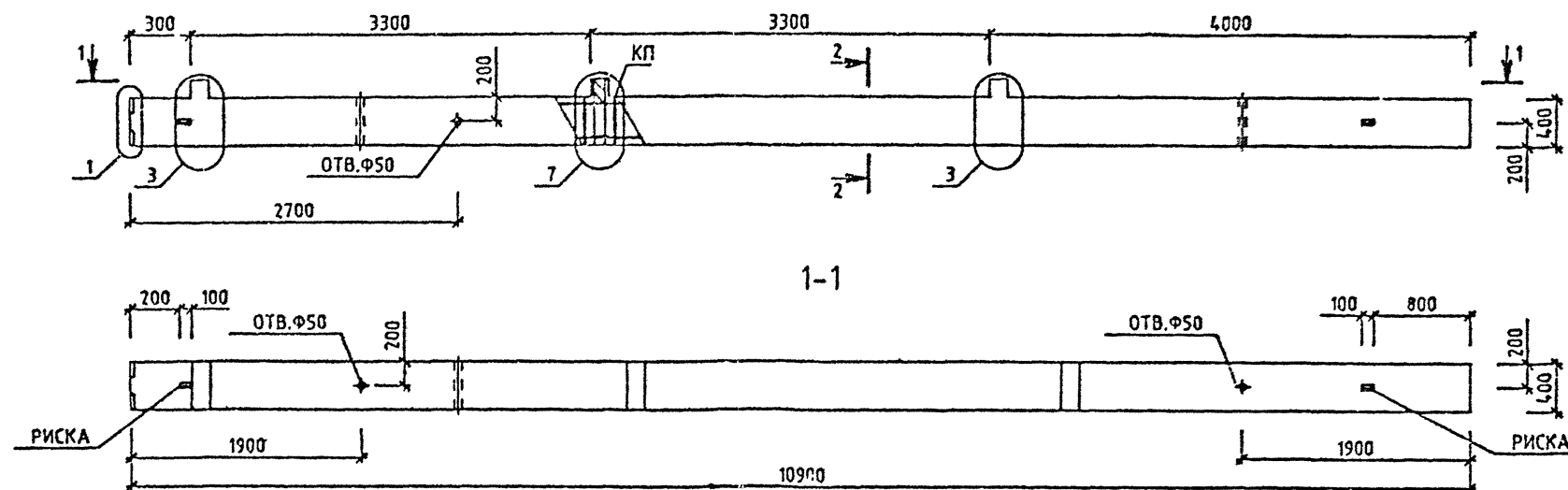
УЗЛЫ СМ. 1.020-1/87.2-1 У  
ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ СМ. 1.020-1/87.2-1 Т О  
ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ СМ. 1.020-1/87.2-1 РС

			1.020-1/87. 2-1 К047			
НАЧ.ОТД.	ГОРОХОВ	<i>Горохов</i>	КОЛОННА ЗКБД 33- ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
И.КОНТР.	СИГНИК	<i>Сигник</i>		Р		1
ГИП	СИГНИК	<i>Сигник</i>				
ПРОВЕРИЛ	МОЛОДЦОВА	<i>Молодцова</i>				
РАЗРАБ.	ЛУКАШУК	<i>Лукашук</i>				
				КиевЗНИИЭП		

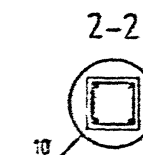
САПР  
КиевЗНИИЭП

ОПЕРАТОР  
СИСТЕМЫ

ЛУКАШУК  
02/12/87

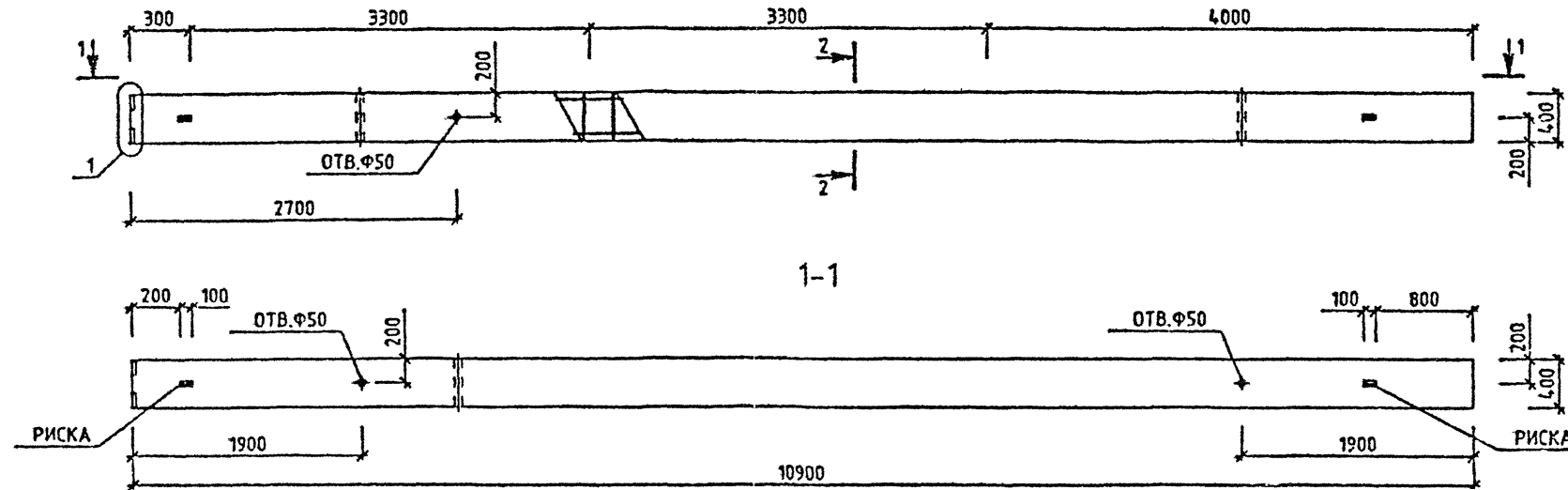


МАРКА КОЛОННЫ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М3	РАСХОД СТАЛИ, КГ	МАРКА АРМ. ИЗДЕЛИЯ	КОЛ ШТ	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020-1/87.
ЗКБ0 33-1.23	4.43	В25	1.77	154.71	КП-120	1	2-2 К071
ЗКБ0 33-2.23	4.43	В25	1.77	165.51	КП-121	1	2-2 К071

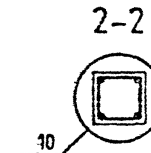


УЗЛЫ СМ. 1.020-1/87.2-1 У  
ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ СМ. 1.020-1/87.2-1 Т0  
ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ СМ. 1.020-1/87.2-1 РС

Вх. 32833 д.58			
1.020-1/87. 2-1 К048			
НАЧ ОД	ГОРОХОВ	ИЗДА	СТАДИЯ
И КОНТ	СИТНИК	ИЗДА	ЛИСТ
ГИП	СИТНИК	ИЗДА	РИСОВ
ПРОВЕРИЛ	МОЛОДЦОВА	ИЗДА	Р
РАБОТ. АВ.	ЛУКАШУК	ИЗДА	1
КОЛОННА ЗКБ0 33- ОПАСУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ			КиевЗНИИЭП



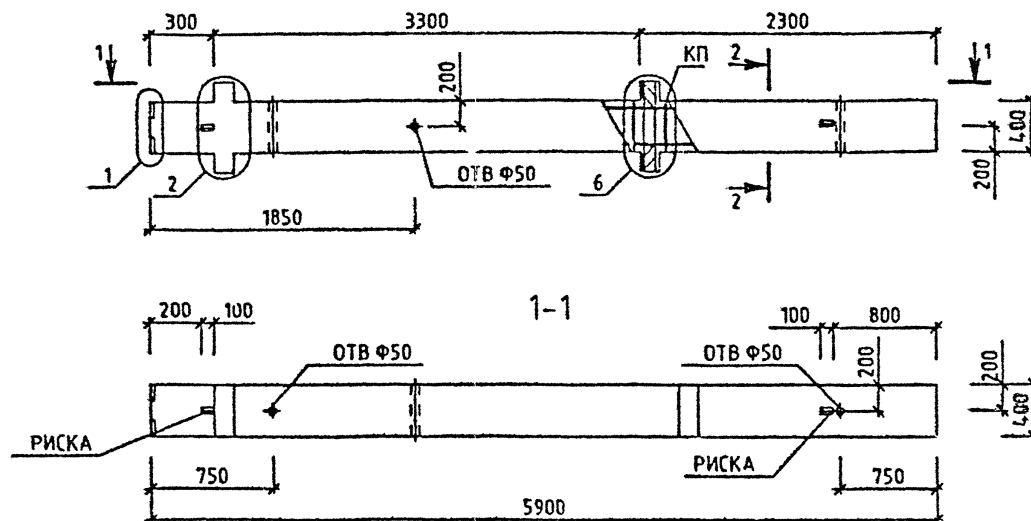
МАРКА КОЛОННЫ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА МЗ	РАСХОД СТАЛИ, КГ	МАРКА АРМ. ИЗДЕЛИЯ	КОЛ ШТ	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА
ЗКБ 33-23	4.35	B25	1.74	126.65	КП-122	1	2-2 КО72
ЗКБ 33-26	4.35	B30	1.74	126.65	КП-122	1	2-2 КО72



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

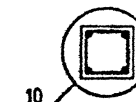
Вх. 32833 л. 59			
1.020-1/87. 2-1 КО49			
ИЗЧЕТД	ГОРЮХОВ	ПОДПИСЬ	
ИЗОНТР	СИТНИК	ПОДПИСЬ	
ГИП	СИТНИК	ПОДПИСЬ	
ПРОЕКТИР	МОТОВИЦОВА	ПОДПИСЬ	
РАЗРАБ.	ЛУКАШУК	ПОДПИСЬ	
КОЛОННА ЭКБ 33-		СТАДИЯ	Лист 1
ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		Р	1
КиевЗНИИЭП			

ЛУКАШУК

ОПЕРАТОР  
СИСТЕМЫСАПР  
КиевЗНИИЭП

МАРКА КОЛОННЫ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА МЗ	РАСХОД СТАЛИ, КГ	МАРКА АРМ. ИЗДЕЛИЯ	КОЛ МТ	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020-1/87.
2КБД 33(20)-1.23	2.43	B25	0.97	101.18	КП-123	1	2-2 К073
2КБД 33(20)-2.23	2.43	B25	0.97	110.55	КП-124	1	2-2 К073

2-2



УЗЛЫ СМ. 1.020-1/87.2-1 У  
ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ СМ. 1.020-1/87.2-1 Т0  
ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ СМ. 1.020-1/87.2-1 РС

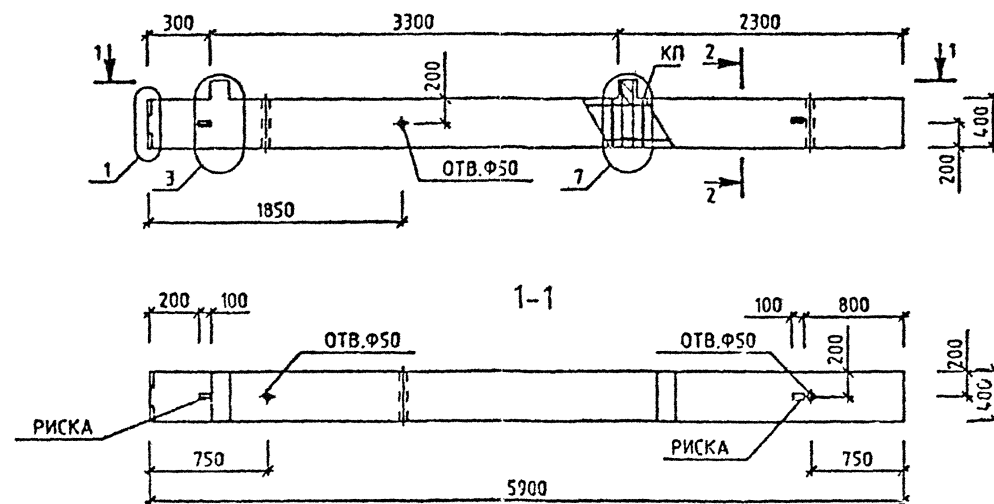
Вх. 32833 д.60			
1.020-1/87. 2-1 К050			
НАЧ.ОТД.	ГОРЮХОВ	Рис.	
Н.КОНТР.	СИТНИК	Рис.	
Г.П.	СИТНИК	Рис.	
ПРОВЕРИЛ	МОЛОДЦОВА	Рис.	
РАЗРАБ.	ЛУКАШУК	Рис.	
КОЛОННА 2КБД 33(20)- ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ			СТАДИЯ Р
			ЛИСТ 1
			ЛИСТОВ 1
			КиевЗНИИЭП



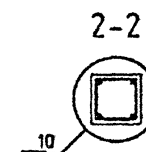
САПР  
КиевЗНИИЭП

ОПЕРАТОР  
СИСТЕМЫ

ЛУКАШУК  
Л.А.А.



МАРКА КОЛОННЫ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М3	РАСХОД СТАЛИ, КГ	МАРКА АРМ. ИЗДЕЛИЯ	КОЛ ШТ	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020-1/87.
2КБ0 33(20)-1.23	2.38	В25	0.95	89.69	КП-125	1	2-2 К074
2КБ0 33(20)-2.23	2.38	В25	0.95	96.89	КП-126	1	2-2 К074



Вх. 32833 л. 61

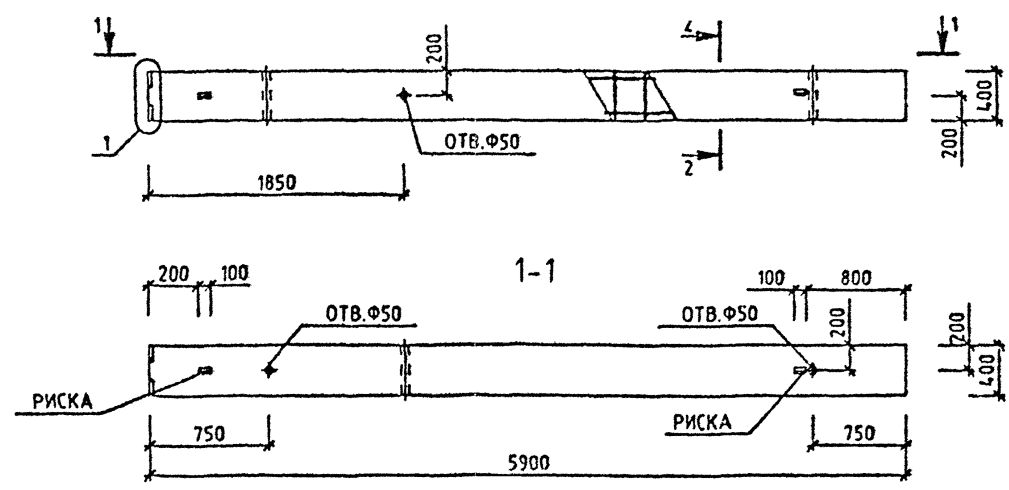
УЗЛЫ СМ. 1.020-1/87.2-1 Ч  
ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ СМ. 1.020-1/87.2-1 ТБ  
ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ СМ. 1.020-1/87.2-1 РС

1.020-1/87. 2-1 К051			
НАЧОТД	ГОРОХОВ	ПРОЕКТА	ПРОЕКТА
ИКСНТР	СИТНИК	ПРОЕКТА	ПРОЕКТА
ГИП	САТНИК	ПРОЕКТА	ПРОЕКТА
ПРОЕКТА	ПРОЕКТА	ПРОЕКТА	ПРОЕКТА
РАБРАБ.	ЛУКАШУК	ПРОЕКТА	ПРОЕКТА
КОЛОННА 2КБ0 33(20)- ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		СТАДИЯ	ЛИСТ
		Р	1
		КиевЗНИИЭП	

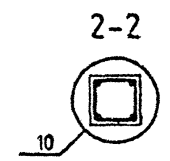
САПР  
КиевНИИЭП

ОПЕРАТОР  
СИСТЕМ

ЛУКАШУК  
02.11.87



МАРКА КОЛОННЫ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М3	РАСХОД СТАЛИ, КГ	МАРКА АРМ. ИЗДЕЛИЯ	КОЛ ШТ	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА
2КБ 33(20)-23	2.33	B25	0.93	70.98	КП-127	1	1.020-1/87.



КиевНИИЭП

ПОДПИСЬ И ДАТА

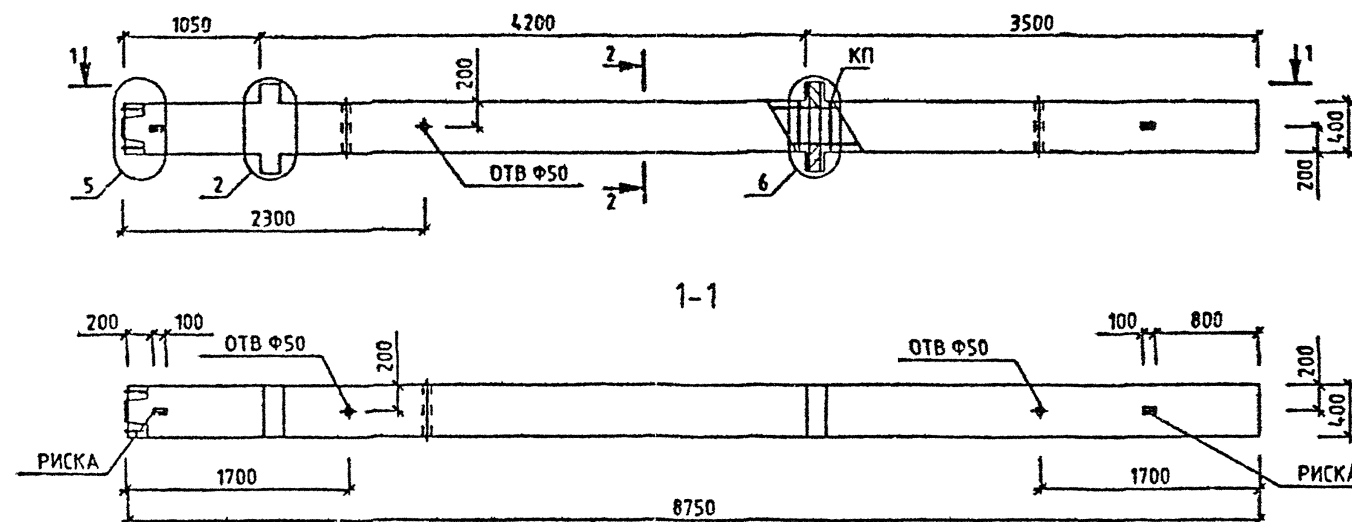
02.11.87

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

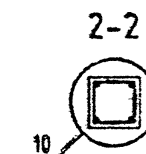
1.020-1/87. 2-1 К052			
НАЧ.ОТД.	ГОРОХОВ	СТАДИЯ	ЛМЕТ
И.КОНТР.	СИТНИК	Р	1
ГИП	СИТНИК	КиевЗНИИЭП	
ПРОВЕРИЛ	МОЛОДЦОВА		
РАЗРАБ.	ЛУКАШУК		

Вх 32833 Л.62

ЛУКАШУК

ОПЕРАТОР  
СИСТЕМЫСАПР  
КиевЗНИИЭП

МАРКА КОЛОННЫ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА МЗ	РАСХОД СТАЛИ, КГ	МАРКА АРМ. ИЗДЕЛИЯ	КОЛ МТ	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020-1/87.
2КНД 42(30)-1.22	3.6	B25	1.44	136.73	КП-128	1	2-2. К076
2КНД 42(30)-1.25	3.6	B30	1.44	136.73	КП-128	1	2-2. К076
2КНД 42(30)-2.32	3.6	B40	1.44	150.93	КП-129	1	2-2. К077



УЗЛЫ СМ. 1020-1/87.2-1 У  
ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ СМ. 1020-1/87.2-1 Т0  
ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ СМ. 1020-1/87.2-1 РС

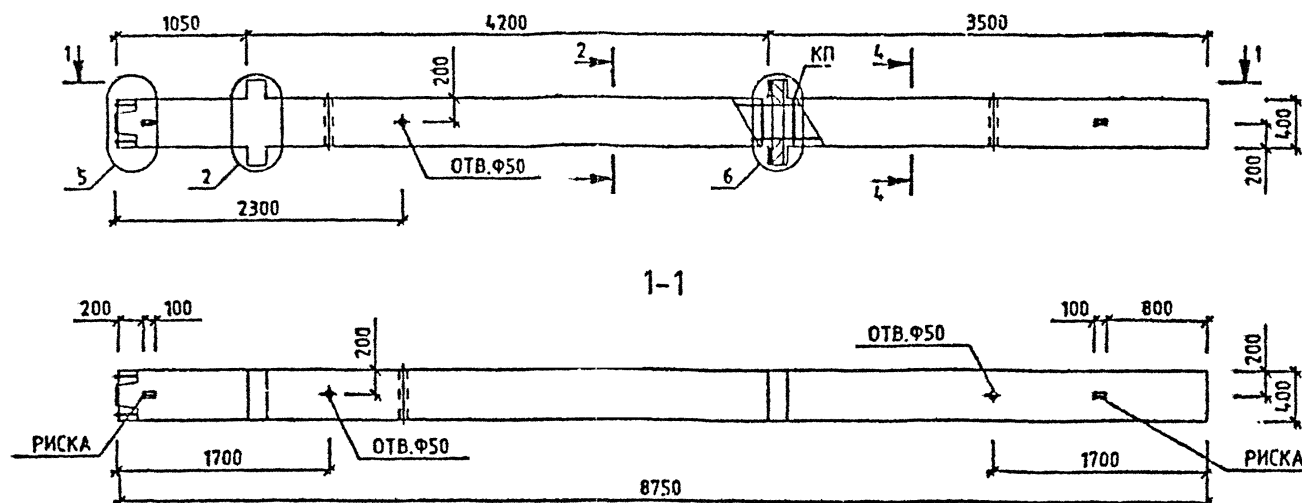
Вх. 32833 Л.63

1.020-1/87. 2-1 К053

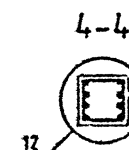
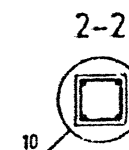
НАЧ ОЧД	ГОРОХОВ	Ситник	СТАДИЯ	Лист	Листов
И КОНТР	СИТНИК	Ситник	Р		1
ГИП	СИТНИК	Ситник	КиевЗНИИЭП		
ПРОВЕРИЛ	МОЛОДЦОВА	Ситник			
РАЗРАБ	ЛУКАШУК	Ситник			

КОЛОННА  
2КНД 42(30)-  
ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ

Р.Б.А.Ш.У.К.

ОПЕРАТОР  
СИСТЕМЫСАПР  
КиевЗНИИЭП

МАРКА КОЛОННЫ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М3	РАСХОД СТАЛИ, КГ	МАРКА АРМ. ИЗДЕЛИЯ	КОЛ ШТ	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА
2КНД 42(30)-2.32/40	3.6	В40	1.44	233.59	КП-130	1	2-2 К07В



Вх. 32833 л. 64

1.020-1/87. 2-1 К054

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

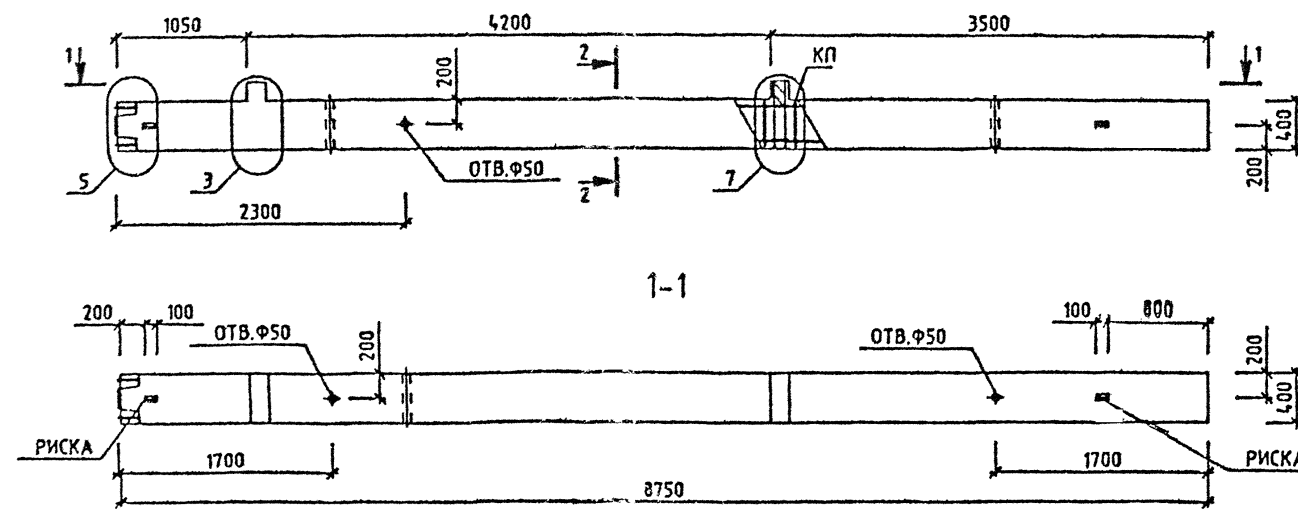
НАЧ.ОТД.	ГОРЮХОВ	С.П.С.	С.П.С.	С.П.С.	С.П.С.
Н.КОНТ.	СИТНИК	С.П.С.	С.П.С.	С.П.С.	С.П.С.
ГИП	СИТНИК	С.П.С.	С.П.С.	С.П.С.	С.П.С.
ПРОВЕРИЛ	МОЛОДЦОВА	С.П.С.	С.П.С.	С.П.С.	С.П.С.
РАЗРАБ.	ЛУКАШУК	С.П.С.	С.П.С.	С.П.С.	С.П.С.

КОЛОННА  
 2КНД 42(30)-2.32/40  
 ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ

СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ  
 Р 1 1

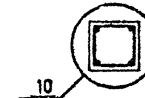
КиевЗНИИЭП

ЛУКАШУК

ОПЕРАТОР  
СИСТЕМЫСАПР  
КиевЗНИИЭП

МАРКА КОЛОННЫ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА МЗ	РАСХОД СТАЛИ, КГ	МАРКА АРМ. ИЗДЕЛИЯ	КОЛ ШТ	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА
2КНО 42(30)-1.22	3.55	В25	1.42	125.24	КП-131	1	2-2 К079
2КНО 42(30)-2.25	3.55	В30	1.42	137.27	КП-132	1	2-2 К079
2КНО 42(30)-2.32	3.55	В40	1.42	137.27	КП-132	1	2-2 К079

2-2



10

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

НАЧ.ОТД.	ГОРОХОВ	В.Г.
И.ХОНТ.	СИТНИК	В.Г.
ГИП	СИТНИК	В.Г.
ПРОВЕРИЛ	МОЛОДЦОВА	В.Г.
РАЗРАБ.	ЛУКАШУК	В.Г.

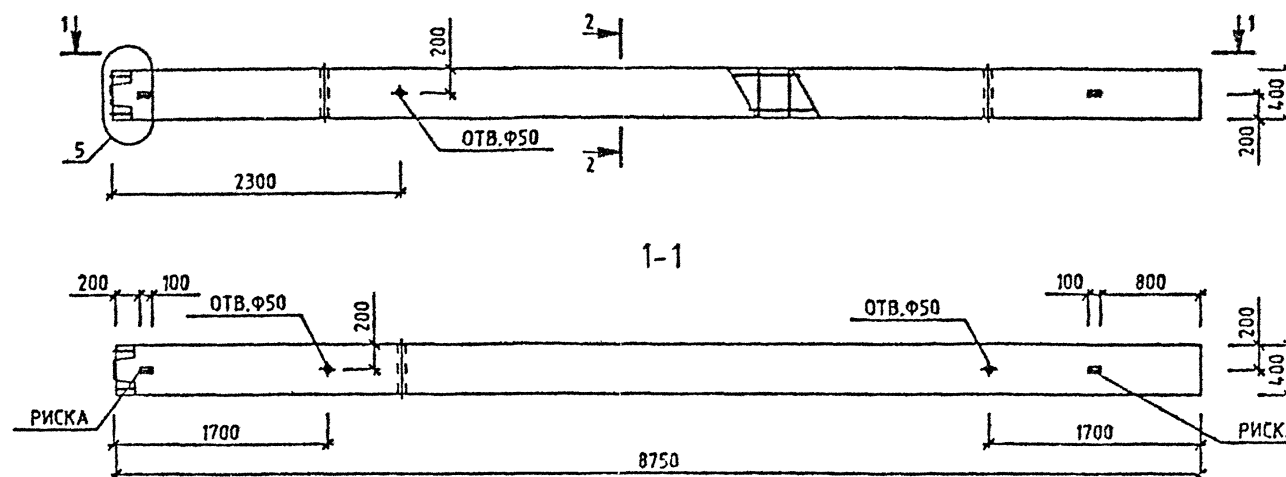
Вх. 32838 д.65

1.020-1/87. 2-1 К055

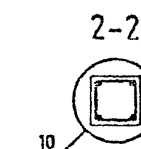
КОЛОННА  
 2КНО 42(30)-  
 ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1
КиевЗНИИЭП		

ЛУКАШУК

ОПЕРАТОР  
СИСТЕМЫСАПР  
КиевЗНИИЭП

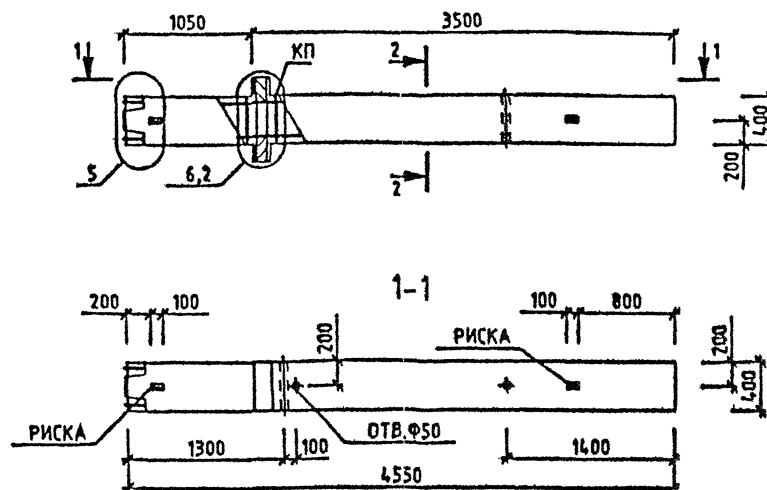
МАРКА КОЛОННЫ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М3	РАСХОД СТАЛИ, КГ.	МАРКА АРМ. ИЗДЕЛИЯ	КОЛ ШТ	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020-1/87.
2КН 42(30)-22	3.5	В25	1.4	106.53	КП-133	1	2-2 К080
2КН 42(30)-25	3.5	В30	1.4	111.36	КП-134	1	2-2 К080
2КН 42(30)-32	3.5	В40	1.4	111.36	КП-134	1	2-2 К080



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

Дж. 32833 д. 66			
1.020-1/87. 2-1 К056			
НАЧОТД	ПРОДХОЗ	ПРОДХОЗ	ПРОДХОЗ
И КОНТР	СИТНИК	СИТНИК	СИТНИК
П. П.	СИТНИК	СИТНИК	СИТНИК
ПРОЕКТИР	ПРОЕКТИР	ПРОЕКТИР	ПРОЕКТИР
РАТ. АБ.	РАТ. АБ.	РАТ. АБ.	РАТ. АБ.
КОЛОННА 2КН 42(30)- ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		СТАДИИ	ЛИСТ
		Р	1
		КиевЗНИИЭП	

И.ХАШУК

ОПЕРАТОР  
СИСТЕМЫСАПР  
КиевЗНИИЭП

МАРКА КОЛОННЫ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА МЗ	РАСХОД СТАЛИ, КГ	МАРКА АРМ. ИЗДЕЛИЯ	КОЛ МТ	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020-1/87.
1КНД 33(30)-1.23	1.88	В25	0.75	74.78	КП-135	1	2-2 К081
1КНД 33(30)-1.26	1.88	В30	0.75	79.81	КП-136	1	2-2 К081
1КНД 33(30)-1.33	1.88	В40	0.75	79.81	КП-136	1	2-2 К081
1КНД 33(30)-2.33	1.88	В40	0.75	84.3	КП-137	1	2-2 К081

