

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель Председателя Правления
ПАО Газпром», Председатель ТК 023
«Нефтяная и газовая промышленность»

_____ **В.А. Маркелов**

«___» _____ **2021 г.**

Отчет

**Технического комитета по стандартизации
ТК 023 «Нефтяная и газовая промышленность»
за 2020 год**

Начальник Центра стандартизации
ООО «Газпром ВНИИГАЗ»,
Ответственный секретарь ТК 023
«Нефтяная и газовая промышленность»

_____ **Л.В. Залевская**

«___» _____ **2021 г.**

2021

Список исполнителей

Ответственный секретарь ТК 023/МТК 523, начальник Центра стандартизации ООО «Газпром ВНИИГАЗ»	_____	<u>Л.В. Залевская</u>
Начальник отдела секретариатов ТК 023/МТК 523 ООО «Газпром ВНИИГАЗ»	_____	<u>Л.Е. Лоскутова</u>
Заместитель начальника отдела секретариатов ТК 023/МТК 523 ООО «Газпром ВНИИГАЗ»	_____	<u>Н.А. Скорописцева</u>
Главный специалист отдела секретариатов ТК 023/МТК 523 ООО «Газпром ВНИИГАЗ»	_____	<u>Е.В. Гузанова</u>

Отчет содержит:

страниц – 284

таблиц – 19

рисунков – 18

приложений – 9

Оглавление

1 Общие сведения о Техническом комитете по стандартизации (сведения об изменениях в составе ТК и подкомитетов)	5
2 Сведения о национальных и межгосударственных стандартах, относящихся к компетенции ТК, включая стандарты, разработанные или обновленные за последние 10 лет	17
2.1 Обновление национальных стандартов, относящихся к компетенции ТК 023.....	17
2.2 Обновление межгосударственных стандартов, относящихся к компетенции МТК 523.....	21
3 Сведения о национальных и межгосударственных стандартах, относящихся к компетенции ТК и разработанных на основе международных и региональных стандартов	25
4 Выполнение работ по национальной стандартизации в 2020 году и план работ на 2021 год	26
4.1 Работы по национальной стандартизации.....	26
4.2 Контроль за реализацией ПНС в части выполнения утвержденных государственных программ и отчет о ходе реализации этих программ	40
4.3 Сведения о формировании перспективной программы работ ТК	45
5 Общие сведения о МТК 523 «Техника и технологии добычи и переработки нефти и газа»	49
6 Выполнение работ по межгосударственной стандартизации в 2020 году и план работ на 2021 год	50
7 Взаимодействие со смежными техническими комитетами по стандартизации	54
8 Работы по международной стандартизации	57
8.1 Организация работ по международной стандартизации	57
8.2 Мониторинг участия российских специалистов в работе ПК и РГ международных технических комитетов по стандартизации	61
8.3 Рассмотрение в ТК 023 международных стандартов.....	65
8.4 Подготовка информационных материалов в области международной стандартизации для распространения в ТК 023.....	70
8.5 Предложения ТК 023 в программу работ подкомитетов ИСО	71
8.6 Перевод на русский язык материалов международных технических комитетов	73
8.7 Участие в 40-м пленарном заседании ИСО/ТК 67	74
9 Организация и проведение заседания ТК 023 в 2020 году	77
10 Техническое сопровождение и администрирование сайта	78
Заключение	84

Приложение А План мероприятий по анализу национальных стандартов, разработанных в ТК 023 до 2015 г., на предмет их целесообразности их обновления и отмены.....	86
Приложение Б Перечень национальных стандартов, разработанных в ТК 023 за 2009-2020 годы.....	97
Приложение В Сводный план работ по национальной стандартизации ТК 023 на 2021 год (выписка из ПНС).....	122
Приложение Г Межгосударственные стандарты, разработанные в МТК 523 за 2010-2020 годы.....	216
Приложение Д Межгосударственные стандарты, рассмотренные в МТК 523 в 2020 году.....	226
Приложение Е Сводный план работ по межгосударственной стандартизации МТК 523 на 2021 год (выписка из ПНС).....	229
Приложения Ж Отчет секретариата ТК 023 на заседании ТК.....	244
Приложение З Повестка заседания ТК 023.....	275
Приложение И Решение заседания ТК 023.....	278

1 Общие сведения о Техническом комитете по стандартизации (сведения об изменениях в составе ТК и подкомитетов)

Настоящий отчет подготовлен по состоянию на 31 декабря 2020 г.

Членами ТК 023 на конец 2020 года в соответствии с приказами Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 02.08.2018 № 1644 «Об организации деятельности технического комитета по стандартизации «Нефтяная и газовая промышленность» и от 16.10.2019 № 2463 «О внесении изменений в приказ Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 02 августа 2018 г. № 1644, положение, состав и структуру технического комитета по стандартизации «Нефтяная и газовая промышленность» являлись 50 организаций (таблица 1).

По решению заседания ТК 023, проведенного в заочной форме в декабре 2020 г., единогласно были приняты решения, касающиеся членства в ТК:

Одобрить включение Некоммерческого партнерства «Саморегулируемая организация Ассоциация строителей газового и нефтяного комплексов» (НП «СРО АСГиНК») в состав ТК 023.

Одобрить включение ПАО «НОВАТЭК» в состав ТК 023.

Одобрить включение АО «Центральный ордена Трудового Красного Знамени научно-исследовательский и проектно-конструкторский институт морского флота» (АО «ЦНИИМФ») в состав ТК 023.

Направить обращение в Росстандарт о внесении соответствующих изменений в приказ Росстандарта от 02.08.2018 № 1644.

Таблица 1 -Состав Технического комитета по стандартизации

№ п/п	Наименование организации-члена ТК 023	Подчиненность
1.	Министерство энергетики Российской Федерации (Минэнерго России)	Правительство Российской Федерации

продолжение Таблицы 1

2.	Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации (Минприроды России)	Правительство Российской Федерации
3.	Министерство Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий (МЧС России)	Президент Российской Федерации
4.	Министерство промышленности и торговли Российской Федерации (Минпромторг России)	Правительство Российской Федерации
5.	Федеральная служба по экологическому, технологическому и атомному надзору (Ростехнадзор)	Правительство Российской Федерации
6.	ПАО «Газпром»	Вне ведомства
7.	ПАО «НК «Роснефть»	Вне ведомства
8.	ПАО «ЛУКОЙЛ»	Вне ведомства
9.	ПАО «Сургутнефтегаз»	Вне ведомства
10.	ООО «Газпром межрегионгаз»	ПАО «Газпром»
11.	ООО «Научно-исследовательский институт природных газов и газовых технологий – Газпром ВНИИГАЗ» (ООО «Газпром ВНИИГАЗ»)	ПАО «Газпром»
12.	ООО «Газпром комплектация»	ПАО «Газпром»
13.	ООО «Газпром проектирование»	ПАО «Газпром»
14.	Институт проблем нефти и газа РАН	Российская Академия наук
15.	Всероссийский научно-исследовательский и проектно-конструкторский институт нефтяного машиностроения (АО ВНИИнефтемаш)	Вне ведомства
16.	Всероссийский ордена «Знак Почета» научно-исследовательский институт противопожарной обороны Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий (ФГБУ ВНИИПО МЧС России)	МЧС России

продолжение Таблицы 1

№ п/п	Наименование организации-члена ТК 023	Подчиненность
17.	АО «Научно-исследовательский и конструкторский институт химического машиностроения» (АО «НИИхиммаш»)	Федеральное космическое агентство «Роскосмос»
18.	Российский союз промышленников и предпринимателей (РСПП)	Вне ведомства
19.	Союз нефтегазопромышленников России	Вне ведомства
20.	Некоммерческая организация «Российский союз нефтегазостроителей» (РОССНГС)	Вне ведомства
21.	Некоммерческое партнерство «Российское газовое общество» (РГО)	Вне ведомства
22.	Некоммерческая организация «Фонд развития трубной промышленности», НО «ФРТП»	Вне ведомства
23.	Ассоциация буровых подрядчиков	Вне ведомства
24.	ФАУ «Российский морской регистр судоходства»	Министерство транспорта Российской Федерации
25.	Национальный институт нефти и газа (НИНГ)	Вне ведомства
26.	Российский научно-технический центр информации по стандартизации, метрологии и оценке соответствия (ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ»)	Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии
27.	Институт металлургии и материаловедения им. А.А. Байкова РАН	Российская Академия наук
28.	РГУ нефти и газа (НИУ) имени И.М. Губкина	Министерство образования и науки Российской Федерации
29.	Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана	Министерство образования и науки Российской Федерации
30.	Национальный исследовательский технологический университет «МИСиС»	Министерство образования и науки Российской Федерации

продолжение Таблицы 1

№ п/п	Наименование организации-члена ТК 023	Подчиненность
31.	Национальный исследовательский Московский государственный строительный университет (НИУ МГСУ)	Министерство образования и науки Российской Федерации
32.	Негосударственное образовательное учреждение дополнительного профессионального образования «НУЦ «Контроль и диагностика»	Вне ведомства
33.	ООО «Газпром недра»	ПАО «Газпром»
34.	АО «Инжиниринговая нефтегазовая компания – Всероссийский научно-исследовательский институт по строительству и эксплуатации трубопроводов, объектов ТЭК» (АО «ВНИИСТ»)	Вне ведомства
35.	ООО «Газпром бурение»	Вне ведомства
36.	Публичное акционерное общество «Транснефть» (ПАО «Транснефть»)	Министерство энергетики Российской Федерации
37.	АО «Транснефтепродукт»	ПАО «Транснефть»
38.	АО «Гипротрубопровод»	ПАО «Транснефть»
39.	АО «Научно-производственная фирма «Центральное конструкторское бюро арматуростроения» (АО «НПФ «ЦКБА»)	Вне ведомства
40.	ОАО «Росгазификация»	Вне ведомства
41.	ООО «Газпром флот»	ПАО «Газпром»
42.	ОАО «Российский научно-исследовательский институт трубной промышленности» (ОАО «РосНИТИ»)	Вне ведомства
43.	АО «Объединенная металлургическая компания» (АО «ОМК»)	Вне ведомства
44.	Самарский государственный технический университет (ФГБОУ ВПО «СамГТУ»)	Министерство образования и науки Российской Федерации

окончание Таблицы 1

№ п/п	Наименование организации-члена ТК 023	Подчиненность
45.	ПАО «Челябинский трубопрокатный завод» (ПАО «ЧТПЗ»)	Вне ведомства
46.	АО «Центральное конструкторское бюро «Коралл» (АО «ЦКБ «Коралл»)	Вне ведомства
47.	ПАО «Газпром нефть»	ПАО «Газпром»
48.	АО «СтройТрансНефтеГаз»	Вне ведомства
49.	Всероссийский нефтегазовый научно-исследовательский институт им. Академика А.П. Крылова (АО «ВНИИнефть»)	Вне ведомства
50.	Союз производителей нефтегазового оборудования	Вне ведомства

Приказами Росстандарта от 02.08.2018 № 1644 и от 16.10.2019 г. № 2463 за ТК 023 закреплены следующие области деятельности **по Общероссийскому классификатору стандартов ОК (МК (ИСО/ИНФКО МКС) 001-96) 001-2000 (ОКС)**:

01.040.75 – Добыча и переработка нефти, газа и смежные производства (Словари);

01.040.91 – Строительные материалы и строительство (Словари);

03.080.10 – Производственные услуги (в части нефтяной и газовой промышленности);

13 – Охрана окружающей среды, защита человека от воздействия окружающей среды (в части нефтяной и газовой промышленности);

13.100 – Безопасность профессиональной деятельности (в части нефтяной и газовой промышленности);

19 – Испытания (в части нефтяной и газовой промышленности);

23.020 – Резервуары для хранения жидкостей и газов (в части резервуаров для хранения нефти, нефтепродуктов и природных газов в

газообразном и сжиженном состояниях и строительства нефтегазовых объектов);

23.040 – Трубопроводы и их компоненты;

23.060 – Клапаны;

23.080 – Насосы (в части магистрального трубопроводного транспорта нефти и нефтепродуктов);

25.160 – Сварка (в части магистрального трубопроводного транспорта нефти, нефтепродуктов, природного газа);

47.020 – Судостроение и морские сооружения в целом (в части сооружений континентального шельфа для нефтяной и газовой промышленности);

71.080 – Органические вещества в целом;

75 – Добыча и переработка нефти, газа и смежные производства (кроме 75.180.30 (Объемные измерения и средства для этих измерений));

91.040 – Строительство (в части объектов нефтяной и газовой промышленности);

91.140.40 – Системы газоснабжения (кроме газовых счетчиков в зданиях);

по Общероссийскому классификатору продукции по видам экономической деятельности ОК 034-2014 (КПЕС 2008) (ОКПД2):

06 – Нефть сырая и газ природный;

09 – Услуги в области добычи полезных ископаемых;

19.20 – Нефтепродукты;

19.20.32.115 – Конденсат газовый стабильный;

20.59.42.140 – Продукты аналогичные присадкам к топливу и смазочным материалам;

20.59.42.140 – Продукты химические (композиции), предназначенные для повышения нефтеотдачи пластов;

20.59.59.000 – Продукты химические (композиции), предназначенные для борьбы с коррозией и биоповреждениями нефтепромыслового оборудования;

22.21 – Плиты, листы, трубы и профили пластмассовые;

24.2 – Трубы, профили пустотелые и их фитинги стальные;

24.20.12 – Трубы обсадные, насосно-компрессорные трубы и бурильные трубы, используемые для бурения нефтяных или газовых скважин, бесшовные стальные;

25.29 – Резервуары, цистерны и аналогичные емкости из металлов прочие;

25.30.12.115 – Оборудование теплообменное;

25.73.60.120 – Инструменты для бурения скальных пород или грунтов;

28 – Машины и оборудование, не включенные в другие группировки:

28.11.23 – Турбины газовые, кроме турбореактивных и турбовинтовых;

28.12.13 – Насосы гидравлические;

28.13 – Насосы и компрессоры прочие (в части нефтяной и газовой промышленности);

28.14 – Краны и клапаны прочие;

28.14.13.120 – Задвижки;

28.21.11.111 – Горелки газовые;

28.25.11 – Теплообменники и машины для сжижения воздуха или прочих газов;

28.92.12.130 – Машины бурильные (в части нефтяной и газовой промышленности);

28.99.39.190 – Оборудование специального назначения прочее, не включенное в другие группировки (в части нефтяной и газовой промышленности);

28.99.52.000 – Части прочего оборудования специального назначения
(в части нефтяной и газовой промышленности);

30.11.22 – Танкеры для перевозки сырой нефти, нефтепродуктов,
химических продуктов, сжиженного газа;

30.11.4 – Платформы плавучие или погружные и инфраструктура;

35.22.10 – Услуги по распределению газообразного топлива по
трубопроводам;

41.20.20.300 – Сооружения топливно-энергетической,
нефтехимической, газохимической и химической промышленности;

42.21.11.110 – Трубопроводы магистральные наземные и подводные
для перекачки нефтепродуктов и газа;

42.21.11.111 – Трубопровод магистральный наземный и подводный для
перекачки газа (газопровод магистральный);

49.5 – Услуги трубопроводного транспорта;

**по Общероссийскому классификатору видов экономической
деятельности (ОКВЭД2):**

71.12.61 - Деятельность в области технического регулирования и
стандартизации.

В настоящее время в составе ТК 023 функционируют 12 подкомитетов
и 2 постоянно действующие рабочие группы.

Структура ТК 023 приведена на рисунке 1.

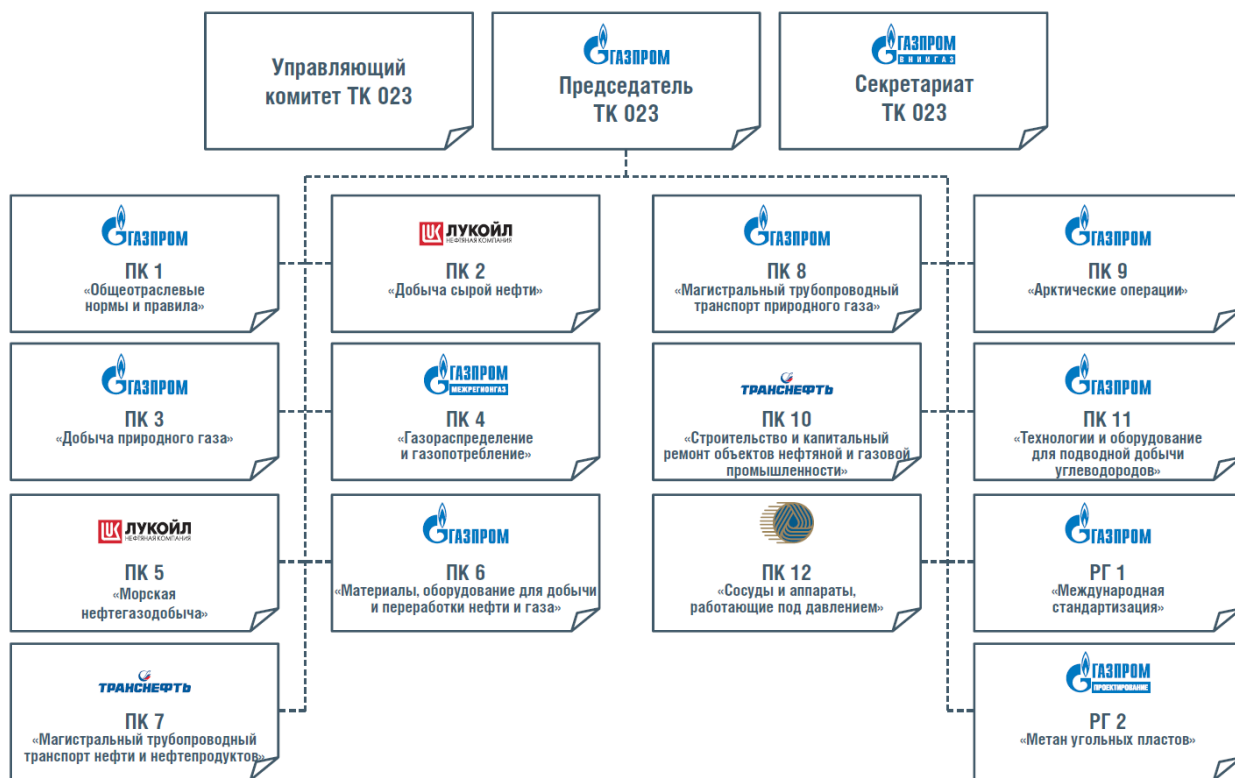


Рисунок 1 – Структура ТК 023

Подробное описание структуры ТК 023 с информацией о количестве экспертов в подкомитетах, базовых организациях и руководителях представлено в таблице 2.

Таблица 2 – Структура ТК 023 - состав подкомитетов (по состоянию на 31.12.2020)

Обозначение ПК	Наименование подкомитета	Базовая организация	Руководитель подкомитета	Количество организаций	Количество экспертов
ПК 1	Общепромышленные нормы и правила	ПАО «Газпром»	Заместитель начальника Департамента Лобанова Татьяна Петровна	20	28
				кроме того, 2 в статусе наблюдатель	1 наблюдатель
ПК 2	Добыча сырой нефти	ПАО «ЛУКОЙЛ»	Начальник Управления научно-технических работ Радик Рифович Ильясов	13	20
ПК 3	Добыча природного газа	ПАО «Газпром»	Заместитель начальника Департамента Колчанов Игорь Витальевич	27	49
				кроме того, 2 в статусе наблюдатель	2 наблюдателя
ПК 4	Газораспределение и газопотребление	ООО «Газпром межрегионгаз»	Генеральный директор Густов Сергей Вадимович	20	36
ПК 5	Морская нефтегазодобыча	ПАО «ЛУКОЙЛ»	Начальник Департамента промышленной безопасности, экологии и научно-технических работ Заикин Игорь Алексеевич	24	40

продолжение Таблицы 2

Обозначение ПК	Наименование подкомитета	Базовая организация	Руководитель подкомитета	Количество организаций	Количество экспертов
ПК 6	Материалы, оборудование для добычи и переработки нефти и газа	ПАО «Газпром»	Начальник Департамента Крылов Павел Валерьевич	25	40
				кроме того, 10 в статусе наблюдатель	10
ПК 7	Магистральный трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов	ПАО «Транснефть»	Вице-президент Ревель-Муроз Павел Александрович	28	55
				4 – кандидаты в члены ПК 7	7
ПК 8	Магистральный трубопроводный транспорт газа	ПАО «Газпром»	Первый заместитель начальника Департамента Никитин Василий Геннадьевич	39	69
ПК 9	Арктические операции	ПАО «Газпром»	Начальник Управления Петренко Вадим Евгеньевич	22	49
				кроме того, 4 в статусе наблюдатель	3
ПК 10	Строительство и капитальный ремонт объектов нефтяной и газовой промышленности	ПАО «Транснефть»	Вице-президент Шоцкий Сергей Александрович	41	81
				кроме того, 3 в статусе наблюдатель	3

окончание Таблицы 2

Обозначение ПК	Наименование подкомитета	Базовая организация	Руководитель подкомитета	Количество организаций	Количество экспертов
ПК 11	Технологии и оборудование для подводной добычи углеводородов	ПАО «Газпром»	Начальник управления Новиков Алексей Иванович	32	80
				кроме того, 1 в статусе наблюдатель	1
ПК 12	Сосуды и аппараты, работающие под давлением	ООО «ВНИИНЕФТЕМАШ»	Технический директор Головачев Владимир Леонидович	22	26
РГ 1	Международная стандартизация	ООО «Газпром ВНИИГАЗ»	Заместитель начальника Центра стандартизации Залевская Людмила Владимировна	12	17
РГ 2	Метан угольных пластов	Московский филиал ООО «Газпром проектирование»	Начальник отдела разработки месторождений Шишляев Виктор Владимирович	8	16

Во всех подкомитетах и рабочих группах наблюдается увеличение количества экспертов. В целом по ТК рост составил с 583 экспертов в 2019 году до 633 экспертов в 2020 году.

