
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ



НАЦИОНАЛЬНЫЙ
СТАНДАРТ
РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р
54910—
2012

Залежи газоконденсатные и нефтегазоконденсатные
ХАРАКТЕРИСТИКИ УГЛЕВОДОРОДОВ
ГАЗОКОНДЕНСАТНЫЕ
Термины и определения

Издание официальное



Москва
Стандартинформ
2019

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН Открытым акционерным обществом «Газпром промгаз» (ОАО «Газпром промгаз») с участием ведущих специалистов Общества с ограниченной ответственностью «Газпром ВНИИГАЗ» (ООО «Газпром ВНИИГАЗ»)

2 ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 23 «Техника и технологии добычи и переработки нефти и газа»

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 13 июня 2012 г. № 106-ст

4 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

5 ПЕРЕИЗДАНИЕ. Октябрь 2019 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, 2012, 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	4
Алфавитный указатель эквивалентов терминов на английском языке	5

Введение

Установленные в стандарте термины расположены в систематизированном порядке, отражающем систему понятий, используемых при изучении газоконденсатных характеристик углеводородов в процессе поиска, разведки, подсчета запасов, проектирования разработки и формирования статистической отчетности по газоконденсатным и нефтегазоконденсатным залежам.

Для каждого понятия установлен один стандартизованный термин.

Не рекомендуемые к применению термины-синонимы приведены в круглых скобках после стандартизованного термина, обозначены пометой «Нрк» и набраны светлым курсивом.

Заключенная в круглые скобки часть термина может быть опущена при использовании термина в документах по стандартизации, при этом термин без входящей в круглые скобки части является его краткой формой.

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

Приведенные определения можно при необходимости изменять, 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.

Стандартизованные термины набраны полужирным шрифтом, их краткие формы, представленные аббревиатурой, — светлым шрифтом, остальные краткие формы — светлым в алфавитном указателе.

В стандарте приведены эквиваленты стандартизованных терминов на английском языке (код языка — **en**).

Залежи газоконденсатные и нефтегазоконденсатные

ХАРАКТЕРИСТИКИ УГЛЕВОДОРОДОВ ГАЗОКОНДЕНСАТНЫЕ

Термины и определения

Gas-condensate and oil- and gas-condensate deposits.

Gas-condensate characteristics of hydrocarbons. Terms and definitions

Дата введения — 2012—07—01

1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает термины и определения понятий в области газоконденсатных характеристик углеводородов газоконденсатных и нефтегазоконденсатных залежей.

Термины, установленные настоящим стандартом, рекомендуются для применения во всех видах документации и литературы по газоконденсатным и нефтегазоконденсатным залежам.

2 Термины и определения

Общие понятия

1 газоконденсатные характеристики углеводородов; ГКХУ: Совокупность параметров, характеризующих состав, свойства и фазовое поведение углеводородов пластовых флюидов газоконденсатных и нефтегазоконденсатных залежей.

2 газоконденсатная фазовая диаграмма: Графическое представление фазового поведения пластового газа при изменении давления и температуры.

3 углеводородное (минеральное) сырье: Природная смесь газообразных и жидких углеводородных и неуглеводородных компонентов и твердых примесей, содержащихся в продукции скважин.

Полезные ископаемые

4 полезные ископаемые (залежей углеводородов): Газообразные и жидкие минеральные образования, находящиеся в недрах, химический состав и физические свойства которых позволяют эффективно использовать их в сфере материального производства и хозяйственного использования.

П р и м е ч а н и е — К полезным ископаемым для целей подсчета, учета и списания запасов газовых залежей относят горючий газ, газоконденсатных залежей — горючий газ и конденсат, нефтегазоконденсатных залежей — горючий газ, растворенный газ, конденсат и нефть.

5 компоненты (полезных ископаемых залежей углеводородов): Углеводородные и неуглеводородные соединения и элементы, из которых состоят полезные ископаемые.

П р и м е ч а н и я

1 В зависимости от компонентов в полезных ископаемых, определяющих их промышленную ценность, они могут быть основными или попутными.

