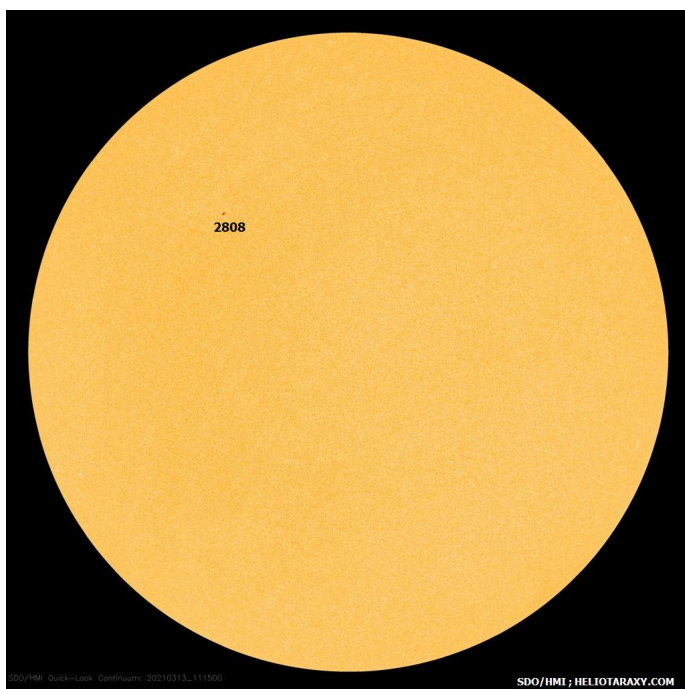


13 март 2021г/14ч45мин: Планетарно геомагнитно смущение (Kp=4)

СЛЪНЧЕВА АКТИВНОСТ

Слънчевата активност през последното денонощие беше много ниска. Средното ниво на слънчевия рентгенов поток през последните часове е около A2.5 (по данни от спътника GOES-16). Не са наблюдавани изхвърляния на коронална маса (CME) по посока на Земята.

На слънчевия диск се вижда само групата петна 2808 в северното полукълбо. Нейната област е слаб потенциален източник за изригвания от клас C. Областта 2809 загуби петната си и се превърна във факелно поле. Няма потенциални източници за изригвания от средния мощностен клас M, за големи изригвания от клас X, както и за протонни (СЕЧ) ерупции.



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

Боулдърското число е 15 (по данни от изминалата нощ). Новият Брюкселски петнообразователен индекс днес около обяд е 12 (по данни от 17 наблюдения). Волфовото число е 11 (по наша оценка). Слънчевият радиоиндекс F10.7 е 77.

Слънчевата активност днес, утре и на 15 март ще бъде между много ниска и ниска. Потенциален източник на слаби изригвания от клас C е областта 2808. Вероятността за изригвания със средна мощност от клас M, с голяма мощност (клас X), както и за протонни (СЕЧ) ерупции е около и под 1%. Слънчевият радиоиндекс F10.7 утре и на 15 март ще бъде около между 75 и 80.

СЛЪНЧЕВ ВЯТЪР

През последните 24 часа скоростта на слънчевия вятър в околностите на Земята беше в диапазона 330–420 км/с с тенденция към нарастване. В момента тя е около 400 км/с. Вертикалната компонента (B_z) на междупланетното магнитно поле (ММП) беше в диапазона между -12 и $+8$ nT. В момента B_z е приблизително равна на $+1$ nT. Активизирането на обстановката е свързано с CSHSS-ефект, чийто източник е слънчевата коронална дупка CH32.

Днес и утре параметрите на слънчевия вятър и ММП в близкото до Земята междупланетно пространство ще бъдат все завишени. Успокояване ще настъпи на 15 март. Поради това днес ще има условия за планетарни геомагнитни смущения ($K_p=4$), както и за слаба планетарна геомагнитна буря ($K_p=5; G1$). Утре са възможни местни геомагнитни смущения ($K_p=4$) над отделни райони на Земята. Спокойна геомагнитна обстановка се очаква на 15 март.

ГЕОФИЗИЧНА АКТИВНОСТ

През последните 24 часа среднопланетарната геомагнитна обстановка беше между спокойна и активна. Планетарно геомагнитно смущение имаше днес призори между 05ч и 08ч българско време. Над България геомагнитната обстановка беше смутена около полунощ между 23ч и 02ч.

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

Геомагнитната обстановка днес и утре ще е между спокойна и активна, за утре – между спокойна и смутена, а за 15 март тя ще е спокойна. Вероятността за геомагнитни смущения на средни ширини ($K=4$) за днес е 40%, за утре е 25%, а за 15 март е 10%. Вероятността за слаба геомагнитна буря на средни ширини ($K=5$) за днес е 15%, за утре 5%, а за 15 март е около и под 1%.

В рамките на 3-дневната прогноза (13–15 март) потокът на слънчевите протони с висока енергия ($E > 10 \text{ MeV}$; СЕЧ) на геостационарна орбита ще бъде близък до обичайния фон.

HELIOТА@АХУ.COM – ЦССЗМ Ст. Загора
2021-03-13/14ч15мин (UT = 11h30min)