МИНИСТЕРСТВО НЕФТЯНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ
ВСЕСОЮЗНЫЙ НЕФТЕГАЗОВЫЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ
(ВНИИ)

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

"АТТЕСТАЦИЯ АНАЛИТИЧЕСКИХ ЛАБОРАТОРИЙ ПРЕДПРИЯТИЙ НЕФТЯНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ"

РД 39-5-760-82

Москва - 1982 г.

gost.e-ecolog.ru

МИНИСТЕРСТВО НЕФТЯНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ
ВСЕСОЮЗНЫЙ НЕФТЕГАЗОВЫЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ
(ВНИИ)

СОГЛАСОВАНО
И.о. Начальник Управления метрологической службы Госстандарта
_____ И.Х.Сологян
"15" июня 1982 г.

УТВЕРЖДАЮ:
Первый Заместитель Министра нефтяной промышленности
_____ В.И.Кремнев
"20" июня 1982 г.

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ "АТТЕСТАЦИЯ АНАЛИТИЧЕСКИХ ЛАБОРАТОРИЙ ПРЕДПРИЯТИЙ НЕФТЯНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ" РД 39-6-760-82

Настоящий документ разработан Всесоюзным нефтегазовым научно-исследовательским институтом (ВНИИ)

Директор ВНИИ — Г.Г.Вахитов
Ответственные исполнители — А.И.Арутюнов
Ю.А.Беляев
Л.Н.Савина

СОГЛАСОВАНО

Начальник Технического управления — Ю.Н.Байдаков
И.о.начальника Управления по автоматизации — В.Т.Дробах
Начальник Главтюменнефти — В.Д.Черняев
Начальник Управления нефтегазодобычи — В.В.Гнатченко
Директор Свердловского филиала ВНИИ — Н.Г.Семенко

Москва - 1982 г.

А Н Н О Т А Ц И Я

к РД 39-5-760- 82 "Методические указания "Аттестация аналитических лабораторий предприятий нефтяной промышленности".

Настоящие Методические указания разработаны Всесоюзным нефтегазовым научно-исследовательским институтом (ВНИИ) во исполнение указания Первого Заместителя Министра нефтяной промышленности Б.И. Кремнева № ВК 7234 от 10.II.81г. Они устанавливают общие положения, организацию работ, содержание и порядок проведения аттестации, а также правила оформления результатов аттестации аналитических лабораторий предприятий и организаций нефтяной промышленности.

Приказом Министерства нефтяной промышленности № 515 от I октября 1982 г.

Срок введения установлен с I ноября 1982 г.

РУКОВОДЯЩИЙ ДОКУМЕНТ

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ "АТТЕСТАЦИЯ АНАЛИТИЧЕСКИХ ЛАБОРАТОРИЙ ПРЕДПРИЯТИЙ НЕФТЯНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ"

РД 39-5-760 -82

Вводится впервые

Приказом Министерства нефтяной промышленности № [illegible]
от 20 октября 1982 г.

Срок введения установлен
с 1 декабря 1982 г.

Настоящие методические указания разработаны в соответствии с РД 50-194-80 "Методические указания. Аттестация аналитических лабораторий предприятий и организаций. Основные положения." и устанавливают общий порядок организации и проведения аттестации аналитических лабораторий нефтегазодобывающих предприятий и предприятий Главтранснефти, выполняющих измерения физико-химического состава и свойств сырой и товарной нефти (в дальнейшем - нефти), пластовых и сточных вод (в дальнейшем - воды).

I. Общие положения

I.I. Аттестация аналитических лабораторий - это комплексное метрологическое исследование, проводимое с целью обеспечения единства и достоверности измерений физико-химического состава и свойств нефти и воды, выполняемое на основе:

- установления наличия необходимых и достаточных условий для проведения измерений с требуемой точностью;
- оценки соответствия фактической точности измерений физико-химического состава и свойств нефти и воды требованиям нормативно-технической документации (НТД);

I.2. Аттестация аналитических лабораторий устанавливается двух видов:

первичная - аттестация действующих и вновь создаваемых лабораторий;

периодическая - проводимая не реже одного раза в пять лет.

I.3. Задачей аттестации является проверка, анализ, оценка и правовое удостоверение:

наличия НТД, устанавливающей требования к физико-химическому составу и свойствам нефти и воды;

наличия и соблюдения требований НТД на методы измерений физико-химического состава и свойств нефти и воды;

наличия и соблюдения требований НТД на методы измерений физико-химического состава и свойств нефти и воды;

наличия необходимых, предусмотренных в НТД средств измерений, в том числе стандартных образцов (СО), обеспечивающих проведение измерений с требуемой точностью;

наличия и состояния вспомогательного оборудования, предусмотренного НТД;

наличия системы внутреннего и внешнего контроля результатов измерений, обеспечения единства и достоверности измерений требованиям государственной и отраслевой НТД;

наличия специалистов требуемой квалификации;

наличия утвержденных в установленном порядке должностных инструкций для специалистов лабораторий, выполняющих измерений физико-химического состава и свойств нефти и воды;

соответствия помещения лабораторий установленным требованиям к ней, включая требования техники безопасности.

