

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

КРАНЫ КОНСОЛЬНЫЕЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СТАЦИОНАРНЫЕ

ТИПЫ, ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ И РАЗМЕРЫ

FOCT 19811-82

Издание официальное

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

КРАНЫ КОНСОЛЬНЫЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СТАЦИОНАРНЫЕ

FOCT 19811—82*

Типы, основные параметры и размеры

Stationary electric bracket-swing cranes. Types, basic parameters and dimensions

Взамен ГОСТ 19811—74

OKII 31 5921

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 13 августа 1982 г. № 3219 срок действия установлен

с 01.01.84 до 01.01.89

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

1. Настоящий стандарт распространяется на консольные стационарные поворотные краны общего назначения (далее — краны) с электрической талью группы режима работы 2К по ГОСТ 25546—82, грузоподъемностью от 0,125 до 3,2 т, управляемые с пола, работающие на трехфазном токе напряжением 220 или 380 В, частотой 50 Гц, в климатическом исполнении У категорий размещения 2 и 3 по ГОСТ 15150—69.

(Измененная редакция, Изм. № 1, 2).

- 2. Краны должны изготовляться следующих типов:
- 1 настенные;
- 2 на колонне с верхней и нижней опорами;
- 3 на колонне свободностоящие;
- 4 на колонне свободностоящие двухплечевые с ручным поворотом.
- 3. Краны типов 1—3 должны изготовляться с электрическим механизмом поворота консоли.

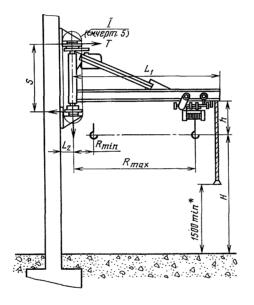
Перепечатка воспрещена

* Переиздание (август 1985 г.) с Изменениями № 1, 2, утвержденными в ноябре 1983 г., марте 1985 г. (ИУС № 2—84, 6—85). Допускается изготовление кранов грузоподъемностью 0,50 и 1,00 т с ручным поворотом.

2, 3. (Измененная редакция, Изм. № 1).

4. Основные параметры и размеры кранов типа 1 должны соответствовать указанным на черт. 1 и в табл. 1, типа 2— на черт. 2 и в табл. 2, типа 3— на черт. 3 и в табл. 3, типа 4— на черт. 4 и в табл. 4.

Присоединительные размеры опорных частей кранов типов 1 и 2 должны соответствовать указанным на черт. 5, а типов 3 и 4 — на черт. 6 и в табл. 5.



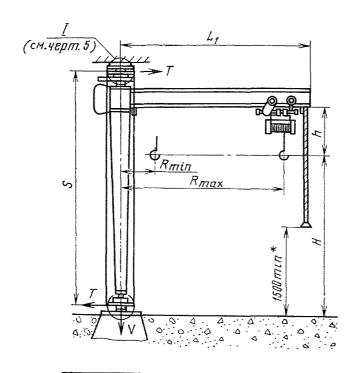
^{*} Для кранов с ручным поворотом.

Черт. 1

Примечание. Черт. 1—4 не определяют конструкцию крана.

Таблица 1

Размеры в мм												
	сть Q, т	кду	си вра- консоли	подход	a H	тены я <i>L</i> 2		у жаж К	нагру строи:	ическая изка на гельную рукцию, е более	я масса э	плоем-
Код ОКП	Грузоподъемность	Расстояние между опорами S	Расстояние от оси вра- щения до конца консоли L, не более	Вертикальный подход h , не более	Высота подъема	Расстояние от стены до оси вращения L_2	наименьший <i>R</i> _{min} , не более	пий	горизонталь- ная $\it T$	вертика льна я V	Конструктивная т, т, не более	Удельная металлоем- кость q, т/т · м
		1000.	3000					2500	18,0	9,4	0,45	0,36
		1300	3700					3200	18,6	9,9	0,50	0,31
	0,50	1600	4500	780				4000	19,5	10,3	0,55	0,27
		2000	5500					<u>5000</u>	20,4	11,3	0,65	0,26
		2500	6800					6300	22,1	11,8	0,75	0,23
		1000	3000					2500	36,3	15,7	0,60	0,24
		1300	3700				650	3200	37,3	16,7	0,70	0,21
	1,00	1600	4500	855	6000			<u>4000</u>	38,3	17,7	0,80	0,20
		2000	5500			160		<u>5000</u>	39,3	18,7	0,90	0,18
		2500	6800					6300	40,3	19,2	0,95	0,15
		1300	3000					2500	52,0	29,5	1,00	0,40
	2,00	1600	3700	1150				3200	54,0	31,4	1,20	0,18
	2,00	2000	4500	1100				4000	56,0	33,4	1,40	0,17
		2500	5500					<u>5000</u>	58,0	35,4	1,60	0,16
		1300	3000					<u>2500</u>	82,4	48,6	1,75	0,21
	3,20	1600	3700	1310			750	3206	85,4	50,6	1,95	0,19
	0,40	2000	4500	1310			,00	4000	88,3	52,5	2,15	0,16
		2500	5500					5000	90,3	56,4	2,55	0,15
				ĺ	()			l ;				l



