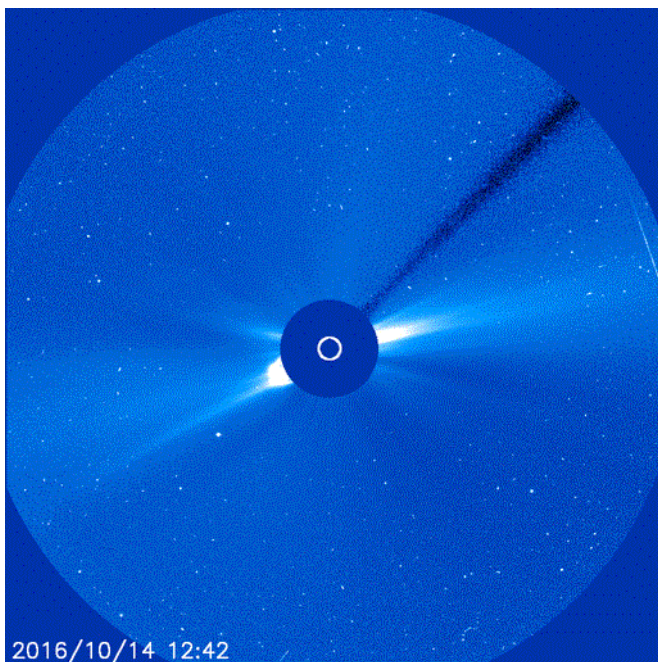


15 октомври 2016г/10ч15мин: **Еруптивна активност зад югоизточния край на слънчевия диск**

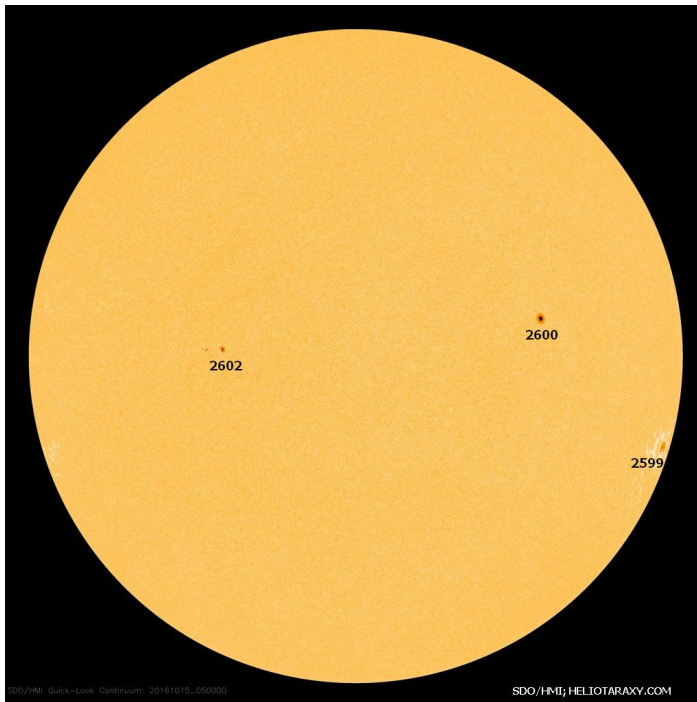
СЛЪНЧЕВА АКТИВНОСТ

Слънчевата активност през изминалото денонощие беше ниска. Вчера следобяд около 17ч50мин българско време от район, разположен непосредствено зад югоизточния край на слънчевия диск бе генерирано изригване с мощностен показател C1.0. Приблизително в същия район следобяд и вечерта бяха наблюдавани две доста ярки изхвърляния на коронална маса (CME). Движението на плазмените облаци е насочено силно встрани спрямо посоката към Земята. Източникът на описаната активност ще стане достъпен за наблюдение от Земята след около 24–36 часа. Наблюдавани са и няколко суб-изригвания от мощностния клас В, чиито източници са номерираните области 2599 и 2602. Средното ниво на слънчевия рентгенов поток е около В2.5. Не са наблюдавани изхвърляния на коронална маса (CME) по посока на Земята.



Две изхвърляния на коронална маса (CME) на 14 октомври 2016г (SOHO/LASCO_C3)

На слънчевия диск се виждат 3 групи петна. В северното полукълбо са групите 2600 и 2602. В южното полукълбо е залязващата на запад група петна 2599. По обща площ преобладават петната в северното полукълбо. Няма потенциални източници за средни и големи изригвания от мощностните класове М и Х, както и за протонни (СЕЧ) ерупции.



Слънчевият диск на 15 октомври 2016г (SDO)

Боулдърското число е 38 (по данни от снощи). Новият Брюкселски петнообразователен индекс днес сутринта е 41 (по данни от 1 наблюдение). Волфовото число е около 35–36. Слънчевият радиоиндекс F10.7 е 91.

Слънчевата активност днес, утре и на 17 октомври 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 трите дни (15, 16 и 17 октомври). Слънчевият радиоиндекс F10.7 утре и на 17 октомври ще е около 95.

СЛЪНЧЕВ ВЯТЪР

Скоростта на слънчевия вятър вчера от сутринта до около полунощ беше почти постоянна (~ 380–400 км/с). След полунощ тя сравнително плавно започна да нараства и в момента е около 465 км/с. Вертикалната компонента (Vz) на междупланетното магнитно поле (ММП) беше предимно положителна, т.е. ориентирана на север, а нейните стойности варираха в диапазона между -3nT и +12nT.

Днес все още параметрите на слънчевия вятър и ММП ще са слабо повлияни от срещата на Земята с вече подминаващия слънчев плазмен облак (СМЕ). Утре обстановката отново ще се активизира и скоростта на слънчевия вятър ще започне да нараства под влияние на слънчева коронална дупка в геоэффективна позиция. Поради гореописаните причини и през трите дни на краткосрочната прогноза (15, 16 и 17 октомври) ще има условия за значителна геомагнитна активност, включително и за слаба планетарна геомагнитна буря (Kp=5; G1) **(***!!!***)**.

ГЕОФИЗИЧНА АКТИВНОСТ

През изминалото денонощие геомагнитната обстановка все още беше активна, включително вчера между 09ч и 12ч българско време – и до ниво на слаба планетарна геомагнитна буря (Kp=5;G1) *****!!!*****. Над България геомагнитната обстановка беше спокойна. Над полярните и субполярни райони на Земята отново беше наблюдавана мощна аврорална активност.



Северно полярно сияние (Aurora Borealis)
над Финландия на 14 октомври 2016г
(снимка:Александър Хорн;solarham.net)

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

Днес, утре и на 17 октомври геомагнитната обстановка ще бъде между спокойна и слаба планетарна геомагнитна буря (Kp=5; G1) *****!!!*****. Вероятността за геомагнитни смущения на средни ширини за днес е 25%, а за утре и за 17 октомври тя е по 35% на ден. Вероятността за слаба геомагнитна буря на средни ширини (K=5) за днес е 30% , а за утре и за 17 октомври тя е по 5% на ден. За днес все още се допуска 5% вероятност за геомагнитна буря със средна мощност (K=6) на средни ширини. За утре и за 17 октомври тя е около и под 1%.

В рамките на 3-дневната прогноза (15 – 17 октомври) 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
2016-10-15/10ч15мин (UT= 07ч15мин)