



**ПРАВИТЕЛЬСТВО МОСКВЫ
КОМИТЕТ ГОРОДА МОСКВЫ
ПО ЦЕНОВОЙ ПОЛИТИКЕ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ
И ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЭКСПЕРТИЗЕ ПРОЕКТОВ**

П Р И К А З

16.03.2023

№ МКЭ-ОД/23-26

**О внесении изменений в приказ
Комитета города Москвы по ценовой
политике в строительстве и
государственной экспертизе проектов
от 24.12.2021 № МКЭ-ОД/21-110**

В соответствии с пунктами 4.2.1 и 7.6 Положения о Комитете города Москвы по ценовой политике в строительстве и государственной экспертизе проектов, утвержденного постановлением Правительства Москвы от 24.02.2011 № 48-ПП «Об утверждении Положения о Комитете города Москвы по ценовой политике в строительстве и государственной экспертизе проектов», **приказываю:**

1. Внести изменения в приказ Комитета города Москвы по ценовой политике в строительстве и государственной экспертизе проектов от 24.12.2021 № МКЭ-ОД/21-110 «Об утверждении Методики определения сметных цен эксплуатации строительных машин и механизмов, применяемых при строительстве объектов города Москвы», изложив приложение к приказу в редакции согласно приложению к настоящему приказу.

2. Заместителю начальника Управления финансового контроля, конкурсных процедур, организационной и плановой работы - начальнику Отдела организационной и плановой работы **Горяшко О.И.** обеспечить размещение приказа на официальной странице Москомэкспертизы на официальном портале Мэра и Правительства Москвы <https://www.mos.ru/mke/> в установленном порядке.

3. Контроль за выполнением настоящего приказа оставляю за собой.

Председатель Комитета

А.И.Яковлева

Приложение
к приказу Комитета города Москвы
по ценовой политике в строительстве
и государственной экспертизе проектов
от 16.03.2023 № МКЭ-ОР/23-26

Комитет города Москвы по ценовой политике в строительстве
и государственной экспертизе проектов
(МОСКОМЭКСПЕРТИЗА)

МЕТОДИКА
определения сметных цен эксплуатации строительных машин и механизмов,
применяемых при строительстве объектов города Москвы

МОС.02.02-005.2023

Издание официальное
Москва 2023

Предисловие

Настоящая Методика определения сметных цен эксплуатации строительных машин и механизмов, применяемых при строительстве объектов города Москвы (далее - Методика) разработана Государственным автономным учреждением города Москвы «Научно-исследовательский аналитический центр» (ГАУ «НИАЦ») в соответствии с Положением о Комитете города Москвы по ценовой политике в строительстве и государственной экспертизе проектов (утверждено постановлением Правительства Москвы от 24 февраля 2011 года № 48-ПП).

Методика устанавливает правила разработки сметных цен эксплуатации строительных машин и механизмов, применяемых при строительстве, реконструкции, капитальном ремонте, сносе объектов капитального строительства при размещении объектов регионального значения города Москвы, включая объекты, строительство которых осуществляется с привлечением средств бюджета города Москвы, в том числе объекты, строительство которых осуществляется в целях реализации решения о реновации жилищного фонда в городе Москве, предусмотренного постановлением Правительства Москвы от 1 августа 2017 г. № 497-ПП «О Программе реновации жилищного фонда в городе Москве», а также работ по сохранению объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, финансирование которых осуществляется с привлечением средств бюджета города Москвы.

В соответствии с Положением о системе документов, классификации и присвоения обозначений документам в области ценообразования и сметного нормирования в строительстве в городе Москве, утвержденного приказом Комитета города Москвы по ценовой политике в строительстве и государственной экспертизе проектов № МКЭ-ОД/20-96 от 30 декабря 2020 года, Методике присвоен шифр обозначения документа МОС.02.02-005.2023.

Содержание

1. Общие положения	4
2. Термины и определения	7
3. Порядок разработки сметных цен эксплуатации строительных машин и механизмов	9
3.1. Расчет нормативного показателя затрат амортизационных отчислений на полное восстановление	10
3.2. Расчет нормативного показателя затрат на ремонт, техническое обслуживание и диагностирование строительных машин и механизмов	12
3.3. Расчет нормативного показателя затрат на замену быстроизнашивающихся частей строительных машин и механизмов	13
3.4. Расчет нормативного показателя затрат на заработную плату рабочих, управляющих строительными машинами.....	15
3.5. Расчет нормативных показателей затрат на энергоресурсы	16
3.6. Расчет нормативных показателей затрат на смазочные материалы	18
3.7. Расчет нормативных показателей затрат на рабочую жидкость.....	19
3.8. Расчет нормативных показателей затрат на перебазировку.....	20
Приложение А.....	24
Приложение Б	25
Приложение В.....	26

1. Общие положения

1.1. Настоящая Методика определения сметных цен эксплуатации строительных машин и механизмов, применяемых при строительстве объектов города Москвы (далее – Методика) устанавливает правила и порядок разработки сметных цен эксплуатации строительных машин и механизмов для включения в территориальную сметно-нормативную базу города Москвы (ТСН-2001).

1.2. Положения Методики распространяются на организации независимо от форм собственности, организационно-правовых форм и ведомственной принадлежности, а также органы исполнительной власти города Москвы и организации строительного комплекса, заинтересованные в разработке и актуализации сметных цен эксплуатации строительных машин и механизмов, подлежащих включению в территориальную сметно-нормативную базу города Москвы (ТСН-2001).

1.3. Данная Методика подготовлена в соответствии с требованиями Положения о системе документов, классификации и присвоения обозначений документам в области ценообразования и сметного нормирования в строительстве в городе Москве.

1.4. Сметные цены эксплуатации строительных машин и механизмов предназначены для разработки сметных расценок на строительные, ремонтно-строительные работы, расценок на монтаж оборудования, и сметных цен на перевозку грузов сметно-нормативной базы ТСН-2001, укрупненных нормативов цены строительства; для определения сметных затрат на объект, когда продолжительность эксплуатации машин определяется по проекту производства работ или проекту организации строительства.

1.5. Сметные цены эксплуатации машин и механизмов, в том числе зарубежного производства, разрабатываются с учетом их дифференциации по типоразмерным группам, устанавливаемым по основному техническому параметру для данного вида (типа) машин и механизмов, и объединяются в разделы сборника, соответствующие видам строительных работ, а также видам машин. Разделы сборника сметных цен эксплуатации строительных машин и механизмов дополняются и уточняются по мере внедрения в практику строительного производства новых средств механизации и учета их в новых сметных нормативах ТСН.

1.6. Сметные цены на эксплуатацию машин разрабатываются в расчете на 1 машино-час среднесменного времени их эксплуатации, который включает:

- время выполнения технологических операций;
- время технологических перерывов в работе машины;
- время замены быстроизнашивающихся частей и рабочего оборудования (рабочей оснастки);

- время перемещения машин по фронту работ в пределах строительной площадки;
- время подготовки машин к работе в начале смены и их сдачи в конце смены;
- время ежесменного технического обслуживания машин;
- время перерывов в работе машиниста (машинистов), регламентированных законодательством о труде.

1.7. Сметными ценами эксплуатации машин и механизмов учитываются прямые затраты, а также накладные расходы и сметная прибыль в составе отдельных статей затрат.

К статьям, в которых учитываются накладные расходы и сметная прибыль в составе сметных цен, относятся:

- затраты на выполнение всех видов ремонта и технического обслуживания машин и механизмов;
- затраты на перебазировку машин и механизмов с базы механизации на строительную площадку и обратно – со строительной площадки на базу механизации.

Накладные расходы и сметная прибыль на показатели оплаты труда машинистов начисляются дополнительно при определении сметной стоимости строительства объектов согласно действующим нормативам ТСН.

1.8. В сметных ценах на эксплуатацию строительных машин не учитываются следующие затраты:

- на устройство и разборку временных подкрановых путей под башенные краны и др. Эти затраты определяются дополнительно в соответствии с действующими сметными нормами на устройство и разборку временных подкрановых путей;
- на устройство фундаментов под компрессорные и насосные установки. Эти затраты должны определяться в зависимости от конструкции и размеров фундаментов, на основе соответствующих сметных нормативов;
- стоимость и расход породоразрушающей, режущей оснастки машин и механизмов. Эти затраты включаются в состав нормативных показателей расхода материальных ресурсов сметных нормативов.

1.9. В сметные цены эксплуатации строительных машин и механизмов не включается заработная плата рабочих, участвующих в механизированных строительных процессах, но не занятых непосредственно управлением и уходом за машинами (такелажников, монтажников, бурильщиков, трубоукладчиков и т.д.).

Не учитывается заработная плата рабочих, применяющих механизированный инструмент, а также работающих с помощью механизмов, приводимых в движение вручную (лебедки, домкраты и т.д.).

В сметную цену на эксплуатацию насосов заработная плата рабочих, управляющих машинами, включается из расчета обслуживания одним машинистом трех насосов.

1.10. Наименования и единицы измерения физических величин, учитываемых при разработке сметных цен на эксплуатацию строительных машин, принимаются в расчетах по системе СИ.

1.11. Наименования машин и механизмов при разработке сметных цен устанавливаются в соответствии с действующими стандартами Российской Федерации (по действующему ОКПД), а при отсутствии информации по данным производителя (поставщика).

1.12. Числовые показатели приводятся с точностью до двух (при необходимости до трех) значащих цифр, при этом округление производится до двух цифр.

1.13. Форма таблицы сборника сметных цен на эксплуатацию строительных машин и механизмов приведена в Приложении А.

2. Термины и определения

В настоящей Методике используются следующие термины с соответствующими определениями:

а) амортизационные отчисления – отчисления части стоимости машин и автотранспортных средств для возмещения их износа;

б) быстроизнашивающиеся части – составные части (детали) машин или механизированного инструмента, которые в процессе эксплуатации имеют повышенный износ (истирание, разрушение, растрескивание, расслоение, перегорание и т.п.) и не воздействуют на обрабатываемую поверхность при производстве работ (шланги, цепи, канаты, шины и т.п.).

