

ЦНИИОМТП

**РЕКОМЕНДАЦИИ
ПО ОРГАНИЗАЦИИ ТЕХНИЧЕСКОГО
ОБСЛУЖИВАНИЯ И РЕМОНТА
СТРОИТЕЛЬНЫХ МАШИН**

МДС 12-8.2007



**Москва
2007**

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
И ПРОЕКТНО-ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ОРГАНИЗАЦИИ,
МЕХАНИЗАЦИИ И ТЕХНИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ СТРОИТЕЛЬСТВУ
(ЦНИИОМТП)

**РЕКОМЕНДАЦИИ
ПО ОРГАНИЗАЦИИ ТЕХНИЧЕСКОГО
ОБСЛУЖИВАНИЯ И РЕМОНТА
СТРОИТЕЛЬНЫХ МАШИН**

МДС 12-8.2007

Москва 2007

УДК 69.002.5.04.67 (083.131)

Рекомендации по организации технического обслуживания и ремонта строительных машин. МДС 12-8.2007/ЦНИИОМТП. — М ФГУП ЦПП, 2007 — 70 с.

Рекомендации содержат положения о системе технического обслуживания и ремонта строительных машин, указания по планированию, организации и учету этих работ, а также типовые нормы периодичности, продолжительности и трудоемкости технического обслуживания и ремонта.

При работе с Методическими указаниями по разработке сметных норм и расценок на эксплуатацию строительных машин и автотранспортных средств (МДС 81-3 99) рекомендуется использовать в качестве исходных данных типовые нормы трудоемкости технического обслуживания и ремонта настоящих Рекомендаций.

Рекомендации предназначены для организаций, эксплуатирующих строительные машины и выполняющих их техническое обслуживание и ремонт, а также для проектных организаций, занимающихся вопросами планирования и организации технического обслуживания и ремонта строительных машин.

Рекомендации способствуют выполнению основных требований ГОСТ 25646 —95 «Эксплуатация строительных машин. Общие требования».

Рекомендации МДС 12-8 2007 являются переизданием МДС 12-8 2000 с изменениями и дополнениями

ISBN 5-88111-249-0

**© ЦНИИОМТП,
ФГУП ЦПП, 2007**

1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Настоящий документ распространяется на основные строительные машины, применяемые при строительстве (реконструкции, ремонте) жилых, общественных и производственных зданий.

2. НОРМАТИВНЫЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ ИСО 9001—2001 Система менеджмента качества. Требования.

ГОСТ 25646—95 Эксплуатация строительных машин. Общие требования.

ГОСТ 2.601—95. 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.

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 высокого уровня качества эксплуатации строительных машин строительные организации разрабатывают и внедряют согласно требованиям ГОСТ 25646—95 и с учетом рекомендаций ГОСТ ИСО 9001—2001 систему управления качеством эксплуатации строительных машин (УКЭСМ).

Основой эксплуатации строительных машин (далее — машин) является их техническое обслуживание и ремонт.

3.2. Техническое обслуживание и ремонт машин выполняют на основе диагностирования их технического состояния. Мероприятия по техническому обслуживанию и ремонт машин разрабатывают и осуществляют с учетом эксплуатационной (по ГОСТ 2.601—95) и ремонтной (по ГОСТ 2.602—95) документации заводов-изготовителей, а также требований к техническому состоянию машин и правил безопасной эксплуатации, установленных государственными нормативно-техническими документами.

3.3. Согласно ГОСТ 25646—95 проводят следующие виды технического обслуживания:

а) ежесменное техническое обслуживание (ЕО) в начале или после использования машины, выполняемое в течение смены;

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

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

Некоторым видам технического обслуживания (ТО) конкретных машин может присваиваться в зависимости от периодичности выполнения и состава работ порядковый номер: ТО-1, ТО-2, ТО-3. В состав работ технического обслуживания, имеющего более высокий порядковый номер, входят работы каждого из предшествующих видов технических обслуживаний, включая ежесменное.

3.4. В соответствии с ГОСТ 25646—95 выполняют ремонты двух типов: текущий (Т) и капитальный (К).

Текущий ремонт обеспечивает ресурс машины до очередного ремонта.

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

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

При техническом диагностировании с помощью приборов измеряют диагностические параметры машины, составных частей, сборочных единиц и деталей.

В результате технического диагностирования прогнозируют техническое состояние машины и ее остаточный ресурс, принимают решение о ее дальнейшей эксплуатации или определяют потребность в техническом обслуживании и ремонте.

3.6. Настоящие Рекомендации содержат сводные данные о видах технического обслуживания и ремонта, периодичности их проведения для каждого вида и типа основных машин.

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 строительных организациях и на ремонтных предприятиях.

3.7. Периодичность технического обслуживания и ремонта устанавливается в часах наработки машин.

Наработку машин определяют по показаниям приборов-счетчиков. Наработку машин, не имеющих счетчиков, определяют 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 и техническим состоянием машины.

3.9. Продолжительность технического обслуживания и ремонта — это затраты времени на выполнение всех операций, определяемые конструкцией и техническим состоянием машины и измеряемые в часах.

3.10. Типовые нормы трудоемкости и продолжительности технических обслуживаний и текущих ремонтов машин определены на основе обработки статистических данных с учетом условий проведения работ на эксплуатационных базах, в организациях, эксплуатирующих смешанные парки с количеством машин 100—250 в центральной природно-климатической зоне России.

Типовые нормы трудоемкости и продолжительности капитальных ремонтов определены на основе обработки статистических данных и применительны к ремонтным предприятиям, ремонтирующим до 100 машин одной модели в год.

При условиях работ и программах технического обслуживания и ремонта, отличных от приведенных, нормы подлежат корректировке применительно к местным условиям строительной организации

При количестве машин менее 100 и более 250 вводятся коэффициенты, соответственно ужесточающие и понижающие нормы до 1,1 раза.

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

4. ПЛАНИРОВАНИЕ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ И РЕМОНТА СТРОИТЕЛЬНЫХ МАШИН

4.1. Строительные организации разрабатывают годовой план и месячные планы-графики технического обслуживания и ремонта машин по ГОСТ 25646—95.

Годовой план технического обслуживания и ремонта является основанием для расчета потребности в материальных и трудовых ресурсах, в производственных площадях ремонтных мастерских и

профилактики, в технологическом оборудовании, в передвижных средствах.

4.2. Количество технических обслуживаний и ремонтов в планируемом году K определяется по формуле

$$K = \frac{H_{\phi} + H_{\pi}}{T} - K_{\pi}, \quad (1)$$

где H_{ϕ} — фактическая наработка машины на начало планируемого года со времени проведения последнего вида технического обслуживания, ремонта или с начала эксплуатации, ч;

H_{π} — планируемая наработка на расчетный год, ч;

T — периодичность выполнения соответствующего вида технического обслуживания или ремонта, ч;

K_{π} — количество всех видов предшествующих техническим обслуживаниям и ремонтам (при расчете капитального ремонта K_{π} равно нулю).

