

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ ПО ГРАЖДАНСКОМУ СТРОИТЕЛЬСТВУ
И АРХИТЕКТУРЕ ПРИ ГОССТРОЕ СССР

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

ИИ-04

СБОРНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ЗДАНИЙ КАРКАСНОЙ КОНСТРУКЦИИ

СЕРИЯ ИИ-04-0

УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ ИЗДЕЛИЙ.

Выпуск 17

УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ КОЛОНН
СВЯЗЕВОГО КАРКАСА.

15298

ЦЕНА 0-66

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЙ СССР

Москва, А-445, Смоленская ул., 22

Сдано в печать 1979 г.

Заказ № 4560 Тираж 450 экз.

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ ПО ГРАЖДАНСКОМУ СТРОИТЕЛЬСТВУ
И АРХИТЕКТУРЕ ПРИ ГОССТРОЕ СССР

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

ИИ-04

СБОРНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ЗДАНИЙ КАРКАСНОЙ КОНСТРУКЦИИ

СЕРИЯ ИИ-04-0

УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ ИЗДЕЛИЙ.

Выпуск 17

УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ КОЛОНН
СВЯЗЕВОГО КАРКАСА.

УТВЕРЖАЕНЫ
И ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ С 1 ИЮНЯ 1978г.
ГОСУДАРСТВЕННЫМ КОМИТЕТОМ
ПО ГРАЖДАНСКОМУ СТРОИТЕЛЬСТВУ И
АРХИТЕКТУРЕ ПРИ ГОССТРОЕ СССР.
ПРИКАЗ № 202 от 26 сентября 1978г.

	№ ЛИСТА	№ СТР.
СОДЕРЖАНИЕ.	-	2
ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.	-	3
НОМЕНКЛАТУРА.	1-17	4-20

ТК	СОДЕРЖАНИЕ.	СЕРИЯ
1977		ИИ-04-0
		Выпуск листов
		17

В настоящем альбоме представлена сокращенная номенклатура железобетонных колонн по альбомам серии ИИ-04-2, выпуски 4, 5, 7, 8, 9 и 14. Применение настоящей номенклатуры обеспечивает экономию металла и трудозатрат при строительстве общественных зданий.

Предлагаемая номенклатура разработана по заданию Госгражданстроя при Госстрое СССР во исполнение письма Председателя Госгражданстроя (ИГФ-4-2188 от 21.07.77) „О сокращении расхода стали, цемента и трудозатрат при строительстве общественных зданий в каркасно-панельных конструкциях“.

Целью настоящей работы является максимальное внедрение при строительстве каркасно-панельных зданий укрупненных колонн серии ИИ-04 и соответствующее сокращение применения мелкогазмерных конструкций - одно, двухэтажных колонн. При этом необходимо одновременно использовать номенклатуру настоящего альбома и номенклатуру колонн альбомов серии ИИ-04-2, выпуски 13 и 21.

С выпуском сокращенной номенклатуры колонн при разработке типовых и индивидуальных проектов следует применять колонны, приведенные в настоящем альбоме, а применение колонн из альбомов серии ИИ-04-2, выпуски 3, 4, 5, 7, 8, 9 и 14, не включенных в сокращенную номенклатуру, допускается только с соответствующим обоснованием и при получении разрешения Госстроя в Союзных республик.

ТК
1977

Пояснительная записка

СЕРИЯ ИИ-04-0
ВЫПУСК ЛИСТ 17 —

№№ п/п	МАРКА ИЗДЕЛИЯ.	Эскиз.	РАСЧЕТНАЯ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНАЯ СИЛА В Т ПРИ $\xi=0$	РАЗМЕРЫ, ММ			МАРКА БЕТОНА	МАССА ИЗДЕЛИЯ В Т	ОБЪЕМ БЕТОНА В М ³	РАСХОД МЕТАЛЛА НА 1М ³ БЕТОНА В КГ	РАСХОД МЕТАЛЛА В КГ					№№ ЛИСТОВ ПО СЕРИИ ИИ-04-2 В ДИЛ.
				ℓ	δ	h					А-I	А-III	В-I	ЗАКЛАДНЫЕ ДЕТАЛИ (ПРОКАТ)	Итого	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
1	КНК-436-24		241	5050	400	400	300	2.03	0.81	121.2	11.0	$\frac{69.6}{18.4}$	0.4	14.4	98.4	9,31
2	КНК-436-29		291	5050	400	400	400	2.03	0.81	121.2	11.0	$\frac{69.6}{18.4}$	0.4	14.4	98.4	9,31
3	КНК-436-34		343	5050	400	400	300	2.03	0.81	314.2	25.7	$\frac{214.4}{17.4}$	0.4	14.4	254.9	9,32
4	КНК-436-40		403	5050	400	400	400	2.03	0.81	314.2	25.7	$\frac{214.4}{17.4}$	0.4	14.4	254.9	9,32
5	КНР-436-24		241	5050	400	400	300	2.05	0.82	130.9	12.8	$\frac{73.2}{19.8}$	0.6	20.60	107.20	10,34
6	КНР-436-29		291	5050	400	400	400	2.05	0.82	130.9	12.8	$\frac{73.2}{19.8}$	0.6	20.60	107.20	10,34
7	КНР-436-34		343	5050	400	400	300	2.05	0.82	320.8	24.7	$\frac{218.0}{17.4}$	0.6	20.60	263.9	10,35
8	КНР-436-40		403	5050	400	400	400	2.05	0.82	320.8	24.7	$\frac{218.0}{17.4}$	0.6	20.60	263.9	10,35

ПРИМЕЧАНИЕ.

