


ВНИИТ  нефть

РД 39·1·267·79

 типовое положение  
о лаборатории  
неразрушающего  
контроля  
центральной  
трубной базы  
производственного  
объединения  
Министерства  
нефтяной  
промышленности

КУЙБЫШЕВ • 1982

МИНИСТЕРСТВО НЕФТЯНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ  
Всесоюзный научно-исследовательский институт  
разработки и эксплуатации нефтепромысловых труб  
(ВНИИНефть)

ТИПОВОЕ ПОЛОЖЕНИЕ О ЛАБОРАТОРИИ НЕРАЗРУШАЮЩЕГО КОНТРОЛЯ  
ЦЕНТРАЛЬНОЙ ТРУБНОЙ БАЗЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ОБЪЕДИНЕНИЯ  
МИНИСТЕРСТВА НЕФТЯНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

РД 39-I-267-79

Куйбышев 1982

Разработан Всесоюзным научно-исследовательским институтом разработки и эксплуатации нефтепромысловых труб.

Составители: А.Г.Требин, В.А.Богатырев, Д.В.Гнедов, И.Г.Мигаль, Я.М.Бажалук, О.М.Карпаш.

В работе принимали участие М.С.Злотников, В.С.Кудряшов.

Утвержден первым заместителем министра нефтяной промышленности В.И.Мищевичем 17 октября 1979 г.

© Всесоюзный научно-исследовательский институт разработки и эксплуатации нефтепромысловых труб, 1982.

## РУКОВОДЯЩИЙ ДОКУМЕНТ

---

### ТИПОВОЕ ПОЛОЖЕНИЕ О ЛАБОРАТОРИИ НЕРАЗРУШАЮЩЕГО КОНТРОЛЯ ЦЕНТРАЛЬНОЙ ТРУБНОЙ БАЗЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ОБЪЕДИНЕНИЯ МИНИСТЕРСТВА НЕФТЯНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

РД 39-1-267-79

Вводится впервые

---

Приказом Министерства нефтяной промышленности № 537 от 16.II.1979 г. срок введения установлен с 25.I2.1979 г.

Настоящее типовое положение устанавливает основные функции, права и ответственность персонала лабораторий неразрушающего контроля производственных объединений Миннефтепрома.

В соответствии с РД 39-3-261-79 "Типовое положение о центральной трубной базе производственного объединения Министерства нефтяной промышленности" лаборатория неразрушающего контроля входит в состав центральной трубной базы и подчиняется главному инженеру трубной базы.

Приведены рекомендации по организационной структуре лаборатории, методам обучения и аттестации персонала, техническому оснащению лаборатории, организации поверки и ремонта аппаратуры, планированию и учету результатов контроля.

#### 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Лаборатория неразрушающего контроля (НК) является структурным подразделением центральной трубной базы производственного объединения и подчиняется главному инженеру трубной базы.

1.2. Лаборатория НК может иметь свои участки при других трубных базах объединения (при наличии в объединении двух или трех трубных баз) и удаленных от баз трубных цехах. Дефектоскописты, работающие на этих участках, административно подчиняются данным трубным подразделениям.

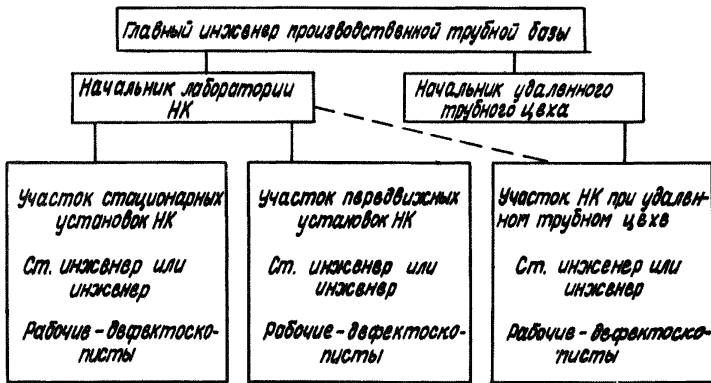
Методическое руководство такими участками осуществляется лабораторией НК.

