

МИНЕФТЕГАЗСТРОЙ

Главное техническое управление

ВСЕСОЮЗНЫЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ И ПРОЕКТНО-КОНСТРУКТОРСКИЙ
ИНСТИТУТ ТЕХНИКИ, ТЕХНОЛОГИИ И ОРГАНИЗАЦИИ УПРАВЛЕНИЯ СТРОИ-
ТЕЛЬСТВОМ ПРЕДПРИЯТИЙ НЕФТЯНОЙ И ГАЗОВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

ВНИИПКтехоргнефтегазстрой

Разработка и внедрение единой отраслевой
методики определения планово-расчетных цен.

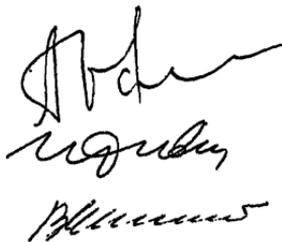
Тема: УП-13а-87 "Разработка методических **указаний**
по определению планово-расчетных цен
на строительные машины".

/Вторая редакция/

к.о. Директора

Зам. директора по
научной работе

Зав. отделом
сметных норм



А.А.Олейник

Б.Л.Кривошеин

В.Ю.Яворский

Москва 1987 г.

СССР

МИНИСТЕРСТВО СТРОИТЕЛЬСТВА ПРЕДПРИЯТИЙ
НЕФТЯНОЙ И ГАЗОВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

УТВЕРЖДАЮ:

Первый заместитель Министра
строительства предприятий
нефтяной и газовой промышлен-
ности

Г.И. Шмаль
"31" "03" 1987 г.

РЕШЕНИЕ № 10

Министерства строительства предприятий
нефтяной и газовой промышленности
по рассмотрению Методических рекомендаций
по определению планово-расчетных цен на
строительные машины

Миннефтегазстрой, рассмотрев Методические рекомендации по определению планово-расчетных цен на строительные машины (протокол № 10 от 15 декабря 1986 г.), разработанные в соответствии с постановлением коллегии Министерства и правления Стройбанка СССР "О мерах по дальнейшему совершенствованию экономической и финансовой работы в Миннефтегазстрое" от 7 марта 1985 г. трестом "Оргтехострой" Главострубопроводостроя под методическим руководством ВНИИМтехоргнефтегазостроя, утверждает их как руководящий документ с вводом в действие с 01.11.87 г.

Институту ВНИИМтехоргнефтегазострой в срок до 30 июня 1987 г. размножить указанные Методические рекомендации тиражом 500 экземпляров.

Начальник Управления
бухгалтерского учета
и отчетности

А.Н. Марьяшин

Министерство строительства
предприятий нефтяной и газовой промышленности

ВСЕСОЮЗНЫЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ И ПРОЕКТНО-КОНСТРУКТОРСКИЙ ИНСТИТУТ
ТЕХНИКИ, ТЕХНОЛОГИИ И ОРГАНИЗАЦИИ УПРАВЛЕНИЯ СТРОИТЕЛЬСТВОМ
ПРЕДПРИЯТИЙ НЕФТЯНОЙ И ГАЗОВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

ВНИИКТехоргнефтегазстрой

ТРЕСТ ОРГТЕХСТРОЙ ГЛАВОМГРУБОПРОВОДСТРОЯ

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ
ПО ОПРЕДЕЛЕНИЮ ПЛАНОВО-РАСЧЕТНЫХ ЦЕН
НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ МАШИНЫ

Москва 1987

РАЗРАБОТАНЫ:

ВСЕСОЮЗНЫМ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИМ И ПРОЕКТНО-КОНСТРУКТОРСКИМ ИНСТИТУТОМ ТЕХНИКИ, ТЕХНОЛОГИИ И ОРГАНИЗАЦИИ УПРАВЛЕНИЯ ПРОМЫСЛОВИТЕЛЬСТВОМ ПРЕДПРИЯТИЙ НЕФТЯНОЙ И ГАЗОВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

(ВНИИПктехоргнефтегазстрой)

В.Ю.Яворский	- руководитель темы
Т.М.Сонина	- исполнитель
Т.К.Розова	- то же
Г.И.Абдулина	- "
Л.П.Малиновская	- "
И.А.Буковская	- "
Г.Э.Живило	- "
И.Г.Чмель	- "

ТРЕСТОМ ОРГТЕХСТРОЙ ГЛАВКУПТРУБОПРОВОДСТРОЯ

Н.В.Комарова	- ответственный исполнитель
М.И.Курузян	- исполнитель
В.С.Татрик	- то же
В.С.Печенкина	- "
Н.А.Ревяна	- "
Л.Д.Николаевко	- "

ИПК МИННЕФТЕГАЗСТРОЯ

И.С.Григорян, к.э.н. - ответственный исполнитель

ВНЕСЕНЫ ВНИИПктехоргнефтегазстроем

СОГЛАСОВАНЫ:

главным техническим управлением Миннефтегазстрой

Н.И.Курбатов - главный инженер

управлением бухгалтерского учета и отчетности Миннефтегазстрой

А.И.Марьяшин - начальник

РУКОВОДЯЩИЙ ДОКУМЕНТ

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ
по определению планово-
расчетных цен на
строительные машины

РД

ОКСТУ

Дата введения 01.II.87

Настоящие Методические указания устанавливают порядок определения планово-расчетных цен эксплуатации строительных машин организациями Миннефтегазстроя.

I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

I.1. Настоящие Методические указания разработаны на основании Постановления коллегии Миннефтегазстроя и Правления Стройбанка СССР "О мерах по дальнейшему совершенствованию экономической и финансовой работы в Миннефтегазстрое" от 7 марта 1985 г. № 07/04/10а в соответствии с "Указаниями о порядке составления и применения планово-расчетных цен на материалы, продукцию и услуги в строительстве", утвержденными Госстроем СССР, Министерством финансов СССР и ЦСУ СССР.

I.2. Цель разработки - практическая помощь строительным организациям в самостоятельном определении планово-расчетных цен на строительные машины.

I.3. Планово-расчетные цены (ПРЦ) эксплуатации строительных машин и механизмов предназначаются для расчетов между строительными и монтажными организациями и организациями, выделяющими строительные машины с обслуживающим персоналом для выполнения строительномонтажных работ и для использования их в подсобных производственно-строительных организациях.

Министерство строительства предприятий нефтяной и газовой промышленности	Руководящий документ	Впервые
	Методические указания по определению планово-расчетных цен на строительные машины	

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Настоящие Методические **указания** разработаны на основании Постановления коллегии Миннефтегазстроя и Правления Стройбанка СССР "О мерах по дальнейшему совершенствованию экономической и финансовой работы в Миннефтегазстрое" от 7 марта 1985 г. № 07/04/ГОа в соответствии с "Указаниями о порядке составления и применения планово-расчетных цен на материалы, продукцию и услуги в строительстве", утвержденными Госстроем СССР, Министерством финансов СССР и ЦСУ СССР.

1.2. Цель разработки - практическая помощь строительным организациям в самостоятельном определении планово-расчетных цен на строительные машины.

1.3. Планово-расчетные цены (ПРЦ) эксплуатации строительных машин и механизмов предназначаются для расчетов между строительными организациями и организациями, выделяющими строительные машины с обслуживающим персоналом для выполнения строительными работ и для использования их в подсобных производственно-строительных организациях.

Внесены ВНИИКТехоргнефтегазстроем, отделом сметных норм	Утверждены Министерством строительства предприятий нефтяной и газовой промышленности	Срок введения в действие с ноября 1987 г.
---	--	--

1.4. Планово-расчетные цены определяются по номенклатуре, приведенной в "Сборнике норм для определения сметной стоимости эксплуатации строительных машин" (СНИП IV-3-84) на один машино-час работы при односменной, полуторасменной и двухсменной работе машины с учетом достигнутых результатов работы машин и плановых показателей по режиму их использования, устанавливаемых вышестоящей организацией и мероприятий по снижению себестоимости машино-часа эксплуатации строительных машин на планируемый период.

1.5. Планово-расчетные цены разрабатываются организациями, на балансе которых находятся строительные машины и механизмы, или трестами Оргтехстроя по договору с трестами механизации и утверждаются к применению вышестоящей организацией.

1.6. Планово-расчетные цены предназначены для:

- расчетов между управлением механизации и строительно-монтажными и другими организациями за использование строительных машин при повременной форме оплаты;

- определения нормативной (плановой) стоимости работ машин на объекте при планировании себестоимости работ и перевода строительных организаций, технологических потоков, козрасчетных участков и бригад на козрасчет;

- планирования производственной программы управлениям (трестам) механизации в денежном выражении.

Применение планово-расчетных цен в строительстве обеспечивает правильное отражение результатов деятельности каждого козрасчетного подразделения и способствует укреплению хозяйственного расчета, снижению себестоимости строительно-монтажных работ.

1.7. Планово-расчетные цены по сумме сопоставимых затрат, как правило не должны превышать усредненные сметные цены, приведенные в "Сборниках сметных цен эксплуатации строительных машин и норм для определения сметной стоимости эксплуатации строительных машин" (СНИП IV-3-84).

1.8. Планово-расчетные цены аналогично сметным нормам учитывают: прямые затраты (единовременные, годовые и эксплуатационные), накладные расходы и плановые накопления, установленные для трестов механизации вышестоящей организацией.

Прямые затраты, учитываемые планово-расчетными ценами (Z_p) калькулируются по формуле:

$Z_p = Z_t + Z_e + Z_e$, где

Z_e - эксплуатационные затраты, определяемые по формуле:

$Z_e = Z_m + P + C + \Gamma + \Pi$, руб/час,

где Z_m - заработная плата машинистов и их помощников, руб/час

P - затраты на техническое обслуживание и текущий ремонт машины, руб/час;

C - затраты на сменную оснастку, руб/час;

Γ - затраты на горюче-смазочные материалы, руб/час;

Π - затраты на ремонт рельсовых подкрановых путей, руб/час.

Z_t - годовые затраты (амортизационные отчисления)

Z_e - единовременные затраты по доставке машин с базы механизацпип на строительную площадку или со строительной площадки на другую строительную площадку, на монтаж и демонтаж машин.

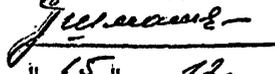
Единовременные затраты не включаются в стоимость машино-часа в планово-расчетных ценах, кроме случаев, когда указанные затраты стоимости машино-часа в П.Р.Ц. не превышают 10%.

1.9. Настоящие методические **указания** разработаны в связи с переходом с 01.01.1984 г. на новые сметные нормы и цены в строительстве на основе "Указаний о порядке составления и применения планово-расчетных цен на материалы, продукцию и услуги в строительстве" от 16 июля 1971 г., утвержденные Госстроем СССР, Минфинном СССР и ЦСУ СССР от 29 июля 1967 г.

1.10. Методические **указания** разработаны в целях упорядочения и единообразия разработки планово-расчетных цен эксплуатации строительных машин организациями Миннефтегазстроя.

УТВЕРЖДАЮ:

Заместитель Министра строительства
предприятий нефтяной и газовой
промышленности


Г.И. Смал
" 15 " 12 1986 г.

