



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ  
СОЮЗА ССР

# МЕМБРАНЫ РЕЗИНОВЫЕ

ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ

ГОСТ 21905-76

Издание официальное

Цена 4 коп.

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СТАНДАРТОВ  
СОВЕТА МИНИСТРОВ ССР

Москва

**ГОСУДАРСТВЕННОМУ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОМУ ИНСТИТУТУМ РАЗВИТОЙ  
ПРОМЫШЛЕННОСТИ (ЛЕНИНГРАДСКИМ ФИЛИАЛОМ НИИРПА)**

**Директор А. П. Езжев**

**Руководитель темы Б. Х. Аврущенко**

**Исполнитель В. В. Михайлов**

**Всесоюзным научно-исследовательским институтом технической  
информации, классификации и кодирования (ВНИИКИ)**

**Директор Е. А. Панфилов**

**Руководитель темы Л. М. Каплун**

**Исполнитель Э. А. Морозова**

**ВНЕСЕН Министерством нефтеперерабатывающей и нефтехимиче-  
ской промышленности СССР**

**Зам. министра В. М. Соболев**

**ПОДГОТОВЛЕН К УТВЕРЖДЕНИЮ Всесоюзным научно-исследова-  
тельским институтом классификации и кодирования (ВНИИКИ)**

**Директор Е. А. Панфилов**

**УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государст-  
венного комитета стандартов Совета Министров СССР от 28 мая  
1976 г. № 1347**

**МЕМБРАНЫ РЕЗИНОВЫЕ**

**Термины и определения**

Diaphragms of rubber.  
Terms and definitions.

**ГОСТ**

**21905—76**

**Постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР от 28 мая 1976 г. № 1347 срок действия установлен**

**с 01.01.1977 г.**

**до 01.01.1982 г.**

Стандарт устанавливает применяемые в науке, технике и производстве термины и определения понятий в области резиновых мембран.

Термины, установленные настоящим стандартом, обязательны для применения в используемой в народном хозяйстве документации всех видов (включая унифицированные системы документации, общесоюзные классификаторы технико-экономической информации, тезаурусы и дескрипторные словари), в научно-технической и справочной литературе.

Приведенные определения можно, при необходимости, изменять по форме изложения, не допуская нарушения границ понятий.

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 указаны в качестве справочных их краткие формы, которые разрешается применять в случаях, исключающих возможность их различного толкования.

В случаях, когда существенные 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 для ряда 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
--------	-------------

## ОБЩИЕ ПОНЯТИЯ

### 1. Мембрана

Ндп. Диафрагма  
D. Membran  
E. Diaphragm  
F. Membrane

Гибкая, закрепленная по контуру перегородка, разделяющая две полости с различным давлением или отделяющая полость от пространства и преобразующая изменения давления в перемещение или наоборот

### 2. Резиновая мембрана

D. Gummimembran  
E. Rubber diaphragm  
F. Membrane en caoutchouc

#### Примечания:

- Если в тело резиновой мембранны введены другие материалы, мембранны называются резиноармированными.
- В зависимости от введенного материала различают резинотканевые, резинометаллические и др. мембранны.

Резиновая мембрана, преобразующая изменение давления в перемещение

### 3. Резиновая мембрана прямого действия

E. Direct action rubber diaphragm  
F. Membrane en caoutchouc d'opération directe

Резиновая мембрана, преобразующая перемещение, вызванное сосредоточенной силой, в изменение давления

### 4. Резиновая мембрана обратного действия

E. Inverse action rubber diaphragm  
F. Membrane en caoutchouc d'opération inverse

Механизм, составной частью которого являются резиновая мембрана и обеспечивающие ее функционирование детали и сборочные единицы