1.3. Лабораторию НК возглавляет начальник, который назначается и освобождается от занимаемой должности директором трубной базы по представлению главного инженера трубной базы.

1.4. Лаборатория НК организует работу по плану, утверждаемому главным инженером трубной базы. В своей деятельности лаборатория руководствуется настоящим типовым положением, руководящими документами, утвержденными Миннефтепромом, приказами и распоряжениями главного инженера трубной базы и вышестоящих руководителей.

## 2. СТРУКТУРА И ШТАТЫ

2.1. Организационная структура лаборатории НК должна соответствовать схеме, приведенной на рисунке.



— Административное подчинение  
 - - - Научно-методическое руководство

Организационная структура лаборатории НК

2.2. Численность персонала на участке стационарных установок определяется исходя из числа стационарных установок и норматива три человека в смену, работающих непосредственно на установке, и одного человека в смену, занятого повторным контролем труб, отбракованных установкой, с помощью переносных приборов.

Необходимое число стационарных установок определяется исходя из объема контроля.

2.3. Число передвижных лабораторий или установок участка передвижных установок и количество обслуживающего персонала, необходимое для проверки труб на буровой, определяются исходя из объема контроля и утвержденного норматива времени на дефектоскопию и толщинометрию буровых труб на буровой (приложение I). Состав бригады, обслуживающей одну передвижную лабораторию, приведен в таблице.

Состав бригады, обслуживающей передвижную лабораторию

Наименование профессий и должностей	Численность, чел., при работе		
	В одну смену	В две смены	В три смены
Дефектоскопист 5-6-го разряда, руководитель бригады	I	I	I
Дефектоскопист 5-6-го разряда	I	I	2
Дефектоскопист 2-4-го разряда	I	2	3
Шофер	I	I	I

Нормы времени на те виды контроля, которые не учтены в приложении I, устанавливаются до внедрения общепромышленных нормативов нормативно-исследовательскими станциями производственных нефтегазодобывающих объединений.

В состав лаборатории НК должен входить инженер или старший инженер, основной обязанностью которого должна являться методическая работа.

### 3. ГЛАВНАЯ ЗАДАЧА И ОСНОВНЫЕ ФУНКЦИИ

3.1. Главной задачей лаборатории НК является повышение ресурса трубных колонн и предотвращение аварий с трубными колоннами, буровым и нефтепромышленным оборудованием за счет своевременной отбраковки деталей, содержащих скрытые дефекты металла или износ стенок труб.

3.2. В соответствии с главной задачей на лабораторию НК возложены следующие функции:

3.2.1. Неразрушающий контроль труб нефтяного сортамента и других элементов трубных колонн, ответственных деталей и узлов бурового, нефтепромыслового и грузоподъемного оборудования на трубных базах, трубных площадках, в ремонтных цехах и на буровых в сроки, установленные планами работ по НК. Перечень видов работ по контролю труб нефтяного сортамента приведен в приложении 2. Перечень деталей бурового и нефтепромыслового оборудования, подлежащих дефектоскопии, приведен в инструкции по проведению дефектоскопии<sup>к</sup>. По усмотрению руководства объединения этот перечень может быть дополнен в зависимости от типа труб и оборудования, применяемых на предприятиях объединения, требований Госгортехнадзора и состояния аварийности с трубными колоннами и оборудованием.

3.2.2. Классификация и маркировка труб по результатам НК. Маркировка отбракованных труб, узлов и деталей оборудования.

3.2.3. Техническое обслуживание приборов, устройств и установок НК, организация их метрологической поверки и ремонта.

3.2.4. Учет результатов НК, учет аварий с трубами и оборудованием, предположительной или установленной причиной которых явились несплошности металла или износ стенок труб.

Накопление, хранение и изучение образцов с дефектами, выявленными при контроле.

3.2.5. Участие в оформлении претензий и рекламаций к заводам-изготовителям в случае поставки последними труб и оборудования с опасными дефектами, обнаруженными при неразрушающем контроле или явившимися причиной аварии.

Участие в расследовании аварий с трубами и оборудованием, если предположительной причиной аварии явились несплошности металла или износ стенок труб.

