



**МИНИСТЕРСТВО  
СТРОИТЕЛЬСТВА И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО  
ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**(МИНСТРОЙ РОССИИ)**

**ПРИКАЗ**

от «13» декабря 2022 г.

№ 916/нр

Москва

**Об утверждении Методики определения  
сметных цен на эксплуатацию машин и механизмов**

В соответствии с пунктом 33 статьи 1, пунктом 7.5 части 1 статьи 6, частью 3 статьи 8.3 Градостроительного кодекса Российской Федерации (Собрание законодательства Российской Федерации, 2005, № 1, ст. 16; 2017, № 31, ст. 4740), подпунктом 5.4.23(1) пункта 5 Положения о Министерстве строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 18 ноября 2013 г. № 1038 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2013, № 47, ст. 6117; 2016, № 47, ст. 6673), **п р и к а з ы в а ю :**

утвердить прилагаемую Методику определения сметных цен на эксплуатацию машин и механизмов

Министр

И.Э. Файзуллин

УТВЕРЖДЕНА  
приказом Министерства строительства  
и жилищно-коммунального хозяйства  
Российской Федерации  
от 13 декабря 2021 № 916/нр

**Методика  
определения сметных цен на эксплуатацию  
машин и механизмов**

**I. Общие положения**

1. Методика определения сметных цен на эксплуатацию машин и механизмов (далее – Методика) устанавливает единые методы определения сметных цен и цен на эксплуатацию машин и механизмов, применяемых при формировании сметной стоимости строительства, реконструкции, капитального ремонта (далее – строительство), сноса объектов капитального строительства, определяемой на этапе архитектурно-строительного проектирования, подготовки сметы на снос объекта капитального строительства в соответствии с частью 1 статьи 8.3 Градостроительного кодекса Российской Федерации (Собрание законодательства Российской Федерации, 2005, № 1, ст. 16; 2019, № 26, ст. 3317).

2. Сметные цены на эксплуатацию машин, механизмов (средств труда, не имеющих двигателя, например, ручных лебедок, талей, ручных домкратов и аналогичных), автотранспортных средств, механизированного инструмента (инструмента, снабженного двигателем, работающим от внешнего источника энергии, и используемого рабочим-строителем при выполнении им производственных операций) (далее соответственно – машины и механизмы, машины (механизмы), формируемые в территориальном разрезе в уровне цен, сложившемся ко времени составления сметной документации (далее – текущий уровень цен), и размещаемые в федеральной государственной информационной системе ценообразования в строительстве (далее – ФГИС ЦС), созданной в соответствии с Положением о федеральной государственной информационной системе ценообразования в строительстве, утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации от 23 сентября 2016 г. № 959 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2016, № 40, ст. 5741; 2020, № 48, ст. 7765) (далее – сметные цены на эксплуатацию машин и механизмов в текущем уровне цен), и сметные цены на эксплуатацию машин и механизмов, формируемые в уровне цен, сложившемся на определенную дату, принятую в качестве базисного уровня (далее – сметные цены на эксплуатацию машин и механизмов в базисном уровне цен), предназначены для:

а) определения сметных затрат на эксплуатацию машин и механизмов при составлении сметной документации на строительство и снос объектов

капитального строительства;

- б) разработки и актуализации укрупненных нормативов цены строительства;
- в) расчета индексов изменения сметной стоимости строительства.

3. Сметные цены на эксплуатацию машин и механизмов в текущем уровне цен в целях их использования при определении сметной стоимости строительства ресурсно-индексным и ресурсным методами формируются в соответствии с положениями Методики по ценовым зонам в территориальном разрезе Российской Федерации.

Сметные цены на эксплуатацию машин и механизмов в базисном уровне цен формируются в соответствии с положениями Методики по номенклатуре машин и механизмов, включенных в классификатор строительных ресурсов, формируемый в соответствии с пунктом 2 Правил мониторинга цен строительных ресурсов, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 23 декабря 2016 г. № 1452 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2017, № 1, ст. 184; 2021, № 29, ст. 5664) (далее соответственно – КСР, Правила № 1452).

4. Сметные цены на эксплуатацию машин и механизмов в базисном и текущем уровнях цен, произведенных на территории Российской Федерации либо ввезенных в Российскую Федерацию, определяются Минстроем России с учетом их дифференциации по основным техническим параметрам для данного вида (типа) машин и механизмов, на основании информации, предоставляемой в соответствии с Правилами № 1452.

5. Особенности определения сметных цен на эксплуатацию машин и механизмов в базисном и текущем уровнях цен, ввезенных в Российскую Федерацию, установлены пунктом 43 Методики.

6. При определении сметных цен на эксплуатацию машин и механизмов в базисном и текущем уровнях цен наименования машин и механизмов устанавливаются в соответствии с КСР с учетом их дифференциации по типоразмерным группам. При отсутствии в КСР наименований отдельных машин и механизмов они устанавливаются в соответствии с нормативно-технической документацией, предусмотренной Федеральным законом от 29 июня 2015 г. № 162-ФЗ «О стандартизации в Российской Федерации» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2015, № 27, ст. 3953; 2021, № 1, ст. 62) (далее – нормативно-техническая документация).

7. Сметные цены на эксплуатацию несерийных машин и механизмов в базисном и текущем уровнях цен определяются в соответствии со сметными нормативами, сведения о которых включены в федеральный реестр сметных нормативов, формируемый в соответствии с Порядком формирования и ведения федерального реестра сметных нормативов, утвержденным приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 24 октября 2017 г. № 1470/пр (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 14 мая 2018 г., регистрационный № 51079) (далее – ФРСН).

8. Сметные цены на эксплуатацию машин и механизмов в базисном и текущем уровнях цен определяются в рублях (далее – руб.) с точностью до второго

десятичного знака после запятой на 1 машино-час (далее – маш.-ч) и указываются с единицей измерения руб./ маш.-ч без учета налога на добавленную стоимость (далее – НДС), определяемого в соответствии с положениями главы 21 Налогового кодекса Российской Федерации (Собрание законодательства Российской Федерации, 2000, № 32, ст. 3340; 2021, № 27, ст. 5133).

9. Сметными ценами на эксплуатацию машин и механизмов в базисном и текущем уровнях цен учитываются прямые затраты, в отдельные статьи которых помимо эксплуатационных затрат включаются накладные расходы и сметная прибыль, в том числе в:

а) затраты на выполнение текущего и капитального ремонта и технического обслуживания машин и механизмов, включая затраты на замену быстроизнашивающихся частей таких машин и механизмов (далее – ремонт и ТО), в случае, когда к работам по замене быстроизнашивающихся частей помимо рабочего, управляющего машиной (далее – машинист), привлекаются организации, обеспечивающие эксплуатационную готовность машины;

б) затраты на перемещение машин и механизмов с места их постоянной дислокации (далее – база механизации) на строительную площадку и обратно или с одной строительной площадки на другую строительную площадку (далее – перебазировка), включая затраты на их монтаж, демонтаж и выполнение погрузочно-разгрузочных операций (при их наличии).

Затраты на оформление полиса обязательного страхования автогражданской ответственности учтены нормативами накладных расходов и дополнительно в сметной цене на эксплуатацию машин и механизмов в базисном и текущем уровнях цен, не учитываются.

10. Сметные цены на эксплуатацию машин и механизмов в базисном и текущем уровнях цен определяются в следующей последовательности:

а) формируется номенклатура машин и механизмов согласно КСР по сводной номенклатуре и по перечням специализированных ценообразующих строительных ресурсов;

б) определяется состав и потребность в ресурсах, необходимых для эксплуатации машин и механизмов с учетом их дифференциации по типоразмерным группам, которые устанавливаются на основе технических руководств (инструкций) по эксплуатации, паспортов машин и механизмов данной типоразмерной группы, информации от юридических лиц, осуществляющих эксплуатацию и (или) ремонт, и (или) техническое обслуживание машин и механизмов (далее – организации строймеханизации), формируемой на основании нормативно-технической документации к таким машинам и механизмам;

в) определяются цены ресурсов, необходимых для эксплуатации машин и механизмов с учетом их дифференциации по типоразмерным группам, согласно сметным нормативам, сведения о которых включены в ФРСН, и номенклатуре КСР (энергоносители, масла, смазки, гидравлические жидкости и тому подобное);

г) выполняется расчет сметной цены на эксплуатацию машин и механизмов в базисном или текущем уровнях цен путем суммирования затрат на эксплуатацию машин и механизмов, рассчитываемых в соответствии с постатейной структурой

сметных цен на эксплуатацию машин и механизмов, указанной в пункте 17 Методики.

11. При определении сметных цен на эксплуатацию машин и механизмов в базисном или текущем уровнях цен нормативные показатели потребности в ресурсах, выраженные в натуральных измерителях, определяются из расчета на один маш.-ч работы машины или механизма.

12. Средняя продолжительность эксплуатации машин и механизмов в течение рабочего времени (смены) (далее соответственно – смена, среднесменное рабочее время), учтенное показателем годового режима работы, включает время:

а) эксплуатации машин и механизмов при выполнении технологических операций (чистое, оперативное время, в течение которого машина и механизм непосредственно выполняет рабочие операции (процессы);

б) замены быстроизнашивающихся частей в зоне проведения работ (при отсутствии необходимости перебазировки на базу механизации), режущего или породоразрушающего инструмента (например, накладных ножей бульдозерных отвалов, зубьев ковшей экскаватора, металлических тросов, сверел, дисков пил, буровых пик, буровых долот, коронок и тому подобного), резинотехнических изделий (например, шин, шлангов, рукавов и тому подобного) и сменной рабочей оснастки (например, прямой и обратной лопаты, грейфера, гидромолота);

в) перемещения машин и механизмов по участку выполнения работ (рабочей захватки) в пределах территории строительной площадки или с одного участка выполнения работ (рабочей захватки) на другой участок выполнения работ (рабочую захватку) в пределах территории строительной площадки;

г) перерывов технологического характера в работе строительных машин и механизмов при выполнении строительно-монтажных работ, вызванных особенностями производственного процесса (например, при погружении металлических трубо-свай используются три вида машин: стреловой кран, сварочная техника, вибропогружатель; во время погружения трубо-свай из перечисленных видов машин непосредственно в работе заняты стреловой грузоподъемный кран и вибропогружатель, а сварочная техника находится в технологическом перерыве; во время наращивания трубо-свай непосредственно в работе заняты стреловой кран и сварочная техника, а вибропогружатель находится в технологическом перерыве; величина технологических перерывов при этом зависит как от проектно-конструктивных, так и от организационных решений производства работ);

д) подготовки машин и механизмов к работе в начале рабочего дня и время их сдачи в конце рабочего дня или по окончании работ;

е) ежесменного технического обслуживания машин и механизмов: смазка трущихся деталей машин, закрепление болтовых соединений, находящихся под динамическим воздействием, и тому подобное;

ж) перерывов, предоставленных машинистам для отдыха и питания в течение смены, в соответствии с требованиями статьи 108 Трудового кодекса Российской Федерации (Собрание законодательства Российской Федерации, 2002, № 1, ст. 3; 2017, № 25, ст. 3594).

13. Среднесменное рабочее время эксплуатации автотранспортных средств (например, технологического транспорта, автомобилей, прицепов, полуприцепов

и тому подобное), используемых для доставки строительных материалов, изделий, конструкций (далее – материальные ресурсы) и оборудования на строительную площадку, перевозки грунта и строительного мусора, перебазировки машин и механизмов, учтенное показателем годового режима работы, включает время:

- а) пробега автотранспортного средства от месторасположения автотранспортной организации до места первой погрузки;
- б) погрузки груза на автотранспортное средство;
- в) пробега автотранспортного средства с грузом;
- г) выгрузки автотранспортного средства;
- д) очистки кузова автотранспортного средства по окончании операции выгрузки;
- е) пробега автотранспортного средства в порожнем состоянии от места выгрузки к месту погрузки;
- ж) маневрирования автотранспортного средства при погрузке и выгрузке;
- з) пробега автотранспортного средства от места последней выгрузки до месторасположения автотранспортной организации;
- и) прохождения весового контроля на стационарных и передвижных контрольных пунктах.

Кроме того, среднесменное рабочее время эксплуатации автотранспортных средств учитывает время, указанное в подпунктах «б», «г», «д», «е», «ж» пункта 12 Методики.

14. Среднесменное рабочее время эксплуатации локомотивов, используемых при производстве различных видов путевых и других работ, для доставки материальных ресурсов и оборудования от места их постоянной дислокации (производственных баз) на место производства работ, перебазировки поездов, предназначенных для выполнения работ по содержанию, обслуживанию и ремонту сооружений и устройств железнодорожного транспорта (хозяйственный поезд), а также выполнения технологических операций, учтенное показателем годового режима работы, включает время:

- а) пробега локомотивов от локомотивного депо до производственной базы;
- б) погрузки на подвижной состав;
- в) формирования хозяйственного поезда, в том числе с учетом сроков проведения осмотров на предмет исправности;
- г) маневровой работы на производственной базе и станционных путях;
- д) пробега хозяйственного поезда от производственной базы на станционный путь общего пользования и обратно;
- е) ожидания отправления хозяйственного поезда на перегон и с перегона;
- ж) перемещения хозяйственного поезда по сети железных дорог до места производства работ и обратно;
- з) на выполнение технологических операций.

Кроме того, среднесменное рабочее время эксплуатации локомотивов учитывает время, указанное в пунктах «б», «в», «г», «д», «е», «ж» пункта 13 Методики.

15. Определение сметных цен на эксплуатацию машин и механизмов в базисном и текущем уровнях цен по статьям затрат выполняется в соответствии с положениями главы II Методики.

## II. Определение сметных цен на эксплуатацию машин и механизмов

16. Сметные цены и цены на эксплуатацию машин и механизмов ( $C_{\text{маш}}$ ) в базисном и текущем уровнях цен определяются как сумма затрат по формуле (1):

$$C_{\text{маш}} = A_{\text{см}} + P + Э + C + Г + П \quad (1),$$

где:

$A_{\text{см}}$  – затраты на амортизационные отчисления на полное восстановление машин и механизмов за период их эксплуатации, руб./маш.-ч;

$P$  – затраты на выполнение текущего и капитального ремонта, технического обслуживания, диагностирования машин и механизмов, на замену быстроизнашивающихся частей, руб./маш.-ч;

$Э$  – затраты на энергоносители, руб./маш.-ч;

$C$  – затраты на смазочные материалы, руб./маш.-ч;

$Г$  – затраты на гидравлическую жидкость, руб./маш.-ч;

$П$  – затраты на перебазировку машин и механизмов, включая затраты на монтаж, демонтаж и выполнение погрузочно-разгрузочных операций (при наличии) (за исключением машин и механизмов, перечень которых приведен в таблице приложения № 1 к Методике), руб./маш.-ч.

17. Затраты на перебазировку машин и механизмов, затраты на перебазировку которых не включаются в состав сметных цен на эксплуатацию машин и механизмов, а учитываются в сметах отдельной строкой, перечень которых приведен в таблице приложения № 1 к Методике, а также затраты на передислокацию машин и механизмов при вахтовом методе производства работ определяются по расчету, выполненному в соответствии с пунктом 78 Методики, и учитываются в сметах отдельными строками.

18. Для расчета сметных цен на эксплуатацию механизированного инструмента в базисном и текущем уровнях цен применяется формула (1), приведенная в пункте 16 Методики, при этом показатель «Г» исключается.

19. Для расчета сметных цен на эксплуатацию механизмов в базисном и текущем уровнях цен применяется формула (1), приведенная в пункте 16 Методики, при этом показатели «Э», «С» и «Г» исключаются.

20. Амортизационные отчисления ( $A_{\text{см}}$ ) на полное восстановление машин и механизмов определяются по формуле (2):

$$A_{\text{см}} = \frac{B_c}{H_c} \quad (2),$$

где:

$B_c$  – восстановительная стоимость машины и механизма с учетом их дифференциации по данной типоразмерной группе, руб.;

$N_c$  – период использования машины и механизма по ее функциональному назначению, соответствующий нормативному сроку службы машины и механизма (далее – нормативный срок полезного использования), маш.- ч.

21. Восстановительная стоимость машин и механизмов ( $B_c$ ) определяется:

а) на основании размещенных в ФГИС ЦС данных об отпускных ценах машин и механизмов, произведенных на территории Российской Федерации либо ввезенных на территорию Российской Федерации, указанных в договорах купли-продажи (поставки) (далее – отпускная цена по договорам купли-продажи);

б) отпускных ценах машин и механизмов, устанавливаемых юридическими лицами и (или) индивидуальными предпринимателями, осуществляющими на территории Российской Федерации деятельность по оптовой торговле такими машинами и механизмами (далее – отпускная цена предложения);

в) отпускных ценах, определенных по результатам конъюнктурного анализа отпускных цен новых (ранее не эксплуатируемых) машин и механизмов, выполняемого в соответствии с требованиями сметных нормативов, сведения о которых включены в ФРСН (далее – отпускная цена исполнителя).

Восстановительная стоимость машин и механизмов ( $B_c$ ) определяется по формуле (3):

$$B_c = \frac{OЦ_{св} + OЦ_{п} + OЦ_{и}}{N_{ист}} \quad (3),$$

где:

$OЦ_{св}$  – средневзвешенная отпускная цена по договорам купли-продажи машины и механизма, руб., рассчитываемая по формуле (4):

$$OЦ_{св} = \frac{\sum x_i v_i}{\sum v_i} \quad (4),$$

где:

$\sum x_i v_i$  – сумма произведений текущих отпускных цен по договорам купли-продажи и объемов реализации машин и механизмов;

$\sum v_i$  – сумма объемов реализации машин и механизмов;

$OЦ_{п}$  – средняя отпускная цена предложения, определенная как среднее арифметическое по ценам предложений, руб.;

$OЦ_{и}$  – средняя отпускная цена исполнителя, определенная как среднее арифметическое по текущим отпускным ценам конъюнктурного анализа, выполненного в соответствии с требованиями сметных нормативов, сведения о которых включены в ФРСН, руб.;

$N_{ист}$  – количество источников отпускной цены соответственно задействованным показателям « $OЦ_{св}$ », « $OЦ_{п}$ », « $OЦ_{и}$ ».

22. Сметные цены на эксплуатацию машин и механизмов в текущем уровне цен, предназначенные для размещения в ФГИС ЦС, рассчитываются в случае, когда в ФГИС ЦС подана информация об отпускных ценах по договорам купли-продажи и (или) отпускных ценах предложений в текущем уровне цен (далее соответственно



– текущая отпускная цена по договору купли-продажи, текущая отпускная цена предложения) в соответствии с Правилами № 1452.

23. В случае, если динамика изменения рассчитываемой сметной цены на эксплуатацию машины или механизма в текущем уровне цен относительно его базисной цены эксплуатации на 15% больше или меньше динамики изменения сметной цены на эксплуатацию машины или механизма с аналогичными техническими характеристиками, выбранных из однородной группы машин или механизмов в качестве представителя (машина (механизм) – представитель) относительно его базисной цены на эксплуатацию, тогда сметная цена на эксплуатацию такой машины и механизма размещению в ФГИС ЦС не подлежит, а для пересчета сметной цены их эксплуатации в текущий уровень цен при составлении сметной документации применяются индексы к однородным группам машин и механизмов или к отдельным машинам и механизмам, рассчитываемые в соответствии с Методикой расчета индексов изменения сметной стоимости строительства, утвержденной приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 5 июня 2019 г. № 326/пр (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 10 сентября 2019 г., регистрационный № 55869) (далее – индексы пересчета машин (механизмов)).

24. При отсутствии в ФГИС ЦС информации о текущих отпускных ценах по договорам купли-продажи и (или) текущих отпускных ценах предложений сметные цены на эксплуатацию таких машин и механизмов не рассчитываются, а при составлении сметной документации для пересчета цен их эксплуатации в текущий уровень цен применяются соответствующие индексы пересчета машин и механизмов.

25. При расчете сметных цен на эксплуатацию машин и механизмов в текущем уровне цен, предназначенных для размещения в ФГИС ЦС, при расчете восстановительной стоимости таких машин и механизмов используются отпускные цены исполнителей в текущем уровне цен (далее – текущая отпускная цена).

26. При расчете сметных цен на эксплуатацию машин и механизмов, предназначенных для расчета индексов пересчета машин и механизмов, используются данные о текущих отпускных ценах по договорам купли-продажи, текущих отпускных ценах предложений, текущих отпускных ценах исполнителя (при наличии).

27. В случае отсутствия данных о текущих отпускных ценах по договорам купли-продажи, текущих отпускных ценах предложений, текущих отпускных ценах исполнителя при расчете текущих сметных цен на эксплуатацию машин и механизмов, предназначенных для расчета индексов пересчета машин и механизмов, применяются соответствующие цены прошлых периодов не старше двух лет с применением к ним соответствующих прогнозных индексов-дефляторов и инфляции по строке «Продукция машиностроения (26, 27, 28, 29, 30, 33)», публикуемых Министерством экономического развития Российской Федерации в составе прогноза индексов дефляторов и индексов цен производителей по видам экономической деятельности (по полному кругу предприятий без НДС, косвенных

налогов, торгово-транспортной наценки) (далее – индекс-дефлятор Минэкономразвития России), для приведения в уровень цен, соответствующий периоду расчета таких индексов.

28. Восстановительная стоимость машин и механизмов, используемая при определении сметных цен на эксплуатацию машин и механизмов в текущем уровне цен, размещаемых в ФГИС ЦС, подлежит пересмотру не реже одного раза в год. В тех случаях, когда в предыдущем квартале были рассчитаны индексы пересчета машин и механизмов, а в текущем отчетном периоде в ФГИС ЦС размещена информация, необходимая для определения восстановительной стоимости таких машин и механизмов, тогда для данной машины и механизма в текущем квартале производится расчет сметной цены эксплуатации и ее размещение в ФГИС ЦС, а её восстановительная стоимость действительна на протяжении года с момента размещения в ФГИС ЦС.

29. Восстановительная стоимость машин и механизмов в базисном уровне цен, используемая при определении сметных цен на эксплуатацию машин и механизмов в базисном уровне, определяется пересчетом текущих отпускных цен либо по информации об отпускных ценах за прошлые периоды (в случае отсутствия информации о текущих отпускных ценах) с применением индекса, рассчитанного по однородным машинам и механизмам.

30. В случае если для машины или механизма не могут быть выделены однородные ресурсы, то восстановительная стоимость таких машин или механизмов в базисном уровне цен определяется с применением к их отпускным ценам индекса-дефлятора Минэкономразвития России. При расчете текущие отпускные цены делятся на индекс-дефлятор Минэкономразвития России, а отпускные цены прошлых периодов умножаются.

31. При определении сметных цен на эксплуатацию машин и механизмов в базисном уровне, включаемых в КСР и образующих в нем с аналогичными машинами и механизмами, имеющими схожие характеристики, параметрические ряды, которые формируются по основным характеристикам однородных машин и механизмов, восстановительная стоимость таких машин и механизмов определяется методами линейной интерполяции и экстраполяции.

32. При определении восстановительной стоимости машин и механизмов в соответствии с пунктом 21 Методики отпускные цены таких машин и механизмов принимаются без привязки к местонахождению юридического лица, зарегистрированного на территории Российской Федерации, и (или) индивидуального предпринимателя, предоставивших информацию о таких отпускных ценах.

33. Аналоги машин и механизмов, используемые для сбора данных об их отпускных ценах, должны быть сопоставимы по основным техническим характеристикам, в том числе являющимся основными для видов работ, в которых применяются данные машины и механизмы.

34. Нормативный срок полезного использования машин и механизмов ( $H_c$ ) определяется по формуле (5):

$$H_c = T \times K_{ТЗ} \times \frac{1}{H_a} \quad (5),$$

где:

$H_a$  – амортизационные отчисления на полное восстановление машин и механизмов, приведенные в таблице приложения № 2 к Методике, %;

$T$  – годовой режим работы машины и механизма (время работы машины и механизма в среднем за год в течение нормативного срока службы), приведенный в таблице приложения № 3 к Методике, маш.-ч/год;

$K_{ТЗ}$  – поправочные коэффициенты к годовому режиму работы машины и механизма по температурным зонам, приведенные в таблице 1 Методики и учитывающие температурные зоны, определяемые в соответствии с положениями Методики определения дополнительных затрат при производстве работ в зимнее время, утвержденной приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 25 мая 2021 г. № 325/пр (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 28 июля 2021 г., регистрационный № 64411) (далее – Методика № 325/пр).

