С С С Р

О Т Р А С Л Е В О Й С Т А Н Д А Р Т

СБОР И ПОДГОТОВКА НЕФТИ И НЕФТЯНОГО ГАЗА.

ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ.

ОСТ 39.037-76

gost.e-ecolog.ru

УДК 001.4:622.276 ГРУППА Г00

ОТРАСЛЕВОЙ СТАНДАРТ

СБОР И ПОДГОТОВКА НЕФТИ И НЕФТЯНОГО ГАЗА. ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ.

ОСТ 39.037-76
Взамен вводится впервые

Приказом министерства нефтяной промышленности от "6" января 1977г. № 19

срок введения установлен с 01.07.1977

Настоящий стандарт устанавливает термины и определения основных понятий в области сбора и подготовки нефти и нефтяного газа на нефтяных месторождениях.

Термины, установленные настоящим стандартом, обязательны для применения в отраслевой документации всех видов, а также в научно-технической, учебной и справочной литературе. В остальных случаях применение этих терминов рекомендуется.

Для каждого понятия установлен один стандартизованный термин.

Применение терминов - синонимов стандартизованного термина запрещается. Недопустимые к применению термины - синонимы приведены в стандарте в качестве справочных и обозначены пометой "Ндп".

Для отдельных стандартизованных терминов в качестве справочных приведены их краткие формы, которые разрешается применять в случаях, исключающих возможность их различного толкования.

В стандарте приведен алфавитный указатель терминов.

РАЗРАБОТАН Государственным институтом по проектированию и исследовательским работам в нефтяной промышленности "Гипровостокнефть".

Директор института, к.т.н.	П.А.ПАЛИЙ
Главный инженер, к.т.н.	К.С.КАСПАРЬЯНЦ
Зав.отделом стандартизации, руководитель темы	Ю.Д.ВЛАДИМИРОВ
Руководитель группы	Н.П.НАГАЕВ
Старший инженер	А.П.СОЛДАТКИНА

ВНЕСЕН Головной организацией по стандартизации - Всесоюзным научно-исследовательским институтом организации, управления и экономики нефтегазовой промышленности "ВНИИОЭНГ".

Директор института, к.т.н.	Р.Ш.МИНГАРЕЕВ
Зав.лабораторией стандартизации, к.т.н.	В.Н.ТУЧИН

ПОДГОТОВЛЕН К УТВЕРЖДЕНИЮ Техническим Управлением Министерства нефтяной промышленности.

Нач.Управления	Г.И.ГРИГОРАЩЕНКО
Нач.отдела стандартизации	В.М.ФРОЛОВ

УТВЕРЖДЕН Министерством нефтяной промышленности

Зам.министра	Н.С.ЕРОФЕЕВ

ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ ПРИКАЗОМ Министерства нефтяной промышленности от 6 января 1977г № 19.

Термин	Определение
Сбор нефти и нефтяного газа. Виды и системы сбора.	
1. СБОР НЕФТИ И НЕФТЯНОГО ГАЗА. Нефтегазосбор.	Непрерывный производственный процесс соединения и трубопроводного транспортирования (потоков) нефти добывающих скважин одного или нескольких нефтяных месторождений и выделенного нефтяного газа в единые трубопроводные потоки, сосредотачиваемые на установках подготовки нефти и нефтяного газа центрального нефтегазосборного пункта.
2. САМОТЕЧНЫЙ СБОР НЕФТИ. Самотечный сбор. НДП. Безнапорный сбор.	Сбор нефти, в котором транспортирование добываемой нефти осуществляется преимущественно самотеком под действием гидростатического напора, создаваемого разностью вертикальных геодезических отметок начала и конца трубопроводов.
3. НАПОРНЫЙ СБОР НЕФТИ И НЕФТЯНОГО ГАЗА. Напорный нефтегазосбор.	Сбор нефти и нефтяного газа, в котором транспортирование добываемой нефти и выделенного нефтяного газа до установок их подготовки, осуществляется за счет энергии продуктивного пласта или напора, создаваемого механизированными средствами добычи в совокупности с напором дожимных установок.
4. ОДНОТРУБНЫЙ СБОР НЕФТИ И НЕФТЯНОГО ГАЗА. Однотрубный нефтегазосбор.	Сбор нефти и нефтяного газа, в котором добываемая нефть и содержащийся в ней нефтяной газ транспортируются до нефтегазосборного пункта по одному трубопроводу, соединяющему групповые замерные