2 Сведения о национальных и межгосударственных стандартах, относящихся к компетенции ТК, включая стандарты, разработанные или обновленные за последние 10 лет

2.1 Обновление национальных стандартов, относящихся к компетенции ТК 023

За последние 10 лет в ТК 023 разработано 214 национальных стандартов (таблица 3).

Таблица 3 – Национальные стандарты, разработанные в ТК 023 по годам

Область стандартизации	Количество стандартов, разработанных в 2010 – 2020 гг.
Термины и определения в области добычи и переработки нефти и газа	11
Добыча и переработка нефти и природного газа	20
Оборудование для нефтяной и газовой промышленности	26
Оборудование для разведки и добычи, включая сооружения континентального шельфа	27
Трубопроводы и их компоненты для нефти, нефтепродуктов и природного газа	38
Газораспределение и газопотребление	28
Арктические операции	14
Строительство и капитальный ремонт объектов нефтяной и газовой промышленности	13
Материалы для нефтяной и газовой промышленности	3
Технологии и оборудование для подводной добычи углеводородов	29

окончание Таблицы 3

Другие виды оборудования, области применения	5
Всего:	214

К пересмотренным или отмененным национальным стандартам в 2020 году относятся документы, включенные в таблицу 4.

Таблица 4 – Пересмотренные /отмененные национальные стандарты в 2020 году

№ п. п.	Наименование пересмотренного/отмененного стандарта	Наименование стандарта, принятого взамен
1.	ГОСТ Р 53675-2009 «Насосы нефтяные для магистральных трубопроводов. Общие требования» Приказ № 816-ст от 13.10.2020	ГОСТ 34183-2017 «Магистральный трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов. Насосы центробежные нефтяные. Общие технические условия»
2.	ГОСТ Р 53676-2009 «Фильтры для магистральных нефтепроводов. Общие требования» Приказ № 817-ст от 13.10.2020	ГОСТ 33368-2015 «Магистральный трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов. Фильтры. Общие технические условия»
3.	ГОСТ Р 54907-2012 «Магистральный трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов. Техническое диагностирование. Основные положения» Приказ № 818-ст от 13.10.2020	ГОСТ 34181-2017 «Магистральный трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов. Техническое диагностирование»
4.	ГОСТ Р 55020-2012 «Арматура трубопроводная. Задвижки шиберные для магистральных нефтепроводов. Общие технические условия» Приказ № 819-ст от 13.10.2020	ГОСТ 33852-2016 «Арматура трубопроводная. Задвижки шиберные для магистральных нефтепроводов. Общие технические условия»

окончание Таблицы 4

5.	ГОСТ Р 55435-2013 «Магистральный трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов. Эксплуатация и техническое обслуживание. Общие положения» Приказ № 820-ст от 13.10.2020	ГОСТ 34182-2017 «Магистральный трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов. Эксплуатация и техническое обслуживание. Общие положения»
----	---	---

В таблицу 5 включены пересмотренные или отмененные национальные стандарты с 2010 по 2019 годы.

Таблица 5 – Пересмотренные/отмененные национальные стандарты за 2010-2019 гг.

№ п. п.	Наименование пересмотренного/отмененного стандарта	Наименование стандарта, принятого взамен
1.	ГОСТ Р 53865-2010 «Системы газораспределительные. Термины и определения». Пересмотрен в 2019 г.	ГОСТ Р 53865-2019 «Системы газораспределительные. Термины и определения»
2.	ГОСТ Р 55472-2013 «Системы газораспределительные. Требования к сетям газораспределения. Часть 0. Общие положения». Пересмотрен в 2019 г.	ГОСТ Р 55472-2019 «Системы газораспределительные. Требования к сетям газораспределения. Часть 0. Общие положения».
3.	ГОСТ Р 55473-2013 «Системы газораспределительные. Требования к сетям газораспределения. Часть 1. Полиэтиленовые газопроводы». Пересмотрен в 2019 г.	ГОСТ Р 55473-2019 «Системы газораспределительные. Требования к сетям газораспределения. Часть 1. Полиэтиленовые газопроводы».
4.	ГОСТ Р 55471-2013 «Системы газораспределительные. Система управления сетями газораспределения». Отменен.	ГОСТ 33979-2016 «Системы газораспределительные. Системы управления сетями газораспределения»
5.	ГОСТ Р 54960-2012 «Системы газораспределительные. Пункты газорегуляторные блочные. Пункты редуцирования газа шкафные. Общие технические требования». Отменен.	ГОСТ 34011-2016 «Системы газораспределительные. Пункты газорегуляторные. Пункты редуцирования газа шкафные. Общие технические требования»
6.	ГОСТ Р 53737-2009 (ИСО 13707:2000) «Нефтяная и газовая промышленность. Поршневые компрессоры». Отменен.	

7.	ГОСТ Р 54960-2012 «Системы газораспределительные. Пункты газорегуляторные блочные. Пункты редуцирования газа шкафные. Общие технические требования». Отменен.	ГОСТ 34011-2016 «Системы газораспределительные. Пункты газорегуляторные блочные. Пункты редуцирования газа шкафные. Общие технические требования».
----	---	--

В ТК 023 разработан План мероприятий по анализу национальных стандартов, разработанных в ТК 023 в период до 2015 года, на предмет целесообразности их обновления или отмены. План мероприятий утвержден Председателем ТК 023 В.А. Маркеловым 19.01.2021 (Приложение А).

Целью Плана мероприятий является проведение работ по анализу действующих национальных стандартов, разработанных в ТК 023 в период с 2009 по 2015 годы включительно, на предмет их обновления и дальнейшего использования, либо отмены.

В результате выполнения Плана мероприятий должны быть получены сформированные перечни стандартов:

перечень действующих стандартов, которые являются актуальными и не требуют обновления,

перечень действующих стандартов, требующих разработки изменений,

перечень действующих стандартов, подлежащих пересмотру,

перечень действующих стандартов, подлежащих отмене,

мотивированное предложение ТК 023 о признании стандартов актуальными, протокол голосования ТК 023 по предложениям о признании стандартов актуальными,

мотивированное предложение ТК 023 о целесообразности отмены стандартов, протокол голосования ТК 023 по предложениям об отмене стандартов,

пояснительные записки к предложениям по пересмотру стандартов и разработке изменений,

программа обновления национальных стандартов, разработанных ТК 023 в период с 2009 до 2015 год, содержащая для каждого стандарта, подлежащего пересмотру или внесению изменений, организацию-исполнителя работ, год выполнения работы, предполагаемый источник финансирования.

Программа обновления национальных стандартов, разработанных ТК 023 в период с 2009 до 2015 год, подлежит утверждению Председателем ТК 023. В соответствии программой необходимые темы по разработке изменений и пересмотру национальных стандартов должны быть включены в Программу национальной стандартизации на 2022 год с учетом источников финансирования.

Разработка изменений и пересмотр национальных стандартов будут осуществляться в соответствии с Программой национальной стандартизации.

2.2 Обновление межгосударственных стандартов, относящихся к компетенции МТК 523

В МТК 523 из 79 межгосударственных стандартов 54 ГОСТ разработаны за последние 5 лет (с 2016 по 2020 гг.) (таблица 6).

Таблица 6 – Межгосударственные стандарты, разработанные в МТК 523 по годам

Область стандартизации	Количество стандартов, разработанных в 2010 – 2020 гг.	Количество стандартов, разработанных в 2016 – 2020 гг.
Термины и определения в области добычи и переработки нефти и газа	5	-
Добыча и переработка нефти и природного газа	3	3
Оборудование для нефтяной и газовой промышленности	32	16

Оборудование для разведки и добычи, включая сооружения континентального шельфа	1	1
Трубопроводы и их компоненты для нефти, нефтепродуктов и природного газа	28	27
Газораспределение и газопотребление	6	6
Строительство и капитальный ремонт объектов нефтяной и газовой промышленности	1	1
Материалы для нефтяной и газовой промышленности	3	-
Всего:	79	54

В таблице 7 представлены отмененные стандарты в 2020 году и планируемые к отмене в 2021 году межгосударственные стандарты, на основе национальных стандартов.

Таблица 7 – Межгосударственные стандарты отмененные стандарты и планируемые к отмене в 2021 году на основе национальных стандартов

№ п.п.	Национальный стандарт (информация по отмене)	Межгосударственный стандарт
1.	ГОСТ Р 54907-2012 «Магистральный трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов. Техническое диагностирование. Основные положения». Стандарт отменен Приказ № 818-ст от 13.10.2020	ГОСТ 34181–2017 «Магистральный трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов. Техническое диагностирование. Основные положения»
2.	ГОСТ Р 53675-2009 «Насосы нефтяные для магистральных трубопроводов. Общие требования». Стандарт отменен Приказ № 816-ст от 13.10.2020	ГОСТ 34183-2017 «Магистральный трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов. Насосы центробежные нефтяные. Общие технические условия»

продолжение Таблицы 7

3.	ГОСТ Р 53676-2009 «Фильтры для магистральных нефтепроводов. Общие требования». Стандарт отменен Приказ № 817-ст от 13.10.2020	ГОСТ 33368-2015 «Магистральный трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов. Фильтры. Общие технические условия»
4.	ГОСТ Р 55020-2012 «Арматура трубопроводная. Задвижки шибберные для магистральных нефтепроводов. Общие технические условия». Стандарт отменен Приказ № 819-ст от 13.10.2020	ГОСТ 33852-2016 «Арматура трубопроводная. Задвижки шибберные для магистральных нефтепроводов. Общие технические условия»
5.	ГОСТ Р 55435-2013 «Магистральный трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов. Эксплуатация и техническое обслуживание. Общие положения». Стандарт отменен Приказ № 820-ст от 13.10.2020	ГОСТ 34182-2017 «Магистральный трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов. Эксплуатация и техническое обслуживание. Общие положения»
6.	ГОСТ Р 55597-2013 «Сосуды и аппараты высокого давления. Нормы и методы расчета на прочность. Укрепление отверстий в обечайках и днищах при внутреннем давлении. Расчет на прочность при действии внешних статических нагрузок на штуцер» Стандарт будет отменен	ГОСТ 34233.3-2017 «Сосуды и аппараты. Нормы и методы расчета на прочность. Укрепление отверстий в обечайках и днищах при внутреннем и наружном давлениях. Расчет на прочность обечаек и днищ при внешних статических нагрузках на штуцер»
7.	ГОСТ Р 52630-2012 «Сосуды и аппараты стальные сварные. Общие технические условия». Стандарт отменен Приказ Росстандарта от 14.12.2017 № 2002-ст.	ГОСТ 34347-2017 «Сосуды и аппараты стальные сварные. Общие технические условия».
8.	ГОСТ Р 56019-2014 «Системы газораспределительные. Пункты редуцирования газа. Функциональные требования» Отменяется с 01.06.2021 Приказ Росстандарта от 14.10.2020 № 844-ст.	ГОСТ 34670–2020 «Системы газораспределительные. Пункты редуцирования газа. Основные положения»

окончание Таблицы 7

9.	ГОСТ Р 55473-2019 «Системы газораспределительные. Требования к сетям газораспределения. Часть 1. Полиэтиленовые газопроводы» Стандарт будет отменен	ГОСТ «Системы газораспределительные. Проектирование, строительство и ликвидация сетей газораспределения природного газа. Часть 1. Полиэтиленовые газопроводы» На принятии в МГС
10.	ГОСТ Р 58095.1-2018 «Системы газораспределительные. Требования к сетям газопотребления. Часть 1. Стальные газопроводы» Стандарт будет отменен	ГОСТ «Системы газораспределительные. Проектирование, строительство и ликвидация сетей газораспределения природного газа. Часть 2. Стальные газопроводы» На принятии в МГС
11.	ГОСТ Р 55472-2019 «Системы газораспределительные. Часть 0. Общие положения» Стандарт будет отменен	ГОСТ «Системы газораспределительные. Проектирование, строительство и ликвидация сетей газораспределения природного газа. Часть 0. Общие требования» На принятии в МГС
12.	ГОСТ Р 55471-2013 «Системы газораспределительные. Системы управления сетями газораспределения». Стандарт отменен Приказ Росстандарта от 13.04.2017 № 280-ст.	ГОСТ 33979-2016 «Системы газораспределительные. Системы управления сетями газораспределения»
Стандарты планируемые к отмене в 2021 год		
13.	ГОСТ 34011-2016 «Системы газораспределительные. Пункты газорегуляторные блочные. Пункты редуцирования газа шкафные. Общие технические требования»	ГОСТ «Системы газораспределительные. Пункты газорегуляторные блочные. Пункты редуцирования газа шкафные. Общие технические требования» Пересмотр
14.	ГОСТ 34347-2017 «Сосуды и аппараты стальные сварные. Общие технические условия»	ГОСТ «Сосуды и аппараты стальные сварные. Общие технические условия» Пересмотр
15.	ГОСТ Р 55472-2019 «Системы газораспределительные. Часть 0. Общие положения»	ГОСТ «Системы газораспределительные. Требования к эксплуатации сетей газораспределения природного газа»

3 Сведения о национальных и межгосударственных стандартах, относящихся к компетенции ТК и разработанных на основе международных и региональных стандартов

По состоянию на 31 декабря 2020 года из 166 национальных стандартов в области деятельности подкомитетов ТК 023, имеющих аналоги в ИСО/ТК 67 («зеркальных»), 53 национальных стандарта гармонизированы с международными стандартами ИСО.

Доля национальных стандартов, имеющих аналоги и гармонизированных с международными стандартами ИСО, в общем количестве национальных стандартов в области деятельности Технического комитета по стандартизации ТК 023 составляет 24,2 %.

В 2020 году в ТК 023 разработано 11 проектов ГОСТ Р на основе стандартов ИСО:

1. ГОСТ Р «Нефтяная и газовая промышленность. Проектирование и эксплуатация систем подводной добычи. Часть 2. Гибкие трубные системы многослойной структуры без связующих слоев для подводного и морского применения» (на основе ISO 13628-2:2006);

2. ГОСТ Р «Нефтяная и газовая промышленность. Проектирование и эксплуатация систем подводной добычи. Часть 10. Технические условия на гибкую трубу многослойной структуры со связующими слоями» (на основе ISO 13628-10:2005);

3. ГОСТ Р «Нефтяная и газовая промышленность. Проектирование и эксплуатация систем подводной добычи. Часть 16. Технические условия на вспомогательное оборудование для гибких трубопроводов» (на основе ISO/DIS 13628-16);

4. ГОСТ Р «Нефтяная и газовая промышленность. Проектирование и эксплуатация систем подводной добычи. Часть 3. Системы проходных выкидных трубопроводов (TFL)» (на основе ISO 13628-3:2000);
5. ГОСТ Р «Нефтяная и газовая промышленность. Проектирование и эксплуатация систем подводной добычи. Часть 17. Руководство по вспомогательному оборудованию гибких трубопроводов» (на основе ISO/DIS 13628-17).
6. ПНСТ 477-2020 «Нефтяная и газовая промышленность. Системы подводной добычи. Чистота гидравлических жидкостей. Классификация» (на основе ISO 4406:2017).
7. ПНСТ «Нефтяная и газовая промышленность. Системы подводной добычи. Гидравлические шланги (на основе ISO 13628-5:2009).
8. ПНСТ «Нефтяная и газовая промышленность. Системы подводной добычи. Морские контейнеры. Технические требования» (на основе ИСО 10855-1:2018).
9. ПНСТ «Нефтяная и газовая промышленность. Системы подводной добычи. Система райзеров. Технические требования» (на основе ИСО 13628-7:2005).
10. ГОСТ Р «Нефтяная и газовая промышленность. Системы подводной добычи. Термины и определения» (на основе ИСО 13628-4–2016).
11. Нефтяная и газовая промышленность. Проектирование и эксплуатация систем подводной добычи. Часть 1. Общие требования и рекомендации (на основе ISO 13628-1:2005).

4 Выполнение работ по национальной стандартизации в 2020 году и план работ на 2021 год

4.1 Работы по национальной стандартизации

В 2020 году в ТК 023 рассмотрены, рекомендованы к утверждению и направлены в ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ» для подготовки к утверждению 48 проектов национальных стандартов и предварительных национальных стандартов, из них утверждены 28 стандартов:

1. ГОСТ Р 59065-2020 «Арматура трубопроводная. Краны четырехходовые для магистральных нефтепроводов и нефтепродуктопроводов. Общие технические условия»;
2. ГОСТ Р 59125-2020 «Арматура трубопроводная. Клапаны предохранительные для магистральных нефтепроводов и нефтепродуктопроводов. Общие технические условия»;
3. ГОСТ Р «Системы газораспределительные. Требования сетям газопотребления. Часть 4. Эксплуатация»;
4. ГОСТ Р 59067-2020 «Магистральный трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов. Насосы вертикальные полупогружные. Общие технические условия»;
5. ГОСТ Р 59068-2020 «Магистральный трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов. Насосы консольные. Общие технические условия»;
6. ГОСТ Р 59066-2020 «Магистральный трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов. Системы сглаживания волн давления для магистральных нефтепроводов и нефтепродуктопроводов. Общие технические условия»;
7. ГОСТ Р 59064-2020 «Арматура трубопроводная. Краны шаровые для магистральных нефтепроводов и нефтепродуктопроводов. Общие технические условия»;
8. ГОСТ Р 59126-2020 «Магистральный трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов. Арматура трубопроводная. Методика расчета требуемых гидравлических и кавитационных характеристик арматуры регулирующей для выбора в системы автоматического регулирования»;
9. ГОСТ Р 59136-2020 «Магистральный трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов. Материалы сварочные. Общие технические условия»;

10. ГОСТ Р 59063-2020 «Арматура трубопроводная. Задвижки клиновые для магистральных нефтепроводов и нефтепродуктопроводов. Общие технические условия»;
11. ГОСТ Р 59108-2020 «Магистральный трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов. Техническое диагностирование. Метрологическое обеспечение внутритрубного диагностирования»;
12. ГОСТ Р «Магистральный трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов. Арматура трубопроводная. Методики вибрационных испытаний»;
13. ГОСТ Р «Трубопроводы промышленные из стеклопластиковых труб. Правила проектирования и эксплуатации»;
14. ПНСТ 490-2020 «Нефтяная и газовая промышленность. Системы подводной добычи. Поковки из углеродистых и легированных сталей для арматуры и деталей трубопроводов, работающих под избыточным давлением. Технические условия»;
15. ПНСТ 492-2020 «Нефтяная и газовая промышленность. Системы подводной добычи. Прутки из никель-хром-молибден-ниобиевого сплава, никель-хром-молибден-кремниевого и никель-хром-молибден-вольфрамового сплавов. Технические условия»;
16. ПНСТ 484-2020 «Нефтяная и газовая промышленность. Системы подводной добычи. Крепежные изделия из легированной и нержавеющей стали для эксплуатации в условиях низких температур. Технические условия»;
17. ПНСТ 477-2020 «Нефтяная и газовая промышленность. Системы подводной добычи. Чистота гидравлических жидкостей. Классификация»;
18. ПНСТ 479-2020 «Нефтяная и газовая промышленность. Системы подводной добычи. Проектирование морских стальных сооружений»;
19. ПНСТ «Нефтяная и газовая промышленность. Системы подводной добычи. Гидравлические шланги»;

