ГОСУДАРСТВЕННЫЕ СТАНДАРТЫ
СОЮЗА ССР

ОКЕАНОЛОГИЯ

ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ

ГОСТ 18451-73—ГОСТ 18458-73

Издание официальное

Все гост'ы продлены до 1.01.88г. (11/84)

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СТАНДАРТОВ
СОВЕТА МИНИСТРОВ СССР
Москва

gost.e-ecolog.ru

ГОСУДАРСТВЕННЫЕ СТАНДАРТЫ
СОЮЗА ССР

ОКЕАНОЛОГИЯ

ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ

ГОСТ 18451-73—ГОСТ 18458-73

Издание официальное

МОСКВА 1973

РАЗРАБОТАНЫ
Государственным океанографическим институтом (ГОИН)

Зам. директора **Грузинов В. М.**
Руководители тем: канд. техн наук **Иванов Г. С.**, д-р техн. наук, проф. **Глуховский Б. Х.**, канд. геогр. наук **Байдин С. С.**, **Максимов Б. А.**, д-р геогр. наук **Ржеплинский Г. В.**, канд. геогр. наук **Зотин М. И.**, канд. техн. наук **Лагутин Б. Л.**, канд. хим. наук **Орадовский С. Г.**, канд. геогр. наук **Шкудова Г. Я.**
Исполнители: канд. геогр. наук **Мизинов П. И.**, канд. геогр. наук **Матушевский Г. В.**, канд. геогр. наук **Овсянникова О. А.**, канд. техн. наук **Герман В. Х.**, канд. хим. наук **Ревина С. К.**, **Макарова Т. А.**, **Свечников А. В.**, **Зайцев Л. А.**

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

Зам. директора по научной работе **Попов-Черкасов И. Н.**
Зам. зав. отделом **Игнатова А. В.**
Ст. научный сотрудник **Соколова И. А.**

ВНЕСЕНЫ Главным управлением гидрометеорологической службы при Совете Министров СССР

Начальник Технического управления **Рождественский Б. Г.**

ПОДГОТОВЛЕНЫ К УТВЕРЖДЕНИЮ
Техническим управлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР

Начальник отдела общетехнических стандартов **Кабурова М. Ш.**
Ст. инженер **Распевакина Н. Т.**

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

Зам. зав. отделом **Игнатова А. В.**
Ст. научный сотрудник **Соколова И. А.**

УТВЕРЖДЕНЫ Государственным комитетом стандартов Совета Министров СССР 18 декабря 1972 г. (протокол № 185)

Председатель отраслевой научно-технической комиссии — зам. председателя Госстандарта СССР **Ткаченко В. В.**
Члены комиссии: **Лямин Б. Н.**, **Шаронов Г. Н.**, **Бурденков Г. К.**, **Скрипниченко В. Л.**, **Парций Я. Е.**, **Гличев А. В.**, **Киселев Б. Р.**, **Верченко В. Р.**, **Панфилов Е. А.**

ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР от 21 февраля 1973 г. № 426

УДК 551.46 : 001.4(083.74) Группа Т00

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

Океанология

ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ

ГОСТ 18451—73

Oceanology. Basic concepts. Terms and definitions

Проверен в 1979, Продлен до 01.07.84 г.

Постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР от 21/II 1973 г. № 426 срок действия установлен

с 01.07.74
до 01.07.79

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

Термины, установленные настоящим стандартом, обязательны для применения в документации всех видов, учебниках, учебных пособиях, технической и справочной литературе.

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

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

В стандарте приведены алфавитные указатели терминов на русском языке и их иностранных эквивалентов.

Стандартизованные термины набраны полужирным шрифтом, недопустимые синонимы — курсивом.

