



**ГИПРО  
ВОСТОК  
НЕФТЬ**

ВРЕМЕННАЯ ИНСТРУКЦИЯ  
ПО РАЗРАБОТКЕ ПРОЕКТОВ И СМЕТ  
ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА ОБЪЕКТОВ И СООРУЖЕНИЙ  
ОБУСТРОЙСТВА НЕФТЯНЫХ МЕСТОРОЖДЕНИЙ

ВСН 10-74  
Миннефтепром

МИНИСТЕРСТВО НЕФТЯНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

ВРЕМЕННАЯ ИНСТРУКЦИЯ  
ПО РАЗРАБОТКЕ ПРОЕКТОВ И СМЕТ  
ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА ОБЪЕКТОВ И СООРУЖЕНИЙ  
ОБУСТРОЙСТВА НЕФТЯНЫХ МЕСТОРОЖДЕНИЙ

ВСН 10-74  
Миннефтепром

Утверждена

Министерством нефтяной промышленности 2 июля 1974г.  
по согласованию с Госстроем СССР.

1974

"Временная инструкция по разработке проектов и смет для строительства объектов и сооружений обустройства нефтяных месторождений"

( ВСН 10-74 ) разработана Государственным институтом по проектированию и исследовательским работам в нефтяной промышленности

"Гипровостокнефть" совместно с Управлением капитального строительства Министерства нефтяной промышленности СССР на базе "Временной инструкции по разработке проектов и смет для промышленного строительства ( СН 202-69 )" с учетом специфических особенностей проектирования и строительства объектов и сооружений обустройства нефтяных месторождений.

Настоящая инструкция распространяется на проектирование и строительство объектов и сооружений обустройства нефтяных месторождений.

Редакционная коллегия:

Донауров Б.Н. (председатель), Шварцкопф В.Л., Николаев Б.Н.,  
Абрамович Ю.Б., Каспарьянц К.С., Бочкарев А.Ф., Буслев Ю.А.,  
Отводанков Н.В.

## А Н Н О Т А Ц И Я

Некоторые специфические особенности капитального строительства и разработки проектов и смет в нефтяной промышленности

"Временная инструкция по разработке проектов и смет для строительства объектов и сооружений обустройства нефтяных месторождений" ( ВСН 10-74 ) разработана Министерством нефтяной промышленности

промышленности на основании постановления ЦК КПСС и Совета Министров СССР от 28 мая 1969 года № 390 на базе "Временной инструкции по разработке проектов и смет промышленного строительства" ( СН 202-69 ) с дополнениями, являющимися специфическими для нефтяной промышленности при обустройстве нефтяных месторождений.

Основными специфическими особенностями обустройства нефтяных месторождений являются следующие.

1. Дополнительные данные доразведочных работ и пробной эксплуатации нефтяного месторождения требуют увеличения числа скважин, строительства дополнительных объектов и сооружений по системе сбора и подготовки нефти и газа, заводнения нефтяных пластов и других объектов обустройства нефтяного месторождения.

В этих условиях в процессе доразведки и пробной эксплуатации, а также в начальный период постоянной эксплуатации и разработки нефтяного месторождения составление крупных комплексных проектов на полное обустройство месторождения является нецелесообразным, так как проектные решения, как правило, устаревают за длительный период строительства. Кроме того, в процессе разбуривания и эксплуатации нефтяного месторождения уточняются основные геолого-промысловые характеристики нефтяной залежи, свойства нефтей и нефтеотдачи продуктивных пластов.

В связи с этим настоящей "Временной инструкцией по разработке проектов и смет для строительства объектов и сооружений обустройства нефтяных месторождений" предусматривается проектирование как полного обустройства отдельных месторождений ( с начальными извлекаемыми запасами нефти до 10 млн.т ), так и по отдельным залежам, участкам крупных нефтяных месторождений ( с начальными извлекаемыми запасами нефти более 10 млн.т ), а также проектирова-

ние отдельных объектов и сооружений, являющихся общими для группы месторождений либо не входящих в состав объектов обустройства.

2. Понятие "предприятие" в нефтяной промышленности означает первичное звено организационной структуры Министерства, которое, используя закрепленные в его оперативном управлении или использовании государственное имущество, осуществляет производственно-хозяйственную деятельность ( разработку надр, изготовление продукции, выполнение работ, оказание услуг ), выполняет обязанности и пользуется правами, связанными с этой деятельностью, имеет самостоятельный баланс и является юридическим лицом.

В нефтяной промышленности при обустройстве месторождений понятие предприятие - стройка не отвечает понятию, заложенному в СН 202-69, так как действующее предприятие, нефтегазодобывающее управление ( НГДУ ), может заниматься разработкой и обустройством нескольких нефтяных месторождений, или наоборот - на одном крупном месторождении может быть размещено несколько нефтегазодобывающих управлений.

В связи с этим в условиях нефтяной промышленности стройкой является обустройство нефтяного месторождения или его части, очереди ( если комплексная схема или проект разработки нефтяного (газового) месторождения составлена с учетом разработки месторождения очередями ), а также отдельные объекты и сооружения обустройства нефтяных месторождений.

3. Согласно "Методическим указаниям Госплана СССР к составлению Государственного плана развития народного хозяйства СССР", при планировании капитальных вложений Министерству нефтяной промышленности на производственное строительство ассигнования выделяются только по трем отраслям ( нефтедобывающая, газовая, транспорт и хранение нефти и нефтепродуктов). Поэтому все объекты, относящиеся к другим отраслям народного хозяйства, строящиеся предприятиями, подведомственными Миннефтепрому, финансируются за счет вышеперечисленных отраслей.

Производственное строительство в нефтяной промышленности подразделяется на следующие направления.

**А. Стройки и объекты, относящиеся к обустройству месторождений, участков или очередей.**

При обустройстве конкретных нефтяных месторождений по проектам на все месторождение или его очередь в состав стройки, как правило, включаются следующие объекты:

- 1) сбор нефти и газа от скважин до замерных и сепарационных установок с обустройством устьев нефтяных скважин;
- 2) замерные и сепарационные установки;
- 3) нефтегазосборные сети и нефтегазопроводы в пределах месторождений;
- 4) сборные коллекторы для транспорта нефти и газа от групповых установок до площадок центральных пунктов по сбору и подготовке нефти, газа и воды;
- 5) центральные пункты сбора и подготовки нефти, газе и воды<sup>х)</sup>;
- 6) объекты системы поддержания пластового давления;
- 7) внутрипромысловые электросети с подстанциями, объекты связи и сигнализации, линии контроля и автоматизации;
- 8) внутрипромысловые автомобильные дороги;
- 9) вахтовые базы и другие технологические объекты, необходимые для обеспечения добычи нефти (объекты водоснабжения, канализации, электрической защиты от коррозии и др.).

**Б. Стройки-объекты, относящиеся к обустройству нефтяных месторождений и предназначенные для обслуживания нефтедобывающего или бурового предприятия, ведущего работы на нескольких нефтяных месторождениях, и не включаемые в сводные сметы обустройства отдельных нефтяных месторождений:**

- 1) центральные пункты сбора и подготовки нефти, газа и воды;<sup>х)</sup>
- 2) водозаборные сооружения и водоводы для заводнения нефтяных пластов и производоснабжения;<sup>х)</sup>
- 3) центральные резервуарные парки;<sup>х)</sup>

- 4) магистральные газопроводы с компрессорными станциями; <sup>xx)</sup>
- 5) вахтовые базы для группы месторождений;
- 6) межпромысловые магистральные трубопроводы; <sup>xx)</sup>
- 7) базы обслуживания нефтегазодобывающих предприятий, управлений, трестов буровых работ и геофизических трестов;
- 8) сооружения по подготовке пластовых вод к закачке в пласты <sup>x)</sup> и другие объекты, аналогичные перечисленным.

Примечания: 1. Объекты со знаком <sup>x)</sup> могут относиться как к категории "А", так и к категории "Б" в зависимости от размеров месторождений и организационной структуры предприятий.

2. Объекты со знаком <sup>xx)</sup> проектируются по СН 202-69.

**В. Стройки и объекты, не относящиеся к обустройству месторождений:**

- 1) ремонтно-механические заводы;
- 2) базы материально-технического снабжения и УРС"ов;
- 3) центральные ремонтные мастерские объединений, трестов, институтов;
- 4) базы строительно-монтажных организаций;
- 5) предприятия строительной индустрии и строительных материалов;
- 6) заводы по производству спецматериалов для бурения и добычи нефти;
- 7) производственные здания объединений, научно-исследовательских и проектных институтов, трестов, управлений;
- 8) магистральные дороги;
- 9) линии электропередач напряжением 35 и 110 кв с базовыми подстанциями районного назначения;
- 10) межпромысловые линии связи и АТС;
- 11) водозаборные сооружения с магистральными водоводами районного значения;
- 12) очистные канализационные сооружения, в том числе в городах и рабочих поселках нефтяников, сооружаемых за счет капитальных вложений, выделяемых на производственное строительство.

4. Порядок проектирования обустройства нефтяного месторождения ( в целом или по очередям ) определяется инстанцией, утверждающей задание на проектирование, при этом некоторые объекты категории "А" могут быть предусмотрены в последующих очередях, если нет технологической необходимости в вводе соответствующих мощностей на первом этапе ( объекты поддержания пластового давления, вахтовые базы и т.д.).

5. Все объекты, относящиеся к непромышленным отраслям народного хозяйства и строящиеся Миннефтепромом, финансируются за счет соответствующих отраслей, кроме случаев, когда постановлениями правительства эти объекты разрешено строить за счет производственных отраслей.

6. При обустройстве нефтяных месторождений очередями на каждую из них составляются проекты и сводные сметы, по которым ведется финансирование, независимо от завершения ранее начатых строительством очередей обустройства.

7. В настоящей Инструкции учтены изменения, внесенные в Инструкцию СН 202-69 по состоянию на I января 1974г.:

- Постановлением Госстроя СССР от 20 мая 1971г. № 46 ( опубликовано в БСТ № 8 за 1971г. );
- Постановлением Госстроя СССР от 23 мая 1972г. № 97 ( опубликовано в БСТ № 8 за 1972г.);
- Постановлением Госстроя СССР от 29 января 1973г. № 12.



Министерство нефтяной про- мышленности (Миннефтепром)	Ведомственные строительные нормы	ВСН 10-74
	"Временная инструкция по разрабо- тке проектов и смет для строитель- ства объектов и сооружений обу- стройства нефтяных месторождений"	Миннефтепром
		-

### I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

I.1. Настоящей Временной инструкцией устанавливается содержание, состав, порядок разработки, согласования и утверждения проектов и смет, по которым осуществляется строительство новых, расширение или реконструкция действующих объектов и сооружений обустройстве нефтяных месторождений, таких как сооружения по сбору нефти и газа от скважин до замерных и сепарационных установок с оборудованием устьев скважин, замерные и сепарационные установки, нефтегазосборные сети и нефтегазопроводы в пределах месторождения, сборные коллекторы транспорта нефти и газа от групповых установок до площадок центральных пунктов сбора и подготовки нефти, газа и воды, установки промышленной подготовки нефти и газа, центральные сборные пункты и другие.

Разработка типовых проектов производится в соответствии с "Инструкцией по типовому проектированию для промышленного строительства" ( СН 227-70), а проектов для строительства за границей - в соответствии с "Инструкцией по разработке проектов и смет для строительства за границей при техническом содействии СССР" (СН 219-70 ).

Разработка проектов и смет для строительства скважин осуществляется в соответствии с "Инструкцией по составлению проектно-сметной документации на строительство нефтяных скважин".

Проектирование рабочих поселков и городов для нефтедобывающих районов осуществляется в соответствии с "Временной инструкцией

Внесены Государственным институтом по проектированию и исследовательским работам в нефтяной промышленности "Гипро-востокнефть"	Утверждены Министерством нефтяной промышленности " 2 " <u>июля</u> 1974 г. по согласованию с Госстрем СССР	Срок введения " 1 " <u>июля</u> 1974 г.
--	---	---

по разработке проектов и смет для жилищно-гражданского строительства " ( СН 40I-69 ).

Разработка проектов и смет для строительства вспомогательных или других объектов, необходимых для бурения, обустройства и эксплуатации нефтяных месторождений, таких как ЛЭП 35 кв и выше, районные водозаборы и магистральные водопроводы, магистральные автодороги, очистные и канализационные сооружения промышленных зон, рабочих поселков и городов, базы обслуживания нефтегазодобывающих предприятий, ремонтно-механические заводы и центральные ремонтные мастерские объединений, трестов, отраслевых институтов, базы строительно-монтажных организаций, предприятия строительной индустрии, производственные здания объединений, научно-исследовательских и проектных институтов, трестов, управлений и другие, осуществляется по соответствующим СНИП"ам, СН-202-69, отраслевым или ведомственным нормам и правилам и техническим условиям на строительство указанных предприятий и сооружений.

1.2. Решения о проектировании и строительстве объектов и сооружений обустройства нефтяных месторождений как в целом, так и по очередям строительства, видам обустройства и отдельным объектам должны приниматься, исходя из схемы развития нефтяной промышленности СССР, технико-экономических обоснований (ТЭО) по развитию нефтяной промышленности отдельных нефтегазодобывающих районов, комплексных схем и проектов разработки нефтяных и газовых месторождений ( залежей ), подтверждающих экономическую целесообразность и хозяйственную необходимость проектирования и строительства объектов и сооружений.

"Комплексные схемы (проекты) разработки нефтяных месторождений" являются основанием для разработки технических проектов на обустройство нефтяных месторождений с извлекаемыми запасами нефти категории А+В+С<sub>1</sub> до 25 млн. тонн и представляются взамен технико-экономического обоснования строительства объектов и сооружений обустройства нефтяных месторождений, сметная стоимость строительства которых превышает 3,0 млн. рублей.

1.3. Проектные организации должны обеспечивать высокий технический уровень и высокую экономическую эффективность проектируемых объектов и сооружений обустройства нефтяных месторождений путем:

- максимального использования новейших достижений науки и техники, с тем чтобы строящиеся и реконструируемые объекты и сооружения ко времени ввода их в действие были технически передовыми и имели высокие показатели по производительности труда, себестоимости производства и качеству продукции, обеспечивали наибольший прирост продукции на каждый затраченный рубль капитальных вложений и по условиям труда отвечали современным требованиям;

- разработки проектов, предусматривающих увеличение мощностей прежде всего на действующих объектах и сооружениях за счет внедрения передовой технологии, модернизации и замены устаревшего оборудования и осуществления других мероприятий, позволяющих повысить выпуск продукции, как правило, без расширения производственных площадей, с меньшими затратами и в более короткие сроки по сравнению со строительством новых предприятий;

- выборе оптимальных проектных решений на основе вариантных пророботок, выполняемых, как правило, с использованием средств электронно-вычислительной техники;

- размещения объектов и сооружений в промышленных узлах с общими вспомогательными производствами, инженерными сооружениями и коммуникациями, а также с единой системой бытового и других видов хозяйственного обслуживания работающих, а при соответствующих условиях с кооперированием основных производств и хозяйств;

- применения там, где это целесообразно, автоматизированных систем управления производством с использованием средств электронно-вычислительной техники;

- широкого применения типовых и повторного использования экономичных индивидуальных проектов;

- применения вертикальных технологических схем в процессах подготовки нефти, газа и воды там, где это экономически целесообразно;

- применения типовых строительных конструкций, а также легких конструкций из эффективных и высокопрочных материалов;

- индустриализации строительства объектов обустройства нефтяных месторождений, обеспечивающей быстрый ввод в эксплуатацию объектов.

1.4. При проектировании объектов и сооружений обустройства нефтяных месторождений как в целом, так и по очередям строительства, видам обустройства и отдельным объектам и сооружениям проектные организации должны руководствоваться:

- основными техническими направлениями по проектированию предприятий, зданий и сооружений в нефтяной промышленности, исходя из ближайшей перспективы развития науки и техники;

- нормативными документами, указаниями и инструкциями, утвержденными Миннефтепромом действующими нормами, правилами и указаниями по проектированию и строительству, стандартами на материалы и изделия, каталогами типовых проектов, строительных конструкций, деталей и т.д.;

- утвержденными прейскурантами на строительство, сметными нормативами, расценками, цениками для определения стоимости строительства;

- нормативами удельных капитальных вложений по предприятиям и сооружениям нефтяной промышленности.

Проектирование должно осуществляться с учетом:

- рекомендаций, основанных на законченных научных исследованиях по созданию нового оборудования, новых технологических систем сбора, транспорта нефти и газа, заводнения нефтяных месторождений, промышленной подготовки нефти и газа и воды, для повторного её использования в системах поддержания пластового давления, а также комплексных планов научно-исследовательских и проектно-конструкторских работ и пятилетних планов конструирования, изготовления и поставки технологического и комплектующего оборудования для объектов капитального строительства;

- использования более производительных и совершенных видов технологического оборудования и аппаратуры;

- утвержденных проектов предприятий и производств на длительную перспективу и проектов машин и оборудования будущего;

- информации о разрабатываемом новом технологическом и вспомогательном оборудовании, новых строительных материалах и изделиях;

- основных требований по научной организации труда и управления на предприятиях нефтяной промышленности с учетом зарубежного опыта и указаний по проектированию автоматизированных систем управления.

1.5. Проектирование объектов и сооружений обустройства нефтяных месторождений может осуществляться:

в две стадии - технический проект и рабочие чертежи;

в одну стадию - техно-рабочий проект (технический проект, совмещенный с рабочими чертежами).

Решение о разработке проектов в одну или две стадии принимается инстанцией, утверждающей задание на проектирование.

Проектирование объектов и сооружений обустройства нефтяного месторождения в пределах очередного участка, залежи или объектов (строек), относящихся к обустройству, при наличии утвержденной комплексной схемы или проекта разработки нефтяного и газового месторождения может производиться в одну стадию - техно-рабочий проект.

