



**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ  
СОЮЗА ССР**

**СТЕКЛО КВАРЦЕВОЕ  
И ИЗДЕЛИЯ ИЗ НЕГО**

**ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ**

**ГОСТ 16548—80**

**Издание официальное**

**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО СТАНДАРТАМ**

**Москва**

Цена 10 коп.

**РАЗРАБОТАН** Министерством промышленности строительных материалов СССР

**ИСПОЛНИТЕЛИ**

**В. С. Хотимченко, М. Н. Любочский, В. Г. Монастырский, Л. А. Киселева,  
Н. В. Саманишвили**

**ВНЕСЕН** Министерством промышленности строительных материалов СССР

Член Коллегии **В. И. Добужинский**

**УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ** Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 21 марта 1980 г. № 1276

## СТЕКЛО КВАРЦЕВОЕ И ИЗДЕЛИЯ ИЗ НЕГО

## Термины и определения

Silica glass and wares of it.  
Terms and definitions

ГОСТ  
16548—80

Взамен  
ГОСТ 16548—71

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 21 марта 1980 г. № 1276 срок введения установлен

с 01.07.1981 г.

Настоящий стандарт устанавливает применяемые в науке, технике и производстве термины и определения понятий в области производства кварцевого стекла и изделий из него.

Термины, установленные стандартом, обязательны для применения в документации всех видов, научно-технической, учебной и справочной литературе.

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 «Ндп».

Для отдельных стандартизованных терминов в стандарте приведены в качестве справочных краткие формы, которые разрешается применять в случаях, исключающих возможность их различного толкования. Установленные определения можно, при необходимости, изменять по форме изложения, не допуская нарушения границ понятий.

В случаях, когда необходимые и достаточные признаки понятия содержатся в буквальном значении термина, определение не приведено, и, соответственно, в графе «Определение» поставлен прочерк.

В стандарте в качестве справочных приведены иностранные эквиваленты стандартизованных терминов на немецком (D), английском (E) и французском (F) языках.



В стандарте приведены алфавитные указатели содержащихся в нем терминов на русском языке и их иностранных эквивалентов. Стандартизованные термины набраны полужирным шрифтом, их краткая форма — светлым, а недопустимые синонимы — курсивом.

Термин	Определение
--------	-------------

### ВИДЫ СТЕКЛА

**1. Кварцевое стекло**

Ндп. *Плавленый кварц*

D. Quarzglas

E. Silica glass

F. Verre de quartz

**2. Прозрачное кварцевое стекло**

D. Durchsichtiges Kieselglas

E. Vitreous silica glass

F. Verre de quartz transparent

**3. Непрозрачное кварцевое стекло**

D. Quarzglas

E. Opaque silica glass

F. Verre de quartz opaque

**4. Оптическое кварцевое стекло**

D. Optisches Quarzglas

E. Optical silica glass

F. Verre de quartz optique

**5. Легированное кварцевое стекло**

D. Quarzglas mit Zusätzen

E. Doped silica glass

F. Verre de quartz dopé

**6. Кварцевая керамика**

D. Quarzkeramik

E. Quartz ceramics

F. Céramique de quartz

Продукт охлаждения расплава кремнезема до твердого состояния без кристаллизации

Кварцевое стекло, способное пропускать световой поток видимой области спектра в слое заданной толщины без изменения направления

Кварцевое стекло, содержащее пузырьки, диффузно рассеивающие свет и придающие ему непрозрачность

Кварцевое стекло, нормируемое по параметрам, предусмотренным в нормативно-технической документации и предназначенное для изготовления оптических деталей

Кварцевое стекло с вводимыми легирующими добавками

Материал, получаемый из тонкодисперсной стеклообразной, аморфной двуокиси кремния по керамической технологии

### ХАРАКТЕРИСТИКИ И ДЕФЕКТЫ В КВАРЦЕВОМ СТЕКЛЕ И ИЗДЕЛИЯХ ИЗ НЕГО

**7. Включение в кварцевом стекле**

Включение

D. Glaseinschluss in Quarzglas

E. Inclusion in silica glass

F. Inclusion en verre de quartz

Инеродное тело в массе стекла, нарушающее однородность стекла и отличающееся от него физико-химическими свойствами

Термин	Определение
<p>8. <b>Кристаллическое включение в кварцевом стекле</b> Кристаллическое включение</p> <p>D. Kristallkeimeinschluss in Quarzglas</p> <p>E. Crystalline inclusion in silica glass</p> <p>F. Inclusion cristalline en verre de quartz</p>	<p>Включение в кварцевом стекле, имеющее кристаллическую структуру</p>
<p>9. <b>Стекловидное включение в кварцевом стекле</b> Стекловидное включение</p> <p>D. Glasartiger Einschluss in Quarzglas</p> <p>E. Vitreous inclusion in silica glass</p> <p>F. Inclusion vitreuse en verre de quartz</p>	<p>Бесцветное включение в кварцевом стекле, отличающееся от основной массы по показателю преломления</p>
<p>10. <b>Прозрачное включение в кварцевом стекле</b> Прозрачное включение</p> <p>D. Durchsichtiger Einschluss in Quarzglas</p> <p>E. Transparent inclusion in silica glass</p> <p>F. Inclusion transparente en verre de quartz</p>	<p>Включение в кварцевом стекле, через которое можно прочесть типографский шрифт «Гарнитура газетная рубленая»</p>
<p>11. <b>Полупрозрачное включение в кварцевом стекле</b> Полупрозрачное включение</p> <p>D. Halbdurchsichtiger Einschluss in Quarzglas</p> <p>E. Semi-transparent inclusion in silica glass</p> <p>F. Inclusion semi-transparente en verre de quartz</p>	<p>Включение в кварцевом стекле, через которое типографский шрифт «Гарнитура газетная рубленая» плохо просматривается</p>
<p>12. <b>Непрозрачное включение в кварцевом стекле</b> Непрозрачное включение</p> <p>D. Undurchsichtiger Einschluss in Quarzglas</p> <p>E. Opaque inclusion in silica glass</p> <p>F. Inclusion opaque en verre de quartz</p>	<p>Включение в кварцевом стекле, через которое типографский шрифт «Гарнитура газетная рубленая» не просматривается</p>
<p>13. <b>Оптическая однородность в кварцевом стекле</b> Оптическая однородность</p> <p>D. Optische Homogenität in Quarzglas</p> <p>E. Optical homogeneity in silica glass</p> <p>F. Homogénéité optique en verre de quartz</p>	<p>Показатель качества, характеризующийся отклонением показателя преломления кварцевого стекла в одном направлении</p>

