ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР

ПЕРЕДАЧИ ГИДРОДИНАМИЧЕСКИЕ

ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ

ГОСТ 19587—74

Издание официальное

Цена 13 коп.

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СТАНДАРТОВ
СОВЕТА МИНИСТРОВ СССР
Москва

gost.e-ecolog.ru

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР

ПЕРЕДАЧИ ГИДРОДИНАМИЧЕСКИЕ

ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ

ГОСТ 19587—74

Издание официальное

МОСКВА—1974

РАЗРАБОТАН
Всесоюзным научно-исследовательским и проектно-конструкторским институтом промышленных гидроприводов и гидроавтоматики (ВНИИГИДРОПРИВОД)

Директор **Степунин И. М.**
Руководитель темы **Моргун Н. Г.**
Исполнитель **Воловельская Е. К.**

Институтом проблем машиностроения Академии Наук УССР (ИПМ АН УССР)

Директор **Подгорный А. Н.**
Руководитель темы **Лейтес Ю. С.**
Исполнитель **Стародубцева И. Г.**

Центральным ордена Трудового Красного Знамени научно-исследовательским автомобильным и автомоторным институтом (НАМИ)

Зам. директора **Петрушов В. А.**
Руководители темы: **Есеновский Ю. К., Трусов С. М.**
Исполнитель **Погорелов В. В.**

Всесоюзным научно-исследовательским институтом по нормализации в машиностроении (ВНИИНМАШ)

Директор **Верченко В. Р.**
Руководитель темы **Рогов К. Р.**

ВНЕСЕН Министерством станкостроительной и инструментальной промышленности

Член Коллегии **Трефилов В. А.**

ПОДГОТОВЛЕН К УТВЕРЖДЕНИЮ Всесоюзным научно-исследовательским институтом технической информации, классификации и кодирования (ВНИИКИ)

Зам. директора **Черкасов И. Н.**

УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР от 11 марта 1974 г. № 567

Редактор *Л. А. Малышев*

Сдано в наб. 27.03.74 Подп. в печ 18.07.74 2,25 п. л. Тир 16000

Издательство стандартов. Москва, Д-22, Новопресненский пер., 3
Тип. «Московский печатник». Москва, Лялин пер., 6. Зак. 840

© Издательство стандартов, 1974

УДК 62-585.22 : 001.4(083.74) Группа Г00

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

ПЕРЕДАЧИ ГИДРОДИНАМИЧЕСКИЕ

Термины и определения

Hydrodynamic transmissions. Terms and definitions

ГОСТ 19587—74

Постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР от 11 марта 1974 г. № 567 срок действия установлен

с 01.01 1976 г.

до 01.01 1981 г.

Настоящий стандарт устанавливает применяемые в науке, технике и производстве термины и определения основных понятий в области гидродинамических передач.

Стандарт распространяется на гидродинамические передачи: гидромуфты и гидротрансформаторы.

Термины, установленные настоящим стандартом, обязательны для применения в документации всех видов, учебной, технической и справочной литературе. В остальных случаях применение этих терминов рекомендуется.

Для каждого понятия установлен один стандартизованный термин. Применять термины — синонимы стандартизованного термина запрещается. Недопустимые к применению термины-синонимы приведены в стандарте в качестве справочных и обозначены пометой «Ндп».

Для отдельных стандартизованных терминов приведены их краткие формы, которые разрешается применять в случаях, исключающих возможность их различного толкования.

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

В случае, когда в определении употребляется термин, который определяется дальше по тексту, рядом с ним в скобках указывается его порядковый номер.

Стандарт содержит справочные приложения, в которых приведены: правила сокращения и объединения стандартизованных терминов (приложение 1) и классификационные схемы видов гидромуфт и гидротрансформаторов (схемы 1 и 2 приложения 2).

Издание официальное **Перепечатка воспрещена**

★

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

В стандарте приведены алфавитные указатели содержащихся в нем терминов.

Стандартизованные термины набраны полужирным шрифтом, их краткая форма — светлым, недопустимые синонимы — курсивом.

Термин	Определение
1. ОБЩИЕ ПОНЯТИЯ	
1.1. **Гидродинамическая передача** ГПД Ндп. *Турбопередача* D. Hydrodynamisches Getriebe E. Hydrodynamic transmission F. Transmission hydrodynsmique	Гидравлическая передача, состоящая из лопастных колес (2.1) с общей рабочей полостью (3.1), в которой крутящий момент передается за счет изменения момента количества движения рабочей жидкости (1.7)
1.2. **Регулируемая гидродинамическая передача** D. Regelbares hydrodynamisches Getriebe E. Adjustable hydrodynamic transmission F. Transmission hydrodynamique réglable	ГДП, имеющая органы управления для изменения ее внешних характеристик (5.26)
1.3. **Реверсируемая гидродинамическая передача** D. Reversiebares hydrodynamisches Getriebe E. Reversible hydrodynamic transmission F. Transmission hydrodynamique réversible	ГДП, предназначенная для работы при прямом и обратном вращении входного звена (2.21)
1.4. **Блокируемая гидродинамическая передача** D. Hydrodynamisches Getriebe mit Blockierung E. Hydrodynamic transmission with locking F. Transmission hydrodynamique avec blocade	ГДП, у которой на заданном режиме работы блокируются насосное и турбинное колеса
1.5. **Гидродинамический трансформатор** ГДТ Гидротрансформатор Ндп. *Турботрансформатор* D. Hydrodynamisches Drehmomentwandler E. Hydrodynamic torque converter F. Convertisseur de couple hydrodynamique	ГДП, преобразующая передаваемый крутящий момент. Примечание. Передаваемый крутящий момент преобразуется по величине, а иногда и по знаку

Продолжение

Термин	Определение
1.6. **Гидродинамическая муфта ГДМ** Гидромуфта Нрп. *Турбомуфта* D. Hydrodynamische Kupplung E. Fluid coupling F. Coupleur hydrodynamique	ГПД, не преобразующая крутящий момент
1.7. **Рабочая жидкость гидродинамической передачи** D. Arbeitsflüssigkeit E. Working fluid F. Fluide hydraulique	Жидкость, посредством которой происходит передача крутящего момента между входным и выходным звеньями
1.8. **Эталонная жидкость гидродинамической передачи** D. Normalarbeitsflüssigkeit E. Standard working fluid F. Fluide hydraulique normal	Рабочая жидкость, на которой проводятся испытания с целью получения однотипных сравнительных характеристик

2. ЭЛЕМЕНТЫ ГИДРОДИНАМИЧЕСКИХ ПЕРЕДАЧ

2.1. **Лопастное колесо гидродинамической передачи** Нрп. *Рабочее колесо* D. Schaufelrad E. Blade wheel F. Roue à aubes	Колесо с одним или несколькими венцами лопастей. Примечание. Венец лопастей понимается как ряд расположенных по окружности лопастей
2.2. **Центробежное колесо гидродинамической передачи** D. Zentrifugalrad E. Centrifugal wheel F. Roue centrifugal	Лопастное колесо ГДП, в котором рабочая жидкость перемещается от центра к периферии
2.3. **Центростремительное колесо гидродинамической передачи** D. Zentripetalrad E. Centripetal wheel F. Roue centripete	Лопастное колес ГДП, в котором рабочая жидкость перемещается от периферии к центру
2.4. **Осевое колесо гидродинамической передачи** D. Axialrad E. Axial wheel F. Roue axiale	Лопастное колесо ГДП, в котором рабочая жидкость перемещается вдоль его оси
2.5. **Насосное колесо гидродинамической передачи** D. Pumpenrad E. Impeller (pump wheel) F. Impulseur (roue d'impulseur)	Лопастное колесо ГДП, в котором происходит увеличение момента количества движения рабочей жидкости за счет энергии, подводимой к входному звену ГДП
2.6. **Турбинное колесо гидродинамической передачи** D. Turbinenrad E. Turbine (turbine wheel) F. Turbine (roue de turbine)	Лопастное колесо ГДП, в котором происходит уменьшение момента количества движения рабочей жидкости и преобразование ее энергии в механическую энергию вращения выходного звена

Продолжение

Термин	Определение
2.7. **Реактор гидродинамического трансформатора** Ндп. *Направляющий аппарат* D. Leitrad E. Reactor F. Réacteur	Неподвижное лопастное колесо ГДТ, в котором происходит изменение момента количества движения рабочей жидкости, обеспечивающее преобразование крутящего момента выходного звена
2.8. **Одноступенчатое лопастное колесо гидродинамической передачи** D. Einstufiger Schaufelrad E. Single-stage blade wheel F. Roue à aubes à étage	Лопастное колесо ГДП, состоящее из одного или нескольких венцов лопастей, между которыми нет венцов лопастей лопастных колес другого вида
2.9. **Многоступенчатое лопастное колесо гидродинамической передачи**	Лопастное колесо ГДП с двумя или более венцами лопастей, между которыми находятся венцы лопастей лопастных колес другого вида
2.10. **Лопасть** D. Schaufel E. Blade (vane) F. Aube	Часть лопастного колеса ГДП, непосредственно изменяющая момент количества движения рабочей жидкости
2.11. **Поворотная лопасть** D. Schwenkschaufel E. Rotating (turning) blade F. Aube tournante	Лопасть или часть лопасти лопастного колеса ГДП, которая допускает поворот относительно колеса
2.12. **Лопасть постоянной толщины** D. Schaufel unveranderlicher Stärke E. Constantthickness blade F. Aube d'égale épaisseur	Лопасть лопастного колеса ГДП с эквидистантными поверхностями лицевой (3.10) и тыльной сторон (3.11)
2.13. **Пространственная лопасть** D. Raumschaufel E. Space blade F. Aube spatiale	Лопасть лопастного колеса ГДП с пространственной средней поверхностью (3.15)
2.14. **Цилиндрическая лопасть** D. Zylinderschaufel E. Cylindrical blade F. Aube cylindrique	Лопасть лопастного колеса ГДП с цилиндрической средней поверхностью
2.15. **Плоская лопасть** D. Flachschaufel E. Flat blade F. Aube plane	Лопасть лопастного колеса ГДП с плоской средней поверхностью
2.16. **Радиальная лопасть** D. Radialschaufel E. Radial blade F. Aube radiale	Плоская лопасть со средней поверхностью, проходящей через ось вращения ГДП
2.17. **Наклоненная назад лопасть** D. Schaufel mit Schrägstellung nach hinten E. Backward inclined blade F. Aube inclinée en arrcere	Плоская лопасть ГДМ, у которой кромка входа и выхода потока находится сзади линии соединения лопасти с наружным тором (3.5) (по направлению вращения)