2-2



Вх. 32833 д.67

1.020-1/87. 2-1 К057

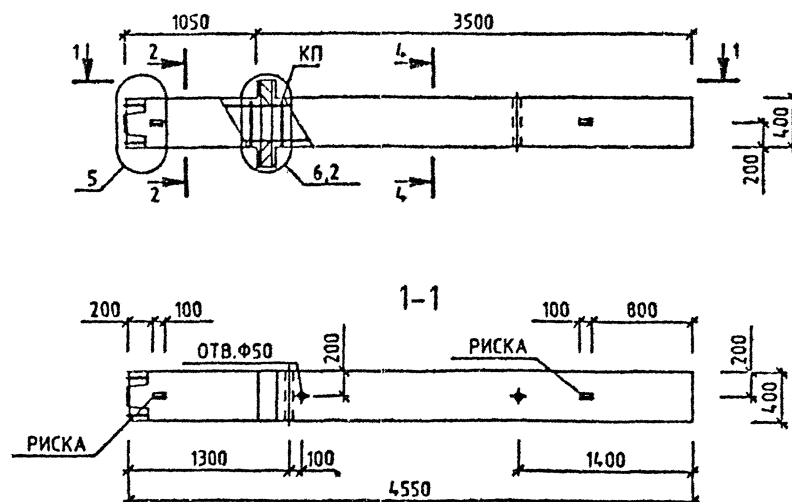
УЗЛЫ СМ. 1.020-1/87.2-1 У  
ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ СМ. 1.020-1/87.2-1 ТД  
ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ СМ. 1.020-1/87.2-1 РС

НАЧ.ОТД	ГОРОХОВ	Вх.	1.020-1/87. 2-1 К057
Н.КОНТР	СИТНИК	Вх.	КОЛОННА
ГИП	СИТНИК	Вх.	ЖКНД 33(30)-
ПРОВЕРИЛ	МОЛОДЦОВА	Вх.	ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ
РАЗРАБ.	ЛУКАШУК	Вх.	КиевЗНИИЭП

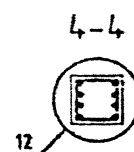
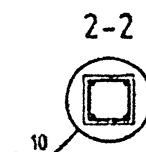
УКАЗАТЕЛЬ

**ОПЕРАТОР  
СИСТЕМЫ**

САПР  
КиевЗНИИЭП



МАРКА КОЛОННЫ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА МЗ	РАСХОД СТАЛИ, КГ	МАРКА АРМ. ИЗДЕЛИЯ	КОЛ ВТ	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 020-1/87.
1КНД 33(30)-1.37	1.88	В40	0.75	119.96	КП-138	1	2-2 К082
1КНД 33(30)-1.40	1.88	В40	0.75	162.53	КП-139	1	2-2 К082
1КНД 33(30)-1.46	1.88	В40	0.75	232.53	КП-142	1	2-2 К083
1КНД 33(30)-1.49	1.88	В40	0.75	273.81	КП-144	1	2-2 К084



Bx. 32833 1.68

1.020-1/87. 2-1 K058

УЗЛЫ СМ. 1020-1/87.2-1 Ч  
ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ СМ. 1020-1/87.2-1 ТД  
ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ СМ. 1020-1/87.2-1 РС

				1.020-1/87. 2-1 K058			
НАЧ ОУД.	ГОРОХОВ	<i>[Signature]</i>		КОЛОННА КНД ЗЗ(30)-1. ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
И КОМТР	СИТНИК	<i>[Signature]</i>			P		1
ГИП	СИТНИК	<i>[Signature]</i>					
ПРОВЕРИЛ	МОЛОДЦОВА	<i>[Signature]</i>					
РАЗРАБ.	ДАКАШУК	<i>[Signature]</i>					

КОЛОННА  
1КНД 33(30)-1.  
ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1

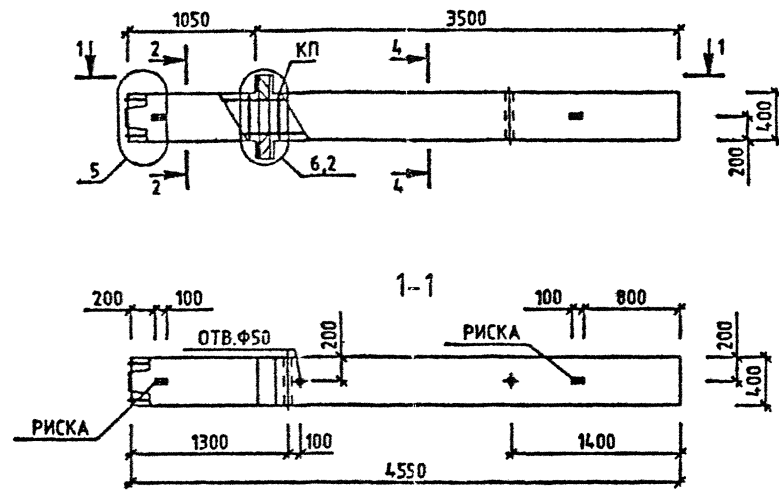
КиевЗНИИЭП



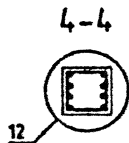
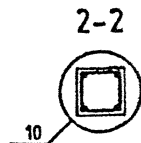
ЛКАШУК  
О.В. 1977

ОПЕРАТОР  
СИСТЕМ

САПР  
КиевЗНИИЭП



МАРКА КОЛОННЫ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА МЗ	РАСХОД СТАЛИ. КГ	МАРКА АРМ. ИЗДЕЛИЯ	КОЛ МТ	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020-1/87.
1КНД 33(30)-2.40	1.88	B40	0.75	167.21	КП-140	1	2-2 К082
1КНД 33(30)-2.48	1.88	B40	0.75	254.65	КП-141	1	2-2 К082
1КНД 33(30)-2.54	1.88	B40	0.75	326.98	КП-143	1	2-2 К083
1КНД 33(30)-2.59	1.88	B40	0.75	398.2	КП-145	1	2-2 К085



ПОДПИСЬ И ДАТА

ВЗЛМ ИН-В

ИНВ. ПОДЛ

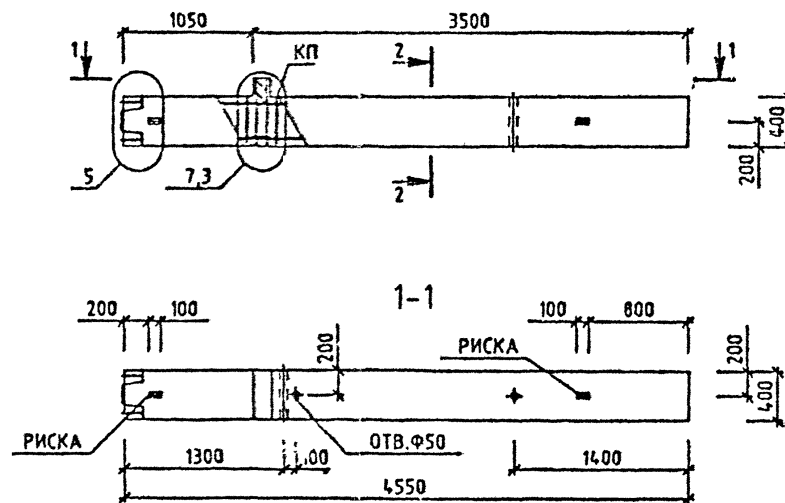
УЗЛЫ СМ. 1.020-1/87.2-1 Ч  
ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ СМ. 1.020-1/87.2-1 ТД  
ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ СМ. 1.020-1/87.2-1 РС

				Вх 32833.169		
				1.020-1/87. 2-1 К059		
НАЧ. ОТД.	ГОРОХОВ			КОЛОННА 1КНД 33(30)-2. ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	СТАДИЯ	ЛИСТ
Н. КОНТ.	СИТИК				Р	1
ГИП	СИТИК				КиевЗНИИЭП	
ПРОВЕРИЛ	МОЛОДЦОВА					
РАЗРАБ.	ЛУКАШУК					

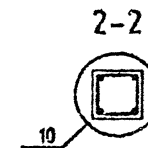
САПР  
КРЕДИНИЗЛ

ОПЕРАТОР  
СИСТЕМЫ

ЛУКАШУК  
О.В. 7/85



МАРКА КОЛОННЫ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА МЗ	РАСХОД СТАЛИ, КГ	МАРКА АРМ. ИЗДЕЛИЯ	КОЛ ИТ	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020-1/87.
1КНО 33(30)-1.23	1.85	В25	0.74	69.04	КП-148	1	2-2 КО86
1КНО 33(30)-1.26	1.85	В30	0.74	73.87	КП-147	1	2-2 КО86
1КНО 33(30)-1.33	1.85	В40	0.74	73.87	КП-147	1	2-2 КО86
1КНО 33(30)-2.26	1.85	В30	0.74	77.47	КП-148	1	2-2 КО86
1КНО 33(30)-2.33	1.85	В40	0.74	77.47	КП-148	1	2-2 КО86



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

Вх. 32833 Л. 70			
1.020-1/87. 2-1 КО60			
НАЧ. ОТД.	ГОРОХОВ	СИТНИК	СИТНИК
Н. КОНТР.	СИТНИК	СИТНИК	СИТНИК
ГИП	СИТНИК	СИТНИК	СИТНИК
ПРОВЕРИЛ	МОЛОДЦОВА	СИТНИК	СИТНИК
РАЗРАБ.	ЛУКАШУК	СИТНИК	СИТНИК
КОЛОННА 1КНО 33(30)- ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		СТАДИЯ	ЛИСТ
		Р	1
		КиевЗНИИЭП	

Л'ЮКАШУК

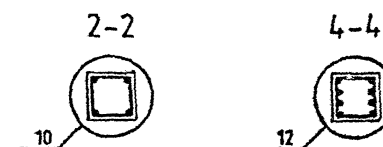
OPERATOR  
CINCINNATI

САПР  
К. М. ЗНИИЭП

ANB-1 WVEB

ПОДПИСЬ И ДАТА

МНЭ ПОН



				1.020-1/87. 2-1 КО61			
НАЧ.ОТД.	ГОРОХОВ			КОЛОННА ИЖО 33(30)- ОПЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	СТADIЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
И.КОНТР.	СИТНИК				Р		1
ГИП	СИТНИК						
ПРОВЕРИЛ	МОЛОДЦОВА						
РАЗРАБ.	ДУКАНИЧ						КиевЗНИИЭП

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

Bx. 32833 d. 71

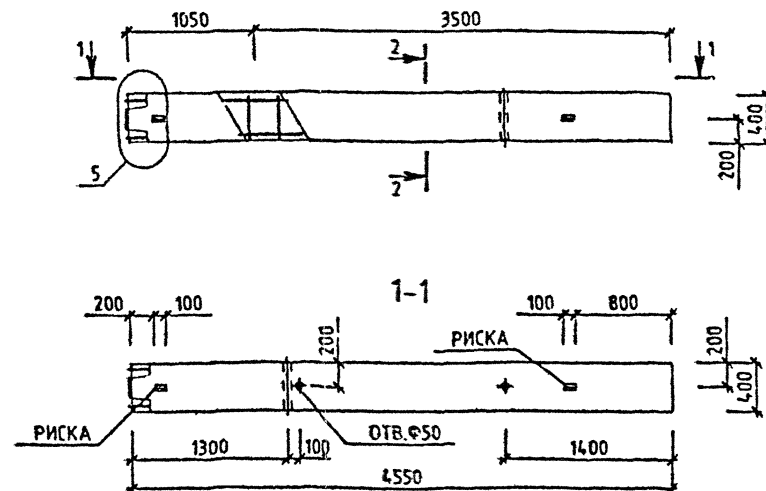
1.020-1/87. 2-1 K051

КОЛОННА  
1КНО 33(30)-  
ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1

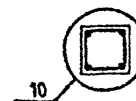
КиевЗНИИЭГ

Л. КАШУК

ОПЕРАТОР  
СИСТЕМЫСАПР  
КиевЗНИИЭП

МАРКА КОЛОННЫ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА МЗ	РАСХОД СТАЛИ, КГ	МАРКА АРМ. ИЗДЕЛИЯ	КОЛ ШТ	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020-1/87.
1КН 33(30)-23	1.83	B25	0.73	59.68	КП-154	1	2-2 К089
1КН 33(30)-26	1.83	B30	0.73	64.52	КП-155	1	2-2 К089
1КН 33(30)-33	1.83	B40	0.73	64.52	КП-155	1	2-2 К089

2-2



10

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

Вх. 32833 д. 72

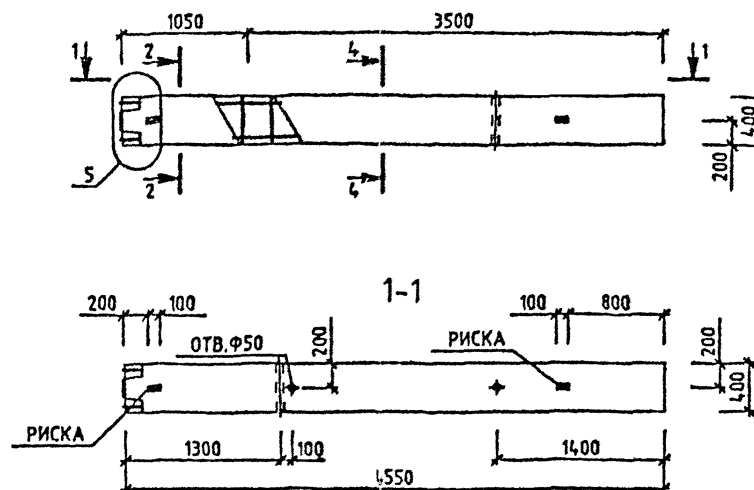
1.020-1/87. 2-1 К062

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

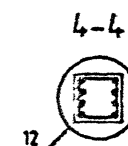
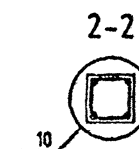
САПР  
КиевЗНИИЭП

ОПЕРАТОР  
СИСТЕМЫ

Л.КАШУК  
02.01.87



МАРКА КОЛОННЫ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА МЗ	РАСХОД СТАЛИ, КГ	МАРКА АРМ. ИЗДЕЛИЯ	КОЛ МТ	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА
1КН 33(30)-35	1.83	В40	0.73	90.34	КП-156	1	2-2 К090
1КН 33(30)-38	1.83	В40	0.73	122.74	КП-157	1	2-2 К090
1КН 33(30)-39	1.83	В40	0.73	140.8	КП-158	1	2-2 К090
1КН 33(30)-44	1.83	В40	0.73	181.04	КП-159	1	2-2 К090
1КН 33(30)-49	1.83	В40	0.73	244.31	КП-160	1	2-2 К091



УЗЛЫ СМ. 1.020-1/87.2-1 Ч  
ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ СМ. 1.020-1/87.2-1 ТД  
ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ СМ. 1.020-1/87.2-1 РС

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

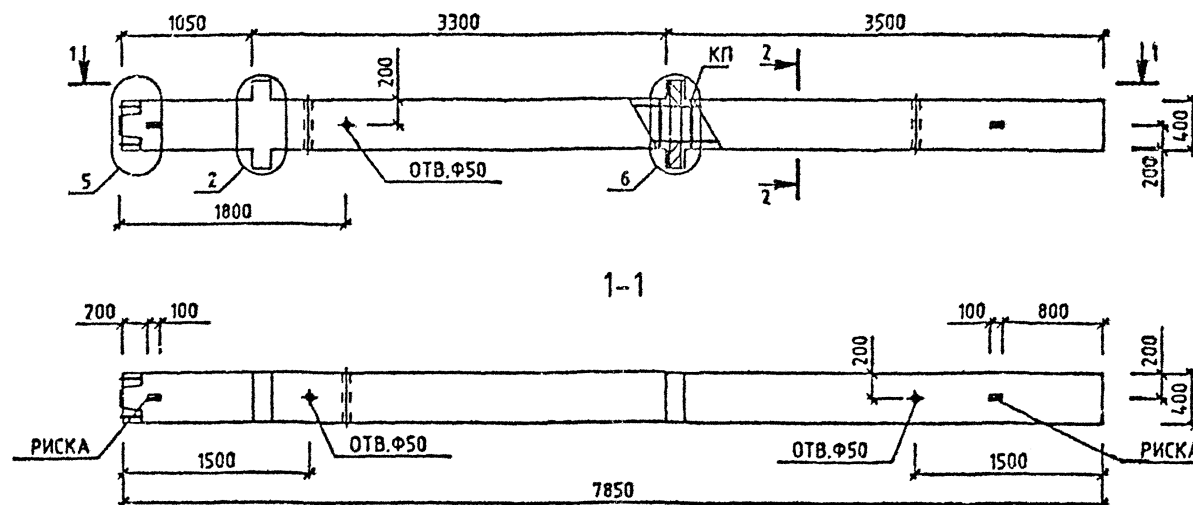
ЛЮБАШУК

# ОПЕРАТОР

САПР

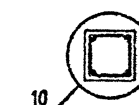
WILLIAM L. BRYAN

五〇五



МАРКА КОЛОННЫ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА МЗ	РАСХОД СТАЛИ, КГ	МАРКА АРМ. ИЗДЕЛИЯ	КОЛ ИЧ	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020-1/87.
2КНД 33(30)-1.23	3.25	В25	1.3	126.92	КП-161	1	2-2 К092
2КНД 33(30)-1.26	3.25	В30	1.3	131.78	КП-162	1	2-2 К092
2КНД 33(30)-1.33	3.25	В40	1.3	131.78	КП-162	1	2-2 К092
2КНД 33(30)-2.33	3.25	В40	1.3	141.13	КП-163	1	2-2 К092

2-2



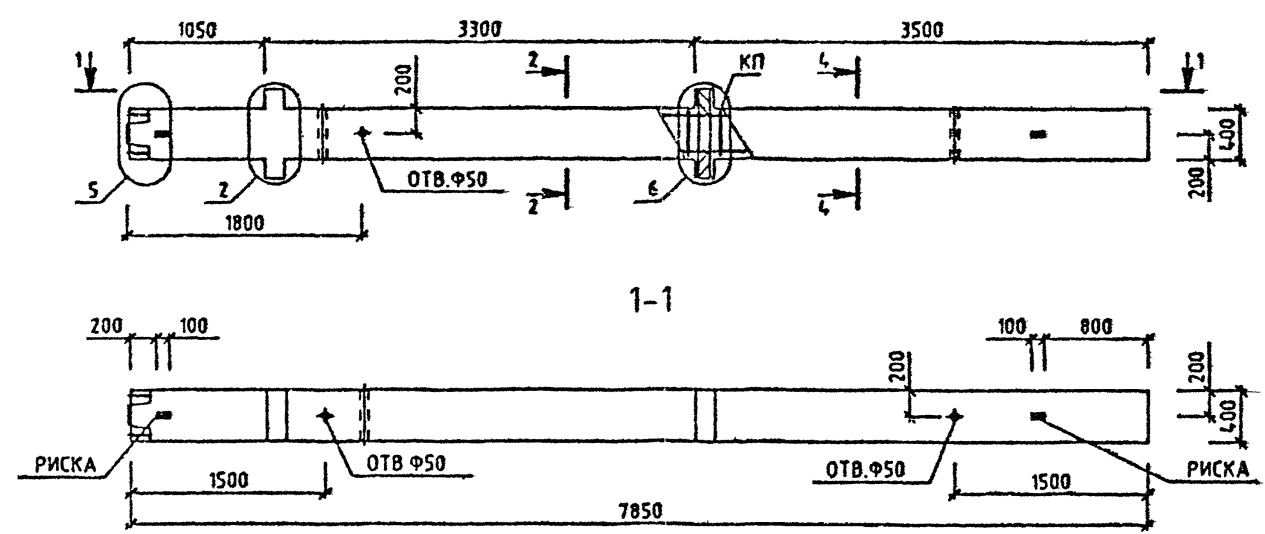
УЗЛЫ СМ. 1020-1/87.2-1 Ч  
ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ СМ. 1020-1/87.2-1 ТД  
СЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ СМ. 1020-1/87.2-1 РС

				1.020-1/87. 2-1 К064			
НАЧ.ОТД	ГОРЮХОВ	<i>Горюхов</i>		КОЛОННА 2КНД 33(30)- ОПЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
И.КОНТ.	СИТНИК	<i>Ситник</i>			Р		1
ГИП	СИТНИК	<i>Ситник</i>					
ПРОГЕРИП	МОЛОДЦОВА	<i>Молодцова</i>					
РАЗРАБ.	ПЕКАРИК	<i>Пекарик</i>					
					КиевЗНИИЭГ		

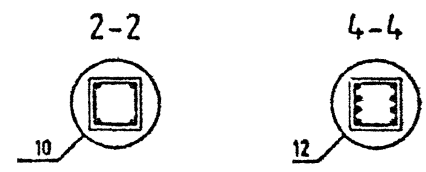
САПР  
ХИМЗНИИЭП

ОПЕРАТОР  
СИСТЕМЫ

ЛУКАШУК



МАРКА КОЛОННЫ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М3	РАСХОД СТАЛИ, КГ	МАРКА АРМ. ИЗДЕЛИЯ	КОЛ ШТ	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020-1/87.
2КНД 33(30)-1.33/37	3.25	В40	1.3	172.1	КП-164	1	2-2 К093
2КНД 33(30)-2.33/40	3.25	В40	1.3	223.78	КП-171	1	2-2 К098



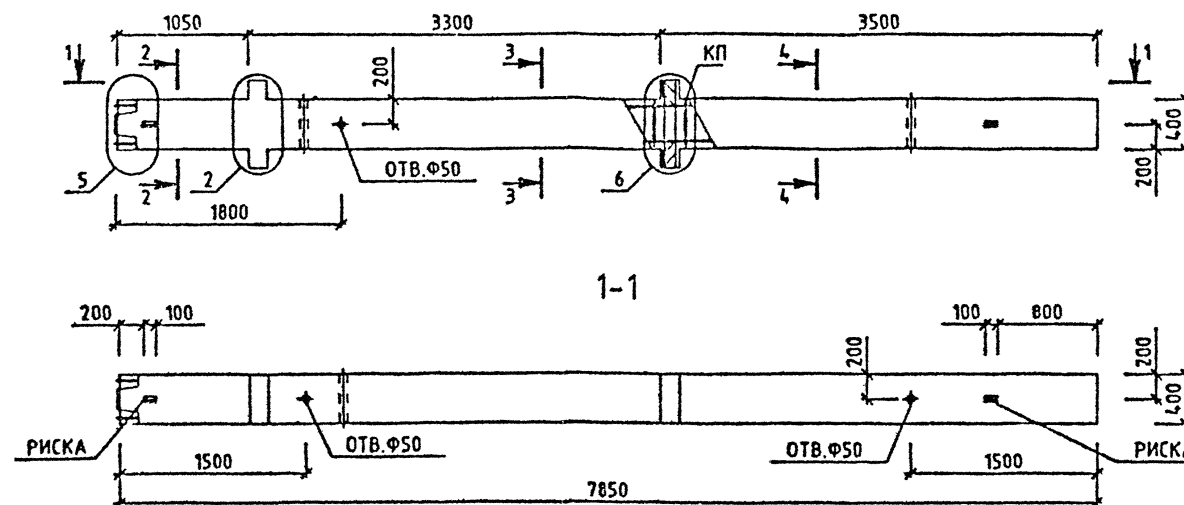
УЗЛЫ СМ. 1020-1/87 2-1 У  
ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ СМ. 1020-1/87 2-1 ТД  
ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ СМ. 1020-1/87 2-1 РС

Вх. 32833 д. 45		
1.020-1/87. 2-1 К065		
НАЧ. ОТД.	ГОРОХОВ	
И. КОНТР.	СИТНИК	
ГИП.	СИТНИК	
ПРОВЕРИЛ.	МОЛОДЦЕВА	
РАЗРАБ.	ЛУКАШУК	
КОЛОННА 2КНД 33(30)- ОПЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		СТАДИЯ Р
		ЛИСТ 1
		Листов 1
		КиевЗНИИЭП

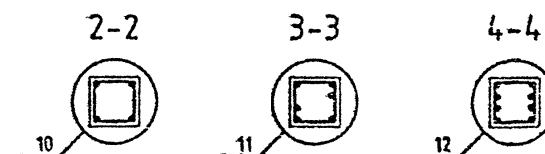
ЛИКАШУХ

SYSTEM OPERATOR

САПР  
УМВД РОССИИ



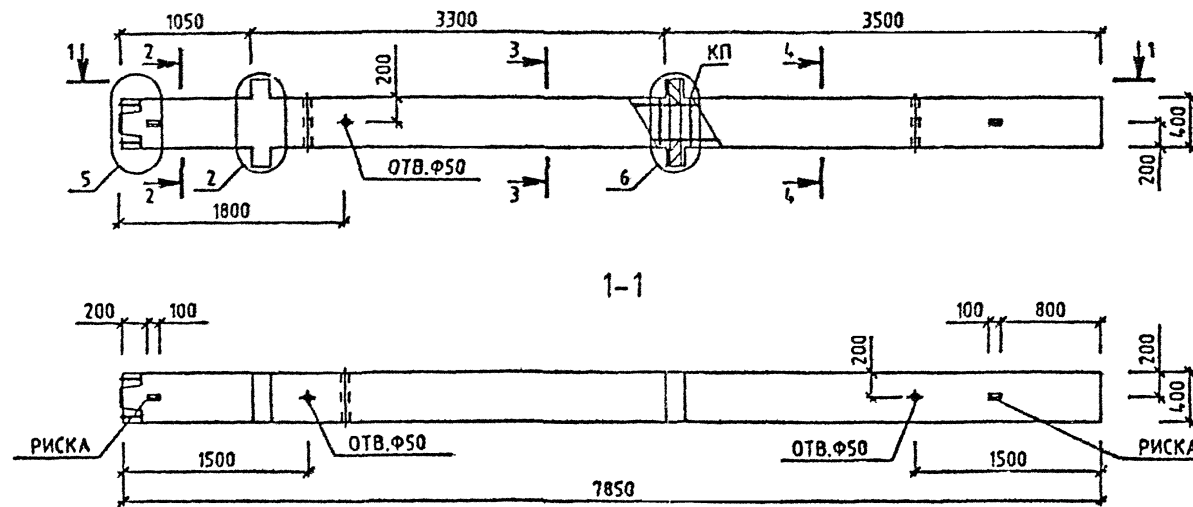
МАРКА КОЛОННЫ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА МЗ	РАСХОД СТАЛИ. КГ	МАРКА АРМ. ИЗДЕЛИЯ	КОЛ МТ	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020-1/87.
2КНД 33(30)-1.37/40	3.25	В40	1.3	249.39	КП-165	1	2-2 К094
2КНД 33(30)-1.42/46	3.25	В40	1.3	360.41	КП-167	1	2-2 К095
2КНД 33(30)-1.45/49	3.25	В40	1.3	437.35	КП-169	1	2-2 К096
2КНД 33(30)-1.50/54	3.25	В40	1.3	533.46	КП-170	1	2-2 К097



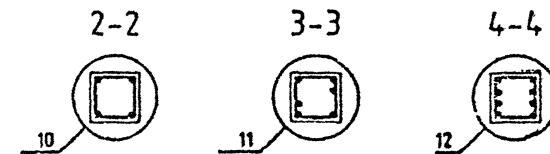
УЗЛЫ СМ. 1.020-1/87.2-1 Ч  
ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ СМ. 1.020-1/87.2-1 ТД  
ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ СМ. 1.020-1/87.2-1 РС

				1.020-1/87. 2-1 КО66		
НАЧ.ОТД	ГОРХОВ			КОЛОННА	СТАДИЯ	ЛИСТ
Н.КОНТР	СИТНИК			2КНД 33(30)-1.		
ГИП	СИТНИК			ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		ЛИСТОВ
ПРОПЕРИЛ	МОЛОДЦОВА					1
РАЗРАБ.	ДУХАШИН					КиесЗНИИЭГ



ЛУКАШУК  
О.В.ОПЕРАТОР  
СИСТЕМЫСАПР  
КиевЗНИИЭП

МАРКА КОЛОННЫ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА МЗ	РАСХОД СТАЛИ, КГ	МАРКА АРМ. ИЗДЕЛИЯ	КОЛ МТ	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020-1/87.
2КНД 33(30)-2.41/48	3.25	В40	1.3	383.16	КП-166	1	2-2 К094
2КНД 33(30)-2.47/54	3.25	В40	1.3	507.17	КП-168	1	2-2 К095
2КНД 33(30)-2.59	3.25	В40	1.3	689.47	КП-172	1	2-2 К099



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

Лх. 32833 Л. 77

1.020-1/87. 2-1 К067

НАЧ. ОТД.	ГОРОХОВ	С.В.		
ТЕХ. КОНТР.	СИТНИК	С.В.		
ГИП	СИТНИК	С.В.		
ПРОВЕРИЛ	МОЛОДЦОВА	С.В.		
РАЗРАБ.	ЛУКАШУК	О.В.		