Таблица 1

**Поправочные коэффициенты к годовому режиму работы машины и механизма по температурным зонам ( $K_{ТЗ}$ )**

Номер температурной зоны	Поправочный коэффициент к годовому режиму работы машины и механизма
I, II	1,05
IV	0,95
V	0,90
VI	0,85
VII, VIII	0,80

35. При отсутствии в таблице приложения № 3 к Методике необходимой машины и механизма показатель годового режима работы такой машины и механизма «Т» определяется по формуле (6):

$$T = [365 - (52 \times 2 + K_{пд} + M + P_d + П)] \times K_{рс} \times K_c \quad (6),$$

где:

365 – количество дней в году;

52 – количество недель в году;

2 – количество нерабочих дней в неделе;

$K_{пд}$  – количество праздничных дней (суток) в году, установленных в соответствии с законодательством Российской Федерации;

$K_{рс}$  – установленная продолжительность рабочей смены, принимаемая в количестве 8 часов;

$K_c$  – коэффициент сменности работы машины и механизма с учетом их дифференциации по данной типоразмерной группе в течение года, исчисляемый

как отношение времени эксплуатации машины и механизма в течение дней (суток) в среднем за год, к нормативной продолжительности рабочей смены;

$M$ ,  $P_d$ ,  $\Pi$  – количество целодневных перерывов в работе машин и механизмов в течение года, связанных соответственно с природно-климатическими (метеорологическими) условиями производства работ (температурным режимом, ветровыми условиями, осадками, туманом, работой в неотопливаемых помещениях, промерзанием грунта и иными) – ( $M$ ), ремонтом и техническим обслуживанием машин и механизмов, включая затраты времени в календарных днях на их перевозку от места производства работ до ремонтных баз и обратно к месту производства работ, время пребывания в ремонте – ( $P_d$ ), перебазировкой машин и механизмов – ( $\Pi$ ).

Показатели « $M$ », « $P_d$ », « $\Pi$ » определяются на основе среднегодовых статистических данных о продолжительности перерывов в работе машин и механизмов по каждой из перечисленных выше причин (далее – статистические данные о перерывах).

Количество перерывов в работе машины и механизма в течение целого дня по природно-климатическим (метеорологическим) условиям определяется на основе данных региональных органов гидрометеорологической службы.

Количество календарных дней (суток), в течение которых машина или механизм в среднем за год находятся в ремонте или на техническом обслуживании, а также сведения об их перебазировке определяются по данным организаций строймеханизации.

Типовые образцы оформления справочных данных к расчету годового режима работы машин и механизмов, необходимых для включения показателей « $M$ », « $P_d$ » и « $\Pi$ » в расчет годового режима работы машин и механизмов, приведены в приложении № 4 к Методике.

При отсутствии справочных данных к расчету годового режима работы машин и механизмов применяются данные, приведенные в нормативно-технической документации.

36. Для машин и механизмов, не указанных в таблице приложения № 3 к Методике, и по которым отсутствуют данные, используемые для расчета по формуле (6) пункта 35 Методики, показатель годового режима их работы определяется расчетно-аналитическим методом на основании статистической информации об их применении.

37. Амортизационные отчисления на полное восстановление для автотранспортных средств ( $A_{ac}$ ) определяются по формуле (7):

$$A_{ac} = \frac{B_c}{H_{ca}} \quad (7),$$

где:

$B_c$  – восстановительная стоимость машин и механизмов, руб;

$H_{ca}$  – срок использования автотранспортного средства, маш.-ч.

38. Срок использования автотранспортного средства « $H_{ca}$ » определяется по формуле (8):

$$H_{ca} = T \times K_{гз} \times \frac{1}{(H_{a,ac} \times \Gamma_{п})} \quad (8),$$

где:

$T$  – годовой режим работы машины и механизма (показатель времени работы машины и механизма в среднем за год в течение нормативного срока службы), приведенный в таблице приложения № 3 к Методике, маш.-ч/год;

$K_{тз}$  – поправочные коэффициенты к годовому режиму работы машины и механизма, приведенные в таблице 1 пункта 34 Методики и учитывающие температурные зоны, определяемые в соответствии с положениями Методики № 325/пр;

$N_{a.ac}$  – размер амортизационных отчислений для автотранспортных средств, приведенный в столбце 4 таблицы приложения № 2 к Методике, % на 1000 км годового пробега;

$\Gamma_{п}$  – среднегодовой пробег автотранспортных средств, тысяч километров (далее – тыс. км).

39. Показатель « $\Gamma_{п}$ » включает все виды пробегов автотранспортных средств:

пробег от месторасположения автотранспортной организации к месту первой погрузки в рабочую смену (рабочий день);

пробеги с грузом;

порожние пробеги от места выгрузки к месту погрузки;

пробеги от места последней выгрузки в место расположения автотранспортной организации по окончании смены (работы);

пробеги при маневрировании автотранспортных средств при подаче их под погрузку и при выгрузке.

40. При отсутствии данных о показателях среднегодового пробега автотранспортных средств для автомобилей грузоподъемностью более 2 т, за исключением автотранспортных средств, работающих в карьере, амортизационные отчисления на их полное восстановление определяются в соответствии с пунктом 20 Методики, а усредненное значение показателя « $N_a$ » устанавливается в размере 18 процентов в год.

41. Затраты на перебазировку автотранспортных средств в сметных ценах на эксплуатацию автотранспортных средств не учитываются.

42. Затраты на выполнение ремонта и ТО определяются с использованием восстановительной стоимости машин и механизмов данной типоразмерной группы по формуле (9):

$$P = \frac{B_c \times N_p}{T} \quad (9),$$

где:

$P$  – затраты на выполнение ремонта и ТО;

$B_c$  – восстановительная стоимость машин и механизмов, руб.;

$N_p$  – норма годовых затрат на выполнение ремонта и ТО, %/год, определяемая по таблице 2 Методики;

$T$  – годовой режим работы машины и механизма, учитывающий время работы машины и механизма в среднем за год в течение срока службы, приведенный в таблице приложения № 3 к Методике, маш.-ч/год.

### Нормы годовых затрат на выполнение ремонта и ТО

№ п/п	Наименование машин	Для районов Крайнего Севера и приравненных к ним местностей, %/год	Для остальной территории Российской Федерации, %/год
1	2	3	4
1	Автогрейдеры	25	19
2	Бульдозеры	38	29
3	Краны башенные, краны козловые	18	14
4	Краны на автомобильном ходу	23	15
5	Краны на гусеничном ходу	20	15
6	Краны на пневмоколесном ходу	20	15
7	Погрузчики	26	20
8	Прицепные машины:		
8.1	с двигателями внутреннего сгорания (передвижные компрессоры, передвижные электростанции, водоотливные агрегаты и подобные)	15	11
8.2	прицепы на пневмоколесном ходу	7,5	5,6
9	Ручные машины и приспособления (лебедки, домкраты, опалубка, строительные леса, тали и подобные)	10	7
10	Самоходные машины с двигателями внутреннего сгорания и (или) с электроприводом (буровая и сваебойная техника, проходческие комбайны, автогудронаторы, автотранспортные средства и подобные)	20	15
11	Скреперы	38	28,5
12	Стационарные машины с электроприводом (бетоно- и растворосмесители, станции штукатурные, агрегаты окрасочные и подобные)	11	8,3
13	Экскаваторы	25	18,8
14	Прочие машины	24,4	18,2
15	Прочие механизмы	20	15

43. При определении нормативного показателя затрат на выполнение ремонта и ТО для машин и механизмов, ввозимых на территорию Российской Федерации, не имеющих отечественного аналога, к показателю «Р», определенному по формуле (9) пункта 42 Методики, применяется коэффициент корректировки годовой нормы затрат на выполнение ремонта и ТО, учитывающий повышенные качественные характеристики машин и механизмов зарубежного производства и более низкую долю затрат на ремонт и ТО относительно восстановительной стоимости, в размере 0,76.

44. Затраты на энергоносители, учитываемые сметными ценами на эксплуатацию машин и механизмов, определяются в натуральных и стоимостных измерителях по следующим основным видам энергоносителей в расчете на 1 маш.-ч:

бензин – кг/маш.-ч и руб./маш.-ч;

дизельное топливо – кг/маш.-ч и руб./маш.-ч;

электроэнергия – кВт/маш.-ч и руб./маш.-ч;

сжатый воздух – м<sup>3</sup>/маш.-ч и руб./маш.-ч.

45. Затраты на бензин и дизельное топливо для машин (Э) определяются по формуле (10):

$$\text{Э} = \text{Ц}_{\text{б(д)}} \times \text{Н}_{\text{б(д)}} \quad (10),$$

где:

$\text{Ц}_{\text{б(д)}}$  – сметная цена бензина или дизельного топлива, размещенная в ФГИС ЦС для соответствующего субъекта Российской Федерации (ценовой зоны субъекта Российской Федерации), руб./кг;

$\text{Н}_{\text{б(д)}}$  – расход бензина или дизельного топлива при работе машины в летнее время (при положительной температуре наружного воздуха), кг/маш.-ч, определяется по формуле (11):

$$\text{Н}_{\text{б(д)}} = \text{W}_д \times \text{K}_в \times (\text{H}_х + (\text{H}_н - \text{H}_х) \times \text{K}_м) \quad (11),$$

где:

$\text{W}_д$  – мощность двигателя внутреннего сгорания, л.с.;

$\text{K}_в$  – коэффициент использования двигателя по времени, принимаемый по таблице 3 Методики;

$\text{K}_м$  – коэффициент использования двигателя по мощности, принимаемый по таблице 3 Методики;

$\text{H}_н$  – удельный расход топлива в зависимости от вида топлива и мощности двигателей внутреннего сгорания, кг/л.с.-ч, принимаемый по таблице 4 пункта 47 Методики;

$\text{H}_х$  – удельный расход топлива при холостой работе двигателя, кг/л.с.-ч, принимаемый по таблице 4 Методики.

**Значения коэффициентов «К<sub>в</sub>» и «К<sub>м</sub>» для машин и механизмов  
с двигателем внутреннего сгорания**

№	Наименование машин и механизмов	К <sub>в</sub>	К <sub>м</sub>
1	2	3	4
1	Автобетононасосы	0,66	0,6
2	Автобетоносмесители, автобетоновозы, авторастворовозы	0,3	0,2
3	Автогидроподъемники	0,1	0,7
4	Автогрейдеры	0,5	0,5
5	Агрегаты и аппараты сварочные: с двигателем внутреннего сгорания	0,8	0,4
6	Асфальтоукладчики	0,78	0,3
7	Бетононасосы передвижные и стационарные	0,5	0,5
8	Бульдозеры	0,6	0,4
9	Бурильно-крановые машины	0,6	0,4
10	Вибраторы глубинные	0,2	0,8
11	Вибраторы общего назначения	0,2	0,9
12	Вибропитатели	0,15	0,9
13	Виброплиты	0,63	0,6
14	Вышки телескопические	0,1	0,7
15	Грейдер-элеваторы	0,85	0,5
16	Для малярных работ: компрессоры	0,6	0,4
17	Для малярных работ: станции малярные	0,5	0,7
18	Канавокопатели плужные и фрезерные, каналоочистители	0,83	0,5
19	Катки	0,6	0,5
20	Комплекты машин для облицовки каналов монолитным бетоном глубиной до 1,5 м (включительно)	0,7	0,6
21	Комплекты машин для облицовки каналов монолитным бетоном глубиной свыше 1,5 м	0,6	0,6
22	Краны на железнодорожном ходу	0,4	0,2
23	Краны на спецшасси автомобильного типа	0,4	0,2
24	Краны плавучие	0,04	0,2
25	Краны стреловые автомобильные грузоподъемностью до 10 т (включительно)	0,3	0,2
26	Краны стреловые автомобильные грузоподъемностью свыше 10 т	0,3	0,2
27	Краны стреловые гусеничные	0,4	0,2
28	Краны стреловые пневмоколесные	0,4	0,2
29	Машины балластировочные	0,4	0,3
30	Машины бурильные	0,6	0,4
31	Машины грунтосмесительные, автогудронаторы, автобитумовозы	0,5	0,4
32	Машины для очистки и разделки трещин	0,63	0,5
33	Машины для приготовления и распределения шламов, для устранения неровностей	0,63	0,7
34	Машины для устройства полос уширения и укрепления откосов	0,63	0,4
35	Машины для устройства шероховатых поверхностей	0,63	0,4
36	Машины маркировочные, асфальтозагретатели	0,63	0,3
37	Машины трамбующие	0,42	0,27
38	Молоты дизельные, устройства для резки свай, погружатели вибрационные, установки копровые	0,82	0,3



№	Наименование машин и механизмов	К <sub>в</sub>	К <sub>м</sub>
1	2	3	4
39	Мотовозы нормальной и узкой колеи	0,6	0,4
40	Мотодомкраты	0,4	0,2
41	Нарезчики швов	0,42	0,3
42	Механизированный инструмент для армирования поперечных швов в цементобетонном покрытии	0,6	0,6
43	Плавучие средства (кроме плавучих кранов)	0,6	0,55
44	Планировщики	0,9	0,4
45	Платформы моторные	0,4	0,15
46	Плитоукладчики для облицовки каналов сборным бетоном	0,7	0,6
47	Погрузчики одноковшовые	0,86	0,3
48	Подъемники обыкновенные (мачтовые, скиповые, шахтные)	0,1	0,7
49	Рыхлители на базе трактора	0,7	0,5
50	Скреперы	0,7	0,5
51	Снаряды землесосные производительностью до 50 м <sup>3</sup> /ч (включительно)	0,79	0,6
52	Снаряды землесосные производительностью свыше 50 м <sup>3</sup> /ч	0,68	0,5
53	Снегоочистители газоструйные	0,77	0,85
54	Снегоочистители шнекороторные	0,77	0,6
55	Тракторы гусеничные	0,7	0,35
56	Трубоукладчики	0,4	0,2
57	Установки автосмесительные	0,6	0,6
58	Установки передвижные дробильно-сортировочные производительностью до 25 м <sup>3</sup> /ч (включительно)	0,94	0,6
59	Установки передвижные дробильно-сортировочные производительностью свыше 25 м <sup>3</sup> /ч	0,94	0,7
60	Фрезы дорожные	0,6	0,6
61	Цементовозы-распределители	0,7	0,4
62	Шпунтовыдергиватели	0,82	0,3
63	Шпунтопогрузжатели	0,82	0,7
64	Экскаваторы многоковшовые поперечного копания карьерные	0,65	0,5
65	Экскаваторы одноковшовые с ковшом вместимостью до 0,4 м <sup>3</sup> (включительно) (1 - 2 - размерные группы)	0,7	0,3
66	Экскаваторы одноковшовые с ковшом вместимостью от 0,4 до 1,0 м <sup>3</sup> (включая 1,0 м <sup>3</sup> ) (3 - 4 - размерные группы)	0,7	0,3
67	Экскаваторы роторные (при работе в карьере) с ковшом вместимостью до 100 л (включительно)	0,7	0,3
68	Экскаваторы роторные (при работе в карьере) с ковшом вместимостью до 50 л (включительно)	0,7	0,3
69	Экскаваторы траншейные роторные и цепные	0,7	0,3
70	Электростанции	0,9	0,5

46. Для машин, наименования которых не указаны в таблице 3 пункта 45 Методики, значения показателей «К<sub>в</sub>» и «К<sub>м</sub>» определяются с учетом функционального назначения машин, приведенных в таблице 3 пункта 45 Методики, либо принимаются усредненные значения показателей  $K_v = 0,63$  и  $K_m = 0,50$ . Для автотранспортных средств значения показателей «К<sub>в</sub>» и «К<sub>м</sub>» принимаются равными 0,3 и 0,2 соответственно.

47. Для машин и механизмов, выполняющих определенные работы и предназначенных для решения конкретного круга задач (далее – узкоспециализированные машины и механизмы), при определении нормы расхода бензина (дизельного топлива), а также при невозможности определения значений показателей « $K_B$ » и « $K_M$ » по таблице 3 пункта 45 и пункту 46 Методики, значения данных показателей определяются расчетным путем с учетом технологии проведения работ по статистическим данным, сформированным на основании не менее чем 5 полных циклов использования машины и механизма при выполнении вида работ.

При этом показатель « $K_B$ » определяется как отношение фактической работы машины и механизма по времени на протяжении смены к продолжительности смены, а показатель « $K_M$ » – как отношение производительности машины и механизма к установленной в технических руководствах (инструкциях) по эксплуатации машин данной типоразмерной группы.

Таблица 4

**Удельный расход топлива в зависимости от вида топлива  
и мощности двигателей внутреннего сгорания**

$W_d$ , л.с.	$H_n$ , кг/л.с.-ч.	$H_x$ , кг/л.с.-ч.
1	2	3
<b>Дизельное топливо</b>		
до 15	0,23	0,08
до 40	0,22	0,08
до 80	0,21	0,07
до 150	0,20	0,07
свыше 150	0,18	0,06
<b>Бензин</b>		
до 15	0,34	0,12
до 40	0,30	0,10
до 80	0,29	0,10
до 150	0,29	0,09
свыше 150	0,29	0,09

48. В случае если мощность двигателя внутреннего сгорания ( $W_d$ ) не указана в наименовании машины и механизма в КСР, то она определяется на основании следующих данных:

а) технических руководств (инструкций) по эксплуатации машин и механизмов данной типоразмерной группы;

б) данных организаций строймеханизации, установленных на основании фактических замеров;

в) рекомендаций, приводимых в нормативно-технической документации.

49. Показатель мощности двигателя внутреннего сгорания машины или механизма ( $W_d$ ) усредняется по данным не менее двух аналогов, за исключением случая, когда аналоги машины или механизма отсутствуют. В случае, когда рабочее оборудование машины или механизма использует отдельный двигатель, в расчете используются его параметры, в том числе вид энергоносителя.

50. Затраты, связанные с повышенным расходом бензина или дизельного топлива при работе машины и механизма в зимнее время, учитываются нормативами дополнительных затрат при производстве работ в зимнее время в соответствии с Методикой № 325/пр.

51. Для узкоспециализированных машин и механизмов показатель расход топлива определяется с учетом информации из следующих источников:

а) инструкций (паспортов) по эксплуатации машин данной типоразмерной группы;

б) данных подразделений строймеханизации, полученных на основании фактических замеров расхода топлива таких машин и механизмов;

в) информации, приводимой в нормативно-технической документации;

г) информации, предоставленной поставщиками и (или) производителями узкоспециализированных машин и механизмов.

Расход топлива рассчитывается с учетом режима работы двигателя машины и механизма по времени и по нагрузке.

52. При отсутствии данных в ФГИС ЦС цены бензина или дизельного топлива в текущем уровне цен определяются по результатам конъюнктурного анализа, выполненного в соответствии с требованиями сметных нормативов, сведения о которых включены в ФРСН.

При расчете расхода топлива плотность бензина принимается равной 0,75 кг/л, плотность дизельного топлива принимается равной 0,85 кг/л.

53. Для машин и механизмов с электроприводом затраты на электроэнергию ( $\mathcal{E}_э$ ) определяются по формуле (12):

$$\mathcal{E}_э = \mathcal{C}_э \times (1,1 \times W_d \times K_b \times K_m) \quad (12),$$

где:

$\mathcal{C}_э$  – сметная цена электроэнергии, руб./кВт·ч;

1,1 – коэффициент, учитывающий пусковой момент электродвигателя машины;

$W_d$  – мощность электродвигателя, кВт·ч;

$K_b$  – коэффициент, отражающий отношение времени фактической работы электродвигателей в смену к продолжительности рабочей смены, определяется по таблице 5 Методики;

$K_m$  – коэффициент, отражающий отношение используемой мощности к суммарной паспортной мощности электродвигателей, определяется по таблице 5 Методики.

Таблица 5

**Значения коэффициентов « $K_b$ » и « $K_m$ » для машин и механизмов с электродвигателем**

№	Наименование машин и механизмов	$K_b$	$K_m$
1	2	3	4
1	Агрегаты и аппараты сварочные с электродвигателем	0,5	0,4

№	Наименование машин и механизмов	Кв	Км
1	2	3	4
2	Бетоносмесители цикличного действия стационарные производительностью до 500 л (включительно)	0,75	0,4
3	Бетоносмесители цикличного действия передвижные производительностью до 500 л (включительно)	0,6	0,5
4	Бетоносмесители цикличного действия стационарные производительностью свыше 500 л	0,75	0,5
5	Бетоносмесители цикличного действия передвижные производительностью свыше 500 л	0,7	0,5
6	Виброформы для бетонирования каналов	0,7	0,6
7	Грохоты, питатели, транспортеры (конвейеры)	0,6	0,5
8	Мешалки с насосом для малярных работ	0,3	0,7
9	Смесители для малярных работ	0,6	0,7
10	Станции, агрегаты, растворосмесители, растворонасосы для штукатурных работ производительностью до 2 м <sup>3</sup> /ч	0,4	0,5
11	Станции, агрегаты, растворосмесители, растворонасосы для штукатурных работ производительностью свыше 2 м <sup>3</sup> /ч	0,3	0,5
12	Дозаторы непрерывного действия и циклические	0,9	0,5
13	Дробилки стационарные	0,86	0,6
14	Краны башенные грузоподъемностью на максимальном вылете свыше 5 т	0,1	0,4
15	Краны башенные грузоподъемностью на максимальном вылете до 3 т (включительно)	0,12	0,6
16	Краны башенные грузоподъемностью на максимальном вылете до 5 т (включительно)	0,1	0,5
17	Краны переносные грузоподъемностью: до 1 т (типа ДИП, Пионер и другие)	0,11	0,45
18	Краны портално-стреловые	0,08	0,65
19	Лебедки электрические	0,08	0,4
20	Растворосмесители передвижные	0,2	0,4
21	Растворосмесители стационарные	0,7	0,4
22	Тоннелепроходческие комплексы и комбайны	1	0,8
23	Шпалозабойники электрические	0,4	0,6

54. Для машин и механизмов, наименования которых не указаны в таблице 5 Методики, значения показателей «К<sub>в</sub>» и «К<sub>м</sub>» определяются с учетом схожего функционального назначения машин и механизмов, приведенных в таблице 5 пункта 53 Методики либо принимаются усредненные значения – «К<sub>в</sub>» = 0,6 и «К<sub>м</sub>» = 0,5.

55. Для узкоспециализированных машин и механизмов при определении нормы расхода электроэнергии при невозможности определения значений показателей «К<sub>в</sub>» и «К<sub>м</sub>» по таблице 5 пункта 53 Методики значения данных показателей определяются расчетным путем с учетом данных, сформированных на основании не менее чем 5 полных циклов использования машины и механизма при выполнении конкретного вида работ. При этом показатель «К<sub>в</sub>» определяется как отношение фактической работы машины и механизма на протяжении смены к продолжительности смены, а показатель «К<sub>м</sub>» – как отношение производительности машины и механизма к нормативной работе (установленной в технических руководствах (инструкциях) по эксплуатации машин данной типоразмерной группы).

56. В случае если мощность электродвигателя ( $W_d$ ) не указана в наименовании машины и механизма в КСР, то она определяется на основании:

а) технических руководств (инструкций) по эксплуатации машин данной типоразмерной группы;

б) данных организаций строймеханизации, установленных на основании фактических замеров мощности такой машины или механизма;

в) рекомендаций, приводимых в нормативно-технической документации.

В случае наличия информации по мощности электродвигателя нескольких машин и механизмов, аналогичных по техническим характеристикам, мощность электродвигателей таких машин и механизмов допускается усреднять по имеющимся данным.

