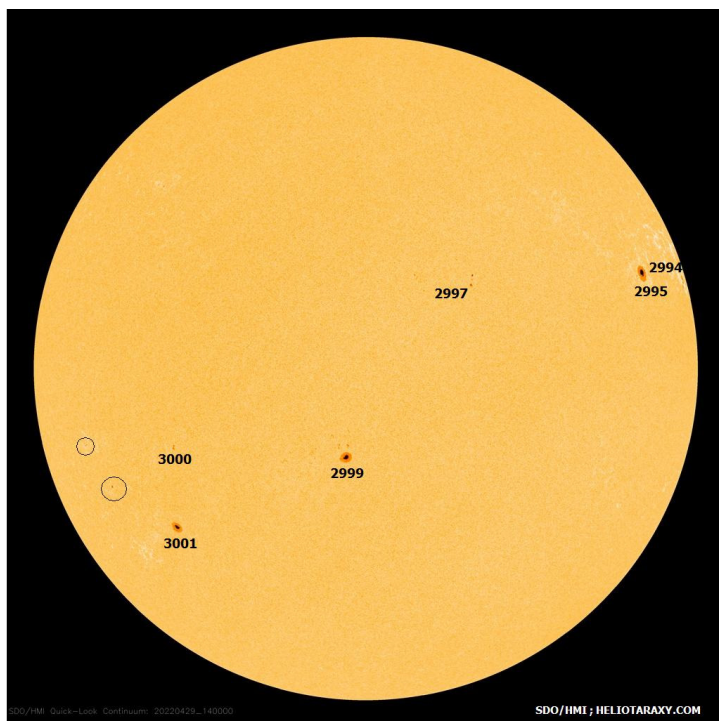


29 април 2022г 2022г/19ч15мин: Слънчево изригване със средна мощност (M1.2) предизвика радиосмущения. Планетарно геомагнитно смущение (Kp=4)

СЛЪНЧЕВА АКТИВНОСТ

През последните 24 часа слънчевата активност беше умерена. Изригване със средна мощност (M1.2) е регистрирано тази сутрин около 10ч30мин българско време. Това събитие беше съпроводено от радиоизбухвания в мегагерцовата и гигагерцовата област, включително и около честота $f=2695\text{MHz}$ ("tenflare" (***) (***)). Източникът на изригването е факелната област 2996. Регистрирано е изхвърляне на коронална маса (CME). Най-вероятно слънчевият плазмен облак ще подмине Земята. Регистрирани са и няколко слаби изригвания (клас C) от активните области 2994 и 2995. Едното от тях с мощностен показател C3 също бе съпроводено с изхвърляне на CME-облак. Вероятността той да закачи с периферията си Земята на 01 май също е много ниска.

На слънчевия диск се виждат 8 групи петна, две от които засега все още не са официално регистрирани. Броят и площите на петната на север и на юг от екватора изглеждат приблизително равни. В северното полукълбо се виждат групите 2994 (заязваща), 2995 и 2997. Приема се, че областта 2994 все още е значителен потенциален източник за изригвания от средния мощностен клас M, както и по-слаб такъв за големи изригвания от клас X и протонни ерупции (SPE-явления). В южното полукълбо са групите 2999, 3000 и 3001 + двете нерегистрирани нови групи. Като цяло тези области са еруптивно спокойни.



Слънчевият диск на 29 април 2022г (SDO/HMI)

Утре и на 01 май слънчевата активност ще бъде предимно ниска. Вероятността за изригвания със средна мощност (клас М) е 25% за днес и утре и 15% за 01 май. Вероятността за големи изригвания от клас Х е по 5% на ден, а за протонни ерупции (SPE-явления) е по 10% на ден за днес и утре и 5% за 01 май. Възможни са радиоизбухвания в мегагерцовата и гигагерцовата област. Основен потенциален източник на средни и големи изригвания е залязващата област 2994.

СЛЪНЧЕВ ВЯТЪР

През последните 24 часа скоростта на слънчевия вятър беше между 450–550 км/с. Вертикалната компонентна V_z на междупланетното магнитно поле (ММП) беше ориентирана преобладаващо на юг и колебанията ѝ бяха в диапазона между -7 и $+7nT$.

Утре обстановката в близкото до Земята междупланетно пространство постепенно ще остане смутена или активна под влияние на слънчевата коронална дупка CN78, която все още ще бъде в геоэффективна позиция. Успокояване се очаква на 01 май.

ГЕОФИЗИЧНА АКТИВНОСТ

Между 03ч между и 09ч българско време през изминалата нощ и рано сутринта имаше епизод с планетарно геомагнитно смущение ($Kp=4$). Над България геомагнитната обстановка остана спокойна.

Потокът на слънчевите протони с висока енергия ($E > 10MeV$; SEP/СЕЧ) на геостационарна орбита нарастна в резултат най-вероятно от ударна вълна в челото на единият или и двата от изхвърлените днес и описани по-горе облаци слънчева коронална маса (СМЕ). Неговото ниво обаче засега остава под прага за слаба радиационна буря (S1).

Утре ще има условия за планетарни геомагнитни смущения ($Kp=4$). На 01 май се очаква предимно спокойна геомагнитна обстановка.

Потокът на слънчевите протони с висока енергия ($E > 10MeV$; SEP/СЕЧ) на геостационарна орбита днес, утре и на 01 май ще бъде най-вероятно около и под нивото S1 за слаба радиационна буря.

HELIOTA@AXU.COM – ЦССЗМ Ст.Загора
2022-04-29/19ч15мин (UT = 16h15min)