В ГРАФЕ 13 В ЗНАМЕНАТЕЛЕ ПОКАЗАН РАСХОД МЕТАЛЛА НА АНКЕРА ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ, УЧТЕННЫЙ В ЧИСЛИТЕЛЕ.

TK	НОМЕНКЛАТУРА.	СЕРИЯ ИИ-04-0
1977		Выпуск 17

КОМПЛЕКТОВАНИЕ ИИЖ. ВР-1А
 Г. МОСКВА
 ИИЖ. ГР. ИИЖ.
 КОЛДАШЕВА

№№ п/п	МАРКА ИЗДЕЛИЯ.	ЭСКИЗ	РАСЧЕТНАЯ ПРЯМОУГОЛЬНАЯ СИЛА В Т ПРИ $\rho=0$	РАЗМЕРЫ ММ			МАРКА БЕТОНА.	МАССА ИЗДЕЛИЯ В Т	ОБЪЕМ БЕТОНА В М ³	РАСХОД МЕТАЛЛА НА 1 М ³ БЕТОНА В КГ	РАСХОД МЕТАЛЛА В КГ					№№ ЛИСТОВ ПО СЕРИИ ИЦ-04-2 В ВП. 5
				ℓ	б	h					А-I	А-III	В-I	ЗАКЛАДНЫЕ ДЕТАЛИ (ПРОКАТ)	ИТОГО	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
1	КСК-484-24		241	8400	400	400	300	3.35	1.34	127.0	17.4	$\frac{123.4}{34.8}$	0.8	28.8	170.4	11,37
2	КСК-484-29		291	8400	400	400	400	3.35	1.34	127.0	17.4	$\frac{123.4}{34.8}$	0.8	28.8	170.4	11,37
3	КСК-484-34		343	8400	400	400	300	3.35	1.34	316.0	31.9	$\frac{362.8}{34.8}$	0.8	28.8	424.3	11,38
4	КСК-484-40		403	8400	400	400	400	3.35	1.34	316.0	31.9	$\frac{362.8}{34.8}$	0.8	28.8	424.3	11,38
5	КСР-484-24		241	8400	400	400	300	3.4	1.36	138.0	15.0	$\frac{130.6}{39.6}$	1.2	41.2	188.0	12,40
6	КСР-484-29		291	8400	400	400	400	3.4	1.36	138.0	15.0	$\frac{130.6}{39.6}$	1.2	41.2	188.0	12,40
7	КСР-484-34		343	8400	400	400	300	3.4	1.36	325.0	29.5	$\frac{370.0}{39.6}$	1.2	41.2	441.9	12,41
8	КСР-484-40		403	8400	400	400	400	3.4	1.36	325.0	29.5	$\frac{370.0}{39.6}$	1.2	41.2	441.9	12,41

ПРИМЕЧАНИЕ.

В ГРАФЕ 13 В ЗНАМЕНАТЕЛЕ ПОКАЗАН РАСХОД
МЕТАЛЛА НА АНКЕРА ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ,
УЧТЕННЫЙ В ЧИСЛИТЕЛЕ.

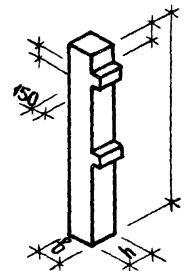
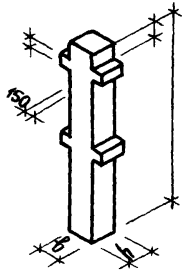
ТК	НОМЕНКЛАТУРА	СЕРИЯ ИЦ-04-0
1977		ВЫПУСК 17

