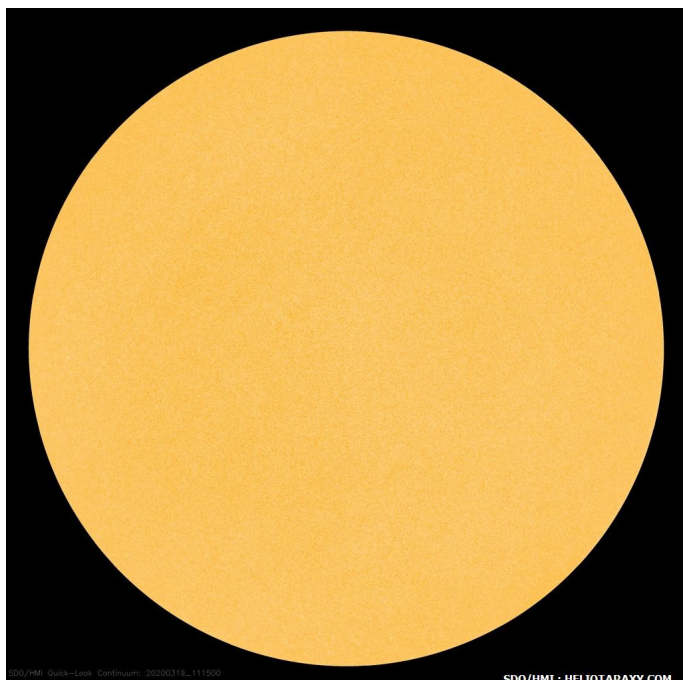


19 март 2021г/17ч30мин: Между слаба и умерена геомагнитна активност през следващите два дни

#### СЛЪНЧЕВА АКТИВНОСТ

Слънчевата активност през последното денонощие беше много ниска. Средното ниво на слънчевия рентгенов поток през последните часове е около A4 (по данни от спътника GOES-16). Не са наблюдавани изхвърляния на коронална маса (CME) по посока на Земята.

На слънчевия диск се вижда само групата петна 2810 в северното полукълбо. Тази област засега е еруптивно спокойна. Магнитният ѝ клас е "алфа". 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 19 март 2021г (SDO/HMI)

Боулдърското число е 12 (по данни от предната нощ). Новият Брюкселски петнообразователен индекс днес рано следобяд е 13 (по данни от 26 наблюдения). Волфовото число е 12 (по наша оценка). Слънчевият радиоиндекс F10.7 е 73.

Слънчевата активност утре и на 21 март ще бъде между много ниска и ниска. Слаб потенциален източник за изригвания от клас C е областта 2810. 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 21 март ще бъде между 70 и 75.

#### СЛЪНЧЕВ ВЯТЪР

През последните 24 часа скоростта на слънчевия вятър в околностите

на Земята беше в диапазона 290–350 км/с. В момента тя е около 295 км/с. Вертикалната компонента (Bz) на междупланетното магнитно поле (ММП) беше в диапазона между -4 и +3nT. В момента Bz е приблизително равна на -2nT.

Очаква се тази вечер Земята да пресече секторна граница на ММП с преход "+/-", след което тя ще навлезе в сектор на междупланетното пространство с повишена скорост на слънчевия вятър (СН HSS-ефект). Негов първичен източник е слънчевата коронална дупка CN34. Това ще доведе до нарастване на геомагнитната активност, така че утре и на 21 март ще има условия за епизоди със слаби планетарни геомагнитна буря (Kp=5; G1) **(\*\*\*!!!\*\*\*)**.

#### ГЕОФИЗИЧНА АКТИВНОСТ

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

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

Геомагнитната обстановка днес ще е между спокойна и активна, а утре и на 21 март – между смутена и слаба планетарна геомагнитна буря (Kp=5; G1) **(\*\*\*!!!\*\*\*)**. Вероятността за геомагнитни смущения на средни ширини (K=4) е по 35% на ден за днес и за 21 март и 40% за утре. Вероятността за слаба геомагнитна буря на средни ширини (K=5) е по 15% за днес и 21 март утре и 25% за 20 утре. Вероятността за геомагнитна буря със средна мощност (K=6) на средни ширини е около и под 1% за днес и за 21 март, а за 20 март е 5%.

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

HELIOТА@АХУ.СОМ – ЦССЗМ Ст.Загора  
2021-03-19/17ч30мин (UT = 14h45min)