ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО

ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р 53521— 2009

ПЕРЕРАБОТКА ПРИРОДНОГО ГАЗА

Термины и определения

Издание официальное

Москва
Стандартинформ
2019

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН Обществом с ограниченной ответственностью «Газпром развитие» (ООО «Газпром развитие»)

2 ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 023 «Техника и технологии добычи и переработки нефти и газа»

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 14 декабря 2009 г. № 764-ст

4 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

5 ПЕРЕИЗДАНИЕ. Декабрь 2018 г.

*Правила применения настоящего стандарта установлены в статье 26 Федерального закона от 29 июня 2015 г. № 162-ФЗ «О стандартизации в Российской Федерации». Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодном (по состоянию на 1 января текущего года) информационном указателе «Национальные стандарты», а официальный текст изменений и поправок — в ежемесячном информационном указателе «Национальные стандарты». В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ближайшем выпуске ежемесячного информационного указателя «Национальные стандарты». Соответствующая информация, уведомление и тексты размещаются также в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет (*gost.e-ecolog.ru

© Стандартинформ, оформление, 2010, 2019

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

Содержание

1 Область применения 1
2 Термины и определения 1
Алфавитный указатель терминов на русском языке 7
Приложение А (справочное) Термины и определения общетехнических понятий, необходимые для понимания текста стандарта 11

Введение

Установленные в настоящем стандарте термины расположены в систематизированном порядке, отражающем систему понятий в области переработки природного газа.

Для каждого понятия установлен один стандартизованный термин.

Нерекомендуемые к применению термины-синонимы приведены в круглых скобках после стандартизованного термина и обозначены пометой «Нрк».

Заключенная в круглые скобки часть термина может быть опущена при использовании термина в документах по стандартизации, при этом не входящая в круглые скобки часть термина образует его краткую форму.

Краткие формы, представленные аббревиатурой, приведены после стандартизованного термина и отделены от него точкой с запятой.

Для сохранения целостности терминосистемы в стандарте приведены терминологические статьи из других стандартов, действующих на том же уровне стандартизации, которые включены в рамки из тонких линий.

Наличие квадратных скобок в терминологической статье означает, что в нее включены два термина, имеющие общие терминоэлементы.

В алфавитном указателе данные термины приведены отдельно с указанием номера статьи.

Приведенные определения можно при необходимости изменить, вводя в них производные признаки, раскрывая значения используемых в них терминов, указывая объекты, входящие в объем определяемого понятия. Изменения не должны нарушать объем и содержание понятий, определенных в настоящем стандарте.

Термины и определения общетехнических понятий, необходимые для понимания текста стандарта, приведены в приложении А.

Стандартизованные термины набраны полужирным шрифтом, их краткие формы, представленные аббревиатурой, — светлым, а синонимы — курсивом.

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ПЕРЕРАБОТКА ПРИРОДНОГО ГАЗА

Термины и определения

Natural gas processing. Terms and definitions

Дата введения — 2010—07—01

1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает термины и определения понятий в области переработки природного газа.

Термины, установленные настоящим стандартом, рекомендуются для применения во всех видах документации и литературы в области переработки природного газа, входящих в сферу работ по стандартизации и/или использующих результаты этих работ.

2 Термины и определения

Общие понятия

1 **газоконденсатная смесь;** ГКС. Природная ископаемая газожидкостная смесь, добываемая из газоконденсатных и нефтегазоконденсатных месторождений или залежей, содержащая природный газ, газовый конденсат и неуглеводородные компоненты.

2 **природный газ:** Газообразная смесь, состоящая из метана и более тяжелых углеводородов, азота, диоксида углерода, водяных паров, серосодержащих соединений, инертных газов.

Примечания

1 Метан является основным компонентом природного газа.

2 Природный газ обычно содержит также следовые количества других компонентов.

3 **серосодержащий природный газ:** Природный газ, концентрация серосодержащих компонентов в котором превышает требования, установленные соответствующим нормативным документом.