Термин	Определение
<p>14. Слоистая неоднородность в кварцевом стекле Слоистая неоднородность D. Schichtigkeitsinhomogenität in Quarzglas E. Stratified inhomogeneity in silica glass F. Inhomogénéité stratifiée en verre de quartz</p>	<p>Дефект, характеризующийся нарушением оптической однородности в кварцевом стекле по слоям, расположенным параллельно поверхности растекания расплава</p>
<p>15. Свиль в кварцевом стекле Свиль D. Schlieren in Quarzglas E. Stria in silica glass F. Stries en verre de quartz</p>	<p>Дефект в виде прозрачного участка кварцевого стекла, отличающегося по показателю преломления от окружающей массы стекла</p>
<p>16. Точечная свиль в кварцевом стекле Точечная свиль D. Punktschlieren in Quarzglas E. Point stria in silica glass F. Stries ponctuelles en verre de quartz</p>	<p>Свиль в кварцевом стекле, соизмеримая с размерами зерна, из которого наплавлено стекло</p>
<p>17. Мелкозернистая неоднородность в кварцевом стекле Мелкозернистая неоднородность D. Griesigkeit in Quarzglas E. Micrograin inhomogeneity in silica glass F. Inhomogénéité microgranulée en verre de quartz</p>	<p>Дефект в виде точечных свилей, равномерно распределенных по всей массе кварцевого стекла, являющийся следствием изменения показателя преломления в зернах кварца при плавке</p>
<p>18. Узловая свиль в кварцевом стекле Узловая свиль D. Knobenschlieren in Quarzglas E. Knot stria in silica glass F. Stries en noeuds en verre de quartz</p>	<p>Свиль в кварцевом стекле в форме узла, часто с отходящими от нее вытянутыми свиллями</p>
<p>19. Пузырь в кварцевом стекле Пузырь D. Blase in Quarzglas E. Bubble in silica glass F. Bulle en verre de quartz</p>	<p>Дефект в виде замкнутой полости, заполненной газом в массе кварцевого стекла</p>
<p>20. Мошка в кварцевом стекле Мошка D. Blasenschleier (Grösse &lt;0,05 mm) in Quarzglas E. Bubbles (mesh &lt;0,05 mm) in silica glass F. Bulles (mesh &lt;0,05 mm) en verre de quartz</p>	<p>Пузыри в кварцевом стекле размером менее 0,05 мм</p>

Термин	Определение
<p>21. <b>Непроплав в кварцевом стекле</b>  Непроплав  D. Ungeschmolzenes in Quarzglas  E. Infused region in silica glass  F. Région infondue en verre de quartz</p>	<p>Область нерасплавленного сырья в массе кварцевого стекла</p>
<p>22. <b>Напряжение в кварцевом стекле</b>  Напряжение  Ндп. <i>Натяжение в кварцевом стекле</i>  D. Glasspannung in Quarzglas  E. Tension in silica glass  F. Tension en verre de quartz</p>	<p>Состояние кварцевого стекла, структурное или термическое, вызывающее поляризацию проходящего света</p>
<p>23. <b>Разнотолщинность тянутого изделия из кварцевого стекла</b>  Разнотолщинность  D. Dickenunterschied des Quarzglaszeugnisses  E. Different thickness of silica glass ware  F. Epaisseur différente d'une pièce de verre de quartz</p>	<p>Разница толщины стенки тянутого изделия из кварцевого стекла в его различных сечениях по длине</p>
<p>24. <b>Капилляр в изделиях из кварцевого стекла</b>  Капилляр  D. Kapillare in Quarzglaszeugnisse  E. Capillary in silica glass ware  F. Capillaire en une pièce de verre quartz</p>	<p>Дефект в виде полости вытянутой формы малого сечения в массе кварцевого стекла</p>
<p>25. <b>Ребристость изделий из кварцевого стекла</b>  Ребристость  D. Rippigkeit des Quarzglaszeugnisses  E. Unsmooth surface in silica glass ware  F. Nervure en une pièce de verre de quartz</p>	<p>Дефект в виде неровности поверхности тянутого изделия из кварцевого стекла, расположенной по образующей</p>
<p>26. <b>Трещина в изделии из кварцевого стекла</b>  Трещина  D. Riss in Quarzglaszeugnisse  E. Crack in silica glass ware  F. Fissure en une pièce en verre de quartz</p>	<p>Дефект в виде раскола в массе кварцевого стекла, при котором изделие сохраняет свою форму</p>