20. ПНСТ 478-2020 «Нефтяная и газовая промышленность. Системы подводной добычи. Подводное устьевое оборудование и фонтанная арматура. Технические условия»;
21. ПНСТ 480-2020 «Нефтяная и газовая промышленность. Системы подводной добычи. Техническая документация. Методические указания»;
22. ПНСТ 482-2020 «Нефтяная и газовая промышленность. Системы подводной добычи. Методические указания по проектированию оборудования из дуплексной нержавеющей стали для предотвращения водородного растрескивания»;
23. ПНСТ 488-2020 «Нефтяная и газовая промышленность. Системы подводной добычи. Болтовые соединения из легированной и нержавеющей стали для эксплуатации в условиях высокого давления. Технические условия»;
24. ПНСТ 483-2020 «Нефтяная и газовая промышленность. Системы подводной добычи. Капиллярная дефектоскопия. Стандартные методы испытаний»;
25. ПНСТ 476-2020 «Нефтяная и газовая промышленность. Системы подводной добычи. Подъемные устройства для подводных операций»;
26. ПНСТ 487-2020 «Нефтяная и газовая промышленность. Системы подводной добычи. Фланцы, фитинги, клапаны и детали для работы в условиях высоких температур. Технические условия»;
27. ГОСТ Р «Нефтяная и газовая промышленность. Проектирование и эксплуатация систем подводной добычи. Часть 17. Руководство по вспомогательному оборудованию гибких трубопроводов»;
28. ПНСТ 485-2020 «Нефтяная и газовая промышленность. Системы подводной добычи. Гайки из углеродистой и легированной стали для болтов для эксплуатации в условиях высокого давления и/или высоких температур. Технические условия»;
29. ПНСТ «Нефтяная и газовая промышленность. Системы подводной добычи. Болтовые соединения в условиях высоких температур с

коэффициентами расширения, сопоставимыми с аустенитными нержавеющейими сталями. Технические условия»;

30. ПНСТ «Нефтяная и газовая промышленность. Системы подводной добычи. Трубные фланцы из ковальной или катаной легированной и нержавеющей стали, кованые фитинги и клапаны и детали для эксплуатации в условиях высоких температур. Технические условия»;

31. ПНСТ 491-2020 «Нефтяная и газовая промышленность. Системы подводной добычи. Фитинги кованые из ферритных, ферритных-аустенитных и мартенситных сталей. Технические условия»;

32. ПНСТ 481-2020 «Нефтяная и газовая промышленность. Системы подводной добычи. Инспектирование трубопроводов. Аттестация персонала»;

33. ПНСТ «Нефтяная и газовая промышленность. Системы подводной добычи. Морские контейнеры. Технические требования»;

34. ПНСТ «Нефтяная и газовая промышленность. Системы подводной добычи. Многофазные расходомеры. Проектирование, испытания и эксплуатация»;

35. ГОСТ Р ИСО 13628-2-2013 «Нефтяная и газовая промышленность. Проектирование и эксплуатация систем подводной добычи. Часть 2. Гибкие трубные системы многослойной структуры без связующих слоев для подводного и морского применения»;

36. ПНСТ «Нефтяная и газовая промышленность. Системы подводной добычи. Система райзеров. Технические требования»;

37. ГОСТ Р «Нефтяная и газовая промышленность. Проектирование и эксплуатация систем подводной добычи. Часть 10. Технические условия на гибкую трубу многослойной структуры со связующими слоями»;

38. ГОСТ Р «Нефтяная и газовая промышленность. Проектирование и эксплуатация систем подводной добычи. Часть 16. Технические условия на вспомогательное оборудование для гибких трубопроводов»;

39. ГОСТ Р ИСО 13628-3-2013 «Нефтяная и газовая промышленность. Проектирование и эксплуатация систем подводной добычи. Часть 3. Системы проходных выкидных трубопроводов (TFL)»;
40. ПНСТ «Нефтяная и газовая промышленность. Системы подводной добычи. Трубы из никель-хром-молибден-ниобий сплавов и никель-хром-молибден-кремний сплавов. Технические условия»;
41. ГОСТ Р «Нефтяная и газовая промышленность. Системы подводной добычи. Термины и определения»;
42. ПНСТ «Нефтяная и газовая промышленность. Системы подводной добычи. Контроль выноса песка и эрозии. Методические указания»;
43. ПНСТ «Нефтяная и газовая промышленность. Системы подводной добычи. Подводная трубопроводная арматура. Технические условия»;
44. ГОСТ Р «Нефтяная и газовая промышленность. Проектирование и эксплуатация систем подводной добычи. Часть 1. Общие требования и рекомендации» (на основе ISO 13628-1:2005);
45. ПНСТ «Нефтяная и газовая промышленность. Системы подводной добычи. Обнаружение утечек в подводных условиях. Методические указания»;
46. ПНСТ 486-2020 «Нефтяная и газовая промышленность. Системы подводной добычи. Болтовые соединения в условиях высоких температур с коэффициентами расширения, сопоставимыми с аустенитными нержавеющейими сталями. Технические условия»;
47. ПНСТ «Нефтяная и газовая промышленность. Системы подводной добычи. Бесшовные и сварные трубы из аустенитной нержавеющей стали. Технические условия»;
48. ПНСТ «Нефтяная и газовая промышленность. Системы подводной добычи. Горячедеформированные прутки из углеродистой и легированной стали. Технические условия».

Проекты стандартов с № 1 по № 13 разработаны за счет собственных средств. Проекты стандартов с № 14 по № 48 (всего 35 документов) разработаны за счет средств федерального бюджета.

На Рисунке 2 представлено распределение новых национальных стандартов по областям действия. Основным направлением разработки национальных стандартов в 2020 году являлась стандартизация в областях техники и технологий подводной добычи углеводородов и магистрального трубопроводного транспорта нефти, и нефтепродуктов, эксплуатации трубопроводов для магистрального транспорта нефти, нефтепродуктов, морской нефтегазодобычи, оборудования и технологий для нефтегазовой промышленности.



Рисунок 2 - Распределение национальных стандартов, разработанных в 2020 г. по областям действия

На рисунке 3 изображена диаграмма, отражающая ежегодный рост общего количества разработанных национальных стандартов с 2012 по 2020 годы включительно. Перечень разработанных в ТК 023 стандартов за 2009 – 2020 годы представлен в Приложении Б.

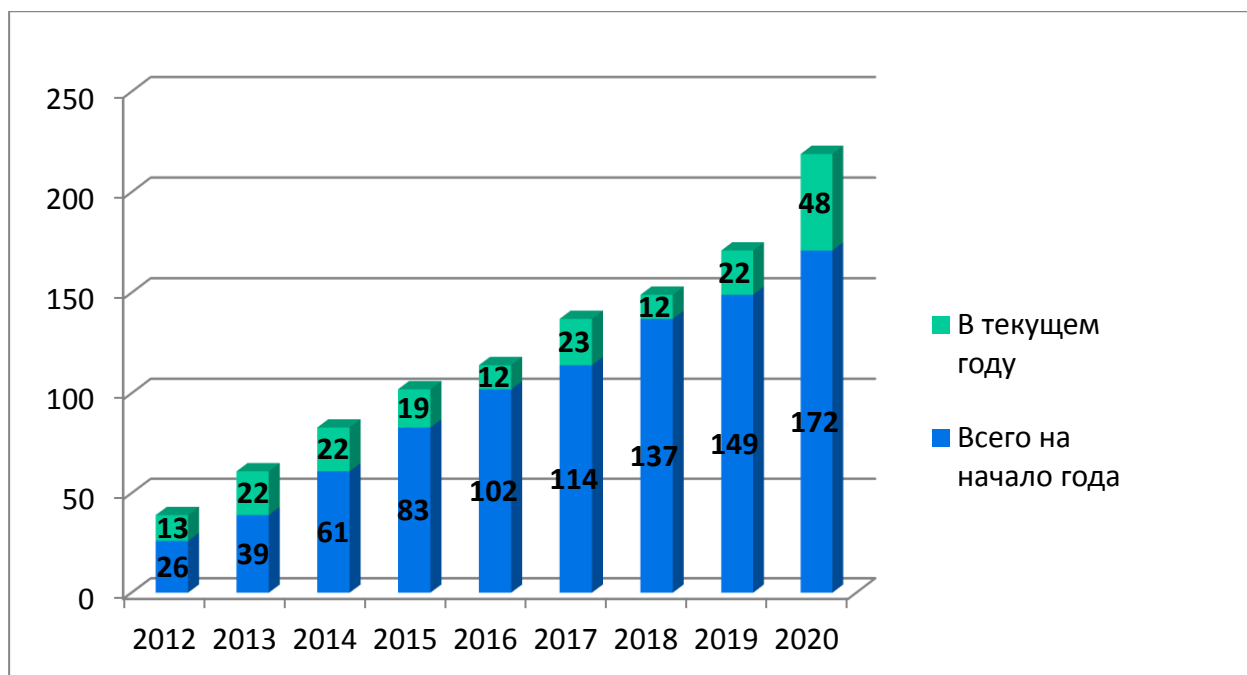


Рисунок 3 - Динамика разработки национальных стандартов с 2012 по 2020 гг.

В План работ по национальной стандартизации на 2021 год включена разработка 344 национальных стандартов (12 новых тем и 332 переходящих тем).

В приложении В представлена выписка из Программы национальной стандартизации (далее - ПНС) по разделу ТК 023 (национальная стандартизация). Вклад подкомитетов ТК 023 в программу работ характеризуется данными, представленными в таблице 8.

Таблица 8 - Распределение плана работ по национальной и межгосударственной стандартизации по подкомитетам ТК 023

Подкомитет	ГОСТ Р	
	Новые проекты в ПНС-2021	Всего с учетом переходящих работ
ПК 1 «Общепромышленные нормы и правила»	-	-

окончание Таблицы 8

ПК 2 «Добыча сырой нефти»	5	8
ПК 3 «Добыча природного газа»	-	2
ПК 4 «Газораспределение и газопотребление»	3	12
ПК 5 «Морская нефтегазодобыча»	1	15
ПК 6 «Материалы, оборудование для добычи и переработки нефти и газа»		64
ПК 7 «Магистральный трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов»	1	23
ПК 8 «Магистральный трубопроводный транспорт газа»	-	-
ПК 9 «Арктические операции»	1	1
ПК 10 «Строительство и капитальный ремонт объектов»	-	14
ПК 11 «Технологии и оборудование для подводной добычи углеводородов»	-	199
ПК 12 «Сосуды и аппараты, работающие под давлением»	1	9
Всего:	13	344

В ПК 6/ТК 023 3 проекта ГОСТ Р будут разрабатываться в 2021 году за счет средств федерального бюджета в целях реализации «Программы по стандартизации развития технологий и техники в области нефтепереработки, нефтехимии, переработки и сжижения природного газа, в том числе для проектов на платформах (основаниях) гравитационного типа с технологическими линиями производства СПГ, а также осуществляющих транспортировку СПГ судов-газовозов».

В ПК 11/ТК 023 190 проектов ГОСТ Р и ПНСТ будут разработаны в 2021 году за счет средств федерального бюджета в целях реализации «Программы по

обеспечению нормативной документацией создания отечественной системы подводной добычи для освоения морских нефтегазовых месторождений».

В плане работ ТК 023 по национальной стандартизации на 2021 год запланирована разработка новых национальных стандартов, пересмотр и внесение изменений в действующие стандарты на основе международных стандартов ИСО (таблица 9). Разработка в 2021 году указанных проектов стандартов существенно повысит уровень гармонизации национальных стандартов с международными.

Таблица 9 – План разработки национальных стандартов на 2021 год, гармонизированных со стандартами ИСО

№ п.п.	Наименование проекта стандарта	Степень гармонизации ¹	Обозначение международного стандарта	Наименование международного стандарта
1.	«Нефтяная и газовая промышленность. Оборудование для бурения и добычи. Оборудование устья скважины и фонтанное устьевое оборудование. Общие технические требования» Изменение ГОСТ Р 51365-2009	NEQ	ISO 10423:2009	«Petroleum and natural gas industries -- Drilling and production equipment -- Wellhead and christmas tree equipment» «Нефтяная и газовая промышленность. Буровое и эксплуатационное оборудование. Устьевое и фонтанное оборудование»
2.	«Нефтяная и газовая промышленность. Сооружения нефтегазопромысловые морские. Постановка самоподъемных плавучих буровых установок с учетом условий площадок установки» Разработка ГОСТ Р	NEQ	ISO 19905-1:2016	«Petroleum and natural gas industries -- Site-specific assessment of mobile offshore units -- Part 1: Jack-ups» «Нефтяная и газовая промышленность. Оценка в зависимости от местных условий передвижных морских оснований. Часть 1. Самоподъемные основания»
3.	«Нефтяная и газовая промышленность. Сооружения нефтегазопромысловые морские. Геотехнический анализ и проектирование фундаментов» Разработка ГОСТ Р	NEQ	ISO 19901-4:2016	«Petroleum and natural gas industries -- Specific requirements for offshore structures -- Part 4: Geotechnical and foundation design considerations» «Нефтяная и газовая промышленность. Специальные требования, предъявляемые к морским платформам. Часть 4. Геотехнический анализ и проектирование основания»

¹ IDT – идентичный, MOD – модифицированный, NEQ – не эквивалентный

продолжение Таблицы 9

4.	«Нефтяная и газовая промышленность. Сооружения нефтегазопромысловые морские стационарные. Правила проектирования и строительства» Разработка ГОСТ Р	NEQ	ISO 19902:2007	«Petroleum and natural gas industries -- Fixed steel offshore structures» «Нефтяная и газовая промышленность. Стационарные стальные морские сооружения»
5.	«Нефтяная и газовая промышленность. Сооружения нефтегазопромысловые морские. Исследования морского грунта» Разработка ГОСТ Р	NEQ	ISO 19901-8:2014	«Petroleum and natural gas industries -- Specific requirements for offshore structures -- Part 8: Marine soil investigations» «Нефтяная и газовая промышленность. Специальные требования, предъявляемые к морским платформам. Часть 8. Исследования морского грунта»
6.	«Нефтяная и газовая промышленность. Сооружения нефтегазопромысловые морские. Часть 7. Системы позиционирования» Разработка ГОСТ Р	MOD	ISO 19901-7:2013	«Petroleum and natural gas industries -- Specific requirements for offshore structures -- Part 7: Stationkeeping systems for floating offshore structures and mobile offshore units» «Нефтяная и газовая промышленность. Специальные требования, предъявляемые к морским платформам. Часть 7. Системы удержания плавучих морских платформ и передвижных морских оснований»
7.	«Нефтяная и газовая промышленность. Сооружения нефтегазопромысловые морские. Часть 6. Морские операции» Разработка ГОСТ Р	MOD	ISO 19901-6:2009	«Petroleum and natural gas industries -- Specific requirements for offshore structures -- Part 6: Marine operations» «Нефтяная и газовая промышленность. Часть 6. Морские операции»

продолжение Таблицы 9

8.	«Нефтяная и газовая промышленность. Сооружения нефтегазопромысловые морские. Управление конструктивной целостностью» Разработка ГОСТ	MOD	ISO 19901-9:2019	«Petroleum and natural gas industries -- Specific requirements for offshore structures -- Part 9: Structural integrity management» «Нефтяная и газовая промышленность. Особые требования к морским сооружениям. Часть 9. Управление конструктивной целостностью»
9.	«Нефтяная и газовая промышленность. Морские промысловые сооружения. Системы ограничения и сброса давления» Разработка ГОСТ Р	MOD	ISO 23251:2019	«Petroleum, petrochemical and natural gas industries -- Pressure-relieving and depressuring systems» «Нефтяная, нефтехимическая и газовая промышленность. Системы сброса и снижения давления»
10.	«Нефтяная и газовая промышленность. Стационарные бетонные морские сооружения» Разработка ГОСТ Р	MOD	ISO 1903:2006	«Petroleum and natural gas industries -- Fixed concrete offshore structures» «Нефтяная и газовая промышленность. Стационарные бетонные морские сооружения»
11.	«Нефтяная и газовая промышленность. Стендеры стальные для отгрузки и перегрузки жидких сред на водный транспорт. Общие технические условия» Разработка ГОСТ Р	NEQ	ISO/NP TS 18683	«Guidelines for systems and installations for supply of LNG as fuel to ships» «Руководство по системам и установкам для подачи СПГ в качестве топлива на суда»
12.	«Нефтяная и газовая промышленность. Установки нагревательные для нефтеперерабатывающих заводов. Технические требования и методы испытаний» Разработка ГОСТ Р	MOD	ISO 13705:2012	«Petroleum, petrochemical and natural gas industries -- Fired heaters for general refinery service» «Нефтяная, нефтехимическая и газовая промышленность. Установки нагревательные для нефтеперерабатывающих заводов»

окончание Таблицы 9

13.	«Нефтяная и газовая промышленность. Системы подводной добычи. Морские контейнеры. Технические требования» Разработка ПНСТ	NEQ	ISO IS 10855	«Offshore containers -- Part 1: Design, manufacture and marking» «Морские контейнеры. Часть 1. Проектирование, производство и маркировка»
14.	«Нефтяная и газовая промышленность. Системы подводной добычи. Проектирование морских стальных сооружений» Разработка ПНСТ	NEQ	ISO 19902:2007	«Petroleum and natural gas industries — Fixed steel offshore structures» «Нефтяная и газовая промышленность. Морские стальные стационарные сооружения»
15.	«Нефтяная и газовая промышленность. Системы подводной добычи. Морские контейнеры для обслуживания» Разработка ПНСТ	NEQ	ISO 10855-1:2018	«Offshore containers and associated lifting sets — Part 1: Design, manufacture and marking of offshore containers» «Морские контейнеры. Часть 1. Проектирование, производство и маркировка»

4.2 Контроль за реализацией ПНС в части выполнения утвержденных государственных программ и отчет о ходе реализации этих программ

Программой национальной стандартизации на 2020 год в рамках деятельности функционирующего на базе ООО «Газпром 335» подкомитета ПК 11/ТК 023 «Технологии и оборудование для подводной добычи углеводородов» была предусмотрена разработка 46 проектов национальных и предварительных национальных стандартов в области подводной добычи углеводородов для освоения морских нефтегазовых месторождений. Разработка данных стандартов реализуется в рамках «Программы по обеспечению нормативной документацией создания отечественной системы подводной добычи для освоения морских нефтегазовых месторождений», утвержденной 25.09.2020 заместителем Министра промышленности и торговли Российской Федерации М.И. Ивановым, руководителем Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии А.В. Абрамовым и заместителем Председателя Правления ПАО «Газпром», Председателем ТК 023 «Нефтяная и газовая промышленность» В.А. Маркеловым (далее – Программа СПД).

В реализации Программы СПД принимают участие смежные технические комитеты по стандартизации в областях деятельности, связанных с аспектами стандартизации системы подводной добычи нефти и газа: подводные трубопроводы, соединительные элементы систем подводной добычи, опорные основания и защитные конструкции, грузоподъемное оборудование для систем подводной добычи, системы управления, фонтанная арматура, насосно-компрессорные трубы, колонные головки, оборудование для заканчивания и капитального ремонта скважин, надежность и безопасность, материалы для изготовления оборудования подводной добычи углеводородов, защитные покрытия, сварка, а также другие процессы, связанные с проектированием, надежной и безопасной эксплуатацией и системой управления СПД,

сервисными операциями на море, испытанием и оценкой соответствия оборудования.

Разработка проектов стандартов, включенных в Программу СПД, реализуется за счет средств федерального бюджета.

В соответствии с лотом 2.3.4 «Разработка и подготовка к утверждению стандартов в области формирования нормативной базы создания отечественной системы подводной нефтегазодобычи» в ТК 023 разработаны 36 документов в области стандартизации: 8 ГОСТ Р и 28 ПНСТ (таблица 10).

Таблица 10 – Итоги голосования по проектам стандартов по Программе СПД

Голосование в ТК 023:	Кол-во документов	Примечание
Завершено голосование в ТК 023 (с положительным результатом)	33	18 - направлены на утверждение в Росстандарт
На голосовании в ТК 023 (снятие голосов «против»)	3	Технические замечания
Завершено голосование в ТК 023 по 32 проектам, из них:		
В стадии согласования со смежными ТК	Получены заключения ТК 023 и согласование со смежными ТК	Получены заключения ТК 023 по стандартам, не требующим согласования со смежными ТК
3	21	8

На согласовании в смежных ТК на 31 декабря 2020 года находятся 3 проекта стандарта (таблица 11).

Таблица 11 - Согласование проектов ПНСТ со смежными ТК по госконтракту № 130-55/2019 от 18.07.2019 в 2020 году

№ п.п.	Шифр ПНС	Наименование проекта	Смежный ТК	Статус в ТК 023	Результат
1.	1.2.023-1.110.19	Нефтяная и газовая промышленность. Системы подводной добычи. Бесшовные и сварные трубы из аустенитной нержавеющей стали. Технические условия Разработка ПНСТ	ТК 357 «Стальные и чугунные трубы и баллоны»	Голосование в ТК 023 не завершено. «ПРОТИВ» ОАО «РосНИТИ», ПАО «ЧТПЗ»	На согласовании в ТК 357 с 20.12.2020
2.	1.2.023-1.118.19	Нефтяная и газовая промышленность. Системы подводной добычи. Горячедеформированные прутки из углеродистой и легированной стали. Технические условия Разработка ПНСТ	ТК 375 «Металлопродукция из черных металлов и сплавов»	Завершено голосование в ТК 023. Стандарт на согласовании в смежном ТК 375.	На доработке у разработчика по замечаниям ТК 375
3.	1.2.023-1.111.19	Нефтяная и газовая промышленность. Системы подводной добычи. Фланцы, фитинги, клапаны и детали для работы в условиях высоких температур. Технические условия Разработка ПНСТ	ТК 357 «Стальные и чугунные трубы и баллоны»	Голосование в ТК 023 завершено. Выдано заключение ТК. Стандарт на согласовании в смежном ТК 357.	На согласовании в ТК 357 с 21.12.2020

09.04.2019 в рамках международного форума «Арктика – территория диалога» заместителем Министра промышленности и торговли Российской Федерации А.С. Беспрозванных, руководителем Росстандарта А.В. Абрамовым и Председателем ТК 023 В.А. Маркеловым утверждена «Программа по стандартизации развития технологий и техники в области нефтепереработки, нефтехимии, переработки и сжижения природного газа, в том числе для проектов на платформах (основаниях) гравитационного типа с технологическими линиями производства СПГ, а также осуществляющих транспортировку СПГ судов-газовозов» (далее – Программа СПГ).

