

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ**ГАЗЫ ГОРЮЧИЕ ПРИРОДНЫЕ ДЛЯ
ПРОМЫШЛЕННОГО И КОММУНАЛЬНО-БЫТОВОГО НАЗНАЧЕНИЯ****Технические условия****Natural gases for commercial and domestic use. Specifications**

МКС 75.060
ОКП 02 7110

Дата введения 1988-01-01

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Министерством газовой промышленности СССР

РАЗРАБОТЧИКИ

А.И.Гриценко; А.К.Карпов (руководители темы); В.П.Булычев

2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 16.04.87 N 36

3. ВЗАМЕН ГОСТ 5542-78

4. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

| Обозначение НТД, на который дана ссылка | Номер пункта |
|---|--------------|
| ГОСТ 12.1.005-88 | 1.3.3 |
| ГОСТ 12.1.007-76 | 1.3.1 |
| ГОСТ 12.1.044-89 | 1.3.2 |
| ГОСТ 10062-75 | 1.1 |
| ГОСТ 18917-82 | 2.1 |
| ГОСТ 20060-83 | 3.1 |
| ГОСТ 22387.2-97 | 1.1 |
| ГОСТ 22387.3-77 | 1.1 |
| ГОСТ 22387.4-97 | 1.1 |
| ГОСТ 22387.5-77 | 1.1 |

| | |
|---------------|-----|
| ГОСТ 22667-82 | 1.1 |
| ГОСТ 23781-87 | 1.1 |
| ГОСТ 27193-86 | 1.1 |

5. Ограничение срока действия снято по протоколу N 2-92 Межгосударственного Совета по стандартизации, метрологии и сертификации (ИУС 3-93)

6. ПЕРЕИЗДАНИЕ

ВНЕСЕНА поправка, опубликованная в ИУС N 7, 2001 год

Поправка внесена юридическим бюро "Кодекс" по тексту ИУС N 7, 2001 год

Настоящий стандарт распространяется на природные горючие газы, предназначенные в качестве сырья и топлива для промышленного и коммунально-бытового использования.

Обязательные требования к качеству продукции изложены в п.1.1 (таблица, показатели 4, 5, 8), разд.2.

1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

1.1. По физико-химическим показателям природные горючие газы должны соответствовать требованиям и нормам, приведенным в таблице.

| Наименование показателя | Норма | Метод испытания |
|---|---------------------------|--|
| 1. Теплота сгорания низшая, МДж/м ³ (ккал/м ³), при 20 °С, 101,325 кПа, не менее | 31,8 (7600) | ГОСТ 27193 ГОСТ 22667 ГОСТ 10062 |
| 2. Область значений числа Воббе (высшего), МДж/м ³ (ккал/м ³) | 41,2-54,5 (9850-13000) | ГОСТ 22667 |
| 3. Допустимое отклонение числа Воббе от номинального значения, %, не более | ±5 | - |
| 4. Массовая концентрация сероводорода, г/м ³ , не более | 0,02 | ГОСТ 22387.2 |
| 5. Массовая концентрация меркаптановой серы, г/м ³ , не более | 0,036 | ГОСТ 22387.2 |
| 6. Объемная доля кислорода, %, не более | 1,0 | ГОСТ 22387.3 ГОСТ 23781 |
| 7. Масса механических примесей в 1 м ³ , г, не более | 0,001 | ГОСТ 22387.4 |
| 8. Интенсивность запаха газа при объемной доле 1% в воздухе, балл, не менее | 3 | ГОСТ 22387.5 |

Примечания:

1. По согласованию с потребителем допускается подача газа для энергетических целей с более высоким содержанием сероводорода и меркаптановой серы по отдельным газопроводам.

2. Показатели по пп.2, 3, 8 распространяются только на газ коммунально-бытового назначения.

Для газа промышленного назначения показатель по п.8 устанавливается по согласованию с потребителем.

3. Номинальное значение числа Воббе устанавливаются в пределах нормы показателя по п.2 таблицы для отдельных газораспределительных систем по согласованию с потребителем.

1.2. Точка росы влаги в пункте сдачи должна быть ниже температуры газа.

1.3. Наличие в газе жидкой фазы воды и углеводородов не допускается и является факультативным до 01.01.89.

