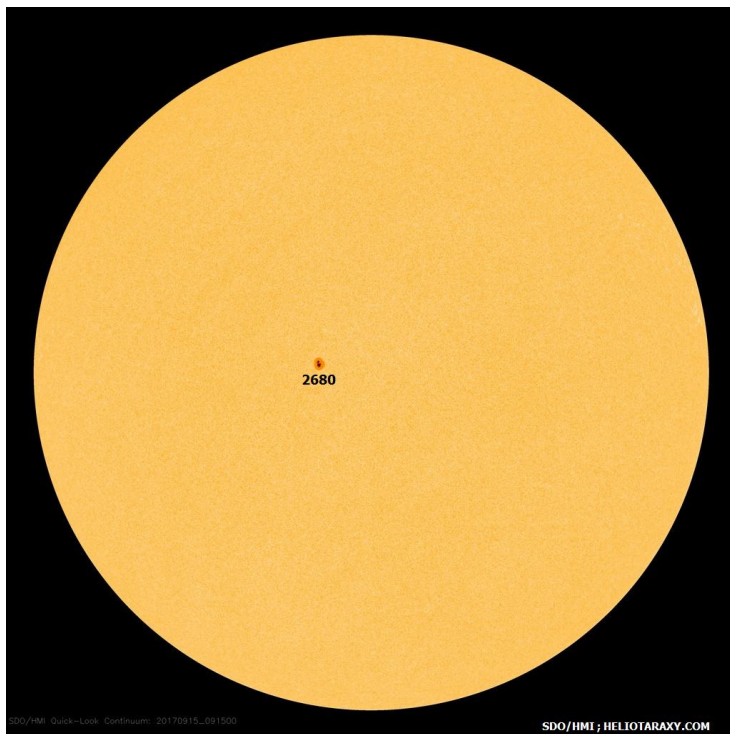


15 септември 2017г/16ч00мин: Радиационната буря приключи, но започна планетарна геомагнитна буря със средна мощност (Kp=6; G2)

СЛЪНЧЕВА АКТИВНОСТ

Слънчевата активност през последното денонощие беше много ниска. Нямаше никакви значими колебания на слънчевия рентгенов поток, а неговото средно ниво е около A3-A4. Не са регистрирани нови изхвърляния на коронална маса (CME) по посока към Земята.

На слънчевия диск се вижда само групата петна 2680, която е в северното полукълбо (всъщност тя е единично петно). Тя е еруптивно спокойна. Няма потенциални източници за изригвания от средния мощностен клас M, за големи изригвания от клас X, както и за нови протонни (СЕЧ) ерупции..



Слънчевият диск на 15 септември 2017г (SDO)

Боулдърското число е 11 (по данни от снощи). Новият Брюкселски петнообразователен индекс днес по обяд е 12 (по данни от 21 наблюдения). Волфовото число е 11 (по наша оценка). Слънчевият радиоиндекс F10.7 е 73.

Днес, утре и на 17 септември слънчевата активност ще бъде много ниска. Вероятността за изригвания от средния мощностен 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 (15, 16 и 17 септември). Слънчевият радиоиндекс F10.7 утре и на 17 септември ще е около 75.

Под влияние на СН HSS-ефект, чийто източник е слънчевата коронална дупка СН30 с положителна полярност, скоростта на слънчевия вятър нарастна от 450 км/с вчера следобяд до 650-700 км/с през нощта и днес сутринта. В момента тя е около 650 км/с. Вертикалната компонента (B_z) на междупланетното магнитно поле (ММП) се колебаеше в диапазона между -12nT и $+12\text{nT}$. В момента B_z е приблизително равна на -4nT . Активната обстановка в близкото до Земята междупланетно пространство създаде условия за геомагнитна активност включително до планетарна геомагнитна буря със средна мощност ($K_p=6; G_2$) **(***!!!***)** .

Очаква се в рамките на 3-дневната прогноза (15-17 септември) параметрите на близкото до Земята междупланетно пространство да бъдат повлияни от приекваториалният край на слънчевата коронална дупка СН30. Поради това утре и на 17 септември ще има условия за планетарни геомагнитни смущения ($K=4$) и слаби планетарни геомагнитни бури ($K_p=5; G_1$) **(***!!!***)** .

ГЕОФИЗИЧНА АКТИВНОСТ

През изминалото денонощие геомагнитната обстановка беше между спокойна и планетарна геомагнитна буря със средна мощност ($K_p=6; G_2$) **(***!!!***)**. Последната беше регистрирана в интервалите 18-21ч вчера вечерта и 03ч-06ч българско време. Над България геомагнитната обстановка беше спокойна.

Потоъкът на слънчевите протони с висока енергия ($E > 10\text{MeV}$; SEЧ) значително спадна през последното денонощие и вече е под прага S_1 за слаба радиационна буря. Той обаче все още остава над обичайния фон.

Днес геомагнитната обстановка ще е между смутена и планетарна геомагнитна буря със средна мощност ($K_p=6; G_2$) **(***!!!***)**, утре - между смутена и слаба планетарна геомагнитна буря ($K_p=5; G_1$) **(***!!!***)**, на 17 септември - между спокойна и активна, но също не е съвсем изключена и слаба планетарна геомагнитна буря ($K_p=5; G_1$) **(***!!!***)**. Вероятността за геомагнитни смущения ($K=4$) за утре и за 17 септември е по 30% на ден. Вероятността за слаба геомагнитна буря на средни ширини ($K=5$) за утре е 15%, а за 17 септември е 10%.

В рамките на 3-дневната прогноза (15-17 септември) потоъкът на слънчевите протони с висока енергия ($E > 10\text{MeV}$; SEЧ) на геостационална орбита ще бъде малко над или близо до обичайния фон. Вероятността за нова протонна слънчева ерупция и оттам за радиационната буря е пренебрежима.