П Р О Т О К О Л № 10

совещания по рассмотрению Ведомственных
методических рекомендаций по определению
планово-расчетных цен на строительные
машины

г.Москва

" 27 " ноября 1986 г.

ПРИСУТСТВОВАЛИ:

- | | |
|--|-------------------------------------|
| от Управления бухгалтерского
учета и отчетности -
начальник управления | т.Марьяшин А.Н. |
| от Главного планово-экономи-
ческого управления - зам.
начальника управления | т.Черняк Л.М. |
| от Сметно-договорного управ-
ления - зам.начальника
управления | т.Иванов А.В. |
| от Главнефтегазостроймеханизации -
начальник управления | т.Лапшин В.Е. |
| от Главного технического управ-
ления - главный инженер | т.Курбатов Н.И. |
| от ВНИИПКтехоргнефтегазостроя -
зам.директора института
зав.отделом | т.Кривошеин Б.Л.
т.Яворский В.Ю. |

СЛУШАЛИ:

о Ведомственных методических рекомендациях по определению
планово-расчетных цен на строительные машины.

/т.Яворский В.Ю., Иванов А.В., Марьяшин А.Н., Черняк Л.М./

СОВЕЩАНИЕ РЕШИЛО:

1. Ведомственные методические рекомендации по определению планово-расчетных цен эксплуатации строительных машин разработаны отделом сметных норм ВНИИПКтехоргнефтегазстроя и трестом "Оргтехстрой" Главмонтажтрубопроводстроя под методическим руководством ВНИИПКтехоргнефтегазстроя в соответствии с Постановлением коллегии Миннефтегазстроя и Правления Стройбанка СССР от 7 марта 1985 года "О мерах по дальнейшему совершенствованию экономической и финансовой работы в Миннефтегазстрое" (п.3.12).

2. Ведомственные методические рекомендации разработаны в связи с переходом с 01.01.1984 г. на новые сметные цены в строительстве в соответствии с "Указаниями о порядке составления и применения планово-расчетных цен на материалы, продукции и услуги в строительстве", утвержденными Госстроем СССР, Министерством финансов СССР и ЦСУ СССР 29 июля 1967 г. № 47-16/22516-8 с учетом дополнений к ним.

3. Ведомственные методические рекомендации содержат основные положения по определению планово-расчетных цен эксплуатации строительных машин.

В рекомендациях классифицирована номенклатура основных строительных машин, а также исходные данные для расчета отдельных затрат.

Рекомендации предназначены для практической помощи строительно-монтажным организациям в разработке планово-расчетных цен собственными силами с привлечением экономических лабораторий и трестов Оргтехстроя, а также других подразделений.

Планово-расчетные цены обеспечивают более достоверное отражение результатов деятельности строительно-монтажных организаций и способствуют укреплению хозяйственного расчета, снижению себестоимости, они предназначены для анализа финансово-хозяйственной деятельности хозяйственных внутритрестовских строительных подразделений, а также перевода на хозяйственный расчет комплексных бригад, технологических потоков, отдельных строительных участков и других подразделений.

4. Указанная работа рассмотрена на заседании секции ученого Совета ВНИИПКтехоргнефтегазстроя, одобрена и рекомендована к опытному внедрению в строительно-монтажных организациях Миннефтегазстроя.

5. Рассмотрев представленные ВНИИКТехоргнефтегазстрой методические рекомендации по определению планово-расчетных цен эксплуатации строительных машин, совещание считает:

- рекомендовать к утверждению и внедрению в организациях Миннефтегазстроя методические рекомендации по определению планово-расчетных цен эксплуатации строительных машин как ведомственные нормы;
- отметить высокий технический уровень выполнения данной работы с отличным качеством в установленные сроки;
- институту ВНИИКТехоргнефтегазстрой размножить методические рекомендации тиражом 400 экземпляров.

- | | | |
|---|-----------------|---------------------------------------|
| от Управления бухгалтерского учета и отчетности -
начальник управления | <i>М. М. М.</i> | т. Марьяшин А.Н. |
| от Главного планово-экономического управления - зам.
начальника управления | <i>В. М. М.</i> | т. Черняк Л.М. |
| от Сметно-договорного управления - зам. начальника
управления | <i>А. М. М.</i> | т. Иванов А.В. |
| от Главнефтегазстроймеханизации -
начальник управления | <i>В. М. М.</i> | т. Лапшин В.Е. |
| от Главного технического управления - главный инженер | <i>И. М. М.</i> | т. Курбатов Н.И. |
| от ВНИИКТехоргнефтегазстроя -
зам. директора института
зав. отделом | <i>М. М. М.</i> | т. Кривошеин Б.Л.
т. Яворский В.Ю. |

ПОРЯДОК ОПРЕДЕЛЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ
ПЛАНОВО-РАСЧЕТНЫХ ЦЕН МАШИНО-ЧАСА

2. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ГОДОВЫХ ЗАТРАТ (АМОРТИЗАЦИОННЫХ
ОТЧИСЛЕНИЙ).

2.1. Годовые затраты (Згод) на один час работы машин определяются по формуле:

$$\text{Згод} = \frac{\text{ЦхА}}{\text{Тгод}} : 100 \text{ или } \frac{\text{ЦхА}}{\text{Дгод} \times \text{Тсм} \times \text{Ксм}} : 100, \text{ руб/час}$$

где Ц - балансовая стоимость машины, руб. ;

А - норма амортизационных отчислений, % ;

Тгод = Дгод x Тсм x Ксм, час/год - количество часов работы строительных машин в году;

Дгод - количество дней работы машины в году, дн.;

Тсм - продолжительность смены, час. ;

Ксм - коэффициент сменности работы машины.

2.2. Машины группируются по номенклатуре, приведенной в Сборнике норм для определения сметной стоимости эксплуатации строительных машин (СНИП IV-3-82).

Стоимость строительных машин устанавливается по прейскурантам оптовых цен, утвержденных Государственным комитетом СССР по ценам.

При формировании балансовой стоимости строительных машин учитываются затраты по первоначальной доставке машин от завода-изготовителя до базы управления (треста) механизации строительной организации.

При определении стоимости универсальных строительных машин, когда оптовая цена не учитывает полную комплектацию машины, необходимо к цене машины добавить стоимость недостающего оборудования, необходимого для нормальной работы машины. Так, например, к оптовой цене стреловых кранов включается стоимость полного комплекта вставок к основной стреле. К стоимости башенного крана добавляется стоимость инвентарных балластов из железобетонных блоков. К цене универсальных экскаваторов с ковшом емкостью до 1,25 м³ добавляется стоимость двух условных комплектов сменного рабочего оборудования (**комплекта универсальной лопаты с комплектом драглайна или комплекта прямой лопаты с половиной комплекта обратной лопаты и половиной комплекта драглайна**).

Балансовая стоимость строительных машин принимается по бухгалтерским данным из инвентарной учетной карточки. При наличии нескольких машин с одинаковыми техническими характеристиками определяется их средняя балансовая стоимость.

2.3. Норматив амортизационных отчислений на полное восстановление и капитальный ремонт принимается в соответствии с "Нормами амортизационных отчислений по основным фондам народного хозяйства СССР и положением о порядке планирования, начисления и использования амортизационных отчислений в народном хозяйстве" /Госплан СССР, 1975 г./. Извлечение из норм приведено в приложении 5.

2.4. Годовой фонд рабочего времени одной машины в днях принимается по "Сводному отчету о механизации строительства и использования строительных машин" /форма № 1-нт строит./, утвержденному ЦСУ СССР 18.09.84 г.

Количество дней определяется делением среднего фактического количества часов работы одной среднесписочной машины с начала года /гр. 10/ на среднюю продолжительность работы машины в день /гр. 9/.

Число часов работы машины в году определяется с учетом коэффициента сменности при 1, 1,5 и 2-х сменной работе машин раздельно. В том случае, когда количество дней определяется исходя из 6-дневной рабочей недели, продолжительность смены составляет 6,82 часа, при 5-дневной рабочей неделе - 8,2 часа.

На машины, отсутствующие в статистической отчетности, годовой фонд рабочего времени одной машины в часах определяется по "Рекомендации по определению годовых режимов работы и эксплуатационной производительности строительных машин" /ДНИИОМТП Госстроя СССР, 1984 г./.

2.5. Пример расчета амортизационных отчислений для крана башенного грузоподъемностью до 10 т и экскаватора одноковшового на гусеничном ходу с емкостью ковша 0,65 м³:

1. По перечню машин и механизмов в управлении механизации на 01.01.85 г. имеется:

Наименование строительных машин, марка или тип	Количество, шт.	Балансовая стоимость по инвентарно-учетной карточке - всего, руб.
1	2	3

Краны башенные грузоподъемностью до 10 т:

КБ 401	14	490000
КБ 160,2	6	198000

1	2	3
Экскаваторы одноковшовые на гусеничном ходу с емкостью ковша 0,65 м ³ :		
Э0 - 4121	31	682310
Э - 652	16	235040

Следовательно средняя балансовая стоимость будет:

- для крана башенного грузоподъемностью до 10 т :

$$\frac{490000 + 198000}{14 + 6} = 34400$$

- для экскаватора одноковшового на гусеничном ходу с емкостью ковша 0,65 м³:

$$\frac{682310 + 235040}{31 + 16} = 19518$$

2. В том случае, если в балансовой стоимости не учтена стоимость комплектов сменного оборудования, ее следует учитывать дополнительно.

Так, для кранов башенных средняя балансовая стоимость с учетом комплекта сменного оборудования железобетонных грузов составит:

$$34400 + 540 = 34940 \text{ руб.},$$

где: 540 руб. - стоимость комплекта балластных железобетонных грузов.

Для экскаваторов одноковшовых средняя балансовая стоимость с учетом комплекта сменного оборудования (обратная лопата + прямая лопата) составит :

$$19518 + (3090 + 2520) \times 1,07 = 25520 \text{ руб.},$$

где: 3090 руб. - стоимость обратной лопаты. Определяется по Преискуранту 22-01 п.01-058;
2520 руб. - стоимость прямой лопаты. Определяется по Преискуранту 22-01 п. 01-063;
1,07 - коэффициент, учитывающий затраты по доставке машин от завода-изготовителя до управления (треста) механизации.

Норма амортизационных отчислений:

Наименование машин	Шифр	Общая норма амортизационных отчислений	в том числе	
			на полное восстановление	на капитальный ремонт
1	2	3	4	5

	1	2	3	4	5
Кран башенный грузоподъемностью до 10 т		41700	11,9	9,6	2,3
Экскаватор одноковшовый на гусеничном ходу с емкостью ковша 0,65м ³		41802	17,7	10,7	7

3 Годовой фонд рабочего времени в часах определяется по статистической отчетности (форма I-ит, раздел III, гр.9,10).

Для крана башенного составит: 12 часов в день (гр.9) и 3700 часов в году (гр.10).

Для экскаватора одноковшового составит : 11,5 часов в день (гр.9) и 3150 часов в году (гр.10).