### 5. Мембранный механизм

## ДЕТАЛИ И СБРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ МЕМБРАННОГО МЕХАНИЗМА

### 6. Тело резиновой мембранны

D. Gummimembranengehäuse  
E. Rubber diaphragm body  
F. Corps de la membrane en caoutchouc

Часть резиновой мембранны, расположенная внутри закрепленного контура

Термин	Определение
7. Гофр резиновой мембранны Гофр D. Gummimembranefalte E. Rubber diaphragm convolution F. Gaufre de la membrane en caoutchouc	Часть тела резиновой мембранны, имеющая волнообразную форму
8. Фланец резиновой мембранны Фланец D. Gummimembranenflansch E. Rubber diaphragm flange F. Bride de la membrane en caoutchouc	Часть резиновой мембранны, предназначенная для закрепления ее по контуру
9. Бурт резиновой мембранны Бурт D. Gummimembranewulst E. Rubber diaphragm bead F. Bourrelet de la membrane en caoutchouc	Утолщенная часть фланца резиновой мембранны
10. Жесткий центр резиновой мембранны Жесткий центр E. Rubber diaphragm rigid center F. Centre rigide de la membrane en caoutchouc	Центральная часть резиновой мембранны, обладающая значительно большей жесткостью, чем тело мембранны
11. Место установки резиновой мембранны E. Rubber diaphragm housing F. Logement de la membrane en caoutchouc	Часть мембранныго механизма, сопрягаемая с резиновой мембранны при монтаже и функционировании
12. Место закрепления резиновой мембранны	Часть места установки резиновой мембранны, предназначенная для закрепления фланца
13. База резиновой мембранны E. Rubber diaphragm base F. Base de la membrane en caoutchouc	Поверхность, линия или точка, произвольно выбранная в мембранным механизме, для определения позиции резиновой мембранны.
14. Позиция резиновой мембранны D. Gummimembranenposition E. Rubber diaphragm position F. Position de la membrane en caoutchouc	Примечание. Примерами базы резиновой мембранны являются поверхность заданного радиуса; плоскость, проходящая через среднюю линию фланца; ось симметрии  Положение резиновой мембранны в мембранным механизме относительно ее базы

Термин	Определение
15. Исходная позиция резиновой мембранны D. Ausgangsposition der Gummimembrane E. Starting position of the rubber diaphragm F. Position de départ de la membrane en caoutchouc	Позиция резиновой мембраны при атмосферном давлении
16. Крайняя позиция резиновой мембранны D. Endposition der Gummimembrane E. End position of the rubber diaphragm F. Position finale de la membrane en caoutchouc	Позиция резиновой мембраны, экстремально удаленная от ее базы
17. Промежуточная позиция резиновой мембранны D. Zwischenposition der Gummimembrane E. Intermediate position of the rubber diaphragm F. Position intermédiaire de la membrane en caoutchouc	—

## КЛАССИФИКАЦИЯ РЕЗИНОВЫХ МЕМБРАН ПО НАЗНАЧЕНИЮ

18. Силовая резиновая мембра	Резиновая мембрана прямого действия, обеспечивающая образование сосредоточенной силы
19. Компенсационная резиновая мембра	Резиновая мембрана прямого действия, обеспечивающая уравновешивание объемов жидкости или газа
20. Насосная резиновая мембра D. Pumpengummimembran E. Pump rubber diaphragm	Резиновая мембрана обратного действия, обеспечивающая перемещение объема жидкости или газа
21. Демпферная резиновая мембра	Резиновая мембрана обратного действия, обеспечивающая уравновешивание сосредоточенной силы

## КЛАССИФИКАЦИЯ РЕЗИНОВЫХ МЕМБРАН ПО КОНСТРУКТИВНОМУ ПРИЗНАКУ

22. Плоская резиновая мембра D. Flachgummimembran E. Flat rubber diaphragm F. Membrane en caoutchouc plate	Резиновая мембрана, имеющая тело плоской формы
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------

