

**РАЗРАБОТКА МЕЖДУНАРОДНЫХ СТАНДАРТОВ
В ОБЛАСТИ ПРИРОДНОГО ГАЗА.
ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ТК 52 С ЗЕРКАЛЬНЫМИ ТЕХНИЧЕСКИМИ
КОМИТЕТАМИ ИСО**

**Б.Д. Донских, к.т.н.
Начальник лаборатории
контроля качества газа
ООО «Газпром ВНИИГАЗ»**

Федеральный закон от 29.06.2015 N 162 "О стандартизации в Российской Федерации"

Статья 15 часть 3

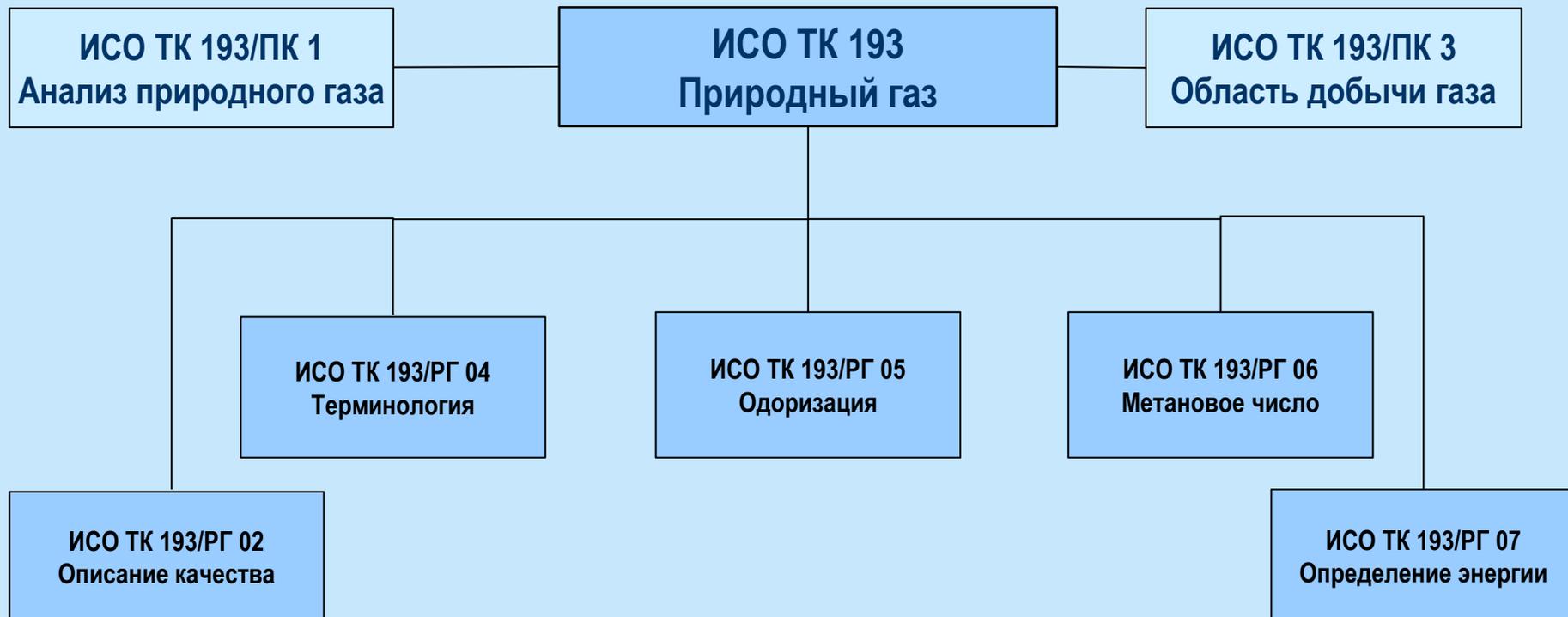
При разработке национальных стандартов международные стандарты используются в качестве основы, за исключением случаев, если такое использование признано невозможным вследствие несоответствия требований международных стандартов климатическим и географическим особенностям Российской Федерации, техническим и (или) технологическим особенностям или по иным основаниям либо Российская Федерация в соответствии с установленными процедурами выступала против утверждения международного стандарта или отдельного его положения

Необходимо обеспечить переход от подготовки ГОСТ (ГОСТ Р) на основе действующих стандартов ИСО к непосредственному и активному участию в работе над проектами документов (стандартов, технических отчетов) Международной организации по стандартизации в профильной области для обеспечения интересов России как крупнейшего экспортера природного газа.