в) годовой режим работы машины – среднее время работы машины за год в течение нормативного срока службы, измеряемое в машино-часах;

г) нормативный срок полезного использования машины – период использования машины по ее функциональному назначению, в течении которого происходит полный физический износ (амортизация);

д) ОКПД – общероссийский классификатор продукции по видам экономической деятельности;

е) машины-представители типоразмерной группы – машины и механизмы со схожими (совпадающими) основными техническими параметрами, выпускаемые разными производителями;

ж) породоразрушающая, режущая оснастка машин и механизмов – быстроизнашивающиеся части (оснастка), расходуемые в процессе производства работ и имеющие непосредственное воздействие на обрабатываемую поверхность (диски, буры, долота и т.п.);

з) сборник – Сборник сметных цен эксплуатации строительных машин и механизмов территориальной сметно-нормативной базы города Москвы (ТСН);

и) технологические перерывы – нормируемые затраты времени (регламентируемые простои и перерывы), вызванные специфическими особенностями производственного процесса, выполняемого в условиях правильной организации производства и труда.

к) типоразмерная группа машин – совокупность машин разных моделей (марок) данного назначения, объединяемых по основной технической характеристике (параметру) в одну группу;

л) ТСН – территориальная сметно-нормативная база города Москвы.

м) эксплуатирующая организация – организация (юридическое лицо), осуществляющая непосредственную эксплуатацию и (или) ремонт и техническое обслуживание машин

и механизмов.

3. Порядок разработки сметных цен эксплуатации строительных машин и механизмов

Разработка сметных цен эксплуатации строительных машин и механизмов ($СЦ_{эм}$) осуществляется по каждой типоразмерной группе машин в рублях на 1 машино-час (маш.-ч) среднесменного времени работы по формуле (3.1):

$$СЦ_{эм} = З_A + З_p + З_{бч} + З_{зп} + З_э + З_{см} + З_г + З_п, \quad 3.1$$

где:

$З_A$ – нормативный показатель затрат амортизационных отчислений на полное восстановление основных средств;

$З_p$ – нормативный показатель затрат на выполнение технического обслуживания, диагностирование и всех видов ремонта строительных машин;

$З_{бч}$ – нормативный показатель затрат на замену быстроизнашивающихся частей;

$З_{зп}$ – нормативный показатель затрат на оплату труда рабочих, управляющих строительной машиной (машинистов);

$З_э$ – нормативный показатель затрат на энергоресурсы (электроэнергию, бензин, дизельное топливо, газ);

$З_{см}$ – нормативный показатель затрат на смазочные материалы;

$З_г$ – нормативный показатель затрат на рабочую жидкость (гидравлическую, охлаждающую);

$З_п$ – нормативный показатель затрат на перебазировку машин с одной строительной площадки (базы механизации) на другую строительную площадку (базу механизации), включая затраты на монтаж и демонтаж строительных машин, на их перевозку с погрузочно-разгрузочными операциями.

По особо сложным и мощным машинам на операции, связанные с их перебазировкой (монтаж, демонтаж), разрабатываются отдельные сметные цены. В этих случаях нормативный показатель затрат по статье «перебазировка» в составе сметных цен на эксплуатацию машин отсутствует.

3.1. Расчет нормативного показателя затрат амортизационных отчислений на полное восстановление

Нормативный показатель затрат амортизационных отчислений на полное восстановление для строительных машин (Z_A) определяется по формуле (3.2):

$$Z_A = \frac{B_c \times k_{\text{дм}} \times H_a \times k_{\text{и}}}{T \times 100}, \quad 3.2$$

где:

B_c – усредненная стоимость приобретения строительных машин и механизмов данной типоразмерной группы, по их маркам (моделям), на дату введения в действие сметной цены, руб.

Усредненная стоимость приобретения строительных машин и механизмов серийного производства в текущем уровне цен определяется с учетом цен поставки соответствующих машин и механизмов на основании данных о текущих ценах их реализации (не менее чем от 2 (двух) производителей, поставщиков (официальных дилеров). В случае выпуска машин и (или) механизмов единственным производителем допускается определение их стоимости приобретения на основании данных о текущей цене реализации по 1 (одному) поставщику.

Показатель B_c должен учитывать затраты на первоначальную доставку машины от продавца до города Москва с учетом транспортных расходов, таможенных сборов и пошлин, затрат на погрузо-разгрузочные работы, заготовительно-складских расходов, а для универсальных машин приобретение двух-трех видов сменного рабочего оборудования (например, для экскаваторов – это прямая лопата, обратная лопата и т.д.);

$k_{\text{дм}}$ – коэффициент, учитывающий затраты на доставку (транспортные и заготовительно-складские расходы) машин и механизмов до города Москвы ($k_{\text{дм}} = 1, 1$). Применяется, когда цена приобретения поставщика указывается без доставки до города Москвы;

H_a – норма амортизационных отчислений, %/год. Показатели H_a принимают в соответствии со сроком полезного использования машины по данным производителя согласно технической документации или в соответствии с действующим постановлением Правительства Российской Федерации о классификации основных средств, включаемых в амортизационные группы и действующими положениями бухгалтерского учета.

В случаях отсутствия необходимых данных допускается применение иных действующих нормативных и правовых актов Российской Федерации, позволяющих определить норму амортизационных отчислений для выбранных машин-представителей типоразмерной группы.

$k_{и}$ – ежеквартальная корректировка стоимости приобретения машин (индекс) на дату ввода сметной цены, в соответствии с индексами цен производителей на отдельные виды промышленных товаров, публикуемых Федеральной службой государственной статистики.

T – годовой режим работы машин и механизмов, маш.-ч/год.

Годовой режим разрабатывается на машину-представитель по каждой группе или марке (модели) машин применительно к условиям эксплуатации строительных машин на объектах строительства города Москвы.

Нормативный показатель годового режима работы машины (T), маш.-ч/год, определяется по формуле (3.3):

$$T = (365 - [B + M + P + \Pi]) \times 8 \times K_{см}, \quad 3.3$$

где:

B – количество выходных и праздничных дней, дн. Принимается в соответствии Трудовым кодексом и постановлениями Правительства Российской Федерации на каждый год;

M – количество целодневных перерывов в работе машин в течение года (рабочего сезона – для машин сезонного использования), связанных с неблагоприятными метеорологическими условиями (температура, дождь, ветер, промерзание грунта);

P – количество целодневных перерывов в работе машин в течение года, связанных с ремонтом и техническим обслуживанием, включая доставку машин до ремонтных баз и обратно (определяются на основании технической документации на машины и фактических данных баз механизации);

Π – количество целодневных перерывов в работе машин в течение года, затрачиваемых на перебазировку машины с одной строительной площадки (базы механизации) на другую строительную площадку (базу механизации), на основании данных о количестве и территориальном размещении строящихся объектов, а также данных о фактическом количестве и продолжительности перебазировок за предшествующий отчетный период.

Для определения M, P, Π могут быть использованы нормативно-методические документы действующие в области системы механизации в строительстве.

$K_{см}$ – коэффициент сменности работы машины в течение года. Определяется как отношение времени, отработываемого машиной за сутки в среднем в течение года (маш.-ч/сутки) к нормативной продолжительности рабочей смены (маш.-ч/смена).

В случаях отсутствия необходимых данных для определения годового режима работы машин-представителей при разработке сметных цен применяются типовые годовые режимы строительных машин и механизмов Приложения Б.

3.2. Расчет нормативного показателя затрат на ремонт, техническое обслуживание и диагностирование строительных машин и механизмов

Нормативный показатель затрат на выполнение ремонта, технического обслуживания и диагностирования строительных машин определяется по формуле (3.4):

$$З_p = \frac{B_c \times H_p}{T \times 100}, \quad 3.4$$

где:

H_p – годовая норма затрат на все виды ремонта, техническое обслуживание и диагностирование в процентах от стоимости приобретения машин соответствующей типоразмерной группы в соответствии с таблицей 3.1. Нормами затрат на ремонт, техническое обслуживание и диагностирование строительных машин и механизмов по типоразмерным группам учтены соответствующие затраты на выполнение указанных работ, в том числе оплата труда рабочих, выполняющих ремонт, техническое обслуживание, диагностирование машин, накладные расходы и сметная прибыль.