1.6. Выбор типов промышленных зданий и сооружений и их объемно-планировочных решений должен производиться в соответствии с утвержденными унифицированными габаритными схемами зданий и сооружений и требованиями по их межотраслевой унификации.

Для единства строительных решений, ограничения количества типоразмеров конструкций, изделий и деталей на строительной площадке, а также для обеспечения наибольшего соответствия проектов местным условиям строительства по крупным и сложным предприятиям и сооружениям обустройства нефтяных месторождений до разработки технического проекта рекомендуется разрабатывать технические условия на строительное проектирование предприятий и согласовывать их со строительным министерством, осуществляющим строительство, или, по его поручению, со строительной организацией - генеральным подрядчиком.

1.7. Вопрос о применении железобетонных, металлических или других строительных конструкций для зданий и сооружений должен решаться проектными организациями, исходя из целесообразности и эффективности применения их, а также с учетом наличия соответствующих производственных баз и материальных ресурсов у министерства-

- подрядчика и министерства - заказчика.

При проектировании объектов и сооружений обустройства нефтяных месторождений, как правило, должны применяться типовые проекты блочных технологических установок, а для производственных зданий - унифицированные производственные металлические здания с облегченными стеновыми и кровельными ограждающими поверхностями.

1.8. В проектах обустройства новых нефтяных месторождений в необходимых случаях должно предусматриваться опережающее строительство и ввод в действие экспериментальных лабораторий, опытных цехов, установок и стендов, необходимых для исследований, отработки и всесторонних испытаний новых технологических процессов, оборудования, химреагентов и других материалов и изделий.

При определении в проекте очередности строительства объектов должен предусматриваться первоочередной ввод в эксплуатацию зданий и помещений бытового назначения, общественного питания, здравпунктов и других вспомогательных зданий и помещений с целью использования их в период строительства.

1.9. Новые технологические процессы, оборудование, приборы, конструкции и изделия, применяемые в проектах обустройства нефтяных месторождений, должны быть проверены проектными организациями на патентную чистоту согласно "Указаниям о мерах по обеспечению патентоспособности и патентной чистоты машин, приборов, оборудования, материалов, технологических процессов".

1.10. В технических заданиях, составляемых проектными организациями на разработку нового оборудования, должны предусматриваться требования по предотвращению или уменьшению на рабочих местах шума, вибрации, пыли, тепловыделения и других вредных воздействий до уровня, допускаемого нормативами.

1.11. В устаревшие проекты обустройства нефтяных месторождений необходимо своевременно вносить изменения, обеспечивающие повышение эффективности производства и улучшение технико-экономических показателей.

Указанные изменения проекта производятся проектной организацией с учетом фактического состояния строительства по договору с заказчиком проекта и при согласовании с подрядной строительной организацией.

I.12. Для отдельных цехов, зданий и сооружений на действующих объектах и сооружениях по добыче, подготовке и транспорту нефти и газа, на которых не предусматривается общей реконструкции всего объекта или сооружения, проекты разрабатываются только для этих цехов, зданий, сооружений и непосредственно связанных с ними других объектов.

I.13. Если проектируемые объекты и сооружения обустройства нефтяных месторождений размещаются в действующих промышленных узлах, то при разработке проектов отдельных новых объектов и сооружений должна быть предусмотрена их увязка с проектами планировки и застройки этих промышленных узлов.

Проекты планировки указанных промышленных узлов и схемы генеральных планов промышленных узлов должны быть разработаны до начала проектирования объектов и сооружений.

При отсутствии проектов планировки этих узлов или схемы генеральных планов промышленных узлов проектные решения по подъездным путям, теплоснабжению, водоснабжению, канализации, электроснабжению, транспорту и другим коммуникациям должны разрабатываться самостоятельными разделами в составе проектируемого объекта, в увязке с существующими или намечаемыми сетями и сооружениями, с учетом возможности дальнейшего расширения проектируемых сооружений на перспективу развития промузла или центрального нефтесборного пункта.

I.14. В тех случаях, когда в связи с намечаемым строительством, расширением или реконструкцией объектов и сооружений обустройства нефтяных и газовых месторождений необходимо создание нового города (поселка) или нового района существующего города для расселения трудящихся, при составлении комплексной схемы или проекта разработки нефтяного и газового месторождения определяются необходимые объемы жилищного и культурно-бытового строительства.

На основании этих данных при составлении технического проекта обустройства нефтяных месторождений разрабатывается генеральный план нового города (района, поселка) с выделением первой очереди застройки. Одновременно с техническим проектом обустройства разрабатывается проект детальной планировки с эскизом застройки нового города (поселка) в объеме, необходимом для первой очереди строительства.

Примечания:

1. Указанные проектные материалы должны представляться на утверждение одновременно с техническим проектом обустройства нефтяного месторождения.

2. При относительно небольших объемах жилищно-гражданского строительства ( в тех случаях, когда необходимо строительство одного или нескольких жилых домов ) вместо указанных выше проектных материалов в технико-экономической части проекта приводятся основные данные о жилищно-гражданском строительстве.

1.15. Проектные и изыскательские работы для промышленного строительства выполняются проектными и изыскательскими организациями на основании договоров с организациями - заказчиками проектов, являющимися распорядителями средств, выделенных в установленном порядке для выполнения этих работ.

Заказчик проекта в соответствии с "Правилами о договорах на выполнение проектных и изыскательских работ" заключает договор с проектной организацией - генеральным проектировщиком, выдает ей утвержденное в установленном порядке задание на проектирование и необходимые для проектирования исходные данные, осуществляет контроль за ходом выполнения проектных и изыскательских работ, принимает от проектной организации проектно-сметную документацию и представляет её на утверждение.

1.16. Проектные и изыскательские работы выполняются проектной организацией - генеральным проектировщиком с участием изыскательских организаций и в необходимых случаях специализированных проектных организаций для разработки на договорных началах отдельных частей проектов или выполнения видов работ.

Генеральным проектировщиком должна быть, как правило, проектная организация, разрабатывающая технологическую часть проекта.

1.17. Разработка проектов и смет на реконструкцию цехов, участков или систем обустройства нефтяного месторождения ( сбор нефти и газа, заводнение нефтяных залежей и другие), совершенствование отдельных технологических процессов, механизацию тяжелых и трудоемких работ и на реконструкцию инженерных сетей и сооружений, а также выполнение проектных работ, связанных с привязкой к площадкам строительства типовых проектов несложных зданий и сооружений, при обязательном соблюдении действующих норм и правил



по проектированию и строительству может выполняться в случае необходимости, с разрешения министерства, проектно-конструкторскими бюро, группами, отделениями, обрезаемыми на предприятиях, в организациях и учреждениях Министерства нефтяной промышленности в пределах фонда заработной платы, предусмотренного в планах основной деятельности.

I.18. На крупных стройках при сложных условиях осуществления строительства проектные организации должны создавать при необходимости по договорам с заказчиком группы рабочего проектирования на месте строительства.

I.19. За строительством промышленных предприятий, зданий и сооружений обустройства нефтяных месторождений, проектами которых предусматривается применение новых технологических процессов, сложных строительных решений, новых конструкций и материалов, организуется авторский надзор проектных организаций в порядке, установленном "Положением об авторском надзоре". Решение об организации авторского надзора принимается инстанцией, утверждающей проект. Для объектов строительства, проекты которых утверждают Советом Министров СССР, авторский надзор осуществляется по решению Министерства нефтяной промышленности или Совета Министров Союзной республики.

В тех случаях, когда в составе дирекции строящегося предприятия (сооружения) целесообразно содержать аппарат по техническому надзору за строительством, проектные организации по поручению министерства должны осуществлять этот надзор по договору с заказчиком.

Работы по техническому надзору оплачиваются за счет средств, предусматриваемых в сводных сметах на содержание дирекции строящегося предприятия (сооружения), при этом проектным организациям передаются необходимые фонды заработной платы.

I.20. Инженерные изыскания для строительства, реконструкции или расширения объектов сбора и транспорта нефти и газа, промышленовой подготовки нефти, газа и воды, заводнения нефтяных месторождений и других объектов обустройства нефтяных месторождений выполняются, как правило, изыскательскими подразделениями проектных организаций Миннефтепрома.

Для выполнения указанных выше работ при необходимости могут

привлекаться специализированные организации других министерств и ведомств по заданиям генеральных проектировщиков.

1.21. Проектная организация - генеральный проектировщик по каждому проектируемому предприятию, зданию и сооружению обустройства нефтяных месторождений назначает главного инженера ( главного архитектора ) проекта, осуществляющего организацию и техническое руководство проектно-изыскательскими работами на протяжении всего периода проектирования, строительства и освоения проектных мощностей и ответственного за качество проекта, правильное определение сметной стоимости строительства, технико-экономические показатели проектируемых предприятий, зданий и сооружений и за соблюдение установленных норм проектирования и сроков разработки проектно-сметной документации.

Специализированная проектная организация, выполняющая отдельную часть проекта, также назначает главного инженера, главного архитектора проекта, ответственного за эту часть проекта.

Права, обязанности и ответственность главного инженера, главного архитектора проекта определяются "Положением о главном инженере, главном архитекторе проекта".

1.22. Сроки разработки проектно-сметной документации устанавливаются при заключении договоров в соответствии с действующими "Нормами продолжительности проектирования объектов нефтяной промышленности".

1.23. Проектные организации должны разрабатывать технические (техно-рабочие) проекты и рабочие чертежи без излишней детализации и повторений в сжатом объеме, достаточном для оценки проектных решений, определения стоимости строительства и выполнения строительно-монтажных работ.

Степень детализации и общий объем проектных материалов должен соответствовать эталонам, утвержденным Министерством нефтяной промышленности.

Расчеты строительных конструкций, технологических процессов и оборудования, подсчеты объемов работ для составления смет, а также материалы полевых инженерных изысканий в составе проекта заказчику не передаются, а хранятся в надлежаще оформленном виде в архиве проектной организации.

I.24. Проектно-исследовательские работы должны выполняться с применением современных средств вычислительной техники, прогрессивных способов составления, размножения, хранения и поиска проектных материалов, способствующих повышению производительности труда работников проектно-исследовательских организаций и качества проектов.

I.25. Заказчик проекта, проектная организация и их должностные лица несут ответственность в соответствии с действующим законодательством за то, чтобы технико-экономические показатели проекта предприятия, сооружения не были хуже соответствующих показателей, предусмотренных планами развития народного хозяйства, утвержденными схемами развития и размещения соответствующих отраслей народного хозяйства и промышленности и схемами развития и размещения производительных сил по экономическим районам и союзным республикам, основными техническими направлениями в проектировании предприятий, сооружений отрасли, комплексными схемами и проектами разработки нефтяных и газовых месторождений (заелей) и заданием на проектирование; за уровень технических решений, принимаемых в проекте с учетом наиболее полного использования достижений отечественной и зарубежной науки и техники; за правильное определение проектной мощности предприятия, сооружения и их пусковых комплексов, сметной стоимости строительства; за прогрессивность намечаемой к выпуску продукции; рациональное использование природных и трудовых ресурсов; за соответствие рабочих чертежей основным техническим решениям, принятым в утвержденном техническом проекте обустройства нефтяного месторождения.

Кроме того, заказчик проекта и его должностные лица несут ответственность за правильность и своевременное представление проектным организациям исходных данных для проектирования, за качественное проведение экспертизы и соответствие проектно-сметной документации требованиям согласовывающих организаций, установленных в акте о выборе площадки строительства.

Проектная организация и её должностные лица несут также ответственность:

- за применение в проектах эффективных технологических процессов, высокопроизводительного оборудования, прогрессивных объемно-планировочных и конструктивных решений и правильное опре-

деление сметной стоимости оборудования и строительных и монтажных работ;

- за технико-экономическую обоснованность принимаемых проектных решений и их экономическую эффективность;

- за создание условий труда на предприятии, отвечающих современным требованиям;

- за надежность запроектированных конструкций, зданий, сооружений, безопасность их эксплуатации и особенно взрыво-пожаробезопасность;

- за эффективность предусмотренных в проекте санитарно-защитных мероприятий по борьбе с загрязнением воздушной среды, вод и почвы;

- за соблюдение при проектировании требований действующих инструкций по проектированию, норм технологического проектирования, СНиП и выполнение требований к проекту, изложенных в акте о выборе площадки строительства, органов государственного надзора и заинтересованных организаций;

- за неоправданное увеличение объема проектно-сметных материалов по сравнению с требованиями инструкций и утвержденных в установленном порядке эталонов проектов;

- за полноту состава, объем материалов инженерных изысканий, необходимых для разработки проекта;

- за своевременную разработку и выдачу заказчику проектно-сметной документации, а также внесение в нее необходимых уточнений;

- за осуществление авторского надзора на строительстве объектов и решение всех вопросов, связанных с проектированием, которые могут возникнуть в процессе строительства, приемки объектов в эксплуатацию и освоения проектных мощностей.

## 2. ПОРЯДОК ВЫБОРА И УТВЕРЖДЕНИЯ ПЛОЩАДКИ ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА.

2.1. Выбор площадки для объекта или сооружения обустройства нефтяного месторождения должен производиться, как правило, на непригодных для сельскохозяйственного использования землях с соблюдением Основ земельного законодательства Союза ССР и союзных рес-

публик", законодательных актов по охране природы и использованию природных ресурсов, норм и правил строительного проектирования в соответствии с утвержденной комплексной схемой или проектом разработки нефтяного и газового месторождения (залежи). При этом прокладка ( трассировка) всех технологических трубопроводов и инженерных коммуникаций на нефтяном ( газовом) месторождении должна быть максимально совмещена с трассами автодорог.

Размещение объектов сбора и подготовки нефти, газа и воды должно быть максимально сконцентрировано на площадках центральных пунктов сбора и подготовки нефти, газа и воды.

2.2. В процессе выполнения "Комплексных схем и проектов разработки нефтяных или газовых месторождений ( залежей)" заказчики проектов - предприятия, организации и учреждения, заинтересованные в предоставлении земельных участков для строительства, обязаны с участием проектных организаций до начала проектирования согласовать с землепользователями и органами, осуществляющими государственный контроль за использованием земель, места расположения проектируемых объектов и положение трасс технологических, энергетических и инженерных сетей и примерные размеры намечаемых к изъятию земельных участков. После этого производится оформление разрешения на производство инженерных изысканий.

Данное согласование является предварительным и не оформляется актами, а выполняется в виде надписей на схемах генеральных планов или схемах расположения площадок предприятий и сооружений и трасс газонефтепроводов, ВЛ и других инженерных сетей по обустройству нефтяного месторождения в масштабе М 1:5000, 1:10000, 1:50000 или 1:100000 в зависимости от величины нефтяного месторождения.

При подготовке заданий на проектирование объектов и сооружений на основании утвержденной "Комплексной схемы (проекта) разработки нефтяного или газового месторождения (залежи)" и действующего законодательства по отводу земель заказчиком проекта совместно с проектной организацией производится окончательный выбор площадок для строительства, причем ранее согласованные (предварительно) решения о размещении предприятий и сооружений в процессе выполнения комплексной схемы ( и проекта ) разработки нефтяного ( газового ) месторождения (залежи), как правило, должны быть сохранены. После оформления актов на выбор площадок и трасс для строительства технологических нефтегазопроводов и водопроводов, ВЛ, линий связи,

автодорог и других коммуникаций разрешается производство полевых инженерных изысканий.

2.3. Для выбора площадки строительства министерством или ведомством-заказчиком создается комиссия, в состав которой включаются, как правило, представители заказчика проекта; генеральной проектной организации и, по её усмотрению, представители специализированных проектных и изыскательских организаций; строительного министерства, которое будет осуществлять строительство или, по его поручению, представители строительной организации - генерального подрядчика; исполкома местного Совета депутатов трудящихся и выделенные им представители местных организаций; местных органов Санитарно-эпидемиологической службы, Государственного пожарного надзора; Госгортехнадзора; органов Советов Министров союзных республик по использованию и охране водных ресурсов; управления железной дороги МПС, Минсвязи СССР, Минэнерго СССР.

В необходимых случаях к работе в комиссии привлекаются представители Государственной инспекции по охране рыбных запасов и регулированию рыбоводства, Минморфлота, Минрачфлота РСФСР или органов, ведающих водным транспортом в союзных республиках, управлений Министерства гражданской авиации, главных штабов видов Вооруженных Сил СССР или штабов военных округов и других заинтересованных министерств, ведомств и организаций.

Комиссия составляет акт по выбору площадки, который подписывается всеми её членами и утверждается соответствующим министерством и ведомством - заказчиком вместе с заданием на проектирование. Оформление акта производится в исполкоме местного Совета депутатов трудящихся с участием всех членов комиссии в срок не более одного месяца. Акт о выборе площадки является основным документом о согласовании намечаемых проектных решений и подключении предприятия к инженерным сетям и коммуникациям.

При составлении актов по выбору площадок под объекты и технологические или линейные сооружения для обустройства нефтяных месторождений принимаемые решения должны быть увязаны с ранее согласованными в комплексной схеме или проекте разработки нефтяного и газового месторождения и соответствовать нормам отвода земельных участков под строительство и эксплуатацию объектов нефтяной промышленности.

