

	Ассоциация «Некоммерческое партнерство Координационно-информационный центр государств-участников СНГ по сближению регуляторных практик»	Программа МСИ
	Газы углеводородные сжиженные -2021-1	Лист 1 /5

УТВЕРЖДАЮ

Директор
Ассоциации «НП КИЦ СНГ»
Айзенберг И.А.



**Программа проверки квалификации лабораторий посредством проведения
межлабораторных сравнительных испытаний газа углеводородного
сжиженного.**

Программа МСИ «Газы углеводородные сжиженные 2021-1»

1. Информационные данные о Провайдере межлабораторных сравнительных испытаний

Провайдер межлабораторных сравнительных испытаний (МСИ) входит в структуру Ассоциации «Некоммерческое партнерство Координационно-информационный центр государств-участников СНГ по сближению регуляторных практик» (Ассоциация «НП КИЦ СНГ»).

Юридический/почтовый адрес: 115093, РФ, г. Москва, ул. Люсиновская, д. 36, стр.1.

Координатор программы: Чашухин Алексей Сергеевич.

Контактный телефон: +7 (495) 128 95 45, доб. 4002.

E-mail: ptp@ciscenter.org.

Руководитель Провайдера: Скобелев Кирилл Дмитриевич.

2. Участники программы МСИ

Участие в данной программе МСИ целесообразно для лабораторий, выполняющих испытания сжиженных углеводородных газов (СУГ), с целью оценки достоверности и правильности результатов испытаний.

Для участия в программе МСИ необходимо заполнить Заявку, форму которой можно скачать по следующей ссылке:

<http://ciscenter.org/get-service/service-MSI.php>

или запросить по: ptp@ciscenter.org.

и направить в электронном виде по адресу: ptp@ciscenter.org.

	Ассоциация «Некоммерческое партнерство Координационно-информационный центр государств-участников СНГ по сближению регуляторных практик»	Программа МСИ
	Газы углеводородные сжиженные -2021-1	Лист 2 /5

Минимальное количество участников данной программы - 6.¹

3. Образцы для контроля

В качестве образца для испытаний используют подготовленную пробу газа углеводородного сжиженного, представленную в пробоотборнике с указанием шифра образца.

Показатели и методы испытаний, по которым предлагается проанализировать ОК, приведены в таблице 1. Для проведения испытаний лаборатории используют собственные средства измерений, имеющие действующее свидетельство о поверке или калибровке или испытательное оборудование, аттестованное в установленном порядке. Испытания по определению показателей желательнее проводить всеми методами, перечисленными в таблице 1, однако каждый участник МСИ может исключить из программы некоторые показатели в связи с отсутствием возможности их определения.

Таблица 1

Продукт	Шифр образца	Показатель	Метод испытаний	Стоимость, руб., без учета НДС 20%
СУГ	RM СУГ(1)	Массовая доля компонентов: - сумма метана, этана и этилена - сумма пропана и пропилена, в том числе пропана - сумма бутанов и бутиленов - сумма непредельных углеводородов	ГОСТ 10679–2019; ГОСТ 33012–2014; ГОСТ 56869–2016; ГОСТ Р 54484-2011	140 000
		Давление насыщенных паров, избыточное, Мпа, при температуре + 45 °С,	ГОСТ 28656–90; ГОСТ Р 50994–96; ГОСТ ISO 4256–2013	
		Октановое число	ГОСТ EN 589–2014; ГОСТ 27578–2018; ГОСТ Р 52087–2018	
		Плотность при 20 °С	ГОСТ 28656–90	
	RM СУГ(2)	Массовая доля сероводорода и меркаптановой серы, в том числе сероводорода	ГОСТ 22985–2017; ГОСТ 32918–2014	135 000
		Запах	ГОСТ Р 52087–2018; ГОСТ EN 589–2014; ГОСТ 27578–2018;	
	RM СУГ(3)	Содержание свободной воды и щелочи	ГОСТ 27578–2018; ГОСТ Р 52087–2018; ГОСТ Р 56870–2016	128 000
Объемная доля жидкого остатка при 20 °С,		ГОСТ Р 52087–2018; ГОСТ 27578–2018		

Все цены указаны с учетом транспортных расходов - доставки по адресу лаборатории.

4. Условия проведения испытаний

Требования к условиям проведения испытаний:

- необходимость проведения по два определения параметра (n = 2);
- необходимость третьего определения при расхождении двух результатов, превышающем нормированный в документе по стандартизации предел повторяемости.

¹ При недостаточном количестве участников Провайдер переносит проведение испытаний, о чем дополнительно сообщается участникам.

	Ассоциация «Некоммерческое партнерство Координационно-информационный центр государств-участников СНГ по сближению регуляторных практик»	Программа МСИ
	Газы углеводородные сжиженные -2021-1	Лист 3 /5

Испытания в каждой лаборатории проводятся в условиях повторяемости метода с целью установления степени согласованности независимых результатов испытаний.

5. Передача результатов Провайдеру МСИ

Результаты испытаний отправляются на почту ptr@ciscenter.org в виде скан-копии протокола испытаний не позднее, чем через 10 рабочих дней после получения образцов.

Оригиналы направляются в адрес Ассоциации «НП КИЦ СНГ» (с пометкой «МСИ»).

В протоколе необходимо указать:

- наименование предприятие и ИЛ (ИЦ), адрес, телефон, факс, e-mail ИЛ, номер аттестата аккредитации с указанием даты выдачи и срока действия (при наличии);
- номер протокола;
- шифр образца для контроля;
- даты получения образца для контроля и проведения испытаний;
- обозначение и наименование документа по стандартизации на метод испытаний;
- результаты единичных испытаний;
- тип или модель СИ, испытательного оборудования (термостатирующее устройство), предприятие-изготовитель, номер свидетельства о поверки/калибровки или аттестата об аттестации;
- описание любых отклонений от процедуры испытаний (если они имели место);
- подписи руководителя лаборатории и исполнителей.