№№ п/п	МАРКА ИЗДЕЛИЯ	Эскиз.	РАСЧЕТНАЯ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНАЯ СИЛА В Т ПРИ $\ell=0$	РАЗМЕРЫ ММ			МАРКА БЕТОНА	МАССА ИЗДЕЛИЯ В Т	ОБЪЕМ БЕТОНА В М ³	РАСХОД МЕТАЛЛА НА 1 М ³ БЕТОНА В КГ	РАСХОД МЕТАЛЛА В КГ					№№ ЛИСТОВ ПО СЕРИИ ИИ-04-2 В ВП. 5
				ℓ	δ	h					А-I	А-III	В-I	ЗАКЛАДНЫЕ ДЕТАЛИ (ПРОКАТ)	ИТОГО	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
9	КНК-442-24		241	5650	400	400	300	2.27	0.91	116.0	14.8	75.8 17.4	0.4	14.4	105.4	9,31
10	КНК-442-29		291	5650	400	400	400	2.27	0.91	116.0	14.8	75.8 17.4	0.4	14.4	105.4	9,31
11	КНК-442-34		343	5650	400	400	300	2,27	0.91	280.0	27.7	236.4 17.4	0.4	14.4	278.9	9,32
12	КНК-442-40		403	5650	400	400	400	2.27	0.91	280.0	27.7	236.4 17.4	0.4	14.4	278.9	9,32
13	КНР-442-24		241	5650	400	400	300	2.3	0.92	124.5	17.6	75.4 19.8	0.6	20.6	114.2	10,34
14	КНР-442-29		291	5650	400	400	400	2.3	0.92	124.5	17.6	75.4 19.8	0.6	20.6	114.2	10,34
15	КНР-442-34		343	5650	400	400	300	2.3	0.92	312.0	26.6	240.0 19.8	0.6	20.6	287.7	10,35
16	КНР-442-40		403	5650	400	400	400	2.3	0.92	312.0	26.5	240.0 19.8	0.6	20.6	287.7	10,35

ПРИМЕЧАНИЕ.

В ГРАФЕ 13 В ЗНАМЕНАТЕЛЕ ПОКАЗАН РАСХОД МЕТАЛЛА НА АНКЕРА ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ, УЧТЕННЫЙ В ЧИСЛИТЕЛЕ.

ТК	НОМЕНКЛАТУРА.	Серия ИИ-04-0
1977		Выпуск 17

МН П/П	МАРКА ИЗДЕЛИЯ	Эскиз	РАСЧЕТНАЯ ПРОДОЛЬНАЯ СИЛА В Т ПРИ $\xi=0$	РАЗМЕРЫ, ММ			МАРКА БЕТОНА	МАССА ИЗДЕЛИЯ В Т	ОБЪЕМ БЕТОНА В М ³	РАСХОД МЕТАЛЛА НА 1 М ³ БЕТОНА В КГ	РАСХОД МЕТАЛЛА В КГ					МН ЛИСТОВ ПО СЕРИИ ДИ-ОЛ-2 ВЫП. 7
				l	b	h					А-I	А-III	В-I	ЗАКЛАДНЫЕ ДЕТАЛИ (ПРОКАТ)	ИТОГО	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
	КК-366-И		110	7290	300	300	300	1.68	0.67	142	12.2	$\frac{56.26}{7.97}$	0.8	25.74	95.0	21.51
	КР-366-И		110	7290	300	300	300	1.65	0.68	138	12.2	$\frac{45}{19.20}$	1.0	35.58	93.78	22.52

ПРИМЕЧАНИЕ.

В ГРАФЕ 13 В ЗНАМЕНАТЕЛЕ ПОКАЗАН РАСХОД
МЕТАЛЛА НА АНКЕРА ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ,
УЧТЕННЫЙ В ЧИСЛИТЕЛЕ.

ТК
1977

НОМЕНКЛАТУРА.

СЕРИЯ
ИИ-04-0
Вып. 17 Лист 4

г. Москва Рук. Г. Р. Ш. Ж. Колдашева

№№ п/п	МАРКА ИЗДЕЛИЯ	ЭСКИЗ	РАСЧЕТНАЯ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ В Т ПРИ $\xi=0$	РАЗМЕРЫ ММ			МАРКА БЕТОНА	МАССА ИЗДЕЛИЯ В Т	ОБЪЕМ БЕТОНА В М ³	РАСХОД МЕТАЛЛА НА 1М ³ БЕТОНА В КГ	РАСХОД МЕТАЛЛА В КГ					ИТОГО	МН АНКЕРОВ ПО СЕРИИ ИИ-04-2 Вып. 8
				l	b	h					А-I	А-III	В-I	ЗАКЛАДНЫЕ ДЕТАЛИ (ПРОКАТ)			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	
1	КВК-372-14		1400	6440	300	300	300	151	0.59	220	11.0	91.98 / 16.98	0.8	25.74	129.52	17,47	
2	КВР-372-14		1400	6440	300	300	300	1.55	0.60	221	11.0	85.2 / 49.2	1.0	35.58	132.78	18,48	

ПРИМЕЧАНИЕ.

В ГРАФЕ 13 В ЗНАМЕНАТЕЛЕ ПОКАЗАН РАСХОД МЕТАЛЛА НА АНКЕРЫ ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ, УЧТЕННЫЙ В ЧИСЛИТЕЛЕ.