Таблица 3.1

Нормы годовых затрат на ремонт и техническое обслуживание строительных машин и механизмов

№№ п.п.	Наименование машин	Норма годовых затрат на ремонт и техническое обслуживание машин, %	
		отечественного производства	зарубежного производства
1	2	3	4
1	Автогрейдеры	10,0	6,0
2	Бульдозеры	23,0	13,8
3	Катки	9,0	5,4
4	Краны башенные, краны козловые	10,0	6,0
5	Краны на автомобильном ходу	15,0	9,0
6	Краны на гусеничном ходу	15,0	9,0
7	Краны на автомобильном ходу, пневмоколесном ходу и специальном шасси	15,0	9,0
8	Машины для свайных работ	10,0	6,0
9	Машины для буровых и проходческих работ	15,0	9,0

Продолжение таблицы 3.1

№№ п.п.	Наименование машин	Норма годовых затрат на ремонт и техническое обслуживание машин, %	
		отечественного производства	зарубежного производства
1	2	3	4
10	Машины стационарные/прицепные с двигателями внутреннего сгорания (компрессоры, передвижные электростанции, и т.д.)	9	5,4
11	Машины стационарные/прицепные с электроприводом и пневмодвигателем (бетоно- и растворосмесители, штукатурные станции, окрасочные агрегаты и т.д.)	8,3	5,0
12	Машины самоходные прочие (автогудронаторы, скреперы, автотранспортные средства и т.д.)	15,0	9,0
13	Инструменты механизированные ручные (лебедки, домкраты и т.д.), оборудование навесное без базы	3,0	1,8
14	Погрузчики	13,0	7,8
15	Подъемники	3,0	1,8
16	Прицепы, полуприцепы и тележки на пневмоколесном ходу	5,6	3,4
17	Тракторы	19,0	11,4
18	Экскаваторы	17,0	10,2

3.3. Расчет нормативного показателя затрат на замену быстроизнашивающихся частей строительных машин и механизмов

3.3.1. Нормативный показатель затрат на замену быстроизнашивающихся частей ($Z_{бч}$) определяется по формуле (3.5):

$$Z_{бч} = \frac{Ц_{бч} \times k_{дбч} \times N_{бч}}{T_{бч}}, \quad 3.5$$

где:

$Ц_{бч}$ – цена быстроизнашивающейся части данного вида, руб/ед. Показатель $Ц_{бч}$ принимается на основе текущих цен приобретения на дату введения в действие сметной цены на эксплуатацию машин данной типоразмерной группы;

$k_{дбч}$ – коэффициент, учитывающий затраты на доставку (транспортные и заготовительно-складские расходы) быстроизнашивающихся частей данного вида к потребителю ($k_{дбч} = 1,1$). Применяется, когда цена приобретения поставщика указывается без доставки до города Москвы;

$N_{6ч}$ – количество быстроизнашивающихся частей данного вида, одновременно заменяемых на машине, единиц. Показатель $N_{6ч}$ устанавливается по рекомендациям, приводимым в инструкции на эксплуатацию машин данной типоразмерной группы. При отсутствии рекомендаций изготовителя показатель $N_{6ч}$ устанавливается на основе усредненных фактических данных эксплуатирующих организаций по данному элементу затрат;

$T_{6ч}$ – нормативный ресурс (срок службы) быстроизнашивающихся частей данного вида, маш.-ч. Показатель $T_{6ч}$ принимается на основе (в порядке очередности применения) следующих показателей:

- рекомендаций завода-изготовителя;
- приведенных в нормативно-методических документах;
- усредненных фактически достигнутых показателей времени использования быстроизнашивающихся частей данного вида эксплуатирующими организациями;
- в соответствии с таблицей 3.2 настоящей Методики.

Таблица 3.2

Нормативный ресурс (срок службы) быстроизнашивающихся частей

№ п.п.	Виды быстроизнашивающихся частей	Срок службы, маш.-ч
1	2	3
1.	Гибкий электрический кабель:	
	Козловые краны	4500
	Башенные краны	5000
2.	Канаты стальные (тросы) для грузоподъемных машин:	
	вантовые	2000
	подъемные	1000
	стрелоподъемные	2000
3.	Канаты стальные (тросы) одноковшовых экскаваторов:	
	Опрокидные и оттяжные для ковша	700
	подъемные	500
	стрелоподъемные	1800
	тяговые	700
4.	Лента транспортеров	2800
5.	Приводные ремни клиновидные	7000
6.	Рукава насосов	1400
7.	Цепи стальные опрокидные и оттяжные	650

№ п.п.	Виды быстроизнашивающихся частей	Срок службы, маш.-ч
1	2	3
8.	Шланги:	
	Краскопульты и растворонасосы	1900
	Пневматического инструмента	1200
9.	Шины:	
	Автобетоносмесители, автогрейдеры, автогудронаторы, катки поливомоечные машины, фрезы дорожные	8000
	Краны, погрузчики, экскаваторы	5000
	Передвижные компрессоры, передвижные электростанции	10000

3.3.2. В случаях отсутствия данных о количестве, стоимостях и сроке службы быстроизнашивающихся частей нормативный показатель на замену быстроизнашивающихся частей ($Z_{бч}$) следует определять по формуле (3.6):

$$Z_{бч} = Z_p \times k_{бч}, \quad 3.6$$

где

Z_p – нормативный показатель затрат на выполнение ремонта и технического обслуживания строительных машин, руб./маш.-ч;

$k_{бч}$ – коэффициент, учитывающий долю затрат на замену быстроизнашивающихся частей в структуре затрат на ремонт и технического обслуживания машин. Значения коэффициентов $k_{бч}$ приведены в Приложении В.

3.4. Расчет нормативного показателя затрат на заработную плату рабочих, управляющих строительными машинами

3.4.1. Количество и квалификационные разряды рабочих, управляющих машинами, устанавливаются с учетом и на основе следующих источников (в порядке очередности применения):

- инструкции по эксплуатации машины, рекомендаций заводов и фирм-изготовителей;
- единого тарифно-квалификационного справочника, профессиональных стандартов и иных документов, определяющих квалификацию и трудовые функции рабочих, управляющих машинами.
- действующих производственных норм;
- данных эксплуатирующих организаций.

Показатель затрат труда рабочих в чел.-ч устанавливается в расчете на 1 маш.-ч работы машины.

3.4.2. Нормативный показатель оплаты труда рабочих, управляющих строительными машинами ($З_n$), определяется по формуле (3.7):

$$З_n = \sum (З_p \times t), \quad 3.7$$

где:

$З_p$ – оплата труда рабочего данного квалификационного разряда, руб./чел.-ч. В строительном комплексе города Москвы уровень заработной платы рабочих-строителей определяет уполномоченный орган исполнительной власти города Москвы;

t – затраты труда рабочих данного квалификационного разряда, чел.-ч/маш.-ч.

3.5. Расчет нормативных показателей затрат на энергоресурсы

Нормативные показатели затрат на энергоресурсы исчисляются на каждый вид двигателя: двигатель внутреннего сгорания (бензин, дизельное топливо); электропривод (электроэнергия). В случаях наличия нескольких видов двигателя, затраты на энергоресурсы рассчитываются отдельно для каждого двигателя с последующим суммарным определением затрат по энергоресурсам.

3.5.1. Затраты на бензин (дизельное топливо) для строительных машин с двигателем внутреннего сгорания ($З_{бд}$) определяются по формуле (3.8):

$$З_{бд} = Н_p \times Ц_{бд} \times k_{д.топ}, \quad 3.8$$

где:

$Н_p$ – норма расхода энергоносителя при работе строительной машины в технологическом режиме, кг/маш.-ч. $Н_p$ принимается согласно данным, приведенным в технической документации производителя или информации от эксплуатирующих организаций и определяется по формуле 3.9:

$$Н_p = Н_{бд} \times K_v \times K_m, \quad 3.9$$

где:

$Н_{бд}$ – норма расхода энергоносителя по данным технической документации (эксплуатирующих организаций), кг/мото-час.

K_v (K_m) – коэффициент использования времени работы двигателя (мощности двигателя) в течении смены. Принимаются согласно Приложению В настоящей Методики. При

необходимости допускается применение в расчетах коэффициентов использования работы двигателя по рекомендациям действующих нормативно-методических документов.

В случае отсутствия данных N_p определяется по формуле (3.10):

$$N_p = N_{\text{дн}} \times K_v \times (W_{\text{хол}} + (W_{\text{ном}} - W_{\text{хол}}) \times K_m), \quad 3.10$$

где:

$N_{\text{дн}}$ – усредненная номинальная мощность двигателей согласно техническим данным машин-представителей, л.с.

$W_{\text{хол}}$ ($W_{\text{ном}}$) – удельный расход топлива на 1 л.с. номинальной мощности за 1 час при холостой работе (нормальной работе), кг/ч. Принимается в соответствии с таблицей 3.3.

Таблица 3.3

Удельный расход топлива на 1 л.с. номинальной мощности за 1 час работы строительных машин

№№ п.п.	Вид топлива для двигателя	Мощность двигателя, в пределах л.с. (1 кВт=1,36 л.с.)		Удельный расход топлива на 1 л.с./ч, кг	
		от	до	при нормальной нагрузке ($W_{\text{ном}}$)	при холостой нагрузке ($W_{\text{хол}}$)
1.	Бензин	0	15	0,34	0,12
		15,1	40	0,3	0,1
		40,1	80	0,29	0,1
		80,1	150	0,29	0,09
		150,1	5000	0,29	0,09
2.	Дизельное топливо	0	15	0,23	0,08
		15,1	40	0,22	0,08
		40,1	80	0,21	0,07
		80,1	150	0,2	0,07
		150,1	5000	0,18	0,06

$C_{\text{бд}}$ – цена бензина (дизельного топлива) франко-автозаправочная станция на дату введения в действие сметной цены, руб./кг.

$k_{\text{д.топ}}$ – коэффициент, учитывающий затраты на доставку топлива до заправляемой машины. $k_{\text{д.топ}}$ принимается равным 1,1.

При необходимости в расчетах нормативных показателей затрат на топливо для машин с двигателями внутреннего сгорания принимаются усредненные показатели плотности: для бензина (D_b) – 0,735 кг/л; для дизельного топлива ($D_{\text{дт}}$) – 0,835 кг/л.

3.5.2. Для строительных машин с электроприводом затраты на электроэнергию ($Z_{эл.}$) определяются по формуле (3.11):

$$Z_{эл.}=1,1 \times M_n \times k_m \times k_v \times C_{эл.}, \quad 3.11$$

где:

M_n – номинальная мощность электродвигателя, принимается по техническим данным производителя, кВт;

$C_{эл.}$ – текущий тариф на электроэнергию, руб./кВт-ч.

3.5.3. Затраты на сжатый воздух не учитываются в составе сметной цены эксплуатации строительной машины (механизированного пневматического инструмента). Затраты, связанные с потреблением сжатого воздуха, учитываются в сметных нормативах, посредством учета в них затрат, связанных с эксплуатацией компрессорной установки. Время эксплуатации компрессорной установки принимается по времени эксплуатации машины, потребляющей сжатый воздух.