Плановое количество часов работ в году строительных машин, исходя из базисного периода, определяется по формуле:

$$T_{\text{год}} = \frac{\text{гр.10}}{\text{гр.9}} \times T_{\text{см}} \times K_{\text{см}}$$

Плановое количество часов работы в году крана башенного составит:

$$\frac{3700}{12} \times 6,82 \times 1 = 2100 \text{ часов при работе в одну смену;}$$

3150 часов - при работе в 1,5 смены;

4200 часов - при работе в 2 смены.

Плановое количество часов работы в году экскаватора одноковшового составит:

$$\frac{3200}{11,5} \times 6,82 \times 1 = 1900 \text{ часов при работе в одну смену;}$$

2850 часов - при работе в 1,5 смены;

3800 часов - при работе в 2 смены.

Годовые затраты (амортизационные отчисления) на один час работы определяются по формуле:

$$Z_{\text{год}} = \frac{Ц \times А}{T_{\text{год}}}$$

Годовые затраты на один час работы крана башенного составят:

$$\frac{34940 \times 0,119}{2100} = 2,0 \text{ руб. при работе в одну смену;}$$

1,32 руб. - при работе в 1,5 смены;

1,0 руб. - при работе в 2 смены.

Годовые затраты на один час работы экскаватора одноковшового

составят:

$$\frac{25520 \times 17,7}{1900 \times 100} = 2,4 \text{ руб. при работе в одну смену};$$

1,6 руб. - при работе в 1,5 смены;

$$\frac{25520 \times 0,107 + 0,07 \times 1,1}{3800} = 1,24 \text{ руб. при работе}$$

в 2 смены, где коэффициент 1,1 применяется к установленной норме на капитальный ремонт в условиях двухсменной работы (см. примечание к шифру 418 приложения 5).

Расчет амортизационных отчислений приведен в таблице №1.

3. ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА МАШИНИСТОВ И ИХ ПОМОЩНИКОВ.

3.1. Заработную плату экипажа машин, занятого управлением и уходом за машиной, определяют в соответствии с положениями "Тарифно-квалификационного справочника работ и профессий рабочих, занятых в строительстве на ремонтно-строительных работах" (Т.К.С.), исходя из численности экипажа и часовых тарифных ставок, введенных с 01.01.1969 года, кроме повременной оплаты дополнительно учитываются:

- премиальная надбавка повременщиков;
- затраты, связанные с производством строительно-монтажных работ в зимнее время года;
- затраты, связанные с производством работы в ночное время (с 22 до 6 часов) при 2-х и более сменной работе машин, а также районные коэффициенты и другие коэффициенты, утвержденные в установленном порядке.

3.2. Нормативный состав экипажа в одну смену определяется по ЕНиР или ВНиР, введенных в действие с 1969 года с учетом последующих изменений и дополнений.

В случае отсутствия данных в ЕНиР, численность экипажа принимается на основе инструкции по эксплуатации машин (плавсредств), а разряды рабочих по тарифно-квалификационному справочнику (для плавсредств по типовому штатному расписанию, утвержденному в установленном порядке).

3.3. Часовая тарифная ставка рабочих, занятых управлением машин, в соответствии с установленным разрядом работы принимается по п.4 Общей части ЕНиР-69 и в соответствии с постановлением Госкомитета СССР о введении внеурядных часовых тарифных ставок для оплаты труда машинистов, работающих на особо сложных машинах (приложение I).

3.4. Заработная плата водителей средств автомобильного транспорта и команды (экипажа) плавсредств морского и речного транспор-

та определяется по тарифным ставкам (должностным окладам), установленным для данной категории работников соответствующими нормативными документами.

3.5. Размер премиальной надбавки при повременной оплате труда машинистов, занятых управлением машины, определяется в среднем размере за базовый период с учетом планируемых организационно-технологических мероприятий по улучшению эксплуатации машин.

При отсутствии отчетных данных премиальная надбавка учитывается в размере 20% для машин с повременной оплатой труда машинистов и 3% для машин при сдельной оплате труда машинистов.

3.6. Дополнительные затраты за работу в зимнее время (среднегодовой поправочный коэффициент - $K_{ср}$) определяются в соответствии с приложением 2 к общей части ЕНиР-69 по формуле:

$$K_{ср} = \frac{\sum (K_i - 1)}{12},$$

где K_i - поправочный коэффициент для каждого месяца календарного времени года.

Сумма дополнительных затрат за работу в зимнее время определяется путем умножения суммы заработной платы по тарифу на среднегодовой поправочный коэффициент. (Приложение 13).

3.7. Размер доплаты за работу в ночное время (с 22 до 6 часов) при 2-х и более сменной работе устанавливается удвоеншем суммы заработной платы экипажа, занятого управлением машины, по тарифу на среднее количество часов работы в ночное время, отнесеное к продолжительности эксплуатации машин в течение суток. (Основание "Сборник законодательных актов о труде", издание 1977 г., статья 42).

Для районов строительства, где установлены районные коэффициенты более 1 к сумме заработной платы, определенной по тарифным ставкам, применяются районные и другие коэффициенты, утвержденные в установленном порядке (районные коэффициенты приведены в общей части ЕНиР-69, п.5).

3.8. Расчет заработной платы рабочих, занятых управлением строительных машин, приведен в табл.2.

4. ЗАТРАТЫ НА ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И ТЕКУЩИЙ РЕМОНТ.

4.1. Затраты на техническое обслуживание и текущий ремонт определяются по формуле:

$$P = Zp + Mr,$$

где $Зр$ - заработная плата ремонтных рабочих, руб/час;
 $Мр$ - затраты на ремонтные материалы и запасные части,
руб/час.

4.2. Заработная плата ремонтных рабочих определяется по формуле:

$$Зр = Дтр \times Чс, \text{ руб/час}$$

где $Дтр$ - трудоемкость технического обслуживания и текущего ремонта /чел.-ч/ определяется на основе "Рекомендаций по организации технического обслуживания и ремонта строительных машин" ЦНИИОМТП Госстроя СССР и ВНИИстройдормаш Минстройдормаша по формуле:

$$Дтр = \frac{ТО_1 \times П_1 + ТО_2 \times П_2 + СО \times П_3 + Тт \times П_т}{Ккр} \times K_I, \text{ чел.-ч}$$

где $ТО_1, ТО_2, Тт$ - число технических обслуживаний в одном межремонтном цикле;

$П_1, П_2, П_3, П_т$ - трудоемкость в часах на одно $ТО_1, ТО_2, СО$ и $Тт$;

$Ккр$ - число часов работы машины между капитальными ремонтами /ремонтный цикл/, часов;

K_I - коэффициент внутриотраслевого использования машины. Утверждается вышестоящей организацией или принимается по приложению 2;

$СО$ - трудоемкость сезонного обслуживания, исходя из нормативного числа часов работы в году; определяется по формуле:

$$СО = \frac{Ккр}{Тгод \times K_I} \times 2$$

где $Тгод$ - число часов работы машины в году /см. годовые затраты/.

В том случае, когда некоторые марки машин отсутствуют в указанных "Рекомендациях", нормы времени на техническое обслуживание и текущий ремонт определяются на основании заводских инструкций по эксплуатации машин и местных норм, утвержденных в установленном порядке; Трудоемкость технического обслуживания и текущего ремонта для основных машин приведена в приложении 14.

$Чс$ - средняя часовая тарифная ставка /заработная плата/ рабочих, занятых на техническом обслуживании и текущем

ремонте строительных машин, руб., принимается в среднем размере по управлению /тресту/ механизации за базовый период по бухгалтерской справке или по приложению 6.

4.3. Затраты на ремонтные материалы и запасные части /Мр/ определяются по формуле:

$$M_p = \text{Эр} \times K_m, \text{ руб./час}$$

где K_m - коэффициент перехода от суммы основной заработной платы ремонтных рабочих к затратам на ремонтные материалы и запасные части.

Указанный коэффициент определяется исходя из фактических затрат на ремонтные материалы и запасные части при техническом обслуживании и текущем ремонте за базисный период, отнесенных к основной заработной плате ремонтных рабочих.

Указанные затраты определяются на основании бухгалтерской справки управления /треста/ механизации или в соответствии с приложением 8.

4.4. В заработную плату ремонтных рабочих /основную/ включаются дополнительно затраты на премию и доплаты за работу в зимнее время рабочих, занятых техническим обслуживанием;

1) премия принимается в среднем размере за базовый период по бухгалтерским справкам с учетом планируемых организационно-технических мероприятий по улучшению технической эксплуатации машин.

При отсутствии отчетных данных премиальная надбавка принимается в размере 10% от основной заработной платы ремонтных рабочих, сплачиваемых по тарифным ставкам;

2) дополнительные затраты за работу в зимнее время /среднегодовой поправочный коэффициент/ определяются в соответствии с п. 3.6 раздела 3 настоящих методических указаний

4.5. Накладные расходы на заработную плату /основную/ рабочих, занятых техническим обслуживанием и текущим ремонтом строительных машин, учитываются по отчетным данным управления /треста/ механизации за базовый период и утверждаются вышестоящей организацией, а при отсутствии отчетных данных принимаются в размере 42% от основной заработной платы ремонтных рабочих.

4.6. Для районов Крайнего Севера и местностей, приравненных к ним, принимаются коэффициенты /Кка/, сокращающие число часов работы

между капитальными ремонтами /межремонтный цикл/ в соответствии с нормами амортизационных отчислений /общее примечание, поз. 4 а,б,в/:

- для Крайнего Севера Тюменской области $\frac{I}{I,6} = 0,625$;

- для Коми АССР $\frac{I}{I,5} = 0,667$;

- для местностей, приравненных к районам Крайнего Севера
Коми АССР $\frac{I}{I,2} = 0,834$

Так, например, для местностей, приравненных к районам Крайнего Севера Коми АССР, трудоемкость технического обслуживания и текущего ремонта составит:

- для крана башенного грузоподъемностью до 10 т:

$$\text{Дтр} = \frac{40 \times 12 + 10 \times 54 + 10 \times 10 + 9 \times 260}{12000 \times 0,834} \times 0,65 = 0,225 \text{ чел.-ч}$$

вместо 0,188 чел.-ч для базисного района.

$$\text{СО} = \frac{12000 \times 0,834}{3060 \times 0,65} \times 2 = 10$$

- для экскаватора одноковшового на гусеничном ходу с емкостью ковша 0,65 м³:

$$\text{Дтр} = \frac{108 \times 4 + 27 \times 9 + 18 \times 22 + 8 \times 640}{8640 \times 0,834} \times 0,65 = 0,56$$

вместо 0,5 чел.-ч для базисного района.

$$\text{СО} = \frac{8640 \times 0,834}{1700 \times 0,65} \times 2 = 18$$

Расчет затрат на техническое обслуживание и текущий ремонт приведен ниже.