* Для кранов с ручным поворотом. Черт. 2

Размеры в мм

Таблица 2

	T			Ħ		В	ылет		ическая Зка на	ca l	
Код ОКП	Грузоподъемность Q,	Расстояние между опорами S	Расстояние от оси вращения до конца консоли L ₁ , не более	Вертикальный подход h , не более	Высота подъема Н	наименьший R _{min} , не более	наибольший $R_{ m max}$	строит конст	зка на	Конструктивная масса $m_{ m K}$, т, не более	Удельная металлоем- кость q, т/т·м
	1	Ç, o	P&	й.,	B	на	на	го	Be A	Қон(, , , ,	χ κο
		3500			2000			7,9	11,8	0,70	0,56
		4000	3000		2500 3200		2500	6,9	12,3	0,75	0,60
		4700						5,9	12,8	0,80	0,64
	0,50	5500		780	4000	650		4,9	13,8	0,90	0,72
	0,00	3500		700	2000	030		9,9	12,8	0,80	0,50
		4000	3700		2500		3200	8,9	13,3	0,85	0,53
		4700	0100		3200		3200	6,9	14,3	0,95	0,59
		5500			4000			5,9	14,8	1,00	0,62

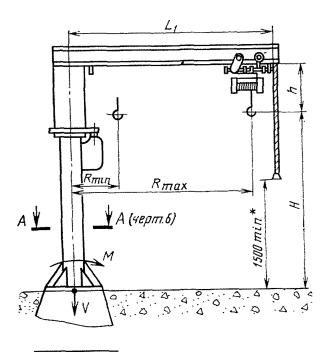
Продолжение табл. **2** Размеры в мм

					. эмер	DI DI	V M				
	F			н		B	ылет	Стат	ическая	a	
	ь Q,	<u>></u>	и пца лее	Вертикальный подход h , не более	Н	2	н	строи	изка на гельную рукцию,	масса	металлоем- т · м
	1001	между	5 5 %	E 1		mir	ma	кН, н	е более	3.8 N	рина
Код ОКП	Грузоподъемность	e. ≅	Расстояние от оси вращения до конца консоли L ₁ , не более	HPI	Высота подъема	наименьший <i>R</i> _{min} , не более	навбольший Ятах	ль-	ная	Конструктивная тк, т, не более	Удельная мета кость q, т/т · м
	Под	ии С	ния Ния Пи <i>L</i>	боле	а пс	чьш iee	15.00	нта,	аль	укт не	1a si
	y301	Расстояние в опорами S	CCTC AILLE	ртин не (COT	именьш более	360y	изо 1 <i>Т</i>	вертикальная V	acrp	Trb q
	η	Ра	Ра вра кој	Be h,	Вы	нат	нат	горизонталь- ная <i>Т</i>	вер	Kol R	Уде кос
		3500			2000			11,8	13,8	0,90	0,45
-		4000	4500		2500		1000	9,9	14,3	0,95	0,47
		4700	4000		3200		4000	8,9	4,9	1,00	0,50
	0,50	5500		780				7,9	15,2	1,05	0,52
		3500			2000			14,8	14,8	1,00	0,40
		4000	~~~		2500			11,8	15,2	1,05	0,42
		4700	5500		3200		5000	9,9	15,7	1,10	0,44
		5500			4000			8,9	16,2	1,15	0,46
		3800			2000			11,8	18,7	0,90	0,36
		4300	2000		2500		2500	10,8	19,7	1,00	0,40
		5000	3000		3200			9,4	20,2	1,05	0,42
		5800			4000			7,9	20,6	1,10	0,44
		3800			2000			14,8	20,6	1,10	0,34
		4300	3700		2500	650	0000	13,3	21,1	1,15	0,35
		5000	3700		3200	000	3200	9,0	21,6	1,20	0,37
	1,00	5800		855	4000			8,9	21,1	1,25	0,39
	1,00	3800		000	2000			20,6	22,6	1,30	0,32
		4300	4500		2500		4000	17,7	23,1	1,35	0,33
		5000	1000		3200		4000	12,8	22,6	1,30	0,32
		5800			4000			11,8	23,1	1,35	0,33
		3800	j		2000]	25,5	22,6	1,30	0,25
		4300	5500		2500		F000	21,6	23,1	1,35	0,27
		5000	0000		3200		5000	18,7	23,6	1,40	0,28
		5800			4000			14,8	24,1	1,45	0,29
		3800			2000			20,6	32,9	1,35	0,27
		4300			2500			18,7	33,4	1,40	0,28
	2,00	5000	3000	1150	3200		2500	16,7	33,9	1,45	0,29
		5800			4000			14,8	34,4	1,50	0,30
	[}	Į į							