Протоколы испытаний, полученные Провайдером от участников МСИ, являются конфиденциальной информацией. Уклонение от сговора и фальсификации - прямая обязанность участников.

Участники МСИ несут личную ответственность за фальсификацию результатов испытаний, полученных при проведении МСИ.

6. Обработка результатов

Статистическая обработка результатов МСИ проводится в соответствии с требованиями следующих документов:

- РМГ 103–2010,
- ГОСТ Р ИСО 13528–10,
- Р 50.4.006–2002,
- ГОСТ Р ИСО 5725-2–2002,
- ГОСТ Р ИСО 5725-5–2002,
- ГОСТ Р ИСО 5725-6–2002.

Оценка качества результатов испытаний, проведенных лабораториями-участниками МСИ проводится с использованием количественных показателей z (z -индекс)²:

² Окончательный выбор методов статистической обработки определяется после оценки представленных результатов и обусловлен полученной совокупностью данных.

	Ассоциация «Некоммерческое партнерство Координационно-информационный центр государств-участников СНГ по сближению регуляторных практик»	Программа МСИ
	Газы углеводородные сжиженные -2021-1	Лист 4 /5

$$z = \frac{\bar{X} - X_{np.}}{\sigma_{ком.}}$$

где \bar{X} - результат испытания (среднее арифметическое двух результатов, полученных при измерении одной характеристики образца);

$X_{np.}$ - приписанное значение определяемого показателя;

$\sigma_{ком.}$ - стандартное отклонение оценки компетентности, применяемое для проверки качества проведения испытаний в лаборатории.

При выборе трех и более показателей качества проводится оценка качества работы лаборатории по совокупности результатов испытаний на основе z-индексов:

$$Z_k = \sum_{i=1}^n z_i^2$$

Каждый участник по окончании программы получает Свидетельство участника Программы проверки квалификации испытательных лабораторий, подписанные Провайдером МСИ - Ассоциацией «НП КИЦ СНГ», сводный отчет и заключение по результатам участия.

7. Сроки реализации Программы

В соответствии с Планом проведения проверок квалификации лабораторий посредством межлабораторных сравнительных испытаний на 2021 год установлены следующие сроки реализации Программы:

- IV квартал 2020 г. - сбор заявок участников;
- I-II квартал 2021 г. - организация и проведение МСИ;
- III квартал 2021 г. - предоставление заключительных документов участникам МСИ.

8. Потенциальные источники ошибок

Ошибки при проведении МСИ могут быть вызваны следующими факторами: несоблюдение требований при подготовке проб перед испытанием; неудовлетворительное качество реагентов и стандартных образцов при калибровке и аттестации оборудования; нарушение в работе средств измерений и испытательного оборудования; ошибки при вычислении, записи; человеческий фактор.

9. Степень гласности результатов МСИ

Результаты испытаний лабораторий представляются участникам МСИ в отчете в зашифрованном виде. Помимо отчета, лаборатория получает персональное заключение, в котором приводятся сводные таблицы, оценки результатов испытаний и шифр данной лаборатории.

	Ассоциация «Некоммерческое партнерство Координационно-информационный центр государств-участников СНГ по сближению регуляторных практик»	Программа МСИ
	Газы углеводородные сжиженные -2021-1	Лист 5 /5

10. Действия при утере и повреждении образцов

При подготовке образцов Провайдер оставляет запасные комплекты на случай, если при транспортировке произойдет утеря или повреждение образцов. Если утеря или повреждение произошли по вине транспортной компании дополнительный комплект образцов направляется в адрес лаборатории за счет Провайдера.

Если утеря или повреждение произошли по вине участника МСИ, Провайдер направляет дополнительный комплект по согласованию с руководителем Провайдера.

11. Информация о субподрядчиках

Работы по изготовлению ОК, оценку их однородности и стабильности выполняет ООО «МОНИТОРИНГ».

Референтная лаборатория – ООО «МОНИТОРИНГ».

12. Условия транспортирования ОК

При транспортировке образцов для контроля учитываются требования ГОСТ 949-73. По классификации опасности груза по ГОСТ 19433: класс 2, подкласс 2.3 (воспламеняющиеся газы), классификационный шифр 2313. По рекомендациям ООН класс опасности груза 2, подкласс 2.1. ОК обладают высокой степенью транспортной опасности. На транспортной упаковке должен быть указан манипуляционный знак «Огнеопасно» и «Беречь от солнечных лучей».

Условия транспортировки образцов:

- транспортирование производится в баллонах под давлением;
- транспортная компания помещает баллоны в транспортную тару - дощатые ящики;
- транспортная компания транспортирует образцы по адресу лаборатории и передает груз сотруднику лаборатории - контактному лицу, ответственному за прием образцов;
- сжиженные углеводородные газы транспортируют железнодорожным, автомобильным и водным транспортом в соответствии с правилами перевозок опасных грузов, действующих на соответствующем виде транспорта и правилами устройства и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением, утвержденными в установленном порядке;
- транспортировка образцов производится при температуре не ниже 15°C

13. Условия хранения ОК

Хранение газа углеводородного сжиженного проводят в соответствии с требованиями ГОСТ 1510 (на условиях аналога углеводородных сжиженных газов) и правил устройства и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением, действующих на территории страны - участника Соглашения.

При хранении образцов соблюдаются следующие условия:

- температура хранения - не ниже 15 °С;
- относительная влажность не более 80 %;
- место хранения - крытые складские или рабочие помещения (с учетом требований пожарной безопасности ГОСТ 12.1.007, ГОСТ 12.1.004).