Термин	Определение
<p>27. <b>Посечка на поверхности изделия из кварцевого стекла</b> Посечка</p> <p>D. Schrenkrisse auf der Fläche des Quarzglaszeugnisses</p> <p>E. Surface crack in silica glass ware</p> <p>F. Fissure superficielle d'une pièce en verre de quartz</p>	<p>Дефект в виде неглубокой поверхностной трещины в кварцевом стекле и изделиях из него</p>
<p>28. <b>Выколка на поверхности изделия из кварцевого стекла</b> Выколка</p> <p>D. Aussprung auf der Fläche des Quarzglaszeugnisses</p> <p>E. Cavity on the surface of silica glass ware</p> <p>F. Cavité superficielle d'une pièce en verre de quartz</p>	<p>Дефект в виде повреждения поверхности изделия из кварцевого стекла с раковистой структурой излома</p>
<p>29. <b>Царапина на поверхности изделия из кварцевого стекла</b> Царапина</p> <p>D. Glasritze auf der Fläche des Quarzglaszeugnisses</p> <p>E. Scratch on the surface of silica glass ware</p> <p>F. Ecorchure superficielle d'une pièce en verre de quartz</p>	<p>Дефект в виде непрерывной цепи мелких выколок на поверхности кварцевого стекла</p>
<p>30. <b>Потертость изделий из кварцевого стекла</b> Потертость</p> <p>D. Abgeschabtigkeit des Quarzglaszeugnisses</p> <p>E. Roughness in silica glass ware</p> <p>F. Calvitie d'une pièce en verre de quartz</p>	<p>Дефект в виде шероховатости на поверхности изделия из кварцевого стекла, имеющий локальный характер</p>
<p>31. <b>Скол в изделии из кварцевого стекла</b> Скол</p> <p>D. Abhacken in Quarzglaszeugnisse</p> <p>E. Cut in silica glass ware</p> <p>F. Cassure en une pièce en verre de quartz</p>	<p>Дефект в виде повреждения с раковистой структурой, расположенного на пересечении образующей изделия из кварцевого стекла с его торцом</p>
<p>32. <b>Вмятина на поверхности изделия из кварцевого стекла</b> Вмятина</p> <p>D. Beuge auf der Fläche des Quarzglaszeugnisses</p> <p>E. Surface defect in silica glass ware</p> <p>F. Fosse sur la surface d'une pièce en verre de quartz</p>	<p>Дефект в виде местного нарушения: ямки или канавки на поверхности изделия из кварцевого стекла</p>



Термин	Определение
<b>КВАРЦЕВОЕ СЫРЬЕ И ПРИМЕСИ</b>	
33. <b>Горный хрусталь</b> D. Bergkristall E. Rock crystal F. Cristal de roche	Неокрашенная прозрачная разновидность природных кристаллов кварца
34. <b>Дымчатый кварц</b> D. Rauchquarz E. Smoky quartz F. Quartz fumé	Разновидность природных кристаллов кварца, имеющих дымчатую окраску
35. <b>Морион</b> D. Morion E. Morion F. Mormorion	Разновидность природных кристаллов кварца, имеющих черную окраску
36. <b>Жильный кварц</b> D. Gangquarz E. Gangue quartz F. Quartz de gangue	Жильная горная порода, главным материалом которой является кварц
37. <b>Гранулированный кварц</b> <b>жильный</b> D. Granulierter Gangquarz E. Gangue granular quartz F. Quartz de gangue granuleux	Жильный кварц, представляющий собой плотный агрегат прозрачных округлых кристаллов, гранул кварца
38. <b>Молочно-белый жильный кварц</b> D. Milchgangquarz E. Gangue milk-white quartz F. Quartz de gangue opaque	Жильный кварц, представляющий собой агрегат непрозрачных зерен кварца произвольной формы и размеров
39. <b>Кварцевый песок</b> D. Quarzsand E. Quartz sand F. Sable de quartz	Рыхлая осадочная горная порода с размером зерен менее 1 мм, главным минералом которой является кварц
40. <b>Искусственные кристаллы кварца</b> Ндп. <i>Синтетические кристаллы кварца</i> D. Künstliche Quarzkristalle E. Artificial quartz crystals F. Cristaux artificiels du quartz	Кристаллическая модификация кремнезема, по структуре соответствующая кварцу, выращенному искусственным путем
41. <b>Синтетическая двуокись кремния</b> <b>СДК</b> D. Synthetisches Siliziumdioxid E. Synthetic silica F. Silice synthétique	Полидисперсная аморфная двуокись кремния, являющаяся продуктом технологического процесса

Термин	Определение
<p>42. <b>Легированная синтетическая двуокись кремния</b>  <b>СЛДК</b>  D. Synthetisches Siliziumdioxid mit Zusätzen  E. Synthetic doped silica  F. Silice synthétique dopée</p>	<p>Синтетическая двуокись кремния, полученная путем химического соединения двуокси кремния с легирующими компонентами</p>
<p>43. <b>Минеральные примеси в кварцевом сырье</b>  <b>Минеральные примеси</b>  D. Mineralbeimengungen in Quarzrohstoff  E. Mineral impurities in quartz raw  F. Impuretés minérales en matière première de quartz</p>	<p>Зерна или агрегаты зерен других минералов, встречающиеся в кварцевом сырье и продуктах его обогащения</p>
<p>44. <b>Технологические примеси в кварцевом сырье</b>  <b>Технологические примеси</b>  D. Technologische Beimengungen in Quarzrohstoff  E. Technology impurities in quartz raw  F. Impuretés technologiques en matière première de quartz</p>	<p>Аппаратурные загрязнения, встречающиеся в кварцевой крупке</p>
<p>45. <b>Вещественный состав примесей в кварцевом сырье</b>  <b>Вещественный состав примесей</b>  D. Verunreinigungszusammensetzung in Quarzrohstoff  E. Impurity composition in quartz raw  F. Composition des impuretés en matière première de quartz</p>	<p>Состав или содержание химических, газовой-жидких, минеральных, технологических примесей в кварцевом сырье или продуктах его обогащения</p>
<p>46. <b>Включение в кварце</b>  D. Quarzeinschluss  E. Inclusion in quartz  F. Inclusion en quartz</p>	<p>Инеродное тело, захваченное кристаллами или зернами кварца в процессе роста и метаморфизма</p>
<p>47. <b>Газово-жидкие включения в кварце</b>  D. Gas-Flüssigkeitseinschlüsse in Quarz  E. Gas-liquid inclusions in quartz  F. Inclusions gazeuses-liquides en quartz</p>	
<p>48. <b>Легкая фракция в кварце</b>  D. Leichte Fraktion in Quarz  E. Light fraction in quartz  F. Fraction légère en quartz</p>	<p>Минеральные или технологические примеси, выделенные из кварцевого сырья и обладающие меньшей, чем у кварца, плотностью</p>

