Министерство нефтяной промышленности

БашНИИСПТнефть

РУКОВОДЯЩИЙ ДОКУМЕНТ

М Е Т О Д И К А

ПО РАЗРАБОТКЕ НОРМАТИВОВ УДЕЛЬНЫХ КАПИТАЛЬНЫХ ВЛОЖЕНИЙ И ТЕКУЩИХ ЗАТРАТ ПО СИСТЕМАМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ, КАНАЛИЗАЦИИ И ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД ПРЕДПРИЯТИЙ ГЛАВТРАНСНЕФТИ МИННЕФТЕПРОМА

РД 39-0147103-310-86

1986

gost.e-ecolog.ru

Министерство нефтяной промышленности

Всесоюзный научно-исследовательский институт по сбору, подготовке и транспорту нефти и нефтепродуктов (ВНИИСПТнефть)

УТВЕРЖДЕН

начальником Технического управления Г.И.Григорашенко 17 декабря 1985 года

РУКОВОДЯЩИЙ ДОКУМЕНТ

М Е Т О Д И К А

ПО РАЗРАБОТКЕ НОРМАТИВОВ УДЕЛЬНЫХ КАПИТАЛЬНЫХ ВЛОЖЕНИЙ И ТЕКУЩИХ ЗАТРАТ ПО СИСТЕМАМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ, КАНАЛИЗАЦИИ И ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД ПРЕДПРИЯТИЙ ГЛАВТРАНСНЕФТИ МИННЕФТЕПРОМА

РД 39-0147103-310-86

1986

"Методика по разработке нормативов удельных капитальных вложений и текущих затрат по системам водоснабжения, канализации и очистки сточных вод предприятий Главтранснефти Миннефтепрома" предназначена в качестве руководящего документа для работников управлений магистральными нефтепроводами.

В Методике приведены основные положения и единый методический подход к определению нормативов удельных капитальных вложений и текущих затрат по системам водообеспечения, необходимых для внедрения оценочных норм водопотребления и водоотведения на предприятиях Главтранснефти.

В разработке документа принимали участие: с.н.с. Ильина О.А., зав. лабораторией Бронштейн И.С., зав. сектором Бардин А.Ф.

РУКОВОДЯЩИЙ ДОКУМЕНТ

Методика по разработке нормативов удельных капитальных вложений и текущих затрат по системам водоснабжения, канализации и очистки сточных вод предприятий Главтранснефти Миннефтепрома

РД 39-0147103-310-86

Вводится впервые

Срок введения установлен с 01.01.86 г.

Срок действия до 01.01.89 г.

I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

I.I. Целевое назначение программы-методики – установление единого методического подхода к разработке нормативов удельных капитальных вложений и текущих затрат по системам водоснабжения и канализации предприятий Главтранснефти МНП.

I.2. Нормативы удельных капитальных вложений по системам водоснабжения и канализации представляют удельные единовременные затраты на создание основных фондов систем водоснабжения, канализации и очистки сточных вод, направленных на охрану и рациональное использование водных ресурсов.

I.3. Нормативы удельных текущих (эксплуатационных) затрат по системам водоснабжения и канализации представляют удельные эксплуатационные расходы, связанные с содержанием и обслуживанием основных фондов систем водоснабжения, канализации и очистки сточных вод.

I.4. Нормативы удельных капитальных вложений и текущих затрат должны быть увязаны с разрабатываемыми схемами развития и размещения магистральных нефтепроводов Главтранснефти и должны учитывать:

– основные направления развития конкретно каждого территориального управления магистральными нефтепроводами (строительство новых НПС);

- основные направления развития технологии очистки сточных вод;

- характер и объем используемых водных ресурсов (вода питьевая из горводопровода, вода из артскважин, из поверхностного источника и т.д.);

- основные направления изменения объемов водопотребления (в том числе оборотной воды) и водоотведения (сброс в поверхностные водоемы, на поля фильтрации, передача другим предприятиям) в прогнозируемом периоде;

- качество потребляемой и отводимой воды;

- объем и характер загрязняющих вредных веществ в очищаемых сточных водах, возможность их утилизации.