Планируемую наработку определяют по методическим указаниям МДС 12-3-2003.

Расчеты производят в следующей последовательности: капитальный ремонт, текущий ремонт, технические обслуживания (ТО-3, ТО-2, ТО-1).

4.3. Порядковый номер месяца, в котором должен производиться капитальный ремонт K_m , определяют по формуле

$$K_m = \frac{12(T - H_{\phi})}{H_{\pi}} + 1. \quad (2)$$

Если при расчете $K_m > 12$, капитальный ремонт машины в этом году не планируется.

4.4. Месячным планом-графиком устанавливают дату технического обслуживания или ремонта и продолжительность простоя машины. Порядковый рабочий день месяца D , в который начинается проведение технического обслуживания или ремонта машин, определяют по формуле

$$D = \frac{n(T - H_{\phi})}{H_{\pi}} + 1, \quad (3)$$

где n — число рабочих дней в планируемом месяце;

H_{π} — планируемая наработка на расчетный месяц, ч.

Если $D > n$, соответствующий вид технического обслуживания или ремонта в этом месяце не проводят.

Для определения даты к D добавляют число выходных дней, приходящихся на вычисленное число рабочих дней.

Примечание — Результаты расчетов по формулам (1)—(3) округляют до целых чисел в меньшую сторону

4.5. При составлении месячных планов-графиков планируют равномерную загрузку дней в месяце. Для этого допускается корректировка периодичности в сторону увеличения или уменьшения.

5. ОРГАНИЗАЦИЯ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ И РЕМОНТА МАШИН

5.1. Техническое обслуживание и ремонт машин выполняются строительной организацией на эксплуатационной базе или на местах использования машин с помощью передвижных средств.

5.2. Техническое обслуживание и ремонт организуют по системе УК ЭСМ, основой которой являются стандарты предприятия, устанавливающие порядок и организацию выполнения функций: планирования повышения качества технического обслуживания и ремонта, технологической подготовки производства, материально-технического снабжения, метрологического обеспечения, подготовки и обучения кадров, информационного обеспечения, стимулирования повышения качества технического обслуживания и ремонта, правового обеспечения.

5.3. Ежедневные технические обслуживания машин проводят машинисты.

Технические обслуживания (ТО), (СО) и текущие ремонты машин проводят специализированными бригадами (звеньями).

Техническое диагностирование машин организуют в соответствии с положениями ГОСТ 25044—81. Для выполнения работ по техническому диагностированию, как правило, комплектуют специальные звенья.

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

Диагностические работы выполняют, как правило, на специализированных участках диагностики, реже — на участках, совмещенных с другими работами по техническому обслуживанию.

Работы выполняют по следующей маршрутной технологии: уборочно-моечные работы, диагностические работы для определения технического состояния машины, далее — необходимые работы по техническому обслуживанию и ремонту, установленные в результате диагностики, затем — диагностические работы для оценки качества выполненного технического обслуживания и ремонта и определения ресурса машины.

Диагностические параметры машин, измеряемые и оцениваемые при ТО-1, ТО-2 и ТО-3, приведены в приложении 1.

5.5. Ремонт производится агрегатным методом. Необходимый для этого обменный фонд агрегатов создают как из новых, так и из восстановленных агрегатов.

5.6. Сдачу машин в ремонт на ремонтные предприятия и их приемку после ремонта проводят по методическим указаниям МДС 12-21-2004.

6. УЧЕТ И КОНТРОЛЬ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ И РЕМОНТА МАШИН

6.1. Организации, эксплуатирующие машины, ведут учет их наработки в объеме, определяемом эксплуатационной документацией по ГОСТ 2.601—95.

6.2. При техническом диагностировании составляют диагностическую карту по форме приложения 2. В карте записывают результаты диагностирования, дают заключение о необходимом объеме и содержании работ по техническому обслуживанию и ремонту.

6.3. Выполненные плановые технические обслуживания и ремонты учитывают в журнале учета технического обслуживания и ремонта машин, а неплановые — в журнале учета работ по устранению неисправностей машин. Формы журналов заполняют по ГОСТ 25646—95. Записи из журналов ежемесячно переносят в формуляры (паспорта) машин.

6.4. Порядок ведения учета и контроля технического обслуживания и ремонта машин в строительной организации устанавливается в стандартах системы УК ЭСМ.

**ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ МАШИН,
ИЗМЕРЯЕМЫЕ ПРИ ТО-1, ТО-2 И ТО-3**

Объект технического диагностирования	Диагностические параметры	ТО-1	ТО-2	ТО-3
1 Двигатель дизельный (в целом).	Мощность двигателя, расход топлива, частота вращения коленчатого вала	—	—	+
цилиндро-поршневая группа	Параметры вибрации и шума в подшипниках, механизме газораспределения и т.д., количество газов, прорывающихся в картер Компрессия в цилиндрах	— —	+ —	+ +
кривошипно-шатунный механизм	Давление масла в главной магистрали Суммарный зазор в верхних головках шатуна и пальцев в бобышках поршня	+ —	+ —	+ +
система смазки	Давление масла в главной магистрали Производительность масляного насоса	+ —	+ —	+ +
механизм газораспределения	Момент затяжки шпилек крепления головки цилиндров, зазоры между стержнями клапанов и бойками коромысел, неплотность клапанов газораспределения, угол начала открывания впускных клапанов, утопание клапанов в гнездах головок цилиндров	—	—	+
система охлаждения	Натяжение ремня вентилятора Перепад температур охлаждающей жидкости на входе в радиатор и на выходе из него	+ —	+ —	+ +
система очистки и подачи воздуха	Засоренность воздухоочистителя	—	+	+

Объект технического диагностирования	Диагностические параметры	ТО-1	ТО-2	ТО-3
система питания двигателя	Производительность насоса, равномерность подачи топлива, угол начала подачи топлива, давление впрыска топлива, перепад давлений до и после фильтра	—	—	+
2 Двигатель электрический и силовое электрооборудование	Параметры цепи питания, стартера, статора, контакторов, ротора и пускового реостата, электрогидравлических толкателей	+	+	+
	Ток, потребляемый электродвигателем, частота вращения ротора, параметры вибрации и шума, тормозов	—	+	+
3 Гидросистема (в целом):	Продолжительность рабочего цикла, усадка штоков гидроцилиндров	—	—	+
насос	Давление, производительность	—	+	+
гидрораспределитель	Усилие перемещения золотника и ход его от нейтрального положения, усилие затяжки гаек стяжных шпилек и болтов крепления блоков золотников управления и предохранительных клапанов, утечка жидкости по золотнику	—	—	+
гидромотор	Давление и объемный КПД гидромотора	—	—	+
гидроцилиндры	Внутренние перетечки, объемный КПД	—	—	+
фильтры	Давление перед фильтром	—	—	+
рабочая жидкость	Параметры качества жидкости	—	+	+