2. Организация работ

2.I. Организация (предприятие), планирующая аттестацию лаборатории, до I марта года, предшествующего планируемому, представляет на согласование и утверждение проект плана проведения ведомственной метрологической аттестации (согласно приложению I) в 5-ти экземплярах по форме приложения 2 (обязательное).

2.2. Средства измерений лаборатории, ввозимые из-за границы единичными экземплярами, подлежат государственной или ведомственной метрологической аттестации по ГОСТ 8.326-78 "ГСИ. Метрологическое обеспечение разработки, изготовления и эксплуатации нестандартизованных средств измерений. Основные положения." и ОСТ 39-104-79 "Организация и порядок проведения ведомственной метрологической аттестации нестандартизованных средств измерений."

2.3. Аттестацию лабораторий проводят аттестационные комиссии, утвержденные в соответствии с порядком, установленным Миннефтепромом и настоящими указаниями.

В состав аттестационной комиссии включают представителей:

- головной организации метрологической службы (ГОМС) согласно приложению I (председатель комиссии)
- территориальных органов Госстандарта (зам. председателя комиссии)
- базовой организации метрологической службы (БОМС)
- специалистов в области используемых методов анализа
- потребителей продукции
- поставщиков сырья и продуктов.

2.4. Аттестационная комиссия назначается приказом Главтранснефти или нефтегазодобывающим объединением в зависимости от принадлежности аналитической лаборатории не позднее, чем за 4 месяца до начала аттестации.

2.5. Предприятие (организация) извещается о дате аттестации лаборатории за три месяца до начала работы аттестационной комиссии и заполняет формы I,2,3,4,5, (приложение 3) до начала работы комиссии.

3. Порядок проведения аттестации

3.I. Аттестационные комиссии проводят работу непосредственно на предприятии (в организации).

3.2. Руководство предприятия (организации) обеспечивает условия для проведения аттестации, в том числе предоставляет помещение для работы, необходимые документы и материалы, а также выделяет должностное лицо с правом подписи форм и справок.

3.3. Устанавливаются следующие этапы работы комиссии:

3.3.I. Ознакомление с подготовленными предприятием (организацией) материалами, в том числе:

с перечнем видов (марок) нефти и воды, анализируемых объектов и применяемой НТД на состав и методы измерения физико-химического состава и свойств (по форме I, приложение 3);

- перечнем применяемых государственных СО, отраслевых СО и стандартных образцов предприятия (СОП) (по форме 2, приложение 3);

- с состоянием контроля результатов измерений (по форме 3, приложение 3);

- с перечнем применяемых средств измерений (по форме 4, приложение 3);

- с графиком государственной и ведомственной поверки средств измерений и ходом его выполнения;

- с должностными инструкциями, укомплектованностью кадрами и уровнем их квалификации (по форме 5, приложение 3);

- с рекламациями по физико-химическому составу и свойствам на нефть и воду;

- с материалами проверок метрологического обеспечения измерений физико-химического состава и свойств нефти и воды, проведенных территориальными органами Госстандарта и другими инспектирующими организациями.

Кроме того, комиссия знакомится с состоянием помещений лаборатории и порядком проведения измерений и их соответствием правилам техники безопасности.

3.3.2. Комиссия анализирует состояние и уровень применяемой НТД и разработанных в лаборатории методик выполнения измерений (МВИ), устанавливающих требования к качеству и методам измерений физико-химического состава и свойств нефти и воды.

Замечания и предложения комиссии по совершенствованию рассмотренной НТД и МВИ представляются по форме 6, приложение 3.

По решению комиссии могут быть рассмотрены государственные и отраслевые стандарты. Замечания к ним комиссия также вносит в форму 6, приложение 3.

3.3.3. Комиссия анализирует наличие и правильность применения СО всех категорий, предусмотренных НТД, а также состояние аттест.СОП

3.3.4. Комиссия выбирает номенклатуру нефти и воды для анализа метрологических характеристик результатов измерений физико-химического состава и свойств с обязательным включением номенклатуры, на которую есть рекламации. Оценка качества результатов измерений проводится по данным статистического контроля качества работы аналитических лабораторий, проводимого в соответствии с Приложением 6.

3.3.5. Комиссия проверяет правильность сведений о государственных СО, отраслевых СО и СОП, изложенных в форме 2, приложение 3.

