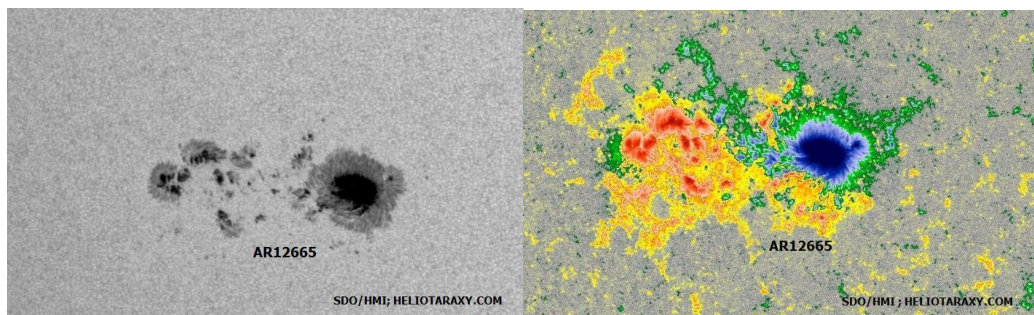


10 юли 2017г/14ч15мин: Слънчевата активна област 2665 продължава да расте. Ще има ли голямо (X-клас) изригване?

СЛЪНЧЕВА АКТИВНОСТ

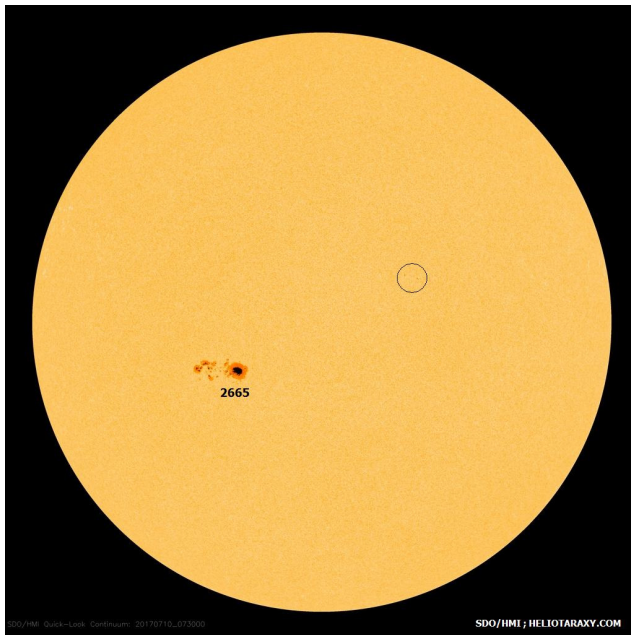
Слънчевата активност през последното денонощие беше ниска. Активната област 2665 генерира 2 изригвания от слабия рентгенов мощностен клас C (с мощностни показатели съответно C5.3 и C1.5) както и голям брой суб-изригвания от клас B. "Базисното", т.е. фоново ниво на слънчевия рентгенов поток е около B2. Няма данни за изхвърляния на слънчева коронална маса (СМЕ) по посока на Земята.

На слънчевия диск се вижда голямата група петна 2665, която е в южното полукълбо. Тя включва над 20 петна, чиято обща площ е около 700 милионни части от слънчевия диск. Би могла да се види и с невъоръжено око (**ВНИМАНИЕ! Използването на предпазни средства като филтърни стъкла за електрожен или кислороден или очила за слънчево затъмнение е АБСОЛЮТНО ЗАДЪЛЖИТЕЛНО! Ако наблюдавате Слънцето през телескоп НИКОГА не поставяйте филтъра зад окуляра на телескопа. В този случай използването на очила за слънчево затъмнение е недопустимо и много опасно!**) Магнитният клас на областта 2665 за последното денонощие е определен като "бета-гама". Тази активна област има значителен потенциал за нови изригвания от средния мощностен клас M. Тя е слаб потенциален източник за големи изригвания от клас X, както и (вероятно) за протонни (СЕЧ) ерупции.



