

# Государственные стандартные образцы



ГСО 7822-2000 (НП-Сиб)	10 000 р.+ НДС (20 %)
ГСО 9437-2009	12 600 р.+ НДС (20 %)
ГСО 11630-2020	9 100 р.+ НДС (20 %)
ГСО 10067-2012	8 000 р.+ НДС (20 %)

Стандартные образцы предназначены для поверки и калибровки концентратометров КН-2с, КН-2м, КН-3 и других ИК-анализаторов, а также для аттестации и контроля точности методик (методов) измерений.

ГСО поставляются в пластиковой упаковке, содержащей 5 стеклянных ампул со стандартным образцом, паспорт и инструкцию по применению.

## ГСО 7822-2000 (НП-Сиб) состава раствора нефтепродуктов в четырёххлористом углероде

ГСО обеспечивает методики измерений массовой концентрации нефтепродуктов для ИК-спектрофотометрического метода анализа.

### Описание

ГСО представляет собой раствор смеси нефтепродуктов (углеводородов) в четырёххлористом углероде. Состав: изооктан - 37,5 %; гексадекан - 37,5 %; бензол - 25 %.

ГСО расфасовано в ампулы вместимостью 10 см<sup>3</sup>.

Каждая ампула ГАРАНТИРОВАННО содержит 50 мг нефтепродуктов (углеводородов).

**Срок годности СО - 2 года.**

Свидетельство RU.C.05.999.A № 6098 (ГСО 7822-2000 (НП-Сиб))

Зарегистрирован в реестре ГСИ РК под № KZ.04.02.00884-2021.

### Преимущество

При приготовлении основного раствора нет необходимости использовать калиброванную пипетку. Следует лишь количественно перенести содержимое ампулы в мерную колбу. Это позволяет упростить процедуру приготовления основного раствора и уменьшить погрешность.

### Метрологические характеристики

- аттестованная характеристика - масса нефтепродуктов, содержащаяся в одном экземпляре ГСО - 50,00 мг;
- граница абсолютной погрешности аттестованного значения:  $\pm 0,25$  мг при доверительной вероятности  $P = 0,95$ .

### Назначение

- поверка и калибровка анализаторов содержания нефтепродуктов в природных объектах, использующих ИК-спектрофотометрический метод измерения;
- градуировка ИК-спектрофотометров;
- метрологическая аттестация методик измерений массовой концентрации нефтепродуктов в природных объектах;
- контроль показателей точности измерений, выполняемых по методикам измерений содержания нефтепродуктов в природных объектах.

**Разработчики:** ООО "ПЭП "СИБЭКОПРИБОР",

Испытательный аналитический центр Новосибирского института органической химии им. Н.Н. Ворожцова СО РАН.

**Изготовитель:** ООО "ПЭП "СИБЭКОПРИБОР".

## ГСО 9437-2009 состава смеси триглицеридов жирных кислот

ГСО обеспечивает методики измерений массовой концентрации **жиров** для ИК-спектрофотометрического метода анализа.

### Описание

ГСО представляет собой белый или молочно-белый порошок.

ГСО расфасовано в ампулы вместимостью 10 см<sup>3</sup>.

Масса ГСО в ампуле составляет не менее 0,15 грамм.

**Срок годности СО - 2 года.**

Свидетельство RU.C.02.999.A № 6099 (ГСО 9437-2009)

Зарегистрирован в реестре ГСИ РК под № KZ.04.02.00883-2021.

### Преимущество

В каждой ампуле содержится не менее 0,15 г, что позволяет приготовить из него 2-3 раза основной раствор массовой концентрации триглицеридов жирных кислот 1000 мг/дм<sup>3</sup> и сократить затраты на его приобретение.

Основной раствор используют для приготовления рабочего раствора и градуировочных растворов, которые необходимы для контроля работоспособности концентратометров серии КН (поверки и калибровки прибора).

### Метрологические характеристики

Аттестованные характеристики СО:

- массовая доля суммы триглицеридов жирных кислот - не менее 99,0 %;
- границы абсолютной погрешности аттестованного значения:  $\pm 0,4$  % при доверительной вероятности  $P = 0,95$ .

### Назначение

- градуировка ИК-спектрофотометров;
- метрологическая аттестация методик измерений массовой концентрации жиров в водах, пищевых продуктах и продовольственном сырье методом ИК-спектрофотометрии;
- контроль погрешности измерений, выполняемых по методикам измерений содержания жиров в природных объектах.