1.5. Нормативы удельных капитальных вложений и текущих затрат по системам водоснабжения и канализации предназначены для использования при подготовке пятилетнего и долгосрочного планов по разделу :"Охрана природы и рациональное использование природных ресурсов."

Нормативы затрат применяются для

- определения капитальных вложений на охрану и рациональное использование водных ресурсов в плановом периоде;

- определения экономической эффективности затрат в системе водообеспечения, направленных на охрану и рациональное использование водных ресурсов;

- определения текущих затрат по обслуживанию и содержанию систем водоснабжения, канализации и очистки сточных вод в плановом периоде.

1.6. В основу разработки нормативов удельных капитальных вложений и текущих затрат на создание и обслуживание основных фондов систем водоснабжения, канализации и очистки сточных вод должны быть положены:

- схемы развития управлений магистральными нефтепроводами;

– баланс прихода и расхода воды по предприятиям управления магистральными нефтепроводами, объемы сброса сточных вод на 1986-1995 годы;

– объемы строительства объектов водоснабжения, канализации, стоимость этих объектов, текущие затраты по ним;

– отчетные данные о фактических капитальных вложениях и текущих затратах по различным системам водоснабжения действующих предприятий за последние 5 лет;

– ретроспективные нормативные показатели по объектам систем водоснабжения и водоотведения.

1.7 Нормативы удельных капитальных вложений и текущих затрат по системам водоснабжения и канализации разрабатываются на единицу мощности соответствующих систем водоснабжения и канализации.

В связи с этим устанавливаются следующие единицы измерения.

– для нормативов удельных капитальных вложений – руб/м^3 потребляемой или отводимой воды в сутки;

– для нормативов удельных текущих затрат – коп/м^3 потребляемой или отводимой воды в год.

При необходимости нормативы могут быть пересчитаны на другие единицы измерения (например, на 1000 тонн перекачанной нефти).

1.8. При разработке нормативов удельных капитальных вложений и текущих затрат следует исходить из необходимости решения следующих актуальных задач:

– улучшения использования действующих и вновь строящихся мощностей;

– прироста мощностей за счет реконструкции, расширения и технического перевооружения действующих систем водоснабжения и канализации,

– снижения материалоемкости в строительстве за счет применения облегченных экономичных конструкций, эффективных материалов и т.д.;

- строительство систем водоснабжения и канализации в нормативные сроки;

- освоение вновь вводимых мощностей в нормативные и более короткие сроки.

1.3. Нормативы удельных капитальных вложений и текущих затрат классифицируются по следующим признакам:

- уровню агрегирования;

- периоду действия;

- формам воспроизводства основных фондов;

- видам систем водоснабжения и канализации.

По уровню агрегирования нормативы удельных капитальных вложений и текущих затрат подразделяются на индивидуальные, укрупненные и общие для подотрасли - все по формам воспроизводства на единицу вводимой мощности. По периоду действия - на пятилетний плановый период и долгосрочную перспективу.

По формам воспроизводства основных фондов нормативы затрат разрабатываются раздельно по двум группам:

- объекты нового строительства;

- объекты реконструкции, расширения и технического перевооружения действующих систем водоснабжения и канализации.

По видам систем водоснабжения разрабатываются нормативы затрат раздельно для

- прямоточных систем водоснабжения;

- систем оборотного водоснабжения;

- систем канализации и очистки сточных вод с выделением систем производственных, хозяйственно-бытовых и ливневых сточных вод.