TK	НОМЕНКЛАТУРА	СЕРИЯ ИИ-04-0
1977		ВЫПУСК ЛИСТ 17 / 5

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
3	КСК-372-#		140.0	7200	300	300	300	1.70	0.65	200	12.0	$\frac{92.54}{15.94}$	0.8	24.64	129.98	13.42
4	КСК-372-17		173.0	7200	300	300	300	1.70	0.65	200	12.0	$\frac{92.54}{15.94}$	0.8	24.64	129.98	13.42
5	КСР-372-14		140.0	7200	300	300	300	1.73	0.66	215	12.0	$\frac{94.76}{18.16}$	1.0	34.48	142.24	14.43
6	КСР-372-17		173.0	7200	300	300	400	1.73	0.66	215	12.0	$\frac{94.76}{18.16}$	1.0	34.48	142.24	14.43
7	КСР-372-23		230.0	7200	300	300	400	1.73	0.66	406	20.8	$\frac{212.36}{18.16}$	1.0	34.48	258.64	14.44
8	КНК-372-14		140.0	8650	300	300	300	1.98	0.79	183	15.1	$\frac{103.94}{15.94}$	0.8	24.64	144.48	19.49

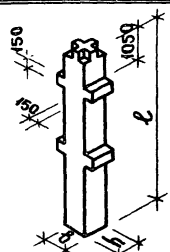
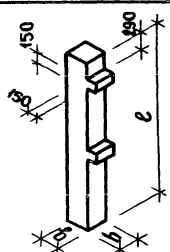
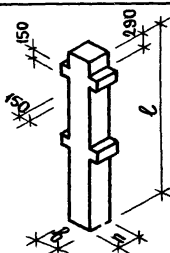
ПРИМЕЧАНИЕ.

В ГРАФЕ 13 В ЗНАМЕНАТЕЛЕ ПОКАЗАН РАСХОД МЕТАЛЛА НА АНКЕРА ЗАКАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ, УЧТЕННЫЙ В ЧИСЛИТЕЛЕ.

ТК
1977

НОМЕНКЛАТУРА

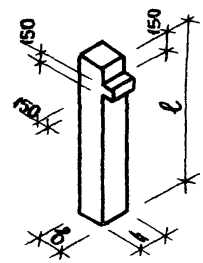
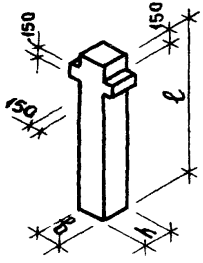
СЕРИЯ
ИИ-04-0
Выпуск
17 ЛИСТ
6

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
9	КНР-372-17		1730	8650	300	300	400	2.02	0.81	193	15.10	106.15 18.16	1.0	34.48	158.74	20.50
10	КК-372-11		110.0	7890	300	300	300	1.81	0.72	135	12.52	58.58 16.98	0.8	25.74	129.52	21.51
11	КР-372-11		110.0	7890	300	300	300	1.85	0.74	130	12.52	47.2 19.2	1.0	35.58	132.78	22.52

ПРИМЕЧАНИЕ.

В ГРАФЕ 13 В ЗНАМЕНАТЕЛЕ ПОКАЗАН РАСХОД МЕТАЛЛА НА АНКЕРА ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ, УЧТЕННЫЙ В ЧИСЛИТЕЛЕ.

ТК	НОМЕНКЛАТУРА.	Серия ЦИ-04-0	
1977		Выпуск 17	Лист 7

№№ п.п.	МАРКА ИЗДЕЛИЯ.	Эскиз	РАСЧЁТНАЯ ПРОДОЛЬНАЯ СИЛА В Т ПРИ $\sigma=0$	РАЗМЕРЫ, ММ			МАРКА БЕТОНА.	МАССА ИЗДЕЛИЯ, Т	ОБЪЁМ БЕТОНА М ³	РАСХОД МЕТАЛЛА НА 1М ³ БЕТОНА, КГ	РАСХОД МЕТАЛЛА, КГ					ИТОГО	№№ ЛИСТОВ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ПО ФЕРИИ ИИ-Ф-2. БИЛ. 2
				ℓ	δ	h					А-I ГОСТ 5781-75	А-III ГОСТ 5781-75	В-I ГОСТ 6727-53	ПРОКАТ ВТ 3 ГОСТ 380-71			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	
1	КК-342-14		140.0	4890	300	300	300	1.13	0.45	246.0	13.2	$\frac{84.04}{9.01}$	0.4	13.42	111.03		
2	КР-342-14		140.0	4890	300	300	300	1.15	0.46	255.0	13.2	$\frac{85.12}{10.12}$	0.5	18.34	117.18		

ПРИМЕЧАНИЕ

В ГРАФЕ 13 В ЗНАМЕНАТЕЛЕ ПОКАЗАН РАСХОД
МЕТАЛЛА НА АНКЕРА ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ,
УЧТЁННЫЙ В ЧИСЛИТЕЛЕ

ТК
1977

НОМЕНКЛАТУРА.