Термин	Определение
<p><b>49. Тяжелая фракция в кварце</b>  D. Schwere Fraktion in Quarz  E. Heavy fraction in quartz  F. Fraction lourde en quartz</p>	<p>Минеральные или технологические примеси, выделенные из кварцевого сырья и обладающие большей, чем у кварца, плотностью</p>
<p><b>50. Рудная тяжелая фракция в кварце</b>  Рудная фракция  D. Schwere Erzfraktion in Quarz  E. Heavy ore fraction in quartz  F. Fraction lourde de mineral en quartz</p>	<p>Тяжелая фракция в кварце, обладающая плотностью более <math>2,9 \cdot 10^3</math> кг/м<sup>3</sup></p>

### ПОДГОТОВКА КВАРЦЕВОГО СЫРЬЯ

<p><b>51. Предварительное обогащение кварца</b>  D. Quarzvoranreicherung  E. Preenrichment of quartz  F. Pré-enrichissement du quartz</p>	<p>Обогащение кварца для получения промежуточного продукта кварцевого сырья</p>
<p><b>52. Глубокое обогащение кварца</b>  D. Quarztiefanreicherung  E. Deep quartz enrichment  F. Enrichissement à fond du quartz</p>	<p>Обогащение кварца для получения кварцевой крупки, отвечающей по показателям качества уровню, необходимому для производства из нее прозрачного кварцевого стекла</p>
<p><b>53. Термодробление кварца</b>  D. Quarzthermozerkleinerung  E. Thermocrushing  F. Concassage thermique du quartz</p>	<p>Обжиг и последующее резкое охлаждение кварца, в результате которого происходит снижение механической прочности кварца</p>
<p><b>54. Термообесцвечивание кварца</b>  D. Quarzthermoenträrbung  E. Thermodiscolouration of quartz  F. Décoloration thermique du quartz</p>	<p>Удаление окраски кварца термической обработкой</p>
<p><b>55. Химическое обогащение кварца</b>  Химическое обогащение  D. Chemische Quarzaufbereitung  E. Chemical quartz enrichment  F. Enrichissement chimique du quartz</p>	<p>Обогащение кварца, основанное на различной растворимости в химических реагентах зерен кварца и примесей</p>
<p><b>56. Оттирка кварца</b>  D. Quarzabreiben  E. Rubber of quartz  F. Frottement du quartz</p>	<p>Обогащение кварца в плотной пульпе, основанное на различной способности к истиранию кварца и минеральных примесей</p>
<p><b>57. Химическая оттирка кварца</b>  D. Chemisches Quarzabreiben  E. Chemical rubber of quartz  F. Frottement chimique du quartz</p>	<p>Оттирка кварца с попутным химическим обогащением</p>

Термин	Определение
58. <b>Магнитное обогащение кварца</b> D. Magnetische Quarzaufbereitung E. Magnetic quartz enrichment F. Enrichissement magnétique du quartz	Обогащение кварца в магнитном или электромагнитном поле, основанное на различии магнитных свойств зерен кварца и примесей
59. <b>Электрическое обогащение кварца</b> D. Elektroentladungszerkleinerung E. Electric quartz enrichment F. Concassage par décharges électriques	Обогащение кварца в электрическом поле, основанное на различии электрических свойств зерен кварца и примесей
<b>ПРОДУКТЫ ОБОГАЩЕНИЯ И ПОДГОТОВКИ КВАРЦЕВОГО СЫРЬЯ</b>	
60. <b>Кварцевая крупка</b> Ндп. <i>Шихта</i> <i>Концентрат</i> <i>Кварцевая шихта</i> D. Quarzgriess E. Quartz grain F. Grains de quartz	Конечный продукт обогащения кварца, фракционированный по классам крупности
61. <b>Легированная кварцевая крупка</b> D. Legierter Quarzgriess E. Doped quartz grain F. Grains dopés en quartz	Кварцевая крупка с введенными легирующими добавками
62. <b>Промежуточный продукт кварцевого сырья</b> D. Zwischenprodukt des Quarzrohstoffes E. Intermediate product of quartz raw F. Produit intermédiaire en quartz	Продукт обработки исходного кварца, фракционированный по классам крупности и прошедший предварительное обогащение
<b>ПОЛУЧЕНИЕ КВАРЦЕВОГО СТЕКЛА И ИЗДЕЛИЙ ИЗ НЕГО</b>	
63. <b>Наплавление кварцевого стекла</b> D. Quarzglasanschmelzen E. Silica glass melting F. Fondage du verre de quartz	Получение кварцевого стекла плавлением различных видов кварцевого сырья
64. <b>Плавка кварцевого стекла</b> D. Quarzglasschmelzen E. Melting of silica glass F. Moulage du verre de quartz	Наплавление кварцевого стекла или получение заготовки или изделия из него
65. <b>Электротермическое направление кварцевого стекла</b> Электротермический способ D. Elektrothermisches Quarzglasanschmelzen E. Electrothermal melting of silica glass F. Fusion électrothermique du verre de quartz	Наплавление кварцевого стекла в электротпечах

Термин	Определение
<p>66. <b>Газопламенное наплавление кварцевого стекла</b> Газопламенный способ D. Gasflammquartzglasanschmelzen E. Gas-flame melting of silica glass F. Fusion en gaz-flamme du verre de quartz</p>	<p>Наплавление кварцевого стекла в газо-кислородном пламени</p>
<p>67. <b>Парофазный синтез кварцевого стекла</b> Парофазный синтез Ндп. <i>Высокотемпературный гидролиз кварцевого стекла</i> D. Quarzglasdampfphasensynthese E. Synthesis in vapour phase in silica glass F. Synthèse en phase de vapeur du verre de quartz</p>	<p>Получение кварцевого стекла методом окисления паров соединения кремния</p>
<p>68. <b>Высокочастотное плазменное наплавление кварцевого стекла</b> Плазменный способ D. Quarzglaschochfrequenzplasmaanschmelzen E. High-frequency plasma silica glass melting F. Fusion à plasma à haute fréquence du verre de quartz</p>	<p>Наплавление кварцевого стекла в высокочастотной низкотемпературной плазме</p>
<p>69. <b>Одностадийное производство изделий из кварцевого стекла</b> D. Einstadienherstellung der Quarzglaserzeugnisse E. One-stage method of ware production of silica glass F. Production à un stade des articles en verre de quartz</p>	<p>Производство, при котором на одной установке одновременно производится наплавление кварцевого стекла и выработка из него изделия</p>
<p>70. <b>Двухстадийное производство изделий из кварцевого стекла</b> D. Zweistadienherstellung der Quarzglaserzeugnisse E. Two-stage method of ware production of silica glass F. Production à deux-stades des articles en verre de quartz</p>	<p>Производство, при котором на одной установке наплавляют кварцевое стекло, а на другой установке вырабатывают изделия из этого стекла</p>
<p>71. <b>Кварцевая обработка изделий из кварцевого стекла</b> D. Quarzglasbläsenbearbeitung der Quarzglaserzeugnisse E. Quartz blowpipe treatment of silica glass wares F. Traitement d'insufflation de quartz des articles en verre de quartz</p>	<p>Термическая обработка заготовок из кварцевого стекла с помощью кварцевой горелки</p>