2.4. При выборе площадок для строительства объектов и сооружений обустройства нефтяных месторождений необходимо соблюдать следующие основные условия:

- размеры площадок должны определяться в соответствии с коэффициентами застройки промышленных территорий, установленными СНиП, с учетом предусмотренного заданием на проектирование резерва площадей для расширения отдельных цехов или производств предприятия и обоснованного технико-экономическими расчетами возможного расширения предприятия, сооружения;

- при сравнении вариантов размещения проектируемых объектов и сооружений должны учитываться затраты по снятию и хранению плодородного слоя почвы в целях использования его для восстановления (рекультивации) земель и повышения плодородия малопродуктивных угодий, затраты по приведению предоставленного во временное пользование земельного участка в состояние, пригодное для дальнейшего использования по назначению, подлежащие возмещению убытки, причиненные землепользователю изъятием земельного участка, а также потери сельскохозяйственного производства, связанные с изъятием этого земельного участка;

- место расположения площадок должно обеспечивать возможность соблюдения санитарных норм по предельным концентрациям вредных выбросов в атмосферу и водоемы, а также наиболее целесообразное расселение работающих на данном предприятии, сооружении и доставку их к месту работы;

- при необходимости устройства на предприятиях железнодорожных путей должна быть установлена возможность присоединения их к подъездному пути или к железнодорожным путям общего пользования и освоения ближайшей железнодорожной станцией грузооборота предприятия, а также предусмотрены мероприятия, обеспечивающие строительство железнодорожных путей предприятия с минимальными затратами;

- места залегания полезных ископаемых, подрабатываемые территории, а также закарстованные или оползневые участки для размещения на них предприятий, как правило, не должны использоваться;

- площадки центральных пунктов сбора и подготовки нефти, газа и воды должны быть по возможности расположены недалеко от населенных пунктов с учетом соблюдения санитарных и охранных зон, источников водоснабжения, электроснабжения и мест сброса сточных вод.

2.5. В комплекс работ по выбору площадки, выполняемых проектной организацией - генеральным проектировщиком с участием в необходимых случаях специализированных проектных организаций, входят:

- экономические расчеты и инженерные обследования;
- технико-экономические сравнения вариантов возможного размещения предприятий на различных площадках и определение оптимального варианта;

- проектные предложения с необходимыми схемами генерального плана предприятия или сооружения;

- согласование с соответствующими органами намечаемых проектных решений в части:

размеров площадки для строительства; использования местных трудовых и материальных ресурсов; производственного и хозяйственного кооперирования; трасс новых внеплощадочных коммуникаций и мест присоединения к существующим; источников и трасс сетей электроснабжения, связи, газоснабжения, теплоснабжения, водопровода, мест спуска сточных вод; намечаемых мероприятий по снятию и хранению плодородного слоя почвы, нанесению его на восстанавливаемые земли или малопродуктивные угодья, а при необходимости мероприятий по приведению земельного участка в состояние, пригодное для использования по назначению; условий и места присоединения железнодорожных путей предприятия к железнодорожным путям общего пользования; примыкания к береговой полосе и обслуживания проектируемого предприятия речными и морскими сооружениями; условий, возникающих в связи с подтоплением и затоплением территорий в районе намечаемого строительства гидротехнических сооружений; предельной высоты зданий и сооружений при расположении площадки в районе аэродрома, специальных сооружений, линий связи, ЛЭП и др.; применения строительных материалов и конструкций, способов организации строительства и средств механизации строительно-монтажных работ по основным сооружениям; условий осуществления строительства при наличии на застраиваемой территории месторождений полезных ископаемых.



Проектные решения, затрагивающие интересы ряда министерств, ведомств, организаций или союзных республик, должны быть согласованы соответственно с Госпланом СССР или госпланами союзных республик.

2.6. Сроки действия согласований проектных решений и условий присоединения проектируемых объектов к источникам снабжения, инженерным сетям и коммуникациям устанавливаются при выборе площадки для строительства и согласования проектных решений и указываются в акте по выбору площадки. Указанные сроки не должны быть менее сроков, установленных в соответствии с нормами продолжительности проектирования и строительстве.

2.7. Документы на отвод площадки для строительства оформляются заказчиком проекта после принятия в установленном порядке решения о начале строительства.

Заказчики проектов в порядке, предусмотренном законодательством союзной республики, на территории которой располагаются испрашиваемые земельные участки, возбуждают перед соответствующей инстанцией ходатайства о согласовании мест расположения проектируемых объектов с указанием ориентировочных размеров намечаемых к изъятию земельных участков.

Вместе с ходатайствами заказчики проектов представляют инстанции, принимающей решение об указанном согласовании, акты о выборе площадок, подготовленные комиссиями, создаваемыми министерствами или ведомствами - заказчиками, и необходимые материалы, обосновывающие проектные решения по размещению предприятий на выбранных площадках и подключению их к существующим коммуникациям и инженерным сетям и сооружениям.

Подключение инженерных коммуникаций и дорог проектируемых объектов обустройства нефтяных месторождений должно предусматриваться, как правило, к ближайшим действующим источникам электро-снабжения, водоснабжения и газоснабжения, сооружениям канализации и транспорта, а в случае недостаточной их мощности или пропускной способности проектами этих объектов должны предусматриваться необходимые мероприятия, связанные с расширением указанных источников или сооружений по техническим условиям владельцев источников энергоснабжения и др. коммуникаций.

После принятия решений о согласовании земельных участков для строительства объектов и сооружений акты о выборе площадок

утверждаются соответствующими министерствами и ведомствами - заказчиками вместе с заданиями на проектирование.

Исполкомы городских (районных) Советов депутатов трудящихся отводят земельные участки в натуре в соответствии с действующим законодательством не более чем в месячный срок после утверждения технического (техно-рабочего) проекта. В исключительных случаях площадки для строительства объектов обустройства нефтяного месторождения могут отводиться в натуре до утверждения технического проекта при условии принятия в установленном порядке решения о строительстве объекта или сооружения и наличии утвержденных "Комплексных схем (проектов) разработки нефтяных и газовых месторождений" ( см.п.5.3 ).

2.8. Земельный участок, отведенный для строительства объекта или сооружения, на котором в течение двух лет не начато строительство, может быть передан по решению исполкома местного Совета депутатов трудящихся другому застройщику.

### 3. ЗАДАНИЕ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ.

3.1. Основанием для составления заданий на проектирование объектов и сооружений обустройства нефтяных месторождений являются "Комплексные схемы (проекты) разработки нефтяных и газовых месторождений (залежей)", а по крупным и сложным объектам и сооружениям также технико-экономические обоснования (ТЭО), утвержденные в установленном порядке.

Как комплексные схемы разработки, так и ТЭО должны быть составной частью указанного задания.

3.2. Проектные организации по поручению министерства, ведомства или предприятий - заказчиков должны принимать непосредственное участие в разработке заданий на проектирование.

Участие проектной организации в составлении задания на проектирование, так же как и в выборе площадки для строительства и выполнении связанных с ними проектно-изыскательских работ, входит в комплекс работ технического (техно-рабочего) проекта объекта или сооружения.

В процессе составления задания на проектирование в соответствии с п.2.2 настоящей Инструкции производится выбор и согласование площадок и трасс для строительства объектов и сооружений

обустройства нефтяных месторождений.

Подключение инженерных коммуникаций и дорог проектируемых объектов и сооружений должно предусматриваться, как правило, к ближайшим действующим источникам электроснабжения, водоснабжения и газоснабжения, сооружениями канализации и транспорта, а в случае недостаточной их мощности или пропускной способности проектами этих объектов и сооружений должны предусматриваться необходимые мероприятия, связанные с расширением указанных источников или сооружений.

Задание на проектирование объектов и сооружений утверждается инстанцией, утверждению которой подлежит соответствующий технический ( техно-рабочий) проект.

Задание на проектирование объектов и сооружений, технические проекты которых должны утверждаться Советом Министров СССР, утверждается Министерством нефтяной промышленности.

Задания на проектирование объектов и сооружений обустройства нефтяных месторождений ( установки подготовки нефти, водоочистные сооружения и др.), размещаемые в промышленных узлах, до их утверждения подлежат согласованию с территориальными институтами Госстроя СССР в части намечаемого кооперирования вспомогательных производств, энерго- и водоснабжения, канализации и транспорта.

Задания на проектирование объектов и сооружений обустройства нефтяных месторождений, размещаемых вне зоны промышленных узлов, согласованию с территориальными институтами Госстроя СССР не подлежат.

Задания проектов должны передавать задания на проектирование новых, реконструкцию и расширение действующих промышленных предприятий на рассмотрение Советов Министров союзных республик по месту размещения предприятия, сооружения.

3.3. Задание на проектирование объектов и сооружений обустройства нефтяного месторождения как в целом, так и по очередям строительства, видам обустройства и отдельным объектам составляется в соответствии с эталоном задания на проектирование объектов и сооружений обустройства нефтяного месторождения, утвержденным Миннефтепромом ( см. приложение № 15 ).

В задании на проектирование объектов и сооружений обустройства нефтяного месторождения указываются следующие основные данные:

- наименование объекта или сооружения, подлежащего строительству;
- основание для проектирования;
- район, пункт и площадка строительства;
- технико-экономическое обоснование намечаемого строительства;
- мощность производства, указывается объем добычи нефти и газа на полное обустройство месторождения и на первую очередь (по годам );
- основные требования по технике и технологии намечаемого строительства;
- необходимые исходные данные для проектирования;
- режим работы предприятия;
- намечаемая специализация предприятия, производственное и хозяйственное кооперирование;
- основные источники обеспечения предприятия при его эксплуатации и в период строительства сырьем, водой, теплом, газом, электроэнергией;
- условия по очистке и сбросу сточных вод;
- требование о разработке проекта восстановления (рекультивации) нарушенных земель;
- необходимость разработки автоматизированных систем управления производством;
- намечаемое расширение предприятия, здания или сооружения;
- намечаемые сроки строительства ( в соответствии с нормами продолжительности), порядок его осуществления и ввода мощностей по очередям;
- кооперирование при осуществлении строительства предприятия, размещаемого в составе центрального нефтесборного пункта или промышленного узла;
- намечаемый размер капитальных вложений и основные технико-экономические показатели предприятия или сооружения, которые должны быть достигнуты при проектировании;
- данные для проектирования объектов жилищного и культурно-бытового строительства;
- требования по разработке вариантов технического проекта или его частей;
- стадийность проектирования;

- наименование генеральной проектной организации;
- наименование строительной организации - генерального подрядчика.

В тех случаях, когда по проектируемому объекту технико-экономическое обоснование (ТЭО) не разрабатывалось, в состав задания на проектирование должны включаться технико-экономические расчеты, обосновывающие эффективность нового строительства в сравнении с действующими отечественными или зарубежными предприятиями подобного назначения, построенными с применением новых технологических процессов, оборудования и установок, если эти данные не содержатся в "Комплексной схеме (проекте) разработки нефтяного месторождения ( залежи )".

Указанный выше состав задания на проектирование в установленном порядке может уточняться при необходимости в каждом отдельном случае в зависимости от особенностей строительства.

3.4. Проектные организации не должны принимать изменений задания на проектирование без разрешения инстанции, утвердившей это задание.

3.5. Заказчик проекта должен выдавать проектной организации ( в объеме и в сроки, указанные в договоре ) необходимые для проектирования исходные данные, в т.ч. утвержденные запасы нефти и нефтяного газа, геолого-промысловую характеристику нефтяного месторождения, материалы по ранее проведенным изысканиям, материалы подземных и наземных коммуникаций на участке строительства, отчеты по выполненным научно-исследовательским работам, связанным с созданием новых технологических процессов и оборудования, и другие необходимые данные.

Примечание.

Подготовка перечисленных данных может быть поручена заказчиком проекта, по отдельному договору, генеральной проектной организации или по её рекомендации специализированной проектной или изыскательской организации.

#### 4. ТЕХНИЧЕСКИЙ ПРОЕКТ.

4.1. В техническом проекте обустройства нефтяного месторождения должны быть решены следующие основные вопросы:

- обеспечения производства энергией, водой и другими ресурсами;
- схемы транспортных потоков сырья и готовой продукции;
- специализации и кооперации производства, а также связей с сопряженными отраслями народного хозяйства;
- технологических процессов добычи, сбора и транспорта нефти и газа, промышленной подготовки нефти, газа и воды, транспорта нефти и нефтяного газа потребителю, заводнения нефтяных пластов, методов интенсификации добычи нефти и газа и других вопросов, обеспечивающих высокую производительность труда;
- организации и экономики производства и применения автоматизированных систем управления;
- обеспечения производства кадрами;
- использования территории, отведенной под застройку, и выбора оптимального варианта генерального плана с учетом восстановления (рекультивации) нарушенных земель;
- объемно-планировочных, архитектурных и конструктивных решений основных зданий и сооружений, обеспечения высокого архитектурного качества предприятий и их комплексов, номенклатуры строительных материалов, конструкций и изделий, инженерного оборудования зданий;
- создания условий для научной организации труда и бытового обслуживания работающих;
- обеспечения жилищно-бытовых условий работающих на предприятиях и на строительстве;
- организации строительства и продолжительности его осуществления;
- стоимости строительства, имея в виду, что смета должна быть основным документом для планирования капитального строительства и для расчетов между заказчиком и строительной организацией;
- технико-экономических показателей, включая производительность труда, себестоимость продукции, рентабельность производства, уровень механизации и автоматизации его, энерговооруженность, экономическую эффективность капитальных вложений, определенную в соответствии с типовой методикой, утвержденной Госпланом СССР, Госстроем СССР и Президиумом АН СССР, а также "Временной инструкцией по определению технико-экономических обоснований перспективного развития нефтедобывающей промышленности".

Подробный перечень вопросов, которые должны быть решены в проектах обустройства нефтяных месторождений, приведен в эталоне технического проекта объектов и сооружений обустройства нефтяного месторождения .

4.2. Обустройство крупных и уникальных нефтяных месторождений необходимо проектировать по очередям или участкам, продолжительность обустройства которых по нормам, как правило, не должна превышать 3-4 лет.

При этом проектирование должно начинаться с разработки комплексной схемы (проекта) разработки нефтяного или газового месторождения (залежи), в которой принимаются основные решения на полное обустройство нефтяного месторождения (залежи), причем в комплексной схеме или проекте разработки по укрупненным показателям определяется стоимость обустройства всего месторождения.

Комплексная схема (проект) разработки нефтяного и газового месторождения (залежи) является основанием и основным исходным документом для разработки технического проекта обустройства всего нефтяного или газового месторождения и в том числе на первую очередь строительства.

На последующие очереди строительства объектов обустройства нефтяного месторождения должны разрабатываться и утверждаться технические проекты в установленном порядке и объеме на основании комплексной схемы или проекта разработки месторождения.

В тех случаях, когда заданием на проектирование предприятия, сооружения предусматривается ввод его в эксплуатацию отдельными пусковыми комплексами, технологической и другими частями проекта должны определяться эти комплексы, имея в виду, что в их состав включаются объекты основного производственного, вспомогательного и обслуживающего назначения, энергетического, транспортного и складского хозяйства, связи, внутриплощадочных коммуникаций, очистных сооружений, благоустройства и другие объекты, мощности которых обеспечивают выпуск данным пусковым комплексом предусмотренного для него проектом объема продукции. В состав первоочередных объектов пусковых комплексов должны включаться здания и помещения бытового назначения, общественного питания, здравпунктов и др.

Основные решения по системам добычи, сбора, подготовки и транспорта нефти и газа, технологии, организации и экономике производства, оборудованию, автоматизации производственных процес-

сов, архитектурно-строительным решениям и др. должны рассматриваться заказчиком в процессе разработки технического проекта в соответствии с утвержденной <sup>комплексной</sup> схемой или проектом разработки нефтяных месторождений ( залежей ).

При размещении объекта в составе промышленного узла на строительство общеузловых объектов разрабатываются отдельные технические проекты со сводными сметами.

Разработка технических ( техно-рабочих ) проектов общеузловых объектов промышленного узла со сводными сметами является обязанностью головного застройщика.

4.3. Технический проект объектов и сооружений обустройства нефтяного месторождения должен соответствовать эталону и состоять, как правило, из следующих частей:

- общей пояснительной записки;
- технико-экономической части;
- генерального плана и транспорта ( в том числе и мероприятия по восстановлению нарушенных земель );
- технологической части в составе сбора и транспорта нефти и газа, подготовки нефти и газа, заводнения нефтяных пластов, водоснабжения и канализации, контроля и автоматизации, электро-снабжения и электрической защиты от коррозии, теплоснабжения;
- организации труда и системы управления производством;
- связи и сигнализации;
- строительной части ( в составе которой приводятся архитектурно-строительные решения, отопление, вентиляция, горячее водоснабжение, внутренний водопровод и канализация );
- промышленной эстетики;
- техники безопасности и противопожарных мероприятий;
- мероприятий по защите окружающей среды;
- сметной документации.

К проекту прилагается паспорт проекта ( по эталону, утвержденному Министерством нефтяной промышленности ).

Состав технического проекта обустройства нефтяного месторождения определен эталоном, утвержденным Миннефтепромом.



Примечания:

1. При проектировании автоматизированных систем управления производством проектные материалы разрабатываются на стадии технического проекта в сокращенном объеме, необходимом для определения структуры управления, взаимосвязи между объектами и цехами, численности персонала в системе управления и размера дополнительных капитальных вложений. В полном объеме проектные материалы и сметы на автоматизированные системы управления разрабатываются после утверждения технического проекта предприятия.

2. Проект "Организация строительства" разрабатывается в соответствии с "Инструкцией о порядке составления и утверждения проектов организации строительства и проектов производства работ" в объеме, указанном в эталоне технического проекта.

3. Мероприятия по антикоррозийной защите оборудования и строительных конструкций разрабатываются в соответствии со специальными указаниями и инструкциями.

4. В состав части проекта "Генеральный план и транспорт" включается раздел проекта "Восстановление (рекультивация) нарушенных земель", разработанный в соответствии с "Основными положениями по восстановлению земель, нарушенных при разработке месторождений полезных ископаемых, проведении геологоразведочных, строительных и иных работ", утвержденными Государственным комитетом Совета Министров СССР по науке и технике, Государственным комитетом Совета Министров СССР по делам строительства, Министерством сельского хозяйства СССР и Государственным комитетом лесного хозяйства Совета Министров СССР.

4.4. Для крупных и сложных объектов и сооружений обустройства нефтяных месторождений в части проекта "Организация строительства" разрабатываются комплексные укрупненные сетевые графики, в которых устанавливаются сроки выполнения проектных работ, осуществления строительства по отдельным этапам, сроки изготовления и поставки оборудования и освоения производственных мощностей. График составляется генеральным проектировщиком, согласовывается с заказчиком, организацией, комплектующей стройку технологическим оборудованием, генеральной подрядной и ведущей монтажной организациями и утверждается в составе технического проекта.

