

ŚRODKI TRANSPORTU WODNEGO I URZĄDZENIA PŁYWAJĄCE	N O R M A   B R A N Ż O W A	BN-88
	Przepływowe pole prądu elektrycznego okrętu Terminologia	3700-08/01
		Grupa katalogowa 0540

## 1. WSTĘP

**1.1. Przedmiot normy.** Przedmiotem arkusza normy jest nazewnictwo z zakresu objętościowego przepływu prądu elektrycznego przez środowisko elektrolityczne, w którym znajduje się okręt.

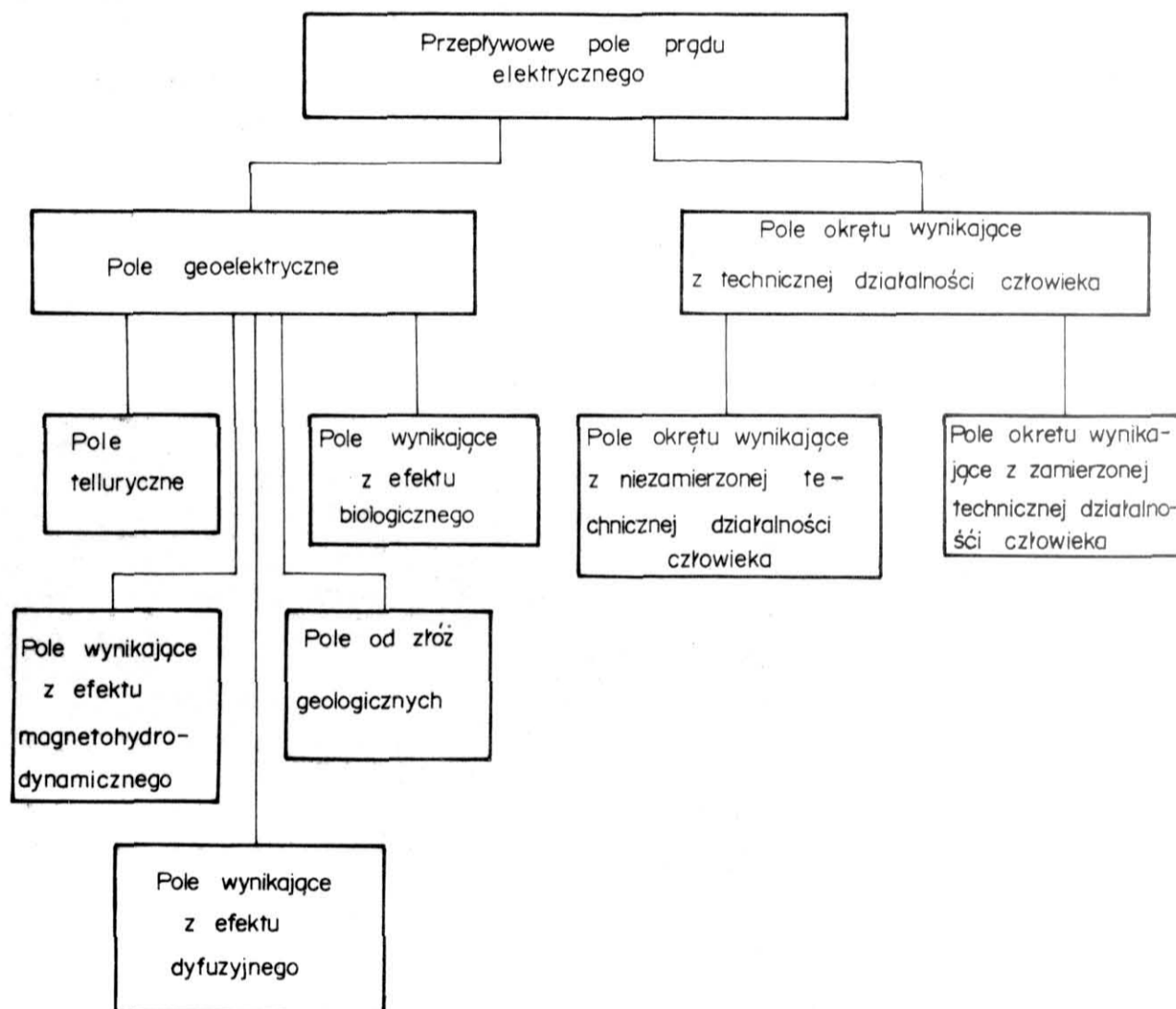
**1.2. Zakres normy.** W normie podano podstawowe pojęcia dotyczące objętościowego przepływu prądu elektrycznego. Nazewnictwo usystematyzowano w formie dwóch podziałów: strukturalnego i źródłowego przeprowadzonego ze względu na źródła pola (rysunek). Sklasyfikowane pojęcia podano w formie rozwiniętej, w postaci definicji.