3.6. Расчет нормативных показателей затрат на смазочные материалы

3.6.1. Затраты на смазочные материалы для машин с двигателем внутреннего сгорания ($Z_{смд}$) определяется по формуле (3.12):

$$Z_{смд} = \sum (H_{см} \times C_{см}), \quad 3.12$$

где:

$H_{см}$ – норма расхода одного типа смазочного материала (моторного, трансмиссионного, индустриального масла, пластичной смазки и т.п.) и определяется по формуле (3.13), кг/маш.-ч.:

$$H_{см} = k_{рсм} \times H_p, \quad 3.13$$

где:

$k_{рсм}$ – коэффициент к норме расхода топлива, учитывающий расход смазочных материалов. Принимается равным: 0,035 – для моторных масел бензиновых двигателей; 0,044 – для моторных масел дизельных двигателей; 0,004 – для пластических смазок; 0,015 – для трансмиссионных масел;

$C_{см}$ – стоимость одного типа смазочного материала (моторного, трансмиссионного, индустриального масла, пластичной смазки и т.п.) с учетом затрат на их доставку до обслуживаемой машины данной типоразмерной группы, руб./кг;

N_p – норма расхода топлива для машин данной типоразмерной группы (модели), кг/маш.-

ч.

Для перевода нормы расхода смазочных материалов в кг/маш.-ч. применяются плотности соответствующих масел согласно действующим стандартам.

3.6.2. Нормативные показатели затрат на смазочные материалы для машин с электроприводом ($Z_{смэ}$) определяются по формуле (3.14):

$$Z_{смэ} = 0,02 \times Z_{эл.}, \quad 3.14$$

где:

0,02 – коэффициент, учитывающий расход смазочных материалов для машин с электроприводом;

$Z_{эл.}$ – нормативный показатель затрат на электроэнергию, руб./маш.-ч.

3.6.3. Затраты на расход смазочных материалов для машин с пневмоприводом учтены в составе нормативных показателей на ремонт и техническое обслуживание и в настоящей статье не учитываются.

3.7. Расчет нормативных показателей затрат на рабочую жидкость

3.7.1 Затраты на рабочую жидкость для гидросистемы (Z_r) определяются по формуле (3.15):

$$Z_r = \frac{Q \times p \times K_d \times П_r}{T} \times Ц_r, \quad 3.15$$

где:

Q – средневзвешенный показатель объема гидросистемы машин данной типоразмерной группы, л. В случаях отсутствия информации от производителя о объеме гидросистемы, указанный показатель определяется по объему гидравлического бака с применением коэффициента 1,13;

p – плотность гидравлической жидкости составляет 0,87 кг/л;

K_d – коэффициент доливок гидравлической жидкости. Показатель K_d долива принимается по рекомендациям производителя. При отсутствии данных $K_d = 1,5$;

$Ц_r$ – сметная цена гидравлической жидкости в исчисляемом уровне цен, руб./кг.

$П_r$ – показатель периодичности полной одновременной замены гидравлической жидкости в гидросистеме $П_r = 2$.

3.7.2. Для расчета затрат на охлаждающую жидкость используется формула (3.14) настоящей Методики.

3.8. Расчет нормативных показателей затрат на перебазировку

3.8.1. Затраты на перебазировку машины с базы механизации на строительную площадку и обратно со строительной площадки на базу механизации ($З_{п}$) в структуре сметной цены определяются по формуле (3.16):

$$З_{п} = \sum З_{А}, З_{Р}, З_{бч}, З_{зп}, З_{э}, З_{см}, З_{г} \times K_{п}, \quad 3.16$$

где:

$\sum З_{А}, З_{Р}, З_{бч}, З_{зп}, З_{э}, З_{см}, З_{г}$ – где сумма постатейных нормативных показателей затрат, приведенных в пунктах 3.1 - 3.7 настоящей Методики;

$K_{п}$ – коэффициент, учитывающий долю затрат на перебазировку машин в структуре сметной цены. Принимается в соответствии с Приложением В.

3.8.2. По особо сложным и мощным машинам на операции, связанные с их перебазировкой (монтаж, демонтаж), разрабатываются отдельные сметные цены. В этих случаях нормативный показатель затрат на перебазировку определяется по следующим схемам: своим ходом, на буксире, на прицепе без демонтажа, на прицепе с демонтажом и последующим монтажом.

3.8.2.1. Затраты на перебазировку своим ходом, в которой занята машина, подлежащая перебазировке (краны на специальном шасси и т.п.) ($П_{сх}$), определяются по формуле (3.17):

$$П_{сх} = \frac{(З_{зп} + З_{э} + З_{см}) \times T_{сх}}{T_n}, \quad 3.17$$

где:

$З_{зп}$ – оплата труда машиниста перебазируемой машины данной типоразмерной группы, руб./маш.-ч;

$З_{э}$ – затраты на энергоноситель при работе машины в транспортном режиме, руб./маш.-ч. Величина этого показателя может отличаться от показателя, отражающего затраты на энергоноситель при работе машины в технологическом режиме, порядок определения которого приведен в разделе 4.6 настоящей Методики. Показатель ($З_{э}$) определяется по формуле (3.18):

$$З_{э} = \frac{H_{л} \times П_{э} \times \Gamma_{п} \times Ц_{э}}{T}, \quad 3.18$$

где:

$N_{\text{л}}$ – среднегодовая линейная норма расхода энергоносителя для машины данной типоразмерной группы (марки машины), л/100 км пробега; принимается (в порядке очередности применения): по паспортным данным, по установленным типовым нормативам (нормативно-методическим документам), или, при их отсутствии, - по среднему, фактически сложившемуся расходу эксплуатирующих организаций;

$\rho_{\text{э}}$ – плотность энергоносителя данного вида, кг/л;

$\Gamma_{\text{п}}$ – годовой пробег строительной машины данной типоразмерной группы, 100 км/год. Определяется в соответствии с нормативно-методическими документами или по данным эксплуатирующей организации.

$\text{Ц}_{\text{э}}$ – сметная цена энергоресурса данного вида (бензина или дизельного топлива), руб./кг;

T – годовой режим работы перебазированной машины, маш.-ч/год;

$\text{З}_{\text{см}}$ – затраты на смазочные материалы, руб./маш.-ч;

$T_{\text{сх}}$ – время перебазирования машины, маш.-ч/день (сутки). Данный показатель отражает затраты времени на перемещение машины с базы механизации на строительную площадку и со строительной площадки на базу механизации;

$T_{\text{п}}$ – время работы машины на одной строительной площадке, маш.-ч.

3.8.2.2. Затраты на перебазировку на буксире (кран на пневмоколесном ходу и т.п.), с использованием тягача (Пб) определяются по формуле (3.19):

$$P_{\text{б}} = \frac{(C_{\text{тягач}} + \text{З}_{\text{зп}}) \times t_{\text{б}}}{T_{\text{п}}}, \quad 3.19$$

где:

$C_{\text{тягач}}$ – сметная цена на эксплуатацию тягача, руб./ маш.-ч;

$\text{З}_{\text{зп}}$ – часовая заработная плата машиниста (звена машинистов) перебазированной машины руб./ маш.-ч;

$t_{\text{б}}$ – время перебазировки машины (принимается по средней фактической продолжительности перебазировок данной типоразмерной группы) руб./ маш.-ч;

$T_{\text{п}}$ – средняя продолжительность работы машины на одной строительной площадке, маш.-ч.

3.8.2.3. Затраты на перебазировку строительной машины на прицепе (полуприцепе, прицепе - тяжеловесе и т.п.) без ее демонтажа и последующего монтажа, с погрузкой на прицеп

своим ходом или с помощью лебедки (или иного приспособления, оборудованного на транспортном средстве) ($\Pi_{\text{пс}}$) определяются по формуле (3.20):

$$\Pi_{\text{пс}} = \frac{(C_{\text{тягач}} + C_{\text{прицеп}} + Z_{\text{зп}}) \times t_6}{T_n}, \quad 3.20$$

где:

$C_{\text{тягач}}$ – сметная цена на эксплуатацию тягача, руб./маш.-ч;

$C_{\text{прицеп}}$ – сметная цена на эксплуатацию прицепа (полуприцепа, прицепа-тяжеловоза и т.п.) руб./маш.-ч;

$Z_{\text{зп}}$ – часовая заработная плата машиниста (звена машинистов) перебазированной машины, руб./маш.-ч.;

t_6 – время перебазировки машины, маш.-ч.

T_n – средняя продолжительность работы машины на одной строительной площадке, маш.-ч.

Использование данного способа перебазировки предполагает наличие следующих участников: перебазированной машины (бульдозеры, экскаваторы на гусеничном ходу, трубоукладчики и т.п.), тягача, прицепа (полуприцепа, прицепа-тяжеловоза и т.п.).

3.8.2.4. Затраты на перебазировку строительной машины на прицепе (полуприцепе, прицепе –тяжеловозе и т.п.) с ее демонтажем и монтажом, с погрузкой (разгрузкой) на прицеп с применением погрузо-разгрузочного оборудования (крана), определяются по формуле (3.21):

$$\Pi_{\text{м}} = \frac{[(C_{\text{тягач}} + C_{\text{прицеп}}) \times t_1 + C_{\text{тр.сп}} \times t_2 + C_{\text{кран}} \times t_3 + Z_{\text{зп}} \times t_{\text{звено}}]}{T_n}, \quad 3.21$$

где:

$C_{\text{тягач}}$ – сметная цена на эксплуатацию тягача, руб./маш.-ч.;

$C_{\text{прицеп}}$ – сметная цена на эксплуатацию прицепа (полуприцепа, прицепа –тяжеловоза и т.п.) руб./маш.-ч.;

t_1 – время, в течение которого в перебазировке учувствуют тягач, прицеп и машина сопровождения (отражает затраты на погрузку, разгрузку и перемещение), маш.-ч.;

$C_{\text{тр.сп}}$ – сметная цена на эксплуатацию дополнительного транспортного средства необходимого для перебазировки, маш.-ч.;

t_2 – время, в течение которого в перебазировке учувствуют дополнительные транспортные средства, маш.-ч.;

$C_{\text{кран}}$ – сметная цена на эксплуатацию погрузо-разгрузочного оборудования, используемого при демонтаже и монтаже, погрузке и разгрузке перебазированной машины, руб./маш.-ч.;

t_3 – время использования погрузо-разгрузочного оборудования в процессе перебазировки строительной машины, маш.-ч.;

$Z_{\text{зп}}$ – средняя часовая заработная плата звена рабочих, занятых на монтаже, демонтаже и перевозке строительной машины, включая ее машиниста (машинистов), руб./чел.-ч.;

$t_{\text{звено}}$ – время работы звена рабочих, занятых на монтаже, демонтаже и перевозке строительной машины, чел./час.