2. МЕТОДИКА РАСЧЕТА НОРМАТИВОВ УДЕЛЬНЫХ КАПИТАЛЬНЫХ ВЛОЖЕНИЙ И ТЕКУЩИХ ЗАТРАТ

2.1. Условные обозначения

K – капитальные вложения;

C – полная стоимость строительства систем водоснабжения (канализации);

T – текущие (эксплуатационные) затраты;

ℓ – вид систем водоснабжения (канализации) ($\ell = 1,2,3...$);

q – индекс формы воспроизводства ($q = 1,2,3,...$);

i – индекс объекта ($i = 1 \div n$);

W – мощность вновь строящихся систем водоснабжения (канализации);

NKJ – индивидуальный норматив удельных капитальных вложений по системам водоснабжения (канализации);

NTJ – индивидуальные нормативы удельных текущих затрат по системам водоснабжения (канализации).

2.2. При проведении разработки индивидуальных нормативов необходимо выполнить следующий объем работ:

– провести анализ научно-технического прогресса в области очистки и обезвреживания сточных вод;

– определить основные направления изменения объемов водопотребления и водоотведения;

– определить перечень вновь строящихся объектов водоснабжения и канализации, а также объектов, намечаемых к реконструкции и расширению по каждому УМН на пятилетний и десятилетний плановый периоды;

– рассчитать ориентировочную стоимость объектов водоснабжения и канализации, намечаемых к строительству и реконструкции в каждом УМН в плановые периоды и годовые текущие затраты по этим объектам;

- разработать индивидуальные нормативы удельных капитальных вложений и текущих затрат;

- провести сравнительный анализ проекта нормативов с фактическими удельными капитальными вложениями и текущими затратами на 1 м^3 водопотребления и водоотведения;

- провести пофакторный анализ причины изменения нормативов, разработанных на ближайшую пятилетку для удельных капитальных вложений - затрат на строительно-монтажные работы (СМР), оборудование и прочих; для удельных текущих затрат - основных статей затрат: материалы, электроэнергия и т.д.;

- оформить материалы в виде форм 3-6 приложения, сопровождив объяснительной запиской с изложением всего объема работ, указанного выше (п.2.2.);

- утвердить нормативы руководителем управления магистральными нефтепроводами, после чего выслать их в адрес ВНИИСПТнефть.

2.3. Индивидуальные нормативы удельных капитальных вложений и текущих затрат разрабатываются раздельно по системам:

- прямоточного водоснабжения из подземных и поверхностных источников;

- канализации и очистки производственных, хозбытовых и ливневых сточных вод.

2.4. К капитальным вложениям в системы водоснабжения относятся стоимости: зданий, сооружений, трубопроводов, оборудования водоприемных сооружений, при помощи которых осуществляется прием воды из природных источников; водоприемных сооружений (насосных станций), подающих воду к аккумулирующим емкостям или к потребителям; водоподготовительных установок (по умягчению воды, обессоливанию и т.п.); водоводов и водораспределительных сетей, служащих для транспортирования и подачи воды к местам ее распределения и потребления; водонапорных башен и резервуаров, играющих роль регулирующих и запасных емкостей в системе водоснабжения, а также оборудования гидротехнических сооружений и т.д.

К капитальным вложениям систем канализации относятся стоимости объектов очистных сооружений и емкостей промливневых, хозбытовых и производственных сточных вод, внутриплощадочных сетей канализации, сетей ливневых стоков и т.п.; прочих сооружений, связанных с отведением, очисткой и сбросом производственных, хозбытовых и ливневых сточных вод, а также оборудование этих сооружений.

2.5. По технологической структуре в составе нормативов удельных капитальных вложений следует выделять:

- строительно-монтажные работы (СМР);
- оборудование;
- прочие затраты.

2.6. Расчет индивидуальных нормативов удельных капитальных вложений производится следующим образом:

распределяют объекты систем водообеспечения, намеченные к строительству и реконструкции в 1986-1990 годах и 1986-1995 годах в рассматриваемом территориальном управлении магистральными нефтепроводами по схеме, приведенной в форме 1;

распределяют капитальные вложения (с выделением СМР и оборудования) на строительство и реконструкцию систем водообеспечения по форме 2;

полученные данные оформляют в виде таблиц, согласно форм 3 и 4 (отдельно по формам воспроизводства основных фондов, системам обеспечения).

