ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР

КРАНЫ МОСТОВЫЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬЮ от 5 до 50 т

ТИПЫ, ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ И РАЗМЕРЫ

ГОСТ 25711–83

Издание официальное

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО СТАНДАРТАМ
Москва

УДК 621.874-83 : 006.354 Группа Г86

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

КРАНЫ МОСТОВЫЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬЮ ОТ 5 ДО 50 т

Типы, основные параметры и размеры

Electrical overhead travelling type cranes for general purposes. Types, basic parameters and dimensions

ГОСТ 25711—83

ОКП 31 5100

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 12 апреля 1983 г. № 1713 срок действия установлен

с 01.07.85
до 01.07.89

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

1. Настоящий стандарт распространяется на мостовые электрические краны общего назначения грузоподъемностью от 5 до 50 т с двухбалочным мостом и опорной грузовой тележкой в климатическом исполнении У категорий размещения 1—3 по ГОСТ 15150—69, предназначенные для работы при температуре окружающего воздуха от минус 40 до плюс 40°С и динамическом давлении ветра по ГОСТ 1451—77 до 125 Па в рабочем состоянии и до 450 Па — в нерабочем, с питанием от сети трехфазного переменного тока напряжением 380 В.

Стандарт не распространяется на краны:

предназначенные для работы во взрывоопасной и пожароопасной средах, в помещениях с парами кислот и щелочей, концентрации которых вызывают разрушение электрической изоляции;

предназначенные для эпизодического использования при обслуживании монтажных и ремонтных работ;

устанавливаемые на транспортных средствах всех видов;

предназначенные для установки в зданиях, размещаемых на подрабатываемой территории.

2. В зависимости от режима работы по ГОСТ 25546—82 краны должны изготовлять следующих типов:

О — облегченный, режимная группа 3К;

Н — нормальный, режимная группа 5К;

Т — тяжелый, режимная группа 7К.

Издание официальное Перепечатка воспрещена

★ Переиздание. Сентябрь 1983г.

© Издательство стандартов, 1983

Характеристика использования кранов дана в справочном приложении 1.

3. В зависимости от места, с которого управляют краном, устанавливаются следующие исполнения:

А — управление с пола;

Б — управление из кабины.

Краны типа О имеют исполнения А и Б, краны типов Н и Т — исполнение Б.

В зависимости от количества механизмов подъема краны должны изготовлять в следующих исполнениях:

1 — с одним механизмом подъема;

2 — с одним главным и одним вспомогательным механизмами подъема.

4. Основные параметры и размеры кранов должны соответствовать указанным на чертеже и в табл. 1 — типа О; в табл. 2 — типа Н; в табл. 3 — типа Т.

Основные параметры и размеры кранов типов О и Т даны только для вновь разрабатываемых кранов.

5. Условное обозначение должно состоять из слова «Кран», обозначения типа и исполнения, значений грузоподъемности, пролета, высоты подъема, скоростей подъема и передвижения, климатического исполнения и обозначения настоящего стандарта.

Пример условного обозначения крана нормального типа, с управлением из кабины, грузоподъемностью главного подъема 32 т и вспомогательного подъема 5 т, пролетом 28,5 м, высотой главного подъема 12,5 м и вспомогательного подъема 20 м, скоростью главного подъема 0,16 м/с и вспомогательного подъема 0,2 м/с, скоростью передвижения тележки 0,63 м/с и передвижения крана 1,25 м/с, климатического исполнения У1:

Кран НБ 2—32/5—28, 5—12,5/20—0,16/0,2—0,63—1,25—У1
ГОСТ 25711—83

6. Пролеты кранов типов Н и Т допускается уменьшать на значение, кратное 0,5 м.