Термин	Определение
ОБЩИЕ ПОНЯТИЯ	
1. **Океанология** E. Oceanology	Совокупность научных дисциплин, изучающих различные аспекты природы Мирового океана: физические, химические, биологические, геологические

Продолжение

Термин	Определение
2. **Океанография** D. Die Meereskunde E. Oceanography	Наука, изучающая физические и химические свойства водной среды, закономерности физических и химических процессов и явлений в Мировом океане в их взаимодействии с атмосферой, сушей и дном
3. **Мировой океан** D. Das Weltmeer E. World wide ocean	Непрерывная водная оболочка Земли, окружающая все материки и острова и обладающая общностью солевого состава
4. **Океан** D. Der Ozean E. Ocean F. L'ocean	Часть Мирового океана, расположенная среди материков, обладающая самостоятельной системой циркуляции вод и специфическими особенностями гидрологического режима
5. **Море** D. Das Meer E. Sea F. Mer	Часть океана, вдающаяся в сушу или отделенная от других его частей островами, в которой вследствие ее обособленности формируются специфические черты гидрологического режима. Примечание. Различают моря: средиземные, внутренние, окраинные, межостровные
6. **Пролив** D. Strasse E. Strait Channel F. Le detroit	Относительно узкая часть океана (моря), простирающаяся между двумя участками суши и соединяющая водные пространства
7. **Залив** D. Der Gelf E. Gulf F. Le golfe	Часть океана (моря), вдающаяся в сушу и слабо отчлененная от основного водного бассейна, вследствие чего ее режим мало отличается от режима прилегающего бассейна
8. **Лагуна** D. Lagune E. Lagoon F. La lagune	Акватория, отделенная от океана (моря) косою постоянно или временно
9. **Фиорд** D. Der Fjord E. Fjord	Узкий и глубокий залив с высокими берегами
10. **Бухта** D. Die Bucht E. Bay F. La baite	Небольшой залив, значительно отчлененный мысами или островами от основного водоема и обладающий специфическим режимом
ФИЗИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА МОРСКОЙ ВОДЫ	
11. **Температура поверхности моря** D. Temperature Meersorberfläche	Температура тонкого поверхностного слоя морской воды от нескольких микронов до 1—2 см
12. **Температура поверхностного слоя моря** Идп. *Температура верхнего слоя моря*	Температура поверхностного слоя морской воды толщиной не более 1 м

Продолжение

Термин	Определение
13. **Температура in situ** D. Temperature in situ E. Temperature in situ F. In situ de temperature	Температура морской воды на заданной глубине в определенный момент времени
14. **Потенциальная температура** D. Potential temperature E. Potential temperature F. La potentielle temperature	Температура in situ, приведенная адиабатической поправкой к поверхности моря или какой-либо другой изобарической поверхности
15. **Условная плотность морской воды** D. Sigma-t E. Sigma-t F. La densite conventionelle de l'eau	Величина, принятая в океанографии для сокращенного обозначения плотности морской воды. Примечание. Условная плотность морской воды σ_t определяется по формуле $\sigma_t = (\varrho - 1) \cdot 10^3$, где ϱ — плотность морской воды
16. **Потенциальная плотность морской воды** D. Potential Dichte E. Potential density F. La densite potentielle	Плотность морской воды данной солености при ее потенциальной температуре
17. **Истинный коэффициент сжимаемости морской воды**	Отношение изменения удельного объема морской воды под действием давления к значению ее исходного удельного объема. Примечание. Истинный коэффициент сжимаемости K рассчитывается по формуле $$K = \frac{1}{\alpha} \frac{d\alpha}{dp},$$ где α — удельный объем; p — давление
18. **Условная прозрачность морской воды** E. Relative transparency	Глубина океана (моря), на которой белый диск диаметром 30 см становится невидимым
19. **Коэффициент подводной освещенности**	Отношение освещенности на некоторой глубине к освещенности непосредственно под поверхностью воды

ОКЕАНОГРАФИЧЕСКИЕ НАБЛЮДЕНИЯ

20. **Океанографические работы** E. Oceanographical works	Комплекс наблюдений, измерений и обработки, производимых в океане (море) с целью получения информации о их состоянии и протекающих в них процессах
21. **Океанографическая станция** D. Stantion in der See E. Oceanographic station	Географическая точка в океане (море), где производятся океанографические работы. Примечание. Океанографические станции делятся: по продолжительности работ: на разовые, многочасовые, полусуточные, суточные, многосуточные;