Продолжение

Термин	Определение
2.18. **Наклоненная вперед лопасть** D. Schaufel mit Schrägstellung nach vorn E. Forward inclined blade F. Aube inclinée en avant	Плоская лопасть ГДМ, у которой кромка входа и выхода потока находится впереди линии соединения лопасти с наружным тором (по направлению вращения)
2.19. **Порог гидродинамической муфты** D. Schwelle E. Step (baffle) F. Seuil	Устройство, частично перекрывающее межлопастные каналы ГДМ для ограничения величины передаваемого крутящего момента
2.20. **Корпус гидродинамической передачи** D. Schale E. Casing F. Carter	Деталь или группа деталей ГДП, внутри которых расположены лопастные колеса
2.21. **Входное звено гидродинамической передачи** Ндп. *Ведущее звено* D. Eingangsglied E. Input member F. Membre d'entrée	Часть ГДП, через которую мощность подводится к насосному колесу
2.22. **Выходное звено гидродинамической передачи** Ндп. *Ведомое звено* D. Ausgangsglied E. Output member F. Membre de sortie	Часть ГДП, через которую мощность отводится от турбинного колеса
2.23. **Входной вал гидродинамической передачи** D. Eingangswelle E. Input shaft F. Arbre d'entrée	Вал входного звена ГДП
2.24. **Выходной вал гидродинамической передачи** D. Ausgangswelle E. Output shaft F. Arbre de sortie	Вал выходного звена ГДП
2.25. **Черпаковая трубка гидродинамической муфты** D. Schöpfrohr E. Scoop tube F. Tube écope	Трубка, работающая по принципу черпакового насоса, предназначенная для отвода и подвода рабочей жидкости в ГДМ
2.26. **Поворотная черпаковая трубка гидродинамической муфты** D. Schwenkschöpfrohr E. Turning scoop tube F. Tube écope tournant	—

Продолжение

Термин	Определение
2.27. **Скользящая черпаковая трубка гидродинамической муфты** D. Gleitschöpfrohr E. Sliding scoop tube F. Tube écope glissant	Черпаковая трубка, перемещающаяся вдоль своей оси
2.28. **Двухсторонняя черпаковая трубка гидродинамической муфты** D. Zweiseitiges Schöpfrohr E. Double-sided scoop tube F. Tube écope bilatéral	Черпаковая трубка с двухсторонним входом, работающая при любом направлении вращения ГДМ

3. ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ПОНЯТИЯ

3.1. **Рабочая полость** D. Kreislauf E. Working space (circuit)	Пространство, ограниченное поверхностями межлопастных каналов (3.4) лопастных колес и другими поверхностями, направляющими движение рабочей жидкости между венцами лопастей
3.2. **Дополнительная полость** D. Komplementärkammer E. Complementary chamber	Пространство, ограниченное внешними поверхностями колес и поверхностями корпуса ГДП
3.3. **Вспомогательная полость** D. Hilfskammer (Ausgleichsbehälter) E. Auxiliary chamber	Пространство специальных очертаний, предназначенное для уменьшения наполнения рабочей полости при неустановившихся переходных процессах (трогание, разгон, резкое торможение)
3.4. **Межлопастной канал** D. Schufelkanal E. Intervane channel	Пространство между двумя соседними лопастями венца лопастей
3.5. **Наружный тор** D. Schale E. Shell	Торовая или торообразная поверхность, которая является наружной границей рабочей полости
3.6. **Внутренний тор** D. Leitwulst E. Guide ring (core)	Торовая или торообразная поверхность, которая является внутренней границей рабочей полости
3.7. **Меридиональное сечение рабочей полости** Идп. *Круг циркуляции* D. Meridianebene des Kreislaufes E. Meridional section	Сечение рабочей полости плоскостью, проходящей через ось вращения ГДП
3.8. **Средняя линия тока** D. Mittelstromfaden E. Centre line of fluid flow	Линия в меридиональном сечении рабочей полости, являющаяся образующей осесимметричной поверхности, делящей рабочую полость на две части с равными объемными подачами (4.30)
3.9. **Лопастная система гидродинамической передачи** D. Beschaufelung E. Blading	Система венцов лопастей всех лопастных колес ГДП

Продолжение

Термин	Определение
3.10. **Лицевая сторона лопасти лопастного колеса** D. Schaufeldruckseite E. Pressure side of blade	Поверхность лопасти, на которой среднее давление рабочей жидкости больше, чем на тыльной стороне лопасти
3.11. **Тыльная сторона лопасти лопастного колеса** D. Schaufelsaugseite E. Vacuum side of blade	Поверхность лопасти, на которой среднее давление рабочей жидкости меньше, чем на лицевой стороне лопасти
3.12. **Входная кромка лопасти лопастного колеса** D. Schaufeleintrittskante E. Entrance edge of blade	Кромка лопасти со стороны входа на нее рабочей жидкости
3.13. **Выходная кромка лопасти лопастного колеса** D. Schaufelaustrittskante E. Exit edge of blade	Кромка лопасти со стороны схода с нее рабочей жидкости
3.14. **Средняя линия профиля лопасти лопастного колеса** D. Schaufelprofilmittellinie E. Centre line of blade profile	Геометрическое место центров окружностей, вписанных в профиль лопасти
3.15. **Средняя поверхность лопасти лопастного колеса** D. Schaufelmittelfläche E. Centre surface of blade	Геометрическое место средних линий бесконечного числа профилей лопасти
3.16. **Межвенцовый зазор гидродинамической передачи** D. Schaufelradspalte E. Gap between wheels	Расстояние между выходной кромкой лопасти одного венца лопастей и входной кромкой лопасти следующего венца лопастей
3.17. **Ширина проходного сечения венца лопастей** D. Schaufelweite E. Width of wheel passage way	Расстояние между наружными и внутренними торами в меридиональном сечении рабочей полости по линии, нормальной к линиям тока
3.18. **Средний радиус входа венца лопастей** D. Schaufelradeintrittsmittelradius E. Average radius of wheel entrance	Расстояние от оси вращения до точки пересечения входной кромки лопасти со средней линией тока
3.19. **Средний радиус выхода венца лопастей** D. Schaufelradaustrittsmittelradius E. Average radius of wheel exit	Расстояние от оси вращения до точки пересечения выходной кромки лопасти со средней линией тока

Продолжение

Термин	Определение
3.20. **Угол лопасти венца лопастей** D. Schaufelwinkel E. Blade (vane) angle	Угол между положительным направлением касательной к средней линии профиля лопасти и отрицательным (или положительным) направлением вектора окружной скорости насосного колеса, проведенного через точку касания. Примечания: 1. За положительное направление касательной к средней линии профиля лопасти принимается направление движения рабочей жидкости вдоль лопасти. 2. Угол отсчитывается в направлении, при котором его величина не превышает 180°
3.21. **Входной угол лопасти венца лопастей** D. Schaufeleintrittswinkel E. Entrance blade angle	Угол лопасти на ее входной кромке
3.22. **Выходной угол лопасти венца лопастей** D. Schaufelaustrittswinkel E. Exit blade angle	Угол лопасти на ее выходной кромке
3.23. **Активный диаметр гидродинамической передачи** D. Profildurchmesser E. Maximum diameter of flow path	Наибольший диаметр рабочей полости
3.24. **Втулочный диаметр гидродинамической передачи** D. Nabendurchmesser E. Minimum diameter of flow path	Наименьший диаметр рабочей полости
3.25. **Втулочное отношение гидродинамической передачи** D. Naben-profildürchmesser Verhältnis E. Ratio of flow path diameters	Отношение втулочного диаметра к активному диаметру

4. ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ И РАСЧЕТНЫЕ ВЕЛИЧИНЫ

4.1. **Внешние параметры гидродинамической передачи** D. Aussenwerte E. External parameters	Силовые и кинематические параметры входного и выходного звеньев и реактора ГДП. Примечание. К внешним параметрам ГДП относятся: мощность, крутящий момент, частота вращения, а также производные от них: коэффициент полезного действия, передаточное отношение, коэффициент трансформации и др.