Реализация Программы СПГ проводится в соответствии с государственным контрактом на выполнение работ в области технического регулирования по теме: лот 2.1.30 «Разработка стандартов в рамках реализации программ по развитию технологий и техники в области нефтепереработки, нефтехимии, переработки и сжижения природного газа, а также осуществляющих транспортировку СПГ судов-газовозов, и по обеспечению нормативной документацией создания отечественной системы подводной добычи для освоения морских нефтегазовых месторождений».

В части реализации программы, осуществляемой в рамках лота 2.1.30, секретариат ТК 023 направил на опубликование уведомления о разработке стандартов по 118 темам:

по Программе СПГ - 1 проект ГОСТ и 4 проекта ГОСТ Р;

по Программе СПД – 113 проектов ПНСТ.

Первые редакции проектов стандартов направлены на согласование в смежные ТК по стандартизации (таблица 12).

Таблица 12 – Согласование проектов ПНСТ по Программе СПГ и СПД со смежными ТК по стандартизации по госконтракту № 130-90/2019 от 25.12.2019

№ п.п.	Шифр ПНС	Наименование проекта стандарта	Смежный ТК	Результат
1	1.2.023-1.311.20	«Погружное насосное оборудование. Общие требования» Разработка ГОСТ Р Уведомление о начале публичного обсуждения направлено в Росстандарт (в стадии опубликования)	ТК 245 «Насосы»	На рассмотрении в ТК 245
2	1.2.023-1.308.20	«Комплексы для производства, хранения и отгрузки сжиженного природного газа. Насосы центробежные для перекачивания охлажденных сжиженных газов. Методы испытаний» Разработка ГОСТ Р Уведомление о начале публичного обсуждения направлено в Росстандарт (в стадии опубликования)	ТК 245 «Насосы»	На рассмотрении в ТК 245
3	1.2.023-1.314.20	«Нефтяная и газовая промышленность. Турбодетандеры и турбодетандерные агрегаты. Общие технические требования» Разработка ГОСТ Р Проект находится в стадии публичного обсуждения	ТК 114 «Кислородное и криогенное оборудование»	Поступили замечания от ТК 114, ГОСТ Р на доработке у разработчика
4	1.2.023-1.299.20	«Нефтяная и газовая промышленность. Комплексы для производства, хранения и отгрузки сжиженного природного газа. Оборудование для сжиженного природного газа. Эксплуатация систем хранения, транспортирования и регазификации. Общие технические требования» Разработка ГОСТ Р Проект находится в стадии публичного обсуждения	ТК 114 «Кислородное и криогенное оборудование»	Поступили замечания от ТК 114, ГОСТ Р на доработке у разработчика

Таким образом, в ТК 023 планирование работ ведется на основе научно-обоснованных программ в области стандартизации с целью снижения зависимости российского топливно-энергетического комплекса от импорта оборудования, комплектующих и запасных частей, услуг (работ) иностранных

компаний и использованию иностранного программного обеспечения, а также развития нефтегазового комплекса Российской Федерации. Такой подход должен способствовать обеспечению научно-технической и технологической безопасности Российской Федерации в нефтегазовом комплексе.

4.3 Сведения о формировании перспективной программы работ ТК

При формировании перспективной программы работ ТК 023/МТК 523 по национальной и межгосударственной стандартизации поступили предложения от ПАО «Газпром» и от Московского филиала ООО «Газпром проектирование» по разработке проектов национальных стандартов.

В связи с принятием технического регламента Евразийского экономического союза «О требованиях к магистральным трубопроводам для транспортирования жидких и газообразных углеводородов» (ТР ЕАЭС 049/2020) подготовлены предложения по разработке (внесению изменений, пересмотру) межгосударственных стандартов, в результате применения которых на добровольной основе обеспечивается соблюдение требований ТР ЕАЭС 049/2020, а также межгосударственных стандартов, содержащих правила и методы исследования (испытаний) и измерений, в том числе правила отбора образцов, необходимые для применения и исполнения требований технического регламента и осуществления оценки (подтверждения) соответствия (таблица 13).

Таблица 13 - Предложения в перспективную программу работы ТК 023

№ п.п.	Название проекта стандарта	Разработчик	Планируемый срок разработки
Национальные стандарты			
1	ГОСТ Р «Нефтяная и газовая промышленность. Арктические операции. Управление персоналом»	ПАО «Газпром»	2022
2	ГОСТ Р «Нефтяная и газовая промышленность. Арктические операции. Основные положения»	ПАО «Газпром»	2022
3	ГОСТ Р «Нефтяная и газовая промышленность. Арктические операции. Управление ледовой обстановкой. Термины и определения»	ПАО «Газпром»	2022
4	ГОСТ Р «Нефтяная и газовая промышленность. Арктические операции. Экологический мониторинг»	ПАО «Газпром»	2022
5	ГОСТ Р «Нефтяная и газовая промышленность. Арктические операции. Организация ремонта подводных трубопроводов морских добычных систем в арктических и субарктических условиях»	ПАО «Газпром»	2022
6	ГОСТ Р «Нефтяная и газовая промышленность. Арктические операции. Требования к материалам для арктических операций»	ПАО «Газпром»	2022
7	ГОСТ Р «Освоение метаноугольных месторождений. Термины и определения»	Московский филиал ООО «Газпром проектирование»	2022
8	ГОСТ Р «Освоение метаноугольных месторождений. Строительство скважин. Основные положения»	Московский филиал ООО «Газпром проектирование»	2022
9	ГОСТ Р «Освоение метаноугольных месторождений. Правила проектирования разработки»	Московский филиал ООО «Газпром проектирование»	2022
10	ГОСТ Р «Освоение метаноугольных месторождений. Методика подсчета запасов и оценки ресурсов в угольных пластах»	Московский филиал ООО «Газпром проектирование»	2022
11	ГОСТ Р «Освоение метаноугольных месторождений. Методические указания по определению и прогнозу газоносности угольных пластов»	Московский филиал ООО «Газпром проектирование»	2022
12	ГОСТ Р «Освоение метаноугольных месторождений. Правила разработки»	Московский филиал ООО «Газпром проектирование»	2022
13	ГОСТ Р «Освоение метаноугольных месторождений. Сейсморазведочные работы. Основные положения»	Московский филиал ООО «Газпром проектирование»	2022
14	ГОСТ Р «Освоение метаноугольных месторождений. Геофизические и гидродинамические исследования скважин при поиске, разведке и разработке месторождений. Основные положения»	Московский филиал ООО «Газпром проектирование»	2022
Межгосударственные стандарты			
15	ГОСТ «Система газоснабжения. Магистральная трубопроводная транспортировка газа. Магистральные газопроводы. Расчет и проектирование»	Российская Федерация	2022
16	ГОСТ «Система газоснабжения. Магистральная трубопроводная транспортировка газа. Проектирование и строительство магистральных газопроводов. Анализ техногенного риска»	Российская Федерация	2022
17	ГОСТ «Система газоснабжения. Магистральная трубопроводная транспортировка газа. Магистральные газопроводы. Обеспечение безопасности и работоспособности при эксплуатации. Анализ надежности»	Российская Федерация	2023
18	ГОСТ «Система газоснабжения. Магистральная трубопроводная транспортировка газа. Линейная часть магистральных газопроводов. Продление срока безопасной эксплуатации»	Российская Федерация	2023
19	ГОСТ «Система газоснабжения. Магистральная трубопроводная транспортировка газа. Термины и определения»	Российская Федерация	2022

продолжение Таблицы 13

20	Система газоснабжения. Магистральная трубопроводная транспортировка газа. Магистральные газопроводы. Правила эксплуатации	Российская Федерация	2022
21	ГОСТ «Система газоснабжения. Магистральная трубопроводная транспортировка газа. Магистральные газопроводы. Контроль качества и приёмка строительно-монтажных работ. Основные положения»	Российская Федерация	2023
22	ГОСТ «Система газоснабжения. Магистральная трубопроводная транспортировка газа. Магистральные газопроводы. Внутритрубная диагностика. Общие требования»	Российская Федерация	2023
23	ГОСТ «Система газоснабжения. Магистральная трубопроводная транспортировка газа. Магистральные газопроводы. Диагностические обследования. Общие требования»	Российская Федерация	2023
24	ГОСТ «Система газоснабжения. Магистральная трубопроводная транспортировка газа. Линейная часть магистральных газопроводов. Капитальный ремонт. Основные положения»	Российская Федерация	2023
25	ГОСТ «Система газоснабжения. Магистральная трубопроводная транспортировка газа. Линейная часть магистральных газопроводов. Техническое обслуживание. Основные положения»	Российская Федерация	2023
26	ГОСТ «Система газоснабжения. Магистральная трубопроводная транспортировка газа. Линейная часть магистральных газопроводов. Подводные переходы. Капитальный ремонт. Основные положения»	Российская Федерация	2023
27	ГОСТ «Система газоснабжения. Магистральная трубопроводная транспортировка газа. Линейная часть магистральных газопроводов. Подводные переходы. Техническое обслуживание. Основные положения»	Российская Федерация	2023
28	ГОСТ «Система газоснабжения. Магистральная трубопроводная транспортировка газа. Магистральные газопроводы. Проектирование магистральных газопроводов в зонах высокой сейсмической активности и на пересечениях активных тектонических разломов»	Российская Федерация	2022
29	ГОСТ «Система газоснабжения. Магистральная трубопроводная транспортировка газа. Магистральные газопроводы. Прокладка в районах развития опасных геологических и инженерно-геологических процессов. Общие требования»	Российская Федерация	2023
30	ГОСТ Система газоснабжения. Магистральная трубопроводная транспортировка газа. Охрана окружающей среды. Общие требования к сохранению путей миграции диких животных и мест их постоянного обитания	Российская Федерация	2022
31	ГОСТ «Система газоснабжения. Магистральная трубопроводная транспортировка газа. Мероприятия по предотвращению, локализации и ликвидации последствий аварий и инцидентов. Основные требования»	Российская Федерация	2023
32	ГОСТ «Система газоснабжения. Магистральная трубопроводная транспортировка газа. Обеспечение безопасности в условиях антропогенной активности. Основные требования»	Российская Федерация	2022
33	ГОСТ «Система газоснабжения. Магистральная трубопроводная транспортировка газа. Обеспечение безопасности в условиях антропогенной активности. Идентификация особых участков линейной части магистрального газопровода»	Российская Федерация	2024
34	ГОСТ «Система газоснабжения. Магистральная трубопроводная транспортировка газа. Магистральные газопроводы. Предупреждающие и опознавательные знаки. Сигнальная окраска. Общие требования»	Российская Федерация	2023
35	ГОСТ «Система газоснабжения. Магистральная трубопроводная транспортировка газа. Магистральные газопроводы. Испытания на прочность и проверка на герметичность»	Российская Федерация	2023
36	ГОСТ «Система газоснабжения. Магистральная трубопроводная транспортировка газа. Охрана окружающей среды. Охрана водной среды. Водоотведение. Технические требования»	Российская Федерация	2022
37	ГОСТ «Система газоснабжения. Магистральная трубопроводная транспортировка газа. Охрана окружающей среды. Охрана водной среды. Водоотведение. Контроль»	Российская Федерация	2022

окончание Таблицы 13

38	ГОСТ «Система газоснабжения. Магистральная трубопроводная транспортировка газа. Показатели энергетической эффективности и энергосбережения»	Российская Федерация	2022
39	ГОСТ «Система газоснабжения. Магистральная трубопроводная транспортировка газа. Показатели энергетической эффективности и энергосбережения. Контроль»	Российская Федерация	2022
40	ГОСТ «Система газоснабжения. Магистральная трубопроводная транспортировка газа. Магистральные газопроводы. Ликвидация объектов. Основные положения»	Российская Федерация	2023
41	ГОСТ «Система газоснабжения. Магистральная трубопроводная транспортировка газа. Магистральные газопроводы. Консервация объектов. Основные положения»	Российская Федерация	2023
42	ГОСТ «Трубопроводы магистральные. Методики проведения испытаний сталей и трубной продукции на стойкость против коррозионного растрескивания под напряжением»	Российская Федерация	2023
43	ГОСТ «Трубопроводы магистральные. Порядок эксплуатации в условиях риска коррозионного растрескивания под напряжением»	Российская Федерация	2024
44	ГОСТ «Магистральный трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов. Здания и сооружения. Правила технической эксплуатации»	Российская Федерация	2022
45	ГОСТ «Магистральный трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов. Гидротехнические сооружения. Правила технической эксплуатации»	Российская Федерация	2022
46	ГОСТ «Магистральный трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов. Нагрузки и воздействия»	Российская Федерация	2022
47	ГОСТ «Магистральный трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов. Здания и сооружения. Нормы проектирования»	Российская Федерация	2022
48	ГОСТ «Магистральный трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов. Строительство переходов магистральных трубопроводов через водные преграды. Основные положения»	Российская Федерация	2022
49	ГОСТ «Магистральный трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов. Инженерные изыскания для строительства. Общие положения»	Российская Федерация	2022
50	ГОСТ «Магистральный трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов. Обеспечение защиты от молний и статического электричества. Основные положения»	Российская Федерация	2022
51	ГОСТ «Магистральный трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов. Консервация и ликвидация объектов. Основные положения»	Российская Федерация	2022
52	ГОСТ «Магистральный трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов. Приемка объекта магистрального трубопровода. Основные положения»	Российская Федерация	2022
53	Разработка изменения № 1 к ГОСТ 34182-2017 «Магистральный трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов. Эксплуатация и техническое обслуживание. Основные положения»	Российская Федерация	2022
54	ГОСТ «Магистральный трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов. Резервуары вертикальные цилиндрические стальные. Правила технической эксплуатации» (на основании ГОСТ Р 58623-2019)	Российская Федерация	2025
55	ГОСТ «Арматура трубопроводная для магистральных нефтепроводов и нефтепродуктопроводов. Правила оценки технического состояния и продления назначенных показателей» (на основании ГОСТ Р 58819-2020)	Российская Федерация	2025
56	ГОСТ «Магистральный трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов. Методика оценки прочности, устойчивости и долговечности резервуара вертикального стального» (на основании ГОСТ Р 58622-2019)	Российская Федерация	2025
57	ГОСТ «Магистральный трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов. Автоматизация и телемеханизация технологического оборудования. Основные положения, термины и определения» (на основании ГОСТ Р 58362-2019)	Российская Федерация	2025
58	ГОСТ «Магистральный трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов. Система сглаживания волн давления для магистральных нефтепроводов и нефтепродуктопроводов. Общие технические условия» (на основании ГОСТ Р 59066-2020)	Российская Федерация	2025

5 Общие сведения о МТК 523 «Техника и технологии добычи и переработки нефти и газа»



Межгосударственный МТК 523 создан по решению 35-го заседания научно-технической комиссии по стандартизации на базе российского национального ТК 023 (протокол МГС № 35-2009, п. 13.1).

Состав межгосударственного технического комитета по стандартизации «Техника и технологии добычи и переработки нефти и газа» МТК 523 представлен в таблице 14.

Таблица 14– Состав МТК 523

Флаг страны	Страна - член МТК 523	Организации, активные участники работ
	Республика Азербайджан	Государственная Нефтяная Компания
	Республика Армения	ЗАО «Газпром Армения»; ЗАО «Национальный институт стандартов»
	Республика Беларусь	Госстандарт Республики Беларусь; ОАО «Газпром трансгаз Беларусь»; Гродненский НИПИ азотной промышленности и продуктов орг. синтеза ОАО «ГИАП»; ОАО «Гродно Азот»
	Украина	Национальный технический комитет ТК 138 «Нефтегазномирование», базовая организация Научно – техническое предприятие НТП «Буровая техника»; Национальный технический комитет ТК 146 «Материалы, оборудование, технологии и сооружения для нефтегазовой промышленности», базовая организация: Ивано-Франковский национальный технический университет нефти и газа

окончание Таблицы 14

	<p>Российская Федерация</p>	<p>Национальный технический комитет ТК 023 «Нефтяная и газовая промышленность», базовая организация ПАО «Газпром»</p>
	<p>Республика Казахстан</p>	<p>Национальный технический комитет по стандартизации № 58 «Нефть, газ, продукты их переработки, материалы, оборудование и сооружения для нефтяной, нефтехимической и газовой промышленности», базовая организация АО «Информационно-аналитический центр нефти и газа» Министерства нефти и газа Республики Казахстан; Национальный технический комитет ТК 89, базовая организация; АО «Казахский институт нефти и газа»; Национальный технический комитет ТК 90 «Газ природный»; ТОО «Стройинжиниринг Астана»; Северо-Каспийская операционная Компания «NCOС»</p>

В Российской Федерации рассмотрение проектов межгосударственных стандартов в первой и окончательной редакциях проводится в профильных подкомитетах ТК 023.

Рассмотрение проектов стандартов в первой редакции проводится одновременно в российском ТК 023 и в МТК 523 (через АИС МГС). По окончательной редакции проекта стандарта проводится голосование в ТК023 и, в случае положительного решения, проект направляется на голосование в АИС МГС.

6 Выполнение работ по межгосударственной стандартизации в 2020 году и план работ на 2021 год

За время существования МТК 523 разработано и направлено в МГС на принятие 84 межгосударственных стандартов, включая изменения к ним (Приложение Г).

В 2020 году в МГС приняты 3 межгосударственных стандарта (разработанных за счет собственных средств):

ГОСТ 34670–2020 «Системы газораспределительные. Пункты редуцирования газа. Основные положения»;

ГОСТ 34672-2020 «Магистральный трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов. Насосы центробежные многоступенчатые секционные. Общие технические условия»;

ГОСТ 34671-2020 «Магистральный трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов. Насосы одно-, двух- и трехвинтовые. Общие технические условия».

В 2020 году разработаны в МТК 523 и направлены в АИС МГС на принятие 3 проекта межгосударственных стандартов (разработаны за счет собственных средств):

ГОСТ «Системы газораспределительные. Проектирование, строительство и ликвидация сетей газораспределения природного газа. Часть 0. Общие требования»;

ГОСТ «Системы газораспределительные. Проектирование, строительство и ликвидация сетей газораспределения природного газа. Часть 1. Полиэтиленовые газопроводы»;

ГОСТ «Системы газораспределительные. Проектирование, строительство и ликвидация сетей газораспределения природного газа. Часть 2. Стальные газопроводы».

На голосовании в АИС МГС находились разрабатываемые за счет собственных средств 2 проекта ГОСТ, по которым проводились согласительные процедуры с целью снятия отрицательного голосования:

ГОСТ «Магистральный трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов. Линейная часть. Проектирование». Получен голос «против» от Республики Беларусь. По окончании срока голосования замечания направлены разработчику;

ГОСТ «Системы газораспределительные. Требования к эксплуатации сетей газораспределения природного газа». Результат голосования отрицательный, в связи с тем, что «за» проголосовало менее 4 государств. Секретариат МТК 523 направил официальные обращения в заинтересованные страны (Таджикистан, Туркмения, Узбекистан) 27.10.2020. Ответов в МТК 523 не поступило; в системе АИС МГС ни одна из вышеуказанных стран не проголосовала.

Секретариат МТК 523 обратился письмом № 38/МТК от 06.11.2020 в ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ» и в Бюро по стандартам Межгосударственного совета по стандартизации, метрологии и сертификации с просьбой о содействии в решении вышеуказанного вопроса, однако ответа не поступило.

В 2020 году на рассмотрении в ТК 023 находилось 14 проектов ГОСТ (разработанных за счет собственных средств) в первой, окончательной редакциях и на голосовании (Приложение Д).

Динамика развития работ по межгосударственной стандартизации в МТК 523 представлена на рисунке 4.