4,7 Расчет затрат на техническое обслуживание и текущий ремонт башенного крана грузоподъемностью 5-8 т /КБ-160.2/

I. Суммарная трудоемкость в чел.-час. на ремонтный цикл

$$\frac{40 \times 12 + 10 \times 54 + 10,5 \times 10 + 9 \times 260}{12000} \times 0,65 = 0,188 \text{ чел.-час.}$$

- где 40 - число TO_1 в одном ремонтном цикле;
12 - трудоемкость /в часах/ одного $TO-I$;
10 - число TO_2 ;
54 - трудоемкость $TO-2$;
10,5 - результат исчисления по поз.2 настоящего расчета;
10 - трудоемкость одного CO /сезонного обслуживания/;
9 - число T /текущих ремонтов/;
260 - трудоемкость одного T ;
12000 - периодичность выполнения TO и ремонтов /часы наработки/;
0,65 - коэффициент внутрисменного использования башенных кранов.

2. Трудоемкость сезонного обслуживания / CO /

$$\frac{12000}{3500 \times 0,65} \times 2 = 10,5$$

- где 2 - количество сезонных обслуживаний в году
3500 - нормативное число часов работы башенного крана в году;
1200 и 0,65 - см. поз.1.

3. Основная заработная плата ремонтных рабочих

$$0,188 \times 0,664 = 0,12 \text{ руб.}$$

- где 0,188 - результат исчисления по поз.1 настоящего расчета;
0,664 - средняя часовая тарифная ставка рабочих, занятых на ремонтных работах.

4. Стоимость ремонтных материалов и запасных частей

$$0,12 \times 3 = 0,39 \text{ руб.}$$

- где 0,12 - результат исчисления по поз.3 настоящего расчета;
3 - коэффициент к основной заработной плате ремонтных рабочих для определения стоимости ремонтных материалов и запасных частей.

Итого: $0,12 \times 1,42 + 0,39 = 0,57 \text{ руб.}$

в т.ч. зарплата - 0,12 руб.

- где 0,12 - результат исчисления по поз.3 настоящего расчета;
1,42 - коэффициент, учитывающий накладные расходы в размере 42% на работу ремонтных рабочих;
0,39 - результат исчисления по поз.4 настоящего расчета.

Аналогично производится расчет затрат на техническое обслуживание и текущий ремонт экскаватора одноковшового на гусеничном ходу с емкостью ковша 0,65 м³.

Расчет затрат на техническое обслуживание и текущий ремонт сведен в табл. 8.

5. ЗАТРАТЫ НА СМЕННУЮ ОСНАСТКУ.

5.1. В затраты на сменную оснастку включаются: амортизация и текущий ремонт быстроизнашиваемой сменной оснастки машин, к которой относятся:

- кабель, необходимый для машин с электродвигателями;
- шины для машин на пневмоколесном ходу;
- канаты, требующиеся для грузоподъемных, землеройных и других машин;
- шланги для машин с гидравлическим управлением и т.д.

Затраты на ремонт и износ сменной оснастки определяются исходя из сроков службы и размера отчислений на ремонт по набору оснастки, входящему в комплект машины.

Стоимость оснастки исчисляется по оптовым ценам действующих прейскурантов с учетом транспортных, снабженческих и заготовительно-складских расходов в размере 10% или по сметным ценам /СНиП IV-4-82/ по формуле:

$$C = \sum \frac{O \times Ц \times Кт}{T_0} \text{ руб./час,}$$

где O - количество сменной оснастки по паспорту машин /в натуральных измерителях/;

Ц - оптовая цена сменной оснастки по действующим прейскурантам оптовых цен, руб.;

Кт - коэффициент, учитывающий транспортные, снабженческие и заготовительно-складские расходы.

Принимается в размере 1,1;

T₀ - нормативный срок службы сменной оснастки, час.

Приложение 9.

Пример расчета затрат на сменную оснастку приведен в табл. 4а и 4б.

6. ГОРЮЧЕ-СМАЗОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И РЕМОНТ РЕЛЬСОВЫХ ПОДКРАНОВЫХ ПУТЕЙ.

6.1. Расход топлива на час работы строительных машин с двигателем внутреннего сгорания определяется по приложениям 6 и 7 "Указа-ний по нормированию расхода топлива на работу строительных машин" Р.д. 102-44-36, издания ВНИИПКтехоргнефтегазстрой, 1986 г., Миннефтегазстрой:

При работе строительных машин в зимний период расход топлива увеличивается в размере от 15 до 20%, в зависимости от температурных и климатических условий. Коэффициент, учитывающий повышение расхода топлива в зимнее время, приведен в приложении № 12. Расход топлива строительных машин, которые отсутствуют в отраслевых нормах по расходу топлива на час работы, определяется по формуле:

$$W_{\text{топл.}} = N_{\text{дн}} \times K_{\text{дв}} [W_{\text{хол}} + (W_{\text{норм}} - W_{\text{хол}}) \times K_{\text{дм}}] \times K_{\text{I}}$$

где $N_{\text{дн}}$ - номинальная мощность двигателя в л.с. по паспорту машины;

$K_{\text{дв}}$, $K_{\text{дм}}$ - коэффициенты использования двигателя по времени /дв/ и мощности /дм/, среднее значение для основных машин приведено в приложении 4;

$W_{\text{норм}}$, $W_{\text{хол}}$ - удельный расход топлива на 1 л.с. номинальной мощности при нормальной загрузке и при холостой работе двигателя, определяется по паспортным данным или по приложению 3;

K_{I} - коэффициент внутреннего использования машин, утверждается вышестоящей организацией или принимается по приложению 2.

6.2. Стоимость топлива для двигателей внутреннего сгорания определяется по планово-расчетным ценам строительно-монтажных организаций, утвержденным в установленном порядке. При отсутствии П.Р.Ц. на топливо стоимость принимается по сметным ценам для района строительства.

6.3. Затраты на смазочные и обтирочные материалы на час работы строительных машин определяются от расхода топлива или электроэнергии по данным, приведенным в приложениях 10 и 11.

6.4. При разработке планово-расчетных цен на строительные машины с электроприводом затраты на электроэнергию не учитываются, так как эти затраты возмещаются местными организациями энергосбыта, подрядными организациями.

Пример расчета затрат на горюче-смазочные материалы для строительных машин на I час работы приведен в табл. 5.

6.5. Затраты на ремонт рельсовых подкрановых путей определяются по данным, приведенным в приложении 7, и включаются в П.Р.Ц. только в том случае, когда указанная работа выполняется управлением /трестом/ механизации собственными силами.

На прямые затраты планово-расчетных цен начисляются накладные расходы по норме, установленной управлению /тресту/ механизации вышестоящей организацией.

Плановые накопления в размере 8% учитываются в планово-расчетных ценах в тех случаях, когда строительные машины предоставляются строительным организациям управлениями /трестами/ механизации, состоящими на самостоятельном балансе.

Планово-расчетная цена I машино-часа строительных машин /экскаватора одноковшового на гусеничном ходу с емкостью ковша 0,65 м³ и крана башенного грузоподъемностью до 10 т/ приведена в сводной таблице.

Таблица I

Расчет амортизационных отчислений,
приходящихся на один час работы машин

№ пп	Наименование строительных машин	Балансовая стоимость машин /инвентар- но-расчет- ная стои- мость/, руб.	Норма амортизационных отчислений, %			Годовая сумма амортиза- ции, руб.	Количество часов работы в году, час.	Сумма амортиза- ции на час рабо- ты машины, руб.
			Шифр	Всего, %	в т.ч. на полное вос- становление капремонт			
1.	Экскаватор одноковшовый на гусеничном ходу емкостью ковша 0,65 м ³	25520	41802	17,7	$\frac{10,7}{7,0}$	4500	1500	3,0
-	при работе в I смену			"	$\frac{7,0}{7,0}$	"	2250	2,0
-	" до 1,5 смен			18,4 ^{x/}	$\frac{10,7}{7 \times 1,1}$	4800	5000	1,57
2.	Кран башенный грузоподъемностью 5-8 тонн	34940	41700	11,9	$\frac{9,6}{2,3}$	4150	2100	1,98
-	при односменной работе			"	"	"	3150	1,82
-	при 1,5 смен			"	"	"	4200	0,99

^{x/} При двухсменной работе к установленной норме на капитальный ремонт применяется коэффициент 1,1 /см. примечание к шифру 418 приложения 5 Норм амортизационных отчислений/.

Таблица 2

Расчет заработной платы рабочих, занятых управлением машин, на I час работы строительных машин

№ п/п	Наименование машин	Рабочие, занятые управлением машин, разряд, количество		Часовая тарифная ставка, руб.		Итого	Премияльная надбавка		Доплата за работу в зимнее время	Доплата за работу в ночное время	Итого заработная плата рабочих, занятых управлением машин: гр. 7+гр. 9+гр. 11
		машинисты	помощники машинистов	машинистов	помощников машинистов		%	руб.	гр. 7 х к ср. /к ср. = 0,0625/	гр. 7хК	
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1.	Экскаватор одноковшовый на гусеничном ходу с емкостью ковша 0,65 м ³	$\frac{6}{I}$	$\frac{5}{I}$	0,79	0,702	1,492	3	0,04	0,09	-	1,62
2.	Кран башенный грузоподъемностью до 10 т	$\frac{5}{I}$	-	0,702	-	0,702	20	0,14	0,04	-	0,88

Таблица 3

Расчет затрат на техническое обслуживание и текущий ремонт строительных машин на 1 час работы

№ п.п.	Наименование машин	Трудо-емкость техниче-ского обслужи-вания и текуще-го ре-монта машин, чел.-ч	Средняя тариф-ная ставка ремонт-ных рабочих руб.	Зарботная плата ремонтных рабочих руб.		Доплата к тариф-ной заработной плате /руб./ за работу	Наклад-ные рас-ходы от тарифной забот-ной пла-ты, руб. /42% /	Затраты на ре-монтные мате-риалы и зап-части	Затраты на ре-монтные мате-риалы и зап-части	Стоим-ность, руб.	Затраты на техни-ческое обслужи-вание и текущий ремонт, руб. всего в т.ч. зарбот-ная плата
				с учетом премиаль-ной над-бавки /10% /	в зим-нее время /К ср = 0,0625/						
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1.	Экскаватор одноковшо-вый на гусеничном ходу с емкостью ковша 0,65 м ³	0,5	0,664	0,3	0,38	0,02	-	0,13	2,25	0,68	<u>1,16</u> 0,35
2.	Кран башенный грузо-подъемностью до 10 т	0,188	0,664	0,13	0,14	0,01	-	0,05	3	0,39	<u>0,59</u> 0,15

Таблица 46

Расчет затрат на износ сменной оснастки для крана
башенного грузоподъемностью до 10 т

№ пп	Наименование сменной оснастки /в соответствии с техническим паспортом машины/	Диаметр, мм	Длина, м	Обоснование цены	Цена за еди- ницу, руб.	Цена за единицу с К = 1,1, руб.	Стоим- мость, руб.	Срок службы смен- ной оснаст- ки /в час/	Стоимость на 1 ма- шино-час, руб.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1.	Трос грузовой светлый 6х37 марки В	24,5	275	Прейскурант № 01-18 изд. 1980	1,52	1,67	459,8	1000	0,46
2.	Трос стреловой светлый 6х19 марки В	24	375	"	1,44	1,58	594	2000	0,297
3.	Трос расчала стрелы, светлый 6х37 марки В	31,5	77	"	2,34	2,57	197,9	2000	0,099
4.	Трос монтажной башни, светлый 6х37 марки В	18	135	"	0,962	1,06	143,1	2000	0,072
5.	Кабель Кр ПТ	3х50	50	Прейскурант № 15-09 изд. 1981	2,97	3,27	163,5	3000	0,051
Итого									0,979 ≈ 0,9

Примечание 1/ К = 1,1 к ценам /графа 7/ - коэффициент, учитывающий 10% нечислений на оптовые
цены транспортных, снабженческих и заготовительно-складских расходов /п. 54 КВ/.

