

ЦНИИОМТП

ТИПОВЫЕ НОРМЫ
ПЕРИОДИЧНОСТИ, ТРУДОЕМКОСТИ
И ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТИ
ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ
И РЕМОНТА ГРУЗОПОДЪЕМНЫХ
КРАНОВ

МДС 12-32.2007



Москва 2007

Центральный научно-исследовательский
и проектно-экспериментальный институт организации,
механизации и технической помощи строительству
(ЦНИИОМТП)

ТИПОВЫЕ НОРМЫ
ПЕРИОДИЧНОСТИ, ТРУДОЕМКОСТИ
И ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТИ
ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ
И РЕМОНТА ГРУЗОПОДЪЕМНЫХ
КРАНОВ

МДС 12-32.2007

Москва 2007

УДК 69+699.81

Типовые нормы периодичности, трудоемкости и продолжительности технического обслуживания и ремонта грузоподъемных кранов. МДС 12-32.2007/ЦНИИОМТП. — М.: ФГУП ЦПП, 2007. — 25 с.

Типовые нормы разработаны специалистами ЦНИИОМТП и предназначены для организаций, эксплуатирующих грузоподъемные краны и выполняющих их техническое обслуживание и ремонт.

Нормы могут быть полезны также для конструкторских и проектных организаций при решении вопросов технического обслуживания и ремонта грузоподъемных кранов.

Взамен МДС 12-10.2001

СОДЕРЖАНИЕ

1. Область применения	4
2. Нормативные и методические документы	4
3. Общие положения	4
4. Планирование технического обслуживания и ремонта кранов	6
5. Организация технического обслуживания и ремонта кранов	7
6. Учет и контроль технического обслуживания и ремонта кранов	8
7. Типовые нормы периодичности, трудоемкости и продолжительности технического обслуживания и ремонта грузоподъемных кранов	13
Краны башенные	13
Краны стреловые гусеничные	15
Краны стреловые пневмоколесные	17
Краны стреловые автомобильные	19
Краны-манипуляторы	19
Краны железнодорожные	20
Краны козловые	20
Краны мостовые	21
Краны консольные	23
Подъемники строительные мачтовые	23
Подъемники фасадные	23
Автогидроподъемники	24
Тали электрические	24
Лебедки	24
Съемные грузозахватные приспособления	25
Крановый рельсовый путь	25

1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Настоящий документ распространяется на грузоподъемные краны, применяемые при строительстве (реконструкции, ремонте) жилых, общественных и производственных зданий.

2. НОРМАТИВНЫЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

В настоящем МДС использованы ссылки на следующие документы:
ПБ 10-382-2000 Правила устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов

ГОСТ Р ИСО 9001—2001 Системы менеджмента качества. Требования

ГОСТ 2.601—2006 ЕСКД. Эксплуатационные документы

ГОСТ 2.602—95 ЕСКД. Ремонтные документы

ГОСТ 15150—69* Машины, приборы и другие технические изделия. Исполнения для различных климатических районов

ГОСТ 25044—81 Техническая диагностика. Основные положения

ГОСТ 25646—95 Эксплуатация строительных машин. Общие требования

ГОСТ Р 51248—99 Наземные рельсовые крановые пути. Общие технические требования

МДС 12-12.2002 Методические указания по разработке и внедрению системы управления качеством эксплуатации строительных машин

МДС 12-13.2003 Годовые режимы работы строительных машин

МДС 12-21.2004 Сдача в ремонт и выдача из ремонта строительных машин

3. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

3.1. Для обеспечения безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов (далее — кранов) организации разрабатывают и внедряют согласно требованиям ГОСТ 25646—95 и с учетом ГОСТ Р ИСО 9001—2001 системы управления качеством эксплуатации кранов.

Основой систем управления качеством являются стандарты предприятия, в которых регламентируется порядок выполнения в данной организации требований, изложенных в Правилах устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов (ПБ 10-382-2000) (надзора, технического обслуживания и ремонта, обучения и проверки знаний работников, обеспечения документацией и т.п.).

Безопасная эксплуатация башенных кранов в стесненных условиях городской застройки обеспечивается путем монтажа на них систем ограничения зон работы.

3.2. Техническое обслуживание по ГОСТ 25044—81 и ремонт кранов выполняются на основе диагностики технического состояния их агрегатов, узлов, систем, масел, рабочих жидкостей и т.п. Мероприятия по техническому обслуживанию и ремонту кранов разрабатываются и осуществляются с учетом эксплуатационной и ремонтной документации по ГОСТ 2.601—95 и ГОСТ 2.602—95 заводов-изготовителей, требований к техническому состоянию машин и правил безопасной эксплуатации, установленных Госгортехнадзором (ныне — Ростехнадзор), Госавтоинспекцией и государственными нормативными документами.

