

ГОСТ 27674-88

Группа Т51

**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР**

**ТРЕНИЕ, ИЗНАШИВАНИЕ И СМАЗКА**

**ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ**

**FRICITION, WEAR AND LUBRICATION. TERMS AND DEFINITIONS**

ОКСТУ 0023

Дата введения 1989-01-01

**ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ**

1. РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Государственным комитетом СССР по стандартам

РАЗРАБОТЧИКИ

И.И.Карасик, д-р техн. наук (руководитель темы); Ф.В.Саввин; З.М.Померанцева

2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 31.03.88 N 950

3. ВЗАМЕН [ГОСТ 23.002-78](#)

4. Срок проверки 1992 г., периодичность проверки - 5 лет

5. Переиздание. Ноябрь 1991 г.

Настоящий стандарт устанавливает применяемые в науке, технике и производстве термины и определения основных понятий в области трения, изнашивания и смазки.

Термины, установленные настоящим стандартом, обязательны для применения во всех видах документации и литературы, входящих в сферу действия стандартизации или использующих результаты этой деятельности.

1. Стандартизованные термины с определениями приведены в табл.1.

2. Для каждого понятия установлен один стандартизованный термин.

Применение терминов - синонимов стандартизованного термина недопустимо.

2.1. Для отдельных стандартизованных терминов в табл.1 приведены в качестве справочных их краткие формы, которые разрешается применять в случаях, исключающих возможность их различного толкования.

2.2. Приведенные определения можно, при необходимости, изменять, вводя в них производные признаки, раскрывая значения используемых в них терминов, указывая объекты, входящие в объем определенного понятия. Изменения не должны нарушать объем и содержание понятий, определенных в данном стандарте.

2.3. В случаях, когда в термине содержатся все необходимые и достаточные признаки понятия, определение не приведено и в графе "Определение" поставлен прочерк.

2.4. В качестве справочных приведены эквиваленты для стандартизованных терминов на английском языке.

3. Алфавитные указатели содержащихся в стандарте терминов на русском и английском языках приведены в табл.2, 3.

4. Стандартизованные термины набраны полужирным шрифтом, их краткая форма - светлым.

5. В приложении к стандарту в табл.4-8 приведена классификация видов трения, изнашивания, смазки, методов смазывания и смазочных материалов.

Таблица 1

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

## ОБЩИЕ ПОНЯТИЯ

<b>1. Внешнее трение</b>	Явление сопротивления относительному перемещению, возникающее между двумя телами в зонах соприкосновения поверхностей по касательным к ним
Трение	
External friction	
Friction	
<b>2. Изнашивание</b>	Процесс отделения материала с поверхности твердого тела и (или) увеличения его остаточной деформации при трении, проявляющийся в постепенном изменении размеров и (или) формы тела
Wear process	
<b>3. Износ</b>	Результат изнашивания, определяемый в установленных единицах.
Wear	Примечание. Значение износа может выражаться в единицах длины, объема, массы и др.
<b>4. Износостойкость</b>	Свойство материала оказывать сопротивление изнашиванию в определенных условиях трения, оцениваемое величиной, обратной скорости изнашивания или интенсивности изнашивания
Wear resistance	
<b>5. Смазочный материал</b>	Материал, вводимый на поверхность трения для уменьшения силы трения и (или) интенсивности изнашивания
Lubricant	
<b>6. Смазка</b>	Действие смазочного материала, в результате которого между двумя поверхностями уменьшаются износ, повреждения поверхности и (или) сила трения
Lubrication (type of)	
<b>7. Смазывание</b>	Подведение смазочного материала к поверхности трения
Lubrication (method of)	