СЕРИЯ
ЦЦ-04-0
Выпуск 17 Лист 8

№ П/Я	МАРКА ИЗВЕСТЬ	Эскиз	РАСЧЕТНАЯ ПРОДОЛЬН. СИЛА В Т ПРИ С=0	РАЗМЕРЫ, ММ					МАРКА БЕТОНА	МАССА ИЗВЕСТИ, Т	ОБЪЕМ БЕТОНА, М ³	РАСХОД МЕТАЛЛА НА 1М ³ БЕТОНА, КГ	РАСХОД МЕТАЛЛА, КГ					№№ ЛИСТОВ ПО СЕРИИ ИИ-04-2 В СЕРИИ ИИ-04-2
				Л	В	Н	А	Б					А-I	А-III	В-I	ЗАКАЛАННАЯ ДЕТАЛЬ /ПРОКАТ/	ИТОГО:	
1	К28К-436-24		241	6440	400	400	3600	2550	300	2.60	1.06	136.2	13.2	$\frac{104.64}{37.34}$	0.68	48.7	167.22	8,21,42
2	К28К-442-24		241	7640	400	400	4200	3150	300	3.08	1.25	126.0	14.4	$\frac{146.24}{37.34}$	0.68	48.7	180.02	8,21,42
3	К28Р-436-24		241	6440	400	400	3600	2550	300	2.65	1.06	144.5	10.8	$\frac{102.6}{41.4}$	1.2	55.07	115.67	9,23,44
4	К28Р-442-24		241	7640	400	400	4200	3150	300	3.13	1.25	133.0	12.0	$\frac{120.2}{41.4}$	1.2	55.07	128.47	9,23,44

ПРИМЕЧАНИЯ: 1. Несущая способность колонн, армированных неравномерно по длине, представлена дробью. В числителе дроби указана расчетная продольная сила в тоннах при $\sigma = 0$ в верхнем сечении колонны, в знаменателе - в нижнем сечении. При разработке конкретного проекта необходимо проверять в каждом этаже соответствие несущей способности ствола колонны и действующей нагрузки.

2. Расход металла класса АIII представлен дробью, где знаменатель - расход стали на анкера закаланных деталей из величины общего расхода стали, приведенного в числителе.

ТК 1977	НОМЕНКЛАТУРА	СЕРИЯ ИИ-04-0	
		Выпуск 17	Лист 9

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
5	К3БК-433-24		241	9140	400	400	3300	2250	300	3.70	1.51	137.0	23.7	$\frac{149.4}{55.8}$	1.02	66.52	240.64	8,21,42
6	К3БК-436-24		241	10040	400	400	3600	2550	300	4.05	1.65	131.5	24.6	$\frac{158.2}{55.8}$	1.02	66.52	250.34	8,21,42
7	К3БК-442-24		241	11840	400	400	4200	3150	300	4.78	1.94	121.5	26.4	$\frac{175.8}{55.8}$	1.02	66.52	269.74	8,21,42
8	К3БР-435- $\frac{22}{24}$		$\frac{226}{241}$	9140	400	400	3300	2250	300	3.76	1.51	131.0	20.1	$\frac{135.2}{61.2}$	1.8	75.07	232.17	9,23,44
9	К3БР-436- $\frac{22}{24}$		$\frac{226}{241}$	10040	400	400	3600	2550	300	4.13	1.65	125.0	21.0	$\frac{141.8}{61.2}$	1.8	75.07	239.67	9,23,44
10	К3БР-442- $\frac{22}{24}$		$\frac{226}{241}$	11840	400	400	4200	3150	300	4.85	1.94	114.0	22.8	$\frac{155.2}{61.2}$	1.8	75.07	254.87	9,23,44
11	К4БР-433-24		241	12440	400	400	3300	2250	300	5.00	2.0	135.0	29.3	$\frac{200.56}{74.16}$	1.36	84.34	315.56	10,20,43
12	К4БК-436-24		241	13640	400	400	3600	2550	300	5.54	2.0	128.5	30.5	$\frac{212.16}{74.16}$	1.36	84.34	328.36	10,22,43

ПРИМЕЧАНИЕ СМ. НА ЛИСТЕ 9.

ТК	НОМЕНКЛАТУРА	СЕРИЯ НН-04-0	
1977		ВЫПУСК 17	ЛИСТ 10

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
13	K4BP-433- $\frac{22}{24}$		$\frac{285}{241}$						300	5.13	2.05	123.0	25.4	$\frac{175.8}{81.0}$	2.4	95.07	297.77	11,24,45	
14	K4BP-433- $\frac{28}{30}$		$\frac{281}{302}$	12440	400	400	3300	2250		400									
15	K4BP-436- $\frac{22}{24}$		$\frac{226}{241}$							300	5.63	2.25	116.0	25.7	$\frac{184.2}{81.0}$	2.4	95.07	307.57	11,24,45
16	K4BP-436- $\frac{28}{30}$		$\frac{281}{302}$	13640	400	400	3600	2550		400									
17	K5BP-435- $\frac{28}{30}$		$\frac{128}{302}$									118.0	28.9	$\frac{216.4}{100.8}$	3.0	115.07	363.37	11,24,45	
18	K5BP-433- $\frac{30}{40}$		$\frac{302}{410}$	15740	400	400	3300	2250	400	6.50	2.60		175.0	38.96	$\frac{368.1}{100.8}$	3.0	115.07	525.13	11,24,45
19	K2K-436-22		226	7890	400	400	5600	4000	300	3.20	1.28	109.0	18.6	$\frac{94.24}{37.44}$	0.68	48.7	162.22	12,26,47	
20	K2K-442-22		226	9090	400	400	4200	4600	300	3.68	1.47	102.0	19.8	$\frac{102.64}{37.44}$	0.68	48.7	171.82	12,26,47	

ПРИМЕЧАНИЕ СМ. НА ЛИСТЕ 9.

