

[Akceptuje](#)

W ramach naszej witryny stosujemy pliki cookies w celu świadczenia państwu usług na najwyższym poziomie, w tym w sposób dostosowany do indywidualnych potrzeb. Korzystanie z witryny bez zmiany ustawień dotyczących cookies oznacza, że będą one zamieszczone w Państwa urządzeniu końcowym. Możecie Państwo dokonać w każdym czasie zmiany ustawień dotyczących cookies. Więcej szczegółów w naszej [Polityce Prywatności](#)

[Portal](#) [Informacje](#) [Katalog firm](#) [Praca](#) [Szkolenia](#) [Wydarzenia](#) [Porównania międzylaboratoryjne](#)
[Kontakt](#)



[Laboratoria](#)
[.net](#)
[Innowacje](#)
[Nauka](#)
[Technologie](#)

[Logowanie](#) [Rejestracja](#) [pl](#)

Newsletter

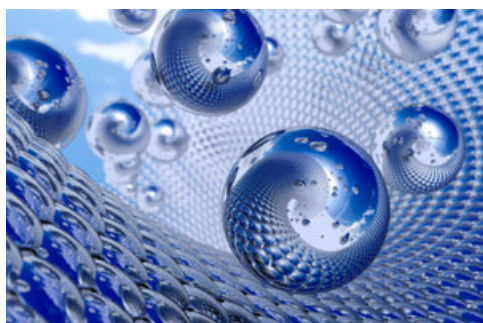
zapisz się



- [Nowe technologie](#)
- [Felieton](#)
- [Tygodnik "Nature"](#)
- [Edukacja](#)
- [Artykuły](#)
- [Przemysł](#)

[Strona główna](#) > [Artykuły](#)

Metody liniowe wysokonapięciowe przyspieszania cząstek



Streszczenie

Artykuł ten opisuje najpopularniejsze metody liniowe wysokonapięciowe przyspieszania cząstek. Omawia zasadę działania, budowę oraz zastosowanie obecnie wykorzystywanych generatorów (generatory elektrostatyczne Van de Graaffa, generatory kaskadowe oraz dynamitrony i transformatory o izolowanym rdzeniu).

Słowa kluczowe: metoda elektrostatyczna, układ jednostopniowy, generatory elektrostatyczne Van de Graaffa, generatory kaskadowe, dynamitrony, transformatory o izolowanym rdzeniu

Wprowadzenie

Istnieje wiele metod przyspieszania cząstek:

Najprostszą metodą przyspieszania cząstek jest metoda elektrostatyczna. W metodzie tej stosuje się układ dwóch elektrod pomiędzy, którymi jest różnica potencjałów elektrostatycznych. Naładowana cząstka przyspieszana odpychana jest od elektrody posiadające ten sam znak ładunku a tym samym przyciągana przez elektrodę o znaku przeciwnym. Aby skutecznie przyspieszyć cząstkę należy ograniczyć całkowicie zdarzenia rozpraszające. Stąd też między elektrodami stosuje się próżnię (w miarę możliwości), co pozwala zwiększyć stosunek średniej drogi zderzenia przyspieszanej cząstki z cząsteczkami gazu a odległością pomiędzy elektrodami. Metoda ta stosowana jest w akceleratorach liniowych wysokonapięciowych.

Dalsza część artykułu do pobrania: [Metody liniowe wysokonapięciowe przyspieszania cząstek](#)

<https://laboratoria.net/artukul/14739.html>

Informacje dnia: [Gwałtowne przerwanie gry komputerowej w złości to ważny sygnał Uniwersytet Wrocławski, PAP i Fundacja PAP podpisały umowę 10 polskich zespołów w zawodach Shell Eco-marathon Poland 2026 Prawie 1,2 mld ludzi na świecie cierpi na zaburzenia psychiczne AGH uruchomiła laboratorium UE Katowice i Śląski Uniwersytet Medyczny uruchamiają nowe kierunki](#)
[Gwałtowne przerwanie gry komputerowej w złości to ważny sygnał Uniwersytet Wrocławski, PAP i Fundacja PAP podpisały umowę 10 polskich zespołów w zawodach Shell Eco-marathon Poland 2026 Prawie 1,2 mld ludzi na świecie cierpi na zaburzenia psychiczne AGH uruchomiła laboratorium UE Katowice i Śląski Uniwersytet Medyczny uruchamiają nowe kierunki](#)
[Gwałtowne przerwanie gry komputerowej w złości to ważny sygnał Uniwersytet Wrocławski, PAP i Fundacja PAP podpisały umowę 10 polskich zespołów w zawodach Shell Eco-marathon Poland 2026 Prawie 1,2 mld ludzi na świecie cierpi na zaburzenia psychiczne AGH uruchomiła laboratorium UE Katowice i Śląski Uniwersytet Medyczny uruchamiają nowe kierunki](#)
[Gwałtowne przerwanie gry komputerowej w złości to ważny sygnał Uniwersytet Wrocławski, PAP i Fundacja PAP podpisały umowę 10 polskich zespołów w zawodach Shell Eco-marathon Poland 2026 Prawie 1,2 mld ludzi na świecie cierpi na zaburzenia psychiczne AGH uruchomiła laboratorium UE Katowice i Śląski Uniwersytet Medyczny uruchamiają nowe kierunki](#)

Partnerzy