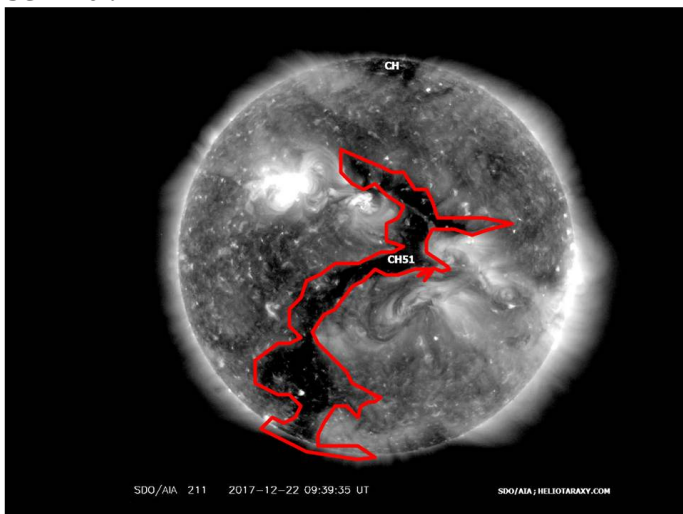


22 декември 2017г/14ч15мин: Слабо активизиране на областта AR12692 (2692)

СЛЪНЧЕВА АКТИВНОСТ

Слънчевата активност през последното денонощие беше много ниска. Снощи новата активна област AR12692 (2692) генерира серия от няколко суб-изригвания, най-значимото от които беше с мощностен показател около В7. То достигна своя максимум приблизително в 03ч10мин българско време. Днес около 11ч30мин същият район беше източник и на още едно суб-изригване с мощностен показател около В3. "Базистното" (фоново) ниво на слънчевия рентгенов поток е около А6. Не са наблюдавани изхвърляния на коронална маса (СМЕ) по посока на Земята.



Слънчевите коронални дупки на 22 декември 2017г (SDO/AIA)

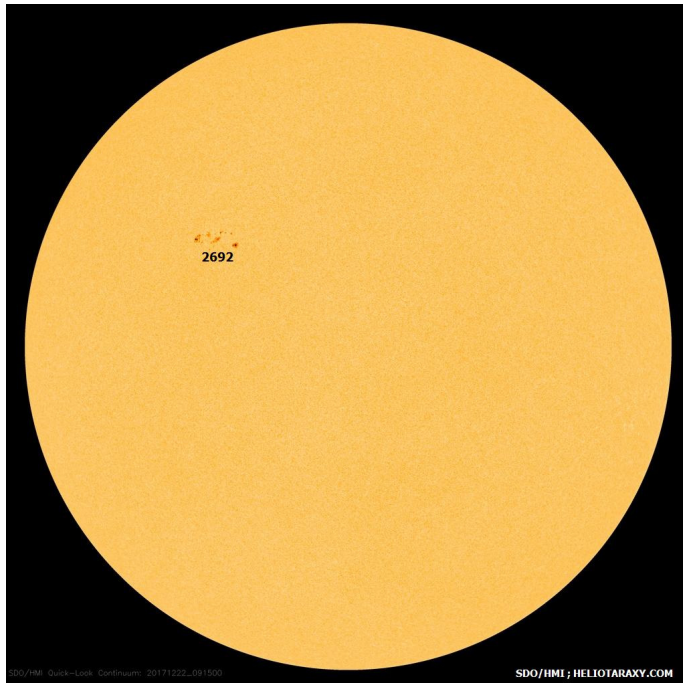
Слънчевият диск е "разсечен" на две почти равни части от портяжната слънчева коронална дупка CH51. Тя започва от южната полярна област и почти достига до северната. След около три дни тя ще бъде в геоэффективна позиция и ще доведе до кратък период с геомагнитна активност.



Активната област AR12692 (2692) в бяла светлина на 21 декември 2017г (SDO/HMI)

На слънчевия диск се вижда само групата петна 2692. Тя е в северното полукълбо. През последното денонощие тя увеличи броя на петната си и значително нарастна по площ. Вероятността същата да стане източник на изригвания от слабия магнитен клас С нарастна значително.

Магнитният ѝ клас е "бета". Засега няма потенциални източници за изригвания от средния мощностен клас М, за големи изригвания от клас Х, както и за протонни (СЕЧ) ерупции.



Слънчевият диск на 22 декември 2017г (SDO)

Боулдърското число е 18 (по данни от снощи). Новият Брюкселски петнообразователен индекс днес около обяд е равен на 25 (по данни от 6 наблюдения). Волфовото число е около 15 (по наша оценка). Слънчевият радиоиндекс F10.7 е 76.

Днес, утре и на 24 декември слънчевата активност ще бъде много ниска (ако няма изненада от активната област 2692). 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 (22, 23 и 24 декември). Слънчевият радиоиндекс F10.7 утре и на 24 декември ще е около 75.

СЛЪНЧЕВ ВЯТЪР

По данни от космическата сонда ACE през последните 24 часа скоростта на слънчевия вятър в околностите на Земята беше в спокойния диапазон 320 – 380 км/с с тенденция към спадане. В момента тя е приблизително 325 км/с. Колебанията на вертикалната компонента (V_z) на междупланетното магнитно поле (ММП) бяха в диапазона между $-3nT$ и $+3nT$. В момента V_z е приблизително $0nT$.

В рамките на 3-дневната прогноза (22-24 декември) скоростта слънчевия вятър в околностите на Земята ще бъде около или под 400 км/с. Ето защо геомагнитната обстановка ще е предимно спокойна. Относително по-голяма вероятност за местни геомагнитни смущения над отделни райони има днес и утре.

ГЕОФИЗИЧНА АКТИВНОСТ

През изминалото денонощие 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 24 декември ще е спокойна. Вероятността за геомагнитни смущения ($K=4$) на средни ширини е по 20% на ден за днес и за утре и е 10% за 24 декември. Вероятността за слаба геомагнитна буря ($K=5$) на средни ширини за днес и утре е по 5% наден, а за 24 декември тя е около и под 1%.

В рамките на 3-дневната прогноза (22 -24 декември) потокът на слънчевите протони с висока енергия ($E > 10 \text{ MeV}$; СЕЧ) на геостационална орбита ще бъде близък до обичайния фон. Вероятността за протонна слънчева (СЕЧ) ерупция и оттам за радиационна буря е пренебрежима.

HELIOTA@AXY.COM - ЦССЗМ Ст.Загора
2017-12-22/14ч15мин (UT = 12h15min)