TK	НОМЕНКЛАТУРА.	СЕРИЯ
1977		III-04-0
	ВЫПУСК	ЛИСТ
	17	11

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
21	K2P-436-22		226	7890	400	400	3600	4000	300	3.25	1.30	112.0	20.6	$\frac{91.0}{41.4}$	1.2	55.07	167.87	13,28,49
22	K2P-442-22		226	9090	400	400	4200	4600	300	3.75	1.50	103.0	24.8	$\frac{98.6}{41.4}$	1.2	55.07	176.67	13,28,49
23	K3K-436-22		226	11490	400	400	3600	4000	300	4.68	1.87	106.0	27.9	$\frac{135.0}{55.8}$	1.02	66.52	231.44	12,26,47
24	K3K-442-22		226	13290	400	400	4200	4600	300	5.38	2.15	99.0	30.7	$\frac{148.2}{55.8}$	1.02	66.52	246.44	12,26,47
25	K3P-436-22		226	11490	400	400	3600	4000	300	4.75	1.91	106.0	25.3	$\frac{133.6}{61.2}$	1.8	75.07	235.77	13,28,49
26	K3P-442-22		226	13290	400	400	4200	4600	300	5.45	2.18	98.5	27.1	$\frac{145.2}{61.2}$	1.8	75.07	249.17	13,28,49

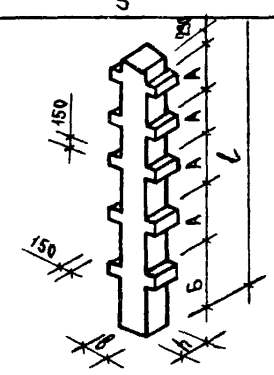
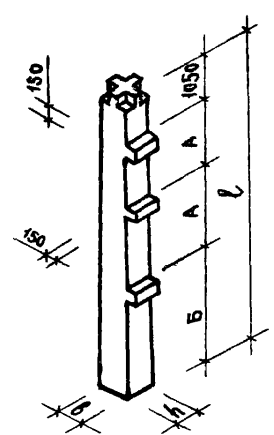
ПРИМЕЧАНИЕ СМ. ЛИСТЕ 9.

TK	НОМЕНКЛАТУРА	СЕРИЯ ИИ-04-0	
1977		ВЫПУСК 17	ЛИС 12

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
27	К4К-433-22		226	13890	400	400	3300	3700	300	5.64	2.25	108.0	33.6	$\frac{168.56}{74.46}$	1.36	84.34	287.86	14,27,48	
28	К4К-436-22		226	15090	400	400	3600	4000	300	6.14	2.46	102.0	34.8	$\frac{175.76}{74.46}$	1.36	84.34	296.26	14,27,48	
29	К4К-442-22		226	17490	400	400	4200	4600	300	6.98	2.79	97.5	37.2	$\frac{192.96}{74.46}$	1.36	84.34	315.86	14,27,48	
30	К4Р-433-22		226						300					$\frac{169.0}{81.0}$	2.4	95.07	295.27	15,29,50	
31	К4Р-433-28		288	13890	400	400	3300	3700	400	5.73	2.3	109.0	28.8	$\frac{169.0}{81.0}$	2.4	95.07	295.27	15,29,50	
32	К4Р-436-22		226							300					$\frac{176.2}{81.0}$	2.4	95.07	303.67	15,29,50
33	К4Р-436-28		288	15090	400	400	3600	4000	400	6.23	2.5	103.5	30.0	$\frac{176.2}{81.0}$	2.4	95.07	303.67	15,29,50	
34	К4Р-442-22		226							300					$\frac{191.0}{81.0}$	2.4	95.07	320.87	15,29,50
35	К4Р-442-28		288	17490	400	400	4200	4600	400	7.18	2.87	96.0	32.4	$\frac{191.0}{81.0}$	2.4	95.07	320.87	15,29,50	
36	К5К-433-24		241						300										
37	К5К-433-30		302	17490	400	400	3300	3700		400	6.87	2.75	127.0	39.2	$\frac{261.0}{92.52}$	1.7	102.16	404.78	14,27,48

ПРИМЕЧАНИЕ СМ. НА ЛИСТЕ 9.