Эксплуатация рельсовых крановых путей осуществляется с учетом требований ГОСТ Р 51248—99.

3.3. Проводятся следующие виды технического обслуживания по ГОСТ 25646—95:

а) ежедневное техническое обслуживание (ЕО), выполняемое перед началом или после использования крана в течение смены;

б) техническое обслуживание (ТО), выполняемое через плановые периоды наработки;

в) сезонное обслуживание (СО), выполняемое два раза в год при подготовке крана к использованию в летний или зимний периоды.

Некоторым видам ТО конкретных кранов может присваиваться в зависимости от периодичности выполнения и состава работ порядковый номер: ТО-1, ТО-2, ТО-3.

3.4. Выполняются по ГОСТ 25646—95 плановые ремонты: текущий (Т) и капитальный (К).

Текущий ремонт обеспечивает ресурс крана до очередного ремонта.

Капитальный ремонт обеспечивает полный или близкий к полному ресурс крана путем восстановления и замены сборочных единиц (узлов) и деталей, включая базовые.

Краны, потерявшие работоспособность в результате отказа, а также по результатам обследования, подвергаются unplanned ремонту.

3.5. Техническое диагностирование входит в состав технического обслуживания (ТО) и ремонта и обеспечивает их проведение по фактическому состоянию кранов.

В результате диагностирования прогнозируется техническое состояние крана и его остаточный ресурс, принимается решение о его

дальнейшей эксплуатации, определяется потребность в техническом обслуживании и ремонте.

3.6. Настоящие типовые нормы содержат сводные данные из эксплуатационной и ремонтной документации о видах технического обслуживания и ремонта, периодичности их проведения для каждого вида и типа кранов.

Типовые нормы трудоемкости и продолжительности выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту разработаны на основе указаний по составу работ, содержащихся в эксплуатационной и ремонтной документации, а также фактических затрат труда и времени на эти работы в организациях (предприятиях).

При эксплуатации кранов в северных или в южных климатических районах по ГОСТ 15150—69* вводятся коэффициенты, соответственно ужесточающие или понижающие нормы до 1,2 раза.

3.7. Периодичность проведения технического обслуживания и ремонтов должна осуществляться в первую очередь с учетом сведений, изложенных в инструкции по эксплуатации и паспорте крана. Периодичность технических обслуживаний и ремонтов установлена в часах наработки кранов.

Планируемую наработку кранов определяют по методическим указаниям МДС 12-13.2003.

Фактическая наработка кранов определяется по показаниям приборов-счетчиков. Нарботка кранов, не имеющих счетчиков, определяется по данным учета сменного времени, скорректированного с помощью коэффициента внутрисменного использования.

3.8. Типовые нормы трудоемкости включают средние суммарные затраты труда в человеко-часах на выполнение всех операций, определяемые конструкцией крана и его техническим состоянием.

3.9. Продолжительность технического обслуживания и ремонта установлена в часах — это затраты времени на выполнение всех операций, определяемые конструкцией и техническим состоянием крана, рациональным составом рабочих бригад и оснащенностью их технологическим оборудованием, приборами и инструментом.

4. ПЛАНИРОВАНИЕ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ И РЕМОНТА КРАНОВ

4.1. Организации (предприятия) — владельцы кранов разрабатывают годовой план и месячные планы-графики технического обслуживания и ремонта кранов

Рекомендуемые формы плана и плана-графика приведены в табл. 1 и 2.

Годовой план технического обслуживания и ремонта является основанием для расчета потребности в материальных и трудовых ресурсах, в производственных площадях ремонтных мастерских и профилакториев, в технологическом оборудовании, приборах и инструменте.

4.2. Годовым планом определяется число технических обслуживаний и ремонтов по каждому крану.

Исходными данными для планирования являются: фактическая наработка на начало планируемого года со времени проведения последнего технического обслуживания или ремонта (или с начала эксплуатации) и планируемая наработка на год, показатели периодичности и трудоемкости выполнения работ.

4.3. Месячным планом-графиком устанавливаются дата технического обслуживания или ремонта и продолжительность простоя крана.

4.4. Допускается по результатам технического освидетельствования и диагностики перенос срока выполнения капитального ремонта крана.

5. ОРГАНИЗАЦИЯ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ И РЕМОНТА КРАНОВ

5.1. Техническое обслуживание и ремонт кранов выполняются организациями (предприятиями) — владельцами, специализированными ремонтными предприятиями, предприятиями сервисного обслуживания заводов-изготовителей, имеющими соответствующие лицензии.

Сдача кранов в ремонт на ремонтные предприятия и приемка из ремонта производится по методическим указаниям МДС 12-21.2004.

5.2. Организация (предприятие) — владелец крана, выполняющая техническое обслуживание и ремонт, регламентирует в стандартах предприятия (согласно МДС 12-12.2002) порядок выполнения работ: технологической подготовки и планирования производства, материально-технического снабжения, метрологического, информационного и правового обеспечения, подготовки и обучения кадров и т.п.

