

А К А Д Е М И Я   Н А У К   С О Ю З А   С С Р

# Б Ю Л Л Е Т Е Н Ъ

## КОМИТЕТА ТЕХНИЧЕСКОЙ ТЕРМИНОЛОГИИ

ПОД РЕДАКЦИЕЙ  
АКАД. С. А. ЧАПЛЫГИНА и Д. С. ЛОТТЕ

ВЫПУСК XLIII

---

ТЕРМИНОЛОГИЯ  
ДЕТАЛЕЙ МАШИН

ЧАСТЬ 2

ВАЛЫ И ОСИ  
ОПОРЫ ВАЛОВ И ОСЕЙ

ИЗДАТЕЛЬСТВО АКАДЕМИИ НАУК СССР

АКАДЕМИЯ НАУК СОЮЗА ССР  
БЮЛЛЕТЕНЬ КОМИТЕТА ТЕХНИЧЕСКОЙ ТЕРМИНОЛОГИИ  
ПОД РЕДАКЦИЕЙ АКАД. С. А. ЧАПЛЫГИНА и Д. С. ЛОТТЕ

ВЫПУСК XLIII

ТЕРМИНОЛОГИЯ  
ДЕТАЛЕЙ МАШИН

ЧАСТЬ 2

ВАЛЫ И ОСИ  
ОПОРЫ ВАЛОВ И ОСЕЙ

ИЗДАТЕЛЬСТВО АКАДЕМИИ НАУК СОЮЗА ССР  
МОСКВА 1941 ЛЕНИНГРАД

РЕСПУБЛИКАНСКАЯ  
НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ  
БИБЛИОТЕКА

Видать

Ответственный редактор  
председатель Комитета технической терминологии акад. С. А. Чац<sup>ин</sup>.

Подписано к печати 23.XII 1940 г. РИСО № 1579. АЗ4408. Объем 34 печ. л. 3,58 уч.-изд. л. В  
лесте 58 000 тип. зн. Тираж 1000 экз. Цена 3 р.  
1-я Образцовая типография Отдела РСФСР по делам Полиграфкига Москва, Вадовая, 28. Заказ № 406

Подготовленные проф. Л. Г. Кифер под руководством Комитета технической терминологии Академии Наук СССР материалы по „Терминологии деталей машин“, ч. 2, были детально проработаны специальной комиссией, под общим руководством председателя Комитета акад. С. А. Чаплыгина и зам. председателя Д. С. Лотте, в составе: проф. А. С. Бриткина, инж. Р. Е. Газарх, доц. Л. И. Жегалова, проф. М. М. Ижевского, проф. Л. Г. Кифер, проф. Л. Б. Левенсона, проф. В. С. Макарова, доц. С. Н. Позднякова, проф. М. А. Саверина и доц. Н. А. Спицына; эта комиссия и установила предлагаемые определения и термины.

По постановлению Комитета технической терминологии АН СССР „Терминология деталей машин“, ч. 2, публикуется для широкого обсуждения и получения отзывов от заинтересованных учреждений и отдельных специалистов, после чего Комитетом будет произведено окончательное согласование терминологии и составлен проект стандарта.

Комитет просит все замечания и отзывы направлять по адресу: Москва, ул. Кирова, Мал. Харитоньевский пер., д. 4, Отделение технических наук АН СССР, Комитету технической терминологии, в точно установленные в сопроводительном письме сроки, так как замечания, которые будут получены после этих сроков, не смогут быть использованы.

В виду того, что материалы, печатаемые в „Известиях“ Комитета технической терминологии, могут оказаться полезными для всех интересующихся вопросами терминологии, часть тиража каждого выпуска поступает в общую продажу. Однако, во избежание недоразумений, Комитет считает необходимым особо подчеркнуть, что некоторые термины и определения при оформлении стандарта (после согласования) могут быть изменены.

*С. Чаплыгин  
Д. Лотте*

## ВВЕДЕНИЕ

I. В настоящее время нет установившейся правильной и даже единообразной терминологии по деталям машин; нередко одному и тому же термину при-даются различные содержания и, наоборот, одно и то же понятие часто вы-ражается различными терминами.

Такое положение затрудняет пользование литературой, осложняет проекти-рование, вызывает излишнюю затрату времени на внесение ясности и точности в схемы производственных процессов и нередко приводит к недоразумениям.

II. Публикуемая работа представляет собою продолжение опыта критиче-ского пересмотра терминов деталей машин.

1-я часть „Терминологии деталей машин“, заключающая в себе в основном „винтовые, клиновые и шпоночные соединения“, была опубликована для ши-рокого обсуждения в выпуске XIV „Бюллетеня“ Комиссии технической терми-нологии. В настоящее время, на основании полученных отзывов и повторной проработки в научной комиссии, она подготовлена к изданию в виде реко-мендуемой терминологии.

Предлагаемая на обсуждение 2-я часть „Терминологии деталей машин“, кроме общего раздела, относящегося к осям и налам (ранее опубликованного и пере-смотренного научной комиссией с учетом полученных отзывов), охватывает терминологию опор валов и вращающихся осей, касающуюся разного вида подшипников, деталей последних и основных расчетных понятий.

III. В основу составления предлагаемых терминов и определений были положены общие принципы, разработанные Комитетом. Эти принципы изло-жены в предисловиях к ранее вышедшим терминологическим работам Комитета, а также в специальной статье „Задачи и методы работы по технической тер-минологии“.<sup>1</sup>

При установлении предлагаемого термина преимущество отдавалось термину, отражающему признаки, наиболее специфические для определяемого понятия; особое внимание обращено на то, чтобы термины, выражающие понятия одного порядка, были аналогичны по структуре. Это обстоятельство, наравне со стре-млением дать достаточно краткий и точный термин, заставило Комитет в ряде случаев отказаться от терминов, даже весьма распространенных, и заменить их менее распространенными или вновь построенными. Все же необходимость при проведении терминологических работ постоянно считаться со степенью

<sup>1</sup> См. „Известия Академии Наук СССР“, Отделение технических наук, 1937 г. № 6.

внедрения термина вынудила Комитет в первоначальном проекте оставить некоторые термины, которые при строгой оценке являются далеко не всегда удовлетворительными.

После широкого обсуждения публикуемой работы, возможно, удастся и эти термины заменить более правильными.

IV. По поводу некоторых терминов и определений Комитет считает необходимым отметить здесь следующее:

В отношении содержания термина 35 — „опора вала“ существуют различные воззрения. Часто под „опорой вала“ понимают только „подшипник“. Тогда самый термин „опора вала“ становится излишним. Комитет, предлагая этот термин, определяет „опору вала“ как комплекс частей, в который входят подшипник, промежуточные детали и часть сооружения, воспринимающая от него усилия.

Определение, предлагаемое Комитетом, является общим и остается неизменным как в случае подшипников скольжения, так и в случае подшипников качения. Разделение подшипников на эти две основные группы происходит лишь в дальнейшем.

При этом Комитет стремится соблюсти возможно большую общность систем понятий подшипников (скольжения и качения) и провести строгую аналогию в терминах и определениях, относящихся к их основным группам.

Как „подшипники скольжения“, так и „подшипники качения“ делятся на радиальные и упорные; для „упорных подшипников“ дан второй, весьма распространенный термин — „подпятник“.

Предлагаемые термины предусматривают лишь основные виды подшипников и не исчерпывают их разновидностей, не столь часто встречающихся.

Комитет ставит на обсуждение вопрос о правильности такой общей линии построения терминологии, равно как и приемлемости отдельных терминов и их определений.

Комитет ставит на обсуждение вопрос о правильности принятой классификации и достаточности ~~основных~~ терминов по подшипникам и их деталям.

Приведенные рисунки имеют целью дать только иллюстрацию предлагаемых терминов, не касаясь конструктивных подробностей и возможных разновидностей.

Комитет обращает внимание на желательность получения предложений по уточнению и введению более соответствующих рисунков, если имеющиеся недостаточно наглядны.

V. Относительно системы расположения материалов необходимо отметить следующее:

В графе „Предлагаемый термин“ помещены термины, рекомендуемые комиссией, для определяемого понятия. Как правило, для каждого понятия установлен лишь один основной, наиболее правильный термин, освобожденный от всяких побочных значений и потому однозначный. Однако в некоторых отдельных случаях, наравне с таким основным термином, предлагается второй, параллельный термин (заключенный в скобки).

Если этот термин является краткой формой основного (т. е. не содержит новых терминологических элементов, не входящих в состав основного термина), то он до-

пускается к применению наравне с основным при таких условиях, когда отсутствует возможность недоразумения, например „шариковый подшипник“ и „шарикоподшипник“ (см. термин 86). Иногда второй термин построен по иному принципу. В этом случае при окончательном согласовании терминологии один из терминов (основной или параллельный) должен быть исключен, так как одновременное существование двух таких синонимов является недопустимым, например „коэффициент приведения подшипника качения“ и „коэффициент эквивалентности“ (см. термин 132).

Каждый термин сопровождается определением.

При необходимости использовать в определении нижестоящий термин в тексте (в скобках) приводится порядковый номер этого термина с добавлением аббревиатуры „см“.

В графе „Примечания и обоснование выбора“ приведены термины, которые хотя в литературе и на практике применяются к определенному понятию, но не могут быть рекомендованы с точки зрения точности и экономичности всей терминологической системы (эти случаи в графе „примечания и обоснование выбора“ каждый раз особо оговорены). Комитет считает, что этими синонимами не следует пользоваться для данных понятий. В этой графе часто приводятся дополнительные термины, являющиеся или частными случаями основного, или его подразделениями, или примерами.

В графах „Иностранные термины“ приведены, в качестве справочного материала, французские, немецкие и английские термины. Необходимо отметить, что весьма часто в эти иностранные термины, из-за отсутствия разработанной терминологии на соответственных языках, различные авторы вкладывают разное содержание. Кроме того, значение термина у какого-либо автора может расходиться с даваемым здесь определением. Поэтому не критическое пользование иностранными терминами может привести к недоразумению, на что следует постоянно обращать внимание. Для ряда предлагаемых русских терминов отсутствуют установившиеся иностранные эквиваленты.

Для возможности быстрого нахождения ~~какого-либо~~ отдельного термина и определения терминология снабжена алфавитным указателем. В этом указателе основные термины набраны ПРОПИСНЫМИ буквами (как в таблицах); синонимы, допускаемые к применению наравне с основными и стоящие в таблице в скобках, набраны строчными буквами, но номера при них заключены в скобки.

Термины, приведенные в графе „Примечания и обоснование выбора“ тоже включены в алфавит и набраны строчными буквами, причем нерекондуемые термины-синонимы имеют перед номером аббревиатуру „прк“.

Термины, имеющие в своем составе несколько отдельных слов, расположены в зависимости от алфавитного порядка главных слов (обычно имен существительных); все дополнительные слова поставлены соответственно на втором, третьем и т. д. местах, также с соблюдением, в свою очередь, алфавитного порядка.

Запятая, стоящая после некоторых слов, указывает на то, что, при применении данного термина, слова, стоящие после запятой, должны предшествовать словам, находящимся до запятой, например: „втулка подшипника качения, закрепительная“ следует читать „закрепительная втулка подшипника качения“.

# АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ ТЕРМИНОВ

(Числа обозначают номера терминов)

|                                 |        |                                  |         |
|---------------------------------|--------|----------------------------------|---------|
| Б.                              |        | ВТУЛКА ПОДШИПНИКА КАЧЕ-          |         |
| БЛОК-ПОДШИПНИК см. ПОД-         |        | НИА, ЗАКРЕПИТЕЛЬ-                |         |
| ШИПНИК, БЛОК -                  |        | НАЯ . . . . .                    | 116     |
| ПОДШИПНИКОВ . . . . .           | 52     | ПОДШИПНИКА КАЧЕ-                 |         |
| БОЛТ КОРПУСА ПОДШИПНИКА         | 76     | НИА, СТЯЖНАЯ . . . .             | 117     |
| КРЫШКИ ПОДШИПНИКА               | 75     |                                  |         |
| БУРТИК . . . . .                | 27     | Г.                               |         |
| МАСЛОСБРАСЫВА-                  |        | ГАЛТЕЛЬ ВАЛА . . . . .           | 34      |
| ТЕЛЬНЫЙ . . . . .               | 29     |                                  |         |
| В.                              |        | Д.                               |         |
| ВАЛ . . . . .                   | 1      | ДАВЛЕНИЕ В ПОДШИПНИКЕ            |         |
| ВЕДОМЫЙ . . . . .               | 6      | СКОЛЬЖЕНИЯ, СРЕДНЕЕ . .          | 128     |
| ВЕДУЩИЙ . . . . .               | 5      | ДОЛГОВЕЧНОСТЬ ПОДШИПНИ-          |         |
| Вал, витой гибкий . . . . .     | 9      | КА КАЧЕНИЯ . . . . .             | 129     |
| ВАЛ, ГИБКИЙ . . . . .           | 9      | Дорожка, беговая . . . . .       | (111)   |
| Вал, главный . . . . .          | прк 3  | ДОРОЖКА КАЧЕНИЯ ПОДШИП-          |         |
| ВАЛ, ГЛАДКИЙ . . . . .          | 12     | НИКА . . . . .                   | 111     |
| Вал, гребенчатый . . . . .      | 26     | Ж.                               |         |
| ВАЛ, КОЛЕНЧАТЫЙ . . . . .       | 8      | Жолоб . . . . .                  | прк 111 |
| КОНТРИВУДНОЙ . . . . .          | 11     | З.                               |         |
| КОРЕННОЙ . . . . .              | 3      | Заливка подшипника . . . . .     | прк 74  |
| КРИВОШИПНЫЙ . . . . .           | 7      | ЗАПЛЕЧИК . . . . .               | 28      |
| Вал, передаточный . . . . .     | прк 4  | Зонт . . . . .                   | прк 30  |
| ВАЛ, ПОЛЫЙ . . . . .            | 15     | И.                               |         |
| Вал, приводной . . . . .        | прк 4  | Игла . . . . .                   | (124)   |
| промежуточный . . . . .         | 4      | К.                               |         |
| ВАЛ, СПЛОШНОЙ . . . . .         | 14     | Канавка . . . . .                | прк 111 |
| ТЕЛЕСКОПИЧЕСКИЙ . . . . .       | 10     | КАНАВКА ШАРИКОВОГО ПОД-          |         |
| ТРАНСМИССИОННЫЙ . . . . .       | 4      | ШИПНИКА, СТОПОРНАЯ . .           | 114     |
| Вал, тяжело груженный . . . . . | прк 3  | Клетка . . . . .                 | (115)   |
| ВАЛ, ФЛАНЦЕВЫЙ . . . . .        | 13     | Колесо . . . . .                 | 8       |
| ВКЛАДЫШ, ГРЕБЕНЧАТЫЙ . . . .    | 82     | КОЛЬЦО ЗАКРЕПИТЕЛЬНОЙ            |         |
| КОНИЧЕСКИЙ . . . . .            | 80     | ВТУЛКИ, ПРЕДОХРАНИТЕЛЬ-          |         |
| Вкладыш, обыкновенный . . . . . | прк 79 | НОЕ . . . . .                    | 118     |
| ВКЛАДЫШ, ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ         | 79     | Кольцо, маслосбрасывательное . . | (29)    |
| ШАРОВОЙ . . . . .               | 81     | КОЛЬЦО, МАСЛОСБРАСЫВАЮ-          |         |
| Вкладыши подшипника . . . . .   | (73)   | ЩЕЕ . . . . .                    | 31      |
| ВКЛАДЫШИ РАДИАЛЬНОГО            |        | ОТРАЖАТЕЛЬНОЕ . . . . .          | 30      |
| ПОДШИПНИКА . . . . .            | 73     |                                  |         |

