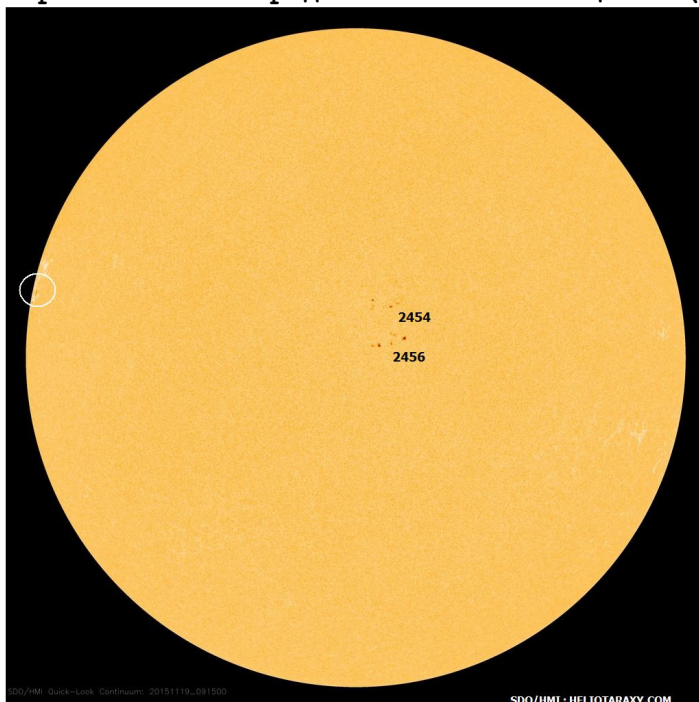


19 ноември 2015г/13ч00мин: До Земята достигна облак слънчева коронална маса (СМЕ). Слаба планетарна геомагнитна буря (Kp=5; G1)

#### СЛЪНЧЕВА АКТИВНОСТ

Слънчевата активност през изминалото денонощие беше ниска. Имаше само едно слабо изригване (C1.0), което стана вчера около 17ч55мин българско време в района на групата петна 2454. Средното ниво на слънчевия рентгенов поток е приблизително В4. Тенденцията през последното денонощие е той плавно да нараства. През последните 24 часа не са регистрирани нови изхвърляния на коронална маса (СМЕ), които да се движат към Земята.

На слънчевия диск има две регистрирани (2454 и 2456) и една нова група петна. Всички са в северното полукълбо. Новият нерегистриран център е близо до североизточния край на слънчевия диск. Засега нито една от трите области не се разглежда като потенциален източник за изригвания със средна или голяма мощност (класове М или Х).



Слънчевият диск на 19 ноември 2015г (SDO)

Боулдърското число е 36 (по данни от снощи). Новият Брюкселски петнообразователен индекс тази сутрин е 40 (по данни от 7 наблюдения). Волфовото число е около 35. Слънчевият радиоиндекс F10.7 е 107.

Днес, утре и на 21 ноември слънчевата активност ще е много ниска. Вероятността за изригване от средния мощностен клас М, за голямо изригване от клас Х, както и за протонна (СЕЧ) ерупция е пренебрежима за всеки един от трите дни (19, 20 и 21 ноември). Слънчевият радиоиндекс F10.7 утре и на 21 ноември ще бъде около 105.

#### СЛЪНЧЕВ ВЯТЪР

През изминалото денонощие до Земята достигна изхвърлен на 16 ноември от Слънцето плазмен облак (СМЕ). Към това се добави и СН HSS –ефект, причинен от слънчевата коронална дупка CH25. В резултат от това скоростта на слънчевия вятър нарастна от 360–370 км/с вчера по обяд до 500–520 км/с около полунощ, а след това доста плавно започна да спада. В момента тя е приблизително 440 км/с. Вертикалната компонента ( $B_z$ ) на междупланетното магнитно поле (ММП) претърпя многобройни колебания ту в северна (+), ту в южна (-) посока, достигайки до  $-11$  nT снощи около 21ч–21ч30мин българско време. В момента  $B_z$  е приблизително  $-3.5$ nT. Активизирането на обстановката в близкото до Земята междупланетно пространство доведе до малка планетарна геомагнитна буря (Kp=5; G1) (\*\*\*).

Днес обстановката в близост до Земята междупланетно пространство ще остане активна както поради все още действащото влияние на отминаващия слънчев плазмен облак, така и във връзка с продължаващото влияние на короналната дупка CH25. Влиянието от короналната дупка (евентуално) ще продължи отчасти и утре, а на 21 ноември обстановката ще бъде вече почти спокойна. Ето защо днес се очаква геомагнитната активност все още да бъде значителна, утре тя ще стихне, а на 21 ноември геомагнитната обстановка ще е почти спокойна.

#### ГЕОФИЗИЧНА АКТИВНОСТ

През последното денонощие среднопланетарната геомагнитна обстановка беше активна като снощи между 23ч и 2ч българско време достигна до ниво на малка планетарна геомагнитна буря (Kp=5; G1) (\*\*\*) . Над България имаше местна геомагнитна буря снощи между 20ч и 23ч българско време. Над полярните райони бе наблюдавана аврорална активност.

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

Днес геомагнитната обстановка ще бъде между спокойна и активна (включително и до слаба планетарна геомагнитна буря (Kp=5; G1) (\*\*\*) ), а утре и на 21 ноември тя ще е между спокойна и смутена . Вероятността за геомагнитни смущения на средни ширини за утре и за 21 ноември е по 10% на ден. Вероятността за малка геомагнитна буря на средни ширини за днес е 15%, а за утре и за 21 ноември тя е по 5% на ден.

В рамките на 3–дневната прогноза (19–21 ноември) потокът на слънчевите протони с висока енергия ( $E > 10$ MeV; СЕЧ) ще бъде близо до обичайния си фон. Вероятността за слънчева протонна (СЕЧ) ерупция и радиационна буря е под 1%.

HELIOTA@AXU.COM – ЦССЗМ Ст.Загора  
2015–11–19/13ч00мин (UT=11ч00мин)