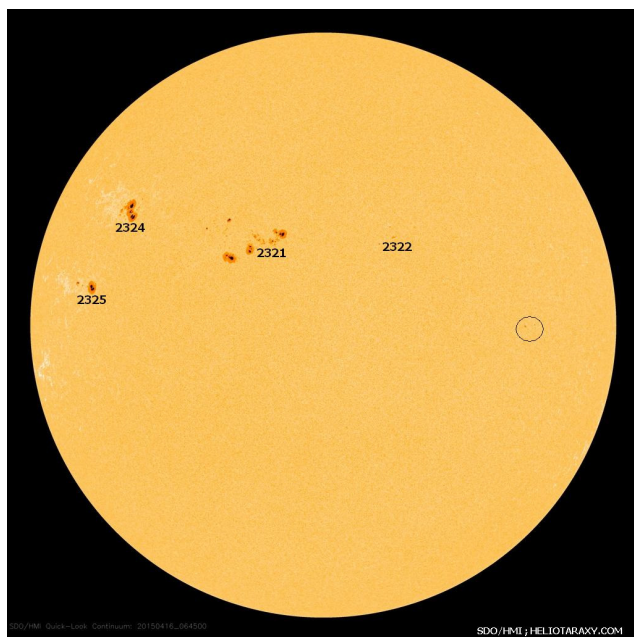


16 април 2015г/12ч45мин: Планетарна геомагнитна буря

СЛЪНЧЕВА АКТИВНОСТ

През изминалото денонощие слънчевата активност беше ниска. Имаше няколко изригвания от слабия мощностен клас С. Най-значителното от тях (С7.8) стана в областта 2321 и достигна своя максимум приблизително в 23ч15мин българско време. През последното денонощие не са наблюдавани изхвърляния на коронална маса (СМЕ) по посока на Земята. "Базисното" ниво на слънчевия рентгенов поток е около В8-В9.

На слънчевия диск има 4 регистрирани една нова групи петна. Петнообразуването е почти изцяло съсредоточено в северното полукълбо. Там са групите петна 2321, 2322, 2324 и 2325. В южното полукълбо има само една малка нерегистрирана група близо до екватора. Групата петна 2321 заема площ около 500 м.ч.с.д. (милионни части от слънчевия диск), а групата 2324- около 400 м.ч.с.д. Областта 2321 е от магнитен клас "бета-гама", а 2324 е от клас "бета". Двете са потенциални източници на изригвания от средния мощностен клас М и (евентуално) на голямо изригване от клас Х.



Слънчевият диск на 16 април 2015г (SDO)

Боулдърското число е 85 (по данни от снощи). Волфовото число също е 85 (определено тази сутрин от 15 наблюдения). Слънчевият радиоиндекс F10.7 е 151.

Днес, утре и на 18 април слънчевата активност ще бъде между ниска и умерена. Вероятността за изригване от средния мощностен клас М е по 40% за всеки един от трите дни. Вероятността за голямо изригване от клас Х е по 10% на ден, а за протонна (СЕЧ) ерупция е пренебрежима. Радиоиндексът F10.7 утре ще е 160, а на 18 април ще бъде около 165.

СЛЪНЧЕВ ВЯТЪР

През последното денонощие Земята се намираше в сектор с повишена скорост на слънчевия вятър, чийто източник е слънчевата южна полярна коронална дупка (СН HSS-ефект). Ето защо скоростта на слънчевия вятър беше доста висока и се колебаеше в диапазона 550–640 км/с. В момента скоростта на слънчевия вятър е 600 км/с. Вертикалната (Vz) компонента на междупланетното магнитно поле (ММП) се колебаеше в диапазона от -11 до +10nT. В момента Vz е около +1.5nT. При тази обстановка почти през цялото денонощие имаше условия за значителна геомагнитна активност.

Днес обстановката в близкото до Земята междупланетно пространство ще остане активна, а утре и на 18 април тя постепенно ще се успокои заедно със отслабване на влиянието на слънчевата южна полярна коронална дупка.

ГЕОФИЗИЧНА АКТИВНОСТ

През последното денонощие геомагнитната обстановка достигна до ниво на слаба планетарна геомагнитна буря. 3-часовият Кр-индекс беше 5 общо през 75% от последните 24 часа. Очакваме информация за аврорална активност и снимки на полярни сияния над Арктика и прилежащите ѝ райони. Над България геомагнитната обстановка също достигна до смутени и активни нива. Местният К-индекс в Панагюрище беше 5 (малка буря) вчера между 12ч и 15ч българско време, а късно вечерта (между 21ч и 24ч) той отново се покачи до бал 4 (суббуря).

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

Днес активната геомагнитна обстановка ще продължи. Утре тя ще бъде между смутена и активна, а на 18 април ще е между спокойна и смутена. Вероятността за геомагнитни смущения на средни ширини за утре е 20%, а за 18 април тя е 15%. Вероятността за малка геомагнитна буря на средни ширини за утре е 5%, а за 18 април тя е пренебрежима.

В рамките на 3-дневната прогноза (16 – 18 април) потокът на слънчевите протони с висока енергия ($E > 10\text{MeV}$; СЕЧ) на геостационарна орбита ще бъде около обичайния фон. Вероятността за радиационна буря е много малка.

HELIOТА@АХУ.СОМ– ЦССЗМ Ст.Загора
2015-04-16/12ч45мин (UT=09h45min)