Продолжение

Термин	Определение
4.2. **Внутренние параметры гидродинамической передачи** D. Innenwerte E. Internal parameters	Параметры потока рабочей жидкости в рабочей полости ГДП. Примечание. К внутренним параметрам ГДП относятся: напор, расход, скорость и давление рабочей жидкости, а также потери энергий
4.3. **Мощность гидродинамической передачи** D. Leistung E. Power	Мощность на входном звене ГДП
4.4. **Гидравлическая мощность насосного колеса гидродинамической передачи** D. Pumpenradhydraulikleistung E. Hydraulic power of pump wheel	Полная энергия, состоящая из механической энергии и энергии потерь, преобразующейся в тепло, сообщаемая насосным колесом рабочей жидкости в рабочей полости в единицу времени
4.5. **Гидравлическая мощность турбинного колеса гидродинамической передачи** D. Turbinenradhydraulikleistung E. Hydraulic power of turbine wheel	Механическая энергия, полученная турбинным колесом от рабочей жидкости в рабочей полости в единицу времени
4.6. **Коэффициент мощности гидродинамической передачи** D. Leistungsfaktor E. Power factor	Отношение мощности насосного колеса к плотности (или удельному весу) рабочей жидкости, кубу угловой скорости (или кубу частоты вращения, 4.18) входного звена и пятой степени активного диаметра ГДП —
4.7. **Крутящий момент входного звена гидродинамической передачи** D. Eingangslieddrehmoment E. Input member torque	Крутящий момент, при котором рассчитываются размеры ГДП
4.8. **Расчетный крутящий момент входного звена гидродинамической передачи** D. Eingangsgliedrechnungsdrenmoment E. Design input member torque	Крутящий момент, действующий на насосное колесо при взаимодействии с рабочей жидкостью в рабочей полости
4.9. **Гидравлический крутящий момент насосного колеса гидродинамической передачи** D. Pumpenradhydraulikdrehmoment E. Hydraulic torque of pump wheel	Крутящий момент, воспринимаемый турбинным колесом от рабочей жидкости в рабочей полости
4.10. **Гидравлический крутящий момент турбинного колеса гидродинамической передачи** D. Turbinenradhydraulikdrehmoment E. Hydraulic torque of turbine wheel	

Продолжение

Термин	Определение
4.11. **Крутящий момент выходного звена гидродинамической передачи** D. Ausgangsglieddrehmoment E. Output member torque	—
4.12. **Крутящий момент реактора гидродинамического трансформатора** D. Leitraddrehmoment E. Reactor torque	Крутящий момент, равный по величине разности абсолютных значений гидравлических крутящих моментов турбинного и насосного колес ГДТ
4.13. **Коэффициент момента входного звена гидродинамической передачи** D Eingangsgliedleistungsfaktor E. Torque factor	Отношение крутящего момента входного звена к плотности (или удельному весу) рабочей жидкости, квадрату угловой скорости (или квадрату частоты вращения, 4.18) входного звена и пятой степени активного диаметра ГДП
4.14. **Коэффициент трансформации крутящего момента гидродинамического трансформатора** D. Drehmomentwandlungsverhältnis E. Torque ratio	Отношение крутящего момента выходного звена к крутящему моменту входного звена ГДТ
4.15. **Гидравлический коэффициент трансформации крутящего момента гидродинамического трансформатора** D. Hydraulikdrehmomentwandlungsverhältnis E. Hydraulic torque ratio	Отношение гидравлического крутящего момента турбинного колеса к гидравлическому крутящему моменту насосного колеса ГДТ
4.16. **Коэффициент прозрачности гидродинамического трансформатора**	Отношение максимального крутящего момента входного звена ГДТ на тяговом режиме (5.6) к крутящему моменту входного звена ГДТ при режиме работы с коэффициентом трансформации, равным единице и постоянной частоте вращения входного звена ~~(4.18)~~
4.17. **Коэффициент перегрузки гидродинамической муфты** D. Überlastungsbeiwert E. Overloading ratio	Отношение максимального крутящего момента к расчетному крутящему моменту ГДМ
4.18. **Частота вращения входного звена гидродинамической передачи** D Eingangsgliedrotationsfrequenz E. Input member rotation frequency	—

Продолжение

Термин	Определение
4.19. **Частота вращения выходного звена гидродинамической передачи** D. Ausgangsgliedrotationsfrequenz E. Output member rotation frequency	—
4.20. **Передаточное отношение гидродинамической передачи** D. Drehzahlverhältnis E. Speed ratio	Отношение частоты вращения выходного звена к частоте вращения входного звена ГДП
4.21. **Расчетное передаточное отношение гидродинамической передачи** D. Rechnungsdrehzahlverhältnis E. Design speed ratio	Передаточное отношение, при котором рассчитываются размеры ГДП
4.22. **Оптимальное передаточное отношение гидродинамического трансформатора** D. Optimaldrehzahlverhältnis E. Optimum speed ratio	Передаточное отношение на режиме максимального к.п.д. ГДТ
4.23. **Скольжение гидродинамической муфты** D. Schaupf der hydrodynamischen Kupplung E. Fluid coupling slip	Разность частот вращения входного и выходного звеньев, отнесенная к частоте вращения входного звена ГДМ
4.24. **Расчетное скольжение гидродинамической муфты** D. Rechnungsschlupf der hydrodynamischen E. Fluid coupling design slip	Скольжение, при котором рассчитываются размеры ГДМ
4.25. **Диапазон регулирования гидродинамической передачи** D. Regelungsbereich E. Range of regulation	Пределы изменения передаточного отношения при заданной нагрузке или крутящего момента при заданном передаточном отношении
4.26. **Теоретический напор насосного колеса гидродинамической передачи** Ндп. *Полный напор насосного колеса* D. Theoretische Pumpenradförderhöhe E. Theoretical head of pump wheel	Приращение энергии одной весовой единицы рабочей жидкости в насосном колесе, преобразующееся в приращение механической энергии и в тепловую энергию гидравлических потерь насосного колеса (4.36)
4.27. **Действительный напор насосного колеса гидродинамической передачи** D. Effektive Pumpenradförderhöhe E. Effective head of pump wheel	Приращение механической энергии одной весовой единицы рабочей жидкости в насосном колесе

Продолжение

Термин	Определение
4.28. **Теоретический напор турбинного колеса гидродинамической передачи** D. Theoretische Turbinenradförderhöhe E. Theoretical head of turbine wheel	Уменьшение энергии одной весовой единицы рабочей жидкости в турбинном колесе, преобразующееся в механическую энергию вращения турбинного колеса
4.29. **Действительный напор турбинного колеса гидродинамической передачи** Ндп. *Полный напор турбинного колеса* D. Effektive Turbinenradförderhöne E. Effective head of turbine wheel	Уменьшение энергии одной весовой единицы рабочей жидкости в турбинном колесе, преобразующееся в механическую энергию вращения турбинного колеса и в тепловую энергию гидравлических потерь турбинного колеса (4.36)
4.30. **Объемная подача рабочей жидкости в венце лопастей лопастного колеса гидродинамической передачи** D. Durchflussmenge im Schaufelrad E. Volume flow rate of working fluid	Объем рабочей жидкости, перемещаемой в единицу времени через венец лопастей лопастного колеса
4.31. **Объемная подача питания рабочей жидкости гидродинамической передачи** D. Umlaufdurchflussmenge E. Volume supply of working fluid	Объем рабочей жидкости, подводимой в единицу времени из системы питания в ГДП. Примечание. Под системой питания понимается совокупность устройств для заполнения, слива и регулирования гидродинамической передачи, а также для поддержания заданного давления питания и охлаждения рабочей жидкости
4.32. **Степень наполнения гидродинамической передачи** D. Füllungsgrad E. Degree of filling	Отношение объема рабочей жидкости в ГДП к суммарному объему ее полостей
4.33. **Степень наполнения рабочей полости гидродинамической передачи** D. Kreislauffüllungsgrad E. Degree of filling of working circuit	Отношение объема рабочей жидкости в рабочей полости ГДП к объему рабочей полости
4.34. **Осевая сила лопастного колеса гидродинамической передачи** D. Axialkraft des Schaufelrades E. Axial force of blade wheel	Результирующая сила от разности давления на поверхностях лопастного колеса
4.35. **Потери энергии в гидродинамической передаче** D. Energieverluste E. Power losses	Часть механической энергии, затрачиваемая на преодоление сопротивлений в ГДП и переходящая в тепловую энергию

Продолжение

Термин	Определение
4.36. **Гидравлические потери** D. Hydraulische Verluste E. Hydraulic losses	Потери энергии в рабочей полости ГДП, обусловленные вязкостью рабочей жидкости и условиями ее течения. Примечание. Гидравлические потери состоят из профильных и концевых потерь (рассчитываются по теории пограничного слоя) или из потерь трения и ударных потерь (рассчитываются по струйной теории)
4.37. **Профильные потери** D. Profilverluste E. Profile losses	Гидравлические потери энергии, обусловленные обтеканием профилей лопастей
4.38. **Кромочные потери** D. Kantenverluste E. Enge losses	Часть профильных потерь энергии, обусловленных толщиной выходных кромок лопастей
4.39. **Концевые потери** D. Endverluste E. End losses	Гидравлические потери энергии, связанные с конечной величиной ширины проходного сечения венца лопастей
4.40. **Потери трения** D. Reibungsverluste E. Frictional losses	Гидравлические потери от трения частиц жидкости между собой о поверхности каналов венцов лопастей и другие поверхности рабочей полости ГДП
4.41. **Потери на удар** D. Stossverluste E. Shock losses	Гидравлические потери энергии на вихреобразование при отрыве потока жидкости от лопастей при отклонениях направления потока от направления его при режиме безударного входа на венец лопастей (5.23)
4.42. **Механические потери** D. Mechanische Verluste E. Mechanical losses	Потери энергии на трение в опорах и уплотнениях, дисковые потери (4.43) и вентиляционные потери (4.44)
4.43. **Дисковые потери** D. Schalenverluste E. Disc friction losses	Механические потери энергии от трения внешних поверхностей лопастных колес о рабочую жидкость
4.44. **Вентиляционные потери** D. Ventilationsverluste E. Ventilation losses	Механические потери от трения внешних поверхностей вращающегося корпуса ГДП о воздух
4.45. **Объемные потери** D. Volumetrische Verluste E. Volume losses	Потери энергии от перетекания рабочей жидкости по зазорам из зон высокого давления в зоны низкого давления или от утечек через уплотнения
4.46. **Полный к.п.д. гидродинамической передачи** D. Gesamtwirkungsgrad E. Total efficiency	Отношение мощности на выходном звене к мощности на входном звене
4.47. **Гидравлический к.п.д. гидродинамической передачи** D. Hydraulischer Wirkungsgrad E. Hydraulic efficiency	К.п.д., учитывающий гидравлические потери энергии
4.48. **Механический к.п.д. гидродинамической передачи** D. Mechanischer Wirkungsgrad E. Mechnical efficiency	К.п.д., учитывающий механические потери энергии