5.3. Ежемесячное техническое обслуживание проводится, как правило, рабочими-операторами (машинистами) кранов.

Периодическое техническое обслуживание и ремонт кранов выполняются централизованно, специализированными службами (бригадами).

5.4. Слесарные и прочие работы по техническому обслуживанию и текущему ремонту выполняются во взаимосвязи с диагностическими работами.

Работы выполняют в следующей последовательности: моечно-очистные работы, диагностические операции для определения технического состояния крана, далее — необходимые работы по техническому обслуживанию и текущему ремонту, затем — диагностические операции для оценки качества выполненных работ и определения остаточного ресурса крана.

6. УЧЕТ И КОНТРОЛЬ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ И РЕМОНТА КРАНОВ

6.1. Организации (предприятия) — владельцы кранов ведут учет их наработки в объеме, определяемом эксплуатационной документацией.

6.2. По результатам диагностирования заполняется диагностическая карта, в которой регистрируются сведения: объект диагностирования и диагностические параметры, значения номинального, допустимого, при замере и после регулировки (ремонта) параметров, заключение о техническом состоянии и необходимом виде воздействия.

Карта подписывается инженерно-техническим работником, выполнившим диагностические работы.

Рекомендуемая форма карты приведена в табл. 3.

6.3. Выполненные технические обслуживания и ремонты регистрируют в журналах учета технических обслуживаний и ремонтов.

Рекомендуемые формы журналов приведены в табл. 4 и 5.

6.4. Порядок ведения учета и контроля технических обслуживаний и ремонтов устанавливается в стандарте предприятия (по МДС 12-12.2002).

Т а б л и ц а 1

П Л А Н
технического обслуживания и ремонта кранов на 200__ г.

(наименование организации)					
Наименование и марка (индекс)	Заводской номер	Количество ТО и ремонтов в планируемом году			
		К	Г	ТО	СО
1	2	3	4	5	6

Т а б л и ц а 2

ПЛАН-ГРАФИК
технического обслуживания и ремонта кранов на 200__ г.

(наименование организации)								
Наименование и марка (индекс)	Заводской номер	Числа месяца и виды ТО и ремонта						
		1	2	3	4 .	29	30	31
1	2	3	4	5	6 .	31	32	33

Диагностическая карта крана

Марка крана _____ Номер крана _____

Год изготовления _____ Вид последнего ремонта _____

_____ Дата _____

Дата последнего технического освидетельствования _____

Объект диагностирования и диагностические параметры	Единица измерения	Значения параметров				Заключение о техническом состоянии и необходимый вид воздействия
		номинальное	допустимое	при замере	после регулировки	
1	2	3	4	5	6	7

Ж У Р Н А Л

учета технического обслуживания и ремонтов грузоподъемных кранов
за _____ 200__ г.

Дата проведения работ	Наименование и марка (индекс) крана	Заводской номер	Фактическая наработка с начала эксплуатации на день проведения технического обслуживания или ремонта, ч	Вид технического обслуживания или ремонта	Фактическая трудоемкость работ (технических обслуживаний или ремонтов), чел.-ч	Фактическая продолжительность технических обслуживаний или ремонтов, ч
1	2	3	4	5	6	7

Ж У Р Н А Л
неплановых ремонтов грузоподъемных кранов
 за _____ 200 г.

Дата проведения работ	Наименование и марка (индекс) крана	Заводской номер	Фактическая наработка крана с начала эксплуатации или капитального ремонта на день непланового ремонта, ч	Наименование неисправностей или характер проявления неисправности	Режим работы и условия использования	Причина появления неисправности и принятые меры по ее устранению, перечень замененных сборочных единиц и деталей	Фактическая трудоемкость работ, чел -ч	Фактическая продолжительность пребывания крана в ремонте, ч
1	2	3	4	5	6	7	8	9

**7. ТИПОВЫЕ НОРМЫ
ПЕРИОДИЧНОСТИ, ТРУДОЕМКОСТИ И
ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТИ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ
И РЕМОНТА ГРУЗОПОДЪЕМНЫХ КРАНОВ**

Вид кранов	Вид технического обслуживания и ремонта	Периодичность выполнения технического обслуживания и ремонта, ч	Трудовоемкость выполнения одного технического обслуживания и ремонта, чел -ч				Продолжительность выполнения, ч
			Всего	В том числе по видам работ			
				диагностические	слесарные	прочие	
КРАНЫ БАШЕННЫЕ Краны башенные с грузовой моментом до 25 т·м	ТО-1	200	12	0,8	11,2	—	5
	ТО-2	600	51	1,8	49,2	—	25
	СО	2 раза в год	10	—	10	—	3
	Т	1200	235	3	160	72	23
	К	12000	510	—	330	180	70
То же, 26—60 т·м	ТО-1	200	13	0,9	12,1	—	6
	ТО-2	600	52	1,9	50,1	—	26
	СО	2 раза в год	10	—	10	—	3
	Т	1200	245	3,1	169,9	72	24
	К	12000	575	—	380	195	80
То же, 61—100 т·м	ТО-1	200	14	1	13	—	7
	ТО-2	600	53	2	51	—	27
	СО	2 раза в год	11	—	11	—	3
	Т	1200	260	3,2	179,8	77	26
	К	12000	670	—	450	220	95

