



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ  
СОЮЗА ССР

**КРАНЫ КОНСОЛЬНЫЕ  
СТАЦИОНАРНЫЕ ПОВОРОТНЫЕ  
РУЧНЫЕ**

**ТИПЫ. ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ И РАЗМЕРЫ**

**ГОСТ 19494-74**

**Издание официальное**



Цена 4 коп.

**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СТАНДАРТОВ  
СОВЕТА МИНИСТРОВ ССР  
Москва**

**РАЗРАБОТАН** Всесоюзным научно-исследовательским и проектно-конструкторским институтом подъемно-транспортного машиностроения, погрузочно-разгрузочного и складского оборудования и контейнеров [ВНИИПТМАШ]

Зам. директора Скворцов Б. М.

Руководитель разработки Оболенский А. С.

Исполнители: Бирюков В. В., Новикова Р. М.

**ВНЕСЕН** Министерством тяжелого, энергетического и транспортного машиностроения СССР

Зам. министра Моргунов Т. М.

**ПОДГОТОВЛЕН К УТВЕРЖДЕНИЮ** Всесоюзным научно-исследовательским институтом по нормализации в машиностроении [ВНИИНМАШ]

Директор Верченко В. Р.

**УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ** Постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР от 11 февраля 1974 г. № 394

**КРАНЫ КОНСОЛЬНЫЕ СТАЦИОНАРНЫЕ  
ПОВОРОТНЫЕ РУЧНЫЕ**

**Типы. Основные параметры и размеры**

Cantilever slering hand-operated stationary cranes.  
Types. Basic parameters and dimensions

**ГОСТ  
19494—74**

Постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР от 11 февраля 1974 г. № 394 срок действия установлен

с 01.07 1974 г.

до 01.07 1979 г.

**Несоблюдение стандарта преследуется по закону**

*прогноз 000.01.95 исчезает*

Настоящий стандарт распространяется на консольные стационарные поворотные ручные краны общего назначения грузоподъемностью от 0,5 до 3,2 т, климатического исполнения У категорий 2 и 3 по ГОСТ 15150—69.

Стандарт не распространяется на консольные краны, предназначенные для работы во взрывоопасной среде, транспортирования расплавленного или раскаленного металла, огнеопасных веществ, ядов, а также на консольные краны специального назначения.

Стандарт соответствует рекомендации СЭВ по стандартизации РС 702—66.

## 1. ТИПЫ

Консольные краны должны изготавляться следующих типов:

- 1—консольные поворотные настенные краны;
- 2—консольные поворотные краны на колонне с верхней и нижней опорами;
- 3—консольные поворотные краны на колонне свободно стоящие.

## 2. ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ И РАЗМЕРЫ

2.1. Основные параметры и размеры консольных кранов должны соответствовать указанным на черт. 1, 2, 4 и в таблице.



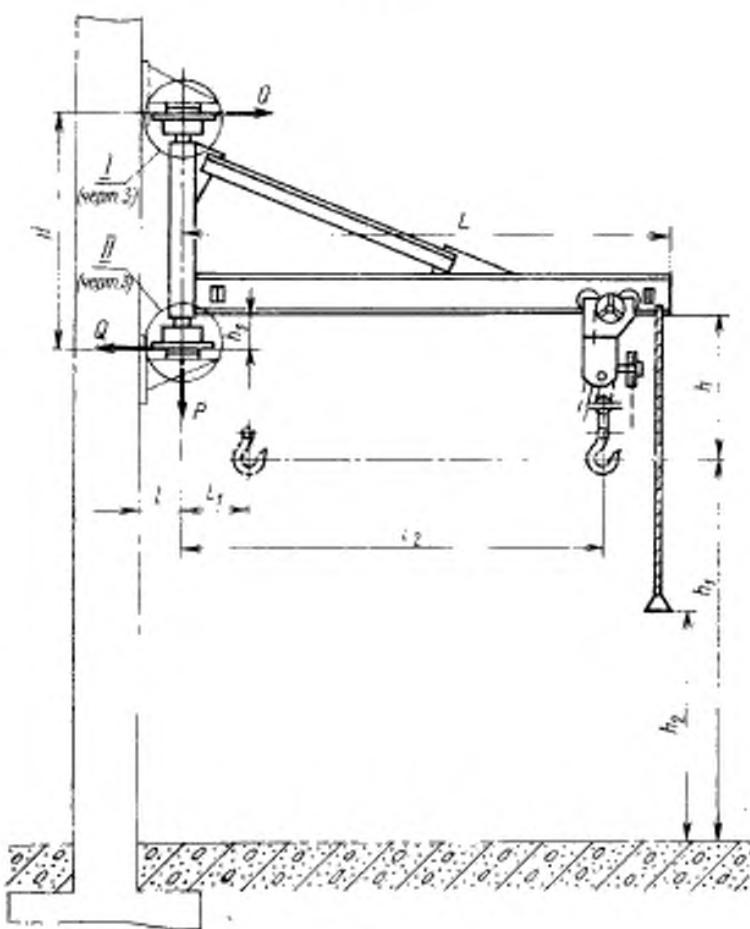
Присоединительные размеры опорных частей консольных кранов типов 1 и 2 должны соответствовать величинам, указанным на черт. 3 и в таблице, а консольных кранов типа 3 грузоподъемностью 0,5; 1,0; 2,0 и 3,2 т должны соответствовать величинам, указанным на черт. 4 и в таблице.

