

Werk

Label: Abstract

Jahr: 1948

PURL: https://resolver.sub.uni-goettingen.de/purl?31311028X_0073|log12

Kontakt/Contact

[Digizeitschriften e.V.](#)
SUB Göttingen
Platz der Göttinger Sieben 1
37073 Göttingen

✉ info@digizeitschriften.de

Studie se znečištěnou Wilsonovou komorou.

(Obsah předešlého článku.)

Na universitě v Manchesteru jsou nyní prováděny pokusy s Wilsonovou komorou, která byla znečištěna stopami radioaktivních látek, jež jsou v laboratoři přítomny pravděpodobně od časů Lorda Rutherforda, který zde prováděl své důležité pionýrské výzkumy.

Nejprve byl zkoumán vliv elektrického pole, odstraňující ionizační produkty z komory (cleaning field) na četnost pozorovaných částic α a elektronů. Zjistilo se, že v přítomnosti značného počtu částic α nastává pokles viditelnosti elektronových stop. Byly proto prozkoumány — jak theoreticky tak i experimentálně — možné příčiny tohoto zjevu. Pravděpodobnou příčinou jest vznik tepla kondensací páry podél stopy částice α , který způsobí adiabatický vzrůst tlaku uvnitř komory nad hodnotu, při které se ještě mohou tvořit stopy.