Термин	Определение
	установки и отдельные скважины одного или нескольких нефтяных месторождений.
5. ДВУХТРУБНЫЙ СБОР НЕФТИ И НЕФТЯНОГО ГАЗА. Двухтрубный нефтегазосбор.	Сбор нефти и нефтяного газа, в котором транспортирование нефти и нефтяного газа до нефтегазосборных пунктов, осуществляется по отдельным трубопроводам.
6. ГЕРМЕТИЗИРОВАННЫЙ СБОР НЕФТИ И НЕФТЯНОГО ГАЗА. Герметизированный нефтегазосбор.	Сбор нефти и нефтяного газа, характеризуемый надежной герметизацией систем продуктопроводов и технологического оборудования, и исключающий потери легких углеводородов добываемой нефти при замерах, сепарации и транспортировании ее до пунктов подготовки.
7. УЧАСТКОВЫЙ СБОР НЕФТИ И НЕФТЯНОГО ГАЗА. Участковый нефтегазосбор.	Сбор нефти и нефтяного газа, осуществляемый по участкам, представляющих собой часть крупного месторождения или отдельные нефтяные месторождения, имеющие собственные нефтегазосборные пункты, с которых нефть и нефтяной газ транспортируются по отдельным продуктопроводам на центральный нефтегазосборный пункт.
8. ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫЙ СБОР НЕФТИ И НЕФТЯНОГО ГАЗА. Централизованный нефтегазосбор.	Сбор нефти и нефтяного газа, характеризуемый применением однотрубного нефтегазосбора, обеспечивающего транспортирование добываемой нефти от скважин одного или нескольких нефтяных месторождений непосредственно на центральный нефтегазосборный пункт.

Термин	Определение
Системы сбора нефти и нефтяного газа	
9. СИСТЕМА СБОРА НЕФТИ И НЕФТЯНОГО ГАЗА. Система сбора.	Комплекс технологических процессов, нефтегазопроводов и технологического оборудования, обеспечивающий сбор добываемой нефти, разделение ее на составляющие компоненты-нефть, нефтяной газ, пластовая вода; учет и транспортирование этих компонентов до установок их подготовки.
IO. САМОТЕЧНАЯ СИСТЕМА СБОРА НЕФТИ И НЕФТЯНОГО ГАЗА. Самотечная система сбора НДП. Безнапорная система сбора.	Система сбора нефти и нефтяного газа, характеризуемая проведением технологического процесса отделения нефтяного газа от нефти непосредственно у добывающих скважин с последующим транспортированием нефти и нефтяного газа к пунктам их подготовки по отдельным трубопроводам. Транспортирование нефти осуществляется преимущественно самотеком, а нефтяного газа - с помощью компрессоров.
II. НАПОРНАЯ СИСТЕМА СБОРА НЕФТИ И НЕФТЯНОГО ГАЗА. Напорная система сбора.	Система сбора нефти и нефтяного газа, в которой применен напорный нефтегазосбор, обеспечивающий транспортирование нефти и нефтяного газа до установок их подготовки за счет напора, поддерживаемого на устьях добывающих скважин и напора дожимных установок.
I2. ОДНОТРУБНАЯ СИСТЕМА СБОРА НЕФТИ И НЕФТЯНОГО ГАЗА. Однотрубная система сбора.	Система сбора нефти и нефтяного газа, в которой применен однотрубный нефтегазосбор, обеспечивающий совместное транспортирование нефти и нефтяного газа по одному трубопроводу от добывающих скважин до

Термин	Определение
	сепарационных установок нефтегазосборного пункта.
13. ДВУХТРУБНАЯ СИСТЕМА СБОРА НЕФТИ И НЕФТЯНОГО ГАЗА. Двухтрубная система сбора.	Система сбора нефти и нефтяного газа, в которой применен двухтрубный нефтегазосбор, обеспечивающий транспортирование нефти и нефтяного газа от сепарационных установок до нефтегазосборных пунктов или непосредственно до центрального нефтегазосборного пункта осуществляется по отдельным продуктопроводам.
14. ГЕРМЕТИЗИРОВАННАЯ СИСТЕМА СБОРА НЕФТИ И НЕФТЯНОГО ГАЗА. Герметизированная система обора.	Система сбора нефти и нефтяного газа, характеризуемая применением герметизированного нефтегазосбора, исключающего потери легких углеводородов на всем пути следования нефти и нефтяного газа от добывающих скважин до магистральных продуктопроводов.
15. УЧАСТКОВАЯ СИСТЕМА СБОРА НЕФТИ И НЕФТЯНОГО ГАЗА. Участковая система сбора.	Система сбора нефти и нефтяного газа, характеризуемая применением участкового нефтегазосбора, наличием участковых нефтегазосборных пунктов, оснащаемых обычно установками замера, сепарации и предварительного обезвоживания добываемой нефти. Нефть и нефтяной газ с участковых пунктов транспортируются на центральный нефтегазосборный пункт, а отделенная от нефти пластовая вода - на установки поддержания пластового давления.