2.2. Механизм подъема груза — ручные передвижные червячные тали по ГОСТ 1106—64.

2.3. Поворот консольных кранов должен осуществляться вручную, посредством троса или цепи, прикрепленных к торцевой части консоли.

2.4. Конструкция верхней опоры кранов типов 1 и 2 должна обеспечивать возможность осевого перемещения корпуса подшипника на величину 50 мм для монтажа и демонтажа крана.

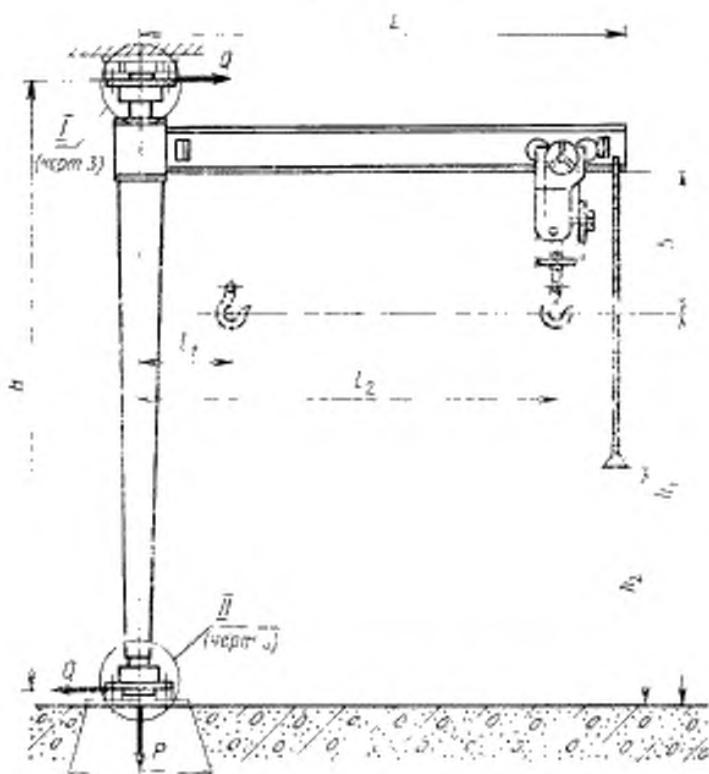
Тип 1



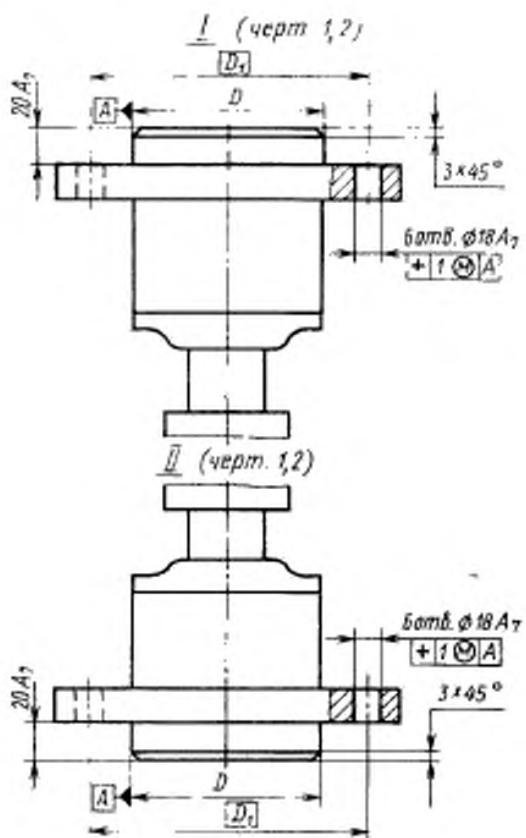
Черт. 1

Примечание. Чертеж не определяет конструкцию крана.