Продолжение табл. 2

Ρ	а	3	M	e	p	Ы	В	MM
---	---	---	---	---	---	---	---	----

-	Размеры в мм										
	۴			l u		Bı	ылет	нагр	ческая узка на	g	2.
	Грузоподъемность Q, т	Расстояние между опорами S	Расстояние от оси вращения до конца консоли L ₁ , не более	Вертикальный подход h, не более	иа Н	наименьший <i>R</i> min [,] не более	Rmax	строит конст	ельную укцию, более	ия масса зе	Удельная металлоем- кость q, т/т · м
Код ОКП	эмн	, ме	TO THE	abiğ.	Высота подъема	ığ R	ığ R	- <u>a</u>	тая	Конструктивная <i>т</i> к, т, не более	MeT T·M
	одъ	яние и S	иние ия и Ст	алы оле	по,	ee ee	наибольший	горизонталь- ная <i>Т</i>	вертика льная <i>V</i>	укт не	тая 7. т/
	зоп	cros	стоу щен сол	THK Ie o	сота	имены более	1603	изон Г.Т	ТИК	нстр	ель ть (
	rpy	Рас	Рас вра кон	Bep h, I	Bei	нан	нав	гор ная	neb N	Ko m	Удкос
		3800			2000			25,5	34,4	1,50	0,23
		4300	3700		2500		3200	21,6	35,4	1,60	0,25
		5000	3700		3200	650	3200	17,7	36,3	1,70	0,26
		5800			4000			14,8	37,3	1,80	0,28
		3800			2000			29,5	36,3	1,70	0,21
	2,00	4300	4500	1150	2500		4000	25,5	37,3	1,80	0,22
		5000	4500	3200		4000	21,6	38,3	1,90	0,23	
		5800			4000			18,7	39,3	2,00	0,25
	3800 4300	3800		250 320 400	2000		5000	38,3	38,3	1,90	0,19
		4300	5500		2500			33,4	39,3	2,00	0,20
		5000	5500		3200			28,5	40,3	2,10	0,21
		5800			4000		2500	24,6	41,2	2,20	0,22
		4200			2000			28,5	52,0	2,10	0,26
		4700	3000		2500			25,5	53,0	2,20	0,27
		5400	3000		3200		2000	22,6	54,0	2,30	0,28
		6200			4000			20,6	55,0	2,40	0,30
		4200			2000			34,4	55,5	2,45	0,23
		4700	3700		2500		3200	30,5	56,4	2,55	0.24
		5400	3100		3200		0200	25,5	57,4	2,65	0,25
		6200			4000	 0		22,6	58,4	2,75	0,26
	3,20	4200		1310	2000	750		43,2	57,4	2,65	0,20
		4700	4500		2500		4000	38,3	58,4	2,75	0,21
		5400	4500		3200		4000	32,4	59,4	2,85	0,22
		6200			4000			28,5	60,4	2,95	0,23
		4200			2000			56,0	59,4	2,85	0,17
		4700	EEVV		2500		5000	49,1	60,4	2,95	0,18
		5400	5500		3200	5000	42,2	61,4	3,05	0,19	
	-	6200	-		4000			36,3	62,3	3,15	0,19
			l			l i		1	l	i	l