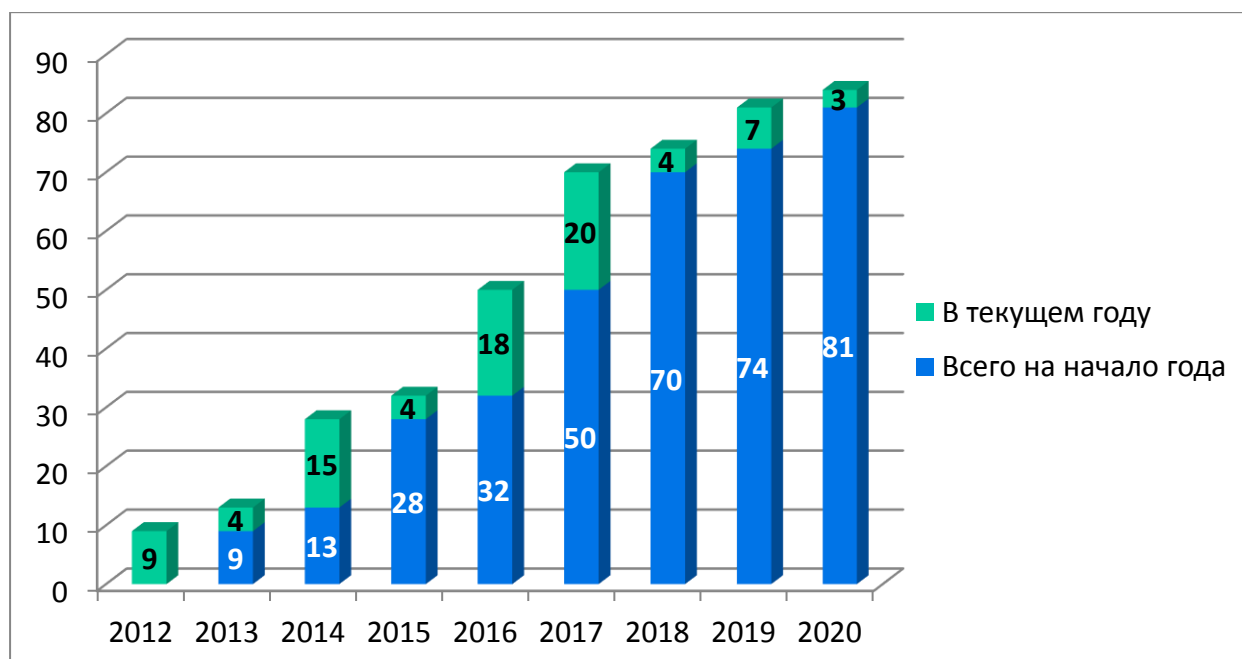


Рисунок 4 - Динамика разработки межгосударственных стандартов в МТК 523

На рисунке 5 представлено распределение разработанных межгосударственных стандартов по областям действия.

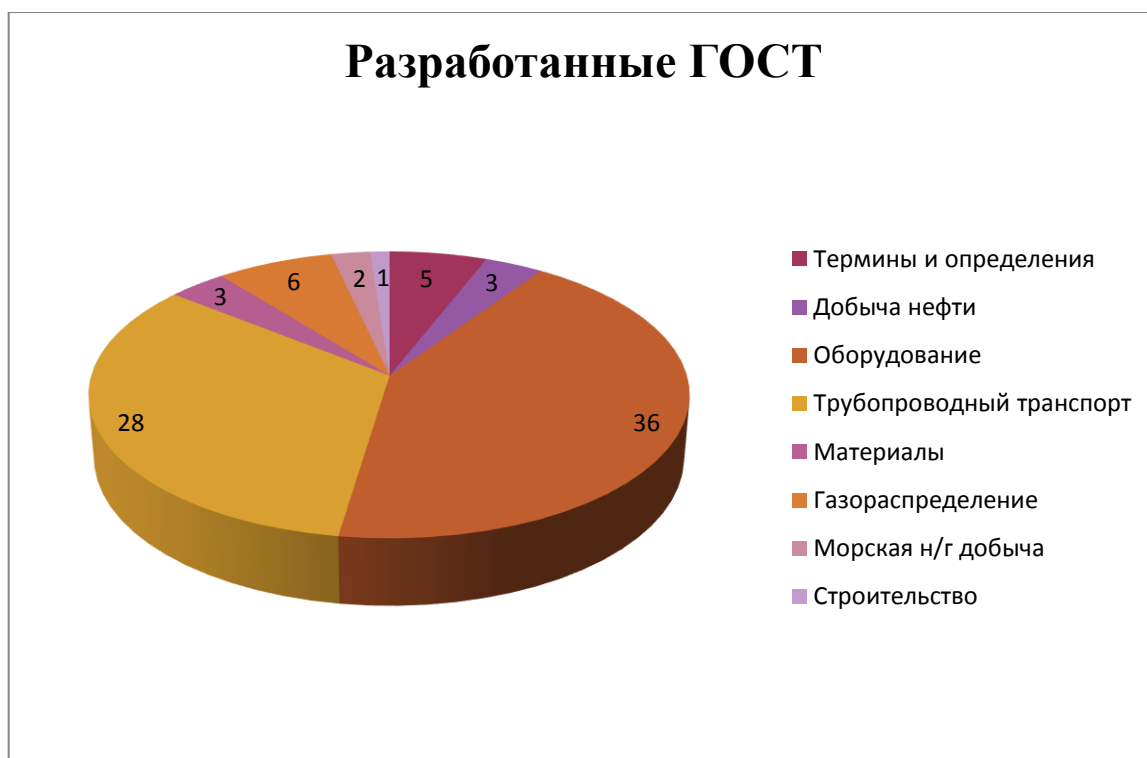


Рисунок 5 – Распределение разработанных межгосударственных стандартов в МТК 523 по областям действия

В план работ по межгосударственной стандартизации в МТК 523 на 2021 включена разработка 35 проектов ГОСТ, из них 5 новых тем и 30 переходящих тем с прошлых лет). В приложении Е представлена выписка из ПНС по разделу ТК 023 (межгосударственная стандартизация).

Распределение проектов ГОСТ, разрабатываемых в 2021 году, по областям деятельности МТК 523 представлено в таблице 15.

Таблица 15 – Планирование работ по межгосударственной стандартизации по областям деятельности

№ п.п.	Область деятельности МТК 523	Переходящие проекты	Новые проекты
1.	Газораспределение и газопотребление	5	1
2.	Материалы, оборудование для добычи и переработки нефти и газа	3	-

окончание Таблицы 15

3.	Магистральный трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов	4	3
4.	Магистральный трубопроводный транспорт газа	1	-
5.	Строительство и капитальный ремонт объектов нефтяной и газовой промышленности	2	-
6.	Сосуды и аппараты, работающие под давлением	15	1
	Всего в МТК 523:	30	5

Сведений за отчетный год об относящихся к компетенции ТК отмененных межгосударственных стандартах и о стандартах, действие которых приостановлено, о межгосударственных стандартах, действие которых прекращено в Российской Федерации в одностороннем порядке, не имеется.

7 Взаимодействие со смежными техническими комитетами по стандартизации

В 2020 году МТК 523 проводил работы по межгосударственной стандартизации в тесном взаимодействии со смежными российскими национальными техническими комитетами по стандартизации:

ТК 195 «Материалы и покрытия лакокрасочные»;

ТК 214 «Защита изделий и материалов от коррозии, старения и биоповреждений»;

ТК 245 «Насосы»;

ТК 336 «Заземлители и заземляющие устройства различного назначения»;

МТК 007/ТК 357 «Стальные и чугунные трубы и баллоны»;

ТК 400 «Производство работ в строительстве. Типовые технологические и организационные процессы»;

ТК 465 «Строительство».

В смежных технических комитетах по стандартизации проводится рассмотрение проектов стандартов в первой и окончательных редакциях. При необходимости организуются рабочие совещания экспертов смежных ТК.

В таблице 16 представлена информация по взаимодействию со смежными ТК.

Таблица 16 - Взаимодействие со смежными ТК при разработке проектов ГОСТ в 2020 г.

Участие членов ТК 023 в экспертизе проектов ГОСТ смежных ТК			
ТК 357 Стальные и чугунные трубы и баллоны			
№ п.п.	Наименование проекта ГОСТ	Экспертиза в ТК	Результаты
1.	ГОСТ 17410 Контроль неразрушающий. Трубы металлические бесшовные. Методы ультразвуковой дефектоскопии (пересмотр) Разработчик- ТК 357	ПК 7/ТК 023 ПК 8/ТК 023	Замечания и предложения направлены в ТК 357 для рассмотрения и учета при подготовке окончательной редакции
ТК 214 Защита изделий и материалов от коррозии, старения и биоповреждений			
1.	ГОСТ Коррозия металлов. Термины Разработчик- ТК 214	ПК 7/ТК 023 ПК 8/ТК 023	Замечания и предложения направлены в ТК 214 для рассмотрения и учета при подготовке окончательной редакции
2.	ГОСТ Единая система защиты от коррозии и старения. Общие положения Разработчик- ТК 214		
ТК 195 Материалы и покрытия лакокрасочные			
1.	ГОСТ Материалы лакокрасочные. Защита стальных конструкций от коррозии при помощи лакокрасочных систем. Часть 1. Общие положения Часть 2. Классификация условий окружающей среды Часть 3. Проектные решения	ПК 7/ТК 023 ПК 8/ТК 023	Замечания и предложения от ПАО Газпром. ПАО Транснефть направлены в ТК 195 для рассмотрения и учета при подготовке окончательной

продолжение Таблицы 16

	<p>конструкций Часть 4. Типы поверхностей и их подготовка Часть 5. Защитные лакокрасочные системы Часть 6. Лабораторные методы испытаний Часть 7. Производство и контроль окрасочных работ Часть 8. Разработка технических спецификаций для новых работ и обслуживания Часть 9. Защитные лакокрасочные системы для морских и аналогичных сооружений и лабораторные методы их испытаний</p> <p>Разработчик- ТК 195</p>		редакции
ТК 465 Строительство			
1.	<p>ГОСТ 17032-2010 Резервуары стальные горизонтальные для нефтепродуктов. Технические условия (пересмотр) Разработчик- ТК 465</p>	ПК 7, ПК 8	Замечания направлены разработчику
2.	<p>ГОСТ Р Трубы гибкие композитные. Общие технические условия Разработчик-ТК 465</p>	ПК 7, ПК 8	Согласование включения в ПНС
ТК 400 Производство работ в строительстве. Типовые технологические и организационные процессы			
1.	<p>ГОСТ Магистральный трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов. Организация и производство строительно-монтажных работ. Общие положения На основе СП 86.13330.2014 Магистральные трубопроводы. СНиП III-42-80 Разработчик-ТК 023</p>	ТК 400	Замечания ТК 400 направлены разработчику стандарта

окончание Таблицы 16

ТК 245 Насосы			
1.	ГОСТ Магистральный трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов. Насосы центробежные многоступенчатые секционные. Общие технические условия Разработчик-ТК 023	ТК 245	Проект ГОСТ согласован
2	ГОСТ Магистральный трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов. Насосы одно-, двух и трехвинтовые. Общие технические условия Разработчик-ТК 023	ТК 245	Проект ГОСТ согласован
3.	ГОСТ 34183-2017 Магистральный трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов. Насосы центробежные. Общие технические условия Разработчик-ТК 023	ТК 245	Согласовано введение в действие ГОСТ 34183-2017 взамен ГОСТ Р 53676-2009
ТК 336 Заземлители и заземляющие устройства различного назначения			
1.	ГОСТ 9.602-2016 «Единая система защиты от коррозии и старения. Сооружения подземные. Общие требования к защите от коррозии» Разработчик-ТК 023	ТК 336	Предложение о внесении изменений в ГОСТ отклонено

Взаимодействие со смежными ТК при согласовании проектов стандартов по программе СПД и СПГ представлено в настоящем отчете в разделе 4.2, таблица 11.

8 Работы по международной стандартизации

8.1 Организация работ по международной стандартизации

В соответствии с приказом от 16.10.2019 № 2463 ТК 023 предоставлено право представлять Росстандарт в международных технических комитетах по стандартизации ИСО/ТК 67 «Материалы, оборудование и морские сооружения в нефтяной, нефтехимической и газовой промышленности» и ИСО/ТК 263 «Метан угольных пластов».

Взаимодействие с ИСО/ТК 67 ведется с 2009 года. На рисунке 6 представлена структура ИСО/ТК 67.

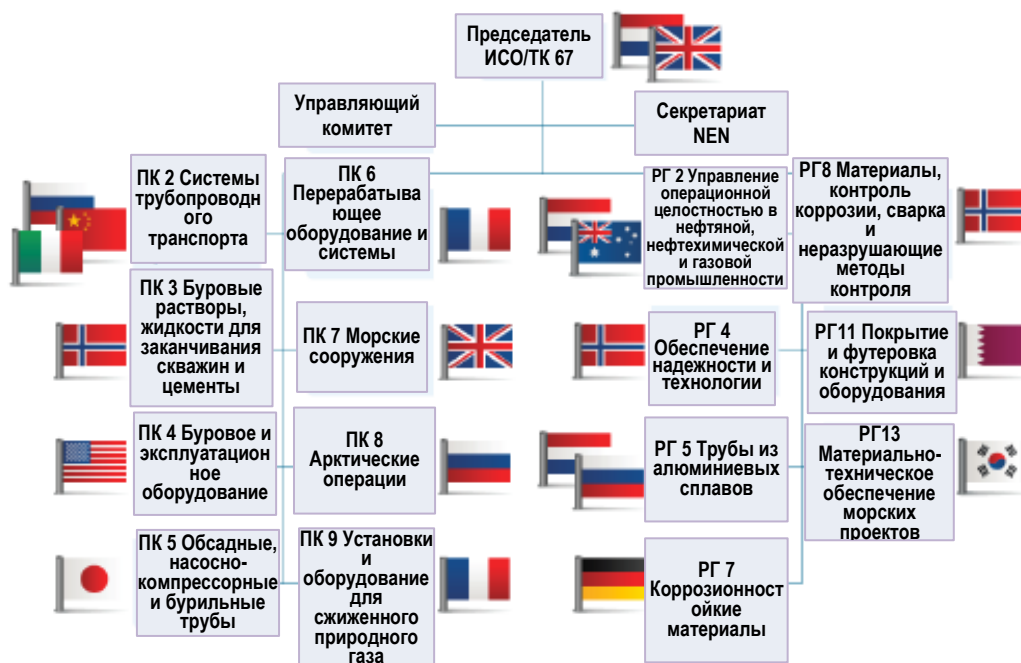


Рисунок 6 - Структура международного технического комитета по стандартизации ИСО/ТК 67

В целях усиления работ в области международной стандартизации в ТК 023, а также выполнения решения заседания Управляющего комитета ТК 023 04.06.2019 в структуре ТК 023 была создана постоянно действующая рабочая группа по международной стандартизации.

Целями создания РГ 1/ТК 023 являются:

системное и регулярное рассмотрение вопросов участия специалистов ТК 023 в деятельности по международной стандартизации;

активизация работы в подкомитетах и в организациях – членах ТК 023 по участию в текущей деятельности ИСО/ТК 67;

усиление влияния российских экспертов при разработке стандартов ИСО для учета интересов отечественной нефтегазовой промышленности;

обеспечение контроля за деятельностью российских экспертов в подкомитетах и рабочих группах ИСО/ТК 67.

Функции РГ 1/ТК 023:

мониторинг участия российских специалистов в работе ИСО/ТК 67;

подбор кандидатур от ТК 023, их выдвижение на должности руководителей рабочих групп и подкомитетов ИСО/ТК 67;

подготовка и рассмотрение предложений по разработке международных стандартов для продвижения интересов российских производителей материалов, оборудования и оказания услуг для нефтегазовой промышленности;

рассмотрение ежегодного отчета секретариата ИСО/ТК 67 о деятельности международного технического комитета, а также участия в деятельности ИСО/ТК 67 российских специалистов;

рассмотрение отчета секретариата ТК 023/МТК 523 о проведенной работе в области международной стандартизации;

подготовка предложений по разработке национальных/межгосударственных стандартов на основе новых стандартов ИСО;

оценка целесообразности участия российских специалистов в деятельности смежных технических комитетов ИСО по отношению к ИСО/ТК 67 и направление кандидатур в соответствующий ТК ИСО;

рассмотрение ключевых зарубежных материалов в области стандартизации, необходимых для работы ТК 023;

информационное обеспечение организаций – членов ТК 023 и смежных ТК в области международной стандартизации.

В 2020 году в состав рабочей группы входят 12 организаций и 17 экспертов (таблица 17).

Таблица 17 - Состав постоянно действующей рабочей группы (РГ 1/ТК 023)
«Международная стандартизация» по состоянию на декабрь 2020 года

№ п/п	Организация	Представитель организации
1.	ООО «Газпром ВНИИГАЗ»	Залевская Людмила Владимировна, заместитель начальника Центра стандартизации, ответственный секретарь ТК 023/МТК 523, руководитель РГ 1/ТК 023
2.		Ширяпов Дмитрий Игоревич, начальник лаборатории методического обеспечения предпусковых и пусковых операций
3.		Верниковский Владимир Владимирович, главный специалист отдела секретариатов ТК 023/МТК 523, секретарь РГ 1/ТК 023
4.		Нефедов Сергей Васильевич, начальник Корпоративного научно-технического центра управления техническим состоянием и целостностью производственных объектов
5.		Маянц Юрий Анатольевич, начальник Корпоративного научно-технического центра технологий строительства, эксплуатации и ремонта
6.	ПАО «Газпром»	Цуневский Андрей Ярославович, заместитель начальника отдела, заместитель руководителя РГ 1/ТК 023
7.	ООО «Газпром межрегионгаз»	Густов Сергей Вадимович, генеральный директор
8.	ПАО «ЛУКОЙЛ»	Григорьева Наталья Викторовна, главный специалист отдела патентно-лицензионных работ Управления научно-технических работ
9.	НОУ ДПО «НУЦ «Контроль и диагностика»	Волкова Надежда Николаевна, директор
10.	ОАО «ВНИПИнефть»	Исламгулова Людмила Николаевна, начальник отдела технического регулирования и менеджмента качества

окончание Таблицы 17

11.	ООО «СамараНИПИнефть»	Гришагин Александр Владимирович, главный технолог
12.		Листова Мария Александровна, главный специалист
13.	АО «ВНИИНЕФТЕМАШ»	Вольфсон Борис Самуилович, заведующий научно-исследовательским отделом прочности и математического моделирования
14.	Московский филиал ООО «Газпром проектирование»	Шишляев Виктор Владимирович, начальник отдела разработки месторождений
15.	ПАО «Газпром нефть»	Гуреев Сергей Николаевич, начальник департамента капитального строительства Дирекции по закупкам и капитальному строительству
16.	ООО «Газпром 335»	Пузько Леонид Валерьевич, начальник Управления технического регулирующего и качества
17.	Ростехнадзор	Быстров Константин Викторович, начальник отдела по надзору за аэрологической и геодинамической безопасностью

Положение о постоянно действующей рабочей группе РГ 1 «Международная стандартизация» в ТК 023 «Нефтяная и газовая промышленность» НД ТК 023-007-2019 утверждено Председателем ТК 023 30.12.2019.

8.2 Мониторинг участия российских специалистов в работе ПК и РГ международных технических комитетов по стандартизации

ТК 023 взаимодействует с соответствующим по области деятельности («зеркальным») техническим комитетом по стандартизации ИСО/ТК 67 «Материалы, оборудование и морские сооружения для нефтяной, нефтехимической и газовой промышленности».

Представители Российской Федерации, направленные в ИСО/ТК 67 от ТК 023, являются руководителями подкомитетов ПК 2 и ПК 8 ИСО/ТК 67.

Руководство подкомитетом ПК 2 «Системы трубопроводного транспорта» ИСО/ТК 67 с 2010 года осуществляется в соответствии с трехсторонним соглашением между Россией, Китаем и Италией. Руководитель Ширяпов Д.И. – начальник лаборатории методического обеспечения предпусковых и пусковых операций Корпоративного научно-технического центра технологий строительства, эксплуатации и ремонта ООО «Газпром ВНИИГАЗ». Секретариат ведут совместно Италия и Китай.

Руководство ПК 8 «Арктические операции» ИСО/ТК 67 с 2011 года осуществляется представителями России. На период с 2020 по 2022 гг. председателем подкомитета назначен Тимин А.И. генеральный директор АО «Морнефтегазпроект». Секретариат подкомитета ведет ООО «Газпром ВНИИГАЗ».

Руководителем рабочей группы ИСО/ТК 67/РГ 5 «Трубы из алюминиевых сплавов» является Ламонов А.А. - менеджер по новым технологиям АО «АркониК СМЗ».

Секретариат ТК 023 организует участие экспертов нефтяной и газовой промышленности в разработке проектов стандартов ИСО. Регистрация экспертов проводится через секретариат ТК 023.

В составы подкомитетов и рабочих групп ИСО/ТК 67 и ИСО/ТК 263 включено более 130 экспертов ТК 023.

Представительство российских экспертов в техническом комитете по стандартизации ИСО/ТК 67 представлено в таблице 18.

