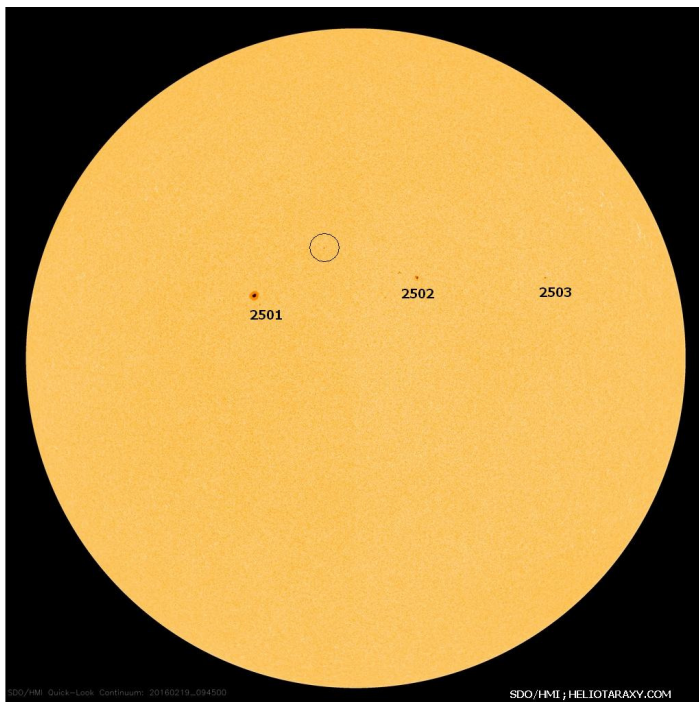


19 февруари 2016г/14ч00мин: Няколко слаби слънчеви изригвания. Геомагнитната активност постепенно спада от днес до 21 февруари

#### СЛЪНЧЕВА АКТИВНОСТ

Слънчевата активност през изминалото денонощие беше ниска . Намиращата се вече непосредствено зад западния край на слънчевия диск активна област 2497 генерира 5-6 изригвания с мощностни показатели между C1.3 и C2.1. Новоизгряваща на югоизточния лимб активна област беше източник на друго слабо изригване с показател C1.8. С отдалечаването на активната област 2497 зад западния край на слънчевия диск слънчевият рентгенов поток започна бързо да спада пред последните часове и от V7 вчера около обяд сега е приблизително V3. Не са регистрирани изхвърляния на коронална маса (СМЕ) по посока на Земята.

На слънчевия диск има 3 регистрирани (2501, 2502 и 2503) и една нова групи петна. Всички те са в северното полукълбо. Тези групи петна са малки по площ и от ниски магнитни класове ("алфа" и "бета"). Измежду тях няма потенциални източници за изригвания със средна или голяма мощност (класове M и X) както и за протонни (СЕЧ) ерупции.



Слънчевият диск на 19 февруари 2016г (SDO)

Боулдърското число е 35 (по данни от снощи). Новият Брюкселски петнообразователен индекс тази сутрин е 48 (по данни от 13 наблюдения). Волфовото число е около 35. Слънчевият радиоиндекс F10.7 е 96.

Слънчевата активност днес, утре и на 21 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 за всеки един от трите дни (19, 20 и 21 февруари). Слънчевият радиоиндекс F10.7 утре ще бъде 95, а на 21 февруари – около 100.

#### СЛЪНЧЕВ ВЯТЪР

През изминалото денонощие Земята остана в зоната на действие на приекваториалния край на южната полярна слънчева коронална дупка CH55, която е с отрицателна (южна) полярност. Скоростта на слънчевия вятър беше завишена, но с видима обща тенденция към спадане. От близо 660–670 км/с вчера рано следобяд днес сутринта тя беше около 530–540 км/с, а в момента е 570 км/с. Вертикалната компонента (Vz) на междупланетното магнитно поле (ММП) беше в диапазона между  $-6\text{nT}$  и  $+4\text{nT}$ . В момента Vz е приблизително  $+0.5\text{nT}$ . Преобладаваха периодите с отрицателна (южна) полярност. Завишената скорост на слънчевия вятър в комбинация с преобладаващо отрицателния знак на Vz поддържа условия за значителна геомагнитна активност, включително до слаба планетарна геомагнитна буря (Kp=5; G1) **(\*\*\*!!!\*\*\*)**.

Днес скоростта на слънчевия вятър все още ще остане завишена под влияние на свързания със слънчевата коронална дупка CH55 CH HSS-ефект. Утре и на 21 февруари Земята постепенно ще излезе от сектора на междупланетното пространство, в който това влияние действа. Скоростта на слънчевия вятър ще спадне, а заедно с това и геомагнитната обстановка постепенно ще се успокои.

#### ГЕОФИЗИЧНА АКТИВНОСТ

През изминалото денонощие геомагнитната обстановка беше активна и достигна до ниво на слаба планетарна геомагнитна буря (Kp=5; G1) **(\*\*\*!!!\*\*\*)** снощи между 20ч и 23ч българско време. Над България геомагнитната обстановка беше смутена вчера между 11ч и 14ч и след това през нощта между 20ч и 02ч българско време. За станция Панагюрище през посочените периоди местният 3-часов K-индекс достигна бал 4 (суббуря).

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

Днес геомагнитната обстановка е активна, като е възможна и нова слаба планетарна геомагнитна буря (Kp=5; G1) **(\*\*\*!!!\*\*\*)**. Утре тя ще е между спокойна и активна, а на 21 февруари ще е между спокойна и смутена. Вероятността за геомагнитни смущения на средни ширини за утре е 25%, а за 21 февруари е 20%. Вероятността за слаба геомагнитна буря на средни ширини (K=5) е по 5% на ден за утре и за 21 февруари.

В рамките на 3-дневната прогноза (19 – 21 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.