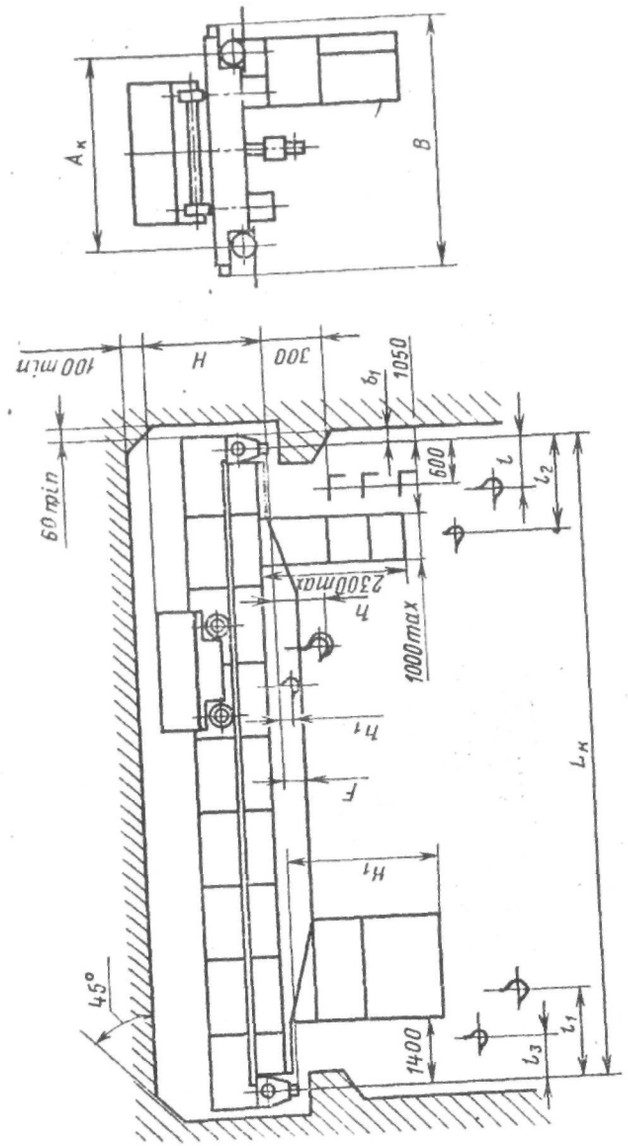
7. Высота вспомогательного подъема должна выбираться из ряда R 40 по ГОСТ 8032—56, но она должна быть не менее главного подъема.

8. Допускаемые отклонения скоростей главного и вспомогательного подъемов и передвижения крана и тележки ±15%.

9. Для кранов с управлением с пола скорость передвижения крана не должна превышать 0,63, тележки — 0,50 м/с.

10. Скорость вспомогательного подъема должна выбираться из рядов, указанных в табл. 4.

11. Краны типа Н должны изготовляться не менее чем с одной площадкой обслуживания, типа Т — с двумя площадками обслуживания.



Примечание. Чертеж не определяет конструкцию крана.

Таблица 1

Грузоподъемность, т	Пролет $L_к$, м	Высота подъема, м	Скорость, м/с: главного подъема	Скорость, м/с: передвижения: тележки	Скорость, м/с: передвижения: крана	Нагрузка на колесо, кН	Конструктивная масса крана $m_к$, т	Удельная масса α, т/млн. т
						не более		
5	10,5	12,5	0,125	0,32	0,63; 1,00	35	5,0	5,0
	16,5					45	7,8	7,8
	22,5			0,50; 0,63		50	10,7	10,7
	28,5					60	13,5	13,5
	34,5					70	16,4	16,4
8	10,5			0,32		55	5,5	3,4
	16,5					60	8,6	5,4
	22,5			0,50; 0,63		70	11,7	7,3
	28,5					80	14,8	9,3
	34,5					90	18,0	11,3
12,5	10,5		0,100	0,32		75	6,6	2,6
	16,5					85	10,3	4,1
	22,5			0,50; 0,63		95	14,1	5,6
	28,5					105	17,8	7,1

