O‘z DSt 2978 :2015

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН

# КОНДЕНСАТ ГАЗОВЫЙ СТАБИЛЬНЫЙ

## Технические условия

Издание официальное

**Узбекское агентство стандартизации,
метрологии и сертификации**

**Ташкент**

# Предисловие

**1 РАЗРАБОТАН** АО «O’ZLITINEFTEGAZ»

**ВНЕСЁН** Техническим комитетом стандартизации ТК1 «Узнефтегазпродукт».

**2 УТВЕРЖДЁН И ВВЕДЁН В ДЕЙСТВИЕ** Постановлением Узбекского агентства стандартизации, метрологии и сертификации (агентства «Узстандарт») от 26.06.2015 № 05-673

**3 ВЗАМЕН** TSt 39.0-02:2004

*Информация о введении в действие (прекращении действия) настоящего стандарта и изменений к нему на территории Узбекистана публикуется в указателе, издаваемом Агентством «Узстандарт». В случае пересмотра или отмены настоящего стандарта соответствующая информация будет опубликована на официальном сайте национального органа Республики Узбекистан по стандартизации («Агентства Узстандарт») в сети Интернет (standart.uz).*

Исключительное право официального опубликования настоящего стандарта на территории Узбекистана принадлежит Агентству «Узстандарт».

O'ZSTANDART AGENTLIGA
STANDARTLASHTIRISH, DAVLAT
NAZORAT VA MUVOFIQLASHTIRISH VA
AXBOROT TEXNOLOGIYALARINI
JORIY ETISH BOSHQARMASI

# Содержание


1 Область применения . . . . . 1
2 Нормативные ссылки . . . . . 1
3 Термины и определения . . . . . 4
4 Технические требования . . . . . 5
5 Требования безопасности . . . . . 6
6 Требования охраны окружающей среды . . . . . 7
7 Правила приёмки . . . . . 8
8 Методы контроля . . . . . 9
9 Маркировка, упаковка, транспортирование, хранение . . . . . 10
10 Гарантии изготовителя . . . . . 11
Приложение А (рекомендуемое) Форма документа о качестве (паспорт качества) конденсата газового стабильного . . . . . 12
Библиография . . . . . 13


O'ZSTANDART AGENTLIGI
STANDARTLASHTIRISH, DAVLAT
NAZORAT N MUVOFIQLASHTIRISH VA
AXBOROT TEXNOLOGIYALARINI
JORIY ETISH BOSHQARMASI



# ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН

## БАРҚАРОР ГАЗ КОНДЕНСАТИ
**Техникавий шартлар**

## КОНДЕНСАТ ГАЗОВЫЙ СТАБИЛЬНЫЙ
**Технические условия**

Stable gas condensate - Specifications

Дата введения с 26 . 06 . 2015 г.

## 1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на конденсат газовый стабильный (далее – конденсат), подготовленный на установках первичной переработки к транспортированию и/или к применению в качестве сырья для дальнейшей переработки на нефтегазоперерабатывающих заводах.

Требования разделов 5, 6, 7 и пунктов 9.1, 9.2 настоящего стандарта являются обязательными.

## 2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ 8.601-2010 Государственная система обеспечения единства измерений. Давление насыщенных паров нефти. Методика выполнения измерений

ГОСТ 12.1.004-91 Система стандартов безопасности труда. Пожарная безопасность. Общие требования

ГОСТ 12.1.005-88 Система стандартов безопасности труда. Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны

ГОСТ 12.1.007-76 Система стандартов безопасности труда. Вредные вещества. Классификация и общие требования безопасности

ГОСТ 12.1.018-93 Система стандартов безопасности труда. Пожаровзрывобезопасность статического электричества. Общие требования

ГОСТ 12.1.044-89 (ИСО 4589-84) Система стандартов безопасности труда. Пожаровзрывоопасность веществ и материалов. Номенклатура показателей и методы их определения

ГОСТ 12.4.010-75 Система стандартов безопасности труда. Средства индивидуальной защиты. Рукавицы специальные. Технические условия

ГОСТ 12.4.011-89 Система стандартов безопасности труда. Средства защиты работающих. Общие требования и классификация

O'ZSTANDART AGENTLIGI
5783 son bilan
26 06 2015 yilda
Davlat ro'yxatiga olindi

ГОСТ 12.4.021-75 Система стандартов безопасности труда. Системы вентиляционные. Общие требования

ГОСТ 12.4.068-79 Система стандартов безопасности труда. Средства индивидуальной защиты дерматологические. Классификация и общие требования

ГОСТ 12.4.103-83 Система стандартов безопасности труда. Одежда специальная защитная, средства индивидуальной защиты ног и рук. Классификация