Черт. 2

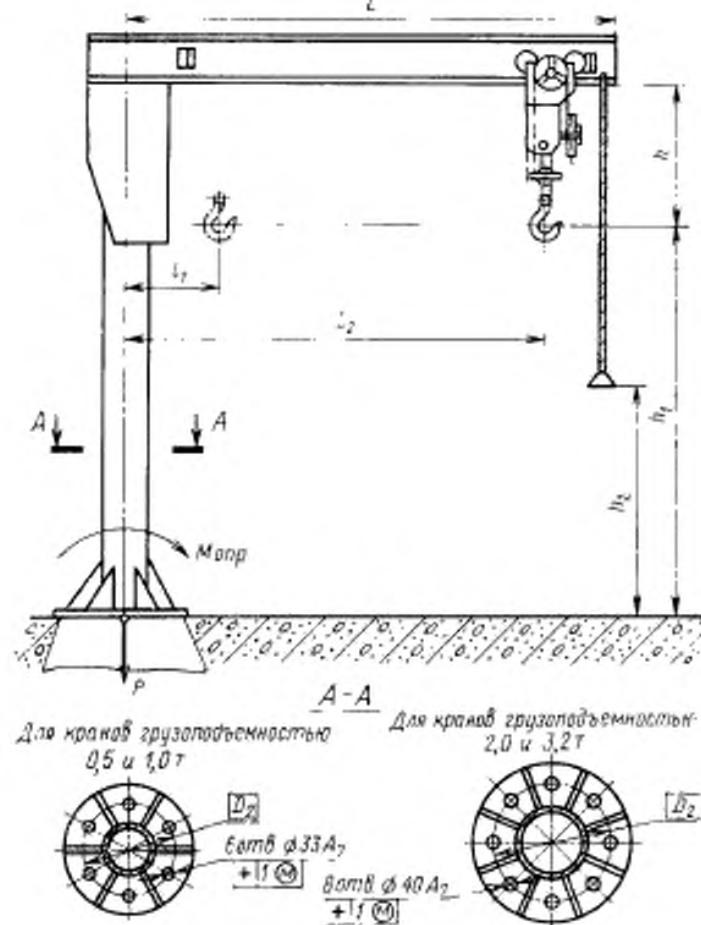


Черт. 2



Черт. 3

Тип 3



Черт. 4

Размеры в мм														Нагрузка на струну-стяжку конструкции																																																																																																				
Тип спары														Q, кг																																																																																																				
1	H	L	h <sub>1</sub>	h <sub>2</sub>	I	I <sub>2</sub>	D <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>	D <sub>3</sub>	D <sub>4</sub>	D <sub>5</sub>	D <sub>6</sub>	D <sub>7</sub>	Q, кг	P, кг	M <sub>comp</sub> , кг	M <sub>max</sub> , кг	M <sub>min</sub> , кг	M <sub>1</sub> , кг	M <sub>2</sub> , кг	M <sub>3</sub> , кг	M <sub>4</sub> , кг	M <sub>5</sub> , кг	M <sub>6</sub> , кг	M <sub>7</sub> , кг	M <sub>8</sub> , кг	M <sub>9</sub> , кг	M <sub>10</sub> , кг	M <sub>11</sub> , кг	M <sub>12</sub> , кг	M <sub>13</sub> , кг	M <sub>14</sub> , кг	M <sub>15</sub> , кг	M <sub>16</sub> , кг	M <sub>17</sub> , кг	M <sub>18</sub> , кг	M <sub>19</sub> , кг	M <sub>20</sub> , кг	M <sub>21</sub> , кг	M <sub>22</sub> , кг	M <sub>23</sub> , кг	M <sub>24</sub> , кг	M <sub>25</sub> , кг	M <sub>26</sub> , кг	M <sub>27</sub> , кг	M <sub>28</sub> , кг	M <sub>29</sub> , кг	M <sub>30</sub> , кг	M <sub>31</sub> , кг	M <sub>32</sub> , кг	M <sub>33</sub> , кг	M <sub>34</sub> , кг	M <sub>35</sub> , кг	M <sub>36</sub> , кг	M <sub>37</sub> , кг	M <sub>38</sub> , кг	M <sub>39</sub> , кг	M <sub>40</sub> , кг	M <sub>41</sub> , кг	M <sub>42</sub> , кг	M <sub>43</sub> , кг	M <sub>44</sub> , кг	M <sub>45</sub> , кг	M <sub>46</sub> , кг	M <sub>47</sub> , кг	M <sub>48</sub> , кг	M <sub>49</sub> , кг	M <sub>50</sub> , кг																																														
2	0,5	1100	3400											1100	1600	2500	3400	4300	5200	6100	7000	8000	9000	10000	11000	12000	13000	14000	15000	16000	17000	18000	19000	20000	21000	22000	23000	24000	25000	26000	27000	28000	29000	30000	31000	32000	33000	34000	35000	36000	37000	38000	39000	40000	41000	42000	43000	44000	45000	46000	47000	48000	49000	50000	51000	52000	53000	54000	55000	56000	57000	58000	59000	60000	61000	62000	63000	64000	65000	66000	67000	68000	69000	70000	71000	72000	73000	74000	75000	76000	77000	78000	79000	80000	81000	82000	83000	84000	85000	86000	87000	88000	89000	90000	91000	92000	93000	94000	95000	96000	97000	98000	99000	100000
