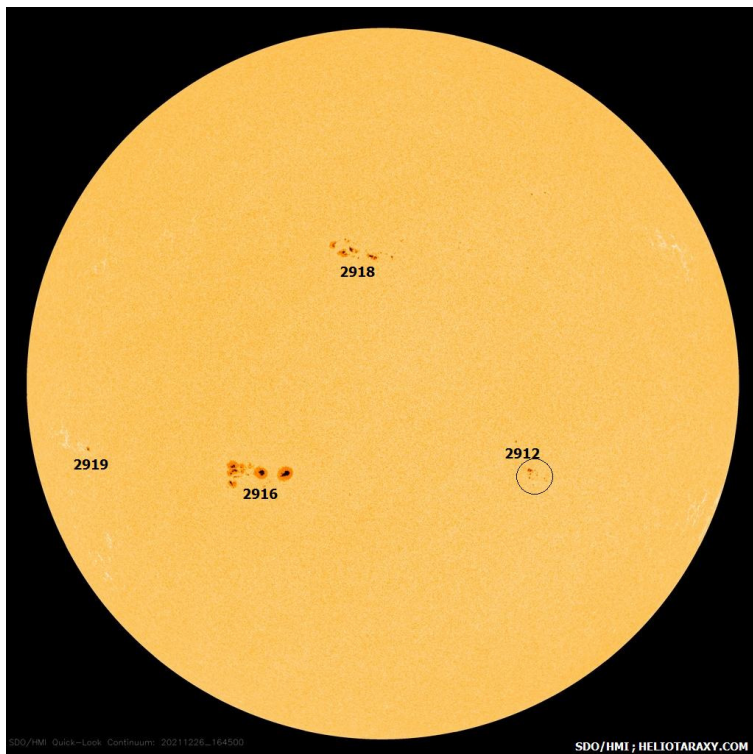


26 декември 2021г/21ч30мин: Слънчевите активни области AR12916 (2916) и AR12919 (2918) укрепват

#### СЛЪНЧЕВА АКТИВНОСТ

Слънчевата активност през последните 24 часа е ниска. Активните области 2912, 2916 и 2918, както и намиращата се около западния край на слънчевия диск област 2908 генерираха общо над 10 слаби изригвания (т.е. от мощностен клас C). Слънчевият рентгенов поток е около средно ниво C1.2. Късно през нощта около 04ч30мин българско време е регистрирано избухване на протуберанс в югозападната част на слънчевия диск. Явлението се изследва и засега не е ясно дали то е геоефективно, т.е. дали има изхвърлена коронална маса (СМЕ), както и дали тя би могла да достигне Земята. Не са регистрирани други изхвърляния на коронална маса (СМЕ) по посока на Земята.

На слънчевия диск се виждат 4 регистрирани и една нерегистрирани групи петна. По общ брой и площ преобладават петната в южното полукълбо. Там са областите 2912, 2916 + новорегистрираната 2919, както и една нова област, южно от 2912. В северното полукълбо е областта 2918. Последната, както и областта 2916 значително нарастнаха по обща площ и брой петна. Магнитната структура на областта 2916 значително се усложни през последните 48 часа и магнитният ѝ клас вече е "бета-гама-делта". