М Е Ж Г О С У Д А Р С Т В Е Н Н Ы Й С Т А Н Д А Р Т

Охрана природы. Гидросфера

КЛАССИФИКАЦИЯ ВОДНЫХ ОБЪЕКТОВ

ГОСТ 17.1.1.02—77

Nature protection. Hydrosphere.
Classification of water bodies

ОКСТУ 0017

Дата введения 01.07.78

Настоящий стандарт распространяется на водные объекты единого государственного водного фонда и устанавливает классификацию водных объектов по категориям и классам, отражающим их физико-географические, режимные и морфометрические особенности.

Стандарт не включает гидрохимические, гидробиологические, бактериологические показатели качества вод, учитываемые при классификации вод конкретного вида водопользования.

Классификация водных объектов, устанавливаемая стандартом, обязательна для применения в документации всех видов, учебниках, учебных пособиях и справочной литературе по охране природы и водного хозяйства.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. К водным объектам единого государственного водного фонда (далее называемые «водные объекты»), классифицируемым данным стандартом, относятся:

реки, озера, водохранилища, другие поверхностные водоемы и водные источники, а также воды каналов и прудов;

подземные воды и ледники;

внутренние моря и другие внутренние морские воды СССР;

территориальные воды (территориальное море) СССР.

1.2. Водный объект рассматривается как важный элемент комплекса биогеоценозов и как объект, удовлетворяющий потребности человеческого общества и влияющий на здоровье населения.

1.3. Общая классификация водных объектов дана в табл. 1.

Таблица 1

Общая классификация водных объектов

Группа	Тип	Вид
Поверхностные воды	Водоток	Река, рукав, ручей, канал
	Водоем	Озеро, водохранилище, пруд, болото
	Море	Окраинное, внутреннее, средиземное, межостровное
	Ледник	Материковый, горный

gost.e-ecolog.ru

Окончание табл. 1

Группа	Тип	Вид
Подземные воды	Бассейн	Платформенный, предгорный, межгорный, гидрогеологический массив
	Водоносный горизонт	Напорный, напорно-безнапорный, безнапорный
	Месторождение	Питьевых вод, технических вод, теплоэнергетических вод, промышленных вод, минеральных вод

Примечание. Устьевая область реки, впадающей в море, классифицируется как самостоятельный водный объект.

1.2, 1.3. **(Измененная редакция, Изм. № 1).**

1.4. Допускается в зависимости от характера решаемых на практике задач использовать приводимые в стандарте отдельные признаки, характеристики и категории, составляющие класс водного объекта.

1.5. Применяемые термины и определения установлены в ГОСТ 19179, ГОСТ 19185, ГОСТ 18458, ГОСТ 17.1.1.01, ГОСТ 26463.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

2. ПРИЗНАКИ И ХАРАКТЕРИСТИКИ ВОДНЫХ ОБЪЕКТОВ

2.1. Классификацию водных объектов производят по основным признакам, характеристикам, категориям, отражающим природные особенности водного объекта, учитываемым при его использовании и охране, и выражаемым качественными (сравнительными) и количественными показателями.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

2.2. К основным признакам, характеризующим особенности водных объектов, относят:

физико-географические (общие);

режимные (водный, ледовый, термический);

морфометрические.

2.3. Признак водного объекта выражается набором характеристик:

площадь (водосбора, водного зеркала и пр.), длина, глубина;

расход и объем воды, скорость течения;

уровень воды;

температура воды;

длительность неблагоприятных по водности и условиям водообмена периодов (межень, ледостав, отсутствие стока и т. п.);

показатели условий водообмена;

фильтрационные свойства почв и горных пород.

2.4. Каждая характеристика подразделяется на категории, показывающие различие в размерах объекта или условиях режима, водообмена и пр.

Каждой категории соответствующей характеристики признака водного объекта присвоен индекс, отражающий значение категории с точки зрения охраны природы. В классификационных таблицах настоящего стандарта индекс указан рядом с категорией или вынесен в первую графу таблицы.