В том случае, когда в качестве оборудования машины и механизма используется для работы отдельный двигатель, необходимо в расчет принимать его параметры, в том числе вид энергоносителя.

57. Сметная цена электроэнергии ( $C_e$ ) размещается в ФГИС ЦС. При отсутствии в ФГИС ЦС данных о сметной цене электроэнергии ее стоимость в текущем уровне цен определяется по результатам конъюнктурного анализа текущих тарифов на электроэнергию, выполненного в соответствии с требованиями сметных нормативов, сведения о которых включены в ФРСН.

58. В случае, когда машина или механизм имеет несколько электродвигателей, общие затраты на электроэнергию определяются суммарно по всем электродвигателям данной машины или механизма с учетом очередности (и одновременности) их включения в работу.

59. Затраты на сжатый воздух ( $\mathcal{E}_в$ ) в стоимость эксплуатации механизмов включаются в тех случаях, когда такие механизмы работают от стационарной компрессорной установки и определяются по формуле 13:

$$\mathcal{E}_в = N_в \times C_в \quad (13),$$

где:

$N_в$  – расход сжатого воздуха,  $\text{м}^3/\text{маш.-ч}$ ;

$C_в$  – сметная цена на сжатый воздух,  $\text{руб./м}^3$ , рассчитываемая по формуле 14:

$$C_в = \frac{(C_{\text{маш.к}} + Z_k) + (C_{\text{маш.к}}n + Z_k n)}{(N_k + N_k n) \times 60 \times 0,6} \quad (14),$$

где:

$C_{\text{маш.к}}$  – сметная цена на эксплуатацию компрессорных установок высокой производительности от  $30 \text{ м}^3/\text{мин}$ ,  $\text{руб./маш.-ч}$ ;

$Z_k$  – оплата труда машинистов, задействованных на эксплуатации компрессорных установок, производительностью от  $30 \text{ м}^3/\text{мин}$ ,  $\text{руб./маш.-ч}$ ;

$N_k$  – производительность компрессорных установок,  $\text{м}^3/\text{мин}$ ;

0,6 – коэффициент работы по времени компрессорных установок;

60 – количество минут в 1 (одном) часе;

n – количество показателей.

60. Затраты на смазочные материалы для машин, работающих на бензине ( $C_6$ ), определяются по формуле (15):

$$C_6 = (0,035 \times C_{\text{мм}} + 0,004 \times C_{\text{пс}} + 0,015 \times C_{\text{тм}}) \times H_6 \quad (15),$$

где:

0,035; 0,004; 0,015 – коэффициенты, учитывающие расход смазочных материалов данного вида: моторного масла (мм), пластичных смазок (пс) и трансмиссионного масла (тм);

$C_{\text{мм}}$ ,  $C_{\text{пс}}$ ,  $C_{\text{тм}}$  – сметные цены, соответственно, на моторные масла, пластичные смазки и трансмиссионные масла, размещенные в ФГИС ЦС для соответствующего субъекта Российской Федерации (ценовой зоны субъекта Российской Федерации), руб./кг. При отсутствии в ФГИС ЦС данных о сметных ценах на моторные масла, пластичные смазки и трансмиссионные масла такие сметные цены в текущем уровне цен определяются по результатам конъюнктурного анализа, выполненного в соответствии с требованиями сметных нормативов, сведения о которых включены в ФРСН.

Затраты на смазочные материалы для машин, работающих на дизельном топливе ( $C_d$ ), определяются по формуле (16):

$$C_d = (0,044 \times C_{\text{мм}} + 0,004 \times C_{\text{пс}} + 0,015 \times C_{\text{тм}}) \times H_d \quad (16),$$

где:

0,044; 0,004; 0,015 – коэффициенты, учитывающие расход смазочных материалов определенного вида: моторного масла (мм), пластичных смазок (пс) и трансмиссионного масла (тм);

$C_{\text{мм}}$ ,  $C_{\text{пс}}$ ,  $C_{\text{тм}}$  – сметные цены соответственно на моторные масла, пластичные смазки и трансмиссионные масла, размещенные в ФГИС ЦС для соответствующего субъекта Российской Федерации (ценовой зоны субъекта Российской Федерации), руб./кг. При отсутствии в ФГИС ЦС данных о сметных ценах на моторные масла, пластичные смазки и трансмиссионные масла их цены в текущем уровне цен определяются по результатам конъюнктурного анализа, выполненного в соответствии с требованиями сметных нормативов, сведения о которых включены в ФРСН.

В случае, если техническим руководством (инструкцией) по эксплуатации машины не предусмотрено использование данного вида смазочного материала, то затраты по соответствующему виду смазочного материала не учитываются.

61. Затраты на смазочные материалы для машин с электроприводом ( $C_9$ ) определяются по формуле (17):

$$C_9 = \mathcal{E}_9 \times 0,02 \quad (17),$$

где:

$\mathcal{E}_9$  – затраты на электроэнергию, определяемую по формуле (12) пункта 53 Методики, руб./маш.-ч;

0,02 – коэффициент, учитывающий расход смазочных материалов.

62. Затраты на смазочные материалы для машин с пневмоприводом ( $C_{п}$ ) определяются по формуле (18):

$$C_{п} = Э_{в} \times 0,02 \quad (18),$$

где:

$Э_{в}$  – затраты на сжатый воздух, определяемый по формуле (13) пункта 59 Методики, руб./маш.-ч;

0,02 – коэффициент, учитывающий расход смазочных материалов.

63. При определении сметных цен на эксплуатацию машин и механизмов, работающих от стационарной компрессорной установки, рассчитанной на подачу сжатого воздуха сразу на несколько механизмов, затраты на смазочные материалы не учитываются ввиду их незначительного размера в постатейной структуре сметной стоимости эксплуатации такой установки.

64. Затраты на гидравлическую (рабочую) жидкость ( $\Gamma$ ) определяются по формуле (19):

$$\Gamma = \left[ \frac{(O \times D_{г} \times K_{д} \times П_{г})}{T} \right] \times Ц_{г} \quad (19),$$

где:

$O$  – вместимость гидравлической системы машин данной типоразмерной группы, л.

Вместимость гидравлической системы машин определяется на основании технических руководств (инструкций) по эксплуатации машин данной типоразмерной группы, данных организаций строймеханизации, установленных на основании фактических замеров, рекомендаций, приводимых в нормативно-технической документации;

$D_{г}$  – плотность гидравлической жидкости, принимаемая в размере 0,87 кг/л;

$K_{д}$  – коэффициент пополнения гидравлической жидкости, учитывающий ее самопроизвольные утечки при работе машин, принимаемый в размере 1,5 (полтора);

$П_{г}$  – периодичность полной замены гидравлической жидкости по всей гидравлической системе машины для машин данной типоразмерной группы, равная 2 (двум) переходам в течение года с летнего сорта гидравлической жидкости на зимний сорт и с зимнего сорта гидравлической жидкости на летний сорт;

$T$  – годовой режим работы машин и механизмов, приведенный в таблице приложения № 3 к Методике, маш.-ч/год;

$Ц_{г}$  – сметная цена гидравлической жидкости, размещенная в ФГИС ЦС для соответствующего субъекта Российской Федерации (ценовой зоны субъекта Российской Федерации), руб./кг. При отсутствии в ФГИС ЦС данных о сметной цене гидравлической жидкости ее цена в текущем уровне цен определяется по результатам конъюнктурного анализа текущих цен, выполненного в соответствии с требованиями сметных нормативов, сведения о которых включены в ФРСН.

65. Затраты на гидравлическую жидкость ( $\Gamma$ ) определяются по формуле (20):

$$\Gamma = N_r \times C_r \quad (20),$$

где:

$N_r$  – норма расхода гидравлической жидкости при работе машины в технологическом режиме в летнее и зимнее время, устанавливаемая на основании технических руководств (инструкций) по эксплуатации машин данной типоразмерной группы, данных организаций строймеханизации, установленных на основании фактических замеров, рекомендаций, приводимых в нормативно-технической документации, кг/маш.-ч;

$C_r$  – сметная цена гидравлической жидкости, размещенная в ФГИС ЦС для соответствующего субъекта Российской Федерации (ценовой зоны субъекта Российской Федерации), руб./кг. При отсутствии в ФГИС ЦС данных о сметной цене гидравлической жидкости ее цена в текущем уровне цен определяется по результатам конъюнктурного анализа текущих цен, выполненного в соответствии с требованиями сметных нормативов, сведения о которых включены в ФРСН.

66. При разработке сметных цен на эксплуатацию машин и механизмов, включенных в перечень машин и механизмов, затраты на перебазировку которых учтены в составе сметных цен на эксплуатацию машин и механизмов, приведенный в таблице приложения № 6 к Методике затраты на перебазировку таких машин и механизмов определяются с учетом следующих вариантов перемещения:

а) перебазировка машины своим ходом (краны на автомобильном ходу, автогудронаторы, автобетоносмесители и аналогичные);

б) перебазировка машины на буксире (экскаваторы на пневмоколесном ходу, краны на пневмоколесном ходу, прицепные машины и аналогичные);

в) перебазировка машины на прицепах (полуприцепах и аналогичные) без предварительного демонтажа перебазируемой машины на отдельные конструкции и комплектующие узлы, и последующего ее монтажа на строительной площадке (бульдозеры, катки дорожные аналогичные);

г) перебазировка машины на прицепах (полуприцепах и тому подобное) с предварительным демонтажом машины с последующим монтажом и проведением пусконаладочных работ на строительной площадке (башенные краны).

67. Затраты на перебазировку машин своим ходом (краны на автомобильном ходу, автогудронаторы, автобетоносмесители и аналогичные) ( $\Pi_c$ ) определяются по формуле (21):

$$\Pi_c = \frac{(Z_n + Z_{тр} + C) \times B}{T} \quad (21),$$

где:

$Z_n$  – часовая оплата труда машиниста машины, подлежащей перебазировке, руб./маш.-ч;

$C$  – затраты на смазочные материалы, руб./ч;

$B$  – среднегодовые затраты времени на одну перебазировку машины, маш.-ч. Для некоторых видов машин (например, кранов на автомобильном ходу), которые перемещаются своим ходом, эти затраты ограничиваются одними сутками;



$T$  – годовой режим работы машин и механизмов, приведенный в таблице приложения № 3 к Методике, маш.-ч/год;

$\mathcal{E}_{\text{тр}}$  – затраты на энергоноситель при работе машины, подлежащей перебазировке своим ходом, в транспортном режиме, руб./маш.-ч., определяемые по формуле (22):

$$\mathcal{E}_{\text{тр}} = \left( \frac{H_{\text{б(д)}} \times \frac{\Gamma_{\text{п}}}{C_{\text{п}}}}{T} \right) \times \mathcal{C}_{\text{б(д)}} \quad (22),$$

где:

$\Gamma_{\text{п}}$  – пробег от месторасположения организации строймеханизации к месту производства работ (внутриплощадочные пробеги, пробег от места производства работ в месторасположение организации строймеханизации), км/год;

$C_{\text{п}}$  – скорость машины или механизма, принимаемая для районов Крайнего Севера и приравненных к ним местностей равной 37 км/ч, для остальной территории Российской Федерации – 49 км/ч. При перемещении по автомобильной дороге, эксплуатация которой возможна только в зимних условиях при минусовой температуре (автозимник), скорость принимается равной 28 км/ч;

$H_{\text{б(д)}}$  – расход бензина (дизельного топлива) при работе машины в летнее время (при положительной температуре наружного воздуха), кг/маш.-ч, определяемый в соответствии с пунктом 45 Методики;

$T$  – годовой режим работы машин и механизмов, приведенный в таблице приложения № 3 к Методике, маш.-ч/год;

$\mathcal{C}_{\text{б(д)}}$  – сметная цена бензина или дизельного топлива, размещенная в ФГИС ЦС, для соответствующего субъекта Российской Федерации (ценовой зоны субъекта Российской Федерации), руб./кг.

68. Для специализированных машин, на шасси которых установлены емкости для перемещения материала, используемого при производстве строительных работ (автогудронаторы, автобетоносмесители и аналогичное), показатель « $T_{\text{п}}$ » определяется с учетом одной поездки машины. При этом среднегодовое время работы данной машины за одну поездку ограничивается как вместимостью рабочего бункера машины, так и ее производительностью.

69. Перебазировка машин на буксире (например, экскаваторов на пневмоколесном ходу, кранов на пневмоколесном ходу, прицепные машины и аналогичные) осуществляется с использованием автомобильного тягача (либо при транспортировке по железной дороге путевых и других машин, локомотива) и, в случае необходимости, машины прикрытия.

70. Затраты на перебазировку машин на буксире ( $\Pi_{\text{б}}$ ) определяются по формуле (23):

$$\Pi_{\text{б}} = \frac{(P_{\text{т}} + P_{\text{мс}} + 3_{\text{п}}) \times B \times K_{\text{пер}}}{T} \quad (23),$$

где:

$P_T$  – сметная цена на эксплуатацию тягача (локомотива), используемого при перебазировке машины данного вида и данной типоразмерной группы, с учетом оплаты труда машиниста, руб./маш.-ч;

$P_{MC}$  – сметная цена на эксплуатацию машины прикрытия, используемой при перебазировке машины данного вида и данной типоразмерной группы, с учетом оплаты труда машиниста, руб./маш.-ч;

$Z_n$  – часовая оплата труда машиниста машины, подлежащей перебазировке, руб./маш.-ч;

$B$  – среднегодовые затраты времени на одну перебазировку машины, маш.-ч;

$T$  – годовой режим работы машин и механизмов, приведенный в таблице приложения № 3 к Методике, маш.-ч/год;

$K_{пер}$  – количество перебазировок машин данного вида и данной типоразмерной группы в год, устанавливаемое как среднегодовое значение на основании статистических данных по типоразмерной группе машин, перебазировка/год.

При перебазировке машин на буксире среднегодовые затраты времени на перебазировку ( $B$ ) учитывают общее время пробегов тягача и машины прикрытия, связанных с перебазировкой машины данного вида и типоразмерной группы, а также время их нахождения на исходном и конечном пунктах доставки перебазированной машины. Общее время пробегов указанных машин учитывает пробеги как в направлении к месту нахождения машины, подлежащей перебазировке, так и обратный пробег этих машин к месту их дислокации.

71. Перебазировка строительных машин (бульдозеры, катки дорожные и тому подобное) на прицепе без предварительного демонтажа машин на конструктивные части и комплектующие узлы и последующего их монтажа на строительной площадке с погрузкой машин на прицеп своим ходом или с помощью лебедки (или иного приспособления, оборудованного на прицепе) осуществляется с использованием прицепа (полуприцепа, прицепа-тяжеловоза и тому подобное), автомобильного тягача, машины прикрытия (в случае необходимости).

72. Затраты на перебазировку машин в соответствии с пунктом 71 Методики ( $\Pi_{пр}$ ) определяются по формуле (24):

$$\Pi_{пр} = \frac{(P_T + P_{MC} + P_{пр} + Z_n) \times B}{T} \quad (24),$$

где:

$P_T$  – сметная цена на эксплуатацию тягача (локомотива), используемого при перебазировке машины данного вида и данной типоразмерной группы, с учетом оплаты труда машиниста, руб./маш.-ч;

$P_{MC}$  – сметная цена на эксплуатацию машины прикрытия, используемой при перебазировке машины данного вида и данной типоразмерной группы, с учетом оплаты труда машиниста, руб./маш.-ч;

$P_{пр}$  – сметная цена на эксплуатацию прицепа (полуприцепа, прицепа-тяжеловоза и тому подобное), используемого при перебазировке машины данного вида и типоразмерной группы, руб./маш.-ч;

$Z_n$  – часовая оплата труда машиниста машины, подлежащей перебазировке, руб./маш.-ч;

В – среднегодовые затраты времени на одну перебазировку машины, маш.-ч;

Т – годовой режим работы машин и механизмов, приведенный в таблице приложения № 3 к Методике, маш.-ч/год.

При перебазировке машин в соответствии с пунктом 71 Методики среднегодовые затраты времени на одну перебазировку машины (В) учитывают общее время пробегов тягача, машины прикрытия (при наличии) и прицепа (полуприцепа, прицепа-тяжеловоза и тому подобное), связанные с перебазировкой машины данного вида и типоразмерной группы, а также время их нахождения на исходном и конечном пунктах доставки перебазированной машины. Общее время пробегов указанных машин учитывает пробеги в направлении к месту нахождения машины, подлежащей перебазировке, и обратный пробег этих машин к месту их дислокации.

Среднегодовые затраты времени на одну перебазировку машины (В) при данном варианте перебазировки машин включают также время погрузки машины на прицеп и время выгрузки машины с прицепа.

73. Перебазировка строительных машин (краны башенные, краны на гусеничном ходу и аналогичное) на прицепе (прицепах) с ее демонтажем (разборкой на конструктивные части и комплектующие узлы) и последующим монтажом на строительной площадке и проведением сопутствующих пусконаладочных работ с погрузкой конструктивных частей машин на прицеп (прицепы) с применением грузоподъемного оборудования осуществляется с использованием кранов соответствующих видов и соответствующих типоразмерных групп, тягачей, прицепов (полуприцепов, прицепов-тяжеловозов и аналогичное), машины прикрытия (при наличии).

Затраты на перебазировку по данному варианту включают затраты труда рабочих и затраты времени эксплуатации машин на работах по демонтажу машины, по ее перевозке, по ее монтажу на строительной площадке, а также затраты времени на пробеги машин, обеспечивающие перебазировку: из месторасположения организации строймеханизации (гаража) к месту производства работ по перебазировке, а также их обратные пробеги от места производства работ в месторасположение организации строймеханизации (гаража).

К оплате труда рабочих, дополнительно привлекаемых для выполнения работ по перебазировке машины данного вида и типоразмерной группы, начисляются накладные расходы и сметная прибыль в размере, установленном сметными нормативами, сведения о которых включены в ФРСН, для работ по перевозке строительных грузов автомобильным транспортом и на погрузочно-разгрузочные работы.

74. Затраты на перебазировку машин в соответствии с пунктом 73 Методики ( $\Pi_k$ ) определяются по формуле (25):

$$\Pi_k = \frac{(P_T + P_{мс} + P_{пр}) \times V_T + (P_k \times V_k) + (Z_n \times V_p + Z_{др} \times V_{др})}{T} \quad (25),$$

где:

$P_T$  – сметная цена на эксплуатацию тягача (локомотива), используемого

при перебазировке машины данного вида и данной типоразмерной группы, с учетом оплаты труда машиниста, руб./маш.-ч;

$P_{mc}$  – сметная цена на эксплуатацию машины прикрытия, используемой при перебазировке машины данного вида и данной типоразмерной группы, с учетом оплаты труда машиниста, руб./маш.-ч;

$P_{пр}$  – сметная цена на эксплуатацию прицепа (полуприцепа, прицепа-тяжеловоза и тому подобное), используемого при перебазировке машины данного вида и типоразмерной группы, руб./маш.-ч;

$V_t$  – время эксплуатации транспортных средств, обеспечивающих перебазировку строительной машины, отражающее затраты времени на погрузку, перемещение и выгрузку машины, маш.-ч;

$P_k$  – сметная цена на эксплуатацию крана данного вида и типоразмерной группы, используемого на работах по перебазировке машины данного вида и данной типоразмерной группы, руб./маш.-ч, с учетом накладных расходов и сметной прибыли, рассчитанных с применением к оплате труда машиниста, управляющего краном, нормативов накладных расходов и сметной прибыли в размере, установленном сметными нормативами, сведения о которых включены в ФРСН, для работ на погрузочно-разгрузочные работы;

$V_k$  – время эксплуатации крана в процессе демонтажа, перевозки и монтажа перебазированной машины, маш.-ч;

$Z_n$  – часовая оплата труда машиниста машины, подлежащей перебазировке, руб./маш.-ч;

$V_p$  – календарное время работы машиниста, управляющего машиной, подлежащей перебазировке, маш.-ч;

$Z_{др}$  – оплата труда рабочего (звена рабочих), дополнительно привлекаемых для выполнения работ по перебазировке машины данного вида и типоразмерной группы, подлежащей перебазировке, руб./маш.-ч;

$V_{др}$  – календарное время работы рабочего (звена рабочих), дополнительно привлекаемого для выполнения работ по перебазировке машины данного вида и типоразмерной группы, маш.-ч;

$T$  – годовой режим работы машин и механизмов, приведенный в таблице приложения № 3 к Методике, маш.-ч/год.

Оформление справочных данных к расчету затрат на перебазировку строительных машин осуществляется по рекомендуемому образцу, приведенному в приложении № 5 к Методике.

75. В тех случаях, когда на работах по перебазировке машин одновременно задействовано не одно, а несколько автотранспортных средств одного и того же вида и одной типоразмерной группы, в числитель формулы (25) пункта 74 Методики включаются затраты на использование дополнительных автотранспортных средств (дополнительные значения показателей « $P_t$ », « $P_{mc}$ », « $P_{пр}$ », « $V_t$ »).

Для приставных башенных кранов затраты на монтаж и демонтаж инвентарных креплений крана к возводимым конструкциям здания (сооружения) учитываются в составе статьи «перебазировка машин».

76. Расчет затрат на перебазировку машин производится на основе технологических карт на их транспортировку, монтаж и демонтаж. При отсутствии технологических карт используются схемы погрузки, выгрузки, транспортирования, монтажа и демонтажа машин, приводимые в паспортах машин, технических руководствах (инструкциях) по их эксплуатации. Калькуляции затрат на перечисленные виды работ составляются с применением действующих производственных норм затрат труда и машинного времени:

а) при этом если в производственных нормах отсутствуют прямые нормы затрат времени на машины, то это время вычисляется путем деления общего показателя затрат времени рабочих на количество человек в звене рабочих;

б) в случае отсутствия данных, необходимых для расчета стоимости перебазировки в соответствии с пунктами 67-75, показатель затрат на перебазировку машин ( $\Pi$ ) определяется на основании суммы затрат по формуле (26):

$$\Pi = (A_{\text{см}} + P + \text{Э} + C + \Gamma) \times K_{\Pi} \quad (26),$$

где:

$A_{\text{см}}$  – амортизационные отчисления на полное восстановление машин и механизмов (отчисления части стоимости машины и механизма для возмещения их износа), руб./маш.-ч;

$P$  – затраты на выполнение текущего и капитального ремонта, технического обслуживания, диагностирования машин и механизмов, на замену быстроизнашивающихся частей, руб./маш.-ч;

$\text{Э}$  – затраты на энергоносители, руб./маш.-ч;

$C$  – затраты на смазочные материалы, руб./маш.-ч;

$\Gamma$  – затраты на гидравлическую жидкость, руб./маш.-ч;

$K_{\Pi}$  – коэффициент, учитывающий долю затрат на перебазировку машин и механизмов, определяемый для каждой типоразмерной группы, учтенной КСР.

Коэффициенты « $K_{\Pi}$ » приведены в таблице приложения № 6 к Методике.

77. Затраты на перебазировку машин и механизмов, перечень которых приведен в таблице приложения № 1 к Методике, а также затраты на передислокацию машин и механизмов при вахтовом методе производства работ учитываются в сметной документации и рассчитываются по транспортным схемам, утвержденным в составе проекта организации строительства (далее – ПОС) в зависимости от способа их перемещения, в том числе:

а) затраты на передислокацию своим ходом машин, перечень которых приведен в приложении № 6 к Методике и для которых стоимость перебазировки учтена в стоимости их эксплуатации ( $\Pi_{\text{ср1}}$ ), определяются по формуле (27):

$$\Pi_{\text{ср1}} = (Z_{\Pi} + H_{6(\text{д})} \times C_{6(\text{д})} + C) \times \frac{L_{\Pi1}}{C_{\Pi}} \quad (27),$$

где:

$Z_{\Pi}$  – часовая оплата труда машиниста машины, подлежащей перебазировке, размещенная в ФГИС ЦС для соответствующего субъекта Российской Федерации

(ценовой зоны субъекта Российской Федерации), руб./ч;

$H_{б(д)}$  – расход бензина или дизельного топлива при работе машины в летнее время (при положительной температуре наружного воздуха), кг/ч, определяемый в соответствии с пунктом 45 Методики, кг/ч. При определении данного показателя значения коэффициентов «Кв» и «Км» принимаются по аналогии с автотранспортными средствами;

$C_{б(д)}$  – сметная цена бензина или дизельного топлива, размещенная в ФГИС ЦС для соответствующего субъекта Российской Федерации (ценовой зоны субъекта Российской Федерации), руб./кг;

$C$  – затраты на смазочные материалы, определяемые в соответствии с пунктами 60- 62 Методики, руб./ч;

$L_{п1}$  – расстояние, на которое передислоцируется машина, определяется для расчета затрат на передислокацию машин и механизмов при вахтовом методе производства работ – от одного из следующих ближайших объектов транспортной инфраструктуры по наиболее экономичному варианту до строительной площадки или границы полосы отвода линейного объекта:

морской, речной порт, являющийся транспортным узлом (порт и грузовая железнодорожная станция);

грузовая железнодорожная станция;

места пересечений автозимников с автомобильными дорогами, которые сообщаются с сетью автомобильных дорог федерального значения.

