

18 април 2017г/15ч00мин: Старата активна област AR12644 се появи на североизточния край на слънчевия диск

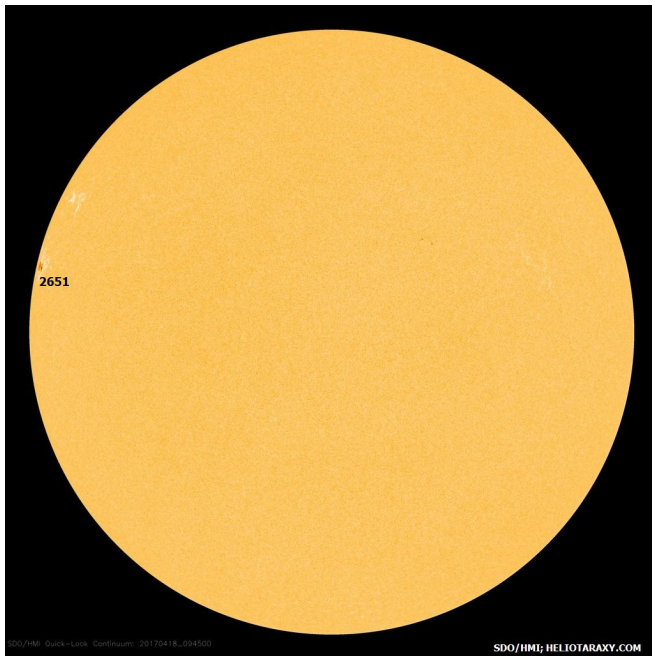
СЛЪНЧЕВА АКТИВНОСТ

Слънчевата активност през последното денонощие беше ниска. Новата активна област 2651 (старата 2644), която изгря на североизточния край на слънчевия диск генерира слабо ~C4.0 импулсно изригване днес около обяд, приблизително в 12ч40мин българско време. Регистрирани са десетина суб-изригвания от мощностния клас В. "Базисното" ниво на слънчевия рентгенов поток е около A9-B1.0. Не са наблюдавани изхвърляния на коронална маса (CME), които да се движат към Земята.

На слънчевия диск се вижда новата група петна 2651, която всъщност е старата 2644. Тя е в северното полукълбо, почти на самия североизточен край на слънчевия диск. Засега поради все още недобрата видимост не може точно да се определи магнитният ѝ клас. Областта 2651 е слаб потенциален източник за изригвания от средния мощностен клас М. Няма потенциални източници за изригвания от средния мощностен клас М, за големи изригвания от клас Х, както и за протонни (СЕЧ) ерупции.



Изгряващата активна област 2651 (старата 2644) в бяла светлинна на 18 април 2017г (SDO/HMI)



Слънчевият диск на 18 април 2017г (SDO)

Боулдърското число е 0 (по данни от снощи). Новият Брюкселски петнообразователен индекс днес е 23 (по данни от 20 наблюдения). Волфовото число е 12 (по наша груба оценка). Слънчевият радиоиндекс F10.7 е 75.

Днес, утре и на 20 април слънчевата активност ще бъде предимно ниска. Вероятността за изригване от средния мощностен клас M е 10% за днес, 15% за утре и 20% за 20 април. Вероятността за големи изригвания от клас X, както и за протонна (СЕЧ) ерупция е около и под 1% за всеки едни от трите дни (18, 19 и 20 април). Слънчевият радиоиндекс F10.7 утре и на 20 април ще е около 90. Очакваното покачване на слънчевата активност през следващите дни е главно във връзка с изгрева и преместването към центъра на слънчевия диск на старата активна област 2644 (новата 2651). Същата би могла да бъде и източник на слънчеви радиоизбухвания, а оттам и смущения в радиокомуникациите в мегахерцовия и гигахерцовия честотни обхвати.

СЛЪНЧЕВ ВЯТЪР

Очакваните от 2 дни покачване на скоростта на слънчевия вятър и свързаното с това покачване на геомагнитната активност все още закъсняват. През изминалото денонощие скоростта на слънчевия вятър в околностите на Земята беше почти постоянна и в спокойния диапазон 315 –330 км/с. В момента тя е приблизително 315 км/с. Колебанията на вертикалната компонента (Vz) на междупланетното магнитно поле (ММП) бяха в диапазона между -4nT и +4nT. В момента Vz е приблизително равна на -1.5nT.

Скоростта на слънчевия вятър в околностите на Земята ще нарастне в рамките на 3-дневната прогноза (18–20 април) поради СН HSS- ефект, чийто източник е слънчевата коронална дупка CN80. Ето защо геомагнитната активност ще нарастне и ще има условия за планетарни геомагнитни смущения (Kp=4), но не са изключени (особено днес) и

слаби планетарни геомагнитни бури (Kp=5; G1) **(***!!!***)**.

ГЕОФИЗИЧНА АКТИВНОСТ

През изминалото денонощие геомагнитната обстановка беше спокойна.

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

Днес геомагнитната обстановка ще е между спокойна и слаба планетарна геомагнитна буря (Kp=5; G1) **(***!!!***)**. Утре и на 19 април геомагнитната обстановка ще е между смутена и активна. Вероятността за геомагнитни смущения на средни ширини (K=4) за днес и за 20 април е по 40% на ден, а за утре тя е 35%. Вероятността за слаба геомагнитна буря (K=5) на средни ширини е 20% за днес и по 15% на ден за утре и за 20 април.

В рамките на 3-дневната прогноза (18-20 април) потокът на слънчевите протони с висока енергия (E=>10MeV; СЕЧ) ще бъде близо до обичайния фон. Вероятността за радиационна буря е пренебрежима.

HELIOTA@AXU.COM - ЦССЗМ Ст.Загора
2017-04-18/15ч00мин (UT= 12ч00мин)