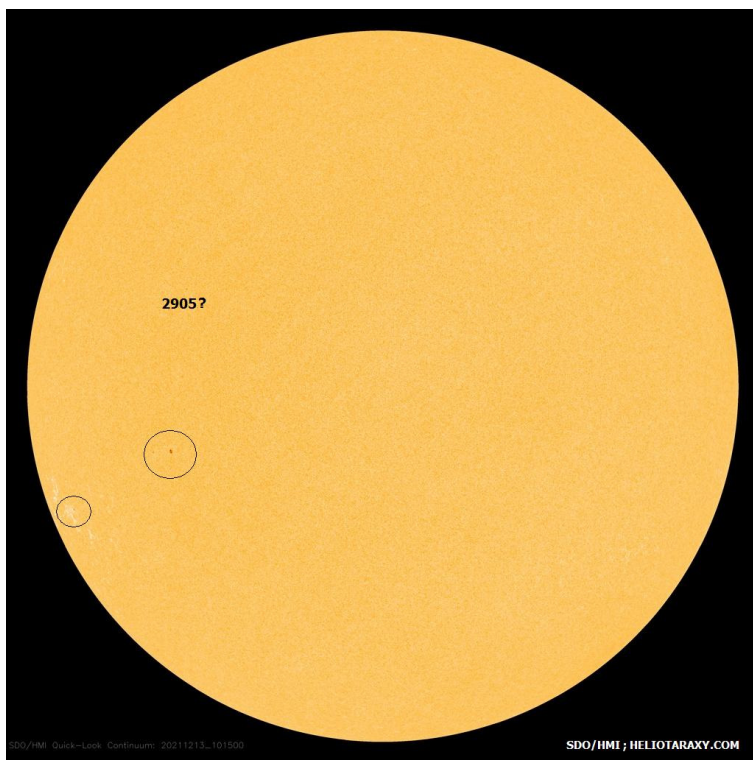


13 декември 2021г/14ч15мин: Едно слабо слънчево изригване и местни геомагнитни смущения

СЛЪНЧЕВА АКТИВНОСТ

През последните 24 часа слънчевата активност беше ниска. Едно слабо изригване (~C1.2) с максимум в 0ч15мин българско време е регистрирано в област, намираща се на югоизточния край на слънчевия диск. Средното ниво на слънчевия рентгенов поток е ~A6.0. Не са наблюдавани изхвърляния на коронална маса (СМЕ) по посока на Земята.

На слънчевия диск едва се виждат петната на новорегистрираната група 2905 в северното полукълбо. Две други групи се виждат в южното полукълбо, които засега все още нямат официални номера. Едната от тях се вижда още от вчера. Няма потенциални източници за средни и големи изригвания (класове М и Х), както и за протонни (СЕЧ) ерупции (SPE- събития).



Слънчевият диск на 13 декември 2021г (SDO/HMI)

Боулдърското число е 12 (по данни от изминалата нощ). Новият Брюкселски петнообразователен индекс днес около обяд е 31 (по данни от 7 наблюдения). Волфовото число е 11 (по наша оценка). Слънчевият радиоиндекс F10.7 е 80.

Слънчевата активност днес, утре и на 15 декември ще бъде много ниска. Вероятността за изригвания от средния мощностен клас M, за големи изригвания от клас X както и за протонни (СЕЧ) ерупции е около и под 1%. Слънчевият радиоиндекс F10.7 утре и на 15 декември ще бъде около 80.

СЛЪНЧЕВ ВЯТЪР

Скоростта на слънчевия вятър в околностите на Земята през последните 24 часа беше в диапазона 290–350 км/с. В момента тя е около 320 км/с. Вертикалната компонента B_z на междупланетното магнитно поле (ММП) се колебаеше в диапазона между -4 и $+5nT$. В момента B_z е около $+5nT$.

Днес и на 15 декември е възможно параметрите на слънчевия вятър и ММП да достигнат смутени поради СН HSS – ефекти, свързани със слънчеви коронална дупки. Поради това днес са възможни местни геомагнитни смущения ($K=4$), а на 15 декември ще има условия и за епизод с планетарно геомагнитно смущение ($K_p=4$).

ГЕОФИЗИЧНА АКТИВНОСТ

През последните 24 часа среднопланетарната геомагнитна обстановка беше между спокойна и смутена. Местни геомагнитни смущения ($K=4$) беше над някои райони на Земята. Над България геомагнитната обстановка беше спокойна.

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

Геомагнитната обстановка днес ще е между спокойна и смутена, утре – спокойна, а на 15 декември – между спокойна и активна. Вероятността за геомагнитни смущения на средни ширини ($K=4$) е 20% за днес, 10% – за утре, а за 15 декември тя е 30%. Вероятността за слаба буря на средни ширини ($K=5$) е по 5% за днес, около и под 1% за утре и 10% за 15 декември.

В рамките на 3-дневната прогноза (12 – 15 декември) потокът на слънчевите протони с висока енергия ($E > 10MeV$; СЕЧ) на геостационарна орбита ще бъде близо до обичайния фон.

HELIOGA@AXU.COM – ЦССЗМ Ст.Загора
2021-12-13/14ч15мин (UT = 12h15min)