ГАЗПРОМ ВНИИГАЗ

ТЕХНИЧЕСКИЙ КОМИТЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ ТК 52 «ПРИРОДНЫЙ И СЖИЖЕННЫЕ ГАЗЫ»



Развитие международной стандартизации в области природного газа в 2026 г. Участие ТК 052 в работе ИСО/ТК 193

Юсупова Зарема Мусаевна

к.х.н., ответственный секретарь ТК 052/МТК 52, в.н.с. ООО «Газпром ВНИИГАЗ»

Заседание МТК 52/ТК 052 «Природный и сжиженные газы», г. Санкт-Петербург, 2026 г.

Взаимодействие с Международной организацией по стандартизации (ИСО)

В соответствии с Приказом Росстандарта № 723 от 7 апреля 2017 г.
за ТК 052 закреплена функция национального рабочего органа в следующих международных технических комитетах по стандартизации (ИСО)

ТК 052 Природный и сжиженные газы	ИСО/ТК 193 Природный газ ИСО/ТК 28 Нефть и нефтепродукты, топливо и смазочные материалы природного или синтетического происхождения (ПК 2, ПК 4 и ПК 5 *в части СУГ и СПГ*)	ISO/TC 193 Natural gas ISO/TC 28 Petroleum and related products, fuels and lubricants from natural or synthetic sources (SC 2, SC 4, SC 5)
ТК 052/ПК 1 Природный газ	ИСО/ТК 193 Природный газ	ISO/TC 193 Natural gas
ТК0 52/ПК 2 Сжиженные углеводородные газы	ИСО/ТК 28/ПК2 Измерения нефти и нефтепродуктов (в части СУГ) ИСО/ТК 28/ПК4 Классификации и спецификации (в части СУГ)	ISO/TC 28/SC2 Measurement of petroleum and related products ISO/TC 28/SC4 Classifications and specifications
ТК 052/ПК 3 Сжиженный природный газ	ИСО/ТК 28/ПК4 Классификации и спецификации (в части СПГ), ИСО/ПК5 Измерение охлажденных углеводородных и не относящихся к нефтепродуктам сжиженных газообразных топлив (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
ТК 052/ПК 4 Промысловая зона	ИСО/ТК 193/ПК 3 Промысловая зона	ISO/TC 193/SC 3 Upstream area

Взаимодействие с Международной организацией по стандартизации (ИСО)

Участие экспертов ТК 052 в работе ISO/TC 193 и ISO/TC 28

Комитет/подкомитет/рабочая группа	Представители ТК 052	Статус GOST R
ISO/TC 193 Natural gas (Природный газ)	**5**	**Полноправный участник**
ISO/TC 193/WGs (Рабочие группы)	**3**	**Полноправный участник**
ISO/TC 193/SC 1 Analysis of natural gas (Анализ природного газа)	**2**	**Полноправный участник**
ISO/TC 193/SC 1 /WGs (Рабочие группы)	**7**	**Полноправный участник**
ISO/TC 193/SC 3 Upstream area (Промысловая зона)	**3**	**Полноправный участник**
ISO/TC 193/SC 3 /WG (Рабочие группы)	**9**	**Полноправный участник**
ISO/TC 28 Petroleum and related products, fuels and lubricants from natural or synthetic sources (Нефтепродукты и смазочные масла - *в части СУГ и СПГ*)	**1**	**Полноправный участник**

Взаимодействие с Международной организацией по стандартизации (ИСО)

Участие государств - членов МТК 52 в деятельности зеркальных комитетов Международной организации по стандартизации (ИСО)

