

ПОСТРОЕНИЕ ПРОФИЛЯ ЭЛЕКТРОННОЙ КОНЦЕНТРАЦИИ ВНЕШНЕЙ ИОНОСФЕРЫ ПО ЕЁ ГЕОМЕТРИЧЕСКИМ ПАРАМЕТРАМ

Гринченко С.В.

Институт ионосферы НАН и МОНМС Украины, г. Харьков

Для описания профиля электронной концентрации используется формула $n_e(h)$, имеющая в качестве входных данных геометрические параметры профиля, которые визуальным образом снимаются с графического изображения профиля: $\lg n_{em}F2$ – значение логарифма электронной концентрации в максимуме слоя F2; h_mF2 – высота максимума слоя F2; t_u – верхняя полутолщина слоя F2, под которой понимается изменение высоты вверх от h_mF2 , при котором концентрация электронов уменьшается в 2 раза; $\lg n_e(h=1000 \text{ км})$ – значение логарифма электронной концентрации на высоте 1000 км; s – величина, равная перепаду высоты, при котором концентрация электронов при экспоненциальном распределении её, характерном для высоты 1000 км, уменьшается в 10 раз (величина s – это «десятичная» шкала высот H_{10} , характеризующая функцию $n_e = n_{e0} \cdot 10^{-\frac{h}{H_{10}}}$):