Таблица 18 – Количество экспертов ТК 023 зарегистрированных в подкомитетах и рабочих группах ИСО/ТК 67

Структурный элемент ТК	Всего в ТК	В т.ч. в 2020 г.	Всего в рабочих группах подкомитета	В т.ч. в 2020 г.
ИСО/ТК 67 «Материалы, оборудование и морские сооружения для нефтяной, нефтехимической и газовой промышленности»				

окончание Таблицы 18

Управляющий комитет	6			
Технический комитет	9	1		
Постоянные рабочие группы	6	1		
Временные рабочие группы	1	1		
ПК 2 Системы трубопроводного транспорта	21	1	РГ ПК 2 – 42	19
ПК 3 Буровые растворы, жидкости для заканчивания скважин и цементы	11		РГ ПК 3 - 3	
ПК 4 Буровое и эксплуатационное оборудование	6		РГ ПК 4 - 4	
ПК 5 Обсадные, насосно-компрессорные и бурильные трубы	10		РГ ПК 5 – 7	
ПК 6 Перерабатывающее оборудование и системы	6		РГ ПК 6 - 1	
ПК 7 Морские сооружения	31	1	РГ ПК 7 - 4	
ПК 8 Арктические операции	14		-	
ПК 9 Установки и оборудование для сжиженного природного газа	2		РГ ПК 9 - 1	
Всего:	123	5	62	19

«Зеркальной» по отношению к техническому комитету по стандартизации ИСО/ТК 263 «Метан угольных пластов» является постоянно действующая рабочая группа РГ 2/ТК 023 «Метан угольных пластов». Состав рабочей группы РГ 2/ТК 023 приведен в таблице 19.

Таблица 19 – Состав постоянно действующей рабочей группы (РГ 2/ТК 023)
«Метан угольных пластов» по состоянию на декабрь 2020 года

№ п. п.	Организация	Представитель организации
1.	Московский филиал ООО «Газпром проектирование»	Шишляев Виктор Владимирович, начальник отдела разработки месторождений, руководитель РГ 2/ТК 023
2.		Швачко Екатерина Владимировна, начальник центра «Освоение нетрадиционных ресурсов углеводородов»
3.		Васильев Александр Николаевич, начальник отдела проектирования и разработки технологий строительства скважин
4.		Голубцов Роман Валерьевич, заместитель главного инженера проектов, секретарь РГ 2/ТК 023
5.	ООО «Газпром добыча Кузнецк»	Кудинов Евгений Владимирович, заместитель генерального директора - главный геолог
6.		Коровицын Артем Павлович, начальник технического отдела
7.		Акулина Ольга Сергеевна, начальник отдела лицензирования и недропользования, заместитель руководителя РГ 2/ТК 023
8.		Полукеев Владимир Александрович, инженер по стандартизации и качеству технического отдела
9.	ПАО «Газпром»	Шарипов Борис Ильгизарович, заместитель начальника управления - начальник отдела
10.		Цуневский Андрей Ярославович, заместитель начальника отдела
11.	АО «Газпром промгаз»	Сторонский Николай Миронович, генеральный директор
12.	ООО «Газпром ВНИИГАЗ»	Пылев Евгений Анатольевич, начальник центра развития МСБ
13.	МГУ им. М.В. Ломоносова, геологический факультет	Макарова Елена Юрьевна, старший научный сотрудник кафедры геологии и геохимии горючих ископаемых геологического факультета МГУ им. М.В.Ломоносова.

окончание Таблицы 19

14.	РГУ нефти и газа им. И.М. Губкина	Хайдина Мария Павловна, доцент кафедры разработки и эксплуатации газовых и газоконденсатных месторождений
15.		Ермолаев Александр Иосифович, заведующий кафедрой разработки и эксплуатации газовых и газоконденсатных месторождений
16.	Ростехнадзор	Быстров Константин Викторович, начальник отдела по надзору за аэрологической и геодинамической безопасностью

Представителями от ТК 023 в ИСО/ТК 263 «Метан угольных пластов» являются 4 специалиста. В 2020 году в состав представителей Российской Федерации в ИСО/ТК 263 «Метан угольных пластов» был включен 1 новый специалист - Сизиков Дмитрий Александрович, начальник отдела геологии Московского филиала ООО «Газпром проектирование».

8.3 Рассмотрение в ТК 023 международных стандартов

Всего в отчетный период в ТК 023 рассмотрены 27 документов ИСО в разных стадиях жизненного цикла:

в стадии первой редакции (DIS) - 3 проекта стандартов ИСО;

в окончательной редакции (FDIS) - 4 проекта стандартов ИСО;

действующие стандарты ИСО с целью определения необходимости внесения изменений, дополнений, пересмотра или подтверждения актуальности стандартов – 19 стандартов ИСО;

предложение по разработке нового проекта стандарта ИСО - 1.

В первой редакции в ТК 023 были рассмотрены 3 проекта стандартов ИСО:

ISO/DIS 19901-2 Petroleum and natural gas industries — Specific requirements for offshore structures — Part 2: Seismic design procedures and criteria/ «Нефтяная и газовая промышленность. Специальные требования к

морским сооружениям. Часть 2. Методы и критерии проектирования с учетом сейсмических условий» (голосование в ИСО/ТК 67/ПК 7 с 06.02.2020 по 30.04.2020);

ISO/DIS 24200 «Petroleum, petrochemical and natural gas industries – Bulk material for offshore projects – Pipe support» / «Нефтяная, нефтехимическая и газовая промышленность. Перевозимые материалы для морских проектов. Опоры труб»;

ISO/DIS 18797-2 «Petroleum, petrochemical and natural gas industries – External corrosion protection of risers by coatings and linings – Part 2: Maintenance and field repair coatings for riser pipes» / «Нефтяная, нефтехимическая и газовая промышленность. Внешняя антикоррозийная защита стояков покрытиями и футеровками. Часть 2. Техническое обслуживание и ремонт лакокрасочными материалами для стояка»;

В окончательной редакции рассмотрены 4 следующих проекта стандартов ИСО:

ISO/FDIS 10426-4 «Petroleum and natural gas industries - Cements and materials for well cementing - Part 4: Preparation and testing of foamed cement slurries at atmospheric pressure»/ «Нефтяная и газовая промышленность. Цементы и материалы для цементирования скважин. Часть 4. Подготовка и испытание вспененных цементных растворов при атмосферном давлении»;

ISO/FDIS 35102 «Petroleum and natural gas industries – Arctic operations – Escape, evacuation and rescue from offshore installations» / «Нефтяная и газовая промышленность. Арктические операции. Эвакуация и спасение персонала с морских сооружений». Представлено 46 замечаний от членов ПК 9/ТК 023 ФГУП «Крыловский государственный научный центр», ООО «БТ СВАП», ПАО «Газпром», ПАО «НК «Роснефть» и других;

ISO/FDIS 19902 «Petroleum and natural gas industries – Fixed steel offshore structures»/«Нефтяная и газовая промышленность. Стационарные стальные морские сооружения». Представлены замечания от членов ТК 023: АО «ЦКБ «Коралл», ПАО «ЛУКОЙЛ»;

ISO/FDIS 19901-5 «Petroleum and natural gas industries – Specific requirements for offshore structures – Part 5: Weight management»/«Нефтяная и газовая промышленность. Специальные требования к морским сооружениям. Часть 5. Контроль нагрузки масс». Представлены замечания от члена ТК 023 АО «ЦКБ «Коралл».

С целью определения необходимости внесения изменений, дополнений, пересмотра или подтверждения актуальности стандартов рассмотрены 19 действующих стандартов ИСО:

ISO 17078-3:2009 «Petroleum and natural gas industries – Drilling and production equipment – Part 3: Running tools, pulling tools and kick-over tools and latches for side-pocket mandrels» / «Нефтяная и газовая промышленность. Буровое и эксплуатационное оборудование. Часть 3. Устройства для спуска и подъема, инструмент для установки газлифтных клапанов и защёлки оправок с боковым карманом»;

ISO 19901-3:2014 «Petroleum and natural gas industries – Specific requirements for offshore structures – Part 3: Topsides structure» / «Нефтяная и газовая промышленность. Специальные требования, предъявляемые к морским платформам. Часть 3. Верхние конструкции»;

ISO 19901-6:2009 «Petroleum and natural gas industries – Specific requirements for offshore structures – Part 6: Marine operations» / «Нефтяная и газовая промышленность. Специальные требования, предъявляемые к морским платформам. Часть 6. Морские операции» с технической поправкой № 1;

ISO 19901-7:2013 «Petroleum and natural gas industries – Specific requirements for offshore structures – Part 7: Stationkeeping systems for floating offshore structures and mobile offshore units» / «Нефтяная и газовая промышленность. Специальные требования, предъявляемые к морским платформам. Часть 7. Системы удержания плавучих морских платформ и передвижных морских оснований»;

ISO 19901-8:2014 «Petroleum and natural gas industries – Specific requirements for offshore structures – Part 8: Marine soil investigations» /

«Нефтяная и газовая промышленность. Специальные требования, предъявляемые к морским платформам. Часть 8. Исследование морского грунта»;

ISO 12736:2014 «Petroleum and natural gas industries – Wet thermal insulation coatings for pipelines, flow lines, equipment and subsea structures»/ «Промышленность нефтегазовая. Влажные теплоизоляционные покрытия для трубопроводов, выкидных линий, оборудования и подводных сооружений»;

ISO 10428:1993 «Petroleum and natural gas industries - Sucker rods (pony rods, polished rods, couplings and sub-couplings) - Specification»/«Нефтяная и газовая промышленность. Насосные штанги, полустанги насосов, ниппели, переходники. Технические характеристики»;

ISO 13625:2002 «Petroleum and natural gas industries - Drilling and production equipment - Marine drilling riser couplings»/«Нефтяная и газовая промышленность. Буровое и эксплуатационное оборудование. Водоотделяющие колонны для бурения»;

ISO 13626:2003 «Petroleum and natural gas industries - Drilling and production equipment - Drilling and well-servicing structures»/«Нефтяная и газовая промышленность. Буровое и эксплуатационное оборудование. Системы бурения и ремонта скважин»;

ISO 16070:2005 «Petroleum and natural gas industries - Downhole equipment - Lock mandrels and landing nipples»/ «Нефтяная и газовая промышленность. Внутрискважинное оборудование. Замковые устройства и посадочные ниппели»;

ISO 13702:2015 «Petroleum and natural gas industries - Control and mitigation of fires and explosions on offshore production installations - Requirements and guidelines»/ «Нефтяная и газовая промышленность. Контроль и подавление пожаров и взрывов на установках для добычи из морских месторождений. Требования и руководящие указания»;

ISO 13703:2000 «Petroleum and natural gas industries - Design and installation of piping systems on offshore production platforms»/ «Нефтяная и

газовая промышленность. Проектирование и монтаж трубопроводных систем на морских добывающих платформах»;

ISO 15544:2000 «Petroleum and natural gas industries - Offshore production installations - Requirements and guidelines for emergency response»/ «Нефтяная и газовая промышленность. Морские добычные установки. Требования и руководства по реагированию на аварийные ситуации»;

ISO 13704:2007 «Petroleum, petrochemical and natural gas industries - Calculation of heater-tube thickness in petroleum refineries»/«Нефтяная, нефтехимическая и газовая промышленность. Расчет толщины труб нагревательных установок для нефтеперерабатывающих заводов»;

ISO 15589-1:2005 «Petroleum, petrochemical and natural gas industries — Cathodic protection of pipeline systems — Part 1: On-land pipelines»/ «Нефтяная, нефтехимическая и газовая промышленность. Катодная защита систем трубопроводов. Часть 1. Наземные трубопроводы»;

ISO 15463:2003 «Petroleum and natural gas industries — Field inspection of new casing, tubing and plain-end drill pipe»/ «Нефтяная и газовая промышленность. Контроль в производственных условиях новых обсадных, насосно-компрессорных и бурильных труб с концами без резьбы или замков»;

ISO 14723:2009 «Petroleum and natural gas industries. Pipeline transportation systems. Subsea pipeline valves / «Нефтяная и газовая промышленность. Системы трубопроводного транспорта. Арматура подводных трубопроводов»;

ISO 13625:2002 «Petroleum and natural gas industries – Drilling and production equipment – Marine drilling riser couplings» / «Нефтяная и газовая промышленность. Буровое и эксплуатационное оборудование. Соединения морских буровых райзеров»;

ISO 13628-6:2006 «Petroleum and natural gas industries – Design and operation of subsea production systems – Part 6: Subsea production control systems» / «Нефтяная и газовая промышленность. Проектирование и эксплуатация систем подводной добычи. Часть 6. Системы управления подводной добычей».

В РГ2/ТК 023 было рассмотрено предложение о разработке нового стандарта ISO/NP 23604 «Method of determining specific surface area of coal» / «Метод определения удельной поверхности угля». Российская Федерация поддержала включение стандарта в программу работ ИСО/ТК 263.

8.4 Подготовка информационных материалов в области международной стандартизации для распространения в ТК 023

С целью информирования членов РГ 1/ТК 023 и членов ТК 023 о работах в области международной стандартизации подготовлены 4 информационных бюллетеня.

Информационный бюллетень № 1 «Заседание Управляющего комитета ИСО/ТК 67 «Материалы, оборудование и морские сооружения для нефтяной, нефтехимической и газовой промышленности».

В информационном бюллетене № 1 представлены:

общие сведения об Управляющем комитете ИСО/ТК 67;

отчет секретариата ИСО/ТК 67;

отчеты подкомитетов;

отчеты постоянно действующих рабочих групп;

отчеты консультативных и специальных (временных) групп;

информация о планируемом пленарном заседании ИСО/ТК 67 в 2020 г.,

Пекин, Китай.

Информационный бюллетень № 2 «Информация о техническом комитете по стандартизации Международной организации по стандартизации ИСО/ТК 263 «Метан угольных пластов».

Информационный бюллетень № 2 раскрывает следующую информацию:

общие сведения об ИСО/ТК 263 «Метан угольных пластов»;

заседания ИСО/ТК 263 «Метан угольных пластов»;

действующие стандарты;

разрабатываемые стандарты;

деятельность ТК 023 в области метана угольных пластов.

Информационный бюллетень № 3 «Информация о деятельности Американского нефтяного института (American Petroleum Institute, API)».

Информационный бюллетень № 3 посвящен деятельности по разработке стандартов Американского нефтяного института. В содержании бюллетеня представлены разделы:

общая информация об Американском нефтяном институте;

участие в разработке проектов стандартов API;

развитие отношений между Американским нефтяным институтом и Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии.

Информационный бюллетень № 4 «Пленарное заседание ИСО/ТК 67 «Материалы, оборудование и морские сооружения для нефтяной, нефтехимической и газовой промышленности в 2020 году».

Информационный бюллетень № 4 содержит отчеты постоянно действующих рабочих групп и подкомитетов, в том числе по планам работ. Целью создания бюллетеня было привлечь внимание на ранней стадии разработки стандартов ИСО и активизировать деятельность экспертов ТК 023 в международной стандартизации.

8.5 Предложения ТК 023 в программу работ подкомитетов ИСО

В 2020 году в программу работ подкомитета ПК 8 «Арктические операции» ИСО/ТК 67 поступили предложения о разработке 2-х новых стандартов ИСО:

«Нефтяная и газовая промышленность. Арктические операции. Ликвидация разливов нефти и нефтепродуктов» (предложение Российской Федерации, ООО «Газпром ВНИИГАЗ»);

«Нефтяная и газовая промышленность. Арктические операции. Рабочая среда. Производственный контроль» (предложение Российской Федерации, ООО «Газпром ВНИИГАЗ»).

Проекты предложений по двум новым темам работ от Российской Федерации направлены членам подкомитета ИСО/ТК 67/ПК 8 для рассмотрения.

Получены ответы от 3-х полноправных членов ПК 8 из 10-ти:

Норвегия - «против» разработки данных стандартов;

Нидерланды – «против» разработки данных стандартов. В комментариях от Нидерландов отражена позиция IOGP;

Франция поддерживает разработку стандартов, замечаний нет.

В комментариях к голосу «против» от Нидерландов по вопросу разработки стандарта «Нефтяная и газовая промышленность. Арктические операции. Рабочая среда. Контроль» указано, что члены Арктического комитета IOGP поддерживают разработку информационного приложения к ISO 35101 «Нефтяная и газовая промышленность. Арктические операции. Рабочая среда», в котором будут приведены ссылки на документы, помогающие пользователям выполнить установленные в стандарте требования, или разработку технического отчета ISO/TR 35101-2, который бы содержал вспомогательное руководство по выполнению требований, установленных в ISO 35101.

Не предоставили ответы 6 полноправных членов ПК 8:

Канада (SCC);

Финляндия (SFS);

Германия (DIN);

Казахстан (KAZMEMST);

Республика Корея (KATS);

США (ANSI).

В ходе рассмотрения предложений по новым темам получено предложение от эксперта ФГУП «Крыловский государственный научный центр» о включении в состав рабочих групп ИСО/ТК 67/ПК 8 по разработке стандартов (в случае их создания) двух специалистов.

Таким образом, результаты рассмотрения в подкомитете новых предложений в программу работ показали, что в связи с низкой активностью

работ в Арктике в настоящее время и в ближайшем будущем отсутствует интерес большинства членов ИСО/ТК 67/ПК 8 к разработке новых стандартов в данной области. Консенсус для продолжения работы над данными предложениями не достигнут.

В целях формирования новых предложений в программу работ подкомитета, а также в соответствии с Резолюцией 2019/06 пленарного заседания ИСО/ТК 67/ПК 8, которое состоялось 26.10.2019, членам ИСО/ТК 67/ПК 8 направлен перечень 14-ти опубликованных национальных стандартов Российской Федерации в области арктических операций, разработанных в подкомитете ПК 9/ТК 023 «Арктические операции», а также информация об области применения стандартов и их содержании. Национальные стандарты могут быть использованы в качестве основы для разработки международных стандартов, если это будет актуально для международного рынка.

8.6 Перевод на русский язык материалов международных технических комитетов

Поступающие на рассмотрение проекты стандартов ИСО в стадиях CD и DIS переводятся на русский язык и направляются в соответствующие подкомитеты ТК 023 согласно области деятельности.

Эксперты ТК 023 имеют возможность дать свои замечания и предложения к проектам стандартов.

Эти замечания и предложения рассматриваются в секретариате ТК 023, обобщаются по установленной форме, переводятся на английский язык и направляются в ИСО для дальнейшей отправки разработчику стандарта.

Экспертам ТК были представлены на рассмотрение проекты стандартов ИСО в первой редакции с переводом на русский язык:

ISO 19901-2:2017 «Petroleum and natural gas industries -- Specific requirements for offshore structures -- Part 2: Seismic design procedures and criteria»/ «Нефтяная и газовая промышленность. Специальные требования к

морским сооружениям. Часть 2. Методы и критерии проектирования с учетом сейсмических условий»;

ISO 19902:2007 «Petroleum and natural gas industries -- Fixed steel offshore structures» / «Нефтяная и газовая промышленность. Стационарные стальные морские сооружения»;

ISO 19901-5:2016 «Petroleum and natural gas industries -- Specific requirements for offshore structures -- Part 5: Weight control during engineering and construction» / «Нефтяная и газовая промышленность. Специальные требования, предъявляемые к морским сооружениям. Часть 5. Контроль веса при проектировании и строительстве»;

ISO/NP 23604 «Method of determining specific surface area of coal» / «Метод определения удельной площади поверхности угля»;

ISO 18871:2015 «Method of determining coalbed methane content» / «Метод определения содержания метана в угольных пластах».

К заседанию РГ 1/ТК 023 были переведены на русский язык 2 брошюры ИСО о проектном подходе при разработке проектов стандартов:

«Project Management Methodology. Roles, responsibilities and capability requirements» / «Методология управления проектами. Роли, обязанности и требования к профессиональной квалификации»;

«Project Management Methodology in the ISO environment» / «Методология управления проектами в среде ISO».

Объявления о проводимых мероприятиях, повестки заседаний, резолюции, принятые на заседаниях, доклады переводятся на русский язык и используются в работе секретариата и при подготовке информационных бюллетеней.

8.7 Участие в заседаниях международных технических комитетов по стандартизации

8.7.1 Участие в 40-м пленарном заседании ИСО/ТК 67

В 2020 году представители ТК 023 принимали участие в заседаниях Управляющего комитета ИСО/ТК 67, пленарном заседании, заседании подкомитета ИСО/ТК 67/ПК 2 «Системы трубопроводного транспорта».

14-15 октября 2020 г. состоялось пленарное заседание ИСО/ТК 67 в режиме видеоконференции.

В пленарном заседании ИСО/ТК 67 приняли участие: председатель и секретарь ИСО/ТК 67, председатели, ответственные секретари подкомитетов и рабочих групп ИСО/ТК 67, полномочные представители стран-членов ИСО/ТК 67, представители смежных комитетов.

От Российской Федерации в заседании приняли участие 4 представителя ТК 023, включая руководителя /ИСО/ТК 67/ПК 2 «Системы трубопроводного транспорта», ответственного секретаря подкомитета ИСО/ТК 67/ПК 8 «Арктические операции». Руководителя РГ 5 «Трубы из алюминиевых сплавов», эксперты от ПАО «Газпром» и ООО «Газпром ВНИИГАЗ».