Комитет/подкомитет	Государства - члены МТК 52 и ИСО 193
ИСО/ТК 193 Природный газ	Республика Армения (полноправный член) Республика Казахстан (полноправный член) Республика Узбекистан (полноправный член) Российская Федерация ((полноправный член)
ИСО/ТК 193/ПК 1 Анализ природного газа	Республика Казахстан (полноправный член) Российская Федерация (полноправный член)
ИСО/ТК 193/ПК 3 Промысловая зона	Республика Казахстан (полноправный член) Российская Федерация (полноправный член)
ИСО/ТК 28/ПК2 Измерения нефти и нефтепродуктов (в части СПГ и СУГ)	Республика Казахстан (полноправный член) Республика Узбекистан (полноправный член) Российская Федерация (полноправный член)
ИСО/ТК 28/ПК4 Классификация и технические условия (в части СУГ)	Российская Федерация (полноправный член)
ИСО/ПК5 Измерение охлажденных углеводородов и сжиженного газообразного топлива на не нефтяной основе (в части СПГ)	Российская Федерация (полноправный член)

Структура ИСО/ТК 193 Природный газ

ISO/TC 193 Natural gas

- **ISO/TC 193/SC 1 Analysis of natural gas (Анализ природного газа);**
- **ISO/TC 193/SC 3 Upstream area (Промысловая зона);**
- ISO/TC 193/AG 1 Digitalization (Цифровизация);
- ISO/TC 193/WG 2 Quality designation (Описание качества);
- ISO/TC 193/WG 4 Vocabulary (Словарь)
- ISO/TC 193/WG 5 Odorization (Одоризация);
- ISO/TC 193/WG 7 Energy determination (Определение энергии);
- ISO/TC 193/WG 8 Knock resistance (Детонационная устойчивость);
- ISO/TC 193/WG 9 Inferential devices (Логические устройства).
- ISO/TC 193/WG 10 Metrological traceability (Метрологическая прослеживаемость);
- ISO/TC 193/WG 11 Data exchange file format (Формат файла обмена данными).

Структура подкомитетов ИСО/ТК 193 Природный газ

ISO/TC 193/SC 1 Analysis of natural gas (Анализ природного газа):

- ISO/TC 193/SC 1/AHG 1 Hydrogen analysis *(Анализ водорода)*
- ISO/TC 193/SC 1/WG 11 Mercury *(Ртуть)*
- ISO/TC 193/SC 1/WG 13 Thermodynamic properties *(Термодинамические свойства)*
- ISO/TC 193/SC 1/WG 15 Revision of ISO 10723 *(Пересмотр ИСО 10723)*
- ISO/TC 193/SC 1/WG 16 AGA 8 Equation of state *(Уравнение состояния AGA 8)*
- ISO/TC 193/SC 1/WG 17 Analysis with Associated Uncertainty *(Анализ газа со связанной неопределенностью);*
- ISO/TC 193/SC 1/WG 18 Revision of ISO 6976 *(Пересмотр ИСО 6976);*
- ISO/TC 193/SC 1/WG 20 Revision of ISO 10715 *(Пересмотр ИСО 10715);*
- ISO/TC 193/SC 1/WG 21 Revision of ISO 10101 *(Пересмотр ИСО 10101);*
- ISO/TC 193/SC 1/WG 24 Sulfur and odorant analysis *(Анализ серосодержащих соединений и одоранта);*
- ISO/TC 193/SC 1/WG 25 Biomethane *(Биометан)*;
- ISO/TC 193/SC 1/WG 26 Coalbed methane and coal based synthetic natural gas *(Метан угольных пластов и синтетический природный газ на основе угля)*

ISO/TC 193/SC 3 Upstream area (Промысловая зона):

- ISO/TC 193/SC 3/WG 1 Allocation and measurement *(Распределение и измерение)*
- ISO/TC 193/SC 3/WG 2 Wet Gas measurement *(Измерения сырого газа)*
- ISO/TC 193/SC 3/WG 3 Hydrate management (*Управление гидратообразованием)*
- ISO/TC 193/SC 3/WG 4 Online Gas Chromatography (OGC) applications *(Применение потоковой газовой хроматографии)*
- ISO/TC 193/SC 3/WG 5 Wet gas sampling *(Отбор проб сырого газа)*
- ISO/TC 193/SC 3/WG 8 Slick water testing *(Испытания воды для гидроразрыва (слик-воды)*
- SO/TC 193/SC 3/WG 9 Shale gas *(Сланцевый газ)*
- ISO/TC 193/SC 3/WG 10 Elemental sulfur *(Элементарная сера)*
- ISO/TC 193/SC 3/WG 11 Carbonate Rock (*Карбонатные породы*)
- ISO/TC 193/SC 3/WG 12 Product carbon footprint *(Углеродный след продукции)*
- ISO/TC 193/SC 3/WG 13 Core sampling *(Отбор керна)*

Результаты работы ИСО/ТК 193 в 2026 г.