2.7. Индивидуальные нормативы удельных капитальных вложений по каждому УМН для нового строительства или реконструкции систем водоснабжения ℓ-го вида определяются по формуле:

$$NKJ = \sum_{i=1}^{n} \frac{C\ell i_{\ell}}{W\ell i_{\ell}}, \qquad (1)$$

где $C\ell_{\ell}i$ - полная стоимость нового строительства или реконструкции i-того объекта ℓ-ой системы водо-

снабжения, тыс. руб.;

W_{liq} - прирост суточной мощности за счет нового строительства или реконструкции i-го объекта l-ой системы водоснабжения, тыс. м³/сут.

Составляющие нормативы удельных капитальных вложений на строительно-монтажные работы и оборудование определяются по аналогичной формуле путем замены числителя формулы (1) на соответствующие величины.

2.8. Для сетей канализации и очистных сооружений индивидуальные нормативы удельных капитальных вложений рассчитываются аналогично:

$$NKJ^{c} = \sum_{i=1}^{n} \frac{C^{c}_{liq}}{W^{c}_{liq}}, \qquad (2)$$

где C^{c}_{liq} - полная стоимость нового строительства или реконструкции i-того объекта l-ой системы водоотведения, тыс руб;

W^{c}_{liq} - прирост суточной мощности за счет нового строительства или реконструкции i-го объекта сетей канализования, тыс. м³/сут.

Составляющие нормативы удельных капитальных вложений на строительно-монтажные работы и обсрудование по системам канализации определяются по аналогичной формуле путем замены числителя формулы (2) на соответствующие величины.

2.9. Укрупненный норматив удельных капитальных вложений на новое строительство или реконструкцию систем водоснабжения определяется как средневзвешенная величина индивидуальных нормативов по формуле:

$$NKG = \frac{\sum_{j=1}^{2} NKJ_{lj} \cdot G_{j}}{100}, \qquad (3)$$

где NKG - укрупненный норматив удельных капитальных вложений на новое строительство или реконструкцию системы водоснабжения в целом по Главтранснефти, руб/м³;

δ_i - удельный вес суточной мощности систем водоснабжения i-го УМН в суммарной суточной мощности l-го вида систем водоснабжения по Главтранснефти в целом по соответствующим формам воспроизводства, %.

Составляющие нормативы удельных капитальных вложений на строительно-монтажные работы и оборудование определяются по аналогичной формуле путем замены числителя формулы(3) на соответствующие величины.

2.10. Укрупненный норматив удельных капитальных вложений на новое строительство или реконструкцию систем канализации и очистных сооружений определяется как средневзвешенная величина соответствующих индивидуальных нормативов по формуле:

$$NKG^{c} = \frac{\sum NKJ^{c}_{il} \cdot \delta_i}{100}, \qquad (4)$$

где δ_i - удельный вес суточной мощности систем канализации и очистки сточных вод i-го УМК в суммарной суточной мощности систем канализации и очистки сточных вод по Главтранснефти по соответствующим формам воспроизводства, %.

2.11. При разработке индивидуальных нормативов удельных текущих затрат учитываются годовые эксплуатационные расходы на содержание оборудования водохранного назначения в соответствии со сметой затрат по следующим основным статьям:

- материалы (коагулянты, загрузочные материалы фильтров и т.д.);

- электроэнергия (на перекачку воды, подачу воды, перекачку шлама и осадков и др.);

- плата за воду (или оплата услуг горжелэнергии);

- тепловая энергия (затраты на топливо, используемое на технологические нужды водохозяйственного оборудования);

- заработная плата (основная и дополнительная) персонала, обслуживающего системы водоснабжения и канализации сточных вод,

с начислением на социальное страхование;

- амортизация основных фондов систем водоснабжения и канализации;

- расходы на содержание и эксплуатацию оборудования систем водоснабжения и канализации (включая основную и дополнительную зарплату ремонтных рабочих с начислениями на социальное страхование, а также услуги ремонтных мастерских предприятий);

- прочие расходы (износ и ремонт малоценных и быстроизнашивающихся инструментов, приспособлений, хозяйственного инвентаря, расходы на охрану труда и технику безопасности, на внедрение новой техники, оплату услуг сторонних организаций и другие неучтенные расходы, связанные с эксплуатацией систем водообеспечения).

