

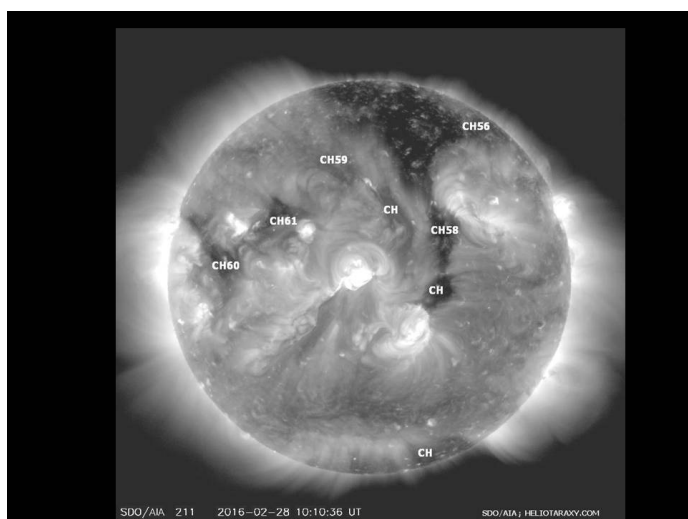
28 февруари 2016г/14ч30мин: Броят и площта на короналните дупки в северното полукълбо на Слънцето нарастна значително

СЛЪНЧЕВА АКТИВНОСТ

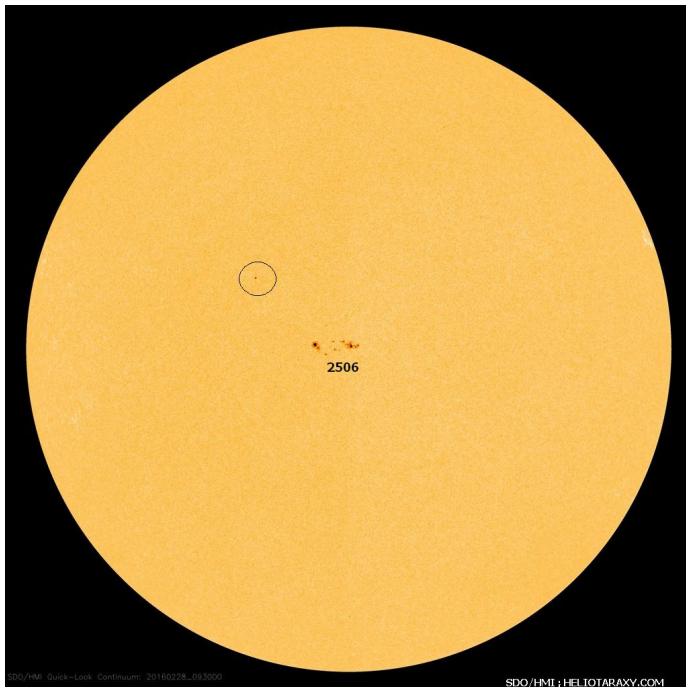
Слънчевата активност през изминалото денонощие беше много ниска. Имаше десетина суб-изригвания от клас В. "Базисното" (спокойно) ниво на слънчевия рентгенов поток е около В1.5. Не са регистрирани изхвърляния на коронална маса (СМЕ) по посока на Земята.

На слънчевия диск има една регистрирана (2506) и една нова групи петна. Групата 2506, която е по-голямата от двете, е на юг от екватора. Тя е от магнитен клас "бета". 2506 е слаб потенциален източник за изригвания от средния мощностен клас М. В новата още неномерирана област в северното полукълбо се вижда само едно единично петно.

През последното денонощие съществено нарастна броят и общата площ на короналните дупки. Те са разположени предимно в северното полукълбо. По-сериозна геоэффективна значимост през следващите дни ще има силно изтегляния към екватора "език" на северната полярна коронална дупка, която е с положителна полярност. Той включва короналната дупка CH58, както и една малка неномерирана област, разположена непосредствено южно от нея. Споменатият район е източник на високоскоростен поток в слънчевия вятър (CH HSS- ефект). На 1-2 март Земята ще го пресече и се очаква това да предизвика геомагнитна активност.



Слънчевите коронални дупки на 28 февруари 2016г (SDO/AIA)



Слънчевият диск на 28 февруари 2016г (SDO)

Боулдърското число е 37 (по данни от снощи). Новият Брюкселски петнообразователен индекс тази сутрин също е 37 (по данни от 15 наблюдения). Волфовото число е около 25–26. Слънчевият радиоиндекс F10.7 е 90.

Слънчевата активност днес, утре и на 1 март ще бъде между много ниска и ниска. Вероятността за изригване от средния мощностен клас M е по 5% на ден. Вероятността за голямо изригване от клас X, както и за протонна (СЕЧ) ерупция е пренебрежима за всеки един от трите дни (28 и 29 февруари и 1 март). Слънчевият радиоиндекс F10.7 утре ще е 90, а на 1 март ще бъде около 100. Покчаването на слънчевата активност на 1 март се свързва с очаквания изгрев на старата активна област 2497.

СЛЪНЧЕВ ВЯТЪР

През изминалото денонощие скоростта на слънчевия вятър беше в спокойния диапазон 350–400 км/с като преобладаващата тенденция беше низходяща. В момента скоростта на слънчевия вятър е приблизително 380 км/с. Вертикалната компонента (B_z) на междупланетното магнитно поле (ММП) се колебаеше непрекъснато в диапазона между $-3nT$ и $+5nT$. Преобладаваха положителните стойности, т.е. B_z беше ориентирана предимно на север. В момента B_z е приблизително $-0.5nT$.

Днес и утре параметрите на слънчевия вятър и ММП в околностите на Земята ще бъдат предимно в спокойните си диапазони. Ето защо за днес и утре не се очаква никаква по-значителна геомагнитна активност. На 1 март Земята ще навлезе в зоната на влияние на приекваториалния край на северната полярна област (короналната дупка CН58), която е с положителна полярност. Скоростта на слънчевия вятър ще достигне 500–550 км/с. Във връзка с това на 1 март се очаква слаба геомагнитна активност, включително до планетарна геомагнитна суббурия

(Kp=4) .

ГЕОФИЗИЧНА АКТИВНОСТ

През изминалото денонощие геомагнитната обстановка беше спокойна.

Потокът на слънчевите протони с висока енергия ($E > 10 \text{ MeV}$; СЕЧ) на геостационарна беше близък до обичайния фон.

Днес и утре геомагнитната обстановка ще е между спокойна и смутена, а на 1 март – между спокойна и активна. Вероятността за геомагнитни смущения на средни ширини за днес и утре е по 10% на ден, а за 1 март е 30%. Вероятността за слаба геомагнитна буря на средни ширини ($K=5$) е по 5% за днес и утре, а за 1 март е 10%.

В рамките на 3-дневната прогноза (28 февруари – 1 март) потокът на слънчевите протони с висока енергия ($E > 10 \text{ MeV}$; СЕЧ) на геостационарна орбита ще бъде близо до обичайния фон. Вероятността за радиационна буря е пренебрежима.

HELIOТА@АХУ.СОМ – ЦССЗМ Ст.Загора
2016-02-28/14ч30мин (UT=12ч30мин)