Стандарты ИСО/ТК 193, принятые в конце 2025 года и в 2026 году

№	*Наименование стандарта*	*Примечание*
1	**ISO 17507-1:2025 Natural gas — Calculation of methane number of gaseous fuels for internal combustion engines — Part 1: MNc method.** Природный газ. Вычисление метанового числа газообразных топлив для двигателей внутреннего сгорания. Часть 1. Метод MNc	Стандарт разработан впервые. Метод реализован в ГОСТ 34704-2020 «Газ природный. Определение метанового числа».
2	**ISO 17507-2:2025 Natural gas — Calculation of methane number of gaseous fuels for internal combustion engines — Part 2: PKI method** Природный газ. Вычисление метанового числа газообразного топлива для двигателей внутреннего сгорания. Часть 2. Метод PKI	Стандарт разработан впервые. Разработка ГОСТ на основе **ISO 17507-2:2025** включена в план работы ТК 52 на 2027 г.
3	**ISO 14532:2026 Natural gas — Vocabulary** Природный газ. Словарь	Взамен ISO 14532:2014. На основе ISO 14532:2014 разработан ГОСТ 34895-2022 (ISO 14532:2014), который также следует актуализировать. Предлагается включение темы в Перспективную программу ТК 052/МТК 52
4	**ISO 24894:2026 Analysis of natural gas — Determination of sulfur compounds — Determination of hydrogen sulfide by laser absorption spectroscopy** Анализ природного газа. Определение соединений серы. Определение сероводорода методом лазерной абсорбционной спектроскопии	Стандарт разработан впервые.

Результаты работы ИСО/ТК 193 в 2026 г.

Стандарты ИСО/ТК 193, принятые в конце 2025 года и в 2026 году

№	*Наименование стандарта*	*Примечание*
5	**ISO 23335:2026 Natural gas – Upstream area – Determination of Hydrate Equilibrium Temperature** Природный газ. Промысловая зона. Определение равновесной температуры образования гидратов	Стандарт разработан впервые.
6	**ISO 24833:2026 Natural Gas — Upstream area- Determination of elemental sulfur solubility by Saturated Dissolution Method** Природный газ. Промысловая зона. Определение растворимости элементарной серы методом насыщенного растворения	Стандарт разработан впервые.
7	**ISO 24835-1:2025 Natural gas upstream area — Determination and calculation of shale brittleness index — Part 1: Part 1: Determination of shale mineral characteristics based on X-Ray diffraction method** Природный газ. Промысловая зона. Часть 1. Определение характеристик минералов сланца на основе метода рентгеновской дифракции	Стандарт разработан впервые.
8	**ISO 24835-2:2025 Natural gas upstream area — Determination and calculation of shale brittleness index — Part 2: Determination of shale mechanical characteristics based on triaxial testing method** Природный газ. Промысловая зона. Часть 2. Определение механических характеристик сланца на основе метода трехосного испытания	Стандарт разработан впервые.

Информация о работе ИСО/ТК 193 «Природный газ» в 2026 г.

