

МИНИСТЕРСТВО СТРОИТЕЛЬСТВА ПРЕДПРИЯТИЙ  
НЕФТЯНОЙ И ГАЗОВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

---

ВСЕСОЮЗНЫЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ  
ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ МАГИСТРАЛЬНЫХ ТРУБОПРОВОДОВ  
ВНИИСТ

---

# руководство

---

ПО ОПРЕДЕЛЕНИЮ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ  
ЭФФЕКТИВНОСТИ МЕРОПРИЯТИЙ  
НОВОЙ ТЕХНИКИ,  
ВНЕДРЯЕМОЙ В ОРГАНИЗАЦИЯХ  
МИННЕФТЕГАЗСТРОЯ

Р 427-81

Москва 1981

Настоящее Руководство предназначено для определения экономической эффективности от внедрения мероприятий новой техники, разработанных ВНИИСТом, СКБ Газстроймашина, ЭКБ по железобетону Миннефтегазстроя, СПКБ Проектнефтегазспецмонтаж, Центром НОТ Нефтегазстройтруд и Оргнефтегазстроем.

Руководство содержит краткую методическую часть и показатели мероприятий новой техники, рекомендуемые к внедрению в одиннадцатой пятилетке строительными, проектными организациями и промышленными предприятиями.

Методическая часть настоящего Руководства и его научное редактирование выполнены канд.эконом.наук С.И.Бакшеевой.

Показатели экономической эффективности мероприятий новой техники рассчитали: Н.З.Рубинов, И.В.Княжеская, Н.Н.Уриваева, Н.Г.Феофилова, Э.О.Мельникова, А.А.Муравлева, Л.А.Горелова, Н.В.Попрыкина, И.А.Минюкова, О.Г.Семенова, Л.А.Соседова, В.П.Чупрасова, И.А.Одина, И.П.Спиридонова, Ц.М.Липкина, Н.М.Горбатенко, Г.А.Ищенко, Н.В.Рачковская, Г.В.Матренина, В.А.Дубровский, Л.М.Умриговская, А.И.Титаренко, Ю.И.Ширинин, В.А.Горенко (ВНИИСТ); Т.М.Демкина, П.Г.Ханина, К.И.Мурашова, А.В.Копалева, В.И.Князев, Г.Е.Каллистратова, А.М.Кипнис, С.Ф.Куликова, Н.А.Полыкина, В.Ф.Лавина (СКБ Газстроймашина); Р.А.Елихина, В.Я.Илюхина, К.И.Лившиц (ЭКБ по железобетону Миннефтегазстроя); Т.Н.Артемова (Оргнефтегазстрой); И.А.Письмак, П.Э.Шлендер, Б.Н.Ткач (Центр НОТ Нефтегазстройтруд); Л.А.Малюгина, Н.Л.Шевчук, Л.Д.Чалых (СПКБ Проектнефтегазспецмонтаж).

ВНИИСТ	Руководство по определению экономической эффективности мероприятий новой техники, внедряемой в организациях Миннефтегазотрост	Р 427-81
--------	---	----------

## 1. МЕТОДЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ НОВОЙ ТЕХНИКИ

1.1. Согласно "Инструкции по определению экономической эффективности использования в строительстве новой техники, изобретений и рационализаторских предложений" СН 509-78 Госстроя СССР по каждому мероприятию новой техники определяют народнохозяйственную экономическую эффективность по разнице приведенных затрат в сравнении с заменяемой техникой.

1.2. Народнохозяйственную эффективность определяют, как правило, за год. Она в общем виде состоит из экономии, полученной от снижения себестоимости продукции (работ) и разницы одновременных капитальных вложений в основные и оборотные фонды по сравниваемым техническим решениям, умноженных на нормативный коэффициент эффективности.

1.3. Народнохозяйственная экономическая эффективность каждого мероприятия новой техники определяется по формуле

$$\mathcal{E} = [(C_1 + K_1 E_H) - (C_2 + K_2 E_H)] \times A_2, \quad (I)$$

где  $C_1$  и  $C_2$  - соответственно себестоимость по заменяемой и новой технике в расчете на единицу измерения продукции (работ);

$K_1$  и  $K_2$  - соответственно удельные одновременные капитальные вложения по заменяемой и новой технике в расчете на единицу продукции (работ);

$E_H$  - нормативный коэффициент эффективности 0,15;

$A_2$  - годовой объем внедрения новой техники.

Внесено лабораторией технико-экономических исследований ВНИИСТА	Утверждено ВНИИСТом 14 июля 1981 г.	Разработано впервые
---	--	---------------------

I.4. Приведенные затраты состоят из суммы себестоимости и капитальных вложений, приведенных к годовой размерности с помощью нормативного коэффициента эффективности по каждому варианту технического или организационного решения  $(C_i + E_H K_i)$ .

I.5. Наиболее полный годовой народнохозяйственный эффект от применения мероприятий новой техники определяют при условии учета изменения приведенных затрат в сфере изготовления продукции (конструкций, материалов, машин и т.д.) в процессе строительства и при эксплуатации зданий, сооружений и т.д.

I.6. Сводный козрасчетный экономический эффект по плану внедрения новой техники в целом по строительной организации определяют по размеру полученной прибыли от новой техники за вычетом капитальных вложений на ее применение, умноженных на нормативный коэффициент эффективности (0,15).

При расчетах народнохозяйственной экономической эффективности мероприятий новой техники следует учитывать особенности по направлениям научно-технического прогресса в строительстве.

### Совершенствование объемно-планировочных и конструктивных решений зданий и сооружений

I.7. Народнохозяйственный экономический эффект от применения новых, более совершенных объемно-планировочных и конструктивных решений вновь проектируемых и построенных объектов определяют по формуле (3) Инструкции СН 509-78.

Исходные данные для расчета принимают, как правило, из проектно-сметной документации.

Если новое и заменяемое проектное решение имеют неодинаковые эксплуатационные расходы и разную долговечность, то эти факторы эффективности также учитывают при определении народнохозяйственной экономической эффективности.

I.8. Для определения показателя сметной себестоимости строительно-монтажных работ принимают прямые затраты по соответствующим единичным расценкам или калькуляциям. Накладные расходы рассчитывают по двум факторам: затратам труда, зависящим от трудоемкости строительно-монтажных работ, и фонду основной заработной платы по нормативам, утвержденным Миннефте-

газстроем для определения экономической эффективности мероприятий новой техники. ("Временные дифференцированные нормативы накладных расходов для применения в расчетах экономической эффективности новой техники в строительстве объектов нефтяной и газовой промышленности" ВСН 2-91-77).

Затраты труда (ручного и механизированного) и основная заработная плата принимаются из единых районных единичных расценок и калькуляций.

I.9. Экономический эффект от сокращения срока сооружения объекта с более эффективными объемно-планировочными и конструктивными решениями определяют на основе данных о досрочно полученной прибыли заказчиком или от досрочного ввода основных производственных фондов в эксплуатацию.

I.10. У строительных организаций экономия на условно-постоянных накладных расходах не образуется и не определяется, так как при сооружении объекта с экономичными проектными решениями соответственно меньше выделяется по смете средств на накладные расходы.

Экономия от уменьшения условно-постоянных накладных расходов определяется строительной организацией при условии, если объект сдан в эксплуатацию за меньший срок по сравнению с плановым нормативом или утвержденным вышестоящей организацией сроком окончания строительства. Эту экономию определяют по формуле (9) Инструкции СН 509-78.

I.11. Годовой экономический эффект от рационализаторских предложений строительных организаций по применению более экономичных материалов, деталей, полуфабрикатов по сравнению с принятыми в проекте объекта определяют по формуле (3) Инструкции СН 509-78.

I.12. Если при применении новых материалов сокращается их расход в расчете на единицу строительной конструкции, то годовой экономический эффект определяют по формуле (6) Инструкции СН 509-78.

Новые технологические процессы, механизация и автоматизация производства работ, новые способы организации производства и труда

I.13. Годовой народнохозяйственный экономический эффект от применения более совершенной технологии или организации производства работ, научной организации труда определяют по разнице приведенных затрат сравниваемых вариантов по формуле (5) Инструкции СН 509-78.

Новые средства труда долговременного применения в строительстве

I.14. Годовой народнохозяйственный экономический эффект от применения при производстве строительно-монтажных работ новых строительных и дорожных машин, транспортных средств, приборов контроля качества работ и других более совершенных средств труда долговременного применения (более одного года) определяют по формуле (7) Инструкции СН 509-78.

I.15. При расчете годового народнохозяйственного эффекта по машине, прибору и т.д. снижение эксплуатационных расходов без учета реновационных отчислений на полное восстановление стоимости определяют за часть срока эксплуатации по формуле  $P + E_H$ . Величину  $P$  по заменяемой и новой технике принимают из прил.2 Инструкции СН 509-78.

I.16. Годовой объем работ, выполняемый с помощью новой машины, прибора, оборудования, определяют с учетом фактического среднотраслевого использования их во времени в течение года. Методика и коэффициенты для разных видов машин и районов строительства приведены в работе "Временные переходные коэффициенты для определения среднегодовой производительности строительных машин и механизмов в расчетах экономической эффективности новой техники" ВСН 2-101-78.

I.17. Для определения годовой величины снижения себестоимости строительно-монтажных работ от применения средств механизации сравниваются только эксплуатационные затраты заменяемой и новой техники ( $I_1$  и  $I_2$ ).

## 2 ОТРАЖЕНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ НОВОЙ ТЕХНИКИ В ПЛАНОВЫХ И ОТЧЕТНЫХ ПОКАЗАТЕЛЯХ ПРОИЗВОДСТВЕННО-ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТРОИТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ

2.1. Народнохозяйственная экономическая эффективность проявляется через изменение себестоимости строительно-монтажных работ (продукции), затрат труда, расхода материалов, капитальных вложений в основные и оборотные фонды и т.д. Экономические показатели эффективности новой техники являются планируемыми показателями. Они входят составной частью в величину планируемых заданий по росту производительности труда, прибыли, снижению материально-технических ресурсов, капитальных вложений.