Продолжение прил. 1

Объект технического диагностирования	Диагностические параметры	ТО-1	ТО-2	ТО-3
4. Электрооборудование	Уровень электролита аккумуляторных батарей, натяжение ремня генератора	+	+	+
	Плотность электролита, точность встроенных контрольно-измерительных приборов	—	+	+
	Напряжение батарей, сила света фар, сила звучания сигнала, зарядный ток генератора, напряжение и ток срабатывания реле-регулятора	—	—	+
5 Пневмосистема	Натяжение ремня компрессора, герметичность системы	+	+	+
6 Ходовая система.	Натяжение гусеничных цепей, размер зубьев звездочек, радиальные зазоры в подшипниках направляющих колес и опорных катков, осевые зазоры в подшипниках поддерживающих роликов и кареток подвески	—	+	+
а) гусеничный ход				
б) пневмоход	Давление воздуха в шинах	+	+	+
	Величина тормозного пути	—	+	+
	Высота протектора шин, угол развала и схождения колес, осевые зазоры в подшипниках колес и шкворней	—	—	+
в) ход башенных кранов	Величина тормозного пути, износ ходовых колес, рельсов, рельсовых захватов и противогононных устройств	+	+	+

Продолжение прил. 1

Объект технического диагностирования	Диагностические параметры	ТО-1	ТО-2	ТО-3
7 Трансмиссия и система управления	Суммарный зазор в механизмах трансмиссии, усилия на рычагах и педалях, люфт рулевого колеса и усилие на его ободе, зазоры в подшипниках бортовых передач, зазор в подшипниках карданной передачи	—	—	+
8 Крановая часть	Параметры приборов безопасности, канатов, тормозов крановой части, крюковой обоймы	+	+	+
	Трещины в металлоконструкциях и сварных швах, погнутости и вмятины. Степень коррозии	—	+	+

ДИАГНОСТИЧЕСКАЯ КАРТА МАШИНЫ

Марка машины _____ Номер машины _____

Год изготовления _____ Вид последнего ремонта _____

Дата его выполнения « _____ » _____ 2007 г.

Дата технического диагностирования « _____ » _____ 2007 г.

Объект диагности- рования и диа- гностические параметры	Едини- ца измере- ния	Значение параметров				Заключение о техническом состоянии и необходи- мый вид воздействия
		номи- нальное	допусти- мое по норме	фактичес- кое при замере	фактичес- кое после регули- ровки	
1	2	3	4	5	6	7

ТИПОВЫЕ НОРМЫ
периодичности, трудоемкости и продолжительности технического обслуживания
и ремонта строительных машин

Вид машин	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			
				диагностических	слесарных	прочих	
Экскаваторы одноковшовые: на базе пневмоколесного трактора, 2-й размерной группы, с ковшом вместимостью до 0,4 м³	ТО-1	50	3	0,5	2,5	—	1,5
	ТО-2	250	6	1,5	4,5	—	3
	СО	2 раза в год	20	—	20	—	8
	Т	1000	400	4	296	100	40
	В том числе: ТО-3	—	20	4	16	—	—
	К	6000	570	—	400	170	80

Вид машин	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			
				диагностических	слесарных	прочих	
на пневмоколесном ходу, 3-й размерной группы, с ковшом вместимостью 0,4—0,65 м³	ТО-1	50	3,1	0,6	2,5	—	1,5
	ТО-2	250	8	2,0	6,0	—	4
	СО	2 раза в год	26	—	26	—	9
	Т	1000	450	5	325	120	45
	В том числе ТО-3	—	23	5	18	—	—
	К	8000	825	—	615	210	115
на гусеничном ходу, 4-й размерной группы, с ковшом вместимостью 0,65—1,0 м³	ТО-1	100	3,6	0,6	3,0	—	2
	ТО-2	500	13	2,1	10,9	—	7
	СО	2 раза в год	28	—	28	—	10
	Т	1000	560	5,1	414,9	140	57
	В том числе ТО-3	—	27	5,1	21,9	—	—
	К	9000	1175	—	885	290	164

Вид машин	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			
				диагностических	слесарных	прочих	
на гусеничном ходу, 5-й размерной группы, с ковшем вместимостью 1,0—1,6 м³	ТО-1	100	8,6	0,6	8	—	3
	ТО-2	500	22	2,2	19,8	—	10
	СО	2 раза в год	33	—	33	—	11
	Т	1000	700	5,2	529,8	165	70
	К	10 000	1620	—	1170	450	225
на гусеничном ходу, 6-й размерной группы, с ковшем вместимостью 1,6—2,5 м³	ТО-1	100	9,6	0,6	9	—	4,0
	ТО-2	500	28	2,4	25,6	—	14
	СО	2 раза в год	38	—	38	—	13
	Т	1000	875	5,4	659,6	210	90
	К	10 000	2240	—	1715	525	320

Вид машин	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			
				диагностических	слесарных	прочих	
Экскаваторы многоковшовые: цепные с глубиной копания до 1,6 м	ТО-1	50	3	0,5	2,5	—	1,5
	ТО-2	250	13	1,5	11,5	—	6,0
	СО	2 раза в год	12	—	12	—	4
	Т	1000	234	4	170	60	23
	В том числе ТО-3	—	28	4	24	—	—
	К	6000	500	—	372	128	70

Вид машин	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			
				диагностических	слесарных	прочих	
цепные с глубиной копания 1,7—2 м	ТО-1	50	4	0,6	3,4	—	2
	ТО-2	250	15	1,6	13,4	—	7,0
	СО	2 раза в год	14	—	14	—	5
	Т	1000	280	4,3	203,7	72	28
	В том числе: ТО-3	—	32	4,3	27,7	—	—
	К	6000	700	—	510	190	85
цепные с глубиной копания более 2 м	ТО-1	50	4	0,7	3,3	—	2
	ТО-2	250	17	1,8	15,2	—	8
	СО	2 раза в год	16	—	16	—	5
	Т	1000	350	4,6	255,4	90	35
	В том числе ТО-3	—	35	4,6	30,4	—	—
	К	6000	950	—	685	265	130

Вид машин	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			
				диагностических	слесарных	прочих	
роторные с глубиной копания до 1,6 м	ТО-1	50	4	0,8	3,2	—	2
	ТО-2	250	18	2,0	16	—	9
	СО	2 раза в год	17	—	17	—	6
	Т	1000	790	4,8	585,2	200	79
	В том числе: ТО-3	—	32	4,8	27,2	—	—
	К	6000	1800	—	1330	470	260
то же, с глубиной копания 1,7—2 м	ТО-1	50	5	0,9	4,1	—	2,5
	ТО-2	250	24	2,2	21,8	—	11
	СО	2 раза в год	19	—	19	—	6
	Т	1000	950	5,0	720	225	95
	В том числе: ТО-3	—	37	5,0	32	—	—
	К	6000	2060	—	1520	540	290