|                                                                          |         |                                                            |             |
|--------------------------------------------------------------------------|---------|------------------------------------------------------------|-------------|
| КОЛЬЦО ПОДШИПНИКА КАЧЕНИЯ, ВНУТРЕННЕЕ . . . . .                          | 113     | Опора, скользящая . . . . .                                | прк 36      |
| ПОДШИПНИКА КАЧЕНИЯ, НАРУЖНОЕ . . . . .                                   | 112     | Основание подшипника . . . . .                             | прк 72      |
| САМОУСТАНОВЛИВАЮЩЕГОСЯ УПОРНОГО ПОДШИПНИКА КАЧЕНИЯ, ПОДКЛАДНОЕ . . . . . | 121     | ОСЬ . . . . .                                              | 2           |
| УПОРНОГО ПОДШИПНИКА КАЧЕНИЯ, СВОБОДНОЕ . . . . .                         | 120     | II.                                                        |             |
| УПОРНОГО ПОДШИПНИКА КАЧЕНИЯ, ТУГОЕ . . . . .                             | 119     | Плита подпятника, подкладная . . . . .                     | (85)        |
| УСТАНОВОЧНОЕ . . . . .                                                   | 32      | ПЛИТА ПОДШИПНИКА, ФУНДАМЕНТНАЯ . . . . .                   | 77          |
| КОРОБКА, СТЕННАЯ . . . . .                                               | 66      | УПОРНОГО ПОДШИПНИКА, ПОДКЛАДНАЯ . . . . .                  | 85          |
| Корпус подпятника . . . . .                                              | (83)    | ПЛОЩАДЬ ПОДШИПНИКА СКОЛЬЖЕНИЯ, РАСЧЕТНАЯ РАБОЧАЯ . . . . . | 127         |
| ПОДШИПНИКА . . . . .                                                     | (72)    | ПОВЕРХНОСТЬ ПОДШИПНИКА СКОЛЬЖЕНИЯ, РАБОЧАЯ . . . . .       | 126         |
| КОРПУС ПОДШИПНИКА КАЧЕНИЯ . . . . .                                      | 110     | Подвеска . . . . .                                         | (61)        |
| РАДИАЛЬНОГО ПОДШИПНИКА . . . . .                                         | 72      | ПОДВЕСКА ДЛЯ ПОДШИПНИКА . . . . .                          | 61          |
| УПОРНОГО ПОДШИПНИКА . . . . .                                            | 83      | ЗАКРЫТОГО ТИПА . . . . .                                   | 62          |
| КОЭФФИЦИЕНТ ПОДШИПНИКА КАЧЕНИЯ, ДИНАМИЧЕСКИЙ . . . . .                   | 133     | ОТКРЫТОГО ТИПА . . . . .                                   | 63          |
| ПОДШИПНИКА КАЧЕНИЯ, КИНЕМАТИЧЕСКИЙ . . . . .                             | 134     | СО СТЕРЖНЕМ . . . . .                                      | 64          |
| КОЭФФИЦИЕНТ ПРИВЕДЕНИЯ . . . . .                                         | (132)   | Подпятник . . . . .                                        | (38)        |
| КОЭФФИЦИЕНТ ПРИВЕДЕНИЯ ПОДШИПНИКА КАЧЕНИЯ . . . . .                      | 132     | гребенчатый . . . . .                                      | (70)        |
| РАБОТОСПОСОБНОСТИ ПОДШИПНИКА КАЧЕНИЯ . . . . .                           | 130     | кольцевой . . . . .                                        | (69)        |
| КОЭФФИЦИЕНТ ЭКВИВАЛЕНТНОСТИ . . . . .                                    | (132)   | разъемный . . . . .                                        | (68)        |
| КРОНШТЕЙН ДЛЯ ПОДШИПНИКА . . . . .                                       | 67      | Подушка . . . . .                                          | прк 35 и 72 |
| Кривошип . . . . .                                                       | 8       | Подшипник, бесшариковый . . . . .                          | 124         |
| Крышка подшипника . . . . .                                              | (74)    | ПОДШИПНИК, БЛОК- . . . . .                                 | 51          |
| КРЫШКА РАДИАЛЬНОГО ПОДШИПНИКА . . . . .                                  | 74      | ВЕРТИКАЛЬНЫЙ . . . . .                                     | 44          |
| III.                                                                     |         | Подшипник, глухой . . . . .                                | прк 45      |
| НАГРУЗКА ПОДШИПНИКА КАЧЕНИЯ, ПРИВЕДЕННАЯ РАДИАЛЬНАЯ . . . . .            | 131     | ПОДШИПНИК, ГРЕБЕНЧАТЫЙ . . . . .                           | 49          |
| IV.                                                                      |         | ГРЕБЕНЧАТЫЙ . . . . .                                      | 70          |
| О.                                                                       |         | УПОРНЫЙ . . . . .                                          | 70          |
| Обойма . . . . .                                                         | прк 115 | ДВОЙНОЙ УПОРНЫЙ ШАРИКОВЫЙ . . . . .                        | 98          |
| ОПОРА ВАЛА . . . . .                                                     | 35      | ДВОЙНОЙ САМОУСТАНОВЛИВАЮЩИЙСЯ УПОРНЫЙ ШАРИКОВЫЙ . . . . .  | 100         |
|                                                                          |         | Подшипник, двойной сферический упорный шариковый . . . . . | (100)       |
|                                                                          |         | ПОДШИПНИК, ДВУХРЯДНЫЙ РАДИАЛЬНЫЙ ШАРИКОВЫЙ . . . . .       | 89          |
|                                                                          |         | Подшипник, игольчатый . . . . .                            | (105)       |
|                                                                          |         | ПОДШИПНИК КАЧЕНИЯ . . . . .                                | 39          |
|                                                                          |         | КОМБИНИРОВАННЫЙ . . . . .                                  | 109         |
|                                                                          |         | ПОДШИПНИК КАЧЕНИЯ, РАДИАЛЬНО-УПОРНЫЙ . . . . .             | 42          |
|                                                                          |         | КАЧЕНИЯ, РАДИАЛЬНЫЙ . . . . .                              | 40          |
|                                                                          |         | КАЧЕНИЯ, УПОРНЫЙ . . . . .                                 | 41          |

|                                  |        |  |                                        |        |  |
|----------------------------------|--------|--|----------------------------------------|--------|--|
| ПОДШИПНИК, КОЛЬЦЕВОЙ             |        |  | РАДИАЛЬНЫЙ                             |        |  |
| УПОРНЫЙ . . . . .                | 69     |  | РОЛИКОВЫЙ . . . . .                    | 103    |  |
| Подшипник, конический роликовый  | (106)  |  | ПОДШИПНИК, САМОУСТАНА-                 |        |  |
| ПОДШИПНИК, КОРЕННОЙ . . . . .    | 48     |  | ВЛИВАЮЩИЙСЯ                            |        |  |
| Подшипник, магнетный шариковый   | 95     |  | РАДИАЛЬНЫЙ                             |        |  |
| ПОДШИПНИК НА ЗАКРЕПИ-            |        |  | ШАРИКОВЫЙ . . . . .                    | 91     |  |
| ТЕЛЬНОЙ ВТУЛКЕ, РАДИ-            |        |  | " , САМОУСТАНА-                        |        |  |
| АЛЬНЫЙ ШАРИКОВЫЙ . . . . .       | 90     |  | ВЛИВАЮЩИЙСЯ                            | 55     |  |
| ПОДШИПНИК, НАКЛОННЫЙ . . . . .   | 50     |  | " , С БОЧКООБРАЗ-                      |        |  |
| Подшипник, наколочный . . . . .  | (59)   |  | НЫМИ РОЛИКА-                           |        |  |
| ПОДШИПНИК, НАКОЛОЧНЫЙ            |        |  | МИ . . . . .                           | 107    |  |
| КОНСОЛЬНЫЙ . . . . .             | 59     |  | " , С ВИТЫМИ РО-                       |        |  |
| " , НАСТЕННЫЙ                    |        |  | ЛИКАМИ . . . . .                       | 104    |  |
| КОНСОЛЬНЫЙ . . . . .             | 58     |  | " , СДВОЕННЫЙ РА-                      |        |  |
| " , НЕРАЗБОРНЫЙ                  |        |  | ДИАЛЬНО-УПОР-                          |        |  |
| РАДИАЛЬНО-УПОРНЫЙ ША-            |        |  | НЫЙ ШАРИКО-                            |        |  |
| РИКОВЫЙ . . . . .                | 94     |  | ВЫЙ . . . . .                          | 93     |  |
| ПОДШИПНИК, НЕРАЗЪЕМНЫЙ           | 45     |  | Подшипник, сегментный . . . . .        | прк 57 |  |
| Подшипник, нормальный . . . . .  | прк 43 |  | " , сегментный радиаль-                |        |  |
| ПОДШИПНИК, ОБЫКНОВЕН-            |        |  | ный . . . . .                          | (57)   |  |
| НЫЙ . . . . .                    | 43     |  | ПОДШИПНИК СЕЛЛЕРСА . . . . .           | 56     |  |
| " , ОДИНАРНЫЙ                    |        |  | " , С ИГОЛЬЧАТЫМИ                      |        |  |
| САМОУСТАНАВ-                     |        |  | РОЛИКАМИ . . . . .                     | 105    |  |
| ЛИВАЮЩИЙСЯ                       |        |  | " , С КАЧАЮЩИМИ-                       |        |  |
| УПОРНЫЙ ША-                      |        |  | СЯ ПОДУШКАМИ,                          |        |  |
| РИКОВЫЙ . . . . .                | 99     |  | РАДИАЛЬНЫЙ . . . . .                   | 57     |  |
| Подшипник, одинарный сфериче-    | (99)   |  | " , С КАЧАЮЩИМИ-                       |        |  |
| ский упорный шариковый . . . . . |        |  | СЯ ПОДУШКАМИ,                          |        |  |
| ПОДШИПНИК, ОДИНАРНЫЙ             |        |  | УПОРНЫЙ . . . . .                      | 71     |  |
| УПОРНЫЙ ША-                      |        |  | " , СКОЛЬЖЕНИЯ . . . . .               | 36     |  |
| РИКОВЫЙ . . . . .                | 97     |  | Подшипник скольжения . . . . .         | (37)   |  |
| " , ОДНОРЯДНЫЙ                   |        |  | ПОДШИПНИК СКОЛЬЖЕНИЯ,                  |        |  |
| РАДИАЛЬНЫЙ                       |        |  | РАДИАЛЬНЫЙ . . . . .                   | 37     |  |
| ШАРИКОВЫЙ . . . . .              | 88     |  | " , СКОЛЬЖЕНИЯ,                        |        |  |
| " , ПОДВЕСНОЙ . . . . .          | 60     |  | УПОРНЫЙ . . . . .                      | 38     |  |
| " , РАДИАЛЬНО-                   |        |  | " , С КОЛЬЦЕВОЙ                        |        |  |
| УПОРНЫЙ ШАРИКОВЫЙ . . . . .      | 92     |  | СМАЗКОЙ . . . . .                      | 54     |  |
| Подшипник, радиально-упорный     |        |  | " , С КОНИЧЕСКИ-                       |        |  |
| шариковый . . . . .              | 94     |  | МИ РОЛИКАМИ . . . . .                  | 106    |  |
| ПОДШИПНИК, РАДИАЛЬНЫЙ            |        |  | Подшипник с подвижными вклады-         |        |  |
| РОЛИКОВЫЙ . . . . .              | 102    |  | шами . . . . .                         | прк 55 |  |
| " , РАДИАЛЬНЫЙ                   |        |  | " , сферический радиаль-               |        |  |
| ШАРИКОВЫЙ . . . . .              | 87     |  | ный роликовый . . . . .                | (103)  |  |
| " , РАЗБОРНЫЙ РА-                |        |  | " , сферический радиаль-               |        |  |
| ДИАЛЬНО-УПОР-                    |        |  | ный шариковый . . . . .                | (91)   |  |
| НЫЙ ШАРИКО-                      |        |  | " , типа Митчелла . . . . .            | прк 71 |  |
| ВЫЙ . . . . .                    | 95     |  | " , упорный . . . . .                  | прк 49 |  |
| " , РАЗЪЕМНЫЙ . . . . .          | 46     |  | ПОДШИПНИК, УПОРНЫЙ РОЛИ-               |        |  |
| " , РАЗЪЕМНЫЙ                    |        |  | КОВЫЙ . . . . .                        | 108    |  |
| УПОРНЫЙ . . . . .                | 68     |  | Подшипник, упорный секторный . . . . . | прк 71 |  |
| " , РОЛИКОВЫЙ . . . . .          | 101    |  | ПОДШИПНИК, УПОРНЫЙ ША-                 |        |  |
| ПОДШИПНИК, САМОСМАЗЫВА-          |        |  | РИКОВЫЙ . . . . .                      | 96     |  |
| ЮЩИЙСЯ . . . . .                 | 53     |  | " , ФЛАНЦЕВЫЙ . . . . .                | 47     |  |
| " , САМОУСТАНАВ-                 |        |  | " , ШАРИКОВЫЙ . . . . .                | 86     |  |
| ЛИВАЮЩИЙСЯ                       |        |  | Подшипники, самоустанавлива-           |        |  |
|                                  |        |  | ющиеся упорные . . . . .               | 9      |  |