КОЛОННА  
2КНД 33(30)-2  
ОПЛУМБОВЫЙ ЧЕРТЕЖ

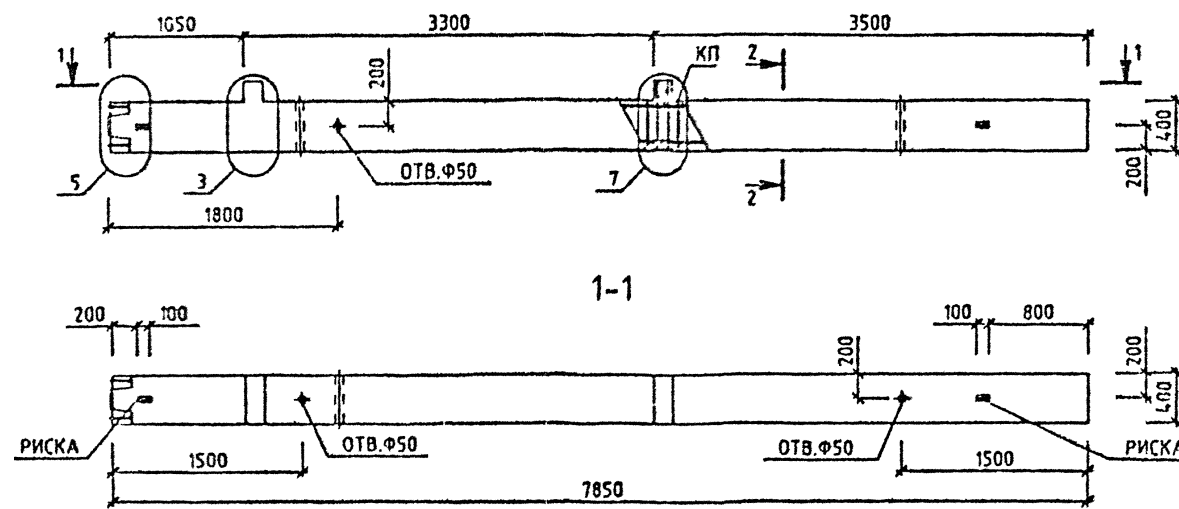
СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1

КиевЗНИИЭП

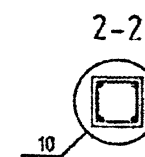
САПР  
КиевЗНИИЭП

ОПЕРАТОР  
СИСТЕМЫ

ЛС КАШУК  
02.05.78



МАРКА КОЛОННЫ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА МЗ	РАСХОД СТАЛИ, КГ	МАРКА АРМ. ИЗДЕЛИЯ	КОЛ ШТ	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020-1/87.
2КНО 33(30)-1.23	3.2	В25	1.28	115.44	КП-173	1	2-2 К100
2КНО 33(30)-1.26	3.2	В30	1.28	120.27	КП-174	1	2-2 К100
2КНО 33(30)-1.33	3.2	В40	1.28	120.27	КП-174	1	2-2 К100
2КНО 33(30)-2.26	3.2	В30	1.28	127.47	КП-175	1	2-2 К100
2КНО 33(30)-2.33	3.2	В40	1.28	127.47	КП-175	1	2-2 К100



УЗЛЫ СМ. 1.020-1/87.2-1 У  
ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ СМ. 1.020-1/87.2-1 ТД  
СЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ СМ. 1.020-1/87.2-1 РС

НАЧ. ОТД.	ГОРГХОВ	
Р. КОНТ.	СИТНИК	
ГИП	СИТНИК	
ПРОПЕРИП	МОЛОДЦОВА	
САД. РАБ.	ЛУКАШУК	

Дх. 32833 Л. 78

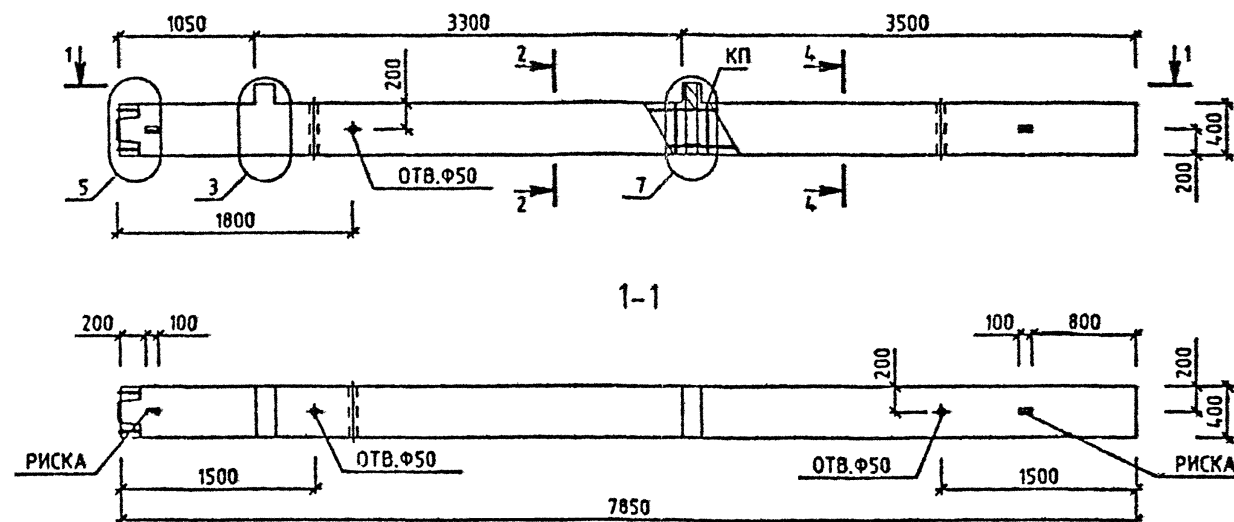
1.020-1/87. 2-1 КО68

КОЛОННА  
2КНО 33(30)-  
ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ

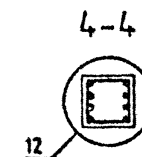
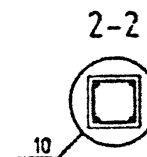
СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1

КиевЗНИИЭП

ЛКАШУК

ОПЕРАТОР  
СИСТЕМЫСАПР  
КиевЗНИИЭП

МАРКА КОЛОННЫ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА МЗ	РАСХОД СТАЛИ, КГ	МАРКА АРМ. ИЗДЕЛИЯ	КОЛ ШТ	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020-1/87.
2КНО 33(30)-1.33/35	3.2	В40	1.28	146.09	КП-176	1	2-2 К101
2КНО 33(30)-1.34/38	3.2	В40	1.28	185.33	КП-177	1	2-2 К101
2КНО 33(30)-2.34/39	3.2	В40	1.28	210.33	КП-180	1	2-2 К103



Вх. 32833 д. 79

1.020-1/87. 2-1 К069

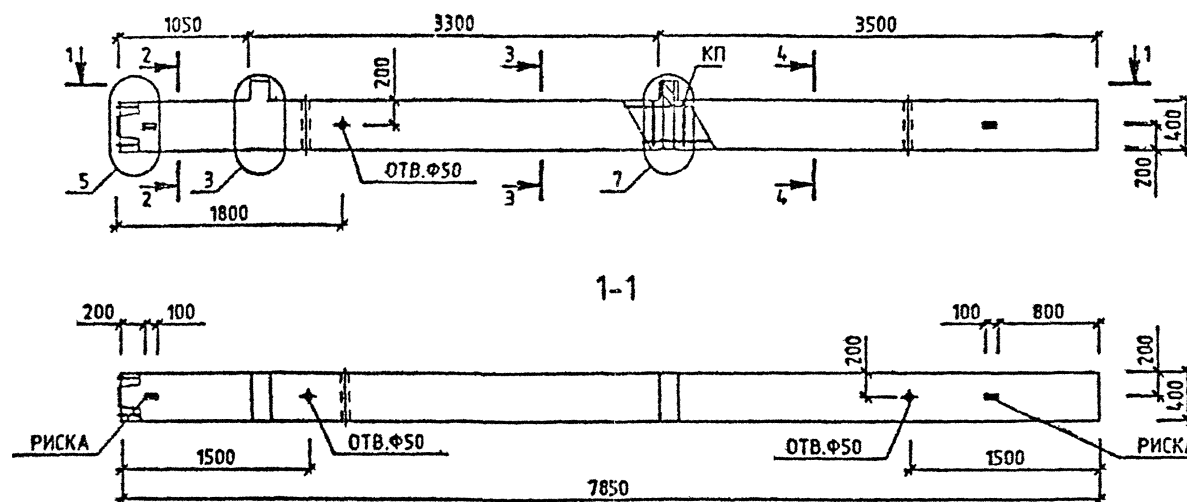
УЗЛЫ СМ. 1.020-1/87.2-1 У  
ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ СМ. 1.020-1/87.2-1 Т0  
ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ СМ. 1.020-1/87.2-1 РС

НАЧ. ОТД.	ГОРОХОВ				КОЛОННА 2КНО 33(30)- ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
И. КОНТР.	СИТНИК					Р		1
ГИП	СИГВИК					КиевЗНИИЭП		
ПРОЕКТИР.	МОЛОДИЦОВА							
РАЗРАБ.	ЛУКАШУК							

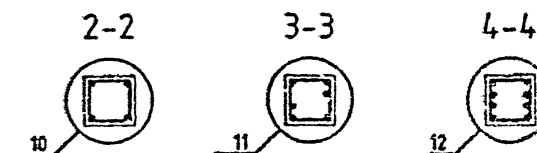
САПР  
КиевЗНИИЭП

ОПЕРАТОР  
СИСТЕМЫ

ЛУКАШУК



МАРКА КОЛОННЫ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М3	РАСХОД СТАЛИ, КГ	МАРКА АРМ. ИЗДЕЛИЯ	КОЛ-ВО	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020-1/87.
2КНО 33(30)-138/41	3.2	B40	1.28	258.89	КП-178	1	2-2 К102
2КНО 33(30)-238/44	3.2	B40	1.28	295.31	КП-179	1	2-2 К102
2КНО 33(30)-245/49	3.2	B40	1.28	402.52	КП-181	1	2-2 К104



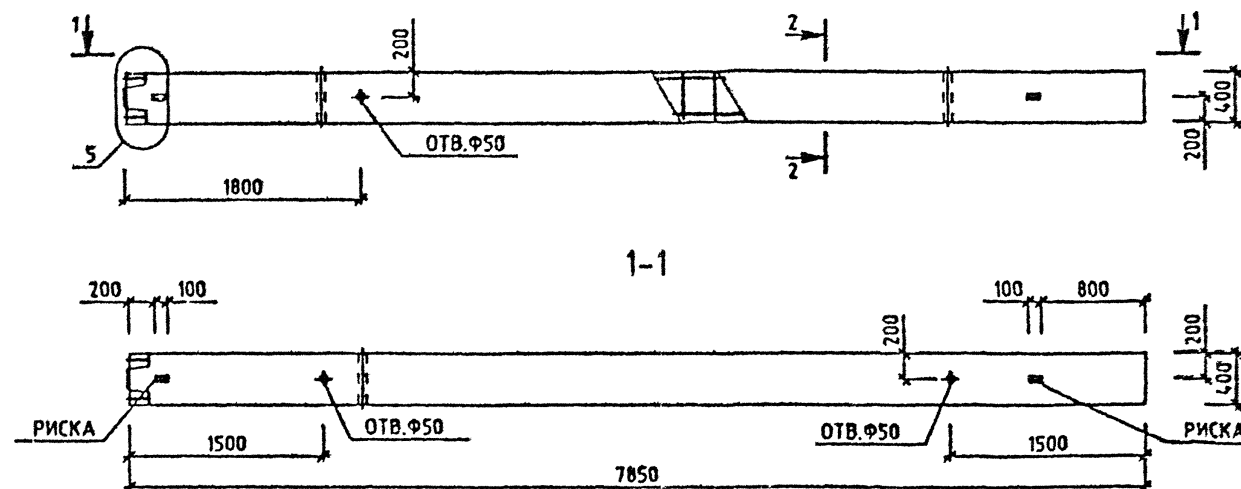
УЗЛЫ СМ. 1020-1/87.2-1 У  
ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ СМ. 1020-1/87.2-1 ТБ  
ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ СМ. 1020-1/87.2-1 РС

			1.020-1/87. 2-1 К070		
НАЧ.ОТД.	ГОРОХОВ		КОЛОННА 2КНО 33(30)- ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		
Н.КОНТР.	СИТНИК				
ГИП	СИТНИК				
ПРОВЕРИЛ	МОЛОДЦОВА				
РАЗРАБ.	ЛЮКАШУК				
			СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
			Р		1
			КиевЗНИИЭП		

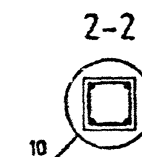
САПР  
КиевЗНИИЭП

ОПЕРАТОР  
СИСТЕМЫ

ЛЮКАШУК



МАРКА КОЛОННЫ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М3	РАСХОД СТАЛИ, КГ	МАРКА АРМ. ИЗДЕЛИЯ	КОЛ. ШТ	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА
2КН 33(30)-23	3.15	В25	1.26	96.73	КП-182	1	2-2 К105
2КН 33(30)-26	3.15	В30	1.26	101.56	КП-183	1	2-2 К105
2КН 33(30)-33	3.15	В40	1.26	101.56	КП-183	1	2-2 К105



УЗЛЫ СМ. 1020-1/87.2-1 У  
ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ СМ. 1020-1/87.2-1 ТУ  
ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ СМ. 1020-1/87.2-1 РС

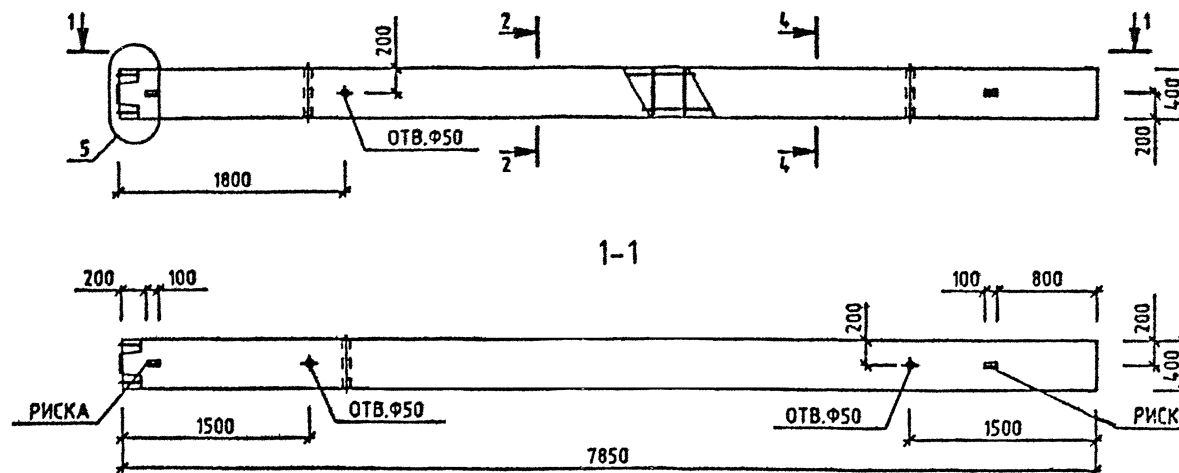
НАЧ. ОТД.	ГОРЮХОВ	
НАЧ. КОНТР.	СИТНИК	
ГИП	СИТНИК	
ПРОВЕРИЛ	МОЛОДЦОВА	
РАЗРАБ.	ЛЮКАШУК	

Вх. 32833 Л.81

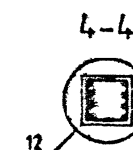
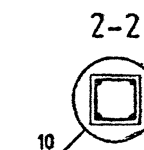
1.020-1/87. 2-1 К071

КОЛОННА  
2КН 33(30)-  
ОПАЛУБочный ЧЕРТЕЖ

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1
КиевЗНИИЭП		

ЛУКАШУК  
0.22.72ОПЕРАТОР  
СИСТЕМЫСАПР  
КиевЗНИИЭП

МАРКА КОЛОННЫ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА МЗ	РАСХОД СТАЛИ, КГ	МАРКА АРМ. ИЗДЕЛИЯ	КОЛ ШТ	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020-1/87.
2КН 33(30)-33/35	3.15	В40	1.26	127.38	КП-184	1	2-2 К106
2КН 33(30)-34/38	3.15	В40	1.28	166.62	КП-185	1	2-2 К106
2КН 33(30)-34/39	3.15	В40	1.26	184.42	КП-186	1	2-2 К107



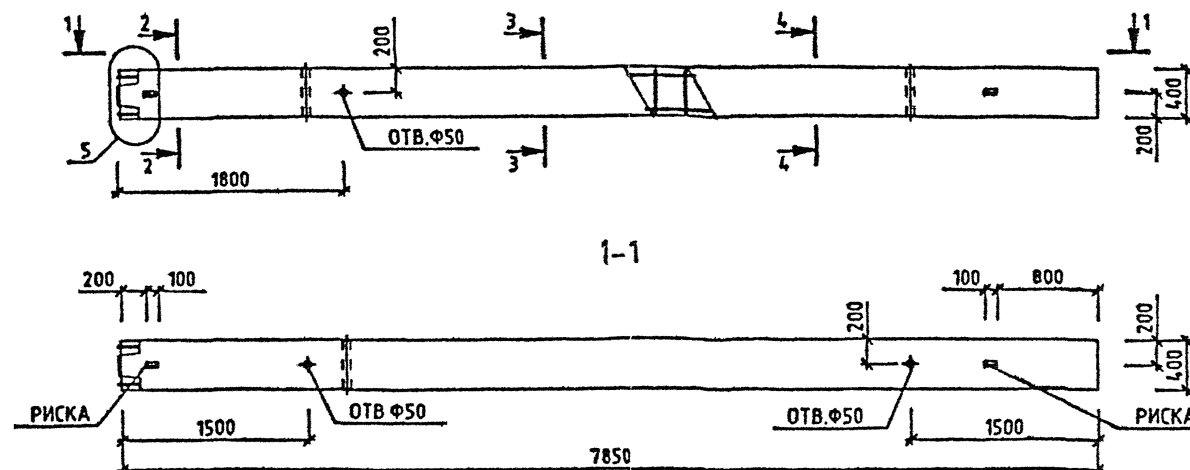
УЗЛЫ СМ. 1.020-1/87.2-1 Ч  
ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ СМ. 1.020-1/87.2-1 ТТ  
ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ СМ. 1.020-1/87.2-1 РС

Вх. 32833 д.82

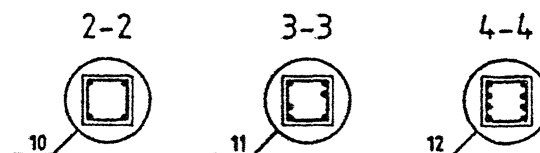
1.020-1/87. 2-1 К072

НАЧ.ОТД.	ГОРОХОВ	СИТНИК	ПРОБЕРИП	МОЛОДЦОВА	РАЗРАБ.	ЛУКАШУК
И.КОНТР.	СИТНИК	ПРОБЕРИП	МОЛОДЦОВА	РАЗРАБ.	ЛУКАШУК	
ГИП	СИТНИК	ПРОБЕРИП	МОЛОДЦОВА	РАЗРАБ.	ЛУКАШУК	
КОЛОННА 2КН 33(30)- ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	СТАДИЯ Р	ЛИСТ 1	ЛИСТОВ 1	КиевЗНИИЭП		

ЛУКАШУК

ОПЕРАТОР  
СИСТЕМСАПР  
КиевЗНИИЭП

МАРКА КОЛОННЫ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА МЗ	РАСХОД СТАЛИ, КГ	МАРКА АРМ. ИЗДЕЛИЯ	КОЛ ШТ	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА
2КН 33(30)-38/41	3.15	В40	1.26	240.19	КП-187	1	2-2 К108
2КН 33(30)-38/44	3.15	В40	1.26	269.4	КП-188	1	2-2 К108



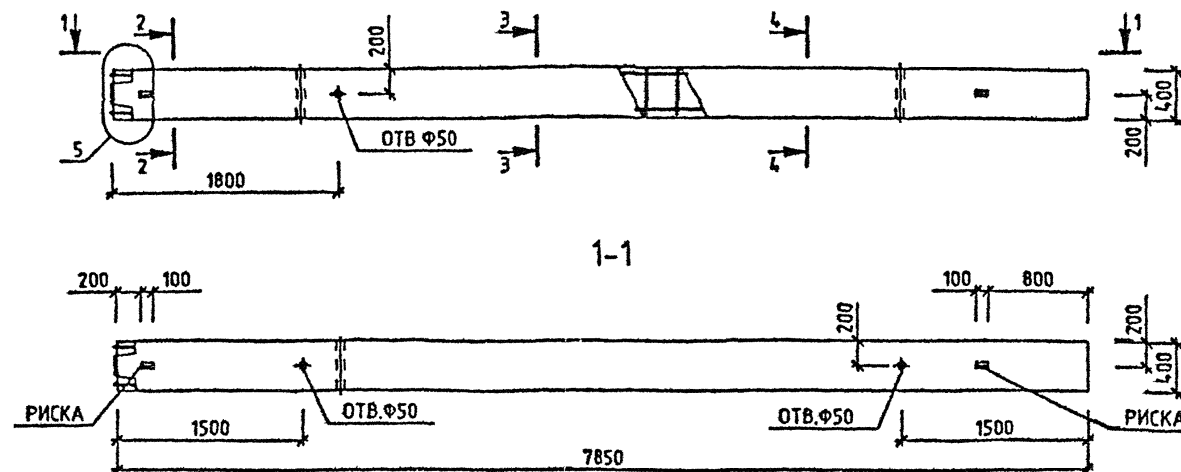
Вх 32833 л.83

1.020-1/87. 2-1 К073

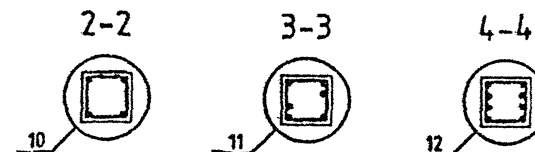
УЗЛЫ СМ. 1020-1/87.2-1 У  
ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ СМ. 1020-1/87.2-1 Т0  
ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ СМ. 1020-1/87.2-1 РС

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

ЛУКАШУК  
Оператор  
системы  
САПР  
КиевЗНИИЭП



МАРКА КОЛОННЫ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М3	РАСХОД СТАЛИ, КГ	МАРКА АРМ. ИЗДЕЛИЯ	КОЛ шт	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА
2КН 33(30)-45/49	3.15	В40	1.28	376.61	КП-189	1	2-2 К109



ИНВ. № ГОДА  
ПОДПИСЬ И ДАТА  
ВЗЛ. ИНВ. №

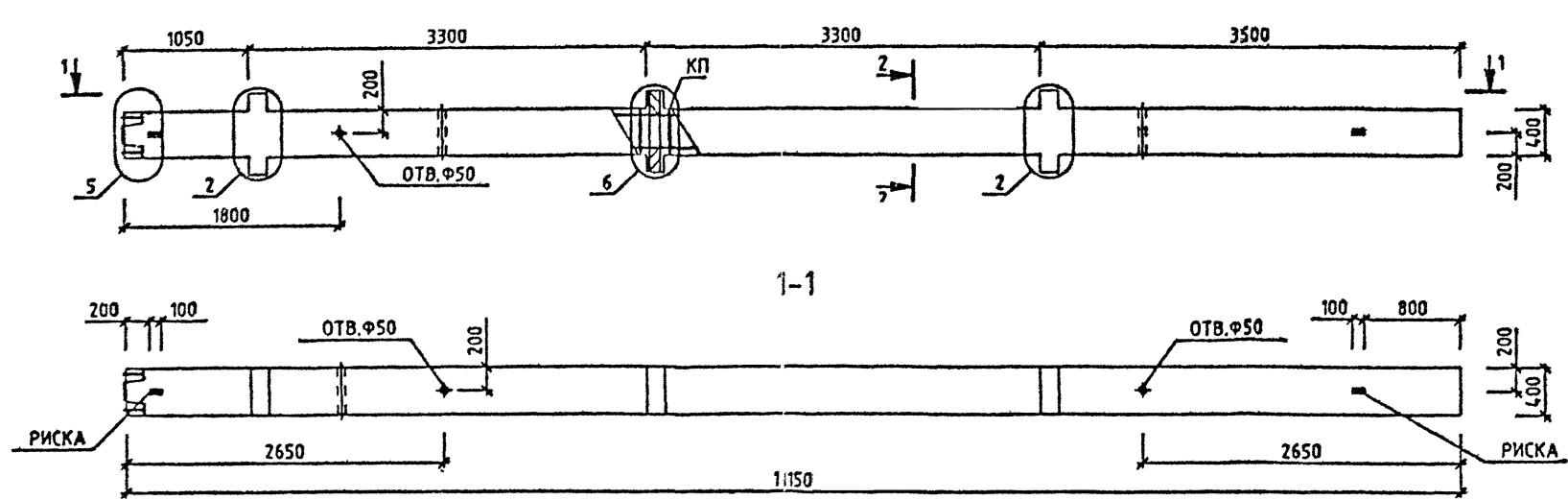
УЗЛЫ СМ. 1.020-1/87.2-1 У  
ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ СМ. 1.020-1/87.2-1 ТД  
ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ СМ. 1.020-1/87.2-1 РС

Вх 32833 д.84			
1.020-1/87. 2-1 К074			
НАЧ.ОТД.	ГОРОХОВ	<div>КОЛОННА</div> <div>2КН 33(30)-45/49</div> <div>ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ</div>	СТАДИЯ
Н.КОНТР.	СИТНИК		ЛИСТ
ГИП	СИТНИК		Листов
ПРОВЕРИЛ	МОЛОДЦОВА		1
РАЗРАБ.	ЛУКАШУК		КиевЗНИИЭП

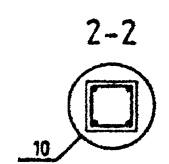


САПР  
КиевЗНИИЭП

ИЗДАНИЕ  
ГОДИЩА И ДАТА  
ВСТАВКА



МАРКА КОЛОННЫ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М3	РАСХОД СТАЛИ, КГ	МАРКА АРМ. ИЗДЕЛИЯ	КОЛ ШТ	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020-1/87.
ЗКНД 33(30)-1.23	4.6	В25	1.84	179.07	КП-190	1	2-2 К110
ЗКНД 33(30)-1.26	4.6	В30	1.84	183.9	КП-191	1	2-2 К110
ЗКНД 33(30)-1.33	4.6	В40	1.84	183.9	КП-191	1	2-2 К110
ЗКНД 33(30)-2.33	4.6	В40	1.84	197.95	КП-192	1	2-2 К110



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

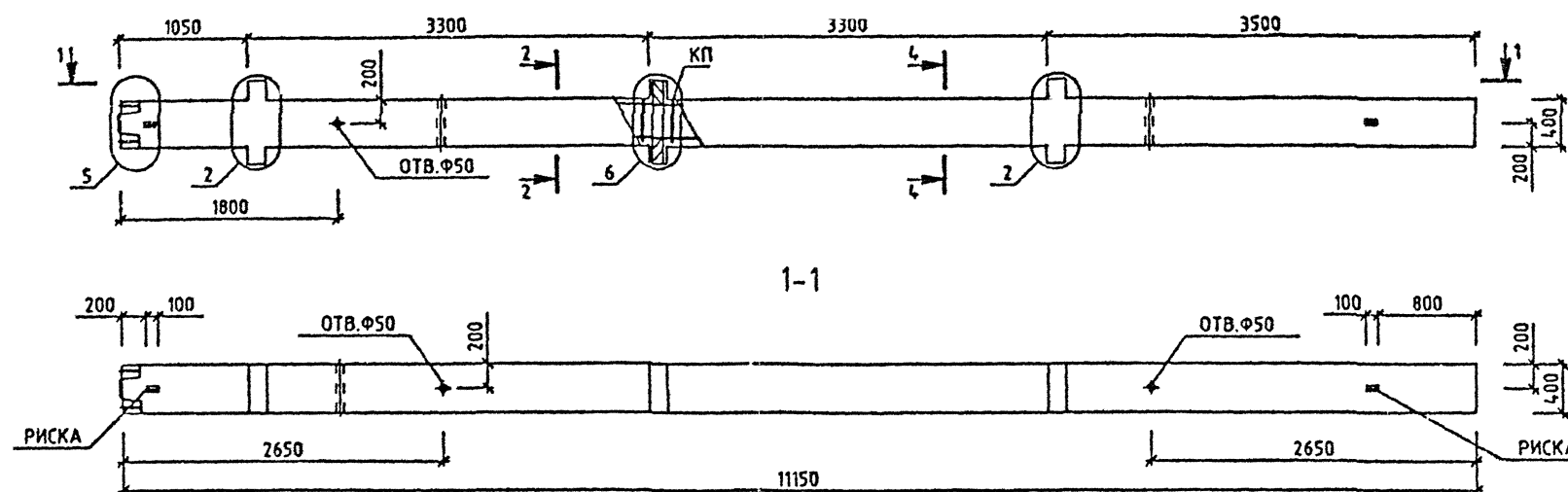
НАЧ. ОТД.	ГОРОХОВ	СНТНИК	СНТНИК	МОЛОДЦОВА	ЛУКАШУК
И КОНТР.					
ГИП					
ПРОВЕРИЛ					
РАЗРАБ.					

Вх. 32833 Л. 85

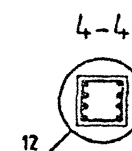
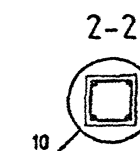
1.020-1/87. 2-1 К075

КОЛОННА	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ЗКНД 33(30)-1.	Р		1
ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	КиевЗНИИЭП		

ЛКАШУК  
ОЗТ  
ОПЕРАТОР  
СИСТЕМЫ  
САПР  
КиевЗНИИЭП



МАРКА КОЛОННЫ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М3	РАСХОД СТАЛИ, КГ	МАРКА АРМ. ИЗДЕЛИЯ	КОЛ ШТ	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА
ЭКНД 33(30)-1.33/37	4.6	В40	1.84	224.25	КП-193	1	2-2 К111
ЭКНД 33(30)-2.33/40	4.6	В40	1.84	280.61	КП-201	1	2-2 К117



Лх. 32833 Л.86

1.020-1/87. 2-1 К076

УЗЛЫ СМ. 1.020-1/87.2-1 У  
ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ СМ. 1.020-1/87.2-1 Т0  
ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ СМ. 1.020-1/87.2-1 РС

НАЧ.ОТД.	ГОРОХОВ	ОЗТ
И.КОНТР.	САТНИК	ОЗТ
ГИП	САТНИК	ОЗТ
ПРОПЕРИЛ	МОЛОДЦОВА	ОЗТ
РАЗРАБ.	ЛКАШУК	ОЗТ

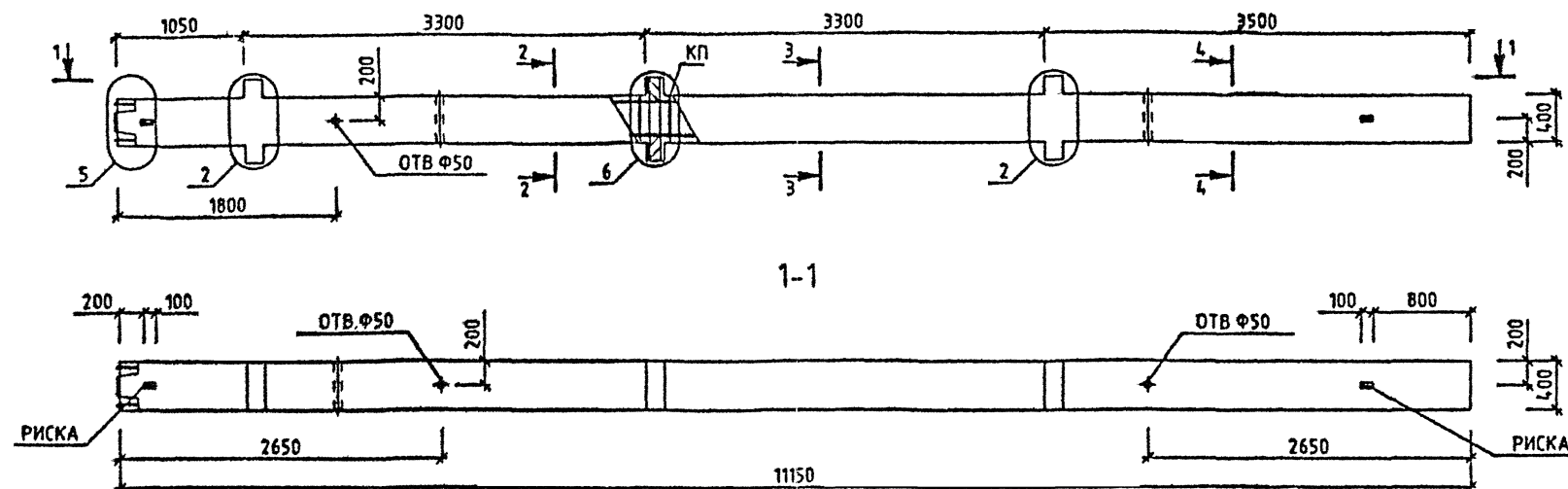
КОЛОННА	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ЭКНД 33(30)-	Р		1
ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ			

КиевЗНИИЭП

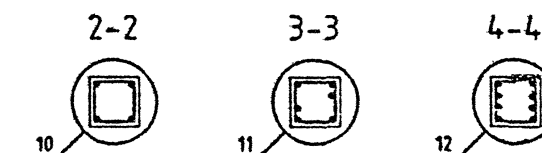
САПР  
КиевЗНИИЭП

ОПЕРАТОР  
СИСТЕМ

ЛУКАШУК



МАРКА КОЛОННЫ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА МЗ	РАСХОД СТАЛИ, КГ	МАРКА АРМ. ИЗДЕЛИЯ	КОЛ ШТ	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020-1/87.
ЭКНД 33(30)-1.33/40	4.6	B40	1.84	301.28	КП-194	1	2-2 К112
ЭКНД 33(30)-1.37/46	4.6	B40	1.84	446.62	КП-196	1	2-2 К113
ЭКНД 33(30)-1.42/49	4.6	B40	1.84	568.98	КП-197	1	2-2 К114
ЭКНД 33(30)-1.45/54	4.6	B40	1.84	689.84	КП-198	1	2-2 К115
ЭКНД 33(30)-2.33/48	4.6	B40	1.84	439.39	КП-195	1	2-2 К112
ЭКНД 33(30)-2.40/54	4.6	B40	1.84	616.69	КП-202	1	2-2 К118



