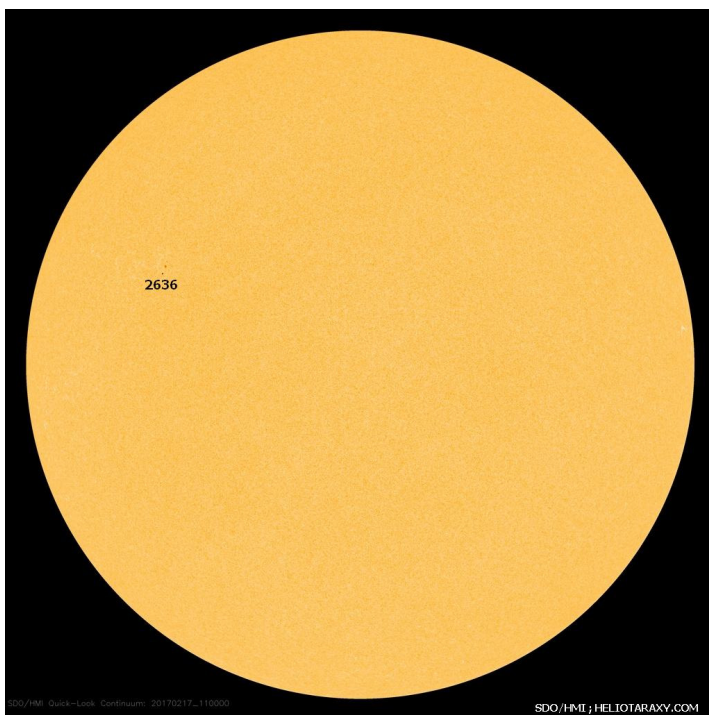


17 февруари 2017г/14ч45мин: *Планетарно геомагнитно смущение (Kp=4) и полярни сияния*

СЛЪНЧЕВА АКТИВНОСТ

Слънчевата активност през последното денонощие беше много ниска. Днес рано сутринта имаше две суб-изригвания в мощността диапазон В1-В2. "Базисното" ниво на слънчевия рентгенов поток през изминалото денонощие нарастна от около А6 до В1.0. Няма изхвърляния на коронална маса (СМЕ), които да се движат към Земята.

На слънчевия диск остана само малката група петна 2636 в северното полукълбо. Няма потенциални източници за средни изригвания от клас М, за големи изригвания от клас Х, както и за протонни (СЕЧ) ерупции.



Слънчевият диск на 17 февруари 2017г (SDO)

Боулдърското число е 23 (по данни от снощи). Новият Брюкселски петнообразователен индекс днес около обяд е 13 (по данни от 15 наблюдения). Волфовото число е 0 (по наша оценка). Слънчевият радиоиндекс F10.7 е 74.

Слънчевата активност днес, утре и на 19 февруари ще бъде много ниска. Вероятността за изригване от средния мощностен клас М, за голямо изригване от клас Х, както и за протонна (СЕЧ) ерупция е около и под 1% за всеки един от трите дни (17, 18 и 19 февруари). Слънчевият радиоиндекс F10.7 утре и на 19 февруари ще бъде около 75.

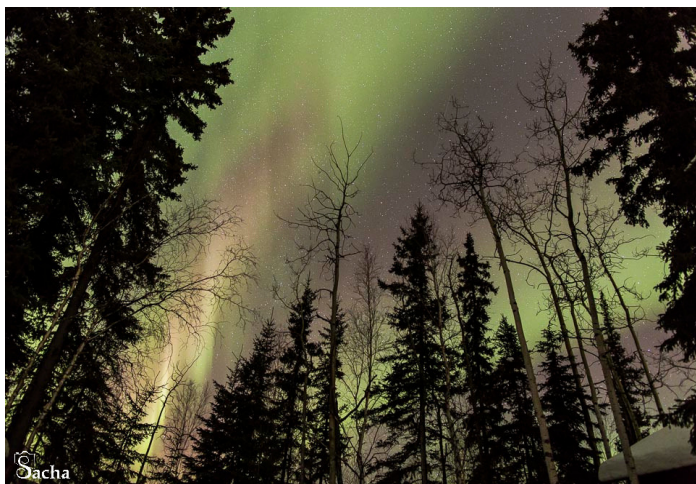
СЛЪНЧЕВ ВЯТЪР

Скоростта на слънчевия вятър в околностите на Земята през изминалото денонощие продължи да нараства бавно и с неравномерен темп и от 380–400 км/с днес по обяд достигна 500–510 км/с. В момента тя е приблизително 500 км/с. Колебанията на вертикалната компонента (B_z) на междупланетното магнитно поле (ММП) значително нарастнаха спрямо предните няколко дин и бяха в диапазона между $-10nT$ и $+8nT$. В момента B_z е равна приблизително на $+1nT$.

Днес скоростта на слънчевия вятър в околностите на Земята ще остане умерено или слабо завишена под влияние на слънчевата коронална дупка CN63, която е в геоефективна позиция. Тя ще бъде най-често в диапазона 450–550 км/с. Ще се проявява бавна тенденция към нейното отслабване. Ето защо днес ще има условия за планетарни геомагнитни смущения ($K_p=4$). Не е изключена обаче и кратка (с продължителност до 3 часа) слаба планетарна геомагнитна буря ($K_p=5$) **(***!!!***)**. Утре и на 19 февруари са възможни местни геомагнитни смущения ($K=4$) над някои райони на Земята.

ГЕОФИЗИЧНА АКТИВНОСТ

През изминалото денонощие геомагнитната обстановка беше между спокойна и активна. Планетарно геомагнитно смущение ($K_p=4$) имаше в интервала между 05ч и 12ч българско време, която продължава и в момента. Снощи между 20ч и 23ч над България е регистрирано местно геомагнитно смущение (за станция Панагюрище $K=4$). Аврорална активност имаше над полярните райони на Земята.



Северно полярно сияние (Aurora Borealis) над Аляска на 17 февруари 2017г; снимка – Сача Лейъс; (solarham.net)

Потоъкът на слънчевите протони с висока енергия ($E > 10MeV$; СЕЧ) на геостационарна орбита беше близо до обичайния фон.

Днес и утре геомагнитната обстановка ще бъде между спокойна и активна като (евентуално) е възможна и слаба планетарна геомагнитна буря ($K_p=5$) **(***!!!***)**. Утре и на 19 февруари геомагнитната обстановка ще е между спокойна и смутена. Вероятността за геомагнитни смущения на средни ширини ($K=4$) е 20% за утре и 15% за 19 февруари. Вероятността за слаба геомагнитна буря ($K=5$) на

средни ширини е 10% за днес и за утре, а за утре и за 19 февруари
тя е по 5% на ден.

В рамките на 3-дневната прогноза (17- 19 февруари) потокът на
слънчевите протони с висока енергия ($E > 10 \text{ MeV}$; СЕЧ) на геостационарна
орбита ще бъде близък до обичайния фон. Вероятността за радиационна
буря е пренебрежима.

HELIOTA@AXU.COM - ЦССЗМ Ст.Загора
2017-02-17/14ч45мин (UT= 12ч45мин)