Вид машин	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			
				диагностических	слесарных	прочих	
роторные с глубиной копания более 2 м	ТО-1	50	6	1,0	5	—	3
	ТО-2	250	28	2,4	25,6	—	14
	СО	2 раза в год	21	—	21	—	7
	Т	1000	1140	5,2	854,8	280	114
	В том числе ТО-3	—	41	5,2	35,8	—	—
	К	6000	2300	—	1700	600	300
Краны башенные с грузовым моментом, тм: до 25							
	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	12 000	510	—	330	180	70

Вид машин	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			
				диагностических	слесарных	прочих	
от 26 до 60	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	12 000	575	—	380	195	80
от 61 до 100	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	12 000	670	—	450	220	95

Вид машин	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			
				диагностических	слесарных	прочих	
от 101 до 160	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	12 000	870	—	568	302	120
от 161 до 250	ТО-1	200	19	1,2	17,8	—	9
	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	14 400	1200	—	750	450	160

Вид машин	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			
				диагностических	слесарных	прочих	
от 251 до 400	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	14 400	1500	—	920	580	210
от 401 до 630	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	14 400	2130	—	1385	745	275

Вид машин	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			
				диагностических	слесарных	прочих	
от 631 до 1000	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	14 400	2550	—	1715	835	325
более 1000	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	14 400	2900	—	1905	995	375

Вид машин	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			
				диагностических	слесарных	прочих	
Краны стреловые автомобильные грузоподъемностью, т: до 6,5	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
от 6,5 до 10	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

Вид машин	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			
				диагностических	слесарных	прочих	
более 10	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 стреловые пневмоколесные грузоподъемностью, т: до 16							
	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 том числе: ТО-3	—	33	4,3	28,7	—	—
	К	5000	1540	—	1160	380	150

Вид машин	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			
				диагностических	слесарных	прочих	
от 16 до 25	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 том числе: ТО-3	—	36	4,5	31,5	—	—
	К	6000	1650	—	1240	410	160
от 25 до 40	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 том числе. ТО-3	—	40	4,7	35,3	—	—
	К	6000	1800	—	1340	460	180

Вид машин	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			
				диагностических	слесарных	прочих	
от 40 до 65	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 том числе: ТО-3	—	42	4,9	37,1	—	—
	К	7000	2100	—	1570	530	200
более 65	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 том числе: ТО-3	—	45	5,1	39,9	—	—
	К	7000	2300	—	1740	560	220

Вид машин	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			
				диагностических	слесарных	прочих	
Краны стреловые гусеничные грузо-подъемностью, т: до 16	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 том числе: ТО-3	—	34	4,3	29,7	—	—
	К	5000	1800	—	1360	440	180

Вид машин	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			
				диагностических	слесарных	прочих	
от 16 до 25	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 том числе: ТО-3	—	38	4,5	33,5	—	—
	К	6000	2020	—	1520	500	200
от 25 до 40	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 том числе. ТО-3	—	41	4,7	36,3	—	—
	К	6000	2350	—	1750	600	220

Вид машин	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			
				диагностических	слесарных	прочих	
от 40 до 65	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 том числе: ТО-3	—	43	4,9	38,1	—	—
	К	7000	2650	—	2000	650	250
более 65	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 том числе: ТО-3	—	45	5,1	39,9	—	—
	К	7000	3000	—	2300	700	280

Вид машин	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			
				диагностических	слесарных	прочих	
Бульдозеры на базе: пневмоколесного трактора тягового класса 3	ТО-1	50	3	0,5	2,5	—	1,5
	ТО-2	250	8	1,0	5	2	3
	СО	2 раза в год	20	—	20	—	8
	Т	1000	220	4	161	55	35
	В том числе ТО-3	—	17	4	13	—	—
	К	6000	400	—	300	100	50

Вид машин	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			
				диагностических	слесарных	прочих	
гусеничного трактора тягового класса 3	ТО-1	50	4	0,6	3,4	—	2
	ТО-2	250	9,5	2,0	7,5	—	4
	СО	2 раза в год	24	—	24	—	9
	Т	1000	350	5,0	265	80	40
	В том числе ТО-3	—	21	5,0	16	—	—
	К	6000	630	—	470	160	60
гусеничного трактора тягового класса 10	ТО-1	50	5	0,6	4,4	—	3
	ТО-2	250	15	2,2	12,8	—	5
	СО	2 раза в год	36	—	36	—	11
	Т	1000	420	5,2	314,8	100	50
	В том числе ТО-3	—	30	5,2	24,8	—	—
	К	6000	730	—	555	175	70

Вид машин	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			
				диагностических	слесарных	прочих	
гусеничного трактора тягового класса 15	ТО-1	100	6	0,6	5,4	—	3
	ТО-2	500	17	2,3	14,7	—	6
	СО	2 раза в год	41	—	41	—	12
	Т	1000	610	5,3	449,7	155	60
	В том числе: ТО-3	—	33	5,3	27,7	—	—
	К	6000	1370	—	1050	320	120
гусеничного трактора тягового класса 25	ТО-1	100	8	0,7	7,3	—	4
	ТО-2	500	24	2,4	21,6	—	8
	СО	2 раза в год	50	—	50	—	14
	Т	1000	920	5,4	674,5	240	75
	В том числе: ТО-3	—	39	5,4	33,6	—	—
	К	6000	2760	—	2100	660	180

Вид машин	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			
				диагностических	слесарных	прочих	
гусеничного трактора тягового класса 50	ТО-1	100	10	0,8	9,2	—	5
	ТО-2	500	28	2,5	25,5	—	10
	СО	2 раза в год	70	—	70	—	18
	Т	1000	1300	5,5	969,5	325	100
	В том числе: ТО-3	—	48	5,5	42,5	—	—
	К	8000	4000	—	3000	1000	240

Вид машин	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			
				диагностических	слесарных	прочих	
Скреперы с ковшом вместимостью, м³: до 8	ТО-1	100	6	0,6	5,4	—	3
	ТО-2	500	16	2,1	13,9	—	5
	СО	2 раза в год	8	—	8	—	3
	Т	1000	290	5,1	190	94,9	30
	К	6000	640	—	450	190	60
	от 8 до 15	ТО-1	100	7	0,6	6,4	—
	ТО-2	500	25	2,3	22,7	—	8
	СО	2 раза в год	10	—	10	—	3
	Т	1000	360	5,3	240	114,7	40
	К	6000	1050	—	730	320	100

