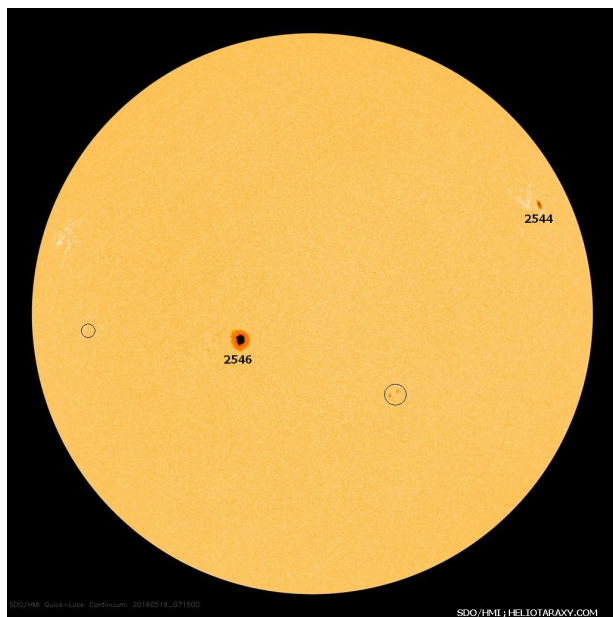


19 май 2016г/13ч00мин: Геомагнитни смущения и слаби геомагнитни бури в рамките на 3-дневната прогноза (19-21 май)

СЛЪНЧЕНА АКТИВНОСТ

Слънчевата активност през изминалото денонощие беше много ниска. Имаше 3-4 рентгенови суб-изригвания в В-диапазона главно от областта 2544. "Базисното" ниво на слънчевия рентгенов поток е около В2.0 и е в процес на плавно спадане. През последните 24 часа не са наблюдавани изхвърляния на коронална маса (СМЕ) по посока на Земята.

На слънчевия диск се виждат 2 регистрирани и две нови групи петна. Групата петна 2544 е в северното полукълбо. На юг от екватора е 2546. Много близо до екватора (в южното полукълбо) има едно слабо забележимо петно. То се виждаше и вчера на изображенията в бяла светрина от спътника SDO, но все още не е получило официален номер. Една нова група петна също на юг от екватора се появи на запад от 2546. Областта 2544 изгуби "гама"-компонентата на магнитната си структура и вече е от магнитен клас "бета". Няма потенциални източници за средни или големи изригвания от класове М и Х, нито за протонни (СЕЧ) ерупции.



Слънчевият диск на 19 май 2016г (SDO)

Боулдърското число е 28 (по данни от снощи). Новият Брюкселски петнообразователен индекс днес по обяд е 45 (по данни от 5 наблюдения). Волфовото число е около 30. Слънчевият радиоиндекс F10.7 е 101.

Слънчевата активност днес, утре и на 21 май ще бъде между много ниска и ниска. Вероятността за изригване от средния мощностен клас М, за голямо изригване от клас Х, както и за протонна (СЕЧ) ерупция е пренебрежима за всеки един от трите дни (19, 20 и 21 май). Слънчевият радиоиндекс F10.7 утре и на 21 май ще е около 105.

СЛЪНЧЕВ ВЯТЪР

През изминалото денонощие скоростта на слънчевия вятър беше в диапазона 430–520 км/с с почти плавна тенденция към спадане. В момента тя е приблизително 450 км/с. Вертикалната компонента (B_z) на междупланетното магнитно поле (ММП) се променяше непрекъснато в диапазона между $-5nT$ и $+6nT$. По обща продължителност преобладаваха положителните стойности, т.е. B_z беше ориентирана предимно на север. В момента B_z е приблизително $-4nT$.

Днес скоростта на слънчевия вятър ще продължи да спада. Привечер обаче се очаква Земята да попадне в зоната на действие на дългоживуща слънчева магнитно активна област (CIR), а след това и в сектор с по-висока скорост на слънчевия вятър, чийто първичен източник е приекваториалния край на слънчевата коронална дупка C80. Скоростта на слънчевия вятър отново ще надхвърли 500 км/с. Стъцата ще остане висока и утре, както и на 21 май. Земната магнитосфера отново ще се активизира. Още довечера ще е възможно планетарно геомагнитно смущение ($K_p=4$). Утре ще има условия за слаба планетарна геомагнитна буря ($K_p=5; G1$) **(***!!!***)**, а не е изключена и средна или мощна планетарна буря ($K_p=6$ или 7) **(***!!!***)**. Условия за значителна геомагнитна активност ще има и на 21 май, но обстановката ще е в процес на успокояване.

ГЕОФИЗИЧНА АКТИВНОСТ

През изминалото денонощие геомагнитната обстановка беше спокойна в среднопланетарен мащаб. Геомагнитни смущения (суббури) бяха регистрирани над отделни райони на Земята. Над България геомагнитната обстановка беше спокойна.

Потокът на слънчевите протони с висока енергия ($E > 10MeV; SEЧ$) на геостационарна орбита беше близо од обичайния фон.

Геомагнитната обстановка днес и на 21 май ще е между спокойна и активна, а утре – между спокойна и слаба планетарна геомагнитна буря ($K_p=5; G1$) **(***!!!***)**. Вероятността за геомагнитни смущения на средни ширини за днес е по 35% на ден за днес, за утре и за 21 май. Вероятността за слаба геомагнитна буря на средни ширини ($K=5$) за днес е 25%, за утре е 30%, а за 21 май тя е 15%. Вероятността за средна или мощна геомагнитна буря на средни ширини ($K=6$ или 7) за днес и за 21 май е по 5% на ден, а за утре е 10%.

В рамките на 3-дневната прогноза (19 – 21 май) потокът на слънчевите протони с висока енергия ($E > 10MeV; SEЧ$) ще бъде предимно близък до обичайния фон. Вероятността за радиационна буря е много малка.

HELIOTA@AXU.COM – ЦССЗМ Ст. Загора
2016-05-19/13ч00мин (UT=10ч00мин)