Продолжение табл. 1

Грузоподъемность, т	Пролет $L_к$, м	Высота подъема, м	Скорость, м/с: главного подъема	Скорость, м/с: передвижения: тележки	Скорость, м/с: передвижения: крана	Нагрузка на колесо, кН	Конструктивная масса крана $m_к$, т	Удельная масса α, т/млн. т
						не более		
12,5	34,5	12,5	0,100	0,50; 0,63	0,63; 1,00	115	21,6	8,6
20	10,5			0,32	0,40; 0,80	120	9,5	2,4
	16,5					135	14,9	3,7
	22,5			0,50; 0,63		150	20,3	5,1
	28,5					165	25,7	6,4
	34,5					180	31,1	7,8
32	10,5		0,080	0,32		190	13,5	2,1
	16,5					210	21,1	3,3
	22,5			0,50; 0,63		225	28,8	4,5
	28,5					245	36,5	5,7
	34,5					260	44,2	6,9
50	10,5		0,050; 0,080	0,32	0,40; 0,63	270	21,0	2,1
	16,5					305	28,9	2,9
	22,5			0,50; 0,63		335	39,4	3,9
	28,5					360	49,9	5,0
	34,5					385	60,4	6,0

Таблица 2

Грузоподъемность, т	Пролет $L_к$, м	Высота подъема, м	Скорости, м/с: главного подъема	Скорости, м/с: передвижения: тележки	Скорости, м/с: передвижения: крана	Основные и габаритные размеры, мм: база крана $A_к$	ширина крана B	H	H_1	b_1	P	Размеры, определяющие положение крюка, мм: h	h_1	l	l_1	l_2	l_3	Нагрузка на колесо, кН	Масса, т: тележки	Масса, т: крана конструктивная $m_к$	Удельная масса α, $\frac{т}{млн.\ т}$
						не менее						не более									
5	10,5	12,5	0,16	0,63	1,25	3700	4700	1650	2400	230	250	50	—	800	1000	—	—	50	2,0	9,0	3,6
	16,5																	55		11,0	4,4
	22,5								2650		500							60		13,0	5,2
	28,5					5000	6000		2950		800							75		19,5	7,8
	34,5					5600	6600		3000		850							85		23,5	9,4
8	10,5		0,125			4400	5400	1900	2400		250	500	—			—	—	70	2,2	10,0	2,5
	16,5																	80		12,5	3,1
	22,5								2750		600							85		14,5	3,6
	28,5					5000	6000		3050		900							100		20,5	5,1
	34,5					5600	6600											115		26,5	6,6
10	10,5					4400	5400		2400		250		—			—	—	80	2,4	11,0	2,2
	16,5																	85		13,0	2,6
	22,5								2750		600							95		15,8	3,2
	28,5					5000	6000		3050		900							105		21,0	4,2
	34,5					5600	6600											125		29,0	5,8
12,5	10,5					4400	5500		2400		250		—			—	—	105	3,0	13,0	2,1
	16,5																	120		16,0	2,6
	22,5								2750		600							135		20,5	3,3
	28,5					5000	6100		3050		900							155		26,0	4,2
	34,5					5600	6700											170		32,0	5,1

Продолжение табл. 2

Грузоподъемность, т	Пролет $L_к$, м	Высота подъема, м	Скорости, м/с: главного подъема	Скорости, м/с: передвижения: тележки	Скорости, м/с: передвижения: крана	Основные и габаритные размеры, мм: база крана $A_к$ (не менее)	ширина крана B (не менее)	H (не менее)	H_1 (не менее)	b_1 (не менее)	F (не менее)
16	10,5	12,5	0,125	0,63	1,25	4400	5600	2200	2500	230	350
	16,5								2650		500
	22,5										
	28,5					5000	6200		2950		800
	34,5					5600	6800		3200		1050
16/3,2	10,5					4400	5600		2500		350
	16,5								2650		500
	22,5										
	28,5					5000	6200		2950		800
	34,5					5600	6800		3200		1050
20/5	10,5		0,100			4400	5600	2400	2500	260	350
	16,5										
	22,5								2650		500
	28,5					5000	6200		2950		800
	34,5					5600	6800		3200		1050
32/5	10,5					5100	6300	2750	2500	300	350
	16,5										
	22,5								2650		500
	28,5								2950		800
	34,5					5600	6800		3200		1050
50/12,5	10,5					5600	6860	3150	2500		350
	16,5										
	22,5								2650		500
	28,5								2950		800
	34,5								3200		1050