3.2.6. Организация изготовления испытательных образцов для настройки и поверки аппаратуры НК, хранение образцов и своевременное представление их на метрологическую поверку.

3.2.7. Предоставление ежемесячных и ежегодных отчетов о работе лаборатории НК.

---

<sup>к</sup> Министерство нефтяной промышленности. Инструкция по проведению дефектоскопии бурового, нефтепромыслового оборудования и инструмента на предприятиях и в объединениях Министерства нефтяной промышленности: Утв. ИЗ.12.77/Миннефтепром. - М.: Б.и., 1977.- 19 с.

3.2.8. Планирование объемов контроля труб и оборудования и согласование этих планов с отделом бурения (объем контроля по бурильным и обсадным трубам), отделом добычи (по насосно-компрессорным трубам) и отделом главного механика объединения (по оборудованию).

3.2.9. Совершенствование организации и технологии контроля, освоение новых технических средств и методов неразрушающего контроля, повышение квалификации работников лаборатории НК, внедрение прогрессивных методов труда, развитие социалистического соревнования.

### П р а в а

3.3. Лаборатория НК имеет право:

3.3.1. Требовать от предприятий и производственных участков объединения, обслуживаемых трубной базой, своевременной подготовки и предоставления труб, переводников, деталей и узлов оборудования для проверки согласно утвержденным планам контроля.

3.3.2. Требовать изъятия из эксплуатации труб, переводников, деталей и узлов оборудования, в которых при НК выявлены опасные дефекты.

3.3.3. Предлагать и осуществлять мероприятия по повышению квалификации работников лаборатории, внедрению НОТ, организации соревнования.

3.3.4. Представлять директору трубной базы по согласованию с главным инженером трубной базы:

а) предложения о поощрении работников лаборатории за активное участие в осуществлении мероприятий, направленных на выполнение планов контроля, повышение его надежности, эффективное использование оборудования и приборов, снижение аварийности на обслуживаемых предприятиях, освоение новых средств и методов неразрушающего контроля (включая предложения о повышении разрядов рабочим, должностных окладов ИТР и размеров премий по действующим положениям);

б) предложения об укомплектовании лаборатории ИТР и рабочими-дефектоскопистами, рациональном их использовании и перемещении.

### Ответственность

3.4. Начальник лаборатории НК несет ответственность за:



3.4.1. Выполнение плана контроля труб и оборудования.

3.4.2. Соблюдение установленной технологии контроля (согласно утвержденным Миннефтепромом инструкциям и методикам) и правил эксплуатации средств НК.

3.4.3. Достоверность результатов НК.

3.4.4. Состояние трудовой и производственной дисциплины, состояние техники безопасности и охраны труда, противопожарной безопасности и промсанитарии.

3.4.5. Экономное расходование материальных ценностей и сохранность социалистической собственности.

3.4.6. Своевременное представление отчетов, отражающих результаты работы лаборатории НК по установленным формам.

#### 4. МЕТОДЫ РАБОТЫ ЛАБОРАТОРИИ

##### Обучение и аттестация персонала

4.1. Все инженерно-технические работники и дефектоскописты, выполняющие контроль труб и оборудования, должны пройти специальный курс обучения и иметь удостоверение установленной формы.

Для прохождения курса обучения ИТР и рабочих рекомендуется направлять в Ленингорский учебный комбинат. Предварительно необходимо подать заявку по адресу: г. Ленингорск, ТАССР, ул. Агадуллина, 4, Ленингорский учебный комбинат В/О "Совнефтеавтоматика".

Учебный комбинат сообщает сроки проведения курсов обучения и условия обучения.

4.2. Начальник лаборатории и инженеры должны через каждые три года проходить переподготовку на курсах повышения квалификации, например, при Ивано-Франковском институте нефти и газа.

4.3. Все дефектоскописты объединения должны проходить ежегодный курс обучения при лаборатории НК. Обучение проводит начальник лаборатории с привлечением инженеров - руководителей участков. Дефектоскопистов знакомят с новыми приборами, методиками, правилами безопасного ведения работ.