2/ Сроки службы сменной оснастки /в час./ приняты по приложению № 9.

Расчет затрат на горюче-смазочные материалы
для строительных машин на 1 час работы

№ п/п	Наименование машин	Марка топлива	Норма расхода топлива, кг/маш.-ч	Расход топлива с учетом зимнее время гр. 4 х К /К=1,04/	Цена за 1 кг или кВт по П.Р.Ц. руб.	Стоимость топлива, руб.	Норма расхода смазочно-обтирочных материалов, на 10 кг топлива или 10 кВт электрорознержи	Стоимость смазочно-обтирочных материалов, руб.	Всего стоимость топлива и обтирочных материалов, руб. гр. 7+гр. 9
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1.	Экскаватор одноковшовый на гусеничном ходу с емкостью ковша 0,65 м ³	дизельное	9,9	10,8	0,0605	0,83	0,27	0,28	1,11
2.	Кран башенный грузоподъемностью до 10 т ^{х/}	электроэнергия	3,66	3,8	0,0325	0,12	0,012	0,05	0,17

Примечание: ^{х/} Если электроэнергия для питания машин с электрическим приводом представляется строительными организациями, стоимость ее в целях исключения встречных платежей в цены не включается /Методические рекомендации по расчетам за работу машин. Москва, Стройиздат, 1973 г./

**Сводная таблица планово-расчетной цены I машино-часа
строительных машин**

№ пп	Наименование машин	Прямые затраты, руб.								Итого прямых затрат	Накладные расходы, руб. /14%/	Себестоимость одного машино-часа, руб. /8%/	Плановые накладные расходы, руб.	Всего цена I машино-часа, руб.
		Годовые затраты	Заработная плата рабочих, занятых в выполнении работ	Затраты на техническое обслуживание и ремонт машин	Затраты на сменную рабочую силу	Затраты на горюче-смазочные материалы	Затраты на содержание и ремонт	Затраты на эксплуатацию	Итого					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	

1. Экскаватор одноковшовый на гусеничном ходу с емкостью ковша 0,65 м³:

- при работе в I смену	2,4	1,62	1,16 0,35	0,13	1,11	-	6,42	1,97	0,90	7,32	0,59	7,91
- " в 1,5 смены	1,6	"	"	"	"	-	5,62	"	0,79	6,41	0,51	6,92
- " в 2 смены	1,24	"	"	"	"	-	5,26	"	0,74	6,0	0,48	6,48

2. Кран башенный грузо-подъемностью до 10 т:

- при работе в I смену	2	0,88	0,59 0,15	0,98	-	0,09 0,04	4,54	1,07	0,64	5,18	0,41	5,59
- " в 1,5 смены	1,32	"	"	"	-	"	3,86	"	0,54	4,4	0,35	4,75
- " в 2 смены	1,0	"	"	"	-	"	3,54	"	0,50	4,04	0,32	4,36

Часовые тарифные ставки рабочих, занятых в строительстве и на ремонтно-строительных работах

Разряды	I	2	3	4	5	6
Часовые тарифные ставки в руб.	0,488	0,498	0,555	0,625	0,702	0,79

Примечание: Повышенные тарифные ставки установлены машинистам следующих машин:

- 1) землесосных плавучих несамоходных снарядов производительностью по грунту от 500 до 999 м³/ч 0,835
- 2) автогрейдеров мощностью более 200 до 289 л.с., грунтосмесительных машин мощностью 800 л.с. и более;
 - землеройно-фрезерных самоходных машин мощностью более 200 до 500 л.с.;
 - землесосных плавучих несамоходных снарядов производительностью по грунту 1000 м³/ч и более;
 - кранов башенных самоходных грузоподъемностью более 15 до 25 тс для строительства зданий и сооружений высотой более 50 м и более 25 тс для строительства зданий и сооружений высотой до 50 м;
 - кранов специальных грузоподъемностью 80 тс и более для монтажа гидротехнических бетоновозных эстакад;
 - кранов плавучих самоходных грузоподъемностью более 20 до 50 тс;
 - кранов портално-стреловых грузоподъемностью более 25 тс;
 - кранов-трубоукладчиков мощностью более 200 до 299 л.с.;

- машин для устройства набивных свай диаметром более 400 до 1200 мм мощностью двигателя 100-180 л.с.;
- машин для очистки и нанесения усиленной изоляции трубопроводов диаметром более 1200 мм; установок для продавливания и горизонтального бурения грунта при прокладке трубопроводов диаметром бурения более 1000 мм;
- экскаваторов роторных траншейных мощностью 200-250 л.с. /типа ЭТР-231 с ковшами емкостью 160 л./ 0,898
- 3) автогрейдеров мощностью более 239 л.с.; землеройно-фрезерных самоходных машин мощностью более 500 л.с.;
- кранов башенных самоходных грузоподъемностью более 25 тс для строительства зданий и сооружений высотой более 50 м;
- кранов железнодорожных самоходных грузоподъемностью 80 тс и более /типа ГЭК-Ф80, ГЭК-180, ЕДК-1000/1 /;
- кранов плавучих самоходных грузоподъемностью более 50 тс;
- кранов кабельных грузоподъемностью более 20 тс пролетом более 500 м;
- кранов-трубоукладчиков мощностью 300 л.с. и более;
- машин для устройства набивных свай диаметром более 1200 мм и мощностью двигателя 180 л.с. и более;
- экскаваторов роторных траншейных мощностью более 250 л.с. /типа ЭТР-253 с ковшом емкостью 190 л;/ 0,955
- 4) экскаваторов одноковшовых с ковшом емкостью 10 м³ и более 1,08

Коэффициент внутрисменного использования машин

№№ пп	Наименование машин	Коэффициенты
1.	Краны на автомобильном ходу	0,55
2.	Краны на гусеничном и пневмоколесном ходу	0,6
3.	Краны башенные	0,65
4.	Скреперы	0,75
5.	Экскаваторы одноковшовые	0,7
6.	Экскаваторы многоковшовые	0,75
7.	Бульдозеры	0,7

Примечание, Настоящие коэффициенты утверждены
Госстроем СССР 6 мая 1988 г.

Удельный расход топлива при нормальной загрузке и холостой работе двигателя строительных машин

Вид топлива	Степень нагрузки	Удельный расход горючего, кгс/л.с. при номинальной мощности, л.с.				
		до 15	16-40	41-80	81-150	более 150
Бензин	нормальный	0,34	0,3	0,29	0,29	-
	холостой ход	0,12	0,1	0,1	0,09	-
Дизельное топливо	нормальный	0,28	0,22	0,21	0,2	0,18
	холостой ход	0,08	0,03	0,07	0,07	0,06
Керосин	нормальный	0,4	0,32	0,32	0,32	-
	холостой ход	0,16	0,14	0,14	0,13	-

Коэффициент использования двигателей основных
строительных машин по времени и по мощности

№№ п/п	Наименование машины	Коэффициенты использо- вания двигателей	
		по времени К _{ДВ}	по мощности К _{ДМ}
1	2	3	4
1.	Автогудронаторы и автогрейдеры	0,5	0,6
2.	Агрегаты и аппараты сварочные: с двигателем внутреннего сгорания	0,8	0,4
	с электродвигателем	0,5	0,4
3.	Бетономешалки производственной емкостью:		
	- до 250 л	0,6	0,4
	- более 250 л	0,75	0,5
4.	Бетононасосы при работе: на всех видах строительства, кроме гидротехнического	0,5	0,5
	на гидротехническом строительстве	0,65	0,5
5.	Бульдозеры с трактором	0,6	0,5-0,65
6.	Катки самоходные	0,7-0,6	0,5
7.	Краны автомобильные	0,80-0,40	0,20-0,3
8.	Краны башенные грузоподъемностью на максимальном вылете:		
	до 8 тс	0,10-0,12	0,6
	до 5 тс	0,08-0,10	0,5
	более 5 тс	0,08-0,10	0,4
9.	Краны мачтово-стреловые с лебедками: многобарабанными	0,15-0,2	0,4
	однобарабанными	0,08-0,1	0,6
10.	Краны переносные грузоподъемностью до 1 тс /типа ДИП, "Пионер" и др./	0,11-0,13	0,45
11.	Краны портално-стреловые	0,8-0,11	0,65

1	2	3	4
12. Краны стреловые с двигателем внутреннего сгорания /кроме автомобильных/, краны-трубоукладчики, краны рельсо-раскладочные, краны плазучие	0,4-0,6	0,20-0,30	
13. Краны стреловые с электродвигателями одномоторные	0,8	0,8	
14. Компрессоры передвижные	0,6	0,4	
15. Лебедки электрические	0,08	0,4	
16. Машины балластировочные	0,4	0,8	
17. Мотовозы широкой и узкой колеи	0,6	0,4	
18. Платформы моторные	0,4	0,15	
19. Подъемники строительные	0,1-0,2	0,4-0,5	
20. Путеподъемники самоходные	0,4	0,2	
21. Растворомешалки с производственной емкостью барабана в л:			
до 325	0,6	0,4	
более 325	0,75	0,5	
22. Растворонасосы конструктивной производительностью в м ³ /час:			
до 1,5	0,6	0,5	
более 1,5	0,5	0,5	
23. Скреперы самоходные	0,7	0,5	
24. Станции компрессорные для насосных работ при количестве рабочих компрессоров:			
до двух	0,65	0,7	
более двух	0,5	0,7	
25. Тракторы гусеничные при работе:			
с тракторными прицепами	0,7	0,85	
со скреперами	0,7	0,6	
с прицепными дорожными машинами	0,7	0,5	
26. Транспортёры ленточные звеневые	0,8	0,6	

1	2	3	4
27. Транспортёры ленточные передвижные и переносные /питатели/	0,6	0,5-0,7	
28. Шпалоподборки электрические	0,4	0,6	
29. Эскаваторы многоковшовые	0,65	0,5	
30. Эскаваторы одноковшовые дизельные	0,7-0,8	0,8-0,7	
31. Эскаваторы одноковшовые электрические /для многомоторных применительно к сетевому двигателю/	0,4-0,6	0,25-0,35	
32. Электростанции передвижные	0,9	0,5	