1.4. Требования безопасности

1.4.1. Природные горючие газы по токсикологической характеристике относятся к веществам 4 класса опасности по ГОСТ 12.1.007.

1.4.2. Природные горючие газы относятся к группе веществ, способных образовывать с воздухом взрывоопасные смеси.

Концентрационные пределы воспламенения (по метану) в смеси с воздухом, объемные проценты: нижний - 5, верхний - 15, для природного газа конкретного состава концентрационные пределы воспламенения определяют в соответствии с ГОСТ 12.1.044.

Категория взрывоопасной смеси 11А-Т1.

1.4.3. Предельно допустимая концентрация (ПДК) углеводородов природного газа в воздухе рабочей зоны равна 300 мг/м^3 в пересчете на углерод (ГОСТ 12.1.005).

Предельно допустимая концентрация сероводорода в воздухе рабочей зоны 10 мг/м^3 , сероводорода в смеси с углеводородами $C_1 - C_5$ - 3 мг/м^3 .

1.4.4. Меры и средства защиты работающих от воздействия природного газа, требования к личной гигиене работающих, оборудованию и помещению регламентируются правилами безопасности в нефтегазодобывающей промышленности и правилами безопасности в газовом хозяйстве, утвержденными Госгортехнадзором СССР.

2. ПРИЕМКА

2.1. Отбор проб - по ГОСТ 18917.

2.2. Места отбора проб, периодичность и пункты контроля качества газа на соответствие требованиям настоящего стандарта устанавливаются по согласованию с потребителем. При этом периодичность контроля по показателям таблицы 1,5-8, а также по точке росы влаги газа должна быть не реже одного раза в месяц. Допускается по согласованию с потребителем не определять массовую концентрацию сероводорода в газе месторождений, не содержащих данной примеси.

2.3. Результаты периодических испытаний качества газа распространяются на объем газа, прошедший по трубопроводу за период между данным и последующим испытаниями.

2.4. При получении неудовлетворительных результатов испытаний хотя бы по одному из показателей качества проводят повторные испытания по данному показателю на вновь отобранной пробе. Результаты повторных испытаний считаются окончательными и распространяются на объем газа, прошедший по трубопроводу за период между данным и предыдущим испытаниями.

3. МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

3.1. Определение точки росы влаги в газе - по ГОСТ 20060. Допускается определение другими методами и приборами с такой же точностью измерения.

4. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ

4.1. Транспортирование газа осуществляется по газопроводам через газораспределительные станции и пункты. Природный горючий газ может подаваться потребителям непосредственно с промыслов, газоперерабатывающих заводов, магистральных газопроводов и станций подземного хранения газа через газораспределительные станции и пункты.

Текст документа сверен по:
официальное издание
"Газы горючие. Технические условия".
Сб. ГОСТов -
М.: ИПК Издательство стандартов, 2000

ГОСТ 5542-87 Газы горючие природные для промышленного и коммунально-бытового назначения. Технические условия

Вид документа:

Постановление Госстандарта СССР от 16.04.1987 N 36
ГОСТ от 16.04.1987 N 5542-87

Принявший орган: Госстандарт СССР

Статус: Действующий

Тип документа: Нормативно-технический документ

Дата начала действия: 01.01.1988

Опубликован: Официальное издание, Газы горючие. Технические условия. Сб. ГОСТов - М.: ИПК Издательство стандартов, 2000 год

Дата редакции: 01.08.2000

Внесена поправка, опубликованная в ИУС N 7, 2001 год

Ссылается на



ГОСТ 12.1.007-76 ССБТ. Вредные вещества. Классификация и общие требования безопасности (с Изменениями N 1, 2)

Постановление Госстандарта СССР от 10.03.1976 N 579
ГОСТ от 10.03.1976 N 12.1.007-76



ГОСТ 12.1.005-88 ССБТ. Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны (с Изменением N 1)

Постановление Госстандарта СССР от 29.09.1988 N 3388
ГОСТ от 29.09.1988 N 12.1.005-88



ГОСТ 12.1.044-89 (ИСО 4589-84) ССБТ. Пожаровзрывоопасность веществ и материалов. Номенклатура показателей и методы их определения (с Изменением N 1)

Постановление Госстандарта СССР от 12.12.1989 N 3683
ГОСТ от 12.12.1989 N 12.1.044-89

