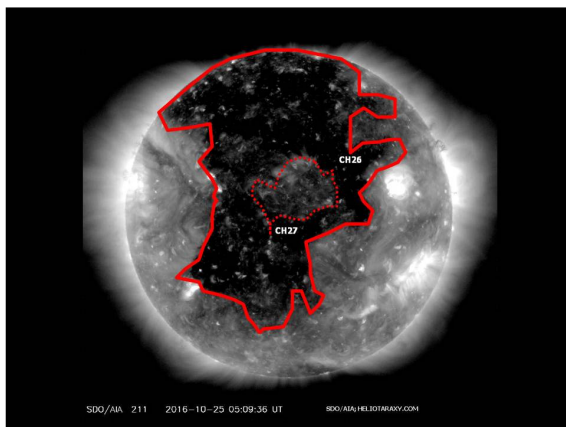


25 октомври 2016г/09ч15мин: Планетарна геомагнитна буря (Kp=5;G1)

СЛЪНЧЕВА АКТИВНОСТ

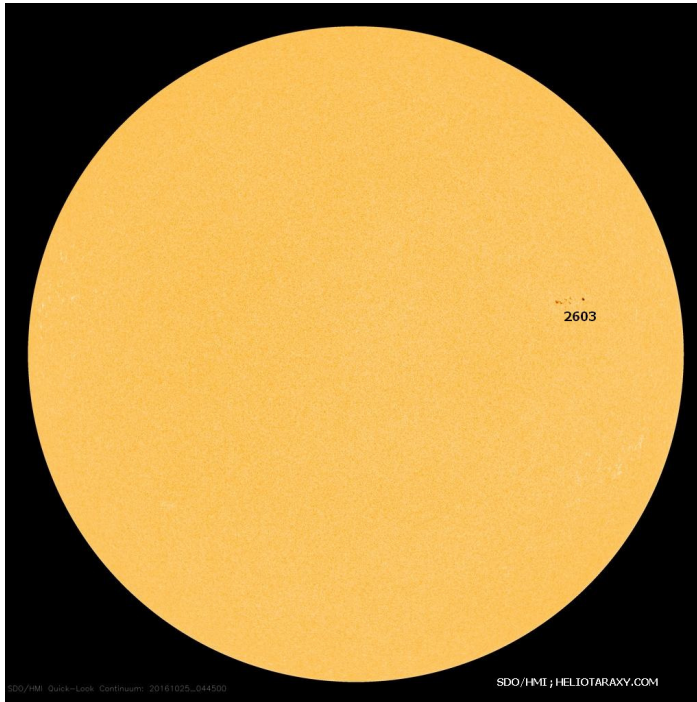
Слънчевата активност през изминалото денонощие беше много ниска. Имаше 3–4 суб-изригвания от мощностния клас В. Средното ниво на слънчевия рентгенов поток е около А7, а неговите колебания през последното денонощие бяха незначителни. Не са наблюдавани изхвърляния на коронална маса (СМЕ) по посока на Земята.

През последното денонощие слънчевите коронални дупки видимо нарастнаха по площ. В момента на слънчевия диск се виждат двете големи области CH26 и CH27. Те обхващат голяма част от северното полукълбо и приекваториалната зона на обрнатата към Земята страна на Слънцето. Очаква се през следващите 3–4 дни същите да бъдат причина за висока скорост на слънчевия вятър (до около и над 700 км/с; СН HSS-ефект) в околностите на Земята, а оттам и до значителна геомагнитна активност.



Слънчевите коронални дупки на 25 октомври 2016г (SDO/AIA)

На слънчевия диск се вижда само групата петна 2603 в северното полукълбо. Тя е почти спокойна. Няма потенциални източници за средни и големи изригвания от мощностните класове М и Х, както и за протонни (СЕЧ) ерупции.



Слънчевият диск на 25 октомври 2016г (SDO)

Боулдърското число е 13 (по данни от снощи). Новият Брюкселски петнообразователен индекс тази сутрин е 22 (по данни от 1 наблюдение). Волфовото число е около 15. Слънчевият радиоиндекс F10.7 е 75.

Слънчевата активност днес, утре и на 27 октомври ще бъде много ниска. Вероятността за изригване от средния клас M, 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 и на 27 октомври ще бъде около 75.

СЛЪНЧЕВ ВЯТЪР

Скоростта на слънчевия вятър през последното денонощие се колебаеше слабо в диапазона 350–430 км/с. В момента тя е приблизително 380 км/с. Вертикалната компонента (V_z) на междупланетното магнитно поле (ММП) беше в диапазона между -10nT и $+5\text{nT}$. Преобладаваха отрицателните стойности, т.е. V_z беше ориентирана предимно на юг. В момента V_z е приблизително равна на -6nT .

Обширната област коронални дупки в северното полукълбо и приекваториалната зона на Слънцето ще бъде причина за висока скорост на слънчевия вятър в околностите на Земята днес, утре и на 27 октомври. Скоростта на слънчевия вятър ще достигне и надхвърли 700 км/с. Тази обстановка ще бъде благоприятна за геомагнитни смущения ($K_p=4$) и слаби планетарни геомагнитни бури ($K_p=5; G1$) **(***!!!***)**. Възможни са и периоди с планетарни геомагнитни бури със средна или голяма мощност ($K_p=6$ или 7; бал G2 или G3) **(***!!!***)**.

ГЕОФИЗИЧНА АКТИВНОСТ

През изминалото денонощие геомагнитната обстановка беше между смутена и активна, а тази сутрин между 06ч и 09ч българско време беше регистрирана слаба планетарна геомагнитна буря (Kp=5;G1) **(***!!!***)**. Над България геомагнитната обстановка беше смутена вчера следобяд между 15ч и 18ч.

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

Днес, утре и на 27 октомври геомагнитната обстановка ще е между смутена и геомагнитна буря със средна или голяма мощност (Kp=6 или 7; бал G2 или G3) **(***!!!***)**. Вероятността за геомагнитни смущения за утре е 45%, а за 27 октомври е 40%. Вероятността за слаба геомагнитна буря на средни ширини (Kp=5) е 25% за утре и 15% за 27 октомври. Вероятността за геомагнитна буря със средна мощност (K=6) на средни ширини е по 10% на ден за днес и утре, а за 27 октомври тя е 5%.

В рамките на 3-дневната прогноза (25 - 27 октомври) 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.

HELIOТА@АХУ.COM - ЦССЗМ Ст.Загора
2016-10-25/09ч15мин (UT= 06ч15мин)