Н о р м ы
амортизационных отчислений по строительным машинам

Машины	Шифр	Общая норма амортизационных отчислений	в том числе	
			не полное восстановление	на капитальный ремонт
I	2	3	4	5
<u>Комплексные установки</u>	403			
Электростанции железнодорожные и на базе тракторов мощностью от 30 до 100 квт	40304	16,1	8,0	8,1
Мотовозы-электростанции, электростанции и агрегаты мощностью более 100 квт	40305	14,4	6,1	8,3
Прочие передвижные электростанции	40306	23,5	12,5	11,0
<u>Тракторы, используемые в строительстве и других отраслях народного хозяйства, кроме сельского хозяйства</u>				
Тракторы гусеничные общего назначения класса 6,0 тс /Т-100м, Т-100МБ, Т-130, Т-130М, Т-130Б, Т-130МБ/	40609	17,1	11,1	6,0
Тракторы колесные общего назначения класса 5,0 тс /К-700, К-701/	40610	16,6	11,1	5,5
Тракторы гусеничные общего назначения класса 4,0 тс /Т-4, Т-4А, Т-4МН/	40611	18,0	12,5	5,5
Тракторы колесные общего назначения класса 3,0 тс /Т-150К, Т-125/	40612	18,5	12,5	6,0

I	2	3	4	5
Тракторы гусеничные общего назначения класса 3,0 тс /ДТ-75, ДТ-75М, ДТ-75Б, ДТ-75МБ, ДТ-75БН, ДТ-75К, ДТ-75КМ, ДТ-54КА, Т-74, Т-150/	40613	17,5	12,5	5,0
Тракторы гусеничные специального назначения класса 2,0 тс /Т-54А, Т-54В, Т-54Д, Т-54Л, Т-54С, Т-88М/	40614	17,8	14,3	3,5
Тракторы колесные специального назначения класса 0,9 и 1,4 тс /Т-28ХЗ, Т-28Х4, МТЗ-50Х, МТЗ-80Х /	40615	17,8	14,3	3,5
Тракторы колесные универсальные пропашные класса 0,9 и 1,4 тс /Т-40, Т-40А, Т-40АК, МТЗ-51С, МТЗ-50, МТЗ-52, МТЗ-80, МТЗ-82, МТЗ-50Х, МТЗ-80Х/	40616	17,0	12,5	4,5
Тракторы класса 0,6 тс /Т-25, Т-25М, Т-25МН, Т-25К, Т-25КМ, Т-16М, Т-16МЧ, СШ-24М /	40617	19,6	16,6	3,0

Примечание. По тракторам выпуска до 1975 г., используемым в сельском хозяйстве, а также в организациях строительных министерств, к норме амортизационных отчислений на капитальный ремонт применяется до 1979 г. включительно коэффициент 1,5.

I	2	3	4	5
<u>Компрессорные машины и оборудование</u>	4I4			
Компрессоры поршневые общего назначения давлением до 8 ати производительностью в м ³ /мин.:				
до 20	4I400	12,6 ^{xx} /	6,7	5,9
более 20	4I401	9,5 ^{xx} /	5,5	4,0
Компрессоры специальные /воздушные/ давлением более 8 ати	4I402	8,7 ^{xx} /	5,0	3,7
Компрессоры и компрессорные станции передвижные	4I404	19,2 ^x /	13,9	5,3
<u>Подъемно-транспортные и погрузочно-разгрузочные машины и оборудование</u>	4I7			
Краны башенные грузоподъемностью в тс:				
до 10	4I700	11,9	9,6	2,3
более 10	4I701	8,6	6,0	2,6
Краны на пневмоколесном ходу грузоподъемностью в тс:				
до 16	4I703	12,7	8,7	4,0
более 16 до 40	4I704	11,6	8,0	3,6
более 40	4I705	10,1	6,9	3,2
Краны на гусеничном ходу грузоподъемностью в тс:				
до 16	4I706	13,4	8,7	4,5
более 16 до 40	4I707	12,5	8,0	4,5
более 40 до 100	4I708	10,9	6,9	4,0
более 100	4I709	8,8	6,0	2,8
Краны на железнодорожном ходу грузоподъемностью в тс:				
до 16	4I713	10,9	5,0	5,9
более 16	4I714	7,4	3,0	4,4

I	2	3	4	5
Краны на автомобильном ходу	4I7I5	15,5	9,0	6,5
Краны тракторные	4I7I6	2I,2	10,0	II,2
Плавучие краны и перегружатели	4I725	5,0	8,9	I, I
Трубоукладчики	4I750	2I,7	10,0	II,7
Автопогрузчики	4I74I	25,6	16,0	9,6
<u>Машины и оборудование для земляных и карьерных работ</u>	4I8			
Экскаваторы одноковшовые универсальные на гусеничном ходу с ковшом емкостью в м ³ :				
0,15	4I800	2I,5	16,0	5,5
более 15 до 0,4	4I80I	19,0	12,0	7,0
более 0,4 до 0,8	4I802	17,7	10,7	7,0
более 0,8 до I,25	4I803	16,6	9,6	7,0
более I,25	4I804	15,0	8, I	6,9
Экскаваторы одноковшовые на пневмоколесном ходу с ковшом емкостью в м ³ :				
до 0,25	4I805	22,0	12,0	10,0
более 0,25 до 0,4	4I806	20,0	12,0	8,0
более 0,4 до 0,8	4I807	15,7	10,7	5,0
более 0,8 до I,25	4I808	14,6	9,6	5,0
Экскаваторы роторные мелиоративные, карьерные и строительные с ковшами емкостью в л:				
до 50	4I8I2	24,0	12,0	12,0
более 50 до 100	4I8I3	19,6	9,6	10,0
более 100 до 500	4I8I4	12,4	6,9	5,5
более 500 до 1500	4I8I5	9,9	5,0	4,9
более 1500	4I8I6	7,6	3,7	3,9
Экскаваторы многоковшовые траншейные:				
цепные /в том числе дреноукладчики/	4I8I7	23,0	16,0	7,0

1	2	3	4	5
роторные и карьерные цепные	41818	19,0	12,0	7,0
Экскаваторы многоковшовые каналокопатели с глубиной копания в м:				
до 2	41819	24,0	16,0	8,0
более 2 до 3	41820	17,0	12,0	5,0
Автогрейдеры мощностью в л.с.:				
до 120	41823	18,1	12,0	6,1
более 120	41824	18,6	9,6	4,0
Грейдеры прицепные	41825	18,2	13,7	4,5
Бульдозеры на базе тракторов мощностью двигателя в л.с.:				
до 75	41830	29,7	13,7	16,0
более 75 до 108	41831	26,0	12,0	14,0
более 108 до 160	41832	22,6	12,0	10,6
более 180	41833	20,6	10,6	10,0
Бульдозеры-трубоукладчики типа БТК	41834	30,9	16,6	14,3
Скреперы прицепные без трак- тора	41835	17,7	13,7	4,0
Скреперы прицепные с тракто- ром и самоходные с ковшем емкостью в м ³ :				
до 3	41836	23,7	13,7	10,0
более 3 до 15	41837	19,7	13,7	6,0
более 15	41838	13,6	9,6	4,0

I/ Норма амортизационных отчислений определена, исходя из режима односменной работы. В условиях двухсменной работы к установленной норме на капитальный ремонт применяется коэффициент 1,1.

Примечание. Для бульдозеров на базе тракторов мощностью от 80 до 180 л.с., работающих на открытых горных разработках, в гидротехническом, водохозяйственном и транспортном строительстве /магистральные дороги/, а также на сооружении магистральных трубопроводов, к норме амортизации на полное восстановление применяется коэффициент 1,3.

	1	2	3	4	5
<u>Машины и оборудование для дорожно-строительных работ</u>	42I				
Автогудронаторы	42I00	28,2	18,7	9,5	
Асфальтосмесители	42I01	20,7	18,7	7,0	
Асфальтоукладчики	42I02	19,0	12,0	7,0	
Битумоплавильные агрегаты и котлы битумные	42I03	32,0	32,0	-	
Катки самоходные	42I04	21,9	16,0	5,9	
Катки прицепные:					
статические	42I05	15,0	12,0	8,0	
вибрационные	42I06	16,9	10,7	6,2	
Парообразователи, фрезы дорожные /без трактора/	42II2	19,2	19,2	-	
<u>Машины и оборудование для свайных работ</u>	422				
Вибропогружатели для погружения свай и свай-оболочек	42200	25,2	19,2	6,0	
Молоты:					
дизельные штанговые весом ударной части до 3 т, вибромолоты	42201	31,0	24,0	7,0	
дизельные трубчатые весом ударной части до 5 т	42202	25,3	19,2	6,1	
паровоздушные простого и двойного действия и специальные	42203	9,6	8,7	0,9	
Копры без сваебойного оборудования:					
сухопутные	42204	18,2	8,2	10,0	
плавучие	42205	8,8	4,8	4,0	

I	2	3	4	5
<u>Машины и оборудование для укладки кабелей</u>	423			
Кабелеукладчики несамоходные /без тягачей/:				
гусеничные	42300	37,7	25,0	12,7
колесные	42301	56,4	38,3	23,1
Кабельные машины, прицепы и тележки для размотки кабеля	42302	12,7	9,6	3,1
Кабельные транспортеры для размотки и транспортировки кабелей	42303	23,2 ^{I/}	12,5	10,7

I/ При постоянном или преимущественном использовании в загородных условиях к общей норме амортизационных отчислений применяется коэффициент 2,0.

<u>Машины и оборудование для подводно-технических работ</u>	424			
Водолазное оборудование	42400	22,1	11,1	11,0
Водолазные боты	42401	7,3	5,3	2,0
Понтоны для подводно-технических работ и площадки плавучие на базе понтонов	42402	17,3	8,3	9,0
Универсальные плавучие гидромониторные и гидромониторноэжекторные агрегаты	42403	12,3	8,3	4,0
Судоподъемные понтоны	42404	7,9	5,9	2,0
Насосные установки для гидравлической разработки грунта и водостлива	42405	19,5	12,5	7,0
Скреперные установки	42406	18,1	11,1	7,0

Примечание. По оборудованию подводно-технических работ, используемому в морских условиях /шифры 42400-42404/ к норме амортизационных отчислений на капитальный ремонт следует применять коэффициент 1,45.

I	2	3	4	5
<u>Машины и оборудование для электрогазосварки и резки</u>	425			
Агрегаты передвижные с двигателями внутреннего сгорания	42500	30,4 ^{I/}	19,4	II,0
Сварочные преобразователи, полупроводниковые выпрямители и трансформаторы мощностью до 600 а включительно	42501	34,4	19,4	15,0
Сварочные преобразователи и полупроводниковые выпрямители однопостовые и многопостовые мощностью 1000 а и более, трансформаторы для автоматической и электрошлаковой сварки, установки для ручной дуговой сварки в аргоне, автоматы и полуавтоматы для дуговой и электрошлаковой сварки	42502	27,0	16,0	II,0
Машины для контактной сварки /точечной, стыковой, шовной/ номинальной мощностью до 50 ква включительно	42503	23,4	12,4	II,0
Машины для контактной сварки /точечной, стыковой, шовной/ номинальной мощностью свыше 50 ква	42504	19,5	10,0	9,5
Газосварочное оборудование, оборудование для плазменной резки	42505	50,0	50,0	-

I/ Для агрегатов передвижных с двигателями внутреннего сгорания, используемых на предприятиях Мингазпрома, к норме амортизационных отчислений на полное восстановление применяется коэффициент 1,25, а на капитальный ремонт - 0,9.