Продолжение

Термин	Определение
	по положению судна, с которого ведутся работы: на якорные и дрейфовые; по числу выполненных гидрологических серий: на односерийные и многосерийные
22. **Рейдовая станция** E. Inshore station	Океанографическая станция в прибрежной зоне моря с постоянными географическими координатами, выполняющаяся регулярно
23. **Океанографический разрез** D. Meereskundlicher Schnitt E. Oceanographical section F. Le coupe oceanographique	Последовательный ряд океанографических станций, расположенных по определенному направлению и выполняющихся в кратчайшее время
24. **Стандартный разрез** F. Le coupe standard	Океанографический разрез, станции которого закреплены на много лет постоянными географическими координатами
25. **Вековой разрез**	Стандартный океанографический разрез, выполняемый регулярно, через определенные интервалы времени, в течение многих десятилетий
26. **Океанографическая съемка** E. Oceanographical survey	Совокупность разрезов и станций, выполняемых одним судном, группой судов одновременно или другими техническими средствами, для получения информации о пространственном распределении океанографических элементов в определенный период времени
27. **Горизонт наблюдений**	Глубина, на которой производятся измерения океанографических элементов или отбор проб
28. **Стандартные горизонты наблюдений** D. Standartiefen E. Standard depths F. Profondeur de reference	Постоянные горизонты наблюдений, принятые для океанографических измерений и отбора проб*
29. **Приведение к стандартным горизонтам**	Определение значений элементов на стандартных горизонтах интерполяцией по данным наблюдений на ближайших горизонтах

* Для всех океанов и глубоководных морей: Карского, Баренцева, Норвежского, Гренландского, Черного, Японского, Охотского, Берингова, Каспийского (кроме сев. части) приняты стандартные горизонты: 0, 10, 20, (25), 30, 50, 75, 100, (125), 150, 200, 300, 400, 500, 600, 800, 1000, 1200, 1500, 2000, 2500, 3000, 3500, 4000, 4500, 5000 м, далее через 1000 м и придонный горизонт.

Для морей: Белого, Балтийского, Азовского, Сев. Каспия, Аральского, Чукотского, Восточно-Сибирского, Лаптевых и мелководных районов глубоких морей приняты горизонты: 0, (5), 10, 20 (25), 30, 40, 50, 60, (75), 80, 100, (125), 150, 200, 250 м и придонный. В скобках указаны горизонты необязательные. Для течений: 0, (5), 10, 25, 50, 100, 200, 300, (400), 500, 750, 1000, 1200, 1500, 2000 и далее через 1000 м.

Продолжение

Термин	Определение
30. **Гидрологическая серия**	Наблюдения, выполненные комплектом приборов, одновременно опускаемых для океанографических измерений и отбора проб на заданных горизонтах
31. **Промер** D. Hydrographische Vermessung E. Hydrographic Surveying	Планомерное измерение глубин акватории
32. **Морские океанографические расчеты**	Определение океанографических характеристик морей (океанов) путем применения различных методов вычислений, основанных на известных закономерностях
33. **Морские гидрологические прогнозы**	Научно обоснованное предсказание изменений гидрологических характеристик
34. **Гидрометеорологические характеристики моря**	Элементы и показатели состояния погоды и моря
35. **Изоповерхности в океане** E. Equiscalar surface	Поверхности, проходящие через точки с равными значениями величин какой-либо характеристики и дающие представление о пространственном распределении этой характеристики. Примечание. В океанографии обычно применяются следующие понятия: изотермическая поверхность (для температуры); изохалинная поверхность (для солености); изопикническая поверхность (для плотности); изобарическая поверхность (для давления); изостерическая поверхность (для объема)

ВОДНЫЕ МАССЫ И ГИДРОЛОГИЧЕСКИЕ ФРОНТЫ

36. **Водные массы** D. Wasser Körper E. Water masses F. Les masses d'eaux	Большие, соизмеримые с размерами океана (моря) объемы воды, длительное время сохраняющие относительную однородность основных физических, химических и биологических характеристик, сформированных в определенных географических районах океана. Примечание. Существуют различные классификации водных масс: по физико-химическим свойствам, по генетическим признакам и др.
37. **Структура вод океана** D. Der Massenaufbau des Meereswassers E. Structure of ocean water	Пространственное расположение различных водных масс, типичное для данной области или зоны океана в данное время