Продолжение

Вид кранов	Вид технического обслуживания и ремонта	Периодичность выполнения технического обслуживания и ремонта, ч	Трудоемкость выполнения одного технического обслуживания и ремонта, чел -ч				Продолжительность выполнения, ч
			Всего	В том числе по видам работ			
				диагностические	слесарные	прочие	
Краны башенные с грузовой моментом 101—160 т·м	ТО-1	200	16	1,1	14,9	—	8
	ТО-2	600	56	2,2	53,8	—	28
	СО	2 раза в год	13	—	13	—	4
	Т	1200	291	3,3	199,7	88	29
	К	12000	870	—	568	302	120
То же, 161—250 т·м	ТО-1	200	19	1,2	17,8	—	8
	ТО-2	600	61	2,3	58,7	—	30
	СО	2 раза в год	17	—	17	—	5
	Т	1200	339	3,5	230,5	105	35
	К	14400	1200	—	750	450	160
То же, 251—400 т·м	ТО-1	200	21	1,3	19,7	—	10,0
	ТО-2	600	65	2,4	62,6	—	32
	СО	2 раза в год	20	—	20	—	6
	Т	1200	392	3,7	266,3	122	39
	К	14400	1500	—	920	580	210
То же, 401—630 т·м	ТО-1	200	27	1,4	25,6	—	13
	ТО-2	600	73	2,5	70,5	—	36
	СО	2 раза в год	26	—	26	—	8
	Т	1200	495	3,9	341,1	150	50
	К	14400	2130	—	1385	745	275

То же, 631—1000 т м	ТО-1	200	31	1,5	29,5	—	15
	ТО-2	600	78	2,6	75,4	—	39
	СО	2 раза в год	30	—	30	—	10
	Т	1200	560	4,2	388,8	167	56
	К	14400	2550	—	1715	835	325
То же, более 1001 т.м	ТО-1	200	35	1,6	33,4	—	17
	ТО-2	600	84	2,7	81,3	—	42
	СО	2 раза в год	34	—	34	—	11
	Т	1200	615	4,5	426,5	184	60
	К	14400	2900	—	1905	995	375
КРАНЫ СТРЕЛОВЫЕ ГУСЕНИЧНЫЕ							
Краны грузоподъемностью до 16 т	ТО-1	50	7	0,5	6,5	—	3
	ТО-2	250	27	1,4	25,6	—	13
	СО	2 раза в год	28	—	28	—	9
	Т	1000	780	4,3	580,7	195	80
	в т.ч.: ТО-3	—	34	4,3	29,7	—	—
К	5000	1800	—	1360	440	180	
То же, 17—25 т	ТО-1	50	8	0,6	7,4	—	4
	ТО-2	250	29	1,5	27,5	—	14
	СО	2 раза в год	30	—	30	—	10
	Т	1000	880	4,5	665,5	210	90
	в т.ч.: ТО-3	—	38	4,5	33,5	—	—
К	6000	2020	—	1520	500	200	

Продолжение

Вид кранов	Вид технического обслуживания и ремонта	Периодичность выполнения технического обслуживания и ремонта, ч	Трудоемкость выполнения одного технического обслуживания и ремонта, чел -ч				Продолжительность выполнения, ч
			Всего	В том числе по видам работ			
				диагностические	слесарные	прочие	
Краны грузоподъемностью 26—40 т	ТО-1	50	9	0,7	8,3	—	4
	ТО-2	250	31	1,7	29,3	—	15
	СО	2 раза в год	32	—	32	—	11
	Т	1000	950	4,7	715,3	230	95
	в т.ч.: ТО-3	—	41	4,7	36,3	—	—
	К	6000	2350	—	1750	600	220
То же, 41—65 т	ТО-1	100	10	0,8	9,2	—	5
	ТО-2	250	33	1,8	31,2	—	16
	СО	2 раза в год	33	—	33	—	11
	Т	1000	1070	4,9	780,1	285	100
	в т.ч.: ТО-3	—	43	4,9	38,1	—	—
	К	7000	2650	—	2000	650	250
То же, более 65 т	ТО-1	100	11	0,9	10,1	—	5
	ТО-2	250	35	2,0	33	—	17
	СО	2 раза в год	35	—	35	—	12
	Т	1000	1170	5,1	849,9	315	105
	в т.ч.: ТО-3	—	45	5,1	39,9	—	—
	К	7000	3000	—	2300	700	280

