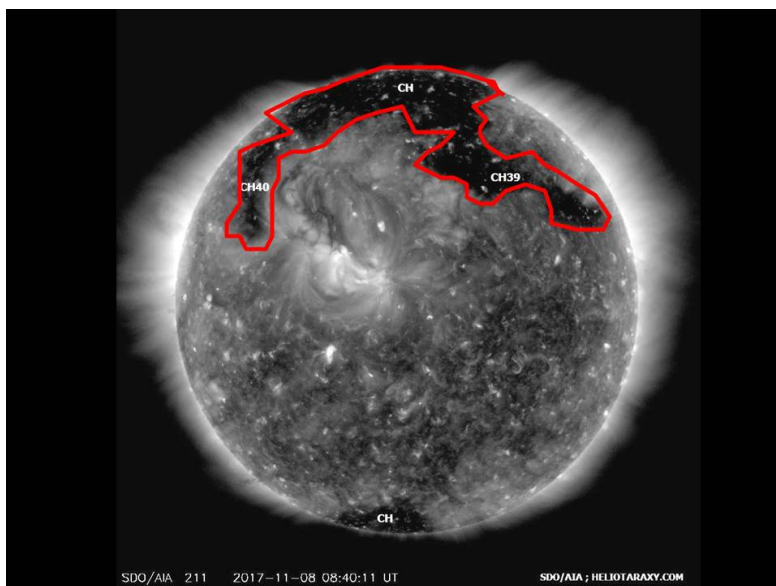


08 ноември 2017г/12ч15мин: Планетарна геомагнитна буря със средна мощност (Kp=6;G2). Полярни сияния

#### СЛЪНЧЕВА АКТИВНОСТ

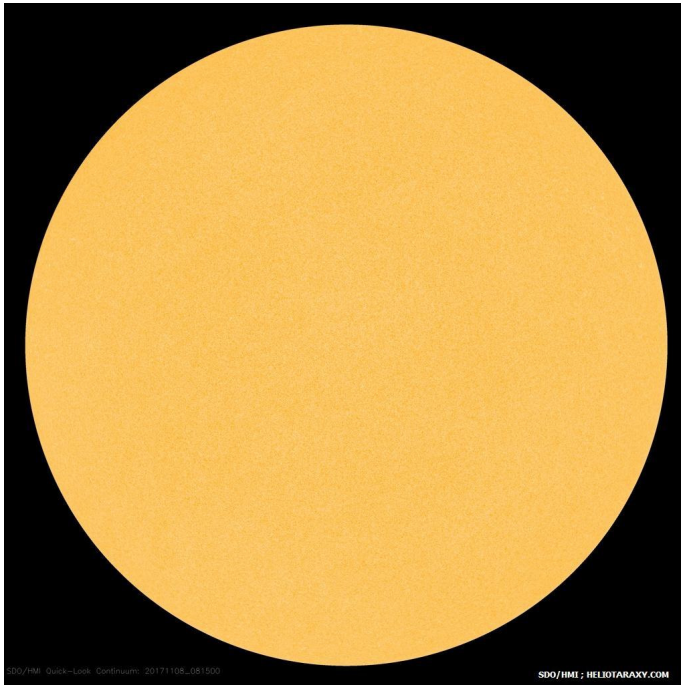
Слънчевата активност през последното денонощие беше много ниска. Слънчевият рентгенов поток е почти постоянен около средно ниво А4-А5. Не са наблюдавани изхвърляния на коронална маса (СМЕ) по посока към Земята.

На слънчевия диск не се виждат петна. Няма потенциални източници за изригвания от средния мощностен клас М, за големи изригвания от клас Х, както и за протонни (СЕЧ) ерупции.