Например, снижение или увеличение затрат труда по всем направлениям научно-технического прогресса в строительных проектных решениях, технологии, механизации и организации строительно-монтажных работ непосредственно отражается на численности работников в строительном производстве.

2.2. При планировании задания по росту производительности труда учитывают условное снижение численности работников строительства при применении более эффективных и менее трудоемких строительных проектных решений с использованием в них достижений науки и техники.

Увеличение численности работников строительства при применении в проектах более трудоемких проектных решений, но обоснованных расчетами народнохозяйственной экономической эффективности не является фактором, понижающим производительность труда в строительстве. Эти затраты труда должны учитываться при определении потребности в рабочих на соответствующий плановый период.

2.3. Снижение или увеличение расхода строительных материалов также является соответственно народнохозяйственной экономией или дополнительным расходом ресурсов в отрасли строительства.

2.4. Снижение сметной стоимости строительно-монтажных работ в результате применения согласно проекту экономичных строительных проектных решений не является прибылью строите -

льной организации, а увеличение сметной стоимости конструкций, изделий, деталей не является причиной убыточности организации, так как снижение или увеличение сметной стоимости строительно-монтажных работ непосредственно отражается в цене строительной продукции, объеме капитальных вложений.

Только при осуществлении рационализаторских предложений строительных организаций по применению более экономичных материалов, конструкций и т.д., оформленных в установленном порядке, снижение стоимости строительства объекта является прибылью строительной организации.

2.5. При применении в процессе сооружения объектов новой, более эффективной технологии производства работ, новых машин, приборов, оборудования снижение себестоимости строительно-монтажных работ является прибылью строительной организации при условии, что единичные расценки или калькуляции к смете отражают заменяемый технический уровень строительства.

2.6. Снижение затрат труда при более эффективной технологии, механизации, организации производства строительно-монтажных работ отражается непосредственно в показателях строительного производства при условии исключения влияния структурного сдвига отчетного периода по сравнению с предыдущим или базисным на показатель роста производительности труда.

### 3. МЕРОПРИЯТИЯ НОВОЙ ТЕХНИКИ, РЕКОМЕНДУЕМЫЕ К ВНЕДРЕНИЮ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ

3.1. Показатели экономической эффективности мероприятий новой техники приведены в таблице.

К мероприятиям новой техники в строительстве в настоящем руководстве отнесены:

новые методы расчета зданий и сооружений, конструкций и разработка на их основе более эффективных объемно-планировочных и конструктивных решений;

более совершенные и промышленные строительные конструкции и материалы; повышение надежности и долговечности конструкций и сооружений;

более производительные и эффективные строительные машины, оборудование, приборы;

более эффективная технология и организация производства строительно-монтажных работ;

более рациональные методы организации строительного производства и труда, повышение качества производства работ.

3.2. В данном руководстве все мероприятия новой техники сгруппированы по двум видам строительства: линейное и наземное (линейные объекты нефтегазопромыслов отнесены к линейному строительству).

Мероприятия новой техники, реализуемые на стадии промышленного производства строительных конструкций и материалов, объединены в отдельную группу. Экономические показатели по этим мероприятиям даны для промышленного производства.

3.3. В соответствии с Инструкцией СН 509-78 экономические показатели эффективности рассчитаны только по изменяемым конструктивным решениям, видам работ и затратам.

Для каждого мероприятия новой техники за базисный технический уровень принята наиболее распространенная эффективная техника.

3.4. В Руководстве по каждому мероприятию новой техники показатели рассчитаны на соответствующую данному виду работ или конструктивному элементу единицу измерения. По машинам, приборам, оборудованию показатели даны на объект новой техники.

3.5. В настоящем Руководстве приведены следующие экономические показатели: народнохозяйственный эффект; изменение сметной стоимости строительно-монтажных работ (без плановых накоплений) по мероприятиям, применяемым на стадии проектирования объектов и затем реализуемых строительными организациями; изменения себестоимости строительно-монтажных работ, образующих часть прибыли строительных организаций при условии, что в единых районных единичных расценках, по которым составлена смета, предусмотрена традиционная технология производства работ; изменение затрат труда как по новым строительным проектным решениям, так и более эффективной технологии, механизации и организации работ; изменение капитальных вложений в основные и оборотные фонды при применении новой техники.

3.6. Если по мероприятию новой техники, рекомендуемому к внедрению в линейном строительстве, указан значок (ж), то это

означает, что данное мероприятие может быть применено в строительстве трубопроводов других диаметров. В этом случае народнохозяйственный эффект и показатели изменения следует пересчитать по формуле

$$\mathcal{E}'_{\Phi} = \frac{\mathcal{E}_{\Phi}}{D_H} \cdot D'_H, \quad (2)$$

где  $\mathcal{E}'_{\Phi}$  - соответствующий экономический показатель для фактически сооружаемого диаметра трубопровода;  
 $\mathcal{E}_{\Phi}$  - экономический показатель для приведенного в данном Руководстве диаметра трубопровода;  
 $D'_H$  - фактически сооружаемый диаметр трубопровода;  
 $D_H$  - диаметр трубопровода, по которому в данном Руководстве приведены экономические показатели.

Если по мероприятию (кроме строительных машин) в данном Руководстве не указан диаметр трубопровода, то оно может применяться для всех диаметров магистральных трубопроводов.

**ПОКАЗАТЕЛИ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ МЕРОПРИЯТИЙ НОВОЙ ТЕХНИКИ,  
РЕКОМЕНДУЕМЫХ К ВНЕДРЕНИЮ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ МИННЕФТЕГАЗСТРОЯ**

**I. ЛИНЕЙНАЯ ЧАСТЬ МАГИСТРАЛЬНЫХ ТРУБОПРОВОДОВ**

№ п/п	Шифр классификатора	Наименование	Единица измерения	Народнохозяйственный экономический эффект, руб.	Показатели (снижение +; увеличение -) <sup>1)</sup>				Краткое наименование головной организации-работчика мероприятия
					сметной стоимости строительства монтажных работ, руб.	себестоимости строительства монтажных работ, руб.	затрат труда на производство строительных монтажных работ, чел. дни	капитальных вложений на внедрение мероприятий, руб.	
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10

**МЕТОДЫ РАСЧЕТОВ МАГИСТРАЛЬНЫХ ТРУБОПРОВОДОВ**

I	02.2.4	Подземные компенсаторы-упоры для трубопроводов диаметром 1220 мм*	I км	150	160	-2)	20	50	ВНИИСТ
2	01.2.2	Новая система допусков на строительство магистральных трубопроводов диаметром 1020 мм*	I км	329	-	300	20	200	ВНИИСТ

II **Примечания:** 1. При снижении затрат знак + перед цифрой не указан.  
2. Если показатели не изменяются при применении новой техники, то дают прочерк (-).

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
3	02.2.4.	Уменьшение глубины заложения криволинейных участков трубопроводов диаметром 1220 мм <sup>2</sup> , прокладываемых в горных условиях	I км	49	62	-	15	21	ВНИИСТ
4	02.2.4.	Бескомпенсаторные надземные переходы трубопроводов диаметром 1220 мм <sup>2</sup>	I км	945	1620	-	20	500	ВНИИСТ
5	02.2.4.	Конструктивные решения штампованных тройников, позволяющих снизить толщины их стенок за счет снижения уровня напряжений (для трубопровода диаметром 1020 мм <sup>2</sup> )	I км	179	171	-	15	60	ВНИИСТ
6	02.2.4.	Новый метод расчета (с применением ЭВМ) схемы размещения подземных трубопроводов диаметром 1020 мм <sup>2</sup> в пределах генплана КС	I объект	108	140	-	5	120	ВНИИСТ

## Продолжение таблицы

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>КОНСТРУКТИВНЫЕ РЕШЕНИЯ МАГИСТРАЛЬНЫХ ТРУБОПРОВОДОВ</b>									
7	02.2.4.	Свайные анкерные устройства типа ВАУ-1 для трубопроводов диаметром 1420 мм	I км	3188	2630	-	106	3906	ВНИИСТ
8	02.2.4.	Анкера с плавающими лопатками для труб диаметром 1420 мм	I км	4635,8	4324	-	8,1	2148	ВНИИСТ
9	02.2.4.	Утяжеляющие железобетонные грузы типа УСС для труб диаметром 1420 мм	I км	9817,71	9685	-	100	958	ВНИИСТ
10	02.2.4.	Винтовые сварные анкера типа АУС-1 для труб диаметром 1420 мм	I км	5337	5314	-	408,4	230	ВНИИСТ
11	02.2.4.	Раскрывающиеся свайные анкера типа АР-401 для труб диаметром 1420 мм	I км	39042	32087	-	31,3	46484	ВНИИСТ
12	02.2.4.	Утяжеляющие железобетонные грузы типа УБО для труб диаметром 1420 мм	I км	27187	27487	-	-	-	ВНИИСТ
13	02.2.4.	Роликовые опоры для надземных трубопроводов диаметром 1420 мм	I км	14433	13165	-	264,6	10707	ВНИИСТ