Термин	Определение
23. Гофрированная резиновая мембрана D. Gewellte Gummimembrane E. Convoluted rubber diaphragm F. Membrane en caoutchouc ondulée	Резиновая мембрана, имеющая тело с одним или несколькими гофрами
24. Коническая резиновая мембрана D. Kegelförmige Gummimembrane E. Conical rubber diaphragm F. Membrane en caoutchouc conique	Резиновая мембрана, имеющая тело в виде полого усеченного конуса
25. Тарельчатая резиновая мембрана D. Tellergummimembran E. Dished rubber diaphragm F. Membrane en caoutchouc en forme d'assiette	Коническая резиновая мембрана, у которой дном является меньшее основание
26. Цилиндрическая резиновая мембрана D. Zylindergummimembran E. Cylindrical rubber diaphragm F. Membrane en caoutchouc cylindrique	Резиновая мембрана, имеющая тело в виде полого цилиндра
27. Оболочковая резиновая мембрана E. Envelope-shaped rubber diaphragm F. Membrane en caoutchouc en forme d'enveloppe	Резиновая мембрана, имеющая тело в виде оболочки произвольной формы
28. Сферическая резиновая мембрана E. Spherical rubber diaphragm F. Membrane en caoutchouc sphérique	Оболочковая резиновая мембрана, имеющая тело в виде части сферы
29. Коробчатая резиновая мембрана E. Box-shaped rubber diaphragm F. Membrane en caoutchouc en forme de boîte	Оболочковая резиновая мембрана, имеющая тело в виде коробки

### ХАРАКТЕРИСТИКИ РЕЗИНОВОЙ МЕМБРАНЫ

30. Чувствительность резиновой мембранны E. Rubber diaphragm sensitivity F. Sensibilité de la membrane en caoutchouc	Способность резиновой мембраны воспринимать нагрузку. П р и м е ч а н и е. Чувствительность резиновой мембраны характеризуется пределом отношения хода мембранны к бесконечно малому изменению усилия. Способность резиновой мембраны противодействовать нагрузке.
31. Жесткость резиновой мембранны E. Rubber diaphragm rigidity F. Rigidité de la membrane en caoutchouc	П р и м е ч а н и е. Жесткость резиновой мембраны характеризуется пределом отношения усилия к бесконечно малой величине хода

Термин	Определение
32. Эффективная площадь резиновой мембранны	Величина, характеризующая способность резиновой мембранны преобразовывать давление в осевую силу. Примечание. Эффективная площадь резиновой мембранны характеризуется отношением истинного значения осевой силы к давлению
33. Прогиб резиновой мембранны	Перемещение тела резиновой мембранны, вызванное перепадом давления
34. Цикл резиновой мембранны	Замкнутый процесс перемещения резиновой мембранны
35. Ход резиновой мембранны	Часть цикла резиновой мембранны между двумя крайними позициями
36. Начальный ход резиновой мембранны	Перемещение резиновой мембранны из исходной позиции в крайнюю
37. Прямой ход резиновой мембранны	Перемещение резиновой мембранны при возрастании ее прогиба
38. Обратный ход резиновой мембранны	Перемещение резиновой мембранны при убывании ее прогиба

# АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ ТЕРМИНОВ НА РУССКОМ ЯЗЫКЕ

<b>Ваза резиновой мембранны</b>	13
Бурт	9
Бурт резиновой мембранны	9
Гофр	7
Гофр резиновой мембранны	7
Диафрагма	1
Жесткость резиновой мембранны	31
Мембрана	1
Мембрана резиновая	2
Мембрана резиновая гофрированная	23
Мембрана резиновая демпферная	21
Мембрана резиновая компенсационная	19
Мембрана резиновая коническая	24
Мембрана резиновая коробчатая	29
Мембрана резиновая насосная	20
Мембрана резиновая оболочковая	27
Мембрана резиновая обратного действия	4
Мембрана резиновая плоская	22
Мембрана резиновая прямого действия	3
Мембрана резиновая силовая	18
Мембрана резиновая сферическая	28
Мембрана резиновая тарельчатая	25
Мембрана резиновая цилиндрическая	26
Место закрепления резиновой мембранны	12
Место установки резиновой мембранны	11
Механизм мембранный	5
Площадь резиновой мембранны эффективная	32
Позиция резиновой мембранны	14
Позиция резиновой мембранны исходная	15
Позиция резиновой мембранны крайняя	16
Позиция резиновой мембранны промежуточная	17
Прогиб резиновой мембранны	33
Тело резиновой мембранны	6
Фланец	8
Фланец резиновой мембранны	8
Ход резиновой мембранны	35
Ход резиновой мембранны начальный	36
Ход резиновой мембранны обратный	38
Ход резиновой мембранны прямой	37
Центр жесткий	10
Центр резиновой мембранны жесткий	10
Цикл резиновой мембранны	34
Чувствительность резиновой мембранны	30

