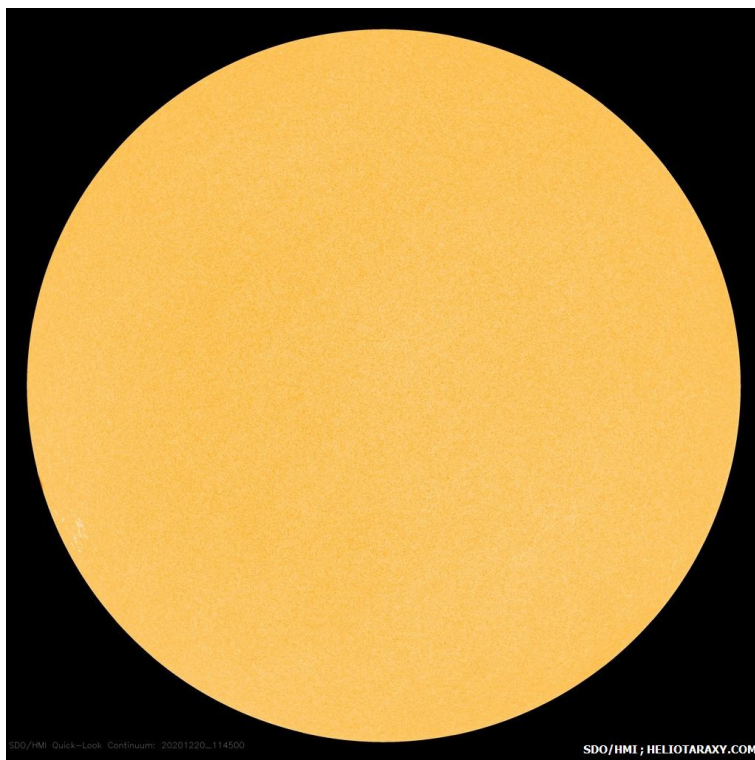


20 декември 2020г/21ч45мин: Планетарно геомагнитно смущение (Kp=4) се очаква утре следобяд

СЛЪНЧЕВА АКТИВНОСТ

Слънчевата активност през последното денонощие беше много ниска. Базисното ниво на слънчевия рентгенов поток е около A8 (по данни от спътника GOES-16). Не са регистрирани изхвърляния на коронална маса (CME) по посока на 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.



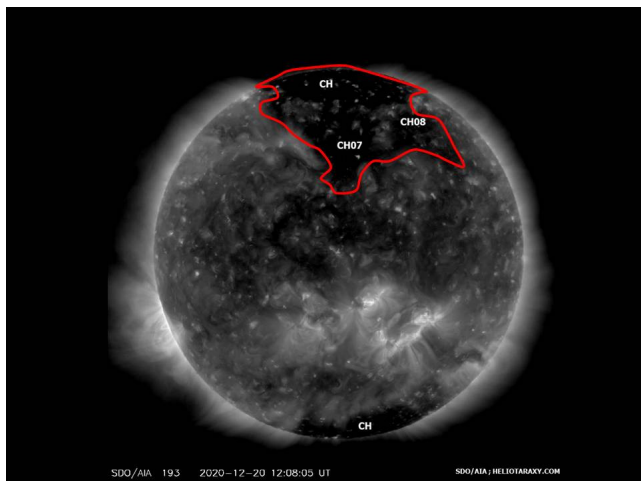
Слънчевият диск на 20 декември 2020г (SDO/HMI)

Боулдърското число е 0 (по данни от снощи). Новият Брюкселски петнообразователен индекс днес следобяд е 0 (по данни от 12 наблюдения). Волфовото число е 0. Слънчевият радиоиндекс F10.7 е 82.

Слънчевата активност днес, утре и на 22 декември ще бъде много ниска. 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 22 декември ще бъде между 80 и 85.

СЛЪНЧЕВ ВЯТЪР

През последните 24 часа скоростта на слънчевия вятър в околностите на Земята беше в диапазона 260–370 км/с с тенденция към нарастване. В момента тя е ~ 370 км/с. Вертикалната компонента (B_z) на междупланетното магнитно поле (ММП) се колебаеше в диапазона от -8 до $+5$ нТ. В момента B_z е приблизително равна на -3 нТ.



Слънчеви коронални дуки на 21 декември 2020г (SDO/AIA)

Очаква се утре следобяд да се прояви CH HSS- ефект, свързан с приекваториалната периферия на северната полярна слънчева коронална дупка. Това ще създаде условия за епизоди с планетарни геомагнитни смущения ($K_p=4$). На 22 декември обстановката постепенно ще започне да се успокоява. Възможни са местни геомагнитни смущения ($K=4$) над отделни райони на Земята.

ГЕОФИЗИЧНА АКТИВНОСТ

През последните 24 часа планетарната геомагнитна обстановка беше спокойна.

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

Геомагнитната обстановка утре ще бъде между спокойна и активна. Вероятността за геомагнитни смущения на средни ширини ($K=4$) за утре е 30%, а за 22 декември е 20%. Вероятността за слаба геомагнитна буря на средни ширини ($K=5$) за утре е 10%, а за 22 декември е 5%.

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

HELIOTA@AXY.COM - ЦССЗМ Ст.Загора
2020-12-20/21ч45мин (UT = 19h45min)