T_n – средняя продолжительность работы машины на одной строительной площадке, маш.-ч.

В данном способе перебазировки наличие участников меняется в зависимости от типа строительной машины. В общем случае, это:

- машина, подлежащая перебазировке, (краны башенные, краны на гусеничном ходу, сваебойная техника и т.п.);
- погрузочно-разгрузочное оборудование;
- тягач, прицеп (полуприцеп, прицеп-тяжеловоз и т.п.);
- транспортные средства (самосвалы, бортовые грузовые автомобили).

3.8.2.5. В затратах на перебазировку учитываются накладные расходы и сметная прибыль, исчисляемые от ФОТ рабочих, участвующих в перебазировке. Нормативы накладных расходов и сметной прибыли принимаются согласно действующим нормам, утверждаемыми Москомэкспертизой в установленном порядке.

Приложение А

Таблица А.1

Форма таблиц сборника сметных цен эксплуатации строительных машин и механизмов

Шифр позиции	Код ОКПД	Код структурной единицы классификации	Наименование машин и механизмов	Сметная цена эксплуатации строительных машин, руб./маш.-ч.		Расход электро-энергии, кВт-ч
				Всего	В том числе, заработная плата машиниста	

Приложение Б

Таблица Б.1

Типовые годовые режимы работы строительных машин и механизмов

№ п/п	Наименование машин и механизмов	Годовые режимы работы, маш.-ч/год
1	2	3
1	Автобетононасосы (бетононасосы)	2800
2	Автобетоносмесители (бетоносмесители)	2900
3	Автогидроподъемники (автовышки)	2900
4	Автогрейдеры	2200
5	Автотранспортные средства	2900
6	Асфальтоукладчики, автогудронаторы	2200
7	Бетоноукладчики, текстурировщики	2200
8	Буксирные суда	3600
9	Бульдозеры	3200
10	Вибропогружатели	2900
11	Гидромониторно-эжекторные и землесосные снаряды	3600
12	Катки дорожные	2200
13	Комбайны проходческие	4200
14	Компрессоры передвижные, электростанции передвижные (генераторы)	2900
15	Краны башенные	3700
16	Краны железнодорожные	2900
17	Краны козловые	3700
18	Краны на автомобильном ходу (на специальном шасси)	3400
19	Краны на гусеничном ходу	3400
20	Краны на пневмоколесном ходу	3300
21	Краны плавучие	3400
22	Машины для буровых работ	2900
23	Машины для отделочных работ	2500
24	Машины для свайных работ	3100
25	Машины прочие	2900
26	Моторизированные завозки	3400
27	Опалубки передвижные для устройства монолитной железобетонной обделки	3200
28	Пневмобетоноподачики	3200
29	Погрузчики самоходные	3300
30	Машины для обслуживания строительства метрополитена (опрокидыватели, питатели, тележки, платформы подвижные и т.д.)	7000
31	Рециклеры	2200
32	Скреперы	2200
33	Тоннелепроходческие механизированные комплексы	4250
34	Трубоукладчики	2900
35	Укладчики тьюбингов (блокукладчики)	7000

Продолжение таблицы Б.1

№ п/п	Наименование машин и механизмов	Годовые режимы работы, маш.-ч/год
1	2	3
36	Установки горизонтально-направленного бурения	2900
37	Установки самоходные буровые с перфораторами	4000
38	Установки самоходные для сухого (мокрого) торкретирования	3200
39	Установки самоходные для устройства анкерных креплений	2900
40	Фрезы дорожные для снятия асфальтобетонного слоя	2200
41	Шаланды	3400
42	Экскаваторы	3200

Таблица В.1

Усредненные коэффициенты для расчета эксплуатационных затрат эксплуатации строительных машин и механизмов

Код группы	Наименование группы	Коэффициент, учитывающий долю на замену быстро-изнашивающихся частей, (К _{бч})	Коэффициент, учитывающий долю затрат на перебазировку, (К _п)	Коэффициент использования двигателя по времени, (К _в)	Коэффициент использования двигателя по мощности, (К _м)
1	2	3	4	5	6
01	Машины, механизмы и оборудование для подготовительных работ и работ по озеленению территории	0,24	0,08	—	—
01.01	Машины для расчистки лесных площадей	0,54	0,04	0,7	0,35
01.01.01	Корчеватели-собиратели на тракторе	0,54	0,04	0,7	0,35
01.02	Машины и орудия для дополнительной обработки почвы	0,28	0,08	0,7	0,35
01.02.01	Рыхлители	0,34	0,06	0,7	0,5
01.02.02	Бороны	0,16	0,13	0,7	0,5
01.02.03	Культиваторы	0,34	0,06	0,83	0,5
01.03	Машины выкопочные	—	0,08	0,7	0,5
01.03.01	Плуги выкопочные	—	0,15	0,7	0,5
01.03.02	Ямокопатели	—	—	0,83	0,5
01.04	Машины посевные	0,13	0,11	0,7	0,8
01.04.01	Гидросеялки	0,13	0,11	0,7	0,8
01.05	Машины и аппараты для химической защиты леса и городских насаждений от вредителей и болезней	0,26	0,07	0,57	0,75
01.05.02	Опрыскиватели	0,26	0,07	0,57	0,75
01.06	Машины для очистки газонов и дорожек	0,06	0,12	0,77	0,6
01.06.01	Снегоочистители	0,06	0,12	0,77	0,6

Продолжение таблицы В.1

Код группы	Наименование группы	Коэффициент, учитывающий долю на замену быстро-изнашивающихся частей, (К _{бч})	Коэффициент, учитывающий долю затрат на перебазировку, (К _п)	Коэффициент использования двигателя по времени, (К _в)	Коэффициент использования двигателя по мощности, (К _м)
1	2	3	4	5	6
01.07	Машины для стрижки и обрезки растений	0,39	0,05	0,92	0,35
01.07.01	Газонокосилки	0,39	0,05	0,92	0,35
01.08	Машины, механизмы и оборудование для подготовительных работ прочие	0,34	0,06	0,35	0,62
01.08.02	Измельчители пней, корней	0,34	0,06	0,35	0,62
02	Машины, механизмы и оборудование для земляных работ	0,19	0,08	—	—
02.01	Бульдозеры	0,08	0,02	0,86	0,4
02.01.01	Бульдозеры на гусеничном ходу	0,08	0,02	0,86	0,4
02.02	Экскаваторы, экскаваторы-погрузчики	0,18	0,07	0,89	0,53
02.02.01	Экскаваторы на гусеничном ходу	0,19	0,08	0,89	0,52
02.02.02	Экскаваторы на колесном ходу	0,08	0,04	0,88	0,54
02.02.04	Навесное оборудование для экскаваторов	0,79	0,12	0,14	1
02.03	Экскаваторы непрерывного действия (траншеекопатели)	0,04	0,07	0,88	0,5
02.03.01	Экскаваторы непрерывного действия (траншеекопатели) цепные	0,04	0,07	0,88	0,5
02.04	Скреперы	0,09	0,02	0,7	0,5
02.04.01	Скреперы самоходные	0,09	0,02	0,7	0,5
02.04.02	Скреперы несамоходные	0,09	0,02	0,7	0,5
02.05	Грейдеры	0,12	0,02	0,9	0,5
02.05.01	Грейдеры самоходные	0,12	0,02	0,9	0,5
02.06	Машины для горизонтально направленного бурения	0,86	—	0,6	0,55
02.06.01	Машины без рабочего места оператора	0,86	—	0,6	0,55

Продолжение таблицы В.1

Код группы	Наименование группы	Коэффициент, учитывающий долю на замену быстро-изнашивающихся частей, (К _{бч})	Коэффициент, учитывающий долю затрат на перебазировку, (К _п)	Коэффициент использования двигателя по времени, (К _в)	Коэффициент использования двигателя по мощности, (К _м)
1	2	3	4	5	6
02.07	Машины для вертикального и наклонного бурения общего назначения	0,33	0,09	0,6	0,4
02.07.01	Машины ударного бурения	0,36	0,13	0,6	0,4
02.07.02	Машины вращательного бурения	0,34	0,09	0,6	0,4
02.07.03	Машины комбинированного бурения	0,25	0,07	0,6	0,4
02.08	Машины, установки многофункциональные	0,11	0,11	0,67	0,37
02.08.01	Машины бурильно-крановые	0,05	0,11	0,6	0,4
02.08.02	Машины (установки) бурильно-свабойные	0,22	—	0,82	0,3
02.09	Машины для устройства стены в грунте	0,06	0,06	0,49	0,57
02.09.01	Машины для устройства стены в грунте с грейферным ковшом	0,08	0,06	0,7	0,55
02.09.02	Машины для устройства стены в грунте с фрезерным агрегатом	0,02	0,06	0,06	0,6
02.10	Машина для уплотнения оснований и покрытий	0,1	0,23	0,53	0,44
02.10.01	Машины трамбовочные	0,1	0,23	0,7	0,5
03	Машины, механизмы и оборудование для свайных работ	0,18	0,11	—	—
03.01	Копры и копровое оборудование	0,05	0,01	0,82	0,3
03.01.01	Копры самоходные	0,2	0,12	0,82	0,3
03.01.02	Копры передвижные	0,2	0,12	0,82	0,3
03.02	Базовые машины (ходовые устройства) под копровое оборудование	0,12	0,04	0,82	0,3
03.02.01	Базовые машины (ходовые устройства) под копровое оборудование на гусеничном ходу	0,12	0,04	0,82	0,3

