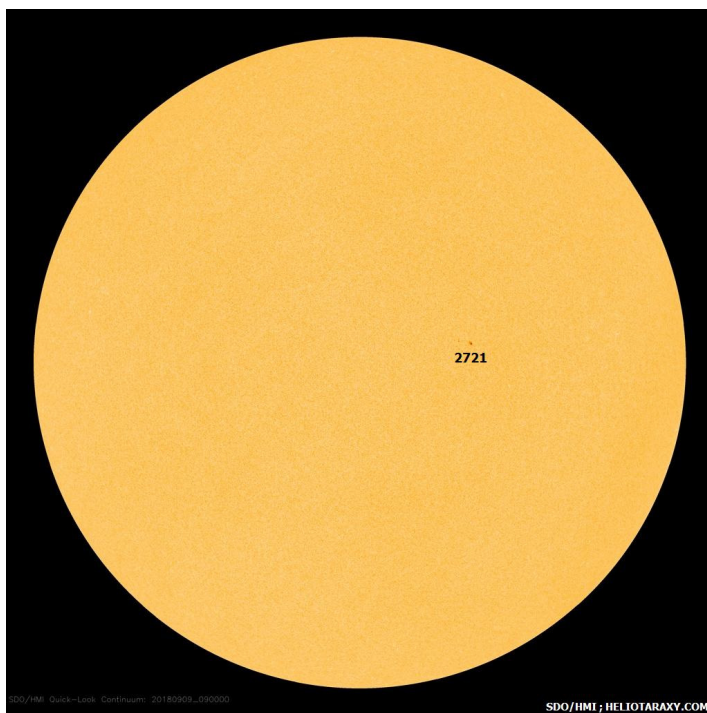


09 септември 2018г/15ч00мин: Прогноза за планетарна геомагнитна буря със средна мощност ( $Kp=6;G2$ ) на 11 септември

#### СЛЪНЧЕВА АКТИВНОСТ

Слънчевата активност през последното денонощие беше много ниска. Средното ниво на слънчевия рентгенов поток е под  $A1.0$ . Не са регистрирани изхвърляния на коронана маса (CME) по посока на Земята.

На слънчевия диск се вижда новата група петна 2721. Тя е в северното полукълбо, близо до екватора и е еруптивно спокойна. 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 09 септември 2018г (SDO)

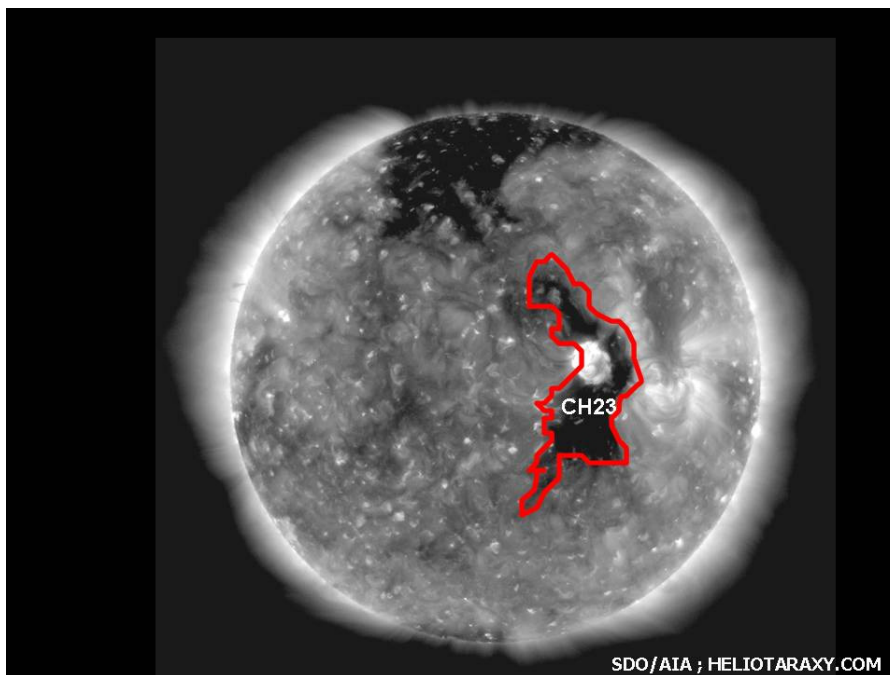
Боулдърското число е 16 (по данни от снощи). Новият Брюкселски петнообразователен индекс днес около обяд е 14 (по данни от 19 наблюдения). Волфовото число е 11 (по наша оценка). Слънчевият радиоиндекс F10.7 е 67.