Размеры, определяющие положение крюка, мм: h (не более)	h_1 (не более)	l (не более)	l_1 (не более)	l_2 (не более)	l_3 (не более)	Нагрузка на колесо, кН	Масса, т: тележки	Масса, т: крана конструктивная $m_к$	Удельная масса α, $\frac{т}{млн.\ т}$
600	—	1120	1300	—	—	120	3,7	15,8	2,0
						140		18,7	2,3
						150		21,7	2,7
						170		28,5	3,6
						185		39,0	4,0
	100	1300	1950	2250	1000	120	4,7	17,1	2,1
						140		20,0	2,5
						150		23,0	2,9
						170		29,0	3,6
						190		40,3	5,0
	—50*	1120	2010	1680	1250	155	6,3	19,0	1,9
						170		22,0	2,2
						180		25,5	2,6
						200		33,2	3,3
						235		46,5	4,7
400	300	1600	1910	2560	950	215	8,7	25,0	1,6
						235		28,0	1,8
						260		35,0	2,2
						280		41,0	2,6
						320		56,5	3,5
650	—370*	1900	2000	3030	870	310	13,5	36,0	1,4
						360		41,5	1,7
						380		48,5	1,9
						415		59,5	2,4
						455		73,1	2,9

* Знак минус перед размером h_1 означает, что крюк находится выше уровня головки кранового рельса.

Таблица 3

Грузоподъемность, т	Пролет $L_к$, м	Высота подъема, м	Скорость, м/с: главного подъема	Скорость, м/с: передвижения: тележки	Скорость, м/с: передвижения: крана	Нагрузка на колесо, кН	Конструктивная масса крана $m_к$, т	Удельная масса α, т/млн. т
						не более		
5	10,5	12,5	0,16; 0,32	0,40; 0,63	1,6; 2,0; 2,5	70	13,5	2,2
	16,5					85	18,0	3,0
	22,5			0,63		100	25,0	4,0
	28,5					115	31,0	5,0
	34,5					135	37,0	5,9
8	10,5			0,40; 0,63		95	15,5	1,6
	16,5					110	20,0	2,0
	22,5			0,63		125	26,5	2,7
	28,5					145	33,5	3,4
	34,5					165	41,5	4,2
12,5	10,5			0,40; 0,63		120	18,5	1,2
	16,5					135	23,0	1,5
	22,5			0,63		145	29,5	1,9
	28,5					165	38,0	2,4
	34,5					195	48,0	3,1
20	10,5		0,125; 0,25	0,40; 0,63	1,6; 2,0	175	23,5	0,9
	16,5					195	28,5	1,1
	22,5			0,63		220	36,0	1,4
	28,5					255	46,5	1,9
	34,5					285	57,5	2,3

Продолжение табл. 3

Грузоподъемность, т	Пролет $L_к$, м	Высота подъема, м	Скорость, м/с: главного подъема	Скорость, м/с: передвижения: тележки	Скорость, м/с: передвижения: крана	Нагрузка на колесо, кН	Конструктивная масса крана $m_к$, т	Удельная масса α, т/млн. т
						не более		
32	10,5	12,5	0,125; 0,25	0,40; 0,63	1,6; 2,0	255	35,0	0,9
	16,5					280	42,5	1,1
	22,5			0,63		315	52,0	1,3
	28,5					345	62,0	1,6
	34,5					380	73,0	1,8
50	10,5		0,125; 0,200	0,40; 0,63		375	49,0	3,0
	16,5					430	58,0	3,0
	22,5			0,63		470	69,0	3,5
	28,5					505	79,0	4,0
	34,5					525	86,0	4,5

Примечания к табл. 1—3:

1. Нагрузки на ходовые колеса указаны для четырехколесных кранов. При этом приводными должны быть не более половины числа ходовых колес.

