

# Depth of runoff

**Слой стока** — количество воды, стекающей с водосбора за какой-либо промежуток времени, выраженное в виде слоя (в мм), равномерно распределенного по площади. Указанная форма выражения величины стока может применяться к стоку за различные периоды времени (сутки, месяц, сезон, год, многолетний период и т. д.) и к стоку, образованному различными видами питания (поверхностного, подземного, весеннего, дождевого, ледникового и т. д.) [Чеботарев, 1964].

## Определение на английском

Runoff volume from a drainage basin, divided by its area, in a specified time [WMO, 2012].

## Пример использования термина на английском языке

These partial differential equations (pdes) are solved by employing an explicit finite-difference numerical method that yields the infiltration, the infiltration rate, the depth to the wetting front, the rate of runoff, and the depth of runoff everywhere on the slope during external wetting [Loáiciga & Johnson, 2018]. The effect of randomized cloud seeding on daily depth of runoff, during 27 years of experiments in central Israel, is estimated through data for a small watershed [Ben-Zvi & Fanar, 1997]. The resulting map series includes the maps of the season beginning months, the coefficient of natural flow regulation, the average runoff depth for the "historical" period, extreme monthly equal discharge rate, the ratio of average monthly discharge between seasons, the runoff depth in the "modern" period and its change compared to the "historical" one, a map of water regime transformation, as well as a number of supplementary climatic maps reflecting changes in temperature and precipitation regime [Frolova et al., 2020].

“ Эти дифференциальные уравнения в частных производных решаются с использованием явного конечно-разностного численного метода, который позволяет получить инфильтрацию, скорость инфильтрации, глубину до фронта увлажнения почвы, модуль стока и слой стока по всему склону во время внешнего увлажнения [Loáiciga & Johnson, 2018]. Влияние случайного засева облаков на суточный слой стока в течение 27 лет экспериментов в центральной части Израиля оценивалось на основе данных для небольшого водораздела [Ben-Zvi & Fanar, 1997]. Результирующая серия карт включает в себя карты месяцев начала сезона, коэффициент естественного регулирования стока, средний слой стока за "исторический" период, экстремальную месячную величину стока, соотношение среднемесячного стока между сезонами, слой стока в "современный" период и его изменение по сравнению с "историческим" - карта трансформации водного режима, а также ряд дополнительных климатических карт, отражающих изменения температуры и режима осадков [Frolova et al., 2020].

## Список литературы

1. Чеботарев А. И. Гидрологический словарь. — Ленинград: Гидрометеорологическое издательство, 1964 — 174 с.
2. WMO International Glossary of Hydrology. — 2012. — 82 p.
3. Loáiciga H.A., Johnson J.M. Infiltration on sloping terrain and its role on runoff generation and slope stability // Journal of Hydrology. - 2018. - Vol. 561. <https://doi.org/10.1016/j.jhydrol.2018.04.023>.
4. Ben-Zvi A., Fanar A. The effect of randomized cloud seeding on runoff depth from a small watershed in central Israel // Journal of Hydrology. - 1997. - Vol. 191. - № 1-4. [https://doi.org/10.1016/S0022-1694\(96\)03073-9](https://doi.org/10.1016/S0022-1694(96)03073-9).
5. Frolova N.L., Kireeva M.B., Kharlamov M.A., Samsonov T.E., Entin A.L., Lurie I.K. Mapping the current state and transformation of the water regime of rivers in the european territory of Russia // Geodezia i Kartografia. - 2020. - Vol. 961. - № 7. <https://doi.org/10.22389/0016-7126-2020-961-7-14-26>.

---

🕒 Версия #2

★ Анатолий Цыпленков создал 2025-12-24 08:51:18 UTC

✎ Анатолий Цыпленков обновил 2025-12-24 09:06:12 UTC