Вляво: Активната област AR12665 (2665) в бяла светлина на 10 юли 2017г; Вдясно: Магнитна карта на същия район (SDO/HMI)

Малката група петна в северното полукълбо, която беше забелязана още вчера все още не е получила официален номер. Тя едва се забелязва на изображенията в бяла светлина, получени с помощта на спътника SDO.



Слънчевият диск на 10 юли 2017г (SDO)

Боулдърското число е 31 (по данни от снощи). Новият Брюкселски петнообразователен индекс днес около обяд е 46 (по данни от 24 наблюдения). Волфовото число е около 17-18 (по наша оценка). Слънчевият радиоиндекс F10.7 е 91.

Днес, утре и на 12 юли слънчевата активност ще бъде между ниска и умерена. Вероятността за изригвания от средния мощностен клас M е по 30% на ден, а тази за големи изригвания от клас X е по 5% на ден. Вероятността за протонни (СЕЧ) ерупции засега е около и под 1% (според Центъра за прогнози на космическото време в Боулдър) за всеки едни от трите дни (10, 11 и 12 юли). Възможни са смущения в радиовръзките, свързани с евентуалната еруптивна активност на областта 2665. Слънчевият радиоиндекс F10.7 утре и на 12 юли ще бъде около 90.

СЛЪНЧЕВ ВЯТЪР

През изминалото денонощие Земята навлезе в сектор на междупланетното пространство, намиращ се под влияние на дългоживуща магнитно активна област (CIR) и слънчевата приекваториална коронална дупка CH10, която е с положителна магнитна полярност. Скоростта на слънчевия вятър в околностите на Земята нарастна от около 500 км/с до усреднена стойност 600-610 км/с, но на моменти достигаше и до ~ 700 км/с. В момента скоростта на слънчевия вятър е приблизително 540 км/с. Стойностите на вертикалната компонента (B_z) на междупланетното магнитно поле (ММП) бяха в диапазона между -10nT и $+5\text{nT}$. В момента B_z е приблизително равна на $+1.5\text{nT}$. Тази активна обстановка в близкото до Земята междупланетно пространство създаде предпоставки за слаба планетарна геомагнитна буря ($K_p=5$; G1) **(***!!!***)**. Такава имаше вчера по обяд и рано следобяд между 12ч и 15ч българско време, както и за планетарни геомагнитни смущения ($K_p=4$).

Под влияние на приекваториалната коронална дупка CN10, днес, утре и на 12 юли скоростта на слънчевия вятър в околностите на Земята ще бъде завишена. Това ще създава условия както за планетарни геомагнитни смущения (Kp=4), така също и за слаби планетарни геомагнитни бури (Kp=5; G1) **(***!!!***)**.

ГЕОФИЗИЧНА АКТИВНОСТ

През изминалото денонощие геомагнитната обстановка беше между спокойна и слаба планетарна геомагнитна буря (Kp=5; G1) **(***!!!***)**. Такава беше регистрирана вчера около обяд и рано следобяд между 12ч и 15ч българско време, за което беше съобщено в нашия вчерашен редовен бюлетин. След това имаше един 6-часов и един 4-часов период с планетарни геомагнитни смущения (Kp=4) Над България е регистрирана слаба местна буря (K=5) вчера около обяд и рано следобяд между 12ч и 15ч.

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

Днес, утре и на 12 юли геомагнитната обстановка ще е между спокойна и слаба планетарна геомагнитна буря (Kp=5; G1) **(***!!!***)**. Вероятността за геомагнитни смущения (K=4) на средни ширини за днес е 35%, а утре и за 12 юли тя е по 30% на ден. Вероятността за слаба геомагнитна буря на средни ширини (K=5) за днес е 20%, за утре е 10%, а за 12 юли тя е 15%. Вероятността за геомагнитна буря със средна мощност на средни ширини (K=6) за днес и за 12 юли е по 5% на ден, а за утре тя е около и под 1%.

В рамките на 3-дневната прогноза (10 - 12 юли) потокът на слънчевите протони с висока енергия (E=>10MeV; СЕЧ) ще бъде близо до обичайния фон. Вероятността за радиационна буря е много малка.

HELIOTA@AXU.COM - ЦССЗМ Ст.Загора
2017-07-10/14ч15мин (UT= 11ч15мин)