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

Вх. 32833 д.84

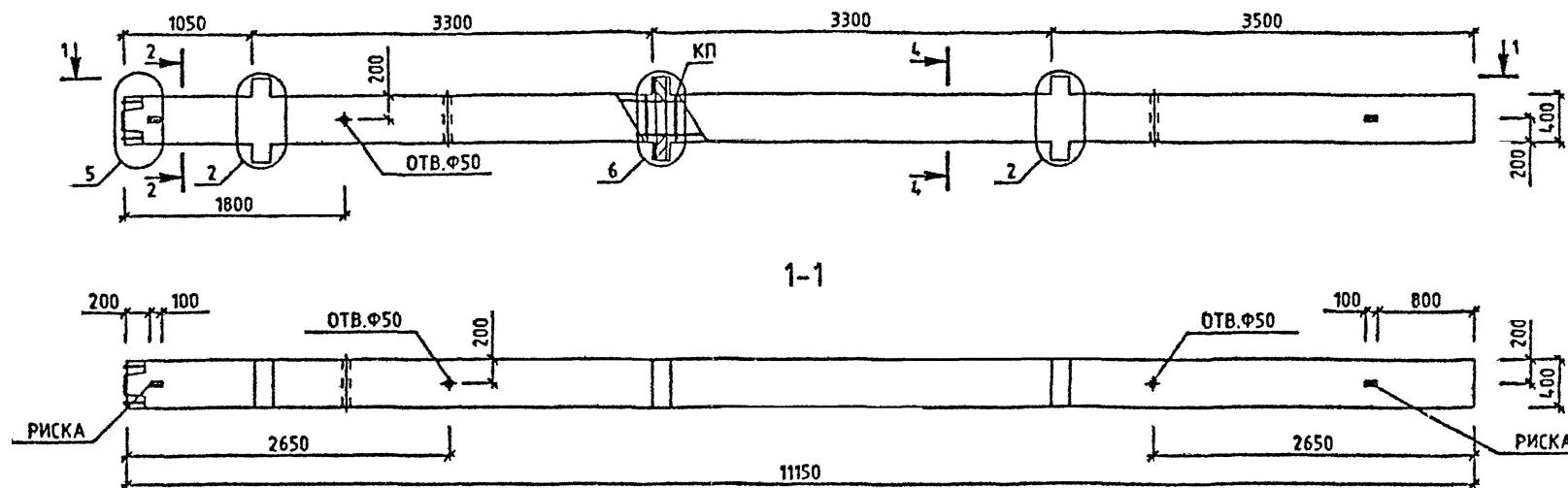
1.020-1/87. 2-1 К077

НАЧ.ОТД	ГОРОХОВ	СИТНИК	ГИП	ПРОВЕРИЛ	МОЛОДЦОВА	РАЗРАБ.	ЛУКАШУК
И.КОНТР	СИТНИК	СИТНИК	СИТНИК	СИТНИК	СИТНИК	СИТНИК	СИТНИК
КОЛОННА ЭКНД 33(30)- ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ							СТАДИЯ Р
							ЛИСТ 1
							ЛИСТОВ 1
							КиевЗНИИЭП

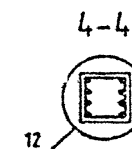
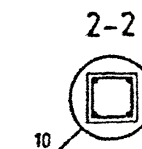
САПР  
КиевЗНИИЭП

ОПЕРАТОР  
СИСТЕМЫ

ЛЮКАШУК



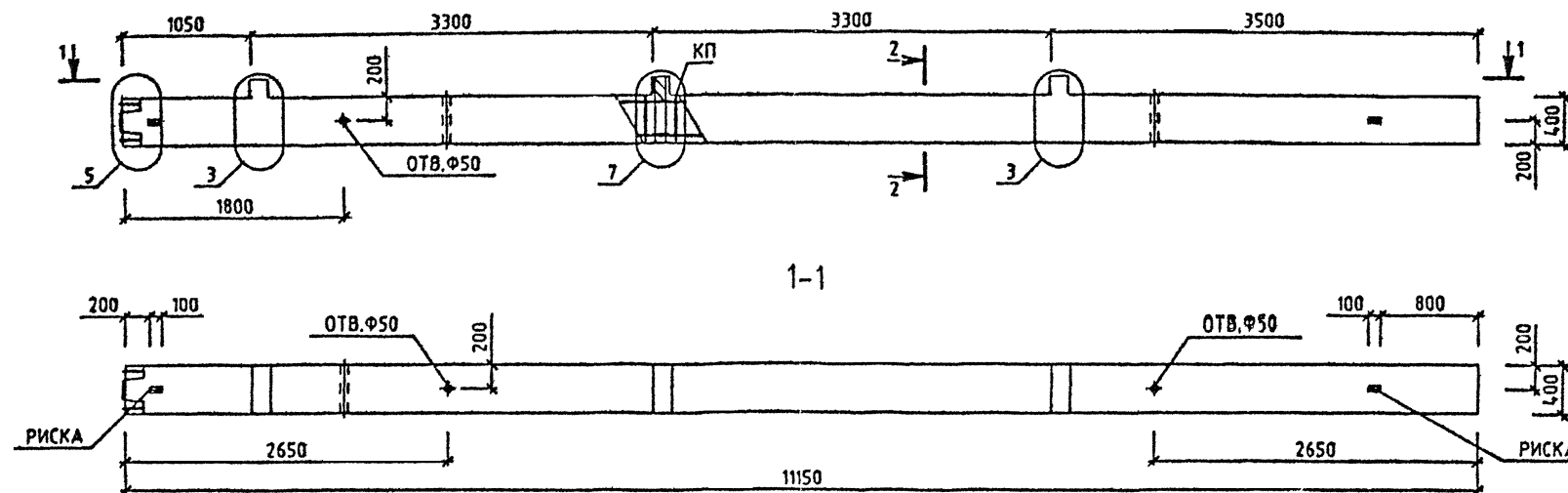
МАРКА КОЛОННЫ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М3	РАСХОД СТАЛИ, КГ	МАРКА АРМ. ИЗДЕЛИЯ	КОЛ ШТ	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020-1/87.
ЗКНД 33(30)-1.59	4.6	B40	1.84	966.7	КП-199	1	2-2 К116
ЗКНД 33(30)-2.59	4.6	B40	1.84	980.75	КП-200	1	2-2 К116



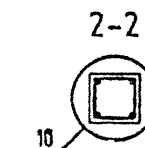
УЗЛЫ СМ. 1.020-1/87.2-1 У  
ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ СМ. 1.020-1/87.2-1 ТФ  
ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ СМ. 1.020-1/87.2-1 РС

				1.020-1/87. 2-1 К078		
НАЧ.ОТД.	ГОРОХОВ	<i>В.Г. Горюхов</i>	КОЛОННА ЭКНД 33(30)- ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОЧ
И.КОНТР.	СИТНИК			Р		1
ТИП	СИТНИК	<i>В.Г. Горюхов</i>		КиевЗНИИЭП		
ПРОВЕРИЛ	МОЛОДЦОВА					
РАЗРАБ.	ЛЮКАШУК					

ЛУКАШУК

ОПЕРАТОР  
СИСТЕМЫСАПР  
КиевЗНИИЭП

МАРКА КОЛОННЫ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА МЗ	РАСХОД СТАЛИ, КГ	МАРКА АРМ. ИЗДЕЛИЯ	КОЛ ШТ	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020-1/87.
ЗКНО 33(30)-1.23	4.53	В25	1.81	161.83	КП-203	1	2-2 К119
ЗКНО 33(30)-1.26	4.53	В30	1.81	166.67	КП-204	1	2-2 К119
ЗКНО 33(30)-1.33	4.53	В40	1.81	166.67	КП-204	1	2-2 К119
ЗКНО 33(30)-2.26	4.53	В30	1.81	177.46	КП-205	1	2-2 К119
ЗКНО 33(30)-2.33	4.53	В40	1.81	177.48	КП-205	1	2-2 К119



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

Вх. 32833 д.89

1.020-1/87. 2-1 К079

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

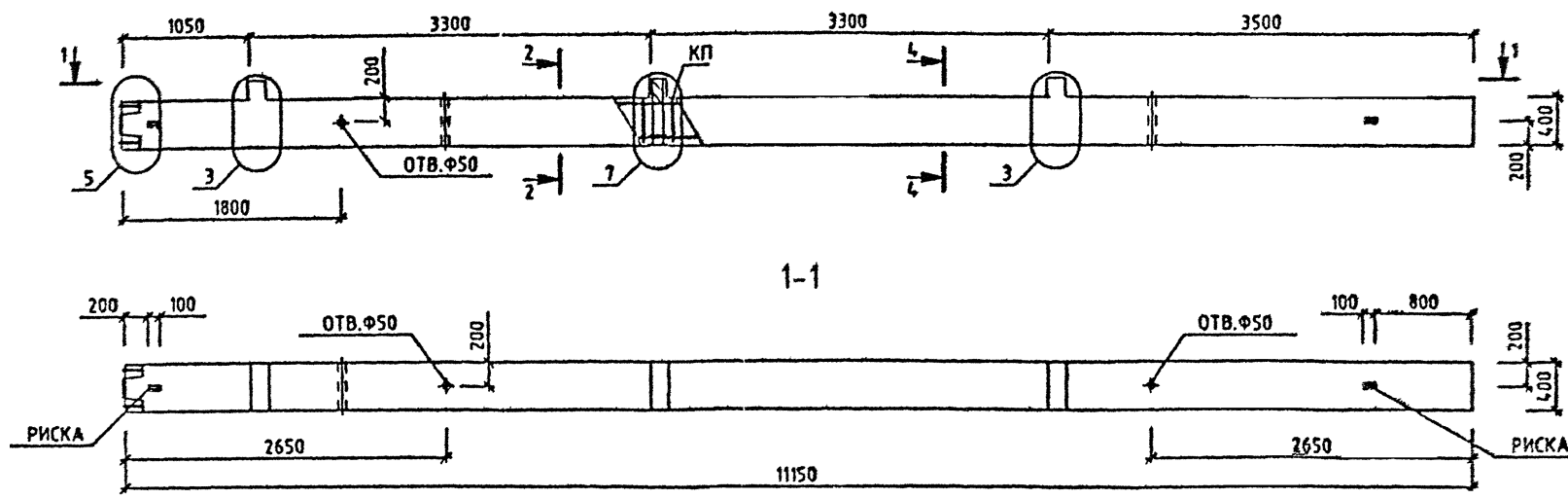
КОЛОННА  
ЭКНО 33(30)-  
ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	1	1
КиевЗНИИЭП		

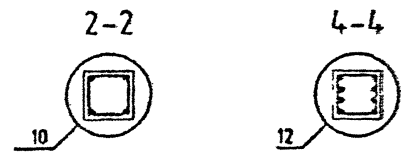
САПР  
КиевЗНИИЭП

ОПЕРАТОР  
СИСТЕМЫ

ЛУКАШУК



МАРКА КОЛОННЫ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М3	РАСХОД СТАЛИ, КГ	МАРКА АРМ. ИЗДЕЛИЯ	КОЛ-ВО	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020-1/87.
ЭКНО 33(30)-1.33/35	4.53	В40	1.81	192.49	КП-206	1	2-2 К120
ЭКНО 33(30)-1.34/38	4.53	В40	1.81	238.56	КП-207	1	2-2 К120
ЭКНО 33(30)-1.42/44	4.53	В40	1.81	466.59	КП-209	1	2-2 К122
ЭКНО 33(30)-2.34/39	4.53	В40	1.81	267.16	КП-210	1	2-2 К123



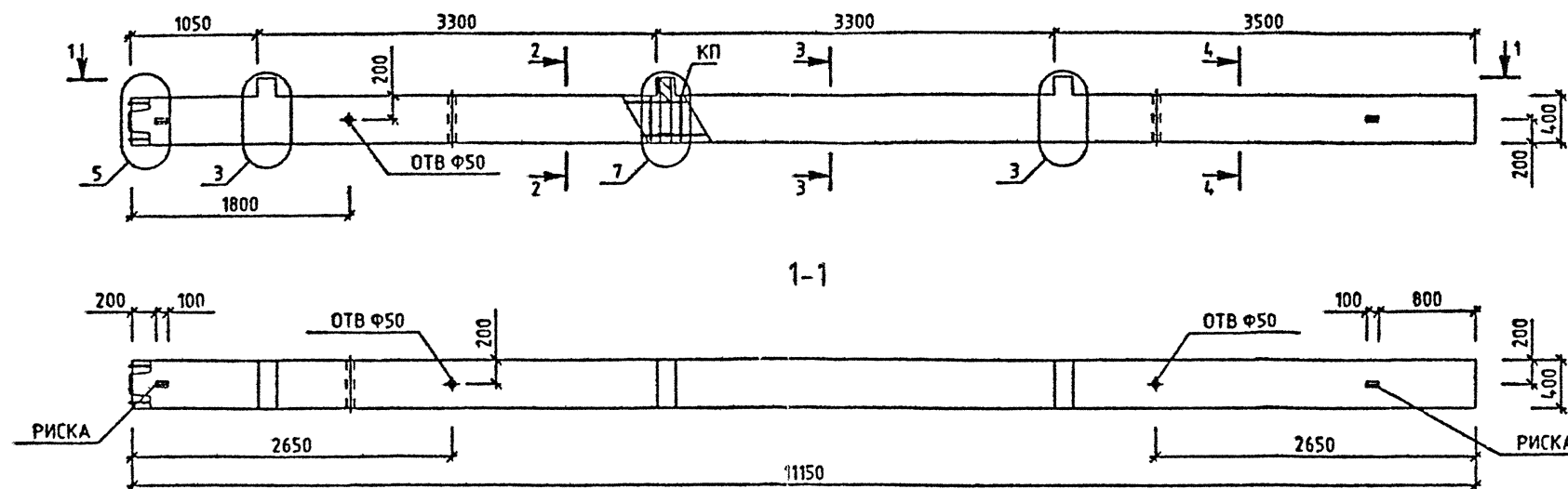
ВЗНМ ИВМ

ПОДПИСЬ И ДАТА

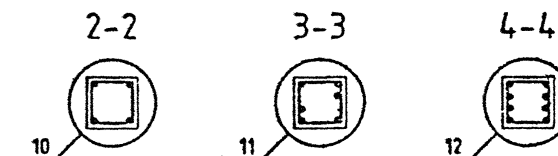
ИВМ ИВМ ПОДП

УЗЛЫ СМ. 1.020-1/87.2-1 Ч  
ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ СМ. 1.020-1/87.2-1 ТЧ  
ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ СМ. 1.020-1/87.2-1 РС

Вх. 32833 д. 90			
1.020-1/87. 2-1 К080			
НАЧ.ОТД.	ГОРОХОВ	ПРОЕКТ	СТАДИЯ
Н.КОНТР.	СИТНИК	ОПЕРАТОР	ЛИСТ
ГИП	СИТНИК	ОПЕРАТОР	ЛИСТОВ
ПРОВЕРИЛ	МОЛОДЦОВА	ОПЕРАТОР	Р
РАЗРАБ.	ЛУКАШУК	ОПЕРАТОР	1
КОЛОННА ЭКНО 33(30)- ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ			КиевЗНИИЭП



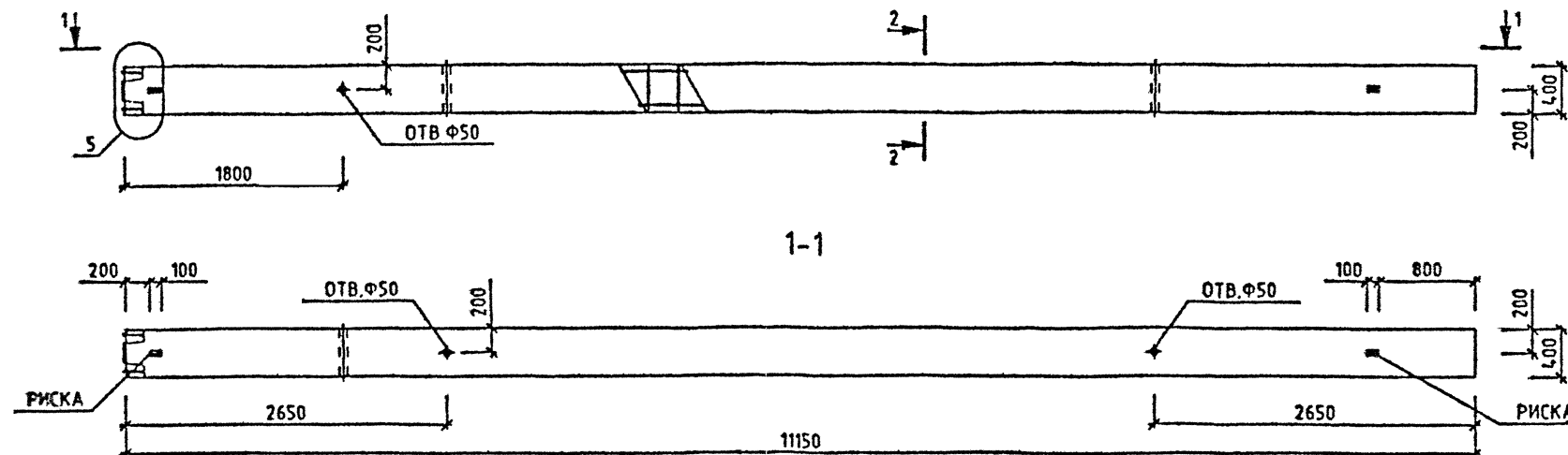
МАРКА КОЛОННЫ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА МЗ	РАСХОД СТАЛИ. КГ	МАРКА АРМ. ИЗДЕЛИЯ	КОЛ ШТ	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020-1/87.
ЗКНО 33(30)-1.35/41	4.53	В40	1.81	326.42	КП-208	1	2-2 К121
ЗКНО 33(30)-2.34/44	4.53	В40	1.81	351.89	КП-211	1	2-2 К124
ЗКНО 33(30)-2.40/49	4.53	В40	1.81	506.11	КП-212	1	2-2 К125



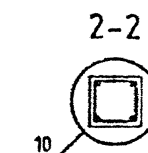
УЗЛЫ СМ 1020-1/872-1 Ч  
ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ СМ 1020-1/872-1 ТД  
ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ СМ 1020-1/872-1 РС

[illegible]

ЛУКАШУК  
ОПЕРАТОР  
СИСТЕМ  
САПР  
КиевЗНИИЭП



МАРКА КОЛОННЫ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М3	РАСХОД СТАЛИ, КГ	МАРКА АРМ. ИЗДЕЛИЯ	КОЛ. ШТ	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020-1/87.
ЗКН 33(30)-23	4.45	B25	1.78	133.77	КП-213	1	2-2 К126
ЗКН 33(30)-26	4.45	B30	1.78	138.6	КП-214	1	2-2 К126
ЗКН 33(30)-33	4.45	B40	1.78	138.6	КП-214	1	2-2 К126



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

НАЧ. ОТД.	ГОРОХОВ	В.П.П.
И. КОНТР.	СИТНИК	В.П.П.
ГИП.	СИТНИК	В.П.П.
ПРОВЕРИЛ.	МОЛОДЦОВА	В.П.П.
РАЗРАБ.	ЛУКАШУК	В.П.П.

Вх. 32833 д. 92

1.020-1/87. 2-1 К082

КОЛОННА  
ЗКН 33(30)-  
ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1

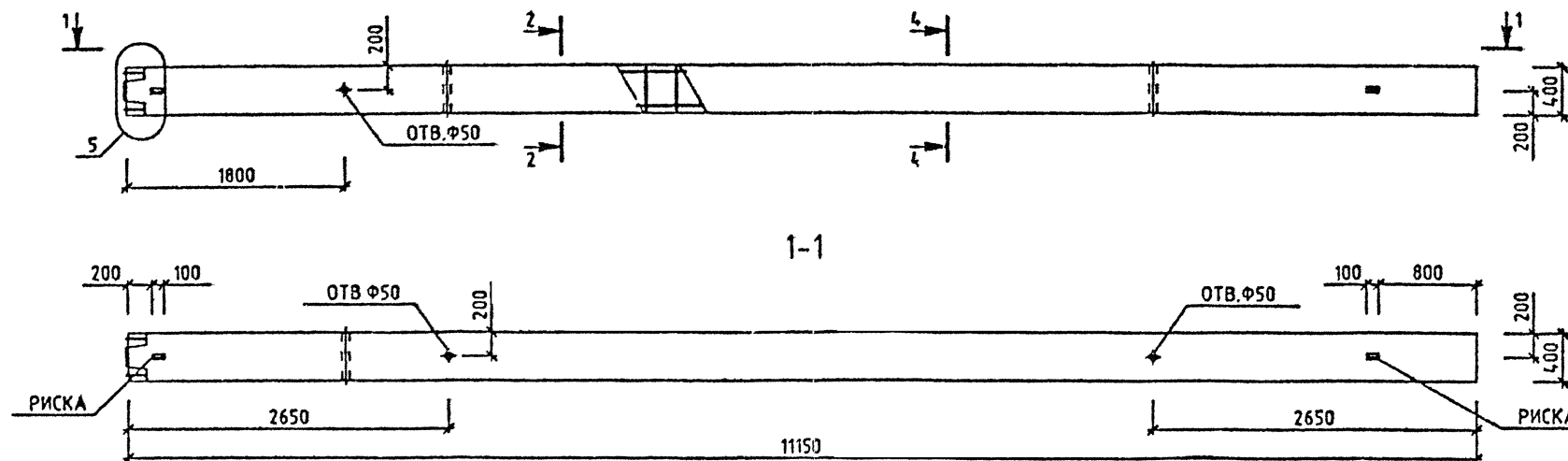
КиевЗНИИЭП



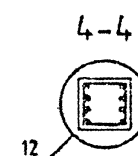
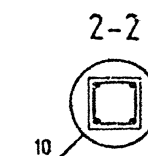
САПР  
КиевЗНИИЭП

ОПЕРАТОР  
СИСТЕМЫ

ЛУКАШУК



МАРКА КОЛОННЫ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М3	РАСХОД СТАЛИ. КГ	МАРКА АРМ. ИЗДЕЛИЯ	КОЛ ШТ	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020-1/87.
ЗКН 33(30)-33/35	4.45	В40	1.78	164.43	КП-215	1	2-2 К127
ЗКН 33(30)-34/38	4.45	В40	1.78	210.5	КП-216	1	2-2 К127
ЗКН 33(30)-34/39	4.45	В40	1.78	228.3	КП-217	1	2-2 К128
ЗКН 33(30)-42/44	4.45	В40	1.78	438.53	КП-220	1	2-2 К131



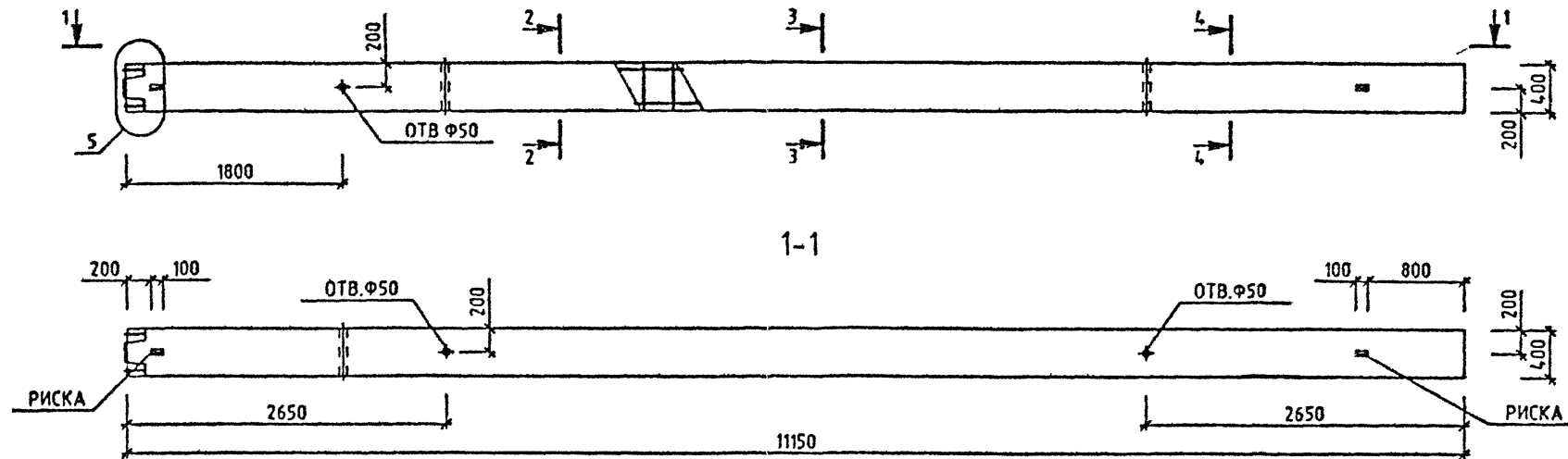
УЗЛЫ СМ. 1.020-1/872-1 У  
ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ СМ. 1.020-1/872-1 Т0  
ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ СМ. 1.020-1/872-1 РС

Вх. 32833 д. 93			
1.020-1/87. 2-1 КО83			
НАЧ.ОТД.	ГОРОХОВ	СИТИК	СИТИК
Н.КОНТР.	СИТИК	СИТИК	СИТИК
ФИП	СИТИК	СИТИК	СИТИК
ПРОВЕРИЛ	МОЛОДИЦОВА	СИТИК	СИТИК
РАЗРАБ.	ЛУКАШУК	СИТИК	СИТИК
КОЛОННА ЭКН 33(30)- ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		СТАДИЯ	ЛИСТ
		Р	1
		КиевЗНИИЭП	

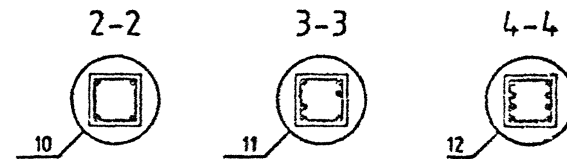
САПР  
КиевЗНИИЭП

ОПЕРАТОР  
СИСТЕМЫ

ЛУКАШУК



МАРКА КОЛОННЫ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М3	РАСХОД СТАЛИ, КГ	МАРКА АРМ. ИЗДЕЛИЯ	КОЛ-ВО	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020-1/87.
ЗКН 33(30)-35/41	4.45	В40	1.78	298.35	КП-218	1	2-2 К129
ЗКН 33(30)-34/44	4.45	В40	1.78	313.03	КП-219	1	2-2 К130
ЗКН 33(30)-40/49	4.45	В40	1.78	467.25	КП-221	1	2-2 К132

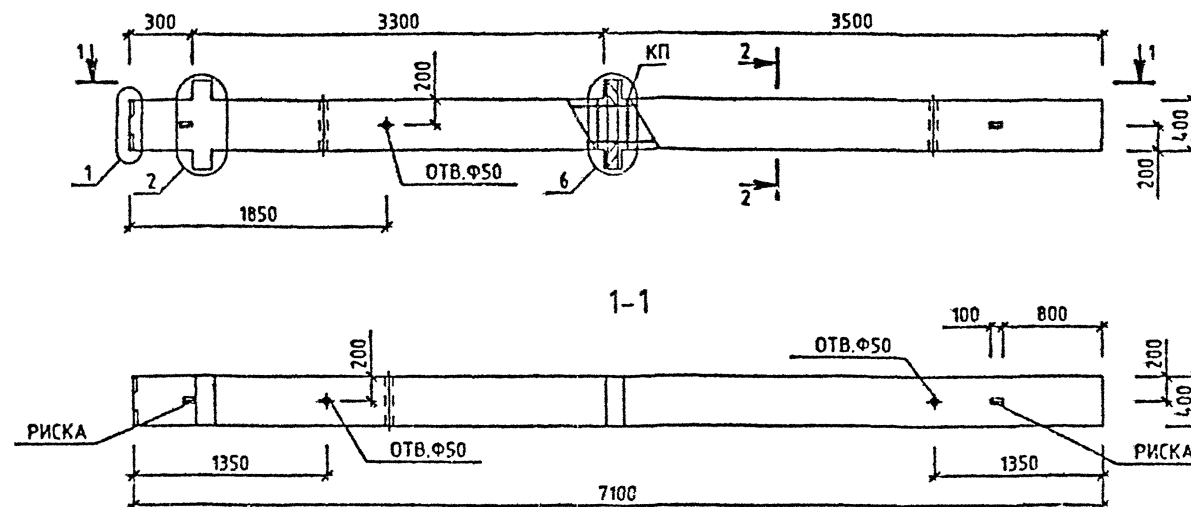


УЗЛЫ СМ. 1.020-1/87.2-1 У  
ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ СМ. 1.020-1/87.2-1 ТД  
ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ СМ. 1.020-1/87.2-1 РС

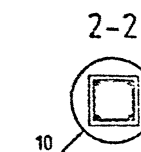
НАЧ.ОТД.	ГОРЮХОВ	10/10/87	1.020-1/87. 2-1 К084	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
И.КОНТР.	СИТНИК	10/10/87		Р		1
ГИП	СИТНИК	10/10/87	КОЛОННА ЗКН 33(30)- ОПАЛУШОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	КиевЗНИИЭП		
ПРОВЕРИЛ	МОЛОДЦОВА	10/10/87				
РАЗРАБ.	ЛУКАШУК	10/10/87				

САПР  
КиевЗНИИЭП

ИЗМ. № 001  
КОЛЕСИ И ДАТА  
ВЗН. ИЗМ. №



МАРКА КОЛОННЫ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М3	РАСХОД СТАЛИ, КГ	МАРКА АРМ. ИЗДЕЛИЯ	КОЛ. ШТ	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА
2КБД 33(30)-1.23	2.95	B25	1.18	114.25	КП-222	1	2-2 К133
2КБД 33(30)-2.23	2.95	B25	1.18	123.62	КП-223	1	2-2 К133



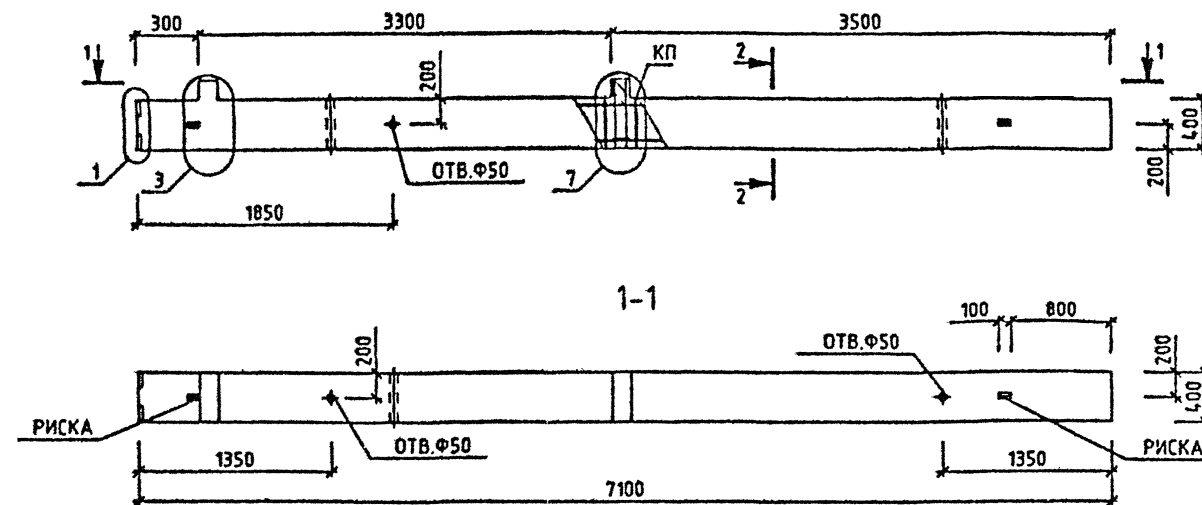
УЗЛЫ СМ. 1.020-1/87.2-1 У  
ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ СМ. 1.020-1/87.2-1 ТД  
ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ СМ. 1.020-1/87.2-1 РС

				1.020-1/87. 2-1 КУ85			
НАЧ.ОТД.	ГОРОХОВ		КОЛОННА		СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
И.КОНТР.	СИТНИК		2КБД 33(30)-		Р		1
ГИП	СИТНИК		ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		КиевЗНИИЭП		
ПРОВЕРИЛ	МОЛОДЦОВА						
РАЗРАБ.	ЛУКАШУК						