ГОСТ 12.4.111-82 Система стандартов безопасности труда. Костюмы мужские для защиты от нефти и нефтепродуктов. Технические условия

ГОСТ 12.4.112-82 Система стандартов безопасности труда. Костюмы женские для защиты от нефти и нефтепродуктов. Технические условия

ГОСТ 12.4.121-83 Система стандартов безопасности труда. Противогазы промышленные фильтрующие. Технические условия

ГОСТ 12.4.236-2012 Система стандартов безопасности труда. Средства индивидуальной защиты органов дыхания. Дыхательные аппараты со шлангом подачи чистого воздуха, используемые с масками и полумасками. Общие технические требования. Методы испытаний. Маркировка

ГОСТ 12.4.238-2013 Система стандартов безопасности труда. Аппараты дыхательные воздушные изолирующие. Общие технические требования и методы испытаний

ГОСТ 17.1.3.05-82 Охрана природы. Гидросфера. Общие требования к охране поверхностных и подземных вод от загрязнения нефтью и нефтепродуктами

ГОСТ 17.1.3.10-83 Охрана природы. Гидросфера. Общие требования к охране поверхностных и подземных вод от загрязнения нефтью и нефтепродуктами при транспортировании по трубопроводу

ГОСТ 17.1.3.12-86 Охрана природы. Гидросфера. Общие правила охраны вод от загрязнения при бурении и добыче нефти и газа на суше

ГОСТ 17.1.3.13-86 Охрана природы. Гидросфера. Общие требования к охране поверхностных вод от загрязнения

ГОСТ 17.2.3.02-2014 Правила установления допустимых выбросов вредных веществ промышленными предприятиями*

ГОСТ 17.4.2.01-81 Охрана природы. Почвы. Номенклатура показателей санитарного состояния

ГОСТ 1510-84 Нефть и нефтепродукты. Маркировка, упаковка, транспортирование и хранение

ГОСТ 1756-2000 Нефтепродукты. Определение давления насыщенных паров

ГОСТ 2477-2014 Нефть и нефтепродукты. Метод определения содержания воды*

ГОСТ 2517-2012 Нефть и нефтепродукты. Методы отбора проб

ГОСТ 3900-85 Нефть и нефтепродукты. Методы определения плотности

ГОСТ 6370-83 Нефть, нефтепродукты и присадки. Метод определения механических примесей

O‘ZSTANDART AGENTLIGI
STANDARTLASHTIRISH, DAVLAT
NAZORATI VA MUVOFIQLASHTIRISH VA
AXBOROT TEXNOLOGIYALARINI
RIVOJLANTIRISH BOSHQARMASI

ГОСТ 17323-71 Топливо для двигателей. Метод определения меркаптановой и сероводородной серы потенциометрическим титрованием

ГОСТ 19121-73 Нефтепродукты. Метод определения содержания серы сжиганием в лампе

ГОСТ 19433-88 Грузы опасные. Классификация и маркировка

ГОСТ 21534-76 Нефть. Методы определения содержания хлористых солей

ГОСТ 30852.5-2002 Электрооборудование взрывозащищённое. Часть 4. Метод определения температуры самовоспламенения

ГОСТ 30852.11-2002 Электрооборудование взрывозащищённое. Часть 12. Классификация смесей газов и паров с воздухом по безопасным экспериментальным максимальным зазорам и минимальным воспламеняющим токам

ГОСТ 31392-2009 Нефть и нефтепродукты. Метод определения плотности (удельного веса) и плотности в градусах API ареометром

ГОСТ 31873-2012 Нефть и нефтепродукты. Метод ручного отбора проб

ГОСТ 31874-2012 Нефть сырая и нефтепродукты. Определения давления насыщенных паров методом Рейда

ГОСТ 32139-2013 Нефть и нефтепродукты. Определение содержания серы методом энергодисперсионной рентгенофлуоресцентной спектромерии

ГОСТ 32918-2014 Нефть. Метод определения сероводорода, метил- и этилмеркаптанов*

ГОСТ 33194-2014 Нефть и нефтепродукты. Определение содержания серы методом рентгенофлуоресцентной спектрометрии с волновой дисперсией*

ГОСТ ИСО 5725-1-2003 Точность (правильность и прецизионность) методов и результатов измерений. Часть 1. Основные положения и определения

ГОСТ ИСО 5725-6-2003 Точность (правильность и прецизионность) методов и результатов измерений. Часть 6. Использование значений точности на практике

ГОСТ ISO 8754-2013 Нефтепродукты. Определение содержания серы методом энергодисперсионной рентгенофлуоресцентной спектрометрии*

Примечания

1 При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов и классификаторов на территории Узбекистана в информационной системе общего пользования – на официальном сайте национального органа Республики Узбекистан по стандартизации (Агентства «Узстандарт») в сети Интернет или по ежегодно издаваемому информационному указателю стандартов (классификаторов), который опубликован по состоянию на 1 января текущего года, а также по соответствующей ежемесячной информации, опубликованной в текущем году на официальном сайте Агентства «Узстандарт». Если ссылочный документ заменен (изменен), то при пользовании настоящим стандартом следует руководствоваться замененным (измененным) документом. Если ссылочный документ отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, применяется в части, не затрагивающей эту ссылку.