2. Значения массы, нагрузки на колесо и удельной массы указаны для кранов всех типов, оборудованных кабиной управления, установленной у края моста крана, а для кранов типов Н и Т — оборудованных площадками обслуживания. Для кранов в других исполнениях значения должны корректироваться в соответствии с обязательным приложением 2.

Таблица 4

м/с

Тип крана	Механизм подъема груза: главный	Механизм подъема груза: вспомогательный	Механизм передвижения крана	Механизм передвижения тележки
О	0,050; 0,063; 0,080; 0,100; 0,125; 0,160	0,125; 0,160; 0,200; 0,250	0,320; 0,400; 0,630; 0,800; 1,000; 1,250	0,320; 0,400; 0,500; 0,630
Н	0,100; 0,125; 0,160; 0,200	0,125; 0,160; 0,200; 0,250	0,630; 1,000; 1,250; 1,600	0,500; 0,630; 0,800
Т	0,125; 0,160; 0,200; 0,250; 0,320; 0,400	0,063; 0,080; 0,100; 0,125; 0,160; 0,200	1,000; 1,250; 1,600; 2,000; 2,500	0,630; 0,800; 1,000

12. Краны грузоподъемностью 10, 16, 16/3,2 т должны изготовляться только для замены кранов в существующих зданиях или для установки в специальных зданиях, не предусмотренных ГОСТ 23837—79.

13. По согласованию между потребителем и предприятием-изготовителем, допускается изготовлять краны:

типа О — с площадками обслуживания;

типов О и Т грузоподъемностью 20, 32 и 50 т — с механизмом вспомогательного подъема, грузоподъемность которого должна соответствовать указанной в табл. 5, и типа Н грузоподъемностью 32 и 50 т с механизмом вспомогательного подъема грузоподъемностью соответственно 8 и 12,5 т;

типа Н грузоподъемностью 16, 20, 32 и 50 т — без механизма вспомогательного подъема;

предназначенные для работы на открытом воздухе;

с кабиной, расположенной на участке пролета от ее допускаемого крайнего положения до центра пролета;

со скоростью и размерами, отличающимися от указанных в табл. 1—3, при этом пролеты кранов должны выбираться по ГОСТ 534—78, скорости подъема и передвижения — по табл. 4, высота подъема — по табл. 6;

типов Н и Т с дистанционным управлением.

Таблица 5

Грузоподъемность, т	
главного подъема	вспомогательного подъема
16	3,2
20	5
32	5; 8; 10
50	10; 12,5

Таблица 6

Тип крана	Высота подъема, м
О	8; 12,5; 16; 20; 25
Н	8; 12,5; 16; 20; 25; 36
Т	8; 12,5; 16; 18; 22,4; 25; 36

Примечание. Допускаемое отклонение высоты подъема ±5%.

14. Состав параметров и размеров, подлежащих включению в технические условия на краны конкретных типоразмеров, кроме указанных в табл. 1—3, должен устанавливаться в зависимости от условий использования крана. При этом в таблицу параметров должна включаться графа «Код ОКП». Значения конструктивной и удельной массы должны определяться в соответствии с обязательным приложением 2.

15. Коэффициент установленной мощности $K_{ум}$ для кранов типа О должен быть не более 1,4, для кранов типов Н и Т — не более 1,7.

Значения коэффициента установленной мощности должны определяться в соответствии с обязательным приложением 3.

В технические условия на конкретные виды кранов следует дополнительно включать показатель удельного расхода энергии на условный цикл.

16. Тип кранового рельса должен выбираться в соответствии с обязательным приложением 4.

При установке крана на одном пути с краном большей грузоподъемности тип кранового рельса должен назначаться по крану большей грузоподъемности.

