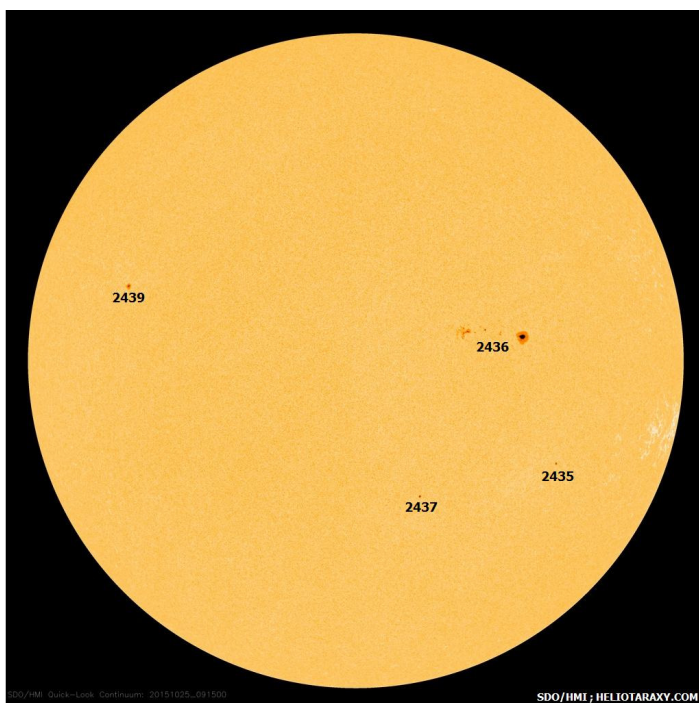


25 октомври 2015г/13ч30мин: До Земята достигна слънчев плазмен облак, но динамичният ефект е по-слаб от очаквания

СЛЪНЧЕВА АКТИВНОСТ

Слънчевата активност през изминалото денонощие беше ниска. Имаше общо 3 слаби изригвания в мощностния диапазон C1.0–C2.0. Те станаха в района на групата петна 2434, която вече е зад югозападния край на слънчевия диск. "Базисното" ниво на слънчевия рентгенов поток е около B4. Не са наблюдавани изхвърляния на коронална маса (СМЕ) по посока на Земята.

На слънчевия диск има 4 групи петна. По площ преобладават петната в северното полукълбо. На юг от екватора са групите петна 2435 и 2437. В северното полукълбо са групите 2436 и 2439. Областта 2436 през последното денонощие нарастна слабо в опасната си част. Тя е от магнитен клас "бета". Същата е потенциален източник за изригвания от средния мощностен клас М. Засега обаче 2436 както и останалите три групи петна изглеждат стабилни.



Слънчевият диск на 25 октомври 2015г (SDO)

Боулдърското число е 74 (по данни от снощи). Новият Брюкселски петнообразователен индекс тази сутрин е 55 (по данни от 13 наблюдения). Волфовото число е около 35–36. Слънчевият радиоиндекс F10.7 е 108.

Днес, утре и на 27 октомври слънчевата активност ще е ниска. Вероятността за изригване от средния мощностен клас М за днес, за утре и за 27 октомври е по 20% на ден. Вероятността за голямо изригване от клас X, както и за протонна (СЕЧ) ерупция е около и

под 1% за всеки един от трите дни (25, 26 и 27 октомври). Слънчевият радиоиндекс F10.7 утре ще е около 105, а на 27 октомври ще бъде приблизително 100.

СЛЪНЧЕВ ВЯТЪР

Вчера от обяд до вечерта (21ч българско време) скоростта на слънчевия вятър беше почти постоянна около 420–430 км/с. Малко след 21ч в резултат от очакваната среща с плазмен облак (СМЕ), изхвърлен от Слънцето на 22 октомври тя скокообразно нарастна до 500–520 км/с, след което започна много бавно да спада. В момента скоростта на слънчевия вятър е приблизително 450 км/с. Вертикалната компонента (Vz) на междупланетното магнитно поле (ММП) снощи до 21ч беше почти постоянна около $-2nT$. След това тя промени посоката си и стойностите ѝ станаха почти непрекъснато положителни в интервала между 0 и $+8nT$. В момента Vz е около $+5nT$. Динамичният ефект от тази среща на Земята с плазмения облак беше много по-слаб от очаквания. Това доведе само до местни геомагнитни смущения (суббури) над отделни райони на Земята. Максималният бал на 3-часовия планетарен Kp- индекс достигна 3.

Днес обстановката в близост до Земята ще остане смутена. С отминаването на слънчевия плазмен облак утре тя постепенно ще се успокои. По-сериозна геомагнитна активност е възможна днес, евентуално и слаба планетарна геомагнитна буря (Kp=5; G1) **(***!!!***)**. Утре геомагнитната обстановка ще бъде най-много смутена (Kp=4), а на 27 октомври ще е спокойна.

ГЕОФИЗИЧНА АКТИВНОСТ

През последното денонощие геомагнитната обстановка беше спокойна в среднопланетарен мащаб. Геомагнитни смущения имаше над отделни райони от Земята. Над България геомагнитната обстановка беше спокойна.

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

Днес геомагнитната обстановка ще е между спокойна и слаба планетарна геомагнитна буря **(***!!!***)**, утре ще е между спокойна и смутена, а на 27 октомври ще бъде спокойна. Вероятността за геомагнитни смущения на средни ширини за днес е 40%, за утре е 20%, а за 27 октомври тя е 10%. Вероятността за малка геомагнитна буря на средни ширини за днес е 20%, за утре е 5%, а за 27 октомври е около и под 1%.

В рамките на 3-дневната прогноза (25 – 27 октомври) потокът на слънчевите протони с висока енергия (E=>10MeV; СЕЧ) на геостационарна орбита ще бъде близо до обичайния фон. Вероятността за радиационна буря е пренебрежима.

HELIOТА@AXY.COM – ЦССЗМ Ст.Загора
2015-10-25/13ч30мин (UT=10ч30мин)