САПР  
КиевЗНИИЭП

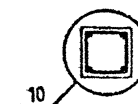
ОПЕРАТОР  
СИСТЕМЫ

ЛУКАШУК  
QZ-172



МАРКА КОЛОННЫ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М3	РАСХОД СТАЛИ, КГ	МАРКА АРМ. ИЗДЕЛИЯ	КОЛ ШТ	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА
2КБ0 33(30)-1.23	2.9	B25	1.16	102.76	КП-224	1	2-2 К134
2КБ0 33(30)-2.23	2.9	B25	1.16	109.96	КП-225	1	2-2 К134

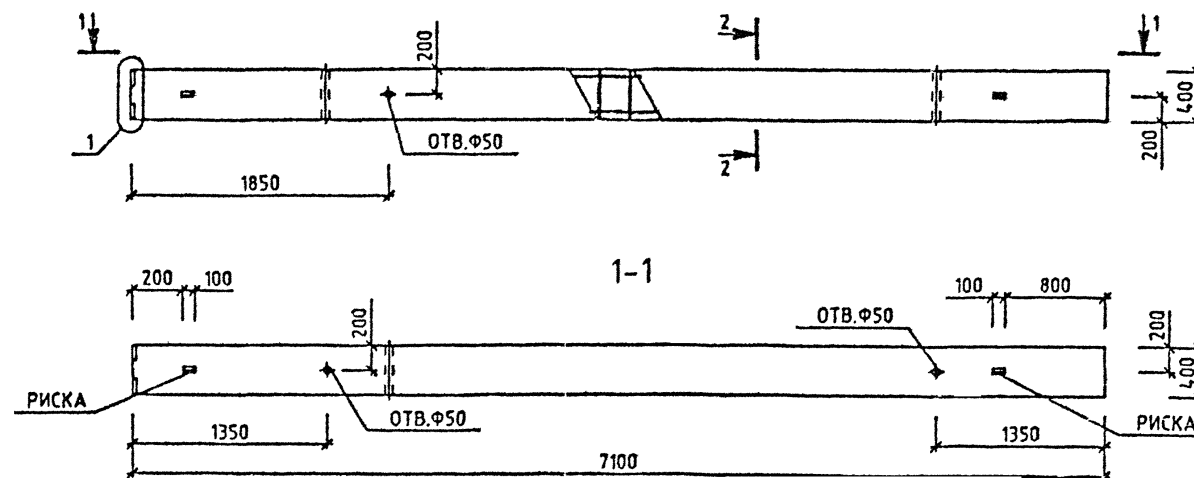
2-2



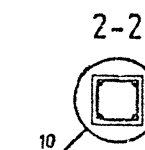
УЗЛЫ СМ. 1020-1/87.2-1 У  
ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ СМ. 1020-1/87.2-1 ТД  
ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ СМ. 1020-1/87.2-1 РС

1.020-1/87. 2-1 К086			
НАЧ.ОТД.	ГОРОХОВ	СИТНИК	ПРОВЕРИЛ
И.КОНТР.	СИТНИК	МОЛОДЦОВА	РАЗРАБ.
ГИП	СИТНИК	ЛУКАШУК	
ПРОВЕРИЛ	МОЛОДЦОВА		
РАЗРАБ.	ЛУКАШУК		
КОЛОННА 2КБ0 33(30)- ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		СТADIЯ	ЛИСТ
		Р	1
		КиевЗНИИЭП	

ЛУКАШУК

ОПЕРАТОР  
СИСТЕМЫСАПР  
КиевЗНИИЭП

МАРКА КОЛОННЫ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА МЗ	РАСХОД СТАЛИ, КГ	МАРКА АРМ. ИЗДЕЛИЯ	КОЛ ШТ	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА
2К5 33(30)-23	2.85	В25	1.14	84.05	КП-226	1	2-2 К135



УЗЛЫ СМ. 1.020-1/87.2-1 Ч  
ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ СМ. 1.020-1/87.2-1 ТД  
ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ СМ. 1.020-1/87.2-1 РС

Вх. 32833 л. 97

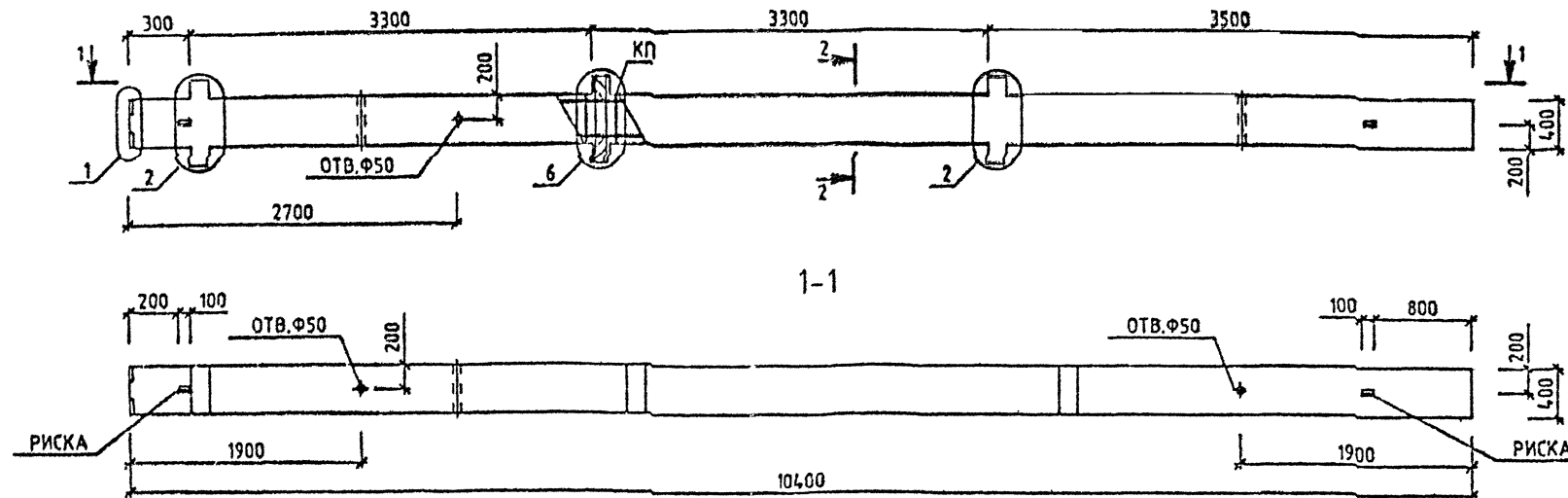
1.020-1/87. 2-1 К087

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

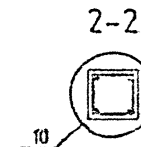
САПР  
КиевЗНИИЭП

СВАРОЧ  
СИСТЕМЫ

САПР  
КиевЗНИИЭП



МАРКА КОЛОННЫ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА МЗ	РАСХОД СТАЛИ. КГ	МАРКА АРМ. ИЗДЕЛИЯ	КОЛ. ШТ	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020-1/87.
ЗКБД 33(30)-1.23	4.33	B25	1.73	166.39	КП-227	1	2-2 К136
ЗКБД 33(30)-2.26	4.33	B30	1.73	180.45	КП-228	1	2-2 К136

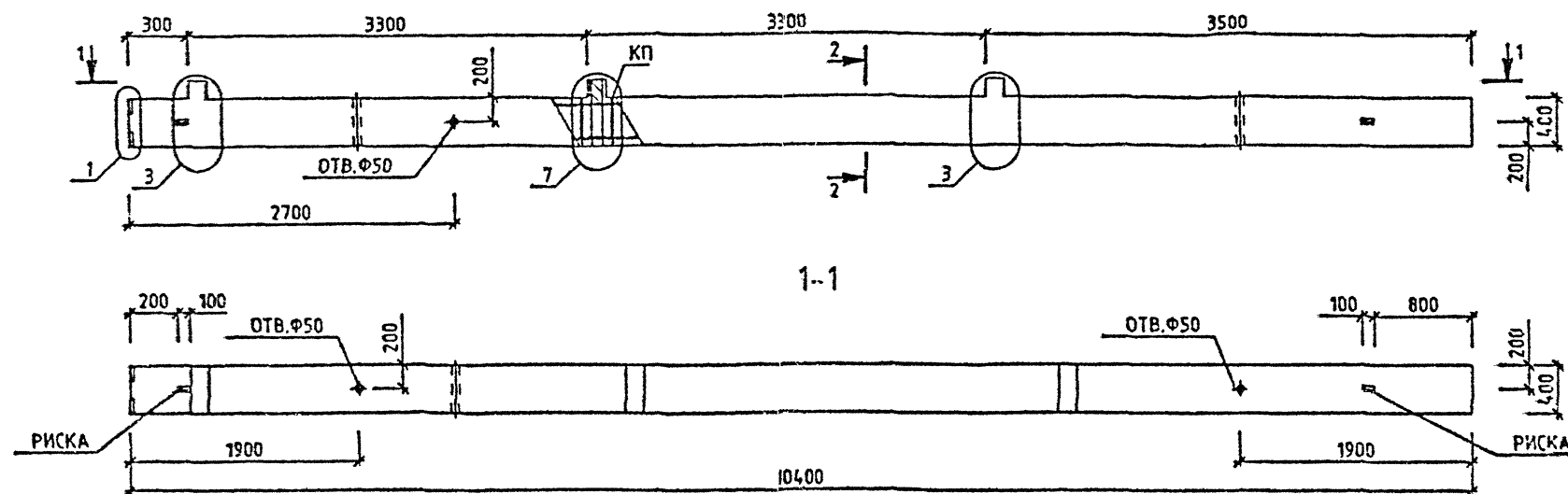


УЗЛЫ СМ. 1.020-1/87.2-1 У  
ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ СМ. 1.020-1/87.2-1 ТД  
ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ СМ. 1.020-1/87.2-1 РС

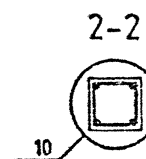
Вх 32833 л. 98

1.020-1/87. 2-1 КО88			
НАЧ. ОТД.	ГОР. ХОЗ.	САПР	СТАДИЯ
И. КОНТР.	СИТНИК	САПР	ЛИСТ
ГИП	СИТНИК	САПР	ЛИСТОВ
ПРОВЕРИЛ	МОЛОДЦОВА	САПР	Р
РАЗРАБ.	ДОНАТОВ	САПР	1
КОЛОННА ЗКБД 33(30)- ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ			КиевЗНИИЭП

ЛУКАШУК  
ОПЕРАТОР  
СИСТЕМ  
САПР  
КиевЗНИИЭП



МАРКА КОЛОННЫ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА МЗ	РАСХОД СТАЛИ, КГ	МАРКА АРМ. ИЗДЕЛИЯ	КОЛ ШТ	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА
ЗКБ0 33(30)-1.23	4.25	B25	1.7	149.16	КП-229	1	2-2 К137
ЗКБ0 33(30)-2.23	4.25	B25	1.7	159.96	КП-230	1	2-2 К137



Вх 32833 д.99

1.020-1/87. 2-1 КО89

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

НАЧ.ОТД	ГОРОХОВ	В.Г.Горюхов	
И.КОНТР	СИТНИК	В.С.Ситник	
ГИП	СИТНИК	В.С.Ситник	
ПРОВЕРИЛ	МОЛОДЦОВА	В.С.Ситник	
РАЗРАБ	ЛУКАШУК	В.С.Ситник	

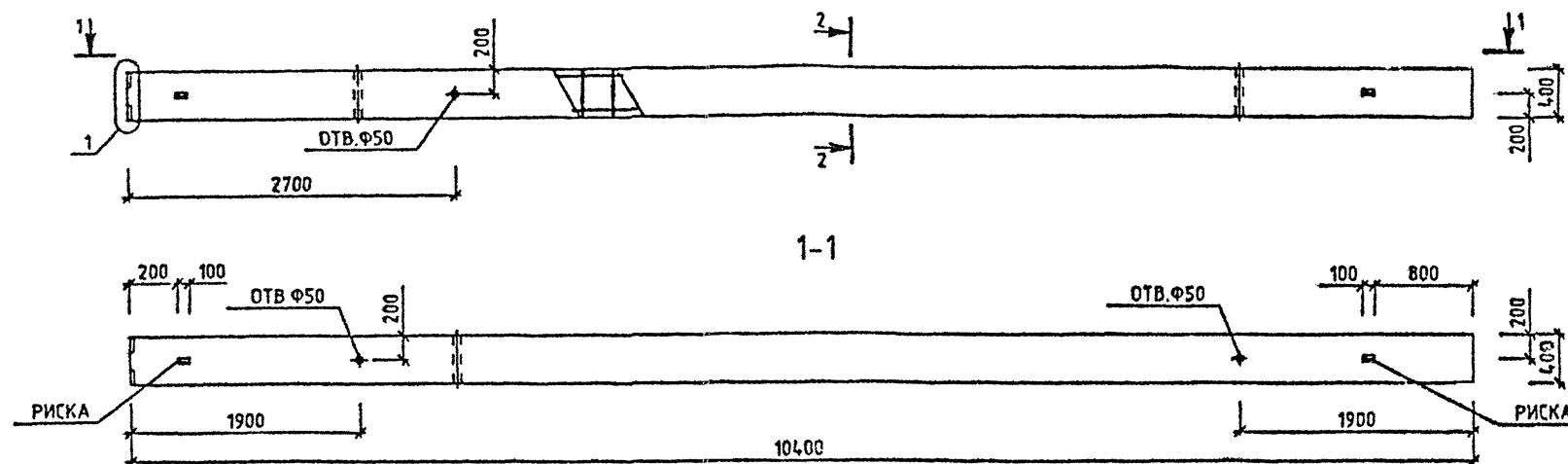
КОЛОННА  
ЗКБ0 33(30)-  
ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ

СТАДИИ	ЛИСТ	ЛАСТОВ
Р	1	1
КиевЗНИИЭП		

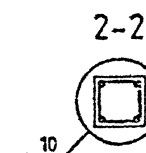
САПР  
КиевЗНИИЭП

ОПЕРАТОР  
СИСТЕМ

ЛУКАШУК



МАРКА КОЛОННЫ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА МЗ	РАСХОД СТАЛИ. КГ	МАРКА АРМ. ИЗДЕЛИЯ	КОЛ ШТ	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА
ЗКБ 33(30)-23	4.17	B25	1.67	121.1	КП-231	1	2-2 К13В
ЗКБ 33(30)-24	4.17	B30	1.67	121.1	КП-231	1	2-2 К13В

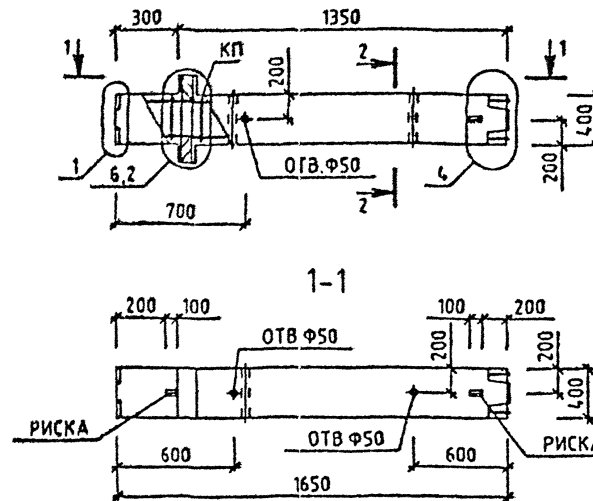


УЗЛЫ СМ. 1.020-1/87.2-1 У  
ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ СМ. 1.020-1/87.2-1 Т О  
ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ СМ. 1.020-1/87.2-1 РС

Вх. 32833 Л.100			
1.020-1/87. 2-1 КО90			
НАЧ.ОТД.	ГОРОХОВ	СТАДИЯ	ЛИСТ
Н.КОНТР.	СИТНИК	Р	1
ГИП	СИТНИК	Колонна ЗКБ 33(30)- опалубочный чертеж	
ПРОВЕРИЛ	МОТОВЦОВА		
РАЗРАБ.	ЛУКАШУК		
		КиевЗНИИЭП	

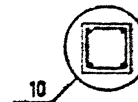


ЛЮКАШУК

ОПЕРАТОР  
СИСТЕМСАПР  
КиевЗНИИЭП

МАРКА КОЛОННЫ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М3	РАСХОД СТАЛИ, КГ	МАРКА АРМ. ИЗДЕЛИЯ	КОЛ ШТ	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА
КВД 24-1.23	0.70	B25	0.28	47.39	КП-232	1	1.020-1/87.

2-2



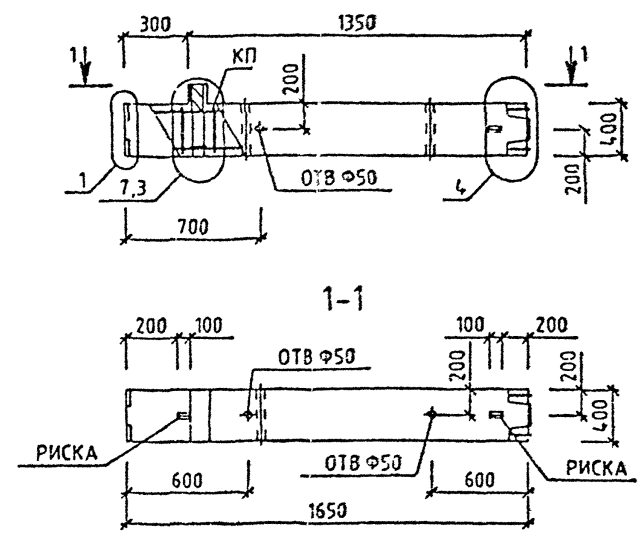
Вх. 32833 Л. 101

1.020-1/87. 2-1 К091

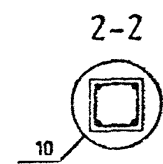
УЗЛЫ СМ. 1.020-1/87.2-1 У  
ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ СМ. 1.020-1/87.2-1 ТД  
ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ СМ. 1.020-1/87.2-1 РС

НАЧ. ОТД.	ГОРОХОВ				
И. КОМ. ТР.	САТНИК				
ГИП	САТНИК				
ПРОВЕРИЛ	МОЛОДЦОВА				
РАЗРАБ.	ЛЮКАШУК				
КОЛОННА КВД 24-1.23 ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ					
СТАДИЯ				ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р					1
КиевЗНИИЭП					

ЛИКШШК  
ОПЕРАТОР  
САПР  
КиевЗНИИЭП



МАРКА КОЛОННЫ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М3	РАСХОД СТАЛИ. КГ	МАРКА АРМ. ИЗДЕЛИЯ	КОЛ. ШТ	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА
КВВ 24-1.23	0.68	B25	0.27	4.64	КП-233	1	2-2 К140



УЗЛЫ СМ. 1020-1/87.2-1 У  
ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ СМ. 1020-1/87.2-1 ТД  
ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ СМ. 1020-1/87.2-1 РС

Вх. 32833 Л. 102			
1020-1/87. 2-1 К092			
НАЧ. СГД	ГОРХОВ	Колонна КВВ 24-1.23 ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	СТАДАН
ИКСНТР	СИТНИК		РИСТ
РИСТ	СИТНИК		РИСТОВ
ПРОЕКТИР	ПРОЦЕССА		Р
РАЗРАБ.	ОБЛАД	КиевЗНИИЭП	

ИНВ № ПОДЛ

ПОДПИСЬ И ДАТА

ВЗАМ ИНВ №

САПР

КиевЗНИИЭП

ОПЕРАТОР

СИСТЕМЫ

НАИМЕНОВАНИЕ

I1КВД

I1КВД

I1КВО

I1КВО

I1КВ

I2КВД

I2КВД

I2КВО

I2КВО

I33-1.23

I33-2.23

I33-1.23

I33-2.23

I33-26

I33-1.23

I33-2.23

I33-1.23

I33-2.23

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

φ8

ИТОГО КЛАССА A-I

A-III ГОСТ 5781-82

φ8

φ10

φ20

ИТОГО КЛАССА A-III

ВСЕГО:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

I

I

I

I

I

I

I

I

I

I

I

I

I

I

I

I</

ИНВ № ПОДЛ	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗАМ ИНВ №	САПР КиевЗНИИЭП		ОПЕРАТОР СИСТЕМЫ					
НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛИЧЕСТВО НА МАРКУ									
	I1КВД	I1КВД	I1КВО	I1КВО	I1КВ	I2КВД	I2КВД	I2КВО	I2КВО	
	I33-1.23	I33-2.23	I33-1.23	I33-2.23	I33-26	I33-1.23	I33-2.23	I33-1.23	I33-2.23	
	I	I	I	I	I	I	I	I	I	
	I	I	I	I	I	I	I	I	I	
=====										
A-III ГОСТ 5781-82	I									
φ10	I	0.26	-	0.58	0.32	-	0.52	-	1.16	0.64
φ12	I	1.19	0.37	0.91	0.37	-	2.38	0.75	1.81	0.75
φ16	I	1.26	1.26	1.26	1.26	1.26	1.26	1.26	1.26	1.26
φ20	I	-	3.30	-	2.52	-	-	6.61	-	5.03
φ22	I	4.00	-	3.04	-	-	8.00	-	6.09	-
φ28	I	-	6.48	-	4.93	-	-	12.95	-	9.86
ИТОГО КЛАССА А-III	I	6.71	11.42	5.79	9.40	1.26	12.16	21.57	10.32	17.54
-----										
ПРОКАТ МАРКИ:	I									
-----										
ВСТЭКП2 ГОСТ 103-76*	I									
-10X100	I	3.14	3.14	3.14	3.14	3.14	3.14	3.14	3.14	3.14
-10X70	I	1.87	1.87	0.93	0.93	-	3.73	3.73	1.87	1.87
-10X120	I	6.78	6.78	3.39	3.39	-	13.56	13.56	6.78	6.78
ИТОГО МАРКИ ВСТЭКП2	I	11.79	11.79	7.46	7.46	3.14	20.44	20.44	11.79	11.79
-----										
ВСЕГО:	I	19.50	24.19	13.76	17.36	4.40	34.60	43.97	23.11	30.31
-----										
ОБЩИЙ РАСХОД:	I	57.20	61.88	51.45	55.05	46.93	109.34	118.71	97.85	105.05
=====										

Лист

1.020-1/87.2-1 РС

2

Дж. 32833 Л.103







ПОДПИСЬ И ДАТА		ВЗАМ ИНВЕНТ		САПР КиевЗНИИЗП		ОПЕРАТОР СИСТЕМЫ			
				КОЛИЧЕСТВО НА МАРКУ					
НАИМЕНОВАНИЕ	I	I	I	I	I	I	I	I	I
	IЗКСД	IЗКСД	IЗКСД	IЗКСО	IЗКСО	IЗКСО	IЗКСО	IЗКСО	IЗКСО
	IЗЗ-2,33	IЗЗ-2,40	IЗЗ-2,45	IЗЗ-1,23	IЗЗ-1,26	IЗЗ-1,33	IЗЗ-1,34	IЗЗ-2,26	IЗЗ-2,33
	I	I	I	I	I	I	I	I	I
	I	I	I	I	I	I	I	I	I
=====									
ИЗДЕЛИЯ АРМАТУРНЫЕ									
-----									
АРМАТУРА КЛАССА:									
-----									
А-I ГОСТ 5781-82									
φ6	I	I	I	I	I	I	I	I	I
φ8	I	I	I	I	I	I	I	I	I
φ10	I	I	I	I	I	I	I	I	I
ИТОГО КЛАССА А-I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
	10.72	1.15	1.15	10.72	10.72	10.72	10.72	10.72	10.72
φ8	I	I	I	I	I	I	I	I	I
φ10	I	I	I	I	I	I	I	I	I
ИТОГО КЛАССА А-I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
	10.72	18.08	28.34	10.72	10.72	10.72	10.72	10.72	10.72
-----									
А-III ГОСТ 5781-82									
φ8	I	I	I	I	I	I	I	I	I
φ10	I	I	I	I	I	I	I	I	I
φ20	I	I	I	I	I	I	I	I	I
φ22	I	I	I	I	I	I	I	I	I
φ32	I	I	I	I	I	I	I	I	I
φ40	I	I	I	I	I	I	I	I	I
ИТОГО КЛАССА А-III	I	I	I	I	I	I	I	I	I
	127.81	286.89	440.98	118.14	127.81	127.81	148.32	127.81	127.81
-----									
ВСЕГО:									
	I	I	I	I	I	I	I	I	I
	138.53	304.97	469.33	128.86	138.53	138.53	159.03	138.53	138.53
-----									
ИЗДЕЛИЯ ЗАКЛАДНЫЕ									
-----									
АРМАТУРА КЛАССА:									
-----									
А-I ГОСТ 5781-82									
φ8	I	I	I	I	I	I	I	I	I
ИТОГО КЛАССА А-I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
	2.94	2.94	2.94	1.50	1.50	1.50	1.50	1.47	1.47
	2.94	2.94	2.94	1.50	1.50	1.50	1.50	1.47	1.47
-----									
1.020-1/87.2-1 РС									
ЛИС									
9									

ИЗДАТЕЛЬСТВО			ПОДПИСЬ И ДАТА			ВЗАМ ИНВЕНТ			САПР Киев ЗНИИЗП			ОПЕРАТОР СИСТЕМЫ		
КОЛИЧЕСТВО НА МАРКУ														
НАИМЕНОВАНИЕ			І	І	І	І	І	І	І	І	І	І	І	І
			ІЗКСД	ІЗКСД	ІЗКСД	ІЗКСО	ІЗКСО	ІЗКСО	ІЗКСО	ІЗКСО	ІЗКСО	ІЗКСО	ІЗКСО	
			ІЗЗ-2.33	ІЗЗ-2.40	ІЗЗ-2.45	ІЗЗ-1.23	ІЗЗ-1.26	ІЗЗ-1.33	ІЗЗ-1.34	ІЗЗ-2.26	ІЗЗ-2.33	ІЗЗ-2.33	ІЗЗ-2.33	ІЗЗ-2.33
			І	І	І	І	І	І	І	І	І	І	І	І
			І	І	І	І	І	І	І	І	І	І	І	І
=====														
А-Ш ГОСТ 5781-82			І	І	І	І	І	І	І	І	І	І	І	І
Φ10			І	І	І	І	І	І	І	І	І	І	І	І
Φ12			І	І	І	І	І	І	І	І	І	І	І	І
Φ20			І	І	І	І	І	І	І	І	І	І	І	І
Φ22			І	І	І	І	І	І	І	І	І	І	І	І
Φ28			І	І	І	І	І	І	І	І	І	І	І	І
ИТОГО КЛАССА А-Ш			І	І	І	І	І	І	І	І	І	І	І	І
			І	І	І	І	І	І	І	І	І	І	І	І
=====														
ПРОКАТ МАРКИ:			І	І	І	І	І	І	І	І	І	І	І	І
ВСТЭКП2 ГОСТ 103-76*			І	І	І	І	І	І	І	І	І	І	І	І
-10X70			І	І	І	І	І	І	І	І	І	І	І	І
-10X120			І	І	І	І	І	І	І	І	І	І	І	І
ИТОГО МАРКИ ВСТЭКП2			І	І	І	І	І	І	І	І	І	І	І	І
			І	І	І	І	І	І	І	І	І	І	І	І
ВСЕГО:			І	І	І	І	І	І	І	І	І	І	І	І
			І	І	І	І	І	І	І	І	І	І	І	І
ОБЩИЙ РАСХОД:			І	І	І	І	І	І	І	І	І	І	І	І
			І	І	І	І	І	І	І	І	І	І	І	І
=====														

Лх.32833 д.107

1.020-1/87.2-1 РС

Лист 10

Бх. 32833 д. 107











ИЗМЕР. ПОДЛ.	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗЯТ ИЗ	САПР КиевЭНИИЭП		ОПЕРАТОР СИСТЕМЫ				
			КОЛИЧЕСТВО НА МАРКУ						
НАИМЕНОВАНИЕ	ИЗКНД	ИЗКНД	ИЗКНД	ИЗКНД	ИЗКНД	ИЗКНД	ИЗКНД	ИЗКНД	ИЗКНД
	ИЗ3-1.23	ИЗ3-1.26	ИЗ3-1.33	ИЗ3-2.33	ИЗ3-1.33/37	ИЗ3-2.33/40	ИЗ3-1.33/40	ИЗ3-1.33/46	ИЗ3-1.33/49
	И	И	И	И	И	И	И	И	И
	И	И	И	И	И	И	И	И	И
=====									
ИЗДЕЛИЯ АРМАТУРНЫЕ	И								
АРМАТУРА КЛАССА:	И								
А-I ГОСТ 5781-82	И								
φ6	И	12.61	12.61	12.61	12.61	12.61	7.67	4.28	0.58
φ8	И	-	-	-	-	-	9.03	15.23	21.44
φ10	И	-	-	-	-	-	-	-	34.44
ИТОГО КЛАССА А-I	И	12.61	12.61	12.61	12.61	12.61	16.70	19.51	22.02
А-III ГОСТ 5781-82	И								
φ8	И	8.59	-	-	-	-	-	-	-
φ10	И	3.29	16.72	16.72	16.72	16.72	16.72	20.09	23.45
φ20	И	114.82	114.82	114.82	114.82	160.10	114.82	114.82	-
φ28	И	-	-	-	-	-	99.75	120.65	120.65
φ32	И	-	-	-	-	-	-	157.58	-
φ36	И	-	-	-	-	-	-	-	372.03
ИТОГО КЛАССА А-III	И	126.71	131.54	131.54	131.54	176.82	220.29	252.19	402.72
ВСЕГО:	И	139.32	144.15	144.15	144.15	189.43	236.99	271.71	424.74
=====	И								
ИЗДЕЛИЯ ЗАКЛАДНЫЕ	И								
АРМАТУРА КЛАССА:	И								
А-I ГОСТ 5781-82	И								
φ8	И	3.01	3.01	3.01	2.94	3.01	2.94	3.01	3.01
ИТОГО КЛАССА А-I	И	3.01	3.01	3.01	2.94	3.01	2.94	3.01	3.01
=====	И								

1.020-1/87.2-1 PC

19

ИНВ № ПОДЛ	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЛАД ИНВ №	САПР Киев ЗНИИЭП		ОПЕРАТОР СИСТЕМЫ				
			КОЛИЧЕСТВО НА МАРКУ						
НАИМЕНОВАНИЕ	I	IЗКНД	IЗКНД	IЗКНД	IЗКНД	IЗКНД	IЗКНД	IЗКНД	IЗКНД
	IЗЗ-1,23	IЗЗ-1,26	IЗЗ-1,33	IЗЗ-2,33	IЗЗ-1,33/37	IЗЗ-2,33/40	IЗЗ-1,33/40	IЗЗ-1,33/46	IЗЗ-1,42/49
	I	I	I	I	I	I	I	I	I
	I	I	I	I	I	I	I	I	I
=====									
А-III ГОСТ 5781-82	I								
Φ10	I	0.78	0.78	0.78	-	0.78	-	0.78	0.78
Φ12	I	3.57	3.57	3.57	1.12	3.57	1.12	3.57	3.57
Φ20	I	-	-	-	9.91	-	9.91	-	-
Φ22	I	12.00	12.00	12.00	-	12.00	-	12.00	12.00
Φ28	I	-	-	-	19.43	-	19.43	-	-
ИТОГО КЛАССА А-III	I	16.34	16.34	16.34	30.46	16.34	30.46	16.34	16.34
=====									
ПРОКАТ МАРКИ:	I								
ВСТЗКП2 ГОСТ 103-76*	I								
-10Х70	I	5.60	5.60	5.60	5.60	5.60	5.60	5.60	5.60
-10Х120	I	20.35	20.35	20.35	20.35	20.35	20.35	20.35	20.35
ИТОГО МАРКИ ВСТЗКП2	I	25.95	25.95	25.95	25.95	25.95	25.95	25.95	25.95
=====									
ВСЕГО:	I	45.30	45.30	45.30	59.35	45.30	59.35	45.30	45.30
=====									
ОБЩИЙ РАСХОД:	I	184.62	189.45	189.45	203.50	234.73	296.34	317.00	470.04
=====									

