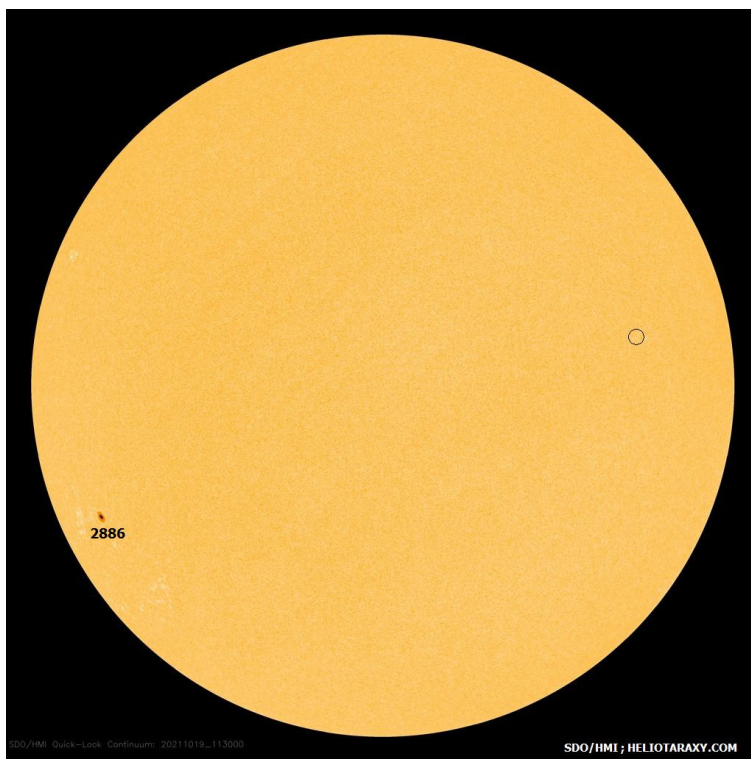


19 октомври 2021г/16ч00мин: *Геомагнитната обстановка остава между смутена и активна*

#### 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 виждат две групи петна. Сравнително голямото единично петно в южното полукълбо наблюдавано от вчера получи номер 2886 (AR12886). Второто по-малко петно в северното полукълбо, също отбелязано в нашия бюлетин от вчера, но и регистрирано също в някои американски обсерватории все още няма номер. Засега и двете области са еруптивно спокойни. 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 19 октомври 2021г (SDO/HMI)*

Боулдърското число е 11 (по данни от изминалата нощ). Новият Брюкселски петнообразователен индекс днес около обяд е 11 (по данни от 8 наблюдения). Волфовото число е 11 (по наша оценка). Слънчевият радиоиндекс F10.7 е 76.

Слънчевата активност днес, утре и на 21 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 21 октомври ще бъде около 75-76.

## СЛЪНЧЕВ ВЯТЪР

През последните 24 часа параметрите на слънчевия вятър и ММП в околностите на Земята бяха повлияни от СН HSS- ефекти, свързани с коронални дупки в северното полукълбо на Слънцето. Скоростта на слънчевия вятър в околностите на Земята беше в диапазона 340 – 400 км/с с тенденция към бавно нарастване. В момента тя е около 400 км/с (по данни от спътника ACE). Вертикалната компонента  $V_z$  на междупланетното магнитно поле (ММП) се колебаеше в диапазона между  $-5$  и  $+7$  nT. В момента  $V_z$  е около  $+2$  nT.

Днес утре и на 21 октомври параметрите на слънчевия вятър и ММП ще останат под влияние на СН HSS – ефект, свързан със слънчевите коронални дупки  $CN11 + 2$  други по-малки в северното полукълбо и  $CN13$  в южното полукълбо на Слънцето. Поради това обстановката в близкото до Земята междупланетно пространство ще бъде смутена и активна. Ето защо днес и през следващите два дни са възможни местни геомагнитни смущения ( $K=4$ ) над отделни райони на Земята. Възможни са и епизоди с планетарни геомагнитни смущения ( $K_p=4$ ).

## ГЕОФИЗИЧНА АКТИВНОСТ

През последните 24 часа среднопланетарната геомагнитна обстановка беше смутена. Епизоди с местни геомагнитни смущения ( $K=4$ ) и слаби бури ( $K=5$ ) имаше над някои райони на Земята. Над България геомагнитната обстановка беше спокойна.

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

Геомагнитната обстановка днес и на 21 октомври ще бъде между смутена и активна, а утре – между спокойна и смутена. Вероятността за геомагнитни смущения ( $K=4$ ) на средни ширини е по 30% на ден за днес и 21 октомври, а за утре е 25%. Вероятността за слаба геомагнитна буря ( $K=5$ ) на средни ширини за днес, утре и 21 октомври е по 5% на ден.

В рамките на 3-дневната прогноза (19 – 21 октомври) потоъкът на слънчевите протони с висока енергия ( $E > 10$  MeV; СЕЧ) на геостационарна орбита ще бъде близък до обичайния фон.

HELIOTA@AXU.COM – ЦССЗМ Ст.Загора  
2021-10-19/16ч00мин (UT = 13h00min)