В ходе обучения проводят семинарские занятия по обмену опытом контроля труб и оборудования, производят проверку практических и теоретических знаний дефектоскопистов.

После проверки знаний и общего (вводного) инструктажа по технике безопасности дефектоскописты получают право на

выполнение работ по неразрушающему контролю. При этом к работе с аппаратурой НК допускаются ИТР и рабочие, имеющие квалификационную группу по технике безопасности не ниже второй. Руководители участков или бригад, обслуживающих стационарные и передвижные установки, должны иметь третью группу по технике безопасности. ИТР и рабочие, проводящие контроль на буровой, должны пройти инструктаж по безопасному ведению работ на буровой.

#### Организация ремонта и поверки аппаратуры

4.4. Перечень установок и приборов НК, рекомендуемый для оснащения лаборатории НК, приведен в приложении 3. Количество установок и приборов определяется исходя из объема работ. Технические данные приборов и установок приведены в инструкции "Неразрушающий контроль бурильных труб".\* Лабораторию НК рекомендуется оснастить также оборудованием, электро- и радиоизмерительными приборами и инструментом согласно приложению 4.

4.5. Приборы и оборудование для оснащения удаленных участков выбираются из тех же перечней (приложения 3, 4) исходя из численности персонала и объема работ. Рекомендации по оснащению лаборатории приборами и оборудованием для контроля сварных швов трубопроводов и резервуаров в настоящем Положении не приводятся.

4.6. Курсирование монтажа стационарных установок НК, наладку и пуск электронно-акустических частей этих установок выполняют монтажно-наладочные управления В/О "Совнефтеавтоматика" на основе хоздоговоров.

4.7. Профилактическое обслуживание приборов и установок НК производится персоналом лаборатории и участков НК.

4.8. Ремонт механических и электромеханических узлов установок, соединительных кабелей для всего объединения выполняет механо-энергетический отдел производственной трубной базы. Ремонт всех видов преобразователей и приборов, ремонт и регулировку электронных частей установок НК производят монтажно-наладочные и наладочные управления В/О "Совнефтеавтоматика".

---

\* Министерство нефтяной промышленности. Неразрушающий контроль бурильных труб: Инструкция: Утв. ОI.Ю.76/Миннефтепром. - Срок введ. ОI.ОI.78; Срок действия до ЗI.I2.80. - Куйбышев: В.и., I977. - 70 с. - В надваг.: ... НИИИ разработки и эксплуатации нефтепромышленных труб.

4.9. Поверку аппаратуры НК и испытательных образцов проводят специалисты предприятий В/О "Союзнефтеавтоматика". Поверка должна проводиться по утвержденному графику, но не реже одного раза в год, а также после ремонта электронных блоков и преобразователей средств НК.

#### Планирование и учет результатов НК

4.10. Буровые предприятия представляют к началу года проекты планов по контролю труб (в тыс. м) и оборудования с разбивкой по месяцам. На основе этих планов лаборатория НК подготавливает с объединением годовые планы НК труб и оборудования. Форма для составления плана НК труб приведена в приложении 5.

План НК труб утверждает зам. генерального директора объединения по бурению, план проверки бурового и нефтепромыслового оборудования – главный механик объединения.

На основе этих планов буровые предприятия составляют планы-графики проведения НК труб и оборудования (форму см. в приложении 6).

Конкретный срок проведения контроля на буровых устанавливается ЦИТС бурового предприятия. Бригады дефектоскопистов выезжают на буровую по телефонограммам ЦИТС. Бригада получает наряд-заказ на выполнение работ, утверждаемый начальником предприятия, которому подчинена лаборатория (участок) НК (форму см. в приложении 7).

4.11. Результаты контроля бурильных труб на буровой и трубной базе оформляются документами, формы которых приведены в инструкции "Неразрушающий контроль бурильных труб".

При этом карты контроля комплектов бурильных труб составляются в одном экземпляре, передаются паспортисту труб трубной базы, который хранит их и выдает лаборатории НК при проведении очередного контроля этих труб на трубной базе.

