

Siemens
Энергоснабжение - на новом уровне. Мы покажем Вам как.
www.Siemens.com/Answers



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

КИСЛОРОД ГАЗООБРАЗНЫЙ
ТЕХНИЧЕСКИЙ И МЕДИЦИНСКИЙ

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

ГОСТ 5583-78
(ИСО 2046-73)

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

КИСЛОРОД ГАЗООБРАЗНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ
И МЕДИЦИНСКИЙ

Технические условия

Technical and medical oxygen gas.
SpecificationsГОСТ
5583-78
(ИСО 2046-73)

Дата введения 01.01.80

Настоящий стандарт распространяется на технический и медицинский газообразный кислород, получаемый из атмосферного воздуха способом низкотемпературной ректификации, а также на технический газообразный кислород, получаемый электролизом воды.

Технический газообразный кислород применяют для газопламенной обработки металлов и других технических целей. Медицинский газообразный кислород применяют для дыхания и лечебных целей.

Формула O_2 .

Молекулярная масса (по международным атомным массам 1985 г.) - 31,9988.

Массовая концентрация механических примесей в медицинском кислороде, предназначенном для авиации, - не более 0,001 г/м³ с размером частиц не более 0,1 мкм при 15 °С и 101,3 кПа (760 мм рт. ст.).

Обязательные требования к медицинскому газообразному кислороду, направленные на обеспечение его безопасности для жизни и здоровья населения, изложены в табл. 1, пп. 1, 2, 4-7, 9 для медицинского кислорода и в примечании 2.

(Измененная редакция, Изм. № 3, 4).

1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

1.1. Газообразный технический и медицинский кислород должен быть изготовлен в соответствии с требованиями настоящего стандарта по технологическим регламентам, утвержденным в установленном порядке.

1.2. Запрещается применять для дыхания и лечебных целей кислород, получаемый электролизом воды, а также кислород, получаемый способом низкотемпературной ректификации с последующим сжатием в компрессорах с поршневым уплотнением, изготовленным из фторопласта или других материалов, не проверенных медицинским надзором.

1.3. По физико-химическим показателям газообразный технический и медицинский кислород должен соответствовать нормам, указанным в табл. 1.

Таблица 1

| Наименование показателя | Норма для марок | | |
|---|--|-------------|--|
| | Первый сорт | Второй сорт | Медицинский кислород |
| 1. Объемная доля кислорода, %, не менее | 99,7 | 99,5 | 99,5 |
| 2. Объемная доля водяных паров, %, не более | 0,007 | 0,009 | 0,009 |
| 3. Объемная доля водорода, %, не более | 0,3 | 0,5 | - |
| 4. Объемная доля двуокиси углерода, %, не более | Не нормируется | | 0,01 |
| 5. Содержание окиси углерода | То же | | Должен выдерживать испытание по п. 3.6 |
| 6. Содержание газообразных кислот и оснований | » | | Должен выдерживать испытание по п. 3.7 |
| 7. Содержание озона и других газов-окислителей | » | | Должен выдерживать испытание по п. 3.8 |
| 8. Содержание щелочи | Должен выдерживать испытание по п. 3.9 | | - |
| 9. Запах | Не нормируется | | Отсутствие |

Примечания:

- По согласованию с потребителем допускается в медицинском кислороде объемная доля кислорода не менее 99,2%.
- Медицинский кислород, предназначенный для авиации, должен выпускаться с объемной долей водяных паров не более 0,0007%.
- Показатели, указанные в подпунктах 3 и 8, нормируются только для кислорода, получаемого электролизом воды.
- В техническом кислороде 2-го сорта, вырабатываемом на установках высокого, среднего и двух давлений, оснащенных щелочными декарбонизаторами для очистки воздуха от двуокиси углерода, а также на установках типа СКДС-70М допускается объемная доля кислорода не менее 99,2%.

(Измененная редакция, Изм. № 1, 3, 4).

1.4. Коды ОКП газообразного технического и медицинского кислорода приведены в табл. 1а.

Таблица 1а*

| Наименование продукта | Код ОКП |
|--|--------------|
| Кислород газообразный технический компримированный | 21 1411 0100 |
| первый сорт | 21 1411 0130 |
| второй сорт | 21 1411 0140 |
| Кислород газообразный технический компримированный с объемной долей кислорода не менее 99,2% | 21 1411 0150 |
| Кислород газообразный технический нежесткий | 21 1411 2100 |
| первый сорт | 21 1411 2130 |
| второй сорт | 21 1411 2140 |
| Кислород газообразный технический, получаемый из привозного жидкого кислорода | 21 1411 1600 |
| первый сорт | 21 1411 1630 |
| второй сорт | 21 1411 1640 |
| Кислород газообразный медицинский | |