ТК 1977	НОМЕНКЛАТУРА	СЕРИЯ ИИ-04-0	
		ВЫРСКА 17	ЛИСТ 13

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
38	К3ПК-433- $\frac{28}{34}$		$\frac{288}{342}$	17190	400	400	3300	3700	400	7.10	2.84	131.0	37.34	$\frac{272.72}{100.8}$	3.0	115.07	428.13	15,29,50	
39	К3ПК-433-24		$\frac{241}{302}$	11350	400	400	3300	3700	$\frac{300}{400}$	4.58	1.83	140.0	28.7	$\frac{171.08}{55.08}$	1.02	53.46	254.26	16,30,51	
40	К3ПК-433-30																		
41	К3ПК-436-24			$\frac{241}{302}$	12250	400	400	3600	4000	$\frac{300}{400}$	4.93	1.97	134.0	29.6	$\frac{179.88}{55.08}$	1.02	53.46	263.96	16,30,51
42	К3ПК-436-30																		
43	К3ПК-433- $\frac{30}{40}$			$\frac{302}{410}$	11350	400	400	3300	3700	400	4.58	1.83	243.0	50.44	$\frac{340.28}{55.08}$	1.02	53.46	445.2	16,31,52
44	К3ПК-436- $\frac{30}{40}$			$\frac{302}{410}$	12250	400	400	3600	4000	400	4.93	1.97	237.0	52.76	$\frac{360.28}{55.08}$	1.02	53.46	467.52	16,31,52
45	К3ПК-433- $\frac{36}{42}$			$\frac{365}{425}$	11350	400	400	3300	3700	400	4.58	1.83	325.0	66.2	$\frac{474.32}{58.08}$	1.02	53.46	595.0	16,32,53
46	К3ПК-436- $\frac{36}{42}$			$\frac{365}{425}$	12250	400	400	3600	4000	400	4.93	1.97	320.0	70.38	$\frac{505.52}{55.08}$	1.02	53.40	630.38	16,32,53
47	К3ПК-433- $\frac{42}{58}$			$\frac{425}{581}$	11350	400	400	3300	3700	400	4.58	1.83	493.0	66.22	$\frac{783.92}{55.08}$	1.02	53.46	904.62	16,31,54
48	К3ПК-436- $\frac{42}{58}$		$\frac{425}{589}$	12250	400	400	3600	4000	400	4.93	1.97	490.0	70.38	$\frac{837.52}{55.08}$	1.02	53.46	962.38	16,34,54	

ПРИМЕЧАНИЕ СМ. НА ЛИСТЕ 9.

ТК	НОМЕНКЛАТУРА	СЕРИЯ
1977		ИИ-04-0
		ВЫПУСК ЛИСТ
		17 14

ЛИСТОВАЯ ПРСК ГР. ДИЖ. НИКОЛОВА

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
49	КЗНР-433-30		302	11350	400	400	3300	3700	400	4.65	1.83	143.0	25.4	$\frac{175.4}{59.48}$	1.8	60.0	262.3	16,30,51	
50	КЗНР-436-30		302	12250	400	400	3600	4000	400	5.00	1.97	138.0	26.0	$\frac{184.2}{59.4}$	1.8	60.0	272.0	16,30,51	
51	КЗНР-433- $\frac{30}{40}$		$\frac{302}{410}$	11350	400	400	3300	3700	400	4.65	1.83	248.0	46.84	$\frac{344.6}{59.4}$	1.8	60.0	453.24	16,31,52	
52	КЗНР-436- $\frac{30}{40}$		$\frac{302}{410}$	12250	400	400	3600	4000	400	5.00	1.97	241.0	49.16	$\frac{364.6}{59.4}$	1.8	60.0	475.56	16,31,52	
53	КЗНР-433- $\frac{36}{42}$		$\frac{365}{425}$	11350	400	400	3300	3700	400	4.65	1.83	330.0	62.6	$\frac{478.64}{59.4}$	1.8	60.0	603.04	16,32,53	
54	КЗНР-436- $\frac{36}{42}$		$\frac{365}{425}$	12250	400	400	3600	4000	400	5.00	1.97	324.0	66.78	$\frac{509.84}{59.4}$	1.8	60.0	638.42	16,32,53	
55	КЗНР-433- $\frac{42}{58}$		$\frac{425}{581}$	11350	400	400	3300	3700	400	4.65	1.83	500.0	62.62	$\frac{788.24}{59.4}$	1.8	60.0	912.66	16,32,53	
56	КЗНР-436- $\frac{42}{58}$		$\frac{425}{581}$	12250	400	400	3600	4000	400	5.00	1.97	491.0	66.78	$\frac{844.84}{59.4}$	1.8	60.0	970.42	16,32,53	
57	КЧНК-436-30		302									117.0	35.5	$\frac{235.04}{73.44}$	1.36	71.28	343.18	17,33,55	
58	КЧНК-436- $\frac{30}{35}$		$\frac{302}{355}$	15850	400	400	3600	4000	400	6.35	2.54		150.0	49.98	$\frac{304.32}{73.44}$	1.36	71.28	426.94	17,25,46
59	КЧНК-436- $\frac{36}{42}$		$\frac{365}{425}$										288.0	89.38	$\frac{614.68}{73.44}$	1.36	71.28	776.7	17,33,55
60	КЧНК-436- $\frac{42}{58}$		$\frac{425}{581}$										437.0	89.4	$\frac{614.68}{73.44}$	1.36	71.28	1155.72	17,34,56

ПРИМЕЧАНИЕ СМ. НА ЛИСТЕ 3.

