

УТВЕРЖДЕНО  
приказом Федерального агентства  
по техническому регулированию  
и метрологии  
от «20» июля 2021 г. № 1384

Регистрационный № ГСО 11716-2021

Лист № 1  
Всего листов 3

ОПИСАНИЕ ТИПА СТАНДАРТНОГО ОБРАЗЦА

**СТАНДАРТНЫЙ ОБРАЗЕЦ МАССОВОЙ КОНЦЕНТРАЦИИ ХЛОРИСТЫХ СОЛЕЙ В НЕФТЕПРОДУКТАХ (ИМИТАТОР) (XCH-CX)**

**Назначение стандартного образца:** контроль точности результатов измерений и аттестация методик измерений массовой концентрации хлористых солей в нефти и нефтепродуктах,  
- установление и контроль стабильности калибровочной (градуировочной) характеристики при соответствии метрологических и технических характеристик стандартного образца требованиям методики измерений,  
- контроль метрологических характеристик средств измерений массовой концентрации хлористых солей в нефти и нефтепродуктах при проведении их испытаний, в том числе в целях утверждения типа при соответствии метрологических и технических характеристик стандартного образца требованиям программ испытаний.

СО может быть использован для:

- калибровки средств измерений массовой концентрации хлористых солей в нефти и нефтепродуктах при соответствии метрологических характеристик стандартного образца требованиям методик калибровки;
- поверки средств измерений, при условии его соответствия обязательным требованиям, установленным в поверочных схемах, методиках аттестации эталонов единиц величин или методиках поверки средств измерений.

Области экономики и сферы деятельности, где планируется применение стандартного образца: химическая, нефтехимическая и нефтеперерабатывающая промышленность.

**Описание стандартного образца:** СО представляет собой смесь бутанольного раствора хлористого лития в трансформаторном масле, расфасованную в стеклянный или полимерный флакон с плотно закручивающейся крышкой; с этикеткой. Объем материала во флаконе не менее 50 см<sup>3</sup>.

Разработчик СО: ООО «СпектроХим», 190103, Санкт-Петербург, ул. Циолковского, д. 10, литера А, помещение 3Н.

**Форма выпуска:** серийное производство периодически повторяющимися партиями.

**Метрологические характеристики:** аттестуемая характеристика – массовая концентрация хлористых солей в пересчете на хлористый натрий, мг/дм<sup>3</sup>.

Т а б л и ц а 1 – Нормированные метрологические характеристики

Индекс СО	Аттестуемая характеристика	Интервал допускаемых аттестованных значений, мг/дм <sup>3</sup>	Границы допускаемых значений относительной погрешности аттестованного значения СО при P = 0,95, ±δ, %
ХСН-СХ	Массовая концентрация хлористых солей в пересчете на хлористый натрий	от 5 до 9 вкл.	7
		св. 9 до 25 вкл.	4
		св. 25 до 1000 вкл.	3

Прослеживаемость аттестованного значения СО к единице «массовая концентрация» (мг/дм<sup>3</sup>), обеспечивается к Государственному первичному эталону единиц массовой (молярной, атомной) доли и массовой (молярной) концентрации компонентов в жидких и твердых веществах и материалах на основе кулонометрии ГЭТ 176-2019 посредством применения при проведении измерений утвержденного типа стандартного образца состава натрия хлористого 1-го разряда (ГСО 4391-88) и к Государственному первичному эталону массы ГЭТ 3-2020 при характеристизации стандартного образца по расчетно-экспериментальной процедуре приготовления.

**Срок годности экземпляра:** 2 года.

**Знак утверждения типа:** наносят полиграфическим способом в правый верхний угол первого листа паспорта и в правый верхний угол этикетки стандартного образца утвержденного типа.

**Комплектность стандартного образца:** экземпляр СО снабжен этикеткой и паспортом стандартного образца, оформленными в соответствии с ГОСТ Р 8.691-2010 «ГСИ. Стандартные образцы материалов (веществ). Содержание паспортов и этикеток».

**Документы, устанавливающие требования к стандартному образцу:**

**1. Наименование и обозначение технической документации, по которой выпущен (будет выпускаться) стандартный образец:**

- Техническое задание на разработку СО массовой концентрации хлористых солей в нефти и нефтепродуктах (имитатор) (ХСН-СХ), утвержденное ООО «СпектроХим» 01.10.2019;
- Программа испытаний СО массовой концентрации хлористых солей в нефти и нефтепродуктах (имитатор) (ХСН-СХ) в целях утверждения типа, утвержденная УНИИМ – филиал ФГУП «ВНИИМ им.Д.И.Менделеева» 03.11.2020;
- Программа испытаний СО массовой концентрации хлористых солей в нефти и нефтепродуктах (имитатор) (ХСН-СХ) серийного производства, утвержденная ООО «СпектроХим» 01.10.2019;
- Методика изготовления стандартных образцов массовой концентрации хлористых солей в нефти и нефтепродуктах (имитатор) (ХСН-СХ) 01 МП-ХСН-2019, утвержденная ООО «СпектроХим» 01.10.2019.

**2. Наименование и обозначение документов, определяющих применение стандартного образца:**

- на методики измерений (анализа, испытаний):
- ГОСТ 21534-76 Нефть. Методы определения содержания хлористых солей
- другие методики измерений содержания хлористых солей, при соответствии метрологических характеристик стандартного образца требованиям методик измерений.

**методы аттестации методики измерений:**

- ГОСТ Р ИСО 5725-2-2002 «Точность (правильность и прецизионность) методов и результатов измерений. Часть 2. Основной метод определения повторяемости и воспроизводимости стандартного метода измерений»;
- ГОСТ Р 8.563-2009 «ГСИ. Методики (методы) измерений»;
- РМГ 61-2010 «ГСИ. Показатели точности, правильности, прецизионности методик количественного химического анализа».

**методы контроля точности методики измерений:**

- ГОСТ Р ИСО 5725-6-2002 «Точность (правильность и прецизионность) методов и результатов измерений. Часть 6. Использование точности на практике».

**3. Периодичность актуализации технической документации на стандартный образец:**  
не реже одного раза в пять лет.

**Номер экземпляра (партии), дата выпуска:** представлена в целях утверждения типа стандартного образца партия № 1, выпущенная в 08.10.2020.

**Производитель:** Общество с ограниченной ответственностью «СпектроХим» (ООО «СпектроХим»), юридический адрес: 190103, г. Санкт-Петербург, ул. Циолковского, д. 10, литера А, помещение 3Н, офисы 322-328; адрес фактического места осуществления деятельности: 190103, г. Санкт-Петербург, ул. Циолковского, д. 10, литера А, помещение 3Н, офисы 322-328. ИНН 7802691549