Примечание.

Степень сложности объектов и сооружений и необходимость составления для них комплексных укрупненных сетевых графиков устанавливаются инстанцией, утверждающей задание на проектирование совместно со строительным министерством — подрядчиком.

4.5. В составе технического проекта обустройства нефтяного месторождения в целях сокращения объема проектных материалов должны приводиться только материалы и чертежи, которые необходимы для обоснования проектных решений и определения сметной стоимости строительства. Для зданий и сооружений, строительство которых осуществляется по типовым проектам, приводится в табличной форме перечень проектов, краткая техническая характеристика зданий и сооружений со схематическим изображением их основных планов и разрезов (паспорта проектов).

4.6. Для объектов и сооружений обустройства нефтяных месторождений, строительство которых осуществляется по индивидуальным проектам с применением типовых проектных решений, типовых конструкций и деталей, по которым отсутствуют прейскурантные цены и не могут быть использованы сметы к ранее разработанным экономичным индивидуальным проектам, в техническом проекте должны быть определены объемы строительных и монтажных работ по номенклатуре соответствующих сметных нормативов.

Для особо сложных, уникальных объектов и сооружений или их частей, а также для объектов и сооружений экспериментального строительства, для которых впервые применяются нетиповые конструкции и новые способы производства строительно-монтажных работ, степень детализации отдельных частей технического проекта должна быть достаточной для определения необходимых объемов работ и сметной стоимости строительства.

Объемы строительно-монтажных работ во всех случаях должны быть обоснованы расчетами, которые проектные организации должны предъявлять подрядной организации при согласовании смет.

4.7. Если в процессе разработки технического проекта возникает необходимость в дополнительном варианте проекта или отдельной его части, не предусмотренном заданием на проектирование, но обеспечивающем лучшие технико-экономические показатели проектируемого объекта, проектная организация сообщает об этом инстанции, утвер-

дившей задание на проектирование, для принятия решения о разработке дополнительного варианта.

Для выбора оптимальных проектных решений объектов и сооружений со сложными технологическими процессами и строительными конструкциями проекты могут одновременно разрабатываться по поручению министерства-заказчика различными проектными организациями. Разработка таких проектов должна предусматриваться в задании на проектирование и оплачиваться за счет средств на капитальное строительство, предусмотренных в планах проектных работ.

Материалы, относящиеся к вариантам проектных решений ( кроме рекомендуемого), в состав технического проекта не включаются, а в случае необходимости представляются органам экспертизы или инстанции, утверждающей проект.

#### 4.8. В техническом проекте обустройства нефтяного месторождения должны приводиться:

- заказные спецификации для размещения заказов на технологическое, энергетическое, подъемно-транспортное, насосно-компрессорное, специальное и другое оборудование, на изготовление которого необходимо длительное время, а также на оборудование, по которому проектные организации должны получать от заводов - изготовителей исходные данные для разработки рабочих чертежей;

- заявочные ведомости по укрупненным показателям на общезаводское оборудование, в том числе импортное и нестандартизированное, приборы, арматуру, кабельные и другие изделия массового и серийного производства ( форма прилагается );

- сводный перечень заказных спецификаций и заявочных ведомостей ( форма прилагается );

- технические требования на разработку нестандартизированного оборудования.

Заказные спецификации и <sup>а</sup>заявочные ведомости на оборудование в материалы должны выполняться в соответствии с "Указаниями по составлению заказных спецификаций и заявочных ведомостей", утвержденными Миннефтепромом.

#### 4.9. Материалы технического проекта должны быть подписаны лицами по форме, указанной в эталоне технического проекта объектов обустройства нефтяного месторождения, утвержденном Миннефтепромом, в том числе:

- титульный лист, общая пояснительная записка, техникоэкономическая часть и генеральный план - директором, главным инженером института и главным инженером проекта, а чертежи генерального плана, кроме того, начальником отдела и исполнителем;

- другие чертежи технического проекта, пояснительные записки, а также расчеты - главным инженером проекта, начальником отдела и исполнителем;

- сметная документация, спецификация и ведомости - должностными лицами, указанными в прилагаемых к эталону формах.

4.10. Материалы технического проекта обустройства нефтяного месторождения передаются заказчику проектной организацией - генеральным проектировщиком в четырех экземплярах, а субподрядной специализированной проектной организацией - генеральному проектировщику в пяти экземплярах, кроме объектных смет и смет на отдельные виды работ, количество экземпляров которых должно быть на один больше.

В случае выполнения отдельных видов строительно-монтажных работ субподрядными организациями проектная организация передает заказчику дополнительно сметы на отдельные виды работ и затрат из расчета, что каждая субподрядная организация получает один экземпляр смет на выполняемые ею работы.

## 5. РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ.

5.1. Разработка рабочих чертежей для строительства объектов и сооружений обустройства нефтяных месторождений производится в соответствии с утвержденным техническим проектом и эталоном рабочих чертежей обустройства нефтяного месторождения, утвержденным Миннефтепромом.

До разработки рабочих чертежей заказчик должен выдать проектной организации в соответствии с техническим проектом исходные данные по заказанному индивидуальному, в том числе и импортному, оборудованию ( общие виды машин; задание на разработку рабочих чертежей фундаментов под основное и вспомогательное оборудование и подземных коммуникаций и сооружений; данные о потребности в энергоресурсах; чертежи обслуживаемых площадок и ограждений в пределах этого оборудования), обеспечивающие комплексную разработку всех частей проекта.

5.2. При разработке рабочих чертежей производится уточнение и детализация предусмотренных техническим проектом решений в той степени, в которой это необходимо для производства строительно-монтажных работ.

5.3. Для объектов и сооружений обустройства нефтяных месторождений до утверждения технического проекта с разрешения Министра нефтяной промышленности могут разрабатываться рабочие чертежи на внеплощадочные сооружения и коммуникации, объекты производственной базы, жилые дома и объекты культурно-бытового назначения для буровых и строительных подрядных организаций при условии обеспечения финансирования проектных работ.

5.4. В составе рабочих чертежей объектов и сооружений обустройства нефтяного месторождения должны быть:

- заглавный лист с перечнем чертежей;
- чертежи генерального плана с нанесенными на них подземными и надземными коммуникациями, транспортными путями и необходимыми данными по вертикальной планировке, благоустройству и озеленению территории;
- привязанные к местным условиям строительства чертежи типовых и повторно применяемых экономичных проектов;
- чертежи объектов и сооружений, строительство которых будет осуществляться по индивидуальным или повторно применяемым проектам, в том числе:
  - архитектурно-строительные чертежи планов этажей, фасадов, разрезов, интерьеров, фундаментов под здание и оборудование, подземного хозяйства, чертежи нетиповых несущих и ограждающих конструкций, узлов, изделий и деталей со спецификациями;
  - технологические чертежи планов и разрезов с нанесенными на них технологическим, транспортным, энергетическим и другим оборудованием;
  - технологические схемы и схема технологических трубопроводов, сетей и устройств энергоснабжения и электроосвещения, автоматизации, связи и сигнализации, водопровода и канализации, отопления и вентиляции, кондиционирования воздуха, газоснабжения и др.;
  - чертежи общих видов нетиповых технологических, энергетических и сантехнических элементов, узлов и конструкций, а также нестандартизированного оборудования (кроме нестандартизированных машин, механизмов и аппаратов, по которым в составе технического

проекта приведены технические требования на проектирование ) в объеме, необходимом для разработки детализированных чертежей на заводах или производственных базах строительных и монтажных организаций;

- чертежи антикоррозийной защиты конструкций, оборудования и коммуникаций;

- чертежи устройств, связанных с охраной труда и техникой безопасности ( предохранительные приспособления, площадки, ограждения, устройства по борьбе с шумом, вибрацией, вредными газами, пылью и т.п.);

- перечни примененных стандартов, нормативов и чертежей типовых конструкций, узлов и деталей со ссылками на их номера;

- заказные спецификации для заказа оборудования и приборов контроля и автоматизации технологических процессов и связи;

- уточненные ведомости конструкций, полуфабрикатов, деталей, изделий и материалов для строительства;

- ведомость объемов строительных и монтажных работ по объектам строительства и видам работ.

В отдельных случаях по решению инстанции, утверждающей проект, в состав рабочих чертежей должны включаться чертежи сложных нетиповых временных сооружений / водоснабжения, энергоснабжения и теплоснабжения, железных и автомобильных дорог и искусственных сооружений на них, переправ через реки, морских и речных причалов /.

Примечания:

1. Разработка рабочих чертежей других нетиповых временных зданий и сооружений производится строительными-монтажными организациями в составе проекта производства строительными-монтажными работ.

2. Рабочие чертежи продольных профилей, как правило, не разрабатываются для следующих напорных трубопроводов ( за исключением сложных переходов через препятствия ):

а) нефтепродуктопроводов;

б) газопроводов нефтяного и природного газов;

в) водопроводов.

Для объектов или сооружений обустройства нефтяных месторождений с особо сложными конструкциями, строительство которых осуществляется с применением сложных специальных вспомогательных приспособлений и устройств / специальная опалубка сводов-оболочек,

скользящая опалубка, оснастка для проходки шахтных стволов, устройстве для надвигки, подъема и сборки уникального оборудования и т.п. /, проектные организации должны разрабатывать чертежи этих приспособлений и устройств.

Все другие чертежи, необходимые для проекта производства строительных и монтажных работ, должны разрабатываться строительными монтажными организациями.

Детализовочные чертежи металлических конструкций /КМД/ должны разрабатываться заводами - изготовителями этих конструкций, а детализовочные чертежи трубопроводов и воздухопроводов - монтажными организациями.

Для интерьеров помещений в зависимости от их сложности допускается разработка чертежей, эскизов и перспектив с разверткой стен и потолков. Проектные организации должны разрабатывать только те эскизы, перспективы и чертежи, которые необходимы для производства работ, а также приводить колерные таблицы с наименованием и характеристикой применяемых отделочных материалов.

#### Примечание.

Применяемые в проекте общесоюзные стандарты, нормы и чертежи типовых конструкций, узлов и деталей, также типовые проекты временных зданий и сооружений, утвержденные и изданные в установленном порядке, указанные в перечне, в состав рабочих чертежей проекта не входят и проектной организацией не выдаются.

5.5. Рабочие чертежи линейной части объектов сбора нефти и газа, межпромыслового и магистрального транспорта нефти и газа, как правило, должны выполняться методом полевого проектирования.

Инженерные изыскания для указанных объектов должны выполняться в минимальном объеме, необходимом для выполнения рабочих чертежей.

На чертежах основных несущих конструкций зданий и сооружений ( фундаменты, колонны, балки, фермы и др.) должны быть приведены расчетные схемы с указанием нагрузок и усилий, принятых при проектировании конструкций.

5.6. Требования к составу и содержанию рабочих чертежей объектов обустройства нефтяных месторождений определены эталоном, утвержденным Министерством нефтяной промышленности. Ниже приводятся основные из этих требований.

При разработке рабочих чертежей необходимо:

- применять оптимальные масштабы изображений, соответствующие современным способам размножения чертежей и позволяющие значительно сократить общий объем проектов;

- не допускать излишней детализации, применять во всех случаях, когда это возможно, упрощенные и схематические изображения;

- не повторять чертежей узлов, деталей, соединений и т.п., приведенных в изданных альбомах типовых конструкций и решений;

- совмещать изображения одинаковых по виду, но отличающихся по размерам элементов и узлов с применением при необходимости соответствующих таблиц с размерами;

- симметричные изображения ( кроме основных планов и основных поперечных разрезов ) показывать только до оси симметрии, а изображения, состоящие по длине из многократно повторяющихся одинаковых членений или элементов ( секций и т.п. ), показывать с разрывом по длине, приводя лишь концевые элементы и один или два из промежуточных;

- при наличии элементов, лишь частично отличающихся один от другого, приводить полное изображение, как правило, только одного из них, а для каждого из следующих давать изображение только той части, которой он отличается;

- в пояснениях и примечаниях не допускать описаний, приведенных на чертежах конструкций, а также повторений текста нормативных документов;

- на заглавном листе каждой части (марки) проекта в "Общих указаниях" пунктом I приводить запись главного инженера проекта, удостоверяющего безопасность эксплуатации объекта или сооружения по технике безопасности, пожароопасности и взрывоопасности:

"Проект выполнен с соблюдением действующих норм и правил.

Главный инженер проекта, фамилия, подпись и дата".

5.7. Рабочие чертежи общих видов должны иметь обязательные подписи исполнителя, начальника отдела и главного инженера ( архитектора ) проекта, а детализовочные чертежи - исполнителя и начальника отдела.

5.8. Если после разработки рабочих чертежей проекта объектов и сооружений обустройства нефтяного месторождения по предложению подрядной строительной-монтажной организации вносятся изменения



ранее согласованную номенклатуру аппаратуры, оборудования и конструктивных решений, то стоимость переработки рабочих чертежей должна оплачиваться подрядной строительной организацией.

Решения по разногласиям, возникающим при согласовании проектных решений принимаются вышестоящими организациями заказчика и подрядчика. Указанные выше требования к составу и содержанию рабочих чертежей могут быть уточнены Миннефтепромом и указаны в эталонах, утвержденных Миннефтепромом, применительно к условиям строительства объектов обустройства нефтяного месторождения с учетом опыта работы подрядных строительного-монтажных организаций, осуществляющих строительство.

5.9. Рабочие чертежи должны выдаваться проектной организацией заказчику в четырех экземплярах на объем строительного-монтажных работ следующего года в сроки, установленные договором или графиками, согласованными с заказчиком, но не позднее I сентября предшествующего года.

В тех случаях, когда отдельные виды строительных или монтажных работ выполняются одной субподрядной специализированной организацией, рабочие чертежи на эти виды работ должны выдаваться заказчику в шести экземплярах, а если эти работы выполняются несколькими субподрядными организациями, количество экземпляров чертежей должно определяться из расчета, что каждой из этих организаций должно быть выдано по два экземпляра соответствующих чертежей.

Рабочие чертежи типового проекта, по которому должно осуществляться строительство на одной площадке нескольких одинаковых зданий или сооружений, в полном количестве экземпляров должны выдаваться только для одного из этих зданий и сооружений, а для остальных - по два экземпляра.

Специализированные проектные и изыскательские организации должны выдавать генеральному проектировщику рабочие чертежи в количестве экземпляров во всех случаях на один больше, чем это установлено выше для генерального проектировщика.

Дополнительное количество экземпляров рабочих чертежей сверх установленного выдается проектными организациями за особую плату в установленных размерах.

5.10. Объем проектной документации, разрабатываемой на стадии рабочих чертежей, должен быть минимально необходимым для выполнения строительно-монтажных работ. Разработка рабочих чертежей строительных конструкций должна быть сведена в основном к составлению монтажных планов и разрезов со ссылкой на каталоги и альбомы рабочих чертежей типовых строительных конструкций, узлов, деталей и креплений.

## 6. ТЕХНО-РАБОЧИЙ ПРОЕКТ.

6.1. Техно-рабочие проекты при проектировании обустройства нефтяных месторождений могут составляться:

- для очередей или участков месторождений, состоящих из линейных сооружений, блочно-комплектных установок и типовых зданий и сооружений;

- для строительства новых, расширения и реконструкции существующих зданий, сооружений и систем сбора и подготовки нефти и газа на ранее обустроенных месторождениях нефти.

Для обустройства нефтяных месторождений с извлекаемыми запасами нефти категории А+В+С<sub>1</sub> до 10 млн. т и газовых месторождений с извлекаемыми запасами газа до 10 млрд. м<sup>3</sup> на основании утвержденных "Комплексных схем ( или проектов ) разработки нефтяных (газовых) месторождений" должны составляться, как правило, только техно-рабочие проекты.

6.2. В целях значительного сокращения объема проектных материалов и продолжительности одностадийного проектирования в техно-рабочем проекте должны приводиться только те чертежи и данные, которых нет в типовых и повторно применяемых экономических индивидуальных проектах.

6.3. В техно-рабочем проекте должны быть решены, на основе использования типовых и повторно применяемых проектов, те же вопросы, что и при двухстадийном проектировании, т.е. при разработке технического проекта и рабочих чертежей.

6.4. В состав техно-рабочего проекта, кроме рабочих чертежей, включаются: пояснительная записка, содержащая технико-эконо-

мические показатели и другие данные, полученные при привязке типовых и повторно применяемых экономических индивидуальных проектов, генеральный план предприятия или сооружения, совмещенный план коммуникаций, перечень типовых и повторно примененных экономических индивидуальных проектов, материалы, связанные с изменением и дополнением этих проектов в связи с привязкой их к местным условиям, проект организации строительства, проект восстановления нарушенных земель, сметная документация. Указанные проектно-сметные материалы представляются на утверждение; в случае необходимости к ним прилагаются основные рабочие чертежи.

6.5. Техно-рабочий проект выдается заказчику в том же количестве экземпляров, что и рабочие чертежи при двухстадийном проектировании, а сметы - в соответствии с п. 4.10 настоящей Инструкции.

## 7. ПРИМЕНЕНИЕ ТИПОВЫХ ПРОЕКТОВ И ТИПОВЫХ ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ.

7.1. Применяемые типовые проекты для объектов обустройства нефтяных месторождений должны быть привязаны к местным условиям строительства с учетом топографических, геологических, гидрогеологических, климатических особенностей района строительства, местных цен на материалы и изделия, а также возможности и целесообразности применения или изменения предусмотренных в этих проектах материалов и конструкций.