|                                 |        |                                    |             |
|---------------------------------|--------|------------------------------------|-------------|
| ПЯТА . . . . .                  | 18     | Т.                                 |             |
| „ , ГРЕБЕНЧАТАЯ . . . . .       | 26     | Тело подшипника . . . . .          | прк 72      |
| „ , КОЛЬЦЕВАЯ . . . . .         | 23     | Ф.                                 |             |
| „ , ПЛОСКАЯ . . . . .           | 25     | ФАСКА ВАЛА . . . . .               | 33          |
| „ , СПЛОШНАЯ . . . . .          | 22     | Ц.                                 |             |
| „ , ШАРОВАЯ . . . . .           | 24     | Цапфа . . . . .                    | прк 16 и 17 |
| Р.                              |        | Ш.                                 |             |
| РОЛИК, БОЧКООБРАЗНЫЙ . . . . .  | 125    | ШАЙБА, МАСЛОЗАДЕРЖИВА-             |             |
| „ , ВИТОЙ . . . . .             | 123    | ЮЩАЯ . . . . .                     | 122         |
| „ , ИГОЛЬЧАТЫЙ . . . . .        | 124    | Шайба, маслоуловительная . . . . . | (122)       |
| Роликоподшипник . . . . .       | (101)  | Шарикоподшипник . . . . .          | (86)        |
| С.                              |        | „ , втулочный . . . . .            | (90)        |
| Сепаратор . . . . .             | (115)  | „ , -дуплекс . . . . .             | прк 93      |
| СЕПАРАТОР ПОДШИПНИКА            |        | „ , осевой . . . . .               | прк 96      |
| КАЧЕНИЯ . . . . .               | 115    | „ , поперечный . . . . .           | прк 87      |
| СЛОЙ ПОДШИПНИКА СКОЛЬ-          |        | „ , продольный . . . . .           | прк 96      |
| ЖЕНИЯ, АНТИФРИКЦИОН-            |        | ШЕЙКА . . . . .                    | 17          |
| НЫЙ . . . . .                   | 78     | ШИП . . . . .                      | 16          |
| СТАКАН УПОРНОГО ПОДШИП-         |        | „ , ВСТАВНОЙ . . . . .             | 21          |
| НИКА . . . . .                  | 84     | Шип, гребенчатый . . . . .         | 26          |
| Стакан подпятника . . . . .     | (84)   | ШИП, КОНИЧЕСКИЙ . . . . .          | 19          |
| СТОЙКА ДЛЯ ПОДШИПНИКА . . . . . | 65     | Шип, хвостовой . . . . .           | прк 21      |
| Стул . . . . .                  | прк 65 | ШИП, ШАРОВОЙ . . . . .             | 20          |

# ТЕРМИНОЛОГИЯ

| № п/п | Предлагаемый термин | Определение термина | Пояснительные схемы в рисунки | Иностранные термины |          |            | Примечания и обоснование выбора |
|-------|---------------------|---------------------|-------------------------------|---------------------|----------|------------|---------------------------------|
|       |                     |                     |                               | французский         | немецкий | английский |                                 |

## 1. ВАЛЫ И ОСИ.

### 1. Общая часть.

1 ВАЛ.  
Стержень, вращающийся в опорах и предназначенный передавать крутящий момент.

2 ОСЬ.  
Стержень, неподвижный относительно своих опор и несущий вращающиеся на нем детали или вращающийся в опорах с насаженными на нем деталями, не предназначенный при этом передавать крутящих моментов.

3 КОРЕННОЙ ВАЛ.  
Основной вал машины подверженный воздействию наибольших моментов.

4 ТРАНСМИССИОННЫЙ ВАЛ.  
Вал, получающий работу от двигателя и распределяющий ее по отдельным рабочим машинам (или механизмам) или передающий работу одной рабочей машине (механизму) (рис. 1)

Arbre.

Welle.

Shaft.

Axe.

Achse.

Axle.

Hauptwelle.

Main shaft.  
Head shaft.

Arbre de transmission.

Transmissionswelle.  
Triebwelle.

Transmission shaft.  
Line shaft.

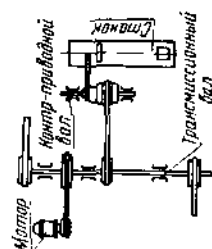


Рис. 1.

Термин - синонимы "главный вал" и "тяжелогрузный вал" употребляются не рекомендуется.

Один и тот же вал может быть одновременно "ведущим" и "ведомым" (см. термины 5 и 6). В этом случае он является "промежуточным валом".

Термины-синонимы "приводной вал" и "пере-

|    |                              |                                                                                                                                     |                    |                                  |                                    |                                                                                                                                                        |
|----|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|----------------------------------|------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 5  | ВЕДУЩИЙ<br>ВАЛ.              | Вал, передающий вращение (крутящий момент) другому валу.                                                                            | Arbre de commande. | Treibende Welle.                 | Driving shaft.                     | даточно-вал* употреб-лять не реко-мендуется.                                                                                                           |
| 6  | ВЕДОМЫЙ<br>ВАЛ.              | Вал, получающий вращение (крутящий момент) от другого вала.                                                                         | Arbre com- mandé.  | Getriebene Welle.                | Driven shaft.                      |                                                                                                                                                        |
| 7  | КРИВОШИП-<br>НЫЙ ВАЛ.        | Вал с одним или двумя кривошипами (рис. 2).                                                                                         | Arbre mani- velle. | Kurbelwelle. Stirnkurbel- welle. | Crank shaft. Overhung crank shaft. | Термины «криво-шип» и «колено» будут даны в дру-гой части работы по «Терминологии деталей машин, по- священной «Кри- вошипно - шату- ным механизмам».  |
| 8  | КОЛЕНЧА-<br>ТЫЙ ВАЛ.         | Вал с одним или несколь- кими коленами (рис. 3).                                                                                    | Arbre coude.       | Gekröpfte Welle.                 | Crank shaft. Central crank shaft.  |                                                                                                                                                        |
| 9  | ГИБКИЙ<br>ВАЛ.               | Вал, конструкция которо- го допускает изменение кри- визны его оси в широких пределах (в рабочем и не- рабочем состоянии) (рис. 4). | Arbre flexi- ble.  | Drahtwelle.                      | Flexible shaft.                    | Частным видом «гибкого вала» является «витой гибкий вал», изго- товленный свивкой одной или несколь- ких проволок (рис. 4).                            |
| 10 | ТЕЛЕСКО-<br>ПИЧЕСКИЙ<br>ВАЛ. | Вал, состоящий из звеньев, допускающих их осевое от- носительно друг друга пере- мещение (рис. 5).                                  |                    |                                  | Telescope shaft.                   | Вал применяется при изменяющихся расстояниях между концами его и со- стоит из ряда соосных сочленен- ных трубок, не имеющих относи- тельного вращения. |

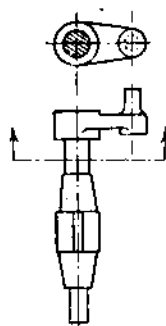


Рис. 2.

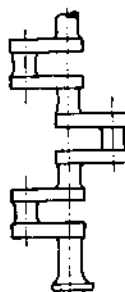


Рис. 3.



Рис. 4.

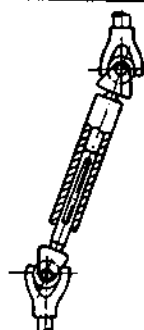
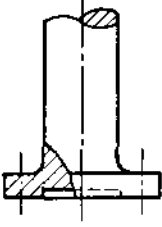
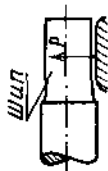
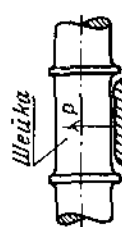
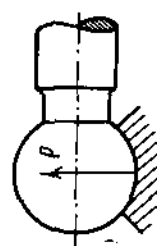
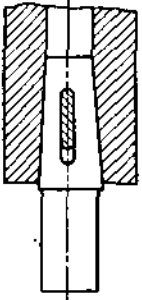
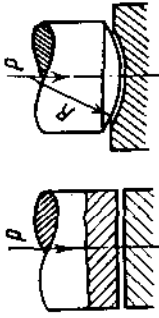
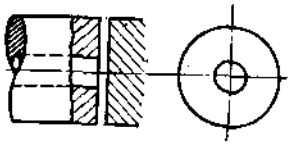


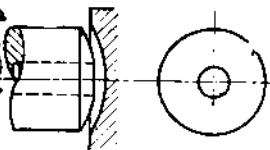
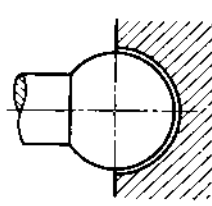
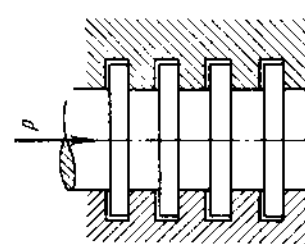
Рис. 5.

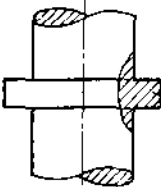
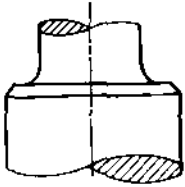
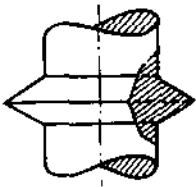
| № п/п | Предлагаемый термин | Определение термина                                                                                                                                           | Пояснительные схемы и рисунки                                                                     | Иностранные термины |                    |                | Примечания и обоснование выбора                                                                                                                                                                         |
|-------|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|--------------------|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       |                     |                                                                                                                                                               |                                                                                                   | французский         | немецкий           | английский     |                                                                                                                                                                                                         |
| 11    | КОНТРПРИВОДНОЙ ВАЛ. | Промежуточный вал, имеющий название, меняющее число оборотов ведомого вала относительно ведущего и, в случае необходимости, -- направление вращения (рис. 1). |  <p>Рис. 6.</p> | Arbre de renvoi.    | Vorlegwelle.       | Counter-shaft. | В частности, под «контрприводным валом» понимается промежуточный вал, передающий движение только одному станку и имеющий направление менять направление вращения и число оборотов вала станка (рис. 1). |
| 12    | ГЛАДКИЙ ВАЛ.        | Вал, имеющий по всей своей длине поперечное сечение одинаковой формы и размера.                                                                               |                                                                                                   |                     | Glatte Welle.      |                |                                                                                                                                                                                                         |
| 13    | ФЛАНЦЕВЫЙ ВАЛ.      | Вал с соединительным фланцем (соединительными фланцами), выполненный с ними (с ними) как одно целое (рис. 6).                                                 |                                                                                                   |                     | Geflanschte Welle. |                |                                                                                                                                                                                                         |
| 14    | СПЛОШНОЙ ВАЛ.       | Вал сплошного сечения.                                                                                                                                        |                                                                                                   | Arbre plein.        | Volle Welle.       | Solid shaft.   | «Полый вал» может иметь как сквозной канал, так и канал на части его длины. Сверление для смазки не является основанием для отнесения вала к группе «полых валов».                                      |
| 15    | ПОЛЫЙ ВАЛ.          | Вал с цилиндрическим или иного сечения каналом по оси.                                                                                                        |                                                                                                   | Arbre creux.        | Hohle Welle.       | Hollow shaft.  |                                                                                                                                                                                                         |