## ВИДЫ И ХАРАКТЕРИСТИКИ ВНЕШНЕГО ТРЕНИЯ

<b>8. Трение покоя</b> Static friction	Трение двух тел при микросмещениях без макросмещения
<b>9. Трение движения</b> Dynamic friction	Трение двух тел, находящихся в движении относительно друг друга
<b>10. Трение без смазочного материала</b> Unlubricated friction	Трение двух тел при отсутствии на поверхности трения введенного смазочного материала любого вида
<b>11. Трение со смазочным материалом</b> Lubricated friction	Трение двух тел при наличии на поверхности трения введенного смазочного материала любого вида
<b>12. Трение скольжения</b> Sliding friction	Трение движения, при котором скорости тел в точке касания различны по значению и (или) направлению
<b>13. Трение качения</b> Rolling friction	Трение движения, при котором скорости соприкасающихся тел одинаковы по значению и направлению, по крайней мере в одной точке зоны контакта
<b>14. Трение качения с проскальзыванием</b> Combined rolling and sliding friction	Трение движения двух соприкасающихся тел при одновременном трении качения и скольжения в зоне контакта
<b>15. Сила трения</b> Friction force	Сила сопротивления при относительном перемещении одного тела по поверхности другого под действием внешней силы, тангенциально направленная к общей границе между этими телами
<b>16. Наибольшая сила трения покоя</b> Сила трения покоя Maximum static friction force Static friction force	Сила трения покоя, любое превышение которой ведет к началу макросмещения

<b>17. Предварительное смещение</b> Preliminary displacement	Относительное микросмещение двух твердых тел при трении в пределах перехода от состояния покоя к относительному движению
<b>18. Скорость скольжения</b> Sliding velocity	Разность скоростей тел в точках касания при скольжении
<b>19. Коэффициент трения</b> Coefficient of friction	Отношение силы трения двух тел к нормальной силе, прижимающей эти тела друг к другу
<b>20. Поверхность трения</b> Sliding Surface	Поверхность тела, участвующая в трении
<b>21. Коэффициент сцепления</b> Coefficient of engagement	Отношение наибольшей силы трения покоя двух тел к нормальной относительно поверхностей трения силе, прижимающей тела друг к другу

## ВИДЫ И ХАРАКТЕРИСТИКИ ИЗНАШИВАНИЯ

<b>22. Механическое изнашивание</b>  Mechanical wear	Изнашивание в результате механических воздействий
<b>23. Коррозионно-механическое изнашивание</b>  Mechanocorrosive wear	Изнашивание в результате механического воздействия, сопровождаемого химическим и (или) электрическим взаимодействием материала со средой
<b>24. Абразивное изнашивание</b>  Abrasive wear	Механическое изнашивание материала в результате режущего или царапающего действия твердых тел или твердых частиц
<b>25. Гидроэрозионное (газоэрозионное) изнашивание</b>  Hydroerosive (gasoerosive) wear	Изнашивание поверхности в результате воздействия потока жидкости (газа)
<b>26. Гидроабразивное (газообразное) изнашивание</b>  Hydroabrasive (gasoabrasive) wear	Абразивное изнашивание в результате действия твердых тел или твердых частиц, увлекаемых потоком жидкости (газа)
<b>27. Усталостное изнашивание</b>  Fatigue wear	Механическое изнашивание в результате усталостного разрушения при повторном деформировании микрообъемов материала поверхностного слоя.  Примечание. Усталостное изнашивание может происходить как при трении качения, так и при трении скольжения
<b>28. Кавитационное изнашивание</b>  Cavitation wear	Механическое изнашивание при движении твердого тела относительно жидкости, при котором пузырьки газа захлопываются вблизи поверхности, что создает местное высокое ударное давление или высокую температуру

<b>29. Изнашивание при заедании</b> Adhesive wear	Изнашивание в результате схватывания, глубинного вырывания материала, переноса его с одной поверхности трения на другую и воздействия возникших неровностей на сопряженную поверхность
<b>30. Окислительное изнашивание</b> Oxidative wear	Коррозионно-механическое изнашивание, при котором преобладает химическая реакция материала с кислородом или окисляющей окружающей средой
<b>31. Изнашивание при фреттинге</b> Fretting wear	Механическое изнашивание соприкасающихся тел при колебательном относительном микросмещении
<b>32. Изнашивание при фреттинг-коррозии</b> Fretting corrosion wear	Коррозионно-механическое изнашивание соприкасающихся тел при малых колебательных относительных перемещениях
<b>33. Электроэрозионное изнашивание</b> Electroerosive wear	Эрозионное изнашивание поверхности в результате воздействия разрядов при прохождении электрического тока
<b>34. Предельный износ</b> Limiting wear	Износ, соответствующий предельному состоянию изнашиваемого изделия или его составной части
<b>35. Допустимый износ</b> Permissible wear	Значение износа, при котором изделие сохраняет работоспособность.  Примечание. Допустимый износ меньше предельного
<b>36. Местный износ</b> Local wear	Износ на отдельном участке поверхности трения
<b>37. Эпюра износа</b> Wear distribution line	Графическое изображение распределения значений местного износа по поверхности трения или по определенному ее сечению

