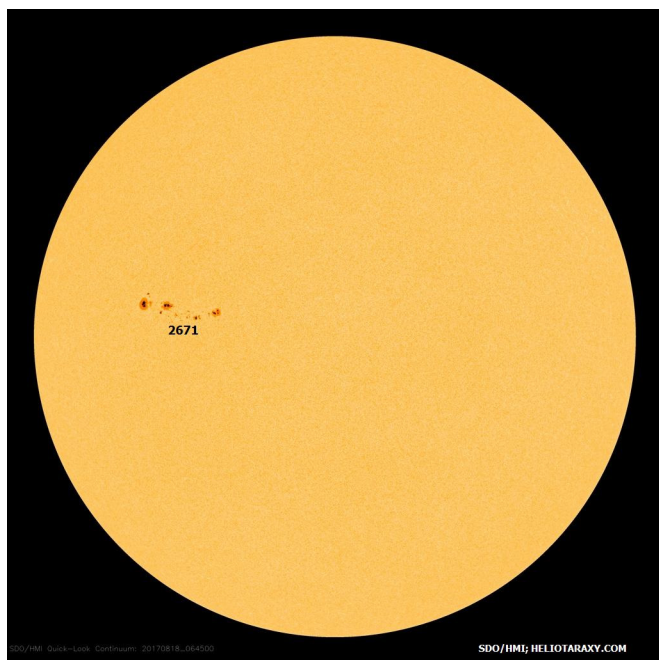


18 август 2017г/14ч00мин: Слънчевата активна област 2671 започна да отслабва. Геомагнитната активност продължава

#### СЛЪНЧЕВА АКТИВНОСТ

Слънчевата активност през последното денонощие беше много ниска. Активната област 2671 генерира десетина суб-изригвания от мощностния клас В. "Базисното" (т.е.фоново) ниво на слънчевия рентгенов поток се колебае в диапазона А8-В1.2. Няма регистрирани изхвърляния на коронална маса (СМЕ) по посока на Земята.

На слънчевия диск се вижда само групата петна 2671, която е в северното полукълбо. Тази област през последното денонощие проявява еруптивна активност в мощностния диапазон В. През последното денонощие магнитната ѝ структура започна да деградира и магнитният ѝ клас премина от "бета-гама-делта" в по-ниския "бета-гама". Общата площ на петната ѝ намалня с близо 25% и в момента е около 250- 300 милионни части от слънчевия диск. Приемаа се обаче, че областта 2671 все още има потенциал да генерира поне едно изригване от средния мощностен клас М. Няма потенциални източници за големи изригвания от клас Х, както и за протонни (СЕЧ) ерупции.



Слънчевият диск на 18 август 2017г (SDO)

Боулдърското число е 30 (по данни от снощи).Новият Брюкселски петнообразователен индекс днес около обяд е 42 (по данни от 18 наблюдения).Волфовото число е около 17-18 (по наша оценка). Слънчевият радиоиндекс F10.7 е 76.

Днес, утре и на 20 август слънчевата активност ще бъде между много ниска и ниска. Вероятността за изригвания от средния мощностен клас М е по 10% на ден за днес и утре и 5% за 20 август.

Вероятността за големи изригвания от клас X, както и за протонни (СЕЧ) ерупции е около и под 1% за всеки един от трите дни (18, 19 и 20 август). Слънчевият радиоиндекс F10.7 утре и на 20 август ще е около 75.

#### СЛЪНЧЕВ ВЯТЪР

През последното денонощие Земята се намираше в зоната на влияние на южната приекваториална периферия на слънчевата коронална дупка CH22. Скоростта на слънчевия вятър беше завишена и се колебаеше в диапазона 500–600 км/с. В момента тя е приблизително 570 км/с. Колебанията на вертикалната компонента ( $B_z$ ) на междупланетното магнитно поле (ММП) бяха в широк диапазон между  $-10\text{nT}$  и  $+5\text{nT}$ . В момента  $B_z$  е приблизително равна на  $-3.5\text{nT}$ . Тази доста активна обстановка в близкото до Земята междупланетно пространство поддържа условия за слаба планетарна геомагнитна буря ( $K_p=5$ , бал G1) **(\*\*\*!!!\*\*\*)**.

Днес, утре и на 20 август Земята ще остане в сектора на влияние на слънчевата коронална дупка CH22. Ето защо в рамките на 3-дневната прогноза (18–20 август) ще има условия за планетарни геомагнитни бури с малка мощност ( $K_p=5$ , бал G1) **(\*\*\*!!!\*\*\*)** и/или планетарни геомагнитни смущения ( $K_p=4$ ). Скоростта на слънчевия вятър обаче ще започне бавно да спада още от утре и тази тенденция ще продължи на 20 август.

#### ГЕОФИЗИЧНА АКТИВНОСТ

През изминалото денонощие геомагнитната обстановка беше между спокойна и слаба планетарна геомагнитна буря ( $K_p=5$ , бал G1) **(\*\*\*!!!\*\*\*)**. Слаба планетарна геомагнитна буря ( $K_p=5$ ; G1) имаше вчера рано следобяд между 12ч и 15ч българско време. След това през нощта между 21ч и 06ч сутринта имаше планетарно геомагнитно смущение ( $K_p=4$ ). Над България геомагнитната обстановка беше смутена снощи между 21ч и 24ч (за станция Панагюрище  $K=4$ ).

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

Днес, утре и на 20 август геомагнитната обстановка ще е между смутена и активна, като не се изключва и слаба планетарна геомагнитна буря ( $K_p=5$ , бал G1) **(\*\*\*!!!\*\*\*)**. Вероятността за геомагнитни смущения ( $K=4$ ) на средни ширини за утре и за 20 август е по 30% на ден. Вероятността за слаба геомагнитна буря на средни ширини ( $K=5$ ) за днес е 25%, а утре и за 20 август тя е по 15% на ден. Вероятността за геомагнитна буря със средна мощност ( $K=6$ ) на средни ширини за днес е 5%, а за утре и за 20 август тя е около и под 1%.

В рамките на 3-дневната прогноза (18 – 20 август) потокът на слънчевите протони с висока енергия ( $E>10\text{MeV}$ ; СЕЧ) ще бъде близък до обичайния фон. Вероятността за радиационна буря (бал S1 или по-висок) е пренебрежима.