Продолжение

Термин	Определение
4.49. **Объемный к.п.д. гидродинамической передачи** D. Volumetrischer Wirkungsgrad E. Volumetric efficiency	К.п.д., учитывающий объемные потери энергии
4.50. **К.п.д. рабочей полости гидродинамической передачи** D. Kreislaufwirkungsgrad E. Efficiency of working circuit	К.п.д., учитывающий гидравлические и объемные потери энергии

5. СВОЙСТВА ГИДРОДИНАМИЧЕСКИХ ПЕРЕДАЧ, РЕЖИМЫ РАБОТЫ И ХАРАКТЕРИСТИКИ

5.1. **Нагружающее свойство гидродинамической передачи** D. Belastungseigenschaft E. Loading property	Свойство ГДП нагружать приводящий двигатель
5.2. **Преобразующее свойство гидродинамической передачи** D. Umwandlungseigenschaft E. Converting property	Свойство ГДП преобразовывать значение крутящего момента
5.3. **Предохранительное свойство гидродинамической передачи** D. Sicherheitseigenschaft E. Protecting property	Свойство ГДП ограничивать крутящие моменты на входном и выходном звеньях
5.4. **Демпфирующее свойство гидродинамической передачи** D. Dämpfungseigenschaft E. Damping property	Свойство ГДП гасить крутильные колебания, возникающие на одном из валов
5.5. **Прозрачность гидродинамической передачи**	Свойство ГДП изменять крутящий момент на входном звене при изменении крутящего момента на выходном звене
5.6. **Тяговый режим гидродинамической передачи** D. Zugkraftbetrieb E. Traction condition	Режим работы ГДП, при котором мощность передается через ГДП от входного к выходному звену
5.7. **Тормозной режим гидродинамической передачи** D. Bremsbetrieb E. Braking condition	Режим работы ГДП, при котором мощность подводится к ГДП как со стороны входного, так и со стороны выходного звеньев, или со стороны одного из звеньев при остановленном втором звене
5.8. **Режим противовращения гидродинамической передачи** D. Gegenlaufbetrieb E. Negative speed rative condition	Тормозной режим, при котором входные и выходные звенья вращаются в разные стороны или в одну сторону для ГДТ обратного хода
5.9. **Обгонный режим гидродинамической передачи** D. Überholungsbetrieb E. Overrunning condition	Тормозной режим работы ГДП, при котором на выходном звене знак крутящего момента противоположен, а направление его вращения соответствует тяговому режиму работы

Продолжение

Термин	Определение
5.10. **Обратимый режим гидродинамической работы** D. Umkehrbetrieb E. Backward condition	Режим работы ГДП, при котором мощность передается от ее выходного звена к входному звену
5.11. **Установившийся режим гидродинамической передачи** D. Stationärbetrieb E. Steady-state condition	Режим работы ГДП при постоянных во времени частотах вращения и крутящих моментах входного и выходного звеньев
5.12. **Переходный режим гидродинамической передачи** D. Übergangs E. Transient-state condition	Режим работы ГДП при изменяющихся во времени частотах вращения и крутящих моментах выходного или входного и выходного звеньев
5.13. **Неустановившийся режим гидродинамической передачи** D. Unstabilitätsbetrieb E. Instability condition	Режим работы ГДП с периодическими изменениями частот вращения и крутящих моментов ее входного и выходного звеньев
5.14. **Зона неустойчивых режимов гидродинамической передачи** D. Unstabilitätsbetriebsbereich E. Zone of instability condition	Область внешних характеристик ГДП (5.26) с неустойчивыми режимами работы
5.15. **Кавитационный режим гидродинамической передачи** D. Kavitationsbetrieb E. Cavitation condition	Режим работы ГДП с явлениями кавитации в рабочей полости
5.16. **Пусковой режим гидродинамической передачи** D. Anfahrbetrieb E. Starting condition	Переходный режим работы ГДП с момента начала вращения входного звена до момента достижения установившейся частоты вращения выходного звена
5.17. **Режим включения гидродинамической передачи** D. Kopplungsbetrieb E. Clutching condition	Первая фаза пускового режима машины с ГДП от момента начала вращения входного звена до момента начала вращения выходного звена
5.18. **Разгонный режим гидродинамической передачи** D. Beschleunigungsbetrieb E. Acceleration condition	Вторая фаза пускового режима машины с ГДП от момента начала вращения выходного звена ГДП до момента достижения установившейся частоты вращения выходного звена ГДП
5.19. **Остановочный режим гидродинамической передачи** D. Stoppbetrieb E. Declaration condition	Переходный режим работы ГДП с замедлением от установившейся частоты вращения до остановки ее выходного звена
5.20. **Режим реверса гидродинамической передачи** D. Reversierbetrieb E. Reversing condition	Переходный режим работы ГДП при изменении направления вращения ее выходного звена без изменения или с изменением направления вращения входного звена
5.21. **Оптимальный режим гидродинамического трансформатора** D. Optimalbetrieb E. Optimum condition	Установившийся режим работы ГДТ с максимальной величиной к.п.д.

Продолжение

Термин	Определение
5.22. **Расчетный режим гидродинамической передачи** D. Rechnungsbetrieb E. Design condition	Установившийся режим работы ГДП при расчетных передаточном отношении и крутящих моментах
5.23. **Режим безударного входа в венец лопастей гидродинамической передачи** D. Betrieb mit stossfreiem Eintritt in Schaufelradgitter E. Shockless entrance condition	Режим работы ГДП при условиях входа потока жидкости в венец лопастей с углом атаки, равным нулю. Примечание. Под углом атаки понимается угол между направлением скорости потока жидкости и касательной к средней линии профиля на входной кромке лопасти
5.24. **Стоповый режим гидродинамической передачи** D. Festbremsenbetrieb E. State condition	Режим работы ГДП при остановленном выходном звене
5.25. **Внутренняя характеристика гидродинамической передачи** D. Innenkennlinie E. Internal characteristic	Зависимости между внутренними параметрами потока жидкости в рабочей полости ГДП
5.26. **Внешняя характеристика гидродинамической передачи** D. Aussenkennlinie E. External characteristic	Зависимости внешних параметров от передаточного отношения ГДП при постоянных вязкости и плотности рабочей жидкости, частоте вращения или крутящем моменте входного звена
5.27. **Тяговая характеристика гидродинамической передачи** D. Zugkraftkennlinie E. Traction characteristic	Внешняя характеристика ГДП на тяговых режимах работы
5.28. **Полная внешняя характеристика гидродинамической передачи** D. Gesamtaussenkennlinie E. Total external characteristic	Внешняя характеристика ГДП на тяговом, тормозном и обратимом режимах работы
5.29. **Универсальная внешняя характеристика гидродинамической передачи** D. Universalaussenkennlinie E. Universal external characteristic	Совокупность внешних характеристик ГДП при различных частотах вращения входного звена
5.30. **Приведенная характеристика гидродинамической передачи** D. Reduzierkennlinie E. Reduced characteristic	Зависимости коэффициента момента входного звена, коэффициента трансформации момента, полного к.п.д. от передаточного отношения при постоянных вязкости и плотности рабочей жидкости, частоте вращения или крутящем моменте входного звена
5.31. **Относительная внешняя характеристика гидродинамической передачи** D. Relativaussenkennlinie E. Relative external characteristic	Зависимости относительных крутящих моментов от передаточного отношения. Примечание. Под относительным крутящим моментом понимается отношение текущего крутящего момента к моменту на расчетном режиме