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
I4	02.2.4.	Поверхностные опоры (свободно-подвижные) для надземных трубопроводов диаметром I420 мм	I опора	2902	2840	-	I,4	43I	ВНИИСТ
I5	02.2.4.	Поверхностная продольно-подвижная опора для надземных трубопроводов диаметром I420 мм	I опора	I857	I88	-	0,9	440	ВНИИСТ
I6	02.2.4.	Опоры с растяжками для надземных трубопроводов диаметром I420 мм	I опора	I299	I230	-	42,9	467	ВНИИСТ
I7	02.2.4.	Устройство для предотвращения колебаний подземных трубопроводов диаметром 720 мм	I устройство	6I6	599	-	IO,4	2I8	ВНИИСТ
I8	02.2.4.	Устройство для предотвращения колебаний надземных трубопроводов диаметром I420 мм	I устройство	3437	3245	-	I29,6	I482	ВНИИСТ
I9	02.2.4.	Устройство для предотвращения колебаний надземных трубопроводов диаметром I420 мм	I устройство	2383	2247	-	89,I	IIIO	ВНИИСТ

## Продолжение таблицы

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
20	02.2.4.	Термосвая	I свая	492	459	-	14,8	252	ВНИИСТ
21	02.2.4.	Отводы с переменным радиусом кривизны	I отвод	1324	1070	-	-	1744	ВНИИСТ
22	02.2.4.	Наземная система прокладки с компенсацией диаметром 720 мм	I км	36427	29344	-	435	47269	ВНИИСТ
23	01.2.2.4.	Грузы УБО-I с учетом использования грунта засыпки для балластировки трубопроводов диаметром 1420 мм	I км	8695	7678	-	6,7	7033	ВНИИСТ
24	01.2.2.4.	Седловидные железобетонные грузы из особо тяжелого бетона для труб диаметром 1220 мм	I км	30100	2477	-	11,4	1912	ВНИИСТ
25	01.02.2.4.	Винтовые анкерные устройства ВАУ-2 для балластировки трубопроводов на болотах с мощностью торфа до 4,0 м для труб диаметром 1420 мм	I км	27404	15945	-	130,7	76641	ВНИИСТ
26	01.02.2.4.	Хомуты с упругими элементами для крепления трубопроводов диаметром 1420 мм	I км	2354	2109	-	12	1928	ВНИИСТ

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
27	01.02.2.4.	Устройство для за- крепления трубопрово- дов диаметром 1420 мм на пучнистых грун- тах	I км	17795	13070	-	137,3	32014	ВНИИСТ
28	02.2.4	Железобетонные грузы типа СП1420 для бал- ластирования трубопро- водов диаметром 1420 мм	I км	34767	27097	-	110	51386	ВНИИСТ
29	02.2.4.	Наземная открытая си- стема прокладки тру- бопроводов диаметром 1420 мм с надземными компенсационными уча- стками	I км	95499	88761	-	706	52090	ВНИИСТ
30	02.2.4.	Подземная система прокладки трубопрово- дов диаметром 720 мм с компенсацией дефор- маций	I км	6501	5150	-	12,5	8625	ВНИИСТ
31	02.2.4.	Подземная система прокладки трубопрово- дов диаметром 1420 мм с компенсационными участками	I км	54664	42699	-	116,5	80272	ВНИИСТ

## Продолжение таблицы

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10
32	02.2.4.	Подземная прокладка трубопроводов диаметром 1420 мм из обетонированных труб с компенсационными участками	I км	51793	41312	-	875,1	70373	ВНИИСТ
33	02.2.4.	Надземная система прокладки трубопроводов диаметром 720 мм с установкой ограничителей	I км	9046	8315	-	340	4925	ВНИИСТ
34	02.2.4.	Наземная открытая система прокладки трубопроводов диаметром 720 мм с надземными компенсационными участками	I км	42650	42362	-	807	2218	ВНИИСТ
35	02.2.4.	Наземная система прокладки трубопроводов диаметром 1420 мм с компенсационными участками	I км	124324	114748	-	877	64350	ВНИИСТ
СВАРОЧНО-МОНТАЖНЫЕ РАБОТЫ НА МАГИСТРАЛЬНЫХ И ПРОМЫСЛОВЫХ ТРУБОПРОВОДАХ									
36	02.2.2.2.	Технология автоматической двусторонней сварки трубопроводов диаметром 1420 мм из трехтрубных секций на базе БТС-143	I км	1280	-	978	33,6	2069	ВНИИСТ, СКБ Газ- стройма- шина

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10
37	01.2.2.2.	Технология автоматической двусторонней сварки трубопроводов диаметром 1420 мм из двухтрубных секций на базе БТС-142 с последующей сваркой их на трассе	I км	681	-	435	9,5	1748	ВНИИСТ, СКБ Газ- стройма- шина
38	01.1.2.2.	Полустационарная трубосварочная база для двусторонней сварки под флюсом двух- и трехтрубных секций диаметром 1020-1420мм	I км I база	4490 523848	-	358,8 41860	7,2 840	2572 300068	ВНИИСТ
39	01.2.2.2.	Технология сварки труб диаметром 1020 мм из термоупрочненных сталей с пределом прочности 60 кгс/мм <sup>2</sup>	I км	515	-	417	9	821	ВНИИСТ
40	01.2.2.2.	Технология сварки труб диаметром 1420 мм из термоупрочненных сталей с пределом прочности 70 кгс/мм <sup>2</sup>	I км	917	-	627	6,9	2516	ВНИИСТ
41	01.1.2.2.	Установка УСПТ-7 для контактной сварки пластмассовых труб диаметром 140-355 мм	I км I база	924 16086	-	254 4416	20,5 356,7	-127 -2210	ВНИИСТ

## Продолжение таблицы

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
42	01.2.2.2.	Технология контактной сварки пластмассовых труб диаметром 400-630 мм на установке УСКП-6	I км	I4I3I	-	I4230	II75	34	ВНИИСТ, ВНИИПИ-транспрогресс
43	01.2.2.2.	Технология сварки и термообработки стыков технологических промысловых газопроводов диаметром 219 мм при содержании влажного сероводорода в транспортируемом газе*	I км	8249	-	3772	-72,4	-344	ВНИИСТ
44	01.2.2.2.	Технология сварки и термообработки стыков трубопроводов диаметром 720 мм, предназначенных для транспортировки газа, содержащего сероводород и влагу*	I км	6II8	-	742	I43	II7	ВНИИСТ
45	01.2.2.2.	Автоматическая сварка труб диаметром 219 мм, транспортирующих газ с содержанием влажного сероводорода	I км	26I,75	-	244	6,5	I79	ВНИИСТ
46	01.2.2.2.	Технология сварки поточнорасчлененным методом с использованием целлюлозных электродов							

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		трубопроводов диаметром 720 мм, транспортирующих газ с содержанием сероводорода*	I км	247	-	212	14,7	301	ВНИИСТ
47	01.2.2.2.	Технология сварки аммиакопроводов диаметром 355 мм с использованием отечественных сварочных материалов	I км	51	-	54	-	-	ВНИИСТ
48	01.2.2.2.	Технология соединения труб диаметром 720 мм методом пайки*	I км	150	-	202	12,3	4	ВНИИСТ
49	01.2.2.2.	Технология предварительного подогрева стыков труб диаметром 1420 мм до 150°C	I км	84	-	71	2,2	228	ВНИИСТ
50	01.1.2.2.	Головка ГД-1001УЗ для автоматической сварки под слоем флюса труб диаметром 529-1420 мм	I км I головка	532 15693	- -	161 4740	3,6 106,2	159 4708	 ВНИИСТ
51	01.2.2.2.	Электроконтактная сварка труб диаметром 1020 мм в секции стационарной установкой ТКУС-3	I км	409	-	387	32,2	225	ВНИИСТ

Продолжение таблицы

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
52	01.2.2.2.	Технология электроконтактной сварки секций труб диаметром 529 мм передвижной установкой ТКУП-2(532)	I км	57	-	108	14,1	-177	ВНИИСТ
53	01.2.2.2.	Технология электроконтактной сварки секций труб диаметром 1220-1420 мм передвижной установкой "Север I"	I км	6048	-	4735	120	8850	ВНИИСТ
54	01.1.2.2.	Аккумуляторный источник питания в машинах для стыковой контактной сварки ТКУС при строительстве трубопроводов диаметром 720-1020 мм	I км I источник питания	1060  166460	-  -	318  49920	-  -	-615  -96584	ВНИИСТ
55	01.1.2.2.	Аккумуляторный источник питания в машинах для стыковой контактной сварки "Север I" при строительстве трубопроводов диаметром 1420 мм	I км I источник питания	3763  517623	-  -	510  70150	-  -	160  22008	ВНИИСТ
56	01.2.2.2.	Технология автоматической газозлектрической сварки неповоротных секций труб диаметром 1420 мм комплексом "Дуга"	I км	758	-	557	16,5	1731	ВНИИСТ

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
57	01.1.2.2.	Модернизированный комплекс для автоматической газосварочной сварки секций труб диаметром 1420 мм "Дуга-2", снабженный стабилизирующим устройством	I км I комплекс	291 86802	-	27 8154	2,1 627,2	150 44756	ВНИИСТ
58	01.2.2.2.	Технология автоматической сварки неповоротных секций труб диаметром 1420 мм порошковой проволокой с принудительным формированием "Стык"	I км	1025	-	683	42,6	2312	ВНИИСТ
59	01.2.2.2.	Технология автоматической сварки неповоротных стыков секций труб диаметром 1220 мм порошковой проволокой ПАН-24 на комплексе "Стык"	I км	524	-	337	5,7	1268	ВНИИСТ
60	01.2.2.2.	Технология сварки в плазме неповоротных стыков труб диаметром 1420 мм	I км	171	-	123	7,8	338	ВНИИСТ

