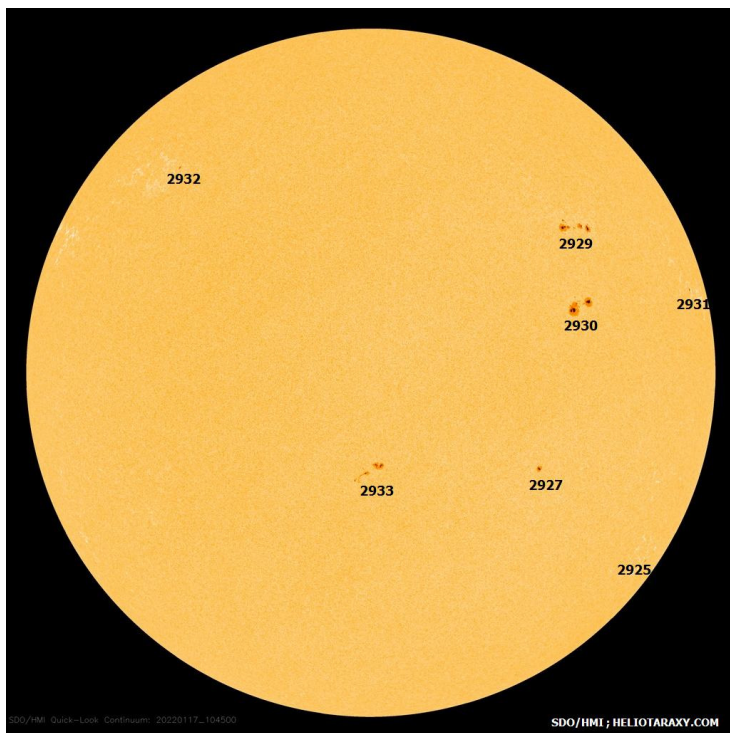


17 януари 2022г/15ч30мин: *Ниска слънчева активност и планетарно геомагнитно смущение (Kp=4)*

СЛЪНЧЕВА АКТИВНОСТ

Слънчевата активност през последните 24 часа беше ниска. Имаше няколко слаби (клас C) изригвания. Техен източник беше областта 2929 в северното полукълбо на Слънцето. Средното ниво на слънчевия рентгенов поток е ~ B4. Избухване на протуберанс и съпровождащо го изхвърляне на коронална маса (CME) са регистрирани близо до североизточния край на слънчевия диск. Изключва се обаче пазменият облак да достигне Земята.

На слънчевия диск се виждат 7 номерирани групи петна (2925, 2927, 2929, 2930, 2931, 2932 и новата 2933). По площ и брой преобладават петната в северното полукълбо. На юг от екватора са групите 2925 (залязваща), 2927 и новата 2933. Сред групите петна северно от екватора се откроява 2929. Нейната област е основен източник на C-клас изригвания, но така също е и потенциален източник на изригвания със средна мощност (клас M1-M4.9). Няма потенциални източници за рентгенови изригвания с голяма мощност (клас X), както и за слънчеви протонни (SEP) ерупции (SPE- събития).



Слънчевият диск на 17 януари 2022г (SDO/HMI)

Боулдърското число е 103 (по данни от изминалата нощ). Новият Брюкселски петнообразователен индекс днес около обяд е 90 (по данни от 12 наблюдения). Волфовото число е около 50-52 (по наша оценка). Слънчевият радиоиндекс F10.7 е 119.

Слънчевата активност днес, утре и на 18 януари ще бъде между много ниска и умерена. Вероятността за изригвания (на базата на данните от видимия слънчев диск) от средния мощностен клас M е по 20% на ден. Вероятността за големи изригвания от клас X, както и за протонни ерупции (SPE-явления) е около и под 1%. Слънчевият радиоиндекс F10.7 утре и на 17 януари ще бъде между 110 и 115.

СЛЪНЧЕВ ВЯТЪР

През последните 24 часа скоростта на слънчевия вятър в околностите на Земята остана завишена – между 500 и 600 км/с. В момента е ~500 км/с. Вертикалната компонента V_z на междупланетното магнитно поле (ММП) се колебаеше в сравнително тесни граници около нулата – в диапазона между -3 и +3nT. В момента е ~0nT.

Поради продължаващия CN HSS ефект, свързан със слънчевата коронална дупка CN44 обстановката в близкото до Земята междупланетно пространство днес и утре ще остане активна, но с тенденция към постепенно успокояване. През нощта обаче ще има нова "порция" дестабилизация, в случай че до Земята достигне плазменият облак, изхвърлен на 14 януари от Слънцето. На 19 януари обстановката ще се успокои.

ГЕОФИЗИЧНА АКТИВНОСТ

През последните 24 часа среднопланетарната геомагнитна обстановка беше между спокойна и активна. Планетарно геомагнитно смущение (Kp=4) беше регистрирано през нощта между 23ч и 02ч българско време. В посочения интервал геомагнитната обстановка над България също беше смутена (а станция Панагюрище K=4).

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

Геомагнитната обстановка днес ще е между спокойна и активна, утре – между спокойна и смутана (в случай, че не се дестабилизира допълнително от преминаващ покрай Земята CME-облак), а на 19 януари тя ще е спокойна. Вероятността за геомагнитни смущения на средни ширини (K=4) е 35% днес, 20% за утре и 10% за 19 януари. Вероятността за слаба геомагнитна буря на средни ширини (K=5) е 15% днес, 10% за утре и около и под 1% за 19 януари. Вероятността за геомагнитна буря със средна мощност (K=6) на средни ширини е 5% за днес и около и под 1% за утре и за 19 януари.

В рамките на 3-дневната прогноза (17 – 19 януари) потокът на слънчевите протони с висока енергия (E=>10MeV; СЕЧ) на геостационарна орбита ще бъде близо до обичайния фон.

HELIOТА@AXY.COM – ЦССЗМ Ст.Загора
2022-01-17/15ч30мин (UT = 13h30min)