Продолжение

Термин	Определение
5.32. **Прозрачная внешняя характеристика гидродинамической передачи**	Внешняя характеристика ГДП, при которой с изменением крутящего момента на выходном звене изменяется крутящий момент на входном звене
5.33. **Непрозрачная внешняя характеристика гидродинамической передачи**	Внешняя характеристика ГДП, при которой с изменением крутящего момента на выходном звене крутящий момент на входном звене остается постоянным
5.34. **Внешняя характеристика с прямой прозрачностью гидродинамической передачи**	Прозрачная внешняя характеристика ГДП, у которой при увеличении крутящего момента на выходном звене увеличивается крутящий момент на входном звене
5.35. **Внешняя характеристика с обратной прозрачностью гидродинамической передачи**	Прозрачная внешняя характеристика ГДП, у которой при увеличении крутящего момента на выходном звене уменьшается крутящий момент на входном звене
5.36. **Статическая внешняя характеристика гидродинамической передачи** D. Statische Aussenkennlinie E. Static external characteristic	Внешняя характеристика ГДП при установившемся режиме работы
5.37. **Динамическая внешняя характеристика гидродинамической передачи** D. Dynamische Aussenkennlinie E. Dynamic external characteristic	Внешняя характеристика ГДП на переходном режиме работы при определенном угловом ускорении выходного звена ГДП
5.38. **Эталонная внешняя характеристика гидродинамической передачи** D. Normalaussenkennlinie E. Standard external characteristic	Внешняя характеристика ГДП при ее работе на эталонной жидкости
5.39. **Характеристика осевых сил лопастного колеса гидродинамической передачи** D. Axialkraftkennlinie des Schaufelrades E. Axial force characteristic of blade wheel	Зависимость осевых сил лопастного колеса от передаточного отношения при постоянных вязкости и плотности рабочей жидкости, частоте вращения или крутящем моменте входного звена

6. ГИДРОДИНАМИЧЕСКИЕ МУФТЫ

6.1. **Ограничивающая гидродинамическая муфта** D. Begrenzungskupplung E. Load limiting fluid coupling	ГДМ, предназначенная для ограничения величины передаваемого крутящего момента
6.2. **Предохранительная гидродинамическая муфта** D. Sicherheitskupplung E. Protecting fluid coupling	Ограничивающая ГДМ, предназначенная для защиты приводящего двигателя на установившихся режимах работы от внезапных перегрузок

Продолжение

Термин	Определение
6.3. **Пусковая гидродинамическая муфта** D. Anfahrkupplung E. Starting fluid coupling	Ограничивающая ГДМ, предназначенная для защиты приводящего двигателя от перегрузок в процессе пуска машин с большими моментами инерции вращающихся частей
6.4. **Пускотормозная гидродинамическая муфта** D. Anfahrbremskupplung E. Starting-braking fluid coupling	Реверсируемая ограничивающая ГДМ, предназначенная для пуска и торможения
6.5. **Проточная гидродинамическая муфта** D. Durchflusskupplung E. Fluid coupling with circulation	ГДМ, во внутренних полостях которой происходит проток рабочей жидкости за счет внешней системы питания с целью охлаждения ее или регулировании частоты вращения выходного звена
6.6 **Непроточная гидродинамическая муфта** D. Undurchflusskupplung E. Fluid coupling without circulation	ГДМ, во внутренних полостях которой находится несменяемое в процессе работы количество рабочей жидкости
6.7. **Регулируемая изменением наполнения гидродинамическая муфта** D. Regelbare Kupplung mit veränderlicher Füllung E. Fluid coupling adjustable by variable filling	Регулируемая ГДМ, у которой регулирование частоты вращения выходного звена достигается изменением наполнения ГДМ за счет системы питания ГДМ
6.8. **Регулируемая изменением формы рабочей полости гидродинамическая муфта** D. Regelbare Kupplung mit veränderlichem Kreislauf E. Fluid coupling adjusttable by variable configuration of working space	Регулируемая ГДМ, у которой регулирование частоты вращения выходного звена достигается изменением формы рабочей полости (шибер, поворотные лопатки и др.)
6.9. **Однополостная гидродинамическая муфта** D. Einkreislaufkupplung E. Single-space fluid coupling	ГДМ с одной рабочей полостью
6.10. **Двухполостная гидродинамическая муфта** D. Zweikreislaufkupplung E. Two-space fluid coupling	ГДМ с двумя рабочими полостями
6.11. **Параллельно-двухполостная гидродинамическая муфта** D. Parallelzweikreislaufkupplung E. Parallel two-space fluid coupling	Двухполостная ГДМ с двумя параллельно работающими лопастными системами (с двумя параллельными потоками мощности)

Продолжение

Термин	Определение
6.12. **Последовательно-двухполостная гидродинамическая муфта** D. Serienzweikreislaufkupplung E. Series two-space fluid coupling	Двухполостная ГДМ с двумя последовательно работающими лопастными системами (без разветвления мощности)
6.13. **Безопорная гидродинамическая муфта** D. Kupplung ohne Stütze E. Fluid coupling without support	ГДМ, не имеющая собственных опор и крепящаяся на валу приводящего двигателя или на валах трансмиссии
6.14. **Одноопорная гидродинамическая муфта** D. Kupplung mit einer Stütze E. Single-support fluid coupling	ГДМ, у которой одно из звеньев крепится на собственной опоре, а второе — на приводящем двигателе или на валу трансмиссии
6.15. **Двухопорная гидродинамическая муфта** D. Kupplung mit zwei Stützen E. Two-support fluid coupling	ГДМ, у которой оба вращающихся звена крепятся на своих опорах

7. ГИДРОДИНАМИЧЕСКИЕ ТРАНСФОРМАТОРЫ

7.1. **Гидродинамический трансформатор прямого хода** D. Gleichlaufdrehmomentwandler E. Direct running torque converter	ГДТ, у которого на тяговых режимах работы входное и выходное звенья вращаются в одном направлении
7.2. **Гидродинамический трансформатор обратного хода** D. Gegenlaufdrehmomentwandler E. Backward running torque converter	ГДТ, у которого на тяговых режимах работы выходное звено вращается в направлении, обратном направлению вращения входного звена
7.3. **Реверсирующий гидродинамический трансформатор** D. Reversierbarer Drehmomentwandler E. Reversible torque converter	ГДТ, позволяющий осуществлять реверс выходного звена без реверса входного звена
7.4. **Гидродинамический трансформатор-мультипликатор** D. Übersetzungsdrehmomentwandler E. Torque converter-speeder	ГДТ, у которого на расчетном режиме частота вращения выходного звена больше частоты вращения входного звена
7.5. **Комплексный гидродинамический трансформатор** D. Komplexdrehmomentwandler E. Torque converter-coupling	ГДТ, который на некоторых передаточных отношениях может работать как ГДМ
7.6. **Гидродинамический трансформатор с прозрачной характеристикой**	ГДТ, у которого изменяется крутящий момент входного звена при изменении момента на выходном звене

Продолжение

Термин	Определение
7.7. **Гидродинамический трансформатор с непрозрачной характеристикой**	ГДТ, у которого крутящий момент входного звена не изменяется при изменении момента на выходном звене
7.8. **Гидродинамический трансформатор с прямой прозрачностью**	ГДТ с прозрачной характеристикой, у которого крутящий момент входного звена увеличивается при увеличении момента на выходном звене
7.9. **Гидродинамический трансформатор с обратной прозрачностью**	ГДТ с прозрачной характеристикой, у которого крутящий момент входного звена уменьшается с увеличением момента на выходном звене
7.10. ***m*-насосный гидродинамический трансформатор** D. Drehmomentwandler mit m-Pumpenrädern E. m-pump torque converter	ГДТ с *m*-насосными колесами
7.11. ***n*-турбинный гидродинамический трансформатор** D. Drehmomentwandler mit n-Turbinenrädern E. n-turbine torque converter	ГДТ с *n*-турбинными колесами
7.12. ***l*-реакторный гидродинамический трансформатор** D. Drehmomentwandler mit l-Leiträdern E. l-reactor torque converter	ГДТ с *l*-реакторами
7.13. **Одноступенчатый гидродинамический трансформатор** D. Einstufiger Drehmomentwandler E. Single-stage torque converter	ГДТ с одноступенчатым турбинным колесом
7.14. **Многоступенчатый гидродинамический трансформатор** D. Mehrstufiger Drehmomentwandler E. Multi-stage torque converter	ГДТ с многоступенчатым турбинным колесом

АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ ТЕРМИНОВ НА РУССКОМ ЯЗЫКЕ

Аппарат направляющий 2.7
Вал гидродинамической передачи входной 2.23
Вал гидродинамической передачи выходной 2.24
ГДМ 1.6
ГДП 1.1
ГДТ 1.5
Гидромуфта 1.6
Гидротрансформатор 1.5
Диаметр гидродинамической передачи активный 3.23
Диаметр гидродинамической передачи втулочный 3.24
Диапазон регулирования гидродинамической передачи 4.25
Жидкость гидродинамической передачи рабочая 1.7
Жидкость гидродинамической передачи эталонная 1.8
Зазор гидродинамической передачи межвенцовый 3.16
Звено гидродинамической передачи ведомое 2.22
Звено гидродинамической передачи ведущее 2.21
Звено гидродинамической передачи входное 2.21
Звено гидродинамической передачи выходное 2.22
Зона неустойчивых режимов гидродинамической передачи 5.14
Канал межлопастной 3.4
Колесо гидродинамической передачи лопастное 2.1
Колесо гидродинамической передачи лопастное многоступенчатое 2.9
Колесо гидродинамической передачи лопастное одноступенчатое 2.8
Колесо гидродинамической передачи насосное 2.4
Колесо гидродинамической передачи осевое 2.5
Колесо гидродинамической передачи турбинное 2.6
Колесо гидродинамической передачи центробежное 2.2
Колесо гидродинамической передачи центростремительное 2.3
Колесо рабочее 2.1
Корпус гидродинамической передачи 2.20
Коэффициент момента входного звена гидродинамической передачи 4.13
Коэффициент мощности гидродинамической передачи 4.6
Коэффициент перегрузки гидродинамической муфты 4.17
Коэффициент прозрачности гидродинамического трансформатора 4.15
Коэффициент трансформации крутящего момента гидродинамического трансформатора 4.14
Коэффициент трансформации крутящего момента гидродинамического трансформатора гидравлический 4.15
К. п. д. гидродинамической передачи гидравлический 4.47
К. п. д. гидродинамической передачи механический 4.48
К. п. д. гидродинамической передачи объемный 4.49
К. п. д. гидродинамической передачи полный 4.46
К. п. д. гидродинамической передачи рабочей полости 4.50
Кромка лопасти лопастного колеса входная 3.12
Кромка лопасти лопастного колеса выходная 3.13
Круг циркуляции 3.7
Линия профиля лопасти лопастного колеса средняя 3.14
Линия тока средняя 3.8
Лопасть 2.10
Лопасть наклоненная вперед 2.18
Лопасть наклоненная назад 2.17
Лопасть плоская 2.15
Лопасть поворотная 2.11
Лопасть постоянной толщины 2.12
Лопасть пространственная 2.13

