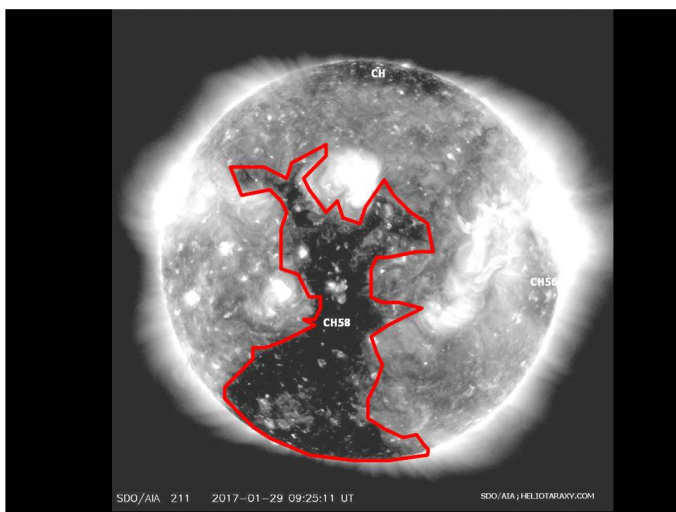


29 януари 2017г/14ч30мин: Областта 2627 генерира C2.8- изригване на западния край на слънчевия диск

СЛЪНЧЕВА АКТИВНОСТ

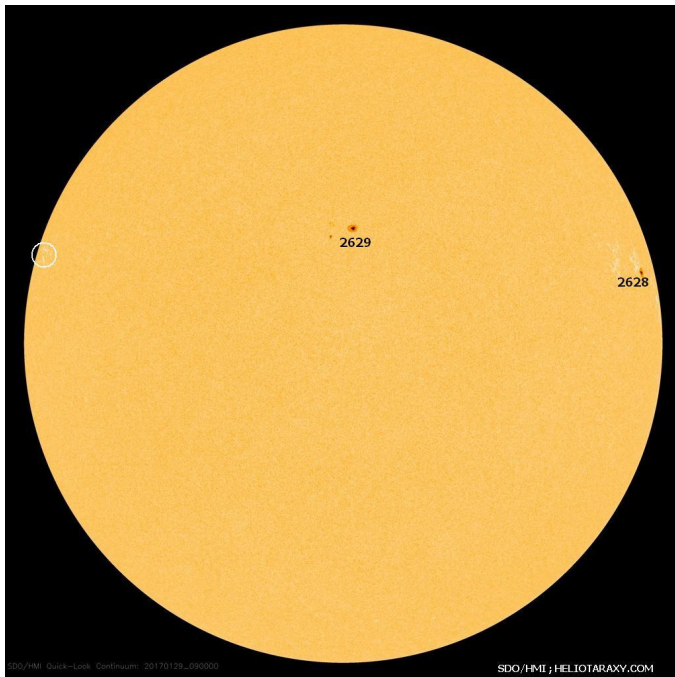
Слънчевата активност през последното денонощие беше ниска. Залязлата вече област 2628, намираща се около западния край на слънчевия диск, генерира снощи малко преди полунощ изригване с мощностен показател C2.8. То достигна максимума си приблизително в 23ч10мин българско време. На коронографските изображения от спътника SOHO се вижда свързано с изригването изхвърляне на коронална маса (CME). Предварителният анализ показва, че траекторията на неговото движение е насочена силно встрани на запад спрямо посоката към Земята. Спокойното (базисно) ниво на слънчевия рентгенов поток през последните 10-12 часа след C-изригването е около A8-A9.

Обширната слънчева коронална дупка CH58 с отрицателна магнитна полярност вече се вижда приблизително на централния меридиан на слънчевия диск. След около два-три дни тя ще бъде в геоефективна позиция. Това ще доведе до увеличаване на скоростта на слънчевия вятър в околностите на Земята и до повишаване на геомагнитната активност, включително и до слаба планетарна геомагнитна буря (Kp=5; G1) **(***!!!***)** на 31 януари или 01 февруари.