Днес, утре и на 11 септември 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 1% за всеки един от трите дни (09, 10 и 11 септември). Слънчевият радиоиндекс F10.7 утре и на 11 септември ще бъде около 70.

## СЛЪНЧЕВ ВЯТЪР

През последните 24 часа скоростта на слънчевия вятър беше в диапазона 350–420 км/с. В момента тя е приблизително 375 км/с. Вертикалната компонента ( $B_z$ ) на междупланетното магнитно поле (ММП) се колебаеше в диапазона между  $-2\text{nT}$  и  $+6\text{nT}$ . В момента  $B_z$  е приблизително равна на  $+5.5\text{nT}$ .

Днес и утре параметрите на слънчевия вятър и ММП в околностите на Земята ще бъдат в спокойните си диапазони. Поради това и геомагнитната обстановка ще бъде спокойна. Утре привечер или през нощта срещу 11 септември Земята ще навлезе в сектор с висока скорост на слънчевия вятър, чийто източник е слънчевата коронална дупка CH23. Тя е свързана със северната полярна коронална дупка и има положителна магнитна полярност. Поради това и геомагнитната обстановка утре вечер ще се активизира. Тогава се очаква планетарно геомагнитно смущение ( $K_p=4$ ). Допълнително геомагнитната обстановка ще се активизира късно през нощта, както и на 11 септември. Тогава ще има условия за планетарна геомагнитна буря със средна мощност ( $K_p=6$ ; G2) **(\*\*\*!!!\*\*\*)**.



Слънчевата коронална дупка CH23 на 09 септември 2018г  
(SDO/AIA)

## ГЕОФИЗИЧНА АКТИВНОСТ

През последните 24 часа геомагнитната обстановка беше между спокойна и смутена. Местни геомагнитни смущения ( $K_p=4$ ) имаше над някои райони на Земята. Над България геомагнитната обстановка беше спокойна.

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

Днес и утре през по-голямата част от деня геомагнитната обстановка ще е предимно спокойна. Утре вечер тя ще е между спокойна и активна, а на 11 септември – между смутена и планетарна геомагнитна буря със средна мощност ( $K_p=6$ ; G2) **(\*\*\*!!!\*\*\*)**. Вероятността за геомагнитни смущения на средни ширини ( $K=4$ ) за днес е 10%, за утре е 35%, а за 11 септември тя е 30%. Вероятността за слаба геомагнитна буря ( $K=5$ ) на средни ширини за днес е около и под 1%, за утре е 20%, а за 11 септември е 35%. Вероятността за средна геомагнитна буря ( $K=6$ ) на средни ширини за днес е около и под 1%, за утре е 5%, а за 11 септември е 25%.

В рамките на 3-дневната прогноза (09 – 11 септември ) потокът на слънчевите протони с висока енергия ( $E > 10 \text{ MeV}$ ; СЕЧ) на геостационарна орбита ще бъде близък до обичайния фон. Вероятността за протонна слънчева (СЕЧ) ерупция и оттам за радиационна буря е пренебрежима.

HELIOТА@АХУ.СОМ – ЦССЗМ Ст.Загора  
2018-09-09/15ч00мин (UT = 12h00min)