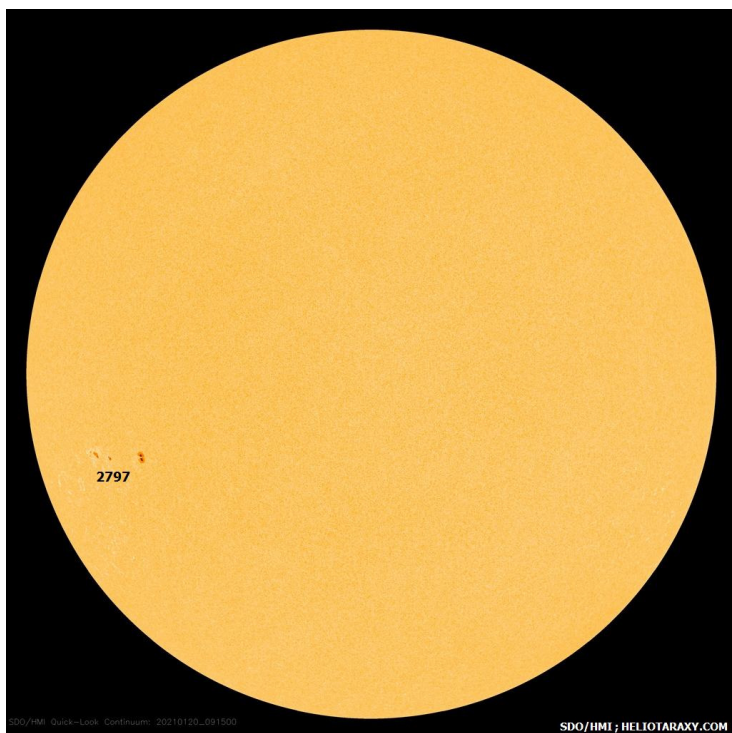


20 януари 2021г/15ч15мин: *Смутена хелио-геофизична обстановка*

СЛЪНЧЕВА АКТИВНОСТ

Слънчевата активност през последното денонощие беше ниска. Причината за това е вчерашното импулсно изригване с мощностен показател $\sim C1.1$, регистрирано около 19ч45мин в областта AR12797 (2797). За него беше съобщено в предния редовен бюлетин. Регистрирани са също така и десетина суб-изригвания от мощностен клас В. Базисното ниво на слънчевия рентгенов поток е около А5 (по данни от спътника GOES-16). Не са регистрирани Изхвърляния на коронална маса (СМЕ) по посока на Земята.

На слънчевия диск се вижда групата петна 2797. Тя е в южното полукълбо. Магнитният ѝ клас е "бета". Проявява слаба активност и засега има потенциал за изригвания от клас С. 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 20 януари 2021г (SDO/HMI)

Боулдърското число е 14 (по данни от снощи). Новият Брюкселски петнообразователен индекс днес около обяд е 17 (по данни от 8 наблюдения). Волфовото число е 12 (по наша оценка). Слънчевият радиоиндекс F10.7 е 78.

Слънчевата активност днес, утре и на 22 януари ще бъде между много ниска и ниска. Вероятността за изригвания от слабия мощностен клас С е 15%. Вероятността за изригвания със средна мощност от клас М, с голяма мощност (клас Х), както и за протонни (СЕЧ) ерупции е около и под 1%. Слънчевият радиоиндекс F10.7 утре и на 22 януари ще бъде около 85.

СЛЪНЧЕВ ВЯТЪР

През последните 24 часа скоростта на слънчевия вятър в околностите на Земята беше в диапазона 320–350 км/с с тенденция към спадане. В момента скоростта на слънчевия вятър е ~330 км/с (по данни от сондата ACE). Вертикалната компонента (B_z) на междупланетното магнитно поле (ММП) беше в диапазона между -7 и $+5$ нТ. В момента B_z е приблизително равна на -2 нТ.

Днес, утре и на 22 януари короналните дупки CН15 и CН18, които са в приекваториалния край на северната слънчева коронална дупка все още ще бъдат в геоэффективна позиция. Днес и утре това ще създава условия за местни и планетарни геомагнитни смущения ($K_p=4; G_0$). На 22 януари геомагнитните смущения ще бъдат изцяло с местен характер, над отделни райони на Земята.

ГЕОФИЗИЧНА АКТИВНОСТ

През последните 24 часа планетарната геомагнитна обстановка беше между спокойна и смутена. Епизод с местно геомагнитно смущение имаше само над отделни райони на Земята. Над България геомагнитната обстановка беше спокойна.

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

Геомагнитната обстановка днес и утре ще е между спокойна и активна, а на 22 януари – между спокойна и смутена. Вероятността за геомагнитни смущения на средни ширини ($K=4$) за днес е 40%, за утре е 35%, а за 22 януари е 30%. Вероятността за слаба геомагнитна буря на средни ширини ($K=5$) за днес е 15%, за утре е 10%, а за 22 януари е 5%.

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

HELIOТА@АХУ.COM – ЦССЗМ Ст. Загора
2021-01-20/15ч15мин (UT = 13h15min)