

12 ноември 2017г/15ч00мин: Спокойно "космическо време".
Слънчевата коронална дупка CH40 приближава геоефективна позиция

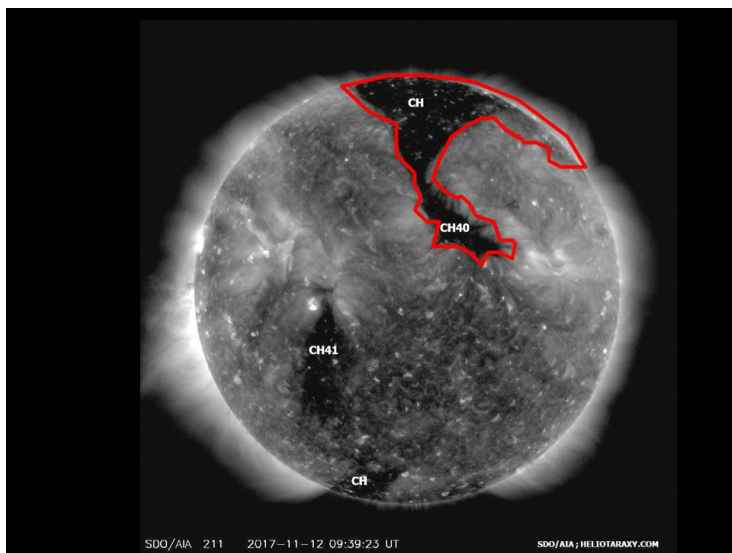
СЛЪНЧЕВА АКТИВНОСТ

Слънчевата активност през последното денонощие беше много ниска. Слънчевият рентгенов поток значително нарастна поради приближаването на ярка област близо до югоизточния край на слънчевия диск и в момента е около средно ниво A8. Не са наблюдавани изхвърляния на коронална маса (СМЕ) по посока към Земята.

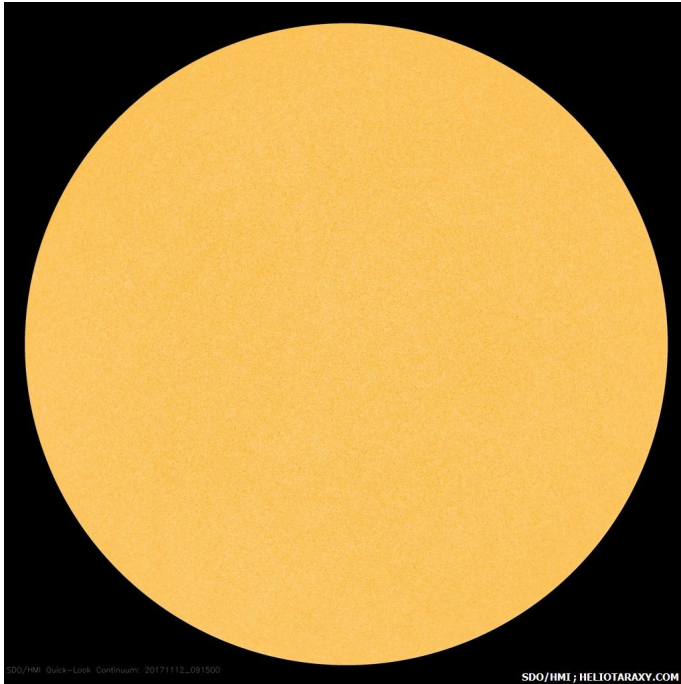
На слънчевия диск не се виждат петна. Няма потенциални източници за изригвания от средния мощностен клас M, за големи изригвания от клас X, както и за протонни (СЕЧ) ерупции.

Короналната дупка CH40 е продължение на северната полярна коронална дупка по посока на слънчевия екватор. В момента тя се разполага почти върху видимия меридиан на слънчевия диск. Ще бъде в геоефективна позиция в интервала 14-16 ноември, когато ще бъде източник на значителна геомагнитна активност.

Боулдърското число е 0 (по данни от снощи). Новият Брюкселски петнообразователен индекс днес по обяд е 0 (по данни от 20 наблюдения). Волфовото число е 0. Слънчевият радиоиндекс F10.7 е 68.



Короналните дупки на 12 ноември 2017г върху изображение на Слънцето в УВ-лъчи (SDO/AIA)



Слънчевият диск на 12 ноември 2017г (SDO)

Днес, утре и на 14 ноември слънчевата активност ще бъде много ниска. Вероятността за изригвания от средния мощностен клас М, за големи изригвания от клас Х, както и за протонни (СЕЧ) ерупции е около и под 1% за всеки един от трите дни (12, 13 и 14 ноември). Слънчевият радиоиндекс F10.7 утре и на 14 ноември ще бъде около 70.

СЛЪНЧЕВ ВЯТЪР

През изминалото денонощие скоростта на слънчевия вятър беше в диапазона 450–520 км/с. В момента тя е равна на ~ 450 км/с. Вертикалната компонента (Vz) на междупланетното магнитно поле (ММП) се колебаеше в диапазона между -4nT и +3nT. В момента тя е приблизително равна на -1.5nT.

Днес и утре скоростта на слънчевия вятър в околностите на Земята плавно ще спада и ще бъде около или дори под горното прагово ниво на спокойния диапазон (~400 км/с). Под влияние на слънчевата коронална дупка CN40 тя ще започне да нараства на 14 ноември. Ето защо днес и утре геомагнитната обстановка ще е предимно спокойна, а местни геомагнитни смущения ще има само над отделни райони на Земята. На 14 ноември ще има условия за планетарни геомагнитни смущения (Kp=4).

ГЕОФИЗИЧНА АКТИВНОСТ

През изминалото денонощие геомагнитната обстановка беше спокойна. Потоъкът на слънчевите протони с висока енергия (E=>10MeV; СЕЧ) на геостационарна орбита беше близко до обичайния фон.

Днес и утре геомагнитната обстановка ще е между спокойна и смутена, а на 14 ноември – между спокойна и активна. Вероятността за геомагнитни смущения (K=4) на средни ширини е 20% за днес, 15% за утре и 40% за 14 ноември. Вероятността за слаба геомагнитна буря (K=5) на средни ширини е по 5% на ден за днес и утре и 20% за 14 ноември.

В рамките на 3-дневната прогноза (12 – 14 ноември) потокът на слънчевите протони с висока енергия ($E > 10 \text{ MeV}$; СЕЧ) на геостационална орбита ще бъде близо до обичайния фон. Вероятността за протонна слънчева (СЕЧ) ерупция и оттам за радиационна буря е пренебрежима.

HELIOTA@AXU.COM – ЦСЗМ Ст.Загора
2017-11-12/15ч00мин (UT = 13h00min)