Примечание. Для машин контактно-стыковой сварки труб, используемых на предприятиях Мингазпрома, к норме амортизационных отчислений на полное восстановление применяется коэффициент 1,4.

	1	2	3	4	5
Машины и оборудование газовой промышленности	4381/				
Испытательно-прессующие и опрессовочные компрессорные станции	43800	21,2	12,2	9,0	
Передвижные водоотливные насосные станции	43801	20,4	10,7	9,7	
Битумоплавильные установки	43802	30,4	18,9	11,5	
Трубоочистные машины для труб диаметром в мм:					
до 620	43803	39,1	19,4	19,7	
более 620 до 1020	43804	29,1	16,2	12,9	
более 1020	43805	24,8	14,0	10,8	
Трубоизоляционные машины для труб диаметром в мм:					
до 620	43806	45,6	24,5	21,1	
более 620 до 1020	43807	33,7	19,6	14,1	
более 1020	43808	29,2	16,8	12,9	
Машины горизонтального бурения и бурильно-шнековые установки	43809	30,9	15,8	15,1	
Установки для холодного гнутья труб	43810	17,1	10,8	6,8	
Полуавтоматические установки для сварки труб под слоем флюса	43811	34,0	16,0	18,0	
Самоходные сварочные установки для ручной дуговой сварки	43812	23,0	13,7	9,3	

I/ Нормы амортизационных отчислений для машин и оборудования газовой промышленности /шифры 43800-43812/ определены исходя из режима односменной работы. В условиях двухсменной работы к нормам амортизационных отчислений на капитальный ремонт применяется коэффициент 1,1.

Машины	Шифр	На полное восстановление		На капитальный ремонт	
		на год	на 1000 км пробега	на год	на 1000 км пробега
<u>Подвижной состав автомобильного транспорта, мотоциклы, мотороллеры, мопеды, велосипеды</u>	504				
Автомобили грузоподъемностью в тс:					
до 2	50400	15,0	-		0,45
более 2	50401	-	0,80		0,20
Автомобили-самосвалы грузоподъемностью 25 тс и более	50402	-	0,50		0,46
Прицепы и полуприцепы всех марок	50403	-	0,45		0,18
Прицепы-тяжеловозы грузоподъемностью более 18 тс	50404	-	0,67		0,22
Специальные автомобили /пожарные, автокраны, мастерские и т.д./	50412	9,0	-	6,5	-
Мотоциклы, мотороллеры	50418	21,5	-	4,5	-

- Примечание: 1. По автомобилям и прицепах со специализированными кузовами и по автомобилям-тягачам, работающим с одним полуприцепом, нормы амортизационных отчислений принимаются как для грузовых автомобилей, по группе грузоподъемности, соответствующей базовому автомобилю.
2. К нормам амортизационных отчислений на полное восстановление и капитальный ремонт применяются следующие коэффициенты:
- для автомобилей, работающих с прицепами /не менее 70% пробега/ - на каждый прицеп - I, I;

для автомобилей-самосвалов грузоподъемностью менее 25 тс - I,15;

для всех групп автомобилей /грузовых, легковых, специальных, автобусов/, прицепов и полуприцепов; постоянно работающих в районах Крайнего Севера и местностях, приравненных к ним, в пустынно-песчаных и высокогорных районах, а также в тяжелых дорожных условиях /грунтовые и лесовозные дороги, карьеры, котлованы, временные подъездные пути/ - I,8.

3. Для грузовых автомобилей /шифр 5040I/, снятых с производства до 1966 года, а также для автомобилей ГАЗ-51А и ГАЗ-53Ф к нормам амортизационных отчислений на капитальный ремонт применяется коэффициент 2,0.
4. Для автомобилей грузоподъемностью более 2 тс /шифр 5040I/, поставленных на производство с 1966 г., транспорта общего пользования, а также с организаций строительных министерств к норме амортизационных отчислений на капитальный ремонт применяется до 1977 г. включительно коэффициент I,5.

Общие примечания к приложению 5:

1. Нормы амортизационных отчислений по машинам и оборудованию, отмеченные одной звездочкой, определены, исходя из режима работы в две смены.
В условиях трехсменной работы к установленным нормам амортизационных отчислений на капитальный ремонт применяется коэффициент I,2, а в условиях односменной работы - 0,8.
2. Нормы амортизационных отчислений по машинам и оборудованию, отмеченные двумя звездочками, определены, исходя из режима трехсменной работы.
В условиях односменной работы к нормам амортизационных отчислений на капитальный ремонт применяется коэффициент 0,6, а в условиях двухсменной работы - 0,8.

3. К нормам амортизационных отчислений на машины и оборудование, не отмеченные звездочками и специальными шпильками, а также по всем остальным основным фондам коэффициенты сменности не применяются.
4. К нормам амортизационных отчислений на капитальный ремонт для грузоподъемных, землеройных и других строительных машин, работающих на строительных, монтажных и ремонтно-строительных работах, а также на открытых горных разработках, кроме машин, работающих на предприятиях объединений "Северовостокзолото" и "Якутзолото", применяются следующие коэффициенты:
 - в районах Крайнего Севера Архангельской, Тюменской и Магаданской областей, Красноярского края и Якутской АССР - 1,6 ;
 - в районах Крайнего Севера Мурманской области, Коми АССР, Хабаровского края, в Сахалинской и Камчатской областях - 1,5;
 - в местах, приравненных к районам Крайнего Севера - 1,2.
5. Для грузоподъемных, землеройных и других строительных машин, работающих на строительных, монтажных и ремонтно-строительных работах, а также на открытых горных разработках в районах пустынь и полупустынь, к нормам амортизационных отчислений на капитальный ремонт применяется коэффициент 1,1.
6. Для всех видов машин и оборудования, используемых на предприятиях объединения "Северовостокзолото" и "Якутзолото", к норме амортизационных отчислений на капитальный ремонт применяется коэффициент 2,0.
7. Для всех машин и оборудования в обычном исполнении, используемых на предприятиях Кизеловского угольного бассейна, к норме амортизационных отчислений на капитальный ремонт применяется коэффициент 1,3.

Средняя часовая заработная плата рабочих,
занятых на техническом обслуживании и
текущих ремонтах строительных машин

Группа сложности	Общая характеристика машин по сложности производства ремонтов и технического обслуживания	Примерный перечень строительных машин, относящихся к данной группе сложности	Средняя часовая заработная плата в руб.
I	2	3	4
I	Машины с ручным приводом и простые прицепные машины	Вагонетки опрокидные и путевые, вагоны, платформы, домкраты, катки прицепные, лебедки ручные, мачты монтажные, насосы ручные, рыхлители	0,524
II	Машины средней сложности с электроприводом	Бетономешалки, бетононасосы, грейдеры прицепные, грохоты, дробилки, канавкопатели, краны мачтово-стреловые, краны переносные, насосы, подъемники, растворонасосы, растворомешалки, скреперы без трактора, транспортеры, электролебедки	0,59
III	Более сложные машины с электроприводом, отделочные машины и машины средней сложности с двигателями внутреннего сгорания	Автогрейдеры, автокомпрессоры, автопогрузчики, бульдозеры мощностью до 75 л.с., буровые комплекты и станки, катки моторные, компрессоры передвижные, копры, краны стреловые на гусеничном пневмоколесном и железнодорожном ходу грузоподъемностью до 5 тс, машины очистные и изоляционные, мотовозы, мотодрезины, погрузчики, подъемники, путевые машины, распределители вяжущего, растворонасосы, сварочные агрегаты,	

1	2	3	4
		смесители асфальтобетона, тракторы мощностью до 75 л.с., укладчики асфальтобетона, электростанции передвижные	0,625
IV	Сложные машины и пневматический инструмент	Бульдозеры мощностью до 140 л.с., краны автомобильные грузоподъемностью до 7,5 тс, краны башенные и козловые, краны стреловые на гусеничном, пневмоколовесном и железнодорожном ходу грузоподъемностью до 20 тс, краны тракторные и трубоукладчики, пневмоинструмент, тракторы до 140 л.с., экскаваторы одноковшовые емкостью ковша до 1 м ³ , экскаваторы многоковшовые и роторные емкостью ковшей до 100 л	0,664
У	Наиболее сложные машины с дизельным и дизель-электрическим приводом	Бульдозеры мощностью более 140 л.с., краны автомобильные грузоподъемностью более 7,5 тс, краны на гусеничном, пневмоколовесном и железнодорожном ходу грузоподъемностью более 20 тс, скрепелеры самоходные, тракторы мощностью более 140 л.с., экскаваторы одноковшовые емкостью ковша более 1 м ³ , экскаваторы многоковшовые емкостью ковшей более 100 л	0,702

Затраты на содержание и ремонт
рельсовых подкрановых путей

№№ п/п	Наименование кранов	Затраты в руб. на 1 машино-час кранов
-----------	---------------------	---

Краны башенные грузоподъемность в тс:

1.	до 2	<u>0,044</u> 0,02
2.	до 8 /для зданий до 5 этажей/	<u>0,055</u> 0,03
3.	до 8 /для зданий более 5 этажей	<u>0,077</u> 0,04
4.	более 8	<u>0,088</u> 0,04

Краны козловые давлением на ходовое
колесо в тс:

5.	до 20	<u>0,044</u> 0,02
6.	до 27	<u>0,055</u> 0,03
7.	до 37	<u>0,077</u> 0,04

Примечание: в числителе - всего,
в знаменателе - в т.ч. заработная плата

Коэффициенты к основной заработной плате
ремонтных рабочих для определения стоимости
ремонтных материалов и запасных частей

№№ п/п	Наименование строительных машин	Коэффи- циенты
1.	Вагонетки, вагоны, грейдеры, катки прицепные, платформы, рыхлители	0,78
2.	Домираты, краны переносные, лебедки, мачты монтажные, насосы ручные, подъемники, транспортеры	1,3
3.	Бетономешалки, бульдозеры с трактором, грохоты, дробилки, канавокопатели, компрессоры, краны автомобильные, краны на гусеничном и пневмоколесном ходу, краны тракторные, трубоукладчики, кусторезы, мотодрезины, мотовозы, пневмоинструмент, распределители вяжущего, растворомешалки, смесители асфальтобетона, укатчики асфальтобетона, цемент-пушки, экскаваторы одноковшовые с ковшом емкостью до 1,25 м ³ , экскаваторы многоковшовые, электроинструмент	2,25
4.	Автогрейдеры, агрегаты сварочные, бетононасосы, буровые комплекты и станки, дорожно-строительные машины, катки моторные, краны башенные, краны мачтово-стреловые, погрузчики, путевые машины, тракторы, скреперы, экскаваторы одноковшовые с ковшом емкостью более 1,25 м ³	3,0