В ИСО/ТК 193 и его рабочих группах находятся в разработке следующие стандарты:

№	*Наименование стандарта*	*Вид работы*	*Информация о ходе разработки*
1	**ISO/DTR 5268 Odorants and Odor character** Природный газ. Одоранты и характер запаха	Разработка нового стандарта.	Проект комитета принят в качестве окончательной редакции (этап 50.00). Издание планируется в 2027 г.
2	**ISO/DIS 13734 Natural gas — Organic components used as odorants — Requirements and test methods.** Природный газ. Органические соединения, используемые в качестве одорантов. Требования и методы испытаний	Пересмотр ISO 13734:2013	Этап – утверждение. Издание актуализированной версии стандарта планируется в 2027 году.
3	**ISO/DIS 14111 Natural gas — Guidelines to traceability in analysis** Природный газ. Руководство по прослеживаемости анализа	Пересмотр ISO 14111:1997	Стадия - утверждение. Издание планируется в 2027 г.
4	**ISO/AWI 15112 Natural gas — Energy determination.** Природный газ. Определение энергии	Пересмотр ISO 15112:2018	Стадия – тема одобрена, подготовка проекта рабочей группы. На основе ISO 15112 разработан **ГОСТ Р 57614-2017 (ИСО 15112:2011).**
5	**ISO/CD 15403-1 Natural gas — Natural gas for use as a compressed fuel for vehicles Part 1: Designation of the quality.** Природный газ. Природный газ для использования в качестве сжатого топлива для транспортных средств. Часть 1: Обозначение качества	ISO 15403-1:2006	Этап - проект комитета (30.60). Издание планируется в 2027 г.
6	**ISO /AWI TS 16922 Natural gas — Odorization.** **Природный газ. Одоризация.**		Стадия – тема одобрена, подготовка проекта рабочей группы. Пересмотр ISO/TR 16922-2022.
7	**ISO 23219 Natural gas — Format for data from gas chromatograph analysers for natural gas — XML file format** Природный газ. Формат данных газохроматографического анализа природного газа. Формат файла XML	Пересмотр ISO 23219:2022	Стадия – издание. Цель пересмотра – включение в область применения биометана, синтетических горючих газов, смесей ПГ с водородом. Стандарт принят в качестве **ГОСТ 34962-2023 (ISO 23219:2022).**

Информация о работе ИСО/ТК 193 «Природный газ» в 2026 г.

В ИСО/ТК 193/ПК 1 и его рабочих группах находятся в разработке следующие стандарты:

№	*Наименование стандарта*	*Вид работы*	*Информация о ходе разработки*
8	**ISO/AWI 23568 Natural gas — Measurement of properties — Inferential devices — Performance evaluation.** Природный газ. Устройства для непрямых измерений. Оценка рабочих характеристик	Разработка нового стандарта	Стадия – тема одобрена, подготовка проекта рабочей группы.
9	**ISO/FDIS 6974-4 Natural Gas — Determination of composition and associated uncertainty by gas chromatography — Part 4: Guidance on Gas Analysis** Природный газ. Определение состава и связанной с ним неопределенности методом газовой хроматографии. Часть 4. Руководство по анализу газа	Пересмотр ISO 6974-4	На основе и взамен: ISO 6974-3:2000, ISO 6974-:2000, ISO 6974-5:2014, ISO 6974-6:2002, ISO 6975:1997 . Стадия – издание.
10	**ISO/AWI 6976 Natural gas — Calculation of calorific values, density, relative density and Wobbe indices from composition.** Природный газ. Вычисление теплоты сгорания, плотности, относительной плотности и числа Воббе на основе состава	Пересмотр ISO 6976:2016	Стадия – тема одобрена, подготовка проекта рабочей группы. Окончание пересмотра планируется в 2028 году.
11	**ISO/WD 6978-2 Natural gas — Determination of mercury — Part 2: Sampling of mercury by amalgamation with detection by atomic fluorescence or atomic absorption spectrometry.** Природный газ. Определение ртути. Часть 2: Отбор проб ртути методом амальгамирования с обнаружением методом атомно-флуоресцентной или атомно-абсорбционной спектрометрии	Пересмотр ISO 6978-2:2003	Стадия – проект рабочей группы. Окончание пересмотра планируется в 2027году. ISO 6978-2:2003 принят в качестве модифицированного стандарта **ГОСТ 28726.2-2018 (ISO 6978-1:2003).**
12	**ISO/CD 19739 Natural gas — Determination of sulfur compounds using gas chromatography** Природный газ. Определение серосодержащих соединений методом газовой хроматографии	Пересмотр ISO 19739:2004	Стадия - проект комитета. На основе ISO 19739:2004 разработаны ГОСТ Р 53367-2009 и **ГОСТ 34723-2021** «Газ природный. Определение серосодержащих компонентов методом газовой хроматографии»

Информация о работе ИСО/ТК 193 «Природный газ» в 2026 г.