Лопасть радиальная	2.16
Лопасть цилиндрическая	2.14
Момент крутящий входного звена гидродинамической передачи	4.7
Момент крутящий входного звена гидродинамической передачи расчетный	4.8
Момент крутящий выходного звена гидродинамической передачи	4.11
Момент крутящий насосного колеса гидродинамической передачи гидравлический	4.9
Момент крутящий реактора гидродинамического трансформатора	4.12
Момент крутящий турбинного колеса гидродинамической передачи гидравлический	4.10
Мощность гидродинамической передачи	4.3
Мощность насосного колеса гидродинамической передачи гидравлическая	4.4
Мощность турбинного колеса гидродинамической передачи гидравлическая	4.5
Муфта гидродинамическая	1.6
Муфта гидродинамическая безопорная	6.13
Муфта гидродинамическая двухопорная	6.15
Муфта гидродинамическая двухполостная	6.10
Муфта гидродинамическая непроточная	6.6
Муфта гидродинамическая ограничивающая	6.1
Муфта гидродинамическая одноопорная	6.14
Муфта гидродинамическая однополостная	6.9
Муфта гидродинамическая параллельно-двухполостная	6.11
Муфта гидродинамическая последовательно-двухполостная	6.12
Муфта гидродинамическая предохранительная	6.2
Муфта гидродинамическая проточная	6.5
Муфта гидродинамическая пусковая	6.3
Муфта гидродинамическая пускотормозная	6.4
Муфта гидродинамическая регулируемая изменением наполнения	6.7
Муфта гидродинамическая регулируемая изменением формы рабочей полости	6.8
Напор насосного колеса гидродинамической передачи действительный	4.27
Напор насосного колеса гидродинамической передачи теоретический	4.26
Напор турбинного колеса гидродинамической передачи действительный	4.29
Напор турбинного колеса гидродинамической передачи теоретический	4.28
Отношение втулочное гидродинамической передачи	3.25
Отношение передаточное гидродинамической передачи	4.20
Отношение передаточное гидродинамической передачи расчетное	4.21
Отношение передаточное гидродинамического трансформатора оптимальное	4.22
Параметры гидродинамической передачи внешние	4.1
Параметры гидродинамической передачи внутренние	4.2
Передача гидродинамическая	1.1
Передача гидродинамическая блокируемая	1.4
Передача гидродинамическая реверсируемая	1.3
Передача гидродинамическая регулируемая	1.2
Поверхность лопасти лопастного колеса средняя	3.15
Подача объемная питания рабочей жидкости гидродинамической передачи	4.31
Подача объемная рабочей жидкости в венце лопастей лопастного колеса гидродинамической передачи	4.30
Полость вспомогательная	3.3
Полость дополнительная	3.2
Полость рабочая	3.1
Порог гидродинамической муфты	2.19
Потери энергии в гидродинамической передаче	4.35
Потери вентиляционные	4.44
Потери гидравлические	4.36
Потери дисковые	4.43
Потери концевые	4.39

Потери кромочные	4.38
Потери механические	4.42
Потери на удар	4.41
Потери объемные	4.45
Потери профильные	4.37
Потери трения	4.40
Прозрачность гидродинамической передачи	5.5
Радиус входа венца лопастей средний	3.18
Радиус выхода венца лопастей средний	3.19
Реактор гидродинамического трансформатора	2.7
Режим безударного входа в венец лопастей гидродинамической передачи	5.23
Режим гидродинамической передачи включения	5.17
Режим гидродинамической передачи кавитационный	5.15
Режим гидродинамической передачи неустановившийся	5.13
Режим гидродинамической передачи обгонный	5.9
Режим гидродинамической передачи обратимый	5.10
Режим гидродинамической передачи остановочный	5.19
Режим гидродинамической передачи переходный	5.12
Режим гидродинамической передачи противовращения	5.8
Режим гидродинамической передачи пусковой	5.16
Режим гидродинамической передачи разгонный	5.18
Режим гидродинамической передачи расчетный	5.22
Режим гидродинамической передачи реверса	5.20
Режим гидродинамической передачи стоповый	5.24
Режим гидродинамической передачи тормозной	5.7
Режим гидродинамической передачи тяговый	5.6
Режим гидродинамической передачи установившийся	5.11
Режим гидродинамического трансформатора оптимальный	5.21
Свойство гидродинамической передачи демпфирующее	5.4
Свойство гидродинамической передачи нагружающее	5.1
Свойство гидродинамической передачи предохранительное	5.3
Свойство гидродинамической передачи преобразующее	5.2
Сечение рабочей полости меридиональное	3.7
Сила лопастного колеса гидродинамической передачи осевая	4.34
Система гидродинамической передачи лопастная	3.9
Скольжение гидродинамической муфты	4.23
Скольжение гидродинамической муфты расчетное	4.24
Степень наполнения гидродинамической передачи	4.32
Степень наполнения рабочей полости гидродинамической передачи	4.33
Сторона лопасти лопастного колеса лицевая	3.10
Сторона лопасти лопастного колеса тыльная	3.11
Тор внутренний	3.6
Тор наружный	3.5
Трансформатор гидродинамический	1.5
Трансформатор гидродинамический комплексный	7.5
Трансформатор гидродинамический многоступенчатый	7.14
Трансформатор гидродинамический *m*-насосный	7.10
Трансформатор гидродинамический обратного хода	7.2
Трансформатор гидродинамический одноступенчатый	7.13
Трансформатор гидродинамический прямого хода	7.1
Трансформатор гидродинамический *l*-реакторный	7.12
Трансформатор гидродинамический реверсирующий	7.3
Трансформатор гидродинамический с непрозрачной характеристикой	7.7
Трансформатор гидродинамический с обратной прозрачностью	7.9
Трансформатор гидродинамический с прозрачной характеристикой	7.6
Трансформатор гидродинамический с прямой прозрачностью	7.8
Трансформатор гидродинамический *n*-турбинный	7.11
Трансформатор-мультипликатор гидродинамический	7.4

Трубка гидродинамической муфты черпаковая	2.25
Трубка гидродинамической муфты черпаковая двухсторонняя	2.28
Трубка гидродинамической муфты черпаковая поворотная	2.26
Трубка гидродинамической муфты черпаковая скользящая	2.27
Турбомуфта	1.6
Турбопередача	1.1
Турботрансформатор	1.5
Угол лопасти венца лопастей	3.20
Угол лопасти венца лопастей входной	3.21
Угол лопасти венца лопастей выходной	3.22
Характеристика гидродинамической передачи внешняя	5.26
Характеристика гидродинамической передачи внешняя динамическая	5.37
Характеристика гидродинамической передачи внешняя непрозрачная	5.33
Характеристика гидродинамической передачи внешняя относительная	5.31
Характеристика гидродинамической передачи внешняя полная	5.28
Характеристика гидродинамической передачи внешняя прозрачная	5.32
Характеристика гидродинамической передачи внешняя с обратной прозрачностью	5.35
Характеристика гидродинамической передачи внешняя с прямой прозрачностью	5.34
Характеристика гидродинамической передачи внешняя статическая	5.36
Характеристика гидродинамической передачи внешняя универсальная	5.29
Характеристика гидродинамической передачи внешняя эталонная	5.38
Характеристика гидродинамической передачи внутренняя	5.25
Характеристика гидродинамической передачи приведенная	5.30
Характеристика гидродинамической передачи тяговая	5.27
Характеристика осевых сил лопастного колеса гидродинамической передачи	5.39
Частота вращения входного звена гидродинамической передачи	4.18
Частота вращения выходного звена гидродинамической передачи	4.19
Ширина проходного сечения венца лопастей	3.17

АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ ТЕРМИНОВ НА НЕМЕЦКОМ ЯЗЫКЕ

Anfahrebetrieb	5.16
Anfahrbremskupplung	6.4
Anfahrkupplung	6.3
Arbeitsflüssigkeit	1.7
Ausgangsglied	2.22
Ausgangsglieddrehmoment	4.11
Ausgangsgliedrotationsfrequenz	4.19
Ausgangswelle	2.24
Aussenkennlinie	5.26
Aussenwerte	4.1
Axialkraft des Schaufelrades	4.34
Axialkraftkennlinie des Schaufelrades	5.39
Axialrad	2.4
Begrenzungskupplung	6.1
Belastungseigenschaft	5.1
Beschaufelung	3.9
Beschleunigungsbetrieb	5.18
Betrieb mit Stossfreiem Eintritt Schauradgitter	5.23
Bremsbetrieb	5.7
Dämplungeigenschaft	5.4
Drehmomentwandler mit l-Leiträdern	7.12
Drehmomentwandler mit m-Pumpenrädern	7.10
Drehmomentwandler mit n-Turbinenrädern	7.11

