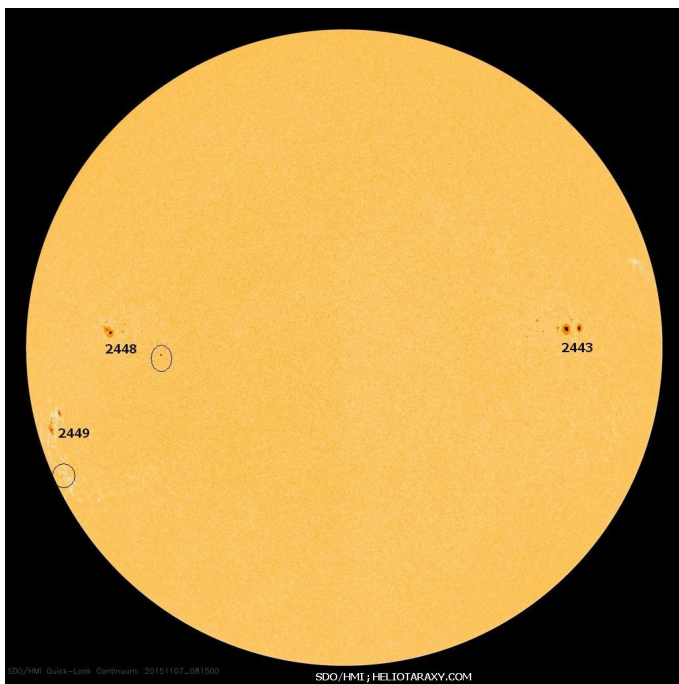


07 ноември 2015г/13ч45мин: *Планетарна геомагнитна буря със средна мощност (Kp=6; G1)*

СЛЪНЧЕВА АКТИВНОСТ

Слънчевата активност през изминалото денонощие беше ниска. Имаше 5 слаби изригвания в мощностния диапазон C1.0–C4.0. Спокойното ("базисно") ниво на слънчевия рентгенов поток е около B6. През изминалото денонощие не са регистрирани нови изхвърляния на коронална маса (CME), които да се движат към Земята.

На слънчевия диск има 3 регистрирани и две нови групи петна. По площ и брой преобладават петната в северното полукълбо. На север от екуатора са групите петна 2443, 2448 както и едно единично петно югозападно от последната. В южното полукълбо са групата петна 2449 и една малка група, разположена южно от нея. Областта 2443 все още е значителен потенциален източник за изригвания от средния клас M. Освен това тя би могла да генерира и едно голямо изригване от клас X, както и протонна (СЕЧ) ерупция.



Слънчевият диск на 7 ноември 2015г (SDO)

Боулдърското число е 75 (по данни от снощи). Новият Брюкселски петнообразователен индекс тази сутрин е 85 (по данни от 10 наблюдения). Волфовото число е около 58. Слънчевият радиоиндекс F10.7 е 114.

Днес, утре и на 9 ноември слънчевата активност ще е предимно ниска. Вероятността за изригване от средния мощностен клас M е по 25%, а за голямо изригване от клас X, както и за протонна (СЕЧ) ерупция е по 5% за всеки един от трите дни (7, 8 и 9 ноември). Възможни са слаби радиосмущения, свързани с еруптивната активност на групите петна 2443, 2448 и 2449. Слънчевият радиоиндекс F10.7 утре и на 9 ноември ще бъде около 120.

СЛЪНЧЕВ ВЯТЪР

Изхвърленият на 4 ноември от Слънцето в резултат от М3.7-изригване плазмен облак достигна до Земята почти 24 часа по-рано от очакваното. В резултат на това скоростта на слънчевия вятър вчера вечерта около 19ч30мин нарастна много бързо и от 440–450 км/с достигна до около 650–670 км/с. В момента тя е приблизително 550 км/с. Вертикалната компонента (B_z) на междупланетното магнитно поле (ММП) започна колебания в много широк диапазон – от -13 до $+15$ нТ. В момента B_z е -7 нТ. Тази много активна обстановка в близкото до Земята междупланетно пространство доведе до планетарна геомагнитна буря със средна мощност ($K_p=6; G_1$).

Днес земната магнитосфера ще бъде под влиянието на достигналия снощи до нашата планета слънчев плазмен облак. Обстановката ще остане активна утре и на 9 ноември тъй като ще започне да действа СН HSS – ефект, причинен от приекваториалния край на слънчевата коронална дупка CN17. Ето защо геомагнитната обстановка утре ще е активна включително до ниво на малка планетарна буря ($K_p=5; G_1$) **(***!!!***)**. Очаква се геомагнитната активност да е значителна и на 9 ноември.

ГЕОФИЗИЧНА АКТИВНОСТ

През последното денонощие геомагнитната обстановка беше активна като тази сутрин между 5ч и 8ч българско време достигна до ниво на планетарна буря със средна мощност ($K_p=6; G_2$) **(***!!!***)**. Над България по това време, както и в интервала 8ч–11ч българско време геомагнитната обстановка беше смутена (за станция Панагюрище $K=4$).

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

Утре геомагнитната обстановка ще е между смутена и активна включително до ниво на малка планетарна геомагнитна буря ($K_p=5; G_1$) **(***!!!***)**, а на 9 ноември – между смутена и активна. Вероятността за геомагнитни смущения на средни ширини за утре е 40%, а за 9 ноември е 25%. Вероятността за малка геомагнитна буря на средни ширини за утре е 20%, а за 9 ноември тя е 5%.

В рамките на 3-дневната прогноза (7–9 ноември) потокът на слънчевите протони с висока енергия ($E=>10\text{MeV}; \text{СЕЧ}$) ще бъде близо до обичайния си фон. Вероятността за слънчева протонна (СЕЧ) ерупция и радиационна буря е ниска.

HELIOТА@АХУ.СОМ – ЦССЗМ Ст.Загора
2015-11-07/13ч45мин (UT=11ч45мин)