

Propeller

Гидрометрическая вертушка — прибор для измерения скорости течения воды в водотоках и водоемах, отличительной особенностью которого является использование ротора или лопастного винта в качестве чувствительного элемента [ГОСТ 19179-73].

Определение на английском

Propeller meters are used to measure instant flow rate and the total volume over a period of time [NA].

Пример использования термина на английском языке

A current-meter is a water flowrate measuring instrument which relates its propeller angular velocity to the flow velocity via a meter-factor [Hossein Khozaei & Nourbakhsh, 2020]. The velocity of flow at a point is proportional to the rate of rotation of the rotor propeller during a fixed period of time [Soupir et al., 2009]. Viscosity effect is one important factor that affects the performance of turbine flowmeter [Suna et al., 2013].

“ Гидрометрическая вертушка - это прибор для измерения расхода воды, который связывает угловую скорость винта с скоростью потока через коэффициент счетчика [Hossein Khozaei & Nourbakhsh, 2020]. Скорость потока в определенной точке пропорциональна скорости вращения винта вертушки в течение фиксированного периода времени [Soupir et al., 2009]. Вязкость жидкости - один из важных факторов, влияющих на работу гидрометрической вертушки [Suna et al., 2013].

Список литературы

1. ГОСТ 19179-73 Гидрология суши. Термины и определения.
2. Hossein Khozaei M., Nourbakhsh S. A. Analytical and Numerical Study of Fluid Flow in Propeller-type Current-meters // International Journal of Fluid Machinery and Systems. 2020. Vol. 13. No. 2. P. 437-454. DOI: 10.5293/IJFMS.2020.13.2.437.
3. Soupir M. L., Mostaghimi S., Mitchem C. E. A comparative study of stream-gaging techniques for low-flow measurements in two Virginia tributaries // Journal of the American Water Resources Association. 2009. Vol. 45. No. 1. P. 110-122.
4. Suna G., Lijun S., Tao Z., Wenliang Y., Zhen Y. Analysis of viscosity effect on turbine flowmeter performance based on experiments and CFD simulations // Flow Measurement and Instrumentation. 2013. Vol. 34. P. 42-52.

🔄Версия #2

★Анатолий Цыпленков создал 2026-01-06 14:58:29 UTC

✎Анатолий Цыпленков обновил 2026-01-10 12:03:48 UTC