2 Стандарты, отмеченные знаком «*», применяют после их официального введения в действие на территории Узбекистана.

O'ZSTANDART AGENTLIGA
STANDARTLASHTIRISH, DAVLAT
NAZORAT N. MUVOFIQLASHTIRISH VA
AXBOROT TEXNOLOGIYALARINI
JORIY ETISH BOSHQARMASI

## 3 Термины и определения

В настоящем стандарте применены следующие термины с соответствующими определениями:

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

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

3.3 **конденсат газовый нестабильный:** Газовый конденсат, содержащий в растворённом виде газообразные углеводороды и примеси, направляемый на первичную переработку с целью очистки от механических примесей и выделения углеводородов $C_1$- $C_4$.

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

3.4 **конденсат газовый стабильный**: Газовый конденсат, получаемый путем очистки нестабильного газового конденсата от механических примесей и выделения из него углеводородов $C_1$-$C_4$, соответствующий требованиям настоящего стандарта.

Примечание – Стабильный газовый конденсат получают путем первичной переработки нестабильного газового конденсата.

3.5 **первичная переработка газового конденсата:** Переработка газового конденсата путем физических и/или физико-химических методов воздействия, направленная на удаление из него примесей и придания ему качества, необходимого для последующего безопасного хранения, транспортирования и использования, и выделение компонентов и фракций.

3.6 **проба:** Порция продукта, извлеченная из общего объёма продукта, содержащая или не содержащая компоненты в тех же пропорциях, в которых они присутствуют в общем объеме.

3.7 **точечная проба:** Проба, взятая из определённого места (точки) в резервуаре или из потока в трубопроводе в определённое время.

3.8 **смешанная проба из резервуара:** Смесь, составленная из проб, отобранных с верхнего, среднего и нижнего уровней одного и того же резервуара.

Примечание – Смесь состоит их трёх проб, отобранных в пропорциях, указанных в ГОСТ 2517 или ГОСТ 31873.

3.9 **объединённая проба из многих резервуаров:** Смесь отдельных проб или смешанных проб, полученных из нескольких резервуаров, содержащих один и тот же продукт.

Примечание – Смесь готовят пропорционально объёмам продукта, содержащегося в каждом резервуаре.

O'ZSTANDART AGENTLIGA
STANDARTLASHTIRISH, DAVLAT
NAZORAT VA MUVOFIQLASHTIRISH VA
AXBOROT TEXNOLOGIYALARINI
IDRIY ETISH BOSHQARMASI

## 4 Технические требования

4.1 Конденсат газовый стабильный (далее – конденсат) должен соответствовать требованиям таблицы 1.

4.2 В зависимости от содержания механических примесей и сероводорода конденсат подразделяют на группы 1 и 2 в соответствии с таблицей 1. Если хотя бы по одному из показателей конденсат относят к группе 2, а по другому – к группе 1, то конденсат признают соответствующим группе 2.

Таблица 1

| Наименование показателя | Значение для группы | | Метод контроля |
|---|---|---|---|
| | 1 | 2 | |
| 1 Давление насыщенных паров, kPa (mm Hg), не более | 66,7 (500) | | По ГОСТ 1756, или ГОСТ 31874, или [1] и 8.2 |
| 2 Массовая доля воды, %, не более | 0,1 | | По ГОСТ 2477 и 8.3 |
| 3 Массовая доля механических примесей, %, не более | 0,005 | 0,03 | По ГОСТ 6370 |
| 4 Массовая концентрация хлористых солей, mg/dm$^3$, не более | 10 | | По ГОСТ 21534 и 8.5 |
| 5 Массовая доля серы, % | Не нормируется. Определение по требованию потребителя | | По ГОСТ 19121, или ГОСТ 32139, или ГОСТ 33194, или ГОСТ ISO 8754, или [2] |
| 6 Массовая доля сероводорода, ppm (%), не более | 20 (0,002) | Не нормируется. Определение обязательно | По ГОСТ 32918 или [3] и 8.7 |
| 7 Плотность, kg/m$^3$: - при 20 °С | Не нормируется. Определение обязательно | | По ГОСТ 3900 и 8.8 |
| - при15 °С | Не нормируется. Определение по требованию потребителя | | По ГОСТ 31392 и 8.8 |
| Примечание - Показатели 5 и 6 допускается не определять для конденсатов с массовой долей сернистых соединений (в пересчете на серу) менее 100 ppm (0,01 %). | | | |

4.3 В условном обозначении конденсата указывают его наименование, группу в зависимости от значений содержания механических примесей и сероводорода, обозначение настоящего стандарта.