3.4. По решению комиссии, помимо изложенных в п.п.3.3.1.-3.3.5, могут быть выборочно рассмотрены другие вопросы метрологического обеспечения измерений физико-химического состава и свойств нефти и воды.

4. Оформление результатов работы аттестационной комиссии

4.1. По результатам работы аттестационной комиссии оформляется акт в 5-ти экз. (приложение 4), включающий выводы и предложения по каждому этапу ее работы.

4.2. В зависимости от выявленного качества работы аналитической лаборатории комиссия принимает одно из следующих решений:

А. О возможности выдачи свидетельства об аттестации лаборатории, при этом в разделе акта "Выводы" включается запись следующего содержания:

1. В лаборатории имеются необходимые и достаточные условия для выполнения измерений физико-химического состава и свойств нефти и воды с требуемой точностью.

2. Фактическая точность измерения физико-химического состава и свойств в лаборатории соответствует требованиям НТД.

3. Предприятию (организации) может быть выдано свидетельство об аттестации лаборатории.

Б. О возможности выдачи свидетельства об аттестации лаборатории с приложением - планом мероприятий предприятия (организации) по устранению установленных комиссией недостатков; при этом в разделе акта "Выводы" включается запись следующего содержания:

1. В лаборатории должны быть созданы необходимые и достаточные условия для выполнения измерений физико-химического состава и свойств нефти и воды с требуемой точностью после устранения изложенных в акте комиссии недостатков.

2. В лаборатории должно быть обеспечено соответствие точности измерения физико-химического состава и свойств требованиям НДТ после устранения изложенных в акте комиссии недостатков.

3. Предприятию (организации) может быть выдано свидетельство об аттестации лаборатории с приложением-планом мероприятий предприятия (организации) по устранению изложенных в акте комиссии недостатков.

Примечание: План мероприятий предприятия (организации) составляется на основе замечаний комиссии с указанием сроков устранения недостатков, утверждается его руководителем и прилагается к акту комиссии.

В. О возможности выдачи свидетельства об аттестации лаборатории с приложением-перечнем объектов, для которых отсутствуют условия проведений с требуемой точностью измерений физико-химического состава и свойств нефти и воды, при этом в разделе акта "Выводы" включается запись следующего содержания:

1. В лаборатории имеются необходимые и достаточные условия для выполнения измерений физико-химического состава и свойств нефти и воды с требуемой точностью за исключением объектов, приведенных в приложении.

2. Фактическая точность измерений физико-химического состава и свойств исследуемых нефти и воды в лаборатории соответствует требованиям НТД за исключением объектов, приведенных в приложении.

3. Предприятию (организации) может быть выдано свидетельство об аттестации лаборатории с приложением-перечнем объектов, для которых отсутствуют условия проведения измерений с требуемой точностью.

Примечание: К акту должен быть приложен план мероприятий предприятия (организация), утвержденный его руководителем, по обеспечению условий проведения измерений физико-химического состава и свойств с требуемой точностью по всем объектам, включенным в перечень.

Г. О невозможности выдачи свидетельства об аттестации лаборатории, при этом в разделе акта "Выводы" включается запись следующего содержания:

I. В лаборатории отсутствуют условия для выполнения измерений физико-химического состава и свойств нефти и воды с требуемой точностью.

2. Фактическая точность измерений физико-химического состава и свойств не соответствует требованиям НТД.

3. Повторная аттестация лаборатории назначена на " " _____I9 г. после устранения изложенных в акте комиссии недостатков.

Примечание: I. К акту должен быть приложен план мероприятий предприятия (организации), утвержденный его руководителем, по обеспечению условий проведения измерений физико-химического состава и свойств с требуемой точностью.

2. Срок повторной аттестации назначается с учетом реальных возможностей устранения установленных недостатков, но не более, чем через I2 месяцев.

4.3. Комиссия передает первый экземпляр акта в ГОМС Минефтепрома (согласно приложения I)2 – представителю территориального органа Госстандарта, третий – руководителю предприятия (организации), четвертый – в ВОМС). Акт утверждается руководителем ГОМС.

4.4. При положительных результатах аттестации ГОМС и территориальный орган Госстандарта оформляют свидетельство (приложение 5).

4.5. ВОМС (для Районного нефтепроводного управления – ГОМС) региструет его в специальном журнале (приложение 6) и в течение одного месяца со дня окончания аттестации лаборатории направляет руководителю предприятия (организации), а копию свидетельства – в ВПО "Союзнефтеавтоматика" (для Нефтегазодобывающего управления).