**38. Скорость изнашивания**

Wear rate

Отношение значения износа к интервалу времени, в течение которого он возник.

Примечание. Различают мгновенную (в определенный момент времени) и среднюю скорость изнашивания (за определенный интервал времени)

**39. Интенсивность изнашивания**

Wear intensity

Отношение значения износа к обусловленному пути, на котором происходило изнашивание, или объему выполненной работы.

Примечания:

1. Единицу объема выполненной работы выбирают в каждом отдельном случае.
2. Различают мгновенную и среднюю интенсивности изнашивания



## ЯВЛЕНИЯ И ПРОЦЕССЫ ПРИ ТРЕНИИ И ИЗНАШИВАНИИ

<b>40. Скачкообразное движение при трении</b>  Stick-slip motion	Явление чередования относительного скольжения и относительного покоя или чередования увеличения и уменьшения относительной скорости скольжения, возникающее самопроизвольно при трении движения.  Примечание. Примером скачкообразного движения может служить движение, возникающее вследствие автоколебаний при понижении коэффициента трения с увеличением скорости скольжения
<b>41. Схватывание при трении</b>  Схватывание  Adhesion in friction  Adhesion	Явление местного соединения двух твердых тел, происходящего вследствие действия молекулярных сил при трении
<b>42. Перенос материала</b>  Transfer of material	Явление при трении твердых тел, состоящее в том, что материал одного тела соединяется с другими и, отрываясь от первого, остается на поверхности второго
<b>43. Заедание</b>  Seizure	Процесс возникновения и развития повреждений поверхностей трения вследствие схватывания и переноса материала.  Примечание. Заедание может завершаться прекращением относительного движения
<b>44. Задир</b>  Scoring	Повреждение поверхности трения в виде широких и глубоких борозд в направлении скольжения
<b>45. Царапание</b>  Scratching	Образование углублений на поверхности трения в направлении скольжения при воздействии выступов твердого тела или твердых частиц

**46. Отслаивание**

Spalling

**47. Выкрашивание**

Pitting

**48. Приработка**

Running-in

Отделение с поверхности трения материала в форме чешуек при усталостном изнашивании

Образование ямок на поверхности трения в результате отделения частиц материала при усталостном изнашивании

Процесс изменения геометрии поверхностей трения и физико-химических свойств поверхностных слоев материала в начальный период трения, обычно проявляющийся при постоянных внешних условиях в уменьшении силы трения, температуры и интенсивности изнашивания

## ВИДЫ СМАЗКИ

<b>49. Газовая смазка</b> Gas lubrication	Смазка, при которой разделение поверхностей трения деталей осуществляется газовым смазочным материалом
<b>50. Жидкостная смазка</b> Liquid lubrication	Смазка, при которой полное разделение поверхностей трения деталей осуществляется жидким смазочным материалом
<b>51. Твердая смазка</b> Solid-film lubrication	Смазка, при которой разделение поверхностей трения деталей, находящихся в относительном движении, осуществляется твердым смазочным материалом
<b>52. Гидродинамическая (газодинамическая) смазка</b> Hydrodynamic (aerodynamic) lubrication	Жидкостная (газовая) смазка, при которой полное разделение поверхностей трения осуществляется в результате давления, самовозникающего в слое жидкости (газа) при относительном движении поверхностей
<b>53. Гидростатическая (газостатическая) смазка</b> Hydrostatic (aerostatic) lubrication	Жидкостная (газовая) смазка, при которой полное разделение поверхностей трения деталей, находящихся в относительном движении или покое, осуществляется в результате поступления жидкости (газа) в зазор между поверхностями трения под внешним давлением
<b>54. Эласто-гидродинамическая смазка</b> Elasto-hydrodynamic lubrication	Смазка, при которой характеристики трения и толщина пленки жидкого смазочного материала между двумя поверхностями, находящимися в относительном движении, определяются упругими свойствами материалов тел, а также реологическими свойствами последнего
<b>55. Граничная смазка</b> Boundary lubrication	Смазка, при которой трение и износ между поверхностями, находящимися в относительном движении, определяются свойствами поверхностей и свойствами смазочного материала, отличными от объемной вязкости

