

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОВЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ
(МГС)

INTERSTATE COUNCIL FOR STANDARDIZATION, METROLOGY AND CERTIFICATION
(ISC)

М Е Ж Г О С У Д А Р С Т В Е Н Н Ы Й
С Т А Н Д А Р Т

ГОСТ
31370—
2008
(ИСО 10715:1997)



Газ природный

РУКОВОДСТВО ПО ОТБОРУ ПРОБ

ISO 10715:1997
Natural gas — Sampling guidelines
(MOD)

Издание официальное

Б3 9—2007/304



Москва
Стандартинформ
2009

Предисловие

Цели, основные принципы и основной порядок проведения работ по межгосударственной стандартизации установлены ГОСТ 1.0—92 «Межгосударственная система стандартизации. Основные положения» и ГОСТ 1.2—97 «Межгосударственная система стандартизации. Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Порядок разработки, принятия, применения, обновления и отмены»

Сведения о стандарте

1 ПОДГОТОВЛЕН Открытым акционерным обществом «Газпром» и Федеральным государственным унитарным предприятием «Всероссийский научно-исследовательский институт метрологии им. Д.И. Менделеева» (ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева») на основе собственного аутентичного перевода стандарта, указанного в пункте 4

2 ВНЕСЕН Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии

3 ПРИНЯТ Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол № 33 от 6 июня 2008 г.)

За принятие стандарта проголосовали:

Краткое наименование страны по МК (ИСО 3166) 004—97	Код страны по МК (ИСО 3166) 004—97	Сокращенное наименование национального органа по стандартизации
Азербайджан	AZ	Азстандарт
Беларусь	BY	Госстандарт Республики Беларусь
Казахстан	KZ	Госстандарт Республики Казахстан
Кыргызстан	KG	Кыргыстандарт
Молдова	MD	Молдова-Стандарт
Российская Федерация	RU	Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии
Таджикистан	TJ	Таджикстандарт
Узбекистан	UZ	Узстандарт

4 Настоящий стандарт является модифицированным по отношению к международному стандарту ИСО 10715:1997 «Газ природный. Руководство по отбору проб» (ISO 10715:1997 «Natural gas — Sampling guidelines»). Дополнительные положения в тексте стандарта выделены курсивом, раздел 2 «Нормативные ссылки», приложения J, K, L и M дополняют стандарт с целью учета потребностей национальной экономики указанных выше государств и/или особенностей межгосударственной стандартизации. В связи с введением раздела 2 «Нормативные ссылки» нумерация последующих разделов изменена

5 Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 3 декабря 2008 г. № 339-ст межгосударственный стандарт ГОСТ 31370—2008 (ИСО 10715:1997) введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 января 2010 г.

6 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

Информация о введении в действие (прекращении действия) настоящего стандарта публикуется в указателе «Национальные стандарты».

Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в указателе «Национальные стандарты», а текст изменений — в информационных указателях «Национальные стандарты». В случае пересмотра или отмены настоящего стандарта соответствующая информация будет опубликована в информационном указателе «Национальные стандарты»

© Стандартинформ, 2009

В Российской Федерации настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии

Содержание

1	Область применения	1
2	<i>Нормативные ссылки</i>	1
3	Термины и определения	2
4	Принципы отбора проб	3
5	Требования безопасности	5
6	Технические аспекты процесса отбора проб	7
7	Материалы, используемые при отборе проб	10
8	Общая подготовка оборудования	11
9	Оборудование для отбора проб	12
10	Точечный отбор проб	17
11	Прямой отбор проб	18
12	Последовательный отбор проб	20
Приложение А (справочное) Применение системы вентиляй при прямом отборе проб		21
Приложение В (справочное) Очистка стальных баллонов для проб		23
Приложение С (справочное) Методика отбора проб низкого давления в стеклянные пипетки		24
Приложение D (справочное) Методика отбора проб методом заполнения-выпуска		26
Приложение Е (справочное) Методика отбора проб методом контролируемой скорости		28
Приложение F (справочное) Отбор проб методом вакуумирования баллона		30
Приложение G (справочное) Руководящие указания по вычислению времени пребывания		31
Приложение H (справочное) t-Распределение Стьюдента		35
Приложение J (справочное) Баллоны российского производства, рекомендуемые для отбора проб природного газа		37
Приложение K (обязательное) Методика отбора проб природного газа, содержащего сероводород и меркаптановую серу		38
Приложение L (обязательное) Методика отбора проб природного газа, содержащего капельную жидкость		39
Приложение M (обязательное) Методика отбора проб природного газа из скважин, промысловых сборных линий, аппаратов, резервуаров хранения газа и других объектов		40
Библиография		41

Введение

Настоящий стандарт распространяется на все методы отбора проб предварительно обработанного природного газа. Если не указано иное, то все значения давления до 15 МПа в стандарте приведены как избыточные давления.

Результаты определения состава и свойств газа в большой степени зависят от метода отбора проб. Важное значение имеют назначение отбираемых проб, конструкция систем отбора проб, монтаж и техническое обслуживание систем, а также условия передачи и транспортирования проб.

В настоящем стандарте рассмотрены проблемы, возникающие при отборе проб, приведены подробное описание методов отбора проб, а также критерии выбора метода и оборудования для отбора проб.

Настоящий стандарт предназначен для применения в тех случаях, когда отбор проб не рассматривается как часть методики анализа.

Основное внимание в стандарте уделено системам и методам отбора проб. Результаты анализа проб, отобранных с помощью описанных систем и методик, могут быть использованы для различных целей, включая вычисления для определения теплоты сгорания природного газа и плотности, идентификацию примесей, содержащихся в потоке газа, и информацию о составе для выяснения вопроса, соответствует или нет данный поток требованиям договора о поставке (контракта).