7.2. При привязке типовых проектов зданий и сооружений должны быть:

- определены координаты и отметки частей зданий и сооружений;
- уточнены размеры, глубина заложений и конструктивные решения фундаментов и подземного хозяйства, разработаны дополнительные конструктивные мероприятия, необходимые по гидрогеологическим условиям строительной площадки;
- уточнены решения цокольных или подвальных этажей зданий, а также узлов примыкания к зданиям галерей, эстакад, каналов, тоннелей и других подобных сооружений с учетом рельефа строительной площадки;

- разработаны узлы примыкания отводов к сетям водоснабжения, канализации, теплофикации, энергоснабжения и связи, а также к транспортным устройствам и коммуникациям;

- уточнены толщины наружных стен или утепляющего слоя ограждающих конструкций, а также проверено соответствие несущих конструкций покрытий снеговым и ветровым нагрузкам в районе строительства;

- уточнены количество и тип приборов отопления и вентиляционных устройств в соответствии с климатическими условиями района строительства.

7.3. Проектные организации в случае необходимости должны с разрешения Миннефтепрома вносить в типовые проекты зданий и сооружений изменения в связи с применением более прогрессивных технологических процессов, объемно-планировочных и конструктивных решений ( с использованием типовых унифицированных конструкций и по согласованию с соответствующей подрядной строительной организацией ), обеспечивающих снижение стоимости и улучшение технико-экономических показателей объектов строительства.

Проектные организации несут ответственность за соответствие применяемых ими типовых проектов современному уровню науки и техники, требованиям норм технологического проектирования и техники безопасности, стандартам и строительным нормам и правилам.

Об обнаруженных при привязке типового проекта недостатках и ошибках проектная организация, применившая проект, должна сообщить как разработавшей его проектной организации, так и проектной организации, распространяющей этот проект.

7.4. В случаях, когда отдельные виды оборудования сняты с производства, а также когда к началу строительства изменились конструкции, нормы и правила, проектная организация должна вносить необходимые изменения в рабочие чертежи типовых проектов при их привязке.

7.5. В тех случаях, когда отсутствуют типовые проекты для данных объектов и сооружений или когда требуемые основные параметры зданий и сооружений отличаются от соответствующих параметров в типовых проектах на 10% и более, а также когда применение типовых проектов приводит при проектировании предприятий к неоправданно большому числу отдельных зданий и сооружений, которые по

характеру производства и условиям строительства целесообразно сблокировать, по решению заказчика и проектной организации, указанному в задании на проектирование, должны разрабатываться индивидуальные проекты. В этих условиях на разработку индивидуальных проектов разрешений Госстроя СССР и Госстроев союзных республик не требуется.

При разработке индивидуальных проектов должны применяться унифицированные габаритные схемы зданий и сооружений и типовые конструкции.

В случае достижения в разрабатываемых индивидуальных проектах высоких технико-экономических показателей и необходимости строительства по этим проектам нескольких объектов они могут быть рекомендованы министерствами и ведомствами в качестве проектов для повторного применения. Сведения о проектах повторного применения публикуются в "Информациях о типовых проектах", издаваемых ЦИТИ Госстроя СССР.

## 8. СМЕТНАЯ ЧАСТЬ

### Общие положения

8.1. Смета на строительство объектов и сооружений обустройства нефтяных месторождений должна являться основным и неизменным документом на весь период строительства, на основе которого осуществляются планирование капитальных вложений, финансирование строительства и расчеты между подрядчиком и заказчиком за выполненные работы.

Сметы на строительство объектов и сооружений обустройства нефтяных месторождений должны до утверждения предварительно согласовываться с подрядными строительно-монтажными организациями и приниматься ими до начала строительства. После приемки подрядными организациями этих смет утвержденная стоимость строительства объектов в составе технического (технорабочего) проекта является окончательной.

8.2. Для определения сметной стоимости проектируемых объектов и сооружений обустройства нефтяных месторождений составляется следующая сметная документация:

- сводная смета по форме № I ( приложения 2 ), определяющая общую стоимость строительства объектов и сооружений по техническому ( техно-рабочему ) проекту;

- сводка затрат по форме № I в ( приложение 3 ), определяющая полную стоимость строительства, составляется в тех случаях, когда министерству или ведомству - застройщику проектируемых объектов или сооружений ( магистральных трубопроводов ) одновременно выделяются капитальные вложения также и на жилищно-гражданское строительство или когда в строительстве сооружений участвуют несколько генеральных подрядчиков ( на строительстве магистральных трубопроводов, строительстве автомобильных дорог или железно-дорожных путей, входящих в состав проектов на обустройство нефтяных месторождений, но строящихся другим ведомством ).

**Примечания :**

1. При обустройстве нефтяных месторождений по очередям или участкам в сводную смету и соответственно в сводку затрат, утверждаемую в установленном порядке, включаются затраты лишь на ближайшую очередь или участок обустройства нефтяного месторождения или жилищно-гражданского строительства. Стоимость строительства последующих очередей, определяемая по укрупненным показателям, приводится в технико-экономической части проекта;

2. При выделении в техническом ( техно-рабочем ) проекте пусковых комплексов к сводной смете должны быть приложены ведомости сметной стоимости пусковых комплексов ( пункт 4.2 настоящей Инструкции ), составленные на основе смет на объекты и сметных расчетов.

Расчеты за выполненные строительно-монтажные работы по объектам, входящим в состав пусковых комплексов производятся на основе смет на эти объекты.

3. В сводную смету на строительство включаются затраты, связанные со снятием и хранением плодородного слоя почвы.

В тех случаях, когда строительство осуществляется на сельскохозяйственных землях и лесных угодьях, предоставленных во временное пользование, в сводную смету на строительство включаются также затраты на работы по планировке участка, устройству дорог, дренажа, коммуникаций, сооружений и строительные работы, выполняемые в соответствии с проектом восстановления (рекультивации) земель ( примечание к пункту 4.3 настоящей Инструкции ), а также затраты на возмещение землепользователям убытков и потерь сельскохозяй-

ственного производства, связанных с изъятием или временным занятием земельного участка.

- сметы на отдельные объекты обустройства по форме № 2 (приложение 4), определяющие стоимость строительства отдельных зданий или сооружений, входящих в комплекс проектируемого объекта или сооружения;

- сметы по форме № 3 (приложение 5), определяющие стоимость отдельных видов строительных и специальных работ по зданию или сооружению (общестроительные, сантехнические и др.), а также общеплощадочных работ (вертикальная планировка территории, благоустройство и др.);

- сметы по форме № 4 (приложение 6), определяющие размер затрат на приобретение оборудования для каждого объекта и стоимость работ по его монтажу;

- сметные расчеты, определяющие отдельные виды затрат (компенсация в связи с изъятием земли под застройку, затраты по организованному набору рабочих, затраты, связанные с применением льгот и доплат, установленных специальными решениями правительства, и т.п.); для этих расчетов используется форма № 3;

- единичные расценки по формам № 5 и 5а (приложение 7 и 8) на строительные и монтажные работы, отсутствующие в сборниках единых районных единичных расценок на строительные работы и в цениниках на монтаж оборудования;

- калькуляции стоимости материалов и изделий (франко-приобъектный склад) по форме № 6 (приложение 9), калькуляции транспортных расходов по форме № 7 (приложение 10) и каталоги единичных расценок, разрабатываемые в тех случаях, когда привязка единых районных расценок производится только для проектируемого объекта (здания, сооружения);

- сметы на проектные и изыскательские работы по формам, приведенным в инструкции о порядке составления смет на проектные и изыскательские работы для строительства;

- сметные расчеты стоимости научно-исследовательских и экспериментальных работ применительно к форме № 3.

8.3. Сметная стоимость жилищно-гражданского строительства, включаемая в сводку затрат, в случаях, указанных в п.8.2 настоящей инструкции, определяется в порядке, установленном инструкцией по разработке проектов и смет для жилищно-гражданского строительства.

8.4. Средства на развитие базы строительной индустрии для организации, осуществляющей строительство, в сводную смету к техническому ( техно-рабочему ) проекту объекта, здания и сооружения не включаются и определяются в необходимых случаях только для технико-экономической оценки вариантов размещения проектируемого предприятия.

Примечание. В сводной смете на строительство крупных объектов и сооружений, расположенных в отдаленных неосвоенных районах страны, где нет необходимой базы строительной индустрии, могут в виде исключения, по согласованию с Госпланом СССР и Госстроем СССР, предусматриваться затраты на создание крупных предприятий строительных деталей и конструкций, предназначенных для нужд строительства только данных объектов и сооружений.

8.5. Стоимость строительства общих для группы предприятий различных ведомств объектов вспомогательных производств и хозяйств, подъездных железных и автомобильных дорог, сетей энерго-снабжения, водоснабжения, канализации и др. определяется по отдельной сводной смете к техническому ( техно-рабочему ) проекту на эти объекты и распределяется между предприятиями - дольщиками пропорционально их потребностям в продукции или услугах общих объектов. При строительстве общих объектов единым застройщиком - министерством допускается включение всех этих затрат в сводную смету стройки первоочередного строительства. При этом в технико-экономической части проекта определяют долевые затраты на отдельные предприятия.

В сводные сметы к техническим ( техно-рабочим ) проектам на строительство объекта или сооружения головного застройщика общезвуловых объектов и всех других предприятий, входящих в состав группы, включаются средства на долевое участие в строительстве общих объектов в размере, определяемом генеральным проектировщиком головного застройщика.



СВОДНЫЕ СМЕТЫ К ТЕХНИЧЕСКОМУ (ТЕХНО-РАБОЧЕМУ)  
ПРОЕКТУ

8.6. Стоимость строительства объектов, зданий и сооружений обустройства нефтяных месторождений ( а в случаях, оговоренных в п.8.2, также и стоимость жилищно-гражданского строительства ) определяется по сводной смете.

Сметная стоимость строительно-монтажных работ, определенная в сводной смете на основе объектных смет, а также смет и сметных расчетов на отдельные виды работ и затрат, является окончательной для расчета между подрядчиком и заказчиком за выполненные работы и уточнению на стадии разработки рабочих чертежей не подлежит.

Сводная смета на строительство объектов и сооружений обустройства нефтяных месторождений должна содержать следующие главы.

Глава 1. Подготовка территории строительства.

Глава 2. Объекты основного производственного назначения - сбор, подготовка и транспорт нефти и нефтяного газа.

Глава 3. Объекты подсобного производственного и обслуживающего назначения.

Глава 4. Объекты энергетического хозяйства.

Глава 5. Объекты транспортного хозяйства и связи.

Глава 6. Внешние сети и сооружения водоснабжения, канализации, теплофикации и газификации.

Глава 7. Благоустройство территории проектируемых объектов.

Глава 8. Временные здания и сооружения.

Глава 9. Прочие работы и затраты.

Глава 10. Содержание дирекции строящегося предприятия.

Глава 11. Подготовка эксплуатационных кадров.

Глава 12. Проектные и изыскательские работы.

8.7. В сводной смете на строительство объектов обустройства нефтяных месторождений отдельной строкой должен предусматриваться резерв средств на непредвиденные работы и затраты в следующих размерах ( в процентах от стоимости строительства ):

а) к техническим проектам на строительство, осуществляемое по индивидуальным проектам, - 10 процентов;

б) к техно-рабочим проектам на строительство, осуществляемое по индивидуальным проектам, - 5 процентов.

На строительство объектов, входящих в состав технического (техно-рабочего) проекта стройки, осуществляемое по типовым и повторно применяемым экономичным индивидуальным проектам, резерв предусматривается в размере 3 процентов сметной стоимости строительства этих объектов.

Резерв на непредвиденные работы и затраты может расходоваться только на строительство зданий и сооружений, которые предусмотрены утвержденным техническим (техно-рабочим) проектом, и должен включаться в графы 4-8 сводной сметы.

По стройкам, отнесенным к числу крупных, резерв средств на непредвиденные работы и затраты в части, остающейся в распоряжении заказчика, может расходоваться в размере до 50 процентов с разрешения дирекции строящегося предприятия (заказчика) и в остальной части - с разрешения органов, утвердивших проекты.

Стоимостные показатели, на основании которых производится отнесение строек к числу крупных, установлены Миннефтепромом по согласованию с Госстроем СССР.

По стройкам, сметная стоимость которых ниже отнесенных к числу крупных, весь резерв на непредвиденные работы и затраты, остающийся в распоряжении заказчика, может расходоваться с разрешения дирекции строящегося предприятия (заказчика).

По всем стройкам, независимо от их сметной стоимости, дирекция строящегося предприятия (заказчик) не имеет права разрешать расходование средств на непредвиденные работы и затраты для компенсации стоимости работ и затрат, оплата которых согласно действующему законодательству производится с разрешения министерств и ведомств СССР или Советов Министров союзных республик.

Порядок распределения части резерва по сметам на отдельные объекты приведен в приложении II ( Указание к форме № 2 ).

8.8. В случаях, предусмотренных п.8.5, к итогу сметной стоимости отдельной строкой добавляются затраты на долевое участие в строительстве.

За итогом сводной сметы указывается возвратная сумма, включающая:

- амортизируемую в течение строительства часть стоимости временных зданий и сооружений за вычетом затрат на капитальный ремонт их в период строительства;

- ликвидную часть стоимости временных зданий и сооружений;
- стоимость материалов, полученных от разборки конструкций сносимых и переносимых зданий, определяемую по прейскурантам оптовых цен, за вычетом расходов по приведению их в пригодное для использования состояние, а также стоимость материалов, получаемых в порядке попутной добычи (камень, гравий, уголь, лес и др.), определяемую по прейскурантам оптовых цен. В случае невозможности использования или реализации материалов от попутной добычи стоимость их в возвратной сумме не учитывается;
- балансовую стоимость оборудования, демонтированного в подлежащих сносу или реконструкции цехах и используемого в других цехах (см. п. 8.10).

8.9. В тех случаях, когда на площадке, отведенной под новое строительство, находятся здания и сооружения, числящиеся в основных фондах государственных предприятий и организаций, затраты, связанные со сносом или переносом этих зданий и сооружений, отражаются в главе I сводной сметы к техническому (техно-рабочему) проекту в следующем порядке:

при сносе зданий и сооружений производственного назначения (без восстановления их на новом месте) в сводную смету к техническому (техно-рабочему) проекту нового строительства включаются затраты по сносу их с учетом стоимости демонтажа оборудования, исходя из фактического строительного объема и имеющегося оборудования. При этом возвратные суммы, получаемые от реализации материалов и оборудования, показываются за итогом сводной сметы; балансовая стоимость сносимых зданий и сооружений в сметную стоимость нового строительства не включается. Техническая возможность и экономическая целесообразность, а также необходимость переноса на новое место зданий и сооружений производственного назначения определяются заказчиками - застройщиками совместно с организациями, в ведении которых находятся подлежащие сносу здания и сооружения, с участием исполкомов местных Советов депутатов трудящихся. При переносе зданий и сооружений в том же объеме затраты на их возведение на новом месте включаются в сводную смету к техническому (техно-рабочему) проекту строительства.

В случае нецелесообразности восстановления зданий и сооружений производственного назначения на новом месте в прежнем

объеме с использованием наличного оборудования необходимость их строительства определяется министерством, ведомством СССР или Советом Министров союзной республики, в ведении которых находится сносимое предприятие;

- при сносе зданий и сооружений культурно-бытового и коммунального назначения в сводной смете и техническому (техно-рабочему) проекту предусматриваются средства для строительства на новом месте ( или долевого участия в строительстве ) соответствующих зданий и сооружений в объеме (площади), равновеликом объему (площади) сносимых зданий или сооружений;

- при сносе жилых домов в сводной смете к техническому (техно-рабочему) проекту предусматриваются средства для строительства новых жилых домов взамен сносимых с той же общей площадью. Средства на строительство жилых домов определяются при этом по средней пленовой цене за 1 м<sup>2</sup> общей площади, утвержденной для данного города или района;

- когда жилые дома и строения принадлежат гражданам на правах личной собственности, средства, связанные со сносом ( переносом) этих домов и строений, предусматриваются в установленном порядке действующей инструкцией.

8.10. Если при реконструкции объектов и сооружений оборудование в отдельных действующих цехах заменяется вновь приобретаемым, а имеющееся переносится во вновь построенные цехи, в сметах к техническому ( техно-рабочему) проекту стоимость используемого переносимого оборудования учитывается в размере его балансовой стоимости и включается в возвратные суммы за итогом сводной сметы.

В том случае, когда на действующих объектах и сооружениях осуществляются реконструкция и перестановка оборудования внутри цехов, в смету к техническому (техно-рабочему) проекту включаются лишь средства по демонтажу и монтажу оборудования.

8.11. Стоимость строительства насосных станций, магистральных трубопроводов, подстанций, котельных и т.п. объектов, предназначенных для обслуживания как промышленного предприятия, так и жилого поселка, в случаях, указанных в п.1.13 настоящей Инструкции, включается в сводную смету на промышленное строительство и в сводную смету на жилищно-гражданское строительство в размерах, пропорциональных потреблению воды, тепла, газа, электроэнергии.

Сметная стоимость разводящих сетей водоснабжения, канализации, теплофикации, газификации, электроснабжения и др. включается в эти сводные сметы в размерах, определяемых в соответствии с принадлежностью отдельных участков этих сетей.

8.12. Сметная стоимость строительстве зданий и сооружений культурно-бытового назначения, расположенных на территории предприятия, предназначенных для обслуживания работающих на производстве (красные уголки, медпункты, столовые, ОРСы, УРСы, магазины и т.п.), включается в главу 3 сводной сметы.

8.13. Средства на строительство временных зданий и сооружений в соответствии со сметными нормами СНиП исчисляются в процентах от общей стоимости работ и затрат по I-7 главам сводной сметы.