1	0,5	1100	3400											1100	1600	2500	3400	4300	5200	6100	7000	8000	9000	10000	11000	12000	13000	14000	15000	16000	17000	18000	19000	20000	21000	22000	23000	24000	25000	26000	27000	28000	29000	30000	31000	32000	33000	34000	35000	36000	37000	38000	39000	40000	41000	42000	43000	44000	45000	46000	47000	48000	49000	50000	51000	52000	53000	54000	55000	56000	57000	58000	59000	60000	61000	62000	63000	64000	65000	66000	67000	68000	69000	70000	71000	72000	73000	74000	75000	76000	77000	78000	79000	80000	81000	82000	83000	84000	85000	86000	87000	88000	89000	90000	91000	92000	93000	94000	95000	96000	97000	98000	99000	100000
2	1	110																																																																																																																

## Продолжение

Размеры в мм	L	h <sub>1</sub>	h <sub>2</sub>	h <sub>3</sub>	t	$D_1$ (перед. отв. по С <sub>2</sub> )	$D_2$	$D_3$	Нагрузка на струну постоянной конструции			$M_{\text{оп}}^{\text{св-к}}$ кг-м
									Q, кг	P, кг	R, кг	
0,5	3300	2000					4000		1,20	1,30	0,80	0,80
	3800	2500							1,00	1,35	0,85	0,85
	4500	3200							0,90	1,40	0,90	0,90
	5300	4000							0,80	1,45	0,95	0,95
	3300	2000					5000		1,50	1,40	0,90	0,90
	3800	2500							1,20	1,45	0,95	0,95
	4500	3200							1,00	1,50	1,00	1,00
	5300	4000							0,90	1,55	1,05	1,05
2	3400	460	2000	1500	—	—	350	—	1,0	1,50	1,90	0,90
	3900	3400							1,35	1,95	0,95	0,95
	4600	3200					3200			1,10	2,00	1,00
	5400	4000							0,90	2,05	1,05	1,05
1,0	2400						2000			2,10	2,00	1,00
	3900	4200					2500			1,80	2,05	1,05
	4600						3200			1,3	2,10	1,10
	5400						4000			1,2	2,15	1,15
	3400	5200							2,6	2,10	1,10	1,10

## Продолжение

Номер группы по струнам и структуре изделия	Номер группы по струнам и структуре изделия	Номер группы по струнам и структуре изделия	Номер группы по струнам и структуре изделия	Размеры в мм		$D_1$ (тип струн но. С)	$D_2$	$D_3$	$D_4$	$k_1$	$k_2$	$k_3$	$k_4$	$L$	$H$	Форма шестерни и колеса	Форма шестерни и колеса	Форма шестерни и колеса	Форма шестерни и колеса	
				$P_{\text{ст}}$	$P_{\text{вн}}$															
1	1,0	3900	2500	350	5000					1,0		2,2	2,15						1,15	
	4100	5200	460	3200								1,9	2,20						1,20	
	5400			4000								1,5	2,25						1,25	
	3500			2000								2,6	3,25						1,25	
	4000			2500								2,2	3,35						1,35	
	4700			3200								1,8	3,45						1,45	
	5500			4000								1,5	3,55						1,55	
2	2,0	3500	2000	1500	—	—	160	200	—			3,0	3,45						1,45	
	4000	4225	2500	700	4000		450					2,6	3,55						1,55	
	4700		3200									3,2	2,2	5,60					1,60	
	5500		4000									1,9	3,70						1,70	
	3500		2000									3,9	3,60						1,60	
	4000		2500									3,4	3,70						1,70	
	4700		3200									2,9	3,80						1,80	
	5500		4000									2,5	3,90						1,90	
	3,2	3500	2000	2500								3,5	3,20						2,00	
	4100	3425										3,1	5,30						2,10	

