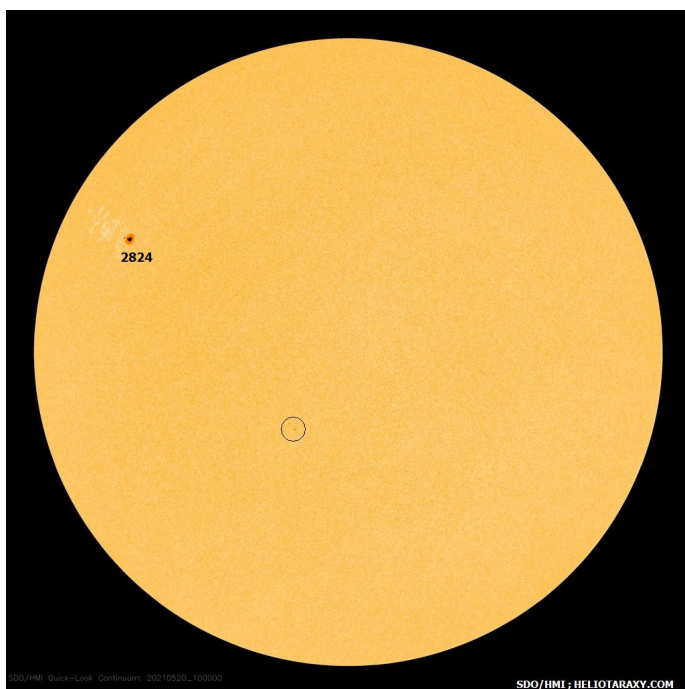


20 май 2021г/14ч30мин: *Местни геомагнитни смущения*

#### СЛЪНЧЕВА АКТИВНОСТ

Слънчевата активност през последното денонощие беше много ниска. Средното ниво на слънчевия рентгенов поток през последните часове е около А6 (по данни от спътника GOES-16). Не са наблюдавани нови изхвърляния на коронална маса (СМЕ) по посока на Земята.

На слънчевия диск се вижда групата петна 2824. Тя е в северното полукълбо и е еруптивно спокойна. Една група "пори" се вижда в южното полукълбо, но засега е трудно тя да се нарече група 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 20 май 2021г (SDO/HMI)*

Боулдърското число е 24 (по данни от предната нощ). Новият Брюкселски петнообразователен индекс днес около обяд е 18 (по данни от 20 наблюдения). Волфовото число е 12 (по наша оценка). Слънчевият радиоиндекс F10.7 е 76.

Слънчевата активност днес, утре и на 22 май ще бъде между много ниска и ниска. Потенциален източник за слаби изригвания (клас С) е областта 2824. Вероятността за изригвания от средния мощностен 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 май ще бъде между 70 и 75.

## СЛЪНЧЕВ ВЯТЪР

През последните 24 часа по данни от спътника ACE скоростта на слънчевия вятър в околностите на Земята беше в диапазона 330–430 км/с с добре изразена тенденция към нарастване от сутринта насам. В момента тя е около 420 км/с. Вертикалната компонента  $V_z$  на междупланетното магнитно поле (ММП) беше в диапазона между  $-12$  и  $+10$  nT. В момента тя е около  $-10$  nT.

Днес и утре обстановката в близкото до Земята междупланетно пространство ще бъде смутена под влияние на слънчевите коронални дупки CН57 и CН59, а на 22 май ще бъде спокойна. Поради това днес и утре ще има условия за местни геомагнитни смущения ( $K=4$ ) над отделни райони на Земята. За днес е възможен и епизод с планетарно геомагнитно смущение ( $K_p=4$ ).

## ГЕОФИЗИЧНА АКТИВНОСТ

През последните 24 часа среднопланетарната геомагнитна обстановка беше между спокойна и смутена. Местни геомагнитни смущения ( $K=4$ ) имаше тази сутрин над отделни 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 нивото на обичайния фон.

Геомагнитната обстановка днес ще бъде между спокойна и смутена или между спокойна и активна, утре – между спокойна и смутена, а на 22 май – спокойна. Вероятността за геомагнитни смущения на средни ширини ( $K=4$ ) е по 15% на ден. Вероятността за слаба геомагнитна буря на средни ширини ( $K=5$ ) е около и под 1% за интервала 20–22 май.

В рамките на 3-дневната прогноза (20 – 22 май) 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  
2021-05-20/14ч30мин (UT = 11h30min)