## Продолжение таблицы

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
61	01.1.2.2.	Агрегат АДГ-502* для ручной и автоматической сварки трубопроводов диаметром 1020 мм	I км I агрегат	15 3017	- -	5 940	4,9 978,7	-2 -430	ВНИИСТ
62	01.2.2.2.	Технология резки труб диаметром 1020 мм с помощью машины "Орбита-2"	10 резов	0,63	-	1	0,08	-1,06	ВНИИСТ
63	01.2.2.2.	Технология механической обработки торцев труб диаметром 1420 мм на станках СПК*	I км	147	-	108	5	260	ВНИИСТ
64	01.1.2.2.	Обработка и зачистка швов труб диаметром 1420 мм от шлака механизированными круглыми проволочными щетками	I км	43	-	38	4,5	4	ВНИИСТ
65	01.2.2.2.	Автоматическая сварка труб диаметром 1420 мм с применением порошкового присадочного металла*	I км	254	-	216	4,2	296	ВНИИСТ
66	01.2.2.2.	Автоматическая сварка сталей труб диаметром 1220 мм повышенной прочности флюсом АН-47*	I км	77	-	61	1,8	117	ВНИИСТ

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
67	01.2.1.1.	Технология сварки труб диаметром 1420 мм поточно-расчлененным методом	I км	1175	-	823	27,8	2397	ВНИИСТ
68	01.2.1.1.	Технология сварки труб диаметром 1420 мм поточно-групповым методом с применением электродов ВСЦ-Т	I км	225	-	186	8,1	263	ВНИИСТ
69	01.2.1.1.	Технология сварки труб диаметром 1220 мм поточно-расчлененным методом с применением легированных целлюлозных электродов диаметром 5-6 мм	I км	442	-	310	9,3	895	ВНИИСТ
70	01.2.1.1.	Сварка корневого слоя шва и "горячего" прохода стыков труб диаметром 1420 мм электродами ВСЦ-4	I км	6	-	6	-	-	ВНИИСТ
71	02.2.4.	Сварка заполняющих и облицовочного слоев шва стыков труб диаметром 1420 мм низководородистыми электродами марки ВСЦ-65	I км	90	-	92	-	-	ВНИИСТ

Продолжение таблицы

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
72	01.1.2.2.	Печи СНО-5х5х5/5 для прокатки флюса и электродов при сварке труб диаметром 1420 мм <sup>2</sup>	I км	2183	-	723	2,3	2	ВНИИСТ, ВНИИЭСО
73	01.1.2.2.	Печи СНО-3,2х3,2х5/3,5 для прокатки флюса и электродов при сварке труб диаметром 1420 мм <sup>2</sup>	I км	1092	-	361	1,4	6	ВНИИСТ, ВНИИЭСО
74	01.1.2.2.	Самоходная сварочная четырехпостовая установка УС-4I на базе трактора Т-130 для сварки труб диаметром 1020 мм <sup>2</sup>	I км I установка 44467	186	-	182 11095	7,7 473	-158 -	Киевский филиал СКБ Газстрой- машина
75	01.1.2.2.	Полевая автосварочная установка для автоматической сварки под слоем флюса поворотных стыков труб диаметром 1020-1420 мм в секции длиной 20-36 м с помощью ПАУ 1001В	I стык I установка	0,4 7831	-	1,0 4860	0,04 198	-1,9 -9234	Киевский филиал СКБ Газстрой- машина
76	01.1.2.1.	Сборно-разборные опоры из деревянных брусьев для сварки плетей труб	I км	200	-	164	-3	241	ВНИИСТ

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
77	01.2.2.2.	Технология стыковой электроконтактной сварки трубопроводов диаметром 114-300 мм, предназначенных для транспорта сероводородсодержащих сред	I км	1701	-	1393	85,3	2185	ВНИИСТ, Физико-механический институт АН УССР
78	01.2.2.2.	Технология автоматической сварки под флюсом электродной проволокой диаметром 4 мм	I км	96,1	-	80,4	1,8	159	ВНИИСТ
КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА СВАРНЫХ СОЕДИНЕНИИ									
79	01.3.1.	Автоматизированный комплекс для панорамного просвечивания сварки стыков труб диаметром 1420 мм* типа "Парус"	I км I установка	627,9 43024	-	437,1 32345	40,71 3012,5	1272 94128	ВНИИСТ
80	01.3.1.	Рулонная рентгенографическая пленка РТ-СШ в светозащитной упаковке для труб диаметром 1420 мм*	I км	2921	-	2921	16,29	-	ВНИИСТ
81	01.3.1.	Импульсный рентгеновский аппарат МИРА-2Д для труб диаметром 1420 мм*	I км I ус- тановка	70,8 5947	-	66 5544	-	40,2 506,5	ВНИИСТ

## Продолжение таблицы

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
82	01.2.2.2.	Статистический приемочный контроль сварных стыков в строительстве магистральных трубопроводов диаметром 1220 мм <sup>ж</sup>	I км	180	-	171	3	72	ВНИИСТ
83	01.3.1.	Линейка оптической плотности для определения почернения радиографических снимков	I шт.	1607	-	-	1607	-	ВНИИСТ
84	01.3.1.	Отраслевой стандарт "Контроль неразрушающий. Сварные соединения трубопроводов. Рентгенографический метод" для труб диаметром 1420 мм <sup>ж</sup>	I км	867,9	-	-	867,9	-	ВНИИСТ
ИЗОЛЯЦИЯ МАГИСТРАЛЬНЫХ И ПРОМЫСЛОВЫХ ТРУБОПРОВОДОВ									
85	02.2.4.	Применение грунтовки ГТ-752 под изоляцию трубопровода диаметром 1220 мм <sup>ж</sup>	I км	289	293	-	-	-	ВНИИСТ
86	02.2.4.	Изоляционное покрытие при применении ингибированной грунтовки на трубопроводе диаметром 1020 мм <sup>ж</sup>	I км	186	-10	-	-	-	ВНИИСТ

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
87	02.2.4.	Применение ленты ЛЭТСАР-ЛПГ для изоляции горячих участков трубопровода диаметром 219 мм	I км	12276	-7467	-	-	-6216	ВНИИСТ
88	02.2.4.	Применение ленты ПВХ-БК для изоляции трубопровода диаметром 1020 мм*	I км	1026	1054	-	-	-	ВНИИСТ
89	02.2.4.	Применение изоляционного материала "Изобитэп-Н" для изоляции трубопровода диаметром 325 мм	I км	46	-101	-	-	-	ВНИИСТ
90	02.2.4.	Применение оберточного материала "Бикарул" для защиты трубопровода диаметром 1020 мм от механических повреждений*	I км	675	683	-	-	-	ВНИИСТ
91	02.2.4.	Применение труб с базовой изоляцией порошковым полиэтиленом при строительстве магистральных трубопроводов диаметром 1420 мм	I км	1985	-6139	-	6	6472	ВНИИСТ
92	01.3.1.	Система контроля качества очистки труб УКСО-2 диаметром 1420 мм	I км I прибор	259 12949	-	209 10460	10,4 520	339 16953	ВНИИСТ

## Продолжение таблицы

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
93	01.1.2.4.	Комплекс портативных устройств для очистки и изоляции зон сварных стыков труб диаметром 1420 мм	I км	19824	-	13916	5,6	42140	ВНИИСТ
94	02.2.4.	Оберточный материал ПЭКОМ для защиты трубопровода диаметром 1020 мм от механических повреждений*	I км	947	961	-	-	-	ВНИИСТ
95	02.2.4.	Битумно-полимерный материал "ИЗОБИТЭП-30" для внутреннего покрытия подземных водоводов диаметром 325 мм	I км	139	120	-	-	-	ВНИИСТ
96	01.3.1.	Установка УТ-1 для определения ударной прочности защитных покрытий трубопровода	I км	45	45	-	-	27	ВНИИСТ
97	01.3.1.	Адгезиметр типа АР-2 для определения адгезии полимерных покрытий	I км	19	17	-	-	15	ВНИИСТ
98	02.2.4.	Термоусаживающиеся манжеты для изоляции сварных стыков трубопроводов диаметром 1420 мм с заводским покрытием	I км	3185	3200	-	-	-	ВНИИСТ

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10
99	02.2.4.	Теплотрасса из эмалированных труб диаметром 300 мм	I км	40700	-10000	-	11,8	-24390	ВНИИСТ
ЭЛЕКТРОЗАЩИТА МАГИСТРАЛЬНЫХ ТРУБОПРОВОДОВ									
100	01.3.1.	Контроль состояния изоляции законченного строительством участков трубопровода катодной поляризацией	I км	227	228	-	0,7	7,5	ВНИИСТ
101	02.2.4.	Автоматический регулятор тока катодной защиты (АРТЗ) трубопровода от коррозии	I км	164	118	-	0,4	323	ВНИИСТ
102	02.2.4.	Анодный заземлитель типа АК-1 для катодной защиты трубопровода от коррозии	I шт.	14,85	-5,96	-	-	-	ВНИИСТ
103	02.2.4.	Анодный заземлитель типа АК-3 для катодной защиты трубопровода от коррозии	I шт.	15,1	-2,7	-	-	-	ВНИИСТ
104	02.2.4.	Глубинное анодное заземление заводского изготовления для защиты подземных металлических сооружений от коррозии	I заземление	396	393	-	-	209	ВНИИСТ

## Продолжение таблицы

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
105	01.3.1.	Прибор МТ-33Н для измерения толщины изоляционного покрытия	I км	26,2	23,7	-	-	17	ВНИИСТ
106	01.3.1.	Прибор ДЭП для контроля сплошности изоляционных эмалевых и пленочных покрытий	I км	23,5	22,3	-	-	7,9	ВНИИСТ
107	02.2.4.	Магниевые протяженные протекторы для защиты трубопровода от почвенной коррозии (северные условия)	I км	9910	10000	-	-	-	ВНИИСТ
108	01.2.2.6.	Технологическая система электрохимической защиты от коррозии подземных коммуникаций компрессорных станций с выносными анодными заземлителями	I объект	260	308	-	-54	-155	ВНИИСТ
109	01.3.1.	Передвижная лаборатория ПЭЛ ЭХЗ для контроля состояния изоляции на законченном строительстве участках трубопровода катодной поляризацией	I км	8	7	-	1,1	8	ВНИИСТ