## 2. Детали валов и осей.

|    |                      |                                                                                    |                                                                                    |                      |                             |                           |                                                                                                                                                                                                         |
|----|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-----------------------------|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 16 | ШИП.                 | Концевая опорная часть вала, несущая преимущественно радиальную нагрузку (рис. 7). |  | Tourillon.           | Tragzapfen.<br>Stützzapfen. | Journal.                  | Предлагаемое определение для термина "шип", так же как и определения для последующих терминов 17-34, при замене слова "вала" словом "оси" может служить определением соответствующих терминов для осей. |
| 17 | ШЕЙКА.               | Промежуточная опорная часть вала (рис. 7).                                         |  | Tourillon à collet.  | Halszapfen.                 | Journal.<br>Neck journal. | Термин-синоним "нафта" употребляется не рекомендуется.                                                                                                                                                  |
| 18 | ПЯТА.                | Концевая опорная часть вала, несущая преимущественно осевую нагрузку.              |  | Pivot.               | Stützzapfen.<br>Spurzapfen. | Thrust pin.<br>Pivot.     |                                                                                                                                                                                                         |
| 19 | КОНЕЧЕ-<br>СКИЙ ШИП. | Шип конической формы (рис. 8).                                                     |  | Tourillon conique.   | Kegeliger Zapfen.           | Conical journal.          |                                                                                                                                                                                                         |
| 20 | ШАРОВОЙ ШИП.         | Шип шарообразной формы (рис. 9).                                                   |  | Tourillon sphérique. | Kugelpapfen.                | Ball journal.             |                                                                                                                                                                                                         |

| № п/п | Предлагаемый термин | Определение термина                                                                                                             | Пояснительные схемы и рисунки                                                                                     | Иностранные термины |                            |                   | Примечания и обоснование выбора                                                             |
|-------|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|----------------------------|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
|       |                     |                                                                                                                                 |                                                                                                                   | французский         | немецкий                   | английский        |                                                                                             |
| 21    | ВСТАВНОЙ ШИП.       | Деталь, вставляемая в конец вала, служащая его концевой опорной частью и несущая преимущественно радиальную нагрузку (рис. 10). |  <p>Рис. 10.</p>                |                     | Eingesetzter Zapfen.       | Built in journal. | Термин-синоним «хвостовой шип» не рекомендуется.                                            |
| 22    | СПЛЮШЕННАЯ ПЯТА.    | Пята со сплошной торцевой опорной поверхностью — плоской (рис. 11) или сферической (рис. 12).                                   |  <p>Рис. 11.      Рис. 12.</p>  | Pivot plein.        | Voller Stütz-zapfen.       | Solid pivot.      |                                                                                             |
| 23    | КОЛЬЦЕВАЯ ПЯТА.     | Пята с кольцевой торцевой опорной поверхностью — плоской (рис. 13) или сферической (рис. 14).                                   |  <p>Рис. 13.      Рис. 14.</p> | Pivot annulaire.    | Ringförmiger Stütz-zapfen. |                   | «Кольцевая пята» может быть как «плоской» (см. термин 25), так и «шаровой» (см. термин 24). |

|    |                        |                                                                               |                                                                                   |          |                                                                                    |          |                                                                                    |          |                                                                   |                     |                           |                  |                     |             |                                                                                                                                                                                                          |  |
|----|------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|------------------------------------------------------------------------------------|----------|------------------------------------------------------------------------------------|----------|-------------------------------------------------------------------|---------------------|---------------------------|------------------|---------------------|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| 24 | ШАРОВАЯ<br>ПЯТА.       | Пята, опорная поверхность<br>которой очерчена по сфере<br>(рис. 12, 14 и 15). |  | Рис. 14. |  | Рис. 15. |  | Рис. 16. | Шаровая пята* мо-<br>жет быть *сплош-<br>ной* и *кольце-<br>вой*. | Spherical<br>pivot. | Kugelförmiger Spurzapfen. | Pivot sphérique. | Flacher Spurzapfen. | Flat pivot. | Соответственно<br>шип, снабженный<br>кольцевыми выступ-<br>ками, носит назва-<br>ние *гребенчатого<br>шипа*, а вал,<br>имеющий гребен-<br>чатую пята или<br>шип, называется<br>*гребенчатым ва-<br>лом*. |  |
| 25 | ПЛОСКАЯ<br>ПЯТА.       | Пята, опорная поверхность<br>которой плоская (рис. 11 и<br>13).               |                                                                                   |          |                                                                                    |          |                                                                                    |          |                                                                   |                     |                           |                  |                     |             |                                                                                                                                                                                                          |  |
| 26 | ГРЕБЕНЧА-<br>ТАЯ ПЯТА. | Пята, выполненная в виде<br>ряда кольцевых выступов<br>(гребней) (рис. 16).   |                                                                                   |          |                                                                                    |          |                                                                                    |          |                                                                   |                     |                           |                  |                     |             |                                                                                                                                                                                                          |  |

| п/п № | Предлагаемый термин                                             | Определение термина                                                                                   | Пояснительные схемы и рисунки                                                                                 | Иностранные термины |                  |            | Примечания и обоснование выбора                                                                                                                                                                         |
|-------|-----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|------------------|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       |                                                                 |                                                                                                       |                                                                                                               | французский         | немецкий         | английский |                                                                                                                                                                                                         |
| 27    | БУРТИК.                                                         | Кольцо на валу, составляющее с ним одно целое (рис. 17).                                              |  <p>Буртик<br/>Рис. 17.</p> |                     | Bund.<br>Anlauf. | Collar.    |                                                                                                                                                                                                         |
| 28    | ЗАПЛЕЧИК.                                                       | Переходная поверхность от одного сечения вала к другому (рис. 18).                                    |  <p>Рис. 18.</p>            |                     | Flanke.          | Shoulder.  | В общем случае "запечник" состоит из "галтели вала" (см. термин 34), плоской части, нормальной к оси вала, и "фаски вала" (см. термин 33). В частных случаях "галтель" или "фаска" могут отсутствовать. |
| 29    | МАСЛО-СБРАСЫВАТЕЛЬНЫЙ БУРТИК.<br>(Маслосбрасывательное кольцо). | Кольцо на валу около опоры, составляющее с ним одно целое и служащее для сбрасывания масла (рис. 19). |  <p>Рис. 19.</p>           |                     |                  |            |                                                                                                                                                                                                         |

Синоним "sont" не рекомендуется.

Кольцо, закрепленное на валу и предназначенное для отбрасывания от подшипника частиц влаги, пыли, абразивов и т. п. (рис. 20).

ОТРАЖА-  
ТЕЛЬНОЕ  
КОЛЬЦО.

30

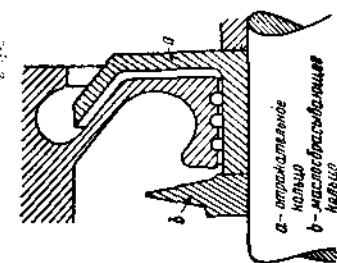


Рис. 20.

Кольцо, закрепленное на валу и служащее для сбрасывания с него масла (рис. 20).

МАСЛО-  
СБРАСЫВАЮ-  
ЩЕЕ КОЛЬЦО.

31

Кольцо, закрепляемое на валу около опор или насаженных на него деталей и служащее для устранения относительного осевого перемещения (рис. 21).

УСТАНОВ-  
ОЧНОЕ  
КОЛЬЦО.

32

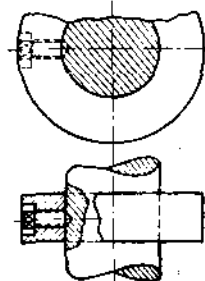


Рис. 21.

Скошенная часть боковой поверхности вала у его торца (рис. 22).

ФАСКА  
ВАЛА.

33

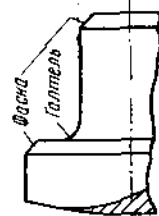


Рис. 22.

В случае вала переменного сечения под "фаской" понимается часть заплечика, представляющая собой скошенную боковую поверхность вала большего сечения.

Loose collar.

Stellring.

Chamfer.

Abrundung.

| ш/п | Предлагаемый термин | Определение термина                                                                                  | Пояснительные схемы и рисунки | Иностранные термины |          |            | Примечания и обоснование выбора |
|-----|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|---------------------|----------|------------|---------------------------------|
|     |                     |                                                                                                      |                               | французский         | немецкий | английский |                                 |
| 34  | ГАЛТЕЛЬ ВАЛА.       | Поверхность утолщения части вала меньшего сечения при переходе к плоской части запяточика (рис. 22). |                               |                     |          | Filet.     |                                 |

## II. ОПОРЫ ВАЛОВ И ОСЕЙ

## 1. Классификация опор и подшипников.

|    |             |                                                                                                                                       |  |                               |                                    |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|----|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-------------------------------|------------------------------------|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 35 | ОПОРА ВАЛА. | Совокупность деталей, обеспечивающих возможность вращения вала, воспринимающих от него нагрузку и передающих эту нагрузку сооружению. |  | Appui.<br>Support.<br>Palier. | Lager.<br>Axlager.<br>Wellenlager. | Bearing. | <p>1. Предлагаемое определение для термина "опора вала", так же как и последующие определения для терминов "36—85" при замене слова "вала" словами "вращающейся оси", может служить определением терминов для вращающихся осей.</p> <p>2. Термин-синоним "подушка" не рекомендуется.</p> <p>3. "Опора вала" имеет разнообразные конструктивные формы. "Опорой вала" может быть и часть картера двигателя, и отдельный подшипник с относящимися к нему частями</p> |
|----|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-------------------------------|------------------------------------|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|    |                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                  |                       |                                                                                                                                                                                                 |
|----|----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 36 | ПОДШИПНИК СКОЛЬЖЕНИЯ.                                    | Элемент опоры вала, состоящий из комплекта деталей, передающих опорной части усилия от вала и позволяющий обеспечить определенный режим вращения и смазки, при условии относительного скольжения по поверхности шипа, шейки или плиты по соответствующей поверхности подшипника. |                  |                       | связывающими его с сооружением, и шариковый подшипник вместе с корпусом и плитой, и, равным образом, тот же шариковый подшипник с частью корпуса механизма, например, частью корпуса редуктора. |
|    |                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Palier lisse.    | Gleitlager.           | Sliding bearing.                                                                                                                                                                                |
| 37 | РАДИАЛЬНЫЙ ПОДШИПНИК СКОЛЬЖЕНИЯ. (Подшипник скольжения). | Подшипник скольжения, предназначенный воспринимать от вала поперечные (радиальные) усилия (рис. 23).                                                                                                                                                                             | Palier d'ar-pui. | Traglager. Querlager. | Journal bearing.                                                                                                                                                                                |

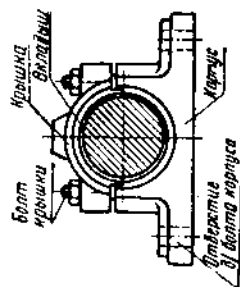
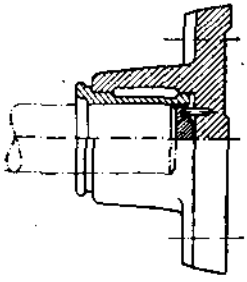
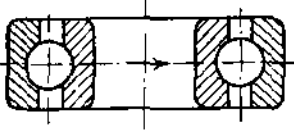
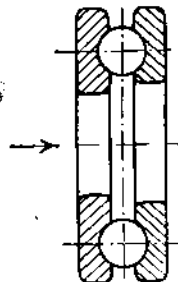
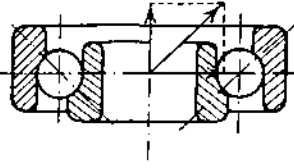


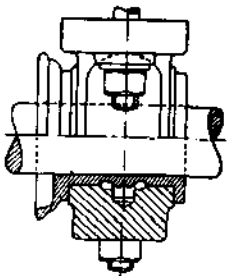
Рис. 23.

| № п/п | Предлагаемый термин                           | Определение термина                                                                                                                                                                                                                                 | Пояснительные схемы и рисунки                                                                       | Иностранные термины      |                                                         |                                       | Примечания и обоснование выбора |
|-------|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|---------------------------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------|
|       |                                               |                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                     | французский              | немецкий                                                | английский                            |                                 |
| 38    | УПОРНЫЙ ПОДШИПНИК СКОЛЬЖЕНИЯ.<br>(Подпятник). | Подшипник скольжения, предназначенный воспринимать от вала продольные (осевые) усилия (рис. 24).                                                                                                                                                    |  <p>Рис. 24.</p>  | Gravandine.              | Stütz-<br>lager.<br>Spur-<br>lager.<br>Längs-<br>lager. | Step bearing.<br>Thrust bea-<br>ring. |                                 |
| 39    | ПОДШИПНИК КАЧЕНИЯ.                            | Элемент опоры вала, состоящий из комплекта тел качения, заключенных в соответствующие детали, предназначенный для передачи усилия опорной части и для обеспечения определенного режима вращения шипа, шейки или пята при использовании тел качения. | Рис. 24.                                                                                            | Palier à rou-<br>lement. | Wälzlager.                                              | Rolling bea-<br>ring.                 |                                 |
| 40    | РАДИАЛЬНЫЙ ПОДШИПНИК КАЧЕНИЯ.                 | Подшипник качения, предназначенный воспринимать от вала поперечные (радиальные) усилия (рис. 25).                                                                                                                                                   |  <p>Рис. 25.</p> | Roulement radial.        | Querwälz-<br>lager.<br>Radial-Wälz-<br>lager.           | Radial bea-<br>ring.                  |                                 |

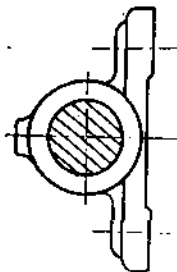
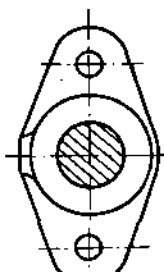
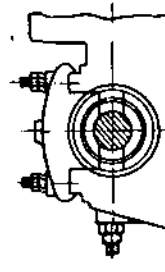
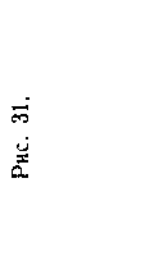
|    |                                      |                                                                                                                      |                                                                                    |                                                                                            |                                                   |
|----|--------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| 41 | УПОРНЫЙ ПОДШИПНИК КАЧЕНИЯ.           | Подшипник качения, предназначенный воспринимать от вала продольные (осевые) усилия (рис. 26).                        |   | Butée.<br><br>Längswälzger.<br>Längslager.<br>Achslager.<br>Wechsella-ger.                 | Thrust bea-<br>ring.                              |
| 42 | РАДИАЛЬНО-УПОРНЫЙ ПОДШИПНИК КАЧЕНИЯ. | Подшипник качения, предназначенный воспринимать усилия, направленные на-<br>клоно по отношению к оси вала (рис. 27). |  | Roulement-<br>butée.<br><br>Querschul-<br>ter-Wälzla-<br>ger.<br>Radial Ach-<br>siallager. | Radial bea-<br>ring.<br>Radial thrust<br>bearing. |