4.6. Свидетельство без приложения действительно в течение пяти лет. Срок действия свидетельства с приложением определяется сроком выполнения плана мероприятий предприятия (организации) по устранению недостатков, по обеспечению условий проведения измерений физико-химического состава и свойств с требуемой точнос-

тью по всем объектам, включенным в перечень аттестационной комиссией.

4.7. Предприятие (организация) уведомляет БОМС (для УМН-ГОМС) и территориальный орган Госстандарта о выполнении плана мероприятий, после чего БОМС (для УМН-ГОМС) анулирует приложение к свидетельству и извещает предприятие (организацию) и ГОМС (для НГДУ) о продлении срока действия свидетельства об аттестации аналитической лаборатории.

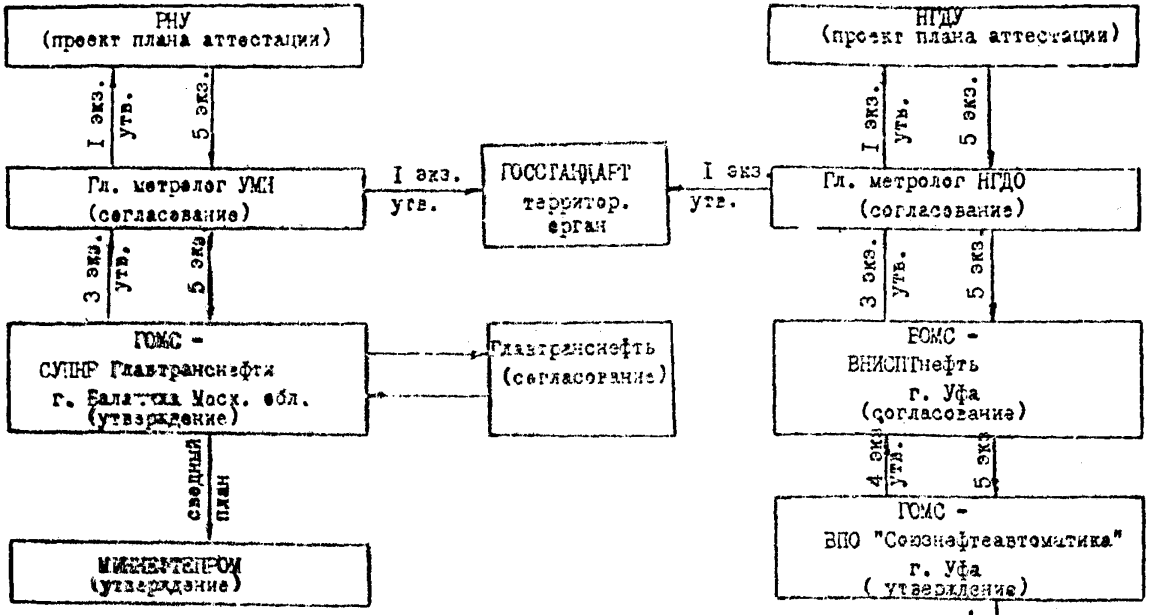
4.8. При отрицательных результатах первичной аттестации лаборатории измерения физико-химического состава и свойств на предприятии (в организации) до повторной аттестации должны проводиться под методическим руководством метрологической службы предприятия (организации). Срок повторной аттестации назначается комиссией с учетом реальных возможностей устранения указанных недостатков, но не более 12 мес.

4.9. При отрицательных результатах повторной аттестации акт аттестационной комиссии и объяснения руководителя предприятия (организации) направляются в ГОМС для продления в обоснованных случаях сроков устранения недостатков или запрещения в установленном порядке лаборатории выполнять измерения физико-химического состава и свойств нефти и воды.

4.11. ГОМС ежегодно представляет сводный отчет в Свердловский филиал ВНИИМ и в Миннефтепром (по состоянию на 1 ноября текущего года) по результатам аттестации аналитических лабораторий.

Приложение I

СТРУКТУРНАЯ СХЕМА ПЛАНИРОВАНИЯ АТТЕСТАЦИИ АНАЛИТИЧЕСКИХ ЛАБОРАТОРИЙ



РНУ - районное нефтепроводное управление
НГДУ- нефтегазодобывающее управление
НГДО- нефтегазодобывающее объединение
УМН - управление магистральных нефтепроводов
ВОМС- областная организация метрологической службы
ГОМС- головная организация метрологической службы

Форма I "А"
(обязательная)