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10
II0	02.2.4.	Комплектная установка катодной защиты УКЗВ-У с питанием от сети высокого напряжения	I км	420	43I	-	-	-30	ВНИИСТ
ТЕХНОЛОГИЯ И ОРГАНИЗАЦИЯ СТРОИТЕЛЬСТВА МАГИСТРАЛЬНЫХ ТРУБОПРОВОДОВ									
III	01.2.1.1.	Технология и организация строительства трубопроводов диаметром I420 мм поточным методом из труб с заводской изоляцией*	I км	II00	-	600	6	4000	ВНИИСТ
III2	01.2.2.4.	Технология строительства трубопроводов диаметром I420 мм в заболоченной местности с учетом оптимальных периодов строительства*	I км	4I00	-	4I00	0,2	-	ВНИИСТ
III3	01.2.2.4.	Технология строительства трубопроводов диаметром I420 мм с учетом определения оптимального количества линейных объектных строительных потоков*	I км	I22	-	-200	I2	800	ВНИИСТ

## Продолжение таблицы

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
II4	01.2.1.1.	Поточно-механизированное строительство магистральных трубопроводов диаметром 1420 мм на уровне производственных комплексов на основе нового метода расчета их состава и оснащения машинами и механизмами <sup>2</sup>	I км	500	-	450	300	33	ВНИИСТ
II5	01.3.1.	Технология операционного контроля строительно-монтажных работ при сооружении линейной части магистральных трубопроводов диаметром 1420 мм <sup>2</sup>	I км	439	-	439	4	-3	ВНИИСТ
II6	01.1.2.1.	Технология производства подготовительных работ на трубопроводе диаметром 1420 мм <sup>2</sup>	I км	257	-	236	31	155	ВНИИСТ
II7	01.2.2.1.	Расчистка строительной полосы от леса и кустарника для трубопровода диаметром 1420 мм мощными импортными бульдозерами Д-96 в сочетании с отечественными бульдозерами ДЗ-18 <sup>2</sup>	I км	682	-	541	4,5	1309	ВНИИСТ

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
113	01.2.2.1.	Рекультивация земель плужным траншекопатором	I км	498	-	361	3,16	1013	ВНИИСТ
119	01.2.2.1.	Технология бурения скважин в крепких горных породах и вечномерзлых грунтах станками с импульсным вращателем	I км	880	-	1780	930	33	ВНИИСТ
120	01.2.2.1.	Технология производства взрывных работ по устройству траншей для параллельных ниток газопроводов на болотах	I км	2740	-	-590	90	22560	ВНИИСТ
121	01.2.2.1.	Дифференцированный способ разработки траншей для трубопроводов диаметром 1420 мм однокоровными экскаваторами 80-4121 и бульдозером мощностью 283 кВт*	I км	380	-	403	16	247	ВНИИСТ
122	01.2.2.1.	Дифференцированный способ разработки траншей для трубопроводов диаметром 1220 мм роторными экскаваторами ЭТР-231 и бульдозером 25Д-2*	I км	31	-	39	2	16	ВНИИСТ

## Продолжение таблицы

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
I23	01.2.2.1.	Дифференцированный способ разработки траншей для трубопроводов диаметром I220 мм роторными экскаваторами ЭТР-23I*	I км	I28	-	I40	4,3	I87	ВНИИСТ
I24	01.2.2.4.	Технология крепления тяги анкерного устройства к силовому поясу с помощью скоб на трубопроводе диаметром I420 мм*	I км	3350	-	2790	96	3906	ВНИИСТ
I25	01.2.2.4.	Кустовой метод установки винтовых анкерных устройств на трубопроводе диаметром I420 мм*	I км	277	-	235	4,7	301	ВНИИСТ
I26	01.2.2.4.	Групповой метод балластировки трубопроводов диаметром I420 мм*	I км	82II	-	8I96	272,3	7I5	ВНИИСТ
I27	01.2.2.5.	Гидравлическое испытание газопроводов диаметром I020 мм с последующим полным удалением воды*	I км	80I	-	404	I0	2704	ВНИИСТ
I28	03.I.I.2.	Новый метод организации испытания трубопроводов диаметром I220 мм в процессе строительства*	I км	I380	-	I380	43	-	ВНИИСТ

с.

Продолжение таблицы

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
129	01.2.2.5.	Испытание магистральных трубопроводов диаметром 1220 мм на повышенное давление*	I км	21600	-	-509	-3	-105	ВНИИСТ
130	02.2.2.	Строительство временных дорог с применением синтетических нетканых материалов	I км	9418	-	9500	590	-	ВНИИСТ
131	02.2.2.1.	Временные дороги из сборно-разборных щитов	I км	5270	-	5810	750	-3500	ВНИИСТ
132	02.2.2.	Усиление временных зимних дорог с продлением срока службы их на слабых грунтах	I км	15100	-	15280	850	1200	ВНИИСТ
133	01.2.2.1.	Технология сооружения грунтовых оснований (земляного полотна) вдоль трассовых дорог в условиях вечной мерзлоты	I км	5165	-	5000	1100	250	ВНИИСТ
134	01.2.2.1.	Конструкция и технология строительства временных дорог с использованием мелкодеревья в основании дорожной одежды без применения деловой древесины на болотах	I км	14320	-	14560	-1570	1132	ВНИИСТ

Продолжение таблицы

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
I35	01.2.2.II.	Организация и технология строительства временных дорог на обводненной и заболоченной местности	I км	4320	-	5050	-4930	615	ВНИИСТ
I36	01.2.I.I.	Синхронная организация производства ремонтно-строительных работ на трубопроводе диаметром 1020 мм <sup>#</sup>	I км	1310	-	1190	50	930	ВНИИСТ
I37	01.I.2.4.	Устройство для рыхления пленочной изоляции на трубопроводе диаметром 1020 мм <sup>#</sup>	I км	3042	-	3078	414	-109	ВНИИСТ
I38	01.2.2.I.	Применение плужного траншеекопателя для ремонта трубопроводов диаметром 720 мм <sup>#</sup>	I км	571	-	467	14,0	692	ВНИИСТ
ПОДВОДНЫЕ ПЕРЕХОДЫ, КОНСТРУКТИВНЫЕ РЕШЕНИЯ И ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВА РАБОТ									
I39	01.2.2.4.	Кольцевые грузы для балластировки подводных трубопроводов диаметром 1020 мм и технология их установки	I км	81075	62610	-	481,1	123346	ВНИИСТ
I40	01.I.2.8.	Понтоны грузоподъемностью 10 т	I ПОНТОН	458	-	433	-150	900	ВНИИСТ

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10
I41	01.2.2.7.	Двухниточные подводные переходы из труб диаметром I220 мм	I км	I27I00	II9900	-	750	48000	ВНИИСТ
I42	01.2.2.7.	Новая технология совмещенной прокладки подводных нефтепроводов и кабелей связи на переходах магистральных трубопроводов диаметром I020 мм через реки	I км	II0850	IOI234	-	553,7	63600	ВНИИСТ
I43	01.2.2.7.	Подводные переходы из труб диаметром I420 мм (5 ниток)	I км	5I8200	489400	-	-	I95400	ВНИИСТ
I44	01.2.2.7.	Укладка подводных трубопроводов диаметром I020 мм способом погружения с натяжением	I км	9436	-	96I9	I3,6	-I9	ВНИИСТ
I45	01.2.2.I.	Лебедка окреперная ЛС-302	I лебедка I00 м <sup>3</sup>	723I I20	- -	I596 26	30 0,5	-I695 -28,3	ВНИИСТ
I46	01.2.2.7.	Конструктивное решение трубопроводов диаметром 720 мм типа "труба в трубе"	I км	720	5I5	-	4,4	4I4	ВНИИСТ

Продолжение таблицы

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
147	01.2.2.4.	Подводные переходы из труб диаметром 1020 мм, обетонированных на заводе, и технология их строительства	1 км	18510	20010	-	2850	-9900	ВНИИСТ
148	01.2.2.1.	Штанговый снаряд "Подводник-1" для разработки траншей в скальных грунтах	100 м <sup>3</sup>	33	-	253	1,84	-1453	ВНИИСТ
149	01.2.2.7.	Подводные переходы в туннелях (под дном реки) диаметром 1020 мм	1 км	279461	264000	-	1650	105600	ВНИИСТ
150	01.2.2.4.	Сборные железобетонные грузы типа "УКС" для балластировки подводных трубопроводов диаметром 1020 мм	1 км	12245	10811	-	73	9560	ЭКБ по железобетону
151	01.2.2.4.	Сплошное железобетонное монолитное покрытие в навесной опалубке для балластировки подводных трубопроводов, применяемое при:							ЭКБ по железобетону
		приготовлении бетона в передвижной бетонорастворной установке "ПБРУ"	1 км	13720	12192	-	14	10185	
		приготовлении бетона в заводских условиях	1 км	15063	13360	-	21	11350	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
I52	01.72.2.4.	Мелезобетонные грузы УТК для балластировки газопроводов диаметром 1020 мм	I км	11450	10030	-	54	9470	ЭКБ по железобетону
I53	01.02.2.4.	Ледовые переправы, усиленные намораживанием с помощью двухфазных термосифонов	I км	70212	-	70137	1289	2500	КФ ВНИИСТа

