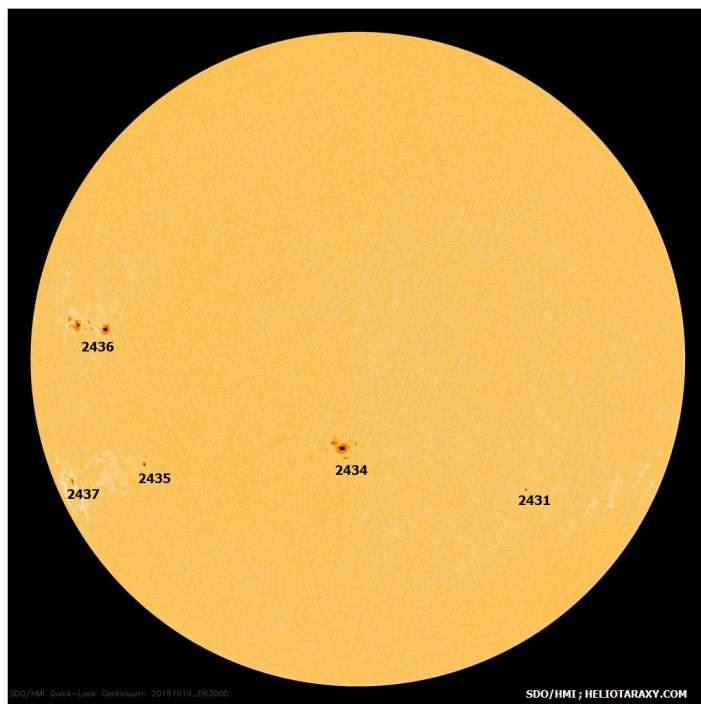


19 октомври 2015г/12ч30мин: *Ниска слънчева активност*

СЛЪНЧЕВА АКТИВНОСТ

Слънчевата активност през изминалото денонощие беше ниска. Имаше няколко изригвания от най-ниската част на слабия мощностен клас С (диапазонът С1.0–С2.0). Техни източници бяха активните области 2434, 2436, както и новоизгрялата област 2437. Средното ниво на слънчевия рентгенов поток спадна леко спрямо вчера сутринта и през последните часове е около В6–В7. През последното денонощие не са наблюдавани изхвърляния на коронална маса (СМЕ) по посока на Земята.

На слънчевия диск има 5 групи петна. Преобладават петната в южното полукълбо. Там са групите 2431, 2434, 2435 и новорегистрираната 2437, която е в югоизточния край на слънчевия диск. В северното полукълбо близо до североизточния край на слънчевия диск е групата петна 2436. Активната област 2434 леко отслабна спрямо вчера, а магнитната ѝ структура изгуби "делта"-компонентата си. В момента магнитния ѝ клас е "бета-гама". Тя е значителен потенциален източник за изригвания от средния мощностен клас М. Потенциал за изригвания от клас М има и областта 2436, която също е от клас "бета-гама". И двете споменати области имат слаб потенциал за едно голямо изригване от клас Х.



Слънчевият диск на 19 октомври 2015г (SDO)

Боулдърското число е 81 (по данни от снощи). Новият Брюкселски петнообразователен индекс тази сутрин е 80 (по данни от 5 наблюдения). Волфовото число е около 54–55. Слънчевият радиоиндекс F10.7 е 119.

Днес, утре и на 21 октомври слънчевата активност ще е предимно

умерена. Вероятността за изригване от средния мощностен клас M за днес, за утре и за 21 октомври е по 55% на ден. Вероятността за голямо изригване от клас X е по 5% за всеки един от трите дни (19, 20 и 21 октомври). Вероятността за протонна (СЕЧ) ерупция е около и под 1% за същото време. Слънчевият радиоиндекс F10.7 за утре и за 21 октомври ще бъде приблизително 125.

СЛЪНЧЕВ ВЯТЪР

Скоростта на слънчевия вятър беше приблизително 400–450 км/с, т.е. леко завишена. Причина за това беше краткотраен СННСС-ефект. В момента скоростта на слънчевия вятър е приблизително 400 км/с. Вертикалната компонента (B_z) на междупланетното магнитно поле (ММП) вчера около обяд беше отрицателна и достигаше до около -8nT . След това обаче тя трайно се установи в много тесен диапазон около нулата (между -2 и $+2\text{nT}$). В момента B_z е приблизително -2nT . Тази обстановка в близкото до Земята междупланетно пространство доведе до слаба геомагнитна активност вчера около обяд и следобяд, която впоследствие стихна.

Днес, утре и през по-голямата част от 21 октомври обстановката в околоземното космическо пространство ще бъде предимно спокойна. По-късно на 21 октомври се очаква да се прояви СН НСС-ефект, чийто източник е слънчева коронална дупка.

ГЕОФИЗИЧНА АКТИВНОСТ

През последното денонощие геомагнитната обстановка беше активна включително до малка планетарна геомагнитна буря ($K_p=5$; G_1) вчера между 12 и 15ч българско време, а през следващите три часа слезе до ниво на планетарна суббуря ($K_p=4$). Над България геомагнитната обстановка беше смутена вчера между 12ч и 18ч и след това между 18ч и 21ч българско време.

Потокът на слънчевите протони с висока енергия ($E>10\text{MeV}$; СЕЧ) беше близо до обичайния фон.

Днес и на 21 октомври геомагнитната обстановка ще е между спокойна и активна, а утре ще е между спокойна и смутена. Вероятността за геомагнитни смущения на средни ширини за днес и за 21 октомври е по 25% на ден, а за утре е 15%. Вероятността за малка геомагнитна буря на средни ширини е по 5% за всеки един от трите дни (19, 20 и 21 октомври).

В рамките на 3-дневната прогноза (19 – 21 октомври) потокът на слънчевите протони с висока енергия ($E>10\text{MeV}$; СЕЧ) на геостационарна орбита ще бъде близо до обичайния фон. Вероятността за радиационна буря (S_1) е пренебрежима.

HELIOTA@AXU.COM – ЦССЗМ Ст. Загора
2015-10-19/13ч30мин (UT=10ч30мин)