Вх. 32833 д.112

1.020-1/87.2-1 РС







ИЧВМ ПОДЛ	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗАМ ИЧВМ	САПР Киев ЗНИИЭП		ОПЕРАТОР СИСТЕМЫ									
НАИМЕНОВАНИЕ			КОЛИЧЕСТВО НА МАРКУ											
			I1КВД	I1КВД	I1КВО	I1КВО	I1КВ	I2КВД	I2КВД	I2КВО	I2КВО			
			I33-1.23	I33-2.23	I33-1.23	I33-2.23	I33-23	I33-1.23	I33-2.23	I33-1.23	I33-2.23			
			I	I	I	I	I	I	I	I	I			
ИЗДЕЛИЯ АРМАТУРНЫЕ			I											
АРМАТУРА КЛАССА:			I											
А-I ГОСТ 5781-82			I											
Ф6			I	4.94	4.94	4.94	4.94	4.94	8.33	8.33	8.33	8.33		
ИТОГО КЛАССА А-I			I	4.94	4.94	4.94	4.94	4.94	8.33	8.33	8.33	8.33		
А-III ГОСТ 5781-82			I											
Ф10			I	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	2.19	2.19	2.19	2.19		
Ф20			I	27.00	27.00	27.00	27.00	27.00	47.80	47.80	47.80	47.80		
ИТОГО КЛАССА А-III			I	28.10	28.10	28.10	28.10	28.10	49.99	49.99	49.99	49.99		
ВСЕГО:			I	33.04	33.04	33.04	33.04	33.04	58.32	58.32	58.32	58.32		
ИЗДЕЛИЯ ЗАКЛАДНЫЕ			I											
АРМАТУРА КЛАССА:			I											
А-I ГОСТ 5781-82			I											
Ф8			I	1.00	0.98	0.50	0.49	-	2.00	1.96	1.00	0.98		
ИТОГО КЛАССА А-I			I	1.00	0.98	0.50	0.49	-	2.00	1.96	1.00	0.98		
А-III ГОСТ 5781-82			I											
Ф10			I	0.26	-	0.58	0.32	-	0.52	-	1.16	0.64		
Ф12			I	1.19	0.37	0.91	0.37	-	2.38	0.75	1.81	0.75		
Ф16			I	1.26	1.26	1.26	1.26	1.26	1.26	1.26	1.26	1.26		
Ф20			I	-	3.30	-	2.52	-	-	6.61	-	5.03		
Ф22			I	4.00	-	3.04	-	-	8.00	-	6.09	-		

1.020-1/87.2- РС

26

1.020-1/87.2- РС

ЛИСТ  
26

ИЧВМ ПОДЛ	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗАМ ИЧВМ	САПР КиевЗНИИЭП		ОПЕРАТОР СИСТЕМЫ						
НАИМЕНОВАНИЕ			КОЛИЧЕСТВО НА МАРКУ								
			I1КВД	I1КВД	I1КВО	I1КВО	I1КВ	I2КВД	I2КВД	I2КВО	I2КВО
			I33-1.23	I33-2.23	I33-1.23	I33-2.23	I33-23	I33-1.23	I33-2.23	I33-1.23	I33-2.23
			I	I	I	I	I	I	I	I	I
			I	I	I	I	I	I	I	I	I
Ф28	I	-	6.48	-	4.93	-	-	12.95	-	9.86	
ИТОГО КЛАССА А-Ш	I	6.71	11.42	5.79	9.40	1.26	12.16	21.57	10.32	17.54	
ПРОКАТ МАРКИ:			I								
ВСТ3КП2 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	1.87	1.87	0.93	0.93	-	3.73	3.73	1.87	1.87	
-10Х120	I	6.78	6.78	3.39	3.39	-	13.56	13.56	6.78	6.78	
ИТОГО МАРКИ ВСТ3КП2	I	11.79	11.79	7.46	7.46	3.14	20.44	20.44	11.79	11.79	
ВСЕГО:	I	19.50	24.19	13.76	17.36	4.40	34.60	43.97	23.11	30.31	
ОБЩИЙ РАСХОД:	I	52.44	57.22	46.79	50.39	37.44	92.92	102.29	81.43	88.63	

Вх. 32833 Л 116

1.020-1/87.2-1 РС

ЛИСТ  
27

Вх. 32833 Л116

1.020-1/87.2-1 РС

ЛИСТ  
27

15





ИНВ № ПОДЛ	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗАМ. ИНВ №	САПР Киев ЭНИИЭП		ОПЕРАТОР СИСТЕМЫ									
НАИМЕНОВАНИЕ			КОЛИЧЕСТВО НА МАРКУ											
			I2КВ0	I2КВ0	I2КВ	I2КНД	I2КНД	I2КНД	I2КНД	I2КН0	I2КН0			
			I33(20)-I33(20)	I33(20)-I33(20)	I33(20)-I33(20)	I42(30)-I42(30)	I42(30)-I42(30)	I42(30)-I42(30)	I42(30)-I42(30)	I42(30)-I42(30)	I42(30)-I42(30)			
			I1.23	I2.23	I23	I1.23	I1.23	I2.33	I2.33/40	I1.23	I2.26			
			I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
ИЗДЕЛИЯ АРМАТУРНЫЕ			I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
АРМАТУРА КЛАССА:			I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
А-I ГОСТ 5781-82			I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
φ6			I	6.48	6.48	6.48	9.52	9.52	9.52	5.20	9.52	9.52		
φ8			I						7.90					
ИТОГО КЛАССА А-I			I	6.48	6.48	6.48	9.52	9.52	9.52	13.11	9.52	9.52		
А-III ГОСТ 5781-82 φ16			I	37.04	37.04	37.04								
φ8			I				8.59	8.59	-	-	8.59	-		
φ10			I	2.19	2.19	2.19	2.19	2.19	15.62	15.62	2.19	15.62		
φ20			I	-	-	-	86.22	86.22	86.22	86.22	86.22	86.22		
φ28			I	-	-	-	-	-	-	79.08	-	-		
ИТОГО КЛАССА А-III			I	39.23	39.23	39.23	97.01	97.01	101.84	180.92	97.01	101.84		
ВСЕГО:			I	45.71	45.71	45.71	106.53	106.53	111.36	194.03	106.53	111.36		
ИЗДЕЛИЯ ЗАКЛАДНЫЕ			I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
АРМАТУРА КЛАССА:			I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
А-I ГОСТ 5781-82			I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
φ8			I	1.00	0.98	-	2.00	2.00	1.96	1.96	1.00	0.98		
ИТОГО КЛАССА А-I			I	1.00	0.98	-	2.00	2.00	1.96	1.96	1.00	0.98		
А-III ГОСТ 5781-82			I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
φ10			I	1.16	0.64	-	0.52	0.52	-	-	1.16	0.64		
φ12			I	1.81	0.75	-	2.38	2.38	0.75	0.75	1.81	0.75		
1.020-1/87.2-1 РС														
Лист 30														

ИНВ № ПОДЛ	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗАМ ИНВ №	САПР КиевЭНИИЭП		ОПЕРАТОР СИСТЕМЫ							
НАИМЕНОВАНИЕ			КОЛИЧЕСТВО НА МАРКУ									
			I2КВ0 I33(20)-I33(20) I1.23 I	I2КВ0 I33(20)-I33(20) I2.23 I	I2КВ I33(20)-I33(20) I23 I	I2КНД I42(30)-I42(30) I1.23 I	I2КНД I42(30)-I42(30) I1.26 I	I2КНД I42(30)-I42(30) I2.33 I	I2КНД I42(30)-I42(30) I2.33/40 I	I2КНО I42(30)-I42(30) I1.23 I	I2КНО I42(30)-I42(30) I2.26 I	
φ16	I	1.26	1.26	1.26	-	-	-	-	-	-		
φ20	I	-	5.03	-	-	-	6.61	6.61	-	5.03		
φ22	I	6.09	-	-	8.00	8.00	-	-	6.09	-		
φ28	I	-	9.86	-	-	-	12.95	12.95	-	9.86		
ИТОГО КЛАССА А-Ш	I	10.32	17.54	1.26	10.89	10.89	20.31	20.31	9.06	16.28		
ПРОКАТ МАРКИ:			I	I	I	I	I	I	I	I		
ВСТЭКП2 ГОСТ 163-76*			I	I	I	I	I	I	I	I		
-10X100	I	3.14	3.14	3.14	-	-	-	-	-	-		
-10X70	I	1.87	1.87	-	3.73	3.73	3.73	3.73	1.87	1.87		
-10X120	I	6.78	6.78	-	13.56	13.56	13.56	13.56	6.78	6.78		
ИТОГО МАРКИ ВСТЭКП2	I	11.79	11.79	3.14	17.30	17.30	17.30	17.30	8.65	8.65		
ВСЕГО:			I	23.11	30.31	4.40	30.20	30.20	39.57	39.57	18.71	25.91
ОБЩИЙ РАСХОД:			I	68.82	76.02	50.11	136.73	136.73	150.93	233.59	125.24	137.27

Вх. 32833 д. 118

1.020-1/87.2-1 РС

Лист 31

Вх. 32833 д. 118

№ п/п			ПОДПИСЬ И ДАТА			ВЗАИМНОВ			САПР Киев ЗНИИЭП			ОПЕРАТОР СИСТЕМЫ		
НАИМЕНОВАНИЕ			КОЛИЧЕСТВО НА МАРКУ											
			I2KHO	I2KH	I2KH	I2KH	I1KHD	I1KHD	I1KHD	I1KHD	I1KHD			
			I42(30)-I42(30)	I42(30)-I42(30)	I42(30)-I42(30)	I42(30)-I42(30)	I33(30)-I33(30)	I33(30)-I33(30)	I33(30)-I33(30)	I33(30)-I33(30)				
			I2.33	I23	I26	I33	I1.23	I1.26	I1.33	I2.33	I1.37			
			I	I	I	I	I	I	I	I	I			
			I	I	I	I	I	I	I	I	I			
φ28			I	9.86	-	-	-	-	-	-	6.48	-		
ИТОГО КЛАССА А-III			I	16.28	-	-	-	5.45	5.45	5.45	10.15	5.45		
ПРОКАТ МАРКИ:			I											
ВСТ3КП2 ГОСТ 103-76*			I											
-10X70			I	1.87	-	-	-	1.87	1.87	1.87	1.87	1.87		
-10X120			I	6.78	-	-	-	6.78	6.78	6.78	6.78	6.78		
ИТОГО МАРКИ ВСТ3КП2			I	8.65	-	-	-	8.65	8.65	8.65	8.65	8.65		
ВСЕГО:			I	25.91	-	-	-	15.10	15.10	15.10	19.78	15.10		
ОБЩИЙ РАСХД:			I	137.27	106.53	111.36	111.36	74.78	79.61	79.61	84.30	119.96		

Вх. 32833 1.119

1.020-1/87.2-1 РС

ИЗДАНИЕ ПОДЛ	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗАМ. ИМЕНИ

САПР  
Киев ЗНИИЭП

ОПЕРАТОР  
СИСТЕМЫ

НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛИЧЕСТВО НА МАРКУ									
	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
	I I КНД	I I КНД	I I КНД	I I КНД	I I КНД	I I КНД	I I КНД	I I КНО	I I КНО	I I КНО
	I33(30)-I33(30)-I33(30)-I33(30)-I33(30)-I33(30)-I33(30)-I33(30)-I33(30)-I33(30)-	I33(30)-I33(30)-I33(30)-I33(30)-I33(30)-I33(30)-I33(30)-I33(30)-I33(30)-I33(30)-	I33(30)-I33(30)-I33(30)-I33(30)-I33(30)-I33(30)-I33(30)-I33(30)-I33(30)-I33(30)-	I33(30)-I33(30)-I33(30)-I33(30)-I33(30)-I33(30)-I33(30)-I33(30)-I33(30)-I33(30)-	I33(30)-I33(30)-I33(30)-I33(30)-I33(30)-I33(30)-I33(30)-I33(30)-I33(30)-I33(30)-	I33(30)-I33(30)-I33(30)-I33(30)-I33(30)-I33(30)-I33(30)-I33(30)-I33(30)-I33(30)-	I33(30)-I33(30)-I33(30)-I33(30)-I33(30)-I33(30)-I33(30)-I33(30)-I33(30)-I33(30)-	I33(30)-I33(30)-I33(30)-I33(30)-I33(30)-I33(30)-I33(30)-I33(30)-I33(30)-I33(30)-	I33(30)-I33(30)-I33(30)-I33(30)-I33(30)-I33(30)-I33(30)-I33(30)-I33(30)-I33(30)-	I33(30)-I33(30)-I33(30)-I33(30)-I33(30)-I33(30)-I33(30)-I33(30)-I33(30)-I33(30)-
	I1.40	I1.46	I1.49	I2.40	I2.48	I2.54	I2.59	I1.23	I1.26	
	I	I	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	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
φ6	I	0.58	0.58	0.58	0.58	0.58	0.58	0.58	5.20	5.20
φ8	I	8.46	7.90	-	8.46	-	-	-	-	-
φ10	I	-	-	12.69	-	12.59	12.69	12.69	-	-
ИТОГО КЛАССА A-I	I	9.04	8.48	13.27	9.04	14.17	13.27	13.27	5.20	5.20
-----										
A-III ГОСТ 5781-82	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
φ8	I	-	-	-	-	-	-	-	8.59	-
φ10	I	14.53	17.89	21.26	14.53	14.53	17.89	24.62	1.10	14.53
φ20	I	44.79	-	-	44.79	44.79	-	-	44.79	44.79
φ28	I	79.08	87.78	79.08	79.08	-	-	-	-	-
φ32	I	-	103.29	-	-	114.65	-	-	-	-
φ36	I	-	-	145.10	-	-	-	-	-	-
φ40	I	-	-	-	161.38	161.38	340.53	-	-	-
ИТОГО КЛАССА A-III	I	138.39	208.96	245.44	138.39	220.70	293.93	365.15	54.48	59.31
-----										
ВСЕГО:	I	147.43	217.43	258.71	147.43	234.87	307.19	378.42	59.68	64.52
-----										
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
φ8	I	1.00	1.00	1.00	0.98	0.98	0.98	0.98	0.50	0.50
ИТОГО КЛАССА A-I	I	1.00	1.00	1.00	0.98	0.98	0.98	0.98	0.50	0.50

1.020-1/87.2-1 PC

14

1.020-1/87.2-1 PC

Лист  
34

ИЗДАНИЕ ПОДЛ	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗАМ. ИМЕНИ

САПР  
Киев ЗНИИЭП

ОПЕРАТОР  
СИСТЕМЫ

НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛИЧЕСТВО НА МАРКУ										
	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	
	I1КНД	I1КНД	I1КНД	I1КНД	I1КНД	I1КНД	I1КНД	I1КНО	I1КНО	I1КНО	
	I33(30)-I33(30)-I33(30)-I33(30)-I33(30)-I33(30)-I33(30)-I33(30)-I33(30)-I33(30)-	I33(30)-I33(30)-I33(30)-I33(30)-I33(30)-I33(30)-I33(30)-I33(30)-I33(30)-I33(30)-	I33(30)-I33(30)-I33(30)-I33(30)-I33(30)-I33(30)-I33(30)-I33(30)-I33(30)-I33(30)-	I33(30)-I33(30)-I33(30)-I33(30)-I33(30)-I33(30)-I33(30)-I33(30)-I33(30)-I33(30)-	I33(30)-I33(30)-I33(30)-I33(30)-I33(30)-I33(30)-I33(30)-I33(30)-I33(30)-I33(30)-	I33(30)-I33(30)-I33(30)-I33(30)-I33(30)-I33(30)-I33(30)-I33(30)-I33(30)-I33(30)-	I33(30)-I33(30)-I33(30)-I33(30)-I33(30)-I33(30)-I33(30)-I33(30)-I33(30)-I33(30)-	I33(30)-I33(30)-I33(30)-I33(30)-I33(30)-I33(30)-I33(30)-I33(30)-I33(30)-I33(30)-	I33(30)-I33(30)-I33(30)-I33(30)-I33(30)-I33(30)-I33(30)-I33(30)-I33(30)-I33(30)-	I33(30)-I33(30)-I33(30)-I33(30)-I33(30)-I33(30)-I33(30)-I33(30)-I33(30)-I33(30)-	I33(30)-I33(30)-I33(30)-I33(30)-I33(30)-I33(30)-I33(30)-I33(30)-I33(30)-I33(30)-
	I1.40	I1.46	I1.49	I2.40	I2.48	I2.54	I2.59	I1.23	I1.26		
I	I	I	I	I	I	I	I	I	I		
=====											
А-III ГОСТ 5781-82	I										
Φ10	I	0.26	0.26	0.26	-	-	-	-	0.58	0.58	
Φ12	I	1.19	1.19	1.19	0.37	0.37	0.37	0.37	0.91	0.91	
Φ20	I	-	-	-	3.30	3.30	3.30	3.30	-	-	
Φ22	I	4.00	4.00	4.00	-	-	-	-	3.04	3.04	
Φ28	I	-	-	-	6.48	6.48	6.48	6.48	-	-	
ИТОГО КЛАССА А-III	I	5.45	5.45	5.45	10.15	10.15	10.15	10.15	4.53	4.53	
-----											
ПРОКАТ МАРКИ:	I										
ВСТЗКП2 ГОСТ 103-76*	I										
-10X70	I	1.87	1.87	1.87	1.87	1.87	1.87	1.87	0.93	0.93	
-10X120	I	6.78	6.78	6.78	6.78	6.78	6.78	6.78	3.39	3.39	
ИТОГО МАРКИ ВСТЗКП2	I	8.65	8.65	8.65	8.65	8.65	8.65	8.65	4.32	4.32	
-----											
ВСЕГО:	I	15.10	15.10	15.10	19.78	19.78	19.78	19.78	9.35	9.35	
ОБЩИЙ РАСХОД:	I	162.53	232.53	273.81	167.21	254.65	326.98	398.20	69.04	73.87	

Вх. 32833 л. 120

1.020-1/87.2-1 PC

Лист  
35

119

ИНВ. № ПОДЛ	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗАМ. ИНВ. №	САПР Киев ЗНИИЭП				ОПЕРАТОР СИСТЕМЫ				
НАИМЕНОВАНИЕ			КОЛИЧЕСТВО НА МАРКУ								
			II КНО I33(30)-I33(30)-I1.33	II КНО I33(30)-I33(30)-I2.26	II КНО I33(30)-I33(30)-I2.33	II КНО I33(30)-I33(30)-I1.37	II КНО I33(30)-I33(30)-I1.38	II КНО I33(30)-I33(30)-I2.39	II КНО I33(30)-I33(30)-I2.44	II КНО I33(30)-I33(30)-I2.49	II КН I33(30)-I23
			I	I	I	I	I	I	I	I	
ИЗДЕЛИЯ АРМАТУРНЫЕ			I	I	I	I	I	I	I	I	
АРМАТУРА КЛАССА:			I	I	I	I	I	I	I	I	
A-I ГОСТ 5781-82			I	I	I	I	I	I	I	I	
Φ6			I	5.20	5.20	5.20	5.20	5.20	0.58	0.58	0.58
Φ8			I	-	-	-	-	-	8.46	8.46	7.90
ИТОГО КЛАССА A-I			I	5.20	5.20	5.20	5.20	5.20	9.04	9.04	8.48
A-III ГОСТ 5781-82			I	I	I	I	I	I	I	I	
Φ8			I	-	-	-	-	-	-	-	8.59
Φ10			I	14.53	14.53	14.53	14.53	14.53	14.53	17.89	1.10
Φ16			I	-	-	-	25.82	-	-	-	-
Φ20			I	44.79	44.79	44.79	44.79	-	-	-	44.79
Φ22			I	-	-	-	-	103.01	54.19	54.19	-
Φ25			I	-	-	-	-	-	63.04	-	-
Φ32			I	-	-	-	-	-	-	103.29	217.94
ИТОГО КЛАССА A-III			I	59.31	59.31	59.31	85.13	117.53	131.76	172.00	235.83
ВСЕГО:			I	64.52	64.52	64.52	90.34	122.74	140.80	181.04	244.31
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			I	0.50	0.49	0.49	0.50	0.50	0.49	0.49	0.49
ИТОГО КЛАССА A-I			I	0.50	0.49	0.49	0.50	0.50	0.49	0.49	0.49
			I								

1.020-1/87.2-1 РС

Лист 36

ИНВ.№ ПОДЛ	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗАМ. ИНВ.№	САПР КиевЗНИИЭП		ОПЕРАТОР СИСТЕМЫ													
НАИМЕНОВАНИЕ			КОЛИЧЕСТВО НА МАРКУ															
			I	I	I	I	I	I	I	I	I							
			I1КНО	I1КНО	I1КНО	I1КНО	I1КНО	I1КНО	I1КНО	I1КНО	I1КН							
			I33(30)-I33(30)-I1.33	I33(30)-I33(30)-I2.26	I33(30)-I33(30)-I2.33	I33(30)-I33(30)-I1.37	I33(30)-I33(30)-I1.38	I33(30)-I33(30)-I2.39	I33(30)-I33(30)-I2.44	I33(30)-I33(30)-I2.49	I33(30)-I23							
			I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	
А-Ш ГОСТ 5781-82			I															
Φ10			I	0.58	0.32	0.32	0.58	0.58	0.32	0.32	0.32	0.32	0.32	0.32	0.32	0.32	0.32	-
Φ12			I	0.91	0.37	0.37	0.91	0.91	0.37	0.37	0.37	0.37	0.37	0.37	0.37	0.37	0.37	-
Φ20			I	-	2.52	2.52	-	-	2.52	2.52	2.52	2.52	2.52	2.52	2.52	2.52	2.52	-
Φ22			I	3.04	-	-	3.04	3.04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Φ28			I	-	4.93	4.93	-	-	4.93	4.93	4.93	4.93	4.93	4.93	4.93	4.93	4.93	-
ИТОГО КЛАССА А-Ш			I	4.53	8.14	8.14	4.53	4.53	8.14	8.14	8.14	8.14	8.14	8.14	8.14	8.14	8.14	-
-----			I															
ПРОКАТ МАРКИ:			I															
-----			I															
ВСТ3КП2 ГОСТ 103-76*			I															
-10X70			I	0.93	0.93	0.93	0.93	0.93	0.93	0.93	0.93	0.93	0.93	0.93	0.93	0.93	0.93	-
-10X120			I	3.39	3.39	3.39	3.39	3.39	3.39	3.39	3.39	3.39	3.39	3.39	3.39	3.39	3.39	-
ИТОГО МАРКИ ВСТ3КП2			I	4.32	4.32	4.32	4.32	4.32	4.32	4.32	4.32	4.32	4.32	4.32	4.32	4.32	4.32	-
-----			I															
ВСЕГО:			I	9.35	12.95	12.95	9.35	9.35	12.95	12.95	12.95	12.95	12.95	12.95	12.95	12.95	12.95	-
-----			I															
ОБЩИЙ РАСХОД:			I	73.87	77.47	77.47	99.69	132.09	153.75	194.00	257.26	257.26	257.26	257.26	257.26	257.26	257.26	59.68
-----			I															

Вх.32833 д.121

1.020-1/87.2-1 РС

Лист 37

Лх 32833 Л. 121

ИНВЕН ПОСЛ	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗАМ ИНВЕН	САПР КиевЗНИИЭП		ОПЕРАТОР СИСТЕМЫ									
НАИМЕНОВАНИЕ			КОЛИЧЕСТВО НА МАРКУ											
			I1KH	I1KH	I1KH	I1KH	I1KH	I1KH	I1KH	I2KHД	I2KHД			
			I33(30)-I26	I33(30)-I33	I33(30)-I35	I33(30)-I38	I33(30)-I39	I33(30)-I44	I33(30)-I49	I33(30)-I1.23	I33(30)-I1.26			
			I	I	I	I	I	I	I	I	I			
ИЗДЕЛИЯ АРМАТУРНЫЕ			I											
АРМАТУРА КЛАССА:			I											
А-I ГОСТ 5781-82			I											
φ6			I	5.20	5.20	5.20	5.20	0.58	0.58	0.58	8.60	8.60		
φ8			I	-	-	-	-	8.46	8.46	7.90	-	-		
ИТОГО КЛАССА А-I			I	5.20	5.20	5.20	5.20	9.04	9.04	8.48	8.60	8.60		
А-III ГОСТ 5781-82			I											
φ8			I	-	-	-	-	-	-	-	8.59	-		
φ10			I	14.53	14.53	14.53	14.53	14.53	14.53	17.89	2.19	15.62		
φ16			I	-	-	25.82	-	-	-	-	-	-		
φ20			I	44.79	44.79	44.79	-	-	-	-	77.34	77.34		
φ22			I	-	-	-	103.01	54.19	54.19	-	-	-		
φ25			I	-	-	-	-	63.04	-	-	-	-		
φ32			I	-	-	-	-	-	103.29	217.94	-	-		
ИТОГО КЛАССА А-III			I	59.31	59.31	85.13	117.53	131.76	172.00	235.83	88.13	92.96		
ВСЕГО:			I	64.52	64.52	90.34	122.74	140.80	181.04	244.31	96.73	101.56		
ИЗДЕЛИЯ ЗАКЛАДНЫЕ			I											
АРМАТУРА КЛАССА:			I											
А-I ГОСТ 5781-82			I											
φ8			I	-	-	-	-	-	-	-	2.00	2.00		
ИТОГО КЛАССА А-I			I	-	-	-	-	-	-	-	2.00	2.00		

1.020-1/87.2-1 РС

ЛИС  
38

1.020-1/87.2-1 РС

ЛИСТ

38

ИНВ № ПОДЛ	ГОД ПУСКа И ДАТА	ВЗАМ ИНВ №	САПР Киев ЗНИИЭП		ОПЕРАТОР СИСТЕМЫ							
НАИМЕНОВАНИЕ			КОЛИЧЕСТВО НА МАРКУ									
			I1KH I33(30)-I26	I1KH I33(30)-I33	I1KH I33(30)-I35	I1KH I33(30)-I38	I1KH I33(30)-I39	I1KH I33(30)-I44	I1KH I33(30)-I49	I2KHД I33(30)-I1.23	I2KHД I33(30)-I1.26	
А-Ш ГОСТ 5781-82			I	I	I	I	I	I	I	I		
φ10			I	-	-	-	-	-	0.52	0.52		
φ12			I	-	-	-	-	-	2.38	2.38		
φ22			I	-	-	-	-	-	8.00	8.00		
ИТОГО КЛАССА А-Ш			I	-	-	-	-	-	10.89	10.89		
-----			I									
ПРОКАТ МАРКИ:			I									
-----			I									
ВСТЯЖКИ ГОСТ 101-76*			I									
-10x70			I	-	-	-	-	-	3.73	3.73		
-10x120			I	-	-	-	-	-	13.56	13.56		
ИТОГО МАРКИ ВСТЯЖКИ			I	-	-	-	-	-	17.30	17.30		
-----			I									
ВСЕГО:			I	-	-	-	-	-	30.20	30.20		
-----			I									
ОБЩИЙ РАСХОД:			I	64.52	64.52	90.34	122.74	140.80	181.04	244.31	126.92	131.76
=====			I									

Вх. 32833 л. 122

1.020-1/87.2-1 РС

ЛИС

39

Вх. 32833 Л. 122

1.020-1/87.2-1 РС

ЛИСТ

39

121

ИНВ. ПОЛЛ	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗАМ. ИНВ. ПОЛЛ	САПР Киев ЭНИИЭП				ОПЕРАТОР СИСТЕМЫ		
			КОЛИЧЕСТВО НА МАРКУ						
НАИМЕНОВАНИЕ	I2КНД	I2КНД	I2КНД	I2КНД	I2КНД	I2КНД	I2КНД	I2КНД	I2КНД
	I33(30)-I1.33	I33(30)-I2.33	I33(30)-I1.33/37	I33(30)-I2.33/40	I33(30)-I1.37/40	I33(30)-I1.42/46	I33(30)-I1.45/49	I33(30)-I1.50/54	I33(30)-I2.41/48
	I	I	I	I	I	I	I	I	I
=====									
ИЗДЕЛИЯ АРМАТУРНЫЕ	I	I	I	I	I	I	I	I	I
-----									
АРМАТУРА КЛАССА:	I	I	I	I	I	I	I	I	I
-----									
А-I ГОСТ 5781-82	I	I	I	I	I	I	I	I	I
φ6	I	8.60	8.60	8.60	4.28	0.58	0.58	0.58	0.58
φ8	I	-	-	-	7.90	14.67	14.11	-	-
φ10	I	-	-	-	-	-	-	-	-
ИТОГО КЛАССА А-I	I	8.60	8.60	8.60	12.18	15.25	14.68	22.66	23.56
-----									
А-III ГОСТ 5781-82	I	I	I	I	I	I	I	I	I
φ10	I	15.62	15.62	15.62	15.62	15.62	18.99	22.36	25.72
φ20	I	77.34	77.34	117.68	77.34	77.34	-	-	77.34
φ28	I	-	-	-	79.08	110.98	151.58	110.98	-
φ32	I	-	-	-	-	-	144.95	-	-
φ36	I	-	-	-	-	-	-	144.95	-
φ40	I	-	-	-	-	-	250.58	-	-
ИТОГО КЛАССА А-III	I	92.96	92.96	133.31	172.04	203.94	315.53	383.91	480.03
-----									
ВСЕГО:	I	101.56	101.56	141.91	184.22	219.19	330.21	407.15	503.27
-----									
ИЗДЕЛИЯ ЗАКЛАДНЫЕ	I	I	I	I	I	I	I	I	I
-----									
АРМАТУРА КЛАССА:	I	I	I	I	I	I	I	I	I
-----									
А-I ГОСТ 5781-82	I	I	I	I	I	I	I	I	I
φ8	I	2.00	1.96	2.00	1.96	2.00	2.00	2.00	1.96
ИТОГО КЛАССА А-I	I	2.00	1.96	2.00	1.96	2.00	2.00	2.00	1.96
-----									

1.020-1/87.2-1 РС

ЛИСТ  
40

1.020-1/87.2-1 РС

ЛИСТ

40

ИНВ. ПОЛЛ	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗАМ. ИНВ. ПОЛЛ	САПР Киев ЭНИИЭП		ОПЕРАТОР СИСТЕМЫ				
			КОЛИЧЕСТВО НА МАРКУ						
НАИМЕНОВАНИЕ	I2КНД	I2КНД	I2КНД	I2КНД	I2КНД	I2КНД	I2КНД	I2КНД	I2КНД
	I33(30)-I1.33	I33(30)-I2.33	I33(30)-I1.33/37	I33(30)-I2.33/40	I33(30)-I1.37/40	I33(30)-I1.42/46	I33(30)-I1.45/49	I33(30)-I1.50/54	I33(30)-I2.41/48
	I	I	I	I	I	I	I	I	I
=====									
А-Е ГОСТ 5781-82	I								
φ10	I	0.52	-	0.52	-	0.52	0.52	0.52	-
φ12	I	2.38	0.75	2.38	0.75	2.38	2.38	2.38	0.75
φ20	I	-	6.61	-	6.61	-	-	-	6.61
φ22	I	8.00	-	8.00	-	8.00	8.00	8.00	-
φ28	I	-	12.95	-	12.95	-	-	8.00	8.00
ИТОГО КЛАССА А-Е	I	10.89	20.31	10.89	20.31	10.89	10.89	10.89	12.95
-----	I								20.31
-----									
ПРОКАТ МАРКИ:	I								
ВСТ3КП2 ГОСТ 103-76*	I								
-10X70	I	3.73	3.73	3.73	3.73	3.73	3.73	3.73	3.73
-10X120	I	13.56	13.56	13.56	13.56	13.56	13.56	13.56	13.56
ИТОГО МАРКИ ВСТ3КП2	I	17.30	17.30	17.30	17.30	17.30	17.30	17.30	17.30
-----	I								
ВСЕГО:	I	30.20	39.57	30.20	39.57	30.20	30.20	30.20	39.57
-----	I								
ОБЩИЙ РАСХОД:	I	121.76	141.13	172.10	223.78	249.39	360.41	437.35	533.46
=====									
									383.16