На пленарном заседании были заслушаны отчеты о работе временных рабочих групп, подкомитетов и рабочих групп ИСО/ТК 67.

Динамика разработки стандартов в ИСО/ТК 67 представлена на диаграмме (рисунок 7).

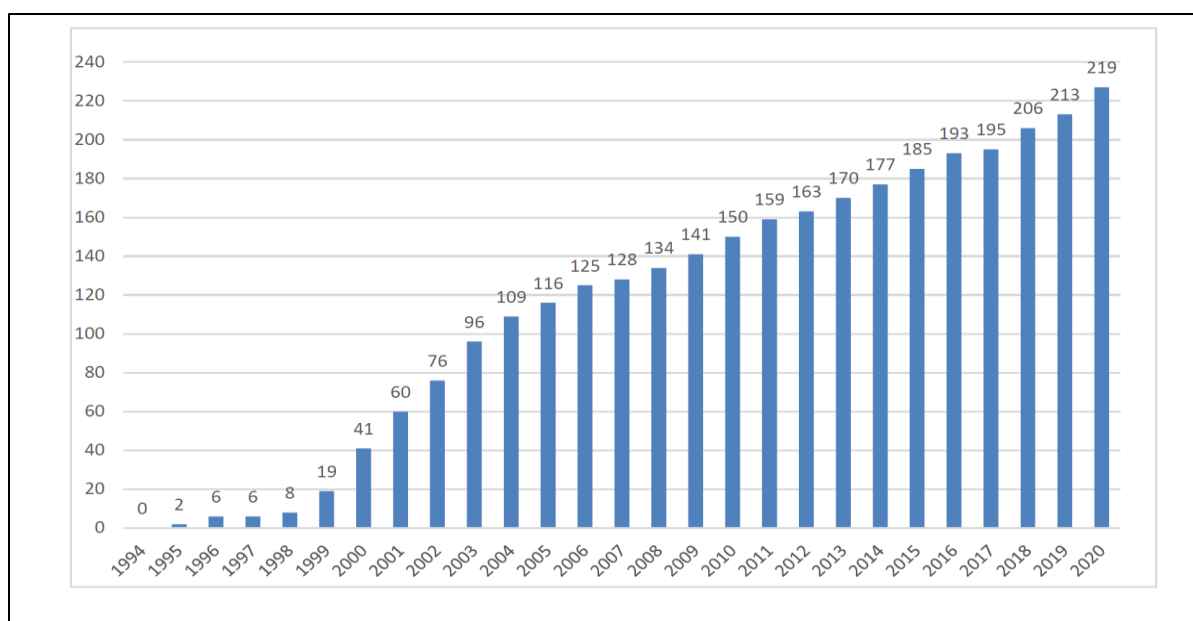


Рисунок 7 – Динамика разработки стандартов в ИСО/ТК 67 за 1995-2020 годы

Текущая программа технического комитета ИСО/ТК 67 содержит 34 проекта, включая новые проекты стандартов и пересматриваемые стандарты.

Решение по разработке стандартов в Международной организации производителей нефти и газа (далее – IOGP) («The IOGP Standards Solution») в качестве санкционных мер по-прежнему предоставляло возможность проведения технической работы ИСО/ТК 67 под эгидой IOGP и в соответствии с принятыми правилами соблюдения полной конфиденциальности при разработке стандартов. Решение ограничивает участие российских специалистов на начальных этапах разработки проектов стандартов (создание рабочего проекта ISO/WD и проекта комитета ISO/CD).

Доступным для участия российских специалистов проект нового документа ИСО становится при его официальной публикации в ИСО как проекта стандарта в первой редакции (ISO/DIS).

В практике комитета остаются ежемесячные онлайн конференции Управляющего комитета ИСО/ТК 67.

Веб-сайт ИСО/ТК 67 доступен по следующему адресу: <https://committee.iso.org/home/tc67>. На сайте приведена информация о работе ИСО/ТК 67 и мероприятиях, организованных его членами.

8.7.2 Участие в пленарном заседании ИСО/ТК 263

3 декабря 2020 г. в форме виртуальной конференции состоялось пленарное заседание ИСО/ТК 263 «Метан угольных пластов». В заседании приняли участие 10 представителей от России.

В список основных тем обсуждения на заседании входили:
доклад Секретариата об итогах работ в 2020 году,
доклады о ходе выполнения ТК 263 работ по проектам разработки двух международных стандартов.

На заседании обсуждалась разработка стандартов:

«Метод определения удельной площади поверхности угля»;

«Технические характеристики оценки ресурсов метана угольных пластов».

В ходе проведения заседания китайская сторона выступила с предложением организовать пленарное заседания ИСО/ТК 263 на территории России.

9 Организация и проведение заседания ТК 023 в 2020 году

Заседание ТК 023 проведено в заочной форме. Членам ТК 023 были направлены следующие материалы:

отчет секретариата ТК 023 о деятельности в период с 25.09.2019 по 30.10.2020 (Приложение Ж);

повестка заседания ТК 023 (Приложение З);

презентации всех докладов на технической сессии «Техническое регулирование и стандартизация в области магистрального трубопроводного транспорта нефти, нефтепродуктов, природного газа» и в основной части заседания «Деятельность ТК 023/МТК 523 в 2020 году по разработке национальных и межгосударственных стандартов»;

бюллетень голосования.

По итогам голосования проект решения заседания принят без голосов «против» с 4 голосами воздержавшихся членов ТК по пунктам повестки:

утвердить итоги заочного голосования по принятию национальных стандартов и предварительных национальных стандартов (приняты на основе консенсуса);

утвердить итоги заочного голосования по принятию межгосударственных стандартов (приняты на основе консенсуса).

Члены ТК проголосовали единогласно за одобрение принятия в ТК 023 новых членов:

Некоммерческого партнерства «Саморегулируемая организация Ассоциация строителей газового и нефтяного комплексов» (НП «СРО АСГиНК»);

ПАО «НОВАТЭК»;

АО «Центральный ордена Трудового Красного Знамени научно-исследовательский и проектно-конструкторский институт морского флота» (АО «ЦНИИМФ»).

Принято решение о направлении обращения в Росстандарт о внесении соответствующих изменений в действующий приказ Росстандарта от 16.10.2019 № 2463.

Решение заседания ТК 023 в 2020 году, утвержденное 25.12.2020 Председателем ТК 023, представлено в приложении И.

10 Техническое сопровождение и администрирование сайта

В целях организации информационного обслуживания членов ТК 023, экспертов подкомитетов и всех заинтересованных в работе ТК лиц, создан сайт ТК 023.

Сайт ТК 023 имеет 2 раздела: раздел национального ТК 023 и раздел межгосударственного МТК 523 (рисунок 8).

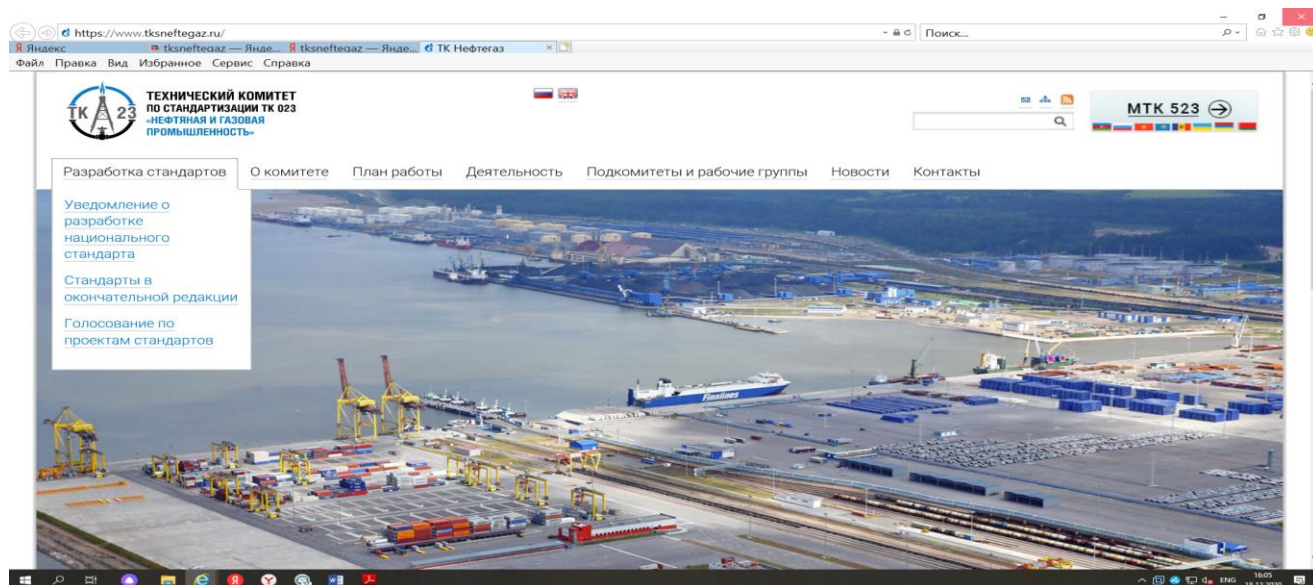


Рисунок 8 - Заглавная страница сайта ТК 023/МТК 523

В разделе «Разработка стандартов» регулярно обновляется информация о разработке проектов стандартов (рисунок 9).

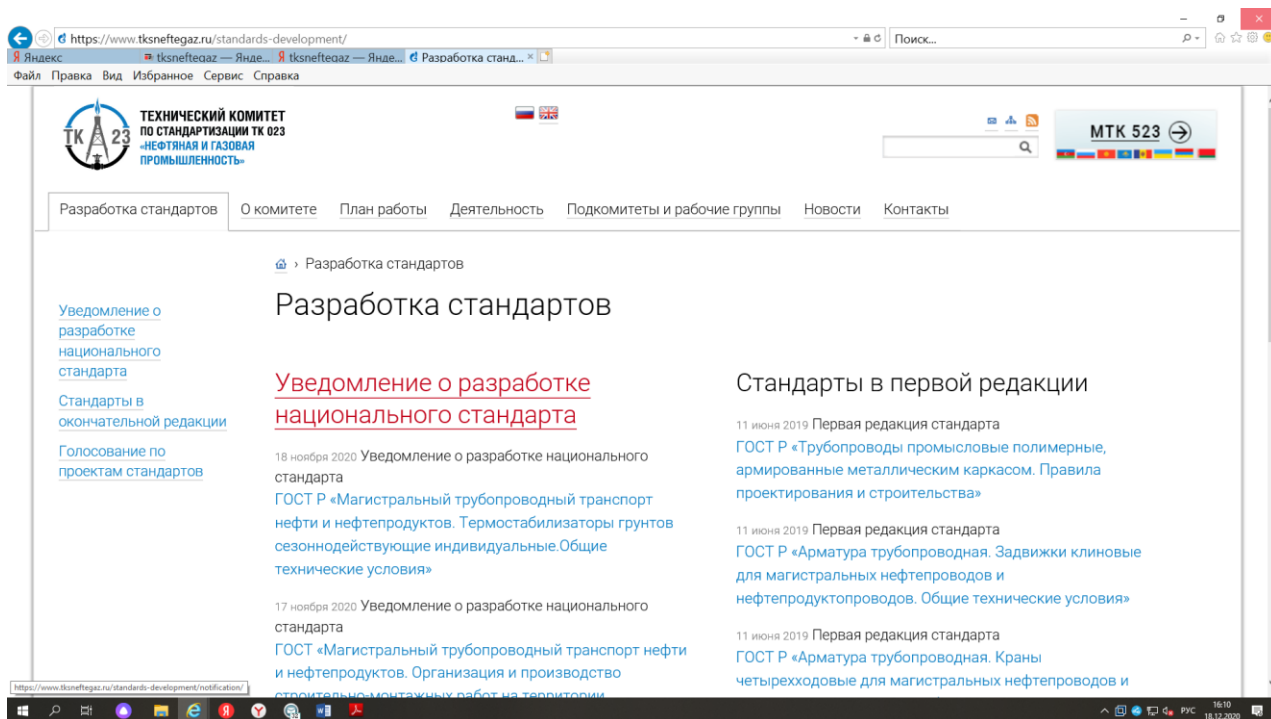


Рисунок 9 - Раздел сайта «Разработка стандартов»

Раздел «О комитете» содержит информацию о составе ТК, председателе ТК, секретариате, подкомитетах и рабочих группах (рисунок10).

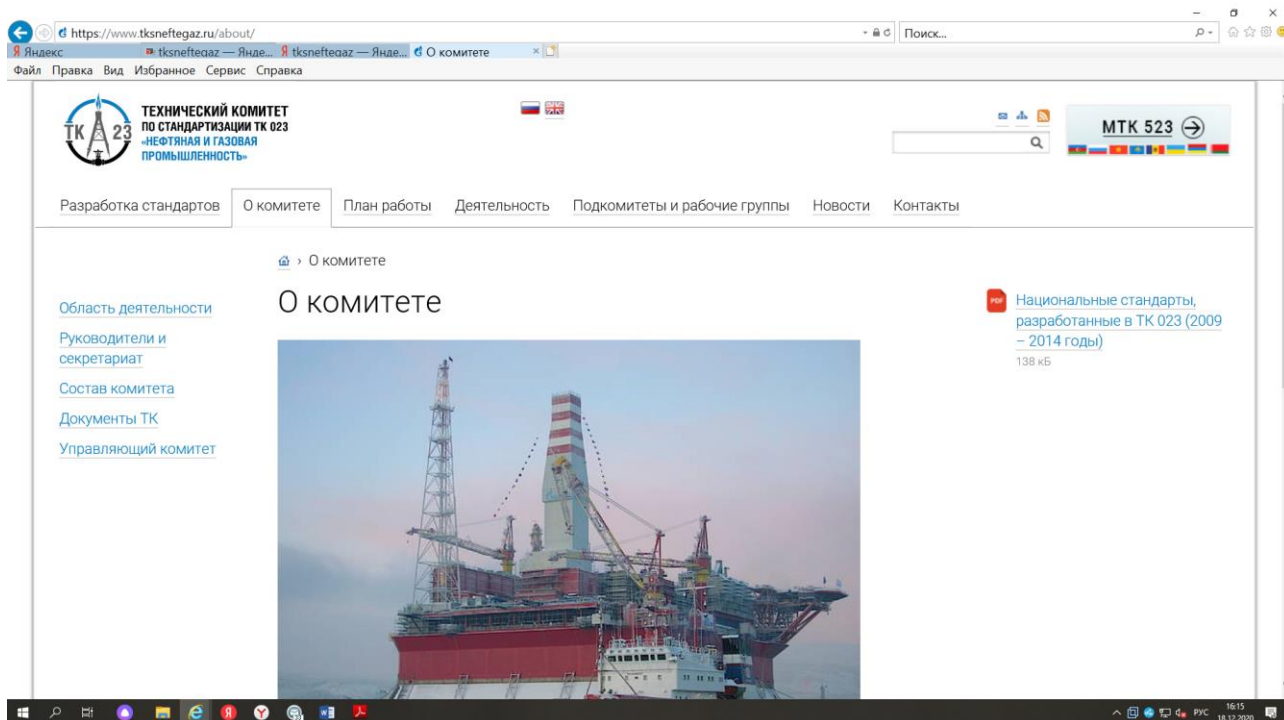


Рисунок 10 - Раздел сайта «О комитете»

Раздел «План работы» содержит действующий план работы по разработке национальных и межгосударственных стандартов на 2020 год и план работ ТК 023/МТК 523 на 2021 год.

Страница сайта «Деятельность» дает возможность ознакомиться с материалами заседания ТК, взаимодействия со смежными ТК, новыми переводами стандартов ИСО и другой информацией (рисунок 11).

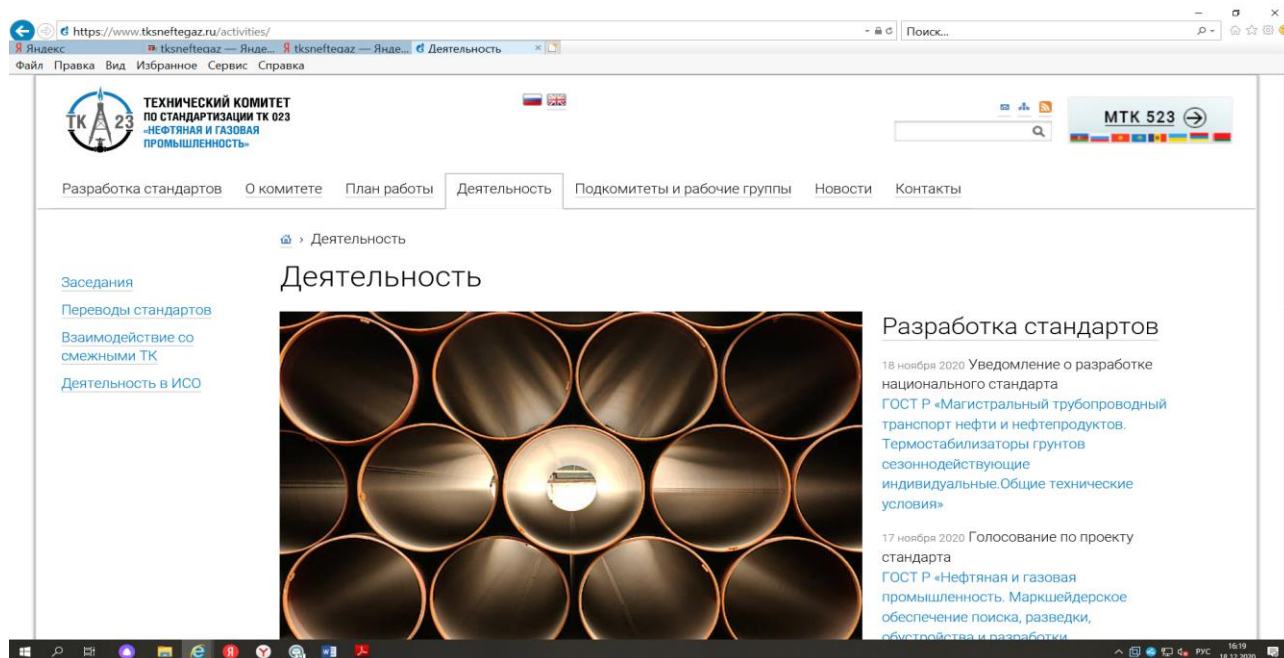


Рисунок 11 - Раздел сайта «Деятельность»

На заглавной странице раздела МТК 523 содержится меню, предлагающее перейти к разделам «Разработка стандартов», «О комитете», «План работы», «Контакты» (рисунок 12, 13).

