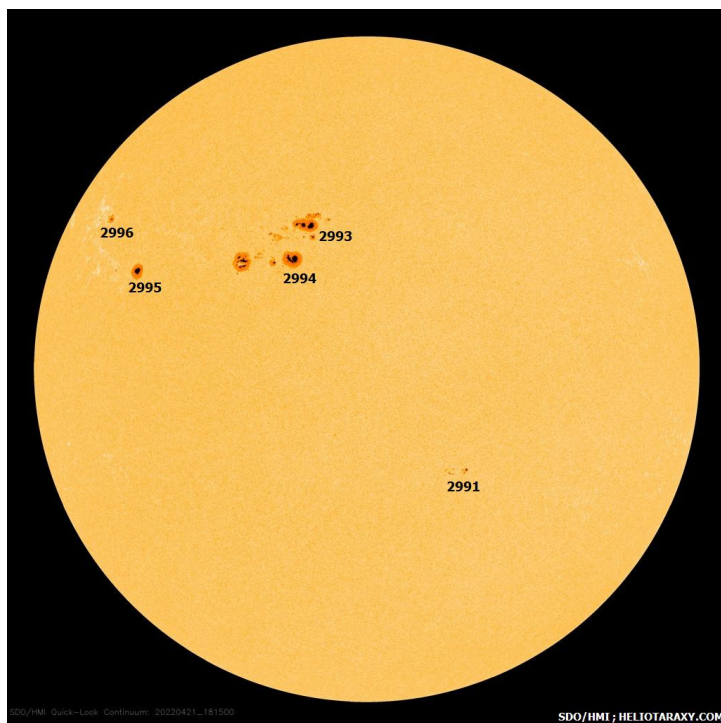


21 април 2022г/23ч00мин: Ново умерено-мощно изригване (M9.6) в активната област AR12993 (2993)

СЛЪНЧЕВА АКТИВНОСТ

През последните 24 часа слънчевата активност беше висока. Днес призори активната област 2993 генерира умерено-мощно изригване (M9.6). То достигна максималната си фаза (M9.6) в 05ч българско време. Изригването бе съпроводено от комплексно радиоизбухване (CastelliU), обхващащо мегахерцовия и гигахерцов диапазон. Регистрирани са радиоизбухвания на честоти $f= 245, 410, 610, 1415, 2695$ ("tenflare" **(***!!!***)**), 4995, 8800 и 15400 мегахерца, както и радиоизбухвания -свистове от II и IV тип. Регистрирано е изхвърляне на коронална маса (CME) с начална скорост 1130 км/с. Очакват се резултатите от численото моделиране на слънчевия вятър за да се изясни дали изхвърленият от Слънцето плазмен облак ще достигне до Земята. Освен това бяха регистрирани и над 10 слаби изригвания от активните области 2993 и 2994.

На слънчевия диск се виждат 5 групи петна. На юг от екватора е малката група с номер 2991. В северното полукълбо е "кластерът" на групите 2993 и 2994, както и близките до него групи 2995 и 2996. Последните две засега са еруптивно спокойни. Площта на петната в "кластера" рязко намалня спрямо предните дни и вече е около 1000 милионни части от слънчевия диск (м.ч.с.д.). Магнитният клас на всяка от двете области продължава да е "бета-гама". Това запазва потенциала за изригвания със средна и голяма мощност (класове M и X).



Слънчевият диск на 21 април 2022г (SDO/HMI)

Утре и на 23 април слънчевата активност ще бъде между умерена и висока. Вероятността за изригвания със средна мощност (клас М) е по 75% на ден, а за големи изригвания от клас Х е по 25% на ден. Вероятността за протонни ерупции (SPE-явления) е по 5% на ден. Основен потенциален източник на средни и големи изригвания е кластерът от активните области 2993 и 2994.

СЛЪНЧЕВ ВЯТЪР

През последните 24 часа скоростта на слънчевия вятър беше в диапазона 400–450 км/с. Колебанията на вертикалната компонентна B_z на междупланетното магнитно поле (ММП) бяха в диапазона между -8 и $+8nT$. Леко смутените параметри на ММП подсказват, че вероятно край Земята е преминало слабо смущение в слънчевия вятър (размит СМЕ-облак).

Утре обстановката в близкото до Земята междупланетно пространство ще бъде предимно спокойна. На 23 април се очаква тя да се активизира под влияние на слънчева коронална дупка в геоэффективна позиция.

ГЕОФИЗИЧНА АКТИВНОСТ

През изминалото денонощие среднопланетарната геомагнитна обстановка беше между спокойна и смутена. Над България геомагнитната обстановка беше спокойна.

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

Очаква се геомагнитната обстановка утре да бъде предимно спокойна, а на 22 април – между спокойна и смутена и/или активна.

Потокът на слънчевите протони с висока енергия ($E > 10MeV$; SEP/СЕЧ) на геостационарна орбита днес, утре и на 23 април ще бъде близо до обичайния фон.

HELIOTA@AXU.COM – ЦССЗМ Ст.Загора
2022-04-21/23ч00мин (UT = 20h00min)