4 **гелийсодержащий природный газ:** Природный газ, концентрация гелия в котором превышает 0,05 % об.

5 **сжиженный природный газ;** СПГ: Природный газ, сжиженный после переработки с целью хранения или транспортирования.

6 **газовый конденсат:** Жидкая смесь, состоящая из парафиновых, нафтеновых и ароматических углеводородов широкого фракционного состава, содержащая примеси неуглеводородных компонентов, получаемая в результате разделения газоконденсатной смеси.

7 **нестабильный газовый конденсат:** Газовый конденсат, содержащий в растворенном виде газообразные углеводороды, направляемый на переработку с целью очистки от примесей и выделения углеводородов C_1—C_4, отвечающий требованиям соответствующего нормативного документа.

Примечание — К примесям относятся вода (водные растворы ингибиторов коррозии и/или гидратообразования), хлористые соли, сернистые соединения и механические примеси.

8 **деэтанизированный газовый конденсат:** Нестабильный газовый конденсат, из которого удален основной объем метана и этана, отвечающий требованиям соответствующего нормативного документа.

Издание официальное

9 **стабильный газовый конденсат:** Газовый конденсат, получаемый путем очистки нестабильного газового конденсата от примесей и выделения из него углеводородов C_1—C_4, отвечающий требованиям соответствующего нормативного документа.

10 **переработка природного газа [газового конденсата]:** Совокупность технологических процессов физического, физико-химического и химического преобразования природного газа [газового конденсата] в продукты переработки.

11 **первичная переработка природного газа [газового конденсата]:** Переработка природного газа [газового конденсата] путем физических и физико-химических методов воздействия, направленная на удаление из него примесей и придание ему качества, необходимого для последующего безопасного хранения, транспортирования и использования, и выделение компонентов и фракций.

12 **вторичная переработка природного газа [газового конденсата]:** Химическая переработка природного газа [газового конденсата], прошедшего первичную переработку.

Продукты переработки природного газа

13 **газ деметанизации (нестабильного газового конденсата):** Газообразная углеводородная смесь, состоящая из метана с примесями углеводородных и неуглеводородных компонентов, получаемая в процессе деметанизации нестабильного газового конденсата.

14 **газ деэтанизации (нестабильного газового конденсата):** Газообразная углеводородная смесь, состоящая из метана и этана с примесями углеводородных и неуглеводородных компонентов, получаемая в процессе деэтанизации нестабильного газового конденсата.

15 **газ депропанизации (нестабильного газового конденсата):** Газообразная углеводородная смесь, состоящая из пропана с примесями углеводородных и неуглеводородных компонентов, получаемая в процессе депропанизации нестабильного газового конденсата.

16 **газ дебутанизации (нестабильного газового конденсата):** Газообразная углеводородная смесь, состоящая из бутанов с примесями углеводородных и неуглеводородных компонентов, получаемая в процессе дебутанизации нестабильного газового конденсата.

17 **газ стабилизации (нестабильного газового конденсата):** Газообразная углеводородная смесь, состоящая из метана, этана, пропана и бутанов с примесями углеводородных и неуглеводородных компонентов, получаемая в процессе стабилизации нестабильного газового конденсата.

18 **газ сепарации (нестабильного газового конденсата):** Газообразная углеводородная смесь, состоящая из метана и этана с примесями углеводородных и неуглеводородных компонентов, получаемая в процессе сепарации нестабильного газового конденсата.

19 **широкая фракция легких углеводородов;** ШФЛУ: Углеводородная смесь, состоящая из пропана, бутанов и пентанов с примесями метана, этана, гексанов и более тяжелых компонентов, получаемая в процессе переработки нестабильного газового конденсата и стабилизации нефти.

20 **газовый бензин:** Жидкая углеводородная смесь, получаемая путем переработки природного газа и газового конденсата, состоящая из предельных углеводородов C_3—C_6 с примесями углеводородных и неуглеводородных компонентов.

