

## РЕФЕРАТ ПРЕПРИНТА

---

УДК 550.388.2

**О ВОЗБУЖДЕНИИ НЕРАВНОВЕСНЫХ ФЛУКТУАЦИЙ ЭЛЕКТРОННОЙ ПЛОТНОСТИ В НИЖНЕЙ ИОНОСФЕРЕ ТУРБУЛЕНТНЫМ ДВИЖЕНИЕМ НЕЙТРАЛЬНОЙ КОМПОНЕНТЫ / Лихачев А. А., Кызьюров Ю. В.**

*(Препринт / АН УССР. Ин-т теорет. физики; ИТФ — 85 — 124 Р)*

Обсуждается роль атмосферной турбулентности в образовании плазменных неоднородностей нижней ионосферы, в частности среднеширотного спорадического слоя *E*. С этой целью в рамках линейной теории был получен спектр флуктуаций, возникающих в результате столкновительного взаимодействия турбулизированных нейтралов и ионосферной плазмы. Доминирование тех или иных физических процессов при возбуждении нетепловых плазменных флуктуаций обусловило наличие двух интервалов масштабов в полученном спектре неоднородностей: 1 — 500 м со спектральным индексом  $\nu = -4\frac{1}{3}$  и 500 м — 5 км с  $\nu = -3\frac{1}{3}$ .