

Регистрационный № ГСО 7271-96

Лист № 1
Всего листов 3

ОПИСАНИЕ ТИПА СТАНДАРТНОГО ОБРАЗЦА

СТАНДАРТНЫЙ ОБРАЗЕЦ МУТНОСТИ (ФОРМАЗИНОВАЯ СУСПЕНЗИЯ)

Назначение стандартного образца:

- установление и контроль стабильности градуировочной (калибровочной) характеристики средств измерений (СИ) – лабораторных и промышленных анализаторов мутности (мутномеров) питьевой, природной и сточных вод при соответствии метрологических характеристик СО требованиям методик измерений;
- контроль метрологических характеристик СИ при проведении их испытаний, в том числе в целях утверждения типа;

Стандартный образец может применяться для:

- аттестации методик измерений мутности в водных средах и контроля точности результатов измерений при соответствии метрологических и технических характеристик СО требованиям методик измерений;
- поверки СИ при условии соответствия обязательным требованиям, установленным в методиках поверки соответствующих СИ;
- калибровки СИ при условии соответствия обязательным требованиям, установленным в методиках калибровки соответствующих СИ.

Области экономики и сферы деятельности, где планируется применение стандартного образца: государственный метрологический надзор, здравоохранение, охрана окружающей среды, испытания и контроль качества продукции.

Описание стандартного образца: стандартный образец представляет собой формазиновую суспензию, расфасованную в запаянные стеклянные ампулы номинальной вместимостью 5 см³ или 20 см³ с наклеенными этикетками.

Форма выпуска: серийное непрерывное производство.

Метрологические характеристики: аттестуемая характеристика - мутность по формазиновой шкале, в единицах мутности формазина (ЕМФ, в соответствии с ISO 7027-1:2016).

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

Аттестуемая характеристика, единица величины	Интервал допускаемых аттестованных значений	Границы допускаемого значения относительной погрешности аттестованного значения ¹ (при $P = 0,95$), %*
Мутность по формазиновой шкале, ЕМФ	3800–4200	$\pm 2,0$
Примечание: ¹ численно равны относительной расширенной неопределенности измерений $U_{\text{отн}}$, %, вычисленной с применением коэффициента охвата $k = 2$ при $P=0,95$.		

Прослеживаемость аттестованного значения к единице величины «масса», воспроизводимой ГЭТ 3 Государственным первичным эталоном единицы массы – килограмма, обеспечена проведением измерений по аттестованной методике измерений, предусматривающей применение поверенных весов и средств измерений объема.

Срок годности экземпляра: 1 год.

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: комплект поставки включает 5 экземпляров стандартных образцов. Экземпляры стандартных образцов с наклеенными этикетками укладывают в пластиковый футляр, который помещают в упаковочную коробку с наклеенной на нее этикеткой. В комплект поставки входит паспорт стандартных образцов с инструкцией по применению, оформленные по ГОСТ Р 8.691-2010 «Государственная система обеспечения единства измерений. Стандартные образцы материалов (веществ). Содержание паспортов и этикеток».

Документы, устанавливающие требования к стандартному образцу:

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

ТУ 4381-301-13193561-96 Стандартный образец мутности (формазиновая суспензия). Технические условия, дата введения 20 сентября 1996 г.

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

- на методики измерений:

- ГОСТ Р 57164-2016 «Вода питьевая. Методы определения запаха, вкуса и мутности»;

- ISO 7027-1:2016 «Water quality - Determination of turbidity - Part 1: Quantitative methods» (ISO 7027-1:2016 «Качество воды. Определение мутности. Часть 1. Количественные методы»);

- ПНД Ф 14.1:2:4.213-05 «Количественный химический анализ вод. Методика выполнения измерений мутности питьевых, природных и сточных вод турбидиметрическим методом по каолину и по формазину»;

- ФР.1.31.2012.11857 (М 01-36-2006) «Методика измерений мутности проб природных, питьевых вод и вод источников хозяйственно-питьевого водоснабжения нефелометрическим методом с использованием анализатора жидкости «Флюорат-02-3М»»;

- «Методика выполнения измерения мутности проб природных, питьевых вод и вод источников хозяйственно-питьевого водоснабжения нефелометрическим методом». Методические рекомендации (утв. Минздравом России 05 ноября 2004 г. № 17ФЦ/3466).

- **на методы поверки (калибровки), градуировки СИ:**

- Мутномер поверхностного рассеяния серии SS6 фирмы «Hach Company». Методика поверки. Санкт-Петербург, ГЦИ СИ ЦИКВ, 1998 г.;

- Низкодиапазонный мутномер 1720 D фирмы «Hach Company». Методика поверки. Санкт-Петербург, ГЦИ СИ ЦИКВ, 1998 г.;

- Мутномер малогабаритный фирмы «Hach Company». Методика поверки. Санкт-Петербург, ГЦИ СИ ЦИКВ, 1999 г.;

- Мутномеры лабораторные 2100 ANIS фирмы «Hach Company». Методика поверки. Санкт-Петербург, ГЦИ СИ ЦИКВ, 2002 г.

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

Номер экземпляра (партии), дата выпуска: представлена в целях внесения изменений в сведения об утвержденном типе стандартного образца, не влияющих на метрологические характеристики стандартного образца, партия № 99/301-ЦСО, выпущенная 04 сентября 2025 г.

Производитель

Общество с ограниченной ответственностью «Центр стандартных образцов и высокочистых веществ» (ООО «ЦСОВВ»)

ИНН 7823005374

Адрес юридического лица и места осуществления деятельности юридического лица:
198412, г. Санкт-Петербург, вн. тер.г. город Ломоносов, ул. Угольная, д. 8, лит. X.

Телефон: 8 (812) 363-22-32

E-mail: mail@standmat.ru

Web-сайт: www.standmat.ru