2.12. При необходимости определения предприятием текущих затрат раздельно по видам систем водоснабжения и канализации сточных вод следует годовую сумму текущих затрат по эксплуатации систем водообеспечения разделить пропорционально объемам подаваемой, отводимой и очищенной воды.

2.13. В случае, если нельзя определить текущие затраты на эксплуатацию очистных сооружений, а известны общие текущие затраты предприятия, то текущие затраты условно можно определить распределением общих текущих затрат пропорционально стоимости основного оборудования.

2.14. Индивидуальные нормативы удельных текущих затрат на эксплуатацию новых или реконструируемых систем водоснабжения ℓ-го вида определяются по формуле:

$$NTJ = \sum_{i=1}^{n} \frac{Tli_{\ell}}{Wli_{\ell}}, \qquad (5)$$

где Tli_{ℓ} - годовые затраты на эксплуатацию i-го объекта новых или реконструируемых систем водоснабжения ℓ-го вида, тыс.руб.

$W_{\ell i q}$ - прирост годовой мощности ℓ-ой системы водоснабжения за счет нового строительства или реконструкции i-го объекта, тыс.м^3/год.

2.15. Индивидуальные нормативы удельных текущих затрат на эксплуатацию новых или реконструируемых систем канализации и очистки сточных вод определяются по формуле:

$$NTJ^c = \sum_{i=1}^{n} \frac{T^c_{\ell i q}}{W^c_{\ell i q}}, \qquad (6)$$

где $T^c_{\ell i q}$ - годовые затраты на эксплуатацию i-го объекта новых или реконструируемых систем канализации и очистки сточных вод, тыс.руб.;

$W^c_{\ell i q}$ - прирост годовой мощности системы канализации и очистки сточных вод за счет нового строительства или реконструкции i-го объекта, тыс.м^3/год.

2.16. Расчет нормативов удельных капитальных вложений и текущих затрат по формам воспроизводства основных фондов, системам водоснабжения и канализации сточных вод производится по форме 8 приложения к настоящей методике.

3. УСЛОВНЫЙ ПРИМЕР РАСЧЕТА НОРМАТИВОВ УДЕЛЬНЫХ КАПИТАЛЬНЫХ ВЛОЖЕНИЙ НА 1986-1990 ГОДЫ

Расчет выполнен по условным данным Х-го территориального управления магистральными нефтепроводами. Вид производства - перекачка нефти по нефтепроводам.

Разработка нормативов выполняется по этапам.

Этап I. Анализ тенденции развития трубопроводного транспорта по Х-ому УМН.

Объем перекачки нефти по УМН в 1990 году составит

около 219 000 тыс. тонн.

В 1982 году объем перекачки составил 255 380 тыс. тонн. За счет строительства резервуарных парков на $НПС_1$, $НПС_2$, строительства ЦБПО в УМН, гаража на 50 машин и баз РСУ водопотребления по УМН увеличится. На перекачивающих станциях и базах приема и отгрузки нефти водоснабжение осуществляется от артезианских скважин, водопроводных систем других предприятий, местных водоисточников (реки, озера).

На площадках нефтеперекачивающих станций и нефтебаз снабжаются водой и канализуются следующие объекты, набор которых для отдельных НПС изменяется в зависимости от надобности:

- перекачивающая насосная;
- помещение регулирующей аппаратуры;
- обвалования наземных технологических резервуаров;
- насосная станция пенного пожаротушения;
- блок помещений подсобно-производственного и обслуживающего назначения;
- ремонтно-эксплуатационный блок с гаражом;
- эстакада для мойки машин;
- градирня;
- котельная;
- топливное хозяйство;
- узлы связи;
- водопроводная насосная;
- водонапорная станция.

