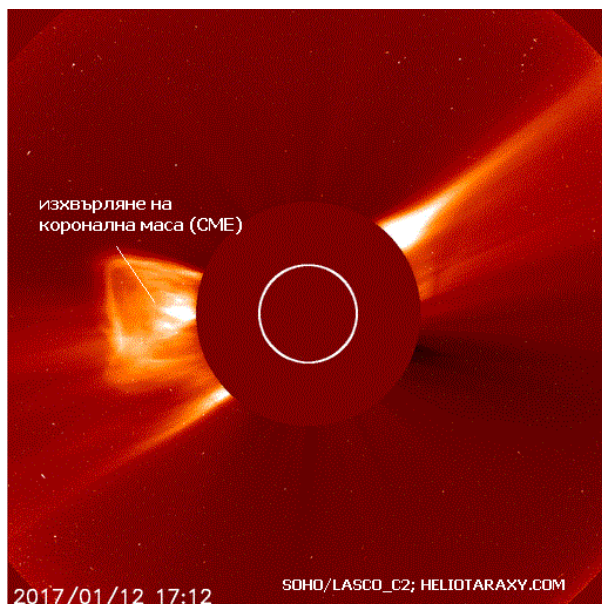


12 януари 2017 г / 21 ч 00 мин: Най-после Слънцето се "събуди": С-клас изригване и изхвърляне на коронална маса (СМЕ) около източния край на слънчевия диск

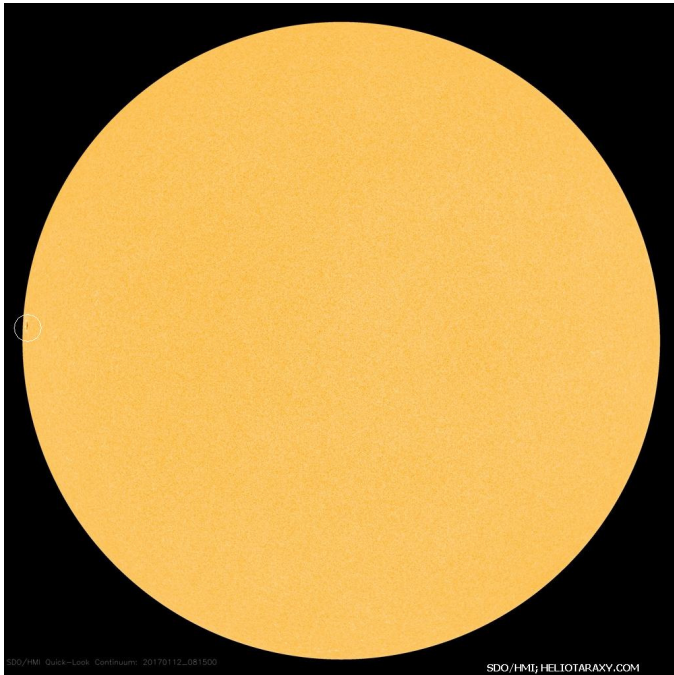
#### СЛЪНЧЕВА АКТИВНОСТ

Слънчевата активност през последното денонощие беше ниска. Нова активна област, която се появи на източния край на слънчевия диск генерира няколко "суб-изригвания" от мощностния клас В. Днес късно следобяд в същи район се прояви и първото от много време насам изригване от (слабия) мощностен клас С. Неговата максимална фаза с мощностен показател ~С3.7-С3.8 беше достигната около 18ч20мин българско време. Явлението беше съпроводено от изхвърляне на коронална маса (СМЕ), чието движение изглежда насочено силно встрани спрямо посоката на Земята и най-вероятно няма да е геоефективно. Структурата на изхвърления плазмен облак подсказва, че става въпрос за избухване на протубераанс, разположен малко по на изток от споменатата активна област. Не са наблюдавани други изхвърляния на коронална маса (СМЕ), които да се движат по посока на Земята.



Изхвърляне на коронална маса (СМЕ)  
на 12 януари 2017 г (SOHO/LASCO\_C2)

На слънчевия диск се вижда нова група петна, която както бе посочено по-горе, е разположена северно от екуатора близо до източния лимб. Засега все още нейната структура не е достатъчно разкрита (вижда се едно петно) за наблюдателите от Земята за да може да се определи нейният магнитен клас и еруптивен потенциал. Към този момент все още приемаме, че няма потенциални източници за средни изригвания от мощностен клас М, за големи изригвания от клас Х, както и за протонни (СЕЧ) ерупции.



Слънчевият диск на 12 януари 2017г (SDO)

Боулдърското число е 0 (по данни от снощи). Новият Брюкселски петнообразователен индекс днес по обяд е 11 (по данни от 18 наблюдения). Волфовото число е 11. Слънчевият радиоиндекс F10.7 е 75.

Слънчевата активност утре и на 14 януари ще бъде между много ниска и 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 двата дни (13 и 14 януари). Слънчевият радиоиндекс F10.7 утре и на 14 януари ще е около 75. (От особен интерес във връзка с възможни следващи по-звучими слънчеви изригвания и изхвърляния на коронална маса (СМЕ) е новоизгрялата активна област, която все още няма номер. През следващите дни тя ще се премества към центъра на слънчевия диск във все по-геоефективна позиция.)

#### СЛЪНЧЕВ ВЯТЪР

През изминалото денонощие скоростта на слънчевия вятър намаля от 440–450 км/с до около 360 км/с. В момента скоростта на слънчевия вятър е приблизително 390 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 -1.5nT.

Очаква се утре и на 14 януари скоростта на слънчевия вятър да бъде слабо завишена под влияние на слънчевата коронална дупка CN52, която е с положителна полярност. Във връзка с това е възможна слаба геомагнитна активност – най-вероятно под формата на местни геомагнитни смущения над отделни райони на Земята.

#### ГЕОФИЗИЧНА АКТИВНОСТ

През изминалото денонощие геомагнитната обстановка беше спокойна в среднопланетарен мащаб. Имаше местни геомагнитни смущения над някои 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.

Утре и на 14 януари геомагнитната обстановка ще е между спокойна и активна. Вероятността за геомагнитни смущения на средни ширини е 25% за утре и 20% за 14 януари. Вероятността за слаба геомагнитна буря на средни ширини ( $K=5$ ) за утре и за 14 януари е по 5% на ден.

В рамките на 3-дневната прогноза (12 - 14 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  
2017-01-12/21ч00мин (UT= 19ч00мин)