

# **ТРЕХМИНУТНЫЕ КОЛЕБАНИЯ С ПОЛУТЕНИ И СУПЕРПОЛУТЕНИ СОЛНЕЧНЫХ ПЯТЕН. ПРОЯВЛЕНИЯ ЗВУКОВЫХ ИЛИ АЛЬВЕНОВСКИХ ВОЛН?**

*Челпанов А.А., Кобанов Н.И.*

*ИСЗФ СО РАН*

*chelpanov@iszf.irk.ru*

В ближайших окрестностях солнечных пятен наблюдаются трёхминутные колебания на фотосферном и хромосферном уровнях, а также в переходной области и нижней короне. Некоторыми исследователями такие колебания были отнесены к проявлениям альвеновских волн, распространяющимся из пятна. На основе данных по четырём солнечным пятнам мы анализируем признаки, которые могут говорить о наличии в полутени и суперполутени распространяющихся альвеновских волн и звуковых волн. Мы приходим к выводу, что трёхминутные колебания в сигналах лучевой скорости скорее являются следствием стоячих и распространяющихся магнитоакустических волн, чем альвеновских волн.