Термин	Определение
16. ЦЕНТРАЛИЗОВАННАЯ СИСТЕМА СБОРА НЕФТИ И НЕФТЯНОГО ГАЗА. Централизованная система сбора.	Система сбора нефти и нефтяного газа, характеризуемая сосредоточением (централизацией) основных объектов сбора на центральном нефтегазосборном пункте и применением централизованного нефтегазосбора, обеспечивающего транспортирование добываемой нефти от скважин одного или нескольких нефтяных месторождений непосредственно на центральный нефтегазосборный пункт.
Подготовка нефти. Процессы.	
17. ПОДГОТОВКА НЕФТИ.	Комплекс технологических процессов обеспечивающий получение товарной нефти и приведение её качества в соответствие с требованиями нефтетранспортных организаций.
18. СЕПАРАЦИЯ НЕФТИ.	Технологический процесс отделения нефтяного газа от нефти, осуществляемый в специальных аппаратах при снижении давления или повышении температуры в системе.
19. СТУПЕНЧАТАЯ СЕПАРАЦИЯ НЕФТИ.	Сепарация нефти, осуществляемая в несколько этапов способом многократного отделения нефтяного газа при снижении давления в системе ступенями.
20. ТЕРМИЧЕСКАЯ СЕПАРАЦИЯ НЕФТИ. Ндп. Горячая сепарация нефти.	Сепарация нефти, осуществляемая в условиях искусственного повышения температуры в системе.

Термин	Определение
21.ВАКУУМНАЯ СЕПАРАЦИЯ НЕФТИ.	Сепарация нефти,осуществляемая при давлении в системе менее 760 мм.рт.ст.
22.ОБЕЗВОЖИВАНИЕ НЕФТИ	Технологический процесс отделения воды от нефти, осуществляемый в специальных аппаратах.
23.ТЕРМОХИМИЧЕСКОЕ ОБЕЗВОЖИВАНИЕ НЕФТИ.	Обезвоживание предварительно подогретой нефти, осуществляемое с помощью химических реагентов - деэмульгаторов,ускоряющих отделение воды от нефти.
24.ЭЛЕКТРООБЕЗВОЖИВАНИЕ НЕФТИ.	Обезвоживание нефти,осуществляемое с применением способа отделения воды от нефти под действием электрического поля.
25.ОБЕССОЛИВАНИЕ НЕФТИ.	Технологический процесс,основной целью которого является снижение содержания солей в нефти.
26.СТАБИЛИЗАЦИЯ НЕФТИ.	Технологический процесс извлечения легких углеводородов из нефти с целью снижения давления насыщенных паров и получения нефти,сохраняющей углеводородный состав и физико-химические свойства в условиях её транспортирования и хранения.
Подготовка нефтяного газа	
27.ПОДГОТОВКА НЕФТЯНОГО ГАЗА.	Комплекс технологических процессов, обеспечивающий получение товарного нефтяного газа или доведение его качества до определенных норм,установленных условиями поставки и транспортирования.

Термин	Определение
28.СЕПАРАЦИЯ НЕФТЯНОГО ГАЗА.	Технологический процесс отделения жидкостных и твердых компонентов от нефтяного газа,осуществляемый в специальных аппаратах.
29.НИЗКОТЕМПЕРАТУРНАЯ СЕПАРАЦИЯ НЕФТЯНОГО ГАЗА.	Сепарация нефтяного газа, осуществляемая в условиях искусственного понижения его температуры.
30. СЕПАРАЦИЯ КОНДЕНСАТА НЕФТЯНОГО ГАЗА. Ндп.Выветривание конденсата.	Технологический процесс отделения газообразных компонентов от конденсата нефтяного газа.
31. ОЧИСТКА НЕФТЯНОГО ГАЗА.	Совокупность процессов и способов удаления из нефтяного газа,сероводорода,углекислого газа и других неуглеводородных газообразных соединений.
32. ОТБЕНЗИНИВАНИЕ НЕФТЯНОГО ГАЗА.	Технологический процесс извлечения газового бензина из нефтяного газа, осуществляемый на специальных установках.
33. ОСУШКА НЕФТЯНОГО ГАЗА.	Технологический процесс удаления воды и её паров из нефтяного газа, осуществляемый в специальных аппаратах.
34. СЖИЖЕНИЕ НЕФТЯНОГО ГАЗА.	Технологический процесс перевода нефтяного газа или его отдельных фракций из газообразного состояния в жидкостное