Drehmomentwandlungsverhältnis 4.14
Drehzahlverhältnis 4.20
Durchflusskupplung 6.5
Durchflussmenge im Schaufelrad 4.30
Dynamische Aussenkennlinie 5.37
Effektive Pumpenradförderhöhe 4.27
Effektive Turbinenradförderhöhe 4.29
Eingangsglied 2.21
Eingangsliеddrehmoment 4.7
Eingangsliedleistungsfaktor 4.13
Eingangsgliedrechnungsdrehmoment 4.8
Eingangsgliedrotationfrequenz 4.18
Eingangswelle 2.23
Einkreislaufkupplung 6.9
Einstufiger Drehmomentwandler 7.13
Einstufiger Schaufelrad 2.8
Endverluste 4.39
Energieverluste 4.35
Festbremsenbetrieb 5.24
Flachschaufel 2.15
Füllungsgrad 4.32
Gegenlaufdrehmomentwandler 7.2
Gegenlaufbetrieb 5.8
Gesamtaussenkennlinie 5.28
Gesantwirkungsrad 4.46
Gleichlaufdrehmomentwandler 7.1
Gleitschöpfrohr 2.27
Hilfskammer (Ausgleichsbehälter) 3.3
Hydraulikdrehmomentwandlungsverhältnis 4.15
Hydralische Verluste 4.36
Hydraulischer Wirkungsgrad 4.47
Hydrodynamische Kupplung 1.6
Hydrodynamischer Drehmomentwandler 1.5
Hydrodynamisches Getriebe 1.1
Hydrodynamisches Getriebe mit Blockierung 1.4
Innenkennlinie 5.25
Innenwerte 4.2
Kantenverluste 4.38
Kavitationsbetrieb 5.15
Komplementtarkammer 3.2
Kompexdrehmomentwandler 7.5
Kopplungsbetrieb 5.17
Kreislauf 3.1
Kreislauffüllungsrad 4.33
Kreislaufwirkungsgrad 4.50
Kupplung mit einer Stütze 6.14
Kupplung mit zwei Stütze 6.15
Kupplung ohne Stütze 6.13
Leistung 4.3
Leistungsfaktor 4.6
Leitrad 2.7
Leitraddrehmoment 4.12
Leitwust 3.6
Mechanische Verluste 4.42
Mechanischer Wirkungsgrad 4.48
Mehrstufiger Schaufelrad 2.9

Mehrstufiger Drehmomentwandler	7.14
Meridianebene des Kreislaufes	3.7
Mittelstromfaden	3.8
Nabendurchmesser	3.24
Naben-profildürchmesser Verhältnis	3.25
Normalarbeitsflüssigkeit	1.8
Normalaussenkennlinie	5.38
Optimalbetrieb	5.21
Optimaldrehzahlverhältnis	4.22
Parallelzweikreislaufkupplung	6.11
Profildürchmesser	3.23
Profilverluste	4.37
Pumpenrad	2.5
Pumpenradhydraulikdrehmoment	4.9
Pumpenradhydraulikleistung	4.4
Radialschaufel	2.16
Raumschaufel	2.13
Rechnungsbetrieb	5.22
Rechnungsdrehzahlverhältnis	4.21
Rechnungsschluft der hydrodynamischen Kupplung	4.24
Reduzierkennlinie	5.30
Regelbare Kupplung mit veränderlichem Kreisluauf	6.8
Regelbare Kupplung mit veränderlicher Füllung	6.7
Regelbares hydrodynamisches Getriebe	1.2
Regelungsbereich	4.25
Reibungsverluste	4.40
Relativaussenkennlinie	5.31
Reversierbares hydrodynamisches Getriebe	1.3
Reversierbetrieb	5.20
Reversierbares Drehmomentwandler	7.3
Schale	2.20, 3.5
Schalenverluste	4.43
Schaufel	2.10
Schaufelaustrittskante	3.13
Schaufelaustrittswinkel	3.22
Schaufeldruckseite	3.10
Schaufeleintrittskante	3.12
Schaufeleintrittswinkel	3.21
Schaufelkanal	3.4
Schaufelmittelfläche	3.15
Schaufel mit Schrägsteilung nach hinten	2.17
Schaufel mit Schrägstellung nach vorn	2.18
Schaufelprofilmittellinie	3.14
Schaufelrad	2.1
Schaufelradaustrittsmittelradius	3.19
Schaufelradeintrittsmittelradius	3.18
Schaufelradspalte	3.16
Schaufel unveranderlicher Stärke	2.12
Schaufelsaugseite	3.11
Schaufelweite	3.17
Schaufelwinkel	3.20
Schlupf der hydrodynamischen Kupplung	4.23
Schöpfrohr	2.25
Schwelle	2.19
Schwenkschaufel	2.11
Schwenkschöpfrohr	2.26

Serienzweikreislaufkupplung	6.12
Sicherheitseigenschaft	5.3
Sicherheitskupplung	6.2
Stationärbetrieb	5.11
Statische Aussenkennlinie	5.36
Stoppbetrieb	5.19
Stossverluste	4.41
Theoretische Pumpenradförderhöhe	4.26
Theoretische Turbinenradförderhöhe	4.28
Turbinenrad	2.6
Turbinenradhydraulikdrehmoment	4.10
Turbinenradhydraulikleistung	4.5
Umkehrbetrieb	5.10
Umlaufdurchflussmenge	4.31
Umwandlungseigenschaft	5.2
Undurchflusskupplung	6.6
Universalaussenkennlinie	5.29
Unstabilitätsbetrieb	5.13
Unstabilätsbetriebsbereich	5.14
Übergangs	5.12
Überholungsbetrieb	5.9
Überlastungsbeiwert	4.17
Übersetzungsdrehmomentwandler	7.4
Ventilationsverluste	4.44
Volumetrische Verluste	4.45
Volumetrischer Wirkungsgrad	4.49
Zentrifugalrad	2.2
Zentripetalrad	2.3
Zugkraftbetrieb	5.6
Zugkraftkennlinie	5.27
Zweikreislaufkupplung	6.10
Zweiseitiges Schöpfrohr	2.28
Zylinderschaufel	2.14

АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ ТЕРМИНОВ НА АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ

Adjustable hydrodynamic transmission	1.2
Acceleration condition	5.18
Auxiliary chamber	3.3
Average radius of wheel entrance	3.18
Average radius of wheel exit	3.19
Axial force characteristic of blade wheel	5.39
Axial force of blade wheel	4.34
Axial wheel	2.4
Backward condition	5.10
Backward inclined blade	2.17
Backward running torque converter	7.2
Blade (vane)	2.10
Blade (vane) angle	3.20
Blading	3.9
Blade wheel	2.1
Braking condition	5.7
Casing	2.20
Cavitation condition	5.15
Centre line of blade profile	3.14
Centre line of fluid flow	3.8

Centre surface of blade	3.15
Centrifugal wheel	2.2
Centripetal wheel	2.3
Complementary chamber	3.2
Sonstant-thickness blade	2.12
Converting property	5.2
Clutching condition	5.17
Cylindrical blade	2.14
Damping property	5.4
Declaration condition	5.19
Degree of filling	4.32
Degree of filling of working circuit	4.33
Design condition	5.22
Design input member torque	4.8
Design speed ratio	4.21
Direct running torque converter	7.1
Disk friction losses	4.43
Double-sided scoop tube	2.28
Dynamic external characteristic	5.37
Enge losses	4.38
Efficiency of working circuit	4.50
Effective head of pump wheel	4.27
Effective head of turbine wheel	4.29
End losses	4.39
Entrance blade angle	3.21
Entrance edge of blade	3.12
Exit blade angle	3.22
Exit edge of blade	3.13
External characteristic	5.26
External parameters	4.1
Flat blade	2.15
Fluid coupling	1.6
Fluid coupling adjustable by variable filling	6.7
Fluid coupling adjustable by variable configuration of working space	6.8
Fluid coupling design slip	4.24
Fluid coupling with circulation	6.5
Fluid coupling without circulation	6.6
Fluid coupling slip	4.23
Fluid coupling without support	6.13
Forward inclined blade	2.18
Frictional losses	4.40
Gap between wheels	3.16
Guide ring (core)	3.6
Hydraulic efficiency	4.47
Hydraulic losses	4.36
Hydraulic power of pump wheel	4.4
Hydraulic power of turbine wheel	4.5
Hydraulic torque of pump wheel	4.9
Hydraulic torque ratio	4.15
Hydraulic torque of turbine wheel	4.10
Hydrodynamic torque converter	1.5
Hydrodynamic transmission	1.1
Hydrodynamic transmission with locking	1.4
Impeller (pump wheel)	2.5
Input member	2.21
Input member rotation frequency	4.18
Input member torque	4.7

