

Hydrological design

Гидрологическое проектирование - проектирование инженерных систем для управления водой [Фатхуллоев, 2022]. Другими словами, гидрологическое проектирование - это совокупность расчётов гидрологической характеристик, необходимых для проектирования любых сооружений, связанных или взаимодействующих с водными объектами.

Важно отметить, что термин «hydrological design», вообще говоря, **не имеет аналога в русскоязычной гидрологической литературе**, так как **обобщает два понятия: гидрологические расчёты** (hydrological calculations) и **водохозяйственные расчёты** (water management / water resources calculations). Словосочетание «гидрологическое проектирование» упоминается лишь в одном учебнике и приведено выше. В англоязычной литературе нет строгого разделения между этими терминами, поэтому «hydrological design» выступает как интегрирующее понятие, объединяющее обе группы расчётов.

Определение на английском

Hydrological design is “the process of determining the hydrologic parameters required for the planning and design of hydraulic structures.” [Chow, 1988].

Примеры использования термина на английском языке

1. **Hydrological design** plays a key role in determining the capacity of drainage and flood protection systems under changing climate conditions [Goutali & Chebana, 2024].

“ Гидрологическое проектирование играет ключевую роль в определении пропускной способности дренажных и противопаводковых систем в условиях изменяющегося климата.

2. Intensity-duration-frequency (IDF) curves are widely used in the **hydrological design** of hydraulic structures [Lanciotti et al., 2022].

“ Кривые продолжительности широко используются в расчётах для проектирования гидротехнических сооружений.

Список литературы

1. Фатхуллоев А. М., Назаралиев Д. В., Мханна А. И. Н., Хамрокулов Ж. С. Эксплуатационная гидрометрия: учебное пособие. — Ташкент: ООО «Print Media», 2022. — 240 с.
2. Chow, V.T., Maidment, D.R., Mays, L.W. Applied Hydrology by Ven Te Chow. 1988. 588 p.

3. Goutali, D., Chebana, F. Multivariate overall and dependence trend tests, applied to hydrology. // Environmental Modelling and Software. 2024. No. 179. — Art. 10609. — URL: <https://doi.org/10.1016/j.envsoft.2024.106090>
 4. Lanciotti S., Ridolfi E., Russo F., Napolitano F. Intensity-duration-frequency curves in a data-rich era: A review // Water. 2022. Vol. 14, No. 22. — Art. 3705. — DOI: 10.3390/w14223705.
-

🕒Версия #2

★charmpatr создал 2026-03-25 10:43:04 UTC

✎charmpatr обновил 2026-03-25 11:02:20 UTC