2.5. Сочетание категорий (выражаемое суммой индексов) данного признака указывает на разряд, отражающий частные условия формирования качества и количества воды (условия режима, водообмена и др.).

Чем крупнее по размерам и водности объект, тем меньше номер разряда. Водные объекты с меньшим номером разряда (также и категории с меньшим индексом) выдвигаются на первое место.

В признаках, отражающих условия формирования качества и количества воды, на первое место выдвигаются категории и разряды, отражающие наиболее неблагоприятные условия, определяемые за многолетний период наблюдений.

2.6. Сумма разрядов указывает на класс и подкласс водного объекта.

Класс водного объекта отражает его морфометрические характеристики и водность. Подкласс — условия формирования количества воды в данном объекте.

Наиболее крупные водные объекты (по размерам и водности) попадают в класс с меньшим номером. Объекты с наиболее неблагоприятными условиями формирования количества воды попадают в подкласс А. Объекты с благоприятными условиями формирования воды попадают в подкласс Б.

Примеры классификации отдельных видов водных объектов даны в справочном приложении. **(Измененная редакция, Изм. № 1).**

3. ВОДОТОКИ

3.1. Географическая зона, в которой расположен водоток, и сезон года, отражающие климатические условия формирования стока воды, а также период действия водотока даны в табл. 2.

Таблица 2

Классификация водотоков по физико-географическим признакам

Характер увлажнения географической зоны	Индекс	Сезон года	Индекс	Характер действия водотока	Индекс
Недостаточное увлажнение	1	Зимне-весенний	1	Постоянный	1
		Летне-осенний	2	Временный	3
Избыточное и переменное увлажнение	2	Зимне-весенний	1	Постоянный	1
		Летне-осенний	2	Временный	3

Примечания:

1. Водоток с суммой индексов от 3 до 4 относят к 1-му разряду, с суммой индексов от 5 до 7— ко 2-му разряду.

2. К зоне недостаточного увлажнения относится равнинная территория СССР, расположенная южнее изолинии 0,5 л/с · км^2 в соответствии с картой минимального 30-суточного стока 80 %-ной обеспеченности за летне-осенний сезон, указанный по определению расчетных гидрологических характеристик Минстроя России.

3.2. Категории водотоков с различным характером маловодной фазы, в которой существуют наихудшие условия для формирования количества воды, даны в табл. 3.

Период низкого стока считается устойчивым, если он не прерывается паводками.

При отсутствии ледостава, пересыхания или перемерзания водотока (графы «Продолжительность ледостава» и «Продолжительность отсутствия стока») за индекс соответствующей характеристики принимается нуль.

3.1, 3.2. **(Измененная редакция, Изм. № 1).**

3.3. Различия водотоков по основным характеристикам гидрологического режима в период низкого стока даны в табл. 4.

За скорость течения и температуру воды принимают средние многолетние величины за период низкого стока.

Величину колебания уровня определяют по разности между наивысшими и наинизшими уровнями воды, наблюдающимися в период низкого стока на рассматриваемом створе или участке водотока за многолетний период наблюдений.

3.4. Размеры водотока и его водность даны в табл. 5.

За площадь водосбора для рассматриваемого участка водотока принимают всю площадь водосбора до замыкающего этот участок створа.

Таблица 3

Классификация водотоков по характеру маловодной фазы

Индекс	Продолжительность периода низкого стока		Характер периода низкого стока	Продолжительность ледостава		Продолжительность отсутствия стока	
	Категория	Значение, месяц	Категория	Категория	Значение, месяц	Категория	Значение, месяц
1	Длительная	Св. 2	Устойчивая	Длительная	Св. 5	Длительная	Св. 1
2	—	—	—	Средняя	От 2 до 5	—	—
3	Короткая	До 2	Прерывистая	Короткая	До 2	Короткая	До 1

Примечание. Водоток с суммой индексов от 2 до 5 относится к 1-му разряду, с суммой индексов от 6 до 12 — ко 2-му разряду.