***Пример - Конденсат газовый стабильный, группа 1 O‘z DSt :2015».***

O‘ZSTANDART AGENTLIGA
STANDARTLASHTIRISH, DAVLAT
NAZORAT VA MUVOFIQLASHTIRISH VA
AXBOROT TEXNOLOGIYALARINI

## 5 Требования безопасности

5.1 По степени воздействия на организм человека конденсат относится к 4 классу опасности по ГОСТ 12.1.007

Контакт с конденсатом оказывает вредное воздействие на центральную нервную систему, вызывает раздражение кожного покрова, слизистых оболочек глаз и верхних дыхательных путей.

При работе с конденсатом следует учитывать предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны, установленные ГОСТ 12.1.005 и СанПиН 0294 [4]. Содержание паров конденсата в воздухе рабочей зоны не должно превышать ПДК по углеводородам в пересчете на углерод - 300 $mg/m^3$.

Конденсат, содержащий сероводород (дигидросульфид) с массовой долей более 20 ppm, считают сероводородсодержащим и относят ко 2 классу опасности. ПДК сероводорода (дигидросульфида) в воздухе рабочей зоны - не более 10 $mg/m^3$, сероводорода (дигидросульфида) в смеси с углеводородами $C_1$ - $C_5$ - не более 3,0 $mg/m^3$.

Контроль содержания вредных веществ в воздухе рабочей зоны осуществляют в соответствии с ГОСТ 12.1.005.

5.2 Конденсат относят к легковоспламеняющимся жидкостям 3 класса по ГОСТ 19433.

5.3 Пары конденсата образуют с воздухом взрывоопасные смеси с температурой вспышки ниже 0 °С, температурой самовоспламенения – выше 250 °С. Область воспламенения паров конденсата в воздухе – от 1,4 % по объёму (нижний предел) до 8% (верхний предел). Для конденсата конкретного состава концентрационные пределы воспламенения определяют по ГОСТ 12.1.044.

Категория взрывоопасности IIA по ГОСТ 30852.11. Группа взрывоопасных смесей паров конденсата с воздухом – Т3 по ГОСТ 30852.5.

5.4 Общие правила безопасности при работах с конденсатом – по Правилам [5, 6, 7].

5.5 Общие требования пожарной безопасности при работах с конденсатом – по ГОСТ 12.1.004 и Правилам [8, 9].

В помещениях, где производят операции с конденсатом, запрещается применение открытого огня. Электрооборудование, электрические сети и искусственное освещение должны быть во взрывопожаробезопасном исполнении.

При работе с конденсатом не допускается использовать инструменты, дающие при ударе искру.

При загорании конденсата применяют средства пожаротушения: распыленную воду, химическую и механическую пену; при объемном тушении применяют порошковые огнетушители, углекислый газ, при тушении жидкостью – бромэтиловые составы (СЖБ), перегретый пар, песок, асбестовые покрывала, кошму и другие средства.

O'ZSTANDART AGENTLIGA
STANDARTLASHTIRISH, DAVLAT
NAZORATINI MUVOFIQLASHTIRISH VA
AXBOROT TEXNOLOGIYALARINI
JORIY ETISH BOSHQARMASI

5.6 Ёмкости и трубопроводы, предназначенные для хранения и транспортирования конденсата, должны быть защищены от статического электричества по ГОСТ 12.1.018.

5.7 Противопожарное обеспечение должно осуществляться в соответствии с нормами, утверждёнными в установленном порядке.

5.8 Помещения для работы с конденсатом должны быть оборудованы приточно-вытяжной вентиляцией в соответствии с ГОСТ 12.4.021 и КМК 2.04.05 [10]. Работа с конденсатом должна осуществляться только при включённой вентиляционной системе.

5.9 При отборе проб конденсата, выполнении товарно-транспортных и других производственных операций, проведении испытаний необходимо соблюдать общие правила техники безопасности, инструкции по безопасности труда в зависимости от вида работы.

