



**ГЕНЕТИЧЕСКИЕ ТИПЫ (1–9) И ПОДТИПЫ (а–е)* ВОДООБМЕНА ГРУНТОВЫХ ВОД С АТМОСФЕРОЙ
В ЕСТЕСТВЕННЫХ И НАРУШЕННЫХ УСЛОВИЯХ**

**GENETIC TYPES (1–9) AND SUBTYPES (a–e)* OF WATER EXCHANGE OF UNCONFINED WATER WITH ATMOSPHERE
UNDER NATURAL AND DISTURBED CONDITIONS**

**1. Инфильтрационный
Infiltration**

1a₁ Весьма интенсивный, стоковый
Highly intensive, runoff
1a₂ Весьма интенсивный, слабостоковый
Highly intensive, poorly runoff

1б Ослабленной интенсивности, стоковый
Moderate intensity, runoff

1в Неинтенсивный, стоковый
Non-intensive, runoff

**4. Инфильтрационно-инфлюационный надмерзлотный
Infiltration-inflow suprafrost**

Различной интенсивности, стоковый
Different intensity, runoff

**5. Инфильтрационно-испарительный
Infiltration-evaporation**

5a₁ Весьма интенсивный, стоковый
Highly intensive, runoff
5a₂ Весьма интенсивный, слабостоковый
Highly intensive, poorly runoff

5б Ослабленной интенсивности, стоковый
Moderate intensity, runoff

5в Неинтенсивный, стоковый
Non-intensive, runoff

**2. Инфильтрационно-инфлюационный
Infiltration-inflow**

Различной интенсивности, стоковый
Different intensity, runoff

**3. Инфильтрационный надмерзлотный
Infiltration suprafrost**

Ослабленной интенсивности, стоковый
Moderate intensity, runoff

3д Интенсивный, стоковый
Intensive, runoff

3е Интенсивный, слабостоковый
Intensive, poorly runoff

**7. Испарительный
Evaporation**

Весьма интенсивный, слабостоковый
Highly intensive, poorly runoff

7б₁ Ослабленной интенсивности, стоковый
Moderate intensity, runoff
7б₂ Ослабленной интенсивности, слабостоковый
Moderate intensity, poorly runoff

7в₁ Неинтенсивный, стоковый
Non-intensive, runoff
7в₂ Ослабленной интенсивности, слабостоковый
Moderate intensity, poorly runoff

**8. Внутригрунтовый (равновесный)
Interbase (equipoignerant)**

8₁ Внутригрунтовый, стоковый
Interbase, runoff
8₂ Внутригрунтовый, слабостоковый
Interbase, poorly runoff

**9. Ирригационный
Irrigation**

Различной интенсивности, орошаемый
Different intensity, irrigation

**ГРУППЫ МОРФОСТРУКТУР, ОПРЕДЕЛЯЮЩИХ
СКОРОСТЬ ДВИЖЕНИЯ ПОДЗЕМНЫХ ВОД**

**GROUPS OF MORPHOLOGICAL STRUCTURES
DETERMINING A VELOCITY OF GROUND
WATER MOVEMENT**



Горы, скорость большая
Mountains, great velocity



Плато и предгорные равнины, скорость средняя
Plateaus and piedmont plains, mean velocity



Низменности и равнины, скорость малая
Lowlands and plains, small velocity

**ПРОЧИЕ ЗНАКИ
OTHER SYMBOLS**

Выход глинистых пород на дневную поверхность
Outcrop of clay rocks

Отсутствие зоны аэрации: а) заболоченность; б) ледники
Absence of the zone of aeration: a) swamps, b) glaciers

Границы территорий распространения различных типов и подтипов
водообмена
Boundaries between territories of different types and subtypes
of water exchange

Границы распространения многолетнемерзлых пород
Boundaries of permafrost

Примечания:* Типы водообмена обозначены цифрами (1–9) и выделены в соответствии:

с величиной коэффициента увлажнения по А. Н. Костякову; (более единицы—преобладание инфильтрации; менее единицы—преобладание испарения),
с наличием или отсутствием многолетнемерзлых пород,

с соотношением мощностей зоны аэрации и пояса годовых колебаний температуры,
с литологическим строением зоны аэрации.

Подтипы обозначены буквами (а–е) и выделены в соответствии с интенсивностью и направленностью водообмена, зависящими от мощности зоны аэрации

Notes:* Types of water exchange are denoted by figures (1–9) and distinguished in accordance:

with the value of humidity factor according to A. N. Kostyakov; more than 1—predominant infiltration; less than 1—predominant evaporation, depending on thicknesses of the zone of aeration with the presence or absence of permafrost,

with the ratio between thicknesses of the zone of aeration and the zone of annual variation in temperature,

with the lithological structure of the zone of aeration.

Subtypes are denoted by letters (a–e) and distinguished in accordance with intensity and direction of water exchange