Перечень основных НТД

№ пп	Объект испытаний	Определяемый компонент	Номер ГОСТа или наименование другого НТД	Примечание
I.	Отбор проб	Нефть	ГОСТ 2517-80	
2.	Маркировка, транспорт, хранение	Нефть	ГОСТ 1510-76	
3.	Нефть сырая	Определение количественного содержания воды	ГОСТ 2477-65	Обязательный комплекс исследований
		Содержание хлористых солей	ГОСТ 21534-76	ГОСТ 9965-76 нефть.
		Содержание механических примесей	ГОСТ 6370-59	Степень подготовки для нефтеперерабатывающих предприятий
			ГОСТ 1756-52	
		Давление насыщенных паров	(ГОСТ 24993-81)	Технические условия
4.	Вода: подтоварная, закачиваемая, попутно-добываемая	Содержание нефтепродуктов в водах	Методика определения содержания н/продуктов весовым методом	Должна быть в регламенте
5.	Нефть товарная	Содержание воды	ГОСТ 2477-65	
		Содержание хлористых солей	ГОСТ 21534-76	
		Содержание механических примесей	ГОСТ 6370-59	
		Давление насыщенных паров	ГОСТ 1756-52 (ГОСТ 24993-81)	
		Плотность нефти	ГОСТ 3900-47	

Форма I "Б"

(Справочная)

П Е Р Е Ч Е Н Ь

НТД при анализе нефти и воды

№ п/п	Объект испытаний	Определяемый компонент	Номер ГОСТа или наименование другого НТД	Примечание
I.	Нефть сырая	Содержание серы	ГОСТ I437-75	
		Вязкость	ГОСТ 33-66	
		Фракционный состав	ГОСТ 2I77-66	
		Плотность	ГОСТ 3900-47	
		Содержание парафина	ГОСТ II85I-66	
		Содержание асфальто-смолистых веществ	ГОСТ II858-66	
		Температура застывания	ГОСТ 20287-74	
2.	Вода: подтоварная, закачиваемая, попутно-добываемая	Определение количественного состава взвешенных частиц	Инструкция по методам анализа минерального состава пластовых вод Западной Сибири. Гипротюменнефтегаз. Тюмень, I974 г.	
		Определение гидрокарбонат. и карбонат. ионов.	-"-	
		Определение общей жесткости воды	-"-	
		Определение кальция	-"-	
		Определение содержания ионов железа	-"-	
		Определение хлорионов	-"-	

Приложение № 2
(обязательное)

УТВЕРЖДАЮ

Руководитель головной
организации метрологической
службы

П Л А Н

проведения ведомственной метрологической
аттестации аналитических лабораторий

Организация или предприятие, предоставляющ. к аттестации аналит. лабораторию	Наименование лабораторий (тип)	Срок проведения аттестации (месяц)
I	2	3

Руководитель НГДУ (РНУ)

(подпись, инициалы, фамилия)

"СОГЛАСОВАНО"

Руководитель НГДО (УМН)

Руководитель базовой организации
метрологической службы

Приложение 3
Форма I
(Обязательная)

Наименование предприятия

Номенклатура нефти и воды, подлежащих аналитическому контролю

Марка анализируемого объекта (наименование)	Шифр и наименование НТД, нормирующих физико-химические свойства	Определяемый компонент	Шифр и наименование НТД	
			регламентирующий методику измерений	фактически используемой при текущем аналитическом контроле с указанием определяемых компонентов
I	2	3	4	5

Главный инженер _____
(Ф.И.О.)

Примечание: Форма заполняется предприятием до начала работы аттестационной комиссии.
В графе I перечисляют номенклатуру нефти и воды, подлежащих аналитическому контролю.
В графе 4 указывают все виды НТД на методы измерений физико-химического состава и свойств: государственные, отраслевые и республиканские стандарты, технические условия, внутризаводские инструкции. Рекомендуемый перечень основных НТД для анализа продуктов приведен в форме I "а".

Форма 2
(рекомендуемая)

Наименование предприятия

Сведения о стандартных образцах, применяемых при аналитическом контроле

Наименование и номер образца	Кем утвержден, когда	Аттестованные характеристики	Погрешность установления аттестованной характеристики	Назначение образца	Срок годности	Степень обеспечения	Наличие свидетельства	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9

Главный инженер _____
(Ф.И.О.)

Председатель аттестационной комиссии _____
(Ф.И.О.)

Примечание: форму заполняют на предприятии до начала работы комиссии.

Графы 2,3,4 и 5 для государственных образцов не заполняются. В форму вносят все сведения о всех применяемых при аналитическом контроле образцах (государственных стандартах образцах, образцах отрасли или предприятия).

Форму заполняют на основании свидетельства. В графе 5 указывают назначение образца: градуирование приборов, контроль правильности результатов измерений или аттестации образцов других категорий.

В графе 7 указывают срок, на который имеющееся количество стандартного образца может обеспечить потребности предприятия при условии применения его в полном соответствии с требованиями НТД на методы измерений.