Акт проверки труб на трубной базе составляется в двух экземплярах, один из них передается паспортисту трубной базы, другой хранится у инженера – руководителя участка стационарных установок НК.

Акты проверки труб на буровой составляются в трех экземплярах. Паспортисту труб трубной базы и технологическому отделу УБР, которому принадлежит буровая, передают по одному экземпляру акта. Один экземпляр акта остается у инженера – руководителя участка НК.

4.12. Лаборатория НК и ее удаленные участки ведут систематический учет аварий, происшедших с бурильными колоннами и оборудованием, а при наличии соответствующей аппаратуры для контроля обсадных и насосно-компрессорных труб - аварий с обсадными и насосно-компрессорными колоннами, установленными или предполагаемыми причинами которых явились дефекты металла или износ стенок труб. При этом регистрируют место слома и по возможности устанавливают причину слома (износ стенки, наличие усталостных трещин и т.д.).

Производится также учет результатов контроля, количества проверенных и отбракованных труб с разбивкой по типоразмерам.

4.13. Лаборатория НК и ее удаленные участки ежемесячно представляют в отдел бурения объединения отчеты по форме, приведенной в приложении 8. Удаленные участки НК высылают копию отчета в адрес начальника лаборатории НК.

4.14. На основе систематизации данных по аварийности и результатов контроля труб и оборудования лаборатории и участки НК подготавливают ежегодные отчеты по форме, приведенной в приложении 9. Удаленные участки высылают эти отчеты начальнику лаборатории НК, который представляет сводный отчет до 1 февраля следующего за отчетным года:

- главному механику объединения (один экземпляр);
- в отдел бурения объединения (один экземпляр);
- во ВНИИТнефть по адресу 443730, ГСП, 86, Куйбышев, ул.

Авроры, ИО (один экземпляр).

4.15. На основе анализа результатов контроля и аварийности, затрат на контроль лаборатория НК подготавливает (при необходимости) предложения по изменению периодичности проверок труб, изменению технологии контроля и критериев отбраковки, отправляет их на согласование во ВНИИТнефть и после согласования представляет на утверждение руководству объединения. Предложения, касающиеся бурильных и обсадных труб и других элементов трубных колонн, утверждаются заместителем генерального директора по бурению, по насосно-компрессорным трубам - главным инженером, по оборудованию - главным механиком объединения. После утверждения объединением предложения действительны до выпуска новых доработанных и утвержденных Миннефтепромом методик и инструкций.

## Приложение I

**НОРМЫ ВРЕМЕНИ НА ДЕФЕКТОСКОПИЮ УЧАСТКОВ ТРУБНОЙ  
РЕЗЬБЫ БУРИЛЬНЫХ ТРУБ И ТОЛЩИНОМЕТРИЮ БУРИЛЬНЫХ  
ТРУБ ИЗ АЛЮМИНИЕВЫХ СПЛАВОВ**

Приведенные ниже нормы времени содержатся в документе "Единые нормы времени на бурение скважин на нефть и газ и другие полезные ископаемые", утвержденном ГК СМ СССР по вопросам труда и заработной платы постановлением №254 от 27 октября 1975 г.

Проверка резьбовых соединений бурильных труб  
ультразвуковой дефектоскопией при спуско-подъемных операциях  
на скважине

Содержание работы

Очистить и промыть тело трубы около замкового соединения.  
Установить устройство с искателем на трубу, провести контроль,  
снять устройство.

Нормы времени на одну свечу, мин

Количество труб в свече	Норма времени на одну свечу при длине свечи, м <sup>к</sup>		Коэффициент, учиты- вающий остановки свечи при спуско- подъемных операциях
	25	37,5	
2	4,8	—	1,06
3	—	7,2	1,13
4	9,6	9,6	1,20
6	—	14,4	1,40

Толщинометрия бурильных труб из алюминиевых сплавов  
при спуско-подъемных операциях на скважине

Содержание работы

Очистить тело трубы, установить датчик толщиномера на трубу,  
проверить толщину стенок, снять датчик.

<sup>к</sup> Без учета поправочного коэффициента.