Вид машин	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			
				диагностических	слесарных	прочих	
более 15	ТО-1	100	8	0,6	7,4	—	5
	ТО-2	500	34	2,5	31,5	—	10
	СО	2 раза в год	10	—	10	—	3
	Т	1000	550	5,5	394,5	150	50
	К	6000	1500	—	1000	500	150
Автогрейдеры класса: 100	ТО-1	100	6	0,6	5,4	—	3
	ТО-2	250	17	2,2	14,8	—	6
	СО	2 раза в год	43	—	43	—	12
	Т	1000	270	5,2	200	64,8	35
	В том числе: ТО-3	—	32	5,2	26,8	—	—
	К	7000	480	—	350	130	40

Вид машин	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			
				диагностических	слесарных	прочих	
160	ТО-1	100	8	0,6	7,4	—	4
	ТО-2	250	21	2,3	18,7	—	7
	СО	2 раза в год	46	—	46	—	13
	Т	1000	325	5,3	235	84,7	40
	В том числе ТО-3	—	36	5,3	30,7	—	2
	К	7000	660	—	485	175	60
250	ТО-1	100	10	0,7	9,3	—	5
	ТО-2	500	25	2,4	22,6	—	8
	СО	2 раза в год	50	—	50	—	15
	Т	1000	390	5,4	270	114,6	47
	В том числе ТО-3	—	40	5,4	34,6	—	—
	К	8000	900	—	670	230	80

Вид машин	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			
				диагностических	слесарных	прочих	
Погрузчики одноковшовые колесные навесные грузоподъемностью, т: до 2	ТО-1	50	3	0,5	2,5	—	2
	ТО-2	250	11	2,0	9	—	4
	СО	2 раза в год	30	—	30	—	10
	Т	1000	330	5,0	240	85	35
	В том числе: ТО-3	—	24	5,0	19	—	—
	К	6000	500	—	365	135	50

Вид машин	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			
				диагностических	слесарных	прочих	
от 2 до 4	ТО-1	50	5	0,6	4,4	—	3
	ТО-2	250	15	2,1	12,9	—	5
	СО	2 раза в год	35	—	35	—	12
	Т	1000	400	5,1	299,9	95	40
	В том числе: ТО-3	—	27	5,1	21,9	—	—
	К	6000	600	—	425	175	60
от 4 до 8	ТО-1	50	8	0,7	7,3	—	4
	ТО-2	250	20	2,2	17,8	—	6
	СО	2 раза в год	40	—	40	—	13
	Т	1000	480	5,2	369,8	105	48
	В том числе: ТО-3	—	30	5,2	24,8	—	—
	К	6000	700	—	450	250	70

Вид машин	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			
				диагностических	слесарных	прочих	
более 8	ТО-1	50	10	0,8	9,2	—	5
	ТО-2	250	25	2,4	22,6	—	8
	СО	2 раза в год	45	—	45	—	15
	Т	1000	600	5,4	474,6	120	55
	В том числе: ТО-3	—	35	5,4	29,6	—	—
	К	7000	900	—	550	350	80

Вид машин	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			
				диагностических	слесарных	прочих	
Погрузчики одноковшовые навесные гусеничные грузоподъемностью, т: до 2	ТО-1	50	5	0,6	4,4	—	3
	ТО-2	250	14	2,0	12	—	5
	СО	2 раза в год	32	—	32	—	10
	Т	1000	350	5,0	260	85	35
	В том числе: ТО-3	—	29	5,0	24	—	—
	К	6000	570	—	425	145	60

Вид машин	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			
				диагностических	слесарных	прочих	
от 2 до 4	ТО-1	50	6	0,6	5,4	—	3
	ТО-2	250	18	2,2	15,8	—	6
	СО	2 раза в год	41	—	41	—	13
	Т	1000	390	5,2	289,8	95	40
	В том числе: ТО-3	—	33	5,2	27,8	—	—
	К	6000	700	—	492	208	70
более 4	ТО-1	50	8	0,7	7,3	—	4
	ТО-2	250	27	2,4	24,6	—	8
	СО	2 раза в год	60	—	60	—	18
	Т	1000	500	5,4	389,6	105	50
	В том числе: ТО-3	—	40	5,4	34,6	—	—
	К	6000	1100	—	700	400	90

Вид машин	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			
				диагностических	слесарных	прочих	
Бетоносмесители передвижные, объем готового замеса бетонной смеси, л: до 65	ТО	150	1,0	0,4	0,6	—	1,0
	Т	1500	10	0,6	7,4	2,0	5
165	ТО	150	1,5	0,5	1,0	—	1,5
	Т	1500	12	0,7	9	2,3	6
330	ТО	150	2	0,55	1,45	—	2
	Т	1500	15	0,8	11,4	2,8	7
500	ТО	150	2,5	0,6	1,9	—	2,5
	Т	1500	18	0,85	14,15	3	8
1000	ТО	150	3	0,7	2,3	—	3
	Т	1500	24	0,9	20,1	3	8
2000	ТО	150	4	0,8	3,2	—	4
	Т	1500	33	1,0	28,5	3,5	8

Вид машин	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			
				диагностических	слесарных	прочих	
3000	ТО	150	4,5	0,9	3,6	—	4,5
	Т	1500	38	1,1	32,9	4	12
4000	ТО	150	5	1,0	4	—	5
	Т	1500	40	1,2	33,8	5	12
Растворосмесители, объем готового замеса раствора, л: до 100	ТО	150	0,7	0,3	0,4	—	0,7
	Т	1500	8	0,5	6,5	1	4
200	ТО	150	1,4	0,4	1	—	1,4
	Т	1500	11	0,6	9	1,4	6
400	ТО	150	2,1	0,5	1,6	—	2,1
	Т	1500	18	0,7	14	3,3	9
800	ТО	150	2,8	0,6	2,2	—	2,8
	Т	1500	28	0,8	22	5,2	12

Вид машин	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			
				диагностических	слесарных	прочих	
1500	ТО	150	5,6	0,7	4,9	—	2,8
	Т	1500	42	0,9	34	7,1	14
Бетононасосы производительностью, м³/ч: до 10	ТО	150	2,5	0,3	2,2	—	2,5
	Т	1500	53	1,0	37	15	12
20	ТО	150	2,7	0,4	2,3	—	2,7
	Т	1500	62	1,1	44,9	16	15
40	ТО	150	3,6	0,5	3,1	—	3,6
	Т	1500	70	1,3	50,7	18	17
60	ТО	150	4,0	0,6	3,4	—	4
	Т	1500	74	1,5	52,5	20	18

Вид машин	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			
				диагностических	слесарных	прочих	
Растворонасосы производительностью, м³/ч: 1—3	ТО	100	1,9	0,3	1,6	—	1,9
	Т	1000	16	0,5	12,9	2,6	6
	4—6	ТО	100	2,8	0,4	2,4	—
	Т	1000	20	0,6	16,8	2,6	8
Установки для набрызга бетонной смеси производительностью, м³/ч: 2	ТО	100	1,9	0,3	1,6	—	1,9
	Т	1200	9	0,4	6,8	1,8	4
	4	ТО	100	2	0,3	1,7	—
	Т	1200	12	0,5	9,7	1,8	5