Форма 3

(Рекомендуемая)

Наименование предприятия

Сведения о системе контролл результатов измерений физико-химического состава и свойств, выполняемых лабораторией

Наименование документа, определяющего порядок контроля, кем разработан и утвержден	Внутренний контроль			Внешний контроль			Число рекламаций	Примечание
	Кем осуществляется	Число проб, %	периодичность	Кем осуществляется	Число проб, %	периодичность		
I	2	3	4	5	6	7	8	9

Главный инженер _____

(Ф.И.О.)

Примечание: Форму 3 заполняют на основании представленных предприятием документов, регламентирующих контроль результатов измерений физико-химического состава и свойств, выполняемых лабораторией (стандартов предприятий, инструкций, приказов о системе контроля и т.п.).

При отсутствии соответствующих документов графу I не заполняют, а в графу 9 вносят запись "Контроль не регламентирован".

В графе 2 указывают подразделения или отдельных ответственных лиц, осуществляющих внутренний выборочный контроль результатов измерений, выполняемых лабораторией (например, ОТК, метрологическая служба предприятия, руководитель лаборатории и т.п.)

В графе 5 указывают организацию, осуществляющую внешний выборочный контроль результатов измерений, выполняемых лабораторией (например, головные и базовые НИИ и т.п.)

В графе 8 указывают количество рекламаций, обусловленных низким качеством работы лаборатории.

Форма 4*)
(Обязательная)

Наименование предприятия

П Е Р Е Ч Е Н Ь

средств измерений, используемых в аналитической лаборатории, и их состояние

Наименование ср. измерения	Общее число приборов	Метрологическое обеспечения				Признаны непригодными к применению			
		Наличие клейма, свид.	Налич. свидет. об аттестации нестандартиз. СИ	организац. осущ. поверку	указание о включении в график поверки	с истекшим сроком поверки	неисправных	всего непригодных	от общего числа приборов, %
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Главный инженер _____
(Ф.И.О.)

Председатель аттестационной комиссии _____
(Ф.И.О.)

* Предприятие заполняет графы 1,2,3,4,5, остальные графы заполняет комиссия.

Форма 5
(Обязательная)

Наименование предприятия

Данные о специалистах лаборатории

Штатный состав лаборатории			Образование			Действующая форма повышения квалификации	Наличие должностных инструкций	Примечание
Должность	количество по штату	количество фактич.	высшее	средне-техн.	сред. непол. средн.			
1	2	3	4	5	6	7	8	9

Главный инженер _____

(Ф.И.О.)

Форма 6
(Обязательная)

Замечания по нормативно-технической документации на контролируемый физико-химический состав и свойства

Номер НТД	Наименование НТД	Замечание	Предложение по совершенствованию НТД
I	2	3	4
	НТД на нефть и воду		
	НТД на методы измерений физико-химического состава и свойств продукции:		

Председатель аттестационной комиссии _____
(Ф.И.О.)

Примечание: В форму 6 заносят только те НТД из перечисленных в форме I приложения 2, по которым после рассмотрения имеются замечания.

В графу 3 заносят следующие замечания:

По НТД на марки:

нарушение установленного порядка утверждения;

отсутствие указаний и ссылок на НТД на методы измерений физико-химического состава и свойств.

По НТД на методы измерений: применение неаттестованных в соответствии с ГОСТ 8.010-72 внутризаводских инструкций (ВЗИ), в том числе взамен соответствующих государственных, отраслевых и республиканских стандартов;

отсутствие нормативов точности методов измерений.

Приложение 4

(Обязательное)

УТВЕРЖДАЮ

Руководитель головной организации метрологической службы Миннефтепрома

_____ (Ф.И.О.)

" " _____ 19 г.

А К Т

В период с " " _____ по " " _____ 19 г. на основании плана аттестации аналитических лабораторий, утвержденного главным метрологом Миннефтепрома, аттестационная комиссии в составе:

Председатель _____

(Ф.И.О., должность, место работы)

и членов комиссии _____

_____

провела аттестацию аналитической лаборатории _____

_____ _____

(наименование предприятия)

КОМИССИЕЙ УСТАНОВЛЕНО:

I. По наличию и соблюдению требований НТД.

I.I. В лаборатории используют _____ государственных и _____ отраслевых стандартов, _____ аттестованных и _____ неаттестованных МВИ.

I.2. Разработанные в лаборатории МВИ соответствуют (если не соответствуют, указать какие) требованиям государственных (отраслевых) стандартов к точности измерений физико-химического состава и свойств исследуемых веществ.

I.3. Соблюдение требований НТД в лаборатории удовлетворительное (если неудовлетворительное, указать недостатки).

I.4. Предложение комиссии по устранению недостатков разработки НТД и по соблюдению ее требований.

2. По эксплуатации средств измерений физико-химического состава и свойств.