ТК
1977

НОМЕНКЛАТУРА

СЕРИЯ
ИИ-04-0
Выпуск 17
Лист 15

НИКОЛОРОВА
Г. МОСКВА
РУК. ГР. ЧИЖ

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
61	K4HP-436- $\frac{30}{35}$		$\frac{302}{355}$									151.0	45.48	$\frac{310.08}{79.2}$	2.4	80.0	437.66	18,41,63	
62	K4HP-436- $\frac{36}{42}$		$\frac{365}{425}$	15850	400	400	3600	4000	400	6.50	2.6	286.0	84.58	$\frac{620.44}{79.2}$	2.4	80.0	787.42	18,35,57	
63	K4HP-436- $\frac{42}{58}$		$\frac{425}{581}$										433.0	84.6	$\frac{999.44}{79.2}$	2.4	80.0	1166.44	18,36,58
64	K5HK-433-30		$\frac{302}{470}$									121.0	39.9	$\frac{272.6}{91.8}$	1.70	89.1	403.3	17,33,55	
65	K5HK-433- $\frac{30}{40}$		$\frac{302}{470}$	17950	400	400	3300	3700	400	7.25	2.88	187.5	63.28	$\frac{442.4}{91.8}$	1.70	89.1	596.48	17,34,56	
66	K5HK-433- $\frac{36}{42}$		$\frac{365}{425}$										300.0	101.44	$\frac{724.24}{91.8}$	1.70	89.1	916.48	17,33,55
67	K5HK-433- $\frac{42}{58}$		$\frac{425}{581}$										422.0	101.44	$\frac{1080.44}{91.8}$	1.70	89.1	1272.68	17,34,56
68	K5HP-433- $\frac{30}{40}$		$\frac{302}{470}$									187.0	57.26	$\frac{449.6}{99.0}$	3.0	100.0	609.88	18,36,58	
69	K5HP-433- $\frac{36}{42}$		$\frac{365}{425}$	17950	400	400	3300	3700	400	7.4	2.95	296.0	95.44	$\frac{731.44}{99.0}$	3.0	100.0	929.88	18,35,57	
70	K5HP-433- $\frac{42}{58}$		$\frac{425}{581}$										417.0	95.44	$\frac{1087.04}{99.0}$	3.0	100.0	1286.08	18,36,58

ПРИМЕЧАНИЕ СМ. НА ЛИСТЕ 9.

TK	НОМЕНКЛАТУРА	СЕРИЯ
		ЦЧ-04-0
1977		Выпуск лист
		17 16

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
71	КЗСК-433-24		241	9900	400	400	3300	2250	$\frac{300}{400}$	3.98	1.59	151.0	24.4	$\frac{160.28}{55.08}$	1.02	53.46	239.16	19,37.59	
72	КЗСК-433-30		302																
73	КЗСК-436-24		241	10800	400	400	3600	2550	$\frac{300}{400}$	4.35	1.74	143.0	25.30	$\frac{169.48}{55.08}$	1.02	53.46	249.26	19,37.59	
74	КЗСК-436-30		302																
75	КЗСК-433-42		425	9900	400	400	3300	2250	400	3.98	1.59	515.0	57.16	$\frac{706.48}{55.08}$	1.02	53.46	818.12	19,38.60	
76	КЗСК-436-42		425	10800	400	400	3600	2550	400	4.35	1.74	512.0	61.34	$\frac{778.08}{55.08}$	1.02	53.46	893.9	19,38.60	
77	КЗСР-433-30		302	9900	400	400	3300	2250	400	4.05	1.62	152.5	20.8	$\frac{164.6}{59.4}$	1.8	60.0	247.2	19,37.59	
78	КЗСР-436-30		302	10800	400	400	3600	2550	400	4.40	1.76	146.0	21.7	$\frac{173.8}{59.4}$	1.8	60.0	257.3	19,37.59	
79	КЗСР-433-42		425	9900	400	400	3300	2250	400	4.05	1.62	357.0	51.4	$\frac{446.2}{59.4}$	1.8	60.0	579.4	19,38.60	
80	КЗСР-436-42		425	10800	400	400	3600	2550	400	4.40	1.76	351.0	53.36	$\frac{500.2}{59.4}$	1.8	60.0	617.36	19,38.60	
81	КЗСР-433- $\frac{42}{58}$		$\frac{425}{584}$	9900	400	400	3300	2250	400	4.05	1.67	526.0	53.36	$\frac{736.8}{59.4}$	1.8	60.0	851.96	19,39.61	
82	КЗСР-436- $\frac{42}{58}$		$\frac{425}{584}$	10800	400	400	3600	2550	400	4.40	1.76	526.0	57.54	$\frac{808.4}{59.4}$	1.8	60.0	927.74	19,39.61	

ПРИМЕЧАНИЕ см. на листе 9.

ТК	НОМЕНКЛАТУРА	СЕРИЯ	ИИ-04-0
1977		ВЫПУСК	ЛИСТ
		17	17

ИНЖЕНЕРСТВО ИИХ ПР-ТА
 Г. МОСКВА ЦКГР. ИИХ
 ИРИГОРЕВ
 НИКОЛОРОВА