Вх. 38833 Л. 123

1.020-1/87.2-1 РС

ЛИСТ

41

122





ИНВ. № ПОДЛ	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗАМ. ИНВЕН	САПР КиевЗНИИЭП		ОПЕРАТОР СИСТЕМ					
НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛИЧЕСТВО НА МАРКУ									
	I2КНО	I2КНО	I2КНО	I2КНО	I2КН	I2КН	I2КН	I1КН	I2КН	
	I33(30)-I2.34/39	I33(30)-I1.38/41	I33(30)-I2.38/44	I33(30)-I2.45/49	I33(30)-I23	I33(30)-I26	I33(30)-I33	I33(30)-I33/35	I33(30)-I34/38	
	I	I	I	I	I	I	I	I	I	
	I	I	I	I	I	I	I	I	I	
=====										
ИЗДЕЛИЯ АРМАТУРНЫЕ	I									
-----										
АРМАТУРА КЛАССА:	I									
-----										
А-I ГОСТ 5781-82	I									
Φ6	I	4.28	0.58	0.58	0.58	8.60	8.60	8.60	8.60	8.60
Φ8	I	7.90	14.67	14.67	14.11	-	-	-	-	-
ИТОГО КЛАССА А-I	I	12.18	15.25	15.25	14.68	8.60	8.60	8.60	8.60	8.60
-----										
А-III ГОСТ 5781-82	I									
Φ8	I	-	-	-	-	8.59	-	-	-	-
Φ10	I	15.62	15.62	15.62	18.99	2.19	15.62	15.62	15.62	15.62
Φ16	I	-	-	-	-	-	-	25.82	-	-
Φ20	I	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Φ22	I	93.58	-	93.58	-	77.34	77.34	77.34	77.34	-
Φ25	I	63.04	209.31	-	-	-	-	-	-	142.40
Φ32	I	-	-	144.95	342.94	-	-	-	-	-
ИТОГО КЛАССА А-III	I	172.24	224.94	254.16	361.93	88.13	92.96	92.96	118.78	158.02
-----										
ВСЕГО:	I	184.42	240.19	269.40	376.61	96.73	101.56	101.56	127.38	166.62
-----										
ИЗДЕЛИЯ ЗАКЛАДНЫЕ	I									
-----										
АРМАТУРА КЛАССА:	I									
-----										
А-I ГОСТ 5781-82	I									
Φ8	I	0.98	1.00	0.98	0.98	-	-	-	-	-
ИТОГО КЛАССА А-I	I	0.98	1.00	0.98	0.98	-	-	-	-	-
-----										

1.020-1/87.2-1 РС

44

1.020-1/87.2-1 РС

Лист  
44

ИНВЕН ПОДЛ	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗАМ ИНВЕН	САПР Киев ЗНИИЭП		ОПЕРАТОР СИСТЕМЫ					
			КОЛИЧЕСТВО НА МАРКУ							
НАИМЕНОВАНИЕ	I	I2КНО	I2КНО	I2КНО	I2КНО	I2КН	I2КН	I2КН	I2КН	I2КН
	I33(30)-I33(30)	I33(30)-I33(30)	I33(30)-I33(30)	I33(30)-I33(30)	I33(30)-I33(30)	I33(30)-I33(30)	I33(30)-I33(30)	I33(30)-I33(30)	I33(30)-I33(30)	I33(30)-I33(30)
	I2.34/39	I1.38/41	I2.38/41	I2.45/49	I23	I26	I33	I33/35	I34/38	I34/38
	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
=====										
А-III ГОСТ 5781-82	I									
Φ10	I	0.64	1.16	0.64	0.64	-	-	-	-	-
Φ12	I	0.75	1.81	0.75	0.75	-	-	-	-	-
Φ20	I	5.03	-	5.03	5.03	-	-	-	-	-
Φ22	I	-	6.09	-	-	-	-	-	-	-
Φ28	I	9.86	-	9.86	9.86	-	-	-	-	-
ИТОГО КЛАССА А-III	I	16.28	9.06	16.28	16.28	-	-	-	-	-
=====										
ПРОКАТ МАРКИ:	I									
ВСТЭКП2 ГОСТ 103-76*	I									
-10X70	I	1.87	1.87	1.87	1.87	-	-	-	-	-
-10X120	I	6.78	6.78	6.78	6.78	-	-	-	-	-
ИТОГО МАРКИ ВСТЭКП2	I	8.65	8.65	8.65	8.65	-	-	-	-	-
=====										
ВСЕГО:	I	25.91	18.71	25.91	25.91	-	-	-	-	-
=====										
ОБЩИЙ РАСХОД:	I	210.33	258.89	295.31	402.52	96.73	101.56	101.56	127.38	166.62
=====										

Лист

45

Вх. 32833 Л.126

1.020-1/87.2-1 РС

Лх. 32833 Л.126

1.020-1/87.2-1 РС

Лист  
45

176

ИНВ № ПОДЛ	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗАМ. ИНВ №

САПР  
КиевЗНИИЭП

ОПЕРАТОР  
СИСТЕМЫ

НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛИЧЕСТВО НА МАРКУ									
	I2KH	I2KH	I2KH	I2KH	I3KH	I3KH	I3KH	I3KH	I3KH	I3KH
	I33(30)-I34/39	I33(30)-I38/41	I33(30)-I38/44	I33(30)-I45/49	I33(30)-I1.23	I33(30)-I1.26	I33(30)-I1.33	I33(30)-I2.33	I33(30)-I1.33/37	I33(30)-I1.33/37
	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
ИЗДЕЛИЯ АРМАТУРНЫЕ	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
АРМАТУРА КЛАССА:	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
А-I ГОСТ 5781-82	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
φ6	I	4.28	0.58	0.58	0.58	11.99	11.99	11.99	11.99	11.99
φ8	I	7.90	14.67	14.67	14.11	-	-	-	-	-
ИТОГО КЛАССА А-I	I	12.18	15.25	15.25	14.68	11.99	11.99	11.99	11.99	11.99
А-III ГОСТ 5781-82	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
φ8	I	-	-	-	-	8.59	-	-	-	-
φ10	I	15.62	15.62	15.62	18.99	3.29	16.72	16.72	16.72	16.72
φ20	I	-	-	-	-	109.89	109.89	109.89	109.89	150.24
φ22	I	93.58	-	93.58	-	-	-	-	-	-
φ25	I	63.04	209.31	-	-	-	-	-	-	-
φ32	I	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ИТОГО КЛАССА А-III	I	172.24	224.94	144.95	342.94	121.78	126.61	126.61	126.61	166.96
ВСЕГО:	I	184.42	240.19	269.40	376.61	133.77	138.60	138.60	138.60	178.95
ИЗДЕЛИЯ ЗАКЛАДНЫЕ	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
АРМАТУРА КЛАССА:	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
А-I ГОСТ 5781-82	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
φ8	I	-	-	-	-	3.01	3.01	3.01	2.94	3.01
ИТОГО КЛАССА А-I	I	-	-	-	-	3.01	3.01	3.01	2.94	3.01
А-III ГОСТ 5781-82	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I

1.020-1/87.2-1 РС

лист

46

ИНВ № ПОДЛ	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗАМ. ИНВ №

САПР  
КиевЗНИИЭП

ОПЕРАТОР  
СИСТЕМЫ

НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛИЧЕСТВО НА МАРКУ									
	I2KH	I2KH	I2KH	I2KH	I3KH	I3KH	I3KH	I3KH	I3KH	I3KH
	I33(30)-I34/39	I33(30)-I38/41	I33(30)-I38/44	I33(30)-I45/49	I33(30)-I1.23	I33(30)-I1.26	I33(30)-I1.33	I33(30)-I2.33	I33(30)-I1.33/37	I33(30)-I1.33/37
	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
φ10	I	-	-	-	-	0.78	0.78	0.78	-	0.78
φ12	I	-	-	-	-	3.57	3.57	3.57	1.12	3.57
φ20	I	-	-	-	-	-	-	-	9.91	-
φ22	I	-	-	-	-	12.00	12.00	12.00	-	12.00
φ28	I	-	-	-	-	-	-	-	19.43	-
ИТОГО КЛАССА А-III	I	-	-	-	-	16.34	16.34	16.34	30.46	16.34
ПРОКАТ МАРКИ:	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
ВСТ3КП2 ГОСТ 103-76*	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
-10X70	I	-	-	-	-	5.60	5.60	5.60	5.60	5.60
-10X120	I	-	-	-	-	20.35	20.35	20.35	20.35	20.35
ИТОГО МАРКИ ВСТ3КП2	I	-	-	-	-	25.95	25.95	25.95	25.95	25.95
ВСЕГО:	I	-	-	-	-	45.30	45.30	45.30	59.35	45.30
ОБЩИЙ РАСХОД:	I	184.42	240.19	269.40	376.61	179.07	183.90	183.90	197.95	224.25

Вх. 32833 Л. 126

1.020-1/87.2-1 РС

лист

47

105

ИНВ № ПОДЛ	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗАМ ИНВ №	САПР Киев ЗНИИЭП		ОПЕРАТОР СИСТЕМЫ					
			КОЛИЧЕСТВО НА МАРКУ							
НАИМЕНОВАНИЕ	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
	IЗКНД	IЗКНД	IЗКНД	IЗКНД	IЗКНД	IЗКНД	IЗКНД	IЗКНД	IЗКНД	IЗКНД
	IЗЗ(30)-IЗЗ(30)-IЗЗ(30)-IЗЗ(30)-IЗЗ(30)-IЗЗ(30)-IЗЗ(30)-IЗЗ(30)-IЗЗ(30)-IЗЗ(30)-	IЗЗ(30)-IЗЗ(30)-IЗЗ(30)-IЗЗ(30)-IЗЗ(30)-IЗЗ(30)-IЗЗ(30)-IЗЗ(30)-IЗЗ(30)-IЗЗ(30)-	IЗЗ(30)-IЗЗ(30)-IЗЗ(30)-IЗЗ(30)-IЗЗ(30)-IЗЗ(30)-IЗЗ(30)-IЗЗ(30)-IЗЗ(30)-IЗЗ(30)-	IЗЗ(30)-IЗЗ(30)-IЗЗ(30)-IЗЗ(30)-IЗЗ(30)-IЗЗ(30)-IЗЗ(30)-IЗЗ(30)-IЗЗ(30)-IЗЗ(30)-	IЗЗ(30)-IЗЗ(30)-IЗЗ(30)-IЗЗ(30)-IЗЗ(30)-IЗЗ(30)-IЗЗ(30)-IЗЗ(30)-IЗЗ(30)-IЗЗ(30)-	IЗЗ(30)-IЗЗ(30)-IЗЗ(30)-IЗЗ(30)-IЗЗ(30)-IЗЗ(30)-IЗЗ(30)-IЗЗ(30)-IЗЗ(30)-IЗЗ(30)-	IЗЗ(30)-IЗЗ(30)-IЗЗ(30)-IЗЗ(30)-IЗЗ(30)-IЗЗ(30)-IЗЗ(30)-IЗЗ(30)-IЗЗ(30)-IЗЗ(30)-	IЗЗ(30)-IЗЗ(30)-IЗЗ(30)-IЗЗ(30)-IЗЗ(30)-IЗЗ(30)-IЗЗ(30)-IЗЗ(30)-IЗЗ(30)-IЗЗ(30)-	IЗЗ(30)-IЗЗ(30)-IЗЗ(30)-IЗЗ(30)-IЗЗ(30)-IЗЗ(30)-IЗЗ(30)-IЗЗ(30)-IЗЗ(30)-IЗЗ(30)-	IЗЗ(30)-IЗЗ(30)-IЗЗ(30)-IЗЗ(30)-IЗЗ(30)-IЗЗ(30)-IЗЗ(30)-IЗЗ(30)-IЗЗ(30)-IЗЗ(30)-
	I2.33/40	I1.33/40	I1.37/46	I1.42/49	I1.45/54	I2.33/48	I2.40/54	I1.59	I2.59	
I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	
=====										
ИЗДЕЛИЯ АРМАТУРНЫЕ	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
АРМАТУРА КЛАССА:	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
А-I ГОСТ 5781-82	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
φ6	I	7.67	4.28	0.58	0.58	0.58	4.28	0.58	0.58	0.58
φ8	I	7.90	14.11	20.31	-	-	-	6.21	-	-
φ10	I	-	-	-	32.63	32.63	22.66	22.66	32.63	32.63
ИТОГО КЛАССА А-I	I	15.57	18.39	20.89	33.20	33.20	26.94	29.44	33.20	33.20
=====										
А-III ГОСТ 5781-82	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
φ10	I	16.72	16.72	20.09	23.45	26.82	16.72	20.09	26.82	26.82
φ20	I	109.89	109.89	-	-	-	109.89	-	-	-
φ28	I	79.08	110.98	215.39	110.98	-	-	-	-	-
φ32	I	-	-	144.95	-	144.95	-	281.32	-	-
φ36	I	-	-	-	356.05	-	-	-	-	-
φ40	I	-	-	-	-	439.57	226.49	226.49	861.38	861.38
ИТОГО КЛАССА А-III	I	205.69	237.59	380.43	490.48	611.34	352.10	527.90	889.20	888.20
ВСЕГО:	I	221.26	255.98	401.32	523.69	644.54	380.04	557.34	921.40	921.40
=====										
ИЗДЕЛИЯ ЗАКЛАДНЫЕ	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
АРМАТУРА КЛАССА:	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
А-I ГОСТ 5781-82	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
φ8	I	2.94	3.01	3.01	3.01	3.01	2.94	2.94	3.01	2.94
ИТОГО КЛАССА А-I	I	2.94	3.01	3.01	3.01	3.01	2.94	2.94	3.01	2.94
=====										

1.020-1/87.2-1 РС

ЛИСТ  
48

ИНВ № ПОДЛ	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗАМ ИНВ №	САПР КиевЗНИИЭП				ОПЕРАТОР СИСТЕМЫ			
НАИМЕНОВАНИЕ	I	КОЛИЧЕСТВО НА МАРКУ								
	IЗКНД	IЗКНД	IЗКНД	IЗКНД	IЗКНД	IЗКНД	IЗКНД	IЗКНД	IЗКНД	
	IЗЗ(30)-IЗЗ(30)-IЗЗ(30)-IЗЗ(30)-IЗЗ(30)-IЗЗ(30)-IЗЗ(30)-IЗЗ(30)-IЗЗ(30)-	IЗЗ(30)-IЗЗ(30)-IЗЗ(30)-IЗЗ(30)-IЗЗ(30)-IЗЗ(30)-IЗЗ(30)-IЗЗ(30)-IЗЗ(30)-	IЗЗ(30)-IЗЗ(30)-IЗЗ(30)-IЗЗ(30)-IЗЗ(30)-IЗЗ(30)-IЗЗ(30)-IЗЗ(30)-IЗЗ(30)-	IЗЗ(30)-IЗЗ(30)-IЗЗ(30)-IЗЗ(30)-IЗЗ(30)-IЗЗ(30)-IЗЗ(30)-IЗЗ(30)-IЗЗ(30)-	IЗЗ(30)-IЗЗ(30)-IЗЗ(30)-IЗЗ(30)-IЗЗ(30)-IЗЗ(30)-IЗЗ(30)-IЗЗ(30)-IЗЗ(30)-	IЗЗ(30)-IЗЗ(30)-IЗЗ(30)-IЗЗ(30)-IЗЗ(30)-IЗЗ(30)-IЗЗ(30)-IЗЗ(30)-IЗЗ(30)-	IЗЗ(30)-IЗЗ(30)-IЗЗ(30)-IЗЗ(30)-IЗЗ(30)-IЗЗ(30)-IЗЗ(30)-IЗЗ(30)-IЗЗ(30)-	IЗЗ(30)-IЗЗ(30)-IЗЗ(30)-IЗЗ(30)-IЗЗ(30)-IЗЗ(30)-IЗЗ(30)-IЗЗ(30)-IЗЗ(30)-	IЗЗ(30)-IЗЗ(30)-IЗЗ(30)-IЗЗ(30)-IЗЗ(30)-IЗЗ(30)-IЗЗ(30)-IЗЗ(30)-IЗЗ(30)-	
	I2.33/40	I1.33/40	I1.37/46	I1.42/49	I1.45/54	I2.33/48	I2.40/54	I1.59	I2.59	
	I	I	I	I	I	I	I	I	I	
=====										
A-III ГОСТ 5781-82	I									
Φ10	I	-	0.78	0.78	0.78	0.78	-	-	0.78	
Φ12	I	1.12	3.57	3.57	3.57	3.57	1.12	1.12	3.57	
Φ20	I	9.91	-	-	-	-	9.91	9.91	-	
Φ22	I	-	12.00	12.00	12.00	12.00	-	-	12.00	
Φ28	I	19.43	-	-	-	-	19.43	19.43	-	
ИТОГО КЛАССА А-III	I	30.46	16.34	16.34	16.34	16.34	30.46	30.46	16.34	
=====										
ПРОКАТ МАРКИ:	I									
ВСТЭКП2 ГОСТ 103-76*	I									
-10X70	I	5.60	5.60	5.60	5.60	5.60	5.60	5.60	5.60	
-10X120	I	20.35	20.35	20.35	20.35	20.35	20.35	20.35	20.35	
ИТОГО МАРКИ ВСТЭКП2	I	25.95	25.95	25.95	25.95	25.95	25.95	25.95	25.95	
=====										
ВСЕГО:	I	59.35	45.30	45.30	45.30	45.30	59.35	59.35	45.30	
=====										
ОБЩИЙ РАСХОД:	I	280.61	301.28	446.62	568.98	689.84	439.39	616.69	966.70	
=====										
										ЛИСТ
Вх. 32833 д. 127										49
1.020-1/87.2-1 РС										

ИМЯ ПОДЛ	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗЯТ И СЧЕТ	САПР Киев ЗНИИЭП		ОПЕРАТОР СИСТЕМЫ				
НАИМЕНОВАНИЕ	I	КОЛИЧЕСТВО НА МАРКУ							
	IЗКНО	IЗКНО	IЗКНО	IЗКНО	IЗКНО	IЗКНО	IЗКНО	IЗКНО	IЗКНО
	IЗЗ(30)-I	IЗЗ(30)-I	IЗЗ(30)-I	IЗЗ(30)-I	IЗЗ(30)-I	IЗЗ(30)-I	IЗЗ(30)-I	IЗЗ(30)-I	IЗЗ(30)-I
	I1.23	I1.26	I1.33	I2.26	I2.33	I1.33/35	I1.34/38	I1.42/44	I2.34/39
	I	I	I	I	I	I	I	I	I
=====									
ИЗДЕЛИЯ АРМАТУРНЫЕ	I								
АРМАТУРА КЛАССА:	I								
-----									
A-I ГОСТ 5781-82	I								
φ5	I	11.99	11.99	11.99	11.99	11.99	11.99	0.58	7.67
φ8	I	-	-	-	-	-	-	-	7.90
φ10	I	-	-	-	-	-	-	32.63	-
ИТОГО КЛАССА A-I	I	11.99	11.99	11.99	11.99	11.99	11.99	33.20	15.57
-----									
A-III ГОСТ 5781-82	I								
φ5	I	8.59	-	-	-	-	-	-	-
φ10	I	3.29	16.72	16.72	16.72	16.72	16.72	23.45	16.72
φ16	I	-	-	-	-	25.82	-	25.82	-
φ20	I	109.89	109.89	109.89	109.89	109.89	-	-	-
φ22	I	-	-	-	-	-	181.79	-	132.97
φ25	I	-	-	-	-	-	-	-	63.04
φ36	I	-	-	-	-	-	-	356.05	-
ИТОГО КЛАССА A-III	I	121.78	126.61	126.61	126.61	152.43	198.51	405.32	212.73
-----									
ВСЕГО:	I	133.77	138.60	138.60	138.60	154.43	210.50	438.53	228.30
-----									
ИЗДЕЛИЯ ЗАКЛАДНЫЕ	I								
АРМАТУРА КЛАССА:	I								
-----									
A-I ГОСТ 5781-82	I								
φ3	I	1.50	1.50	1.50	1.47	1.47	1.50	1.50	1.47
ИТОГО КЛАССА A-I	I	1.50	1.50	1.50	1.47	1.47	1.50	1.50	1.47

1.020-1/87.2-1 PC

лис

50

группа	год	подпись и дата	взам. инв. №	САПР КиевЗНИИЭП	ОПЕРАТОР СИСТЕМЫ				
НАИМЕНОВАНИЕ	I	КОЛИЧЕСТВО НА МАРКУ							
	IЗКНО	IЗКНО	IЗКНО	IЗКНО	IЗКНО	IЗКНО	IЗКНО	IЗКНО	IЗКНО
	IЗЗ(30)-IЗЗ(30)	IЗЗ(30)-IЗЗ(30)	IЗЗ(30)-IЗЗ(30)	IЗЗ(30)-IЗЗ(30)	IЗЗ(30)-IЗЗ(30)	IЗЗ(30)-IЗЗ(30)	IЗЗ(30)-IЗЗ(30)	IЗЗ(30)-IЗЗ(30)	IЗЗ(30)-IЗЗ(30)
	I1.23	I1.26	I1.33	I2.26	I2.33	I1.33/35	I1.34/38	I1.42/44	I2.34/39
	I	I	I	I	I	I	I	I	I
=====									
A-Ш ГОСТ 5781-82	I								
Φ10	I	1.74	1.74	1.74	0.96	0.96	1.74	1.74	0.96
Φ12	I	2.72	2.72	2.72	1.12	1.12	2.72	2.72	1.12
Φ20	I	-	-	-	7.55	7.55	-	-	7.55
Φ22	I	9.13	9.13	9.13	-	-	9.13	9.13	-
Φ28	I	-	-	-	14.79	14.79	-	-	14.79
ИТОГО КЛАССА А-Ш	I	13.59	13.59	13.59	24.42	24.42	13.59	13.59	24.42
=====									
ПРОКАТ МАРКИ:	I								
ВСТЗКП2 ГОСТ 103-76*	I								
-10X70	I	2.80	2.80	2.80	2.80	2.80	2.80	2.80	2.80
-10X120	I	10.17	10.17	10.17	10.17	10.17	10.17	10.17	10.17
ИТОГО МАРКИ ВСТЗКП2	I	12.97	12.97	12.97	12.97	12.97	12.97	12.97	12.97
=====									
ВСЕГО:	I	28.06	28.06	28.06	38.86	28.06	28.06	28.06	38.86
=====									
ОБЩИЙ РАСХОД:	I	161.83	166.67	166.67	177.46	177.46	192.49	238.56	267.16
=====									

Вх. 32833 д.128

1.020-1/87.2-1 РС

51

ИНВ № ПОДЛ	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗАМ ИНВ №	САПР КиевЗНИИЭП		ОПЕРАТОР СИСТЕМЫ							
НАИМЕНОВАНИЕ			КОЛИЧЕСТВО НА МАРКУ									
			ІЗКНО	ІЗКНО	ІЗКНО	ІЗКН	ІЗКН	ІЗКН	ІЗКН	ІЗКН	ІЗКН	
			ІЗЗ(30)-ІЗЗ(30)-ІЗЗ(30)-	ІЗЗ(30)-ІЗЗ(30)-ІЗЗ(30)-	ІЗЗ(30)-ІЗЗ(30)-ІЗЗ(30)-	ІЗЗ(30)-ІЗЗ(30)-ІЗЗ(30)-	ІЗЗ(30)-ІЗЗ(30)-ІЗЗ(30)-	ІЗЗ(30)-ІЗЗ(30)-ІЗЗ(30)-	ІЗЗ(30)-ІЗЗ(30)-ІЗЗ(30)-	ІЗЗ(30)-ІЗЗ(30)-ІЗЗ(30)-	ІЗЗ(30)-ІЗЗ(30)-ІЗЗ(30)-	
			І1.35/41	І2.34/44	І2.40/49	І23	І26	І33	І33/35	І34/38	І34/39	
			І	І	І	І	І	І	І	І	І	
=====			=====									
ИЗДЕЛИЯ АРМАТУРНЫЕ			І									
-----			І									
АРМАТУРА КЛАССА:			І									
-----			І									
А-І ГОСТ 5781-82			І									
φ6			І	0.58	4.28	0.58	11.99	11.99	11.99	11.99	11.99	7.67
φ8			І	20.88	14.11	20.31	-	-	-	-	-	7.90
ИТОГО КЛАССА А-І			І	21.45	18.39	20.89	11.99	11.99	11.99	11.99	11.99	15.57
-----			І									
А-Ш ГОСТ 5781-82			І									
φ8			І	-	-	-	8.59	-	-	-	-	-
φ10			І	16.72	16.72	20.09	3.29	16.72	16.72	16.72	16.72	16.72
φ16			І	-	-	-	-	-	-	25.82	-	-
φ20			І	-	-	-	109.89	109.89	109.89	109.89	-	-
φ22			І	-	132.97	-	-	-	-	-	181.79	132.97
φ25			І	260.18	-	-	-	-	-	-	-	63.04
φ32			І	-	144.95	426.28	-	-	-	-	-	-
ИТОГО КЛАССА А-Ш			І	276.90	294.64	446.36	121.78	126.61	126.61	152.43	198.51	212.73
-----			І									
ВСЕГО:			І	298.35	313.03	467.25	133.77	138.60	138.60	164.43	210.50	228.30
-----			І									
ИЗДЕЛИЯ ЗАКЛАДНЫЕ			І									
-----			І									
АРМАТУРА КЛАССА:			І									
-----			І									
А-І ГОСТ 5781-82			І									
φ8			І	1.50	1.47	1.47	-	-	-	-	-	-
ИТОГО КЛАССА А-І			І	1.50	1.47	1.47	-	-	-	-	-	-
-----			І									
1.020-1/87.2-1 PC												
ЛИСТ 52												

ИНВ № ПОДЛ	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗАМ ИНВ №	САПР Киев ЗНИИЭП		ОПЕРАТОР СИСТЕМЫ				
НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛИЧЕСТВО НА МАРКУ								
	ІЗКНО	ІЗКНО	ІЗКНО	ІЗКН	ІЗКН	ІЗКН	ІЗКН	ІЗКН	ІЗКН
	ІЗЗ(30)-	ІЗЗ(30)-	ІЗЗ(30)-	ІЗЗ(30)-	ІЗЗ(30)-	ІЗЗ(30)-	ІЗЗ(30)-	ІЗЗ(30)-	ІЗЗ(30)-
	І1.35/41	І2.34/44	І2.40/49	І23	І26	І33	І33/35	І34/38	І34/39
	І	І	І	І	І	І	І	І	І
=====									
А-Ш ГОСТ 5781-82	І								
φ10	І	1.74	0.96	0.96	-	-	-	-	-
φ12	І	2.72	1.12	1.12	-	-	-	-	-
φ20	І	-	7.55	7.55	-	-	-	-	-
φ22	І	9.13	-	-	-	-	-	-	-
φ28	І	-	14.79	14.79	-	-	-	-	-
ИТОГО КЛАССА А-Ш	І	13.59	24.42	24.42	-	-	-	-	-
=====									
ПРОКАТ МАРКИ:	І								
ВСТЭКП2 ГОСТ 103-76*	І								
-10Х70	І	2.80	2.80	2.80	-	-	-	-	-
-10Х120	І	10.17	10.17	10.17	-	-	-	-	-
ИТОГО МАРКИ ВСТЭКП2	І	12.97	12.97	12.97	-	-	-	-	-
=====									
ВСЕГО:	І	28.06	38.86	38.86	-	-	-	-	-
=====									
ОБЩИЙ РАСХОД:	І	326.42	351.89	506.11	133.77	138.60	138.60	164.43	210.50
=====									
Вх. 32833 д.129									
1.020-1/87.2-1 РС									ЛИСТ 53

ИНВЕН ПОДЛ	ПОДПИСИ И ДАТА	ВЗАМ ИНВ №	САПР Киев ЗНИИЭП		ОПЕРАТОР СИСТЕМ					
НАИМЕНОВАНИЕ			КОЛИЧЕСТВО НА МАРКУ							
			I3KH I33(30)-I42/44	I3KH I33(30)-I35/41	I3KH I33(30)-I34/44	I3KH I33(30)-I40/49	I2KEI I33(30)-I1.23	I2KEI I33(30)-I2.23	I2KBO I33(30)-I1.23	I2KBO I33(30)-I1.23
ИЗДЕЛИЯ АРМАТУРНЫЕ			I	I	I	I	I	I	I	I
АРМАТУРА КЛАССА:			I	I	I	I	I	I	I	I
А-I ГОСТ 5781-82			I	I	I	I	I	I	I	I
φ6			I	0.58	0.58	4.28	0.58	7.71	7.71	7.71
φ8			I	-	20.88	14.11	20.31	-	-	-
φ10			I	32.63	-	-	-	-	-	-
ИТОГО КЛАССА А-I			I	33.20	21.45	18.39	20.89	7.71	7.71	7.71
А-II ГОСТ 5781-82			I	I	I	I	I	I	I	I
φ10			I	23.45	16.72	16.72	20.09	2.19	2.19	2.19
φ16			I	25.82	-	-	-	44.64	44.64	44.64
φ20			I	-	-	-	-	-	-	-
φ22			I	-	-	132.97	-	-	-	-
φ25			I	-	260.18	-	-	-	-	-
φ28			I	-	-	144.95	426.29	-	-	-
φ36			I	356.05	-	-	-	-	-	-
ИТОГО КЛАССА А-II			I	405.32	276.90	294.64	446.36	46.83	46.83	46.83
ВСЕГО:			I	438.53	298.35	313.03	467.25	54.54	54.54	54.54
ИЗДЕЛИЯ ЗАКЛАДНЫЕ			I	I	I	I	I	I	I	I
АРМАТУРА КЛАССА:			I	I	I	I	I	I	I	I
А-I ГОСТ 5781-82			I	I	I	I	I	I	I	I
φ8			I	-	-	-	-	2.00	1.96	1.00
ИТОГО КЛАССА А-I			I	-	-	-	-	2.00	1.96	1.00
			1.020-1/87.2-1 РС							лис
										54

1.020-1/87.2-1 РС

ЛИСТ

54

ИНВ № ПОДЛ	ПОДПИСИ И ДАТА	ВЗАМ ИНВ №	САПР КиевЗНИИЭП		ОПЕРАТОР СИСТЕМЫ				
			КОЛИЧЕСТВО НА МАРКУ						
НАИМЕНОВАНИЕ	I								
	I3KH I33(30)-I42/44	I3KH I33(30)-I35/41	I3KH I33(30)-I34/44	I3KH I33(30)-I40/49	I2KEB I33(30)-I1.23	I2KEB I33(30)-I2.23	I2KBO I33(30)-I1.23	I2KBO I33(30)-I2.23	I2KB I33(30)-I23
=====									
A-Ш ГОСТ 5781-82	I	I	I	I	I	I	I	I	I
φ10	I	-	-	-	0.52	-	1.16	0.64	-
φ12	I	-	-	-	2.38	0.75	1.81	0.75	-
φ16	I	-	-	-	1.26	1.26	1.26	1.26	1.26
φ20	I	-	-	-	-	6.61	-	5.03	-
φ22	I	-	-	-	8.00	-	6.09	-	-
φ28	I	-	-	-	-	12.95	-	9.86	-
ИТОГО КЛАССА А-Ш	I	-	-	-	12.16	21.57	10.32	17.54	1.26
=====									
ПРОКАТ МАРКИ:	I	I	I	I	I	I	I	I	I
ВСТ3КП2 ГОСТ 103-76*	I	I	I	I	I	I	I	I	I
-10X100	I	-	-	-	3.14	3.14	3.14	3.14	3.14
-10X70	I	-	-	-	3.73	3.73	1.87	1.87	-
-10X120	I	-	-	-	13.56	13.56	6.78	6.78	-
ИТОГО МАРКИ ВСТ3КП2	I	-	-	-	20.44	20.44	11.79	11.79	3.14
=====									
ВСЕГО:	I	-	-	-	34.60	47.97	23.11	30.31	4.40
=====									
ОБЩИЙ РАСХОД:	I	438.53	298.35	313.03	467.25	89.15	98.52	77.66	84.86
=====									