17. Рекомендуемые сочетания режимных групп работы механизмов вспомогательного и главного подъемов приведены в справочном приложении 5.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1
Справочное

ХАРАКТЕРИСТИКА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ КРАНОВ

Тип крана	Показатели режима работы крана по ГОСТ 25546—82			Число часов работы крана в год	Относительная частота подъемов грузов от номинальной грузоподъемности крана, %			Использование кранов
	Группа режима	Число циклов работы за срок службы крана C	Коэффициент нагружения K_p		до 0,2 включ.	св. 0,2 до 0,6 включ.	св. 0,6 до 1,0 включ.	
О	3 К	Св. $2,5 \cdot 10^5$ до $5 \cdot 10^5$ включ.	До 0,063 включ.	До 800 включ.	94,5	—	5,5	Перегрузочные работы ограниченной интенсивности с регулярным перемещением относительно небольших грузов — краны для работ в механических цехах, сборочных цехах и т. п.
		Св. $6,3 \cdot 10^4$ до $1,25 \cdot 10^5$ включ.	Св. 0,125 до 0,25 включ.	До 200 включ.	22	68	10	Перегрузочные работы ограниченной интенсивности с относительно частым перемещением грузов средней массы — краны складов, оборудования, баз системы Сельхозтехники, Госснаба
Н	5 К	Св. $5 \cdot 10^5$ до $1 \cdot 10^6$ включ.	Св. 0,063 до 0,125 включ.	2400	64,5	30	5,5	Перегрузочные работы средней интенсивности с относительно редким перемещением грузов, близких к номинальной грузоподъемности — технологические краны механических цехов, погрузочные краны заводов строительной индустрии и т. п.

Продолжение

Тип крана	Показатели режима работы крана по ГОСТ 25546—82			Число часов работы крана в год	Относительная частота подъемов грузов от номинальной грузоподъемности крана, %			Использование кранов
	Группа режима	Число циклов работы за срок службы крана C	Коэффициент нагружения K_p		до 0,2 включ.	св. 0,2 до 0,6 включ.	св. 0,6 до 1,0 включ.	
Н	5 К	Св. $1,25 \cdot 10^5$ до $2,5 \cdot 10^5$ включ.	Св. 0,25 до 0,5 включ.	600	—	70	30	Перегрузочные работы ограниченной интенсивности с относительно частым перемещением грузов, близких к номинальной грузоподъемности — краны контейнерных площадок промышленных предприятий, металлобаз и т. п.
Т	7 К	Св. $1 \cdot 10^6$ до $2 \cdot 10^6$ включ.	Св. 0,25 до 0,5 включ.	4000	—	70	30	Перегрузочные работы высокой интенсивности с относительно частым перемещением грузов, близких к номинальной грузоподъемности — краны металлургических производств, оборудованные навесными захватами и т. п.
		От $2,5 \cdot 10^5$ до $5 \cdot 10^5$ включ.	Св. 0,5 до 1,0 включ.	1000	—	—	100	Перегрузочные работы ограниченной интенсивности с регулярным перемещением грузов номинальной грузоподъемности — технологические и специальные краны

ПРИЛОЖЕНИЕ 2
Обязательное

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЗНАЧЕНИЙ КОНСТРУКТИВНОЙ И УДЕЛЬНОЙ МАССЫ КРАНОВ

1. Определение конструктивной массы

1.1. Для кранов облегченного типа с основными параметрами и размерами по табл. 1 настоящего стандарта, но с управлением с пола и с площадками обслуживания значения конструктивной массы $m_к$ корректируют.

При этом для кранов с управлением с пола значения массы уменьшают не менее чем на $\Delta m_{к1}=0{,}6$ т; при оснащении их площадками обслуживания значения массы допускается увеличивать в соответствии с табл. 1.

Таблица 1

Пролет крана, м	10,5	16,5	22,5	28,5	34,5
Допускаемое увеличение массы крана $\Delta m_{к2}$, т	0,75	0,90	1,05	1,20	1,35

1.2. При изготовлении кранов типов О и Т с механизмом вспомогательного подъема значение массы $m_к$ допускается увеличивать на $\Delta m'_{к3}$, $\Delta m''_{к3}$ в соответствии с табл. 2.