**56. Полужидкостная (смешанная) смазка**

Mixed-film lubrication

Смазка, при которой осуществляется частично  
гидродинамическая, частично граничная смазки

## МЕТОДЫ СМАЗЫВАНИЯ

<b>57. Непрерывное смазывание</b> Continuous lubrication	-
<b>58. Периодическое смазывание</b> Periodical lubrication	-
<b>59. Циркуляционное смазывание</b> Circulating lubrication	Смазывание, при котором смазочный материал после прохождения по поверхностям трения вновь подводится к ним механическим способом
<b>60. Одноразовое проточное смазывание</b> Once-through lubrication	Смазывание, при котором смазочный материал периодически или непрерывно подводится к поверхности трения и не возвращается в систему смазки
<b>61. Ресурсное смазывание</b> Life-time lubrication	Одноразовое смазывание на ресурс узла перед началом работы
<b>62. Смазывание под давлением</b> Force-feed lubrication	Смазывание, при котором смазочный материал подводится к поверхности трения под давлением
<b>63. Смазывание погружением</b> Dip-feed lubrication	Смазывание, при котором поверхность трения полностью или частично, постоянно или периодически погружена в ванну с жидким смазочным материалом
<b>64. Смазывание кольцом</b> Ring lubrication	Смазывание, при котором смазочный материал подводится к поверхностям трения кольцом, увлекаемым во вращение валом.  Примечание. Кольцо может быть закреплено на валу
<b>65. Капельное смазывание</b> Drop-feed lubrication	Смазывание, при котором к поверхности трения подводится жидкий смазочный материал в виде капель

<b>66. Смазывание масляным туманом</b> Oil fog lubrication Oil mist lubrication <b>67. Смазывание набивкой</b> Pad lubrication	Смазывание, при котором смазочный материал подводится к поверхности трения в виде легкого или густого тумана, обычно образуемого путем введения смазочного материала в струю воздуха или газа  Смазывание, при котором жидкий смазочный материал подводится на существенном участке поверхности с помощью соприкасающегося с ней смачиваемого материала, обладающего капиллярными свойствами
<b>68. Фитильное смазывание</b> Wick lubrication	Смазывание, при котором жидкий смазочный материал подводится к поверхности трения с помощью фитиля
<b>69. Ротапринтное смазывание</b> Rotaprint lubrication	Смазывание, при котором на поверхность детали наносится твердый смазочный материал, отделяющийся от специального смазывающего твердого тела, прижимаемого к поверхности
<b>70. Смазывание твердым покрытием</b> Solid-film coating	Смазывание, при котором на поверхности трения до работы детали наносится смазочный материал в виде твердого покрытия

## СМАЗОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И ИХ СОСТАВЛЯЮЩИЕ

<b>71. Газообразный смазочный материал</b>	-
Gaseous lubricant	
<b>72. Жидкий смазочный материал</b>	-
Liquid lubricant	
<b>73. Смазочное масло</b>	Очищенное масло, предназначенное для уменьшения трения между движущимися поверхностями
Lubricating oil	
<b>74. Базовое масло</b>	Смазочное масло, к которому добавляется одна или несколько присадок с целью получения готового продукта
Base oil	
<b>75. Пластичный смазочный материал ПСМ</b>	Полутвердый или твердый продукт, состоящий из смеси минерального или синтетического масла, стабилизированного мылами или другими загустителями с возможным содержанием других компонентов.
Grease	Примечание. Временно до 01.01.93 допускается наряду с термином "пластичный смазочный материал" применять дополнительную краткую форму "смазка"
<b>76. Твердый смазочный материал</b>	-
Solid lubricant	
<b>77. Смазочный материал с присадкой</b>	-
Lubricant with additive	
<b>78. Минеральный смазочный материал</b>	Смазочный материал минерального происхождения, полученный смешением углеводородов в естественном состоянии или полученный в результате обработки минеральных продуктов
Mineral oil	
<b>79. Нефтяной смазочный материал</b>	Очищенное масло, полученное из нефтяного сырья
Petroleum lubricant	

<b>80. Растительный смазочный материал</b>	-
Vegetable lubricant	
<b>81. Животный смазочный материал</b>	-
Animal lubricant	
<b>82. Синтетический смазочный материал</b>	-
Synthetic lubricant	
<b>83. Присадка к смазочному материалу</b>	Вещество, добавляемое к смазочному материалу для придания ему новых свойств или усиления существующих
Присадка	
Additive	
<b>84. Связующее твердого смазочного материала</b>	Вещество, способствующее сцеплению частиц твердого смазочного материала между собой и поверхностью трения
Связующее	
Solid lubricant binder	
<b>85. Антикоррозионная присадка</b>	Присадка, препятствующая, ограничивающая или задерживающая коррозию смазываемых металлических поверхностей
Anticorrosion additive	
<b>86. Антиокислительная присадка</b>	Присадка, препятствующая, ограничивающая или задерживающая окисление смазочного материала
Antioxidant additive	
<b>87. Противоизносная присадка</b>	Присадка, препятствующая или уменьшающая скорость или интенсивность изнашивания трущихся поверхностей
Antiwear additive	
<b>88. Противозадирная присадка</b>	Присадка, препятствующая, ограничивающая или задерживающая заедание трущихся поверхностей
Antiscoring additive	
<b>89. Депрессорная присадка</b>	Присадка, понижающая температуру застывания жидкого смазочного материала
Pour-point depressant	
<b>90. Присадка, улучшающая индекс вязкости</b>	Присадка, обычно полимер, понижающая степень изменения вязкости с изменением температуры и увеличивающая в связи с этим индекс вязкости масла
Viscosity index improver	

<b>91. Противопенная присадка</b> Antifoam additive	Присадка, уменьшающая или препятствующая образованию стойкой пены в жидком смазочном материале
<b>92. Моющая присадка</b> Detergent additive	Поверхностно-активное вещество, помогающее удерживать твердые частицы в масле во взвешенном состоянии
<b>93. Диспергирующая присадка</b> Dispersant additive	Присадка к жидкому смазочному материалу, повышающая дисперсность нерастворимых загрязнений и стабильность суспензий преимущественно при низких температурах
<b>94. Противоржавейная присадка</b> Rust preventive additive	Присадка, препятствующая, ограничивающая или задерживающая время образования ржавчины на поверхностях деталей и сплавов на основе железа
<b>95. Многофункциональная присадка</b> Multifunctional additive	Присадка, улучшающая одновременно несколько свойств смазочного материала
<b>96. Композиция присадок</b> Additive package	Смесь нескольких присадок, готовых к добавлению в смазочный материал

## ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ СМАЗОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ

<b>97. Совместимость смазочных материалов</b>	Способность двух или нескольких смазочных материалов смешиваться между собой без ухудшения их эксплуатационных свойств и стабильности при хранении
Совместимость	
Lubricant compatibility	
<b>98. Консистенция смазочного материала</b>	Свойство пластичных смазочных материалов оказывать сопротивление деформации при внешнем воздействии
Консистенция	
Consistency	
<b>99. Вязкость</b>	Объемное свойство жидкого, полужидкого и полутвердого вещества оказывать сопротивление при трении. Вязкость уменьшается при повышении температуры
Viscosity	
<b>100. Смазочная способность</b>	Свойство смазочного материала снижать износ и силу трения, не зависящее от его вязкости
Lubricity	
<b>101. Индекс вязкости</b>	Безразмерная величина, характеризующая по стандартной шкале изменение вязкости масла в зависимости от температуры
Viscosity index	

## ТРИБОТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ МАТЕРИАЛОВ

<b>102. Совместимость при трении</b> Frictional compatibility Compatibility	Свойство материалов сопряженных поверхностей предотвращать схватывание при трении
<b>103. Прилегаемость при трении</b> Прилегаемость Frictional conformability Conformability	Свойство материала при трении увеличивать поверхность трения упругим и пластическим деформированием поверхностного слоя
<b>104. Способность к поглощению твердых частиц</b> Embedibility	Свойство материала поглощать твердые частицы, чтобы уменьшить их царапающее или режущее действие
<b>105. Прирабатываемость</b> Running-in ability	Свойство подшипникового материала уменьшать силу трения, температуру и интенсивность изнашивания в процессе приработки
<b>106. Износостойкость материала</b> Wear resistance of material	Свойство материала оказывать сопротивление изнашиванию в определенных условиях трения
<b>107. Относительная износостойкость</b> Relative wear resistance	Отношение интенсивности изнашивания одного материала к интенсивности изнашивания другого в одинаковых условиях.  Примечание. Обычно один из материалов принимается за эталон



Таблица 2

**АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ ТЕРМИНОВ НА РУССКОМ ЯЗЫКЕ**

Термин	Номер термина
<b>Выкрашивание</b>	47
<b>Вязкость</b>	99
<b>Движение при трении скачкообразное</b>	40
<b>Задир</b>	44
<b>Заедание</b>	43
<b>Изнашивание</b>	2
<b>Изнашивание абразивное</b>	24
<b>Изнашивание газоабразивное</b>	26
<b>Изнашивание газозероизонное</b>	25
<b>Изнашивание гидроабразивное</b>	26
<b>Изнашивание гидроэроизонное</b>	25
<b>Изнашивание кавитационное</b>	28
<b>Изнашивание коррозионно-механическое</b>	23
<b>Изнашивание механическое</b>	22
<b>Изнашивание окислительное</b>	30
<b>Изнашивание при заедании</b>	29
<b>Изнашивание при фреттинге</b>	31
<b>Изнашивание при фреттинг-коррозии</b>	32
<b>Изнашивание усталостное</b>	27
<b>Изнашивание электроэроизонное</b>	33
<b>Износ</b>	3
<b>Износ допустимый</b>	35
<b>Износ местный</b>	36
<b>Износ предельный</b>	34
<b>Износостойкость</b>	4
<b>Износостойкость материала</b>	106
<b>Износостойкость относительная</b>	107
<b>Индекс вязкости</b>	101
<b>Интенсивность изнашивания</b>	39
<b>Композиция присадок</b>	96
<b>Консистенция</b>	98
<b>Консистенция смазочного материала</b>	98

Коэффициент сцепления	21
Коэффициент трения	19
Масло базовое	74
Масло смазочное	73
Материал смазочный	5
Материал смазочный газообразный	71
Материал смазочный животный	81
Материал смазочный жидкий	72
Материал смазочный минеральный	78
Материал смазочный нефтяной	79
Материал смазочный пластичный	75
Материал смазочный растительный	80
Материал смазочный синтетический	82
Материал смазочный с присадкой	77
Материал смазочный твердый	76
Отслаивание	46
Перенос материала	42
Поверхность трения	20
Прилегаемость	103
Прилегаемость при трении	103
Прирабатываемость	105
Приработка	48
Присадка	83
Присадка антикоррозионная	85
Присадка антиокислительная	86
Присадка депрессорная	89
Присадка диспергирующая	93
Присадка к смазочному материалу	83
Присадка многофункциональная	95
Присадка моющая	92
Присадка, улучшающая индекс вязкости	90
Присадка противозадирная	88
Присадка противоизносная	87
Присадка противопенная	91
Присадка противоржавейная	94
ПСМ	75
Связующее	84