Вх. 32833 Л.130

1.020-1/87.2-1 РС

ЛИСТ

55

429

ИНВЕН. ГОД	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗАМ. ИНВЕН.	САПР Киев ЗНИИЭП		ОПЕРАТОР СИСТЕМЫ					
НАИМЕНОВАНИЕ			КОЛИЧЕСТВО НА МАРКУ							
			IЗКВД I33(30)-I33(30) I1.23 I	IЗКВД I33(30)-I33(30) I2.26 I	IЗКВО I33(30)-I33(30) I1.23 I	IЗКВО I33(30)-I33(30) I2.23 I	IЗКВ I33(30)-I33(30) I23 I	IЗКВ I33(30)-I33(30) I26 I	IЗКВД I24-1.23 I	IЗКВО I24-1.23 I
ИЗДЕЛИЯ АРМАТУРНЫЕ			I	I	I	I	I	I	I	
АРМАТУРА КЛАССА:			I	I	I	I	I	I	I	
А-I ГОСТ 5781-82 φ5			I	I	I	I	I	I	I	
ИТОГО КЛАССА А-I			I	11.11	11.11	11.11	11.11	11.11	2.12	
А-Ш ГОСТ 5781-82 φ16			I	11.11	11.11	11.11	11.11	11.11	2.12	
φ8			I	65.44	65.44	65.44	65.44	65.44		
φ10			I	-	-	-	-	-	8.59	
φ20			I	3.29	3.29	3.29	3.29	3.29	1.10	
ИТОГО КЛАССА А-Ш			I	-	-	-	-	-	16.08	
ВСЕГО:			I	68.73	68.73	68.73	68.73	68.73	25.77	
			I	79.84	79.84	79.84	79.84	79.84	27.89	
ИЗДЕЛИЯ ЗАКЛАДНЫЕ			I	I	I	I	I	I	I	
АРМАТУРА КЛАССА:			I	I	I	I	I	I	I	
А-I ГОСТ 5781-82 φ8			I	I	I	I	I	I	I	
ИТОГО КЛАССА А-I			I	3.01	2.94	1.50	1.47	-	1.00	
А-Ш ГОСТ 5781-82			I	3.01	2.94	1.50	1.47	-	1.00	
φ10			I	-	-	-	-	-	0.50	
φ12			I	0.78	-	1.74	0.96	-	0.26	
φ16			I	3.57	1.12	2.72	1.12	-	0.58	
φ20			I	1.26	1.26	1.26	1.26	1.26	0.91	
φ22			I	-	9.91	-	7.55	-	1.26	
			I	12.00	-	9.13	-	-	1.26	
								4.00	3.04	

1.020-1/87.2-1 PC

ЛИСТ

56

ИНВ ЧИ ПОДЛ

ПОДПИСЬ И ДАТА

ВЗАМ ИНВ №

САПР

КиевЗНИИЭП

ОПЕРАТОР

СИСТЕМЫ

НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛИЧЕСТВО НА МАРКУ								
	IЗКВД	IЗКВД	IЗКВО	IЗКВО	IЗКВ	IЗКВ	IЗКВД	IЗКВО	I
	I33(30)-I33(30)	I33(30)-I33(30)	I33(30)-I33(30)	I33(30)-I33(30)	I33(30)-I33(30)	I33(30)-I33(30)	I24-1,23	I24-1,23	I
	I1.23	I2.26	I1.23	I2.23	I23	I26	I	I	I
	I	I	I	I	I	I	I	I	I
φ28	I	-	19.43	-	14.79	-	-	-	-
ИТОГО КЛАССА А-Ш	I	17.60	31.73	14.85	25.68	1.26	1.26	6.71	5.79
ПРОКАТ МАРКИ:	I								
ВСТ3К12 ГОСТ 103-76*	I								
-10X100	I	3.14	3.14	3.14	3.14	3.14	3.14	3.14	3.14
-10X70	I	5.60	5.60	2.80	2.80	-	-	1.87	0.93
-10X120	I	20.35	20.35	10.17	10.17	-	-	6.78	3.39
ИТОГО МАРКИ ВСТ3К12	I	29.09	29.09	16.11	16.11	3.14	3.14	11.79	7.46
ВСЕГО:	I	49.70	63.75	32.47	43.26	4.40	4.40	19.50	13.75
ОБЩИЙ РАСХОД:	I	129.50	143.59	112.30	123.10	84.24	84.24	47.39	41.64

Вх. 32833 Л. 131

1.020-1/87.2-1 РС

57

Вх. 32833 Л. 131

1.020-1/87.2-1 PC

ЛИСТ

57

130

САПР  
КиевЗНИИЭП

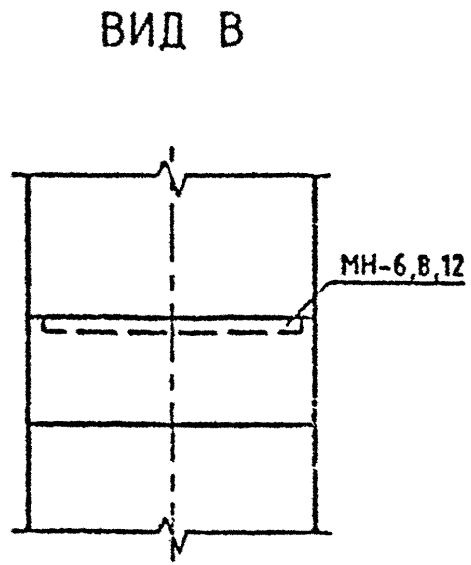
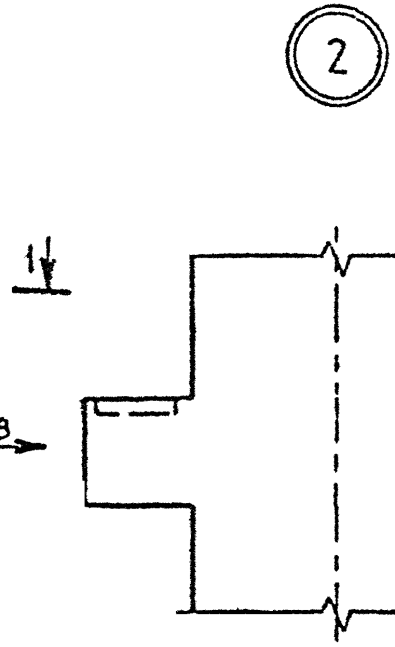
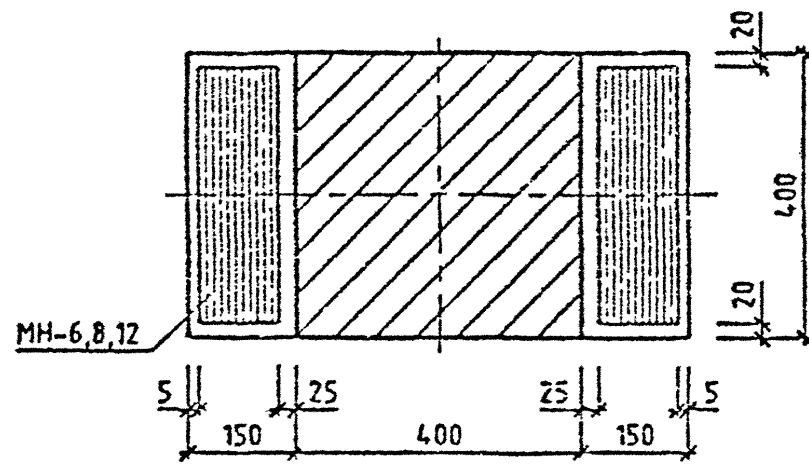
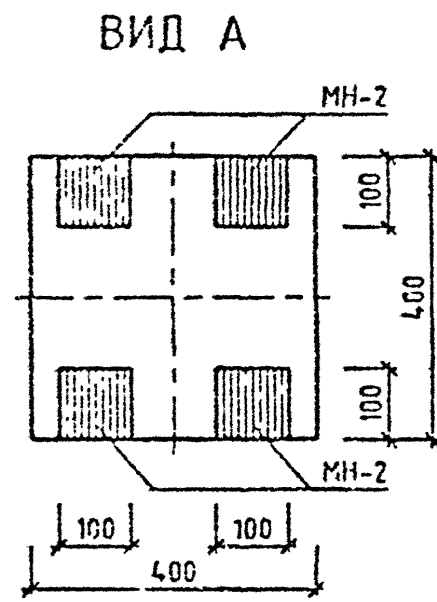
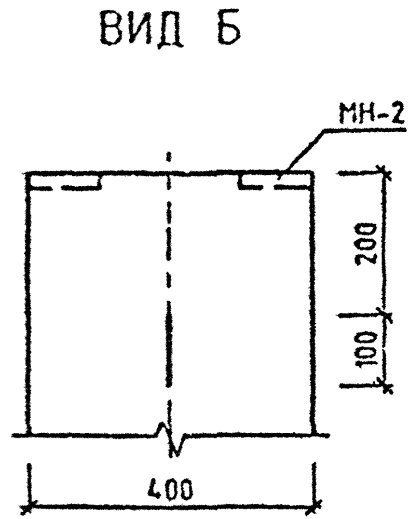
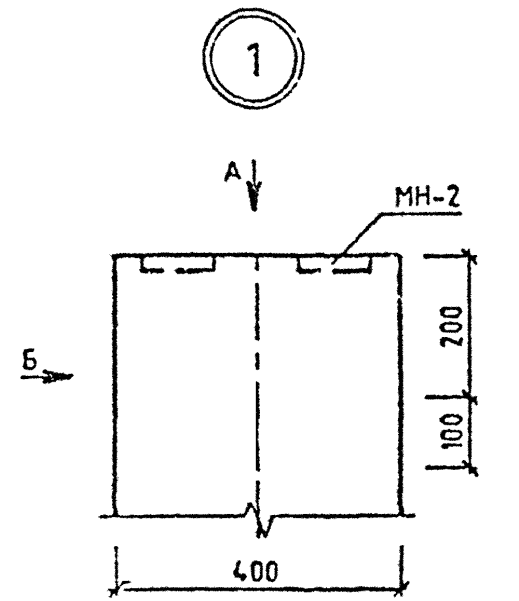
ОПЕРАТОР  
СИСТЕМ

ПРОЕКТОР  
САПР

ИЗДАНИЕ

ЛИСТЫ И ДАТА

ИЗМ. ИЗМЕН.



НАЧ. ОТД.	ГОРОХОВ	ПРОЕКТОР
И. КОНТР.	СИТНИК	ПРОЕКТОР
ГИП	СИТНИК	ПРОЕКТОР
ПРОВЕРИЛ	МОЛОДЦОВА	ПРОЕКТОР
РАЗРАБ.	ЛУКАШУК	ПРОЕКТОР

1.020-1/87.2-1 У		
УЗЛЫ	СТАДИЯ	ЛИСТ
	Р	1
КиевЗНИИЭП		

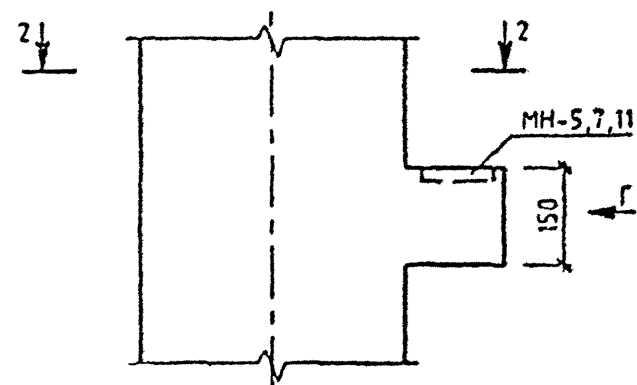


САПР  
КОНСТРУКЦИОН

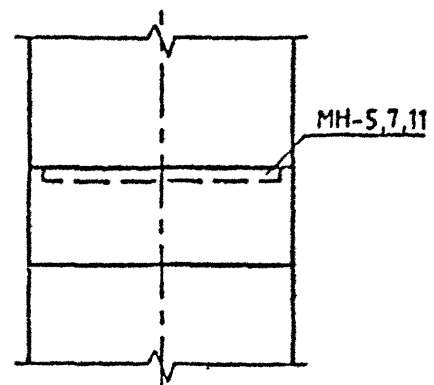
ОПЕРАТОР  
СИСТЕМЫ

ЛУКАШУК  
О.В.

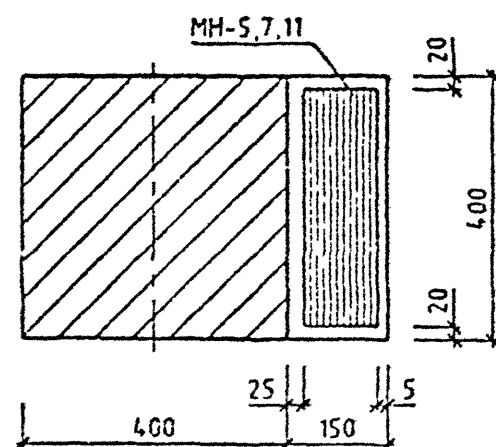
3



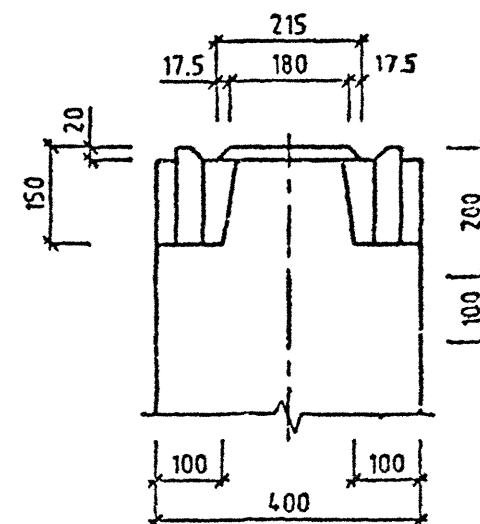
ВИД Г



2-2

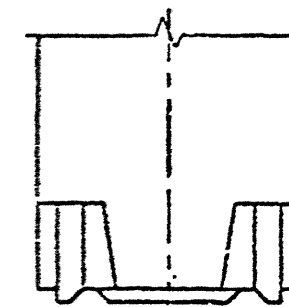


4

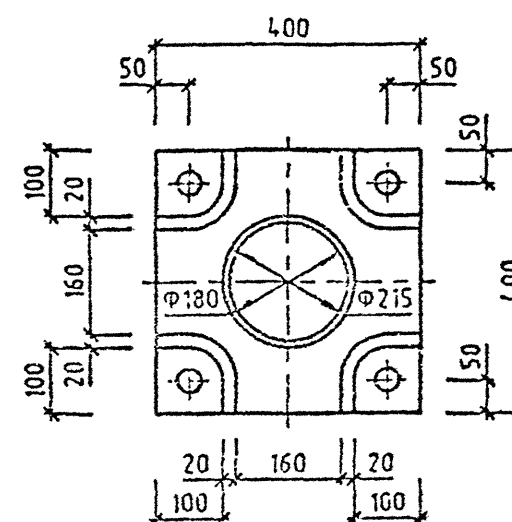


5

ЗЕРКАЛЬНОЕ ОТРАЖЕНИЕ УЗЛА 4  
ОСТАЛЬНЫЕ СМ. УЗЕЛ 4



ВИД Д



Вх. 32833 д. 133

1.020-1/87.2-1 Ч

ЛИСТ

2

ФОРМАТ А3

Л.КАШУК

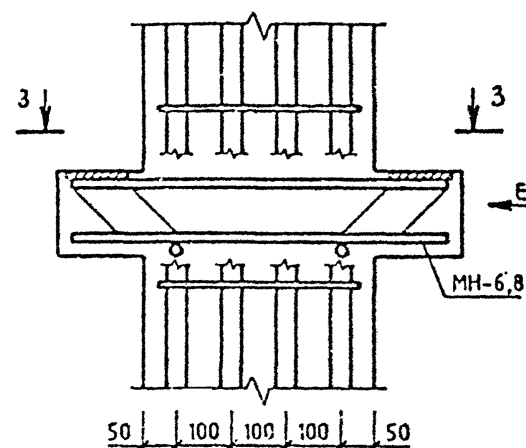
ОПЕРАТОР  
СИСТЕМЫСАПР  
КиевНИИЭП

ИЗДАЧ. № 10/87

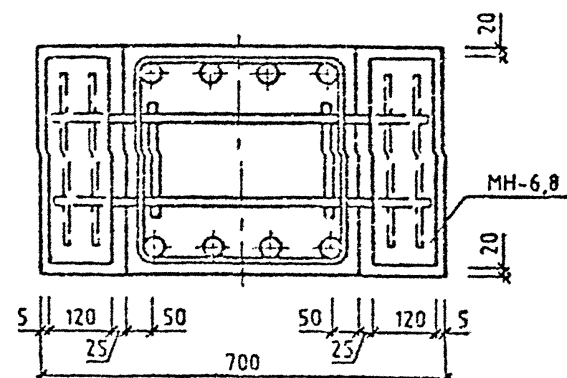
ГОД и ДАТА

ИЗДАЧ. ГОД

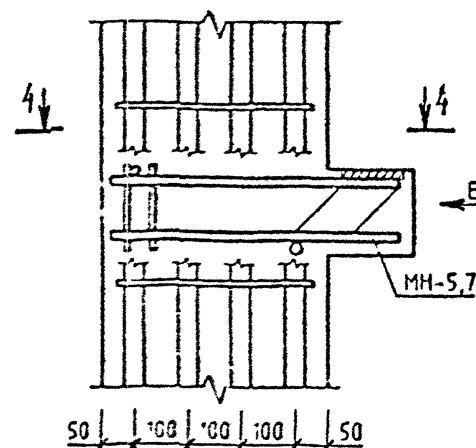
6



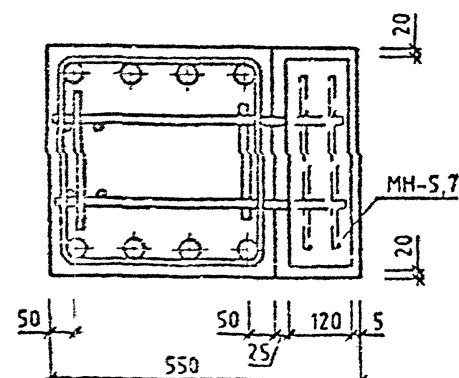
3-3



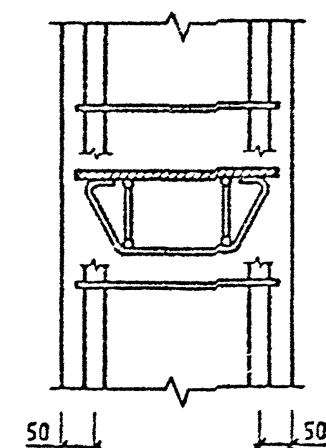
7



4-4



ВИД Е



Лх. 32833 д. 134

1.020-1/87.2-1 Ч

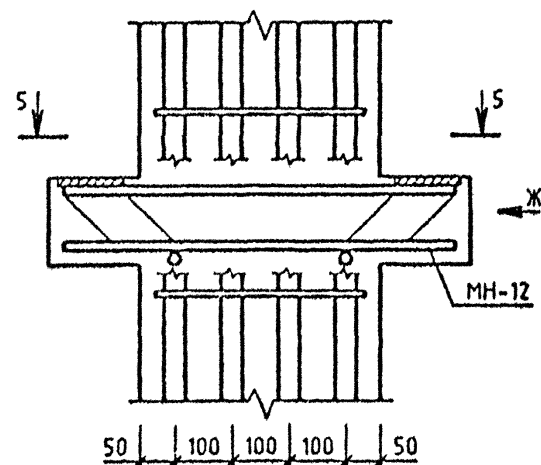
Лист

3

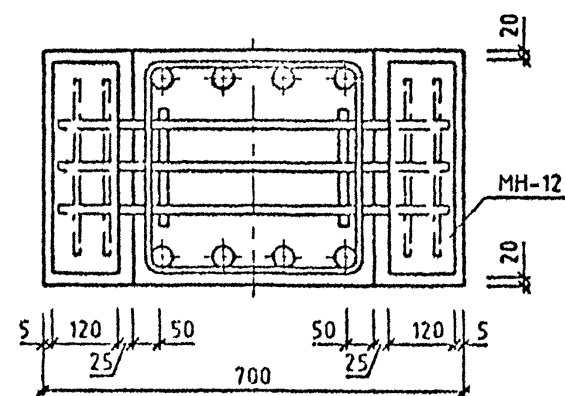
ФОРМАТ А3

САПР  
Система  
Оператор  
Лукашук

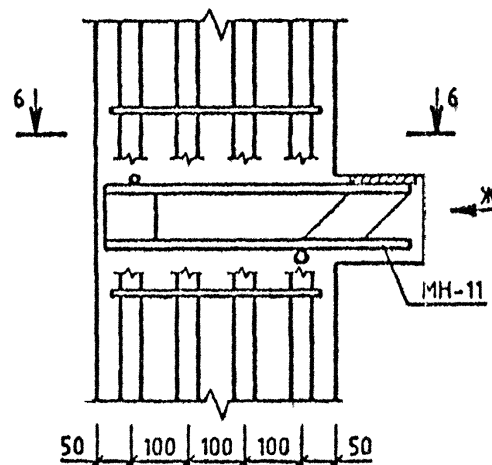
8



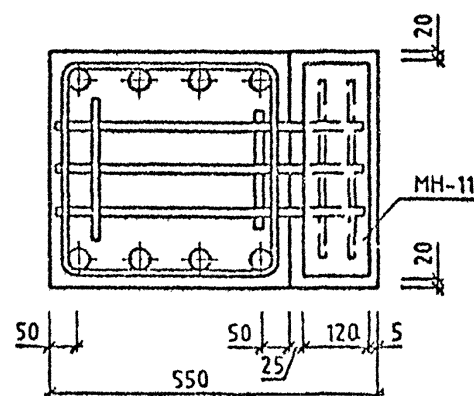
5-5



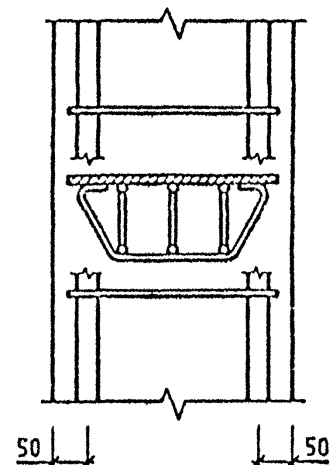
9



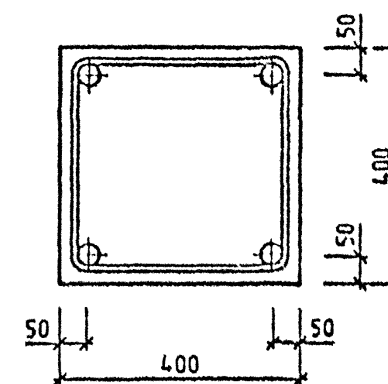
6-6



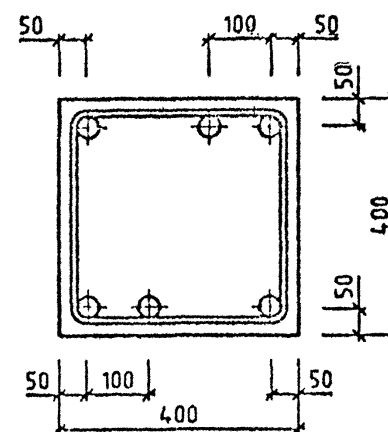
ВИД Ж



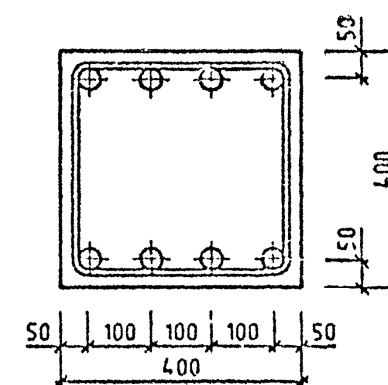
10



11



12



Дх. 32833 д.135

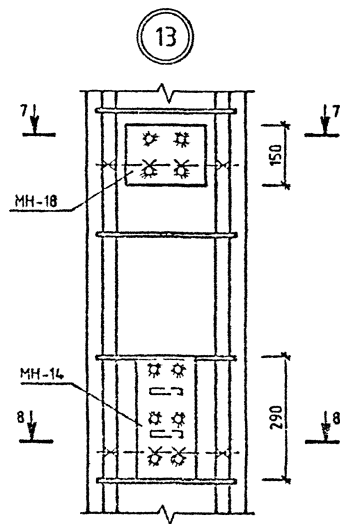
1.020-1/87.2-1 Ч

лист  
4

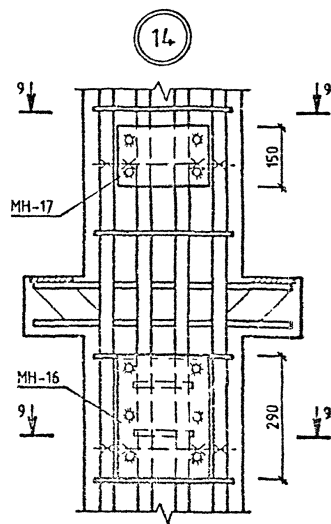
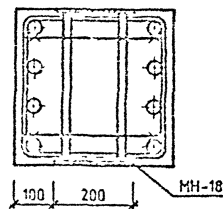
# ПРИМЕРЫ УСТАНОВКИ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ЗАКЛАДНЫХ ИЗДЕЛИЙ

ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ ДИАФРАГМ

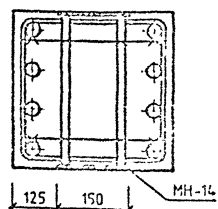
ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ И  
КРАЙНЕЙ ПЛИТЫ В УГЛОВОЙ КОЛОННЕ



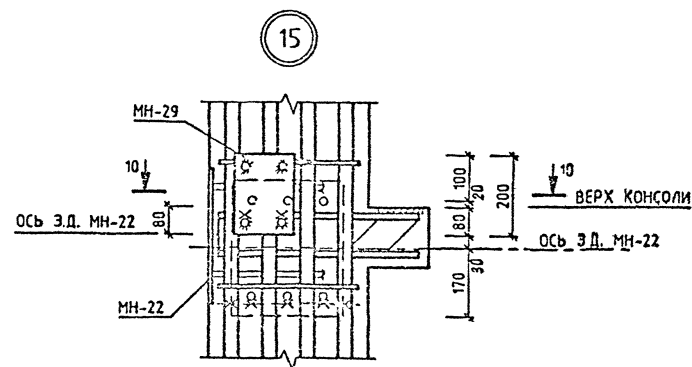
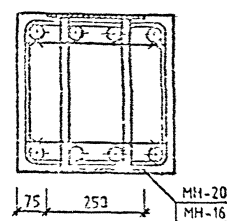
7-7



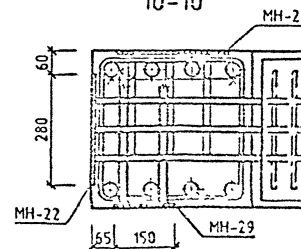
8-8



9-9



10-10



Вх. 32833 д.136

1020-1/87.2-1 Ч

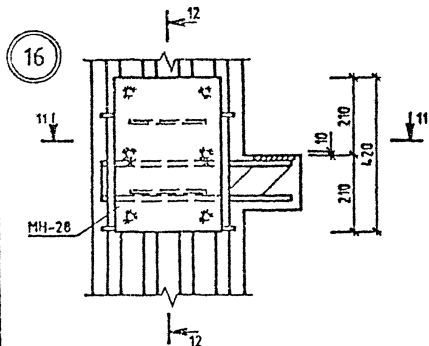
Л.С.1

5

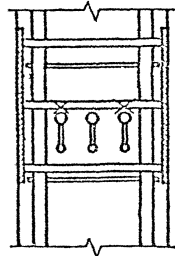
ФОРМАТ А3

# ПРИМЕРЫ УСТАНОВКИ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ЗАКЛАДНЫХ ИЗДЕЛИЙ

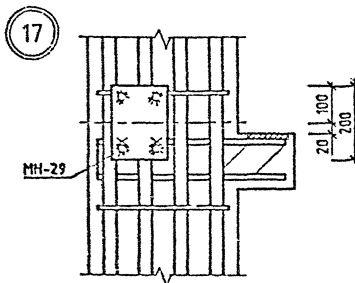
ДЛЯ ПОВОРОТНОГО РИГЕЛЯ



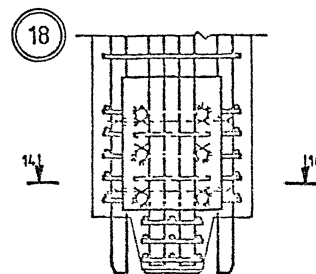
12-12



ДЛЯ ОПОРНОГО СТОЛИКА  
КРАЙНЕЙ ПЛИТЫ

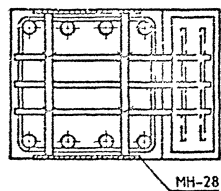


В ЗОНЕ СЕТОК  
КОСВЕННОГО АРМИРОВАНИЯ

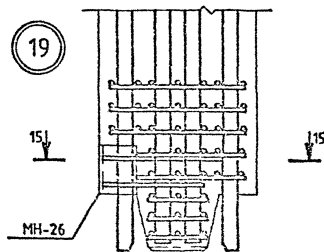


В ЗОНЕ СЕТОК  
КОСВЕННОГО АРМИРОВАНИЯ

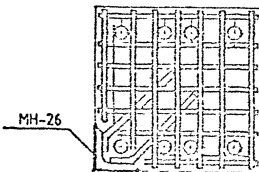
11-11



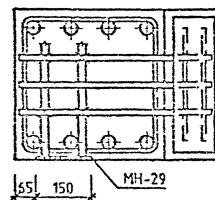
19



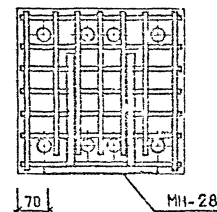
15-15



13-13



14-14



Вх 32833 д. 137

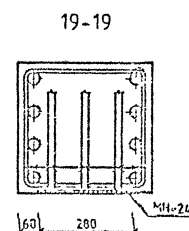
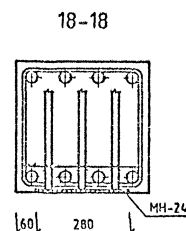
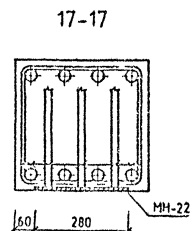
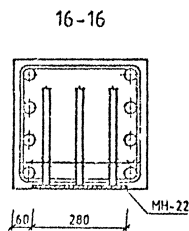
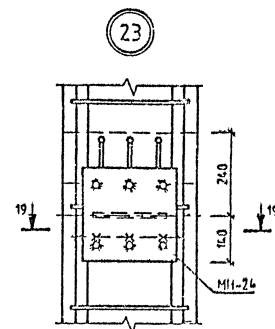
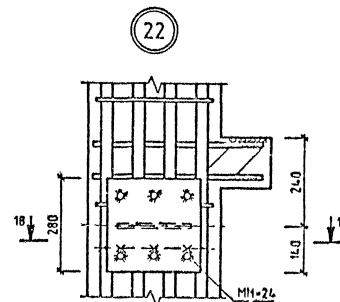
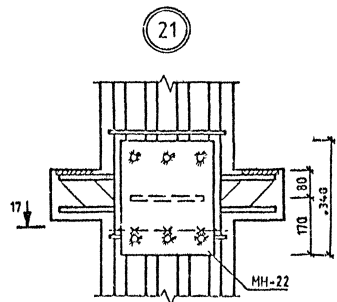
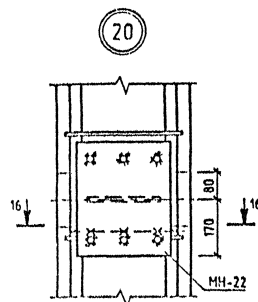
1.020-1/07.2-1 Ч

Лист 1  
6

# ПРИМЕРЫ УСТАНОВКИ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ЗАКЛАДНЫХ ИЗДЕЛИЙ ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ

ПРИ РИГЕЛЕ Н=450 ММ

ПРИ РИГЕЛЕ Н=600 ММ



Зх. 32838 д. 138/138

1.020-1/87.2-1 У

ЛИСТ

7

СЕРИЯ АЗ