21 **нестабильный газовый бензин:** Газовый бензин, давление насыщенных паров по Рейду которого выше 66,7 кПа в летний период и выше 93,3 кПа в зимний период.

22 **стабильный газовый бензин:** Газовый бензин, давление насыщенных паров по Рейду которого ниже 66,7 кПа в летний период и ниже 93,3 кПа в зимний период.

23 **метановая фракция (природного газа):** Газообразная углеводородная смесь, состоящая из метана с примесями углеводородных и неуглеводородных компонентов, получаемая на установках низкотемпературной конденсации и ректификации.

24 **этановая фракция (природного газа):** Газообразная углеводородная смесь, содержащая не менее 60 % масс. этана, получаемая на установках низкотемпературной конденсации и ректификации.

25 **пропановая фракция (природного газа):** Газообразная углеводородная смесь, состоящая из пропана с примесями углеводородных и неуглеводородных компонентов, получаемая на установках газофракционирования.

26 **пропан-бутановая фракция (природного газа):** Газообразная углеводородная смесь, состоящая из пропана и бутанов с примесями углеводородных и неуглеводородных компонентов, получаемая на установках газофракционирования.

27 **изобутановая фракция (природного газа):** Газообразная углеводородная смесь, состоящая из изобутана с примесями углеводородных и неуглеводородных компонентов, получаемая на установках газофракционирования.

28 **бутановая фракция (природного газа):** Газообразная углеводородная смесь, состоящая из бутанов с примесями углеводородных и неуглеводородных компонентов, получаемая на установках газофракционирования.

29 **изопентановая фракция (газового конденсата):** Жидкая углеводородная смесь, содержащая не менее 80 % масс. изопентана, получаемая на установках газофракционирования и ректификации.

30 **пентановая фракция (газового конденсата):** Жидкая углеводородная смесь, состоящая из нормального пентана с примесями углеводородных и неуглеводородных компонентов, получаемая на установках газофракционирования и ректификации.

31 **пентан-гексановая фракция (газового конденсата):** Жидкая углеводородная смесь, содержащая не менее 90 % масс. пентанов и гексанов, получаемая на установках газофракционирования и ректификации.

32 **сжиженные углеводородные газы;** СУГ: Сжиженные углеводородные смеси пропана, пропилена, бутанов и бутенов с примесями углеводородных и неуглеводородных компонентов, получаемые путем переработки природного газа и нефти, применяемые в качестве моторного топлива, для коммунально-бытового и промышленного потребления, отвечающие требованиям соответствующего нормативного документа.

33 **углеводородный пропеллент:** Дезодорированная сжиженная углеводородная смесь пропановой и бутановой или пропановой, бутановой и изобутановой фракций, применяемая для вытеснения из аэрозольных баллонов активного вещества и его диспергирования в атмосфере.

34 **дистиллят (газового конденсата):** Жидкая углеводородная смесь, получаемая в результате конденсации паров при перегонке газового конденсата при атмосферном или пониженном давлении.

35 **гелиевый концентрат:** Газовая смесь, содержащая не менее 80 % об. гелия и не более 20 % об. азота, получаемая из гелийсодержащего природного газа, представляющая собой сырье для производства сжатого газообразного гелия.

Примечание — Гелиевый концентрат при необходимости подается в подземное хранилище для последующего использования с целью сохранения ресурсов гелия.

36 **сжатый газообразный гелий:** Газ, содержащий не менее 99,99 % об. гелия, получаемый при переработке гелийсодержащего природного газа, находящийся при избыточном давлении.

37 **жидкий гелий:** Сжиженный газ, получаемый из газообразного гелия концентрацией не менее 99,9900 % об.

38 **кислый газ:** Газ, состоящий из сероводорода и углекислого газа с примесями углеводородных и неуглеводородных компонентов, выделяемый при очистке серосодержащего природного газа и используемый для получения технической газовой серы.