## **АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ ТЕРМИНОВ НА НЕМЕЦКОМ ЯЗЫКЕ**

Ausgangsposition der Gummimembrane	15
Durchbiegung der Gummimembran	33
Effektive Gummimembranenfläche	32
Endposition der Gummimembrane	16
Flachgummimembran	22
Gewellte Gummimembrane	23
Gummimembran	2
Kegelförmige Gummimembrane	24
Membran	1
Gummimembranenfalte	7
Gummimembranenwulst	9
Gummimembranenzylkus	34
Gummimembranenflansch	8
Gummimembranengehäuse	6
Gummimembranenhüll	35
Gummimembranenposition	14
Pumpengummimembran	20
Tellergummimembran	25
Zwischenposition der Gummimembrane	17
Zylindergummimembran	26

## **АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ ТЕРМИНОВ НА АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ**

Box-shaped rubber diaphragm	29
Conical rubber diaphragm	24
Convoluted rubber diaphragm	23
Cylindrical rubber diaphragm	26
Diaphragm	1
Rubber diaphragm	2
Rubber diaphragm base	13
Rubber diaphragm bead	9
Rubber diaphragm body	6
Rubber diaphragm convolution	7
Rubber diaphragm cycle	34
Rubber diaphragm deflection	33
Rubber diaphragm flange	8
Rubber diaphragm housing	11
Rubber diaphragm position	14
Rubber diaphragm rigid center	10
Rubber diaphragm rigidity	31
Rubber diaphragm sensitivity	30
Rubber diaphragm stroke	35
Direct action rubber diaphragm	3
Dished rubber diaphragm	25
Effective area of the rubber diaphragm	32
End position of the rubber diaphragm	16
Envelope-shaped rubber diaphragm	27
Flat rubber diaphragm	22
Intermediate position of the rubber diaphragm	17
Inverse action rubber diaphragm	4
Pump rubber diaphragm	20
Spherical rubber diaphragm	28
Staking position of the rubber diaphragm	15

# АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ ТЕРМИНОВ НА ФРАНЦУЗСКОМ ЯЗЫКЕ

Base de la membrane en caoutchouc	13
Bourrelet de la membrane en caoutchouc	9
Bride de la membrane en caoutchouc	8
Centre rigide de la membrane en caoutchouc	10
Corps de la membrane en caoutchouc	6
Course de la membrane en caoutchouc	35
Cycle de la membrane en caoutchouc	34
Deflection de la membrane en caoutchouc	33
Caufre de la membrane en caoutchouc	7
Logement de la membrane en caoutchouc	11
Membrane	1
Membrane en caoutchouc conique	24
Membrane en caoutchouc cylindrique	26
Membrane en caoutchouc d'operation directe	3
Membrane en caoutchouc d'operation inverse	4
Membrane en caoutchouc	2
Membrane en caoutchouc en forme d'assiette	25
Membrane en caoutchouc en forme de boîte	29
Membrane en caoutchouc en forme d'enveloppe	27
Membrane en caoutchouc ondulée	23
Membrane en caoutchouc pliale	22
Membrane en caoutchouc sphérique	28
Position de départ de la membrane en caoutchouc	15
Position de la membrane en caoutchouc	14
Position finale de la membrane en caoutchouc	16
Position intermédiaire de la membrane en caoutchouc	17
Rigidité de la membrane en caoutchouc	31
Sensibilité de la membrane en caoutchouc	30
Superficie effective de la membrane en caoutchouc	32

Редактор *Т. И. Василенко*

Технический редактор *Г. А. Макарова*

Корректор *М. Н. Гринвальд*

Сдано в набор 07.06.76 Подп. в печ. 11.06.76 0,75 п. л. Тир. 6000 Цена 4 коп.

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов. Москва, Д-557, Новопресненский пер., 3  
Калужская типография стандартов, ул. Московская, 256. Зак. 1670