## СТРОИТЕЛЬНЫЕ МАШИНЫ И ОБОРУДОВАНИЕ

Машины для производства земляных и буровзрывных работ

I54	01.1.2.1.	Роторный траншейный экскаватор ЭТР-204 для разработки траншей под магистральные трубопроводы диаметром до 820 мм	I км	55	-	51	2,1	-	СКБ Газ- стройма- шина
		экскаватор 23170			-	5009	208	18	
I55	01.1.2.1.	Роторный траншейный экскаватор ЭТР-254 для разработки траншей под трубопровод диаметром 1420 мм:							СКБ Газ- стройма- шина
		районы средней поло- сы	I км	137	-	65	0,9	324	
		экскаватор 40260			-	4521	63	-	
		районы Крайнего Се- вера	I км	1785	-	965	9,5	350	
		экскаватор 206794			-	7205	262	-	

Продолжение таблицы

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
I56	01.1.1.4.	Рабочий орган роторно-траншейного экскаватора ЭТР-254 (для рекультивации земель)	I км I машина	207 70523	-	I06 I9983	0,03 0,7	539 6099	ВНИИСТ
I57	01.1.2.1.	Роторный траншейный экскаватор ЭТР-231 с шириной ротора 1,25 м	I км I машина	26 II829	-	I7 I873	0,2 6,7	39 -I4497	ВНИИСТ
I58	01.1.2.1.	Экскаватор фрезерный ЭФ-251 для нарезки щелей в мерзлых и вечномерзлых грунтах на всю глубину траншеи под трубопроводы диаметром I220-I420 мм	I км I экскаватор	230 67558	-	2I6 I5042	5 369	76 -	СКБ Газстроймашина
I59	01.1.2.1.	Траншеекопатель цепной ТМГ-201 для разработки узких траншей в мерзлых грунтах на базе трактора Т-130	I км I экскаватор	272 36454	-	I57 658I	6,2 262	38I -	Тюменский филиал СКБ Газстроймашина
I60	01.1.2.1.	Траншеезасыпатель роторный ЭТР-351 для разработки бруствера и засыпки трубопровода разрыхленным грунтом	I км I траншеезасыпатель	63 27479	-	42 58I5	0,3 34,6	I23 -	СКБ Газстроймашина

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
161	01.1.2.1.	Машина двухшпиндельная БМ-253 для бурения шпуров под взрыв в скальных породах до XII категории и в мерзлых грунтах	I км I машина	58 3666	-	150 2245	17 258	408 -	СКБ Газ- стройма- шина
162	01.1.2.1.	Машина одношпиндельная БМ-254 для бурения вертикальных и наклонных шпуров в скальных породах до XII категории и в мерзлых грунтах (бруствера)	I км I машина	474 20805	-	401 4171	32,6 339	327 -	СКБ Газ- стройма- шина
163	01.1.2.1.	Планировщик дна траншей в скальных и промерзлых грунтах ПДТ-1 при строительстве трубопроводов диаметром 1220-1420 мм	I км I пла- нировщик	102 16385	-	136 6120	31,1 1401	106 -	СКБ Газ- стройма- шина
Оборудование для производства трубогибочных работ									
164	01.1.2.3.	Станок ГТ-1422 для холодной гибки труб диаметром 1220-1420 мм	I км I станок	21 58443	-	20 17257	1 611	2 -	СКБ Газ- стройма- шина
165	01.1.2.3.	Внутренний дорн Д-1222 для использования в станке ГТ-1422 при холодной гнутье тонкостенных труб диаметром 1220 мм	I отвод I дорн	5 2670	-	31 5233	0,2 34,8	76 -	СКБ Газ- стройма- шина

Продолжение таблицы

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
I66	01.02.2.4.	Станок для гнутья от- водов из термопроч- ненных спиральношов- ных труб диаметром 1020 мм, полученных с помощью оборудова- ния для внутритрубно- го гнутья	I отвод	80	-	81	-	-	ВНИИСТ
		Станок ГПВ-122 для хо- лодного гнутья труб диаметром 1220 мм	I станок	43904	-	6457	-	3710	
			I колесо	68,6	-	10,0	-	5,9	ВНИИСТ
Машины, оборудование и механизмы для производства изоляционно-укладочных работ									
I67	01.1.2.4.	Самоходная машина ОМ- 321П для очистки и изоляции пленками труб диаметром 219-325 мм	I км I машина	71 33861	-	67 11666	2,5 446	24 -	Ленин- градский филиал СКБ Газ- стройма- шина
I68	01.2.2.3.	Иглофрезерная машина со специальной подвес- кой для очистки труб диаметром 1220 мм	I км I машина	383 63448	-	535 89200	0,025 4	81 12316	ВНИИСТ
I69	01.1.2.4.	Комплекс машин ИС-101 для очистки и изоля- ции стыков труб диа- метром 1020 мм	I км I комплекс	39 27066	-	37 7970	2,7 575	44 -	Ленин- градский филиал СКБ Газ- стройма- шина

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
170	01.1.2.4.	Установка СТ-1224 (СТ-1024, СТ-822) для сушки трубопровода диаметром 1220 мм	I км I установка	69 I302I	-	73 4322	I,4 83	28 -	СКБ Газ- стройма- шина
171	01.2.2.4.	Самоходная машина ОМ-522П для очистки и изоляции пленками труб диаметром 325-530 мм	I км I машина	85 30904	-	82 1093I	I,2 155,9	2 -	Ленин- градский филиал СКБ Газ- стройма- шина
172	01.1.2.4.	Самоходная машина ОМ-1221П для очистки и изоляции труб диаметром 1220 мм	I км I машина	96 42966	-	96 11935	3,5 442	58,7 -	Ленин- градский филиал СКБ Газ- стройма- шина
173	01.1.2.4.	Самоходная машина ОМ-1423П для очистки и изоляции труб диаметром 1420 мм	I км I машина	253 86185	-	184 17517	4,1 389,23	62 -	Ленин- градский филиал СКБ Газ- стройма- шина
Машины и механизмы для балластировки трубопроводов									
174	01.1.2.5.	Машина МПА-70I для погружения анкеров АР-40I на базе трубоукладчика Т-3560	I км I машина	487 81210	-	449 27392	15,5 949	34 -	Тюмен- ский филиал СКБ Газ- стройма- шина

Продолжение таблицы

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
I75	01.1.2.5.	Машина ВАГ-206 для завинчивания анкеров на базе трубоукладчика Т0-1224Г	I км I вращатель	2717  I23959	-  -	I820  I8563	64  653	4035  -	СКБ Газ- стройма- шина
Подъемно-транспортные машины									
I76	01.1.2.II.	Трубоукладчик ТГ-502 грузоподъемностью 50 т и моментом устойчивости I25 тo.м на базе трактора ТГ-330:  для изоляционно-укладочной колонны  для трубосварочной базы	I км I трубоукладчик  I км I трубоукладчик	89  39I5I  383  59472	-  -  -	28  2785  I48  5066	0,03  3  0,8  30	280  -  I088  -	СКБ Газ- стройма- шина
I77	01.1.2.II.	Трубоукладчик ТГ-634 специальный с изменяемой колеей гусеничного хода, номинальной грузоподъемностью 63 т, моментом устойчивости I80 тo.м на базе силового агрегата трактора Т-I30 и гусеничного хода трактора ТГ-330	I км I трубоукладчик	377  229697	-  -	2I4  29I82	I,3  I8I	749  -	СКБ Газ- стройма- шина

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
178	01.1.2.11.	Трубоукладчик ТГ-61 грузоподъемностью 6,3 т, моментом устойчивости 16 тс.м, тяговым усилием не менее 8,5 тс на базе трактора ДТ-75Р-Сэ с усиленной ходовой частью	I км I трубоукладчик	35  10057	-  -	36  2298	I, I  70	5  -	СКБ Газ- стройма- шина
Машины для продувки и испытания трубопроводов									
179	01.1.2.6.	Наполнительный агрегат АН-501 производительностью 500 м <sup>3</sup> /ч напором 250 м водяного столба	I км I агрегат	59  34343	-  -	46  6412	-  275	57  -	СКБ Газ- стройма- шина
180	01.1.2.6.	Агрегат опрессовочный АО-401 для опрессовки насосных и компрессорных станций на давление до 300 кгс/см <sup>2</sup>	I км I агрегат	50  10786	-  -	41  2066	0, I  5,6	61	СКБ Газ- стройма- шина
Машины и оборудование для подводных переходов									
181	01.1.2.8.	Траншейный земснаряд класса "0" ТЗР-251 с глубиной разработки 25 м	I м <sup>3</sup> I земсна- ряд	0,53  581555	-  -	0,37  73927	0,008  1602,8	I, I  -	Ленин- градский Филмал СКБ Газ- стройма- шина

Продолжение таблицы

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
182	01.1.2.8.	Баржа-площадка БП-301 грузоподъемностью 300-480 т для перевозки техники и грузов	I тыс.ткм I баржа 38824	I,54	-	I,3 4590	0,05 210	I 4525	Ленинградский филиал СКБ Газстроймашина
183	01.1.2.8.	Лебедка тяговая для протаскивания джокера ЛП-152 с усилием 150 тс, канатоемкостью 800 м	I км I лебедка 25624	419	-	I74 2269	8 108	1145 -	СКБ Газстроймашина
Технологический транспорт									
184	01.1.2.10.	Шасси технологическое двухзвенное БТ-361 на базе трактора К-701 с резино-металлическими гусеницами (болотоход "Тюмень")	I00 ткм I болотоход 119003	I06	-	26,25 9261	-	261 -	СКБ Газстроймашина
185	01.1.2.10.	Плетевоз на базе автомобиля КраЗ-255Б с тормозным роспуском ПВ-204	I00 ткм I плетевоз 3868	0,73	-	0,48 1077	0,04 91	I,31 -	СКБ Газстроймашина
186	01.1.2.10.	Плетевоз ПП-31	I км	738	-	242	15	18	ВНИИСТ
187	01.1.2.10.	Плетевоз тракторный ППГ-251 на резино-металлических гусеницах грузоподъемностью 25 т:							СКБ Газстроймашина