Слънчевите коронални дупки на 08 ноември 2017г (изображение в УВ-лъчи SDO/AIA)

Северната слънчева полярна коронална дупка, както и нейните продължения към екватора (короналните дупки CH39 и CH40) са най-интересните обекти върху слънчевия диск. Те обаче се виждат в ултравиолетови и рентгенови лъчи. През последното денонощие слънчевата коронална дупка CH39 е източник на слънчев вятър с висока скорост по посока на Земята- до 650-700 км/с (CH HSS-ефект) и оттам на значителна геомагнитна активност, включително и на планетарна геомагнитна буря със средна мощност (Kp=6;G2) **(\*\*\*!!!\*\*\*)**.



Слънчевият диск на 08 ноември 2017г (SDO)

Боулдърското число е 0 (по данни от снощи). Новият Брюкселски петнообразователен индекс днес по обяд е 0 (по данни от 3 наблюдения). Волфовото число е 0. Слънчевият радиоиндекс F10.7 е 68.

Днес, утре и на 10 ноември слънчевата активност ще е много ниска. Вероятността за изригвания от средния мощностен клас M, за големи изригвания от клас X, както и за протонни (СЕЧ) ерупции е около и под 1% за всеки един от трите дни (08, 09 и 10 ноември). Слънчевият радиоиндекс F10.7 утре и на 10 ноември ще бъде около 70.

#### СЛЪНЧЕВ ВЯТЪР

Под влияние на слънчевата коронална дупка CN39 скоростта на слънчевия вятър нарастна от ~450 км/с вчера по обяд нарастна до 680–690 км/с днес сутринта. В момента тя е приблизително равна на 620 км/с. Вертикалната компонента (Vz) на междупланетното магнитно поле (ММП) се колебаеше в широк диапазон – между -15nT и +10nT. В момента тя е +5nT. Активната обстановка в близкото до Земята междупланетно пространство създаде условия за планетарна геомагнитна буря със средна мощност (Kp=6; G2) **(\*\*\*!!!\*\*\*)**.

Днес, утре и на 10 ноември скоростта на слънчевия вятър в околностите на Земята ще остане завишена. Това ще поддържа условията за значителна геомагнитна активност през тези 3 дни.

## ГЕОФИЗИЧНА АКТИВНОСТ

През изминалото денонощие геомагнитната обстановка беше между смутена и планетарна геомагнитна буря със средна мощност (Kp=6;G2) **(\*\*\*!!!\*\*\*)**. Последната бе наблюдавана в продължение на 12 часа – от 21ч вчера вечерта до 09ч тази сутрин българско време. Слаба местна геомагнитна буря е регистрирана над България снощи между 21ч и 03ч. Над полярните райони на Земята е наблюдавана аврорална активност.



Северно полярно сияние (Aurora Borealis) над Аляска на 08 ноември 2017г  
(снимка: Сача Лейъс; solarham.net )

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

Утре геомагнитната обстановка ще е между спокойна и слаба и/или средна планетарна геомагнитна буря ( $K_p=5$  или  $6$ ; G1) **(\*\*\*!!!\*\*\*)**, а на 10 ноември тя ще е между спокойна и активна като не е изключена и слаба геомагнитна буря ( $K_p=5$ ). Над полярните райони на Земята ще има условия за аврорална активност.

Вероятността за геомагнитни смущения ( $K=4$ ) на средни ширини е по 35% на ден за утре и за 10 ноември. Вероятността за слаба геомагнитна буря ( $K=5$ ) на средни ширини е 30% за утре и 25% за 10 ноември. Вероятността за геомагнитна буря със средна мощност на средни ширини ( $K=6$ ) е 15% за утре и 5% за 10 ноември.

В рамките на 3-дневната прогноза (08 - 10 ноември) потокът на слънчевите протони с висока енергия ( $E > 10 \text{ MeV}$ ; СЕЧ) на геостационална орбита ще бъде близо до обичайния фон. Вероятността за протонна слънчева (СЕЧ) ерупция и оттам за радиационна буря е пренебрежима.

HELIOТА@АХУ.СОМ - ЦССЗМ Ст.Загора  
2017-11-08/12ч15мин (UT=10h15min)