

**М Е Ж Г О С У Д А Р С Т В Е Н Н Ы Й    С Т А Н Д А Р Т**

---

**Охрана природы. Гидросфера****ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ К МЕТОДАМ ОПРЕДЕЛЕНИЯ  
НЕФТЕПРОДУКТОВ В ПРИРОДНЫХ И СТОЧНЫХ  
ВОДАХ****ГОСТ  
17.1.4.01—80**

Nature protection. Hydrosphere. General requirements  
for methods of determination petroleum products content in  
natural and waste waters

---

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 30 декабря 1980 г.  
№ 6083 дата введения установлена

**01.01.83**

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 — в воде).

2. Отбор проб из поверхностного слоя природных вод и отбор проб сточных вод для определения содержания растворенных и эмульгированных нефтепродуктов проводят в стеклянные сосуды вместимостью от 0,5 до 2 дм<sup>3</sup>. При этом пленочные нефтепродукты не должны попадать внутрь сосуда.

Отбор проб для определения пленочных нефтепродуктов проводят специальными приспособлениями из планктонной сетки площадью 0,03—0,05 м<sup>2</sup>, обеспечивающими полноту их извлечения.

3. Отбор проб из глубинных слоев вод суши и морских для определения содержания растворенных и эмульгированных нефтепродуктов проводят в стеклянные герметичные батометры, для подземных вод используют пробоотборники вместимостью от 0,5 до 2 дм<sup>3</sup>.

4. Объем отобранной пробы в зависимости от содержания нефтепродуктов должен быть от 0,5 до 2 дм<sup>3</sup>.

5. Экстракцию нефтепродуктов из воды проводят 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.

---

**Издание официальное****Перепечатка воспрещена***Переиздание.*

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/дм<sup>3</sup>;

погрешность определения содержания нефтепродуктов не должна превышать  $\pm 80\%$  при содержании в воде нефтепродуктов до 0,1 мг/дм<sup>3</sup> и  $\pm 20\%$  при содержании нефтепродуктов свыше 0,1 мг/дм<sup>3</sup>.

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 другим нормативным документам по стандартизации.

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

*ПРИЛОЖЕНИЕ*  
*Справочное*

**ПОЯСНЕНИЯ К ТЕРМИНАМ, ПРИМЕНЯЕМЫМ  
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 поверхности воды до глубины 0,5 м.
Глубинные слои	Слои воды водного объекта, расположенные ниже глубины 0,5 м.

*Продолжение*

Термин	Пояснение
Пленочные нефтепродукты	Нефтепродукты, находящиеся на поверхности водного объекта в виде тонкого, нередко мономолекулярного слоя (пленки).
Растворенные нефтепродукты*	Нефтепродукты, находящиеся в водной толще в истинно растворенном состоянии.
Эмульгированные нефтепродукты*	Нефтепродукты, находящиеся в водной толще в виде эмульсии (размер частиц более 0,45 мкм).

\* Определение растворенных и эмульгированных нефтепродуктов обычно проводят суммарно.