
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

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 (www.gost.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 терминозлементы.

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.

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.

П р и м е ч а н и я

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.

П р и м е ч а н и е — К примесям относятся вода (водные растворы ингибиторов коррозии и/или гидратообразования), хлористые соли, сернистые соединения и механические примеси.

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

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, тексанов 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.

П р и м е ч а н и е — 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.

П р и м е ч а н и е — 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 жидкых 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 H₂ 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.

П р и м е ч а н и е — 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.

П р и м е ч а н и е — 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.

П р и м е ч а н и е — Жидкость, обладающая способностью к абсорбции, называется абсорбентом.

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

П р и м е ч а н и е — 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.

П р и м е ч а н и е — В качестве абсорбентов при абсорбционной осушке преимущественно применяют гликопи.

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

П р и м е ч а н и е — 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.

П р и м е ч а н и е — К нежелательным компонентам относятся сероводород (H_2S), серооксид 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.

П р и м е ч а н и е — 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.

П р и м е ч а н и е — 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 жидкокфазного каталитического окисления сероводорода до элементарной серы, а меркаптанов — до дисульфидов с последующим отделением образовавшейся суспензии.

П р и м е ч а н и е — В качестве окислителей применяют кислород воздуха, соединения железа (III), хрома (VI), хлора (+1).

70 гидролиз серосодержащих компонентов (природного газа): Очистка природного газа от сероарганических 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 мембранные 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 (неустойчивого газового конденсата): Выделение газообразных компонентов из неустойчивого газового конденсата, осуществляемое за счет снижения давления в системе, повышения температуры или действия обоих факторов одновременно.

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

82 деметанизация (неустойчивого газового конденсата): Извлечение метана из неустойчивого газового конденсата.

83 дезтанизация (неустойчивого газового конденсата): Извлечение этана и более летучих компонентов из неустойчивого газового конденсата.

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

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

П р и м е ч а н и е — 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-катализитическое получение жидких углеводородов из синтез-газа.

П р и м е ч а н и е — 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: Катализитическое 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 |
| детандрирование | 56 |
| детандрирование природного газа | 56 |
| дезтанизация | 83 |
| дезтанизация нестабильного газового конденсата | 83 |
| дистиллят | 34 |
| дистиллят газового конденсата | 34 |
| дросселирование | 55 |
| дросселирование природного газа | 55 |
| ингибирирование гидратообразования | 49 |
| ингибирирование коррозии | 51 |
| ингибирирование 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 дезтанизированный | 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 мембранные | 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 мембранные | 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 |
| ШФПУ | 19 |
| экстракция меркаптанов щелочная | 97 |
| ЭЛОУ | 96 |

Приложение А
(справочное)

**Термины и определения общетехнических понятий,
необходимые для понимания текста стандарта**

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

П р и м е ч а н и е — К сераорганическим соединениям, присутствующим в природном газе, относят меркаптаны, алкилсульфиды, алкилдисульфиды, тиофены и другие соединения.

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

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

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. Якоева*
Технический редактор *В.Н. Прусаков*
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 y-book@mail.ru

Создано в единичном исполнении ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ» для комплектования Федерального информационного фонда стандартов, 117418 Москва, Нахимовский пр-т. д. 31. к. 2.
www.gostinfo.ru info@gostinfo.ru