В ИСО/ТК 193/ПК 1 и его рабочих группах находятся в разработке следующие стандарты:

№	*Наименование стандарта*	*Вид работы*	*Информация о ходе разработки*
13	**ISO/AWI 20765-3 Natural gas — Calculation of thermodynamic properties — Part 3: Two-phase properties (vapour-liquid equilibria)** Природный газ. Вычисление термодинамических свойств. Часть 3. Двухфазные свойства (равновесия пар-жидкость)	Разработка нового стандарта.	Стадия – подготовка проекта рабочей группы. Издание стандарта планируется в 2027 г.
14	**ISO/AWI 20765-4 Natural gas — Calculation of thermodynamic properties — Part 4: General method for characterizing the properties of the fluid phase** Природный газ. Вычисление термодинамических свойств. Часть 4. Общий метод характеристики свойств во флюидной фазе	Разработка нового стандарта.	Стадия – тема одобрена, подготовка проекта рабочей группы
15	**ISO/AWI 22813 Natural gas — Determination of composition of Liquefied Natural Gas and associated uncertainty by Raman Spectroscopy** Природный газ. Определение состава сжиженного природного газа и связанной неопределенности методом Рамановской спектроскопии	Разработка нового стандарта.	Стадия – тема одобрена, подготовка проекта рабочей группы. Разработка аналогичного стандарта включена в Перспективную программу ТК 052.
16	**ISO/FDIS 24895-1 Analysis of natural gas — Determination of particulate matter — Part 1: Determination of particles content by gravimetric method** Анализ природного газа. Определение твердых частиц. Часть 1: Определение содержания частиц гравиметрическим методом	Разработка нового стандарта.	Стадия – издание. Издание стандарта планируется в 2026 г.
17	**ISO/AWI 26789 Natural gas — Determination of sulfur compound — Determination of hydrogen sulfide content by lead acetate reaction rate method** Природный газ. Определение соединений серы. Определение содержания сероводорода методом скорости реакции с ацетатом свинца	Разработка нового стандарта.	Стадия – тема утверждена, подготовка проекта рабочей группы.

Информация о работе ИСО/ТК 193 «Природный газ» в 2026 г.

В ИСО/ТК 193, его подкомитетах и рабочих группах находятся в разработке следующие стандарты:

№	*Наименование стандарта*	*Вид работы*	*Информация о ходе разработки*
18	**ISO/AWI 2614-2 Analysis of natural gas – Biomethane - Determination of terpenes content by gas chromatography flame ionization detection (GC-FID)** Анализ природного газа. Биометан. Определение содержания терпенов методом газовой хроматографии с пламенно-ионизационным детектором (ГХ-ПИД)	Разработка нового стандарта.	Стадия - проект рабочей группы. Издание стандарта планируется в 2028 г.
19	**ISO/AWI 2616 Analysis of natural gas - Biomethane - Protocol for the performance evaluation of gas analysers used for biomethane conformity assessment** Анализ природного газа. Биометан. Протокол оценки эффективности газоанализаторов, используемых для проверки соответствия биометана установленным нормам	Разработка нового стандарта	Стадия – тема утверждена, подготовка проекта рабочей группы. Издание стандарта планируется в 2028 г.
20	**ISO 24832-1 Natural gas — Upstream area — Determination of pore structure and mineral content for shale gas reservoir — Part 1: Scanning electron microscope method** Природный газ. Промысловая зона. Определение структуры пор и минерального состава для сланцевого газового резервуара. Часть 1. Метод сканирующей электронной микроскопии	Разработка нового стандарта.	Стадия – издание.
21	**ISO/DIS 25426 Natural gas — Upstream area — Determination of porosity of shale by helium pycnometry.** Природный газ. Промысловая зона. Определение пористости сланцев методом гелиевой пикнометрии	Разработка нового стандарта.	Стадия – проект международного стандарта. Издание стандарта планируется в 2027 г.
22	**ISO/DIS 25707 Natural gas — Upstream area — Requirements and test of drag reducers for slick water.** Природный газ. Промысловая зона. Требования и испытания противотурбулентных присадок для скользящей воды.	Разработка нового стандарта.	Стадия – проект международного стандарта. Издание стандарта планируется в 2027 г.