В случае если в ПОС предусмотрена передислокация машин обратно (до одного из указанных мест от которых, согласно ПОС, машина или механизм передислоцируется до строительной площадки или границы полосы отвода линейного объекта), то расстояние передислокации учитывается дважды;

$C_{п}$  – скорость машины и механизма, принимаемая для районов Крайнего Севера и приравненных к ним местностей равной 37 км/ч, для остальной территории Российской Федерации – 49 км/ч. При перемещении по автомобильной дороге, эксплуатация которой возможна только в зимних условиях при минусовой температуре (автозимник), скорость принимается равной 28 км/ч;

б) затраты на перебазировку своим ходом машин, перечень которых приведен в приложении № 1 к Методике ( $P_{ср2}$ ) определяются по формуле (28):

$$P_{ср2} = P_{м} \times \frac{L_{п2}}{C_{п}} \quad (28),$$

где:

$P_{м}$  – сметная цена на эксплуатацию машины перебазировка которой осуществляется своим ходом, с учетом оплаты труда машиниста, размещенная в ФГИС ЦС для соответствующего субъекта Российской Федерации (ценовой зоны субъекта Российской Федерации);

$L_{п2}$  – расстояние, на которое перебазировается машина, определяется для расчета затрат на перебазировку:

– от месторасположения организации строймеханизации к месту производства работ и обратно;

– от пункта (пунктов) сбора до строительной площадки или границы полосы отвода линейного объекта и обратно при вахтовом методе производства работ.

Если подрядная организация определена в качестве единственного поставщика (исполнителя), то пункт (пункты) сбора соответствует месту постоянного базирования такой подрядной организации;

$C_n$  – скорость машины и механизма, принимаемая для районов Крайнего Севера и приравненных к ним местностей равной 37 км/ч, для остальной территории Российской Федерации – 49 км/ч. При перемещении по автомобильной дороге, эксплуатация которой возможна только в зимних условиях при минусовой температуре (автозимник), скорость принимается равной 28 км/ч;

в) затраты на перебазировку (передислокацию) машин на буксире ( $P_{бр}$ ) (экскаваторы на пневмоколесном ходу, краны на пневмоколесном ходу, прицепные машины и аналогичные) определяются по формуле (29):

$$P_{бр} = (P_t + Z_n) \times \frac{L_n}{C_n} + C_{мс} \quad (29),$$

где:

$P_t$  – сметная цена на эксплуатацию тягача (локомотива), используемого при перебазировке машины данного вида и данной типоразмерной группы, с учетом оплаты труда машиниста, размещенная в ФГИС ЦС для соответствующего субъекта Российской Федерации (ценовой зоны субъекта Российской Федерации), а также с учетом накладных расходов и сметной прибыли, рассчитанных с применением к оплате труда машиниста, управляющего тягачом (локомотивом), нормативов накладных расходов и сметной прибыли в размере, установленном сметными нормативами, сведения о которых включены в ФРСН, для перевозок строительных грузов автомобильным транспортом, руб./маш.-ч;

$Z_n$  – часовая оплата труда машиниста машины, подлежащей перебазировке, размещенная в ФГИС ЦС для соответствующего субъекта Российской Федерации (ценовой зоны субъекта Российской Федерации), руб./ч;

$C$  – затраты на смазочные материалы, определяемые в соответствии с пунктом 61 Методики, руб./ч;

$L_n$  – расстояние на которое перебазировается (передислоцируется) машина, км, определяется следующим образом:

в1) для расчета затрат на перебазировку машин и механизмов, перечень которых приведен в таблице приложения № 1 к Методике – от месторасположения организации строймеханизации к месту производства работ (внутриплощадочные пробеги, пробег от места производства работ в месторасположение организации строймеханизации);

в2) для расчета затрат на перебазировку машин и механизмов, перечень которых приведен в таблице приложения № 1 к Методике, при вахтовом методе производства работ – от пункта (пунктов) сбора до строительной площадки или границы полосы отвода линейного объекта и обратно. Если подрядная организация определена в качестве единственного поставщика (исполнителя), то пункт (пункты) сбора соответствует (-ют) месту постоянного базирования такой подрядной организации;

в3) для расчета затрат на передислокацию машин и механизмов при вахтовом методе производства работ – от одного из следующих ближайших объектов транспортной инфраструктуры по наиболее экономичному варианту до строительной площадки или границы полосы отвода линейного объекта и обратно:

морской, речной порт, являющийся транспортным узлом (порт и грузовая железнодорожная станция);

грузовая железнодорожная станция;

места пересечений автозимников с автомобильными дорогами, которые сообщаются с сетью автомобильных дорог федерального значения;

$C_n$  – скорость машины и механизма, принимаемая для районов Крайнего Севера и приравненных к ним местностей равной 37 км/ч, для остальной территории Российской Федерации – 49 км/ч. При перемещении по автомобильной дороге, эксплуатация которой возможна только в зимних условиях при минусовой температуре (автозимник), скорость принимается равной 28 км/ч;

$C_{mc}$  – цена услуг по предоставлению машины прикрытия при перевозке тяжеловесного и (или) крупногабаритного груза (в том числе машин и механизмов), определяемая по данным конъюнктурного анализа, руб.;

г) затраты на перебазировку (передислокацию) машин и механизмов на прицепах (полуприцепах и тому подобное) без предварительного демонтажа перебазируемой машины на отдельные конструктивные части и комплектующие узлы ( $P_{тр}$ ) и последующего ее монтажа на строительной площадке, с погрузкой машин и механизмов на прицеп своим ходом или с помощью лебедки (или иного приспособления, оборудованного на прицепе), определяются по формуле (30):

$$P_{тр} = (P_t + P_{пр} + Z_n) \times \left( \frac{L_n}{C_n} + B_n \right) + C_{mc} \quad (30),$$

где:

$P_t$  – сметная цена на эксплуатацию тягача (локомотива), используемого при перебазировке машины данного вида и данной типоразмерной группы, с учетом оплаты труда машиниста, размещенная в ФГИС ЦС для соответствующего субъекта Российской Федерации (ценовой зоны субъекта Российской Федерации), а также с учетом накладных расходов и сметной прибыли, рассчитанных с применением к оплате труда машиниста, управляющего тягачом (локомотивом), нормативов накладных расходов и сметной прибыли в размере, установленном сметными нормативами, сведения о которых включены в ФРСН, для перевозок строительных грузов автомобильным транспортом, руб./маш.-ч;

$P_{пр}$  – сметная цена на эксплуатацию прицепа (полуприцепа, прицепа-тяжеловоза и тому подобное), используемого при перебазировке машины данного вида и типоразмерной группы, размещенная в ФГИС ЦС для соответствующего субъекта Российской Федерации (ценовой зоны субъекта Российской Федерации), руб./маш.-ч;

$Z_n$  – часовая оплата труда машиниста машины, подлежащей перебазировке, размещенная в ФГИС ЦС для соответствующего субъекта Российской Федерации (ценовой зоны субъекта Российской Федерации), руб./ч;

$C$  – затраты на смазочные материалы, определяемые в соответствии с пунктом



61 Методики, руб./ч;

$L_{п}$  – расстояние, на которое перебазируется (передислоцируется) машина, км, определяется следующим образом:

г1) для расчета затрат на перебазировку машин и механизмов, перечень которых приведен в таблице приложения № 1 к Методике – от месторасположения организации строймеханизации к месту производства работ (внутриплощадочные пробеги, пробег от места производства работ в месторасположение организации строймеханизации);

г2) для расчета затрат на перебазировку машин и механизмов, перечень которых приведен в таблице приложения № 1 к Методике, при вахтовом методе производства работ – от пункта (пунктов) сбора до строительной площадки или границы полосы отвода линейного объекта и обратно. Если подрядная организация определена в качестве единственного поставщика (исполнителя), то пункт (пункты) сбора соответствует (-ют) месту постоянного базирования такой подрядной организации;

г3) для расчета затрат на передислокацию машин и механизмов при вахтовом методе производства работ – от одного из следующих ближайших объектов транспортной инфраструктуры по наиболее экономичному варианту до строительной площадки или границы полосы отвода линейного объекта и обратно:

морской, речной порт, являющийся транспортным узлом (порт и грузовая железнодорожная станция);

грузовая железнодорожная станция;

места сообщения автозимников с автомобильными дорогами, которые сообщаются с сетью автомобильных дорог федерального значения;

$C_{п}$  – скорость машины (механизма), принимаемая для районов Крайнего Севера и приравненных к ним местностей равной 37 км/ч, для остальной территории Российской Федерации – 49 км/ч. При перемещении по автомобильной дороге, эксплуатация которой возможна только в зимних условиях при минусовой температуре (автозимник), скорость принимается равной 28 км/ч;

$V_{п}$  – время простоя под погрузкой и выгрузкой, определяемое в соответствии со сроками погрузки и выгрузки грузов в транспортные средства, установленные Правилами перевозок грузов автомобильным транспортом, утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 21 декабря 2020 г. № 2200 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2020, № 52, ст. 8877; 2021, № 49, ст. 8302) (далее – Правила № 2200), ч;

$C_{мс}$  – цена услуг по предоставлению машины прикрытия при перевозке тяжеловесного и (или) крупногабаритного груза (в том числе машин и механизмов), определяемая по данным конъюнктурного анализа, руб.;

В случае, если погрузка машин или механизмов на прицеп осуществляется с использованием крана, то к показателю ( $P_{тр}$ ) добавляются затраты на эксплуатацию такого крана определяемые как произведение показателей ( $P_{к}$ ) и ( $V_{п}$ ), обозначение которых приведено в расшифровке показателей к формуле 31.

д) затраты на перебазировку (передислокацию) машин и механизмов на прицепах (полуприцепах и тому подобное) с предварительным демонтажем машин и

механизмов с погрузкой конструктивных частей машин на прицеп (прицепы), осуществляемую с применением грузоподъемного оборудования определяются по формуле (31):

$$P_{бр} = (P_t + P_{пр} + Z_n) \times \left( \frac{L_n}{C_n} + B_n \right) + (P_k \times B_n) + (Z_{др} \times B_{др}) + C_{мс} + C_d + C_m \quad (31),$$

где:

$P_t$  – сметная цена на эксплуатацию тягача (локомотива), используемого при перебазировке машины данного вида и данной типоразмерной группы, с учетом оплаты труда машиниста, размещенная в ФГИС ЦС для соответствующего субъекта Российской Федерации (ценовой зоны субъекта Российской Федерации), а также с учетом накладных расходов и сметной прибыли, рассчитанных с применением к оплате труда машиниста, управляющего тягачом (локомотивом), нормативов накладных расходов и сметной прибыли в размере, установленном сметными нормативами, сведения о которых включены в ФРСН, для перевозок строительных грузов автомобильным транспортом, руб./маш.-ч;

$P_{пр}$  – сметная цена на эксплуатацию прицепа (полуприцепа, прицепа-тяжеловоза и тому подобное), используемого при перебазировке машины данного вида и типоразмерной группы, размещенная в ФГИС ЦС для соответствующего субъекта Российской Федерации (ценовой зоны субъекта Российской Федерации), руб./маш.-ч;

$Z_n$  – часовая оплата труда машиниста машины, подлежащей перебазировке, размещенная в ФГИС ЦС для соответствующего субъекта Российской Федерации (ценовой зоны субъекта Российской Федерации), руб./ч;

$C$  – затраты на смазочные материалы, определяемые в соответствии с пунктом 61 Методики, руб./ч;

$L_n$  – расстояние, на которое перебазировается (передислоцируется) машина, км, определяется следующим образом:

д1) для расчета затрат на перебазировку машин и механизмов, перечень которых приведен в таблице приложения № 1 к Методике – от месторасположения организации строймеханизации к месту производства работ (внутриплощадочные пробеги, пробег от места производства работ в месторасположение организации строймеханизации);

д2) для расчета затрат на перебазировку машин и механизмов, перечень которых приведен в таблице приложения № 1 к Методике, при вахтовом методе производства работ – от пункта (пунктов) сбора до строительной площадки или границы полосы отвода линейного объекта и обратно. Если подрядная организация определена в качестве единственного поставщика (исполнителя), то пункт (пункты) сбора соответствует (-ют) месту постоянного базирования такой подрядной организации;

д3) для расчета затрат на передислокацию машин и механизмов при вахтовом методе производства работ – от одного из следующих ближайших объектов транспортной инфраструктуры по наиболее экономичному варианту до строительной площадки или границы полосы отвода линейного объекта и обратно:

морской, речной порт, являющийся транспортным узлом (порт и грузовая железнодорожная станция);

грузовая железнодорожная станция;

места сопряжения автозимников с автомобильными дорогами, которые сопрягаются (или сообщаются) с сетью автомобильных дорог федерального значения;

$C_n$  – скорость машины и механизма, принимаемая для районов Крайнего Севера и приравненных к ним местностей равной 37 км/ч, для остальной территории Российской Федерации – 49 км/ч. При перемещении по автомобильной дороге, эксплуатация которой возможна только в зимних условиях при минусовой температуре (автозимник), скорость принимается равной 28 км/ч;

$B_n$  – время простоя под погрузкой и выгрузкой, определяемое в соответствии со сроками погрузки и выгрузки грузов в транспортные средства, установленные Правилами № 2200, ч;

$R_k$  – сметная цена на эксплуатацию крана данного вида и типоразмерной группы, используемого на работах по перебазировке машины данного вида и данной типоразмерной группы (с учетом оплаты труда машиниста), накладных расходов и сметной прибыли, рассчитанных с применением к оплате труда машиниста, управляющего краном, нормативов накладных расходов и сметной прибыли в размере, установленном сметными нормативами, сведения о которых включены в ФРСН, для погрузочно-разгрузочных работ, руб./маш.-ч;

$Z_{др}$  – оплата труда рабочего (звена рабочих), дополнительно привлекаемых для выполнения работ по перебазировке машины данного вида и типоразмерной группы, подлежащей перебазировке, руб./ч. Учитывается при условии обоснования в ПОС необходимости привлечения дополнительных рабочих;

$B_{др}$  – время работы рабочего (звена рабочих), дополнительно привлекаемого для выполнения работ по перебазировке машины данного вида и типоразмерной группы, ч. Данное время должно быть обосновано расчетом в составе ПОС и не может превышать показатель « $B_n$ ». Учитывается при условии обоснования в ПОС необходимости привлечения дополнительных рабочих;

$C_{мс}$  – цена услуг по предоставлению машины прикрытия при перевозке тяжеловесного и (или) крупногабаритного груза (в том числе машин и механизмов), определяемая по данным конъюнктурного анализа, руб.;

$C_d$  – стоимость работ по демонтажу машин и механизмов, руб;

$C_m$  – стоимость работ по монтажу машин и механизмов, руб.

Затраты на демонтаж и монтаж машин и механизмов определяются по сметным нормам на соответствующие виды работ, размещенные в ФГИС ЦС. При отсутствии в ФГИС ЦС необходимых норм на демонтаж и монтаж машин и механизмов данные затраты определяются на основании конъюнктурного анализа текущих цен таких услуг, выполненного в соответствии с требованиями сметных нормативов, сведения о которых включены в ФРСН.

При необходимости определения стоимости перебазировки или передислокации машин и механизмов железнодорожным и водным видами транспорта стоимость перебазировки или передислокации определяется на основании

конъюнктурного анализа цен услуг юридических лиц и (или) индивидуальных предпринимателей, осуществляющих такие услуги, выполненного в соответствии с требованиями сметных нормативов, сведения о которых включены в ФРСН.

### III. Определение затрат на оплату труда машинистов

78. Затраты на оплату труда машинистов (З) устанавливаются в человеко-часах (чел.-ч) в расчете на 1 маш.-ч рабочего времени машины и определяются с учетом количества машинистов и их квалификационных разрядов, устанавливаемых на основании следующих источников:

а) технических руководств (инструкций) по эксплуатации машин данной типоразмерной группы;

б) единого тарифно-квалификационного справочника работ и профессий рабочих (ЕТКС), утвержденного в порядке, установленном постановлением Правительства Российской Федерации от 31 октября 2002 г. № 787 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2002, № 44, ст. 4399; 2003, № 52, ст. 5066);

в) профессиональных стандартов;

г) тарифные разряды рабочих, занятых управлением мощными и сложными машинами и механизмами, и значений соответствующих тарифных разрядов, приведенных в таблице 6 Методики.

Таблица 6

#### Тарифные разряды рабочих, занятых управлением мощными и сложными машинами и механизмами

№ п.п.	Наименование профессий	Тарифные разряды
1	2	3
1	Машинисты бульдозеров мощностью:	
	150 кВт (200 л.с.) до 280 кВт (380 л.с.)	8
	свыше 280 кВт (380 л.с.)	9
2	Машинисты автогрейдеров мощностью:	
	от 135 л.с. - до 200 л.с.	7
	свыше 200 л.с. - до 240 л.с.	8
	свыше 240 л.с.	9
3	Машинисты скреперов самоходных мощностью:	
	от 160 л.с. - до 360 л.с.	8
	свыше 360 л.с. - до 720 л.с.	9
	свыше 720 л.с.	10
4	Машинисты экскаваторов:	
	роторных производительностью:	
	до 2500 м <sup>3</sup> /ч	8
	свыше 2500 до 4500 м <sup>3</sup> /ч	9
	свыше 4500 м <sup>3</sup> /ч	10
	одноковшовых с ковшом емкостью:	

№ п.п.	Наименование профессий	Тарифные разряды
	свыше 1,25 до 4 м <sup>3</sup>	7
	свыше 4 до 9 м <sup>3</sup>	9
	свыше 9 м <sup>3</sup>	10
5	Машинисты копров (самоходных копровых установок)	8
6	Машинисты установок для устройства буронабивных свай диаметром:	
	свыше 400 до 1200 мм	8
	свыше 1200 мм	9
7	Машинисты установок для рытья траншей при устройстве сооружений методом «стена в грунте» глубиной:	
	свыше 20 до 40 м	8
	свыше 40 м	9
8	Машинисты тоннелепроходческих и стволопроходческих комплексов мощностью:	
	от 300 до 500 кВт	7
	свыше 500 до 1500 кВт	8
	свыше 1500 до 2500 кВт	9
	свыше 2500 кВт	10
9	Машинисты установок вращательного бурения, станков буровых для бурения скважин, мощностью:	
	до 300 кВт	9
	свыше 300 кВт	10
10	Машинисты установок горизонтального бурения прессово-шнекового типа, горизонтально-направленного бурения для бестраншейной прокладки трубопроводов, диаметром бурения:	
	свыше 500 до 1000 мм	7
	свыше 1000 мм	8
11	Машинисты кранов башенных передвижных:	
	с высотой подъема до 50 м грузоподъемностью:	
	свыше 26 до 50 т	8
	свыше 50 т	9
	с высотой подъема свыше 50 м грузоподъемностью:	
	свыше 10 до 24 т	8
	свыше 24 до 49 т	9
	свыше 49 т	10
	башенных приставных с высотой подъема свыше 100 м	9
12	Машинисты кранов на автомобильном ходу грузоподъемностью:	
	свыше 20 до 40 т	7
	свыше 40 до 60 т	8
	свыше 60 до 100 т	9
	свыше 100 т	10
13	Машинисты кранов на гусеничном ходу грузоподъемностью:	
	от 40 до 60 т	7
	свыше 60 до 99 т	8
	свыше 99 до 159 т	9
	свыше 159 т	10
14	Машинисты кранов на железнодорожном ходу грузоподъемностью 80 т и свыше	9
15	Машинисты кранов на пневмоколесном ходу грузоподъемностью:	

№ п.п.	Наименование профессий	Тарифные разряды
	свыше 25 до 63 т	7
	свыше 63 до 99 т	8
	свыше 99 до 159 т	9
	свыше 159 т	10
16	Машинисты кранов на специальном шасси автомобильного типа грузоподъемностью:	
	свыше 20 до 40 т	7
	свыше 40 до 60 т	8
	свыше 60 до 100 т	9
	свыше 100 т	10
17	Машинисты кранов портално-стреловых грузоподъемностью свыше 25 т	8
18	Машинисты погрузчиков (колесных и гусеничных) мощностью:	
	свыше 200 л.с. до 349 л.с.	7
	свыше 349 л.с. до 499 л.с.	8
	свыше 499 л.с.	9
19	Машинисты автовышек и автогидроподъемников с высотой подъема от 35 м и выше	8
20	Машинисты автобетононасосов производительностью:	
	свыше 60 до 179 м <sup>3</sup> /ч	7
	свыше 179 м <sup>3</sup> /ч	8
21	Машинисты установок передвижных автоматизированных непрерывного действия для приготовления бетонных смесей:	8
	производительностью до 120 м <sup>3</sup> /ч	8
	грунтовых смесей в притрассовых карьерах производительностью от 80 м <sup>3</sup> /ч и выше	7
22	Машинисты асфальтоукладчиков производительностью:	
	свыше 100 до 400 т/ч	7
	свыше 400 т/ч	8
23	Машинисты бетоноукладчиков:	
	входящих в комплекс машин	9
	производительностью 180 м <sup>3</sup> /ч и выше	10
24	Машинисты щебнераспределителей (с электронной системой управления)	8
25	Машинисты смесителей асфальтобетона передвижных производительностью:	
	свыше 25 т/ч до 50 т/ч	7
	свыше 50 т/ч до 99 т/ч	8
	свыше 99 т/ч	9
26	Машинисты мобильных комплексов, оснащенных агрегатами для приготовления растворов и цементобетонных смесей	8
27	Машинисты фрез дорожных с двигателем мощностью:	
	до 150 кВт (200 л.с.)	7
	свыше 150 кВт (200 л.с.)	8
28	Машинисты ремиксеров с двигателем мощностью:	
	до 75 кВт (100 л.с.)	7
	свыше 75 кВт (100 л.с.) до 135 кВт (180 л.с.)	8
	свыше 135 кВт (180 л.с.)	9
29	Машинисты ресайклеров холодных	8
30	Машинисты машин для разрушения цементнобетонного покрытия дорог и аэродромов виброрезонансным методом	8

№ п.п.	Наименование профессий	Тарифные разряды
31	Машинисты маркировочных машин при выполнении разметочных работ красками и термопластичными материалами со световозвращающими элементами	8
32	Машинисты перегружателей асфальтобетонной смеси, пропускной способностью:	
	свыше 100 т/ч до 400 т/ч	7
	свыше 400 т/ч	8
33	Машинисты железнодорожно-строительных машин, оборудованных промышленной электроникой:	
	выправочно-подбивочно-отделочных	7
	выправочно-подбивочно-рихтовочных	7
	выправочно-подбивочно-рихтовочных для стрелочных переводов	7
	для очистки и нарезки кюветов	7
	щебнеочистительной для глубокой очистки и вырезки балласта	7
34	Машинисты электробалластеров с рихтовочным агрегатом, оборудованных промышленной электроникой	7
35	Машинисты железнодорожно-строительных самоходных машин, оборудованных промышленной электроникой:	
	для закрепления и смазки клеммных и закладных болтов	7
	для планировки и распределения балласта	7
	путевых рельсосварочных	7
	рихтовочных	7
	снегоуборочных	7
36	Машинисты железнодорожно-строительных машин, оборудованных микропроцессорной или компьютерной системами управления и измерения:	
	выправочно-подбивочно-рихтовочных	8
	выправочно-подбивочно-рихтовочных для стрелочных переводов	8
37	Машинисты железнодорожно-строительных самоходных машин, оборудованных микропроцессорной или компьютерной системами управления и измерения:	
	для стабилизации пути	8
	для выправки, подбивки и шлифовки стыков	8
	для очистки и нарезки кюветов	8
	щебнеочистительной для глубокой очистки и вырезки балласта высокопроизводительными (от 1000 куб. м в час)	8
38	Машинисты самоходных рельсошлифовальных поездов, оборудованных микропроцессорной или компьютерной системами управления и измерения	8
39	Машинисты мотовозов:	
	оборудованных силовым генератором, подъемным краном или другими специальными устройствами с дизельным двигателем мощностью свыше 220 кВт	7
	со съемной слесарной мастерской с набором оборудования	7
40	Машинисты машин для изоляции труб диаметром:	
	свыше 1000 мм до 1200 мм (исключительно)	7
	свыше 1200 мм	8
41	Машинисты трубоукладчиков с двигателем мощностью:	
	свыше 100 кВт (140 л.с.) до 145 кВт (200 л.с.)	7
	свыше 145 кВт (200 л.с.) до 220 кВт (300 л.с.) (исключительно)	8

№ п.п.	Наименование профессий	Тарифные разряды
	220 кВт (300 л.с.) и выше	9
42	Машинисты установки по продавливанию и горизонтальному бурению грунта при прокладке трубопроводов диаметром бурения:	
	свыше 500 мм до 1000 мм	7
	свыше 1000 мм и более	8
43	Машинисты тракторов на колесном и гусеничном ходу с двигателем мощностью:	
	от 220 кВт (300 л.с.) до 365 кВт (500 л.с.) (исключительно)	7
	от 365 кВт (500 л.с.) и выше	8
44	Машинисты электростанций передвижных с двигателем мощностью свыше 175 кВт (240 л.с.)	7
45	Машинисты компрессоров передвижных производительностью свыше 70 м <sup>3</sup> /мин	7
46	Машинисты землесосных плавучих несамоходных снарядов производительностью по грунту:	
	от 500 до 999 м <sup>3</sup> /ч	7
	свыше 999 м <sup>3</sup> /ч	8

79. Затраты на оплату труда машинистов определяются по формуле (32):

$$Z = \sum(Z_p \times t) \quad (32),$$

где:

$Z_p$  – часовая оплата труда машиниста данного тарифного разряда, определенная на установленную дату с учетом межразрядного коэффициента, принимаемого в соответствии со сметными нормативами, сведения о которых включены в ФРСН, руб./чел.-ч.;

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

В случае, если в состав включается «помощник машиниста», его тарифный разряд принимается на единицу меньше, чем у основного машиниста.