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		перевозка плетей труб диаметром 1020- 1220 мм	100 ткм I плетевоз	5,38 II906	-	4,66 2787	0,3 164,7	5,73 -	
		перевозка плетей труб диаметром 1420 мм	100 ткм I плетевоз	3,32 II906	-	2 2787	0,1 164,7	21,18 -	
Вспомогательное грузоподъемное оборудование									
I88	01.1.2.II.	Захват трубный автома- тический ЗТА-102 гру- зоподъемностью 10 т для погрузки и раз- грузки труб диаметром 1020-1420 мм	I км I захват	31 I3704	-	30 8244	2,28 627	9,3 -	СКБ Газ- стройма- шина
I89	01.1.2.II.	Траверса ТРВ-182 гру- зоподъемностью 18 т для погрузки труб ди- аметром 1020-1420 мм на транспортные сред- ства и их разгрузка	100 т I траверса	18,35 I4408	-	14,33 2672	1,84 343	7,12 -	СКБ Газ- стройма- шина
I90	01.1.2.II.	Подвеска троллейная ТПП-1421ХЛ на полжуре- тановых катках грузо- подъемностью 63 т для труб диаметром 1220- 1420 мм	I км I подвес- ка	68 2303I	-	36 5565	0,99 151	3 -	СКБ Газ- стройма- шина

Продолжение таблицы

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
191	01.1.2.11.	Подвеска троллейная унифицированная ТП-1425ХЛ для трубопроводов диаметром 1220-1420 мм (грузоподъемностью 63 т)	I км I подвеска	3,8 670	-	0,9 73	-	6,5	СКБ Газ- стройма- шина
192	01.1.2.11.	Портальный трубоукладчик ПКТ-32	I км	493	-	114	1,1	307	ВНИИСТ
193	01.1.2.11.	Захват клещевой автоматический КЗ-1422ХЛ грузоподъемностью 28 т для труб диаметром 1420 мм	I км I захват	111,2 27899	-	74,98 8502	2,17 246,1	1,28	СКБ Газ- стройма- шина
194	01.1.3.2.	Применение устройства УДТ-Х для диагностирования силовых передач	I устрой- ство	28792	-	-	-	-8700	ВНИИСТ

## II. НАЗЕМНЫЕ ОБЪЕКТЫ

№ п/п	Шифр классифи- катора	Наименование	Единица измере- ния	Народ- нохо- зяйст- венный эконо- мичес- кий эффект, руб.	Показатели (снижение +; увели- чение -)				Краткое наимено- вание го- ловной организа- ции-раз- работчика мероприя- тия
					сметной стоимос- ти стро- ительно- монтаж- ных ра- бот, руб.	себе- стоимо- сти строи- тельно- монтаж- ных ра- бот, руб.	затрат труда на про- извод- ство строи- тельно- монтаж- ных ра- бот, чел.-дни	капи- таль- ных вложе- ний на внед- рение меро- прия- тий, руб.	
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10

ОБЪЕМНО-ПЛАНИРОВОЧНЫЕ И КОНСТРУКТИВНЫЕ РЕШЕНИЯ НАЗЕМНЫХ ОБЪЕКТОВ.  
СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ И МАТЕРИАЛЫ

I95	02.I.I.2.	Проектные решения блоч- но-комплектных компрес- сорных станций с разме- щением агрегатов СТД-4000 в блок-контей- нерах	I КС	I339200	749300	-	47200	-I07600	ВНИИСТ, Совгаз- проект, СКСБ
I96	02.I.I.2.	Проектные решения авто- матизированной, нефте- перекачивающей насос- ной станции открытого типа производительно- стью I2,5 тыс.м <sup>3</sup> /ч	I НС	I752600	7I6400	-	I0800	I9I700	ВНИИСТ, Гипро- трубо- провод

## Продолжение таблицы

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
197	02.1.1.3.	Проектные решения с горизонтальным расположением агрегатного абсорбера на установках комплексной подготовки газа (УКПГ) производительностью 10 млн.м <sup>3</sup> газа в сутки	I УКПГ	782200	212500	-	42300	12000	ЦКБН, ВНИИСТ
198	02.1.1.2.	Проектные решения блочной поставки газоперекачивающих агрегатов ГГН-6 на компрессорную станцию без разборки и ревизии	I ГГН	10000	10000	-	345	-	ВНИИСТ, ПОУТМЗ
199	02.1.1.2.4.	Проектные решения нефтеперекачивающих станций производительностью 2,5 тыс.м <sup>3</sup> /ч с размещением агрегатов в магистральном трубопроводе	I НС	2124340	534400	-	29100	-134700	ВНИИСТ
200	02.1.1.2.3.	Проектные решения газоперекачивающих компрессорных станций с размещением агрегатов в магистральном трубопроводе	I КС	3245600	1050100	-	46520	-71800	ВНИИСТ

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
201	02.2.1.2.	Стальные несущие каркасы конструкций ЭКБ по железобетону для компрессорных станций (6 агрегатных газопроводов)	I цех (6 агрегатов)	34096	27998	-	438	22100	ЭКБ по железобетону
202	02.2.1.2.	Стеновая каркасно-алюминиевая панель типа АПС	I м <sup>2</sup>	10	-18	-	-	-10	ЭКБ по железобетону
203	02.2.1.2.	Стальная двухслойная стеновая панель типа СПЦ	I м <sup>2</sup>	10	9	-	-0,05	9	ЭКБ по железобетону, ВНИИСТ
204	02.2.1.1.	Сборно-монолитный железобетонный фундамент под газотурбинную установку ГТБ-750	I фундамент	1540	1360	-	92	1200	ЭКБ по железобетону
205	02.2.1.1.	Фундамент со стальными колоннами под газотурбинную установку ГТК-10	I фундамент	2945	2995	-	455	-270	ЭКБ по железобетону
206	02.2.1.1.	Монолитный железобетонный фундамент под газотурбинную установку ГТН-25	I фундамент	8250	7323	-	156	6180	ЭКБ по железобетону
207	02.2.1.1.	Сборный железобетонный фундамент под ГПА с агрегатом STD-12500	I фундамент	865	742	-	55	750	ЭКБ по железобетону

Продолжение таблицы

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
208	01.1.1.4.	Арматурно-навивочная машина АНМ-5М	I т I машина	3594 29900	-	5,3 4409	0,53 44I	8 -5000	ЭКБ по железо- бетону
209	02.2.1.2.	Стальная панель покрытия СПП-7,5-79 К	I м <sup>2</sup>	3	6	-	0,08	-I	ЭКБ по железо- бетону
210	02.2.1.2.	Стальная панель покрытия ППД 7,5-8	I м <sup>2</sup>	7	5	-	-	2	ЭКБ по железо- бетону
211	02.1.1.2.1.	Цилиндрические унифицированные блоки ЦУБ-2М	I блок	8II	-2350	-	-	-239	ЭКБ по железо- бетону
212	02.1.1.2.1.	Вахтовый жилой комплекс из инвентарных объемных блоков	Поселок на 40 чел.	205II	20460	-	876	340	ЭКБ по железо- бетону
213	02.2.2.	Складывающиеся комплекты здания (СКЗ)	1000 м <sup>2</sup>	22100	1600	-	2250	-	СПКБ Проект- нефте- газопец- монтаж
214	02.1.1.2.	Малогобаритная канализационная насосная установка с погружными насосами	I уста- новка	10580	8762	-	75	-	СПКБ Проект- нефте- газопец- монтаж

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
215	02.1.1.2.1.	Котельная с двумя котлами КСГМ в блок-боксе	I котельная	27800	9310	-	533	-	СПКБ Проект- нефте- газопец- монтаж
216	02.1.1.2.1.	Вахтовые комплексы с изготовлением объемных блоков на строительной площадке	I м <sup>2</sup>	20,78	-	12,84	2	11,69	СФ ВНИИСТа
217	02.2.1.1.	Фундаменты под здания и сооружения из пирамидальных свай с монолитным ростверком в северных районах	I фундамент	96204	90485	-	111	38123	СФ ВНИИСТа
218	02.1.1.4.	Отводы крутоизогнутые и переходы концентрические из низколегированных сталей (ОСТ 102-40-78, ОСТ 102-41-78, ОСТ 102-42-78)	I шт.	1,27	-	0,97	0,04	-	СПКБ Проект- нефте- газопец- монтаж
219	02.2.1.1.	Конструкция унифицированного фундамента под здание в районах вечной мерзлоты с подсыпкой высотой 1,8 м	I м <sup>2</sup> основа- ния	22,49	22,49	-	-0,55	-	СФ ВНИИСТа
220	02.1.1.2.	Унифицированная блочная кустовая насосная станция (БКНС)	1БКНС	25530	26138	-	1447	-3900	ВНИИСТ

## Продолжение таблицы

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
221	02.2.1.3.	Комплексные плиты покрытия на основе керамзитогазбетона повышенной прочности	I м <sup>2</sup> площади кровли	3,93	3,93	-	1,37	-	СФ ВНИИСТа
222	02.2.3.	Торкрет-раствор на расширяющемся вяжущем для гидроизоляционной защиты емкостных и очистных сооружений	100 м <sup>2</sup> изолированной поверхности	160	-	86,08	4,58	10,52	ВНИИСТ
223	02.2.1.4.	Стеклоцемент на расширяющемся вяжущем для гидроизоляционной защиты кровель промышленных зданий и сооружений	100 м <sup>2</sup>	620	149,65	-	2,83	7,09	ВНИИСТ
224	02.2.1.1.	Бетон с комплексными противоморозными добавками для производства работ в зимнее время	I м <sup>3</sup>	19,6	19,93	19,93	-	2,1	ВНИИСТ
225	02.2.1.1.	Фундаменты под резервуары из висячих свай-оболочек с монолитным ростверком	I фундамент	62657	64379	-	-49	-21527	СФ ВНИИСТа
226	02.2.1.1.	Плитные фундаменты на подсыпке для компрессорных и насосных станций	I фундамент	718	718	-	8,6	-	СФ ВНИИСТа

