

URZĄDZENIA HYDROTECHNICZNE	N O R M A B R A N Ż O W A	BN-85
	Wody powierzchniowe Ogólne zasady pomiaru przepływu	8950-12
		Grupa katalogowa 0770

BN-85/8950-12 (eqv CT CЭB 3547-82)

PRZEDMOWA

BN-85/8950-12 jest tłumaczeniem rosyjskiej wersji językowej normy międzynarodowej CT CЭB 3547-82. W przypadkach spornych rozstrzygający jest tekst rosyjski.

Przedmowa oraz Informacje dodatkowe stanowią krajowe uzupełnienie normy międzynarodowej CT CЭB 3547-82.

NORMA MIĘDZYNARODOWA CT CЭB 3547-82

W niniejszej normie ustala się ogólne zasady pomiaru przepływu wód powierzchniowych na posterunkach wodowskazowych.

1. POSTERUNEK WODOWSKAZOWY

1.1. Przekroje, w których są prowadzone pomiary przepływu wody, w miarę możliwości należy lokalizować w pobliżu posterunku wodowskazowego, gdzie są rejestrowane obserwacje stanów wody.

1.2. Posterunek wodowskazowy powinien gwarantować możliwość ciągłego określania średnich dobowych przepływów w danym miejscu na podstawie zależności stan — przepływ dla dłuższego czasu.

1.3. Posterunek wodowskazowy — wg BN-85/8950-14 (CT CЭB 3546-82).

1.4. Posterunek wodowskazowy powinien mieć paszport techniczny zawierający następujące dane:

- 1) nazwę zlewni głównej, nazwę rzeki, a w razie konieczności — współrzędne geograficzne posterunku,
- 2) schematyczny plan sytuacyjny przekroju, w którym mierzony jest przepływ wody,
- 3) wyniki pomiarów, które posłużyły za podstawę do wyboru miejsca pomiaru,
- 4) wysokość (rzędna) zera wodowskazu wg odpowiedniej (-ich) laty (lat) wodowskazowej (-ych) i usytuowanie posterunków względem przekroju pomiarowego, a również plan rzędnych wysokościowych,
- 5) typ przekroju (naturalny czy sztuczny, wyposażony w sprzęt pomiarowy) oraz wykaz elementów obserwowanych,

6) informacje o wyposażeniu posterunku wodowskazowego (mostek pomiarowy, kolejka linowa, sprzęt pływający, sprzęt pomiarowy, oprzyrządowanie),

7) program pomiarów,

8) powierzchnia zlewni powyżej przekroju, km²,

9) opis naturalnego lub antropogenicznego oddziaływania na przekrój (podpiętrzenie, lód i inne),

10) opis koryta rzeki powyżej i poniżej przekroju pomiarowego,

11) nazwa jednostki, której podlega przekrój.

Uwaga. W charakterze załącznika do paszportu technicznego dopuszcza się podawanie danych pomiarów przepływu, przeprowadzonych w przekroju wodowskazowym (data, stan wody, przepływ, powierzchnia przekroju, średnia prędkość, średnia głębokość, szerokość przekroju, spadek zwierciadła wody), a również dane o zależności stan-przepływ na podstawie wykonanych z wystarczającą częstością pomiarów przepływu.

1.5. Na posterunku wodowskazowym, gdzie mierzony jest przepływ wody, należy nie rzadziej niż raz w roku przeprowadzać kontrolę stanu sprzętu pomiarowego oraz prawidłowość warunków pomiaru.

2. SPRZĘT POMIAROWY

2.1. Posterunek wodowskazowy powinien być wyposażony w przyrządy, aparaturę i urządzenia odpowiednie do miejscowych warunków dla otrzymania danych z dokładnością odpowiadającą przyjętym wymaganiom.

Zgłoszona przez Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej
Ustanowiona przez Ministra-Kierownika Urzędu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej dnia 22 maja 1985 r.
jako norma obowiązująca od 1 października 1985 r.
(Dz. Norm. i Miar nr 10/1985 poz. 20)

2.2. Określony w przekroju wodowskazowym przepływ wody powinien być porównywany z przepływem zmierzonym na sąsiednich posterunkach wodowskazowych.

2.3. Przyrządy i sprzęt pomiarowy należy kompletować w taki sposób, aby błąd pomiaru w normalnych warunkach nie przekraczał 5%.

3. PROWADZENIE POMIARÓW

3.1. Pomiary należy przeprowadzać zgodnie z instrukcją lub wytycznymi, oddzielnie dla każdej metody pomiarów.

3.2. Na posterunkach prowadzących pomiary przepływu, konieczne jest określanie następujących parametrów:

- 1) stan wody,
- 2) przepływ wody,
- 3) spadek zwierciadła wody, jeżeli jest to konieczne.

3.3. W miejscach gdzie nie jest ustalony związek stan-przepływ, pomiar przepływu należy wykonywać w regularnych odstępach czasu takich, aby błąd interpolacji zmierzonych przepływów wody był nie większy niż 10%.

3.4. W szczególnych przypadkach należy oddzielnie określić częstość wykonywania pomiarów.

3.5. Wyniki pomiarów przepływu wody należy odnotowywać w dzienniczku pomiarowym.

4. OPRACOWANIE WYNIKÓW POMIARU

4.1. Opracowywanie danych uzyskanych poszczególnymi metodami pomiarowymi należy prowadzić zgodnie z obowiązującymi instrukcjami lub wskazaniem (wytycznymi).

4.2. Kontrolę opracowanych danych przeprowadza się wg BN-85/8950-14 (CT CЭB 3546-82).

4.3. Średnie dobowe, miesięczne i roczne przepływu wody, a także minimalne lub maksymalne ich wielkości są określane na podstawie wyników pojedynczych pomiarów przepływu wody.

4.4. Na podstawie każdego pomiaru należy określić chwilowy przepływ wody i w miarę możliwości odpowiadający mu stan wody, powierzchnię przekroju poprzecznego, średnią prędkość, szerokość przekroju, średnią głębokość, największą głębokość, a w razie konieczności spadek zwierciadła wody, współczynnik szorstkości koryta.

4.5. Wyniki pomiarów należy systematyzować i opracowywać uwzględniając następujące okresy i terminy: rok kalendarzowy, miesiąc, dzień (data) wg czasu danej strefy geograficznej.

4.6. Do obliczenia wieloletnich, rocznych i miesięcznych wielkości przepływu, ciąg pomiarów nie powinien być krótszy niż 10 lat.

K O N I E C N O R M Y M I Ę D Z Y N A R O D O W E J

INFORMACJE DODATKOWE

1. Instytucja opracowująca normę — Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej, Warszawa.

2. Normy związane
BN-85/8950-14 Wody powierzchniowe. Ogólne zasady pomiaru stanów wody

3. Normy międzynarodowe
RWPG CT CЭB 3546-82 Поверхностные воды. Общие правила измерения уровня

CT CЭB 3547-82 Поверхностные воды. Общие правила измерения расхода

4. Zakres zgodności z normą CT CЭB 3547-82 — norma równoważna.

5. Autor projektu normy — mgr Jadwiga Pałuba — Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej, Warszawa.