

Энергетика пересоединения магнитных полей

Аннотация: В статье описана основная идея модели пересоединения Петчека является предположение о том, что в некоторой малой области токового слоя. Развитие процесса пересоединения уменьшает магнитное поле вблизи диффузионной области. Итог исследования: суммарное количество магнитной и тепловой энергии в волне сжатия, оказывается всегда больше, чем суммарная энергия, переносимая ускоренными плазменными потоками.

Ключевые слова: Процесс взрывообразного высвобождения магнитной энергии; энергия, накопленная в тонких токовых слоях в космическом пространстве, петчековское пересоединение.