Нормы времени, мин, при проведении четырех замеров  
на каждой трубе

Количество труб в свече	Норма времени
1	2,6
2	5,1
3	7,7
4	10,3

**П Е Р Е Ч Е Н Ь**  
**видов работ по контролю буровых труб, выполняемых лабораторией НК**

Наименование контролируемого изделия	Проверяемые элементы	Вид контроля	Место проведения контроля
Трубы буровые стальные сборной конструкции (ГОСТ 631-75, тип 1, 2)	Тело трубы	Дефектоскопия, толщинометрия	Трубная база
	Высаженные концы, в том числе участки резьбы	Дефектоскопия	Трубная база, буровая
Трубы буровые типа ТБВ	Тело трубы	Дефектоскопия, толщинометрия	Трубная база
	Зона сварного шва и участок у основания муфты замка	Дефектоскопия	Трубная база, буровая
Трубы буровые стальные сборной конструкции (ГОСТ 631-75, тип 3)	Тело трубы и высаженные концы, в том числе участки резьбы	Дефектоскопия, толщинометрия	Трубная база
Трубы буровые из алюминиевого сплава	Тело трубы	Дефектоскопия Толщинометрия	Трубная база Трубная база, буровая
	Участки трубной резьбы	Дефектоскопия	Трубная база, буровая
Трубы буровые утяжеленные	Участки замковой резьбы	Дефектоскопия	Трубная база, буровая
Трубы буровые ведущие, переводники ведущих труб	Участки трубной и замковой резьбы	Дефектоскопия	Трубная база, буровая

## Приложение 3

## П Е Р Е Ч Е Н Ь

## средств НК для оснащения лаборатории

1. Стационарная дефектоскопическая установка БУР-1М.
2. Передвижная комплексная дефектоскопическая лаборатория ПКДЛ.
3. Переносная дефектоскопическая установка УДШ-1.
4. Ультразвуковой эхо-импульсный дефектоскоп УД-10П, ДУК-66 или УД-10УА.
5. Ультразвуковой толщиномер "Кварц-15".
6. Устройство типа "ГНОМ-60-185В" и "ГНОМ-60-185М".
7. Индукционный полупроводниковый дефектоскоп типа ПИД-1МУ.
8. Прибор для контроля ферромагнитных материалов и изделий магнитным методом типа ПМД-70.
9. Прибор для осмотра внутренних поверхностей труб типа РВП-456.



Приложение 4  
РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОСНАЩЕНИЮ  
ЛАБОРАТОРИИ НК

Лаборатория НК должна размещаться в сухих, светлых помещениях с водопроводом, канализацией и с подведенным к рабочим местам электропитанием.

В помещениях лаборатории должен быть установлен стеллаж для приборов, стеллаж для хранения контрольных и рабочих испытательных образцов, приспособление, аналогичное имеющемуся в комплекте передвижной лаборатории ПКДЛ, для установки испытательных образцов при настройке аппаратуры, шкаф для хранения образцов с дефектами и шлифов дефектов, верстак для слесарных работ со сверлильным и заточным станками.

Лаборатория НК должна быть укомплектована также электро- и радиоизмерительными приборами, оборудованием, инструментом и материалами по следующему перечню:

1. Вольтметр универсальный ВК7-13
2. Ампервольтметр АВО-5М
3. Тестер Ц4341
4. Осциллограф двухканальный широкополосный С1-64
5. Генератор импульсов Г5-26
6. Генератор сигналов Г4-65А
7. Измеритель параметров полупроводниковых приборов Л2-23
8. Частотомер ЧЗ-35А
9. Испытатель ламп универсальный малогабаритный Л1-3
10. Мегомметр М1101
11. Лабораторный автотрансформатор ЛАТР-1 или ЛАТР-2
12. Набор клеев (шифт П0-6)
13. Глубиномер индикаторный типа М15-109 или ГИ-100 (ГОСТ 7661-67)
14. Глубиномер индикаторный типа ГИ-2 (ГОСТ 7661-67)
15. Рычажная скоба (пределы измерений 100-125 мм и 125-150 мм) или штангенциркуль ШЦ-П с губками
16. Штангенциркули ШЦ-1 и ШЦ-П (ГОСТ 166-73)
17. Линейка типа ЛД-0-200 (ГОСТ 8026-75)
18. Линейка Л-150 и Л-500 (ГОСТ 427-75)
19. Комплект монтажного инструмента радиомастера