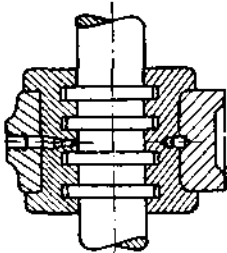
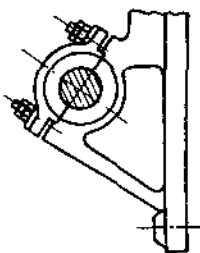
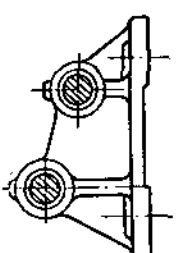
## 2. Радиальные подшипники скольжения.

|    |                         |                                                                                                                                                                            |  |                            |                                                |                                                                                                                                                                                                                                                           |
|----|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|----------------------------|------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 43 | ОБЫКНОВЕННЫЙ ПОДШИПНИК. | Подшипник, состоящий из корпуса (см. термин 72), крышки (см. термин 74) и вкладышей (см. термин 73) и имеющий плоское основание, параллельное плоскости разреза (рис. 28). |  | Palier lisse<br>ordinaire. | Plain bea-<br>ring.<br>Cylindrical<br>bearing. | Общее при-<br>мечание к под-<br>разделам 2, 3 и<br>4-му раздела II.<br>Термины и опре-<br>деления, относя-<br>щиеся к подшип-<br>никам скольжения<br>и помещенные в<br>настоящем разделе,<br>не включают слова<br>«скольжения». Од-<br>нако при их приме- |
|----|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|----------------------------|------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

| № п/п | Предлагаемый термин     | Определение термина                         | Пояснительные схемы и рисунки                                                       | Иностранные термины |          |                   | Примечания и обоснование выбора                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-------|-------------------------|---------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|----------|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       |                         |                                             |                                                                                     | французский         | немецкий | английский        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 44    | ВЕРТИКАЛЬНЫЙ ПОДСИПНИК. | Подшипник для вертикального вала (рис. 28). |  |                     |          | Vertical bearing. | <p>нения, во всех случаях, когда сам термин или контекст допускают возможность смещения с «подшипниками качения». Необходимо к ответственным терминам прибавлять в конце слова «скольжения».</p> <p>Вкладыши подшипника изготавливаются из антифрикционного металла или им заменяются.</p> <p>Термин - синоним «нормальный подшипник» не рекомендуется.</p> |

Термин-синоним  
"глухой подшип-  
ник" не рекомендо-  
уется.

|    |                                  |                                                                                                                                                           |                                                                                     |          |                        |                                        |                                              |
|----|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------|------------------------|----------------------------------------|----------------------------------------------|
| 45 | НЕРАЗЪЕМ-<br>НЫЙ ПОД-<br>ШИПНИК. | Подшипник, корпус (см.<br>термин 72) и крышка (см.<br>термин 74) которого выпол-<br>нены (отлиты или откованы)<br>как одно целое (рис. 29).               |    | Рис. 29. | Pallier fermé.         | Einteiliges<br>Lager.<br>Augenlager.   | Solid jour-<br>nal bearing.                  |
| 46 | РАЗЪЕМ-<br>НЫЙ ПОД-<br>ШИПНИК.   | Подшипник, корпус (см.<br>термин 72) и крышка (см.<br>термин 74) которого выпол-<br>нены в виде двух отдельных<br>взамоисприганиных деталей<br>(рис. 23). |   | Рис. 30. | Palier à<br>bride.     | Zweiteiliges<br>Lager.<br>Deckellager. | Split<br>bearing.                            |
| 47 | ФЛАНЦЕ-<br>ВЫЙ ПОД-<br>ШИПНИК.   | Подшипник, корпус (см.<br>термин 72) которого выпол-<br>нен в виде фланца с опор-<br>ной плоскостью, нормальной<br>к оси вала (рис. 30).                  |   | Рис. 31. | Palier prin-<br>cipal. | Hauptlager.<br>Kurbelwel-<br>lenlager. | Flange bea-<br>ring.                         |
| 48 | КОРЕННОЙ<br>ПОДШИПНИК.           | Подшипник для коренного<br>вала (рис. 31).                                                                                                                |  | Рис. 31. |                        |                                        | Main bea-<br>ring.<br>Crankshaft<br>bearing. |

| № п/п | Предлагаемый термин    | Определение термина                                                                                                               | Пояснительные схемы и рисунки                                                                   | Иностранные термины  |                |                                 | Примечания и обоснование выбора                      |
|-------|------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|----------------|---------------------------------|------------------------------------------------------|
|       |                        |                                                                                                                                   |                                                                                                 | французский          | немецкий       | английский                      |                                                      |
| 49    | ГРЕБЕНЧАТЫЙ ПОДШИПНИК. | Подшипник, снабженный вкладышами с кольцевыми вырезами для гребенчатого шипа или гребенчатой шейки (рис. 32).                     | <br>Рис. 32.  | Palier à cannelures. | Kammlager.     | Collar bearing. Thrust bearing. | Термин-синоним «упорный подшипник» не рекомендуется. |
| 50    | НАКЛОННЫЙ ПОДШИПНИК.   | Подшипник, плоскость разреза вкладышей (см. термин 73) которого расположена под углом к его опорной плоскости (рис. 33).          | <br>Рис. 33.  | Palier oblique.      | Schräglager.   | Angular bearing.                |                                                      |
| 51    | БЛОК-ПОДШИПНИК.        | Подшипник, корпус (см. термин 72) которого отлит в одно целое с фундаментной плитой (см. термин 77) или с рамой машины (рис. 34). | <br>Рис. 34. | Palier en bloc.      | Blocklager.    | Block-bearing.                  |                                                      |
| 52    | БЛОК ПОДШИПНИКОВ.      | Несколько подшипников с параллельными осями, корпус (см. термин 72) которых отлиты как одно целое с соединяющей их общей ра-      |                                                                                                 | Palier en bloc.      | Blocklagerung. |                                 |                                                      |

той (см. термин 77) (рис. 34).

САМОСМА-  
ЗЫВАЮЩИЙ-  
СЯ ПОДШИП-  
НИК.

53

ПОДШИП-  
НИК С КОЛЬ-  
ЦЕВОЙ СМАЗ-  
КОЙ.

54

САМОУСТА-  
НАВЛИВАЮ-  
ЩИЙСЯ ПОД-  
ШИПНИК.

55

ПОДШИП-  
НИК СЕЛЛЕ-  
РА.

56

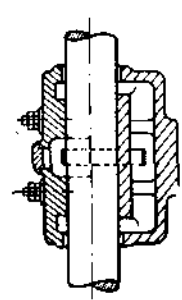


Рис. 34.

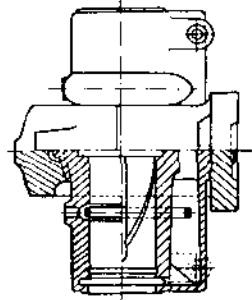


Рис. 35.

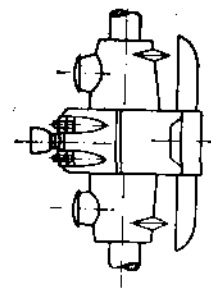


Рис. 37.

Self lubri-  
cating bea-  
ring.

Sparlager.

Palier-grais-  
seur automa-  
tique.

Ring oil bea-  
ring.

Sparlager  
mit Ring-  
schmierung.  
Ringschmier-  
lager.

Palier-grais-  
seur à baque.

Self adjust-  
ing bearing.  
Ball and soc-  
ket bearing.

Lager mit  
Kugelbewe-  
gung.  
Pendellager.

Palier à rota-  
le.

Seller's bea-  
ring.

Sellers-La-  
ger.

Palier-Sel-  
lers.

Термин-синоним  
«подшипник с под-  
вижными вклады-  
шами» не рекомен-  
дуется.

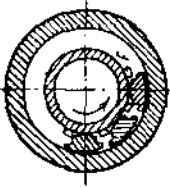
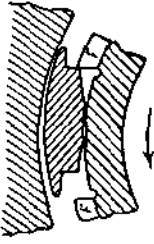
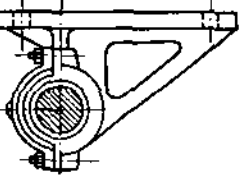
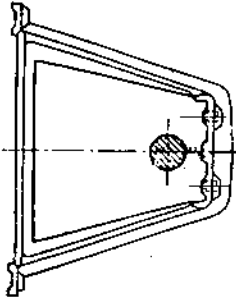
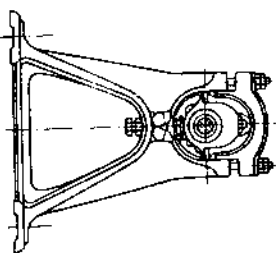
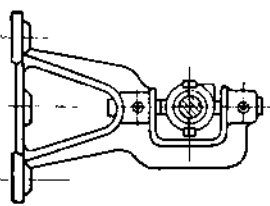
| № п/п | Предлагаемый термин                                                                 | Определение термина                                                                                                                         | Пояснительные схемы и рисунки                                                       | Иностранные термины      |                                  |                              | Примечания и обоснование выбора                         |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|----------------------------------|------------------------------|---------------------------------------------------------|
|       |                                                                                     |                                                                                                                                             |                                                                                     | французский              | немецкий                         | английский                   |                                                         |
| 57    | РАДИАЛЬНЫЙ ПОДШИПНИК С КАЧАЮЩИМИСЯ ПОДУШКАМИ.<br>(Сегментный радиальный подшипник). | Радиальный подшипник со скользящими качающимися вкладышами особой формы (подушками), способствующими образованию масляного клина (рис. 38). |   | Palier à blocs.          | Radialblock-lager.<br>Nomylager. | Perfect lubrication bearing. | Термин-синоним «сегментный подшипник» не рекомендуется. |
| 58    | НАСТЕННЫЙ КОНСОЛЬНЫЙ ПОДШИПНИК.                                                     | Подшипник, корпус которого выполнен как одно целое с настенным крепительным (рис. 39).                                                      |   | Palier mural en console. | Wandarm-lager.                   | Wall bracket bearing.        |                                                         |
| 59    | НАКОЛОННЫЙ КОНСОЛЬНЫЙ ПОДШИПНИК.<br>(Наколонный)                                    | Подшипник, корпус которого выполнен как одно целое с наколонным крепительным.                                                               |  |                          | Säulenarm-lager.                 | Post bracket bearing.        |                                                         |

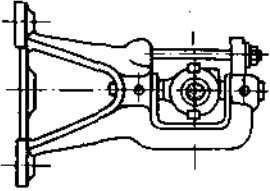
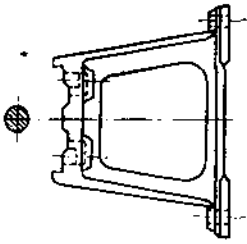
Рис. 38.

Рис. 39.

|    |                                      |                                                                                                                  |                                                                                     |                                       |                               |                |
|----|--------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|-------------------------------|----------------|
| 60 | ПОДВЕСНОЙ ПОДШИПНИК.                 | Подшипник, предназначенный для помещения в подвеске.                                                             |                                                                                     |                                       |                               |                |
| 61 | ПОДВЕСКА ДЛЯ ПОДШИПНИКА. (Подвеска). | Деталь, прикрепляемая болтами под частями сооружения и предназначенная для установки в ней подшипника (рис. 40). |    | Chaise pendante.<br>Chaise suspendue. | Hängebock.<br>Lagerhängebock. | Drop hanger.   |
| 62 | ПОДВЕСКА ЗАКРЫТОГО ТИПА.             | Подвеска, в которую вал не может быть введен сбоку (рис. 41).                                                    |   | Pendant fermé.                        | Geschlossener Hängebock.      | Single hanger. |
| 63 | ПОДВЕСКА ОТКРЫТОГО ТИПА.             | Подвеска, в которую вал заводится сбоку (рис. 42).                                                               |  | Pendant ouvert.                       | Offener Hängebock.            | Double hanger. |

В частном случае корпус подшипника может быть выполнен заодно с подвеской.

Продолжение

| № п/п | Предлагаемый термин            | Определение термина                                                                                                         | Пояснительные схемы и рисунки                                                                                                                                                                         | Иностранные термины |                                                  |              | Примечания и обоснование выбора                 |
|-------|--------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|--------------------------------------------------|--------------|-------------------------------------------------|
|       |                                |                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                       | французский         | немецкий                                         | английский   |                                                 |
| 64    | ПОДВЕСКА<br>СО СТЕРЖ-<br>НЕМ.  | Подвеска, в которую заводится сбоку после от-<br>вертывания бокового замы-<br>кающего стержня подвески<br>(рис. 43).        |  <p>Рис. 43.</p>  <p>Рис. 44.</p> |                     | Offener<br>Hängebock<br>mit Stangen-<br>schluss. |              |                                                 |
| 65    | СТОЙКА<br>ДЛЯ ПОД-<br>ШИПНИКА. | Подставка для установки<br>на ней подшипника на опре-<br>деленном расстоянии от по-<br>ла, фундамента и т. п.<br>(рис. 44). |                                                                                                                                                                                                       | Chevalet.           | Lagerstuhl.                                      | Floor-stand. | Термин-синоним<br>«стул» не реко-<br>мендуется. |

Деталь в виде коробки (рамки), заделываемая в стену и предназначенная для постановки в ней подшипника вала, ось которого направлена нормально к плоскости стены (рис. 45).

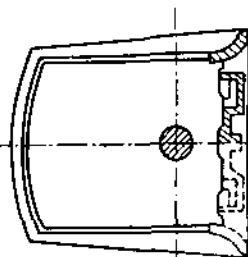


Рис. 45.

Деталь, прикрепляемая болтами к стене или колонне и предназначенная для установки на ней подшипника (рис. 46).

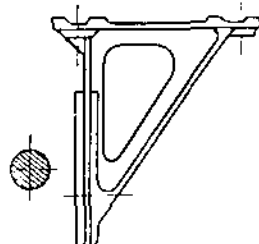


Рис. 46.