Термин	Определение
72. <b>Остекловывание изделия из кварцевой керамики</b> Остекловывание D. Quarzkeramikverglasung E. Vitrification of quartz ceramic ware F. Vitrification d'un article en verre de quartz	Термическая обработка изделия из кварцевой керамики, приводящая к переходу в стекло ее поверхности или объема

### ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА КВАРЦЕВОГО СТЕКЛА.

73. <b>Кварцеплавильная печь</b> D. Quarzschmelzofen E. Quartz melting furnace F. Four de fusion de quartz	—
74. <b>Индукционная кварцеплавильная печь</b> D. Induktionsquarzschmelzofen E. Induction quartz melting furnace F. Four de fusion de quartz à induction	—
75. <b>Кварцеплавильная печь сопротивления</b> Печь сопротивления D. Widerstandsquarzschmelzofen E. Resistance quartz melting furnace F. Four de fusion de quartz à induction à résistance	—
76. <b>Тигельная кварцеплавильная печь</b> Тигельная печь D. Quarzschmelztiegelofen E. Crucible quartz melting furnace F. Four de fusion de quartz à creuset	Кварцеплавильная печь, в которой плавление кварцевой крупки производится в тигле из графита или другого огнеупорного материала
77. <b>Стержневая кварцеплавильная печь</b> Стержневая печь D. Quarzschmelzstabofen E. Rod quartz melting furnace F. Four de fusion de quartz à barre en graphite	Кварцеплавильная печь, в которой нагревателем является графитовый стержень, расположенный в центре печи по ее оси
78. <b>Роторная кварцеплавильная печь</b> Роторная печь D. Quarzschmelzrotorofen E. Rotary quartz melting furnace F. Four rotatif de fusion de quartz	Стержневая кварцеплавильная печь с вращающейся камерой

Термин	Определение
<p>79. Плазменная кварцеплавильная печь Плазменная печь D. Quarzschmelzplasmaofen E. Quartz plasma furnace F. Four de fusion de quartz à plasma</p>	<p>Кварцеплавильная печь, в которой наплавление кварцевого стекла происходит за счет тепла, выделяемого факелом высокочастотной плазмы</p>
<p>80. Газопламенная кварцеплавильная печь Газопламенная печь D. Quarzschmelzgasflammenofen E. Quartz gas-flame furnace F. Four de fusion de quartz à gaz-flamme</p>	<p>Кварцеплавильная печь, в которой наплавление кварцевого стекла происходит за счет тепла, выделяющегося при сгорании газа</p>
<p>81. Горелка газопламенной кварцеплавильной печи D. Gasflammenquarzschmelzofenbrenner E. Burner of gas-flame quartz furnace F. Bec du four à gaz-flamme de fusion de quartz</p>	<p>Устройство для создания высокотемпературного газокислородного факела в газопламенной кварцеплавильной печи</p>
<p>82. Кварцедувная горелка D. Quarzglasbläserbrenner E. Quartz blowpipe burner F. Bec d'insufflation de quartz</p>	<p>Устройство с внутренним смешением газа, обеспечивающее получение заданной температуры на заданном расстоянии от этого устройства</p>

### ПРОДУКТЫ ПРОИЗВОДСТВА ИЗ КВАРЦЕВОГО СЫРЬЯ

<p>83. Электронаплавленное кварцевое стекло D. Elektrogeschmolzenes Quarzglas E. Silica glass melted by electrothermal method F. Verre de silice fondé par procédé électrothermique</p>	<p>Кварцевое стекло, полученное электротермическим способом</p>
<p>84. Газонаплавленное кварцевое стекло D. Gasgeschmolzenes Quarzglas E. Silica glass melted by gas-flame method F. Verre de silice fondé par procédé en flamme à l'oxygène</p>	<p>Кварцевое стекло, полученное газопламенным способом</p>
<p>85. Паросинтетическое кварцевое стекло D. Dampfphasensynthesequarzglas E. Silica glass made by synthesis in vapour phase F. Verre de silice fabriqué par synthèse en phase de vapeur</p>	<p>Кварцевое стекло, полученное парофазным синтезом газопламенным способом</p>

Термин	Определение
<p>86. <b>Плазменное кварцевое стекло</b>  D. Plasmageschmolzenes Quarzglas  E. Silica glass melted in plasma  F. Verre de silice fondé en plasma</p>	<p>Кварцевое стекло, полученное плазменным способом</p>
<p>87. <b>Паросинтетическое плазменное стекло</b>  D. Dampfphasensynthetisches plasmageschmolzenes Quarzglas  E. Silica glass made by synthesis in plasma  F. Verre de silice fabriqué par synthèse en plasma</p>	<p>Плазменное кварцевое стекло, полученное парофазным синтезом</p>
<p>88. <b>Объемно-однородное кварцевое стекло</b>  D. Räumlich homogenisiertes Quarzglas  E. Volume-homogeneity silica glass  F. Verre de silice à homogénéité volumétrique</p>	<p>Кварцевое стекло, в котором оптическая однородность сохраняется в трех взаимно перпендикулярных направлениях</p>
<p>89. <b>Блок кварцевого стекла</b>  D. Quarzglasblock  E. Block of silica glass  F. Bloc du verre de quartz</p>	<p>Заготовка кварцевого стекла цилиндрической формы с отношением высоты к диаметру больше единицы</p>
<p>90. <b>Диск кварцевого стекла</b>  D. Quarzglasdisk  E. Disk of silica glass  F. Disque du verre de quartz</p>	<p>Заготовка кварцевого стекла цилиндрической формы с отношением высоты к диаметру меньше единицы</p>



**АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ ТЕРМИНОВ  
НА РУССКОМ ЯЗЫКЕ**

Блок кварцевого стекла	89
Включение	7
Включение в кварце	46
Включение в кварцевом стекле	7
Включение в кварцевом стекле кристаллическое	8
Включение в кварцевом стекле непрозрачное	12
Включение в кварцевом стекле полупрозрачное	11
Включение в кварцевом стекле прозрачное	10
Включение в кварцевом стекле стекловидное	9
Включение кристаллическое	8
Включение непрозрачное	12
Включение полупрозрачное	11
Включение прозрачное	10
Включение стекловидное	9
Включения в кварце газовой-жидкие	47
Вмятина	32
Вмятина на поверхности изделия из кварцевого стекла	32
Выколка	28
Выколка на поверхности изделия из кварцевого стекла	28
<i>Гидролиз кварцевого стекла высокотемпературный</i>	67
Горелка газопламенной кварцевоплавильной печи	81
Горелка кварцеводувная	82
Двуокись кремния легированная синтетическая	42
Двуокись кремния синтетическая	41
Диск кварцевого стекла	90
Капилляр	24
Капилляр в изделии из кварцевого стекла	24
Кварц жильный	36
Кварц жильный гранулированный	37
Кварц жильный молочно-белый	38
Кварц дымчатый	34
<i>Кварц плавильный</i>	1
Керамика кварцевая	6
Кристаллы кварца искусственные	40
<i>Кристаллы кварца синтетические</i>	40
Концентрат	60
Крупка кварцевая	60
Крупка кварцевая легированная	61
Морион	35
Мошка	20
Мошка в кварцевом стекле	20
Наплавления кварцевого стекла	63
Наплавление кварцевого стекла газопламенное	66
Наплавление кварцевого стекла плазменное	68
высокочастотное	65
Наплавление кварцевого стекла электротермическое	22
Напряжение	22
Напряжение в кварцевом стекле	22
<i>Натяжение в кварцевом стекле</i>	22
Неоднородность в кварцевом стекле мелкозернистая	17
Неоднородность в кварцевом стекле слоистая	14
Неоднородность мелкозернистая	17
Неоднородность слоистая	14
Непроплав	21

Непроплав в кварцевом стекле	21
Однородность в кварцевом стекле оптическая	13
Однородность оптическая	13
Обогащение кварца глубокое	52
Обогащение кварца магнитное	38
Обогащение кварца предварительное	51
Обогащение кварца химическое	55
Обогащение кварца электрическое	59
Обогащение химическое	55
Обработка изделий из кварцевого стекла кварцевудная	71
Остекловывание	72
Остекловывание изделий из кварцевой керамики	72
Оттирка кварца	56
Оттирка кварца химическая	57
Песок кварцевый	39
Печь кварцеплавильная	73
Печь кварцеплавильная газопламенная	80
Печь кварцеплавильная индукционная	74
Печь кварцеплавильная плазменная	79
Печь кварцеплавильная роторная	78
Печь кварцеплавильная сопротивления	75
Печь кварцеплавильная стержневая	77
Печь кварцеплавильная тигельная	76
Печь газопламенная	80
Печь плазменная	79
Печь роторная	78
Печь сопротивления	75
Печь стержневая	77
Печь тигельная	76
Плавка кварцевого стекла	64
Посечка	27
Посечка на поверхности изделия из кварцевого стекла	27
Потертость	30
Потертость изделия из кварцевого стекла	30
Примеси в кварцевом стекле минеральные	43
Примеси в кварцевом стекле технологические	44
Примеси минеральные	43
Примеси технологические	44
Продукт кварцевого сырья промежуточный	62
Производство изделий из кварцевого стекла двухстадийное	70
Производство изделий из кварцевого стекла одностадийное	69
Пузырь	19
Пузырь в кварцевом стекле	19
Разнотолщинность	23
Разнотолщинность изделия из кварцевого стекла	23
Ребристость	25
Ребристость изделия из кварцевого стекла	25
Свиль	15
Свиль в кварцевом стекле	15
Свиль в кварцевом стекле узловая	18
Свиль в кварцевом стекле точечная	16
Свиль точечная	16
Свиль узловая	18
СДК	41
Синтез кварцевого стекла шарофазный	67
Синтез шарофазный	67

Скол	31
Скол в изделии из кварцевого стекла	31
СЛДК	42
Состав примесей в кварцевом сырье вещественный	45
Состав примесей вещественный	45
Способ газопламенный	66
Способ плазменный	68
Способ электротермический	65
Стекло кварцевое	1
Стекло кварцевое газонаплавленное	84
Стекло кварцевое легированное	5
Стекло кварцевое непрозрачное	3
Стекло кварцевое объемно-однородное	88
Стекло кварцевое оптическое	4
Стекло кварцевое паросинтетическое	85
Стекло кварцевое плазменное	86
Стекло кварцевое плазменное паросинтетическое	87
Стекло кварцевое прозрачное	2
Стекло кварцевое электронаплавленное	83
Термодробление кварца	53
Термообесцвечивание кварца	54
Трещина	26
Трещина в изделии из кварцевого стекла	26
Фракция в кварце легкая	48
Фракция в кварце тяжелая	49
Фракция в кварце тяжелая рудная	50
Фракция рудная	50
Хрусталь горный	33
Царапина	29
Царапина на поверхности изделий из кварцевого стекла	29
Шихта	60
Шихта кварцевая	60

**АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ ТЕРМИНОВ  
НА НЕМЕЦКОМ ЯЗЫКЕ**

Abgeschabtigkeit des Quarzglaserzeugnisses	30
Abhacken in Quarzglaserzeugnisse	31
Aussprung auf der Fläche des Quarzglaserzeugnisses	28
Bergkristall	33
Beuge auf der Fläche des Quarzglaserzeugnisses	32
Blase in Quarzglas	19
Blasenschleier (Grösse $< 0,05$ mm) in Quarzglas	20
Chemisches Quarzabreiben	57
Chemische Quarzaufbereitung	55
Dampfphasensynthese	67
Dampfphasensynthesequarzglas	85
Dampfphasensynthetisches plasmageschmolzenes Quarzglas	87
Dickenunterschied des Quarzglaserzeugnisses	23
Durchsichtiger Einschluss in Quarzglas	10
Durchsichtiges Kieselglas	2
Einstadtenherstellung der Quarzglaserzeugnisse	69
Elektroentladungszerkleinerung	59
Elektrogeschmolzenes Quarzglas	83
Elektrothermisches Quarzglasanschmelzen	65
Gangquarz	36
Gasflammquarzglasanschmelzen	66
Gasflammquarzschmelzofenbrenner	81
Gas-Flüssigkeiteneinschlüsse in Quarz	47
Gasgeschmolzenes Quarzglas	84
Glasartiger Einschluss in Quarzglas	9
Glaseinschluss in Quarzglas	7
Glasritze auf der Fläche des Quarzglaserzeugnisses	29
Glasspannung in Quarzglas	22
Granulierter Gangquarz	37
Griesigkeit in Quarzglas	17
Halbdurchsichtiger Einschluss in Quarzglas	11
Quarzglas-hochfrequenzplasmaanschmelzen	68
Induktionsquarzschmelzofen	74
Kapillare in Quarzglaserzeugnisse	24
Knobenschliere in Quarzglas	18
Kristallkeimeinschluss in Quarzglas	8
Künstliche Quarzkristalle	40
Legierter Quarzgriess	61
Leichte Fraktion in Quarz	48
Magnetische Quarzaufbereitung	58
Milchgangquarz	38
Mineralbeimengungen in Quarzrohstoff	43
Motion	35
Optische Homogenität in Quarzglas	13
Optisches Quarzglas	4
Plasmageschmolzenes Quarzglas	86
Punktschliere in Quarzglas	16
Quarzabreiben	56
Quarzeinschluss	46
Quarzglas	1
Quarzglasblock	89
Quarzglasdisk	90
Quarzglas mit Zusätzen	5
Quarzglasanschmelzen	63

Quarzglasbuläsenbearbeitung	71
Quarzglaschmelzen	64
Quarzglasbläserbrenner	82
Quarzgriess	60
Quarzgut	3
Quarzkeramik	6
Quarzsand	39
Quarزشmelzgasflammpfen	80
Quarزشmelzofen	73
Quarزشmelzplasmaofen	79
Quarزشmelzrotorofen	78
Quarزشmelzstabofen	77
Quarزشmelztiiegelofen	76
Quarzthermoentfärbung	54
Quarzthermozerkleinerung	53
Quarztiefanreicherung	52
Quarzvoranreicherung	51
Rauchquarz	34
Räumlich homogenisiertes Quarzglas	88
Rippigkeit des Quarzglaserzeugnisses	25
Riss in Quarzglaserzeugnisse	26
Schichtigkeitsinhomogenität im Quarzglas	14
Schlieren in Quarzglas	15
Schrengnisse auf der Fläche des Quarzglaserzeugnisses	27
Schwere Erzfraktion in Quarz	50
Schwere Fraktion in Quarz	49
Synthetisches Siliziumdioxid	41
Synthetisches Siliziumdioxid mit Zusätzen	42
Technologische Beimengungen in Quarzrohstoff	44
Undurchsichtiger Einschluss in Quarzglas	12
Ungeschmolzenes in Quarzglas	21
Quarzkeramikverglasung	72
Verunreinigungszusammensetzung in Quarzrohstoff	45
Widerstandsquarزشmelzofen	75
Zweistadienherstellung der Quarzglaserzeugnisse	70
Zwischenprodukt des Quarzrohstoffes	62

**АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ ТЕРМИНОВ  
НА АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ**

Artificial quartz crystals	40
Block of silica glass	89
Bubble in silica glass	19
Bubbles (mesh < 0,05 mm) in silica glass	20
Burner of gas-flame quartz furnace	81
Capillary in silica glass ware	24
Cavity on the surface of silica glass ware	28
Chemical quartz enrichment	55
Chemical rubber of quartz	57
Crack in silica glass ware	26
Cristalline inclusion in silica glass	8
Crucible quartz melting furnace	76
Cut in silica glass ware	31
Deep quartz enrichment	52
Different thickness of silica glass ware	23
Disk of silica glass	90
Doped quartz grain	61
Doped silica glass	5
Electric quartz enrichment	59
Electrothermal melting of silica glass	65
Gangue granular quartz	37
Gangue milk-white quartz	38
Gangue quartz	36
Gas-flame melting of silica glass	66
Gas-liquid inclusions in quartz	47
Heavy fraction in quartz	49
Heavy ore fraction in quartz	50
High-frequency plasma silica glass melting	68
Impurity composition in quartz raw	45
Inclusion in quartz	46
Inclusion in silica glass	7
Induction quartz melting furnace	74
Infused region in silica glass	21
Intermediate product of quartz raw	62
Knot stria in silica glass	18
Light fraction in quartz	48
Magnetic quartz enrichment	58
Melting of silica glass	64
Micrograin inhomogeneity in silica glass	17
Mineral impurities in quartz raw	43
Morion	35
One-stage method of ware production of silica glass	69
Opaque inclusion in silica glass	12
Opaque silica glass	3
Optical homogeneity in silica glass	13
Optical silica glass	4
Point stria in silica glass	16
Preenrichment of quartz	51
Quartz blowpipe burner	82
Quartz blowpipe treatment of silica glass wares	71
Quartz ceramics	6
Quartz gas-flame furnace	80
Quartz grain	60
Quartz melting furnace	73