* Для кранов с ручным поворотом. Черт. 3

Таблица 3 Размеры в мм

Размеры в мм										
Код ОКП	Грузоподъемность Q, т	Расстояние от оси вра- щения до конца консоли L1, не более	Вертикальный подход h , не более	Высота подъема Н	наименьший Rmin, не более	наибольший Rmax	нагру строит	момсит силы момсит силы момсит силы му кН·м м	Конструктивная масса <i>т</i> г, т, не более	Удельная металлоем- кость q, т/т · м
31 5921 3206 04				2000			12,2	19,7	1,00	0,80
31 5921 3211 07		3000		2500 3200		2500	15,2	19,7	1,05	0,83
31 5921 3215 03		1			750		15,7	19,7	1,10	0.88
31 5921 3218 00	0.50		780	4000			16,2	19,7	1,15	0,92
31 5921 3207 03	0,50		100	2000	700		15,2	27,5	1,05	0,65
31 5921 3212 06		2700		2500		3200	16,2	27,5	1,15	0,71
31 5921 3216 02		3700		3200		0200	17,2	27,5	1,25	0,78
31 5921 3219 10				4000			18,2	27,5	1,35	0,84

Продолжение табл. 3

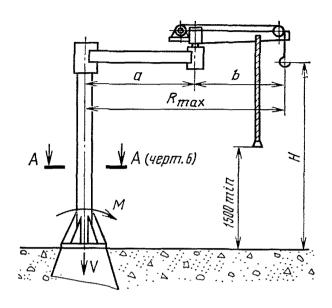
Размеры в мм

	Размеры в мм									
	H	а-	Ħ		Вы	лет		ическая узка на	g	
	Грузоподъемность Q,	Расстояние от оси вра- щения до конца консоли L_1 , не более	подход	Н	n,	×	строи: конст	гельную рукцию.	масса	Удельная металлоем- кость q, т/т · м
	ност	r oci qa k		эма	Rmi	R III g	не б	олее	ая	ัลภภ ส
Код ОКП	ьем	те от кон гее	Вертикальный h , не более	Высота подъема	наименьший <i>R</i> _{min} , не более	наибольший <i>R</i> max	<u>, _</u>	(JE)	Конструктивная т, т, не более	MeT
	под	0,000 0,000	Кал	ia II	нып	пъп	калі КЕ	T CE	укт не	ная 7, т
	y30	ссто ния не	рти не	rcor	имены более	ибо	вертикаль- ная V, кН	момент силы М, кН · м	нстр r, T,	ель
	Ţ	Pa L	B,4,	B	на:	на	ве	MO M,	Конс т _к ,	Уд ко
31 5921 3208 02				2000			16,2	32,4	1,15	0,57
31 5921 3213 05		4500		2500		4000	17,2	32,4	1,25	0,62
31 5921 3204 06		+3 00		3200		1000	18,2	32,4	1,35	0,67
31 5921 3205 05	0,50		780	4000			19,2	32,4	1,45	0,72
31 5921 3209 01				2000			17,2	40,3	1,25	0,50
31 5921 3214 04		5500		2500		5000	22,6	40,3	1,35	0,54
31 5921 3217 01		3300		3200		3000	19,2	40,3	1,45	0,58
31 5921 3221 05	**************************************			4000			20,2	40,3	1,55	0,62
31 5921 3306 01				2000			24,6	35,4	1,50	0,60
31 5921 3311 04		3000		2500		3200	25,1	35,4	1,55	0,62
31 5921 3315 00		3000		3200			25,5	35,4	1,60	0,64
31 5921 3318 08				4000			26,0	35,4	1,65	0,66
31 5921 3307 00				2000			25,1	45,2	1,55	0,48
31 5921 3312 03		3700		2500	750		26,0	45,2	1,65	0,51
31 5921 3316 10		3700		3200		3200	27,0	45,2	1,75	0,54
31 5921 3319 07	1,00		855	4000			28,0	45,2	1,85	0,57
31 5921 3308 10	1,00		000	2000			26,0	59,0	<u>r,65</u>	0,41
31 5921 3313 02		4500		2500		4000	27,0	59,0	1,75	0,43
31 5921 3304 03		4000		3200		1000	28,0	59,0	1,85	0,46
31 5921 3305 02			ŀ	4000			29,0	59,0	1,95	0,48
31 5921 3309 09				2000			27,0	75,0	1,75	0,35
31 5921 3314 01		5500		2500		5000	28,0	75,0	1,85	0,37
31 5921 3317 09		5500		3200		5000	29,0	75,0	1,95	0,39
31 5921 3321 02			 	4000			30,0	75,0	2,05	0,41
31 5921 3601 08				2000			37,8	71,7	1,85	0,37
31 5921 3605 04	2,00	3000	1150	2500		2500	38,8	71,7	1,95	0,39
31 5921 3609 00	2,00	5000	1100	3200		2000	39,8	71,7	2,05	0,41
31 5921 3614 03				4000			40,8	71,7	2,15	0,43
1		l				l	l	l	l	j