Упорный подшипник, корпус (см. термин 83) и стакан (см. термин 84) которого выполнены из двух частей (благодаря чему возможен осмотр рабочих поверхностей без подъема вала и облегчается сборка) (рис. 47).

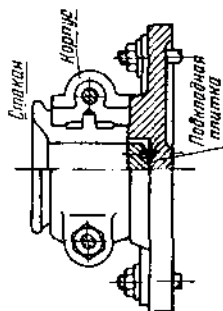
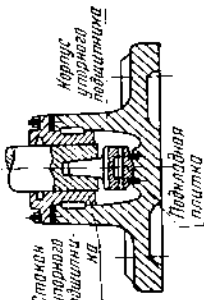
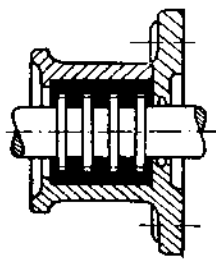


Рис. 47.

### 3. Упорные подшипники скольжения (подпятники).

| Предлагаемый термин                                                           | Определение термина                                                                                                                                                        | Пояснительные схемы и рисунки                                                       | Иностранные термины      |                    |                                             | Примечания и обоснование выбора                                                              |
|-------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|--------------------|---------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                               |                                                                                                                                                                            |                                                                                     | французский              | немецкий           | английский                                  |                                                                                              |
| 69 КОЛЬЦЕВОЙ УПОРНЫЙ ПОДШИПНИК. (Кольцевой подшипник).                        | Упорный подшипник для кольцевой пяты (рис. 48).                                                                                                                            |   | Crapaudine annulaire.    | Ringspuria-ger.    |                                             |                                                                                              |
| 70 ГРЕБЕНЧАТЫЙ УПОРНЫЙ ПОДШИПНИК. (Гребенчатый подшипник).                    | Упорный подшипник для гребенчатой пяты или шейки, стакан (см. термин 84) которого снабжен несколькими кольцевыми впадинами соответственно числу гребней на валу (рис. 49). |   | Crapaudine à cannelures. | Spurkamm-la-ger.   | Collar bea-ring.                            |                                                                                              |
| 71 УПОРНЫЙ ПОДШИПНИК С КАЧАЮЩИМЯСЯ ПОДУШКАМИ. (Сегментный упорный подшипник). | Упорный подшипник скрывающимися качающимися вкладышами особой формы (подушками), способствующими созданию масляного клина (рис. 50 и 50а).                                 |  | Butee à blocs.           | Axialblock-la-ger. | Thrust bea-ring with per-fect lubrica-tion. | Термины-синонимы "упорный секторный подшипник" и "подшипник типа Митчелла" не рекомендуются. |

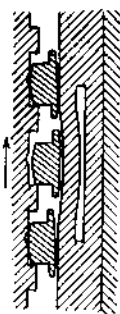
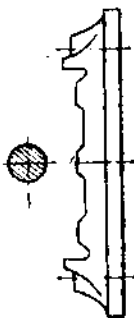
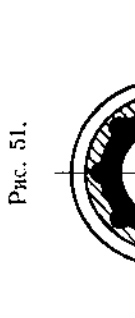
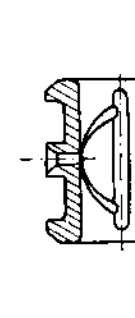


Рис. 50а.

#### 4. Детали подшипников скольжения.

|    |                                                           |                                                                                                                                                                             |                    |                 |                            |                                                                                                                                                                                     |
|----|-----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-----------------|----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 72 | КОРПУС РАДИАЛЬНОГО ПОДШИПНИКА.<br>(Корпус подшипника).    | Деталь подшипника, которую он крепится к частям сооружений, машин и т. п. (рис. 23) [иначе наружная часть радиального подшипника, в которой устанавливается вал (рис. 23)]. | Corps de palier.   | Lagerfuss.      | Pedestal.<br>Pillar block. | 1. Термины-синонимы "тело подшипника", "основание подшипника" не рекомендуются.<br>2. В частном случае "корпус подшипника" может представлять одно целое с сооружением или машиной. |
| 73 | ВКЛАДЫШ РАДИАЛЬНОГО ПОДШИПНИКА.<br>(Вкладыши подшипника). | Сменные детали, закладываемые в радиальный подшипник и непосредственно соприкасающиеся с винтом или шейкой вала (рис. 23, 53 и 54).                                         | Coussinet.         | Lagerschale.    | Brasses.                   | "Вкладыши подшипника" выполняются в виде сменных частей для замены при износе.                                                                                                      |
| 74 | КРЫШКА РАДИАЛЬНОГО ПОДШИПНИКА.<br>(Крышка подшипника).    | Отъемная замыкающая наружная часть радиального подшипника, крепящаяся к корпусу (рис. 23).                                                                                  | Chapeau de palier. | Lagerdeckel.    | Bearing cap.               | Термин относится к "разъемным подшипникам".                                                                                                                                         |
| 75 | БОЛТ КРЫШКИ ПОДШИПНИКА.                                   | Болт, которым крышка подшипника крепится к корпусу (рис. 23).                                                                                                               | Boulon de chapeau. | Deckelschraube. | Cap bolt.                  |                                                                                                                                                                                     |

| п/п | Предлагаемый термин                          | Определение термина                                                                                                                              | Пояснительные схемы и рисунки                                                       | Иностранные термины      |                              |                    | Примечания и обоснование выбора                                                                                                                                                                          |
|-----|----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|------------------------------|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     |                                              |                                                                                                                                                  |                                                                                     | французский              | немецкий                     | английский         |                                                                                                                                                                                                          |
| 76  | БОЛТ ПОДПОШИПНИКА.                           | Болт, которым корпус подшипника крепится к фундаментной плите (см. термин 77) или непосредственно к частям сооружения, машины и т. п. (рис. 23). |   | Boulon de palier.        | Lagerfuss-schraube.          | Holding down bolt. |                                                                                                                                                                                                          |
| 77  | ФУНДАМЕНТНАЯ ПЛИТА ПОДПОШИПНИКА.             | Часть опоры в виде плиты, к которой крепится подшипник (рис. 51).                                                                                |   | Plaque de fondation.     | Sohlplatte, Fundamentplatte. | Soleplate.         |                                                                                                                                                                                                          |
| 78  | АНТИФРИКЦИОННЫЙ СЛОЙ ПОДПОШИПНИКА СКОЛЬЖЕНИЯ | Слой антифрикционного сплава, нанесенный на втуренную поверхность вкладыша подшипника (рис. 52).                                                 |   | Fourrure des coussinets. | Lagerschalenfutter.          | Babbitt lining.    | Термин-синоним «защитка подшипника» не рекомендуется. В случае конструкции подшипника без вкладышей под «антифрикционным» слоем подшипника понимается слой сплава на поверхности скользящего подшипника. |
| 79  | ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ВКЛАДЫШ.                      | Вкладыш для цилиндрического шипа или шейки (рис. 53).                                                                                            |  | Coussinet cylindrique.   | Cylinderzapfenschale.        | Brasses bushing.   | Термин-синоним «вкладыш обыкновенный» не рекомендуется.                                                                                                                                                  |

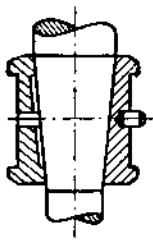
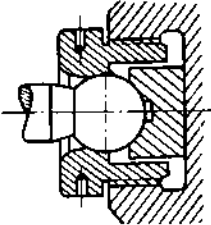
|    |                             |                                                                                                     |                                                                                    |                          |
|----|-----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|
| 80 | КОНИЧЕСКИЙ ВКЛАДЫШ.         | Вкладыш для конического шипа или шейки (рис. 54).                                                   |   | Kugelpapfens-<br>schale. |
| 81 | ШАРОВОЙ ВКЛАДЫШ.            | Вкладыш для шарового шипа (рис. 55).                                                                |  | Kugelpapfens-<br>schale. |
| 82 | ГРЕБЕНЧАТЫЙ ВКЛАДЫШ.        | Вкладыш (с кольцевыми выточками) для гребенчатого вала.                                             |                                                                                    | Kamm-lager-<br>schale.   |
| 83 | КОРПУС УПОРНОГО ПОДШИПНИКА. | Наружная основная часть упорного подшипника (рис. 48).                                              |                                                                                    | Spurlager-<br>Körper.    |
| 84 | СТАКАН УПОРНОГО ПОДШИПНИКА. | Деталь, вставляемая в корпус упорного подшипника и охватывающая боковую поверхность пяты (рис. 48). |                                                                                    | Pedestal-<br>body.       |
|    |                             |                                                                                                     |                                                                                    | Spurlager-<br>Büchse.    |
|    |                             |                                                                                                     |                                                                                    | Bushing<br>sleeve.       |

Рис. 54.

Рис. 55.

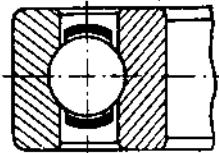
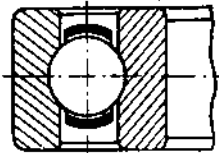
| № п/п | Предлагаемый термин                                                                               | Определение термина                                                                                                                                                                                                 | Пояснительные схемы и рисунки                                                       | Иностранные термины                                                             |                                                                           |                                                            | Примечания и обоснование выбора                                                                                                                                                                                                          |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       |                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                     | французский                                                                     | немецкий                                                                  | английский                                                 |                                                                                                                                                                                                                                          |
| 85    | ПОДКЛАД-<br>НАЯ ПЛИТКА<br>УПОРНОГО<br>ПОДШИПНИ-<br>КА.<br>(Подкладная<br>плитка подпят-<br>ника). | Сменная (плоская или че-<br>виеобразная) деталь,<br>вкладываемая между торцом<br>пятки и дном корпуса под-<br>шипника и непосредственно<br>соприкасающаяся с торце-<br>вой рабочей поверхностью<br>пятки (рис. 48). |  | Roulement<br>à billes.                                                          | Spurlager-<br>Scheibe.<br><br>Kugellager.                                 | Thrust bea-<br>ring disk.<br><br>Ball bearing.             | 1. Как в термине<br>86, так и в после-<br>дующих (87—100)<br>допускается при-<br>менение сокращен-<br>ного термина „ди-<br>рикоподшипник“.<br>2. В отдельных<br>случаях „сепара-<br>тор“ (см. тер-<br>мин 115) может от-<br>сутствовать. |
| 86    | ШАРИКО-<br>ВЫЙ ПОД-<br>ШИПНИК.<br>(Шарикопод-<br>шипник).                                         | 5. Подшипники качения.<br>Подшипник качения, со-<br>стоящий из комплекта шари-<br>ков с сопутствующими им<br>детальми — кольцами (см.<br>термины 112, 113) и сепара-<br>тором (см. термин 115).                     |                                                                                     |                                                                                 |                                                                           |                                                            |                                                                                                                                                                                                                                          |
| 87    | РАДИАЛЬ-<br>НЫЙ ШАРИ-<br>КОВЫЙ ПОД-<br>ШИПНИК.                                                    | Шариковый подшипник,<br>предназначенный для вос-<br>приятия преимущественно<br>радиальных усилий.                                                                                                                   |                                                                                     |                                                                                 |                                                                           |                                                            |                                                                                                                                                                                                                                          |
| 88    | ОДНОРЯД-<br>НЫЙ РА-<br>ДИАЛЬНЫЙ<br>ШАРИКОВЫЙ<br>ПОДШИПНИК.                                        | Радиальный шариковый<br>подшипник с одним рядом<br>шариков (рис. 56).                                                                                                                                               |  | Roulement<br>à une ran-<br>gée de bil-<br>les.<br>Roulement à<br>billes simple. | Querku-<br>gel-<br>lager.<br><br>Einreihiges<br>Querku-<br>gel-<br>lager. | Radial ball<br>bearing.<br><br>Single row<br>ball bearing. | Термин-синоним<br>„поперечный шари-<br>коподшипник“ не<br>рекомендуется.                                                                                                                                                                 |

Рис. 56.

ДВУХРАД-  
НЫЙ РА-  
ДИАЛЬНЫЙ  
ШАРИКОВЫЙ  
ПОДШИПНИК.

Радиальный шариковый подшипник с двумя рядами шариков (рис. 57).

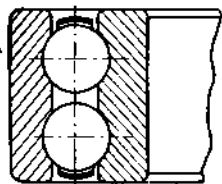


Рис. 57.

РАДИАЛЬ-  
НЫЙ ШАРИ-  
КОВЫЙ ПОД-  
ШИПНИК НА  
ЗАКРЕПЛЕН-  
НОЙ ВТУЛКЕ.  
(Втулочный шарико-подшипник).

Радиальный шариковый подшипник с коническим отверстием (см. термин 113), снабженный закрепительной втулкой (рис. 58).

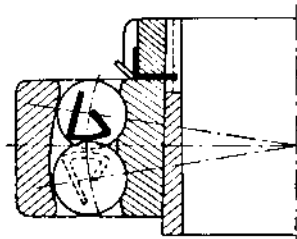


Рис. 58.

САМОУСТА-  
НАВЛИВАЮ-  
ЩИЙСЯ РА-  
ДИАЛЬНЫЙ  
ШАРИКОВЫЙ  
ПОДШИПНИК.  
(Сферический радиальный шариковый подшипник).

Радиальный шариковый подшипник с сферической дорожкой качения (см. термин 111) наружного кольца (см. термин 112), допускающей некоторое несоответствие положения геометрических осей внутреннего (см. термин 113) и наружного колец подшипника (рис. 59).

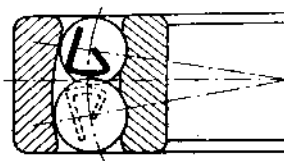


Рис. 59.

Double row ball bearing.

Zweireihiges Querkugellager.

