



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

ОХРАНА ПРИРОДЫ. ГИДРОСФЕРА

**ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ К МЕТОДАМ
ОПРЕДЕЛЕНИЯ НЕФТЕПРОДУКТОВ В
ПРИРОДНЫХ И СТОЧНЫХ ВОДАХ**

ГОСТ 17.1.4.01-80

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО СТАНДАРТАМ
Москва

РАЗРАБОТАН Государственным комитетом СССР по
гидрометеорологии и контролю природной среды

ИСПОЛНИТЕЛИ

А. Д. Семенов, д-р хим. наук; А. Г. Страдомская, канд. хим. наук;
А. Л. Рабинович, канд. хим. наук; Ф. Я. Ровинский, д-р хим. наук;
Е. М. Юшкан; Ю. Ю. Лурье, д-р хим. наук; В. А. Панова, канд.
хим. наук; М. М. Синявин, д-р хим. наук; Н. С. Сафронова; С. Г.
Мелькановицкая, канд. хим. наук; М. П. Бейсова, канд. хим. наук;
И. А. Тув, канд. техн. наук; В. В. Волковинский, канд. биол. наук;
Л. З. Блисковская; Л. Г. Лейбчик, Л. Г. Максимова

ВНЕСЕН Государственным комитетом СССР по
гидрометеорологии и контролю природной среды

Начальник Технического управления Ю. А. Хабаров

УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением
Государственного комитета СССР по стандартизации от 30.12.80
№ 6083

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

Охрана природы. Гидросфера
**ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ К МЕТОДАМ ОПРЕДЕЛЕНИЯ
НЕФТЕПРОДУКТОВ В ПРИРОДНЫХ И СТОЧНЫХ ВОДАХ**
Nature protection. Hydrosphere. General requirements ГОСТ
for methods of determination petroleum products 17.1.4.01-80
content in natural and waste waters

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам
от 30 декабря 1980 г. № 6083 срок введения установлен

с 01.01. 1983 г.

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

1. Настоящий стандарт устанавливает общие требования к методам определения растворенных, эмульгированных и пленочных нефтепродуктов в природных водах, включая воды суши, морские и подземные; и в сточных водах (далее по тексту - в воде).

2. Отбор проб из поверхностного слоя природных вод и отбор проб сточных вод для определения содержания растворенных и эмульгированных нефтепродуктов производят в стеклянные сосуды

вместимостью от 0,5 до 2 дм³. При этом пленочные нефтепродукты не должны попадать внутрь сосуда.

Отбор проб для определения пленочных нефтепродуктов производят специальными приспособлениями из планктонной сетки площадью 0,03-0,05 м², обеспечивающими полноту их извлечения.

3. Отбор проб из глубинных слоев вод суши и морских для определения содержания растворенных и эмульгированных нефтепродуктов производят в стеклянные герметичные батомеры, для подземных вод используют пробоотборники вместимостью от 0,5 до 2 дм³.

4. Объем отобранной пробы в зависимости от содержания нефтепродуктов должен быть от 0,5 до 2 дм³.

5. Экстракция нефтепродуктов из воды производится не позднее 3 ч после отбора пробы. При невозможности проведения экстракции в момент отбора пробы ее консервируют. Требования к реактивам, используемым в качестве экстрагентов и консервантов, должны быть включены в методы определения.

6. При отборе и хранении консервированных проб воды и экстрактов нефтепродуктов не допускается изменение их состава из-за загрязнения смазкой подвижных частей, вымывания материала емкости и испарения.

7. Срок хранения экстрактов не должен превышать 10 мес, а консервированных проб воды - 1 мес с момента отбора проб.

8. Сорбированные на стенках сосуда нефтепродукты смывают экстрагентом, используемым для экстракции, и объединяют их с экстрактом. Пробу воды или экстракта нефтепродуктов при определении их содержания используют полностью и не фильтруют.

9. Для хранения консервированных проб воды и экстрактов нефтепродуктов используют герметичные стеклянные сосуды с притертыми пробками.

10. При определении содержания нефтепродуктов должно быть предусмотрено отделение веществ, содержащихся в пробе воды и влияющих на результаты определения.

11. Методы определения в воде нефтепродуктов должны удовлетворять следующим требованиям:

нижний предел обнаружения нефтепродуктов должен составлять не более 0,05 мг/дм³;

погрешность определения содержания нефтепродуктов не должна превышать $\pm 80\%$ при содержании в воде нефтепродуктов до 0,1 мг/дм³ и $\pm 20\%$ при содержании нефтепродуктов свыше 0,1 мг/дм³.

12. Применяемые реактивы должны быть «химически чистые» (х.ч.). Допускается применять реактивы степенью чистоты «чистые для анализа» (ч.д.а.). Перечень используемых реактивов и растворов с описанием их марки, приготовления, использования, условий и сроков хранения должен быть включен в методы определения.

13. Применяемая лабораторная измерительная посуда должна соответствовать 2-му классу точности по ГОСТ 1770-74 и ГОСТ 20292-74.

14. Термины, применяемые в настоящем стандарте, и пояснения к ним приведены в справочном приложении.

ПРИЛОЖЕНИЕ

Справочное

ПОЯСНЕНИЯ К ТЕРМИНАМ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ В НАСТОЯЩЕМ СТАНДАРТЕ

Термин	Пояснение
Нефтепродукты	Неполярные и малополярные углеводороды (алифатические, ароматические, алициклические), составляющие главную и наиболее характерную часть нефти и продуктов ее переработки
Поверхностный слой	Слой воды водного объекта, расположенный от

Глубинные слои	поверхности воды до глубины 0,5 м Слои воды водного объекта, расположенные ниже глубины 0,5 м.
Пленочные нефтепродукты	Нефтепродукты, находящиеся на поверхности водного объекта в виде тонкого, нередко мономолекулярного слоя (пленки).
Растворенные нефтепродукты*	Нефтепродукты, находящиеся в водной толще и истинно растворенном состоянии.
Эмульгированные нефтепродукты*	Нефтепродукты, находящиеся в водной толще в виде эмульсии (размер частиц более 0,45 м).

 * Определение растворенных и эмульгированных нефтепродуктов обычно производится суммарно