КРАНЫ СТРЕЛОВЫЕ ПНЕВМОКОЛЕСНЫЕ							
Краны грузоподъемностью до 16 т	ТО-1	50	6	0,7	5,3	—	3
	ТО-2	250	25	1,6	23,4	—	12
	СО	2 раза в год	26	—	26	—	8
	Т	1000	750	4,3	565,7	180	75
	в т.ч.: ТО-3	—	33	4,3	28,7	—	—
	К	5000	1540	—	1160	380	150
То же, 17—25 т	ТО-1	50	7	0,8	6,2	—	3
	ТО-2	250	27	1,8	25,2	—	13
	СО	2 раза в год	28	—	28	—	9
	Т	1000	820	4,5	620,5	195	80
	в т.ч.: ТО-3	—	36	4,5	31,5	—	—
	К	6000	1650	—	1240	410	160
То же, 26—40 т	ТО-1	50	8	0,9	7,1	—	4
	ТО-2	250	30	2,0	28	—	14
	СО	2 раза в год	31	—	31	—	10
	Т	1000	900	4,7	685,3	210	90
	в т.ч.: ТО-3	—	40	4,7	35,3	—	—
	К	6000	1800	—	1340	460	180
То же, 41—63 т	ТО-1	100	9	1,0	8	—	4
	ТО-2	250	32	2,2	29,8	—	15
	СО	2 раза в год	33	—	33	—	11
	Т	1000	970	4,9	735,1	230	100
	в т.ч.: ТО-3	—	42	4,9	37,1	—	—
	К	7000	2100	—	1570	530	200

Продолжение

Вид кранов	Вид технического обслуживания и ремонта	Периодичность выполнения технического обслуживания и ремонта, ч	Трудоемкость выполнения одного технического обслуживания и ремонта, чел.-ч				Продолжительность выполнения, ч
			Всего	В том числе по видам работ			
				диагностические	слесарные	прочие	
Краны грузоподъемностью 64—100 т	ТО-1	100	10	1,1	8,9	—	5
	ТО-2	250	35	2,4	32,6	—	16
	СО	2 раза в год	34	—	34	—	12
	Т	1000	1070	5,1	819,9	245	110
	в т.ч.: ТО-3	—	45	5,1	39,9	—	—
	К	7000	2300	—	1740	560	220
То же, 101—200 т	ТО-1	250	12	1,3	10,7	—	6
	ТО-2	500	37	2,6	34,4	—	17
	СО	2 раза в год	36	—	36	—	13
	Т	2000	1200	5,3	830	364,7	120
	в т.ч.: ТО-3	—	49	5,3	43,7	—	—
	К	8000	2500	—	1800	700	250
То же, более 200 т	ТО-1	250	14	1,4	12,6	—	7
	ТО-2	500	39	2,8	36,2	—	18
	СО	2 раза в год	38	—	38	—	14
	Т	2000	1400	5,6	900	494,4	140
	в т.ч.: ТО-3	—	52	5,6	—	—	—
	К	10000	2600	—	1850	750	260

КРАНЫ СТРЕЛОВЫЕ АВТОМОБИЛЬНЫЕ Краны грузоподъемностью до 6,5 т	ТО-1	50	6	0,8	5,2	—	3
	ТО-2	250	22	1,8	20,2	—	11
	СО	2 раза в год	11	—	11	—	3
	Т	1000	530	4,8	405,2	120	53
	К	5000	870	—	610	260	100
То же, 6,6—10 т	ТО-1	50	7	0,9	6,1	—	3
	ТО-2	250	25	2,0	23	—	12
	СО	2 раза в год	13	—	13	—	4
	Т	1000	600	5,0	455	140	60
	К	5000	1100	—	770	330	130
То же, более 16 т	ТО-1	50	8	1,0	7	—	4
	ТО-2	250	27	2,2	24,8	—	14
	СО	2 раза в год	14	—	14	—	5
	Т	1000	630	5,2	474,8	150	65
	К	5000	1200	—	800	400	140
КРАНЫ-МАНИПУЛЯТОРЫ Краны-манипуляторы с гру- зовым моментом до 9 т·м	ТО	50	4	1	3	—	2
	Т	1000	200	1,5	100	98,5	40
	К	5000	700	—	400	300	100
	ТО	50	6	1,5	4,5	—	3
То же, 10—18 т·м	Т	1000	250	2	130	118	50
	К	5000	850	—	500	350	110
	ТО	50	7	1,7	5,3	—	4
То же, более 18 т·м	Т	1000	300	2,2	150	147,8	60
	К	5000	950	—	550	400	120