Термин	Определение
Нефть. Виды (по классификационным признакам в области ее сбора и подготовки)	
35. ДОБЫВАЕМАЯ НЕФТЬ. НДП. Сырая нефть.	Нефть, извлекаемая из нефтяной залежи, содержащая в различных соотношениях нефтяной газ, пластовую воду, соли и механические примеси.
36. БЕЗВОДНАЯ НЕФТЬ.	Добываемая нефть с содержанием воды в пределах норм, установленных условиями поставки.
37. ОБВОДНЕННАЯ НЕФТЬ.	Добываемая нефть с содержанием воды выше допустимых норм, установленных условиями поставки. ПРИМЕЧАНИЕ: Термин "Обводненная нефть" употребляется в случае, когда безводная нефть специально смешана с водой для проведения процесса обессоливания.
38. НЕФТЯНАЯ ЭМУЛЬСИЯ.	Обводненная нефть, представляющая собой диспергированную смесь нефти и воды.
39. ВОДОНЕФТЯНАЯ ЭМУЛЬСИЯ. Эмульсия в/н (вода в нефти).	Нефтяная эмульсия, в которой нефть является дисперсионной средой, а вода - дисперсной фазой.
40. НЕФТЕВОДНАЯ ЭМУЛЬСИЯ. Эмульсия н/в (нефть в воде).	Нефтяная эмульсия, в которой вода является дисперсионной средой, а нефть - дисперсной фазой.
41. ОБЕЗВОЖЕННАЯ НЕФТЬ.	Обводненная нефть, из которой в процессе ее обезвоживания удалена вода до норм, установленных условиями поставки.

Термин	Определение
42.ГАЗОНАСЫЩЕННАЯ НЕФТЬ.	Добываемая нефть с предельным содержанием растворенного в ней нефтяного газа при заданных значениях давления и температуры в системе. ПРИМЕЧАНИЕ: При снижении давления или повышения температуры в системе из нефти начинает выделяться нефтяной газ.
43.ОБЕССОЛЕННАЯ НЕФТЬ.	Нефть,из которой удалены соли до норм, установленных условиями поставки.
44.СТАБИЛЬНАЯ НЕФТЬ.	Нефть с давлением насыщенных паров в пределах норм,установленных условиями поставки,и обладающая свойством сохранять углеводородный состав и основные физико-химические свойства в условиях её транспортирования и хранения.
45. ТОВАРНАЯ НЕФТЬ.	Нефть,отвечающая требованиям нормативных документов,устанавливающих качество поставляемой нефти потребителям.
Нефтяной газ.Виды **(по классификационным признакам в области его сбора и подготовки)**	
46. НЕФТЯНОЙ ГАЗ. Ндп. Попутный газ. Нефтепромысловый газ.	Газообразная смесь углеводородных и неуглеводородных компонентов, выделяемая из нефти на объектах её сбора и подготовки.
47. ВЛАЖНЫЙ НЕФТЯНОЙ ГАЗ. Ндп.Сырой нефтяной газ.	Нефтяной газ,содержащий воду или её пары во взвешенном состоянии.

Термин	Определение
48.КОНДЕНСАТ НЕФТЯНОГО ГАЗА. Идп.Газовый конденсат.	Смесь жидкостных компонентов, выделившихся из нефтяного газа.
49.ОСУШЕННЫЙ НЕФТЯНОЙ ГАЗ.	Нефтяной газ,из которого удалена влага до норм,установленных условиями поставки.
50.ОТБЕНЗИНЕННЫЙ НЕФТЯНОЙ ГАЗ.	Нефтяной газ,из которого удалены бензиновые фракции до норм, установленных условиями поставки.
51.СЖИЖЕННЫЙ НЕФТЯНОЙ ГАЗ.	Нефтяной газ,переведенный из газообразного в жидкостное состояние.
52.ТОВАРНЫЙ НЕФТЯНОЙ ГАЗ.	Нефтяной газ,отвечающий требованиям нормативных документов,устанавливающих качество поставляемого потребителям нефтяного газа.

gost.e-ecolog.ru