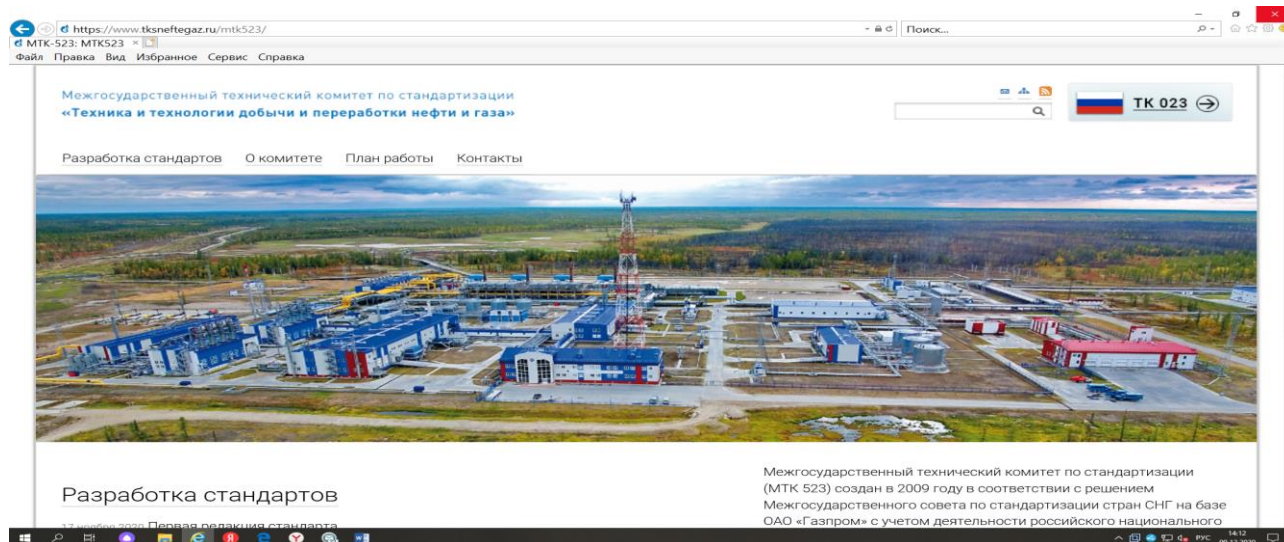


Рисунок 12 - Заглавная страница раздела МТК 523

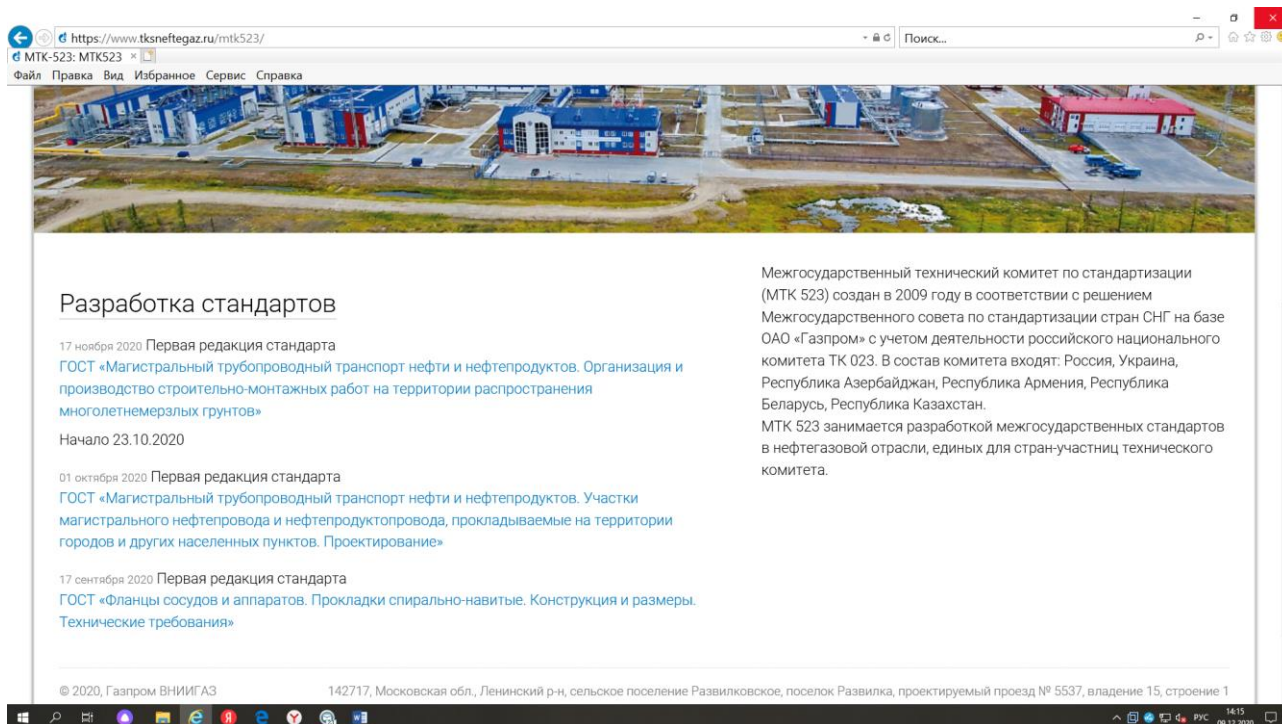


Рисунок 13 - Заглавная страница раздела МТК 523

Страница «Разработка стандартов» содержит информацию о проектах ГОСТ, находящихся на рассмотрении в первой и окончательной редакциях и на голосовании в ТК 023 (рисунок 14).

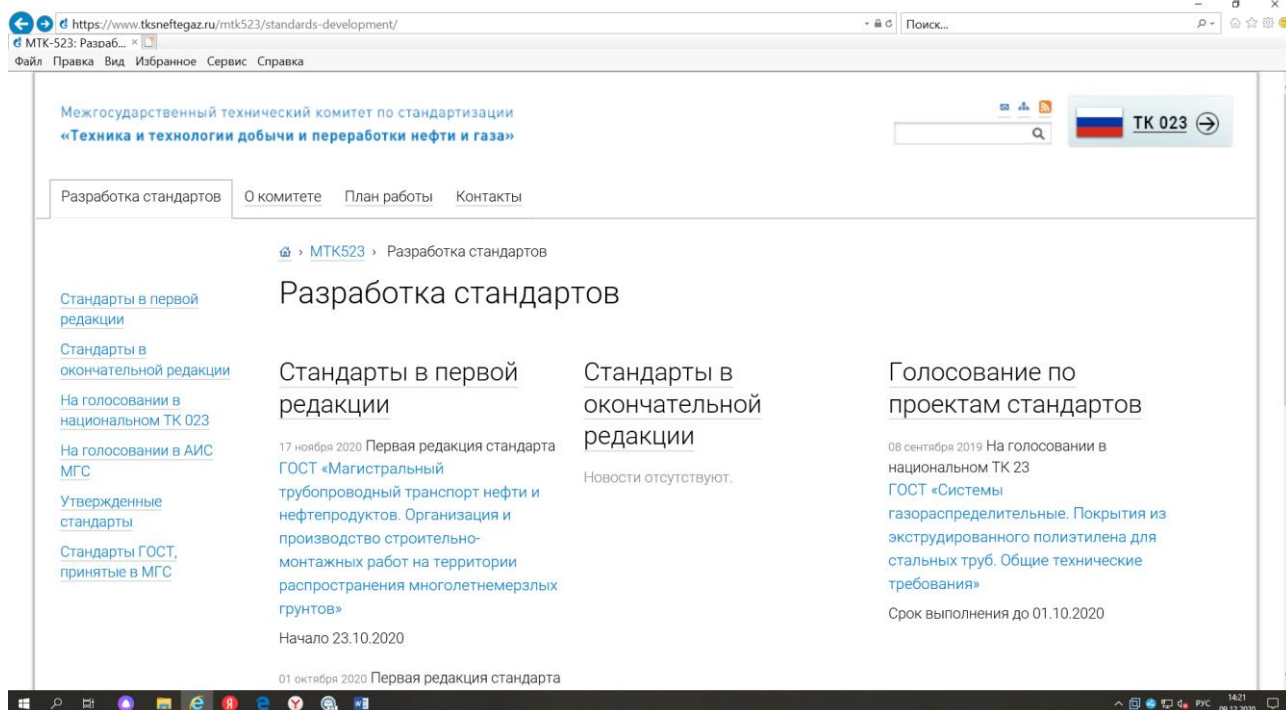


Рисунок 14 - Информация о проектах ГОСТ, находящихся в МТК 523

Раздел «О комитете» открывается информацией о МТК 523 (рисунок 15).

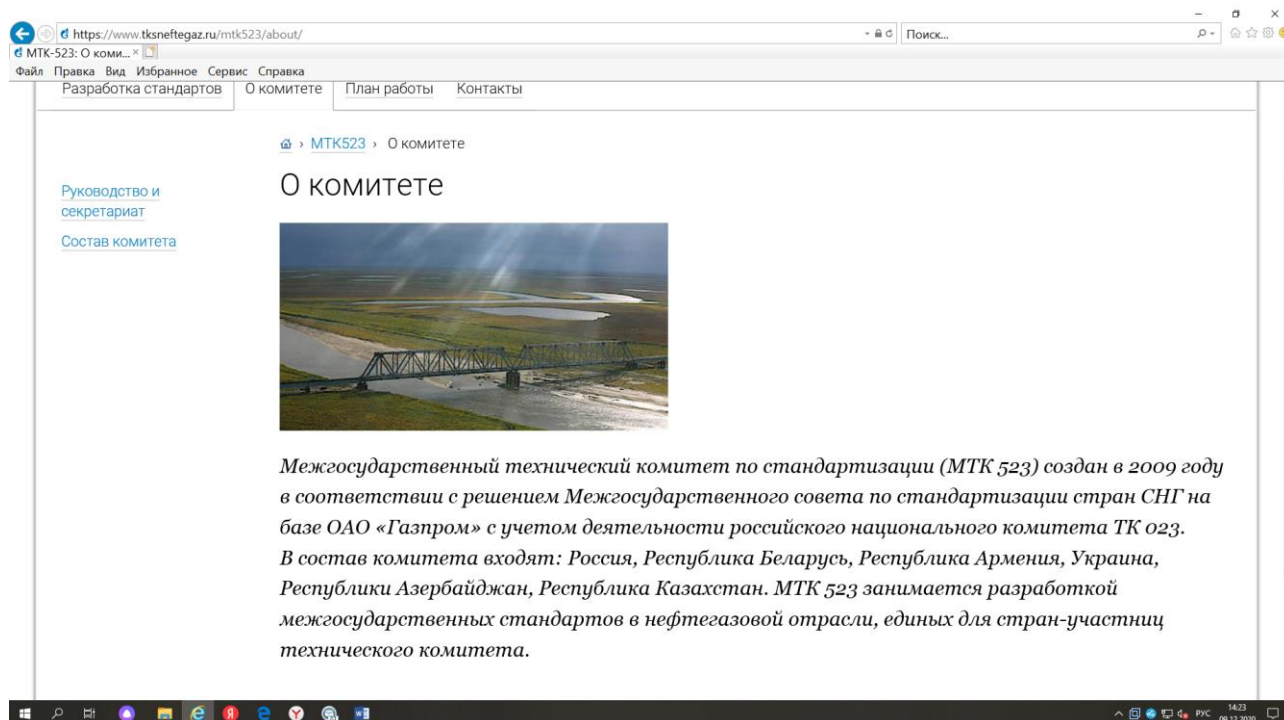


Рисунок 15 - Информация о МТК 523

В этом разделе помещена информация о руководителе и секретариате МТК 523 (рисунок 16).

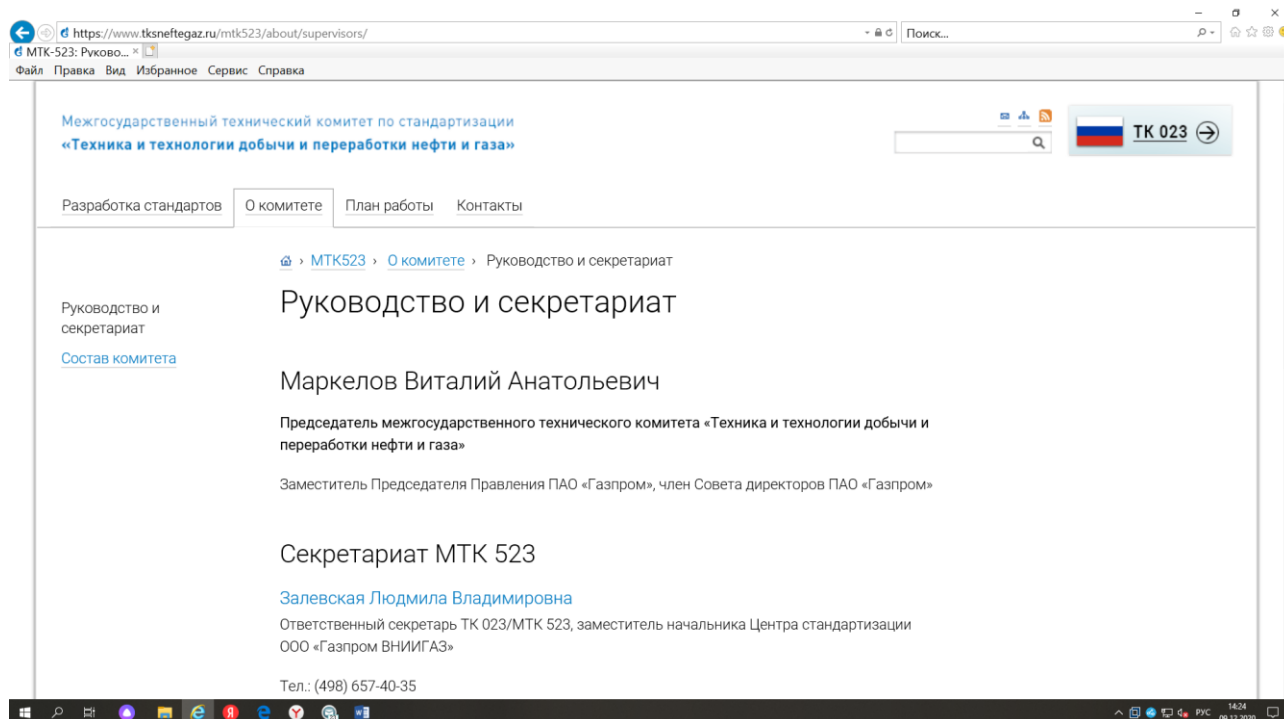


Рисунок 16 - Информация о руководителе и секретариате МТК 523

Раздел «План работы» содержит планы работ по межгосударственной стандартизации, включая план работ на 2021 год (рисунок 17).

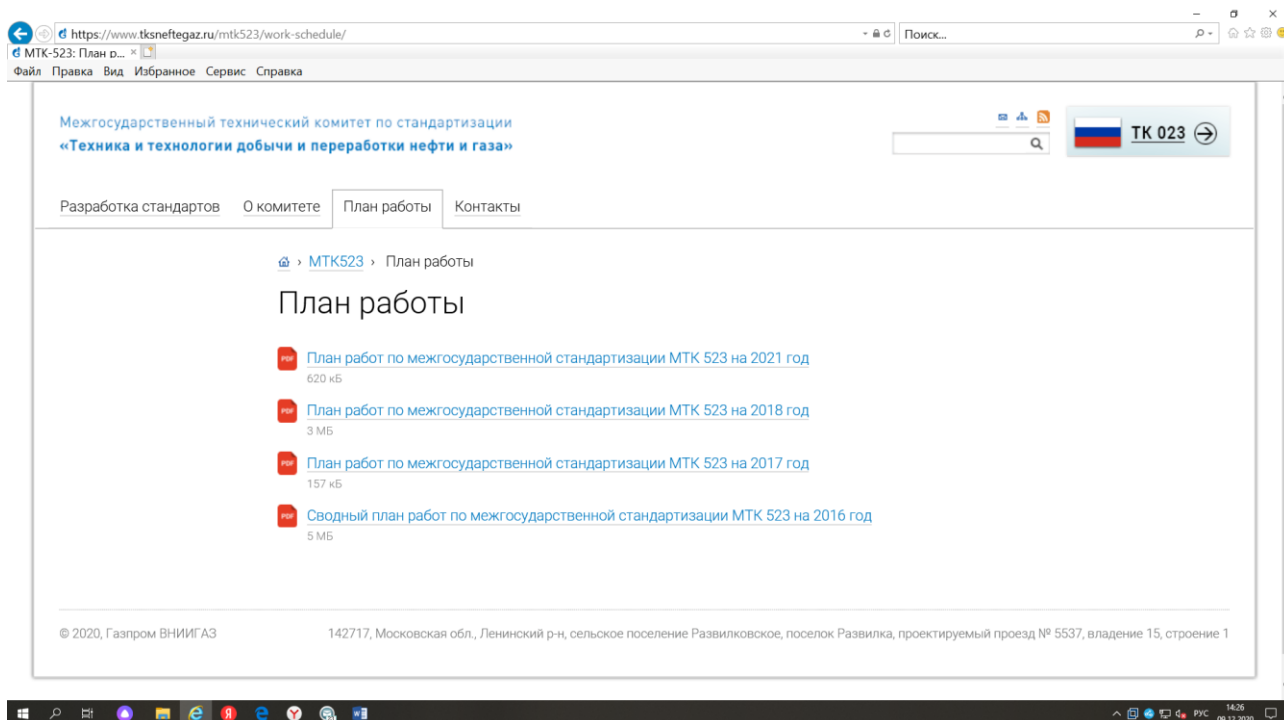


Рисунок 17 - Планы работ МТК 523

В разделе «Контакты» приведены сведения об ответственном секретаре, составе секретариата, адрес секретариата, схема проезда (рисунок 18).

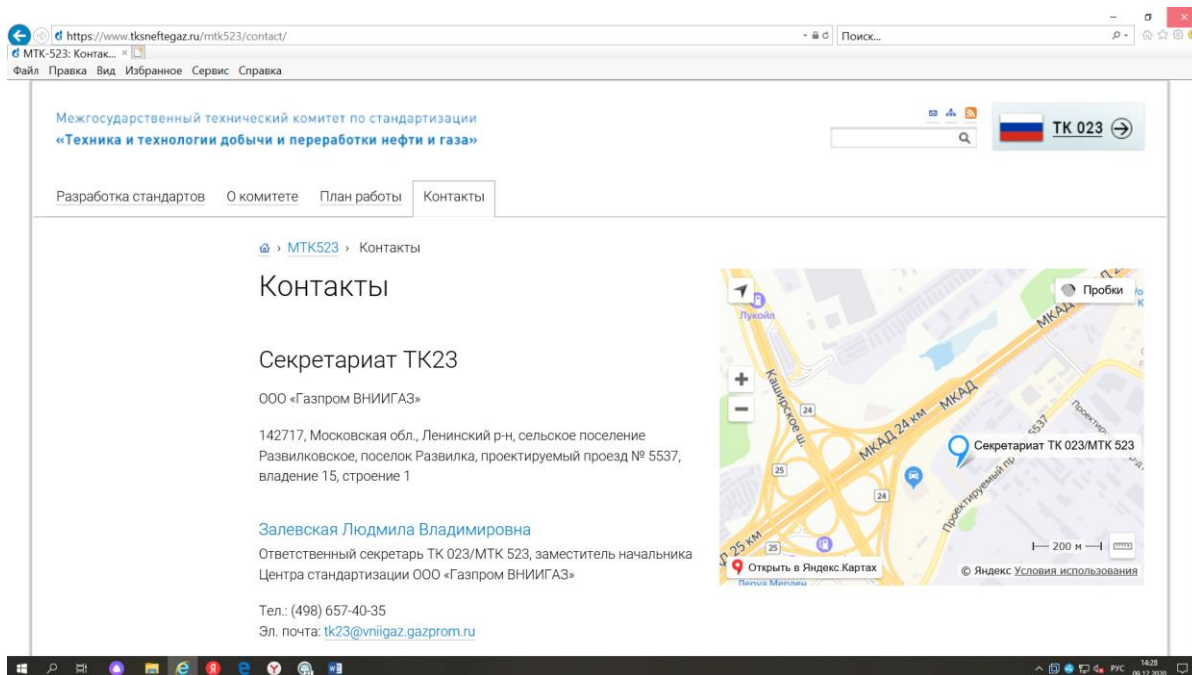


Рисунок 18 - Контакты секретариата МТК 523

Заключение

В ТК 023 в 2020 году разработано 48 проектов национальных стандартов, из них утверждено 28 проектов.

В МТК 523 в 2020 году приняты 3 межгосударственных стандарта, направлены на принятие в АИС МГС 3 проекта межгосударственных стандартов.

Количество российских экспертов, участвующих в рассмотрении и экспертизе проектов международных стандартов в ИСО/ТК 67 и ИСО/ТК 263 увеличилось в 2020 году на 25 человек.

Членами ТК 023 рассмотрены 27 документов ИСО/ТК 67 и ИСО/ТК 263.

На постоянной основе проводится работа в подкомитетах ИСО/ТК 67, возглавляемых представителями ТК 023:

ИСО/ТК 67/ПК 2 «Системы трубопроводного транспорта»;

ИСО/ТК 67/ПК 8 «Арктические операции».

Секретариат ТК 023 и члены ТК 023 принимали участие в заседаниях Управляющего комитета ИСО/ТК 67, пленарных заседаниях ИСО/ТК 67 и ИСО/ТК 263, заседании ИСО/ТК 67/ПК 2 «Системы трубопроводного транспорта».

В 2020 году в связи с пандемией заседание ТК 023 было проведено в заочной форме. По решению заседания в ТК 023 одобрено принятие в ТК 023 3-х новых членов НП «СРО АСГиНК», ПАО «НОВАТЭК», АО «ЦНИИМФ». Обращение в Росстандарт о внесении соответствующих изменений в действующий приказ Росстандарта от 16.10.2019 № 2463 будет направлено в 2021 году.

Вместе с тем, существует ряд направлений совершенствования деятельности ТК 023/МТК 523, связанных с решением следующих вопросов:

1. Нарушение сроков рассмотрения документов смежными техническими комитетами по стандартизации;
2. Отсутствие закрепления фонда национальных стандартов за ТК 023 с момента создания ТК 023, путем слияния с ТК 260 «Оборудование

химическое и нефтеперерабатывающее», ТК 261 «Материалы и оборудование для нефтяной и газовой промышленности», ТК 387 «Разработка нефтяных месторождений, техника и технология добычи нефти» и ТК 398 «Морская нефтегазодобыча» (данную работу планируется провести, в соответствии с указаниями Росстандарта, до конца 2021 года);

3. Недостаточное количество голосов при проведении голосования по межгосударственным стандартам в АИС МГС, нарушение сроков голосования и незаинтересованность стран-членов МТК в принятии стандартов, путем голосования с позицией «воздерживаемся»;

4. Не все члены ТК 023 прошли регистрацию в ФГИС «БЕРЕСТА» для голосования по проектам стандартов. По состоянию на конец декабря 2020 в ФГИС зарегистрировалось только 15 из 50 членов ТК 023. В связи с чем, возникла задержка на 1 месяц с переходом к электронному голосованию (плановый срок по поручению Росстандарта - 1 декабря 2020).

Примечание: с середины января 2021 года возникли проблемы с перегруженностью Системы, модуль «Технические комитеты» временно не работает. Голосование членов ТК 023 через ФГИС «БЕРЕСТА» приостановлено.