Для ведения технологического процесса (перекачки нефти) используется питьевая и техническая вода. Система водоснабжения НПС и баз приема и отгрузки нефти прямоточная.

Для охлаждения воздуха в воздухоохладителях электродвигателей магистральных насосов типа СТД с замкнутым циклом вентиляции, блока маслосистему, а также блока осушки воздуха принята оборотная система водоснабжения. В технологическом процессе перекачки

нефти водоемких процессов не наблюдается. Наибольшее потребление воды на охлаждение электродвигателей магистральных насосов. К настоящему моменту на большинстве перекачивающих станций охлаждение электродвигателей магистральных насосов переведено с водяного на воздушное.

Из всего количества воды, потребляемой на производственные, вспомогательные и хозяйственно-питьевые нужды на перекачивающих станциях, около 50 % расходуется на хозяйственно-питьевые нужды.

В 1983 году объем свежей воды по управлению УМН составил ~1,9 млн.м^3, т.е. 0,63 % от объема произведенной продукции (перекачанной нефти), из них питьевой воды использовано 1,6 млн.м^3, т.е. 84 % от общего объема свежей воды.

Этап. 2. Анализ научно-технического прогресса в области очистки сточных вод

Сточные воды перекачивающих станций и нефтебаз содержат нефть и нефтепродукты, механические примеси. Сброс сточных вод в основном производится в пруды-испарители, на поля фильтрации. На промежуточных нефтеперекачивающих станциях образуется небольшое количество сточных вод, которое закачивается в нефтепровод.

В настоящее время на НПС внедряются установки комбинированной очистки сточных вод, что позволит часть сточных вод, прошедших очистку, направлять на повторное использование (например, при мойке автотракторной техники).

Этап.3. Основные применения объемов водопотребления и водоотведения

Рост потребления воды по УМН связывается пуском в эксплуатацию новых объектов. В технике и технологии перекачки нефти изменений в отношении потребления воды не наблюдается.

Таблица 1

Баланс расхода воды по УМН

тыс.м^3/сут

Показатели	Годы				
	1986	1987	1988	1989	1990
1	2	3	4	5	6
Приход воды					
1. Водозабор из поверхностных источников	1,16	1,163	1,166	1,167	1,170
2. Водозабор из подземных источников (артскважины)	4,02	4,023	4,025	4,028	4,030
Расход воды					
1. Производственные нужды	3,06	3,063	3,065	3,067	3,07
2. Вспомогательные нужды	0,119	0,119	0,119	0,119	0,119
3. Хозяйственно-питьевые нужды	2,001	2,004	2,006	2,009	2,011

Этап 4. Анализ и обоснование исходной информации

Все предприятия УМН являются действующими. На некоторых станциях проводится строительство новых резервуарных парков, гаражей, пожарного депо, баз РСУ, сетей канализации и очистных сооружений.

При разработке нормативов удельных капитальных вложений учтена развернутая программа работ на 1986-1990 годы "Охрана природы и рациональное использование природных ресурсов" по УМН. Производится распределение объектов, намеченных к строительству, реконструкции и расширению в управлении, их стоимость по следующей схеме:

- по формам воспроизводства основных фондов:

объекты нового строительства;

объекты реконструкции, расширения и технического перевооружения;

- по видам систем водообеспечения:

объекты системы водоснабжения; к ним относятся: водозаборы, насосные станции, водоводы;

объекты систем канализации и очистки сточных вод; к ним относятся: насосные станции подачи стоков на очистные сооружения, сооружения очистки стоков.

Суммируются по годам стоимости строительства и реконструкции объектов различных систем водообеспечения взяв НПС и мощностей этих систем. Получаем распределение капитальных вложений по формам воспроизводства и видам систем водообеспечения в разрезе пятилетки по всему управлению. Полученные расчетные данные сведены в таблицу 2.

Таблица 2

Капитальные вложения по системам водообеспечения УМН за 1986-1990 годы.