5.10 При работах с конденсатом необходимо применять индивидуальные средства защиты по ГОСТ 12.4.010, ГОСТ 12.4.011, ГОСТ 12.4.068, ГОСТ 12.4.103, ГОСТ 12.4.111, ГОСТ 12.4.112 и др. согласно нормам, утвержденным в установленном порядке.

При кратковременной работе с конденсатом необходимо применять противогазы фильтрующие марки А по ГОСТ 12.4.121, при длительной работе – изолирующие дыхательные аппараты по ГОСТ 12.4.236, ГОСТ 12.4.238.

Не допускается проводить работы в помещениях с концентрацией паров конденсата, превышающих ПДК в рабочей зоне.

5.11 Работающие с конденсатом должны проходить обучение правилам безопасности труда в соответствии с ГОСТ 12.0.004.

5.12 Работающие с конденсатом должны проходить предварительные при поступлении на работу и периодические медицинские осмотры в соответствии с Положением [11]. Запрещается допускать к работе лиц, имеющих кожно-аллергические заболевания и патологии дыхательных путей.

5.13 При работе с конденсатом необходимо соблюдать правила личной гигиены. При попадании конденсата на открытые участки тела необходимо его удалить и обильно промыть кожу тёплой мыльной водой. При попадании конденсата на слизистую оболочку глаз обильно промыть глаза тёплой водой.

## 6 Требования охраны окружающей среды

6.1 При хранении, транспортировании конденсата и приёмо-сдаточных операциях должны быть приняты меры, исключающие или снижающие содержание вредных веществ в воздухе рабочей зоны до уровня, не более предельно допустимого, и обеспечивающие выполнение требований охраны окружающей среды.

Оборудование, все аппараты процессов слива-налива конденсата должны быть герметизированы с целью исключения попадания конденсата в си-

O‘ZSTANDART AGENTLIGA
STANDARTLASHTIRISH, DAVLAT
NAZORATI, MUVOFIQLASHTIRISH VA
AXBOROT TEXNOLOGIYALARINI
JORIY ETISH BOSHQARMASI

стемы бытовой, промышленной и ливневой канализации, а также в открытые водоёмы и почву, а его паров – в атмосферу.

Средства предотвращения выбросов должны обеспечивать показатели качества воздуха рабочей зоны и атмосферного воздуха в условиях максимального выброса, соответствующие СанПиН 0293 [12], предельно допустимым уровнями физических воздействий, техническим нормативам выброса и предельно допустимым (критическим) нагрузкам на атмосферный воздух. Максимальная разовая предельно допустимая концентрация паров предельных углеводородов $C_{12} – C_{19}$ (в пересчете на углерод С) в атмосферном воздухе населённых мест не должна превышать 1,0 mg/m$^3$. Максимальная разовая предельно допустимая концентрация сероводорода (дигидросульфида) в атмосферном воздухе населённых мест не должна превышать 0,008 mg/m$^3$.

6.2 Допустимые выбросы вредных веществ в атмосферу устанавливают по ГОСТ 17.2.3.02.

6.3 Общие требования к охране поверхностных и подземных вод установлены ГОСТ 17.1.3.05, ГОСТ 17.1.3.10, ГОСТ 17.1.3.12, ГОСТ 17.1.3.13, СанПиН 0172 [13], СанПиН 0173 [14].

ПДК конденсата в воде объектов культурно-бытового пользования и хозяйственно-питьевого назначения – не более 0,1 mg/dm$^3$, водных объектов рыбохозяйственного назначения – не более 0,05 mg/m$^3$.

6.4 Охрану почвы от загрязнения конденсатом осуществляют в соответствии с ГОСТ 17.4.2.01, СанПиН 0183 [15].

Места возможных разливов конденсата должны иметь обваловку и систему специального дренажа. Предупреждение и ликвидацию аварийных ситуаций, связанных с разливом конденсата, осуществлять в соответствии с планом ликвидации аварийных разливов конденсата.

6.5 Загрязнение почвы разлитым конденсатом ликвидируют сбором конденсата с последующей рекультивацией почвы или другими методами очистки в соответствии с СанПиН 0300 [16].

## 7 Правила приемки

7.1 Конденсат принимают партиями.

Партией считают любое количество конденсата, отправляемое в один адрес и сопровождаемое документом о качестве.

За партию конденсата принимают:

- на узле учёта при непрерывном перекачивании по конденсатопроводу перекачанное за определенный период времени количество конденсата, измеренное приборами учёта и согласованное поставщиком (грузоотправителем) и потребителем (грузополучателем);

- на узле учёта при отгрузке в транспортные средства – количество конденсата, измеренное методом, определённым по согласованию между поставщиком и потребителем.

