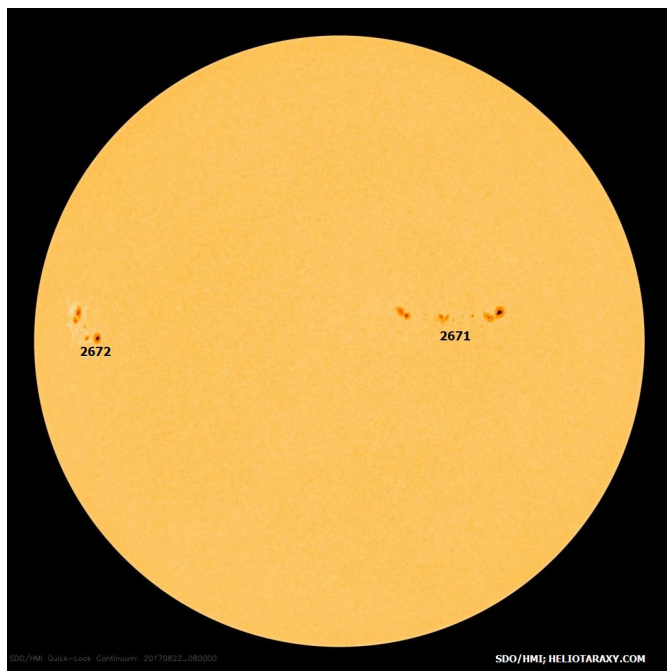


22 август 2017г/16ч00мин: По две слаби изригвания от активните области 2671 и 2672. Планетарна геомагнитна буря със средна мощност (Kp=6; G2)

#### СЛЪНЧЕВА АКТИВНОСТ

Слънчевата активност през последното денонощие беше ниска. Двете активни области 2671 и 2672 генерираха всяка по 2 изригвания от слабия мощностен клас С (в диапазона C1.0–C3.0). "Базисното" (т.е. фоново) ниво на слънчевия рентгенов поток през последните часове видимо нараства и достигна до около B4. Не са регистрирани изхвърляния на коронална маса (CME) по посока на Земята.

На слънчевия диск се виждат 2 групи петна (2671 и 2672), които са в северното полукълбо. Магнитният клас на областта 2671 е "бета-гама", а на 2672 – "бета". И двете активни области имат потенциал за изригване от средния мощностен клас М и (вероятно, по наше мнение) за протонна (SEЧ) ерупция. Няма потенциални източници за големи изригвания от клас X.



Слънчевият диск на 22 август 2017г (SDO)

Боулдърското число е 43 (по данни от снощи). Новият Брюкселски петнообразователен индекс днес около обяд е 61 (по данни от 21 наблюдения). Волфовото число е около 30–32 (по наша оценка). Слънчевият радиоиндекс F10.7 е 91.

Днес, утре и на 24 август слънчевата активност ще бъде между ниска и умерена. Вероятността за изригвания от средния мощностен клас М е

по 25%, а за протонни (СЕЧ) ерупции (по наша груба оценка) е по 5-10% на ден. Вероятността за големи изригвания от клас X е около и под 1% за всеки един от трите дни (22, 23 и 24 август). Слънчевият радиоиндекс F10.7 утре и на 24 август ще е около 90. Възможни са смущения в работата на различни видове радиоелектронни устройства поради очакваната еруптивна активност на областите 2671 и 2672.

#### СЛЪНЧЕВ ВЯТЪР

Нашият предварителен оглед на данните показва, че вчера вечерта до Земята изглежда е достигнал малък нерегистриран слънчев плазмен облак (СМЕ), който вероятно е бил изхвърлен от Слънцето при някое от изригванията през предните 2-3 дни. (Малко вероятно е обаче това да е M1.1 – изригването от 20 април с източник активната област 2672.) Скоростта на слънчевия вятър неочаквано започна отново бързо да нараства около полунощ българско време и от 500 км/с достигна до 630 – 640 км/с днес сутринта около 10ч българско време. В момента тя е приблизително 565 км/с. Колебанията на вертикалната компонента (Vz) на междупланетното магнитно поле (ММП) бяха в диапазона между -7nT и +4nT. В момента Vz е приблизително равна на +1.5nT. Активната обстановка в близкото до Земята междупланетно пространство беше причината за внезапната планетарна геомагнитна буря със средна мощност (Kp=6; G2) **(\*\*\*!!!\*\*\*)** през изминалата нощ.

Скоростта на слънчевия вятър в околностите на Земята ще започне бързо да спада още днес. Утре и на 24 август тя ще се установи в спокойния диапазон около и под 400 км/с. Във връзка с това днес до края на деня все още са възможни местни геомагнитни смущения (K=4), а утре и на 24 август геомагнитната обстановка ще е спокойна.

#### ГЕОФИЗИЧНА АКТИВНОСТ

През изминалото денонощие геомагнитната обстановка внезапно се активизира и от спокойна до вчера вечерта тя достигна до ниво на планетарна геомагнитна буря със средна мощност (Kp=6; G2) **(\*\*\*!!!\*\*\*)** късно през нощта между 03ч и 06ч българско време. След това между 06ч и 09ч тя премина в слаба планетарна геомагнитна буря **(\*\*\*!!!\*\*\*)**. Над България геомагнитната обстановка беше смутена тази сутрин между 06ч и 09ч българско време .

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

Утре и на 24 август ще е предимно спокойна. Вероятността за геомагнитни смущения (K=4) на средни ширини за утре и за 24 август е по 10% на ден. Вероятността за слаба геомагнитна буря на средни ширини (K=5) е около и под 1%.

В рамките на 3-дневната прогноза (22 – 24 август) потокът на слънчевите протони с висока енергия (E=>10MeV; СЕЧ) ще бъде близък до обичайния фон. Вероятността за радиационна буря (бал S1 или по-висок) е ниска.