В соответствии с Приказом Росстандарта № 4 от 11 января 2016 г.
за ТК 52 закреплены следующие тематики технических комитетов ИСО

ТК 52 Природный и сжиженные газы	ИСО/ТК 193 Природный газ ИСО/ТК 28 (в части СУГ и СПГ) Нефтепродукты и аналогичные продукты синтетического или биологического происхождения	ISO/TC 193 Natural gas ISO/TC 28 Petroleum products and related products of synthetic or biological origin
ТК 52/ПК 1 Природный газ	ИСО/ТК 193 Природный газ	ISO/TC 193 Natural gas
ТК 52/ПК 2 Сжиженные углеводородные газы	ИСО/ТК 28/ПК2 Измерения нефти и нефтепродуктов (в части СУГ) ИСО/ТК 28/ПК4 Классификация и технические условия (в части СУГ)	ISO/TC 28/SC2 Measurement of petroleum and related products ISO/TC 28/SC4 Classifications and specifications
ТК 52/ПК 3 Сжиженный природный газ	ИСО/ТК 28/ПК4 Классификация и технические условия (в части СПГ), ИСО/ПК5 Измерение охлажденных углеводородов и сжиженного газообразного топлива на не нефтяной основе (в части СПГ)	ISO/TC 28/SC4 Classifications and specifications ISO/TC 28/SC5 Measurement of refrigerated hydrocarbon and non-petroleum based liquefied gaseous fuels

Структура международного комитета по стандартизации ИСО/ТК 193 «Природный газ»



ИСО/ТК 193/ПК 1 «Анализ природного газа»

- ИСО/ТК 193/ПК 1/ РГ 13 Термодинамические свойства
- ИСО/ТК 193/ПК 1/ РГ 17 Пересмотр ИСО 6974 (за исключением частей 1 и 2)
- ИСО/ТК 193/ПК 1/ РГ 18 Пересмотр ИСО 6976
- ИСО/ТК 193/ПК 1/ РГ 19 Образование жидкой фазы
- ИСО/ТК 193/ПК 1/ РГ 20 Пересмотр ИСО 10715
- ИСО/ТК 193/ПК 1/ РГ 21 Пересмотр ИСО 10101
- ИСО/ТК 193/ПК 1/ РГ 22 Микрокулонометрическое определение общей серы
- ИСО/ТК 193/ПК 1/ РГ 23 Кислород
- ИСО/ТК 193/ПК 1/ РГ 24 УФ-флуоресцентное определение общей серы

ИСО/ТК 193/ПК 3 «Область добычи газа»

- ИСО/ТК 193/ПК 3/РГ 1 Распределение и измерение
- ИСО/ТК 193/ПК 3/РГ 2 Определение расхода неподготовленного газа
- ИСО/ТК 193/ПК 3/РГ 4 Газовая хроматография онлайн
- ИСО/ТК 193/ПК 3/РГ 5 Отбор проб сырого газа
- ИСО/ТК 193/ПК 3/РГ 6 Определение сероводорода

- ИСО/ТК 193 РГ 2 Описание качества
- ИСО/ТК 193 РГ 4 Терминология
- ИСО/ТК 193/ПК 5 Одоризация
- ИСО/ТК 193/ПК 7 Определение энергии

В настоящее время в рабочих группах ИСО/ТК 193 находятся в стадии разработки следующие новые стандарты:

ISO 6974-3 Natural gas - Determination of composition and associated uncertainty by gas chromatography – Part 3: Precision and bias

ISO 18222 Natural gas - Olfactory method for the evaluation of odour intensity

ISO 19680 Natural gas - Determination of oxygen content by electrochemical analysis

ISO 20676 Natural gas - Upstream area - Determination of hydrogen sulfide content by laser absorption spectroscopy

ISO 20729 Natural gas - Determination of sulfur compounds - Determination of total sulfur content by ultraviolet fluorescence method

ISO 26762 Natural gas - Upstream area - Allocation of gas and condensate

ISO 29922 Natural gas - Supporting information on the calculation of physical properties according to ISO 6976

За отчетный период силами рабочих групп ИСО/ТК 193 были подготовлены к публикации следующие стандарты:

Наименование стандарта:	Необходимость применения в РФ
ISO 6976:2016 Natural gas - Calculation of calorific values, density, relative density and Wobbe indices from composition	<i>Действует ГОСТ 31369-2008 «Природный газ. Вычисление теплоты сгорания, плотности, относительной плотности и числа Воббе на основе компонентного состава».</i> Необходим пересмотр в связи с выходом новой редакции международного стандарта
ISO/TR 14749:2016 Natural gas - Online gas chromatograph for upstream area	Отсутствуют аналогичные национальные стандарты РФ. Рассмотреть целесообразность разработки аналога данного стандарта
ISO/TR 29922:2016 Natural gas - Supporting information on the calculation of physical properties according to ISO 6976	Отсутствуют аналогичные национальные стандарты РФ. Рассмотреть целесообразность разработки аналога данного стандарта

