

ИНСТРУКЦИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ ГСО

Назначение ГСО: государственный стандартный образец кислотного числа нефтепродуктов ГСО КЧ (КЧ-0,02-НС; КЧ-0,05-НС; КЧ-0,1-НС; КЧ-0,3-НС; КЧ-0,5-НС; КЧ-1,0-НС) предназначен:

- для аттестации и контроля погрешностей методик выполнения измерений кислотного числа нефтепродуктов методом кислотно-основного титрования в неводных средах по ГОСТ 5985-79, ГОСТ 11362-96, ИСО 6619-88.

Общие указания, условия применения: стандартный образец представляет собой толуольный раствор ароматической карбоновой кислоты в вазелиновом масле, расфасованный во флаконы из темного стекла или полимерного материала с завинчивающейся крышкой вместимостью не менее 100 см³.

Срок годности ГСО – 2 года.

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

Указания мер безопасности: толуол, входящий в состав ГСО КЧ, относится к веществам 3 класса опасности по ГОСТ 12.1.007, предельно допустимая концентрация которого в воздухе рабочей зоны не должна превышать 50 мг/дм³. Компоненты ГСО КЧ карбоновая кислота и вазелиновое масло относятся к веществам 4 класса опасности по ГОСТ 12.1.007, предельно допустимые концентрации которых в воздухе рабочей зоны не должны превышать 20 мг/м³. 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 КЧ необходимо проверить комплектность, упаковку, наличие этикетки.

После вскрытия флакона с образцом, неиспользованная часть может быть сохранена до истечения срока годности образца при условии хранения ГСО герметично закрытыми.

Порядок применения ГСО: использование ГСО КЧ для метрологического обеспечения МВИ осуществляют в соответствии с требованиями этих МВИ.

Допускаемое отклонение среднего значения двух результатов измерения кислотного числа в ГСО (\bar{y}), полученного в одной лаборатории в условиях повторяемости, от его аттестованного значения, указанного в паспорте (μ), 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.