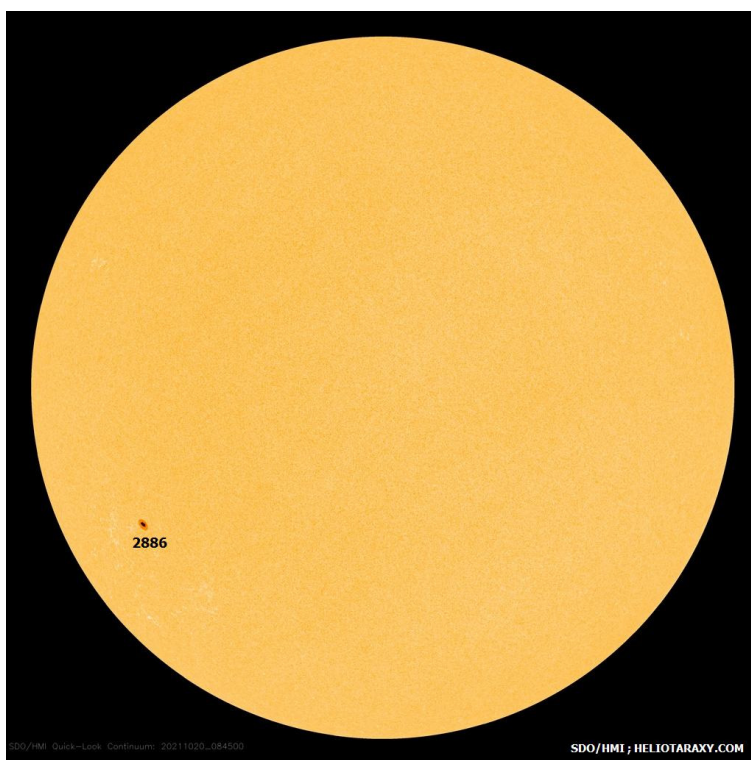


20 октомври 2021г/13ч45мин: Слаба геомагнитна активност

СЛЪНЧЕВА АКТИВНОСТ

През последните 24 часа слънчевата активност беше много ниска. Средното ниво на слънчевия рентгенов поток е около А3. Не са наблюдавани изхвърляния на коронална маса (СМЕ) по посока на Земята.

На слънчевия диск се вижда само единичното петно 2886. Неговата област (магнитен клас "алфа") не проявява значителна еруптивна активност. Няма потенциални източници за изригвания от средния мощностен клас М, за големи изригвания от мощностен клас Х, както и за протонни (СЕЧ) ерупции.



Слънчевият диск на 20 октомври 2021г (SDO/HMI)

Боулдърското число е 11 (по данни от изминалата нощ). Новият Брюкселски петнообразователен индекс днес около обяд е 12 (по данни от 13 наблюдения). Волфовото число е 11. Слънчевият радиоиндекс F10.7 е 76.

Слънчевата активност днес, утре и на 22 октомври ще бъде много ниска. Вероятността за изригвания от средния мощностен клас М, за големи изригвания от клас Х и за протонни (СЕЧ) ерупции е около и под 1%. Слънчевият радиоиндекс F10.7 утре и на 22 октомври ще бъде около 76–78.

СЛЪНЧЕВ ВЯТЪР

През последните 24 часа покрай Земята премина силно размит слънчев плазмен облак (СМЕ). Скоростта на слънчевия вятър в околностите на Земята беше в диапазона 370 – 420 км/с (по данни от спътника ACE). В момента тя е около 380 км/с. Вертикалната компонента V_z на междупланетното магнитно поле (ММП) се колебаеше в диапазона между -7 и $+8nT$. В момента V_z е около $0nT$.

Днес, утре и на 22 октомври параметрите на слънчевия вятър и ММП ще останат под влияние на CN HSS – ефект, свързан със слънчевите коронални дупки CN11 + 2 други по-малки в северното полукълбо и CN13 в южното полукълбо на Слънцето. То обаче постепенно ще затихва. Поради това обстановката в близкото до Земята междупланетно пространство ще бъде смутена или активна. Ето защо днес и през следващите три дни са възможни местни геомагнитни смущения ($K=4$) над отделни райони на Земята. Днес все още има условия и за планетарни геомагнитни смущения ($K_p=4$).

ГЕОФИЗИЧНА АКТИВНОСТ

През последните 24 часа среднопланетарната геомагнитна обстановка беше между смутена и активна. Епизод с планетарно геомагнитно смущение ($K_p=4$) имаше вчера между 18ч и 24ч българско време. Над България имаше слаба местна буря ($K=5$) вчера между 18ч и 21ч, а след това геомагнитната обстановка беше смутена между 21ч и 24ч.

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

Геомагнитната обстановка днес ще бъде между смутена и активна, а утре и на 22 октомври – между спокойна и смутена. Вероятността за геомагнитни смущения ($K=4$) на средни ширини е 30% за днес и по 25% на ден за утре и за 22 октомври. Вероятността за слаба геомагнитна буря ($K=5$) на средни ширини за днес, утре и 22 октомври е по 5% на ден.

В рамките на 3-дневната прогноза (20 – 22 октомври) потокът на слънчевите протони с висока енергия ($E > 10MeV$; СЕЧ) на геостационарна орбита ще бъде близък до обичайния фон.

HELIOTA@AXU.COM – ЦССЗМ Ст.Загора
2021-10-20/13ч45мин (UT = 10h45min)