Продолжение табл. 3

P	a	3	M	e	p	Ы	В	MM
---	---	---	---	---	---	---	---	----

			1	Гэмер		VI (VI			1	
), T	а- соли	Ę,		Вы	лет	наго	ическая узка на	ca	•,
	Tb Q	и вр	подход	≋	ĥ	H B	Конст	гельную рукцию,	масса	юем
	нос	т ос	#E	ема	Rmi	Rmax	не б	олее	ra s ree	ลาภ M
Код ОКП	Грузоподъемность Q, т	Расстояние от оси вра- щения до конца консоли L_1 , не более	Вертикальный h, не более	Высота подъема	наименьший <i>R</i> min'	ий		ПЫ	Конструктивная т, т, не более	Удельная металлоем- кость q, т/т·м
	поп	оян и до	Кал	22	гменьи более	ярп	кал;	T C.	рукт , не	ная 9, т
	уза	асст ениз , не	эрти	51007	име оо	наибольший	вертикаль- ная V, кН	момент силы М, кН·м	нстр с• Т,	ель
	L	g ∏.2	m̃ ±²	By	нал	H	Ве	M,	Конс	Уд ко
31 5921 3602 07				2000			43,2	86,4	2,40	0,37
31 5921 3606 03		3700		2500		3200	44,2	86,4	2,50	0,39
31 5921 3611 06				3200		0200	45,2	86,4	2,60	0,40
31 5921 3615 02				4000			46,1	86,4	2,70	0,42
31 5921 3603 06				2000		;	49,1	117,8	3,00	0,37
31 5921 3607 02	2,00	4500	1150	2500	750	4000	50,1	117,8	3,10	0,38
31 5921 3612 05		1000		3200		4000	51,1	117,8	3,20	0,40
31 5921 3616 01				4000			52,0	117,8	3,30	0,41
31 5921 3604 05		5500		2000	derformer blandarskriveteinketeinke		58,0	147,2	3,90	0,39
31 5921 3608 01				2500		5000	59,4	147,2	4,05	0,40
31 5921 3613 04				3200		3000	60,9	147,2	4,20	0,42
31 5921 3617 00				4000			62,3	147,2	4,35	0,43
31 5921 3701 05				2000		2500	76,5	108,0	4,60	0,57
31 5921 3704 02		3000		2500			78,0	108,0	4,75	0,59
31 5921 3707 10		0000		3200		2000	79,5	108,0	4,90	0,61
31 5921 3712 02				4000			81,0	108,0	5,05	0,63
31 5921 3702 04				2000			84,5	137,5	5,40	0,52
31 5921 3705 01		3700		2500		3200	85,9	137,5	5,55	0,54
31 5921 3708 09		0,00		3200		0200	87,5	137,5	5,70	0,55
31 5921 3713 01				4000			88,8	137,5	5,85	0,57
31 5921 3703 03	3,20		1310	2000	850		93,2	167,0	6,30	0,49
31 5921 3706 00		4500		2500		4000	94,7	167,0	6,45	0,50
31 5921 3709 08		1500		3200		4000	96,2	167.0	6,60	0,51
31 5921 3714 00				4000			97,6	167,0	6,75	0,52
				2000			101,1	225,7	7,10	0,55
		5500		2500		5000	102,1	225,7	7,30	0,57
		5500		3200		טטטט	105,0	225,7	7,50	0,58
				4000	-		107,0	225,7	7,70	0,60
		l	1]					



Черт. 4 Размеры в мм

Таблица 4

					_				
	ность Q, т	ема Н	наибольший	о плеча а	о плеча в	нагру строит	ческая зка на ельную укцию, олее	ая масса	галлоем-
Код ОКП	Грузоподъемность Q, т	Высота подъема	Вылет наибо. <i>R</i> max	Длина первого плеча	Длина второго плеча	вертикаль- ная V, кН	момент силы М,кН·м	Конструктивная масса <i>т</i> к, не более	Удельная металлоем кость q, т/т·м
		2000				7.2	8,9	0,60	1,92
		2500	2500	1350	1150	6,7	8,9	0,65	2,08
	ļ	3200				8,2	8,9	0,70	2,24
		2000				7,7	10,8	0,65	1,62
	0,125	2500	3200	1700	1500	8,2	10,8	0,70	1,75
31 5921 4101 08		3200				8,7	10,8	0,75	1,87
		2000				8,2_	12,8	0,70	1,40
		2500	4000	2100	1900	8,6	12,8	0,75	1,50
		3200				9,2	12,8	0,80	1,60
=		2000				9,8	11,8	0,75	1,20
<u> </u>	0,25	2500	2500	1350	1150	10,3	11,8	0,80	1,28
		3200				10,8	11,8	0,85	1,36