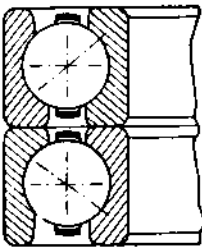
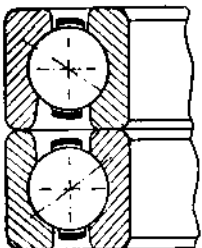
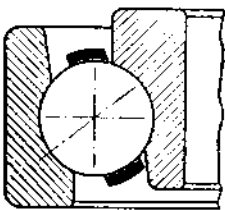
Roulement à deux rangées de billes.  
Roulement à billes doubles.

Querkugellager mit Spannhülse.

Self aligning ball bearing.

Pendelkugellager mit Rillbohrung.

Для определения подшинка приведено наиболее часто встречающееся выражение. Возможно, при окончательном согласовании терминологии будет дан более краткий термин, одним из вариантов которого может служить «втулочный шарико-подшипник».

| № п.п. | Предлагаемый термин                                | Определение термина                                                                                                                                                                                | Пояснительные схемы и рисунки                                                                   | Иностранные термины                |                                                                 |                             | Примечания и обоснование выбора                                                                                                                                         |
|--------|----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|        |                                                    |                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                 | французский                        | немецкий                                                        | английский                  |                                                                                                                                                                         |
| 92     | РАДИАЛЬНО-УПОРНЫЙ ШАРИКОВЫЙ ПОДШИПНИК.             | Шариковый подшипник, предназначенный для восприятия радиальных и осевых усилий постоянного направления (рис. 57).                                                                                  | <br>Рис. 60   | Roulement oblique à billes.        | Querschulter-Kugellager.                                        | Angular ball bearing.       |                                                                                                                                                                         |
| 93     | СДВОЕННЫЙ РАДИАЛЬНО-УПОРНЫЙ ШАРИКОВЫЙ ПОДШИПНИК.   | Два радиально-упорных шариковых подшипника, образующие конструктивно одно целое и предназначенные для восприятия как радиальных усилий так и осевых усилий переменного направления (рис. 60 и 61). | <br>Рис. 61.  | Roulement oblique double.          | Zweiseitig wirkende Kugellager für Radial- und Axial-Belastung. | Double purpose bearing.     | Термин-синоним «шарикоподшипник-дуплекс» не рекомендуется.                                                                                                              |
| 94     | НЕРАЗБОРНЫЙ РАДИАЛЬНО-УПОРНЫЙ ШАРИКОВЫЙ ПОДШИПНИК. | Шариковый подшипник неразборной конструкции, предназначенный для восприятия радиальных и осевых усилий постоянного направления (рис. 62).                                                          | <br>Рис. 62. | Roulement à billes oblique simple. | Kugellager für Radial- und Axial-Belastung.                     | Radial thrust ball bearing. | Для этого вида подшипников в случаях, когда смешенный понятий не может произойти, допустимо употребление краткой формы термина «радиально-упорный шариковый подшипник». |

95. РАЗБОРНЫЙ РАДИАЛЬНО-УПОРНЫЙ ШАРИКОВЫЙ ПОДШИПНИК.

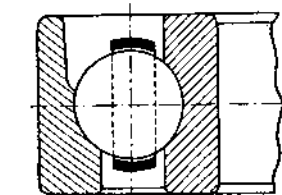


Рис. 63.

Наиболее распространенный термин "магнетный шариковый подшипник" характеризует основную область применения данного подшипника для ма- шин, в частности время, в течение которого подшипник расширяется, в виду чего более прав- дивым является предложенный тер- мин "разборный радиально-упорный шариковый под- шипник".

Magneto bear- ing.  
Single row ball bearing for magne- tos.

Schulterku- gellager.

Roulement démontable de magnétos.  
Roulement à une rangée de billes.

96. УПОРНЫЙ ШАРИКОВЫЙ ПОДШИПНИК.

Шариковый подшипник предназначенный для вос- приятия осевых усилий постоянного или переме- щенного направления.

Längskugel- lager.

Ball thrust bearing.

Термин "осевой шарикоподшипник" отвергается, как определяющий более узкое поня- тие (для оси).

Точно также не рекомендуется тер- мин "продольный шарикоподшипник", как содержа- щий неправильный признак.

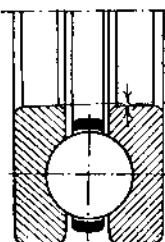


Рис. 64.

Упорный шариковый под- шипник с одним тупым (см. термин 119) и одним свобод- ным (см. термин 120) кольца- ми, предназначенный для восприятия осевых уси- лий постоянного направле- ния (рис. 64).

Einseitig wirkendes Längskugel- lager mit flacher Scheibe.

One direc- tion ball thrust bearing with flat seat.

97. ОДИНАР- НЫЙ УПОР- НЫЙ ШАРИ- КОВЫЙ ПОД- ШИПНИК.

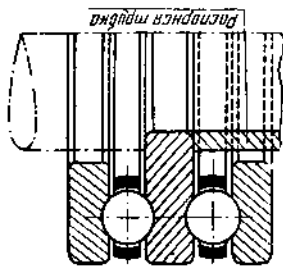
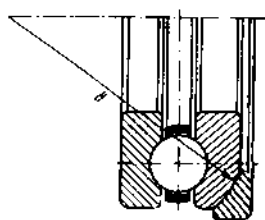
| № п/п | Предлагаемый термин                                                                                               | Определение термина                                                                                                                                                                        | Пояснительные схемы и рисунки                                                      | Иностранные термины                           |                                                            |                                                     | Примечания и обоснование выбора                                                                                                           |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       |                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                            |                                                                                    | французский                                   | немецкий                                                   | английский                                          |                                                                                                                                           |
| 98    | ДВОЙНОЙ УПОРНЫЙ ШАРИКОВЫЙ ПОДШИПНИК.                                                                              | Упорный шариковый подшипник с одним тугим (см. термин 119) и двумя свободными (см. термин 120) кольцами, предназначенный для восприятия осевых усилий переменной направленности (рис. 65). |  | Butée double à rondelles plates.              | Zweiseitig wirkendes Längskugellager mit flachen Scheiben. | Two directions ball thrust bearing with flat seats. |                                                                                                                                           |
| 99    | ОДИНАРНЫЙ САМОУСТАНАВЛИВАЮЩИЙСЯ УПОРНЫЙ ШАРИКОВЫЙ ПОДШИПНИК. (Одинарный сферический упорный шариковый подшипник). | Одинарный упорный шариковый подшипник с сферической опорной поверхностью свободного кольца (см. термин 120) для монтажной самоустановки (рис. 66).                                         |  | Butée simple à rondelle inférieure sphérique. | Einseitig wirkendes Längskugellager mit balliger Scheibe.  | One direction self-aligning ball thrust bearing.    | Самоустанавливающиеся упорные подшипники различного типа могут быть объединены общим термином «самоустанавливающиеся упорные подшипники». |

Рис. 65.

Рис. 66.

100 ДВОЙНОЙ САМОУСТАНАВЛИВАЮЩИЙСЯ УПОРНЫЙ ШАРИКОВЫЙ ПОДШИПНИК.  
(Двойной сферический упорный шариковый подшипник).

Двойной упорный шариковый подшипник с сферическими опорными поверхностями свободных колец (см. термин 120) для самонастройки (рис. 67).

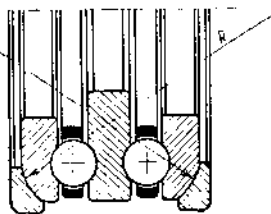


Рис. 67.

101 РОЛИКОВЫЙ ПОДШИПНИК.  
(Роликоподшипник).

Подшипник качения, состоящий из комплекта роликов с соприкасающимися деталями кольцами (см. термины 112 и 113) и сепаратором (см. термин 115).

Roulement à rouleaux.  
Roller bearing.

1. В зависимости от вида роликов различаются роликовые подшипники с цилиндрическими, коническими и бочкообразными роликами (см. термины 104—107).  
2. В отдельных случаях «сепаратор» (см. термин 115) может отсутствовать.

102 РАДИАЛЬНЫЙ РОЛИКОВЫЙ ПОДШИПНИК.

Роликовый подшипник, предназначенный для восприятия радиальных усилий (рис. 68).

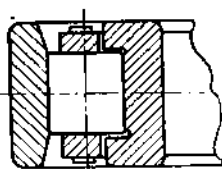


Рис. 68.

Querrollenlager.  
Radial roller bearing.

Butée double à rouleaux alignant les inférieures sphériques.  
Zweischichtig wirkendes Längskugellager mit balligen Scheiben.  
Two directions self-aligning ball thrust bearing.

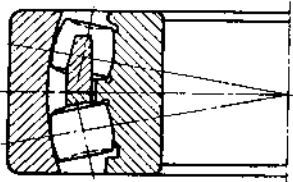
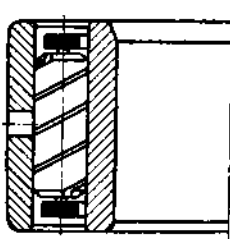
| № п/п | Предлагаемый термин                                                                                 | Определение термина                                                                                                                                                                                                                             | Нормативные схемы и рисунки                                                        |  | Иностранные термины              |                         |                                      | Примечания и обоснование выбора |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|--|----------------------------------|-------------------------|--------------------------------------|---------------------------------|
|       |                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                    |  | французский                      | немецкий                | английский                           |                                 |
| 103   | САМОУСТАНАВЛИВАЮЩИЙСЯ РАДИАЛЬНЫЙ РОЛИКОВЫЙ ПОДШИПНИК. (Сферический радиальный роликовый подшипник). | Радиальный роликовый подшипник с сферической дорожкой качения (см. термин 111) наружного кольца (см. термин 112), допускающий некоторое несоответствие геометрических осей внутреннего (см. термин 113) и наружного колец подшипника (рис. 69). |  |  | Roulement sphérique à rouleaux.  | Pendel-Querrollenlager. | Self-aligning radial roller bearing. |                                 |
| 104   | ПОДШИПНИК С ВИТЫМИ РОЛИКАМИ.                                                                        | Радиальный роликовый подшипник, в котором телами качения являются цилиндрические витые ролики (см. термин 123) (рис. 70).                                                                                                                       |  |  | Roulement à rouleaux élastiques. | Spiralrollenlager.      | Flexible roller bearing.             |                                 |

Рис. 69.

Рис. 70.

105

ПОДШИП-  
НИК СИГОЛЬ-  
ЧАТЫМИ РО-  
ЛИКАМИ.  
(Игольчатый  
подшипник).

Раднальный роликотый  
подшипник, в котом телами  
качения являются иголь-  
чатые роликоты (см. термин  
124), работающие без сепара-  
тора (см. термин 115)  
(рис. 71).

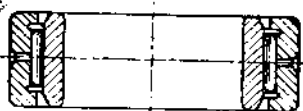


Рис. 71.

Needle roller bearing.

Nadelrollenlager.

106

ПОДШИП-  
НИК С КОНИ-  
ЧЕСКИМИ РО-  
ЛИКАМИ.  
(Конический  
роликотый под-  
шипник).

Роликотый подшипник, в  
котом телами качения  
являются конические роликоты,  
предназначенные вос-  
принимать радиальные и  
осевые усилия (рис. 72).

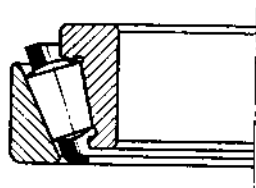


Рис. 72.

Taper roller bearing.

Kegelrollenlager.

Roulement à rouleaux coniques.

107

ПОДШИП-  
НИК С БОЧКО-  
ОБРАЗНЫМИ  
РОЛИКАМИ.

Роликотый подшипник, в  
котом телами качения  
являются бочкообразные  
роликоты (см. термин 125),  
предназначенные восприни-  
мать радиальные и осевые  
усилия.

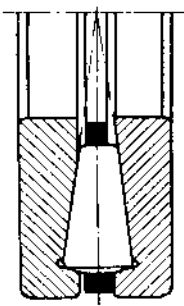
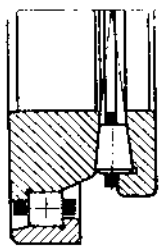
| Предлагаемый термин                    | Определение термина                                                                                                                                         | Пояснительные схемы и рисунки                                                      | Иностранные термины                                          |                                        | Примечания и обоснование выбора       |
|----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|----------------------------------------|---------------------------------------|
|                                        |                                                                                                                                                             |                                                                                    | французский                                                  | немецкий                               | английский                            |
| 108 УПОРНЫЙ РОЛИКОВЫЙ ПОДШИПНИК.       | Роликовый подшипник, предназначенный для восприятия осевых усилий постоянного или переменного направления (рис. 73).                                        |  | Craudine à rouleaux.<br>Butée à galets.<br>Butée à rouleaux. | Rollenlängslager.<br>Wälzenspur-lager. | Thrust roller bearing.                |
| 109 КОМБИНИРОВАННЫЙ ПОДШИПНИК КАЧЕНИЯ. | Подшипник качения, в котором радиальное и осевое усилия воспринимаются раздельно двумя рядами тел качения посредством общего вращающегося кольца (рис. 74). |  | Roulement à double effet combiné.                            | Kombinierte Wälzlager.                 | Special radial thrust roller bearing. |

Рис. 73.

Рис. 74.

## 6. Детали подшипников качения.

- 110 КОРПУС ПОДШИПНИКА КАЧЕНИЯ.
- Деталь (или комплект деталей), в которой устанавливается один (или несколько) подшипников качения, воспринимающая нагрузку от подшипника качения и передающая ее машине или оборудованию (рис. 23 и 48).

1. Корпус подшипника\* является частью опоры.
2. В некоторых случаях корпус подшипника, как самостоятельная деталь, может отсутствовать и его функцией выполняет соответствующая часть сооружения или машины.

3. Если по кон-  
тексту ясно, к ка-  
кому виду подшип-  
ников относятся  
соответствующие  
детали, то слова  
"подшипника каче-  
ния" во всех тер-  
минах могут быть  
опущены.