39 **техническая газовая сера:** Сера, получаемая из кислого газа.

Примечание — По форме отпуска потребителю различают жидкую, комовую, молотую и гранулированную техническую газовую серу.

40 **технический углерод:** Дисперсный углерод, получаемый при неполном сгорании или термическом разложении углеводородов.

41 **природный одорант:** Смесь природных жидких меркаптанов, получаемая при переработке серосодержащего газового конденсата и добавляемая к природному газу или сжиженным углеводородным газам с целью придания им характерного предупреждающего запаха, позволяющего обнаружить утечки газа.

42 **искусственный горючий газ:** Горючий газ, получаемый при переработке углеводородного сырья, содержащий компоненты, нехарактерные для природного газа или типичные, но в отличных от природного газа пропорциях.

43 **синтез-газ:** Искусственный горючий газ, состоящий из CO и H_2 с примесями углеводородных и неуглеводородных компонентов, получаемый из углеродсодержащего сырья.

44 **синтетическое жидкое топливо:** СЖТ: Жидкая углеводородная смесь, получаемая из синтез-газа, аналогичная по составу и свойствам топливам, получаемым из нефти и/или газового конденсата.

Технологические процессы первичной переработки природного газа

45

сепарация: Разделение жидких и газообразных неоднородных систем, а также твердых или жидких смесей под действием каких-либо сил.
[ГОСТ Р 51109—97, статья 6.2.45]

46

пылеуловитель (*Нрк абтайдер, газовый сепаратор*): Аппарат для очистки газа от взвешенных частиц.
[ГОСТ 25199—82, статья 1]

47 **гидраты (природного газа):** Кристаллические соединения, образующиеся при определенных термобарических условиях из компонентов природного газа и воды.

48 **ингибитор гидратообразования:** Вещество для предотвращения образования, снижения скорости образования и разрушения гидратов природного газа.

Примечание — В качестве ингибиторов гидратообразования, как правило, применяют метанол, гликоли, растворы минеральных солей.

49 **ингибирование гидратообразования:** Введение ингибитора гидратообразования в поток природного газа или нестабильного газового конденсата.

50

ингибитор коррозии: Вещество, которое при введении в коррозионную среду (в незначительном количестве) заметно снижает скорость коррозии металла.
[ГОСТ 5272—68, статья 100]

51 **ингибирование коррозии:** Введение ингибитора коррозии в коррозионную среду.

52 **ингибитор парафиноотложения:** Вещество для предотвращения отложения парафина.

Примечание — Парафин представляет собой смесь преимущественно нормальных парафиновых углеводородов C_{16} и выше.

53 **ингибирование парафиноотложения:** Введение ингибитора парафиноотложения в поток природного газа, газового конденсата или нефти.

54 **низкотемпературная сепарация (природного газа):** Сепарация предварительно охлажденного природного газа, сконденсировавшихся из него нестабильного газового конденсата и водного раствора ингибитора гидратообразования.

55 **дросселирование (природного газа):** Снижение давления природного газа при прохождении его через устройство, создающее местное сопротивление потоку, сопровождаемое понижением температуры.

56 **детандирование (природного газа):** Снижение давления природного газа с совершением внешней работы, сопровождаемое понижением температуры.

57 **компримирование (природного газа):** Повышение давления природного газа с использованием компрессора.

58 **абсорбция (компонентов природного газа):** Избирательное поглощение одного или нескольких компонентов природного газа жидкостью.

Примечание — Жидкость, обладающая способностью к абсорбции, называется абсорбентом.

59 **адсорбция (компонентов природного газа):** Избирательное поглощение одного или нескольких компонентов природного газа твердым веществом.

Примечание — Твердое вещество, обладающее способностью к адсорбции, называется адсорбентом.