<b>Связующее твердого смазочного материала</b>	84
<b>Сила трения</b>	15
Сила трения покоя	16
<b>Сила трения покоя наибольшая</b>	16
<b>Скорость изнашивания</b>	38
<b>Скорость скольжения</b>	18
<b>Смазка</b>	6
<b>Смазка газовая</b>	49
<b>Смазка газодинамическая</b>	52
<b>Смазка газостатическая</b>	53
<b>Смазка гидродинамическая</b>	52
<b>Смазка гидростатическая</b>	53
<b>Смазка граничная</b>	55
<b>Смазка жидкостная</b>	50
<b>Смазка полужидкостная</b>	56
<b>Смазка смешанная</b>	56
<b>Смазка твердая</b>	51
<b>Смазка эласто-гидродинамическая</b>	54
<b>Смазывание</b>	7
<b>Смазывание капельное</b>	65
<b>Смазывание кольцом</b>	64
<b>Смазывание масляным туманом</b>	66
<b>Смазывание набивкой</b>	67
<b>Смазывание непрерывное</b>	57
<b>Смазывание периодическое</b>	58
<b>Смазывание погружением</b>	63
<b>Смазывание под давлением</b>	62
<b>Смазывание проточное одноразовое</b>	60
<b>Смазывание ресурсное</b>	61
<b>Смазывание ротапринтное</b>	69
<b>Смазывание твердым покрытием</b>	70
<b>Смазывание фитильное</b>	68
<b>Смазывание циркуляционное</b>	59
<b>Смещение предварительное</b>	17
<b>Совместимость</b>	97
<b>Совместимость при трении</b>	102
<b>Совместимость смазочных материалов</b>	97

<b>Способность к поглощению твердых частиц</b>	104
<b>Способность смазочная</b>	100
Схватывание	41
<b>Схватывание при трении</b>	41
Трение	1
<b>Трение без смазочного материала</b>	10
Трение внешнее	1
Трение движения	9
Трение качения с проскальзыванием	14
Трение качения	13
Трение покоя	8
Трение скольжения	12
Трение со смазочным материалом	11
Царапание	45
Эпюра износа	37



Таблица 3

**АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ ТЕРМИНОВ НА АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ**

Термин	Номер термина
Abrasive wear	24
Additive	83
Additive package	96
Adhesion	41
Adhesion in friction	41
Adhesive wear	29
Aerodynamic lubrication	52
Aerostatic lubrication	53
Animal lubricant	81
Anticorrosion additive	85
Antifoam additive	91
Antioxidant additive	86
Antiscoring additive	88
Antiwear additive	87
Base oil	74
Boundary lubrication	55
Cavitation wear	28
Circulating lubrication	59
Coefficient of engagement	21
Coefficient of friction	19
Combined rolling and sliding friction	14
Compatibility	102
Conformability	103
Consistency	98
Continuous lubrication	57
Detergent additive	92
Dip-feed lubrication	63
Dispersant additive	93
Drop-feed lubrication	65
Dynamic friction	9
Elasto-hydrodynamic lubrication	54
Electroerosive wear	33

Embedibility	104
External friction	1
Fatigue wear	27
Force-feed lubrication	62
Fretting corrosion wear	32
Fretting wear	31
Friction	1
Friction force	15
Frictional conformability	103
Gaseous lubricant	71
Gas abrasive wear	26
Gas lubrication	49
Gaserosive wear	25
Grease	75
Hydroabrasive wear	26
Hydrodynamic lubrication	52
Hydroerosive wear	25
Hydrostatic lubrication	53
Life-time lubrication	61
Liquid lubricant	72
Liquid lubrication	50
Limiting wear	34
Local wear	36
Lubricant	5
Lubricant compatibility	97
Lubricant with additive	77
Lubricated friction	11
Lubricating oil	73
Lubrication (method of)	7
Lubrication (type of)	6
Lubricity	100
Maximum static friction force	16
Mechanical wear	22
Mechanocorrosive wear	23
Mineral oil	78
Mixed-film lubrication	56
Multifunctional additive	95

