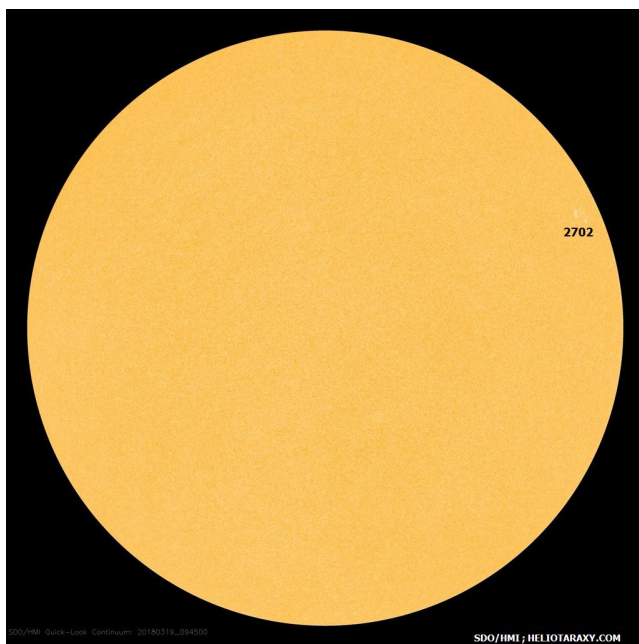


19 март 2018г/14ч15мин: Групата петна 2702 се разпада. Планетарна геомагнитна буря със средна мощност (Kp=6; G2)

#### СЛЪНЧЕВА АКТИВНОСТ

Слънчевата активност през последното денонощие беше много ниска. Средното ниво на слънчевия рентгенов поток е около A1.5-A1.8. Няма данни за наблюдавани изхвърляния на коронална маса (CME) по посока на Земята.

На слънчевия диск едва се вижда групата петна AR12702 (2702), която е в северното полукълбо. Тя е от магнитен клас "бета" и е еруптивно спокойна. Областта е близо до северозападния край на слънчевия диск. Петната в нея отслабват и вече почти не се виждат. Няма потенциални източници за средни изригвания от клас M, за големи изригвания от клас X, както и за протонни (СЕЧ) ерупции.



Слънчевият диск на 19 март 2018г (SDO)

Боулдърското число е 13 (по данни от снощи). Новият Брюкселски петнообразователен индекс днес по обяд е 0 (по данни от 14 наблюдения). Волфовото число е 0. Слънчевият радиоиндекс F10.7 е 69.

Днес, утре и на 21 март слънчевата активност ще бъде много ниска. Вероятността за изригвания от средния клас M, за големи изригвания от клас X, както и за протонни (СЕЧ) ерупции е около и под 1% за всеки един от трите дни (19, 20 и 21 март). Слънчевият радиоиндекс F10.7 утре и на 21 март ще е около 70.

## СЛЪНЧЕВ ВЯТЪР

Под влияние на слънчевата коронална дупка CN79 и обширната област от по-малки коронални дупки, разположени в нейната приекваториална периферия скоростта на слънчевия вятър през изминалото денонощие беше завишена. На моменти тя достигаше и надхвърляше 600 км/с. В момента скоростта на слънчевия вятър е приблизително 555 км/с. Стойностите на вертикалната компонента ( $V_z$ ) на междупланетното магнитно поле (ММП) бяха в диапазона между  $-10\text{nT}$  и  $+8\text{nT}$ . В момента  $V_z$  е приблизително  $-1.5\text{nT}$ . Под влияние на активната обстановка в близкото до Земята междупланетно пространство се активизира и геомагнитната обстановка, включително до планетарна геомагнитна буря със средна мощност ( $K_p=6$ ;  $G_2$ ) **(\*\*\*!!!\*\*\*)**.

Днес Земята ще остане в зоната на влияние на протяжната слънчева коронална дупка CN79 и нейната приекваториална периферия. Утре обстановката временно ще се поуспокои. Под влияние на следващата слънчева коронална дупка CN81 в геоэффективна позиция на 21 март параметрите на слънчевия вятър и ММП отново ще достигнат активни нива. Ето защо днес скоростта на слънчевия вятър в околностите на Земята ще бъде сравнително висока (около и над 500 км). Ще има условия за планетарни геомагнитни смущения или слаба планетарна буря ( $K_p=5$ ;  $G_1$ ) **(\*\*\*!!!\*\*\*)**. Утре са възможни местни геомагнитни смущения над отделни райони на Земята. На 21 март ще има условия за планетарни геомагнитни смущения ( $K_p=4$ ).

## ГЕОФИЗИЧНА АКТИВНОСТ

През изминалото денонощие геомагнитната обстановка се активизира до ниво на планетарна геомагнитна буря със средна мощност ( $K_p=6$ ;  $G_2$ ) **(\*\*\*!!!\*\*\*)**. Такава имаше снощи между 23ч и 02ч българско време. Над България местната геомагнитната обстановка се активизира до ниво на слаба буря ( $K=4$ ) на два пъти – вчера следобяд между 14ч и 17ч и след това през нощта между 20ч и 02ч българско време.

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

Утре геомагнитната обстановка ще е между спокойна и смутена, а на 21 март – между спокойна и активна. Вероятността за геомагнитни смущения ( $K=4$ ) на средни ширини е 20% за утре, а за 21 март тя е 30%. Вероятността за слаба геомагнитна буря ( $K=5$ ) на средни ширини за утре е 5%, а за 21 март е 15%. Вероятността за геомагнитна буря със средна мощност на средни ширини ( $K=6$ ) за 21 март е 5%, а за утре е около и под 1%.

В рамките на 3-дневната прогноза (19–21 март) потоъкът на слънчевите протони с висока енергия ( $E \geq 10\text{MeV}$ ; СЕЧ) на геостационална орбита ще бъде близък до обичайния фон. Вероятността за протонна слънчева (СЕЧ) ерупция и оттам за радиационна буря е пренебрежима.

HELIOТА@AXY.COM – ЦССЗМ Ст.Загора  
2018-03-19/14ч15мин (UT = 12h15min)