Отрасль - нефтяная промышленность

Транспорт и хранение нефти

Форма воспроизводства основных фондов	Виды систем водообеспечения	Общая стоимость, тыс.руб.		
		Всего	в том числе	
			СМР	оборудование
1	2	3	4	5
Новое строительство	Прямоточное водоснабжение	-		
	Канализация и очистка сточных вод	2232	2064	168
Реконструкция, расширение, техническое перевооружение	Прямоточное водоснабжение	4878,0	4341,4	536,6
	Канализация и очистка сточных вод	11382,0	10016,2	1365,8

Этап 5. Разработка индивидуальных нормативов удельных капитальных вложений

Расчет индивидуальных нормативов удельных капитальных вложений по формам воспроизводства основных фондов на единицу мощности

прямоточного водоснабжения и канализации сточных вод показан в таблице 3,4. Мощности систем водоснабжения и канализации определены суммированием суточной производительности объектов по водоснабжению и водоотведению, подлежащих строительству, реконструкции и расширению в УМН в рассматриваемом плановом периоде.

Таблица 3

Расчет индивидуальных нормативов удельных капитальных вложений по системам водообеспечения на 1986-1990 годы

Отрасль - нефтяная промышленность

Главтранснефть

Форма воспроизводства основных фондов - новое строительство

Показатели	Единицы измерения	Виды систем водообеспечения	
		прямоточная система водообеспечения	канализации и очистка сточных вод
1. Капитальные вложения	тыс.руб.		2232*
в т.ч. СМР	-"-		2064
оборудование	-"-		168
2. Мощность системы	тыс.м^3/сут		2,75
3. Индивидуальные нормативы удельных капитальных вложений	руб/м^3		811,64
в т.ч. СМР	-"-		750,50
оборудование	-"-		61,09

* Данные взяты из развернутой программы работ на 1985-1990 годы УМН раздела "Охрана природы и рациональное использование природных ресурсов"

Таблица 4

Расчет

индивидуальных нормативов удельных капитальных вложений по системам водообеспечения на I986-I990 годы

Отрасль - нефтяная промышленность

Главтранснефть

Форма воспроизводства основных фондов - реконструкция и расширение

Показатели	Единицы измерения	Виды систем водообеспечения	
		прямоточная	канализация и очистка сточных вод
I. Капитальные вложения по системе	тыс.руб.	4378,0	II382,0
в т.ч. СМР	-"-"-	434I,4	I00I6,2
оборудование	-"-"-	536,6	I365,8
2. Мощность системы	тыс.$м^3$/сут	5,3	7,43
3. Индивидуальный норматив удельных капитальных вложений	руб/$м^3$	920,4	I53I,9
в т.ч. СМР	-"-"-	8I9,I	I348,I
оборудование	-"-"-	I0I,3	I83,8

ПРИЛОЖЕНИЕ

ФОРМЫ РАСЧЕТА НОРМАТИВОВ УДЕЛЬНЫХ КАПИТАЛЬНЫХ ВЛОЖЕНИЙ И ТЕКУЩИХ ЗАТРАТ

Форма I

Распределение мощностей объектов водоснабжения и канализации по формам воспроизводства основных фондов

тыс.м^3/сут.
тыс.м^3/год

Формы воспроизводства основных фондов	Виды систем водообеспечения промплощадок	Мощности систем водообеспечения за 1986-1990гг. объекты промплощадок					Мощности систем водообеспечения за 1986-1995гг. объекты промплощадок				
		I	2	3	.....	п	I	2	3	.....	Я
Новое строительство	Прямоточная										
	Оборотная										
	Канализация										
Реконструкция	Прямоточная										
	Оборотная										
	Канализация										

Форма 2

Распределение капитальных вложений в т.ч. СМР, оборудование на строительство объектов водоснабжения и канализации по формам воспроизводства основных фондов

тыс.руб.