2 В горючем газе основными компонентами являются метан и его гомологи, а попутными — сероводород, гелий, диоксид углерода, инертный газ, иногда ртуть.

6 горючий (природный) газ (газоконденсатных и нефтегазоконденсатных залежей): Смесь углеводородных C_1 — C_4 и неуглеводородных компонентов, находящихся в пластовых условиях в газообразном состоянии и в растворенном виде в нефти и воде, а при стандартных условиях — только в газовой фазе.	en	combustible (natural) gas (of gas-condensate and oil- and gas-condensate deposits)
Примечание — Под стандартными условиями понимается: $P = 0,101325$ МПа; $t = 20$ °C.		
7 конденсат (газоконденсатных и нефтегазоконденсатных залежей): Смесь углеводородных C_{5+} и неуглеводородных компонентов, находящихся при начальных термобарических условиях в растворенном состоянии в пластовом газе и переходящих в жидкое состояние при снижении давления ниже давления начала конденсации.	en	condensate (of gascondensate and oil- and gas-condensate deposits)
Примечание — При стандартных условиях конденсат находится в жидком состоянии.		
8 растворенный (нефтяной) газ: Газообразная смесь углеводородных C_1 — C_4 и неуглеводородных компонентов, растворенная в нефти при пластовых условиях и выделяющаяся при приведении нефти к стандартным условиям.	en	dissolved (petroleum) gas
Пластовые флюиды		
9 пластовые флюиды: Смесь углеводородных и неуглеводородных компонентов, находящихся в пластовых условиях в газовой или жидкой фазе.	en	formation fluids
Примечание — К пластовым флюидам относятся: пластовый газ, пластовая нефть, пластовая вода и выпавший в пласте конденсат.		
10 пластовый газ (Нрк. пластовая газоконденсатная смесь): Пластовый флюид, содержащий горючий газ и конденсат, находящийся в пластовых условиях в газообразном состоянии.	en	formation gas
11 сухой (пластовый) газ: Пластовый газ за вычетом содержащихся в нем углеводородов C_{5+} .	en	dry (formation) gas
12		
пластовая нефть: Смесь углеводородных компонентов и растворенных в них примесей, которая находится в залежи при пластовом давлении и пластовой температуре в жидком состоянии.	en	formation oil
[ГОСТ Р 53554—2009, статья 7]		
13 пластовая вода: Пластовый флюид, содержащий минерализованную в различной степени воду и растворенный в ней горючий газ.	en	formation water
14 выпавший в пласте конденсат: Пластовый флюид в жидком состоянии, выделившийся из пластового газа в результате снижения давления в залежи ниже давления начала конденсации.	en	condensate devaporated in place
Добытые полезные ископаемые		
15 газ сепарации: Газообразная смесь, получаемая при сепарации продукции газоконденсатной скважины.	en	separation gas
Примечание — Газ сепарации, прошедший промысловую подготовку, является осущенным горячим газом.		
16 попутный (нефтяной) газ: Растворенный газ или смесь растворенного газа и газа газовой шапки (свободного газа), добываясь из нефтяных скважин совместно с нефтью и прошедшая сепарацию на промысле.	en	associated (petroleum) gas
17 нестабильный конденсат (газоконденсатных и нефтегазоконденсатных залежей): Конденсат, содержащий в растворенном виде газообразные углеводороды и неуглеводородные компоненты, выделяющиеся при приведении его к стандартным условиям.	en	unstable condensate (of gas-condensate and oil- and gas-condensate deposits)

18 попутная нефть: Нефть, содержащаяся в продукции газовых и газоконденсатных скважин. **en** associated oil

Характеристики пластовых флюидов

19 компонентный состав пластового газа: Состав пластового газа, представленный в виде индивидуальных углеводородных и неуглеводородных компонентов в мольных (объемных), массовых долях или процентах. **en** formation gas components

