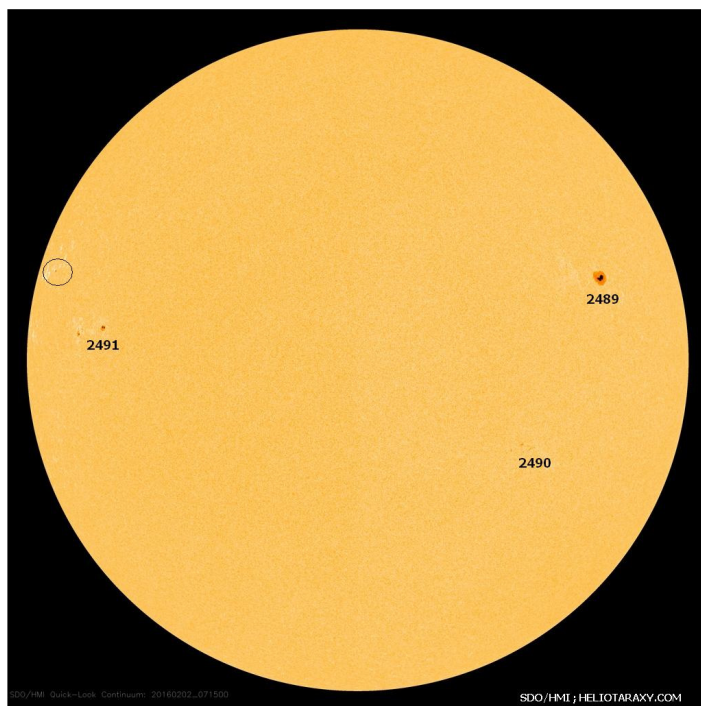


02 февруари 2016г/11ч30мин: Спокойно "космическо време". Скоростта на слънчевия вятър отново е под 300 км/с

СЛЪНЧЕВА АКТИВНОСТ

Слънчевата активност през изминалото денонощие беше много ниска. Имаше слаби колебания на слънчевия рентгенов поток в рамките на В-диапазона. Средното му ниво е около В2.5. Вчера следобяд българско време в североизточната част на слънчевия диск, но близо до неговия център, беше наблюдаване избухване на протуберанс. Магнитното поле на протуберанса обаче остана затворено. Веществото беше абсорбирано обратно надолу към слънчевата повърхност, т.е. не се стигна до изхвърляне на коронална маса (СМЕ). Други изхвърляния на коронална маса (СМЕ) по посока на Земята също не са наблюдавани.

На слънчевия диск има 3 регистрирани и една нова групи петна. По площ и брой преобладават петната в северното полукълбо. На север от екватора са групите петна 2489, 2491 + една нова едва видима малка група близо до североизточния край на слънчевия диск. В южното полукълбо е групата петна 2490. Като цяло тази област намалява, въпреки че се наблюдава някаква динамика, свързана с появата и изчезването на малки петна там. Областта 2489 е в процес на много бавно отслабване. Няма потенциални източници за изригвания със средна или голяма мощност (класове М и Х).



Слънчевият диск на 02 февруари 2016г (SDO)

Боулдърското число е 42 (по данни от снощи). Новият Брюкселски петнообразователен индекс тази сутрин е 45 (по данни от 6 наблюдения). Волфовото число е около 35. Слънчевият радиоиндекс F10.7 е 99.

Слънчевата активност в рамките на 3-дневната прогноза (2, 3 и 4

февруари) ще бъде между много ниска и ниска. Вероятността за изригване от средния мощностен клас M, за голямо изригване от клас X, както и за протонна (СЕЧ) ерупция е пренебрежима. Слънчевият радиоиндекс F10.7 утре и на 4 февруари ще бъде приблизително 105.

СЛЪНЧЕВ ВЯТЪР

През последното денонощие скоростта на слънчевия вятър беше в процес на бавно спадане. Вчера около обяд тя беше приблизително 310 км/с. В момента скоростта на слънчевия вятър е около 270 км/с. Вертикалната компонента (Vz) на междупланетното магнитно поле (ММП) на 31 януари и през нощта срещу 1 февруари беше предимно ориентирана на юг (вследствие преминаване за кратко през сектор с "–" полярност). От вчера късно сутринта тя поддържа почти постоянно северна ориентация със слаби положителни стойности (между 0 и +4nT). В момента Vz е приблизително +2nT.

Под влияние на слънчева коронална дупка в геоэффективна позиция (СН50 + евентуално и южната периферия на СН51) днес късно следобяд или вечер се очаква нарастване на скоростта на слънчевия вятър (до 500–550 км/с). Ето защо е възможно през нощта и утре да има планетарно геомагнитно смущение (суббурия) (Kp=4). На 4 февруари скоростта на слънчевия вятър ще започне да спада и геомагнитната обстановка ще бъде спокойна или ще има много слаба геомагнитна активност.

ГЕОФИЗИЧНА АКТИВНОСТ

През изминалото денонощие геомагнитната обстановка беше спокойна. (На снимката по-долу е показано полярно сияние над Аляска от по-предната нощ, т.е. на 31 януари срещу 1 февруари, когато имаше период на слаба геомагнитна активност в резултат от отрицателните стойности на Vz по това време).



Северно полярно сияние над Аляска (Aurora Borealis) през нощта на 31.01/01.02 2016г; снимка – Маркета Мъри; (solarham.net)

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

Геомагнитната обстановка днес и на 4 февруари ще бъде между спокойна и смутена, а утре – между спокойна и активна. Вероятността за геомагнитни смущения на средни ширини за днес и за 4 февруари е по 20% на ден, а за утре тя е 30%. Вероятността за слаба геомагнитна буря на средни ширини ($K=5$) е по 5% на ден за днес и за 4 февруари, а за утре тя е 10%.

В рамките на 3-дневната прогноза (2 – 4 февруари) потокът на слънчевите протони с висока енергия ($E > 10 \text{ MeV}$; СЕЧ) на геостационарна орбита ще бъде близо до обичайния фон. Вероятността за радиационна буря е пренебрежима.

HELIOTA@AXU.COM – ЦССЗМ Ст.Загора
2016-02-02/11ч30мин (UT=09ч30мин)