Для крупных объектов и сооружений набор временных зданий и сооружений определяется проектом организации строительства. В этих случаях при применении инвентарных сборно-разборных зданий и сооружений, а также домов, вагонов, фургонных и других помещений контейнерного типа, являющихся основными фондами строительной организации, в смету включаются следующие затраты:

при использовании инвентарных сборно-разборных временных зданий и сооружений:

- на перевозку комплектов деталей от склада строительной организации до места сборки;
- на устройство оснований и фундаментов и сборку всех деталей с добавлением материалов, не входящих в заводской комплект;
- на вводы в здания инженерных сетей (водопровода, канализации, газа, пара, телефона и т.д.), а также на внутренние сантехнические устройства;
- на монтаж технологического оборудования, устройство фундаментов под него;
- на разборку зданий и сооружений и демонтаж оборудования по окончании работ с отвозкой деталей, материалов и оборудования на склад строительной организации;
- на благоустройство территории;

- на накладные расходы и плановые накопления, начисляемые на стоимость перечисленных выше работ, а также на стоимость комплектов деталей. Стоимость самих комплектов деталей инвентарных сборно-разборных временных зданий и сооружений в сводную смету на включается;

при использовании передвижных инвентарных домов, вагонов, фургонov, а также других помещений контейнерного типа:

- на перевозку их от склада строительной площадки, а при линейном строительстве также и на перевозку с одного участка работ на другой ;

- на планировку территории, вводы инженерных сетей;

на монтаж и демонтаж внутренних устройств:

- на накладные расходы и плановые накопления к стоимости перечисленных работ.

Стоимость передвижных инвентарных домов, вагонов, фургонov, помещений контейнерного типа в сводную смету не включается.

8.14. Средства на дополнительные затраты на производство работ в зимнее время определяются по соответствующим сметным нормам в процентах от сметной стоимости строительных и монтажных работ по главам I-8 и включаются в главу 9, в вертикальные графы 4, 5 и 8 сводной сметы.

8.15. Средства, связанные с льготами и доплатами работникам строок, установленными правительством, и не включаемые в единичные расценки, а также с доплатами за подвижной характер работ с применением сдельно-премиальной системы оплаты труда, определяются в процентах от общей стоимости строительных и монтажных работ по главам I-8 и включаются в главу 9, в вертикальные графы 7 и 8 сводной сметы.

8.16. Средства по организованному набору рабочих определяются сметным расчетом и включаются в главу 9, в вертикальные графы 7 и 8 сводной сметы.

8.17. Средства на выполнение научно-исследовательских и экспериментальных работ, необходимость в которых возникла в связи с проектированием и строительством только данного предприятия, что должно быть отражено в задании на проектирование, включаются

в сводную смету к техническому ( техно-рабочему) проекту.

8.18. Сметы и расчеты на проектные и изыскательские работы, в том числе авторский надзор, включаются в главу I2, в вертикальные графы 7 и 8 сводной сметы.

8.19. Пояснительная записка, прилагаемая к сводной смете, должна содержать сведения о принятых способах определения сметной стоимости зданий, сооружений и отдельных видов работ, а также о территориальном районе, тарифном поясе, размерах накладных расходов и др., являющиеся основанием для определения сметной стоимости, а также об особых условиях осуществления строительства.

#### СМЕТЫ НА ЗДАНИЯ, СООРУЖЕНИЯ И ВИДЫ РАБОТ (ОБЪЕКТНЫЕ СМЕТЫ)

8.20. Стоимость строительства отдельных зданий, сооружений обустройства нефтяных месторождений и видов работ на стадии технического ( техно-рабочего) проекта определяется следующим образом:

- для зданий и сооружений, строительство которых осуществляется по проектам, на которые утверждены прейскурантные цены, - по сметам, составленным на основе прейскурантов, с привязкой проектов к местным условиям строительства;

- для зданий и сооружений, строительство которых осуществляется по типовым или повторно применяемым экономичным индивидуальным проектам, на которые нет утвержденных прейскурантных цен, - по сметам к этим проектам, расцененным по местным ценам, с привязкой проектов к местным условиям строительства;

- для зданий и сооружений, объемы работ по которым определяются в соответствии с п.4.6, - по сметам к техническому проекту, составленным, как правило, по укрупненным сметным нормам, и только в исключительных случаях, при отсутствии укрупненных сметных норм, - по единичным расценкам и ценикам на монтаж оборудования, а в техно-рабочем проекте - по сметам, составленным по рабочим чертежам.

Примечание. В исключительных случаях, когда объемы работ по зданиям и сооружениям или их отдельным частям не могут быть определены с достаточной точностью при проектировании ( реконструк-

ция зданий и сооружений, подводно-технические работы, работы по сносу строений, устройству свайных фундаментов, гидромеханизированные земляные работы и другие подобные работы), расчеты между заказчиком и подрядной строительной организацией производятся за фактически выполненные объемы работ по единичным расценкам и ценикам на монтаж оборудования.

В случае, если стоимость этих работ, определенная по единичным расценкам и ценикам, превышает определенную в сметах на объекты, разница в стоимости этих работ оплачивается заказчиком за счет резерва на непредвиденные работы и затраты, предусмотренного в сводной смете.

8.21. Объектные сметы составляются на основе смет для отдельных видов работ и затрат:

- по зданиям и сооружениям на общестроительные и внутренние санитарно-технические работы (водопровод, канализация, отопление, вентиляция, теплофикация и др.), на устройство электрического освещения, промышленные трубопроводы, на монтаж и приобретение оборудования, КИП и автоматику, автоматизированную систему управления, на специальные строительные работы (фундаменты под оборудование, обмуровка и изоляция оборудования, каналы и т.п.);

- по общеплощадочным работам на вертикальную планировку, устройство инженерных сетей, подъездных и междолевых путей и дорог, благоустройство территории.

8.22. Стоимость приобретения оборудования, на которое в техническом (техно-рабочем) проекте имеются спецификации, определяется по оптовым ценам промышленности, введенным в действие с 1 июля 1967г., или по оптовым ценам, впервые после 1 июля 1967г. установленным Госкомитетом цен при Совете Министров СССР, госкомитетами цен Советов Министров союзных республик или министерствами и ведомствами СССР, а при отсутствии таких цен - по калькуляциям заводов - поставщиков с учетом транспортных и заготовительно-складских расходов, наценок снабженческих и комплектующих организаций.

Стоимость приобретения комплектующего оборудования, запасных частей, аппаратуры и конструкций определяется по укрупненным показателям.



Стоимость изготовления нестандартизированного оборудования определяется по оптовым ценам, введенным в действие с 1 июля 1967г., или по оптовым ценам, впервые после 1 июля 1967г. установленным Госкомитетом цен при Совете Министров СССР, госкомитетами цен Советов Министров союзных республик или министерствами или ведомствами СССР, а при отсутствии таких цен - по калькуляциям заводов-поставщиков с учетом транспортных и заготовительно-складских расходов, наценок снабженческих и комплектующих организаций.

Стоимость приобретаемого производственного инвентаря, инструмента, штампов, приспособлений, производственной оснастки определяется по сметам к типовым или повторно применяемым экономичным индивидуальным проектам, а при отсутствии их - по укрупненным сметным нормам.

8.23. В сметах к техническому ( техно-рабочему ) проекту проектные организации должны выделять отдельные этапы строительно-монтажных работ в порядке, установленном указаниями Госстроя СССР.

## 9. СОГЛАСОВАНИЕ И УТВЕРЖДЕНИЕ ПРОЕКТОВ И СМЕТ

9.1. Технические ( техно-рабочие ) проекты на строительство объектов и сооружений обустройства нефтяных месторождений, разработанные в соответствии с действующими нормами и правилами ( что должно быть удостоверено главным инженером проекта соответствующей записью в материалах проекта ), не подлежат согласованию с органами государственного надзора.

В отдельных случаях, когда при проектировании объектов и сооружений возникает необходимость частичного отступления от требований действующих норм и правил, эти отступления должны предварительно согласовываться проектными организациями с соответствующими органами в порядке, установленном министерствами и ведомствами, утвердившими эти нормы и правила. Проектные решения также должны быть согласованы с соответствующими органами государственного надзора при отсутствии утвержденных норм и правил по отдельным вопросам.

Рабочие чертежи, разработанные в соответствии с техническим проектом, согласованию не подлежат.

Примечание. Независимо от установленного настоящей Инструкцией порядка согласования органы государственного, санитарного, пожарного и энергетического надзора, а также надзора за использованием и охраной водных ресурсов в соответствии с положениями об этих органах осуществляют надзор за разработкой проектов на всех стадиях проектирования.

9.2. Смета на строительство, составленная по техническому (техно-рабочему) проекту, должна до утверждения предварительно согласовываться с подрядными организациями и приниматься ими до начала строительства.

Согласование смет со строительным министерством или по его поручению с организацией - генеральным подрядчиком производится заказчиком проекта с участием проектной организации, которая обязана по требованию подрядной организации предъявлять необходимые материалы, подтверждающие объемы и стоимость работ.

Рассмотрение и согласование подрядными организациями смет к техническому (техно-рабочему) проекту должны производиться в течение не более 30 дней, а по особо крупным и сложным предприятиям, зданиям и сооружениям - не более 45 дней.

Окончательные решения по разногласиям между заказчиком и подрядной строительной-монтажной организацией, возникающим при согласовании смет на строительство, реконструкцию и расширение комплексов, объектов, зданий и сооружений обустройства нефтяных месторождений, принимаются в месячный срок руководителями Миннефтепрома по согласованию с руководителями министерств (ведомств) - подрядчиков.

По разногласиям между Миннефтепромом и министерствами (ведомствами) - подрядчиками, возникающим при согласовании смет на строительство, окончательные решения принимаются Госстроем СССР.

9.3. В соответствии с установленным порядком технические (техно-рабочие) проекты на строительство объектов и сооружений обустройства нефтяных месторождений утверждаются по стройкам сметной стоимостью 3,0 млн. рублей и выше Министерством нефтяной промышленности.

Технические проекты наиболее крупных объектов и сооружений утверждаются Советом Министров СССР по представлению Министерства нефтяной промышленности.

Перечень этих строек ежегодно представляется в Совет Министров СССР Госпланом СССР совместно с Госстроем СССР.

Переутверждение технических ( техно-рабочих ) проектов, в которые внесены изменения, обеспечивающие повышение эффективности производства и улучшение технико-экономических показателей, производится в порядке, установленном для утверждения вновь разработанных проектов.

При несоблюдении указанных условий переутверждение технических ( техно-рабочих ) проектов и ранее утвержденных проектных заданий производится Министерством нефтяной промышленности по согласованию с Госпланом СССР и Госстроем СССР.

Переутверждение технических проектов, утвержденных Советом Министров СССР, производится Советом Министров СССР с предварительным рассмотрением в Госплане СССР и Госстрое СССР.

Порядок утверждения и переутверждения проектов и смет на строительство объектов и сооружений обустройства нефтяных месторождений сметной стоимостью строительства до 3,0 млн. рублей производится в порядке, установленном Министерством нефтяной промышленности.

9.4. Технические ( техно-рабочие ) проекты объектов и сооружений обустройства нефтяных месторождений до их утверждения должны подвергаться экспертизе в установленном порядке.

Органы, осуществляющие экспертизу проектов, не должны требовать от проектных организаций представления материалов в большем объеме и составе, а также с большей степенью детализации, чем это предусмотрено настоящей Инструкцией или утвержденными эталонами проектов.

Если при экспертизе проекта установлено, что проектная организация разработала и представила на рассмотрение проектные материалы в излишне большом объеме или с излишней степенью детализации, это должно быть отмечено в заключении экспертизы и доведено до сведения министерства или ведомства, которому подчинена проектная организация, представившая указанные материалы.

9.5. Проектные организации обязаны проводить по поручению заказчика защиту разработанного ими проекта в утверждающих инстанциях.

9.6. Полный комплект утвержденного технического ( техно-  
-рабочего) проекта вместе с документом о его утверждении должен  
храниться у заказчика проекта и в проектной организации.

Основные проектные материалы ( общая пояснительная записка,  
генеральный план, сводка затрат, сводная смета, каталог единичных  
расценок ) должны иметь надписи об их утверждении с указанием но-  
мера и даты документа, заверенные надлежащей подписью и печатью.

Приложение № I

Примерный состав технического проекта  
объектов и сооружений обустройства нефтяных месторождений

Подробный состав технического проекта объектов и сооружений обустройства нефтяного месторождения устанавливается эталоном, утвержденным Министерством нефтяной промышленности.

Ниже приводится перечень основных разделов состава технического проекта объектов обустройства нефтяного месторождения, которые охватывают все основные вопросы обустройства нефтяного месторождения:

- Том I - Общая пояснительная записка;
- Том II - Технико-экономическая часть;
- Том III - Генеральный план и транспорт;
- Том IV - Технологическая часть:

- книга I - Сбор и транспорт нефти и нефтяного газа;
- книга 2 - Промысловая подготовка нефти;
- книга 3 - Заводнение нефтяных пластов.  
Водоснабжение и канализация;
- книга 4 - Контроль и автоматизация;
- книга 5 - Электроснабжение и электрооборудование;
- книга 6 - Электрозащита от коррозии;
- книга 7 - Теплоснабжение (котельные, конденсатные станции, тепловые пункты, тепловые сети);

- Том V - Организация труда и системы управления производством:

- книга I - Организация труда и системы управления производством;
- книга 2 - Связь и сигнализация.

- Том VI - Строительная часть:

- книга I - Архитектурно-строительные решения;
- книга 2 - Отопление, вентиляция, горячее водоснабжение и газоснабжение;

- Том УП - Техника безопасности и промышленная эстетика:
- книга 1 - Техника безопасности и противопожарные мероприятия;
  - книга 2 - Промышленная эстетика;
- Том УШ - Заказные спецификации и заявочные ведомости;
- Том IX - Организация строительства;
- Том X - Сметная часть (сводная и объектные сметы, калькуляции).

**Примечания:**

I. В дополнение к эталону технического проекта объектов и сооружений обустройства нефтяного месторождения в III томе "Генеральный план и транспорт", должен быть разработан подраздел "Восстановление (рекультивация) нарушенных земель" (разрабатывается в составе землеустроительного дела), в котором должны быть отражены следующие основные вопросы.

Пояснительная записка, содержащая обоснования принимаемых проектных решений по восстановлению земельного участка и приведению его в состояние, пригодное для использования по назначению, устройству коммуникаций, дренажа и др.

Способы снятия и хранения плодородного слоя почвы, транспортировки его к месту укладки (или временного хранения), нанесения плодородного слоя почвы на восстанавливаемые земли или малопродуктивные угодья.

**Ч е р т е ж и:**

План земельного участка с планировочными данными и проектируемыми сооружениями, коммуникациями и другие чертежи, позволяющие определить объемы выполняемых строительных работ и их сметную стоимость.

2. В дополнение к эталону технического проекта объектов и сооружений обустройства нефтяного месторождения самостоятельным разделом включен

Том УП - Техника безопасности и промышленная эстетика в составе:

- книга I - Техника безопасности и противопожарные мероприятия;
- книга 2 - Промышленная эстетика.

Министерство, ведомство \_\_\_\_\_

Главное управление \_\_\_\_\_

**СВОДНАЯ СМЕТА**

на строительство \_\_\_\_\_  
(наименование строительства)

Сводная смета в сумме \_\_\_\_\_ тыс.руб.

В том числе возвратных сумм \_\_\_\_\_ тыс.руб.

**У Т В Е Р Ж Д Е Н А**

(ссылка на документ об утверждении )

" " \_\_\_\_\_ 19\_\_ г.

Составлена в ценах 19\_\_ г.

№ п/п	№ смет	Наименование глав, объектов, работ и затрат	Сметная стоимость, тыс.руб.				Общая сметная стоимость, тыс.руб.
			строительных работ	монтажных работ	оборудования, приспособлений и производственного инвентаря	прочих затрат	
1	2	3	4	5	6	7	8

Составлена \_\_\_\_\_  
(наименование проектной организации )

" " \_\_\_\_\_ 197\_\_ г.

Директор или главный инженер проектной организации \_\_\_\_\_  
(подпись)

Главный инженер проекта \_\_\_\_\_  
(подпись)

Начальник \_\_\_\_\_ отдела \_\_\_\_\_  
(подпись)

Согласована :

Директор строящегося (действующего) предприятия \_\_\_\_\_  
(подпись)

Строительное министерство или генеральный подрядчик \_\_\_\_\_

(должность, подпись и дата )



Министерство, ведомство \_\_\_\_\_

Главное управление \_\_\_\_\_

СВОДКА ЗАТРАТ

По строительству \_\_\_\_\_

( наименование строительства )

Сводка затрат в сумме \_\_\_\_\_ тыс.руб.

В том числе возвратных сумм \_\_\_\_\_ тыс.руб.

У Т В Е Р Ж Д Е Н А

(ссылка на документ об утверждении)

" " \_\_\_\_\_ 19\_\_ г.

Составлена в ценах 19\_\_ г.

Наименование	Строитель- ство произ- водствен- ного назна- чения	Жилищно- граждан- ское строитель- ство	Итого
1	2	3	4
Сметная стоимость в тыс.руб. а) строительных и монтажных работ б) оборудования, приспособлений, инструмента и производственного инвентаря в) прочих затрат Общая сметная стоимость в тыс.руб., в том числе возвратных сумм			

Составлена \_\_\_\_\_  
( наименование проектной организации )

" " \_\_\_\_\_ 197\_\_ г.

Директор или главный инженер проектной организации \_\_\_\_\_  
(подпись)

Главный инженер проекта \_\_\_\_\_  
(подпись)

Начальник отдела \_\_\_\_\_  
(подпись)

Согласована:

Директор строящегося (действующего) предприятия \_\_\_\_\_  
(подпись)

Строительное министерство или генеральный подрядчик \_\_\_\_\_

(должность, подпись и дата )

( наименование строительства )

ОБЪЕКТНАЯ СМЕТА № \_\_\_\_\_

на строительство \_\_\_\_\_  
( наименование объекта )

Сметная стоимость \_\_\_\_\_ тыс.руб.

Составлена в ценах 19 \_\_\_\_\_ г.

