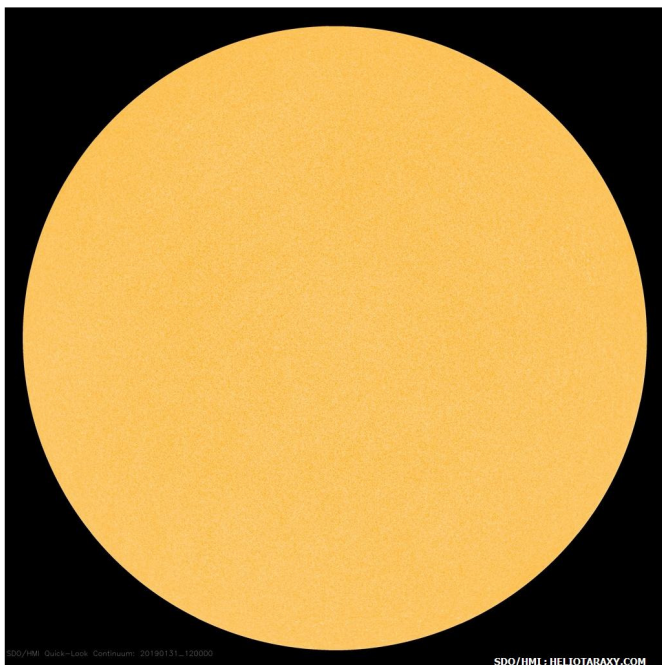


31 януари 2019г/19ч00мин: Слънчевата еруптивна активност бързо стихва, геомагнитната обстановка се активизира

СЛЪНЧЕВА АКТИВНОСТ

Слънчевата активност през последното денонощие беше много ниска. Намиращата се вече зад западния край на слънчевия диск активна област 2733 генерира в течение на последните 24ч часа няколко суб-изригвания от клас В, но със все по-малка амплитуда. Базисното (фоново) ниво на слънчевия рентгенов поток през последните часове е около А3.5. Не са наблюдавани изхвърляния на коронана маса (СМЕ) по посока на Земята.

На слънчевия диск не се виждат петна. Няма потенциални източници за изригвания от средния клас М, за големи изригвания от клас Х, както и за протонни (СЕЧ) ерупции.



Слънчевият диск на 31 януари 2019г (SDO)

Боулдърското число е 15 (по данни от снощи). Новият Брюкселски петнообразователен индекс днес около обяд е 0 (по данни от 22 наблюдения). Волфовото число е 0. Слънчевият радиоиндекс F10.7 е 75.

Днес, утре и на 02 февруари слънчевата активност ще бъде много ниска. Вероятността за изригвания от средния клас М, за големи изригвания от клас Х, както и за протонни СЕЧ ерупции е около и под 1% за всеки един от трите дни (31 януари, 01 и 02 февруари). Слънчевият радиоиндекс F10.7 утре и на 02 февруари ще бъде между 70 и 75.

СЛЪНЧЕВ ВЯТЪР

През изминалата нощ скоростта на слънчевия вятър започна да нараства и от около 300 км/с вчера вечерта достигна до 450 км/с днес следобяд. В момента скоростта на слънчевия вятър е отново ниска – около 295 км/с. Колебанията на вертикалната компонента (B_z) на междупланетното магнитно поле (ММП) бяха значителни през последните часове – между -12nT и $+12\text{nT}$. В момента B_z е равна приблизително на -3.5nT . Причината за споменатите колебания е свързана с пресичането от Земята на секторна граница на ММП и навлизането ѝ в сектор на влияние на слънчева дългоживуца магнитно активна област с отрицателна полярност, но с доста сложна структура (короналната дупка СН70).

През тази нощ и утре Земята ще бъде в сектора на влияние на слънчевата коронална дупка СН70. Във връзка с това в посочения времеви интервал ще има условия за планетарни геомагнитни смущения ($K_p=4$), както и за слаби планетарни геомагнитни бури ($K_p=5; G1$) **(***!!!***)**. С постепенното отместване на короналната дупка СН70 от геоэффективна позиция на 02 февруари геомагнитната обстановка значително ще се успокои. Тогава са възможни местни геомагнитни смущения ($K=4$) над отделни райони на Земята.

ГЕОФИЗИЧНА АКТИВНОСТ

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

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

Геомагнитната обстановка днес ще е между спокойна и слаба планетарна геомагнитна буря ($K_p=5; G1$) **(***!!!***)**, утре – между смутена и слаба планетарна геомагнитна буря ($K_p=5; G1$) **(***!!!***)**, а на 02 февруари – между спокойна и смутена. Вероятността за геомагнитни смущения на средни ширини ($K=4$) е 40% за днес, 35% за утре и 25% за 02 февруари. Вероятността за слаба геомагнитна буря ($K=5$) на средни ширини за днес и за утре е по 25% на ден, а за 02 февруари тя е 10%. Вероятността за геомагнитна буря със средна мощност на средни ширини ($K=6$) за днес и утре е по 5% на ден, а за 02 февруари е около и под 1%.

В рамките на 3-дневната прогноза (31 януари – 02 февруари) потоъкът на слънчевите протони с висока енергия ($E > 10\text{MeV}$; СЕЧ) на геостационарна орбита ще бъде близък до обичайния фон. Вероятността за протонна слънчева (СЕЧ) ерупция и оттам за радиационна буря е пренебрежима.

HELIOTA@AXU.COM – ЦССЗМ Ст.Загора
2018-01-31/19ч00мин (UT = 17h00min)