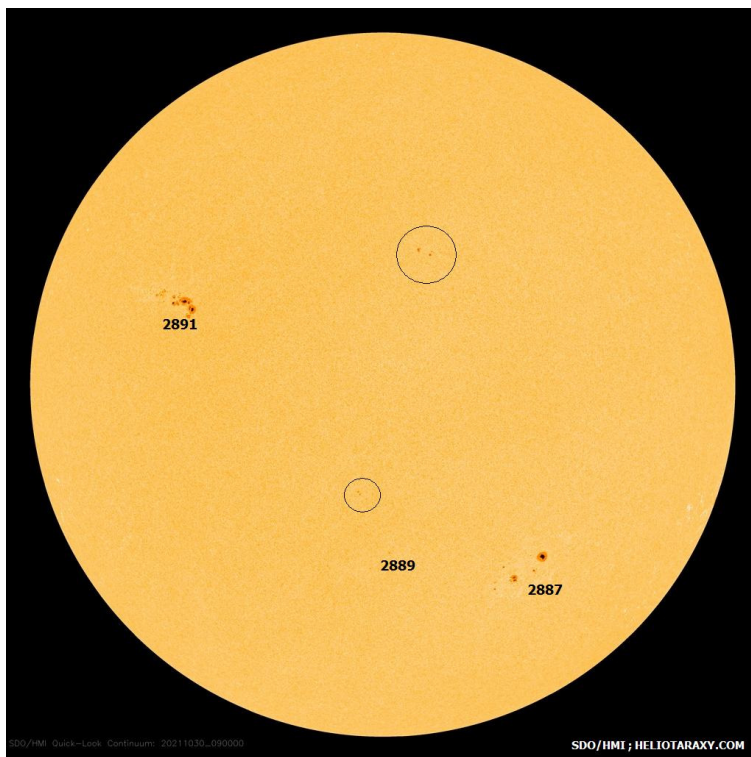


30 октомври 2021г/16ч00мин: Ниска слънчева активност,  
геомагнитната обстановка (засега) е спокойна

#### СЛЪНЧЕВА АКТИВНОСТ

През последните 24 часа слънчевата активност е ниска. Активната област 2891 генерира общо 4 слаби (С-клас) изригвания, 3 от които тази сутрин и едно от вчера следобяд. Активната област 2887 беше източник на едно С - изригване вчера следобяд. Не са регистрирани нови изхвърляния на коронална маса (СМЕ) по посока на Земята.

На слънчевия диск се виждат общо 5 групи петна. Площите на петната в северното и южното полукълбо са приблизително равни. На север от екуатора е групата 2891 (магнитен клас "бета") + един нов петнообразователен център северозападно от нея. В южното полукълбо са групите петна 2887 (клас "бета-гама") и 2889 + една малка, все още нерегистрирана група. Активните области 2887 и 2891 са потенциални източници на нови изригвания със средна и голяма мощност (класове М и Х), както и на протонни (СЕЧ) ерупции.



Слънчевият диск на 30 октомври 2021г (SDO/HMI)

Боулдърското число е 96 (по данни от изминалата нощ). Новият Брюкселски петнообразователен индекс днес около обяд е 71 (по данни от 8 наблюдения). Волфовото число е около 62-63 (по наша оценка). Слънчевият радиоиндекс F10.7 е 108.

Слънчевата активност днес, утре и на 01ноември ще бъде между ниска и умерена. Вероятността за изригвания от средния мощностен клас М е по 60–70% на ден, за големи изригвания от клас Х е 30%, а за нови протонни (СЕЧ) ерупции 30%. Възможни са слаби радиосмущения (бал R1–R2) в мегагерцовия и гигагерцовия диапазони. Основни потенциални източници на активни явления са областите 2887 и 2891. Слънчевият радиоиндекс F10.7 утре и на 01 ноември ще бъде около 105–110.

#### СЛЪНЧЕВ ВЯТЪР

През последните 24 часа скоростта на слънчевия вятър в околностите на Земята беше в диапазона 300–320 км/с. В момента тя е около 320 км/с. Вертикалната компонента Vz на междупланетното магнитно поле (ММП) се колебаеше в диапазона между –5 и +5nT. В момента Vz е около +2nT.

Под влияние на преминаващ покрай Земята облак слънчева коронална маса (СМЕ), изхвърлен от Слънцето на 28 октомври в резултат на голямо (X1.0) изригване обстановката в околземното космическо пространство силно ще се активизира и ще остане такава и утре. Постепенно успокояване ще настъпи на 01 ноември. Във връзка с това днес и утре се очаква силно активизиране на геомагнитната обстановка, включително до ниво на мощна планетарна геомагнитна буря (Kp=7;G3) **(\*\*\*!!!\*\*\*)**. На 01 ноември геомагнитната обстановка ще бъде доста по-спокойна, но ще има условия за епизоди с планетарни геомагнитни смущения (Kp=4).

#### ГЕОФИЗИЧНА АКТИВНОСТ

През последните 24 часа среднопланетарната геомагнитна обстановка беше спокойна.

Потокът на слънчевите протони с висока енергия (E=>10MeV; СЕЧ) на геостационарна орбита беше в диапазона на слаба радиационна буря (S1), но се тенденция към спадане.

Геомагнититната обстановка днес ще е между спокойна и мощна планетарна геомагнитна буря (Kp=7;G3) **(\*\*\*!!!\*\*\*)** <>, утре – между смутена и мощна планетарна геомагнитна буря (Kp=7;G3) **(\*\*\*!!!\*\*\*)** <>, а на 01 ноември – между спокойна и активна. Вероятността за геомагнитни смущения (K=4) на средни ширини е по 25% на ден за днес и утре и 30% за 01 ноември. Вероятността за слаба геомагнитна буря (K=5) на средни ширини е средно по 35% на ден за днес и утре и 10% за 01 ноември, а за геомагнитна буря със средна или по-голяма мощност на средни ширини (K=>6) е по 35% на ден за днес и утре и около и под 1% за 01 ноември.

В рамките на 3–дневната прогноза (30 октомври –01 ноември) потокът на слънчевите протони с висока енергия (E=>10MeV; СЕЧ) на геостационарна орбита отслабва. Днес все още той ще бъде на нива около или малко над праговото ниво на слаба радиационна буря (S1). В случай, че няма нови слънчеви протонни (СЕЧ) ерупции утре и на 01 ноември той ще се установи на нива, близки до обичайния фон.