

СССР — Комитет стандартов, мер и измерительных приборов при Совете Министров Союза ССР	ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ	<b>ГОСТ</b> <b>10196—62</b>
	ГАЗЫ УГЛЕВОДОРОДНЫЕ СЖИЖЕННЫЕ ТОПЛИВНЫЕ <i>Liquefied hydrocarbon fuel gases</i>	Взамен ГОСТ 6585—53 и ГОСТ 7459—55
		Группа Б11

Настоящий стандарт распространяется на сжиженные углеводородные газы, поставляемые в качестве топлива для коммунально-бытовых, энергетических и других целей.

Настоящий стандарт не распространяется на сжиженные углеводородные газы, поставляемые в качестве сырья для химической переработки и других специальных целей.

### I. МАРКИ

1. Сжиженные углеводородные топливные газы должны изготавливаться следующих марок:

пропан технический — газ, состоящий главным образом из пропана или из пропана и пропилена;

бутан технический — газ, состоящий главным образом из бутана или из бутана и бутиленов;

смесь пропана и бутана технических — газ, состоящий главным образом из пропана и бутана или из пропана, пропилена, бутана и бутиленов.

Примечание. Марка газа указывается в заказе.

### II. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

2. Сжиженные углеводородные топливные газы должны соответствовать требованиям, указанным в таблице.

Внесен Главгазом СССР	Утвержден Комитетом стандартов, мер и измерительных приборов 14/VII 1962 г.	Срок введения 1/VII 1963 г.
--------------------------	---	--------------------------------

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

Цена 2 коп.

ГОСТ 20446-50 **замена** ГОСТ 20448-75 с 1.01.1976 в части  
 распространения на газы  
 для котельных - дробных целей  
 1.1.82 ИРМ 8-80 ИРС к 3-1975.

Наименования показателей	Нормы по маркам		
	Пропан технический	Бутан технический	Смесь пропана и бутана технических
1. Компонентный состав в процентах объемных:			
а) этан-этилен, не более	4,0	Отсутствие	4,0
б) пропан-пропилен	Не менее 93,0	Не более 4,0	—
в) бутан-бутилены	Не более 3,0	Не менее 93,0	—
г) пентан-амилены, не более	Отсутствие	3,0	3,0
2. Жидкий остаток в процентах объемных:			
а) при температуре минус 20°C, не более	2,0	Не нормируется	—
б) при температуре плюс 20°C, не более	Отсутствие	2,0	2,0
3. Давление насыщенных паров избыточное в кгс/см <sup>2</sup> :			
а) при температуре минус 20°C, не менее	1,6	Не нормируется	—
б) при температуре плюс 45°C	Не более 16,0	4,2—5,0	Не более 16,0
4. Содержание сероводорода в г на 100 м <sup>3</sup> , не более	5	5	5
5. Запах	Должен ощущаться при содержании в воздухе 0,5% газа		

## Примечания:

1. Соотношение пропана и бутана в смеси этих газов устанавливается по соглашению между потребителем и поставщиком газа, а жидкий остаток и давление насыщенных паров при температуре минус 20°C устанавливается ими в зависимости от соотношения пропана и бутана в смеси.

2. Допускается по требованию потребителя в зимнее время поставлять для газобаллонных автомобилей технический пропан с повышенным содержанием этан-этилена (с соответствующим уменьшением содержания пропан-пропилена) с таким расчетом, чтобы избыточное давление насыщенных паров газа было не менее  $1 \text{ кгс/см}^2$  при температуре его применения.

Для коммунально-бытовых и других целей такой газ не должен поставляться.

3. Сжиженный углеводородный топливный газ перед отпуском должен быть принят техническим контролем предприятия-поставщика. Поставщик должен гарантировать соответствие всего сжиженного углеводородного топливного газа требованиям настоящего стандарта.

### III. МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

4. Для контрольной проверки (по требованию потребителя), качества сжиженного углеводородного топливного газа, находящегося в резервуаре-хранилище поставщика, перед отпуском газа должны применяться методы испытаний, указанные ниже. Если резервуар доливался, то пробу отбирают непосредственно после долива.