60 **хемосорбция (компонентов природного газа):** Абсорбция или адсорбция одного или нескольких компонентов природного газа, сопровождающаяся образованием химических соединений с абсорбентом или адсорбентом.

61 **осушка (природного газа):** Удаление водяных паров из природного газа.

62 **абсорбционная осушка (природного газа):** Осушка природного газа с использованием абсорбентов.

Примечание — В качестве абсорбентов при абсорбционной осушке преимущественно применяют гликоли.

63 **адсорбционная осушка (природного газа):** Осушка природного газа с использованием адсорбентов.

Примечание — В качестве адсорбентов при адсорбционной осушке, как правило, применяют цеолиты, силикагели и оксиды алюминия.

64 **очистка (природного газа):** Удаление из природного газа нежелательных компонентов, затрудняющих его использование в качестве топлива или сырья или загрязняющих окружающую среду.

Примечание — К нежелательным компонентам относятся сероводород (H_2S), сероокись углерода (COS), сероуглерод (CS_2), сераорганические соединения, тяжелые металлы, диоксид углерода (CO_2), азот.

65 **абсорбционная очистка (природного газа):** Очистка природного газа с использованием абсорбции его компонентов за счет растворения и/или химического взаимодействия.

Примечание — В качестве абсорбентов при абсорбционной очистке применяют алканоламины, этиленгликоли и другие соединения.

66 **аминовая очистка (природного газа):** Абсорбционная очистка природного газа от компонентов кислого газа путем хемосорбции алканоламинами.

67 **щелочная очистка (природного газа):** Очистка природного газа от меркаптанов и компонентов кислого газа путем хемосорбции водными растворами щелочей.

68 **адсорбционная очистка (природного газа):** Очистка природного газа с использованием адсорбции его компонентов.

Примечание — В качестве адсорбентов при адсорбционной очистке применяют преимущественно цеолиты, силикагели и оксиды алюминия.

69 **окислительная очистка (природного газа):** Очистка природного газа от серосодержащих соединений с использованием реакции жидкофазного каталитического окисления сероводорода до элементарной серы, а меркаптанов — до дисульфидов с последующим отделением образовавшейся суспензии.

Примечание — В качестве окислителей применяют кислород воздуха, соединения железа (III), хрома (VI), хлора (+1).

70 **гидролиз серосодержащих компонентов (природного газа):** Очистка природного газа от сераорганических соединений путем их каталитического восстановления до сероводорода с использованием в качестве восстановителя водяного пара.

71 **микробиологическая очистка (природного газа):** Окислительная очистка природного газа от сероводорода с использованием тионовых бактерий.

72 **фотохимическая очистка (природного газа):** Очистка природного газа от сероводорода с использованием каталитического процесса разложения сероводорода под действием электромагнитного излучения.

73 **плазмохимическая очистка (природного газа):** Очистка природного газа от сероводорода, заключающаяся в разложении сероводорода на водород и элементарную серу в процессе образования плазмы под воздействием электродуговых, высокочастотных и сверхвысокочастотных разрядов.

74 **мембранная очистка (природного газа):** Очистка природного газа при прохождении его через мембрану.

75 **отбензинивание (природного газа):** Выделение из природного газа нестабильного газового конденсата.

76 **конденсация (компонентов природного газа)**: Перевод компонентов природного газа в жидкое состояние в результате изменения термобарических условий.

77 **низкотемпературная конденсация (компонентов природного газа):** Конденсация компонентов природного газа при изобарном понижении его температуры за счет внешнего охлаждения.

78 **газофракционирование (углеводородных смесей):** Разделение смесей легких углеводородов в ректификационных колоннах с целью получения индивидуальных компонентов или узких фракций.

79 **низкотемпературная ректификация (углеводородных смесей):** Ректификация сконденсированных путем предварительного охлаждения углеводородных смесей.

80 **дегазация (нестабильного газового конденсата):** Выделение газообразных компонентов из нестабильного газового конденсата, осуществляемое за счет снижения давления в системе, повышения температуры или действия обоих факторов одновременно.