O'ZSTANDART AGENTLIGA
STANDARTLASHTIRISH, DAVLAT
NAZORATI VA MUVOFIQLASHTIRISH VA
AXBOROT TEXNOLOGIYALARINI
JORIY ETISH BOSHQARMASI

7.2 Для проверки соответствия конденсата требованиям настоящего стандарта проводят приёмо-сдаточные испытания по показателям, приведенным в таблице 1.

Показатели 5 и 6 допускается не определять для конденсатов с массовой долей сернистых соединений (в пересчете на серу) менее 100 ppm (0,01 %).

Необходимость определения плотности при 15 °С, а также показателя 5, устанавливается по согласованию между поставщиком и потребителем.

7.3 Отбор проб конденсата проводят по ГОСТ 2517 или ГОСТ 31873.

7.4 Документ о качестве (паспорт), выдаваемый изготовителем или продавцом (на предприятиях, осуществляющих хранение готовой к реализации продукции), должен содержать:

- наименование изготовителя (продавца);
- наименование и группу конденсата;
- нормативные значения характеристик, установленные настоящим стандартом для данной группы конденсата;
- фактические значения характеристик, определённые по результатам испытаний;
- номер резервуара (номер партии), из которого данная проба конденсата отобрана;
- дату отбора;
- дату проведения анализа конденсата;

Документ о качестве (паспорт) подписывается руководителем предприятия или уполномоченным им лицом и заверяется печатью.

7.5 Рекомендуемая форма документа о качестве (паспорта) конденсата приведена в приложении А.

7.6 При несоответствии любого из показателей требованиям настоящего стандарта или разногласиях по этому показателю проводят повторные испытания той же пробы, если она отобрана из пробоотборника, установленного на потоке, или повторно отобранной пробы, если она отобрана из резервуара или другой ёмкости.

Результаты повторных испытаний распространяются на всю партию.

7.7 При разногласиях в оценке качества конденсата между поставщиком и потребителем проводят испытания хранящейся арбитражной пробы. Испытания проводят в лаборатории, определенной соглашением сторон. Результаты испытаний арбитражной пробы считают окончательными и вносят в документ о качестве на данную партию конденсата.

## 8 Методы контроля

8.1 Давление насыщенных паров и массовую долю сероводорода определяют в смешанной пробе из резервуара, отобранной по ГОСТ 2517 или ГОСТ 31873.

O'ZSTANDART AGENTLIGA
STANDARTLASHTIRISH, DAVLAT
NAZORATI, MUVOFIQLASHTIRISH VA
AXBOROT TEXNOLOGIYALARINI
JORIY ETISH BOSHQARMASI

Остальные показатели качества конденсата определяют в объединенной пробе, отобранной по ГОСТ 2517 или ГОСТ 31873.

8.2 Давление насыщенных паров конденсата определяют по ГОСТ 1756, или ГОСТ 31874, или [1].

Допускается использовать метод расширения по ГОСТ 8.601 с приведением к давлению насыщенных паров по Рейду по ГОСТ 1756.

8.3 Массовую долю воды определяют по ГОСТ 2477.

При разногласиях в оценке качества конденсата массовую долю воды определяют по ГОСТ 2477 с использованием безводного ксилола или толуола.

8.4 Массовую долю механических примесей определяют по ГОСТ 6370.

8.5 Массовую концентрацию хлористых солей в конденсате определяют по ГОСТ 21534 (метод А). При проведении анализа в водную вытяжку добавляют 1 $cm^3$ серной кислоты молярной концентрации 6 $mol/dm^3$ и кипятят не менее 30 min.

8.6 Массовую долю серы определяют по ГОСТ 19121, или ГОСТ 32139, или ГОСТ 33194, или ГОСТ ISO 8754, или [2].

8.7 Массовую долю сероводорода определяют по ГОСТ 32918 или [3]. Допускается использовать метод по ГОСТ 17323.

8.8 Плотность конденсата при температуре 20 °С определяют по ГОСТ 3900, при температуре 15 °С – по ГОСТ 31392.

Плотность конденсата на потоке в трубопроводе определяют плотномерами.

8.9 Допускается использовать другие методы контроля, аттестованные и допущенные к применению в установленном порядке.

8.10 В случае разногласий в оценке качества показателя, определяемого по настоящему стандарту несколькими методами, арбитражным считают метод, указанный в таблице 1 первым.

8.11 Разногласия, возникающие в оценке качества конденсата по любому из показателей, разрешаются с использованием ГОСТ ИСО 5725-1, ГОСТ ИСО 5725-6 или [17].