5. Компонентный состав сжиженных углеводородных топливных газов определяют с помощью лабораторных или заводских хроматографов ХЛ-2, ХЛ-3, ГСТЛ-3, ХТ-2М или других приборов, позволяющих определять состав газа с точностью до  $\pm 0,25\%$ .

6. Для определения жидкого остатка при температуре плюс  $20^\circ\text{C}$  наливают 100 мл сжиженного газа в измерительный цилиндр вместимостью 100 мл, помещенный в смесь мелкоистолченного льда или снега с поваренной солью. После того, как прекратится кипение жидкости, цилиндр вынимают из охлаждающей смеси, помещают его в водяную баню с температурой плюс  $20^\circ\text{C}$  и выдерживают при этой температуре (с колебаниями  $\pm 1^\circ\text{C}$ ) в течение 20 мин, после чего записывают объем оставшейся жидкости.

Для определения жидкого остатка при температуре минус  $20^\circ\text{C}$  наливают в измерительный цилиндр 100 мл сжиженного газа, вставляют в цилиндр низкоградусный термометр и помещают цилиндр с пробой газа и термометром в вытяжной шкаф для испарения. Когда термометр покажет температуру минус  $20^\circ\text{C}$ , его вынимают и записывают объем оставшейся жидкости в цилиндре.

7. Для определения давления насыщенных паров сжиженного газа отбирают пробу из жидкой фазы в пробоотборник

или специальный прибор, снабженный указателем максимального наполнения, ограничивающим уровень жидкости в пробоотборнике или приборе не более чем на 85% от полного объема, и манометром по ГОСТ 6521—60 класса точности 0,25 с верхним пределом измерения 25 кгс/см<sup>2</sup>.

При определении давления насыщенных паров при температуре минус 20°C пробоотборник или специальный прибор с пробой испытуемого газа помещают в смесь мелкоистолченного льда или снега с поваренной солью или иную охлаждающую смесь, имеющую температуру минус 20°C. Температуру охлаждающей смеси определяют термометром, погруженным в смесь рядом со стенкой пробоотборника. Охлаждение пробоотборника при температуре минус 20°C (с колебаниями  $\pm 2^\circ\text{C}$ ) производят в течение времени, необходимого для получения постоянного показания манометра, которое и фиксируют как избыточное давление насыщенных паров испытуемого газа при температуре минус 20°C.

При определении давления насыщенных паров при температуре плюс 45°C пробоотборник или специальный прибор с пробой газа помещают в водяную баню или специальный термостат, нагретый до плюс 45°C, и выдерживают при этой температуре (с колебаниями  $\pm 1^\circ\text{C}$ ) в течение 20—30 мин до получения постоянного показания манометра, которое и фиксирует как избыточное давление насыщенных паров испытуемого газа при температуре плюс 45°C.

8. Содержание сероводорода в сжиженном углеводородном топливном газе определяют по пп. 14—20 ГОСТ 5580—56.

9. Наличие запаха в сжиженном углеводородном топливном газе проверяют по п. 59 ГОСТ 5580—56.

10. При отпуске сжиженного углеводородного топливного газа поставщик обязан выдавать получателю удостоверение о качестве газа.

#### IV. УПАКОВКА И ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ

11. Перед отпуском сжиженного углеводородного топливного газа поставщик обязан удалить полностью выделившуюся из газа дренажную воду.

Сжиженные газы должны отпускаться в железнодорожных или автомобильных цистернах, баллонах и других емкостях, предназначенных для транспортирования и хранения сжиженных газов и имеющих соответствующие клеймо и окраску.

Заполнение цистерн, баллонов и других емкостей сжиженным углеводородным топливным газом, транспортирование, а также слив газа должны производиться в соответствии с «Правилами устройства и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением» Госгортехнадзора СССР и ведомственными правилами и инструкциями.

12. В накладных на отпускаемый потребителю сжиженный углеводородный топливный газ должна быть указана марка газа и подтверждение соответствия его требованиям настоящего стандарта.

---