**Разработчик:** ООО "ПЭП "СИБЭКОПРИБОР".

**Изготовитель:** ООО "ПЭП "СИБЭКОПРИБОР".

## ГСО 11630-2020 состава раствора смеси триглицеридов жирных кислот в водорастворимой матрице (СО ТЖВМ-10)

ГСО обеспечивает методики измерений массовой концентрации **жиров** для ИК-спектрофотометрического и гравиметрическим методами анализа.

### Описание

ГСО представляет собой раствор смеси триглицеридов жирных кислот в водорастворимой органической матрице.

ГСО расфасовано в ампулы вместимостью 10 см<sup>3</sup>.

Объем СО в ампуле – не менее 5 см<sup>3</sup>.

Каждая ампула ГАРАНТИРОВАННО содержит **(10,0 ± 0,2) г/дм<sup>3</sup>**

**Срок годности СО - 1 год.**

Номер в Госреестре СО - ГСО 11630-2020

Зарегистрирован в реестре ГСИ РК под № KZ.04.02.00883-2021.

### Преимущество

При оперативном контроле процедуры измерений массовой концентрации жиров в водах с применением образца для контроля (ОК) **достаточно одной ампулы ГСО 11630-2020**, что позволяет охватить весь

диапазон измерений, предусмотренный методикой анализа и сократить расходы и затраты на его приобретение по сравнению с аналогом.

ГСО 11630-2020 обеспечивает однородность и стабильность образцов для контроля (ОК) при проведении процедуры обеспечения достоверности результатов измерений массовой концентрации жиров в водах.

### Метрологические характеристики

Аттестованные характеристики СО:

- аттестованная характеристика - массовая концентрация суммы триглицеридов жирных кислот - 10,0 г/дм<sup>3</sup>;
- границы абсолютной погрешности аттестованного значения:  $\pm 0,2$  г/дм<sup>3</sup> при доверительной вероятности  $P = 0,95$ .

### Назначение

- аттестация методик измерений массовой концентрации жиров в водах;
- контроль точности результатов измерений массовой концентрации жиров в водах.

Разработчик: ООО "СИБЭКОПРИБОР".

Изготовитель: ООО "СИБЭКОПРИБОР".

## **ГСО 10067-2012 состава раствора неолола АФ 9-12 в тетрахлорметане**

ГСО обеспечивает методики измерений массовой концентрации **неионогенных поверхностно-активных веществ** (НПАВ) для ИК-спектрофотометрического метода анализа.

### Описание

ГСО представляет собой раствор Неолола АФ 9-12 в тетрахлорметане.

ГСО расфасовано в стеклянные ампулы. Объем ГСО в ампуле составляет 2 см<sup>3</sup>.

**Срок годности СО - 30 месяцев.**

Номер в Госреестре СО - ГСО 10067-2012

Зарегистрирован в реестре ГСИ РК под № KZ.04.02.00886-2021.

### Преимущества

На сегодняшний день ГСО 10067-2012 является единственным и не имеет аналогов в России.

При приготовлении основного раствора нет необходимости использовать калиброванную пипетку. Следует лишь количественно перенести содержимое ампулы в мерную колбу. Это позволяет упростить процедуру приготовления основного раствора и уменьшить его погрешность.

### Метрологические характеристики

Аттестованные характеристики СО:

- массовая концентрация Неолола АФ 9-12 - 50 мг/см<sup>3</sup>;
- относительная погрешность аттестованного значения - 1,0 % при доверительной вероятности  $P = 0,95$ .

### Назначение

- градуировка ИК-спектрофотометров и других ИК-анализаторов;
- метрологическая аттестация методик измерений массовой концентрации неионогенных поверхностно-активных веществ (НПАВ) в питьевых, природных и сточных водах;
- контроль погрешности измерений, выполняемых по методикам измерений содержания НПАВ в природных объектах.

**Комплект поставки:** 5 экземпляров стандартного образца, паспорт и инструкция по применению.

**Разработчики:** ООО "АНАЛИТИК-ХИМ", г. Шебекино,

ООО "ПЭП "СИБЭКОПРИБОР", г. Новосибирск.

**Изготовитель:** ООО "АНАЛИТИК-ХИМ", г. Шебекино.