Oil fog lubrication	66
Oil mist lubrication	66
Once-through lubrication	60
Oxidative wear	30
Pad lubrication	67
Periodical lubrication	58
Permissible wear	35
Petroleum lubricant	79
Pitting	47
Pour-point depressant	89
Preliminary displacement	17
Relative wear resistance	107
Ring lubrication	64
Rolling friction	13
Rotaprint lubrication	69
Running-in	48
Running-in ability	105
Rust preventive additive	94
Scoring	44
Scratching	45
Seizure	43
Sliding friction	12
Sliding surface	20
Sliding velocity	18
Solid lubricant	76
Solid lubricant binder	84
Solid-film coating	70
Solid-film lubrication	51
Spalling	46
Static friction	8
Static friction force	16
Stick-slip motion	40
Synthetic lubricant	82
Transfer of material	42
Unlubricated friction	10
Vegetable lubricant	80
Viscosity	99

Viscosity index	101
Viscosity index improver	90
Wear	3
Wear distribution line	37
Wear intensity	39
Wear process	2
Wear rate	38
Wear resistance	4
Wear resistance of material	105
Wick lubrication	68

**ПРИЛОЖЕНИЕ**  
**Рекомендуемое**

**КЛАССИФИКАЦИЯ ВИДОВ ТРЕНИЯ, ИЗНАШИВАНИЯ, СМАЗКИ, МЕТОДОВ СМАЗЫВАНИЯ И  
СМАЗОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ**

Таблица 4

Виды трения

Признак классификации	Вид трения
Виды трения по наличию относительного движения	Трение покоя, трение движения
Виды трения по характеру относительного движения	Трение скольжения, трение качения, трение качения с проскальзыванием
Виды трения по наличию смазочного материала	Трение без смазочного материала, трение со смазочным материалом

Таблица 5

ВИДЫ ИЗНАШИВАНИЯ

Признак классификации	Вид изнашивания
Виды механического изнашивания	Абразивное изнашивание, гидроабразивное изнашивание (газоабразивное), гидроэрозионное изнашивание (газоэрозионное), кавитационное изнашивание, усталостное изнашивание, изнашивание при фреттинге, изнашивание при заедании
Виды коррозионно-механического изнашивания	Окислительное изнашивание, изнашивание при фреттинг-коррозии
Виды изнашивания при действии электрического тока	Электроэрозионное изнашивание

Таблица 6

ВИДЫ СМАЗКИ

Признак классификации	Вид смазки
Виды смазки при различном физическом состоянии смазочного материала	Газовая смазка, жидкостная смазка, твердая смазка
Виды смазки по типу разделения поверхностей трения смазочным слоем	Гидродинамическая смазка, гидростатическая смазка, газодинамическая смазка, газостатическая смазка, эласто-гидродинамическая смазка, граничная смазка, полужидкостная (смешанная) смазка

Таблица 7

МЕТОДЫ СМАЗЫВАНИЯ

Признак классификации	Метод смазывания
Методы смазывания по периодичности смазывания	Непрерывное смазывание, периодическое смазывание
Методы смазывания по повторности использования смазочного материала	Циркуляционное смазывание, ресурсное смазывание, одноразовое проточное смазывание
Методы смазывания по способу подачи смазочного материала к поверхности трения	Смазывание под давлением, смазывание погружением, смазывание кольцом, капельное смазывание, смазывание масляным туманом, смазывание набивкой, фитильное смазывание, ротапринтное смазывание, смазывание твердым покрытием

Таблица 8

СМАЗОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Признак классификации	Вид смазочного материала
Виды материалов по физическому состоянию	Газообразный смазочный материал, жидкий смазочный материал, пластичный смазочный материал, твердый смазочный материал
Виды материалов по наличию присадок	Базовое масло, смазочный материал с присадкой
Виды материалов по происхождению	Минеральный смазочный материал, нефтяной смазочный материал, растительный смазочный материал, животный смазочный материал, синтетический смазочный материал

Электронный текст документа  
подготовлен ЗАО "Кодекс" и сверен по:  
официальное издание  
М.: Издательство стандартов, 1992