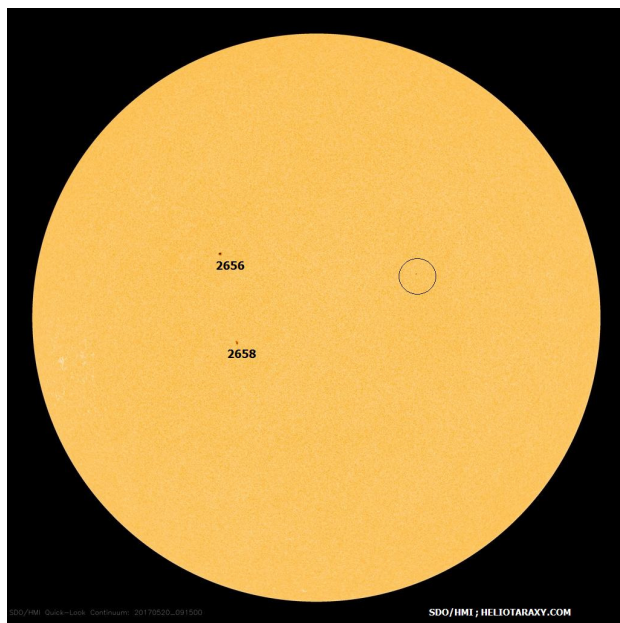


20 май 2017г/17ч30мин: Скоростта на слънчевия вятър достигна 750 км/с. Планетаарно геомагнитно смущение (Kp=4)

СЛЪНЧЕВА АКТИВНОСТ

Слънчевата активност през последното денонощие беше много ниска. Нямаше никакви значителни колебания на слънчевия рентгенов поток, а неговото средно ниво е около А5. Не са наблюдавани изхвърляния на коронална маса (СМЕ) по посока на Земята.

На слънчевия диск се виждат три групи петна. Едната група е 2656 в северното полукълбо. Западно от нея се намира ново малко единично петно, което се появи тази сутрин. В южното полукълбо е групата 2658. Общата площ на петната в северното полукълбо е малко по-голяма. Нито една от трите области не проявява никаква забележима еруптивна активност. 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 2017г (SDO)

Боулдърското число е 24 (по данни от снощи). Новият Брюкселски петнообразователен индекс днес рано следобяд е 32 (по данни от 23 наблюдения). Волфовото число е 12 (по наша оценка). Слънчевият радиоиндекс F10.7 е 72.

Днес, утре и на 22 май слънчевата активност ще бъде много ниска. Вероятността за изригвания от средния мощностен клас М, за големи изригвания от клас Х, както и за протонни (СЕЧ) ерупции е около и под 1% за всеки едни от трите дни (20, 21 и 22 май). Слънчевият радиоиндекс F10.7 утре ще е около 70, а на 22 май – около 75.

СЛЪНЧЕВ ВЯТЪР

През втората половина на вчерашния ден Земята навлезе в сектор на

ММП с висока скорост на слънчевия вятър, чийто източник е слънчевата коронална дупка с отрицателна полярност СН90 (СН НСС - ефект)
Скоростта на слънчевия вятър от 450 км/с вчера следобяд до около 750 км/с днес по обяд. В момента скоростта на слънчевия вятър е приблизително 700 км/с. Колебанията на вертикалната компонента (B_z) на междупланетното магнитно поле (ММП) бяха в диапазона между -13nT и $+3\text{nT}$. Силно преобладаваха по обща продължителност отрицателните стойности, т.е B_z беше ориентирана предимно на юг. В момента B_z е приблизително равна на $+2\text{nT}$.

Скоростта на слънчевия вятър в околностите на Земята ще остане висока днес, утре и на 22 май, но с тенденция към спадане. Поради това и геомагнитната активност ще е значителна. Днес тя може да достигне до ниво на слаба планетарна геомагнитна буря ($K_p=5; G_1$) **(***!!!***)**, а утре и на 22 май ще са възможни планетарни геомагнитни смущения ($K_p=4$).

ГЕОФИЗИЧНА АКТИВНОСТ

През изминалото денонощие геомагнитната обстановка беше между спокойна и активна. Планетарно геомагнитно смущение ($K_p=4$) е наблюдава вече в продължение поне на 12 часа – от 03ч до 15ч българско време. Над България геомагнитната обстановка вчера сутринта между 09ч и 12ч беше смутена ($K=4$ за станция Панагюрище), но след това се успокои.

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

Днес геомагнитната обстановка ще бъде между спокойна и слаба планетарна геомагнитна буря ($K_p=5; G_1$) **(***!!!***)**, а утре и на 22 май – между спокойна и активна. Вероятността за геомагнитни смущения ($K=4$) на средни ширини е по 20% за утре и за 22 май. Вероятността за слаба геомагнитна буря ($K=5$) за средни ширини е 35% за днес, 20% за утре и 5% за 21 май. Вероятността за геомагнитна буря със средна мощност ($K=6$) на средни ширини е 20% за днес и по 5% на ден за утре и за 22 май.

В рамките на 3-дневната прогноза (20 – 22 май) потокът на слънчевите протони с висока енергия ($E > 10\text{MeV}$; СЕЧ) ще бъде близо до обичайния фон. Вероятността за радиационна буря е пренебрежима.

HELIOТА@АХУ.СОМ – ЦССЗМ Ст.Загора
2017-05-20/17ч30мин (UT= 14ч30мин)