1.3. При изготовлении кранов типа Н без вспомогательного подъема значение массы уменьшают на $\Delta m'''_{к3}$ в соответствии с табл. 2.

Таблица 2

Грузоподъемность вспомогательного подъема, т	Изменение массы крана, т, типов		
	О	Н	Т
	$\Delta m'_{к3}$, не более	$\Delta m'''_{к3}$, не менее	$\Delta m''_{к3}$, не более
3,2	0,9	1,0	—
5	1,2	1,6	2,0
8	1,8	2,0	2,5
10	2,0	2,2	3,0
12,5	2,6	3,0	3,5

1.4. Допускается увеличивать массу для кранов всех типов:
предназначенных для работы на открытом воздухе — на $\Delta m_{к4}=0{,}02\,m_к$;
при установке кабины управления в центре моста — на $\Delta m_{к5}=0{,}02\,m_к$.

1.5. При корректировке массы значения $\Delta m_{к1}$ — $\Delta m_{к5}$ учитывают независимо друг от друга.

2. Определение удельной массы

2.1. Коэффициент удельной массы α в т/млн. т определяют по формуле

$$\alpha = \frac{m_к}{t\text{Rспу}},$$

где tRспу определяют, исходя из показателей режимной группы работы крана и принимают равной для кранов типа О — $0{,}02 \cdot 10^6 \cdot Q$, типа Н — $0{,}5 \cdot 10^6 \cdot Q$ и типа Т — $1{,}25 \cdot 10^6 \cdot Q$, где Q — номинальная грузоподъемность крана.

ПРИЛОЖЕНИЕ 3
Обязательное

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЗНАЧЕНИЙ КОЭФФИЦИЕНТА УСТАНОВЛЕННОЙ МОЩНОСТИ

Коэффициент установленной мощности определяют по формуле

$$K_{у.м}=\frac{1}{10Q}\left(\frac{N_п}{v_п}+\frac{N_т}{v_т}+\frac{N_к}{v_к}\right),$$

где $N_п$ — мощность двигателя (двигателей) механизма главного подъема, кВт;
$N_т$ — мощность двигателя механизма передвижения грузовой тележки, кВт;
$N_к$ — мощность двигателя (двигателей) механизма передвижения крана, кВт.

Значения мощностей принимаются при относительной продолжительности включения ПВ=40%.

$v_п$ — номинальная скорость главного подъема груза, м/с;
$v_т$ — номинальная скорость передвижения грузовой тележки, м/с;
$v_к$ — номинальная скорость передвижения крана, м/с;
Q — грузоподъемность крана по главному подъему, т;
10 — коэффициент для выражения единицы массы через единицу веса;
$10\,Q$ — вес номинального груза, кН.

ПРИЛОЖЕНИЕ 4
Обязательное

ВЫБОР ТИПА КРАНОВОГО РЕЛЬСА В ЗАВИСИМОСТИ ОТ НАГРУЗКИ НА ХОДОВЫЕ КОЛЕСА КРАНОВ

Тип крана	Нагрузка на ходовое колесо, кН	Тип рельса	
		железнодорожного	кранового по ГОСТ 4121—76
О; Н	До 300 включ.	Р43 по ГОСТ 7173—54	КР 70
	Св. 300 до 400 включ.	Р50 по ГОСТ 7174—75	КР 70
	Св. 400	—	КР 80
Т	До 200 включ.	Р43 по ГОСТ 7173—54	КР 70
	Св. 200 до 350 включ.	Р50 по ГОСТ 7174—75	КР 70
	Св. 350	—	КР 80

ПРИЛОЖЕНИЕ 5
Справочное

РЕКОМЕНДУЕМЫЕ СОЧЕТАНИЯ РЕЖИМНЫХ ГРУПП РАБОТЫ МЕХАНИЗМОВ ВСПОМОГАТЕЛЬНОГО И ГЛАВНОГО ПОДЪЕМОВ

Тип крана	Главный подъем	Вспомогательный подъем
О	3	3
Н	4; 5	3; 4; 5
Т	5; 6	3; 4