Quartz plasma furnace	79
Quartz sand	39
Resistance quartz melting furnace	75
Rock crystal	33
Rod quartz melting furnace	77
Rotary quartz melting furnace	78
Roughness in silica glass ware	30
Rubber of quartz	56
Scratch on the surface of silica glass ware	29
Semi-transparent inclusion in silica glass	11
Silica glass	1
Silica glass made by synthesis in plasma	87
Silica glass made by synthesis in vapour phase	85
Silica glass melted by electrothermal method	83
Silica glass melted by gas-flame method	84
Silica glass melted in plasma	86
Silica glass melting	63
Smoky quartz	34
Stratified inhomogeneity in silica glass	14
Stria in silica glass	15
Surface crack in silica glass ware	27
Surface defect in silica glass ware	32
Synthesis in vapour phase in silica glass	67
Synthetic doped silica	42
Synthetic silica	41
Technology impurities in quartz raw	44
Tension in silica glass	22
Thermocrushing	53
Thermodiscolouration of quartz	54
Transparent inclusion in silica glass	10
Two-stage method of ware production of silica glass	70
Unsmooth surface in silica glass ware	25
Vitreous inclusion in silica glass	9
Vitreous silica glass	2
Vitrification of quartz ceramic ware	72
Volume-homogeneity silica glass	88

---

**АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ ТЕРМИНОВ  
НА ФРАНЦУЗСКОМ ЯЗЫКЕ**

Bec d'insufflation de quartz	82
Bec du four de fusion de quartz à gas-flamme	81
Bloc du verre de quartz	89
Bulle en verre de quartz	19
Bulles (mesh < 0,05 mm) en verre de quartz	20
Calvitie d'une pièce en verre de quartz	30
Capillaire en une pièce de verre de quartz	24
Cassure en une pièce en verre de quartz	31
Cavité superficielle d'une pièce en verre de quartz	28
Céramique de quartz	6
Composition des impuretés en matière première de quartz	45
Concassage par décharges électriques	59
Concassage thermique du quartz	53
Cristal de roche	33
Cristaux artificiels du quartz	40
Décoloration thermique du quartz	54
Disque du verre de quartz	90
Ecorchure superficielle d'une pièce en verre de quartz	29
Enrichissement à fond du quartz	52
Enrichissement chimique du quartz	55
Enrichissement magnétique du quartz	58
Épaisseur différente d'une pièce de verre de quartz	23
Fissure en une pièce en verre de quartz	26
Fissure superficielle d'une pièce en verre de quartz	27
Fondage du verre de quartz	63
Fosse sur la surface d'une pièce en verre de quartz	32
Four de fusion de quartz	73
Four de fusion de quartz à barre en graphite	77
Four de fusion de quartz à creuset	76
Four de fusion de quartz à gas-flamme	80
Four de fusion de quartz à plasma	79
Four de fusion de quartz à induction	74
Four de fusion de quartz à induction à résistance	75
Four rotatif de fusion de quartz	78
Fraction légère en quartz	48
Fraction lourde en quartz	49
Fraction lourde de minerai en quartz	50
Frottement du quartz	56
Frottement chimique du quartz	57
Fusion électrothermique du verre de quartz	65
Fusion en gaz-flamme du verre de quartz	66
Grains de quartz	60
Grains dopés en quartz	61
Homogénéité optique en verre de quartz	13
Impuretés minérales en matière première de quartz	43
Impuretés technologiques en matière première de quartz	44
Inclusion cristalline en verre de quartz	8
Inclusion en quartz	46
Inclusion en verre de quartz	7
Inclusion opaque en verre de quartz	12
Inclusion semi-transparente en verre de quartz	11
Inclusion transparente en verre de quartz	10
Inclusion vitreuse en verre de quartz	9
Inclusions gazeuses-liquides en quartz	47



Inhomogénéité microgranulée en verre de quartz	17
Inhomogénéité stratifiée en verre de quartz	14
Fusion à plasma à haute fréquence du verre de quartz	68
Marmorion	35
Moulage du verre de quartz	64
Nervure en une pièce de verre de quartz	25
Pré-enrichissement du quartz	51
Production à deux-stades des articles en verre de quartz	70
Production à un stade des articles en verre de quartz	69
Produit intermédiaire en quartz	62
Quartz de gangue	36
Quartz de gangue granuleux	37
Quartz de gangue opaque	38
Quartz fumé	34
Région infondue en verre de quartz	21
Sable de quartz	39
Silice synthétique	41
Silice synthétique dopée	42
Stries en noeuds en verre de quartz	18
Stries en verre de quartz	15
Stries ponctuelles en verre de quartz	16
Synthèse en phase de vapeur du verre de quartz	67
Tension en verre de quartz	22
Traitement d'insufflation de quartz des articles en verre de quartz	71
Verre de quartz	1
Verre de quartz opaque	3
Verre de quartz optique	4
Verre de quartz transparent	2
Verre de silice à homogénéité volumétrique	88
Verre de quartz dopé	5
Verre de silice fabriqué par synthèse en phase de vapeur	85
Verre de silice fabriqué par synthèse en plasma	87
Verre de silice fondé en plasma	86
Verre de silice fondé par procédé électrothermique	83
Verre de silice fondé par procédé en flamme à l'oxygène	84
Vitrification d'un article en verre de quartz	72

Редактор *И. В. Виноградская*  
Технический редактор *Л. Я. Митрофанова*  
Корректор *О. В. Тучапская*

---

Сдано в наб. 28.03.80 Подп. в печ. 20.06.80 1,5 п. л. 2,14 уч. -изд. л. Тир. 16000 Цена 10 коп.  
Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, 123557, Москва, Новопресненский пер., 3  
Калужская типография стандартов, ул. Московская, 256. Зак. 1223