

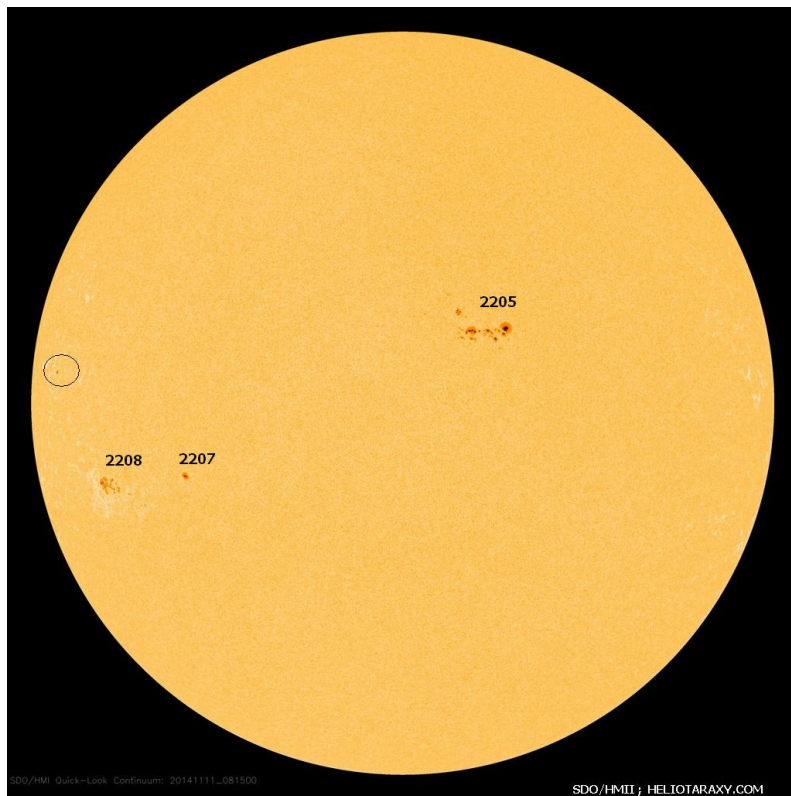
11 ноември 2014г/12ч30мин: Голямата активна област AR2192 (2192) е на източния лимб на Слънцето. Планетарна геомагнитна буря

СЛЪНЧЕВА АКТИВНОСТ

През изминалото денонощие слънчевата активност беше ниска. Активните области 2205 и 2208 генерираха общо около 10 изригвания от слабия мощностен клас C. Най-значимото измежду тях беше с показател C5. То стана вчера около 14ч българско време в областта 2205. През последните 24 часа не са регистрирани изхвърляния на коронална маса (CME) по посока на Земята. Слънчевият рентгенов поток през последните часове е около нивото C1.0-C1.5.

Активната област 2192, в която се разви най-голямата група петна за последните 20 години, отново е близо до източния край на слънчевия диск. Тя ще стане видима от Земята през следващите 24 часа. От новите изображения, получени от камерата AIA на борда на спътника SDO се вижда, че в района на 2192 има значителна еруптивна активност.

На слънчевия диск има 3 регистрирани и една нова групи петна. По площ преобладават петната в северното полукълбо. На юг от екватора са групите 2207 и 2208. В северното полукълбо е голямата група 2205 + една нова малка група петна на североизточния край на слънчевия диск. Областта 2205 все още запазва магнитния клас "бета-гама-делта", но намаля значително по площ и брой петна. Засега тя остава основният потенциален източник за средни и мощни изригвания (класове M и X), както и на протонни (СЕЧ) ерупции.



Слънчевият диск на 11 ноември 2014г (SDO)

Боулдърското число е 63. Волфовото число по наша груба оценка е около 45–50. Слънчевият радиоиндекс F10.7 е 136.

В рамките на 3-дневната прогноза (11, 12 и 13 ноември) слънчевата активност ще бъде предимно умерена. Вероятността за изригване със средна мощност (клас М) е 50% за днес и по 70% за утре и за 13 ноември. Вероятността за изригване от мощния клас Х е 10% за днес и по 30% за утре и за 13 ноември. Вероятността за протонна (СЕЧ) ерупция е по 10% на ден. Слънчевият радиоиндекс F10.7 утре ще бъде 165, а на 13 ноември ще нарасне до 180. Значително по-високата очаквана активност за утре и 13 ноември се свързва с изгрева на активната област 2192.

СЛЪНЧЕВ ВЯТЪР

Обстановката в близкото до Земята междупланетно пространство през последното денонощие беше повлияна от пристигащия слънчев плазмен облак, изхвърлен от Слънцето на 7 ноември в комбинация с СН HSS ефект, причинен от слънчева коронална дупка в геоефективна позиция. Скоростта на слънчевия вятър беше завишена. Тя варираше в диапазона 450–520 км/с. В момента скоростта на слънчевия вятър е приблизително 480–490 км/с. Вертикалната (Vz) компонента на междупланетното магнитно поле (ММП) се колебаеше в широки граници. Максималното отклонение в южна посока (т.е. със знак "-"), до което тя достигна беше $-9nT$. Тази обстановка създаде предпоставка за слаба планетарна геомагнитна буря (Kp=5; бал G1).

Днес ефектът от срещата със слънчевия плазмен облак постепенно ще стихва. Утре и на 13 ноември скоростта на слънчевия вятър ще остане леко завишена поради продължаващ СН HSS- ефект. Във връзка с това ще има условия за слаба геомагнитна активност.

ГЕОФИЗИЧНА АКТИВНОСТ

През последното денонощие геомагнитната обстановка беше активна и вчера по обяд българско време достигна до ниво на малка планетарна геомагнитна буря (Kp=5; бал G1). В течение на други общо 9 часа тя беше смутена. На два пъти (между 11–14ч и 17–20ч българско време) местният К- индекс в Панагюрище също достигна бал 5. Красиви сияния имаше над полярните райони на Земята. Потокът на слънчевите протони с висока енергия (E=>10MeV; СЕЧ) беше около обичайния фон.

Днес геомагнитната обстановка ще бъде между спокойна и активна като включително е възможна и малка планетарна буря (Kp=5; бал G1). Утре и на 13 ноември тя ще е между спокойна и смутена. Вероятността за геомагнитни смущения на средни ширини е 35% за днес и по 25% за утре и за 13 ноември. Вероятността за малка геомагнитна буря на средни ширини е 20% за днес, а за утре, а за 13 ноември тя е по 5%.



Северно полярно сияние (Aurora Borealis)
над Фейърбанкс (Аляска) (снимка Маркета Мъри)
(solarham.net)

В рамките на 3-дневната прогноза (11-13 ноември) потокът на слънчевите протони с висока енергия ($E > 10 \text{ MeV}$; СЕЧ) на геостационарна орбита ще бъде около обичайния фон. Вероятността за радиационна буря засега се приема за малка.

**HELIOТА@АХУ.СОМ- ЦССЗМ Ст.Загора
2014-11-11/12ч30мин (UT= 10ч30мин)**