№ п/п	№ смет, прейскурантов, укрупненных норм	Наименование работ и затрат	Сметная стоимость в тыс. руб.				Общая сметная стоимость в тыс. руб.	Показатели единичной стоимости
			строительных работ	монтажных работ	оборудования, приспособлений и произв. инвентаря	прочих затрат		
1	2	3	4	5	6	7	8	9

Главный инженер проекта \_\_\_\_\_  
(подпись)

Начальник \_\_\_\_\_ отдела \_\_\_\_\_  
(подпись)

Составил \_\_\_\_\_  
(должность и подпись)

Проверил \_\_\_\_\_  
(должность и подпись)

Согласовано: \_\_\_\_\_  
( должность и подпись )

" \_\_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 19 \_\_\_\_\_ г.

( наименование строительства )

СМЕТА № \_\_\_\_\_

на \_\_\_\_\_

( наименование работ и затрат )

( наименование объекта )

Основание: Чертежи № \_\_\_\_\_

Сметная стоимость \_\_\_\_\_ тыс.руб.

Составлена в ценах 19 \_\_\_\_\_ г.

Показатели \_\_\_\_\_

№ п/п	Обоснование стоимости (№ укрупненных сметных норм, единичных расценки и др.)	Наименование работ и затрат	Единица измерения	К-во единиц	Стоимость единицы в руб.	Общая стоимость в руб.
1	2	3	4	5	6	7

Главный инженер (архитектор) проекта \_\_\_\_\_  
(подпись)

Начальник отдела \_\_\_\_\_  
(подпись)

Составил \_\_\_\_\_  
(должность, подпись)

Проверил \_\_\_\_\_  
(должность, подпись)

" " \_\_\_\_\_ 19 \_\_\_\_\_ г.

(наименование строительства)

С М Е Т А № \_\_\_\_\_

на приобретение и монтаж \_\_\_\_\_  
(вид оборудования и работ)

Сметная стоимость \_\_\_\_\_ тыс.руб.

Основание: спецификация № \_\_\_\_\_  
Составлена в ценах 19\_\_ г.

№ п/п	Наименование укрупненных показателей и нормативов прейскуранта ценника и № позиций	Наименование и характери- стика обору- дования и монтажных работ	Едини- ца из- мере- ния	К-во	Вес <u>брутто</u> в т нетто			Сметная стоимость единицы в руб.		Общая стоимость в руб.		
					Едини- цы из- мерения	Общий	Обору- дова- ния	монтажных работ		монтажных работ		
								Всего	В т.ч. заработная плата	Обору- дова- ния	Всего	В том числе зара- бот- ная плата
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13

Итого:

Транспортные расходы

Затраты на комплектацию оборудования

Заготовительно-складские расходы

Отклонения по заработной плате

Не учтенные ценником материалы

И т о г о:

Всего ( графы II+I2)

Примечание. Показатели в графах I0 и I3 должны указываться дробью. В числителе - основная заработная плата, а в знаменателе - заработная плата рабочих, занятых в управлении машинами и их обслуживании.

Главный инженер проекта \_\_\_\_\_  
( подпись )

Начальник отдела \_\_\_\_\_ (подпись)

Составил \_\_\_\_\_  
(должность и подпись)

Проверил \_\_\_\_\_  
(должность и подпись)

" " \_\_\_\_\_ 19\_\_ г.

-89-

ЕДИНИЧНАЯ РАСЦЕНКА № \_\_\_\_\_

№ \_\_\_\_\_  
(наименование единицы конструктивного элемента или вида работ)

Основание: \_\_\_\_\_ Измеритель \_\_\_\_\_

№ п/п	Обоснование принятой стоимости единицы и количества	Наименование затрат	Единица измерения	Сметная стоимость единицы в руб.	К-во ед.	Сметная стоимость в руб.
1	2	3	4	5	6	7

Составил \_\_\_\_\_  
(должность и подпись)

Проверил \_\_\_\_\_  
(должность и подпись)

" " \_\_\_\_\_ 197\_\_ г.

( наименование строительства )

КАТАЛОГ ЕДИНИЧНЫХ РАСЦЕНОК с № \_\_\_\_\_ по № \_\_\_\_\_

Составлен \_\_\_\_\_  
( наименование проектной организации )

в ценах 19\_\_ г.

Главный инженер проектной организации \_\_\_\_\_ (подпись)

Главный инженер (архитектор) проекта \_\_\_\_\_ (подпись)

Начальник отдела \_\_\_\_\_ (подпись)

" " \_\_\_\_\_ 19\_\_ г.

Утвержден:

Директор строящегося (действующего) предприятия \_\_\_\_\_  
(подпись)

Согласовано:

Руководитель генеральной подрядной  
строительной организации \_\_\_\_\_  
(подпись)

№ рас- ца- нок	№ табл. СНИП	Наимено- вание работ	Едини- ца из- мера- ния	Общая стои- мость	В том числе			
					Мате- риалов	Эксплу- атации машин	Основной заработ- ной платы	Всего зара- ботной платы
1	2	3	4	5	6	7	8	9

Составил \_\_\_\_\_  
( должность и подпись )

Проверил \_\_\_\_\_  
( должность и подпись )

" " \_\_\_\_\_ 19\_\_ г.

( наименование строительства )

**КАЛЬКУЛЯЦИЯ СТОИМОСТИ МАТЕРИАЛОВ, ПОЛУФАБРИКАТОВ  
И ИЗДЕЛИЙ**

Составлена в ценах 19\_\_ г.

№ п/п	Наименование материалов, полуфабрикатов и изделий	Единица измерения	Наименование поставщика и место отгрузки	Вид отпускной цены (франко-завод, станция отправления или назначения и др.)	Вес единицы измерения (брутто в т)	Транспортные расходы на 1 т груза в руб.
1	2	3	4	5	6	7

Форма № 6  
(продолжение)

№ калькуляций, транспортных расходов	Наценка сырьевых и снабженческих организаций в %	На единицу измерения в руб.							
		Отпускная цена	Наценка сырьевых и снабженческих организаций	Стоимость тары и реквизита	Транспортные расходы	Итого сметная цена (франко-приобъектный склад)	Заготовительно-складские расходы	Всего сметная цена с заготовительно-складскими расходами	
8	9	10	11	12	13	14	15	16	

Главный инженер проекта \_\_\_\_\_  
(подпись)

Начальник \_\_\_\_\_ отдела \_\_\_\_\_  
(подпись)

Составил \_\_\_\_\_  
( должность и подпись )

Согласовано:

Директор строящегося (действующего) предприятия \_\_\_\_\_  
(подпись)

Строительное министерство или генеральный подрядчик  
\_\_\_\_\_  
(должность и подпись)

" " \_\_\_\_\_ 19\_\_ г.



КАЛКУЛЯЦИЯ № \_\_\_\_\_

ТРАНСПОРТНЫХ РАСХОДОВ НА I т \_\_\_\_\_

Составлена в ценах I9 \_\_\_\_\_ г.

- А. Вид отпускной цены ( франко-завод, станция отправления или назначения и др.).
- Б. Наименование поставщика или мест отгрузки.  
Удельный вес поставки в %.
- В. Номер тарифной схемы при железнодорожных перевозках.
- Г. Весовая норма загрузки вагона в т.
- Д. Количество вагонов, одновременно подаваемых в составе поезда:  
1) под погрузку;  
2) под выгрузку.
- Е. Тарифная характеристика при речных перевозках:  
1) тарифная классификация;  
2) класс тарифа;  
3) разновидность груза.
- Ж. Тарифная характеристика при автомобильных перевозках:  
1) класс груза;  
2) разновидность груза.
- З. Группа груза для погрузочно-разгрузочных работ при автомобильных перевозках.

Приложение 10  
 Форма № 7  
 (продолжение)

№ п/п	Наименование операций	Наименование конечных пунктов перевозок (от-до)	Расстояние перевозки в км	Стоимость в руб.	
				Формула подсчета	Всего
1	Автомобильные перевозки к месту отгрузки				
2	Погрузочно-разгрузочные работы при автомобильных перевозках к месту отгрузки				
3	Подача вагонов под погрузку				
4	Погрузка в вагоны и выгрузка из них				
5	Железнодорожные перевозки				
6	Подача вагонов под выгрузку				
7	Подача судов под погрузку				
8	Погрузка в суда и выгрузка из них				
9	Водные перевозки				
10	Подача судов под выгрузку				
11	Автомобильные перевозки в местах назначения				
12	Погрузочно-разгрузочные работы при автомобильном транспорте в местах назначения				
13	Внутрипостроечные перевозки материалов				
14 15 16	Дополнительные операции (подноска, сортировка, штабелирование, отправка и др.)				
	Итого на 1 т				

Составил: \_\_\_\_\_  
 (должность и подпись)

Проверил: \_\_\_\_\_  
 (должность и подпись)

" " \_\_\_\_\_ 19\_\_ г.

(наименование проектной организации)

(наименование предприятия)

(наименование объекта)

ЗАКАЗНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ

№ п/п	Шифр по обще- союз- ной класси- фикации	Наименование и техническая ха- рактеристика основного и комплектного оборудования, приборов, арма- туры, кабельных и других изде- лий	Тип, марка, ката- лог, №чер- тежа	№ пози- ции по техноло- гичес- кой схеме	Завод-изго- товитель (для импорт- ного обору- дования - страна, фир- ма)	Еди- ница изме- рения	К-во	Мате- риал	Вес (кг)		Стоимость по смете	
									Еди- ницы	Общий	Еди- ницы (руб.)	Общий (тыс. руб.)
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13

Начальник отдела \_\_\_\_\_  
(подпись)

Главный инженер проекта \_\_\_\_\_  
(подпись)

Составил \_\_\_\_\_  
(подпись)

Приложение I2  
Форма № 9

(наименование проектной организации)

(наименование предприятия)

(наименование объекта)

ЗАЯВОЧНАЯ ВЕДОМОСТЬ

№ п/п	Шифр по общесоюзной классификации	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, арматуры, кабельных и других изделий	Тип, марка, каталог, № чертежа	№ позиции по технологической схеме	Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Единицы измерения	К-во	Материал	Вес (кг)		Стоимость по смете	
									Единицы	Общий	Единицы (руб.)	Общая (тыс. руб.)
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13

Начальник отдела \_\_\_\_\_  
(подпись)

Главный инженер проекта \_\_\_\_\_  
(подпись)

Составил \_\_\_\_\_  
(подпись)

-51-

Приложение 13  
Форма 10

СВОДНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ  
ЗАКАЗНЫХ СПЕЦИФИКАЦИЙ И ЗАЯВОЧНЫХ ВЕДОМОСТЕЙ

№ п/п	Наименование производства, цеха, отделения и т.д.	Часть проекта	Шифр спецификации	Проектная организация
1	2	3	4	5
		Технологическая Электротехническая Сантехническая Нестандартизированное оборудование КИП и автоматизация		

В указанный сводный перечень должны включаться все заказные спецификации ( заявочные ведомости ), которые должны быть разработаны для данного производства, цеха, отделения и т.д.

Руководитель проектной организации \_\_\_\_\_  
(подпись)

Главный инженер проекта \_\_\_\_\_  
(подпись)

УКАЗАНИЯ ПО ЗАПОЛНЕНИЮ ФОРМ

Форма № I

1. На сводной смете, входящей в состав проекта, утверждаемого Советом Министров СССР или Советом Министров союзной республики, должна быть приведена ссылка на соответствующее решение об утверждении проекта.

2. Каждая строка сводной сметы должна соответствовать данным сметы на отдельные объекты ( здания и сооружения ), работы и затраты.

3. Прочие работы и затраты, предусматриваемые в сводной смете, включаются в следующие графы:

- геологоразведочные работы ( за исключением изыскательских ) - в графу 4;

- дополнительные затраты, не включаемые в районные единичные расценки при привязке их к местным условиям ( затраты на дополнительные погрузочно-разгрузочные работы при строительстве в городах на территории застроенных кварталов, добавки по транспорту местных и привозных материалов и т.п. ), - в графу 4;

- затраты, связанные с производством строительных и монтажных работ в зимнее время, - соответственно в графы 4 и 5;

- затраты, связанные с применением льгот и доплат, установленных решениями правительства, не включаемых в единичные расценки, - в графу 7;

- очистка территории строительства - в графу 4;

- затраты на приобретение хозяйственного инвентаря - в графу 7;

- авторский надзор - в графу 7;

- научно-исследовательские работы - в графу 7.

4. Стоимость проектных и изыскательских работ приводится в графе 7 раздельно по каждой стадии проектирования, а также раздельно по проектным и изыскательским работам на каждой стадии.

5. Содержание дирекции строящегося предприятия, технический надзор заказчика включаются в графу 7 главы IO.

1. Показатели единичной стоимости (графа 9) соответствующих частей сметы исчисляются на  $1 \text{ м}^3$  здания,  $1 \text{ пог.м}$  водопровода и т.п.

2. В тех случаях, когда по объекту имеется только один вид работ, объектная смета не составляется, а в сводную смету включается отдельной строкой смета на этот вид работ или затраты.

3. Для расчетов за выполненные строительно-монтажные работы, за объект в целом или этапы работ по решению заказчика, проектной организации и подрядчика в объектную смету могут включаться:

затраты на временные здания, сооружения, не предусмотренные накладными расходами. Эти затраты определяются, исходя из общей сметной стоимости их по сводной смете, распределенной пропорционально сметной стоимости строительно-монтажных работ, по каждому объекту (зданию, сооружению) за вычетом возвратных сумм в размере 15%;

стоимость той части прочих работ и затрат, предусмотренных в главе 9 сводной сметы, которая относится к данному зданию или сооружению. Эти затраты распределяются пропорционально сметной стоимости строительно-монтажных работ по объектам.

4. Часть резерва на непредвиденные работы и затраты, предусмотренного в сводных сметах строек, включается в сметы на строительство отдельных зданий и сооружений в следующих размерах (в процентах от стоимости строительно-монтажных работ):

- здания и сооружения производственного назначения (в том числе экспериментальные), предусмотренные в составе технического проекта и возводимые:

по индивидуальным проектам - 3;

по типовым и повторно применяемым экономичным индивидуальным проектам - 1,5;

- здания и сооружения производственного назначения (в том числе экспериментальные), предусмотренные в составе техно-рабочего проекта - 1,5.

5. Объектные сметы и сметы на отдельные виды работ и затрат должны иметь подписи о согласовании их с подрядной строительной организацией.

Форма № 3

1. Для расчетов за выполненные строительно-монтажные работы за объект в целом или этапы работ в сметы на общеплощадочные работы включаются: часть затрат на временные здания и сооружения; стоимость части прочих работ и затрат, часть резерва на непредвиденные работы и затраты - в порядке, указанном в приложении II (форма № 2).

2. При использовании для расчетов счетно-пишущих машин с настройкой, не отвечающей указанной форме, допускается изменение порядка расположения вертикальных граф.

3. В тех случаях, когда сметы имеют титульный лист, общие сведения по форме № 3, включая показатели и подписи, помещаются на титульном листе.

Форма № 4

1. При использовании для расчетов счетно-пишущих машин с настройкой, не отвечающей указанной форме, допускается изменение порядка расположения вертикальных граф.

2. К смете в необходимых случаях прилагаются спецификации, обосновывающие стоимость материалов, не учтенных в ценнике на монтаж оборудования. Стоимость материалов добавляется к стоимости монтажа.

3. При определении затрат, связанных с монтажом и транспортом оборудования по укрупненным показателям, применение формы № 4 не обязательно. В этом случае может быть использована форма № 3.

Формы № 5 и 5а

1. Формы применяются для составления только дополнительных единичных расценок, не предусмотренных в сборниках единых районных единичных расценок.

2. Расценки составляются на основании действующих нормативных материалов (прейскурантов, ценников, таблиц СНиП, ЕНиР, и др.).

3. Дополнительные затраты строительных организаций, связанные с применением в неосновном производстве льготных условий оплаты труда, установленных решениями правительства для отдельных строек, в расценки на продукцию и услуги, по которым установ-



лены государственные оптовые цены и тарифы, не включаются. Расчетные ставки рабочих-сдельщиков должны приниматься с учетом поясных и льготных коэффициентов, установленных правительством для отдельных строек.

Формы № 6 и 7

1. При определении стоимости материалов, изделий и полуфабрикатов:

отпускные цены принимаются по утвержденным прейскурантам оптовых цен;

стоимость тары учитывается в калькуляциях стоимости в тех случаях, когда при перевозках требуется затаривание, а оптовые цены утверждены без стоимости тары; транспортные расходы определяются с учетом веса тары;

складские и транзитные наценки снабженческих и сбытовых организаций принимаются в размерах, установленных для снабженческих организаций;

транспортные расходы по доставке материалов и изделий калькулируются на основании исходных данных, указанных в проекте.

2. Стоимость перевозок железнодорожным, речным, морским и автомобильным транспортом и прочие расходы, связанные с применяемым видом транспорта, определяются по действующим тарифам и указаниям по их применению.

3. Стоимость перевозок по железнодорожным путям строек и действующих предприятий, а также перевозок, осуществляемых собственным флотом строек и действующих предприятий, определяется по калькуляциям, утвержденным для этих строек в установленном порядке.

4. Стоимость погрузочно-разгрузочных работ и связанных с ними дополнительных операций принимается по действующим сметным нормам и ценам.

5. Заготовительно-складские расходы начисляются в установленных размерах на сметную стоимость материалов, полуфабрикатов и изделий (франко-строительная площадка).

МИНИСТЕРСТВО НЕФТЯНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Государственный институт по проектированию и  
исследовательским работам в нефтяной промышленности  
"Гипровостокнефть"

Э Т А Л О Н

ЗАДАНИЯ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ ОБЪЕКТОВ И  
СООРУЖЕНИЙ ОБУСТРОЙСТВА НЕФТЯНОГО  
МЕСТОРОЖДЕНИЯ

"УТВЕРЖДАЮ"

(подпись руководителя организации, утверждающей задание)

З А Д А Н И Е

на проектирование \_\_\_\_\_

( наименование проекта )

I. Основание для проектирования.

(Указываются документы, на основании которых выполняется проектирование ).

II. Район, пункт и площадка строительства.

(Указывается расположение месторождения).