Продолжение

Вид кранов	Вид технического обслуживания и ремонта	Периодичность выполнения технического обслуживания и ремонта, ч	Трудоемкость выполнения одного технического обслуживания и ремонта, чел -ч				Продолжительность выполнения, ч
			Всего	В том числе по видам работ			
				диагностические	слесарные	прочие	
КРАНЫ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫЕ							
Краны железнодорожные грузоподъемностью 15—25 т	ТО	250	25	3	22	—	10
	Т	2000	350	4	175	171	80
	К	16000	1500	—	800	700	300
То же, 26—30 т	ТО	250	27	3,2	23,8	—	12
	Т	2000	400	4,3	200	195,7	90
	К	16000	1600	—	850	750	310
То же, более 30 т	ТО	250	30	3,5	26,5	—	15
	Т	2000	450	4,5	225	220,5	95
	К	16000	1700	-	900	800	320
КРАНЫ КОЗЛОВЫЕ							
Краны козловые, полукозловые с электроталью грузоподъемностью до 10 т	ТО	500	6	1	5	—	3
	Т	2000	160	1,5	80	78,5	30
	К	20000	750	—	430	320	90
То же, 11—20 т	ТО	500	12	2	10	—	5
	Т	2000	250	3	130	117	50
	К	20000	1000	—	600	400	140

То же, 21—30 т	ТО	500	16	2,5	13,5	—	8
	Т	2000	300	4	150	146	60
	К	20000	1200	—	700	500	170
То же, 31—40 т	ТО	500	18	3	15	—	9
	Т	2000	350	5	175	170	70
	К	20000	1400	—	800	600	200
Краны козловые, полукоз- ловые с грузовой тележкой грузоподъемностью до 10 т	ТО	500	6	1	5	—	3
	Т	2000	155	1,5	75	78,5	30
	К	20000	700	—	400	300	80
То же, 11—20 т	ТО	500	10	2	8	—	4
	Т	2000	200	2,3	100	187,7	40
	К	20000	900	—	500	400	120
То же, 21—30 т	ТО	500	12	2,5	9,5	—	5
	Т	2000	300	3	150	147	50
	К	20000	1300	—	700	600	150
То же, 31—40 т	ТО	500	14	3	11	—	6
	Т	2000	450	3,5	225	221,5	60
	К	20000	1400	—	750	650	180
То же, более 40 т	ТО	500	16	3,5	12,5	—	7
	Т	2500	500	4,0	250	246	70
	К	20000	1500	—	800	700	200
КРАНЫ МОСТОВЫЕ							
Краны мостовые, крюковые грузоподъемностью до 15 т	ТО	500	8	1,5	5,5	1,0	4
	Т	2000	200	2	100	98	50
	К	25000	800	—	450	350	160

Продолжение

Вид кранов	Вид технического обслуживания и ремонта	Периодичность выполнения технического обслуживания и ремонта, ч	Трудоемкость выполнения одного технического обслуживания и ремонта, чел -ч				Продолжительность выполнения, ч
			Всего	В том числе по видам работ			
				диагностические	слесарные	прочие	
Краны мостовые, крюковые грузоподъемностью 16—30 т	ТО	500	9	2	7	—	5
	Т	2000	250	2,5	125	122,5	55
	К	25000	1000	—	510	490	200
То же, 31—50 т	ТО	500	10	2,3	7,7	—	6
	Т	2000	270	2,7	135	132,3	60
	К	30000	1100	—	560	540	220
То же, 51—70 т	ТО	500	11	2,4	8,6	—	6
	Т	3000	300	2,8	150	147,2	65
	К	30000	1200	—	650	550	230
То же, 71—100 т	ТО	500	12	2,5	9,5	—	6
	Т	3000	320	3	160	157	70
	К	36000	1300	—	700	600	240
То же, 101—250 т	ТО	1000	13	2,6	10,4	—	7
	Т	4000	350	3,1	180	166,9	75
	К	40000	1400	—	750	650	250
То же, 251—300 т	ТО	1000	14	2,7	11,3	—	7
	Т	4000	370	3,2	185	181,8	80
	К	40000	1500	—	800	700	260

Краны мостовые, грейферные грузоподъемностью до 15 т	ТО	500	10	2	8	—	5
	Т	2000	250	2,5	125	122,5	60
	К	25000	1000	—	510	490	200
То же, 16—20 т	ТО	500	11	2,3	9,7	—	6
	Т	2000	270	2,7	135	132,3	65
	К	30000	1100	—	560	540	220
КРАНЫ КОНСОЛЬНЫЕ							
Краны консольные (на колонне, настенные, велосипедные) грузоподъемностью до 3 т	ТО	500	2	0,5	1,5	—	1
	Т	2500	40	1	20	19	10
	К	20000	180	—	100	80	30
То же, 3—5 т	ТО	500	3	0,8	2,2	—	1,5
	Т	2500	60	1,2	30	28,8	15
	К	20000	250	—	130	120	40
ПОДЪЕМНИКИ СТРОИТЕЛЬНЫЕ МАЧТОВЫЕ							
Подъемники строительные мачтовые грузоподъемностью 300 кг	ТО	100	0,9	0,4	0,5	—	0,9
	Т	2000	13	0,6	10,4	2	6
То же, 500 кг	ТО	100	0,9	0,4	0,5	—	0,9
	Т	2000	16	0,8	12,2	3	8
То же, более 500 кг	ТО	100	1,0	0,5	0,5	—	1
	Т	2000	20	1,0	15	4	10