Таблица 4

Классификация водотоков по гидрологическому режиму

Индекс	Скорость течения		Колебания уровня		Температура воды	
	Категория	Значение, м/с	Категория	Значение, м	Категория	Значение, °С
1	Малая	До 0,2	Большая	Св. 2	Высокая	Св. 15
2	Средняя	От 0,2 до 1,0	Средняя	От 1 до 2	Средняя	От 10 до 15
3	Большая	Св. 1,0	Малая	До 1	Низкая	До 10

Примечание. Водоток с суммой индексов от 3 до 4 относится к 1- му разряду, с суммой индексов от 5 до 7— ко 2-му разряду, с суммой индексов от 8 до 9 — к 3-му разряду.

Для канала за категорию площади водосбора принимают соответствующую категорию расхода воды.

За величину расхода воды принимают средний многолетний расход воды за период низкого стока.

3.5. Класс водотока, характеризующий его водность и размеры, и подкласс, отражающий условия формирования количества и качества воды, устанавливают по соответствующей сумме разрядов по табл. 6.

Таблица 5

Классификация водотоков по разряду и водности

Индекс	Категория	Площадь водосбора, км^2	Расход воды, м^3/с
1	Большая	Св. 50000	Св. 100
2	Средняя	» 20000 до 50000 включ.	» 5 до 100 включ.
3	Малая	» 200 » 20000 »	» 2 » 5 »
4	Очень малая	До 200 включ.	До 2 включ.

Примечание. Водоток с суммой индексов от 2 до 3 относится к 1-му разряду, с суммой индексов от 4 до 5 — к 4-му разряду, с суммой индексов от 6 до 7 — к 6-му разряду.

Таблица 6

Классы водотоков

Сумма разрядов	Класс	Подкласс
До 5	I	А
6—7	I	Б
8	II	А
9—10	II	Б
11	III	А
12—13	III	Б

Сумму разрядов определяют сложением соответствующих разрядов из табл. 2—5.

Пример классификации реки приведен в справочном приложении.

3.4, 3.5. **(Измененная редакция, Изм. № 1).**

4. УСТЬЕВЫЕ ОБЛАСТИ РЕК, ВПАДАЮЩИХ В МОРЕ

4.1. Классификации подлежат водотоки и водоемы устьевых областей рек, впадающих в море.

4.2. Устьевую область реки классифицируют по общим признакам по табл. 7.

Таблица 7

Классификация устьевых областей рек

Индекс	Характер устьевого участка реки	Характер устьевого взморья		Длина устьевого участка реки		Преобладающий режим
		по глубине	по степени обособленности от моря	Категория	Значение, км	
1	Многорукавная дельта	Приглубое	Открытое	Большая	Более 200	Речной
2	Малорукавная дельта	Отмелое	Полузакрытое	Средняя	От 50 до 200 включ.	Смешанный
3	Безрукавный устьевой участок	—	Закрытое	Малая	Менее 50	Морской

Примечание. Устьевая область реки с суммой индексов от 5 до 6 относится к 1-му разряду, с суммой индексов от 7 до 10 — ко 2-му разряду, с суммой индексов от 11 до 14 — к 3-му разряду.

Таблица 8

Классификация водотоков устьевой области реки по гидрологическому режиму

Индекс	Расход воды		Скорость течения		Колебания уровня		Температура воды	
	Категория	Значение, $м^3/с$	Категория	Значение, м/с	Категория	Значение, м	Категория	Значение, °С
1	Большая	Св. 100	Малая	До 0,2	Большая	Св. 1	Высокая	Св. 15
2	Средняя	От 5 до 100	Средняя	От 0,2 до 1,0	Средняя	От 0,5 до 1,0	Средняя	От 10 до 15
3	Малая	До 5	Большая	Св. 1,0	Малая	До 0,5	Низкая	До 10

Примечание. Водоток устьевой области реки с суммой индексов от 4 до 6 относится к 1-му разряду, с суммой индексов от 7 до 9 — к 4-му разряду, с суммой индексов от 10 до 12 — к 6-му разряду.