Продолжение таблицы В.1

Код группы	Наименование группы	Коэффициент, учитывающий долю на замену быстро-изнашивающихся частей, (К _{бч})	Коэффициент, учитывающий долю затрат на перебазировку, (К _п)	Коэффициент использования двигателя по времени, (К _в)	Коэффициент использования двигателя по мощности, (К _м)
1	2	3	4	5	6
03.03	Комплексы машин и установки для устройства свай	0,15	0,04	0,53	0,44
03.03.01	Комплексы машин (установки) для устройства грунтоцементных свай	0,13	0,06	0,6	0,4
03.03.02	Комплексы машин (установки) для устройства буронабивных свай	0,13	0,01	0,6	0,4
03.03.03	Комплексы машин (установки) для устройства свай по разрядно-импульсной технологии	0,34	0,06	1	0,75
04	Машины, механизмы и оборудование для бетонных работ	0,55	0,12	—	—
04.01	Бетоносмесители	0,79	0,12	0,65	0,48
04.01.01	Бетоносмесители передвижные	0,79	0,12	0,65	0,48
04.01.02	Бетоносмесители стационарные	0,79	0,12	0,65	0,48
04.02	Растворосмесители	0,71	0,13	0,41	0,44
04.02.01	Растворосмесители передвижные	0,79	0,12	0,29	0,42
04.02.02	Растворосмесители стационарные	0,57	0,16	0,64	0,48
04.03	Бетононасосы	0,69	0,15	0,63	0,54
04.03.01	Бетононасосы самоходные (автобетононасосы)	0,05	—	0,5	0,5
04.03.02	Бетононасосы стационарные	0,72	—	0,6	0,5
04.03.03	Бетононасосы прицепные	0,68	0,15	0,6	0,5
04.04	Растворонасосы	0,7	0,14	0,32	0,64
04.04.01	Растворонасосы передвижные	0,68	0,15	0,33	0,63
04.04.02	Растворонасосы стационарные	0,79	0,12	0,3	0,7
04.05	Вибраторы	0,49	0,06	0,53	0,8

Продолжение таблицы В.1

Код группы	Наименование группы	Коэффициент, учитывающий долю на замену быстро-изнашивающихся частей, (К _{бч})	Коэффициент, учитывающий долю затрат на перебазировку, (К _п)	Коэффициент использования двигателя по времени, (К _в)	Коэффициент использования двигателя по мощности, (К _м)
1	2	3	4	5	6
04.05.01	Вибраторы глубинные	0,49	0,06	0,2	0,8
04.05.02	Вибраторы поверхностные	0,49	0,06	0,2	0,8
04.06	Машины для торкретирования	0,31	0,09	0,68	0,5
04.06.02	Машины для торкретирования передвижные	0,31	0,09	0,68	0,5
04.07	Заводы бетонные инвентарные	0,12	—	0,8	0,5
04.07.01	Заводы бетонные инвентарные, производительностью до 20 м ³ /час	0,14	—	0,8	0,5
04.07.02	Заводы бетонные инвентарные, производительностью до 30 м ³ /час	0,11	—	0,8	0,5
04.08	Бадьи, бункеры	—	—	—	—
04.09	Установки цементационные	0,53	0,14	0,33	0,63
04.09.01	Установки цементационные передвижные	0,49	0,19	0,3	0,6
04.09.02	Установки цементационные стационарные	0,34	0,06	0,3	0,6
04.09.03	Установки цементационные переносные	0,64	0,16	0,35	0,65
04.10	Пневмонагнетатели	0,23	0,1	0,35	0,65
04.10.01	Пневмонагнетатели передвижные	0,23	0,1	0,35	0,65
04.11	Скользкая опалубка	1,74	0,1	0,7	0,8
04.11.01	Скользкая опалубка для возведения стен	1,74	0,1	0,7	0,8
04.12	Машины и оборудование бетоноотделочные	0,17	0,1	0,8	0,85
04.12.01	Машины, комплекты оборудования для обработки полов	0,17	0,1	0,8	0,85
04.13	Стрелы распределительные для бетона	0,14	0,36	0,58	1
04.13.01	Стрелы бетонораспределительные стационарные	0,14	0,36	0,58	1

Продолжение таблицы В.1

Код группы	Наименование группы	Коэффициент, учитывающий долю на замену быстро-изнашивающихся частей, (К _{бч})	Коэффициент, учитывающий долю затрат на перебазировку, (К _п)	Коэффициент использования двигателя по времени, (К _в)	Коэффициент использования двигателя по мощности, (К _м)
1	2	3	4	5	6
05	Машины, механизмы и оборудование для дорожно-строительных работ	0,29	0,06	—	—
05.01	Катки дорожные	0,17	0,07	0,79	0,5
05.01.01	Катки дорожные статические	0,23	0,1	0,79	0,5
05.01.02	Катки дорожные вибрационные	0,12	0,05	0,79	0,5
05.02	Трамбовки	0,13	0,3	0,42	0,27
05.02.01	Трамбовки на гусеничном ходу	0,13	0,3	0,42	0,27
05.03	Машины и оборудование для стабилизации почвы	0,29	0,06	0,68	0,49
05.04	Машины и оборудование для устройства дорожных оснований и покрытий	0,27	0,05	0,72	0,35
05.04.01	Асфальтоукладчики	0,09	0,03	0,78	0,3
05.04.02	Гудронаторы	0,38	0,04	0,83	0,4
05.04.04	Разбрасыватели щебёнки	0,52	0,07	0,03	0,7
05.04.05	Распределители пленкообразующих материалов	0,13	0,12	0,03	0,7
05.04.06	Машины для устройства защитных слоев дорожных покрытий	0,35	0,04	0,48	0,4
05.04.07	Асфальтобетоносмесители с плавильным устройством	0,22	0,08	0,71	0,3
05.04.08	Перегружатели асфальтобетонных смесей	0,22	0,08	0,78	0,3
05.05	Машины и оборудование для строительства бетонных конструкций дорожного покрытия	0,1	0,05	0,53	0,42
05.05.01	Нарезчики швов	—	0,04	0,47	0,38
05.05.03	Машины плавно-заливочные (заливщики швов)	0,35	0,04	0,83	0,4

Продолжение таблицы В.1

Код группы	Наименование группы	Коэффициент, учитывающий долю на замену быстро-изнашивающихся частей, (К _{бч})	Коэффициент, учитывающий долю затрат на перебазировку, (К _п)	Коэффициент использования двигателя по времени, (К _в)	Коэффициент использования двигателя по мощности, (К _м)
1	2	3	4	5	6
05.05.04	Разогреватели дорожных швов (установки горячего воздуха для очистки трещин и швов)	0,22	0,08	0,63	0,4
05.05.05	Машины для устройства дорожного покрытия со скользящей опалубкой	0,12	0,05	0,28	0,65
05.06	Машины и оборудование для приготовления битуминизированного слоя дорожного покрытия	0,22	0,08	0,03	0,7
05.06.01	Установки для приготовления битумной эмульсии	0,22	0,08	0,03	0,7
05.07	Машины для нанесения дорожной разметки	0,17	0,04	0,63	0,3
05.07.01	Машины для нанесения дорожной разметки красками (эмалями)	0,17	0,04	0,63	0,3
05.07.02	Машины для нанесения дорожной разметки из термопластика	0,17	0,04	0,63	0,3
05.07.03	Машины для нанесения дорожной разметки из холодного пластика	0,17	0,04	0,63	0,3
05.07.04	Машины для нанесения дорожной разметки из полимерных лент	0,17	0,04	0,63	0,3
05.08	Машины и оборудование для ремонта и чистки дорожных покрытий	0,35	0,05	0,63	0,3
05.08.01	Демаркировщики дорожной разметки	0,35	0,04	0,63	0,3
05.08.02	Фрезы дорожные	0,35	0,05	0,86	0,8
05.08.03	Машины для разделки трещин	—	0,04	0,63	0,5
05.09	Котлы	0,22	0,08	0,81	0,93
05.09.01	Котлы для термопластика	0,1	0,08	0,5	0,6
05.09.02	Котлы для битума	0,1	0,08	0,75	0,9

Продолжение таблицы В.1

Код группы	Наименование группы	Коэффициент, учитывающий долю на замену быстроизнашивающихся частей, (К _{бч})	Коэффициент, учитывающий долю затрат на перебазировку, (К _п)	Коэффициент использования двигателя по времени, (К _в)	Коэффициент использования двигателя по мощности, (К _м)
1	2	3	4	5	6
05.10	Установки парогенераторные	0,07	0,06	0,6	0,75
05.10.01	Парогенераторы	0,07	0,06	0,6	0,75
06	Машины, механизмы и оборудование грузоподъемные для строительных работ	0,75	0,06	—	—
06.01	Краны грузоподъемные	0,12	—	0,58	0,32
06.01.01	Краны грузоподъемные мостового типа	0,9	—	0,34	0,54
06.01.01.01	Краны мостовые	0,09	—	0,34	0,54
06.01.01.02	Краны козловые	0,08	—	0,34	0,51
06.01.02	Краны грузоподъемные стрелового типа	0,3	—	0,33	0,2
06.01.02.01	Краны башенные	0,16	—	0,11	0,6
06.01.02.02	Краны на гусеничном ходу	0,08	—	0,9	0,3
06.01.02.03	Краны на железнодорожном ходу	0,07	—	0,5	0,25
06.01.02.04	Краны на автомобильном ходу	0,07	—	0,35	0,25
06.01.02.05	Краны на пневмоколесном ходу	0,11	—	0,9	0,35
06.01.02.06	Краны на специальном шасси автомобильного типа	0,11	—	0,79	0,25
06.01.02.07	Краны-манипуляторы	0,17	—	0,58	0,25
06.02	Самоходные подъемники	0,06	—	0,4	0,2
06.02.01	Самоходные подъемники стрелового типа	0,06	—	0,4	0,2
06.03	Подъемники строительные	1,14	—	0,15	0,25
06.03.01	Подъемники строительные грузовые	0,75	—	0,15	0,25
06.03.02	Подъемники строительные грузопассажирские	1,62	—	0,15	0,25
06.04	Домкраты	—	—	0,4	0,2