81 **стабилизация нестабильного газового конденсата [нестабильного газового бензина]:** Извлечение легких углеводородов C_1—C_4 из нестабильного газового конденсата [нестабильного газового бензина] с целью обеспечения их однофазного состояния при хранении, транспортировании и переработке.

82 **деметанизация (нестабильного газового конденсата):** Извлечение метана из нестабильного газового конденсата.

83 **деэтанизация (нестабильного газового конденсата):** Извлечение этана и более летучих компонентов из нестабильного газового конденсата.

84 **депропанизация (нестабильного газового конденсата):** Извлечение пропана и более летучих компонентов из нестабильного газового конденсата.

85 **дебутанизация (нестабильного газового конденсата):** Извлечение бутанов и более летучих компонентов из нестабильного газового конденсата.

86 **масляная абсорбция (углеводородных компонентов природного газа):** Абсорбция углеводородных компонентов природного газа углеводородными фракциями от пентановой до керосиновой включительно.

87 **низкотемпературная масляная абсорбция (углеводородных компонентов природного газа):** Масляная абсорбция углеводородных компонентов природного газа предварительно охлажденным абсорбентом.

88 **низкотемпературная адсорбция (компонентов природного газа):** Адсорбция компонентов предварительно охлажденного природного газа, обладающих низким парциальным давлением.

89 **сжижение природного газа**: Конденсация прошедшего первичную переработку природного газа при снижении его температуры.

90 **одоризация природного газа [сжиженных углеводородных газов]:** Добавление одорантов к природному газу [сжиженным углеводородным газам] для придания им характерного запаха в целях обеспечения безопасности при транспортировании, хранении и использовании.

91 **выделение гелиевого концентрата**: Отделение газообразного гелиевого концентрата от сжиженного при охлаждении гелийсодержащего природного газа, прошедшего первичную переработку.

92 **получение гелия:** Очистка гелиевого концентрата от неона, аргона, водорода, азота и кислорода.

93 **сжижение гелия:** Конденсация газообразного гелия при его охлаждении до криогенных температур.

Примечание — К криогенным относятся температуры от 120 К и ниже.

94 **обезвоживание (газового конденсата):** Удаление воды из газового конденсата в целях обеспечения безопасного транспортирования.

95 **обессоливание (газового конденсата):** Удаление минеральных солей из газового конденсата путем водной экстракции с последующим разделением водной и углеводородной фаз.

96 **электрообессоливающая установка;** ЭЛОУ: Комплекс аппаратов, предназначенный для обессоливания газового конденсата и нефти с использованием электромагнитного поля для разделения водной и углеводородной фаз.

97 **щелочная экстракция меркаптанов:** Избирательное поглощение меркаптанов из газового конденсата водными растворами щелочей, проводимое с целью его очистки и получения природного одоранта.

Технологические процессы вторичной переработки природного газа

98 **конверсия метана:** Каталитическое превращение метана в синтез-газ с целью дальнейшей переработки.

99 **паровая конверсия метана:** Конверсия метана в результате термокаталитического взаимодействия природного газа с водяным паром.

100 **углекислотная конверсия метана:** Конверсия метана в результате термокаталитического взаимодействия природного газа с диоксидом углерода.

101 **технология «газ в жидкость»:** Получение жидких углеводородов из природного газа в результате последовательных химических превращений.

Примечания

1 Технология «газ в жидкость» включает, как правило, стадию конверсии метана, входящего в состав природного газа, в синтез-газ и стадию получения из синтез-газа метанола, диметилового эфира или смеси жидких углеводородов.

2 Как правило, смеси жидких углеводородов получают в процессе Фишера-Тропша.

102 **процесс Фишера-Тропша:** Гетерогенно-каталитическое получение жидких углеводородов из синтез-газа.