Вид машин	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			
				диагностических	слесарных	прочих	
Штукатурные агрегаты производительностью, м³/ч:							
4	ТО	100	2,6	0,4	2,2	—	2,6
	Т	600	11	0,5	8,1	2,4	4
6	ТО	100	2,8	0,4	2,4	—	2,8
	Т	600	12	0,5	9,1	2,4	5
Катки: самоходные с гладкими вальцами, статические, массой (без балласта), т:							
до 6	ТО-1	50	1,8	0,5	1,3	—	1
	ТО-2	250	5,7	1	4,7	—	3
	СО	2 раза в год	19	—	19	—	5
	Т	1000	167	2	124	41	20

Вид машин	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			
				диагностических	слесарных	прочих	
от 6 до 15	ТО-1	50	2,0	0,6	1,4	—	1
	ТО-2	250	6,7	1,2	5,5	—	3,3
	СО	2 раза в год	21	—	21	—	5
	Т	1000	183	2,2	129,8	51	23
более 15	ТО-1	50	3,0	0,6	2,4	—	1,5
	ТО-2	250	7,6	1,2	6,4	—	3,8
	СО	2 раза в год	24	—	24	—	6
	Т	1000	205	2,2	147,8	55	25

Вид машин	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			
				диагностических	слесарных	прочих	
самоходные вибрационные, массой до 2 т	ТО-1	50	1,8	0,5	1,3	—	1
	ТО-2	250	3,8	1,0	2,8	—	2
	СО	2 раза в год	14	—	14	—	3
	Т	1000	74	2	45	27	9
то же, 6 т	ТО-1	50	2,0	0,6	1,4	—	1
	ТО-2	250	5,7	1,1	4,6	—	3
	СО	2 раза в год	17	—	17	—	4
	Т	1000	112	2,1	72,9	37	14
то же, 16 т	ТО-1	50	3	0,7	2,3	—	1,5
	ТО-2	250	10	1,2	8,8	—	5
	СО	2 раза в год	24	—	24	—	7
	Т	1000	200	2,2	120,8	7	26

Вид машин	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			
				диагностических	слесарных	прочих	
прицепные, вибрационные с тракторами класса 3 т	ТО-1	50	3,8	0,3	3,5	—	2
	ТО-2	250	11	0,5	10,5	—	4
	СО	2 раза в год	32	—	32	—	8
	Т	1000	355	1,0	262	92	40
	В том числе ТО-3	—	20	—	20	—	—
	К	6000	570	—	430	140	60
то же, класса 10 т	ТО-1	50	5,6	0,4	5,2	—	2,5
	ТО-2	250	18,6	0,6	18	—	5
	СО	2 раза в год	51	—	51	—	12
	Т	1000	432	1,1	322,9	108	50
	В том числе ТО-3	—	32	—	32	—	—
	К	6000	730	—	518	212	70

Вид машин	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			
				диагностических	слесарных	прочих	
Прочие дорожные машины: трамбующая машина на базе трактора класса 10 т	ТО-1	50	5,6	0,3	5,3	—	2,5
	ТО-2	250	22	0,4	21,6	—	6
	СО	2 раза в год	53	—	53	—	12
	Т	1000	460	0,5	342,5	117	50
	В том числе ТО-3	—	36	—	36	—	—
	К	6000	765	—	527	238	70
самоходные распределители (укладчики) дорожно-строительных материалов и смесей производительностью 75 м³/ч	ТО-1	50	2,8	0,3	2,5	—	1,5
	ТО-2	250	8,4	0,4	8,0	—	3
	СО	2 раза в год	14	—	14	—	4
	Т	1000	288	0,5	215,5	72	30

Вид машин	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			
				диагностических	слесарных	прочих	
самоходные асфальтоукладчики производительностью 50 т/ч	ТО-1	50	2,5	0,5	2,0	—	1,5
	ТО-2	250	7,8	0,8	7,0	—	3
	СО	2 раза в год	11	—	11	—	4
	Т	1000	251	1,0	190	60	30
то же, 100 т/ч	ТО-1	50	3,7	0,6	3,1	—	2
	ТО-2	250	11	0,9	10,1	—	4
	СО	2 раза в год	15	—	15	—	5
	Т	1000	342	1,1	250,9	90	40
то же, 150 т/ч	ТО-1	50	4,4	0,7	3,7	—	2,5
	ТО-2	250	14	1,0	13	—	5
	СО	2 раза в год	19	—	19	—	6
	Т	1000	417	1,2	310,8	105	50

Вид машин	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			
				диагностических	слесарных	прочих	
самоходные профилировщики основания производительностью 48 м/ч	ТО-1	50	2,8	0,3	2,5	—	1,5
	ТО-2	250	9,4	0,4	9,0	—	3
	СО	2 раза в год	14	—	14	—	4
	Т	1000	290	0,5	217,5	72	30
бетоноукладочные машины производительностью 20 м³/ч	ТО-1	50	2,5	0,5	2,0	—	1,5
	ТО-2	250	8,0	0,8	7,2	—	3
	СО	2 раза в год	11	—	11	—	4
	Т	1000	256	1,0	200	55	30
то же, 60 м³/ч	ТО-1	50	3,7	0,6	3,1	—	2
	ТО-2	250	11,2	0,9	10,3	—	4
	СО	2 раза в год	16,7	—	16,7	—	5
	Т	1000	306	1,1	223,9	81	40

Вид машин	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			
				диагностических	слесарных	прочих	
бетоноотделочные машины производительностью 25 м²/ч	ТО-1	50	2,8	0,3	2,5	—	1,5
	ТО-2	250	7,4	0,4	7,0	—	3
	СО	2 раза в год	12	—	12	—	4
	Т	1000	117	0,5	80,5	36	15
нарезчики швов производительностью 500 м/смену	ТО-1	50	1,5	0,3	1,2	—	1
	ТО-2	250	5,0	0,5	4,5	—	2
	СО	2 раза в год	8	—	8	—	2,5
	Т	1000	100	1,0	74	25	10
то же, 1000 м/смену	ТО-1	50	1,9	0,4	1,5	—	1
	ТО-2	250	5,6	0,6	5,0	—	2,5
	СО	2 раза в год	9	—	9	—	3
	Т	1000	112	1,1	78,9	32	12

Вид машин	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			
				диагностических	слесарных	прочих	
Подъемники строительные мачтовые грузоподъемностью, кг: до 300	ТО	100	0,9	0,4	0,5	—	0,9
	Т	2000	13	0,6	10,4	2	6
от 300 до 500	ТО	100	0,9	0,4	0,5	—	0,9
	Т	2000	16	0,8	12,2	3	8
более 500	ТО	100	1,0	0,5	0,5	—	1
	Т	2000	20	1,0	15	4	10