2.I. В лаборатории используют _____ средств измерений, прошедших государственные испытания, в том числе _____ средств измерений, непригодных к измерению (указать причину).

2.2. В лаборатории используют _____ нестандартизированных средств измерений, в том числе _____ средств измерений, непригодных к применению (указать причину).

2.3. Поверка и аттестация средств измерений проводится удовлетворительно (если неудовлетворительно, указать недостатки).

2.4. Предложения комиссии по устранению недостатков эксплуатации средств измерений.

3. По применению СО.

3.I. Лаборатория обеспечена СО (если не обеспечена, указать недостающие типы и их количество).

3.2. Качество СО удовлетворительное (если неудовлетворительное, указать недостатки по каждому типу СО).

3.3. СО применяют с соблюдением требований НТД (если с нарушением этих требований, перечислить нарушения).

3.4. Предложения комиссии по устранению недостатков применения СО.

4. По проведению статистического контроля.

4.I. Лаборатория соблюдает требования НТД к содержанию и порядку внутрилабораторного контроля (если не соблюдает, указать недостатки).

4.2. Лаборатория соблюдает требования НТД к содержанию и порядку внешнего контроля (если не соблюдает, указать недостатки).

4.3. Предложения комиссии по устранению недостатков в организации статистического контроля.

5. По анализу метрологических характеристик измерений.

5.I. Для анализа метрологических характеристик результатов измерений выбраны следующие виды (марки) нефти и воды. _____

5.2. По данным _____ проверенных комиссией результатов текущего маркировочного анализа производственных проб разброс результатов параллельных измерений превышал допускаемые НТД расхождения в _____ случаях (%), т.е. сходимость измерений удовлетворительная (неудовлетворительная).

5.3. По данным _____ проверенных комиссией результатов оперативного контроля путем измерения аттестованных характеристик СО (если другим путем, указывают каким) отличие результатов анализа от установленного значения превышало допускаемое в _____ случаях (%), т.е. правильность измерений удовлетворительная (неудовлетворительная).

5.4. По данным воспроизведения _____ естественных характеристик шифрованных стандартных образцов отличие среднего результата анализа от установленного значения превышало допускаемое в _____ случаях (%), т.е. точность средних результатов анализа удовлетворительная (неудовлетворительная).

5.5. Предложения комиссии по устранению недостатков в обеспечении качества измерений физико-химического состава и свойств в лаборатории.

6. По другим вопросам метрологического обеспечения измерений физико-химического состава и свойств.

6.I. Лаборатория укомплектована кадрами (см. форму 5 приложение 2) удовлетворительно (неудовлетворительно).

6.2. В лаборатории имеются (отсутствуют) и соблюдаются (не соблюдаются) должностные инструкции по технике безопасности, в том числе выполняются (не выполняются) требования к помещению лаборатории.

6.3. В этом пункте излагаются результаты рассмотрения комиссией дополнительных вопросов метрологического обеспечения измерений физико-химического состава и свойств.

6.4. Предложения комиссии по устранению недостатков, касающихся вопросов раздела 6.

ВЫВОДЫ КОМИССИИ.

Перечень приложений.

Председатель аттестационной комиссии

Члены комиссии

С актом ознакомились:

Руководитель предприятия, (организации)

Приложение 5
(обязательное)

Форма свидетельства об аттестации аналитической лаборатории

С В И Д Е Т Е Л Ь С Т В О

№ _____

ОБ АТТЕСТАЦИИ АНАЛИТИЧЕСКОЙ ЛАБОРАТОРИИ

Предприятие (организация) .....
Наименование лаборатории .....
Анализируемые объекты .....
Результаты аттестации: На основании акта аттестационной комиссии от " " _____ I9 г. удостоверяется наличие в лаборатории условий для достоверного контроля качества анализируемых объектов;

соответствие фактических значений метрологических характеристик результатов измерений требованиям нормативно-технической документации, регламентирующей физико-химический состав и свойства анализируемых объектов и методики его измерений.

Свидетельство действительно до " " _____ I9 г.

Приложение:

Руководитель головной организации метрологической службы — Подпись
М.П.

Руководитель территориального органа Госстандарта — Подпись
М.П.

Приложение 6
(Обязательное)

Форма журнала регистрации свидетельств об аттестации аналитических лабораторий

Номер свидетельства	Наименование предприятия (организации)	Наименование лаборатории	Дата выдачи свидетельства	Срок действия свидетельства	Срок выполнения плана мероприятий	Дата получения извещения о выполнении мероприятий	Отметка о продлении срока действия свидетельства
1	2	3	4	5	6	7	8

Приложение 7

Статистический контроль качества работы аналитических лабораторий предприятий нефтяной промышленности

Внутрилабораторный контроль

Проведение контроля возлагается на руководителя лаборатории.