В многорукавной дельте количество рукавов больше пяти, в малорукавной дельте оно меньше пяти, при безрукавном устье река впадает в море одним руслом.

4.1, 4.2. **(Измененная редакция, Изм. № 1).**

4.3. Физико-географические условия, которые отражают условия формирования стока воды в устьевой области реки, даны в табл. 2.

4.4. Категории водотоков устьевой области реки с различным характером маловодной фазы даны в табл. 3.

4.5. Различие водотоков устьевой области реки по основным характеристикам гидрологического режима в маловодную фазу стока дано в табл. 8.

За величину расхода воды принимают средний многолетний расход воды за период низкого стока.

Величину колебаний уровня в устье водотока определяют по разности между наивысшими и наинизшими уровнями воды в период низкого стока, отражающую приливные или сгонно-нагонные колебания уровня. При наличии обоих видов колебаний учитывается тот вид, который дает наибольшую величину колебаний уровня.

Скорость течения и температуру воды устанавливают как указано в п. 3.3.

4.6. Класс водотоков устьевой области реки устанавливают в соответствии с требованиями п. 3.5. При этом для определения суммы разрядов используют табл. 7, 2, 3, 8.

4.7. Классификация водоемов в устьевой области реки должна соответствовать требованиям пп. 5.1—5.5.

Пример классификации водотока устьевой области реки приведен в приложении.

5. ВОДОЕМЫ

5.1. Географическое местоположение водоема и сезон года, отражающий климатические условия формирования режима водоема, определяемые так же как и для водотоков, даны в табл. 2.

5.2. Основные морфометрические характеристики водоема даны в табл. 9.

При разработке водоохранных мероприятий для участков рек, расположенных ниже каскада водохранилищ или прудов, категорию и разряд водохранилищ или прудов определяют по их суммарным морфометрическим характеристикам.

Для водохранилищ определяют общую площадь поверхности и полный объем.

5.3. Основные черты гидрологического режима водоемов, влияющих на количество и качество воды, даны в табл. 10.

Таблица 9

Классификация водоемов по морфометрическим признакам

Индекс	Площадь поверхности		Объем		Максимальная глубина	
	Категория	Значение, км^2	Категория	Значение, км^3	Категория	Значение, м
1	Очень большая	Св. 1000	Очень большая	Св. 10,0	Большая	Св. 50
2	Большая	От 101 до 1000	Большая	От 1,1 до 10,0	Средняя	От 11 до 50
3	Средняя	От 10 до 100	Средняя	От 0,5 до 1,0	Малая	От 5 до 10
4	Малая	До 10	Малая	До 0,5	Очень малая	До 5

Примечание. Водоем с суммой индексов от 3 до 4 относится к 1-му разряду, с суммой индексов от 5 до 7 — к 6-му разряду, с суммой индексов от 8 до 10 — к 11-му разряду, с суммой индексов от 11 до 12 — к 15-му разряду.

Таблица 10

Классификация водоемов по гидрологическому режиму

Индекс	Колебания уровня		Температура воды		Продолжительность ледостава	
	Категория	Значение, м	Категория	Значение, °С	Категория	Значение, месяц
1	Большая	Св. 20	Высокая	Св. 25	Длительная	Св. 5
2	—	—	Средняя	От 20 до 25	Средняя	От 2 до 5
3	Средняя	От 3 до 20	Низкая	До 20	Короткая	До 2
4	—	—	—	—	—	—
5	Малая	До 3	—	—	—	—

Примечание. Водоем с суммой индексов от 2 до 4 относится к 1-му разряду, с суммой индексов от 5 до 7 — ко 2-му разряду, с суммой индексов от 8 до 11 — к 3-му разряду.

