

235U 裂变电离室在 EAST 托卡马克实验中的应用研究

Thursday, 16 August 2012 08:10 (10 minutes)

摘要: 利用高灵敏度的 ^{235}U 裂变电离室中子探测器, 组建了一套快速时间分辨的中子注量实时测量系统。通过对 EAST 托卡马克聚变实验装置放电期间产生的聚变中子及光致中子进行监测, 可用来研究射频波的辅助加热以及评估聚变等离子体的综合品质。实验应用中, 该系统测得的数据与 ^3He 正比计数管获得的数据相符, 且具备更宽的计数率范围以及更强的抗 γ 射线干扰能力。

关键字: 裂变电离室; 中子注量; 聚变中子; EAST 托卡马克

Primary author: Mr 钟, 国强 (中国科学院等离子体物理研究所)

Presenter: Mr 钟, 国强 (中国科学院等离子体物理研究所)

Session Classification: 第一分会场 (探测器)

Track Classification: 核探测器