80. При расчете затрат на оплату труда машинистов, занятых управлением плавучими техническими средствами (например, на эксплуатации плавучих земснарядов), учитывается оплата труда всех членов экипажа, включенных в судовую роль (численность в смену). Для плавучих технических средств отклонение от установленной численности не допускается.

81. При расчете оплаты труда машинистов, занятых на управлении сложными машинами, приведенными в таблице 6 пункта 78 Методики, учитывается оплата труда всех машинистов, обслуживающих данные машины и механизмы (например, в сметные нормы тоннелепроходческого механизированного комплекса включаются все рабочие, работающие с оборудованием тоннелепроходческого механизированного комплекса, то есть наряду с рабочими-проходчиками учитываются и рабочие, обеспечивающие работу других устройств тоннелепроходческого комплекса, а именно блокоукладчиков, – по монтажу железобетонных или металлических блоков сборной обделки, насосных установок – по сложной закачке бетонного раствора за обделку тоннеля и аналогичное).



#### **IV. Таблицы расчета сметных цен на эксплуатацию машин и механизмов**

82. Таблица расчета сметных цен на эксплуатацию машин и механизмов приведена в приложении № 7 к Методике.

83. Выходная таблица сметных цен на эксплуатацию машин и механизмов приведена в приложении № 8 к Методике.

Приложение № 1  
к Методике определения сметных цен  
на эксплуатацию машин и механизмов,  
утвержденной приказом Министерства  
строительства и жилищно-коммунального  
хозяйства Российской Федерации  
от «13» декабря 2021 г. № 916/нр

**ПЕРЕЧЕНЬ МАШИН, ЗАТРАТЫ НА ПЕРЕБАЗИРОВКУ КОТОРЫХ  
НЕ ВКЛЮЧАЮТСЯ В СОСТАВ СМЕТНЫХ ЦЕН НА ЭКСПЛУАТАЦИЮ  
МАШИН И МЕХАНИЗМОВ, А УЧИТЫВАЮТСЯ  
В СМЕТАХ ОТДЕЛЬНОЙ СТРОКОЙ**

Таблица

№ п.п.	Наименование машины
1	Базы трубосварочные
2	Бульдозеры мощностью двигателя 400 (294) л. с. (кВт) и более
3	Вагоны и платформы
4	Комплекты машин асфальтоукладочные и бетоноукладочные
5	Конвейеры ленточные: забойные, передаточные, отвальные
6	Копры универсальные
7	Краны башенные
8	Краны консольно-шлюзовые
9	Краны на гусеничном ходу
10	Краны на пневмоколесном ходу
11	Краны для возведения железобетонных оболочек градирен
12	Машины для тоннелепроходческих работ: щиты, щитовые механизированные комплексы блокоукладчики и тьюбингоукладчики
13	Машины и оборудование для горно-вскрышных работ: экскаваторы вскрышные электрические (карьерные, шагающие, роторные), автомобили-самосвалы большегрузные, отвалообразователи, перегружатели
14	Машины и оборудование для судовозных путей, слипов и стапелей
15	Подъемники грузовые и грузопассажирские, в том числе подъемы (шахтные, междуэтажные)
16	Ресайклеры
17	Скреперы колесные с ковшом вместимостью более 15 м <sup>3</sup>
18	Снаряды гидромониторно-эжекторные, землесосные и землечерпательные
19	Тепловозы

№ п.п.	Наименование машины
20	Трубоукладчики грузоподъемностью 50 т и более
21	Установки буровые для устройства буронабивных свай массой 50 т и более
22	Заводы бетонные и асфальтобетонные передвижные
23	Комплексы для приготовления глинистых растворов при одновременной работе буровых установок, узлы тампонажные
24	Установки сваебойные на гусеничном ходу
25	Электровозы

Приложение № 2  
к Методике определения сметных цен  
на эксплуатацию машин и механизмов,  
утвержденной приказом Министерства  
строительства и жилищно-коммунального  
хозяйства Российской Федерации  
от «13» декабря 2021 г. № 916/нр

**НОРМЫ АМОРТИЗАЦИОННЫХ ОТЧИСЛЕНИЙ НА ПОЛНОЕ  
ВОССТАНОВЛЕНИЕ МАШИН И МЕХАНИЗМОВ**

Таблица

Группы и виды основных фондов	Шифр	Норма амортизационных отчислений	
		в процентах от стоимости машины	в процентах от стоимости машины на 1000 км пробега
1	2	3	4
<b>Электродвигатели и дизель-генераторы</b>	<b>402</b>		
Электродвигатели:			
с высотой оси вращения 63 - 450 мм	40200	6,6	
с высотой оси вращения свыше 450 мм	40201	5,6	
Дизель-генераторы со скоростью вращения:			
до 500 оборотов в минуту	40202	4,2	
более 500 оборотов в минуту	40203	6,2	
<b>Комплексные установки</b>	<b>403</b>		
Электроагрегаты типа АД-100С-Т400-Р (АСД-100-Т400-Р) и др. и передвижные электростанции	40300	12,5	
Передвижные железнодорожные электростанции малой мощностью (до 9 кВт), дизельные электростанции на автомобильных прицепах и газотурбинные передвижные электростанции с авиадвигателями, а также передвижные котельные	40301	10,8	
Вагоны-электростанции	40302	5,5	
Плавающие электростанции:			
мощностью до 1 тыс. кВт	40303	5	
мощностью 1 тыс. кВт и более	40304	3,3	
Электростанции железнодорожные и на базе тракторов мощностью от 30 до 100 кВт	40305	8	
Мотовозы-электростанции, электростанции и агрегаты железнодорожные мощностью более 100 кВт	40306	6,1	
Передвижные энергетические установки для обеспечения энергией при сварке стыков труб в полевых условиях	40307	14,3	

Группы и виды основных фондов	Шифр	Норма амортизационных отчислений	
		в процентах от стоимости машины	в процентах от стоимости машины на 1000 км пробега
Локомобили стационарные	40308	6	
Энергопоезда с паровыми турбоагрегатами	40309	5	
<b>Двигатели внутреннего сгорания</b>	<b>404</b>		
Инструмент моторизованный	40413	33,3	
<b>Силовое оборудование АЭС</b>	<b>405</b>		
Оборудование дозиметрического контроля, ТТК и АР	40501	12,5	
<b>Тракторы</b>	<b>406</b>		
Тракторы сельскохозяйственные			
Тракторы колесные общего назначения класса 3,0 т:			
Т-150К	40602	10	
Тракторы гусеничные общего назначения класса 3,0 т:			
ДТ-75, ДТ-75М и модификации, ДТ-54А, Т-74	40603	12,5	
ДТ-175С, Т-150	40604	10	
Тракторы гусеничные специального назначения класса 2,0 т:			
Т-54В, Т-70С	40605	12,5	
Тракторы колесные специального назначения класса 0,9 т:			
Т-28Х3, Т-28Х4 и модификации	40606	12,5	
Тракторы колесные универсально - пропашные класса 0,9 и 1,4 т:			
Т-40, Т-40М и модификации	40607	12,5	
МТЗ-50 и модификации	40608	11,1	
МТЗ-80, ЮМЗ-6, ЮМЗ-6А, ЮМЗ-6К и их модификации	40609	9,1	
Тракторы класса 0,6 т:			
Т-16М, Т-25А и их модификации	40610	12,5	
Тракторы промышленные			
Тракторы гусеничные класса 6,0; 10,0; 15,0; 25,0 и 35,0 т: Т-100, Т-130, Т-180 и их модификации, ДЭТ-250, ДЭТ-250М, Т-330, ТТ-330	40611	11,1	
Тракторы лесопромышленные и лесотехнические всех марок	40612	20	
<b>РАБОЧИЕ МАШИНЫ И ОБОРУДОВАНИЕ</b>	<b>41 - 46</b>		
<b>Металлорежущее оборудование</b>	<b>410</b>		
Металлорежущее оборудование массой до 10 т отраслей машиностроения и металлообработки:			
станки с ручным управлением, включая прецизионные, классов точности А, В, С, Н, П (универсальные, специализированные и специальные)	41000	5	
станки металлорежущие с ЧПУ, в том числе обрабатывающие центры, автоматы и полуавтоматы без ЧПУ (универсальные, специальные,	41001	6,7	

Группы и виды основных фондов	Шифр	Норма амортизационных отчислений	
		в процентах от стоимости машины	в процентах от стоимости машины на 1000 км пробега
специализированные и агрегатные), автоматические (станочные) линии			
гибкие производственные модули, роботизированные технологические комплексы	41002	8,3	
гибкие производственные системы, включая сборочное, регулировочное и окрасочное оборудование	41003	7,1	
Примечания: 1. Для металлорежущего оборудования, используемого на предприятиях, не входящих в отрасли машиностроения и металлообработки, применяется коэффициент 0,7. 2. Для металлорежущего оборудования массой выше 10 т применяется коэффициент 0,8, а массой выше 100 т – коэффициент 0,6.			
<b>Кузнечно-прессовое оборудование</b>	<b>412</b>		
Прессы механические, гидравлические, ножницы, правильные и гибочные машины, ковочные вальцы, молоты ковочные пневматические и выколочные массой до 30 т	41200	7,7	
Прессы механические, гидравлические, ножницы, правильные и гибочные машины, ковочные вальцы, горизонтально-ковочные машины, молоты штамповочные и ковочные массой свыше 30 т	41201	5,6	
Автоматы кузнечно-прессовые, машины ротационно-ковочные	41202	10	
Прессы для производства огнеупорных и формовочно-абразивных материалов и преспорошков механические и гидравлические	41203	10	
Уникальные кузнечно-прессовые машины массой свыше 100 т	41206	4,5	
Установки прессовые для производства труб, прутков, профилей	41207	4,3	
Машины и линии укрупнения рулонов, стыковой сварки, продольной и поперечной резки, перемоточные	41208	6,3	
Гибкие производственные модули, автоматизированные, в том числе роботизированные комплексы, оборудование с ЧПУ, оснащенное средствами механизации и автоматизации, автоматические роторные и роторно-конвейерные линии, обрабатывающие центры	41209	10	
<b>Компрессорные машины и оборудование</b>	<b>414</b>		
Компрессоры поршневые общего назначения давлением до 8 атм (производительностью до 20 куб. м в минуту)	41400	5,4	

Группы и виды основных фондов	Шифр	Норма амортизационных отчислений	
		в процентах от стоимости машины	в процентах от стоимости машины на 1000 км пробега
Компрессоры поршневые общего назначения давлением до 8 атм (производительностью более 20 куб. м в минуту); компрессоры, используемые в газовой промышленности (газомоторные, газотурбинные, электроприводные)	41401	6,7	
Компрессоры специальные (воздушные) давлением более 8 атм	41402	5	
Турбокомпрессоры, газодувки, установки турбокомпрессорные фреоновые, агрегаты турбокомпрессорные аммиачные и пропановые	41403	4	
Компрессоры и компрессорные станции и установки передвижные и специальные	41404	14,3	
Компрессоры, используемые в газовой промышленности (с авиационным двигателем)	41405	25	
Компрессоры роторные, воздуходувки	41406	17	
Компрессоры, станции и установки компрессорные, стационарные, приводные общего назначения с давлением до 12 атм:			
производительностью до 50 куб. м в минуту	41407	7,7	
производительностью более 50 куб. м в минуту	41408	5,5	
Компрессоры, станции и установки специальные (воздушные, газовые):			
поршневые с усилением в поршне до 7 т, тяжелые	41409	5	
<b>Насосы</b>	<b>415</b>		
Насосы артезианские, пневматические винтовые, погружные; мотопомпы (для погружных и вакуумных электронасосов, используемых на строительном водопонижении и осушительных работах, применяется коэффициент 2,0).	41500	20,0	
Землесосы песковые, багерные; насосы шламовые, битумные и углесосы; насосы для перекачки жидкостей, корродирующих металл	41501	33,3	
Насосы центробежные, осевые, вихревые, диагональные (водопроводные, канализационные)	41502	12,5	
Насосы вакуумные и агрегаты на их базе, вакуумные установки	41503	10	
Насосы камерные	41504	7,7	
Насосы объемные шестеренные поршневые	41505	12,5	
<b>Машины и оборудование для очистки газов и вентиляционные машины и оборудование</b>	416		
Оборудование механической и электрической очистки газов (пылевые камеры, циклоны, скрубберы,	41600	10	

Группы и виды основных фондов	Шифр	Норма амортизационных отчислений	
		в процентах от стоимости машины	в процентах от стоимости машины на 1000 км пробега
промывные башни, электрофильтры, дымососы и др.), вентиляционные системы главного проветривания шахт и метрополитена (включая камеры увлажнения и др.)			
Вентиляционные системы (включая вентиляторы, воздухопроводы, камеры увлажнения) отраслей хлорной и нефтехимической промышленности; пылеулавливающие устройства, установки вентиляционные передвижные	41601	16,1	
Вентиляционные системы (включая вентиляторы, воздухопроводы и др.) отраслей горно-химической, основной химии, органического синтеза, анилинокраочной промышленности	41602	5,5	
Вентиляционные системы (включая вентиляторы, воздухопроводы, камеры увлажнения) отраслей азотной, содовой, лакокрасочной, химико-фотографической, химволокна и прочих отраслей химической промышленности	41603	7,7	
Вентиляторы частичного проветривания	41604	27	
Вентиляторы, кондиционеры, воздухонагреватели, воздухоотборники и масловодоотделители, аппараты кессонные и шлюзовые	41606	11,1	
<b>Подъемно-транспортные и погрузочно-разгрузочные машины и оборудование</b>	<b>417</b>		
Краны башенные и краны на автомобильном ходу грузоподъемностью до 10 т; краны на пневматическом ходу грузоподъемностью до 16 т; монтажные деррик-краны для строительства мостов; краны для сооружения градирен	41700	10	
Краны на гусеничном ходу, на специальном шасси автомобильного типа грузоподъемностью до 40 т	41701	9,1	
Краны башенные и краны на автомобильном ходу грузоподъемностью более 10 т до 25 т; краны на пневмоколесном ходу грузоподъемностью более 16 т до 40 т	41702	7,7	
Краны башенные грузоподъемностью более 25 т; краны на пневмоколесном ходу, на гусеничном ходу, на специальном шасси автомобильного типа, на короткобазовом шасси грузоподъемностью более 40 т; краны башенные приставные; краны кабельные	41703	6,7	
Краны козловые общего назначения (крюковые) грузоподъемностью до 15 т, с автоматическими захватами; краны мостовые однобалочные с	41704	5	



Группы и виды основных фондов	Шифр	Норма амортизационных отчислений	
		в процентах от стоимости машины	в процентах от стоимости машины на 1000 км пробега
электроталью, включая консольно-габаритные краны на железнодорожном ходу типа ГЭПК-130			
Краны козловые (специальные) грузоподъемностью более 15 т; краны консольные и шлюзовые, мостовые, подвесные многоопорные (стреловые); краны на железнодорожном ходу; краны мостовые многоопорные	41705	5	
Краны плавучие и перегружатели; краны-перегружатели козловые; фронтальные (причальные) перегружатели; краны-перегружатели для морских и речных портов	41706	4	
Краны переносные и ползучие для монтажа радиомачт	41707	40	
Краны типа КТС-53; краны-завозники	41708	12,5	
Краны-штабелеры (мостовые и стеллажные); краны на короткобазовом шасси грузоподъемностью до 40 т; краны мачтовые стреловые	41709	8,3	
Домкраты винтовые и реечные	41710	16,7	
Домкраты гидравлические	41711	8,3	
Конвейеры (транспортеры) ленточные передвижные; конвейеры скребковые, сборно-разборные, безразборные, передвижные, вибрационные, пластинчатые	41712	20	
Конвейеры распределительные автоматизированные	41713	14,3	
Конвейеры: стационарные (общего назначения), тяжелого типа шириной ленты 1600-2000 мм и более; шахтные ленточные, установленные в магистральных выработках; ленточные для открытых горных работ, передвижение от 1000 до 2500 куб. м/час	41714	10	
Конвейеры ленточные для открытых горных работ, передвижные от 2500 до 5000 куб. м/час и свыше 5000 куб. м/час, стационарные 5000 куб. м/час, конвейеры винтовые, ковшовые и элеваторы	41715	8	
Конвейеры ленточные для открытых горных работ стационарные свыше 5000 куб. м/час; подвесные грузонесущие и толкающие монорельсовые конвейеры	41716	5	
Перегружатели; устройства для выгрузки живой рыбы (передвижные, стационарные); автопогрузчики (пневмоколесные); автогидроподъемники; гидроманипуляторы; автовышки	41717	18,9	
Электропогрузчики, льдозкипировочные машины, погрузчики контейнерные, порталные, фронтальные и боковые	41718	16,7	
Разгрузочные машины и разгрузчики сыпучих и пылевидных материалов; погрузчики одноковшовые	41719	12,5	

Группы и виды основных фондов	Шифр	Норма амортизационных отчислений	
		в процентах от стоимости машины	в процентах от стоимости машины на 1000 км пробега
гусеничные и пневмоколесные грузоподъемностью до 10 т			
Машины для погрузки-выгрузки транспортных средств; погрузчики механические; погрузчики одноковшовые гусеничные и пневмоколесные грузоподъемностью более 10 т	41720	10	
Подъемники электрические строительные мачтовые грузовые; грузопассажирские высотой до 50 м; оборудование для сбора лесных семян; грейферы механические, электрические; дороги монорельсовые; дороги канатные надпочвенные, чушкоукладчики	41721	20	
Тали ручные и электрические; оборудование однорельсовых подвесных дорог; подъемные электромагниты (очиститель электромагнитный); вышки телескопические с ручным приводом и подмости передвижные; подмости самоходные; мачты монтажные; устройства загрузочные для скипов; краны тракторные, шахтные клетки опрокидные	41722	14,3	
Трубоукладчики грузоподъемностью до 35 т и более; штабелеукладчики марки ДШ	41723	10	
Путеподъемники и путепередвигатели; подъемные машины	41724	5,9	
Лебедки шахтные горнорудные (скреперные и тягальные); оборудование для монтажных работ; шахтные скипы; шахтные клетки опрокидные; лебедки рычажные; машины монтажные с шарнирной стрелой типа МШТС-2 и вышки рычажно-гидравлические	41725	25	
Блоки полиспастные и обоймы блочные монтажные грузоподъемностью от 10 до 50 т; лебедки приводные, ручные, электрические; посадочные устройства; опрокидыватели для разгрузки шахтных вагонеток; вышки телескопические на базе трактора ТВТ-1	41726	16,7	
Блоки полиспастные грузоподъемностью свыше 100 т	41727	8,3	
Монтажно-тяговые механизмы грузоподъемностью 3,2 т; комплексы самоопрокидывающихся проходческих бадей	41728	33,3	
Бадьи проходческие, устройства прицепные	41729	50	
Эскалаторы тоннельные и позтажные	41730	2	
Стеллажи передвижные автоматизированные, стеллажи механизированные (элеваторные и прочие)	41731	10	
Пневмоперегрузатели мобильные	41732	16	
Пневмоперегрузатели порталные	41733	6	
<b>Машины и оборудование для земляных и карьерных работ</b>	<b>418</b>		

Группы и виды основных фондов	Шифр	Норма амортизационных отчислений	
		в процентах от стоимости машины	в процентах от стоимости машины на 1000 км пробега
Экскаваторы одноковшовые на гусеничном и пневматическом ходу с емкостью ковша до 0,4 куб. м, универсальные гидравлические с емкостью основного ковша до 1 куб. м; экскаваторы траншейные цепные и роторные для открытия траншей глубиной до 1,6 м; экскаваторы многоковшовые, каналокопатели шнековые, роторные и фрезерные с глубиной копания до 3 м; экскаваторы многоковшовые траншейные (роторные, карьерные и цепные); каналочистители для содержания каналов глубиной от 2 до 3 м и внутриканальные для очистки каналов глубиной до 4,0 м	41800	12,5	
Экскаваторы одноковшовые на гусеничном и пневматическом ходу с емкостью ковша от 0,4 до 0,8 куб. м, универсальные гидравлические с емкостью основного ковша 1 куб. м; траншеекопатели на базе трактора	41801	11,1	
Экскаваторы роторные мелиоративные, карьерные и строительные с ковшом емкостью до 50 л, более 50 л до 100 л; экскаваторы траншейные цепные и роторные для открытия траншей глубиной 2,0 - 2,5 м	41802	10	
Экскаваторы одноковшовые: на гусеничном ходу и на пневмоколесном ходу с емкостью ковша от 0,8 до 1,25 куб. м, универсальные гидравлические с емкостью основного ковша 1,6 куб. м	41803	9,1	
Экскаваторы одноковшовые: на гусеничном ходу с емкостью ковша более 1,25 куб. м, универсальные гидравлические с емкостью ковша от 2,5 куб. м до 13 куб. м	41804	7,7	
Каналочистители внутриканальные для очистки каналов глубиной 1,2 м	41805	20	
Экскаваторы многоковшовые траншейные цепные, в том числе дреноукладчики узкотраншейные, бестраншейные, каналокопатели плужно-роторные и плужные; планировщики, карьероразравниватели; экскаваторы многоковшовые с глубиной копания до 2 м; траншеекопатели на железнодорожном ходу типа ТКТС, канавокопатели, кирковщики и рыхлители прицепные без трактора; машины для разработки мерзлых грунтов с цепными рабочими органами на базе трактора, бульдозеры-трубоукладчики типа БТК; котлованокопатели типа КВ, КМ, МКТС	41806	16,7	