Обработка данных контроля проводится в сроки, установленные руководителем организации (предприятия), но не реже одного раза в год.

Контроль осуществляется путем повторных измерений массовых долей компонентов в шифрованных пробах.

Пробы для повторных измерений отбирают из числа проанализированных в течение контрольного периода по таблице случайных чисел (ГОСТ II.003-73) или в другом порядке, установленном руководителем лаборатории.

Повторные измерения проводятся в соответствии со стандартизованной или аттестованной методикой анализа.

Общее число повторно контролируемых средних результатов, должно соответствовать приведенному в таблице I (одноступенчатый нормальный контроль по ГОСТ I8242-72), сюда включаются:

- результаты сравнительных измерений, повторно контролируемых по методике проведения измерений;
- результаты совместного анализа проб, выполняемого предприятием - поставщиком и предприятием-потребителем продукции;

- другие виды повторных измерений состава шифрованных проб, используемые на предприятии.

По данным повторного анализа подсчитывается браковочное число, т.е. число контролируемых измерений, для которых размах первичных и повторных средних результатов превышает величину допускаемых расхождений трех параллельных измерений, регламентированную стандартом или аттестатом на методику выполнения измерений.

Таблица I

Объем повторных измерений и браковочные числа внутрилабораторного контроля

№ п/п	Наименование анализа	Общее число средних результатов анализа в течение года	Общее число средних результатов, подлежащих повторному контролю в течение года	Браковочные числа
I.	Сырая нефть	28I - 500	50	4
2.	Товарная нефть [XX]	50I -I200	80	4
		I20I-3200	I25	6
3.	Вода [X]	50I - I200	80	6
		I20I - 3200	I25	8

[X] Сырая нефть и вода - одноступенчатый нормальный контроль

[XX] Товарная нефть- одноступенчатый усиленный контроль

Учет результатов внутрилабораторного контроля ведется по форме таблицы 2 или по другой форме, установленной руководителем лаборатории.

Результаты внутрилабораторного контроля признаются удовлетворительными, если:

суммарное число повторных измерений соответствует требованиям, приведенным в таблице I;

браковочное число меньше значения, указанного в таблице I;

При неудовлетворительных результатах внутрилабораторного контроля руководитель лаборатории разрабатывает мероприятия по улучшению воспроизводимости средних результатов анализа и устанавливает сроки и ответственных за выполнение этих мероприятий.

Таблица 2

Форма учета результатов внутрилабораторного контроля

Номер пробы	Компонент	Методика анализа		Результат анализа, %		Допускаемые расхождения, %	Воспроизводимость результатов (удовлетворительная + неудовлетворительная -)
		первичного	повторного	первичного	повторного		

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

к проекту РД "Методические указания. Аттестация аналитических лабораторий предприятий нефтяной промышленности."

Проект руководящего документа. "Аттестация аналитических лабораторий предприятий нефтяной промышленности" разработан в соответствии с "Программой работ по повышению уровня технического обслуживания и метрологического обеспечения узлов учета нефти с блоками качества в Главтюменнефтегазе и УИН Западной и Северо-Западной Сибири" на основе и в развитие РД 50-194-80

и устанавливает требования к организации и порядку проведения аттестации аналитических лабораторий.

Разработанный руководящий документ конкретезирует порядок организации и проведения аттестации применительно для нефтяной промышленности, дает рекомендуемый перечень анализируемых объектов при добыче нефти и при товарно-коммерческих операциях.

Внедрение РД будет способствовать выполнению измерений физико-химических свойств сырой и товарной нефти с требуемой точностью и позволит повысить достоверность и сопоставимость результатов анализов в различных лабораториях благодаря единым требованиям к измерениям.

При разработке РД использовались следующие источники:

РД 50-194-80 "Методические указания. Аттестация аналитических лабораторий предприятий и организаций. Основные положения".
М.,Изд-во Стандартов, 1981г.

ОСТ 39-104-79 "Организация и порядок проведения ведомственной метрологической аттестации нестандартизованных средств измерений."

М., 1980г.

МУ МО 14-1-8-81 "Методические указания. Аттестация аналитических лабораторий предприятий и организаций черной металлургии".

Свердловск, 1981г.

МУ МО 14-1-9-81 "Методические указания. Статистический контроль качества работы химико-аналитических лабораторий предприятий и организаций черной металлургии". Свердловск 1981г.

Руководитель разработки А.И.Арутюнов

Ответственные исполнители Ю.А. Беляев

Л.Н. Савина

ОНТИ-ВНИИ Зак. 228. Тир. 200 экз. Л-76217 Подписано к печати 28.У.82г.

gost.e-ecolog.ru