Продолжение табл. 4

Размеры в мм

Қод ОҚП	Грузоподъемность Q, т	Высота подъема Н	Вылет наибольший Ящах	Длина первого плеча a	Длина второго плеча b	нагру строит	момент силы можент силы му кН м м м м м м м м м м м м м м м м м м	Конструктивная масса т _к , не более	Удельная металлоем- кость q, т/т·м
	-	2000				10,3	14,8	0,80	1,00
		2500	3200	1700	1500	10,8	14,8	0,85	1,06
	0,25	3200				11,3	14,8	0,90	1,12
	0,20	2000				10,8	19,7	0,85	0,85
		2500	4000	2100	1900	11,3	19,7	0,90	0,90
31 5921 4201 05		3200				11,8	19,7	0,95	0,95
		2000				14,8	19,7	1,0	0,84
		2500	2500	1350	1150	15,2	19,7	1,05	0,80
		3200				15,7	19,7	1,10	0,88
		2000				15,2	27,5	1,05	0,65
	0,50	2500	3200	1700	1500	16,2	27,5	1,15	0,71
		3200				17,2	27,2	1,25	0,78
		2000				16,2	32,4	1,15	0,57
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		2500	4000	2100	1900	17,2	32,4	1,25	0,62
		3200		1		18,2	32,4	1,35	0,67

(Измененная редакция, Изм. № 1, 2).

- 5. Скорости механизмов кранов типов 1—3:
- 0,13 м/с (8 м/мин) механизм подъема;
- 0,33 м/с (20 м/мин) механизм передвижения грузовой тележки;
 - 1-2,0 об/мин частота вращения.

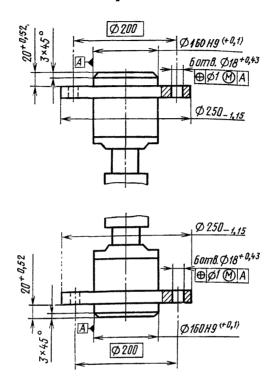
(Измененная редакция, Изм. № 1).

- 6. Допускается отклонение скоростей на ±15%.
- 7. Условное обозначение должно состоять из слова «кран», обозначения типа, значений грузоподъемности, наибольшего вылета и высоты полъема.

Пример условного обозначения крана типа 4, грузоподъемностью Q=0,125 т, с наибольшим вылетом крюка $R_{\max}=4$ м и высотой подъема H=2,5 м:

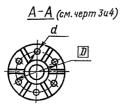
Кран 4-0,125-4-2,5 ГОСТ 19811-82

Присоединительные размеры опорных частей консольных кранов типов 1 и 2



Черт. 5

Присоединительные размеры опорных частей консольных кранов типов 3 и 4



Черт. 6

Размеры в мм Таблица **5**

		р .		
Тип	Грузоподъемность Q , т	D	d (пред. откл. по H14)	Число отверстий в плите
	0,25; 0,50	700	27	6
3	0,50; 1,00	900	33	
_	2,00	1100	40	8
	3,20	1300		
4	0,125; 0,25	700	27	6
4	0,50	900	33	U
	1			

8. Максимальная потребляемая мощность при одновременной работе всех электродвигателей не должна превышать значений, указанных в табл. 6.

Таблица 6

Грузоподъем- ность Q, т	Максимальная потребляемая мощность при одновременной работе всех электродвигателей N, кВт, не более
0,125	0,3
0,25	1,0
0,5	1,3
1,0	3,1
2,0	4,0
3,2	6,5

(Измененная редакция, Изм. № 1). 9. Диапазон подъема крюка— в соответствии с технической характеристикой электрической тали.

Редактор Р. Г. Говердовская Технический редактор Э. В. Митяй Корректор Л. В. Сницарчук

Сдано в наб. 16.10.85 Подп. в печ. 09.12.85 1,0 усл. п. л. 1,0 усл. кр.-отт. 0,75 уч.-изд. Тираж 12000 Цена 5 коп.