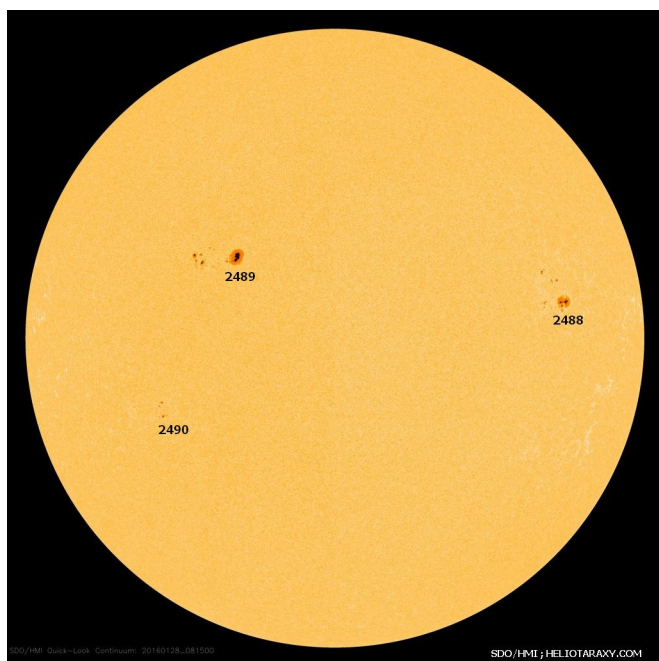


28 януари 2016г/12ч30мин: *Три слаби слънчеви изригвания*  
СЛЪНЧЕВА АКТИВНОСТ

Слънчевата активност през изминалото денонощие беше ниска. Имаше общо 3 изригвания от слабия мощностен клас С. Техни източници бяха групите петна 2488 и 2489, разположени в северното полукълбо. Най-значимото измежду тях стана тази сутрин в областта 2488. То достигна своя максимум (С5.3) в 07ч20мин българско време. Приблизително час и половина по-късно в същата област имаше друго изригване с мощностен показател С2.8. Областта 2489 генерира С1.1- изригване вчера следобяд около 15ч30мин българско време. Средното ниво на слънчевия рентгенов поток е около В3-В4.

Преобладаващата част от изхвърления на 26 януари от Слънцето в резултат от избухване на протуберанс плазмен облак (СМЕ) изглежда, че се движи встрани от посоката към Земята. Все пак не бива да се изключва, че той би могъл с периферията си да взаимодейства със земната магнитосфера (най-вероятно на 31 януари). През последните 24 часа не са регистрирани нови изхвърления на коронална маса (СМЕ) по посока на Земята.

На слънчевия диск има 3 групи петна. По площ и по брой преобладават петната в северното полукълбо. Там са групите петна 2488 и 2489. Всяка една от тях е с площ от 200-250 милионни части от слънчевия диск и включва от 12 до 15 отделни петна. И в двете области се наблюдава динамика. Тя се изразява в краткосрочни тенденции за появата на нови петна в следните има части с последващо тяхно отслабване и разрушаване, докато главните им водещи петна изглеждат по-стабилни. В южното полукълбо е групата 2490. Слаби потенциални източници на слънчеви изригвания от средния мощностен клас М са областите 2488 и 2489.



*Слънчевият диск на 28 януари 2016г (SDO)*

Боулдърското число е 75 (по данни от снощи). Новият Брюкселски петнообразователен индекс тази сутрин е 55 (по данни от 9 наблюдения). Волфовото число е около 40. Слънчевият радиоиндекс F10.7 е 113.

Слънчевата активност ще бъде ниска в рамките на 3-дневната прогноза (28, 29 и 30 януари). Вероятността за изригване от средния мощностен клас M е по 20% на ден. Вероятността за голямо изригване от клас X както и за протонна (СЕЧ) ерупция е пренебрежима. Слънчевият радиоиндекс F10.7 утре и на 30 януари ще бъде между 110 и 115.

#### СЛЪНЧЕВ ВЯТЪР

През последното денонощие скоростта на слънчевия вятър бше в спокойния диапазон 320–390 км/с. В момента тя е приблизително 360 км/с. Вертикалната компонента (Vz) на междупланетното магнитно поле (ММП) демонстрира чести колебания в диапазона между  $-7\text{nT}$  и  $+7\text{nT}$ . Като цяло вчера следобяд и през нощта преобладаваха положителните стойности (т.е. Vz беше ориентирана на север), докато тази сутрин имаще продължителен период, в който Vz беше отрицателна (ориентация на юг). В момента Vz е около  $-4.5\text{nT}$ . Това създаде предпоставки за слаба геомагнитна активност, израдяваща се в местни слаби геомагнитни бури или смущения над отделни райони на Земята.

Под влияние на приеваториалния край на слънчевата северна полярна област с положителна полярност, включваща короналните дупки CH48 и CH49 за днес (все още) се допуска, че скоростта на слънчевия вятър може да нарастне до около 500 км/с. Утре и на 30 януари това влияние ще стихне и параметрите на слънчевия вятър ще се върнат в спокойните си граници. Ето защо за днес и утре се очаква слаба геомагнитна активност, която ще се изрази предимно в местни геомагнитни бури и смущения предимно над полярните райони на Земята. По-висока вероятност за геомагнитна активност има днес като е възможна и планетарна суббурия ( $K_p=4$ ). Геомагнитната обстановка на 30 януари ще бъде спокойна.

#### ГЕОФИЗИЧНА АКТИВНОСТ

През изминалото денонощие геомагнитната обстановка беше спокойна в среднопланетарен мащаб. Над някои станции на високи ширини са регистрирани местни слаби геомагнитни бури или смущения. Над България геомагнитната обстановка беше спокойна.

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

Геомагнитната обстановка днес и утре ще е между спокойна и активна, а на 30 януари тя ще е между спокойна и смутена. Вероятността за геомагнитни смущения на средни ширини за днес е 30%, за утре е 25%, а за 30 януари тя е 20%. Вероятността за слаба геомагнитна буря на средни ширини е 10% за днес и по 5% на ден за утре и за 30 януари.

В рамките на 3-дневната прогноза (28–30 януари) 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@AXY.COM - ЦССЗМ Ст.Загора  
2016-01-28/12ч30мин (УТ=10ч30мин )