Международные стандарты	Стандарты, действующие в РФ
ISO 6976 Natural gas - Calculation of calorific values, density, relative density and Wobbe indices from composition	ГОСТ 31369 «Природный газ. Вычисление теплоты сгорания, плотности, относительной плотности и числа Воббе на основе компонентного состава»
ISO 10715 Natural gas - Sampling guidelines	ГОСТ 31370 «Газ природный. Руководство по отбору проб»
ISO 6974.1-6 Natural gas - Determination of composition and associated uncertainty by gas chromatography	ГОСТ 31371.1-6 «Газ природный. Определение состава методом газовой хроматографии с оценкой неопределенности»
ISO 12213.1-3 Natural gas - Calculation of compression factor	ГОСТ 30319.1-3 «Газ природный. Методы расчета физических свойств»
ISO 19739 Natural gas - Determination of sulfur compounds using gas chromatography	ГОСТ Р 53367 «Газ горючий природный. Определение серосодержащих компонентов хроматографическим методом»
ISO 6327 Gas analysis - Determination of the water dew point of natural gas - Cooled surface condensation hygrometers	ГОСТ 20060, ГОСТ Р 53763 «Газы горючие природные. Определение температуры точки росы по воде»
ISO 13443 Natural gas - Standard reference conditions	ГОСТ Р 56333 «Газы горючие природные. Стандартные условия измерения и вычисления физико-химических свойств»
ISO 6326-3 Natural gas - Determination of sulfur compounds - Part 3: Determination of hydrogen sulfide, mercaptan sulfur and carbonyl sulfide sulfur by potentiometry	ГОСТ 22387.2 «Газы горючие природные. Методы определения сероводорода и меркаптановой серы»
ISO 6978-1 Natural gas - Determination of mercury - Part 1: Sampling of mercury by chemisorption on iodine	ГОСТ 28726 «Газы горючие природные. Метод определения ртути»
ISO 15971 Natural gas - Measurement of properties - Calorific value and Wobbe index	ГОСТ 10062, ГОСТ 27193 «Газы горючие природные. Метод определения теплоты сгорания водяным калориметром»
ISO 10101.1-3 Natural gas - Determination of water by the Karl Fischer method	ГОСТ Р 56916 «Газ горючий природный. Определение содержания водяных паров методом К. Фишера»
ISO 10723 Natural gas - Performance evaluation for analytical systems	ГОСТ Р ИСО 10723 «Газ горючий природный. Оценка эффективности аналитических систем»

Международные стандарты

- ISO 6570:2001 Natural gas - Determination of potential hydrocarbon liquid content - Gravimetric methods
- ISO/TR 11150:2007 Natural gas - Hydrocarbon dew point and hydrocarbon content
- ISO 11541:1997 Natural gas - Determination of water content at high pressure
- ISO/TR 12148:2009 Natural gas - Calibration of chilled mirror type instruments for hydrocarbon dewpoint (liquid formation)
- ISO/TR 12748:2015 Natural Gas - Wet gas flow measurement in natural gas operations
- ISO 14532:2014 Natural gas – Vocabulary
- ISO/TR 14749:2016 Natural gas - Online gas chromatograph for upstream area
- ISO/TR 16922:2013 Natural gas – Odorization
- ISO/TR 22302:2014 Natural gas - Calculation of methane number
- ISO 23874:2006 Natural gas - Gas chromatographic requirements for hydrocarbon dewpoint calculation
- ISO/TR 24094:2006 Analysis of natural gas - Validation methods for gaseous reference materials
- ISO/TR 26762:2008 Natural gas - Upstream area - Allocation of gas and condensate

Рассмотреть целесообразность разработки аналога данного стандарта на международном уровне (инициировать проект в ИСО)

Стандарты, действующие в РФ

Отсутствуют аналогичные стандарты, действующие в РФ. Рассмотреть целесообразность разработки аналога данного стандарта

Стандарты, действующие в РФ (нет аналогов ИСО):
 ГОСТ 17310 «Газы. Пикнометрический метод определения плотности»
 ГОСТ 20061, ГОСТ Р 53762 «Газы горючие природные. Определение температуры точки росы по углеводородам»

Участие российских экспертов в работах по международной стандартизации в ИСО ТК/193