Группы и виды основных фондов	Шифр	Норма амортизационных отчислений	
		в процентах от стоимости машины	в процентах от стоимости машины на 1000 км пробега
Экскаваторы поперечного копания; каналочистители внутриканальные для очистки каналов глубиной до 0,4 м, в том числе от 2,0 до 3,0 м	41807	14,3	
Экскаваторы роторные для открытых горных работ с максимальной теоретической производительностью по разрыхленной горной массе от 630 до 2500 куб. м/час; экскаваторы роторные мелиоративные, карьерные и строительные с ковшом емкостью от 100 до 500 л	41808	6,3	
Экскаваторы роторные мелиоративные, карьерные и строительные с ковшом емкостью от 500 до 1500 л; экскаваторы роторные для открытых горных работ с максимальной теоретической производительностью по разрыхленной горной массе от 2500 до 4500 куб. м/час	41809	5	
Экскаваторы одноковшовые с ковшом емкостью от 3,0 до 13,0 куб. м	41810	5,7	
Экскаваторы роторные мелиоративные, карьерные и строительные с ковшом емкостью более 1500 л; экскаваторы роторные для открытых горных работ с максимальной теоретической производительностью по разрыхленной горной массе более 4500 куб. м/час; экскаваторы одноковшовые с ковшом емкостью от 13 до 40 куб. м, экскаваторы многоковшовые на железнодорожному ходу с емкостью ковша от 400 л и более	41811	4	
Экскаваторы одноковшовые с ковшом емкостью более 40 куб. м	41812	3,5	
Бульдозеры на базе тракторов мощностью двигателя до 75 л. с.	41813	15	
Бульдозеры на базе тракторов мощностью двигателя от 76 до 110 л. с.	41814	14,3	
Автогрейдеры мощностью до 120 л. с.; грейдеры-элеваторы с двигателями мощностью от 108 до 180 л. с.; бульдозеры-рыхлители на базе тракторов класса тяги 25 тс; скреперы без трактора; скреперы прицепные с трактором и самоходные с ковшом емкостью от 3 куб. м до 15 куб. м; траншеезасыпатели, бордюроукладчики на тракторе Т-40; бульдозеры на базе тракторов мощностью двигателя от 108 до 180 л. с.	41815	12,5	
Бульдозеры-рыхлители на базе тракторов класса тяги более 25 тс; бульдозеры на базе тракторов мощностью двигателя более 180 л. с.; скреперы прицепные с трактором и самоходные с ковшом емкостью более 15 куб. м; автогрейдеры мощностью от 120 л. с. до	41816	10	

Группы и виды основных фондов	Шифр	Норма амортизационных отчислений	
		в процентах от стоимости машины	в процентах от стоимости машины на 1000 км пробега
250 л. с.; грейдеры-элеваторы с двигателями мощностью более 180 л. с.			
Террасы, катки-осветители лесных культур, машины для расчистки лесных полос; вычесыватели корней	41817	16,7	
Кусторезы, корчеватели, рыхлители, корнеподрезчики, щелерезы, срезки лесные почвообрабатывающие, щелерезы-сеялки, щелерезные машины; машины для разработки мерзлого грунта с цепными и рабочими органами на базе трактора; малогабаритная универсальная машина по типу малогабаритной универсальной машин (мини-погрузчик, мини-экскаватор и т.п.); бункеры с питателями для ленточных транспортеров (общего назначения)	41818	16,7	
Бункеры с питателями для ленточных транспортеров (для агрессивных условий)	41819	33,3	
Грейдеры прицепные	41820	8,3	
1. Для бульдозеров на базе тракторов мощностью от 80 до 180 л.с. и более, работающих на открытых горных разработках, в гидротехническом, водохозяйственном и транспортном строительстве (магистральные дороги), а также на сооружении магистральных трубопроводов, применяется коэффициент 1,3, а в районах вечной мерзлоты – 1,5. 2. Для экскаваторов одноковшовых на гусеничном ходу емкостью ковша 0,65-1,6 куб. м, многоковшовых траншейных цепных экскаваторов, работающих в районах вечной мерзлоты, применяется коэффициент 1,3.			
<b>Машины и оборудование для гидромеханизации</b>	<b>419</b>		
Гидромониторы	41900	40	
Ковши, гидромолоты	41901	33,3	
Рукояти, буровые грунторезные установки	41902	25	
Земснаряды производительностью до 50 куб. м/час; напорные грейферы; комплексы машин и оборудования для прокладки водопроводов диаметром от 200 до 1200 мм; дренажнопромывочные машины; стрелы; звено плавучего пульпопровода с шарниром	41903	16,7	
Земснаряды и станции перекачки электрические производительностью 120 куб. м/час по грунту с комплектом плавучего пульпопровода; копры; бурильные установки; комплексы машин и	41904	12,5	

Группы и виды основных фондов	Шифр	Норма амортизационных отчислений	
		в процентах от стоимости машины	в процентах от стоимости машины на 1000 км пробега
оборудования для прокладки водопроводов диаметром от 1400 до 2000 мм			
Земснаряды и станции перекачки с комплектом плавучего пульпопровода электрические производительностью 180 куб. м/час по грунту; земснаряды дизельные той же производительности	41905	10	
Земснаряды и станции перекачки с комплектом плавучего пульпопровода электрические производительностью 400 куб. м/час по грунту; земснаряды дизельные той же производительности	41906	8,3	
<b>Машины и оборудование для бетонных и отделочных работ</b>	<b>420</b>		
Автобетоносмесители, авторастворовозы, автоцементовозы, автобетоновозы, бетономешалки стационарные и передвижные, бетоно- и растворосмесители, передвижные механические установки с комплектом всех необходимых машин	42000	12,5	
Автобетононасосы, установки загрузочные	42001	10	
Бетононасосы, известегасители, растворонасосы	42002	16,7	
Станции штукатурные; передвижные штукатурные станции; перегружатель раствора шнековый; агрегат штукатурный; краскотерки; мелотерки; агрегат штукатурносмесительный; машины для приготовления и подачи жестких растворов	42003	16,7	
Передвижные малярные станции; станции малярные; пескоструйные аппараты; цемент-пушки и установки для вакуумирования бетона; мешалки для красочных составов	42004	12,5	
Комплекты машин для устройства бетонного покрытия дна и откосов ирригационных каналов; виброформы для облицовки каналов монолитным бетоном и заливщики швов; машины для крепления бетона горных выработок	42005	20	
Леса строительные трубчатые	42006	20	
Опалубка скользящая	42007	22	
Люльки самоподъемные электрические	42008	16,7	
Подмости самоподъемные	42009	19	
Мозаично-шлифовальные, паркетострогательные и паркетшлифовальные машины и окрасочные аппараты; машины для сварки линолеума электрические	42010	25	
Емкости механизированные для извести	42011	25	
Плитоукладчики	42012	14,3	

Группы и виды основных фондов	Шифр	Норма амортизационных отчислений	
		в процентах от стоимости машины	в процентах от стоимости машины на 1000 км пробега
<b>Машины и оборудование для дорожно-строительных работ</b>	<b>421</b>		
Автогудронаторы; машины маркировочные; планировщики дорожно-строительные; ремонтеры дорожные; битумозаправщики для питания ванн изоляционных машин; установки для приготовления битума	42100	10	
Асфальтосмесительные установки	42101	22	
Асфальтоукладчики; уплотнители секционные; машины для измельчения и перемешивания грунтов; распределители щебня и гравия; комплект машин для устройства бетонного покрытия дорог и аэродромов; катки прицепные	42102	13	
Битумоплавильные агрегаты и котлы битумные	42103	50	
Катки самоходные	42104	16,7	
Комплект машин для стабилизации грунта – стационарный	42105	10	
Комплект машин для стабилизации грунта – передвижной; грунтосмесительные установки	42106	16,7	
Парообразователи; фрезы дорожные (без тракторов); землеройно-фрезерное оборудование	42107	20	
Балластеры электрические; машины щебнеочистительные, путерихтовочные, выправочно-подбивочно-отделочные ВПО-3000; путеукладочные краны; моторные платформы	42108	5,6	
Вагоны рельсошлифованные	42109	4	
Комплект съемного и унифицированного оборудования путеукладочного состава	42110	9	
Платформы с несъемным оборудованием; путевые струги и струги-снегоочистители	42111	3	
Снегоочистители; рельсовые путеукладчики узкоколейные; балластоочистительные машины и планировщики с тракторной тягой	42112	8,3	
Снегоочистители железнодорожные плуговые	42113	4	
Снегоочистители роторные; снего- и землеборочные машины железнодорожные; снегоборочные поезда	42114	5	
Составы для перевозки рельсовых плетей; вагоны путеизмерительные	42115	4,5	
Машины шпалоподбивочные циклического действия; щебнеочистительные; уплотняющие; выправочно-подбивочно-рихтовочные циклического действия; для очистки рельсов; планировщики на базе тракторов	42116	6,7	

Группы и виды основных фондов	Шифр	Норма амортизационных отчислений	
		в процентах от стоимости машины	в процентах от стоимости машины на 1000 км пробега
Примечание: * при работе в две смены применяется коэффициент 2,0, в три смены – 2,6.			
Машины для закрепления и смазки клемм и болтов ПМГ; машины для смены стрелочных переводов; балластораспределительные; планировщики балласта; самоходные и уплотнительные машины	42117	5,5	
Машины для сооружения дренажей и кюветоочистительные; для сооружения продольных и поперечных дренажей	42118	11,1	
Поезда рельсошлифовальные	42119	4	
<b>Машины и оборудование для свайных работ</b>	<b>422</b>		
Вибропогружатели для погружения свай и свай-оболочек; наголовники; шпунтовыдерживатели (виброразгрузчики, устройства для скручивания свай)	42200	20	
Молоты свайные дизельные, штанговые с весом ударной части до 3 т, вибромолоты; молоты паровоздушные простого и двойного действия и специальные	42201	25	
Молоты дизельные трубчатые с весом ударной части до 5 т	42202	20	
Копры без сваебойного оборудования сухопутные длиной свай 12, 16, 20 м; копры рельсовые для погружения	42203	9	
Копры без сваебойного оборудования плавучие	42204	5	
Оборудование для устройства буронабивных свай	42205	14,3	
<b>Машины и оборудование для укладки кабелей</b>	<b>423</b>		
Навесное оборудование кабелеукладчиков самоходных гусеничных; кабелеукладчики несамоходные колесные и болотные, легкие и тяжелые; кабельные транспортеры колесные	42300	33,3	
Кабельные машины для размотки и укладки кабелей	42301	16,7	
<b>Машины и оборудование для подводно-технических работ</b>	<b>424</b>		
Суда обеспечения подводно-технических и водолазных работ	42400	4	
Водолазное оборудование	42401	11	
Водолазные боты	42402	5,6	
Понтоны и площадки плавучие для обеспечения подводно-технических и водолазных работ, универсальные плавучие гидромониторно-эжекторные снаряды	42403	8,3	
Судоподъемные понтоны металлические	42404	5,9	
Насосные установки для гидравлической разработки грунта и водоотлива; скреперные установки	42405	12,5	



Группы и виды основных фондов	Шифр	Норма амортизационных отчислений	
		в процентах от стоимости машины	в процентах от стоимости машины на 1000 км пробега
<b>Машины и оборудование для электрогазосварки и резки</b>	<b>425</b>		
Источники питания для электросварки (агрегаты передвижные с двигателями внутреннего сгорания, генераторы, преобразователи, трансформаторы)	42500	12,5	
Механизированное электросварочное оборудование (автоматы и полуавтоматы, установки для дуговой сварки, наплавки и электрошлаковой сварки)	42501	11	
Сварочные преобразователи и полупроводниковые выпрямители однопостовые и многопостовые, трансформаторы для автоматической и электрошлаковой сварки, установки для ручной дуговой сварки в аргоне, автоматы и полуавтоматы для дуговой и электрошлаковой сварки	42502	16,7	
Машины контактной сварки и прочее оборудование для специальных способов сварки	42503	12,5	
Машины и установки для термической резки металлов (кислородной, плазменной и лазерной резки листового и профильного проката, труб) с линейными, магнитными, фотокопировальными и программными системами управления:			
стационарные	42504	12,5	
переносные	42505	25	
Установки для газотермического напыления покрытий (из металла, керамики и пластмасс):			
газоплазменные	42506	50	
плазменные и электродуговые	42507	20	
<b>Машины и оборудование дробильно-размольное, сортировочное, обогатительное</b>	<b>426</b>		
Грохоты и сита всех типов	42600	14,3	
Грохоты всех типов, включая прутковые и инерционного действия для алмазных фабрик	42601	16,7	
Дробилки щековые и конусные	42602	6,7	
Дробилки прочие и дробильно-сортировочные агрегаты	42603	10	
Гидроциклоны	42604	33,3	
<b>Геологоразведочное оборудование</b>	<b>427</b>		
Буровые установки геологоразведочного, геофизического и структурно-поискового бурения и буровое оборудование в карьерах (машины буровые на базе автомобиля и на базе трактора, станки для бурения взрывных скважин, шарошечного, ударно-вращательного, ударно-канатного бурения и тому подобное)	42700	20	

Группы и виды основных фондов	Шифр	Норма амортизационных отчислений	
		в процентах от стоимости машины	в процентах от стоимости машины на 1000 км пробега
Электроразведочная, магниторазведочная, аэрогеофизическая аппаратура и приборы (включая каротажные установки), приборы для аналитических исследований (для аппаратуры и приборов, используемых в морских условиях, применяется коэффициент 1,25)	42701	20	
Оборудование, включая энергетическое, и приборы, применяемые при горноразведочных работах; сейсморазведочная аппаратура для региональных и поисковых исследований	42702	22,2	
Машины буровые типа БТС	42703	16,7	
Комплексы для бурения с гидротранспортом керна, оборудование для поискового бурения, мотобуры (без учета шасси автомобиля)	42704	33,3	
Аппаратура и приборы радиометрические, геофизические и ядерно-геофизические, гравиметрические, лабораторное дробильно-измельчительное оборудование (для аппаратуры и приборов, используемых в морских условиях, применяется коэффициент 1,25)	42705	28,6	
Оборудование и приборы для технологического оборудования минерального сырья	42706	14,3	
Морские автоматизированные навигационно-геофизические комплексы; глубоководные геологоразведочные комплексы (для аппаратуры и приборов, используемых в морских условиях, применяется коэффициент 1,25)	42707	20	
Комплексы снарядов со съемными керноприемниками КССК и ССК	42708	50	
<b>Машины и оборудование для подземных и открытых горных работ</b>	<b>428</b>		
Комбайны очистные узкозахватные; отдельная секция механизированной крепи в сборе на шахтах; полки самоходные для проходки восстающих выработок; проходческо-очистные комплексы на монорельсовом ходу; машины для уборки выработок и очистки водоотливных канавок	42800	22,2	
Струговые установки; насосные станции механизированной крепи; установки бурильные шахтные самоходные; гидрпередвижчики; индивидуальные крепи и посадочные стойки, зарядные установки для заряжения скважин и камер	42801	33,3	
Комбайны очистные широкозахватные; врубовые машины; комбайны проходческие; комплексы стволовые проходческие; машины для очистки шахтных вагонеток; крепеукладчики; зарядные и забойные	42802	20	

Группы и виды основных фондов	Шифр	Норма амортизационных отчислений	
		в процентах от стоимости машины	в процентах от стоимости машины на 1000 км пробега
машины на открытых горных работах, машины погрузочные шахтные, буропогрузочные, закладочные			
Установки бурильные; каретки буровые; станки для бурения взрывных скважин на подземных горных работах; погрузочно-транспортные машины; экскаваторы подземные; вагоны самоходные для подземных работ; машины на базе самоходного шасси для выполнения вспомогательных работ; щиты проходческие механизированные; станки для штанговой крепи	42803	25	
Растворонагнетатели и блокотюбингоукладчики; щиты и полушиты тоннельные, машины сбоечно-буровые	42804	14,3	
<b>Машины и оборудование цветной металлургии</b>	<b>431</b>		
Автоклавы, сепараторы, декомпозиеры с воздушным охлаждением, карбонизаторы	43121	8,2	
<b>Машины и оборудование нефтегазодобычи и бурения</b>	<b>434</b>		
Оборудование для глубокого бурения на нефть и газ			
Установки для глубокого бурения на нефть и газ (комплектные) и агрегаты и узлы буровой установки: вышка буровая, механизм подъема, приемные мостки, лебедка буровая, ротор с клиновым захватом, буровой насос с электродвигателем или ДВС, генераторы, передвижные котельные установки и котлы, кронблок, крюкоблок, вертлюг; редуктор, стояк; оборудование для герметизации; устья бурящихся скважин (противовыбросовое оборудование, превенторы, манифольды, установки дистанционного управления); топливомаслоустановки; электродвигатели и генераторы (для буровых установок и оборудования с регулируемым приводом постоянного тока основных механизмов, осваиваемых с 1987 года, применяется коэффициент 0,7)	43400	14,3	
Оборудование циркуляционных систем (блоки приготовления бурового раствора, пескоотделители, илоотделители); индикатор веса, пульт управления агрегатами; коробка скоростей; установки для осушки воздуха, воздухоборники	43401	16,7	
Оборудование для механизации и автоматизации производственных процессов в бурении (комплекты механизмов АСП, МСП, автоматы подачи долот на забой, автоматические и пневматические буровые ключи, клиновые захваты, пневмораскрепитель, автоматический регулятор подачи долота на забой, механизм крепления неподвижного конца талевого каната); оборудование для очистки растворов	43402	20	

Группы и виды основных фондов	Шифр	Норма амортизационных отчислений	
		в процентах от стоимости машины	в процентах от стоимости машины на 1000 км пробега
(глиномешалки, гидромешалки, сито вибрационное, сито-конвейер, гидроциклон и пескоотделитель)			
Стационарные глубоководные морские основания для бурения на нефть и газ (опорные части)	43403	2	
Машины и оборудование для цементирования, гидроразрыва, гидropескоструйной перфорации, промывки призабойной зоны (установки насосные, смесительные, автоцистерны)	43404	12,5	
Турбобуры, электробуры и турбодолота; винтовые двигатели габаритами 192-172 мм, Д-85 и Д-54	43405	40	
Нефтегазопромысловое оборудование			
Станки-качалки	43406	7	
Насосы погружные электроцентробежные для добычи нефти (насос, двигатель, кабель) (для условий агрессивной среды применяется коэффициент 1,2)	43407	20,0	
Насосы гидропоршневые	43408	50	
Комплексные газлифтные установки и газораспределительные батареи	43409	20	
Арматура фонтанная, нагнетательная и оборудование устья скважин, устьевые сальники; агрегаты и подъемники для освоения, ремонта скважин и механизации трудоемких работ на автомобильной и тракторной базе; агрегаты для исследовательских и канатных работ на скважинах; оборудование для ремонта и обслуживания нефтепромыслового эксплуатационного оборудования; спецагрегаты передвижные для производства технологических процессов добычи нефти (насосные и кислотные агрегаты, парогенераторные установки, установки депарафинизации скважин, агрегаты для разрыва пласта, пескосмесительные машины, автоцистерны для технологических жидкостей, блоки манифольдов); промывочные агрегаты; групповые установки по сепарации и замеру нефти; блочные насосные станции: кустовые "БКНС", для добычи нефти и закачки воды в пласты, плавучие; установки дозирочные:	43410	14,3	

Группы и виды основных фондов	Шифр	Норма амортизационных отчислений	
		в процентах от стоимости машины	в процентах от стоимости машины на 1000 км пробега
гидростатического действия "ДГ", с электроприводом и т.д. (для условий агрессивной среды применяется коэффициент 1,2)			
Оборудование для спуско-подъемных работ, подъемных работ, подъемные установки, механизмы для свинчивания насосно-компрессорных труб и штанг	43411	25	
Агрегаты буровые и станки для бурения на воду; комплекты оборудования для откачки воды	43412	20	
Бурильно-крановые и бурильные машины	43413	14,3	
Станки бурозаправочные	43414	16,7	
Специальные транспортные средства			
Тяжеловозы и гусеничные тележки для транспортировки буровых установок; агрегаты специальные для транспортировки бурового и эксплуатационного оборудования и инструмента; промышленные самопогрузчики	43415	18	
<b>Машины и оборудование нефтехимической промышленности</b>	<b>436</b>		
Резиносмесители, смесители для асбомасс и клея, массораскладчики в асботехнической промышленности	43617	11	
<b>Машины и оборудование газовой промышленности</b>	<b>438</b>		
Оборудование для гидравлических испытаний магистральных трубопроводов	43800	14,3	
Передвижные водоотливные насосные станции	43801	16,7	
Стенды для сборки труб	43802	15,4	
Машины и оборудование для очистки, сушки и изоляции труб	43803	33,3	
Установки горизонтального бурения и комплексы буровые трубопроводные	43804	16,7	
Станки для холодной гибки труб	43805	12,5	
Трубосварочные базы и полевые автосварочные установки	43806	16,7	

Группы и виды основных фондов	Шифр	Норма амортизационных отчислений	
		в процентах от стоимости машины	в процентах от стоимости машины на 1000 км пробега
Оборудование для соосного центрирования труб (центраторы)	43807	25	
Буровые станки вертикального и наклонного бурения, используемые на станциях подземгаза	43812	20	
Конвейеры и рольганги	43813	12,5	
Вспомогательные средства малой механизации (троллейные подвески, клещевые захваты, захваты трубные, траверсы)	43814	33,3	
<b>Машины и оборудование торфяной промышленности</b>	<b>439</b>		
Машины для сводки леса, корчевки, сбора и погрузки пней (корчеватели, подборщики, прицепы-самосвалы)	43905	12,5	
Собиратели-погрузчики древесины, корчеватели роторные	43906	16,7	
<b>Машины и оборудование промышленности строительных материалов</b>	<b>441</b>		
Машины и оборудование промышленности тепло- и звукоизоляционных материалов			
Сита вибрационные, сепараторы	44158	15,4	
Бетономешалки, пенобетономешалки, газобетономешалки, растворомешалки, с дозировочной аппаратурой и устройствами бетоносмесительных цехов и заводов	44166	16,7	
Оборудование для уплотнения бетонной смеси: виброплощадки, вибростолы, виброщиты, агрегаты вибропротяжные	44167	20	
Автоматические линии и машины многоэлектродные для сварки арматурных каркасов, арматурно-навивочные машины для объемных элементов	44174	16,7	
Конвейеры формовочные, штанговые, приводы конвейеров, рольганги, подъемники-снижатели, толкатели цепные и компенсирующие, тележки самоходные, кантователи, траверсы, автозахваты, машины и механизмы для отделки, пропарки, испытаний железобетонных изделий, устройства для очистки и смазки форм, машины для нанесения грунта, окраски, шпаклевки	44176	12,5	
<b>Машины и оборудование лесной промышленности</b>	<b>444</b>		
Станки для продольной распиловки бревен; машины трелевочные, сучкорезные, валочные, валочно-пакетирующие и валочно-трелевочные; трелевочные тракторы; погрузчики-штабелеры; машины погрузочно-транспортные; машины для корчевки пней; паро-, водо-,	44400	25,0	