Величину колебаний уровня воды озер и водохранилищ многолетнего регулирования определяют по разности между наибольшими и наименьшими уровнями, наблюдающимися за многолетний период для озер и в средний по водности водохозяйственный год для водохранилищ, а водохранилищ сезонного, недельного и суточного регулирования — по разности уровней ежегодной сработки.

За продолжительность ледостава для данного водоема или для данной территории (для неизученных водоемов) принимают среднее количество дней за многолетний период.

За температуру воды принимают среднюю из суточных величин за летний период для среднего по климатическим условиям года.

5.4. Классификация водоемов по условиям водообмена, учитывающим характер перемешивания и смены воды, дана в табл. 11.

Таблица 11

Классификация водоемов по условиям водообмена

Индекс	Стратификация	Вертикальная циркуляция		Характер озера	Характер регулирования стока водохранилищем	Водообмен	
		Категория	Значение, раз в год			Категория	Значение, в год
1	Стратифицированное	Замедленная	До 2	Бессточное	Многолетнее	Замедленная	До 0,1
2	Нестратифицированное	Умеренная	2	Сточное	Сезонное	Умеренная	От 0,1 до 5,0
3	—	Интенсивная	Св. 2	Проточное	Недельное, суточное	Интенсивная	Св. 5,0

Примечание. Водоем с суммой индексов от 4 до 5 относится к 1-му разряду, с суммой индексов от 6 до 8 — ко 2-му разряду, с суммой индексов от 9 до 11 — к 3-му разряду.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

За величину водообмена озера принимают отношение среднегодового притока воды в озеро к его объему, а для водохранилища — отношение объема стока воды через гидроузел в средний по водности год к полному объему водохранилища.

Вертикальная циркуляция считается интенсивной при вертикальном перемешивании вод более двух раз в году.

5.5. Класс и соответствующий подкласс водоема устанавливают по табл. 12 в зависимости от суммы разрядов, номера которых определяют по табл. 2, 9—11.

Таблица 12

Классы водоемов

Сумма разрядов	Класс	Подкласс
До 5	I	А
От 6 до 9	I	Б
» 10 » 11	II	А
» 12 » 14	II	Б
» 15 » 16	III	А
» 17 » 19	III	Б
» 20 » 21	IV	А
» 22 » 23	IV	Б

6. МОРЯ

6.1. Классификацию применяют для морей как единых водных объектов или для их отдельных частей: проливов, заливов, бухт.

6.2. Физико-географические признаки морей даны в табл. 13.

Таблица 13

Классификация морей по физико-географическим признакам

Индекс	Вид	Слой моря	Сезон года
1	Неприливное	Поверхностный	Зимний
2	Приливное	Глубинный	Летне-осенний
3	—	Придонный	—

Примечание. Море с суммой индексов от 3 до 4 относится к 1-му разряду, с суммой индексов от 5 до 6 — ко 2-му разряду, с суммой индексов равной 7— к 3-му разряду.

Море относится к приливному, если величина прилива превышает 10 см.

6.3. Морфометрические характеристики морей даны в табл. 14.

Таблица 14

Классификация морей по морфометрическим признакам

Индекс	Категория	Площадь, тыс. км^2	Объем, тыс. км^3	Максимальная глубина, м
1	Очень большая	Св. 1500	Св. 1000	Св. 1000
2	Большая	От 601 до 1500	От 151 до 1000	От 501 до 1000
3	Средняя	От 100 до 600	От 10 до 150	От 50 до 500
4	Малая	До 100	До 10	До 50

Примечание. Море с суммой индексов от 3 до 4 относится к 1-му разряду, с суммой индексов от 5 до 7 — к 8-му разряду, с суммой индексов от 8 до 10— к 15-му разряду, с суммой индексов от 11 до 12 — к 22-му разряду.

6.4. Гидрологические признаки морей даны в табл. 15.

Уровень морей колеблется в результате приливов, сейшевых и сгонно-нагонных явлений. Величину колебаний уровня определяют по разности между максимальным и минимальным уровнем моря независимо от причин колебаний.