Urgency

Подложение

Type of bearing		Housing diameter, mm		Bearing width, mm		Shaft diameter, mm		Shaft speed, rev/min		Shaft load, N		Shaft load, N/mm		Shaft load, N/mm <sup>2</sup>		Shaft load, N/mm <sup>3</sup>		Shaft load, N/mm <sup>4</sup>		Shaft load, N/mm <sup>5</sup>	
$H$	$L$	$k_1$	$k_2$	$k_3$	$k_4$	$t$	$t'$	$I_1$	$I_2$	$D_1$	$D_2$	$D_3$	$D_4$	$D_{\text{shaft}}$	$D_{\text{bore}}$	$M_{\text{load}}$	$M_{\text{min}}$	$M_{\text{max}}$	$P_{\text{load}}$	$P_{\text{min}}$	$P_{\text{max}}$
0,5	4200	4000	—	—	—	—	—	4000	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	5200	2000	2500	3200	4000	2000	2500	5000	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1,0	4200	1500	450	—	—	450	—	—	900	—	—	900	1,0	—	—	—	—	—	—	—	—
	5200	4000	2000	2500	3200	4000	2000	2500	3200	4000	5000	3200	4000	2000	2500	3200	4000	5000	3200	4000	5000

## Приложение

Грузоподъемность, т	Габаритные размеры, мм	$H$	$L$	$h_1$	$h_2$	$h_3$	$t$	$t_{\text{з}}$	$D$ ( $\frac{\text{диаметр}}{\text{диаметр}} \text{ крана}$ )	$D_1$	$D_2$	Нагружка на конструкцию		
												Предельно допустимая нагрузка, т	Предельно допустимая нагрузка, т	Масса крана, т
2,0	3425	2000	—	—	—	—	—	—	3200	—	—	4,2	8,15	2,2
		2500	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4,3	8,15	2,3
		3200	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4,4	8,15	2,4
	4225	4000	—	—	—	—	—	—	1100	—	—	4,5	8,15	2,5
		2000	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4,8	11,20	2,8
		2500	—	—	—	—	—	—	4000	—	—	4,9	11,20	2,9
3	4225	3200	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5,0	11,20	3,0
		4000	1500	—	—	—	—	—	—	—	—	5,1	11,20	3,1
		700	2000	—	—	—	—	—	—	—	—	8,25	12,9	5,05
	3125	2500	—	—	—	—	—	—	3200	—	—	8,45	12,9	5,25
		3200	—	—	—	—	—	—	—	—	—	8,55	12,9	5,35
		4000	—	—	—	—	—	—	—	—	—	8,75	12,9	5,55
3,2	4225	2000	—	—	—	—	—	—	—	—	—	9,15	15,6	5,95
		2500	—	—	—	—	—	—	—	—	—	9,30	15,6	6,10
	3200	4000	—	—	—	—	—	—	—	—	—	9,45	15,6	6,25
		4000	—	—	—	—	—	—	—	—	—	9,60	15,6	6,40

Пример условного обозначения консольного крана типа 2 грузоподъемностью 1,0 т с максимальным вылетом крюка  $l_2 = 5$  м и высотой подъема  $h_1 = 3,2$  м:  
Кран консольный 2-1,0-5-3,2 ГОСТ 19494-74

Редактор *Л. А. Буркистров*

Технический редактор *Л. Б. Семенова*

Корректор *Н. Л. Шнейдер*

Сдано в наб. 19.02.74

Подп. в печ. 01.04.74

0,75 п. л.

Тираж 12000

Издательство «Стандарт», Москва, Д-22, Новопресненский пер., 8  
Тип. «Московский печатник», Москва, Литейный пер., 6. Зак. 500