Input shaft	2.23
Internal characteristic	5.25
Internal parameters	4.2
Intervane channel	3.4
Instability condition	5.13
l-reactor torque converter	7.12
Load limiting fluid coupling	6.1
Loading property	5.1
m-pump torque converter	7.10
Maximum diameters of flow path	3.23
Mechanical efficiency	4.47
Mechanical losses	4.42
Meridional section	3.7
Minimum diameter of flow path	3.24
Multistage blade wheel	2.9
Multistage torque converter	7.14
n-turbine torque converter	7.11
Negative speed ratio condition	5.8
Optimum condition	5.21
Optimum speed ratio	4.22
Output member	2.22
Output member rotation frequency	4.19
Output member torque	4.11
Output shaft	2.24
Overloading ratio	4.17
Overrunning condition	5.9
Parallel two-space fluid coupling	6.11
Pressure side of blade	3.10
Profile losses	4.37
Protecting property	5.3
Power	4.3
Power factor	4.6
Power losses	4.35
Pressure side of blade	3.10
Protecting fluid coupling	6.2
Protecting property	5.3
Radial blade	2.16
Range of regulation	4.25
Ratio of flow path diameters	3.25
Reactor	2.7
Reactor torque	4.12
Reduced characteristic	5.30
Relative external characteristic	5.31
Reversible hydrodynamic transmission	1.3
Reversible torque converter	7.3
Reversing condition	5.20
Rotating (turning) blade	2.11
Scoop tube	2.25
Series two-space fluid coupling	6.12
Shell	3.5
Shockless entrance condition	5.23
Shock losses	4.41
Single-space fluid coupling	6.9
Single-stage blade wheel	2.8
Single-stage torque converter	7.13
Single-support fluid coupling	6.14
Sliding scoop tube	2.27

Space blade	2.13
Speed ratio	4.20
Stale condition	5.24
Standard external characteristic	5.38
Standard working fluid	1.8
Starting condition	5.16
Starting-braking fluid coupling	6.4
Starting fluid coupling	6.3
Static external characteristic	5.36
Steady-state condition	5.11
Step (baffle)	2.19
Theoretical head of pump wheel	4.26
Theoretical head of turbine wheel	4.28
Torque converter-coupling	7.5
Torque converter-speeder	7.4
Torque factor	4.13
Torque ratio	4.14
Total efficiency	4.46
Total external characteristic	5.28
Traction characteristic	5.27
Traction condition	5.6
Transient-state condition	5.12
Turbine (turbine wheel)	2.6
Turning scoop tube	2.26
Two-space fluid coupling	6.10
Two-support fluid coupling	6.15
Universal external characteristic	5.29
Vacuum side of blade	3.11
Ventilation losses	4.44
Volume flow rate of working fluid	4.30
Volume losses	4.45
Volume supply of working fluid	4.31
Volumetric efficiently	4.49
Width of wheel passage way	3.17
Working fluid	1.7
Working space (circuit)	3.1
Zone of instability condition	5.14

АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ ТЕРМИНОВ НА ФРАНЦУЗСКОМ ЯЗЫКЕ

Arbre d'entreé	2.23
Arbre de sortie	2.24
Aube	2.10
Aube cylindrique	2.14
Aube d'égale epaisseur	2.12
Aube inclined en arriére	2.17
Aube inlinée en avant	2.18
Aube plane	2.15
Aube radiale	2.16
Aube spatiale	2.13
Aube tournante	2.11
Carter	2.20
Convertisseur de couple hydrodynamique	1.5
Coupleur hydrodynamique	1.6
Fluide hydraulique	1.7
Fluide hydraulique normal	1.8

Impulseur (roue d'impulseur)	2.5
Membre d'entrée	2.21
Membre de sortie	2.22
Réacteur	2.7
Roue à aubes	2.1
Roue à aubes étagée	2.9
Roue à aubes à étage	2.8
Roue axiale	2.4
Roue centrifuge	2.2
Roue centripète	2.3
Senil	2.19
Transmission hydrodynamique	1.1
Transmission hydrodynamique avec blocage	1.4
Transmission hydrodynamique réglable	1.2
Transmission hydrodynamique réversible	1.3
Tube écope	2.25
Tube écope bilatéral	2.28
Tube écope glissant	2.27
Tube écope tournant	2.26
Turbine (roue de turbine)	2.6

ПРИЛОЖЕНИЕ 1 к ГОСТ 19587—74
Справочное

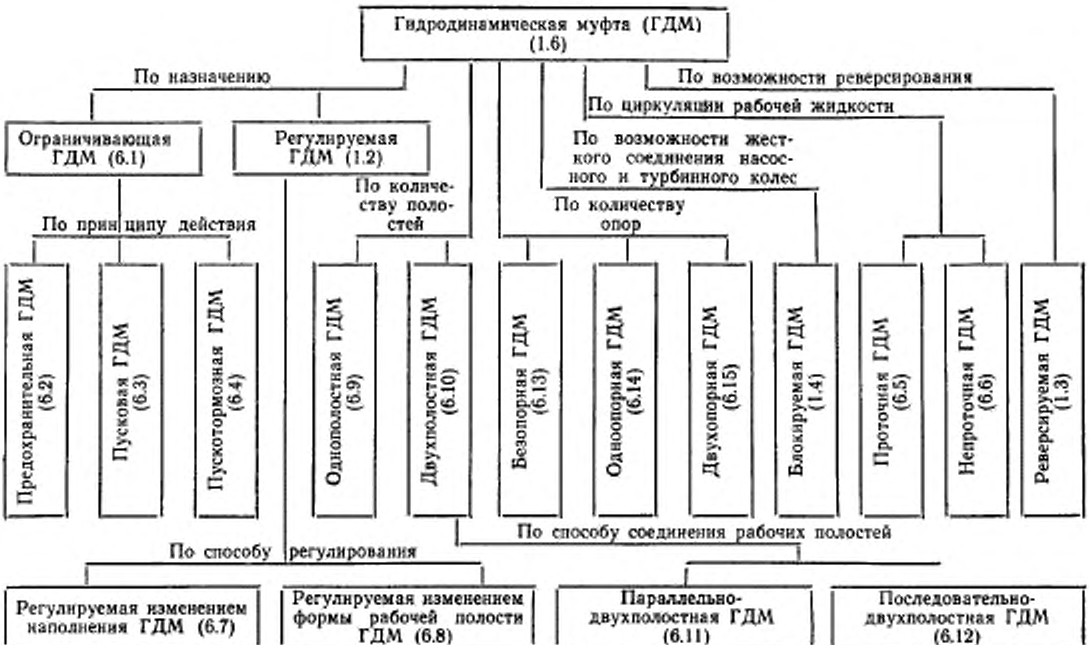
ПРАВИЛА СОКРАЩЕНИЯ И ОБЪЕДИНЕНИЯ СТАНДАРТИЗОВАННЫХ ТЕРМИНОВ

1. В случаях, исключающих возможность неправильного толкования терминов, допускается опускать слова в терминах. Например, вместо «одноступенчатое лопастное колесо гидродинамической передачи» — «одноступенчатое колесо».

2. Для характеристики гидродинамических передач по различным признакам разрешается применять комбинации терминов, приведенных в настоящем стандарте. Например, «гидродинамический трансформатор с центробежным турбинным колесом».

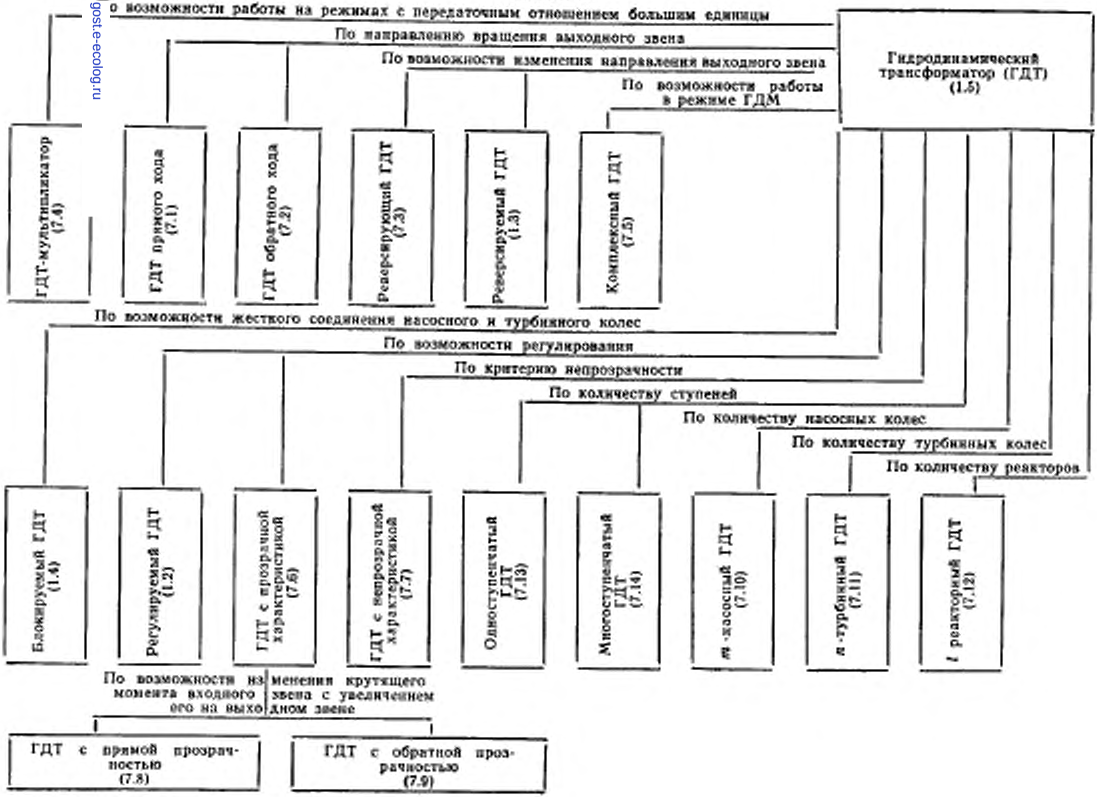
Классификационная схема видов гидромуфт

Схема 1



Классификационная схема видов гидротрансформаторов

Схема 2



gost.e-ecolog.ru