За максимальную скорость течения принимают наибольшую из существующих в море или его части.

Максимальную температуру воды устанавливают для поверхностного слоя моря или его части в летний сезон за многолетие.

При покрытии поверхности моря или его части льдом меньше, чем на 10 %, оно относится к категории «отсутствия ледостава».

При отсутствии ледостава индекс равен нулю.

6.5. Условия водообмена в море или его части даны в табл. 16.

6.6. Класс моря или его части и соответствующий подкласс устанавливают по табл. 17 в зависимости от суммы разрядов, номера которых определяют по табл. 13—16.

Пример классификации моря приведен в приложении.

7. ПОДЗЕМНЫЕ ВОДЫ

7.1. Общие признаки, отражающие возможность згрязнения и истощения подводных вод, даны в табл. 18.

7.2. Классификация бассейнов и месторождений подземных вод, а также водоносных горизонтов по их размеру и водности дана в табл. 19.

Таблица 15

Классификация морей по гидрологическому режиму

Индекс	Максимальная скорость течения		Колебания уровня		Максимальная температура		Продолжительность ледостава	
	Категория	Значение, см/с	Категория	Значение, см	Категория	Значение, °С	Категория	Значение, месяц
1	Малая	До 30	Малая	До 200	Высокая	Св. 20	Длительная	Св. 5
2	—	—	Средняя	От 200 до 500	Средняя	От 10 до 20	Средняя	От 3 до 5
3	Средняя	От 30 до 150	Большая	Св. 500	Низкая	До 10	Короткая	До 3
4	Большая	Св. 150	—	—	—	—	—	—

Примечание. Море с суммой индексов от 3 до 5 относится к 1-му разряду, с суммой индексов от 6 до 9 — ко 2-му разряду, с суммой индексов от 10 до 13 — к 3-му разряду.

Таблица 16

Классификация морей по условиям водообмена

Индекс	Водообмен с другими бассейнами	Стратификация
1	Слабый	Стратифицированное
2	Умеренный	Слабо стратифицированное
3	Интенсивный	—

Примечание. Море с суммой индексов равной 2 относится к 1-му разряду, с суммой индексов от 3 до 4 — ко 2-му разряду, с суммой индексов равной 5 — к 3-му разряду.

Таблица 17

Классы морей

Сумма разрядов	Класс	Подкласс
До 7	I	А
От 8 до 10	I	Б
» 11 » 14	II	А
» 15 » 17	II	Б
» 18 » 21	III	А
» 22 » 24	III	Б
» 25 » 28	IV	А
» 29 » 31	IV	Б

Таблица 18

Классификация подземных вод по общим признакам

Индекс	Вид	Категория	Глубина залегания уровня воды, м	Глубина залегания кровли водоносного горизонта, м
1	Постоянные	Малая	До 50	До 100
2	Временные	Средняя	От 50 до 300	От 100 до 1000
3	—	Большая	Св. 300	Св. 1000

Примечание. Подземные воды с суммой индексов от 3 до 4 относятся к 1-му разряду, с суммой индексов от 5 до 6 — ко 2-му разряду, с суммой индексов от 7 до 8 — к 3-му разряду.

Таблица 19

Классификация бассейнов, месторождений и водоносных горизонтов подземных вод по размеру и водности

Индекс	Категория	Площадь, км^2	Мощность, м	Подземный сток, м^3/с
1	Большая	Св. 1000	Св. 100	Св. 100
2	Средняя	От 1000 до 100	От 10 до 100	От 10 до 100
3	Малая	До 100	До 10	До 10

Примечание. Бассейн, месторождение или водоносный горизонт с суммой индексов от 3 до 4 относится к 1-му разряду, с суммой индексов от 5 до 7 — к 3-му разряду, с суммой индексов от 8 до 9 — к 8-му разряду.

7.3. Фильтрационные параметры подземных вод даны в табл. 20. Они определяют величину водоотдачи водоносных горизонтов и месторождений подземных вод и их эксплуатационную производительность.