Вид кранов	Вид технического обслуживания и ремонта	Периодичность выполнения технического обслуживания и ремонта, ч	Трудоемкость выполнения одного технического обслуживания и ремонта, чел -ч				Продолжительность выполнения, ч
			Всего	В том числе по видам работ			
				диагностические	слесарные	прочие	
ПОДЪЕМНИКИ ФАСАДНЫЕ							
Подъемники фасадные грузоподъемностью, кг:							
до 500	ТО Т	100 2000	0,6 10	0,2 0,5	0,4 8	— 1,5	0,6 5
более 500	ТО Т	100 2000	0,8 14	0,2 0,5	0,6 11	— 2,5	0,8 7
АВТОГИДРОПОДЪЕМНИКИ							
Автогидроподъемники грузоподъемностью, кг:							
до 250	ТО Т	100 2000	0,4 8	0,1 0,4	0,3 0,6	— 1,0	0,4 4
более 250	ТО Т	100 2000	0,6 12	0,2 0,4	0,4 9,6	— 2,0	0,6 6
ТАЛИ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ							
Тали электрические грузоподъемностью 0,25—8 т	ТО Т К	100 1000 5000	8 23 80	0,5 1 —	1,5 14 50	6 8 30	4 5 8

ЛЕБЕДКИ							
Лебедки с тяговым усилием до 5 т	ТО	250	2	—	2	—	1
	Т	1000	15	—	8	7	5
	К	6000	125	—	70	55	25
То же, 6—10 т	ТО	250	2,5	—	2,5	—	1,2
	Т	1000	21	—	12	9	7
	К	6000	150	—	80	70	30
То же, 11—15 т	ТО	250	3,0	—	3,0	—	1,5
	Т	1000	30	—	16	14	9
	К	6000	180	—	100	80	35
СЪЕМНЫЕ ГРУЗОЗАХВАТНЫЕ ПРИСПОСОБЛЕНИЯ							
Грузозахватные приспособления (захват, подхват, траверса, кондуктор и т.п.) грузоподъемностью до 5 т	ТО	250	1	1	—	—	0,5
	Т	2000	6	1	2	3	3
То же, более 5 т	ТО	250	2	2	—	—	1
	Т	2000	10	2	3	5	4
КРАНОВЫЙ РЕЛЬСОВЫЙ ПУТЬ							
Крановый рельсовый путь на открытом воздухе на 100 м	ТО	500	2	0,5	0,5	1	1
	Т	6000	15	2,0	3	10	5
То же, в зданиях	ТО	1000	4	1	1	2	2
	Т	10000	12	1	3	8	5

**ТИПОВЫЕ НОРМЫ
ПЕРИОДИЧНОСТИ, ТРУДОЕМКОСТИ
И ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТИ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ
И РЕМОНТА ГРУЗОПОДЪЕМНЫХ КРАНОВ**

МДС 12-32.2007

Нач изд. отд. *Л.Н. Кузьмина*
Технический редактор *Т.М. Борисова*
Корректор *И.Н. Грачева*
Компьютерная верстка *А.Н. Кафиева*

Подписано в печать 28 05 2007. Формат 60×84¹/₁₆ Печать офсетная
Усл печ л 1,6 Тираж 100 экз Заказ № 1017

Федеральное государственное унитарное предприятие
«Центр проектной продукции в строительстве» (ФГУП ЦПП)

127238, Москва, Дмитровское шоссе, дом 46, корп 2

Тел/факс (495) 482-42-65 — приемная
Тел : (495) 482-42-94 — отдел заказов,
(495) 482-41-12 — проектный отдел;
(495) 482-42-97 — проектный кабинет

ДЛЯ ЗАМЕТОК

ДЛЯ ЗАМЕТОК

ВНИМАНИЕ!

**Письмом Госстроя России от 15 апреля 2003 г.
№ НК-2268/23 сообщается следующее.**

Официальными изданиями Госстроя России, распространяемыми через розничную сеть на бумажном носителе и имеющими на обложке издания соответствующий голографический знак, являются:

справочно-информационные издания «Информационный бюллетень о нормативной, методической и типовой проектной документации» и Перечень «Нормативные и методические документы по строительству», издаваемые государственным унитарным предприятием «Центр проектной продукции в строительстве» (ГУП ЦПП), а также научно-технический, производственный иллюстрированный журнал «Бюллетень строительной техники» издательства «БСТ», в которых публикуется информация о введении в действие, изменении и отмене федеральных и территориальных нормативных документов,

нормативная и методическая документация, утвержденная, согласованная, одобренная или введенная в действие Госстроем России, издаваемая ГУП ЦПП.