Продолжение таблицы В.1

Код группы	Наименование группы	Коэффициент, учитывающий долю на замену быстро-изнашивающихся частей, (К _{бч})	Коэффициент, учитывающий долю затрат на перебазировку, (К _п)	Коэффициент использования двигателя по времени, (К _в)	Коэффициент использования двигателя по мощности, (К _м)
1	2	3	4	5	6
06.04.02	Домкраты гидравлические	—	—	0,4	0,2
06.05	Лебедки	2,05	0,03	0,22	0,49
06.05.01	Лебедки с ручным приводом	2,59	0,05	—	—
06.05.02	Лебедки с электрическим приводом	2,35	0,04	0,21	0,49
06.05.03	Лебедки с гидравлическим приводом	1,62	—	0,3	0,5
06.05.05	Лебедки с приводом от двигателя внутреннего сгорания	0,75	0,02	0,3	0,5
06.06	Тали	1,48	0,08	0,2	0,5
06.06.01	Тали с ручным приводом	1,51	0,09	—	—
06.06.02	Тали с электрическим приводом	1,47	0,08	0,2	0,5
07	Машины, механизмы и оборудование для транспортировки грузов и погрузо-разгрузочных работ	0,29	0,05	—	—
07.01	Транспортные средства колёсные	0,26	0,04	0,57	0,81
07.01.01	Транспортные средства колёсные самоходные (автомобили)	0,9	—	0,35	0,25
07.01.01.01	Автомобили бортовые	0,09	—	1	1
07.01.01.02	Автомобили самосвалы	0,09	—	1	1
07.01.01.03	Тягачи седельные	0,09	—	0,35	0,25
07.01.02	Транспортные средства колёсные несамоходные (прицепы и полуприцепы)	0,27	0,03	—	—
07.01.02.01	Прицепы и тележки тракторные	0,27	0,03	—	—
07.01.02.02	Прицепы и полуприцепы автомобильные	0,53	0,1	—	—
07.02	Автобетоносмесители	0,05	—	0,82	0,5
07.02.01	Автобетоносмесители вместимостью до 5 м ³	0,05	—	0,82	0,5

Продолжение таблицы В.1

Код группы	Наименование группы	Коэффициент, учитывающий долю на замену быстро-изнашивающихся частей, (К _{бч})	Коэффициент, учитывающий долю затрат на перебазировку, (К _п)	Коэффициент использования двигателя по времени, (К _в)	Коэффициент использования двигателя по мощности, (К _м)
1	2	3	4	5	6
07.02.02	Автобетоносмесители вместимостью свыше 5 м³ и до 10 м³	0,05	—	0,82	0,5
07.03	Битумовозы	0,28	—	0,83	0,4
07.03.02	Битумовозы ёмкостью цистерны свыше 7 м³ до 10 м³	0,28	—	0,83	0,4
07.04	Автоцистерны	0,13	0,05	1	1
07.04.01	Автоцистерны для нефтепродуктов	0,13	0,05	1	1
07.05	Конвейеры	0,97	0,13	0,35	0,7
07.05.01	Конвейеры ленточные	1,1	0,18	0,35	0,7
07.05.02	Конвейеры роликовые	0,71	0,04	0,35	0,7
07.06	Устройства для транспортировки специальные	0,28	0,05	0,86	0,3
07.07	Погрузчики	0,14	0,05	0,86	0,3
07.07.01	Погрузчик с приводом от двигателя внутреннего сгорания (автопогрузчики)	0,14	0,05	0,86	0,3
07.07.02	Погрузчик с электрическим приводом (электропогрузчики)	0,14	0,05	0,86	0,3
08	Машины, механизмы и оборудование для строительных и специальных строительных работ	0,98	0,05	—	—
08.01	Агрегаты, установки и станции для нанесения оснований и покрытий	1,05	0,05	0,51	0,6
08.01.01	Агрегаты, станции для нанесения штукатурного раствора	0,63	0,05	0,58	0,55
08.01.04	Агрегаты для нанесения лакокрасочных материалов	0,63	0,05	0,5	0,7
08.01.05	Агрегаты (установки) для нанесения гидроизоляционных и теплоизоляционных покрытий	0,63	0,05	0,45	0,65
08.01.06	Агрегаты (установки) для нанесения металлических покрытий	2,29	0,06	0,5	0,4

Продолжение таблицы В.1

Код группы	Наименование группы	Коэффициент, учитывающий долю на замену быстро-изнашивающихся частей, (К _{бч})	Коэффициент, учитывающий долю затрат на перебазировку, (К _п)	Коэффициент использования двигателя по времени, (К _в)	Коэффициент использования двигателя по мощности, (К _м)
1	2	3	4	5	6
08.02	Аппараты для очистки оснований и покрытий	0,34	0,06	0,6	0,5
08.02.01	Аппараты для очистки пескоструйные	0,34	0,06	0,6	0,5
08.02.02	Аппараты для очистки дробеструйные	0,34	0,06	0,6	0,5
09	Машины, механизмы и оборудование общего назначения для строительных работ	0,22	0,07	—	—
09.01	Аппараты и инструменты для сварки (пайки, резки)	0,29	0,1	0,53	0,44
09.01.01	Аппараты для сварки металлов	0,35	0,12	0,56	0,45
09.01.02	Аппараты для сварки термопластов	0,23	0,08	0,8	0,6
09.02	Тракторы	0,09	0,04	0,68	0,41
09.02.01	Тракторы на гусеничном ходу	0,08	0,04	0,66	0,34
09.02.02	Тракторы на колесном ходу	0,1	0,04	0,7	0,5
09.03	Плавучие сооружения (суда)	0,32	0,09	0,6	0,51
09.03.01	Плавучие сооружения (суда) самоходные	0,18	0,08	0,6	0,55
09.03.02	Плавучие сооружения (суда) несамоходные	0,36	0,09	0,93	0,78
09.04	Передвижные лаборатории	0,13	—	0,1	0,5
09.04.01	Передвижные лаборатории на автомобильном ходу	0,13	—	0,1	0,5
09.05	Установки, приборы и оборудование лабораторные	0,09	0,03	0,15	0,55
09.05.01	Приборы контрольно-измерительные	0,6	0,15	0,24	0,56
09.05.02	Машины испытательные	0,38	0,11	0,1	0,5
09.05.03	Весы	—	—	0,1	0,5
09.05.04	Шкафы сушильные, холодильные	—	—	0,3	0,95
09.05.05	Приборы нагревательные	—	—	0,1	0,5

Продолжение таблицы В.1

Код группы	Наименование группы	Коэффициент, учитывающий долю на замену быстро-изнашивающихся частей, (К _{бч})	Коэффициент, учитывающий долю затрат на перебазировку, (К _п)	Коэффициент использования двигателя по времени, (К _в)	Коэффициент использования двигателя по мощности, (К _м)
1	2	3	4	5	6
09.05.06	Дистилляторы	—	—	0,7	0,9
09.05.07	Установки поверочные	—	—	—	—
09.05.08	Оборудование лабораторное разное	—	—	0,11	0,54
10	Машины, механизмы и оборудование для специализированных видов работ	0,16	0,06	—	—
10.01	Машины, механизмы для монтажа кабельных линий	0,31	0,1	0,53	0,6
10.01.01	Кабелеукладчики	0,81	0,12	0,66	0,34
10.01.02	Траншеезасыпщики	0,06	0,1	0,9	0,5
10.01.03	Установки для монтажа кабеленесущих конструкций	—	0,05	0,55	0,79
10.01.05	Аппараты для сварки волокон оптического кабеля	0,6	0,12	0,5	0,4
10.01.06	Кабельные транспортеры	0,3	0,1	0,6	0,4
10.02	Машины, механизмы и оборудование для строительства трубопроводов	0,25	0,05	0,53	0,61
10.02.01	Трубоукладчики	0,06	0,08	0,95	0,25
10.02.02	Установки для бестраншейного обновления трубопроводов	0,25	0,03	0,67	0,47
10.02.03	Машины для очистки и облицовки труб	0,3	0,05	0,56	0,69
10.02.04	Агрегаты наполнительно-опрессовочные	0,57	0,08	0,65	0,85
10.02.05	Машины и механизмы для проведения работ на действующих газопроводах	0,08	0,03	0,15	0,55
10.02.06	Комплексы оборудования телеинспекционные, диагностические	0,25	0,05	0,7	0,85
10.02.07	Вспомогательные устройства	0,17	0,03	0,3	0,5
10.03	Машины, механизмы и оборудование для строительства железных дорог	0,06	0,08	0,5	0,35