7.4. Характер водообмена и режим подземных вод даны в табл. 21 и 22. Они определяют интенсивность восполнения, загрязнения и самоочищения подземных вод.

7.5. Класс и соответствующий подкласс подземных вод, заключенных в водоносных горизонтах, месторождениях или бассейнах подземных вод, устанавливают по табл. 23 в зависимости от суммы разрядов, номера которых определяют по табл. 18—22.

8. ЛЕДНИКИ

8.1. Классификация ледников по размерам и географическому положению даны в табл. 24.

8.2. Классификация ледников по снежно-ледовому режиму, определяющему величины стока с ледников, дана в табл. 25.

Границей питания ледника называется линия, разделяющая области с положительным и отрицательным годовым балансом массы ледника.

Таяние относится к концу ледника и включает таяние как сезонного снежного покрова, так и льда.

Температура льда относится к нижней границе деятельного слоя ледника.

8.3. Класс ледника, устанавливают по табл. 26 в зависимости от суммы разрядов, номера которых определяют по табл. 24—25.

8.4. При классификации ледников как водных объектов основное внимание уделяют их гидрологическому режиму.

Таблица 20

Классификация водоносных горизонтов и месторождений подземных вод по фильтрационным параметрам

Индекс	Категория	Коэффициент фильтрации, м/сут	Коэффициент уровне- и пьезопроводности, $м^2$/сут	Водоотдача, единицы	Эксплуатационная производительность, $м^3$/сут
1	Большая	Св. 80	До 10^6	Св. 0,3	Св. 10000
2	Средняя	От 10 до 80	От 10^3 до 10^6	От 0,1 до 0,3	От 1000 до 10000
3	Малая	До 10	Св. 10^3	До 0,1	До 1000

Примечание. Водоносный горизонт или месторождение с суммой индексов от 4 до 5 относится к 1-му разряду, с суммой индексов от 6 до 8 — ко 2-му разряду, с суммой индексов от 9 до 12 — к 3-му разряду.

Таблица 21

Классификация подземных вод по характеру водообмена

Индекс	Характер залегания вод	Тип вод по условиям циркуляции	Соотношение области питания и области распространения	Гидравлическая связь с дренами	Гидродинамическая связь водоносных горизонтов	Водообмен
1	Открытый	Трещинно-карстовый	Совпадает	Постоянная	Явная	Активный
2	Наличие «гидрологических окон»	Трещинный	—	Периодическая	Неявная	Замедленный
3	Изолированный	Поровый	Частично совпадает	Отсутствует	Отсутствует	Весьма замедленный

Примечание. Подземные воды с суммой индексов от 6 до 8 относятся к 1-му разряду, с суммой индексов от 9 до 11 — ко 2-му разряду, с суммой индексов от 12 до 18 — к 3-му разряду.

Таблица 22

Классификация подземных вод по режимным характеристикам

Индекс	Естественная скорость течения		Температура воды	
	Категория	Значение, $м^3/с$	Категория	Значение, °С
1	Малая	До 0,02	Холодная	До 20
2	Средняя	Св. 0,02 до 0,1	Теплая	Св. 20 до 35
3	Большая	Св. 0,1	Горячая	Св. 35 до 42
4	—	—	Очень горячая	Св. 42

Примечание. Подземные воды с суммой индексов от 2 до 3 относятся к 1-му разряду, с суммой индексов от 4 до 5 — ко 2-му разряду, с суммой индексов от 6 до 7 — к 3-му разряду.