№ Комитета/Подкомитета/ рабочей группы	Статус участия	Наименование технического органа	Эксперт	Наименование организации
1	2	3	4	5
193	Активный	Natural gas	З.М Юсупова	ООО «Газпром ВНИИГАЗ»
193/SC1	Активный	Analysis of natural gas	З.М Юсупова	ООО «Газпром ВНИИГАЗ»
ISO/TC 193/WG 7	Активный	Energy determination	Т.В. Максимова	ООО «Газпром ВНИИГАЗ»
ISO/TC 193/SC 1/WG 13	Активный	Thermodynamic properties	С.А. Степанов	ООО «Газпром ВНИИГАЗ»
ISO/TC 193/SC 1/WG 20	Активный	Revision of ISO 10715	М.П. Крюкова	ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева»
ISO/TC 193/SC 1/WG 22	Активный	Sulfur UV Fluorescence	Т.В. Максимова	ООО «Газпром ВНИИГАЗ»
ISO/TC 193/SC 1/WG 23	Активный	Oxygen	Б.Д. Донских	ООО «Газпром ВНИИГАЗ»
ISO/TC 193/SC3	Активный	Upstream area	Н.А. Ильина	ООО «Газпром добыча Астрахань»
ISO/TC 193/SC 3/WG 6	Активный	Hydrogen sulfide	Н.А. Ильина	ООО «Газпром добыча Астрахань»
ISO/TC 28/SC 2	Наблюдатель	Measurement of petroleum and related products	Д.А. Кузнецов	ООО «Газпром ВНИИГАЗ»
ISO/TC 28/SC 4	Наблюдатель	Classifications and specifications	Д.А. Кузнецов	ООО «Газпром ВНИИГАЗ»
ISO/TC 28/SC 5	Наблюдатель	Measurement of refrigerated hydrocarbon and non-petroleum based liquefied gaseous fuels	Д.А. Кузнецов	ООО «Газпром ВНИИГАЗ»
ISO/PC 252	Наблюдатель	Natural gas fuelling stations for vehicles	И.С. Медведков	ООО «Газпром ВНИИГАЗ»
ISO/TC 255	Наблюдатель	Biogas	Б.Д. Донских	ООО «Газпром ВНИИГАЗ»

В целях активизации взаимодействия с международными и европейскими комитетами руководству дочерних обществ и структурных подразделений ПАО «Газпром» рекомендуется:

- Организовать мероприятия по повышению уровня владения английским языком высококвалифицированных экспертов ТК 52, принимающих активное участие в разработке международных стандартов в составе рабочих групп ИСО ТК/193;
- Обеспечить оперативные и качественные переводы проектов стандартов с английского языка на русский и отзывов российских экспертов с русского языка на английский для отправки в рабочие группы ИСО ТК/193;
- Обеспечить финансирование зарубежных поездок российских экспертов для участия в заседаниях рабочих групп ИСО ТК/193 по разработке международных стандартов;
- Обеспечить финансирование проведения заседаний рабочих групп по разработке международных стандартов на территории России;
- Осуществлять стимулирование участия своих специалистов в качестве экспертов работе по международной стандартизации и повышения их квалификации в данной области;
- Инициировать разработку стандартов в группах ИСО при необходимости принятия их в системе национальной или межгосударственной стандартизации.

В 2016 году, в рамках Соглашения о сотрудничестве между Росстандартом и Европейской организацией по стандартизации CEN/CENELEC, организовано взаимодействие ТК 52 с комитетами (участие в качестве наблюдателей):

- CEN/TC 234 «Gas infrastructure» (Система газоснабжения);
- CEN/TC 408 Project Committee «Natural gas and biomethane for use in transport and biomethane for injection in the natural gas grid» (Природный газ и биометан, используемые в качестве моторного топлива и биометан, поставляемый в газовые сети).

В 2015-2016 гг. в рамках комитета CEN/TC 408 проводилась разработка проектов:

EN 16723-1 Natural gas and biomethane for use in transport and biomethane for injection in the natural gas network – Part 1: Specifications for biomethane for injection in the natural gas network;

EN 16723-2 Natural gas and biomethane for use in transport and biomethane for injection in the natural gas network — Part 2: Automotive fuel specifications.

В целях повышения эффективности и активизации работы экспертов компаний Группы Газпром в работах по международной стандартизации в области природного газа предлагаем:

- Дочерним обществам и структурным подразделениям ПАО «Газпром» обеспечить организационную и финансовую поддержку регулярного участия своих экспертов в работе соответствующих рабочих групп и в ежегодных пленарных заседаниях комитета ТК ИСО/193;*

- Экспертам технического комитета провести анализ национальных и межгосударственных стандартов на предмет целесообразности инициирования разработки международных стандартов, разработанных на их основе и подготовить соответствующие предложения;*

- Экспертам технического комитета провести анализ международных стандартов, на основе которых целесообразно разработать национальные или межгосударственные стандарты и подготовить соответствующие предложения.*

БЛАГОДАРЮ ЗА ВНИМАНИЕ !