20. Набор слесарного инструмента
21. Переносная шлифовальная машина, например, ИЭ2103А или ШИ-178 с набором дисков
22. Красная магнитная паста МП-75\*
23. Кабель РК-50-2-22 (ГОСТ И1326.35-71)

---

\* Изготовитель Рубежский химкомбинат (почтовый адрес: 349870, г.Рубежное Ворошиловградской обл.)

Приложение 5

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель генерального директора  
объединения по бурению

\_\_\_\_\_ № \_\_\_\_\_ 19\_\_ г.

П Л А Н

проведения неразрушающего контроля буровых труб  
в объединении \_\_\_\_\_ в 19\_\_ г.  
(наименование)

Единица измерения тыс. м

Предприятие	Подразделение, выполняющее контроль	Время проведения НК											
		январь	февраль	март	апрель	май	июнь	июль	август	сентябрь	октябрь	ноябрь	декабрь

Начальник отдела  
бурения объединения \_\_\_\_\_  
(подпись) (фамилия, инициалы)

Главный инженер  
трубной базы \_\_\_\_\_  
(подпись) (фамилия, инициалы)

Начальник лаборатории НК \_\_\_\_\_  
(подпись) (фамилия, инициалы)

Приложение 6

УТВЕРЖДАЮ

Главный инженер УБР

\_\_\_\_\_ 19\_\_ г.

П Л А Н - Г Р А Ф И К

проведения неразрушающего контроля буровых труб

в \_\_\_\_\_ УБР за 19\_\_ г.

(наименование)

Единица измерения тыс. м

№ скважины, площадь	Проектная глубина	Забой на (дата)	В р е м я   п р о в е д е н и я   Н К													
			январь	февраль	март	апрель	май	июнь	июль	август	сентябрь	октябрь	ноябрь	декабрь		

Приложение 7

УТВЕРЖДАЮ  
 Главный инженер производственной  
 трубной базы объединения

\_\_\_\_\_ 19\_\_ г.

НАРЯД-ЗАКАЗ

на выполнение нормированного задания за \_\_\_\_\_ 19\_\_ г.  
 (месяц)

работником \_\_\_\_\_  
 (фамилия, инициалы)

профессия \_\_\_\_\_ разряд \_\_\_\_\_

Дата выдачи задания	Описание работ	Единица измерения	Объем работы		Норма времени на единицу, мин	Норма времени на заданный объем, мин	фактическое время	% выполнения	Примечание
			план	фактический					

О Т Ч Е Т  
 о результатах дефектоскопии бурильных труб  
 за \_\_\_\_\_ 19\_\_ г.,  
 выполненной лабораторией НК \_\_\_\_\_  
 (предприятие, объединение)

Объект, на котором проводился контроль (буровая, трубная площадка и т.д.)	Дата проверки	Типоразмер труб и группа прочности	№ комплекта	Проверено, м	Забраковано, м	Примечание

Начальник лаборатории НК  
 (или инженер участка НК)

\_\_\_\_\_ (подпись) (фамилия, инициалы)

Приложение 9

УТВЕРЖДАЮ

Главный инженер трубной базы объединения

"\_\_\_" \_\_\_\_\_ 19\_\_ г.