Примечание — В зависимости от используемых катализаторов основными продуктами процесса Фишера-Тропша являются парафины нормального строения, олефины и многоатомные спирты.

103 **получение технического углерода:** Неполное окисление или термическое разложение углеводородов в парогазовой фазе с образованием дисперсного углерода.

104 **получение технической газовой серы:** Синтез элементарной серы из сероводорода, содержащегося в кислом газе, с использованием процесса Клауса.

105 **процесс Клауса:** Каталитическое окисление сероводорода кислородом воздуха с образованием элементарной серы и воды.

Алфавитный указатель терминов на русском языке

абсорбция 58

абсорбция компонентов природного газа 58

абсорбция масляная 86

абсорбция углеводородных компонентов природного газа масляная 86

абсорбция углеводородных компонентов природного газа масляная низкотемпературная 87

абтайдер 46

адсорбция 59

адсорбция компонентов природного газа 59

адсорбция компонентов природного газа низкотемпературная 88

адсорбция низкотемпературная 88

бензин газовый 20

бензин газовый нестабильный 21

бензин газовый стабильный 22

выделение гелиевого концентрата 91

газ горючий искусственный 42

газ дебутанизации 16

газ дебутанизации нестабильного газового конденсата 16

газ деметанизации 13

газ деметанизации нестабильного газового конденсата 13

газ депропанизации 15

газ депропанизации нестабильного газового конденсата 15

газ деэтанизации 14

газ деэтанизации нестабильного газового конденсата 14

газ кислый 38

газ природный 2

газ природный гелийсодержащий 4

газ природный серосодержащий 3

газ природный сжиженный 5

газ сепарации 18

газ сепарации нестабильного газового конденсата 18

газ стабилизации 17

газ стабилизации нестабильного газового конденсата 17

газофракционирование 78

газофракционирование углеводородных смесей 78

газы углеводородные сжиженные 32
гелий газообразный сжатый 36
гелий жидкий 37
гидраты 47
гидраты природного газа 47
гидролиз серосодержащих компонентов 70
гидролиз серосодержащих компонентов природного газа 70
ГКС 1
дебутанизация 85
дебутанизация нестабильного газового конденсата 85
дегазация 80
дегазация нестабильного газового конденсата 80
деметанизация 82
деметанизация нестабильного газового конденсата 82
депропанизация 84
депропанизация нестабильного газового конденсата 84
детандирование 56
детандирование природного газа 56
деэтанизация 83
деэтанизация нестабильного газового конденсата 83
дистиллят 34
дистиллят газового конденсата 34
дросселирование 55
дросселирование природного газа 55
ингибирование гидратообразования 49
ингибирование коррозии 51
ингибирование парафиноотложения 53
ингибитор гидратообразования 48
ингибитор коррозии 50
ингибитор парафиноотложения 52
компримирование 57
компримирование природного газа 57
конверсия метана 98
конверсия метана паровая 99
конверсия метана углекислотная 100
конденсат газовый 6
конденсат газовый деэтанизированный 8
конденсат газовый нестабильный 7
конденсат газовый стабильный 9
конденсация 76
конденсация компонентов природного газа 76
конденсация компонентов природного газа низкотемпературная 77
конденсация низкотемпературная 77
концентрат гелиевый 35
обезвоживание 94
обезвоживание газового конденсата 94
обессоливание 95
обессоливание газового конденсата 95
одорант природный 41
одоризация природного газа 90
одоризация сжиженных углеводородных газов 90

