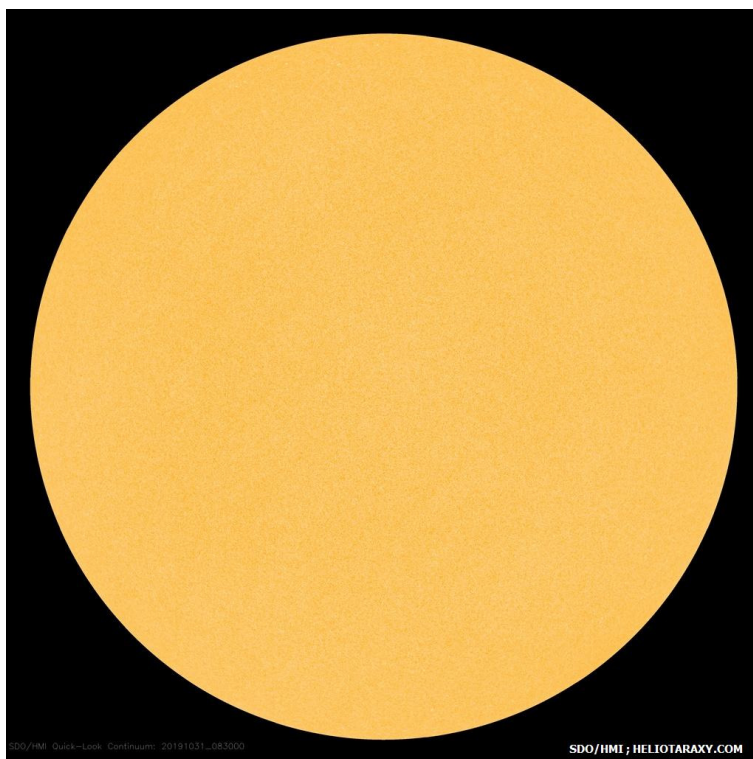


31 октомври 2019г/14ч15мин: *Планетарно геомагнитно смущение (Kp=4)*

#### СЛЪНЧЕВА АКТИВНОСТ

Слънчевата активност през последното денонощие беше много ниска. Средното ниво на слънчевия рентгенов поток е около А6. Не са наблюдавани изхвърляния на коронална маса (СМЕ) по посока на Земята.

На слънчевия диск не се виждат петна. 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 31 октомври 2019г (SDO/HMI)*

Боулдърското число е 0 (по данни от снощи). Новият Брюкселски петнообразователен индекс днес следобяд е 0 (по данни от 16 наблюдения). Волфовото число е 0. Слънчевият радиоиндекс F10.7 е 69.

Слънчевата активност днес, утре и на 02 ноември ще бъде много ниска. Вероятността за изригвания от средния мощностен 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 октомври, 01 и 02 ноември). Слънчевият радиоиндекс F10.7 утре и на 02 ноември ще бъде около 70.

## СЛЪНЧЕВ ВЯТЪР

През последните 24 часа скоростта на слънчевия вятър нарастна от 350 до около 450 км/с. В момента тя е приблизително 420 км/с.

Колебанията на вертикалната компонента ( $V_z$ ) на междупланетното магнитно поле (ММП) бяха в диапазона между  $-5nT$  и  $0nT$  с изключение на един кратък епизод през втората половина на нощта между 01ч и 04ч българско време. Тогава тя внезапно нарастна до около  $+10nT$ , а след това отново спадна до около  $0nT$ . В момента  $V_z$  е равна приблизително на  $+3nT$ . Тази рязка краткосрочна промяна на ММП доведе до епизод с планетарно геомагнитно смущение ( $K_p=4$ ).

Утре поради слабо влияние на слънчева коронална дупка обстановката в близкото до Земята междупланетно пространство ще бъде леко смутена с тенденция към постепенно успокояване, а на 02 ноември тя ще бъде спокойна. Поради това утре ще има условия за местни геомагнитни смущения ( $K=4$ ) над отделни райони на Земята, а на 02 ноември геомагнитната обстановка ще бъде спокойна.

## ГЕОФИЗИЧНА АКТИВНОСТ

През последните 24 часа геомагнитната обстановка беше между спокойна и активна. Планетарно геомагнитно смущение ( $K_p=4$ ) имаше късно през нощта между 03ч и 06ч българско време. Над България геомагнитната обстановка беше спокойна.

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

Геомагнитната обстановка утре ще бъде между спокойна и смутена, а на 02 ноември – предимно спокойна. Вероятността за геомагнитни смущения ( $K=4$ ) на средни ширини за утре е 15% , а за 02 ноември е 10%. Вероятността за слаба геомагнитна буря ( $K=5$ ) на средни ширини за днес и утре е по 5% на ден, а за 03 ноември е около и под 1%.

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

HELIOOTA@AXU.COM – ЦССЗМ Ст.Загора  
2019-10-31/13ч15мин (UT = 11h15min)