На него ссылаются



СП 42-102-2004 Проектирование и строительство газопроводов из металлических труб
Письмо Госстроя России от 15.04.2004 N ЛБ-2341/9
Свод правил (СП) от 15.04.2004 N 42-102-2004
Своды правил по проектированию и строительству



ГОСТ Р 52209-2004 Соединения для газовых горелок и аппаратов. Общие технические требования и методы испытаний
Постановление Госстандарта России от 22.01.2004 N 29-ст
ГОСТ Р от 22.01.2004 N 52209-2004



ОСТ 153-39.3-051-2003 Техническая эксплуатация газораспределительных систем. Основные положения. Газораспределительные сети и газовое оборудование зданий. Резервуарные и баллонные установки
Приказ Минэнерго России от 27.06.2003 N 259
ОСТ от 27.06.2003 N 153-39.3-051-2003
Нормативные документы, принимаемые отраслевыми министерствами



СНиП 42-01-2002 Газораспределительные системы
Постановление Госстроя России от 23.12.2002 N 163
СНиП от 23.12.2002 N 42-01-2002
Строительные нормы и правила РФ



ГОСТ Р 51847-2001 Аппараты водонагревательные проточные газовые бытовые типа А и С. Общие технические условия
Постановление Госстандарта России от 25.12.2001 N 577-ст
ГОСТ Р от 25.12.2001 N 51847-2001



ГОСТ Р 51842-2001 Клапаны автоматические отсечные для газовых горелок и аппаратов. Общие технические требования и методы испытаний
Постановление Госстандарта России от 24.12.2001 N 561-ст
ГОСТ Р от 24.12.2001 N 51842-2001



Руководство по проектированию автономных источников теплоснабжения
Указание Москомархитектуры от 23.10.2001 N 39



МГСН 3.01-01 Жилые здания (с Дополнением N 1)
Постановление Правительства Москвы от 02.10.2001 N 894-ПП
МГСН от 02.10.2001 N 3.01-01



РД 12-411-01 Инструкция по диагностированию технического состояния подземных стальных газопроводов
Приказ Госгортехнадзора России от 09.07.2001 N 28
РД от 09.07.2001 N 12-411-01
Нормы, правила и нормативы органов государственного надзора



ПБ 11-401-01 Правила безопасности в газовом хозяйстве металлургических и коксохимических предприятий и производств
Постановление Госгортехнадзора России от 20.02.2001 N 9
ПБ от 20.02.2001 N 11-401-01
Нормы, правила и нормативы органов государственного надзора



ГОСТ 11032-97 Аппараты водонагревательные емкостные газовые бытовые. Общие технические условия
Постановление Госстандарта России от 01.02.2001 N 48-ст
ГОСТ от 01.02.2001 N 11032-97



ГОСТ Р 51617-2000 Жилищно-коммунальные услуги. Общие технические условия (с Изменением N 1)

Постановление Госстандарта России от 19.06.2000 N 158-ст
ГОСТ Р от 19.06.2000 N 51617-2000



ТСН ЭО-98 МО По энергообеспечению новых и реконструируемых зданий и сооружений с использованием автономных и централизованных систем теплообеспечения
Постановление Правительства Московской области от 30.03.1998 N 28/9
ТСН от 30.03.1998 N ЭО-98 МО



Пособие по проектированию автономных инженерных систем многоквартирных и блокированных жилых домов (водоснабжение, канализация, теплоснабжение и вентиляция, газоснабжение, электроснабжение)
Письмо Госстроя России от 15.05.1997 N 13-288
МДС от 15.05.1997 N 40-2.2000



ПР 50.2.019-96 ГСИ. Количество природного газа. Методика выполнения измерений при помощи турбинных и ротационных счетчиков
Постановление Госстандарта России от 13.02.1996 N 61
ПР от 13.02.1996 N 50.2.019-96



Методические указания по определению вредных веществ в сварочном аэрозоле. (Твердая фаза и газы)
Приказ Главного государственного санитарного врача СССР от 22.12.1988 N 4945-88
Нормы, правила и нормативы органов государственного надзора

Тематики

Инженерное оборудование зданий и сооружений, внешние сети

Топливо-энергетический комплекс

Газоснабжение (К 42)

Газовый комплекс

Организация деятельности ЖКХ