Информация о работе ИСО/ТК 193 «Природный газ» в 2026 г.

В ИСО/ТК 193/ПК 3 и его рабочих группах находятся в разработке следующие стандарты:

№	*Наименование стандарта*	*Вид работы*	*Информация о ходе разработки*
23	**ISO/CD 25708 Natural gas — Upstream area — Core flooding method for testing carbonate dissolution performance** Природный газ. Промысловая зона. Метод обводнения керна для проверки эффективности растворения карбонатов	Разработка нового стандарта.	Стадия – подготовка проекта комитета. Издание стандарта планируется в 2027 г.
24	**ISO/AWI 26645 Natural gas upstream area — Determination of hydrate formation temperature by differential scanning calorimetry** Природный газ. Промысловая зона. Определение температуры образования гидратов методом дифференциальной сканирующей калориметрии	Разработка нового стандарта.	Стадия – тема утверждена, подготовка проекта рабочей группы. Издание стандарта планируется в 2028 г.
25	**ISO/AWI 26651-1 Natural gas upstream area — Determination of shale gas content. — Part 1: Determination of total gas content using desorption method** Природный газ. Промысловая зона. Определение содержания сланцевого газа. Часть 1. Определение общего содержания газа методом десорбции	Разработка нового стандарта	Стадия – тема утверждена, подготовка проекта рабочей группы.
26	**ISO/AWI 26651-2 Natural gas upstream area — Determination of shale gas content — Part 2: Determination of adsorbed gas content using static volumetric method** Природный газ. Промысловая зона. Определение содержания сланцевого газа. Часть 2. Определение содержания адсорбированного газа с использованием статического объемного метода	Разработка нового стандарта	Стадия – тема утверждена, подготовка проекта рабочей группы.
27	**ISO/AWI 26652 Natural gas upstream area — Determination of linear swelling ratio of shale under the action of fluid using dilatometer** Природный газ. Промысловая зона. Определение линейного коэффициента набухания сланца под действием жидкости с использованием дилатометра	Разработка нового стандарта	Стадия – тема утверждена, подготовка проекта рабочей группы.

Информация о работе ИСО/ТК 193 «Природный газ» в 2026 г.

В ИСО/ТК 193/ПК 3 и его рабочих группах находятся в разработке следующие стандарты:

№	*Наименование стандарта*	*Вид работы*	*Информация о ходе разработки*
28	**ISO/AWI 26653 Natural gas upstream area — Core sampling — Tripping-out pressure-retained coring method** Природный газ. Промысловая зона. Отбор керна. Метод отбора керна с отрывом и удержанием под давлением	Разработка нового стандарта	Стадия – тема утверждена, подготовка проекта рабочей группы.
29	**ISO/AWI 26725 Natural gas upstream area — Determination of hydrate crystal structures by laser Raman spectroscopy** Природный газ. Промысловая зона. Определение кристаллической структуры гидратов методом лазерной Рамановской спектроскопии	Разработка нового стандарта	Стадия – тема утверждена, подготовка проекта рабочей группы.
30	**ISO/ AWI 26726 Natural gas upstream area — Guidelines for quantification of carbon footprint of products** Природный газ. Промысловая зона. Руководство по проведению количественной оценке углеродного следа продукции	Разработка нового стандарта	Стадия – тема утверждена, подготовка проекта рабочей группы.

Информация о работе ИСО/ТК 193 «Природный газ» в 2026 г.

