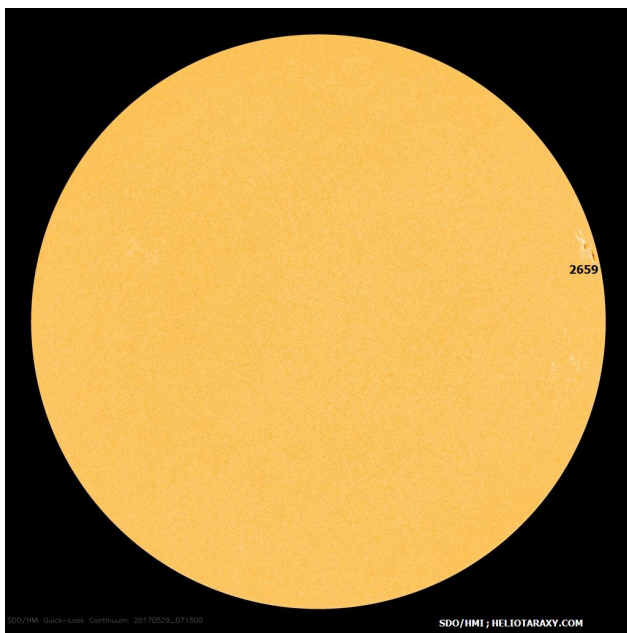


29 май 2017г/11ч45мин: Две слаби изригвания в активната област AR12659 (2659)

#### СЛЪНЧЕВА АКТИВНОСТ

Слънчевата активност през последното денонощие беше ниска. Имаше 2 изригвания в мощностния рентгенов диапазон С. Техен източник беше активната област 2659, разположена на западния край на слънчевия диск. Първото, по-мощното измежду тях достигна своята максимална фаза (~С3.3–С3.5) снощи, приблизително в 22ч30мин българско време, а второто (~С1.0) – след полунощ, около 02ч15мин. "Базисното" ниво на слънчевия рентгенов поток е около В1.5. Очаква се обаче през следващите 24 часа той да започне бързо да спада поради залеза на областта 2659. Не са наблюдавани изхвърляния на коронална маса (СМЕ) по посока на Земята.

На слънчевия диск се вижда само групата петна 2659, която е в северното полукълбо. През последното денонощие общата площ на петната в нея нарастна до 220 милионни части от слънчевия диск. Тя обаче вече е на западния край на слънчевия диск и ще залезе в рамките на следващите 24 часа. Засега се приема, че областта 2659 за днес е слаб потенциален източник за изригвания от средния мощностен клас М. Няма потенциални източници за големи изригвания от клас Х, както и за протонни (СЕЧ) ерупции.



Слънчевият диск на 29 май 2017г (SDO)

Боулдърското число е 20 (по данни от снощи). Новият Брюкселски петнообразователен индекс днес късно сутринта е 15 (по данни от 15 наблюдения). Волфовото число е около 12–13 (по наша груба оценка). Слънчевият радиоиндекс F10.7 е 77.

Днес слънчевата активност ще бъде ниска, а утре и на 31 май – много ниска. Вероятността за изригвания от средния мощностен клас М е 5%

за днес, а за утре и за 31 май е около и под 1%. Вероятността за големи изригвания от клас X, както и за протонни (СЕЧ) ерупции е около и под 1% за всеки едни от трите дни (29, 30 и 31 май). Слънчевият радиоиндекс F10.7 утре и на 31 май ще бъде около 70.

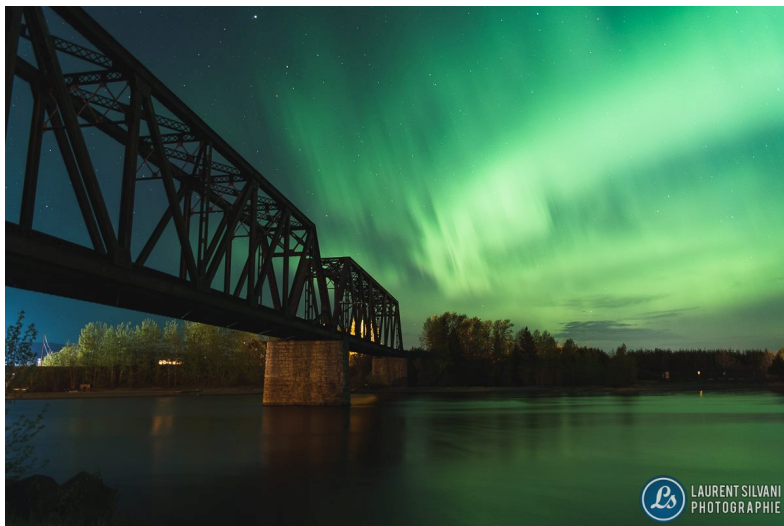
#### СЛЪНЧЕВ ВЯТЪР

Слънчевият плазмен облак (СМЕ), който през предишната нощ и вчерашния ден беше причина за средна и мощна геомагнитна активност, вече подмина Земята. Скоростта на слънчевия вятър спадна и през последното денонощие беше в диапазона 350–400 км/с. В момента тя е приблизително 380 км/с. Вертикалната компонента (Vz) на междупланетното магнитно поле (ММП) вчера следобяд промени доста бързо знака си и се преориентира на север, достигайки до +10nT. След това плавно започна да спада. В момента Vz е приблизително равна на +2nT.

Днес, утре и на 31 май параметрите на междупланетната среда в околностите на Земята ще бъдат в своите спокойни граници. Днес все още е възможно да има планетарни геомагнитни смущения (Kp=4). Утре и на 31 май се очаква спокойна геомагнитна обстановка.

#### ГЕОФИЗИЧНА АКТИВНОСТ

Вчера около и следобяд геомагнитната обстановка беше под влиянието на достигналия до Земята слънчев плазмен облак (СМЕ), а след това доста бързо се успокои. Вчера рано следобяд между 12ч и 15ч българско време имаше слаба планетарна геомагнитна буря (Kp=5; G1) **(\*\*\*!!!\*\*\*)**. В интервала 15ч–18ч тя слезе до ниво на планетарно геомагнитно смущение (Kp=4), а след това геомагнитна обстановка се успокои. Над България геомагнитната обстановка беше спокойна. Над полярните и субполярни райони на Земята беше наблюдавана мощна аврорална активност.



Средношироотно сияние (Mid-Latitude Aurora) над провинция Квебек (Канада) на 28 май 2017г (снимка: Лаурент Силвани; solarham.net)

Потоъкът на слънчевите протони с висока енергия (E=>10MeV; СЕЧ) на

геостационарна орбита беше близо до обичайния фон.

Днес геомагнитната обстановка ще бъде между спокойна и активна, а утре и на 31 май – предимно спокойна. Вероятността за геомагнитни смущения (K=4) на средни ширини е 20% за днес и по 10% на ден за утре и за 31 май. Вероятността за слаба геомагнитна буря (K=5) на средни ширини е 5% за днес и около и под 1% за утре и за 31 май.

В рамките на 3-дневната прогноза (29 – 31 май) потокът на слънчевите протони с висока енергия ( $E > 10 \text{ MeV; СЕЧ}$ ) ще бъде близо до обичайния фон. Вероятността за радиационна буря е пренебрежима.

HELIOTA@AXU.COM – ЦССЗМ Ст.Загора  
2017-05-29/11ч45мин (UT= 14ч00мин)