Сроки службы различных видов сменной оснастки

№№ п/п	Виды сменной оснастки	Сроки службы в часах
I	2	3
1.	Шины пневматические на машинах:	
	автобетономешалки, автобетоноразвозки, автогрейдеры, автогудронаторы, автоцистерны, катки, поливочные машины, фрезы дорожные, креперы	5000
	краны, погрузчики, экскаваторы	7000
	передвижные компрессоры, передвижные электростанции и др.	10000
2.	Гибкий кабель в зависимости от условий работы и частоты передвижек в том числе.	1500-6000
	для электрических экскаваторов	1700
	для мачтовых-стреловых и башенных кранов	3000
3.	Канаты стальные /тросы/ грузоподъемных машин при грузоподъемности до 15 тс:	
	подъемные	1000
	стрелоподъемные и вантовые	2000
4.	То же, при грузоподъемности более 15 тс:	
	подъемные	2000
	стрелоподъемные и вантовые	4000
5.	Канаты стальные /тросы/ одноковшовых экскаваторов:	
	подъемные	525
	тяговые, опрокидные и оттяжные для ковша	700
	стрелоподъемные	1800

I	2	3	8
6.	Канаты стальные /тросы/:		
	бульдозеров		350
	скреперов		500
7.	Ленты ленточных транспортеров передвижных и звеньевых длиной до 80 м		2800
8.	Пригодные ремни:		
	клиновидные		700
	плоские		1000
9.	Рукава насосов		1400
10.	Шланги		
	ацетиленовых генераторов		1500
	краскопультов и растворонасосов		1900
	пескоструйных аппаратов и пневмоинструментов		1200
	скреперов, бульдозеров и других прицепных машин с гидравлическим управлением		2300

Стоимость смазочных и обтирочных материалов
для машин с двигателями внутреннего сгорания

№№ п/п	Наименование машин и оборудования	Затраты в руб. на 10 кг рас- хода горючего
1.	Автомобили грузовые с дизельным двигателем	0,8
2.	Автомобили грузовые с бензиновым двигателем, бульдозеры, катки моторные, кусторезы, тракторы, экскаваторы	0,27
3.	Автогрейдер, грейдер-элеваторы, землесосные снаряды, краны стреловые, самоходные машины бетоноукладочного комплекта, погрузчики, сваебойные установки на тракторе, скреперы самоходные	0,28
4.	Автогудронаторы, агрегаты сварочные, компрессоры, насосы, электростанции передвижные	0,16
5.	Прицепы к автомобилям /затраты указаны на 10 кг горючего, приходящегося на перемещение прицепа/:	
	одноосные	0,04
	двухосные	0,07
	трехосные	0,10

Стоимость смазочных и обтирочных материалов
для машин с электродвигателями

№№ п/п	Наименование машин	Затраты в руб. на 10 квт-ч электрэнергии
1.	Краны башенные, мачтово-стреловые и портално-стреловые, краны переносные, подъемники строительные	0,12
2.	Ковры механические, растворомешалки, транспортеры ленточные, звеневые	0,09
3.	Бетономешалка, кабель-краны, транспортеры ленточные передвижные, экскаваторы одноковшовые	0,07
4.	Лебедки приводные, растворонасосы, электроинструмент	0,06
5.	Бетононасосы, вибраторы, компрессоры передвижные	0,04
6.	Насосы для искусственного водопонижения и водоотлива	0,004

Коэффициент, учитывающий повышенный расход топлива в зимнее время по температурным зонам, приведенным в НДЗ-84

Температурная зона по НДЗ-84	Климатические районы страны	Количество зимних месяцев	Удельный вес зимнего периода (в среднем) в году	Коэффициент, учитывающий повышенный расход топлива в зимнее время
I	южный	2,8	0,23	$\frac{0,23 \times 5}{100} = 0,0115$
	центральный			$\frac{0,23 \times 10}{100} = 0,023$
II	центральный	4,0	0,33	$\frac{0,33 \times 10}{100} = 0,033$
III	центральный	4,8	0,4	$\frac{0,4 \times 10}{100} = 0,04$
IV	центральный	5,4	0,45	$\frac{0,45 \times 10}{100} = 0,045$
	северный			$\frac{0,45 \times 15}{100} = 0,0675$
V	северный	6,2	0,52	$\frac{0,52 \times 15}{100} = 0,078$
	Крайний север и приравненные к ним местности			$\frac{0,52 \times 20}{100} = 0,104$
VI	Крайний север и приравненные к ним местности	7,2	0,6	$\frac{0,6 \times 20}{100} = 0,12$
VII и VIII	Крайний север	7,8	0,65	$\frac{0,65 \times 20}{100} = 0,13$

Примечание: По климатическим районам расход топлива повышается в %:

- в южных районах - до 5%;
- в центральных районах^{х)} - 10%;
- в северных районах - 15%;
- в районах Крайнего севера и местностях, приравненных к ним - 20%.

х) К центральному району относятся все остальные районы, не перечисленные в Приложении 5.

Указанное в примечании повышение расхода топлива принято в соответствии с п. 4.4 "Указаний по нормированию расхода топлива на работу строительных машин" РД 102-44-86

Среднегодовые поправочные коэффициенты к заработной плате машинистов строительных машин и рабочих, занятых на техническом обслуживании и текущем ремонте, за работу в холодное (зимнее) время года

Температурные зоны	Среднегодовой поправочный коэффициент к тарифной зарплате
I	0,012
II	0,032
III	0,0625
IV	0,083
V	0,0992
VI	0,181

Примечание. Перечень температурных зон приведен в табл.3 Приложения 2 к общей части ЕНиР-69.

Показатели трудоемкости технических обслуживаний
и текущих ремонтов на I час работы основных
строительных машин

№ п/п	Наименование строительных машин	№ позиций ЦНИИОМТП	Трудоемкость тех- нического обслу- живания и текущих ремонтов машин, чел-ч
1	2	3	4
<u>Экскаваторы и краны</u>			
I.	Экскаваторы одноковшовые на пневмо- ковшовом ходу 0,25 м ³	7	0,84
2.	То же, 0,4-0,65 м ³	8	0,89
3.	То же, на гусеничном ходу 0,5-0,65 м ³	3	0,66
4.	То же, 0,65-1,0 м ³ ; 1,25 м ³	9	0,5
5.	Экскаваторы многоковшовые, траншей- ные роторные с глубиной копания 0,8х1,2 м, для трубопроводов диа- метром до 300 мм	15	0,68
6.	То же, 300-700 мм	16	0,82
7.	То же, 800-1000 мм	17	0,97
8.	Экскаваторы многоковшовые емкостью ковша 45 л	14	0,35
9.	Краны башенные 5 т	86	0,19
10.	Краны автомобильные до 10 т	20	0,48
11.	Краны автомобильные 16 т	21	0,5
12.	Краны гусеничные грузоподъемностью до 16 т	28	0,59
13.	То же, 25 т	29	0,68
14.	То же, 30-40 т	30	0,74
15.	То же, 50-63 т	31	0,84
16.	Краны пневмоколесные грузоподъем- ностью до 16 т	22	0,56
17.	То же, 25 т	23	0,63
18.	То же, 40 т	24	0,7

I	2	3	4
<u>Землеройно-транспортные машины</u>			
19.	Бульдозеры на базе пневмоколесного трактора класса I,4 т (50 л.с.)	35	0,22
20.	То же, на базе гусеничного трактора класса 3 т (80 л.с.)	36	0,32
21.	То же, 4 т (108 л.с.)	38	0,4
22.	То же, 10 т (130 л.с.)	37	0,38
23.	То же, 15 т (180 л.с.)	39	0,55
24.	То же, 25 т (310 л.с.)	40	0,72
25.	Автогрейдеры среднего типа 79 кВт (108 л.с.)	51	0,34
26.	Скреперы прицепные с ковшем вместимостью 3-5 м ³	41	0,32
27.	То же, с ковшем вместимостью 7-8 м ³	42	0,45
28.	Скреперы самоходные с тягачом одноосным MoA3-546	46	0,28
<u>Подъемно-транспортные строительные машины</u>			
29.	Автопогрузчики грузоподъемностью 2 т	103	0,1
30.	То же, 3 т	104	0,15
31.	Погрузчики одноковшовые на базе тракторов, 1-3 т	95	0,36
<u>Машины для монтажа магистральных трубопроводов</u>			
32.	Краны-трубоукладчики для труб диаметром до 150 мм	149	0,3
33.	То же, 250-500 мм	150	0,36
34.	То же, 600-900 мм	151	0,51
35.	То же, 1000-1200 мм	152	0,74
36.	Машины для очистки и грунтовки труб диаметром 250-500 мм	154	0,18
37.	То же, 600-800 мм	153	0,11

I	2	3	4
38. То же, 900-1200 мм		156	0,19
39. То же, 1400 мм		155	0,22
40. Машины изоляционные для труб диаметром 350-800 мм		157	0,09
41. То же, 1000-1420 мм		158	0,2
42. Тракторы на гусеничном ходу, кВт до 59		268	0,25
43. То же, 79 кВт		269	0,3
44. То же, 96 кВт		270	0,32
45. То же, 132 кВт		271	0,44
46. То же, 228 кВт		272	0,59
47. Тракторы на пневмоколесном ходу, кВт 18		264	0,14
48. То же, 29 кВт		265	0,15
49. То же, 40 кВт		266	0,19
50. То же, 59 кВт		267	0,27
51. То же, 158 кВт		268	0,25

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. Общие положения	3
2. Порядок определения элементов планово- расчетных цен машино-часа. Определение годовых затрат (амортиза- ционных отчислений)	6
3. Заработная плата машинистов и их помощников	10
4. Затраты на техническое обслуживание и текущий ремонт	11
5. Затраты на сменную оснастку	16
6. Горюче-смазочные материалы и ремонт рельсовых подкрановых путей	14
7. Таблицы расчетов МЭ I-5	19
8. Сводная таблица планово-расчетной цены I машино-часа работ строительных машин	25
9. Приложения МЭ I-I4	26

Методические указания по определению планово-расчетных цен на машино-час работы строительных машин для организаций Миннефтегазстроя разработаны в соответствии с Постановлением коллегии Миннефтегазстроя и Правления Стройбанка СССР от 07.03.1985 года "О мерах по дальнейшему совершенствованию экономической и финансовой работы в Миннефтегазстрое" (п.3.12), письмом Миннефтегазстроя от 19.01.1987 года № 15-2-8/20 и тематическим планом института на 1987 год.

В работе принимали участие:

от ВНИИПХтехоргнефтегазстроя:

Зав.отделом сметных норм	Яворский В.Ю.
Руководитель бригады	Сонина Т.М.
Инженеры-технологи:	Розова Т.К. Абдулина Г.И. Малиновская Л.П.
Ст.инженер	Кивило Г.Э.
Лабóрант	Чмель И.Г.

ВНИИПХ
Яворский
Сонина
Розова
Абдулина
Малиновская
Кивило
Чмель

от треста Оргтехстрой Главмехгрубопроводостроя:

Начальник отдела ЭСН	Комарова Н.В.
Зам.нач.отдела	Курузян М.М.
Главный специалист	Татрик В.С.
Начальник группы	Печенкина В.С.
Ст.инженер	Ревиза Н.А.
Инженер	Николаенко Л.Д.

Комарова
Курузян
Татрик
Печенкина
Ревиза
Николаенко

от ИЛК Миннефтегазстроя:

Ст.преподаватель К.Э.Н.	Григорян И.С.
----------------------------	---------------

Григорян