Вид машин	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			
				диагностических	слесарных	прочих	
Подъемники фасадные грузоподъемностью, кг: до 500							
	ТО	100	0,6	0,2	0,4	—	0,6
	Т	2000	10	0,5	8	1,5	5
более 500	ТО	100	0,8	0,2	0,6	—	0,8
	Т	2000	14	0,5	11	2,5	7
Автогидроподъемники грузоподъемностью, кг: до 250							
	ТО	100	0,4	0,1	0,3	—	0,4
	Т	2000	8	0,4	6,6	1,0	4
более 250	ТО	100	0,6	0,2	0,4	—	0,6
	Т	2000	12	0,4	9,6	2,0	6

Вид машин	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			
				диагностических	слесарных	прочих	
Передвижные электростанции мощностью, кВт: до 10	ТО-1	50	1,8	0,5	1,3	—	1
	ТО-2	250	5	0,7	4,3	—	3
	Т	1000	35	1,0	29,5	4,5	9
	В том числе: ТО-3	—	11	—	11	—	—
	К	4000	130	—	95	35	13
11—21	ТО-1	50	1,8	0,5	1,3	—	1
	ТО-2	250	6	0,8	5,2	—	3
	Т	1000	50	1,2	38,8	10	12
	В том числе: ТО-3	—	12	—	12	—	—
	К	4000	200	—	155	45	20

Вид машин	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			
				диагностических	слесарных	прочих	
22—36	ТО-1	50	2,7	0,6	2,1	—	1,5
	ТО-2	250	7	0,9	6,1	—	4
	Т	1000	70	1,4	50,6	18	17
	В том числе ТО-3	—	15	—	15	—	—
	К	6000	250	—	190	60	25
37—60	ТО-1	50	3,7	0,7	3	—	2
	ТО-2	250	8	1,0	7,0	—	4
	Т	1000	90	1,6	65,4	23	20
	В том числе: ТО-3	—	18	—	18	—	—
	К	6000	300	—	225	75	30

Вид машин	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			
				диагностических	слесарных	прочих	
61—100	ТО-1	50	4,5	0,8	3,7	—	2,5
	ТО-2	250	9	1,2	7,8	—	5
	Т	1000	100	1,8	73,2	25	25
	В том числе. ТО-3	—	20	—	20	—	—
	К	6000	340	—	253	87	35
более 100	ТО-1	50	5	1	4	—	3
	ТО-2	250	10	1,4	8,6	—	5
	Т	1000	120	2	88	30	30
	В том числе: ТО-3	—	22	—	22	—	—
	К	6000	400	—	300	100	40

Вид машин	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			
				диагностических	слесарных	прочих	
Компрессоры: передвижные, с электроприводом, производительностью 0,25—0,5 м³/мин	ТО-1	100	0,9	0,4	0,5	—	0,9
	ТО-2	250	1,8	0,5	1,3	—	1
	Т	1000	17	1,0	13	3	4
	К	3000	80	—	55	25	8
то же, 1—2 м³/мин	ТО-1	100	1,8	0,5	1,3	—	0,9
	ТО-2	250	2,6	0,6	2	—	1,3
	Т	1000	35	1,2	26,8	7	9
	К	4000	130	—	85	45	13
то же, 3—5 м³/мин	ТО-1	100	1,8	0,5	1,3	—	1,8
	ТО-2	250	3,7	0,7	3	—	2
	Т	1000	85	1,4	63,6	20	20
	К	5000	200	—	130	70	20

Вид машин	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			
				диагностических	слесарных	прочих	
передвижные, с приводом от двигателя внутреннего сгорания, производительностью 5—6 м³/мин	ТО-1	50	1,8	0,5	1,3	—	1,8
	ТО-2	250	7,6	0,6	7	—	4
	СО	2 раза в год	1,8	—	1,8	—	1
	Т	1000	120	3	72	45	30
	В том числе: ТО-3	—	10	—	10	—	—
	К	6000	320	—	210	110	32
то же, 7—9 м³/мин	ТО-1	50	2,6	0,6	2	—	2,6
	ТО-2	250	9	0,7	8,3	—	5
	СО	2 раза в год	2,6	—	2,6	—	1,3
	Т	1000	160	3,5	96,5	60	40
	В том числе: ТО-3	—	13	—	13	—	—
	К	6000	440	—	285	155	44

Вид машин	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			
				диагностических	слесарных	прочих	
Буровые машины: установки горизонтального бурения	ТО	250	32	2	30	—	16
	Т	1000	220	4	150	66	50
	К	2000	460	—	290	170	60
бурильно-крановые машины на базе трактора класса 3 т	ТО-1	50	5,5	0,5	5	—	3
	ТО-2	250	13	1,0	12	—	6
	СО	2 раза в год	27	—	27	—	12
	Т	1000	325	5	235	85	30
	В том числе: ТО-3	—	25	—	25	—	—
	К	5000	530	—	370	160	50

Вид машин	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			
				диагностических	слесарных	прочих	
бурильно-крановые машины на базе трактора класса 10 т	ТО-1	50	6,3	0,6	5,7	—	3
	ТО-2	250	18	2	16	—	9
	СО	2 раза в год	40	—	40	—	20
	Т	1000	410	5,2	304,8	100	50
	В том числе. ТО-3	—	35	—	35	—	—
	К	5000	670	—	500	170	70
то же, 15 т	ТО-1	50	7	0,7	6,3	—	4
	ТО-2	250	20	2,8	17,2	—	12
	СО	2 раза в год	47	—	47	—	25
	Т	1000	460	5,4	344,6	110	65
	В том числе: ТО-3	—	40	—	40	—	—
	К	5000	750	—	570	180	85

Вид машин	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			
				диагностических	слесарных	прочих	
бурильно-крановые машины на базе трактора класса 25 т	ТО-1	50	8	0,9	7,1	—	5
	ТО-2	250	27	4	23	—	15
	СО	2 раза в год	53	—	53	—	35
	Т	1000	500	5,6	364,4	130	90
	В том числе: ТО-3	—	60	—	60	—	—
	К	5000	900	—	710	190	110
то же, на базе автомобилей грузоподъемностью до 5 т	ТО-1	50	4,7	0,7	4	—	2,5
	ТО-2	250	18	1,6	16,4	—	9
	СО	2 раза в год	9	—	9	—	5
	Т	1000	195	3,5	136,5	55	25
	К	5000	560	—	400	160	50

Вид машин	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			
				диагностических	слесарных	прочих	
бурильно-крановые машины на базе автомобилей грузоподъемностью от 5 до 10 т	ТО-1	50	5,4	0,8	4,6	—	3
	ТО-2	250	21,8	1,8	20	—	11
	СО	2 раза в год	11	—	11	—	6
	Т	1000	240	4	176	60	30
	К	5000	625	—	450	175	60
то же, на базе автомобилей грузоподъемностью более 10 т	ТО-1	50	7,2	0,9	6,3	—	3,5
	ТО-2	250	29	2,0	27	—	14
	СО	2 раза в год	14	—	14	—	7
	Т	1000	300	4,5	200,5	95	40
	К	5000	720	—	530	190	70