## 2. NAZWY I OKREŚLENIA OGÓLNE

**przepływowe pole prądu elektrycznego** — pole prądu elektrycznego w środowisku przewodzącym — pole gęstości nośników prądu elektrycznego w środowisku przewodzącym; pole w środowisku, przez które przepływa prąd elektryczny.

## 3. NAZWY WYNIKAJĄCE Z PODZIAŁU STRUKTURALNEGO PRZEPIYWOWEGO POLA PRĄDU ELEKTRYCZNEGO

**3.1. przepływowe pole prądu elektrycznego stałe** — pole w środowisku, przez który przepływa prąd elektryczny stały.



Klasyfikacja przepływowego pola prądu elektrycznego ze względu na źródła pola

Zgłoszona przez Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Centrum Techniki Morskiej (O)  
Ustanowiona przez Dyrektora Centrum Techniki Okrętowej dnia 25 listopada 1988 r.  
jako norma obowiązująca od dnia 1 lipca 1989 r.  
(Dz. Norm. i Miar nr 2/1989, poz. 1)

**3.2. przepływowe pole prądu elektrycznego quasi-stacjonarne** — pole w środowisku, w którym zmiana chwilowej gęstości nośników prądu powoduje, że generowana przez nią fala elektromagnetyczna ma długość porównywalną lub większą od rozmiarów źródła generującego tę falę; pole w środowisku, przez które przepływa prąd elektryczny quasi-stacjonarny.

#### 4. NAZWY WYNIKAJĄCE Z KLASYFIKACJI PRZYJĘTEJ ZE WZGLĘDU NA ŹRÓDŁA POLA

**4.1. pole geoelektryczne** — przepływowe pole prądu elektrycznego w środowisku hydrosfery i litosfery, przez które przepływa prąd elektryczny wywołany naturalnymi procesami fizycznymi i chemicznymi zachodzącymi w przyrodzie, a nie wynikającymi z działalności technicznej człowieka.

**4.2. pole telluryczne** — przepływowe pole prądu elektrycznego w środowisku hydrosfery i litosfery, przez które przepływa prąd elektryczny powodowany przez naturalne ziemskie pole elektromagnetyczne wynikające np. ze zmian intensywności promieniowania słonecznego.

**4.3. przepływowe pole prądu elektrycznego wynikające z efektu magnetohydrodynamicznego** — pole w środowisku, przez które przepływa prąd elektryczny wywołany ruchem wody w quasi-stacjonarnym polu magnetycznym Ziemi.

**4.4. przepływowe pole prądu elektrycznego wynikające z efektu dyfuzyjnego** — pole w środowisku, przez które przepływa prąd elektryczny wywołany zmienną koncentracją jonów wynikającą z różnicy zasolenia wody morskiej.

**4.5. przepływowe pole prądu elektrycznego pochodzące ze złóż geologicznych** — pole powstałe w wyniku naturalnych procesów w złożach geologicznych prowadzących do tworzenia prądu elektrycznego, np. procesy elektrochemiczne w złożach rud metali.

**4.6. przepływowe pole prądu elektrycznego wynikające z efektu biologicznego** — pole w środowisku, przez które przepływa prąd elektryczny wywołany koncentracją mikroorganizmów.

**4.7. przepływowe pole prądu elektrycznego okrętu wynikające z technicznej działalności człowieka**

**4.7.1. przepływowe pole prądu elektrycznego okrętu wynikające z niezamierzonej technicznej działalności człowieka** — pole w środowisku elektrolitycznym, przez które przepływa prąd elektryczny powodowany korozją elektrochemiczną oraz prąd odgałęziający się w sposób niezamierzony z urządzeń elektrycznych.

**4.7.2. przepływowe pole prądu elektrycznego okrętu wynikające z zamierzonej technicznej działalności człowieka** — pole w środowisku, przez które przepływa prąd elektryczny wynikający z zamierzonej technicznej działalności człowieka na etapie projektowania, budowy i eksploatacji okrętu.

K O N I E C

#### INFORMACJE DODATKOWE

**1. Instytucja opracowująca normę** — Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Centrum Techniki Morskiej.

**2. Normy tematycznie związane**  
PN-69/H-04609 Korozja metali. Terminologia  
PN-75/H-04699 Ochrona elektrochemiczna przed korozją. Nazwy i określenia

**3. Literatura**  
Cholewicki T.: Elektrotechnika teoretyczna. Warszawa: 1973 r.  
Goworkow W.A.: Pole elektryczne i magnetyczne. Warszawa: 1962 r.

Konorski B.: Podstawy elektrotechniki. Warszawa: 1963 r.  
Matusiak R.: Elektrotechnika teoretyczna. Warszawa: 1982 r.  
Mazur M.: Terminologia techniczna. Warszawa: 1961 r.  
Zarys geofizyki stosowanej pod redakcją Zb. Fajalkiewicza. Wydawnictwo Geologiczne. 1972 r.

**4. Autorzy projektu normy** — dr inż. Ryszard Zajac — Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Centrum Techniki Morskiej, mgr inż. Krzysztof Dymarkowski — Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Centrum Techniki Morskiej.