III. Техничко-экономическое обоснование намечаемого строительства.

(Указываются документы Министерства по рассмотрению и утверждению технико-экономического обоснования строительства).

IV. Мощность производства (месторождения, установок подготовки нефти и др.).

(Указываются необходимые данные из перспективного плана добычи нефти, газа или технологической схемы разработки месторождения на соответствующий этап проектирования ТЭД"ов или ТЭО на обустройство нефтяных месторождений).

V. Основные требования по технике и технологии намечаемого строительства.

Необходимые исходные данные для проектирования по разделам:

A. Сбор, транспорт нефти и нефтяного газа.

1. Динамика изменения пластовых, забойных и буферных давлений по годам разработки месторождения или максимальное буферное давление, рекомендуемое технологической схемой (проектом) разработки месторождения.

2. Перспективный план добычи нефти, воды и газа по годам на основной период разработки месторождения - в целом по место-

рождению, блокам ( участкам ) и рядом эксплуатационных скважин и на первую очередь обустройства ( по годам ).

3. Данные по максимально возможным дебитам жидкости эксплуатационных скважин.

4. Физико-химические свойства пластовых и поверхностных нефтей, нефтяного газа и пластовой воды.

5. Зависимость реологических свойств нефтяных эмульсий от температуры и % воды.

6. Коррозионные свойства нефти, газа, пластовой воды и рекомендации по применению ингибиторов для борьбы с коррозией металла.

7. Для газлифтного способа эксплуатации дополнительно необходим диаметр эксплуатационной колонны.

8. Основные потребители нефти и газа или конечные пункты сдачи продукции.

#### Б. Установка промысловой подготовки нефти.

1. Существующее положение, характеризующее подготовку нефти на данном месторождении или в данном нефтедобывающем районе.

2. Схема сбора и транспорта нефти ( ступени сепарации, их размещение, технологические параметры ) в увязке с вопросами подготовки нефти.

3. Рекомендации по способу подготовки нефти, параметры процесса, тип и расход реагента, принципиальная технологическая схема.

4. Обоснование сырьевой базы установки.

5. Характеристика сырой нефти, которая должна включать:
- пределы изменения обводненности нефти;
  - плотность;
  - кривую изменения вязкости нефти от температуры или вязкости при двух температурах;
  - углеродородный состав нефти по компонентам (% вес.);
  - молекулярный вес нефти;
  - разгонку или кривую ИТК;
  - минерализацию пластовой воды.

## В. Поддержание пластового давления.

### Водоснабжение и канализация.

1. Количество сточных вод по годам или ссылка на документы, по которым должны быть приняты расходы стоков ( проекты разработки месторождений, прилегающих к обустройству, с которых предусматривается прием сточных вод и транспорт очищенных сточных вод к пунктам приема, или утвержденный проект объекта, от которого следует принимать сточные воды ).

2. Качество отводимых в канализацию сточных вод.

3. Направление утилизации сточных вод ( использование для поддержания пластового давления, захоронение в поглощающих горизонтах, выпуск в водоем и т.д. ).

4. Требуемая степень очистки сточных вод.

5. Конечные объекты приема очищенных сточных вод ( транспорт их до нагнетательных или поглощающих скважин и т.д. ).

6. При закачке очищенных стоков в поглощающие или продуктивные горизонты указать давление закачки воды или давление на приеме кустовых насосных станций, местоположение КНС и скважин, среднюю глубину и очередность их ввода в эксплуатацию.

7. Источники водоснабжения. Их мощность, характеристика. Условия подключения к сетям и сооружениям.

## Г. Контроль и автоматизация.

1. Рекомендуемая степень автоматизации.

2. Рекомендации по расположению и взаимосвязям между пунктами контроля и управления ( центральные, диспетчерские, цеховые, агрегатные и местные щиты ).

3. Рекомендации по объему централизованного контроля и управления, блокировке и взаимосвязанному регулированию.

## Д. Электроснабжение и электрозащита.

1. Ориентировочные эл. нагрузки объектов нефтепромысла, определенные по натурным показателям продукции и удельным нормам расхода эл. энергии с динамикой роста по годам:

—нагрузки существующих объектов, прилежащих к промыслу.

2. Разрешение на отпуск мощности для покрытия необходимых нагрузок от электроснабжающей организации.

3. Технические условия энергоснабжающей организации на подключение электроустановок к энергосистеме, составленные в соответствии с п. I-I-50 ПУЭ и п. п. 13, 14, 15 "Правил использования электрической и тепловой энергии" ( утв. С.М. СССР 29. УП. 67 ) с указанием видов связи, рекомендуемой аппаратуры и фазы обработки В.Л.

4. Рекомендации заказчика и строительно-монтажных организаций по применению комплексных устройств и оборудования, а также материала и типов строительных конструкций для электротехнических объектов ( материал и тип опор линий электропередачи и др. ) с указанием заводов-поставщиков и станции доставки.

5. Исполнительные чертежи и обмеры существующих электротехнических сооружений и коммуникаций, подлежащих реконструкции и расширению.

#### Е. Теплоснабжение.

1. Источники теплоснабжения ( указывается вид теплоносителя, параметры его ). Тип источника теплоснабжения. Необходимость строительства объектов теплоснабжения согласовывается с эксплуатационными и инспектирующими организациями.

#### Ж. Связь и сигнализация.

1. Технические условия для присоединения или использования существующих сетей и сооружений.

2. Виды сооружений связи и сигнализации, которые необходимо предусмотреть в проекте.

3. Требования к проектированию внешних линий связи с указанием их назначения и направления.

#### З. Организация строительства.

1. Наличие автомобильных дорог и конструкция дорожной одежды от станции разгрузки до площадки строительства ( месторождения ) и на территории месторождения.

2. Намечаемые станции разгрузки стройматериалов (привозных), оборудования.

3. Расстояния от станции разгрузки до строительных площадок.

4. Способы приготовления битумной мастики.

5. Дальность перевозки лишнего и недостающего грунта.

6. Ведомость об источниках получения материалов.

7. Годовой объем строительно-монтажных работ генподрядной организации.

8. Списочная численность работающих на строительно-монтажных работах и в подсобных производствах.

9. Технические условия землепользователей по восстановлению (рекультивации) нарушенных земель.

#### И. Жилищно-гражданское строительство.

#### К. С м е т ы.

1. Накладные расходы.

2. Стоимость энергоресурсов, получаемых стройкой:

а) эл.энергии;

б) воды;

в) пара.

3. Фактические затраты по оргнабору рабочих.

4. Льготные надбавки к зарплате, подлежащие включению в ЕРЕР, установленные постановлениями правительства СССР для данной стройки ( % надбавки или номер постановления).

5. Каталог и зона единичных расценок на строительные работы, привязанные к местным условиям строительства, каталог сметных цен на материалы и изделия. Кем и когда выпущены документы.

6. Наценки и их сложившийся размер на отпускную (прейскурантную) стоимость оборудования в % к стоимости оборудования.

7. Схема завоза оборудования на стройплощадку (приобъектный склад).

8. Стоимость восстановления (рекультивации) нарушенных земель, освоения новых земель ( I га ) взамен отводимых.

9. Завод-поставщик жел.бетонных опор ЛЭП, связи и катодной защиты.

УІ. Режим работы предприятия.

( Указываются режимы работ отдельных объектов  
обустройства месторождения).

УІІ. Материалы изыскания и натурного обследования, выполненные ранее по данному объекту.

УІІІ. Намечаемые мероприятия по реконструкции действующих на месторождении объектов.

( Указываются объекты, которые подлежат реконструкции, расширению и т.д.).

ІХ. Основные источники обеспечения объектов при эксплуатации и в период строительства водой, теплом, сжатым воздухом, газом, электроэнергией и др.

Х. Кооперирование при осуществлении строительства предприятия, размещаемого в составе центрального нефтесборного пункта или промышленного узла.

ХІ. Возможность производственного и хозяйственного кооперирования.

(Указываются организации, производства, виды кооперирования, размещаемые в составе месторождения ).

ХІІ. Необходимость разработки автоматизированных систем управления производством.

( Указать объем и состав проектной документации ).

ХІІІ. Намечаемый размер капитальных вложений и основные технико-экономические показатели предприятия или сооружения, которые должны быть достигнуты при проектировании.

ХІУ. Намечаемые сроки строительства ( в соответствии с нормами продолжительности ), порядок его осуществления и ввода мощностей по очередям.

ХУ. Данные для проектирования объектов жилищно- и культурно-бытового строительства.

ХУІ. Требования по разработке вариантов проекта или его частей.

(Указываются возможности разработки проектных решений по нескольким вариантам и их необходимость ).



XVII. Стадийность проектирования.

( Указывается стадийность проектирования и сроки выполнения каждой стадии проектирования).

XVIII. Наименование генеральной проектной организации.

XIX. Наименование строительной организации - генерального подрядчика.

---

Заказчик проекта

(подпись)

СОГЛАСОВАНО: Руководитель проектной  
организации

(подпись)

Главный инженер проекта

(подпись)

## Т А Б Л И Ц А

основных технико-экономических показателей по проекту  
обустройства нефтяного месторождения

Проект разработан \_\_\_\_\_ 19\_\_ г., рассмотрен и утвержден  
\_\_\_\_\_ в 19\_\_ г.

Проектный институт \_\_\_\_\_

Краткая характеристика объекта:

1. Рассматриваемый период разработки \_\_\_\_\_ лет;
2. Общее количество скважин \_\_\_\_\_ шт.,  
в том числе:
  - а) эксплуатационных \_\_\_\_\_ шт.;
  - б) нагнетательных \_\_\_\_\_ шт.;
  - в) контрольных \_\_\_\_\_ шт.;
  - г) резервных \_\_\_\_\_ шт.
3. Общий объем эксплуатационного бурения \_\_\_\_\_ тыс.м.
4. Средняя глубина нефтяных скважин \_\_\_\_\_ м.
5. Объем добычи нефти - жидкости (максимальный) \_\_\_\_\_ млн.т  
в 19\_\_ г.
6. Объем добычи нефти за рассматриваемый период \_\_\_\_\_ млн.т.
7. Объем добычи нефти (максимальный) \_\_\_\_\_ млн.т в 19\_\_ г.,  
в том числе:
  - фонтанной \_\_\_\_\_ млн.т в 19\_\_ г.;
  - компрессорной \_\_\_\_\_ млн.т в 19\_\_ г.;
  - глининно-насосной \_\_\_\_\_ млн.т в 19\_\_ г.;
8. Объем добычи нефтяного газа  
за рассматриваемый период \_\_\_\_\_ млрд. нм<sup>3</sup>.
9. Объем добычи нефтяного газа  
(максимальный) \_\_\_\_\_ млрд. нм<sup>3</sup> в 19\_\_ г..
10. Расчетный (максимальный) годовой объем  
закачки воды в пласт с давлением \_\_\_\_\_  
кгс/см<sup>2</sup> на устье нагнетательных скважин \_\_\_\_\_ млн.м<sup>3</sup> в 19\_\_ г..
11. Мощности по подготовке нефти \_\_\_\_\_ млн.т.
12. Мощности по подготовке нефт.газа \_\_\_\_\_ млн.нм<sup>3</sup>.
13. Средний дебит одной скважины:

- жидкости \_\_\_\_\_ т/сутки;
- нефти \_\_\_\_\_ т/сутки.

14. Средний ( за рассматриваемый период )  
газовый фактор \_\_\_\_\_  $\text{м}^3/\text{т}$ .

15. Общая протяженность нефтегазосборных  
трубопроводов (без магистральных) \_\_\_\_\_ км,  
в том числе на 1 нефтяную скважину \_\_\_\_\_ км.

16. Система сбора нефти и газа \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

17. Сетка разбуривания месторождения \_\_\_\_\_

18. Режим работы производственного персонала \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

19. Основные годовые и удельные показатели:

№ п/п	Наименование показателей	Един. измер.	По проекту	Норма- тивн.	По ана- логу
1	2	3	4	5	6
	<b>I. Годовой выпуск продукции (проектная мощность)</b>				
	<b>A. В натуральном выражении:</b>				
а)	максимальная годовая добы- ча нефти	млн.т			
б)	максимальная годовая добы- ча нефтяного газа	млрд.м3			
в)	средняя добыча нефти за рассматриваемый период	млн.т			
г)	средняя добыча нефтяного газа за рассматриваемый период	млрд.м3			
	<b>Б. В действующих оптовых ценах ( среднегодовой за рассматриваемый период )</b>				
		тыс.руб.			
	2. Полная себестоимость товарной продукции ( среднегодовая за рассматриваемый период )	тыс.руб.			
	3. Затраты производства на 1 руб. продукции	коп.			

I	2	3	4	5	6
	4. Среднегодовая промышленная себестоимость единицы основных видов продукции:				
в)	одна тонна нефти (по добыче)	руб.			
б)	тысяча м <sup>3</sup> нефтяного газа	руб.			
	5. Прибыль (среднегодовая за рассматриваемый период)	тыс. руб.			
	6. Уровень рентабельности	%			
	7. Стоимость основных производственных фондов	тыс. руб.			
	8. Годовой выпуск продукции на 1 руб. основных производственных фондов	руб.			
	9. Списочное число работающих <sup>х)</sup> всего	чел.			
	в том числе:				
	- на 1 нефтяную скважину	чел.			
	- на весь фонд скважин	чел.			
	10. Производительность труда	тонн/Гкал.			
	11. Расход электроэнергии на 1 тонну нефти	квт/час			
	12. Расход воды на 1 тонну добытой нефти	м <sup>3</sup>			
	13. Общая площадь территории предприятия (промплощадки)	га			
	14. Общая сметная стоимость строительства	тыс. руб.			
	х) Промышленно-производственного персонала				

1	2	3	4	5	6
	А. Промысловое обустройство	тыс. руб.			
	в т.ч. строительно-монтажных работ	—"			
	оборудования	—"			
	из него, не входящие в сметы строек	—"			
а)	сбор и внутрипромысловый транспорт нефти и газа	—"			
б)	подготовка нефти	—"			
в)	подготовка газа	—"			
г)	поддержание пластового давления	—"			
д)	дороги и объекты транспорта	—"			
е)	обслуживающие и вспомогательные объекты	—"			
	Б. Жилищно-гражданское строительство	—"			
	В. Бурение	—"			
	15. Удельные капиталовложения:				
а)	на I тонну новой мощности по добыче нефти (промысловое строительство, эксплуатационное бурение, оборудование, не входящее в сметы строек)	руб.			
б)	на I тонну новой мощности по добыче нефти (только промышленное строительство без эксплуатационного бурения, оборудования, не входящего в сметы строек)	руб.			
	в т.ч. строймонтажные работы	руб.			
в)	на I нефтяную скважину (пром. строительство, эксплуатационное бурение, оборудование, не входящее в сметы строек)	тыс. руб.			
г)	на I нефтяную скважину (только эксплуатационное бурение)	тыс. руб.			

I	2	3	4	5	6
	<p data-bbox="174 190 433 215"><b>I6. Срок окупаемости</b></p> <p data-bbox="111 234 498 340">а) всех капиталовложений (промстроительство, эксплуатационное бурение, оборудование, не входящее в смету строек)</p> <p data-bbox="111 359 498 465">б) только промышленное строительство (без эксплуатац. бурения и оборудования, не входящего в сметы строек)</p> <p data-bbox="174 484 433 528"><b>I7. Продолжительность строительства</b></p>	<p data-bbox="533 321 576 340">год</p> <p data-bbox="533 446 576 465">год</p> <p data-bbox="533 508 576 527">лет</p>			

- Примечания: 1. Себестоимость добычи 1т нефти и 1000 м<sup>3</sup> нефтяного газа определена без учета затрат на геологоразведочные работы.
2. В случае реконструкции или расширения проектируемого объекта ввести дополнительную графу.
3. К ТЭП прикладывается таблица утвержденных запасов нефти и нефтяного газа по категориям и темпу отбора запасов (добыча жидкости, нефти и нефтяного газа) по годам согласно комплексной схеме или проекту разработки нефтяного месторождения.

СОДЕРЖАНИЕ

Стр.

1. Общие положения	<u>8</u>
2. Порядок выбора и утверждения площадки для строительства	<u>19</u>
3. Задание на проектирование объектов обустройства нефтяных месторождений	<u>25</u>
4. Технический проект обустройства нефтяных месторождений	<u>28</u>
5. Рабочие чертежи	<u>35</u>
6. Техно-рабочий проект	<u>41</u>
7. Применение типовых проектов и типовых проектных решений	<u>42</u>
8. Сметная часть	<u>44</u>
9. Согласование и утверждение проектов и смет.	<u>56</u>
ПРИЛОЖЕНИЯ:	
1. Примерный состав технического проекта объектов обустройства нефтяных месторождений	<u>60</u>
2. Форма № 1 Сводная смета	<u>63</u>
3. Форма № 1а Сводка затрат	<u>64</u>
4. Форма № 2 Объектная смета	<u>65</u>
5. Форма № 3 Смета на отдельные виды строительных и специальных работ	<u>66</u>
6. Форма № 4 Смета на приобретение и монтаж оборудования	<u>67</u>
7. Форма № 5 Единичная расценка	<u>69</u>
8. Форма № 5а Каталог единичных расценок	<u>70</u>
9. Форма № 6 Калькуляция стоимости материалов, полуфабрикатов и изделий	<u>71</u>
10. Форма № 7 Калькуляция транспортных расходов на I т	<u>72</u>
II. Форма № 8 Заказная спецификация	<u>74</u>

	Стр.
12. Форма 9 Заявочная ведомость	<u>75</u>
13. Форма 10 Сводный перечень заказных спецификаций и заявочных ведомостей	<u>76</u>
14. Указания по заполнению форм	<u>77</u>
15. Эталон задания на проектирование объектов и сооружений обустройства нефтяного месторождения	<u>81</u>
16. Таблица основных технико-экономических показателей по проекту обустройства нефтяного месторождения	<u>89</u>