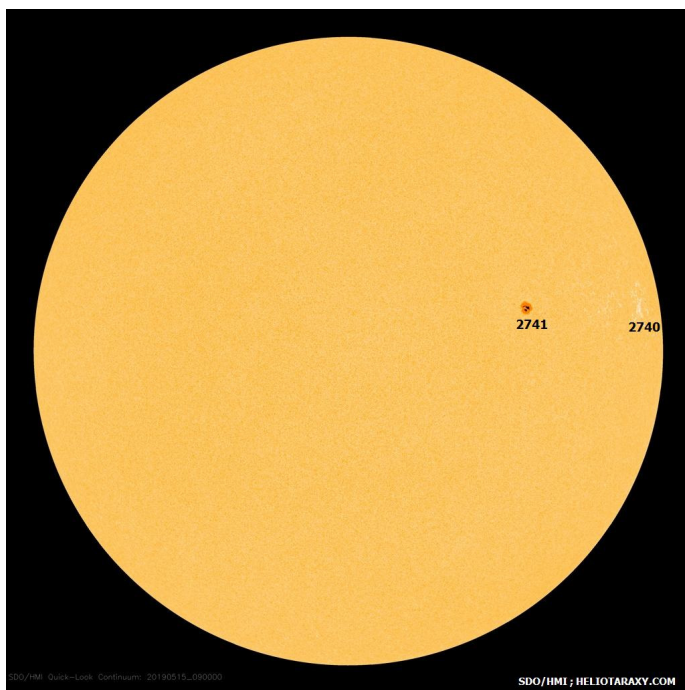


15май2019г/15ч00мин: *Още три дни с геомагнитна активност*

#### СЛЪНЧЕВА АКТИВНОСТ

Слънчевата активност през последното денонощие беше много ниска. Средното ниво на слънчевия рентгенов поток е около A9. Регистрирано е само едно суб- изригване с мощностен показател ~B3.5 в областта 2741. В момента три плазмени облака (изхвърляния на коронална маса (СМЕ)), изхвърлени от Слънцето на 11 и 13 май се движат към Земята. Очаква се те последователно да достигнат до нашата планета в рамките на настоящата 3-дневна прогноза (15-17 май). Има обаче известна неопределеност относно по-точното определяне на моментите, в които те ще се срещнат със Земята.

На слънчевия диск се виждат две групи петна – 2740 и 2741. Те са в северното полукълбо на Слънцето. Групата петна 2740 е на западния край на слънчевия диск и фактически вече се вижда само факелното поле, в което тя се разполага. На изображенията от уреда HMI на борда на спътника SDO групата 2471 се вижда като три петна в обща полусянка. Магнитният клас на областта остава "алфа". Все още са възможни слаби изригвания от клас C от областта 2741. Няма потенциални източници за изригвания от средния клас M, за големи изригвания от клас X, както и за протонни (СЕЧ) ерупции.



*Слънчевият диск на 15 май 2019г (SDO/HMI)*

Боулдърското число е 24 (по данни от снощи). Новият Брюкселски петнообразователен индекс днес около обяд е 23 (по данни от 19 наблюдения). Волфовото число е 11-12 (по наша оценка). Слънчевият радиоиндекс F10.7 е 74.

Слънчевата активност днес , утре и на 17 май ще бъде между много ниска и ниска. Вероятността за изригвания от средния мощностен клас М, за големи изригвания от клас Х, както и за протонни (СЕЧ) ерупции е около и под 1% за всеки един от трите дни (15, 16 и 17 май). Има около 5% вероятност за нови изригвания от слабия мощностен клас С в активната област 2741. Слънчевият радиоиндекс F10.7 утре и на 17 май ще бъде между 70 и 75.

#### СЛЪНЧЕВ ВЯТЪР

Комбинираното влияние на преминалия през по-миналата нощ покрай Земята слънчев плазмен облак (СМЕ) и слаб СН HSS-ефект от приекваториалния край на северната слънчева полярна коронална дупка започна да отслабва. През последните 24 часа скоростта слънчевия вятър в околностите на Земята започна да намалява. Тя беше в диапазона 420–525 км/с, а в момента е приблизително 435 км/с. Вертикалната компонента (Vz) на междупланетното магнитно поле (ММП) почти плавно нарастваше в диапазона между -5nT и +10nT. В момента Vz е равна приблизително на +7.5nT.

Под влияние на очакваното последователно преминаване на три слънчеви плазмени облака (СМЕ) параметрите на слънчевия вятър и ММП в околностите на Земята ще останат активни в рамките на 3-дневната прогноза (15–17 май). Поради това днес, утре и на 17 май остава висока вероятността за геомагнитни бури, включително и за такива с голяма мощност (Kp=7;G3) **(\*\*\*!!!\*\*\*)**.

#### ГЕОФИЗИЧНА АКТИВНОСТ

През изминалото денонощие геомагнитната обстановка беше между спокойна и активна. Планетарни геомагнитни смущения (Kp=4) са регистрирани вчера между 12ч и 15ч, и след това между 21ч и 24ч българско време. Над България геомагнитната обстановка беше смутена вчера през първата половина на нощта между 18ч и 24ч.

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

Геомагнитната обстановка днес, утре и на 17 май ще бъде между смутена и мощна планетарна геомагнитна буря (Kp=7;G3) **(\*\*\*!!!\*\*\*)**. Вероятността за геомагнитни смущения (K=4) на средни ширини за днес, утре и 17 май е по 30% на ден. Вероятността за слаба геомагнитна буря (K=5) на средни ширини е по 30% на ден за днес и за 17 май, а е 35% за утре. Вероятността за геомагнитна буря със средна или голяма мощност на средни ширини (K=6 или 7) за днес и за 17 май е по 15% на ден, а за утре е 25%. Очаква се аврорална активност над полярните райони на Земята.

В рамките на 3-дневната прогноза (15 – 17 май) потоъкът на слънчевите протони с висока енергия (E=>10MeV; СЕЧ) на геостационарна орбита ще бъде близък до обичайния фон. Вероятността за протонна слънчева (СЕЧ) ерупция и оттам за радиационна буря е пренебрежима.