Продолжение таблицы В.1

Код группы	Наименование группы	Коэффициент, учитывающий долю на замену быстро-изнашивающихся частей, (К _{бч})	Коэффициент, учитывающий долю затрат на перебазировку, (К _п)	Коэффициент использования двигателя по времени, (К _в)	Коэффициент использования двигателя по мощности, (К _м)
1	2	3	4	5	6
10.03.01	Машины для работ по монтажу контактной сети	0,06	0,08	0,4	0,6
10.03.03	Машины выправочно-подбивочно-отделочные	0,01	0,02	0,4	0,6
10.03.04	Машины для выправки (рихтовки) железнодорожного пути	0,01	0,02	0,4	0,6
10.03.05	Машины для вырезки, очистки, дозирования балласта	0,33	0,03	0,4	0,3
10.03.06	Машины для устройства верхнего строения пути	0,1	0,09	0,4	0,2
10.03.07	Локомотивы	0,01	0,04	0,6	0,4
10.03.08	Автомотрисы	0,07	0,02	0,4	0,15
10.03.09	Дрезины	0,01	0,04	0,4	0,15
10.03.10	Вагоны грузовые	0,01	0,13	0,4	0,15
10.03.11	Комплексы рельсосварочные мобильные	0,1	0,01	0,8	0,4
10.04	Машины, механизмы и оборудование, применяемые для строительства тоннелей, метрополитенов и при выполнении обслуживающих процессов	0,1	0,06	0,83	0,79
10.04.01	Комплексы проходческие	0,14	—	0,97	0,95
10.04.02	Комбайны проходческие	0,16	—	1	1
10.04.03	Машины погрузочные шахтные	0,14	0,07	0,65	0,65
10.04.04	Установки подъемные шахтные	—	0,11	0,65	0,65
10.04.05	Автотранспортные средства тоннельные	—	—	0,7	0,5
10.04.06	Локомотивы	0,06	0,04	0,6	0,4
10.04.07	Платформы подвижные	—	0,11	1	1
10.04.08	Укладчики тоннельные	—	—	1	0,3
10.04.09	Тележки технологические	0,11	0,05	0,4	0,7

Продолжение таблицы В.1

Код группы	Наименование группы	Коэффициент, учитывающий долю на замену быстро-изнашивающихся частей, ($K_{бч}$)	Коэффициент, учитывающий долю затрат на перебазировку, ($K_{п}$)	Коэффициент использования двигателя по времени, ($K_{в}$)	Коэффициент использования двигателя по мощности, ($K_{м}$)
1	2	3	4	5	6
10.04.10	Машины для транспортирования и разбрызгивания раствора	0,23	0,1	0,7	0,4
10.04.11	Толкатели вагонеток	—	0,05	0,6	0,65
10.04.12	Сосуды подъемные	—	0,15	—	—
10.04.13	Опрокидыватели круговые	—	0,11	0,6	0,65
10.04.14	Питатели пластинчатые	0,14	0,1	0,82	0,6
10.04.15	Рольганги	0,36	0,05	0,82	0,6
10.04.16	Установки холодильные	0,9	—	0,6	0,85
10.05	Установки для выполнения работ по бестраншейной технологии	0,13	0,2	0,65	0,8
10.05.01	Установки продавливающие	0,13	0,3	0,65	0,8
10.05.02	Установки прокалывающие	0,13	0,2	0,65	0,8
10.05.03	Установки микротеннельные	0,16	—	1	1
10.06	Машины и оборудование для разрушения конструкций	0,54	0,1	0,84	0,45
10.06.01	Машины с навесным оборудованием для разрушения конструкций	0,19	0,08	0,86	0,6
10.06.02	Навесное оборудование для разрушения конструкций	0,88	0,12	0,82	0,3
10.07	Машины для устройства специальных покрытий при благоустройстве территорий	0,05	0,02	0,63	0,35
10.07.01	Машины для устройства покрытия типа "искусственная трава"	0,1	0,04	0,48	0,4
10.07.02	Машины для устройства полимерных покрытий	—	—	0,78	0,3
11	Машины, механизмы и оборудование для вспомогательных работ	0,43	0,07	—	—

Продолжение таблицы В.1

Код группы	Наименование группы	Коэффициент, учитывающий долю на замену быстро-изнашивающихся частей, (К _{бч})	Коэффициент, учитывающий долю затрат на перебазировку, (К _п)	Коэффициент использования двигателя по времени, (К _в)	Коэффициент использования двигателя по мощности, (К _м)
1	2	3	4	5	6
11.01	Компрессоры	0,7	0,06	0,6	0,4
11.01.02	Компрессоры стационарные	0,61	0,08	0,6	0,4
11.01.03	Компрессоры переносные	0,72	0,06	0,6	0,4
11.01.04	Компрессоры прицепные	0,72	0,06	0,6	0,4
11.02	Насосы (насосные агрегаты, установки)	0,6	0,07	0,74	0,81
11.02.01	Насосы для водопонижения и водоотлива	0,59	0,08	0,95	0,85
11.02.02	Насосы для размыва и засасывания грунта	0,66	0,05	0,68	0,5
11.02.03	Насосы для нагнетания жидкости (в т.ч. для очистки поверхностей, гидравлических испытаний, инъектирования и др.)	1,35	0,08	0,95	0,85
11.02.04	Насосы для создания и поддержания вакуума	0,9	0,11	0,95	0,85
11.02.05	Насосы для обезвоживания илового осадка и сепарации	0,3	—	0,85	0,78
11.03	Насосные станции	0,13	0,05	0,76	0,8
11.03.01	Насосные станции передвижные	0,13	0,05	0,76	0,8
11.04	Аппараты и установки теплогенерирующие, сушильные и выпарные	0,12	0,05	0,65	0,8
11.04.01	Аппараты, установки самоходные	0,13	0,03	0,7	0,85
11.04.02	Аппараты, установки несамоходные	0,12	0,05	0,6	0,75
11.05	Электростанции, подстанции	—	0,05	0,7	0,5
11.05.01	Электростанции, подстанции самоходные	—	0,1	0,9	0,5
11.05.02	Электростанции, подстанции передвижные	—	0,1	0,45	0,63
11.05.03	Электростанции, подстанции стационарные	—	0,1	0,45	0,63
11.05.04	Электростанции, подстанции переносные	—	0,1	0,9	0,5

Продолжение таблицы В.1

Код группы	Наименование группы	Коэффициент, учитывающий долю на замену быстро-изнашивающихся частей, (К _{бч})	Коэффициент, учитывающий долю затрат на перебазировку, (К _п)	Коэффициент использования двигателя по времени, (К _в)	Коэффициент использования двигателя по мощности, (К _м)
1	2	3	4	5	6
11.05.05	Превышение стоимости электроэнергии	—	0,07	0,9	0,5
11.06	Средства подмащивания	0,94	0,08	0,1	0,7
11.06.02	Подмости	—	—	0,6	0,4
11.06.03	Люльки	1,25	0,1	0,1	0,7
11.07	Станки (прессы)	0,37	0,11	0,2	0,55
11.07.01	Станки для обработки камня, керамики, бетона или аналогичных минеральных материалов	0,33	0,11	0,25	0,5
11.07.02	Станки металлообрабатывающие, металлорежущие	—	—	0,15	0,55
11.07.03	Станки деревообрабатывающие	0,2	0,12	0,15	0,55
11.07.04	Станки для перемотки (намотки), размотки рулонных материалов	0,2	0,12	0,15	0,55
11.07.05	Прессы	0,81	0,13	0,2	0,65
11.08	Машины для сортировки	0,13	0,04	0,71	0,86
11.08.01	Грохоты	0,06	0,03	0,7	0,92
11.08.02	Сита	0,17	0,04	0,71	0,84
11.09	Автотранспортные средства колёсные специальные	0,16	—	0,4	0,45
11.09.01	Автомобили для содержания дорог	0,18	—	0,4	0,45
11.09.02	Каналоочистители водоструйные, илососы	0,19	—	0,35	0,25
11.09.03	Автомобили-мастерские	0,08	—	0,35	0,25
11.09.04	Автомобили грузопассажирские	0,13	—	0,35	0,25
11.10	Машины моечные	0,37	0,04	0,62	0,72
11.10.01	Аппараты гидроструйные высокого давления	0,42	0,05	0,6	0,7

Продолжение таблицы В.1

Код группы	Наименование группы	Коэффициент, учитывающий долю на замену быстро-изнашивающихся частей, (К _{бч})	Коэффициент, учитывающий долю затрат на перебазировку, (К _п)	Коэффициент использования двигателя по времени, (К _в)	Коэффициент использования двигателя по мощности, (К _м)
1	2	3	4	5	6
11.10.02	Машины полумоечные	0,17	0,04	0,7	0,8
11.11	Установки для обработки масла маслonaполненного оборудования	—	0,06	0,1	0,5
11.11.02	Установки фильтрационные	—	0,06	0,1	0,5
11.12	Установки и оборудование тепловое, газопламенное	0,68	—	0,25	0,8
11.12.01	Установки и агрегаты для подогрева	0,68	—	0,25	0,8
11.12.03	Горелки газовые	0,68	—	0,25	0,8
11.13	Машины, механизмы и оборудование для пылеулавливания, фильтрования, очистки и нагнетания воздуха	—	—	0,57	0,78
11.13.01	Механизмы для пылеулавливания	—	—	0,46	0,85
11.13.02	Механизмы для фильтрования (очистки)	—	—	0,35	0,55
11.13.03	Механизмы для нагнетания воздуха	—	—	0,9	1
12	Механизированный инструмент	0,27	0,05	—	—
12.01	Инструмент (машины ручные) общего назначения	0,27	0,05	0,15	0,55
12.01.01	Машины ручные электрические	0,18	0,05	0,12	0,53
12.01.02	Машины ручные пневматические	0,31	0,04	0,06	0,5
12.01.04	Машины ручные бензиномоторные	0,87	0,06	0,54	0,8
12.02	Инструмент путевой механизированный	0,26	0,07	0,3	0,34
12.02.01	Инструмент путевой электрический	0,21	0,07	0,29	0,37
12.02.03	Инструмент путевой гидравлический	0,26	0,06	0,1	0,5
12.02.04	Инструмент путевой бензиномоторный	0,35	0,15	0,4	0,65