## 9 Маркировка, транспортирование и хранение

9.1 Маркировку конденсата производят по ГОСТ 1510 со следующими дополнениями:

- для конденсата, поставляемого внутри Узбекистана, маркировка должна производиться на государственном языке и содержать надпись: «O‘ZBEKISTONDA ISHLAB CHIQARILGAN»;

- при поставке конденсата на экспорт маркировка должна содержать надпись на английском языке: «MADE IN UZBEKISTAN» или на языке страны-импортёра согласно договору (контракту).

O‘ZSTANDART AGENTLIGA
STANDARTLASHTIRISH, DAVLAT
NAZORATINI MUVOFIQLASHTIRISH VA
AXBOROT TEXNOLOGIYALARINI
JORIY ETISH BOSHQARMASI

9.2 Маркировка, характеризующая транспортную опасность конденсата, в соответствии с ГОСТ 19433 должна содержать: класс 3, подкласс 3.1, знак опасности по чертежу 3, классификационный шифр 3112, номер ООН 3295.

9.3 Конденсат транспортируют по трубопроводам, в железнодорожных и автомобильных цистернах, а также другими транспортными средствами по ГОСТ 1510 в соответствии с правилами перевозки грузов, установленными на каждом виде транспорта.

9.4 Хранение конденсата по ГОСТ 1510 и Правилам [18].

## 10 Гарантии изготовителя

10.1 Изготовитель гарантирует соответствие качества конденсата требованиям настоящего стандарта при соблюдении условий транспортирования и хранения в течение 6 месяцев с даты изготовления, указанной в документе о качестве (паспорт качества).

10.2 По истечении гарантийного срока хранения проводят испытания конденсата на соответствие требованиям настоящего стандарта для принятия решения о возможности его применения или дальнейшего хранения в установленном порядке.

O'ZSTANDART AGENTLIGA
STANDARTLASHTIRISH, DAVLAT
NAZORATINI MUVOFIQLASHTIRISH VA
AXBOROT TEXNOLOGIYALARINI
JORIY ETISH BOSHQARMASI

**Приложение А**
**(рекомендуемое)**

**Форма документа о качестве (паспорт качества)**
**конденсата газового стабильного**

Изготовитель/продавец _____
Обозначение/группа конденсата _____
Дата проведения анализа _____
Стандарт на продукцию O‘z DSt :2015
Дата изготовления _____
Номер резервуара (номер партии) _____
Место отбора пробы _____
Дата отбора пробы _____
Проба отобрана по ГОСТ _____

**Результаты испытаний конденсата газового стабильного**

| **Наименование показателя** | **Единица измерения** | **Значение** | | |
|---|---|---|---|---|
| | | **по O‘z DSt :2015 для группы** | | **фактическое** |
| | | **1** | **2** | |
| 1 Давление насыщенных паров, не более | kPa (mm Hg) | 66,7 (500) | | |
| 2 Массовая доля воды, не более | % | 0,1 | | |
| 3 Массовая доля механических примесей, не более | % | 0,005 | 0,03 | |
| 4 Массовая концентрация хлористых солей, не более | $mg/dm^3$ | 10 | | |
| 5 Плотность<br>- при 20 °C<br>- при 15 °C | $kg/m^3$ | Не нормируется | | |
| 6 Массовая доля серы | % | Не нормируется | | |
| 7 Массовая доля сероводорода, не более | ppm | 20 | Не нормируется | |

Руководитель предприятия
(или уполномоченное им лицо) _____ подпись _____ расшифровка подписи

М.П.

Дата: «____»_____20___г.

O‘ZSTANDART AGENTLIGA
STANDARTLASHTIRISH, DAVLAT
NAZORATIN MUVOFIQLASHTIRISH VA
AXBOROT TEXNOLOGIYALARINI
JORIY ETISH BOSHQARMASI

## Библиография


[1] ASTM D 323 Стандартный метод для определения давления пара нефтепродуктов (метод Рейда)

[2] ASTM D 4294 Стандартный метод испытаний для определения серы в нефти и нефтепродуктах методом рентгенофлуоресцентной спектрометрии энергетической дисперсии

[3] ГОСТ Р 50802-95 Нефть. Метод определения сероводорода, метил- и этилмеркаптанов[1)]

[4] СанПиН 0294-11 Гигиенические нормативы. Предельно-допустимые концентрации вредных веществ в воздухе рабочей зоны

[5] Правила безопасности в нефтегазодобывающей промышленности Республики Узбекистан, утверждённые Госгортехнадзором Республики Узбекистан 07.02.2000 г.

[6] ХҚ 13-35-09 Правила безопасности для газоперерабатывающих заводов и производств, утверждённые Приказом ГИ «Саноатконтехназорат» № 262 от 28.11.2008 г.