Вид машин	Вид техниче-ского обслужи-вания и ремонта	Периодич-ность выполне-ния техниче-ского обслужи-вания и ремонта, ч	Трудоемкость выполнения одного технического обслуживания и ремонта, чел -ч				Продол-житель-ность выполне-ния, ч
			Всего	В том числе по видам работ			
				диагнос-тических	слесар-ных	прочих	
Сваебойное оборудование: дизель-молоты свайные с массой удар-ной части до 1250 кг	ТО	50	6	0,4	5,6	—	3
	Т	500	12	0,9	9,6	1,5	1,5
	К	1000	130	—	75	55	13
то же, 1800 кг	ТО	50	7,2	0,5	6,7	—	3,5
	Т	500	18	1,0	14,3	2,7	2
	К	1000	145	—	80	65	15
» 2500 кг	ТО	50	9	0,6	8,4	—	4,5
	Т	500	26	1,2	20,6	4,2	3
	К	1000	170	—	90	80	17
» 3500 кг	ТО	50	10	0,8	9,2	—	5
	Т	500	36	1,5	28	6,5	4
	К	1000	200	—	100	100	20

Вид машин	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			
				диагностических	слесарных	прочих	
дизель-молоты свайные с массой ударной части 5000 кг	ТО	50	12	1	11	—	6
	Т	500	52	1,9	40,1	10	6
	К	1000	250	—	120	130	25
гидромолоты с массой ударной части 200 кг	ТО	100	4	0,5	3,5	—	2
	Т	500	18	1,0	14	3	3
то же, 600 кг	ТО	100	10	1,5	8,5	—	5
	Т	500	40	3	30	7	6
копровые установки (без молота свайного)	ТО	250	18	0,6	17,4	—	9
	Т	2000	53	4	4	9	6
	К	6000	240	—	140	100	24

СОДЕРЖАНИЕ

1. Область применения	3
2. Нормативные и методические документы	3
3 Общие положения	3
4. Планирование технического обслуживания и ремонта строительных машин	5
5. Организация технического обслуживания и ремонта машин	7
6. Учет и контроль технического обслуживания и ремонта машин	8
<i>Приложение 1. Диагностические параметры машин, измеряемые при ТО-1, ТО-2 и ТО-3</i>	<i>9</i>
<i>Приложение 2. Диагностическая карта машины</i>	<i>13</i>
<i>Приложение 3. Типовые нормы периодичности, трудоемкости и продолжительности технического обслуживания и ремонта строительных машин</i>	<i>14</i>
Экскаваторы одноковшовые	14
Экскаваторы многоковшовые	17
Краны башенные	20
Краны стреловые автомобильные	25
Краны стреловые пневмоколесные	26
Краны стреловые гусеничные	29
Бульдозеры	32
Скреперы	36
Автогрейдеры	37
Погрузчики одноковшовые колесные навесные	39
Погрузчики одноковшовые навесные гусеничные	42
Бетономесители	44
Растворомесители	45
Бетононасосы	46

Растворонасосы	47
Установки для набрызга бетонной смеси	47
Штукатурные агрегаты	48
Катки.....	48
Прочие дорожные машины	52
Подъемники строительные мачтовые	56
Подъемники фасадные	57
Автогидроподъемники	57
Передвижные электростанции	58
Компрессоры	61
Буровые машины	63
Сваебойное оборудование	67

ЦНИИОМТП

**Рекомендации
по организации технического обслуживания
и ремонта строительных машин**

МДС 12-8.2007

Нач изд. отд *Л.Н. Кузьмина*
Технический редактор *Т.М. Борисова*
Корректоры: *И.А. Рязанцева, И.Н. Грачева*
Компьютерная верстка *Е.А. Прокофьева*

Подписано в печать 5 02 2007 Формат 60×84¹/₁₆

Печать офсетная Усл. печ л 4,18

Тираж 50 экз Заказ № 161

Федеральное государственное унитарное предприятие
«Центр проектной продукции в строительстве» (ФГУП ЦПП)
127238, Москва, Дмитровское ш , 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

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.



**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ УНИТАРНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ
«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
- ☐ методические документы и другие издания по строительству (рекомендации, инструкции, указания)
- ☐ типовую проектную документацию (ТПД) жилых и общественных зданий, предприятий, зданий и сооружений промышленности, сельского хозяйства, электроэнергетики, транспорта, связи, складского хозяйства и санитарной техники
- ☐ справочно-информационные издания о нормативной, методической и типовой проектной документации (Информационный бюллетень, Перечни НМД и ТПД и др.)
- ☐ Общероссийский строительный каталог (тематические каталоги, перечни, указатели)
- ☐ проекты коттеджей, садовых домов, бань, хозяйственных построек, 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 0001.11СР48).

ФГУП ЦПП ПРЕДЛАГАЕТ

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

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

Наши реквизиты:

«Сбербанк России ОАО» г. Москва, Тверское ОСБ № 7982, р/сч. 40502810338130100008, к/сч. 30101810400000000225, БИК 044525225, ИНН 7713028932, КПП 771301001, Код по ОКВЭД 74.20.4., 22.11.1., Код по ОКПО 45363591, Код ОГРН 1037700155327, Код ОКАТО 45277592000

ОАО АКБ «Конверсбанк-Москва» г. Москва, р/сч. 40502810500280000019, к/сч. 30101810600000000876, БИК 044583876, ИНН 7713028932, КПП 771301001, Код по ОКВЭД 74.20.4 ; 22.11.1., Код по ОКПО 45363591, Код ОГРН 1037700155327, Код ОКАТО 45277592000

ТЕЛЕФОНЫ ДЛЯ СПРАВОК

ДИРЕКТОР	482-4448	ОТДЕЛ ЗАКАЗОВ И РЕАЛИЗАЦИИ	482-4294
ТЕХНИЧЕСКИЙ ДИРЕКТОР	482-0705, 482-4449	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	482-0716, 482-4297
ЗАМ. ДИРЕКТОРА ПО ПРОИЗВОДСТВУ	482-4936	ОТДЕЛ ПОДГОТОВКИ ИЗДАНИЙ	482-1702, 482-4065
ЗАМ. ДИРЕКТОРА ПО МТО	482-2807	РЕКЛАМНОЕ АГЕНТСТВО	482-4227
ПЛАНОВО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ОТДЕЛ	482-0178	КНОСК В ЗДАНИИ БЕЗНАЛИЧНОГО АГЕНТСТВА ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ И ЖКХ	830-4616
ПРОИЗВОДСТВЕННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ОТДЕЛ (полиграфические работы и редактирование документации)	482-4620		

Часы приема: 9 — 16, пятница 9 — 15, выходные 12 — 13

Факс 482-4265, E-mail: mail@гирсрр.ру; www.гирсрр.ру

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