Группы и виды основных фондов	Шифр	Норма амортизационных отчислений	
		в процентах от стоимости машины	в процентах от стоимости машины на 1000 км пробега
электронагревательные и топливомаслозаправочные установки; водомаслогрейки; оборудование для производства колотых балансов (для трелевочных тракторов, валочно-трелевочных, валочно-пакетирующих и сучкорезных машин в условиях двухсменной работы применяется коэффициент 1,6.)			
Автолесовозы; бревносвалы, бревнотаски, транспортеры, бревносбрасыватели, разгрузочно-растаскивающие устройства; полуавтоматические линии для раскряжевки хлыстов; разобшители хлыстов, бревен; сучкорезные и окорочные установки; сплоточные и размольночные машины; перегружатели древесины; топликоподъемные агрегаты; ускорители для продвижения древесины; передвижные средства заправки, технического обслуживания и ремонта (на базе трактора, автомобиля)	44403	13,3	
<b>Машины и оборудование железнодорожного транспорта</b>	<b>453</b>		
Стенды, установки и специализированное оборудование для ремонта подвижного состава; механизмы для подъема вагонов и смены их узлов; машины для окраски и сушки вагонов; машины, применяемые для ремонта электрооборудования вагонов; поточно-конвейерные линии для ремонта локомотивов и вагонов; моечные машины для обмывки и промывки подвижного состава и его деталей; оборудование пунктов технического осмотра вагонов; рельсосварочные агрегаты передвижные; установки для термической обработки сварных рельсовых стыков; станки для срезки грата	45300	10	
Нагрузочно-жидкостные реостаты; съемные порталные краны для смены рельсов	45301	12,5	
Индукционные нагреватели	45302	25	
Кантователи; установки для обмывки подвижного состава; машины для подготовки вагонов под перевозки; оборудование для централизованной пробы автотормозов; рельсосварочные машины передвижные; прессы для правки стрелочных острияков	45303	6,7	

Группы и виды основных фондов	Шифр	Норма амортизационных отчислений	
		в процентах от стоимости машины	в процентах от стоимости машины на 1000 км пробега
Оборудование контрольных пунктов тормозов; механизмы, применяемые для сборки вагонов; поточные линии и машины для сборки и разборки рельсовых звеньев, ремонта шпал; рельсосварочные машины стационарные; путеремонтные летучки на базе автомобиля ГАЗ-51А; вагонные замедлители с управляющей аппаратурой и трубопроводами	45304	8,3	
Малогабаритные электрические краны; прессы гидравлические для испытания рельсовых стыков, рельсоправильные прессы	45305	5	
Вагоны-мастерские для ремонта весов, погрузочно-разгрузочных машин и другого оборудования и устройств железнодорожного транспорта	45306	3,3	
<b>Машины и оборудование морского флота</b>	<b>454</b>		
Землесосы самоотвозные и папильонажные	45400	4,2	
Земснаряды черпаковые и грейферные	45401	4,3	
Грунтоотвозные шаланды самоходные	45402	5	
<b>Машины и оборудование речного флота</b>	<b>455</b>		
Землесосы и земснаряды дизельные:			
производительностью до 400 куб. м/час	45500	3,6	
производительностью более 400 куб. м/час	45501	4,3	
Дноочистительные снаряды и водолазные краны	45502	5,9	
Грунтоотвозные шаланды	45503	4,7	
Мотозавозни (в том числе морские)	45504	6,2	
Нефтестанции и плавмастерские	45505	2,7	
<b>Другие виды специализированных рабочих машин и оборудования</b>	<b>461</b>		
Сливо-наливные средства			
Машины, агрегаты и установки окрасочные и моечные самоходные	46115	14,3	
Оборудование цехов гальванических покрытий	46116	20	
<b>Измерительные и регулирующие приборы и устройства и лабораторное оборудование</b>	<b>470</b>		
Контрольно-измерительная, проверочная и испытательная аппаратура связи, сигнализации и блокировки стационарная	47000	7	
Контрольно-измерительная, проверочная и испытательная аппаратура связи, сигнализации и блокировки переносная	47001	14,3	
Оборудование автоблокировки (в том числе путевые устройства автоматической локомотивной сигнализации), автостопов точечного типа, диспетчерского контроля движения поездов, переездной	47002	5	



Группы и виды основных фондов	Шифр	Норма амортизационных отчислений	
		в процентах от стоимости машины	в процентах от стоимости машины на 1000 км пробега
сигнализации, автошлагбаумов, переносной автоблокировки			
Полуавтоматическая блокировка	47003	4	
Автоматическая локомотивная сигнализация	47004	5	
Электрожелезнодорожная сигнализация	47005	3	
Независимодействующая сигнализация	47006	3	
Электрическая централизация стрелок и сигналов	47007	5	
Комплексы оборудования центральных диспетчерских и операторских пунктов	47008	4	
Механическая централизация стрелок и сигналов	47009	3	
Маршрутно-контрольные устройства	47010	4	
Автоматические устройства сортировочных горок	47011	6,3	
Машины билетно-кассовые, для сортировки и счета монет, автоматы билетные и для размена монет	47012	11	
Контрольно-кассовые аппараты	47013	11	
Путеизмерительные тележки	47014	8,2	
Дефектоскопы рельсовые передвижные, съемные	47015	14,3	
Дефектоскопы для контроля деталей и узлов подвижного состава	47016	14,3	
Горизонтальные и вертикальные глушители шума:			
на выхлопе	47017	16,7	
на всасывании	47018	11	
Оборудование испытательных станций	47019	14,3	
Измерительные лаборатории (несамоходные, самоходные)	47020	9	
Вагоны-дефектоскопы магнитные и ультразвуковые	47021	6,7	
Вагоны путеизмерительные и мостоиспытательные	47022	5	
Лабораторное оборудование, приборы и аппараты из стекла, кварца и фарфора (лаборатории стационарные и переносные) (для устройств, работающих в условиях контакта с агрессивной и абразивной средой (химконтроль загрязнения среды и т. п.), применяется коэффициент 1,6)	47023	18,0	
Измерительные приборы, аппаратура, устройства МГА, аппаратура рентгеновская, медицинская диагностическая	47024	10,4	
Оборудование системы посадки и наземные радионавигационные средства вождения самолета	47025	11	
Контрольно-измерительное и испытательное, сортировочное оборудование	47026	8,3	
Аппаратура автоматизации подземных производственных процессов, отдельных установок, контроля шахтной атмосферы и обеспечения безопасности ведения горных работ	47028	31,3	

Группы и виды основных фондов	Шифр	Норма амортизационных отчислений	
		в процентах от стоимости машины	в процентах от стоимости машины на 1000 км пробега
Приборы для определения температуры, расхода и скоростей в химической промышленности	47031	10	
Радиоизмерительные и электроизмерительные приборы и устройства общего и специального назначения	47032	11	
Геодезические приборы (астрономические универсалы, теодолиты, нивелиры, кипрегели и другие приборы, используемые на полевых работах)	47033	12,5	
Радиогеодезические системы (светодальномеры, радиодальномеры и другие системы)	47034	16,7	
Стереотопографические и фотограмметрические приборы (стереографы, стереопроекторы, стереокомпараторы, фототрансформаторы, фоторедукторы и другие приборы, используемые на камеральных работах)	47035	10,5	
Приборы для контроля и регулирования технологических процессов (за исключением приборов температуры, радиоизотопных приборов)	47036	14,3	
Приборы для измерения и регулирования температуры	47037	11,8	
Весовое оборудование:			
весы лабораторные	47038	8,8	
весы платформенные	47039	6,7	
Весы транспортные (автомобильные, вагонные, вагонеточные и др.)	47040	11	
Весы и дозаторы специальные передвижные: электровагон-весы (кроме электровагон-весов доменных цехов), электровесовые тележки и тому подобное, включая автоматические непрерывного и дискретного действия	47042	7	
Машины и приборы для определения механических свойств материалов	47044	7,7	
Машины и приборы для измерения усилий и деформации	47045	9	
Аппараты и приборы виброметрии	47046	10,2	
Зубоизмерительные приборы (станковые)	47047	8,3	
Электронные средства контроля (в том числе приборы активного контроля)	47048	12,5	
Приборы для измерения шероховатости, отклонения от формы и расположения поверхностей (профилемеры, кругломеры)	47049	11	

Группы и виды основных фондов	Шифр	Норма амортизационных отчислений	
		в процентах от стоимости машины	в процентах от стоимости машины на 1000 км пробега
Приборы для предварительной настройки режущего инструмента	47050	10	
Комплексы устройств телемеханики многофункциональные	47051	11	
Щиты и пульта диспетчерские телемеханические, щиты и пульта для автоматизированных систем управления производственными процессами	47052	9	
Приборы для измерения биоэлектрических потенциалов органов человеческого организма	47053	11,6	
СКИП электроизмерительные	47054	11,6	
Приборы поверочные и технологические для часовой промышленности	47055	11,6	
Весы специальные технологические	47056	10	
Секундомеры, хронометры, хронографы всех видов	47057	13,2	
Вспомогательные приборы и аппараты для клинико-диагностических, санитарно-гигиенических бактериологических исследований общего назначения	47058	14,3	
Приборы и аппаратура для лечения и наркоза, замещения функций органов и систем организма и др.	47059	12,5	
Комплексы автоматизации конвейерного транспорта и стационарные установки контроля состояния атмосферы внутри и на поверхности шахт и разрезов	47060	20	
Отдельные аппараты, приборы и устройства автоматизации производственных процессов на поверхности шахт, процессов обогащения и технологических установок на разрезах	47061	27	
Комплексы средств производственно-технологической связи на поверхности шахт	47062	16,7	
Комплексы средств связи стационарные подземные (всех видов)	47063	20	
Комплексы автоматизации рельсового транспорта	47064	22,2	
Комплексы автоматизации подземных стационарных установок, комплексы автоматизации и роботизации технологических установок	47065	21,7	
Средства автоматизации забойного оборудования (очистных узкозахватных комбайнов, струговых установок, проходческих комбайнов, нарезных, угле- и породопогрузочных машин, бурильных станков, механизированной крепи)	47066	33,3	
<b>Вычислительная техника</b>	<b>480</b>		
Машины и комплексы электронные цифровые вычислительные с программным управлением общего	48000	12,5	

Группы и виды основных фондов	Шифр	Норма амортизационных отчислений	
		в процентах от стоимости машины	в процентах от стоимости машины на 1000 км пробега
назначения, специализированные и управляющие на базе всех типов процессоров			
Аналоговые и клавишные электронные вычислительные машины	48001	10	
Перфорационные и клавишные электромеханические вычислительные машины	48002	7,1	
Устройства периферийные вычислительных комплексов и электронных машин	48003	11,1	
Микро-ЭВМ и процессоры унифицированные	48004	10	
ЭВМ (ДВК) персональные компьютеры ВК 0010 "Агат"	48005	12,5	
Устройства программного управления	48006	11,1	
Командо-аппараты для различных видов оборудования и линии	48007	10	
Системы программного управления для всех видов технологического оборудования и гибких автоматизированных систем, персональные компьютеры	48008	10	
Аналого-цифровые вычислительные комплексы и системы	48009	11,1	
Комплекты автоматизированных рабочих мест для конструкторских и технологических работ	48010	10	
Прочие машины и оборудование	49		
<b>Машины и оборудование коммунального хозяйства</b>	<b>490</b>		
Дробилки, грабли механические, решетки, шиберы; задвижки на насосных станциях; затворы щитовые, пандорные, шиберные	49000	20	
Насосы для канализационных отстойников	49001	6,8	
Механизмы скребковые, лоскребы, пескоскребы	49002	14	
Установки электролизные для обеззараживания питьевых и сточных вод	49003	16	
Установки для растворения полиакриламида	49004	12,1	
Центрифуги, вакуум-фильтры, микрофильтры, фильтр-прессы ленточные для обезвоживания осадка	49005	12,3	
Бараны, сетки, флотационные сгустители металлические	49006	6,5	
Пробоотборник автоматический для сточных вод	49007	9,8	
Поливочно-моечные машины и прицепное поливочно-моечное оборудование; снегоочистители всех типов и снегоочистительное оборудование; вакуумные машины; ассенизационные машины и прицепные ассенизационные цистерны; специальное оборудование мусоровозов (кузова и механизмы)	49016	11,1	

Группы и виды основных фондов	Шифр	Норма амортизационных отчислений	
		в процентах от стоимости машины	в процентах от стоимости машины на 1000 км пробега
Пескоразбрасыватели, подметально-уборочные машины; снегопогрузчики; тротуароуборочные машины со специальным оборудованием; илососные машины для очистки колодцев ливневой канализации	49017	12,5	
Катки-уплотнители для свалок бытовых отходов; универсальные уборочные машины	49018	10,3	
Контейнеры и металлические сборники для бытового мусора	49019	25	
Оборудование газорегуляторных пунктов в комплекте	49020	5	
Шкафные установки баллонов сжиженного газа	49021	9,8	
Поломоечные машины	49024	11,1	
Универсальные машины с кусторезом; дождевальные установки; сеялки семян газонных трав	49028	20	
Аэраторы; машины для посадки луковиц; тележки для цветов; прицепы поливочно-моечные к универсальной машине; автоопрыскиватель	49029	15,2	
<b>Железнодорожный подвижной состав</b>	<b>500</b>		
Электровозы постоянного и переменного тока	50000	3,3	
Тепловозы магистральные, дизель-поезда; автомотрисы, паровозы и тендеры (для магистральных тепловозов на Крайнем Севере, в Средней Азии и Казахстане применяется коэффициент 1,1)	50001	5,0	
Тепловозы маневровые и промышленные:			
с электрической передачей	50002	4	
с гидравлической передачей:			
мощностью 550 кВт и выше	50003	5	
мощностью менее 550 кВт	50004	6,6	
Электropоезда постоянного и переменного тока, вагоны пассажирские цельнометаллические (мягкие, жесткие купейные и жесткие открытые, межобластные, багажные, почтовые); вагоны пассажирские с деревянным кузовом; цистерны цементные	50005	3,6	
Вагоны-рестораны; хоппер-дозаторы; рефрижераторные поезда-секции и вагоны-термосы, вагоны АРВ, вагоны-хопперы для цемента; вагоны для апатитового концентрата; вагоны для минеральных удобрений; цистерны для разных химических грузов	50006	4	
Вагоны грузовые крытые универсальные; платформы универсальные; цистерны нефтебензиновые 4-осные и 2-осные; вагоны для бумаги; платформы для большегрузных контейнеров; платформы для рулонной стали	50007	3,1	

Группы и виды основных фондов	Шифр	Норма амортизационных отчислений	
		в процентах от стоимости машины	в процентах от стоимости машины на 1000 км пробега
Полувагоны 4-, 6-, 8-осные	50008	4,5	
Транспортеры	50009	2,9	
Специально-технические вагоны электростанции	50010	4,3	
Цистерны кислотные; цистерны для улучшенной серной кислоты	50011	5,1	
Изотермические вагоны с льдосоляным охлаждением	50012	5	
Подвижной состав метрополитена; вагоны для скота; вагоны для автомобилей; вагоны-хопперы для зерна; вагоны грузовые бункерные; вагоны бункерного типа для нефтебитума; цистерны для пищевых продуктов; платформы для автомобилей; цистерны для живой рыбы	50013	3,3	
Вагоны-хопперы для агломерата и окатышей	50014	6,1	
Цистерны меланжевые	50015	7,7	
Холодильные установки для рефрижераторных вагонов, холодильные установки с оппозитными компрессорами	50016	7,7	
<b>Морской флот</b>	<b>501</b>		
Пассажирские и грузопассажирские суда:			
водоизмещением более 10000 т	50100	3,7	
водоизмещением от 3000 до 10000 т	50101	4	
водоизмещением до 3000 т	50102	4,4	
Универсальные сухогрузные суда, многоцелевые грузовые суда, суда для перевозки тяжеловозных и крупногабаритных грузов	50103	4,6	
Суда для перевозки навалочных и насыпных грузов:			
дедвейтом 12000 т и более	50104	4,6	
дедвейтом менее 12000 т	50105	5	
Лесовозы	50106	5	
Контейнеровозы специализированные:			
вместимостью 300 контейнеров и более	50107	4,6	
вместимостью менее 300 контейнеров	50108	5	
Суда с горизонтальной погрузкой:			
вместимостью 60000 куб. м и более	50109	4,6	
вместимостью менее 60000 куб. м	50110	5	
Лихтеровозы:			
вместимостью 20 лихтеров и более	50111	4	
вместимостью менее 20 лихтеров	50112	4,6	
Рефрижераторные суда	50113	4,6	
Паромы железнодорожные и автомобильные, ледокольно-транспортные суда	50114	5	
Агломератовозы	50115	6,3	
Танкеры и нефтерудовозы	50116	5,6	
Буксиры морские	50117	4,6	

Группы и виды основных фондов	Шифр	Норма амортизационных отчислений	
		в процентах от стоимости машины	в процентах от стоимости машины на 1000 км пробега
Виновозы, газовозы и химовозы	50118	5	
Лихтеры и баржи морские:			
сухогрузные	50119	4,6	
наливные	50120	5	
Лихтеры судовые:			
системы Си Би	50121	6,3	
системы ЛЭШ	50122	8,3	
Пассажирские суда ограниченного района плавания	50123	6,7	
Пассажирские суда на подводных крыльях, амфибийные буксировщики	50124	8,3	
Пассажирские катера на подводных крыльях	50125	12,5	
Сухогрузные суда ограниченного района плавания	50126	5	
Танкеры ограниченного района плавания, плавбункеровщики, наливные плашкоуты	50127	6,3	
Баржи, шаланды и плашкоуты для внутриворотных и рейдовых работ:			
самоходные	50128	7,2	
несамоходные	50129	6,3	
Рейдовые и портовые буксиры:			
мощностью 700 кВт и более	50130	5	
мощностью от 200 до 700 кВт	50131	5,6	
мощностью до 200 кВт	50132	6,3	
Спасательные, пожарные и киллекторные суда:			
мощностью 700 кВт и более	50133	3,9	
мощностью до 700 кВт	50134	5	
Суда для сбора разлившейся нефти	50135	4,6	
Нефтемусоросборщики портовые и рейдовые	50136	10	
Зачистные станции, самоходные приемщики отходов, контрольно-дозиметрические пункты	50137	6,3	
Служебно-разъездные катера, лоцманские боты и суда	50138	7,1	
Плавпричалы, плавучие емкости, понтоны	50139	10	
Контейнеры-волокуши	50140	20	
Ледоколы линейные и портовые	50141	4,2	
<b>Речной флот</b>	<b>502</b>		
Буксирные и служебно-вспомогательные суда мощностью:			
более 515 кВт	50200	3	
221 - 515 кВт	50201	3,9	
до 221 кВт	50202	4,6	
Ледоколы линейные	50203	2,8	
Сухогрузные теплоходы внутреннего плавания:			

Группы и виды основных фондов	Шифр	Норма амортизационных отчислений	
		в процентах от стоимости машины	в процентах от стоимости машины на 1000 км пробега
универсального назначения грузоподъемностью более 700 т	50204	2,8	
универсального назначения грузоподъемностью до 700 т	50205	3,9	
специализированного назначения	50206	2,5	
Наливные теплоходы внутреннего плавания:			
грузоподъемностью более 3000 т	50207	3,4	
грузоподъемностью более 500 до 3000 т	50208	4	
грузоподъемностью до 500 т	50209	4,7	
Грузовые теплоходы смешанного плавания	50210	3,9	
Пассажирские и грузопассажирские суда:			
круизные повышенной комфортабельности	50211	2	
мощностью 443 кВт и более	50212	2,3	
мощностью от 221 до 442 кВт	50213	3,1	
мощностью до 220 кВт	50214	3,8	
Суда на подводных крыльях	50215	4,5	
Суда на воздушной подушке, глиссирующие суда	50216	5,2	
Сухогрузные баржи:			
грузоподъемностью более 1000 т	50217	3,7	
грузоподъемностью от 300 до 1000 т	50218	4,6	
грузоподъемностью до 300 т	50219	5,8	
Наливные баржи:			
грузоподъемностью более 1000 т	50220	3,9	
грузоподъемностью до 1000 т	50221	4,7	
Дебаркадеры, брандвахты и понтоны:			
металлические	50222	3,7	
железобетонные	50223	2,4	
Лодки моторные и весельные:			
металлические и пластмассовые	50224	12	
деревянные	50225	19	
<b>ПОДВИЖНОЙ СОСТАВ АВТОМОБИЛЬНОГО ТРАНСПОРТА</b>	<b>504</b>		
Транспортные автомобили, прицепы и полуприцепы			
Автомобили грузоподъемностью:			
до 0,5 т	50400	20	-
более 0,5 до 2 т	50401	14,3	-
более 2 т с ресурсом до капитального ремонта:			
до 200 тыс. км	50402	-	0,37
более 200 до 250 тыс. км	50403	-	0,3
более 250 до 350 тыс. км	50404	-	0,2
более 350 до 400 тыс. км	50405	-	0,17



Группы и виды основных фондов	Шифр	Норма амортизационных отчислений	
		в процентах от стоимости машины	в процентах от стоимости машины на 1000 км пробега
Карьерные автомобили - самосвалы грузоподъемностью <*>:			
от 27 до 50 т	50406	16,7	0,37
более 50 до 120 т	50407	14,3	0,3
более 120 до 220 т	50408	12,5	0,22
более 220 т	50409	11,1	0,2
Прицепы и полуприцепы грузоподъемностью:			
до 8 т	50410	12,5	-
более 8 т	50411	10	-
Примечание: 1. Для всех автосамосвалов грузоподъемностью 27 т и более, постоянно работающих в карьерах с расстоянием отапки до 1 км, применяются нормы в процентах от стоимости машины, в остальных случаях – в процентах от стоимости машины на 1000 км пробега.			
прицепы самосвальные	50412	14,3	-
Прицепы и полуприцепы-тяжеловозы (ЧМЗАП) грузоподъемностью:			
до 100 т	50413	8,3	-
более 100 т	50414	6,7	-
такси	50419	-	0,22
Автобусы			
Автобусы особо малого класса (длиной до 5 м):			
общего назначения	50420	14,3	-
маршрутные такси	50421	-	0,22
Автобусы малого класса (длиной до 7,5 м):			
транспорта общего пользования	50422	-	0,22
ведомственного транспорта	50423	10	-
Автобусы среднего и большого классов (длиной более 8 м):			
транспорта общего пользования	50424	-	0,17
ведомственного транспорта	50425	9,1	-
Специальные автомобили (санитарные, ветеринарные, пожарные, аварийные, мастерские, автолавки и т.д.):			
на шасси грузовых автомобилей	50426	10	-
на шасси легковых автомобилей и автобусов	50427	14,3	-
Спецтягачи кортовые	50428	12,5	-
Примечания: 1. Для автомобилей и прицепов со специализированными кузовами, седельных тягачей, работающих с одним полуприцепом, и для автомобилей-самосвалов грузоподъемностью до 27 т			

Группы и виды основных фондов	Шифр	Норма амортизационных отчислений	
		в процентах от стоимости машины	в процентах от стоимости машины на 1000 км пробега
применяются такие же нормы амортизационных отчислений, как для базового автомобиля по соответствующей группе.			
<b>Производственный транспорт</b>	<b>505</b>		
Вагоны узкой колеи крытые, платформы, вагоны-цепы узкой колеи	50500	6,1	
Транспортеры, цистерны узкой колеи	50501	5	
Полувагоны торфозачные узкой колеи	50502	10	
Грузопассажирские тепловозы и пассажирские вагоны узкой колеи; паровозы узкой колеи; оборудование грузовых и пассажирских канатных подвесных дорог	50503	10	
Мотовозы, автодрезины, погрузочно-разгрузочные летучки	50504	4,8	
Съемные и транспортные дрезины; электротягачи, электрокары, вагонетки, тележки почтовые, багажные, путевые и др.	50505	12,5	
Вагонетки шахтные горнорудные, проходческие с донным конвейером	50506	22,8	
Электровозы и тяговые агрегаты для промышленности	50507	4,2	
Электровозы шахтные, рудничные, троллейные и аккумуляторные; гировозы; тележки для перевозки ковшей и жидкого металла, тележки судовозные	50508	14,3	
Думпкары	50509	6,1	
Аэросани "Амфибия"	50510	20	
Мотоциклы, мотороллеры, мопеды	50511	21,3	
Велосипеды (кроме спортивных)	50512	25	
Повозки, телеги, сани и упряжь	50513	15,1	
Желоб передвижной КПП, подвижной состав КПП	50514	8	
Электровозы для монтажных работ, в том числе для монтажа рам, крепи на колесно-рельсовом ходу	50515	20	
<b>Инструмент</b>	<b>6</b>		
Бурильные и отбойные молотки, перфораторы и другой механический, пневматический и электрифицированный инструмент	60000	50	
Краскопульты, пистолеты-распылители и вибраторы (кроме вибраторов специального применения стоимостью менее 100 рублей или со сроком службы менее 1 года для гидротехнического строительства, для комплекса машин ДС, для укладки бетона при формировании железобетонных напорных труб)	60001	44,3	
Прочий инструмент	60002	20	