Слънчевите коронални дупки на 29 януари 2017г (изображение в дължина на вълната $\lambda=211\text{A}$) (SDO/AIA)

На слънчевия диск се виждат 2 регистрирани (2628 и 2629) и една нова групи петна. И трите са в северното полукълбо. Новата група съдържа две много малки петна, разположени сред факелно поле близо до североизточния край на слънчевия диск. Областта 2729 бавно отслабва, но все още би могла да генерира (евентуално) едно изригване от средния мощностен клас M. Няма потенциални източници за големи изригвания от клас X, както и за протонни (SEP) ерупции.



Слънчевият диск на 29 януари 2017г (SDO)

Боулдърското число е 28 (по данни от снощи). Новият Брюкселски петнообразователен индекс днес по обяд е 33 (по данни от 10 наблюдения). Волфовото число е около 23. Слънчевият радиоиндекс F10.7 е 80.

Слънчевата активност днес, утре и на 31 януари ще бъде между много ниска и ниска. Вероятността за изригване от средния мощностен клас M е 5% за днес и около и под 1% за утре и за 31 януари. Вероятността за голямо изригване от клас X, както и за протонна (СЕЧ) ерупция е около и под 1% за всеки един от трите дни (29, 30 и 31 януари). Слънчевият радиоиндекс F10.7 утре и на 31 януари ще бъде около 75.

СЛЪНЧЕВ ВЯТЪР

Под затихващото влияние на слънчевата приекваториална коронална дупка CN56 през изминалото денонощие скоростта на слънчевия вятър продължи да спада, но все още беше над горния праг на "спокойния" диапазон (т.е. над 400-420 км/с). Тя беше в диапазона 440-560 км/с. В момента скоростта на слънчевия вятър е приблизително 435 км/с. Колебанията на вертикалната компонента (Vz) на междупланетното магнитно поле (ММП) бяха в диапазона между -5nT и +4nT. В момента Vz е равна приблизително на -3.5nT.

Днес и утре скоростта на слънчевия вятър в околностите на Земята ще продължи да спада. На 31 януари Земята ще пресече секторна граница на ММП с преход "+/-", а след това още същия ден или на 01 февруари ще навлезе в зоната на влияние на голямата слънчева коронална дупка CN58. При тази обстановка днес, утре и на 31 януари ще има условия за местни геомагнитни смущения над отделни райони на Земята. По-късно на 31 януари или на 01 февруари геомагнитната обстановка ще се активизира до ниво на слаба планетарна геомагнитна буря (Kp=5; G1) **(***!!!***)**.

ГЕОФИЗИЧНА АКТИВНОСТ

През изминалото денонощие геомагнитната обстановка беше между спокойна и смутена. Местни геомагнитни смущения имаше над отделни райони на Земята. Над България геомагнитната обстановка беше спокойна.

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

Днес и утре геомагнитната обстановка ще е между спокойна и смутена, а на 31 януари тя ще е между спокойна и слаба планетарна геомагнитна буря ($K_p=5; G1$) **(***!!!***)**. Вероятността за геомагнитни смущения на средни ширини за днес е 20%, за утре е 10%, а за 31 януари тя е 35%. Вероятността за слаба геомагнитна буря на средни ширини е по 5% за днес и утре и 15% за 31 януари.

В рамките на 3-дневната прогноза (29 – 31 януари) потокът на слънчевите протони с висока енергия ($E > 10 \text{ MeV}$; СЕЧ) на геостационарна орбита ще бъде близък до обичайния фон. Вероятността за радиационна буря е пренебрежима.

HELIOТА@АХУ.СОМ – ЦССЗМ Ст.Загора
2017-01-29/14ч30мин (UT= 12ч30мин)