осушка 61
осушка абсорбционная 62
осушка адсорбционная 63
осушка природного газа 61
осушка природного газа абсорбционная 62
осушка природного газа адсорбционная 63
отбензинивание 75
отбензинивание природного газа 75
очистка 64
очистка абсорбционная 65
очистка адсорбционная 68
очистка аминовая 66
очистка мембранная 74
очистка микробиологическая 71
очистка окислительная 69
очистка плазмохимическая 73
очистка природного газа 64
очистка природного газа абсорбционная 65
очистка природного газа адсорбционная 68
очистка природного газа аминовая 66
очистка природного газа мембранная 74
очистка природного газа микробиологическая 71
очистка природного газа окислительная 69
очистка природного газа плазмохимическая 73
очистка природного газа фотохимическая 72
очистка природного газа щелочная 67
очистка фотохимическая 72
очистка щелочная 67
переработка газового конденсата 10
переработка газового конденсата вторичная 12
переработка газового конденсата первичная 11
переработка природного газа 10
переработка природного газа вторичная 12
переработка природного газа первичная 11
получение гелия 92
получение технического углерода 103
получение технической газовой серы 104
пропеллент углеводородный 33
процесс Клауса 105
процесс Фишера-Тропша 102
пылеуловитель 46
ректификация низкотемпературная 79
ректификация углеводородных смесей низкотемпературная 79
сепаратор газовый 46
сепарация 45
сепарация низкотемпературная 54
сепарация природного газа низкотемпературная 54
сера газовая техническая 39
сжижение гелия 93
сжижение природного газа 89
СЖТ 44

синтез-газ 43
смесь газоконденсатная 1
СПГ 5
стабилизация нестабильного газового бензина 81
стабилизация нестабильного газового конденсата 81
СУГ 32
технология «газ в жидкость» 101
топливо жидкое синтетическое 44
углерод технический 40
установка электрообессоливающая 96
фракция бутановая 28
фракция газового конденсата изопентановая 29
фракция газового конденсата пентан-гексановая 31
фракция газового конденсата пентановая 30
фракция изобутановая 27
фракция изопентановая 29
фракция легких углеводородов широкая 19
фракция метановая 23
фракция пентан-гексановая 31
фракция пентановая 30
фракция природного газа бутановая 28
фракция природного газа изобутановая 27
фракция природного газа метановая 23
фракция природного газа пропан-бутановая 26
фракция природного газа пропановая 25
фракция природного газа этановая 24
фракция пропан-бутановая 26
фракция пропановая 25
фракция этановая 24
хемосорбция 60
хемосорбция компонентов природного газа 60
ШФЛУ 19
экстракция меркаптанов щелочная 97
ЭЛОУ 96

Приложение А
(справочное)

Термины и определения общетехнических понятий, необходимые для понимания текста стандарта

А.1 сераорганические соединения: Органические соединения, содержащие один или несколько атомов серы.

Примечание — К сераорганическим соединениям, присутствующим в природном газе, относят меркаптаны, алкилсульфиды, алкилдисульфиды, тиофены и другие соединения.

А.2 меркаптаны: Органические соединения с общей формулой R-SH, присутствующие в природном газе и газовом конденсате или добавляемые к нему в качестве одоранта.

А.3 тионовые бактерии: Бактерии, способные получать энергию за счет окисления сульфидов.

УДК 662.767:006.354 ОКС 01.040.75 75.060 Б11

Ключевые слова: природный газ, газовый конденсат, нестабильный газовый конденсат, переработка природного газа, переработка газового конденсата, термины, определения, первичная переработка природного газа, вторичная переработка природного газа

Редактор *Е.В. Яковлева*
Технический редактор *В.Н. Прусакова*
Корректор *О.В. Лазарева*
Компьютерная верстка *Л.А. Круговой*

Сдано в набор 13.12.2018. Подписано в печать 16.01.2019. Формат 60×84 1/8. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 1,86. Уч.-изд. л. 1,40.
Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

ИД «Юриспруденция», 115419, Москва, ул. Орджоникидзе, 11
www. jurisizdat.ru gost.e-ecolog.ru

Создано в единичном исполнении ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ» для комплектования Федерального информационного фонда стандартов, 117418 Москва, Нахимовский пр-т. д. 31. к. 2.
gost.e-ecolog.ru gost.e-ecolog.ru

gost.e-ecolog.ru