20 компонентно-фракционный состав пластового газа: Состав пластового газа, в котором его газообразная часть представлена в виде индивидуальных углеводородных и неуглеводородных компонентов, а конденсатная часть — в виде фракций выкипания конденсатообразующих компонентов в определенных температурных границах, в мольных (объемных), массовых долях или процентах. **en** formation gas volume and fraction components

21 давление начала конденсации: Давление, при котором в процессе изотермического расширения пластового газа начинается выделение жидкой фазы — нестабильного конденсата. **en** condensation of-set pressure

22 давление максимальной конденсации: Давление, при котором в процессе изотермического расширения из пластового газа выделяется максимальное количество нестабильного конденсата. **en** maximum condensation pressure

23 пластовые потери конденсата: Количество конденсата, выделившегося в залежи из пластового газа при изотермическом снижении давления ниже давления начала конденсации. **en** condensate in-seam losses

24 потенциальное содержание конденсата в газе: Содержание компонентов C_{5+} в газе, выраженное в $\text{г}/\text{м}^3$ пластового газа, газа сепарации, сухого газа. **en** potential condensate content in gas

Примечание — Содержание конденсата в газе может быть начальным, рассчитанным до начала разработки, и текущим, определенным при текущем пластовом давлении.

Алфавитный указатель терминов на русском языке

вода пластовая	13
газ горючий	6
газ (природный) горючий (газоконденсатных и нефтегазоконденсатных залежей)	6
газ пластовый	10
газ попутный	16
газ попутный (нефтяной)	16
газ растворенный	8
газ растворенный (нефтяной)	8
газ сепарации	15
газ сухой	11
газ сухой (пластовый)	11
ГХКУ	1
давление максимальной конденсации	22
давление начала конденсации	21
диаграмма газоконденсатная фазовая	2
ископаемые полезные	4
ископаемые полезные (залежей углеводородов)	4
компоненты	5
компоненты (полезных ископаемых залежей углеводородов)	5
конденсат, выпавший в пласте	14
конденсат	7
конденсат (газоконденсатных и нефтегазоконденсатных залежей)	7
конденсат нестабильный	17
конденсат нестабильный (газоконденсатных и нефтегазоконденсатных залежей)	17
нефть пластовая	12
нефть попутная	18
потери конденсата пластовые	23
смесь пластовая газоконденсатная	10
содержание конденсата в газе потенциальное	24
состав компонентно-фракционный пластового газа	20
состав компонентный пластового газа	19
сырье углеводородное	3
сырье углеводородное (минеральное)	3
флюиды пластовые	9
характеристики газоконденсатных углеводородов	1

Алфавитный указатель эквивалентов терминов на английском языке

associated (petroleum) gas	16
associated oil	18
combustible (natural) gas (of gas-condensate and oil- and- gas-condensate deposits)	6
components (of hydrocarbon deposits useful minerals)	5
condensate devaporated in place	14
condensate in-seam losses	23
condensation of-set pressure	21
dissolved (petroleum) gas	8
dry (formation) gas	11
formation fluids	9
formation gas	10
formation gas components	19
formation gas volume and fraction components	20
formation oil	12
formation water	13
gas-condensate characteristics	1
gas-condensate phase diagramme	2
condensate (of gas-condensate and oil- and- gas-condensate deposits)	7
hydrocarbon (mineral) raw	3
maximum condensation pressure	22
potential condensate content in gas	24
separation gas	15
unstable condensate (of gas-condensate and oil- and gas-condensate deposits)	17
useful minerals (of hydrocarbon deposits)	4

УДК 665.6:006.354

ОКС 75.020

Ключевые слова: газоконденсатные и нефтегазоконденсатные залежи, полезные ископаемые, углеводородное сырье, пластовые флюиды, пластовый газ, газоконденсатные характеристики, термины и определения

Редактор *А.Е. Минкина*
Технические редакторы *В.Н. Прусакова, И.Е. Черепкова*
Корректор *Е.Р. Араян*
Компьютерная верстка *Н.М. Кузнецовой*

Сдано в набор 03.10.2019. Подписано в печать 25.11.2019. Формат 60 × 84¹/₈. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 1,40. Уч.-изд. л. 0,65.

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