Таблица 23

Классы подземных вод

Сумма разрядов	Класс	Подкласс
5	I	А
От 6 до 7	I	Б
» 8 » 9	II	А
» 10 » 12	II	Б
» 13 » 15	III	А
» 16 » 20	III	Б

Таблица 24

Классификация ледников по размерам и географическому положению

Индекс	Площадь ледника		Географическая зона	Высота нижней точки над уровнем моря, км
	Категория	Значение, $км^2$		
1	Очень большая	Св. 100	Субтропическая	От 0 до 1
2	Большая	От 10 до 100	Умеренная	От 1 до 2
3	Средняя	От 2 до 10	Субполярная	От 2 до 3
4	Малая	До 2	Полярная	Св. 3

Примечание. Ледник с суммой индексов от 5 до 6 относится к 1-му разряду, с суммой индексов от 7 до 8 — ко 2-му разряду, с суммой индексов от 9 до 10 — к 3-му разряду, с суммой индексов от 11 до 12 — к 4-му разряду.

Таблица 25

Классификация ледников по снежно-ледовому режиму

Индекс	Таяние за год на границе питания ледника		Продолжительность периода таяния		Температура льда, °С
	Категория	Значение, мм/год	Категория	Значение, месяц	
1	Значительная	Св. 1500	Длительная	Св. 4	0
2	Средняя	От 500 до 1500	Средняя	От 3 до 4	До 0
3	Слабая	До 500	Короткая	До 3	—

Примечание. Ледник с суммой индексов от 3 до 4 относится к 1-му разряду, с суммой индексов от 5 до 6 — ко 2-му разряду, с суммой индексов от 7 до 8 — к 3-му разряду.

Таблица 26

Классы ледников

Сумма разрядов	Класс
2	I
От 3 до 4	II
» 5 » 6	III
7	IV

ПРИЛОЖЕНИЕ
Справочное

ПРИМЕРЫ КЛАССИФИКАЦИИ ОТДЕЛЬНЫХ ВИДОВ ВОДНЫХ ОБЪЕКТОВ

1. Пример классификации реки Нева у Ленинграда: по табл. 2 сумма индексов (2+2+1) равна 5, что соответствует разряду 2;

по табл. 3 сумма индексов (1+1+0+0) равна 2, разряд 1;

по табл. 4 сумма индексов (2+3+2) равна 7, разряд 2;

по табл. 5 сумма индексов (1+1) равна 2, разряд 1.

Из табл. 2—5 сумма разрядов (2+1+2+1) равна 6, что по табл. 6 соответствует классу I, подклассу Б.

2. Пример классификации водотока Бахтемир — устьевая область р. Волга:

по табл. 7 сумма индексов (1+2+1+2+1) равна 7, разряд 2;

по табл. 2 сумма индексов (1+1+1) равна 3, разряд 1;

по табл. 3 сумма индексов (3+1+2+0) равна 6, разряд 2;

по табл. 8 сумма индексов (1+2+2+1) равна 6, разряд 1.

Из табл. 7, 2, 3, 8 сумма разрядов (2+1+2+1) равна 6, что по табл. 6 соответствует I классу, подклассу Б.

3. Пример классификации Балтийского моря: по табл. 13 сумма индексов (1+1+2) равна 4, разряд 1;

по табл. 14 сумма индексов (3+3+3) равна 9, разряд 15;

по табл. 15 сумма индексов (3+2+2+1) равна 8, разряд 2;

по табл. 16 сумма индексов (2+2) равна 4, разряд 2.

Из табл. 13—16 сумма разрядов (1+15+2+2) равна 20, что по табл. 17 соответствует III классу, подклассу А.

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. **РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Главным управлением гидрометеорологической службы при Совете Министров СССР**

   РАЗРАБОТЧИКИ

   В. С. Вуглинский, А. В. Чельцов, Н. И. Слободян, В. Е. Водогрецкий

2. **УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР от 04.02.77 № 299**

3. **ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ**

4. **ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ**

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта
ГОСТ 17.1.1.01—77	1.5
ГОСТ 18458—84	1.5
ГОСТ 19179—73	1.5
ГОСТ 19185—73	1.5
ГОСТ 26463—85	1.5

5. **Ограничение срока действия снято Постановлением Госстандарта СССР от 26.01.88 № 99**

6. **ИЗДАНИЕ с Изменением № 1, утвержденным в январе 1988 г. (ИУС 4—88)**

gost.e-ecolog.ru