Группы и виды основных фондов	Шифр	Норма амортизационных отчислений	
		в процентах от стоимости машины	в процентах от стоимости машины на 1000 км пробега
Инструмент для обслуживания и ремонта железнодорожного пути			
Гидравлические разгонные приборы, рихтовщики, шуруповерты, костылезабивщики	60003	24,7	
Рельсорудные, рельсосверлильные и рельсошлифовальные станки переносные	60004	10,9	
Прочий путевой инструмент	60005	11,1	

Приложение № 3  
к Методике определения сметных цен  
на эксплуатацию машин и механизмов,  
утвержденной приказом Министерства  
строительства и жилищно-коммунального  
хозяйства Российской Федерации  
от «13» декабря 2021 г. № 916/нр

**ПОКАЗАТЕЛИ  
ГОДОВОГО РЕЖИМА РАБОТЫ МАШИН И МЕХАНИЗМОВ**

Таблица

№ п.п.	Наименование раздела/группы машин, механизмов	Годовой режим работы машин и механизмов, маш.-ч/год <sup>1</sup>
1	2	3
1	Машины для земляных работ	
1.1	Бульдозеры	2 900
1.2	Грейдеры	1 600
1.3	Скреперы	1 900
1.4	Установки баровые	3 300
1.5	Экскаваторы	3 200
2	Машины и агрегаты для свайных и шпунтовых работ	
2.1	Вибропогружатели	2 900
2.2	Копры и агрегаты копровые, кроме плавучих	3 400
2.3	Молоты	3 000
2.4	Установки для устройства буронабивных свай	2 900
2.5	Машины и агрегаты для свайных и шпунтовых работ, не включенные в группы	3 400
3	Машины и агрегаты для тоннелестроения, горнопроходческих работ и строительства метрополитенов	
3.1	Блокоукладчики	4 250
3.2	Вентиляторы	4 250
3.3	Комплексы и комбайны проходческие	4 250
3.4	Комплексы микротоннелепроходческие	2 000
3.5	Машины погрузочные	4 250
3.6	Перфораторы колонковые	4 250
3.7	Подъемы	4 250
3.8	Станки буровые для бурения скважин в подземных условиях	4 000
3.9	Тележки	4 250
3.10	Вагонетки	4 250
3.11	Толкатели вагонеток	4 250
3.12	Тюбингоукладчики	4 250
3.13	Узлы тампонажные	4 250
3.14	Установки бурильные пневматические	4 000
3.15	Установки бурильные ствольные пневмогидравлические	4 000

№ п.п.	Наименование раздела/группы машин, механизмов	Годовой режим работы машин и механизмов, маш.-ч/год <sup>1</sup>
1	2	3
3.16	Машины и агрегаты для тоннелестроения, горнопроходческих работ и строительства метрополитенов, не включенные в группы	4 200
4	Машины и агрегаты для бурения	
4.1	Установки вращательного бурения	3 200
4.2	Установки направленного бурения	3 200
4.3	Установки ударно-канатного бурения	3 200
5	Краны, кроме плавучих	
5.1	Краны башенные	4 000
5.2	Краны козловые	2 900
5.3	Краны консольные	2 900
5.4	Краны мостовые	2 900
5.5	Краны на автомобильном ходу	2 600
5.6	Краны на гусеничном ходу	3 400
5.7	Краны на железнодорожном ходу	2 900
5.8	Краны на пневмоколесном ходу	3 100
5.9	Краны на специальном шасси автомобильного типа	2 800
5.10	Краны порталные	2 900
5.11	Краны стрелового типа	3 100
5.12	Краны-манипуляторы	2 500
5.13	Краны, не включенные в группы	3 100
6	Машины и механизмы подъемно-транспортные, кроме кранов	
6.1	Домкраты	3 100
6.2	Конвейеры ленточные	3 000
6.3	Лебедки	3 100
6.4	Погрузчики	2 900
6.5	Подъемники	2 900
6.6	Тали	3 100
6.7	Тельферы	3 100
6.8	Машины и механизмы подъемно-транспортные, не включенные в группы	3 100
7	Машины для приготовления, подачи и укладки бетона и раствора	
7.1	Бадьи, силосы цемента	3 300
7.2	Бетононасосы	2 800
7.3	Бетоносмесители	2 900
7.4	Виброоборудование	3 300
7.5	Заводы бетонные инвентарные	3 300
7.6	Комплексы для приготовления и очистки глинистых растворов	3 300
7.7	Растворонасосы	3 300
7.8	Растворосмесители	3 300
7.9	Установки цементационные	3 200
7.10	Цемент-пушки, раствороагнетатели	3 200
7.11	Машины для приготовления, подачи и укладки бетона и раствора, не включенные в группы	3 300

№ п.п.	Наименование раздела/группы машин, механизмов	Годовой режим работы машин и механизмов, маш.-ч/год <sup>1</sup>
1	2	3
8	Машины для дорожного и аэродромного строительства	
8.1	Асфальтоукладчики	1 700
8.2	Гудронаторы	1 900
8.3	Катки	1 500
8.4	Машины для разогрева битума и асфальтобетона	1 700
8.5	Машины и агрегаты бетоноукладочные	1 800
8.6	Нарезчики швов	1 900
8.7	Распределители	1 800
8.8	Смесители	2 000
8.9	Трамбовки и виброплиты	1 800
8.10	Фрезы, установки фрезерования	1 500
8.11	Машины для дорожного и аэродромного строительства, не включенные в группы	1 900
9	Машины для железнодорожного строительства	
9.1	Автомотрисы, дрезины, мотовозы	3 984
9.2	Платформы моторные	2 120
9.3	Модули тягово-энергетические	1 840
9.4	Локомотивы мощностью до 1350 л.с.	3 067
9.5	Локомотивы мощностью свыше 1350 л.с.	3 984
9.6	Вагоны, полувагоны, платформы	3 984
9.7	Хоппер-дозаторы, думпкары	2 120
9.8	Составы для перевозки звеньев рельсошпальной решетки и блоков стрелочных переводов	1 840
9.9	Составы для перевозки рельсовых плетей	2 120
9.10	Составы для засорителей	1 840
9.11	Машины для баллаستировки, уплотнения балластной призмы, рихтовки, выправки и отделки пути	1 840
9.12	Машины для очистки и замены (вырезки) балласта	1 840
9.13	Машины для сборки рельсошпальной решетки на звеносборочной базе	3 984
9.14	Краны укладочные	2 120
9.15	Путевые рельсосварочные машины	1 840
9.16	Машины для монтажа контактной сети	2 656
9.17	Машины на железнодорожном ходу для устройства фундаментов опор контактной сети и линий электроснабжения тяговых потребителей	2 120
9.18	Инструмент механизированный, электрифицированный, гидравлический	2 656
9.19	Машины для железнодорожного строительства, не выключенные в группы	2 656
10	Машины для строительства магистральных трубопроводов	
10.1	Агрегаты наполнительно-опрессовочные	3 000
10.2	Битумозаправщики	3 000

№ п.п.	Наименование раздела/группы машин, механизмов	Годовой режим работы машин и механизмов, маш.-ч/год <sup>1</sup>
1	2	3
10.3	Машины для очистки, грунтовки и изоляции труб	3 000
10.4	Трубоукладчики	2 200
10.5	Установки для подогрева стыков труб	3 000
10.6	Установки для продавливания труб	3 000
10.7	Установки для сушки труб	3 000
10.8	Устройства и агрегаты для испытаний трубопроводов	3 000
10.9	Центраторы	3 000
10.10	Машины для строительства магистральных трубопроводов, не включенные в группы	3 000
11	Машины для сооружений линий связи и электропередач	
11.1	Кабелеукладчики	2 900
11.2	Машины для сооружений линий связи и электропередач, не включенные в группы	2 900
12	Машины для водохозяйственного строительства и мелиоративных работ	
12.1	Бороны	1 900
12.2	Корчеватели	1 900
12.3	Косилки	1 900
12.4	Кусторезы	1 900
12.5	Плуги	1 900
12.6	Рыхлители, культиваторы	1 900
12.7	Сеялки, сажалки и рассадопосадочные машины	1 900
12.8	Машины для водохозяйственного строительства и мелиоративных работ, не включенные в группы	1 900
13	Средства автотранспортные специального назначения	
13.1	Средства транспортные для коммунального хозяйства и содержания дорог	3 400
13.2	Техника снегоуборочная	2 100
13.3	Средства автотранспортные специального назначения, не включенные в группы	3 300
14	Средства транспортные для транспортировки строительных материалов	
14.1	Автобетоносмесители	3 100
14.2	Автомобили бортовые	3 100
14.3	Автомобили самосвалы	3 100
14.4	Автомобили тягачи	3 100
14.5	Прицепы, полуприцепы	3 100
14.6	Трубовозы, плетевозы	3 100
14.7	Средства транспортные для транспортирования строительных материалов, не включенные в группы	3 100
15	Тракторы, прицепы тракторные	
15.1	Прицепы и тележки тракторные	3 300
15.2	Тракторы на гусеничном ходу	3 200

№ п.п.	Наименование раздела/группы машин, механизмов	Годовой режим работы машин и механизмов, маш.-ч/год <sup>1</sup>
1	2	3
15.3	Тракторы на пневмоколесном ходу	3 200
16	Электростанции	
16.1	Электростанции передвижные	2 900
16.2	Электростанции стационарные	3 200
17	Устройства для термической обработки, сварки, испытаний и контроля сварных соединений	
17.1	Выпрямители сварочные	3 500
17.2	Устройства для контроля сварных соединений	1 300
17.3	Устройства для термической обработки	3 500
17.4	Устройства и агрегаты сварочные	2 900
18	Станции компрессорные, компрессоры	
18.1	Компрессоры передвижные	2 900
18.2	Станции компрессорные	3 500
18.3	Станции компрессорные, компрессоры, не включенные в группы	3 500
19	Насосы, станции насосные, холодильные и замораживающие	
19.1	Илососы	1 900
19.2	Маслонасосы	3 300
19.3	Маслостанции	3 300
19.4	Насосы буровые	3 300
19.5	Насосы водоотлива из тоннелей	3 300
19.6	Насосы грязевые	1 900
19.7	Насосы для охлаждающей жидкости	3 300
19.8	Насосы перекачки воды	1 900
19.9	Станции землесосные перекачки стационарные	1 900
19.10	Станции насосные, кроме плавучих	3 300
19.11	Станции холодильные и замораживающие	3 300
19.12	Насосы, станции насосные, не включенные в группы	3 300
20	Суда, плавучие машины и агрегаты для подводно-технических работ	
20.1	Агрегаты для подводно-технических работ	2 500
20.2	Баржи	2 500
20.3	Буксиры	2 500
20.4	Виброуплотнители плавучие	2 500
20.5	Завозни	2 500
20.6	Катера буксирные	2 500
20.7	Кондукторы плавучие	2 500
20.8	Копры плавучие	2 500
20.9	Краны плавучие	2 500
20.10	Площадки и платформы	2 500
20.11	Понтоны	2 500
20.12	Снаряды землесосные	2 500
20.13	Станции водолазные	2 500
20.14	Станции насосные плавучие	2 500



№ п.п.	Наименование раздела/группы машин, механизмов	Годовой режим работы машин и механизмов, маш.-ч/год <sup>1</sup>
1	2	3
20.15	Станции перекачки землесосные	2 500
20.16	Шаланды, шлюпки	2 500
21	Инструменты механизированные, приспособления, станки, агрегаты прочие	
21.1	Агрегаты для нанесения покрытий, окрасочные	2 900
21.2	Аппараты высокого давления	2 900
21.3	Аппараты пескоструйные, дробеструйные	2 900
21.4	Выравниватели концов труб	2 900
21.5	Дрели	2 900
21.6	Машины шлифовальные, циклевочные и рубанки	2 900
21.7	Молотки клепальные	2 900
21.8	Молотки отбойные	2 900
21.9	Мотобуры ручные	2 900
21.10	Ножницы	2 900
21.11	Парогенераторы	2 900
21.12	Пилы	2 900
21.13	Прессы	2 900
21.14	Пробойники	2 900
21.15	Пушки тепловые, сушилки, фены, нагреватели	2 900
21.16	Станки	2 900
21.17	Установки алмазного бурения	2 900
21.18	Инструменты механизированные, приспособления, станки, агрегаты, не включенные в группы	2 900

Примечание: 1. Для III температурной зоны







Приложение № 6  
к Методике определения сметных цен  
на эксплуатацию машин и механизмов,  
утвержденной приказом Министерства  
строительства и жилищно-коммунального  
хозяйства Российской Федерации,  
от « 13 » декабря 2021 г. № 916/н

**ПЕРЕЧЕНЬ МАШИН И МЕХАНИЗМОВ, ЗАТРАТЫ НА ПЕРЕБАЗИРОВКУ  
КОТОРЫХ УЧТЕНЫ В СОСТАВЕ СМЕТНЫХ ЦЕН НА ЭКСПЛУАТАЦИЮ  
МАШИН И МЕХАНИЗМОВ**

Таблица

№ п.п.	Наименование группы	Доля затрат на перебазировку машин и механизмов в составе сметных цен на эксплуатацию машин и механизмов
1	2	3
1	Автомотрисы	0,038
2	Агрегаты для нанесения покрытий, окрасочные	0,124
3	Агрегаты для подводно-технических работ	0,096
4	Агрегаты наполнительно-опрессовочные	0,053
5	Аппараты высокого давления	0,058
6	Аппараты пескоструйные, дробеструйные	0,365
7	Асфальтоукладчики	0,030
8	Бадьи, силосы цемента	0,044
9	Баржи	0,072
10	Бетононасосы	0,091
11	Бетономесители	0,149
12	Битумозаправщики	0,044
13	Бороны	0,130
14	Буксиры	0,041
15	Бульдозеры с мощностью двигателя менее 400 (294) л. с. (кВт)	0,026
16	Вентиляторы	0,950
17	Виброоборудование	1,058
18	Вибропогрузатели	0,071
19	Виброуплотнители плавучие	0,072
20	Выпрямители сварочные	0,200
21	Выравниватели концов труб	0,268
22	Грейдеры	0,100
23	Гудронаторы	0,036
24	Домкраты	0,100
25	Дрезины	0,050

№ п.п.	Наименование группы	Доля затрат на перебазировку машин и механизмов в составе сметных цен на эксплуатацию машин и механизмов
26	Дрели	0,268
27	Илососы	0,159
28	Инструменты механизированные, приспособления, станки, агрегаты	0,268
29	Кабелеукладчики	0,120
30	Катера буксирные	0,071
31	Катки	0,105
32	Комплексы для приготовления и очистки глинистых растворов	0,175
33	Кондукторы плавучие	0,162
34	Копры и агрегаты копровые, кроме плавучих	0,181
35	Копры плавучие	0,095
36	Корчеватели, косилки	0,063
37	Краны козловые	0,167
38	Краны консольные	0,217
39	Краны мостовые	0,121
40	Краны на автомобильном ходу	0,148
41	Краны на железнодорожном ходу	0,109
42	Краны на специальном шасси автомобильного типа	0,084
43	Краны плавучие	0,153
44	Краны порталные	0,146
45	Краны стрелового типа	0,146
46	Краны, кроме плавучих	0,153
47	Краны-манипуляторы	0,117
48	Кусторезы	0,095
49	Лебедки	0,058
50	Маслонасосы	0,128
51	Маслостанции	0,128
52	Машины для водохозяйственного строительства и мелиоративных работ	0,077
53	Машины для дорожного и аэродромного строительства	0,100
54	Машины для железнодорожного строительства	0,055
55	Машины для земляных работ	0,064
56	Машины для монтажа контактной сети	0,051
57	Машины для очистки, грунтовки и изоляции труб	0,049
58	Машины для погрузки звеньев рельсошпальной решетки, блоков стрелочных переводов и рельсовых плетей	0,074
59	Машины для приготовления, подачи и укладки бетона и раствора	0,312
60	Машины для разогрева битума и асфальтобетона	0,112
61	Машины для сборки и разборки звеньев рельсошпальной решетки и блоков стрелочных переводов на базе	0,074
62	Машины для сооружений линий связи и электропередач	0,185

№ п.п.	Наименование группы	Доля затрат на перебазировку машин и механизмов в составе сметных цен на эксплуатацию машин и механизмов
63	Машины для строительства магистральных трубопроводов	0,161
64	Машины для устройства фундаментов опор контактной сети	0,033
65	Машины и агрегаты бетоноукладочные	0,076
66	Машины и агрегаты для бурения	0,123
67	Машины и агрегаты для свайных и шпунтовых работ	0,121
68	Машины и агрегаты для тоннелестроения, горнопроходческих работ и строительства метрополитенов кроме: щитов, щитовых механизированных комплексов, блокоукладчиков и тубингоукладчиков	0,247
69	Машины и инструменты для работы с отдельными элементами верхнего строения пути	0,079
70	Машины и механизмы подъемно-транспортные, кроме кранов	0,076
71	Машины путевые на железнодорожном ходу для работ по верхнему строению пути и земляному полотну (балластировка, выправка, подбивка и рихтовка путей; очистка кюветов и т.д.)	0,067
72	Машины шлифовальные, циклевочные и рубанки	0,199
73	Машины энергосиловые и сварочные путевые	0,096
74	Молотки клепальные	0,268
75	Молотки отбойные	0,156
76	Молоты	0,114
77	Мотобуры ручные	0,268
78	Нарезчики швов	0,044
79	Насосы буровые	0,067
80	Насосы водоотлива из тоннелей	0,159
81	Насосы грязевые	0,159
82	Насосы для охлаждающей жидкости	0,136
83	Насосы перекачки воды	0,128
84	Насосы, станции насосные, холодильные и замораживающие	0,144
85	Ножницы	0,023
86	Парогенераторы	0,058
87	Перфораторы колонковые	0,268
88	Пилы	0,051
89	Площадки и платформы	0,072
90	Плуги	0,086
91	Погрузчики	0,050
92	Подъемники передвижные	0,144
93	Понтоны	0,195
94	Прессы	0,339
95	Прицепы и тележки тракторные	0,025
96	Прицепы и полуприцепы	0,094

№ п.п.	Наименование группы	Доля затрат на перебазировку машин и механизмов в составе сметных цен на эксплуатацию машин и механизмов
97	Пробойники	0,015
98	Пушки тепловые, сушилки, фены, нагреватели	0,403
99	Распределители	0,099
100	Растворонасосы	0,352
101	Растворосмесители	0,375
102	Рыхлители, культиваторы	0,381
103	Сеялки, сажалки и рассадопосадочные машины	0,113
104	Скреперы	0,019
105	Смесители	0,122
106	Средства автотранспортные специального назначения	0,070
107	Средства транспортные для коммунального хозяйства и содержания дорог	0,059
108	Средства транспортные для транспортировки строительных материалов	0,074
109	Станки	0,474
110	Станки буровые для бурения скважин в подземных условиях	0,045
111	Станции водолазные	0,166
112	Станции землесосные перекачки стационарные	0,139
113	Станции компрессорные, компрессоры	0,064
114	Станции насосные плавучие	0,053
115	Станции насосные, кроме плавучих	0,187
116	Станции перекачки землесосные	0,093
117	Станции холодильные и замораживающие	0,357
118	Суда, плавучие машины и агрегаты для подводно-технических работ	0,106
119	Тали	0,094
120	Тележки	0,169
121	Тельферы	0,059
122	Техника снегоуборочная	0,089
123	Толкатели вагонеток	0,169
124	Тракторы на гусеничном ходу	0,041
125	Тракторы на пневмоколесном ходу	0,050
126	Прицепы тракторные	0,044
127	Трамбовки и виброплиты	0,302
128	Трубоукладчики грузоподъемностью менее 50 т	0,108
129	Установки алмазного бурения	0,106
130	Установки баровые	0,041
131	Установки бурильные пневматические, ствольные пневмогидравлические	0,045
132	Установки вращательного бурения	0,097
133	Установки для подогрева стыков труб	0,328



№ п.п.	Наименование группы	Доля затрат на перебазировку машин и механизмов в составе сметных цен на эксплуатацию машин и механизмов
134	Установки для продавливания труб	0,885
135	Установки для сушки труб	0,115
136	Установки для устройства буронабивных свай массой менее 50 т	0,096
137	Установки направленного бурения	0,238
138	Установки роботизированные для демонтажа бетонных и железобетонных конструкций	0,094
139	Установки ударно-канатного бурения	0,147
140	Устройства для контроля сварных соединений	0,171
141	Устройства для термической обработки, сварки, испытаний и контроля сварных соединений	0,162
142	Устройства и агрегаты для испытаний трубопроводов	0,115
143	Устройства и агрегаты сварочные	0,156
144	Фрезы, установки фрезерования	0,066
145	Цемент-пушки, растворонагнетатели, установки цементационные	0,218
146	Центраторы	0,048
147	Шаланды, шлюпки	0,152
148	Экскаваторы	0,090
149	Электростанции	0,088

Приложение № 7

к Методике определения сметных цен на эксплуатацию машин и механизмов, утвержденной приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации,

от «13» декабря 2021 г. № 916/чл

(рекомендуемый образец)

**ТАБЛИЦА РАСЧЕТА СМЕТНЫХ ЦЕН НА ЭКСПЛУАТАЦИЮ МАШИН И МЕХАНИЗМОВ**

№ п.п.	Код классификатора строительных ресурсов	Наименование машин (механизмов) и техническая характеристика	Амортизационные отчисления на полное восстановление, руб.	на ремонт и техническое обслуживание, руб., в т.ч. оплата труда ремонтных рабочих, руб.	Переменные эксплуатационные затраты					Затраты на перебазиру, руб.	Сметная цена, руб.	Оплата труда машинистов, руб.	Грудозатраты машинистов, оплата труда машинистов, чел.	Средний разряд машинистов	
					на энергоносители				на смазочные материалы, руб.						на гидравлическую жидкость, кг / руб.
					бензин, кг / руб.	дизельное топливо, кг / руб.	электроэнергия, кВт-ч / руб.	сжатый воздух, м <sup>3</sup> / руб.							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16

на 1 маш.-ч.

Приложение № 8  
к Методике определения сметных цен  
на эксплуатацию машин и механизмов,  
утвержденной приказом Министерства  
строительства и жилищно-коммунального  
хозяйства Российской Федерации  
от «13» декабря 2021 г. № 918/нр

(рекомендуемый образец)

(наименование субъекта Российской Федерации, номер ценовой зоны  
и наименование населенного пункта – центра ценовой зоны)

Отчетный период: \_\_\_\_\_

**ВЫХОДНАЯ ТАБЛИЦА СМЕТНЫХ ЦЕН  
НА ЭКСПЛУАТАЦИЮ МАШИН И МЕХАНИЗМОВ**

Код ресурса	Наименование ресурса	Ед. изм.	Сметная цена, руб./маш.-ч	Оплата труда машинистов, руб./маш.-ч	Средний разряд машинистов	Код среднего разряда машинистов*	Трудозатраты машинистов, чел.-ч	Затраты на электроэнергию,	Перебазирова **
								кВт/маш.-ч	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Примечание:

\* первый разряд данного кода обозначает вид рабочего – машинист, второй, третий и четвертый разряды предусмотрены на тот случай, если в сметных нормативах, сведения о которых включены в ФРСН, появятся указания на классификацию машинистов, пятый, шестой и седьмой разряды обозначают непосредственно средний разряд машиниста (с учетом промежуточных разрядов);

\*\* в графе 9 заполняется значение «учтена» или «не учтена».