Термины "канав-  
ка" и "жолоб" не  
рекомендуются.

Race.

Lauffläche.  
Lauffläche  
des Lauftrin-  
ges.

Outer race.

Inner race.

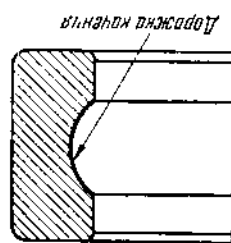


Рис. 75.

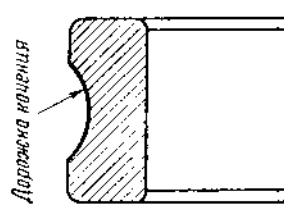


Рис. 76.

Кольцевая, точно обрабо-  
танная поверхность, по ко-  
торой катятся тела качения  
(шарики или ролики) в под-  
шипнике качения (рис. 75  
и 76).

Кольцо радиального или  
радиально-упорного под-  
шипника качения, заклады-  
ваемое в корпус опоры и  
имеющее внутреннюю по-  
верхность в виде дорожки  
качения (рис. 75).

Кольцо радиального или  
радиально-упорного подши-  
пника качения, насаживаемое  
на вал и имеющее наруж-  
нюю поверхность в виде  
дорожки качения (рис. 76).

ДОРОЖКА  
КАЧЕНИЯ  
ПОДШИПНИ-  
КА.  
(Бетонная до-  
рожка).

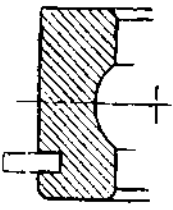
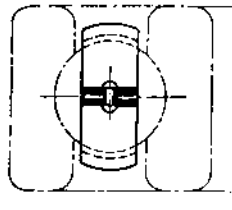
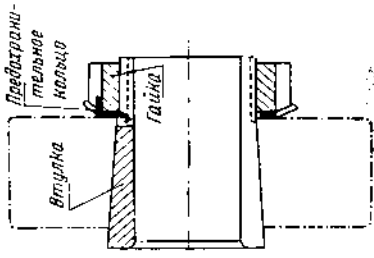
НАРУЖНОЕ  
КОЛЬЦО ПОД-  
ШИПНИКА  
КАЧЕНИЯ.

ВНУТРЕН-  
НЕЕ КОЛЬЦО  
ПОДШИПНИ-  
КА КАЧЕНИЯ.

111

112

113

| № п/п. | Предлагаемый термин                                  | Определение термина                                                                                                                                                                   | Пояснительные схемы и рисунки                                                       | Иностранные термины                                            |                                         |                                           | Примечания и обоснование выбора                                       |
|--------|------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|-------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
|        |                                                      |                                                                                                                                                                                       |                                                                                     | французский                                                    | немецкий                                | английский                                |                                                                       |
| 114.   | СТОПОРНАЯ КАНАВКА ШАРИКОВОГО ПОДШИПНИКА.             | Кольцеобразная канавка на наружном кольце шарикового подшипника, предназначенная для установки в ней стопорной шайбы, фиксирующей подшипник в осевом направлении (рис. 77).           |   | Gorge pour une rondelle pour fixation.<br>Gorge pour un grain. | Rille für eine Spurplatte.              | Groove in the outer ring for a snap ring. |                                                                       |
| 115.   | СЕПАРАТОР ПОДШИПНИКА КАЧЕНИЯ. (Сепаратор). (Клетка). | Деталь подшипника качения, удерживающая шарикоподшипники на определенном расстоянии друг от друга (рис. 78).                                                                          |   | Cage.                                                          | Käfig.<br>Kugel-Käfig.<br>Rollen-Käfig. | Cage.<br>Yoke.                            | Термин-синоним «обойма» не рекомендуется.                             |
| 116.   | ЗАКРЕПИТЕЛЬНАЯ ВТУЛКА ПОДШИПНИКА КАЧЕНИЯ.            | Пружинящая коническая втулка с резьбой на утончаемом конце, вставляемая между валом и подшипником и служащая для закрепления внутреннего кольца подшипника качения на валу (рис. 79). |  |                                                                | Spannhülse.                             | Clamping sleeve.                          | В качестве кольцевого крепления используется гайка или другие детали. |

«Стяжная втулка» применяется преимущественно в буксах жел.-дор. подвижного состава.

«Предохранительное кольцо» используется и для других видов резьбовых креплений.

Sicherungsring.

Fester Lager-ring.

Looser Lager-ring.

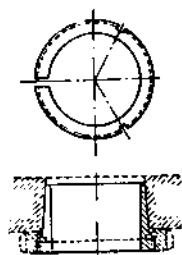


Рис. 80.

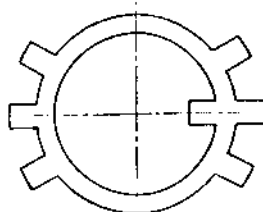


Рис. 81.

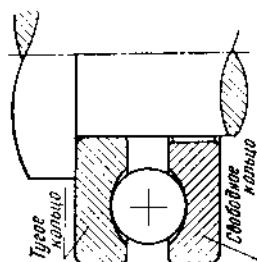


Рис. 82.

Пружинная коническая втулка с резьбою на утолщенном конце, вставляемая между валом и подшипником и служащая для облегчения демонтажа подшипника качения (рис. 80).

Кольцо с зубцами, служащее замком для гайки (рис. 81).

Кольцо упорного подшипника качения, туго посаженное на вал (рис. 82).

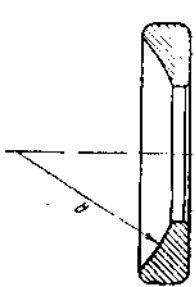
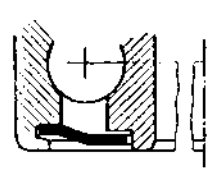
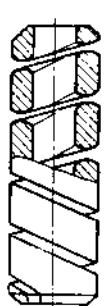
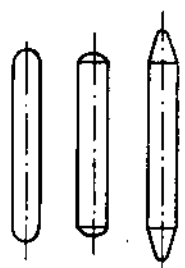
Кольцо упорного подшипника качения, устанавливаемое с зазором относительно вала и имеющее плоскую или сферическую опорную поверхность (рис. 82).

117 СТЯЖНАЯ ВТУЛКА ПОДШИПНИКА КАЧЕНИЯ.

118 ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНОЕ КОЛЬЦО ЗАКРЕПИТЕЛЬНОЙ ВТУЛКИ.

119 ТУГОЕ КОЛЬЦО УПОРНОГО ПОДШИПНИКА КАЧЕНИЯ.

120 СВОБОДНОЕ КОЛЬЦО УПОРНОГО ПОДШИПНИКА КАЧЕНИЯ.

| № п/п | Предлагаемый термин                                                   | Определение термина                                                                                                                                                                   | Пояснительные схемы и рисунки                                                                   | Иностранные термины    |                  |                                               | Примечания и обоснование выбора                                                                                                 |
|-------|-----------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|------------------|-----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       |                                                                       |                                                                                                                                                                                       |                                                                                                 | французский            | немецкий         | английский                                    |                                                                                                                                 |
| 121   | ПОДКЛАДНОЕ КОЛЬЦО САМОУСТАНАВЛИВАЮЩЕГОСЯ УПОРНОГО ПОДШИПНИКА КАЧЕНИЯ. | Кольцо, подкладываемое под сферическую опору для поверхности свободного кольца самоустанавливающегося упорного подшипника качения, обеспечивающее самоустановку последнего (рис. 83). | <br>Рис. 83.  | Rondelle de graissage. | Unterlegscheibe. | Housing. Spherical ring.                      |                                                                                                                                 |
| 122   | МАСЛОУЗДЕРЖИВАЮЩАЯ ШАЙБА. (Маслоудерживательная шайба).               | Стальная шайба, запрессованная в проточку наружного кольца, предназначенная для удержания в шариковом подшипнике смазки (рис. 84).                                                    | <br>Рис. 84.  |                        | Oelscheibe.      | Pressed steel shield of a lubri-seal bearing. |                                                                                                                                 |
| 123   | ВИТОЙ РОЛИК.                                                          | Ролик, выточенный в виде цилиндрической спирали (рис. 85).                                                                                                                            | <br>Рис. 85.  |                        | Spiralrolle.     | Flexible roller.                              | «Витой ролик» применяется в радиальных роликовых подшипниках.                                                                   |
| 124   | ИГОЛЬЧАТЫЙ РОЛИК. (Игл.)                                              | Цилиндрический ролик, у которого отношение длины к диаметру более четырех (рис. 86).                                                                                                  | <br>Рис. 86. |                        |                  | Needle roller.                                | «Игольчатые ролики» применяются в роликовых подшипниках, в которых отсутствует паратор («бессепараторный роликовый подшипник»). |

|                                        |                                                      |                                                                                                                                                                                                       |                               |                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|----------------------------------------|------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 125                                    | БОЧКО-ОБРАЗНЫЙ РОЛИК.                                | Ролик, представляющий собою тело вращения, обра- зованное дугою круга.                                                                                                                                | Barrel roller.                | Торцевые по- верхности ролика могут быть плоски- ми, согнутыми и выпуклыми.                                                                                                                                                                                             |
| 7. Расчетные определения и постоянные. |                                                      |                                                                                                                                                                                                       |                               |                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 126                                    | РАБОЧАЯ ПОВЕРХ- НОСТЬ ПОД- ШИПНИКА СКОЛЬЖЕ- НИЯ.     | Условная поверхность соприкосновения вала и под- шипника, через которую пе- редается усилие.                                                                                                          | Working area.                 |                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 127                                    | РАСЧЕТНАЯ РАБОЧАЯ ПЛОЩАДЬ ПОДШИПНИ- КА СКОЛЬЖЕ- НИЯ. | Просекция рабочей по- верхности подшипника скольжения на плоскость, нормальную к направлению действующей на него ра- диальной (для упорных под- шипников - осевой) силы.                              | Projected area.               | 1. Термин отно- сится к радиаль- ным, радиально- упорным и упор- ным подшипникам (подпятникам).<br>2. Радиально- упорные подши- пники рассматри- ваются как имею- щие две расчетные рабочие площади соответственно од- новременному дей- ствию радиальной и осевой сил. |
| 128                                    | СРЕДНЕЕ ДАВЛЕНИЕ В ПОДШИПНИ- КЕ СКОЛЬЖЕ- НИЯ.        | Давление, получающееся как частное от деления значения действующей силы (в килограммах) на расчет- ную рабочую площадь (в кв. сантиметрах) подшипника скольжения.                                     |                               |                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 129                                    | ДОЛГОВЕЧ- НОСТЬ ПОД- ШИПНИКА КАЧЕНИЯ.                | Время, в рабочих часах, в течение которого подшип- ник качения может прорабо- тать при заданных условиях без появления на дорожках качения, а также на телах качения начальных призна- ков усталости. | Lebensdauer des Walzla- gers. |                                                                                                                                                                                                                                                                         |

| № п/п | Предлагаемый термин                                 | Определение термина                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Пояснительные схемы и рисунки | Иностранные термины |          |            | Примечания и обоснование выбора                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-------|-----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|---------------------|----------|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       |                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                               | французский         | немецкий | английский |                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 130   | КОЭФФИЦИЕНТ РАБОТОСПОСОБНОСТИ ПОДШИПНИКА КАЧЕНИЯ.   | Условная для каждого подшипника постоянная (неизменная по времени) нагрузка (в килограммах), соответствующая долговечности его в один рабочий час при одном обороте вала в минуту.                                                                                                                                                                                       |                               |                     |          |            | «Коэффициент работоспособности подшипника качения» $C = Qn^x h^y$ , где $x$ и $y$ — показатели степени, зависящие от рода подшипника; $n$ — число оборотов в минуту; $h$ — число рабочих часов; $Q$ — условная нагрузка. При $n = 1$ об/мин. и $h = 1$ часу получается $C = Q$ . |
| 131   | ПРИВЕДЕННАЯ РАДИАЛЬНАЯ НАГРУЗКА ПОДШИПНИКА КАЧЕНИЯ. | Условная радиальная нагрузка, на которую рассчитывается подшипник, учитывая несимметричное влияние на подшипник качения заданных радиальных и осевых усилий, динамические воздействия и кинематические факторы, т. е.<br>$Q = (R + mA) k_d k_k$ ,<br>где $R$ — радиальное усилие; $A$ — осевое усилие; $m$ — коэффициент приведения подшипника качения (см. термин 132); |                               |                     |          |            |                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

$k_d$  -- динамический коэффициент для подшипников качения (см. термин 133);  
 $k_k$  -- кинематический коэффициент для подшипников качения (см. термин 134).

132 КОЭФФИЦИЕНТ ПРИВЕДЕНИЯ ПОДШИПНИКА КАЧЕНИЯ.  
 (Коэффициент приведения).  
 (Коэффициент эквивалентности).

Коэффициент, учитывающий неодинаковое влияние на долговечность подшипника качения радиальных и осевых усилий.

133 ДИНАМИЧЕСКИЙ КОЭФФИЦИЕНТ ПОДШИПНИКА КАЧЕНИЯ.

Коэффициент, учитывающий влияние динамических условий работы подшипника качения на его долговечность.

134 КИНЕМАТИЧЕСКИЙ КОЭФФИЦИЕНТ ПОДШИПНИКА КАЧЕНИЯ.

Коэффициент, учитывающий влияние вращения наружного или внутреннего кольца подшипника качения на его долговечность.

Когда внутреннее кольцо вращается, кинематический коэффициент равен единице; при вращении наружного кольца кинематический коэффициент больше единицы.

## О Г Л А В Л Е Н И Е

|                                                | Стр. |
|------------------------------------------------|------|
| От Комитета технической терминологии . . . . . | 3    |
| Введение . . . . .                             | 5    |
| Алфавитный указатель терминов . . . . .        | 8    |
| Терминология . . . . .                         | 12   |

---

Цена 3 руб.

- 410464 -

PLST



0000000581090

1941