ФГУП «ЦЕНТР ПРОЕКТНОЙ ПРОДУКЦИИ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ» (ФГУП ЦПП)

ОСУЩЕСТВЛЯЕТ

ведение Федерального фонда нормативной, методической, типовой проектной документации и других изданий для строительства, архитектуры и эксплуатации зданий и сооружений

ИЗДАЕТ И РАСПРОСТРАНЯЕТ

- федеральные нормативные документы (СНиП, ГСН, ГЭСН, ФЕР, ГОСТ, ГОСТ Р, СП, СН, РДС, НПБ, СанПиН, ГН) — официальные издания
- справочно-информационные издания о нормативной, методической и типовой проектной документации (Информационный бюллетень, Перечни НМД и ТПД и др.)
- методические документы и другие издания по строительству (рекомендации, инструкции, указания)
- Общероссийский строительный каталог (тематические каталоги, перечни, указатели)
- типовую проектную документацию (ТПД) жилых и общественных зданий, предприятий, зданий и сооружений промышленности, сельского хозяйства, электроэнергетики, транспорта, связи, складского хозяйства и санитарной техники
- проекты коттеджей, садовых домов, бань, хозпостроек, теплиц

ФГУП ЦПП осуществляет сертификацию проектной документации на строительные конструкции и объемно-планировочные и конструктивные решения зданий и сооружений. Центр аккредитован в качестве Органа по сертификации в Системе ГОСТ Р (ОС «ГУП ЦПП» — аттестат аккредитации № РОСС RU 0001 11CP48)

ФГУП ЦПП ПРЕДЛАГАЕТ

- издательско-полиграфические услуги по изготовлению рекламных проспектов, буклетов, каталогов, журналов, книг, этикеток, бланков, визиток
- размещает рекламу в своих изданиях

Центр тиражирует и распространяет нормативную, методическую, типовую проектную документацию и другие издания по подписке и разовым заказам за наличный и безналичный расчет

Наши реквизиты:

ОАО «Сбербанк России» г. Москва Тверское ОСБ № 7982. ИНН 7713028932/ КПП 771301001 Расчетный счет 40502810338130100008 Корреспондентский счет 30101810400000000225 БИК 044525225 Коды по ОКВЭД 74 20 4, 22 11 1 Код по ОКПО 45363591 Код ОГРН 1037700155327 КОД ОКАТО 45277592000

ОАО АКБ «Конверсбанк-Москва» г. Москва ИНН 7713028932/ КПП 771301001 Расчетный счет 40502810500280000019 Корреспондентский счет 30101810600000000876 БИК 044583876 Код по ОКПО 45363591 Коды по ОКВЭД 74 20 4, 22 11 1 Код ОГРН 1037700155327 КОД ОКАТО 45277592000

Телефоны для справок

ДИРЕКТОР	482-4449	ОТДЕЛ ЗАКАЗОВ И РЕАЛИЗАЦИИ	482-1517, 482-4294
ТЕХНИЧЕСКИЙ ДИРЕКТОР	482-0705	ПРОЕКТНЫЙ КАБИНЕТ	482-4297
ЗАМ ДИРЕКТОРА ПО МАРКЕТИНГУ	482-0705	ОТДЕЛ ФОРМИРОВАНИЯ И ВЕДЕНИЯ ФОНДА ДОКУМЕНТАЦИИ	482-4112
ЗАМ ДИРЕКТОРА ПО ОБЩИМ ВОПРОСАМ	482-0705	ОТДЕЛ СЕРТИФИКАЦИИ И СТРОИТЕЛЬНОГО КАТАЛОГА	482-0778 482-4297
ЗАМ ДИРЕКТОРА ПО ПРОИЗВОДСТВУ	482-4236	ОТДЕЛ ПОДГОТОВКИ ИЗДАНИИ	482-1702
ПЛАНОВО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ОТДЕЛ	482-0176	РЕКЛАМНОЕ АГЕНТСТВО	482-4227
ПРОИЗВОДСТВЕННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ОТДЕЛ (ПОЛИГРАФИЧЕСКИЕ РАБОТЫ И РАЗМНОЖЕНИЕ ДОКУМЕНТАЦИИ)	482-4520	КИОСК В ЗДАНИИ РОССТРОЯ	930-4618

Факс (495) 482-4265

E-mail mail@gurcpp.ru www.gurcpp.ru

Часы приема 9 — 16, пятница 9 — 15, перерыв 12 — 13

Наш адрес: 127238, Москва, Дмитровское ш., 46, корп. 2