Продолжение

Термин	Определение
38. Слой скачка D. Sprungschicht E. Transition zone	Относительно тонкий слой воды в океане (море) с резким изменением вертикального градиента данной характеристики относительно вышележащих или нижележащих слоев
39. Термоклин E. Thermocline F. Le thermocline	Слой в океане (море), в котором вертикальные градиенты температуры повышены по сравнению с градиентами вышележащих или нижележащих слоев
40. Бароклинный слой E. Barocline	Слой в океане (море), в котором под воздействием различных факторов изобарические и изостерические поверхности наклонены по отношению друг к другу
41. Зона трансформации F. La zone de transformation	Область океана (моря), в которой происходит изменение характеристик водной массы
42. Океаническая циркуляция F. La circulation oceanique	Единая взаимосвязанная система основных устойчивых течений океана, обуславливающая перенос и взаимодействие вод
43. Зона дивергенции D. Die Divergenz-zone E. Divergence zone, Upwelling F. La zone de divergence	Пространство океана (моря), характеризующееся расхождением струй течений и подъемом вод
44. Зона конвергенции E. Convergence zone F. La zone de convergence	Пространство океана (моря), характеризующееся схождением струй и опусканием вод
45. Аэрация глубинных вод E. Deep-water aeration	Обогащение глубинных слоев океанов и морей кислородом
46. Зимняя вертикальная циркуляция D. Vertikalkonvektion F. La circulation vertical d'hivere	Перемешивание вод, происходящее в результате охлаждения или осолонения их поверхностных слоев
47. Уплотнение при смешении	Увеличение плотности смешавшихся слоев воды по сравнению с их средней взвешенной плотностью

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ МАГНИТНЫЕ ЯВЛЕНИЯ В ОКЕАНАХ И МОРЯХ

48. Стационарное геомагнитное поле в океане (море) E. Stationary geomagnetic field	Магнитное поле естественного происхождения в толще вод океана (моря) и над ним, включающее вековые вариации
49. Квазистационарное электрическое поле в океане (море)	Электрическое поле в толще воды, обусловленное течениями, электрофильтрационными и электрохимическими процессами в придонной области и береговой зоне океана (моря), а также другими процессами, более или менее постоянными во времени
50. Электромагнитное поле в океане (море)	Естественные переменные магнитное и электрическое поля в океанах (морях), обусловленные космическими и земными причинами

Продолжение

Термин	Определение
51. **Геомагнитные вариации в океане (море)**	Магнитная составляющая электромагнитного поля в океане (море), обусловленная процессами в магнитосфере и ионосфере Земли
52. **Поля теллурических токов в океане (море)**	Электрическая составляющая электромагнитного поля в океане (море), обусловленная процессами в магнитосфере и ионосфере Земли
53. **Электромагнитные пульсации в океане (море)**	Переменное электромагнитное поле в океане (море) с частотой от нескольких герц, обусловленное преимущественно грозовой деятельностью
54. **Электромагнитное поле морских волн**	Вариации магнитного и электрического полей, возникающих при волнении
ОСОБЫЕ ЯВЛЕНИЯ	
55. **Тягун** E. Harbour oscillation, Range action	Резонансные волновые колебания воды в портах, бухтах и гаванях, вызывающие циклические горизонтальные движения судов, стоящих у причалов. Примечание. Период колебаний воды при тягуне от 0,5 до 4,0 мин
56. **Цунами** E. Tsunami R. Le tsunamis	Морские волны, образующиеся в океанах (морях) под действием землетрясений и вулканических извержений на морском дне или вблизи берегов. Примечание. Волны цунами имеют длины, измеряемые десятками и сотнями километров, скорости, измеряемые сотнями километров в час, и высоты у берегов, измеряемые несколькими метрами, а иногда и десятками метров

АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ ТЕРМИНОВ

Аэрация глубинных вод	45
Бухта	10
Вариации геомагнитные в океане (море)	51
Горизонт наблюдений	27
Горизонты наблюдений стандартные	28
Залив	7
Зона дивергенции	43
Зона конвергенции	44
Зона трансформации	41
Изоповерхности в океане	35
Коэффициент подводной освещенности	19
Коэффициент сжимаемости морской воды истинный	17
Лагуна	8
Массы водные	36
Море	5
Океан	4
Океан Мировой	3
Океанография	2
Океанология	1
Плотность морской воды потенциальная	16
Плотность морской воды условная	15
Поле геомагнитное стационарное в океане (море)	48
Поле теллурических токов в океане (море)	52
Поле электромагнитное в океане (море)	50
Поле электромагнитное морских волн	54
Поле электрическое квазистационарное в океане	49
Приведение к стандартным горизонтам	29
Прогнозы гидрологические морские	33
Прозрачность морской воды условная	18
Промер	31
Пролив	6
Пульсации электромагнитные в океане (море)	53
Работы океанографические	20
Разрез вековой	25
Разрез океанографический	23
Разрез стандартный	24
Расчеты океанографические морские	32
Серия гидрологическая	30
Слой бароклинный	40
Слой скачка	38
Станция океанографическая	21
Станция рейдовая	22
Структура вод океана	37
Съемка океанографическая	26
Температура in situ	13
Температура верхнего слоя моря	(12)
Температура поверхности моря	11
Температура поверхностного слоя моря	12
Температура потенциальная	14
Термоклин	39
Тягун	55
Уплотнение при смешении	47
Фиорд	9

Характеристики моря гидрометеорологические 34
Циркуляция вертикальная зимняя 46
Циркуляция океаническая 42
Цунами 56

АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ ТЕРМИНОВ НА НЕМЕЦКОМ ЯЗЫКЕ

Die Bucht 10
Die Divergenz-zone 43
Der Fjord 9
Der Golf 7
Hydrographische Vermessung 31
Lagune 8
Der Massenaufbau das Meereswassers 37
Das Meer 5
Die Meereskunde 2
Meereskundlicher Schnitt 23
Der Ozean 4
Potential dichte 16
Sigma-t 15
Sprungschicht 38
Standarttiefen 28
Stantion in der See 21
Strasse 6
Temperature in situ 13
Temperature Meersoberfläche 12
Vertikalkonvektion 46
Wasser Körper 36
Das Weltmeer 3

АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ ТЕРМИНОВ НА АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ

Barocline 40
Bay 10
Channel 6
Convergence zone 44
Deep-water aeration 45
Divergance zone 43
Equiscalar surface 35
Fjord 9
Gulf 7
Harbour oscillation 55
Hydrographic Surveying 31
Inshore Station 22
Lagoon 8
Ocean 4
Oceanographical station 21
Oceanographical section 23
Oceanographical survey 26
Oceanographical works 20
Oceanography 2
Oceanology 1
Potential density 16
Potential temperature 14
Range action 55
Relative transparency 18.

Sea 5
Sigma-t 15
Standard depths 28
Stationary geomagnetic field 48
Strait 6
Structure of ocean water 37
Thermocline 39
Temperature in situ 13
Transition zone 38
Tsunami 56
Upwelling 43
Water masses 36
World wide ocean 3

АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ ТЕРМИНОВ НА ФРАНЦУЗСКОМ ЯЗЫКЕ

La baie 10
La circulation océanique 42
La circulation vertical d'hivere 46
La coupe oceanographique 23
La coupe standard 24
La densite conventionelle de l'eau 15
La densite potentielle 16
Le detroit 6
Le golfe 7
In situ de température 13
La lagune 8
Les masses d'eaux 36
La Mer 5
L'Océan 4
La potentielle tempèrature 14
Profondeur de reference 28
Le thermocline 39
Le tsunamis 56
La zone de convergence 44
La zone de divergence 43
La zone de transformation 41

Редактор *Н. Б. Жуковская*
Технический редактор *Н. С. Матвеева*
Корректор *Т. А. Камнева*

Сдано в наб. 28.02. 1973 г. Подп. в печ. 20.04. 1973 г. 4,0 п. л. Тир. 8000

Издательство стандартов. Москва, Д-22, Новопресненский пер., 3
Тип. «Московский печатник». Москва, Лялин пер., 6. Зак. 412

gost.e-ecolog.ru