

## ИНСТРУКЦИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ ГСО

**Назначение ГСО** : государственный стандартный образец плотности жидкости предназначен: для:

- метрологической аттестации МВИ плотности жидкостей;
- контроля погрешностей МВИ плотности жидкостей, основанных, например, на методах определения плотности по ГОСТ 3900-85, ASTM D 1298, ISO 3675.

СО может быть использован для поверки и калибровки СИ плотности жидкостей, а также для контроля метрологических характеристик при проведении их испытаний, в том числе с целью утверждения типа, при условии соответствия метрологических характеристик СО требованиям соответствующих методик поверки, калибровки, программ испытания СИ.

**Общие указания, условия применения:** стандартный образец представляет собой индивидуальное чистое вещество, расфасованное во флаконы из темного стекла или полимерного материала с завинчивающейся крышкой вместимостью не менее 100, 250, 500 см<sup>3</sup>.

Срок годности ГСО – 3 года.

Поврежденные флаконы со стандартным образцом и флаконы с просроченным сроком годности к использованию не допускаются.

**Указания мер безопасности:** органические вещества, входящие в состав ГСО, относятся к веществам 3 класса опасности по ГОСТ 12.1.007, предельно допустимые концентрации которых в воздухе рабочей зоны не должны превышать 50 мг/дм<sup>3</sup>. К работе допускаются лица, прошедшие инструктаж согласно ГОСТ 12.0.004.

Техника безопасности и санитарно-гигиенические требования - по ГОСТ 12.1.005 и ГОСТ 12.1.007. Пожаробезопасность - по ГОСТ 12.1.004. В случае пожара могут быть применены все средства пожаротушения (химическая и воздушно-механическая пена, инертные газы, водяной пар).

В процессе работы со стандартным образцом специфических токсических продуктов в воздушной среде и сточных водах в присутствии других веществ не образуется.

В случае попадания образца на кожу или в глаза промыть их 10-ти кратным количеством воды.

**Подготовка к применению:** перед использованием ГСО необходимо проверить комплектность, упаковку, наличие этикетки.

После вскрытия флакона с образцом, неиспользованная часть может быть сохранена герметично закрытой для дальнейшего использования до истечения срока годности образца, указанного на этикетке.

**Порядок применения ГСО:** использование ГСО для калибровки средств измерений плотности проводят в соответствии с инструкциями по эксплуатации этих средств измерений.

Использование ГСО для поверки средств измерений плотности проводят в соответствии с методиками поверки.

Использование ГСО для метрологического обеспечения МВИ осуществляют в соответствии с требованиями этих МВИ.

Допускаемое отклонение среднего значения двух результатов измерения плотности ГСО ( $\bar{y}$ ), полученного в одной лаборатории в условиях повторяемости, от его аттестованного значения, указанного в паспорте ( $\mu$ ), не должно превышать значения критической разности (CD), рассчитанного по формуле:

$$CD = |\bar{y} - \mu| = \frac{1}{\sqrt{2}} \sqrt{R^2 - \frac{r^2(n-1)}{n}},$$

где R и r – предел воспроизводимости и предел повторяемости используемой МВИ; n – число результатов измерений.