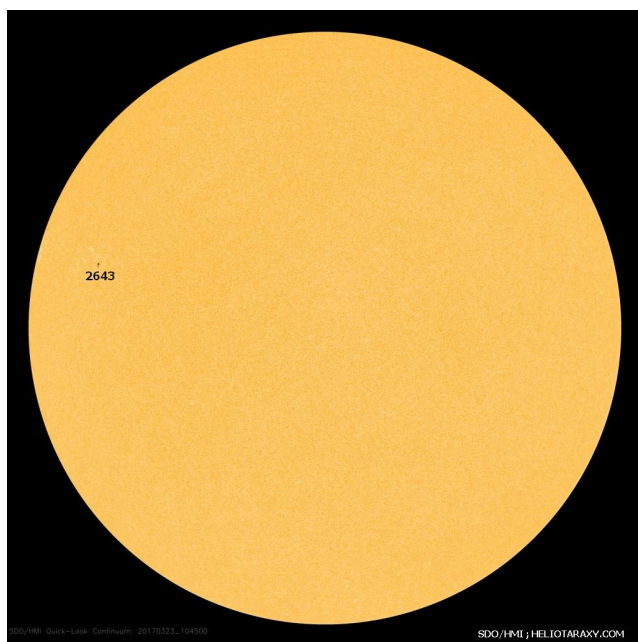


23 март 2017 г / 14 ч 45 мин: Активната геомагнитна обстановка продължава и днес

СЛЪНЧЕВА АКТИВНОСТ

Слънчевата активност през последното денонощие беше много ниска. Едно суб-изригване с показател около В3 е регистрирано вчера рано вечерта около 20ч-20ч30мин българско време. Възможно е то да е свързано с наблюдавано приблизително по същото време избухване на протуберанс близо до североизточния край на слънчевия диск. Малко по-късно коронографът LASCO_C2 от борда на спътника SOHO регистрира слабо изхвърляне на коронална маса (CME). Засега не е ясно дали плазменият облак ще срещне по пътя си през междупланетното пространство Земята. Ако това се случи, то това ще е утре (24 март). Средното ниво на слънчевия рентгенов поток е около А5.

На слънчевия диск се вижда само групата петна 2643, която в северното полукълбо. Магнитният ѝ клас е А. Няма потенциални източници за изригвания със средна мощност (клас М), за големи изригвания от клас Х, както и за протонни (СЕЧ) ерупции.



Слънчевият диск на 23 март 2017 г (SDO)

Боулдърското число е 12 (по данни от снощи). Новият Брюкселски петнообразователен индекс днес около обяд е 15 (по данни от 24 наблюдения). Волфовото число е 11 (по наша груба оценка). Слънчевият радиоиндекс F10.7 е 71.

Слънчевата активност днес, утре и на 25 март 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 около и под 1% за всеки един от трите дни (23, 24 и 25 март). Слънчевият радиоиндекс F10.7 утре и на 25 март ще бъде около 75.

СЛЪНЧЕВ ВЯТЪР

Под влияние на СН HSS-ефект, чийто източник е слънчевата приекваториална коронална дупка СН72 скоростта на слънчевия вятър в околностите на Земята остана висока – между 550 и 750 км/с. Преобладаващата тенденция обаче е низходяща, тъй като короналната дупка СН72 постепенно се измества от геоэффективната позиция. В момента скоростта на слънчевия вятър е приблизително 550 км/с. Колебанията на вертикалната компонента (B_z) на междупланетното магнитно поле (ММП) бяха в диапазона между $-5nT$ и $+4nT$. В момента B_z е приблизително равна на $+1.5nT$. Тази активна обстановка в близкото до Земята междупланетно пространство поддържаше значителна геомагнитна активност, която достигна до ниво на слаба геомагнитна буря ($K_p=5$; $G1$) **(***!!!***)** снощи между 23ч и 02ч българско време.

Днес скоростта на слънчевия вятър в околностите на Земята ще остане завишена, поради отслабващото, но все още значително влияние на слънчевата коронална дупка СН72. Утре и на 25 март тя постепенно ще спада. Утре е възможно до Земята (евентуално) да достигне изхвърленият вчера вечерта облак слънчева коронална плазма (СМЕ). Освен това се очаква, особено за 25 март, ММП в околностите на Земята да бъде смутено, поради приближаване на секторна граница в него с преход "+/-". Според седмичната прогноза на ИЗМИРАН за космическото време Земята ще пресече тази граница на 27 март и ще навлезе в сектор на ММП с отрицателен знак. Във връзка с всичко това се очаква утре и на 25 март да има слаба геомагнитна активност. За утре са възможни планетарни геомагнитни смущения ($K_p=4$), а на 25 март геомагнитната активност ще се прояви под формата на местни геомагнитни смущения над отделни райони на Земята.

ГЕОФИЗЧНА АКТИВНОСТ

През изминалото денонощие геомагнитната обстановка беше между спокойна и активна, достигайки и до ниво на слаба планетарна геомагнитна буря ($K_p=5$; $G1$) **(***!!!***)** около полунощ между 23ч и 02ч българско време. През следващите 6 часа имаше планетарно геомагнитно смущение ($K_p=4$), а след това обстановката се успокои. Над България геомагнитната обстановка беше смутена (за станция Панагюрище $K=4$) снощи между 23ч и 02ч и днес между 11ч и 14ч.

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

Утре геомагнитната обстановка ще е меосу спокойна и активна, а на 25 март тя ще бъде предимно между спокойна и смутена. Вероятността за геомагнитни смущения на средни ширини ($K=4$) е 35% за утре и 25% за 25 март. Вероятността за слаба геомагнитна буря ($K=5$) на средни ширини за утре е 15%, а за 25 март тя е 10%. Вероятността за геомагнитна буря със средна мощност ($K=6$) на средни ширини е по 5% на ден за днес и утре, а за 25 март тя е около и под 1%.

В рамките на 3-дневната прогноза (23-25 март) потокът на слънчевите протони с висока енергия ($E > 10MeV$; СЕЧ) на геостационарна орбита ще бъде близък до обичайния фон. Вероятността за радиационна буря е пренебрежима.

HELIOTA@AXY.COM - ЦССЗМ Ст.Загора
2017-03-23/14ч45мин (УТ= 12ч45мин)