[7] ХҚ 13-47-09 Правила промышленной безопасности для нефтеперерабатывающих производств, утверждённые Приказом ГИ «Саноатконтехназорат» № 57 от 16.03.2009 г.

[8] Правила пожарной безопасности в нефтегазодобывающей промышленности Республики Узбекистан, утверждённые агентством «Саноатконтехназорат» 19.10.2004 г.

[9] Правила пожарной безопасности в нефтяной промышленности, утвержденные Приказом ГИ «Саноатгеоконтехназорат» № 90 от 11.07.2014 г., зарегистрированные Министерством юстиции 31.07.2014 г., № 2605

[10] КМК 2.04.05-97 Отопление вентиляция и кондиционирование

[11] Положение о порядке проведения медицинского осмотра сотрудников, утвержденное приказом Минздрава № 200 от 10.07.2012 г., зарегистрированное Министерством юстиции 29.08.2012 № 2387

[12] СанПиН 0293-11 Гигиенические нормативы. Перечень ПДК загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населённых мест на территории Республики Узбекистан

[13] СанПиН 0172-04 Гигиенические требования к охране поверхностных вод на территории Республики Узбекистан

[14] СанПиН 0173-04 Санитарно-гигиенические требования к охране подземных вод от загрязнения в специфических условиях Узбекистана

[15] СанПиН 0183-05 Гигиенические требования к качеству почвы населённых мест в специфических природно-климатических условиях Узбекистана

[16] СанПиН 0300-11 Санитарные правила и нормы организации сбора, инвентаризации, классификации, обезвреживания, хранения и утилизации промышленных отходов в условиях Узбекистана

[17] ISO 4259:2006 Нефтепродукты. Определение и применение данных прецизионности в отношении методов испытания

[18] Правила по хранению, транспорту нефти и газового конденсата, утверждённые Постановлением ГИ «Саноатконтехназорат» № 9 от 16.12.2004 г.


---

[1)] Национальный стандарт Российской Федерации применяется до введения в действие аналогичного межгосударственного стандарта.

O‘ZSTANDART AGENTLIGA STANDARTLASHTIRISH, DAVLAT NAZORATINI MUVOFIQLASHTIRISH VA AXBOROT TEXNOLOGIYALARINI JORIY ETISH BOSHQARMASI

УДК 553.981.6:006.354 ОКС 75.060

Ключевые слова: конденсат газовый стабильный, технические условия, технические требования, требования безопасности и охраны окружающей среды, правила приемки, методы контроля, маркировка, транспортирование, хранение, гарантии изготовителя

ОКП 02 7132

---

O'ZSTANDART AGENTLIGA
STANDARTLASHTIRISH, DAVLAT
NAZORATINI MUVOFIQLASHTIRISH VA
AXBOROT TEXNOLOGIYALARINI

Первый заместитель Председателя
НХК «Узбекнефтегаз» **А.С.Султанов**

Заместитель Председателя Правления
по науке АО «O’ZLITINEFTGAZ» **Р.У. Шафиев**

Начальник Базового отдела стандартизации и
менеджмент качества разработки (БОС И МКР),
Председатель ТК1 «Узнефтегазпродукт» **Р.И. Борн**

Зав. сектором разработки нормативных документов БОС И МКР **А.В. Мазина**

Инженер II категории **В.М. Имамова**

Техник II категории **В.В. Пономарёва**

**СОГЛАСОВАНО**
**Министерство Здравоохранения**
Письмо № 012-1/2537
от 14.07.2014 г.

**СОГЛАСОВАНО**
**Государственный комитет РУз**
**по охране природы**
Письмо № 18/927з
от 13.08.2014 г.

**СОГЛАСОВАНО**
**Главное управления**
**пожарной безопасности МВД РУз**
Письмо № 29/9-345
от 17.09.2014 г.

**СОГЛАСОВАНО**
**УДП «Бухарский НПЗ**
Письмо № 26-41/1326
От 19.05.2015 г.

**СОГЛАСОВАНО**
**УП «Ферганский НПЗ»**
Письмо № 34/133
От 21.05.2015 г.

**СОГЛАСОВАНО**
**АК «O‘zneftmahsulot»**
Бюллетень голосования
От 22.05.2015 г.

**СОГЛАСОВАНО**
**АК «O‘zneftgazqazibchiqarish»**
Бюллетень голосования
От 26.05.2015 г.

O‘ZSTANDART AGENTLIGA
STANDARTLASHTIRISH, DAVLAT
NAZORAT VA MUVOFIQLASHTIRISH VA
AXBOROT TEXNOLOGIYALARINI
JORIY ETISH BOSHQARMASI