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
227	02.1.1.2.3.	Наплавной газоперерабатывающий завод производительностью I млрд. м <sup>3</sup> /год	I ГПЗ	I7280	8290	-	4I25I4	2450	КФ ВНИИСТа
228	02.2.1.1.	Укладка монолитного железобетона	I м <sup>3</sup>	I9,33	-	I9,49	0,10	-	ВНИИСТ
229	02.2.1.1.	Бетон с пластифицирующими добавками	I м <sup>3</sup>	I,36	-	0,65	-	5	ВНИИСТ
230	02.1.1.2.	Унифицированные стальные несущие каркасы производственных зданий из прокатных двутавровых профилей (ТУ-14-2-24-72)	I т	92	ε	-	0,53	37	ЭКБ по железо- бетону
231	02.2.1.1.	Конструкции жилых домов из мелкозернистого (песчаного) бетона	I м <sup>3</sup>	27,5	29	-	-	-8	ЭКБ по железо- бетону
232	02.2.1.1.	Панели из гофрированного оцинкованного профиля для блок-боксов типа СПВ	I м <sup>2</sup>	5,8	3,1	-	0,01	I8,25	ЭКБ по железо- бетону
ТЕХНОЛОГИЯ И ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВА РАБОТ В НАЗЕМНОМ СТРОИТЕЛЬСТВЕ									
233	01.2.1.2.	Поточный монтаж нефтеперекачивающих станций экспедиционно-вахтовым методом	I млн. руб. СМР	64730	-	63070	728	I4I50	ВНИИСТ

## Продолжение таблицы

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
234	01.1.2.9.	Механизированный способ нанесения теплоизоляции методом напыления	I м <sup>3</sup> I установка	87,8 269960	-	88,55 272290	1,96 6027	-0,81 -2500	ВНИИСТ
235	01.2.2.8.	Типовая технология строительства БКНС-12,5	БКНС-12,5	50050	-	58090	2819	-38670	ВНИИСТ
236	03.2.1.	Система производственно-технологической комплектации на основе унифицированной нормативно-технологической документации	ИУПТК	596100	-	600000	-	-	ВНИИСТ
237	03.2.7.	Автоматизированная система годовой организационно-технической подготовки строительного производства при сооружении наземных объектов	I трест (годовой объем СМР 25млн. руб.)	109700	-	112000	3400	-	ВНИИСТ
238	01.1.2.1.3.	Установка для сборки и сварки узлов технологических трубопроводов	I стяк I установка	56,35 69030	-	59,64 73059	3,18 3896	-3,96 4858	ВНИИСТ
239	01.2.2.8.	Универсальная технология производства строительно-монтажных работ на наземных объектах Миннефтегаз-строя	I млн.руб. СМР	10006	-	14980	1377	-	ВНИИСТ

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
240	03.2.1.	Типовая технология проектов производства работ при строительстве БКНС-3,6	ГБКНС-3,6	32680	-	46380	2816,7	-13840	Орггаз-строй
241	01.2.2.1.	Испытание грунтов штампами малого диаметра (80 мм)	I испытание	522	-	478	16,07	285,83	СФ ВНИИСТА
242	01.2.2.1.	Регенерация отработанных буровых растворов с помощью распылительных сушилок	I м скважины	7,9	-	42,2	-	30	СФ ВНИИСТА
243	02.1.1.2.	Инвентарная пионерная производственная база в блочно-комплектном исполнении	I база	320630	-	449810	96032	-	ВНИИСТ
244	02.1.1.2.	Мобильный блочный инструментально-раздаточный пункт (БИРП) со сменным нормокомплексом механизированного инструмента и инвентаря	I БИРП	6110	-	6263	565	1052	ВНИИСТ
НАУЧНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ТРУДА В СТРОИТЕЛЬСТВЕ									
245	03.1.1.1.2.	Выполнение работ в соответствии с проектом организации труда на сборку и сварку секций труб диаметром 1420 мм в нитку на трассе поточно-расчлененным методом*	I км	304,9	-	304,9	12,7	-	Центр НОТ Нефтегаз-стройтруд

Продолжение таблицы

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
246	03.1.4.1.	Отраслевые укрупненные нормы и расценки У-2 (вып.2) на изоляционно-укладочные работы, выполняемые комплексными колоннами при сооружении магистральных стальных газо-, нефте- и продуктопроводов диаметром 168-1420 мм <sup>2</sup>	I км	47	-	47	33	-	Центр НОТ Нефтегаз- стройтруд
247	03.1.1.2.	Бригадный подряд при выполнении работ по поворотной сварке труб диаметром 1420 мм <sup>2</sup>	I км	39I	-	39I	I3,2	-	Центр НОТ Нефтегаз- стройтруд
248	01.3.3.	Комплекс организационно-технических мероприятий по повышению качества строительно-монтажных работ	I млн. руб. СМР	I210	-	I380	56	-	ВНИИСТ
249	03.1.7.2.	Использование при разработке ПОС, ПОР ППР на строительстве линейной части магистрального трубопровода комплекса программ по оптимизации (с помощью ЭВМ) и их корректировка в ходе сооружения объекта	I км	594	-	500	-	796	КФ ВНИИСТа

Продолжение таблицы

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
200	С.2.1.1.	Методика расчета определения оптимального состава специализированных бригад в комплексе на строительстве трубопровода диаметром 1420 мм*	I км	500	-	440	400	33	ВНИИСТ

Продолжение таблицы

Ш. ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПО МЕРОПРИЯТИЯМ НОВОЙ ТЕХНИКИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ СТРОИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ И КОНСТРУКЦИЙ

№ п/п	Наименование	Единица измерения	Народно-хозяйственный экономический эффект, руб.	Показатели (снижение +; увеличение -)			Краткое наименование головной организации-разработчика мероприятия
				себе-стоимости производства продукции, руб.	изменения затрат труда при производстве продукции, чел-дни	капитальных вложений на внедрение мероприятия, руб.	
1	2	3	4	5	6	7	8
251	Производство пескобетона с применением повторного вибрирования	I м <sup>3</sup>	9,29	9,29	-	-	СФ ВНИИСТа
252	Производство тяжелого бетона с расходом щебня 0,4 м <sup>3</sup> при применении повторного вибрирования	I м <sup>3</sup>	21,34	21,34	-	-	СФ ВНИИСТа
253	Изготовление железобетонных изделий с применением шлакощелочного связующего и заполнителя (отходов дробления щебня)	I м <sup>3</sup>	11,96	11,96	-	-	СФ ВНИИСТа
254	Изготовление строительных конструкций из шунгизитогазобетона	I м <sup>3</sup>	7,03	7,03	0,35	-	СФ ВНИИСТа
255	Изготовление сотосилипора	I м <sup>3</sup>	6,41	7,58	-	7,77	СФ ВНИИСТа

1	2	3	4	5	6	7	8
256	Тепловая обработка железобетонных изделий в продуктах сгорания газа	1 м <sup>3</sup>	-	12,23	-	1,24	СФ ВНИИСТа
257	АСУТП для производства труб электродуговым способом	1 т	3,53	0,358	-	-	СПКБ Прое- ктнефте- газспец- монтаж
258	Наплавка зубьев ковша экскаватора 30-4Г2ГА спеченой лентой марки ЛС-У10х7ГР1	1 зуб ковша	2,4	2,64	-	-	ВНИИСТ
259	Наплавка наконечников рыхлителей бульдозера "Катерпиллер" электрсдами марки ВСН-9	1 на- конечник	23,12	23,36	-	-	ВНИИСТ
260	Наплавка зубьев сегментов для ведущих колес импортных строительных машин фирмы "Интернейшнл Харвестер"	1 веду- щее колесо	55,31	55,55	-	-	ВНИИСТ
261	Заводская отделка наружных стеновых панелей цветными КЦК	1 м <sup>2</sup>	1,43	1,62	-	-0,27	СФ ВНИИСТа
262	Изготовление свай в заводских условиях из стиропорбетона	1 свая	30,2	30,2	-	-	СФ ВНИИСТа
263	Защита труб диаметром до 100 мм от коррозии силикатными эмалями:						ВНИИСТ
	по сравнению со стальными труба- ми "а"	1 км	5000	-1370	-50	-5090	
	по сравнению с гуммированными трубами "б"	1 км	13900	9550	-8	-2470	

Окончание таблицы

1	2	3	4	5	6	7	8
264	Технология сварки полимерной пленки на Новоснеглазовском комбинате строительных конструкций	I м <sup>2</sup>	0,44	-	0,46	0,012	ВНИИСТ

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Методы определения экономической эффективности новой техники .....	3
2. Отражение показателей эффективности новой техники в плановых и отчетных показателях производственно-хозяйственной деятельности строительных организаций .....	7
3. Мероприятия новой техники, рекомендуемые к внедрению в строительстве .....	8

---

### Руководство

по определению экономической эффективности мероприятий новой техники, внедряемой в организациях Миннефтегазостроя

Р 427-81

Издание ВНИИСТа

Редактор И.Р.Беляева

Корректор С.П.Михайлова

Технический редактор Т.В.Берешева

---

Д-71480	Подписано в печать 23/ХІ 1981 г.	Формат 60x84/16
Печ.л. 4,0	Уч.-изд.л. 3,5	Бум.л. 2,0
Тираж 900 экз.	Цена 35 коп.	Заказ 127

---

Ротапринт ВНИИСТа