В 2026 году проведена проверка актуальности действующих стандартов:

№	*Наименование стандарта*	*Результат экспертизы*
1	**ISO/TS 2610:2022 Analysis of natural gas — Biomethane — Determination of amines content** Анализ природного газа. Биометан. Определение содержания аминов	Действие подтверждено.
2	**ISO 12213-1:2006 Natural gas — Calculation of compression factor — Part 1: Introduction and guidelines** Природный газ. Расчет коэффициента сжимаемости. Часть 1: Введение и руководство	Действие подтверждено.
3	**ISO 12213-2:2006 Natural gas — Calculation of compression factor — Part 2: Calculation using molar-composition analysis** Природный газ. Расчет коэффициента сжимаемости. Часть 2. Расчет на основе анализа молярного состава	Действие подтверждено.
4	**ISO/TS 16922:2022 Natural gas — Odorization** Природный газ. Одоризация	Направлен на пересмотр. Цель – расширение области применения
5	**ISO 20765-1:2005 Natural gas — Calculation of thermodynamic properties — Part 1: Gas phase properties for transmission and distribution applications** Природный газ. Вычисление термодинамических свойств. Часть 1. Свойства газовой фазы для применения при передаче и распределении газа	Действие подтверждено.
6	**ISO 20765-2:2015 Natural gas — Calculation of thermodynamic properties — Part 2: Single-phase properties (gas, liquid, and dense fluid) for extended ranges of application** Природный газ. Вычисление термодинамических свойств. Часть 2. Однофазные свойства (газ, жидкость, и сверхплотная жидкость) для расширенной области применения	Действие подтверждено
7	**ISO 23978:2020 Natural gas — Upstream area — Determination of composition by Laser Raman spectroscopy** Природный газ. Промысловая зона. Определение состава методом лазерной Рамановской спектроскопии	Действие подтверждено

ИСО ТК 28 «Нефть и нефтепродукты, топливо и смазочные материалы природного или синтетического происхождения»

Информация о стандартах ИСО/ТК 28 в части СПГ:

№	*Наименование стандарта*	*Результат экспертизы*
1	**ISO 6578:2025 Refrigerated hydrocarbon liquids — Static measurement — Calculation procedure** Охлажденные углеводородные жидкости — Статические измерения — Методика расчета	Положения **ISO 6578:2025** планируется учесть при разработке ГОСТ «Газ природный сжиженный. Метод расчета физико-химических свойств» (тема включена в план ТК 052 на 2027 г).
2	**ISO/AWI 23306 Specification of liquefied natural gas as a fuel for marine applications** Требования к сжиженному природному газу, используемому в качестве судового топлива	Тема утверждена и ведется разработка проекта рабочей группы. Пересмотр **ISO 23306:2020,** в котором установлены требования к качеству СПГ, используемого в качестве топлива для морских судов. Предлагается принять участие в разработке проекта стандарта с последующим принятием в качестве межгосударственного стандарта.

Об участии экспертов ТК 052 в работе ИСО ТК 193

Эксперты ТК 052 за отчетный период приняли участие:

- в разработке проектов 30 международных стандартов, относящихся к области природного газа;
- проверке актуальности 7 действующих международных стандартов;
- в заседаниях рабочих групп по разработке проектов международных стандартов (онлайн).

В разработке проектов стандартов участвуют эксперты ТК 052 – представители организаций:

- ПАО «Газпром»,
- ООО «Газпром ВНИИГАЗ»,
- ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева»,
- ООО «Газпром трансгаз Саратов»,
- Сколтех,
- Институт проблем механики им. А.Ю. Ишлинского РАН,
- Институт физической химии и электрохимии им. А.Н. Фрумкина РАН,
- Пермский политехнический университет,
- Сургутский государственный университет.

На портале ТК 052 планируется публикация проектов международных стандартов, их обсуждение и голосование для формирования позиции комитета

СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!

Юсупова Зарема Мусаевна

к.х.н., ответственный секретарь ТК 052/МТК 52, в.н.с. ООО «Газпром ВНИИГАЗ»