Формы воспроизводства основных фондов	Виды систем водообеспечения промплощадок	Капитальные вложения за 1986-1990гг.				Капитальные вложения за 1986-1995гг.			
		объекты промплощадок				объекты промплощадок			
		1	2	.....	всего по УМН	1	2	.....	всего по УМН
Новое строительство	Прямоточная								
	Оборотная								
	Канализация								
Реконструкция	Прямоточная								
	Оборотная								
	Канализация								

Форма 3

С Т Р У К Т У Р А

ВВОДА МОЩНОСТЕЙ СИСТЕМ ВОДООБЕСПЕЧЕНИЯ

1. Главтранснефть

2. Управление МН _____

3. Форма воспроизводства основных фондов _____

4. Система водообеспечения _____

Перечень объектов и сооружений * промплощадок	Мощность вводимых объектов промплощадок			
	за 1986-1990гг.		за 1986-1995гг.	
	суточная	годовая	суточная	годовая
	тыс.м^3/сут	тыс.м^3/г	тыс.м^3/сут.	тыс.м^3/год

*Примерный перечень объектов и сооружений по системам водообеспечения дан в п.2.4. настоящей методики

Форма 4

КАПИТАЛЬНЫЕ ВЛОЖЕНИЯ

на строительство и реконструкцию систем водообеспечения

1. Главтранснефть
2. Управление МН _____
3. Форма воспроизводства основных фондов _____
4. Система водообеспечения _____

Перечень объектов и сооружений промплощадок	Стоимость объектов, намечаемых к строительству в 1986-1990гг			Стоимость объектов, намечаемых к строительству в 1986-1995гг.		
	Всего тыс.руб	в том числе СМР	оборудование	Всего тыс.руб	в том числе СМР	оборудование
ИТОГО						

Форма 5

ГОДОВЫЕ ТЕКУЩИЕ ЗАТРАТЫ
на эксплуатацию систем водообеспечения
промплощадок

1. Главтранснефть

2. Управление МН _____

3. Форма воспроизводства основных фондов _____

4. Система водообеспечения _____

Статьи затрат	Сумма, тыс.руб./год
1. Материалы	
2. Топливо	
3. Энергия	
4. Плата за воду по тарифу	
5. Заработная плата основная и дополнительная	
6. Отчисления на соцстрах	
7. Амортизационные отчисления	
8. Расходы на содержание и эксплуатацию оборудования	
9. Прочие расходы	
ИТОГО	

Форма 6

РАСЧЕТ

индивидуальных нормативов удельных капитальных вложений и текущих затрат по системам водообеспечения промплощадок

1. Главтранснефть

2. Управление МН _____

Форма воспроизводства основных фондов _____

4. Система водообеспечения _____

Показатели	единица измерения	1986-1990гг.
Капитальные вложения по системе водообеспечения	тыс.руб.	
в т.ч. СМР	-"-"-	
оборудование	-"-"-	
Мощность системы:	тыс.м^3/сут	
суточная	-"-"-	
годовая	-"-"-	
Текущие затраты	тыс.руб.	
Индивидуальный норматив удельных капитальных вложений	руб./м^3	
в т.ч. СМР	-"-"-	
оборудование	-"-"-	
Индивидуальный норматив удельных текущих затрат	коп./м^3	

РУКОВОДЯЩИЙ ДОКУМЕНТ

М Е Т О Д И К А

ПО РАЗРАБОТКЕ НОРМАТИВОВ УДЕЛЬНЫХ КАПИТАЛЬНЫХ ВЛОЖЕНИЙ И ТЕКУЩИХ ЗАТРАТ ПО СИСТЕМАМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ, КАНАЛИЗАЦИИ И ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД ПРЕДПРИЯТИЙ ГЛАВТРАНСНЕФТИ МИННЕФТЕПРОМА

РД 39-0147103-310-86

450055, Уфа, просп. Октября, 144/3

Подписано в печать 31.01.86г. П01162
Формат 60х90 1/16. Уч.-изд.л. 1,3. Тираж 70 экз.
Заказ 39

Ротапринт ВНИИСПНефти

gost.e-ecolog.ru