## О Т Ч Е Т

о результатах работы лаборатории НК \_\_\_\_\_ за 19\_\_ г.  
(наименование)

1. Численность лаборатории НК, чел. \_\_\_\_\_, в том числе при трубной базе \_\_\_\_\_  
 2. Количество установок НК \_\_\_\_\_

Наименование	Имеется в наличии	Потребуется по состоянию на 19__ г.
БУР-1М		
ПКДЛ (ПКУ-1М)		

## 3. Парк труб в объединении

Тип труб <sup>к</sup>	Типоразмер, группа прочности	
	Количество, м	
СБТ (ГОСТ 631-75, типы 1,2)	$\frac{83 \times 9Д^{НН}}{6000}$	$\frac{114 \times 10Д^{НН}}{2000}$
ТБПВ		
ТБВК (ГОСТ 631-75, тип 3)		
АБТ		
ВБТ		
УБТ		
Переводники для бурильных колонн		
НКТ		

## 4. Объем контроля и аварийность с трубами (по видам контроля), шт.

Наименование	Тип труб <sup>к</sup>	Интервал времени между проверками труб на буровой, мес.	Количество проверенных труб	Отбраковано при контроле	Число поломок труб при бурении и спуско-подъемных операциях за 19__ г.
Дефектоскопия участков трубной резьбы	СБТ (ГОСТ 631-75, типы 1, 2)				
	АБТ				
	ТБВК				
	ВБТ				
Дефектоскопия зоны сварного шва и участка у основания муфты замка	ТБПВ				
	УБТ				
Дефектоскопия замковой резьбы	УБТ				
	Переводники				

<sup>к</sup> СБТ - стальные бурильные трубы.

ТБПВ - трубы бурильные с приваренными замками.

ТБВК - трубы бурильные с приваренными по высадке замками.

АБТ - бурильные трубы из алюминиевых сплавов.

ВБТ - ведущие бурильные трубы.

УБТ - утяжеленные бурильные трубы.

НКТ - насосно-компрессорные трубы.

СОТ - стальные обсадные трубы.

\*\*\*

Наименование	Тип труб	Интервал времени между проверками труб на буровой, мес.	Количество проверенных труб	Отбраковано при контроле	Число поломок труб при бурении и спуско-подъемных операциях за 19__ г.
Дефектоскопия тела труб	СБТ всех типов				
	АБТ				
	СОТ				
Измерение толщины стенок	СБТ всех типов				
	АБТ				
	СОТ				

## 5. Количество проверенного оборудования, шт.

Наименование деталей оборудования	Проверено	Отбраковано	Число поломок и аварий при эксплуатации оборудования за 19__ г.

## 6. Критерии отбраковки (заполняется, если используются критерии, отличные от рекомендуемых утвержденными методиками и инструкциями)

---



---

## 7. Замечания и предложения по изменению и дополнению утвержденных инструкций, методик, Положения о лаборатории НК

---



---

Начальник лаборатории НК \_\_\_\_\_  
(подпись) (фамилия, инициалы)



## ОГЛАВЛЕНИЕ

1. Общие положения .....	3
2. Структура и штаты .....	4
3. Главная задача и основные функции .....	5
4. Методы работы лабораторий .....	8

## Приложения:

1. Нормы времени на дефектоскопию участков трубной резьбы бурильных труб и толщинометрию бурильных труб из алюминиевых сплавов .....	12
2. Перечень видов работ по контролю бурильных труб, выполняемых лабораторией НК .....	14
3. Перечень средств НК для оснащения лаборатории .....	15
4. Рекомендации по техническому оснащению лаборатории НК .....	16
5. План проведения НК бурильных труб в объединении .....	18
6. План-график проведения НК бурильных труб в УБР .....	19
7. Наряд-заказ на выполнение нормированного задания работником .....	20
8. Отчет о результатах дефектоскопии бурильных труб .....	21
9. Отчет о результатах работы лаборатории НК .....	22

## ВНИИТнефть

Типовое положение о лаборатории неразрушающего контроля  
центральной трубной базы производственного объединения  
Министерства нефтяной промышленности  
РД 39-1-267-79

Редактор С.Ф.Пахомова

---

ВСОИИ94. Подп. в печ. 12.04.1982. Формат 60x84 1/16. Бумага №1.  
Усл. печ. л. 1,4. Уч.-изд. л. 1,5.  
Тираж 350 экз. Заказ № 2001 Цена 20 коп.

---

Всесоюзный научно-исследовательский институт разработки и эксплуатации нефтепромысловых труб. Куйбышев, ул.Авторы, 110.

---

Областная типография им.Мяги. Куйбышев, ул.Венцека, 60.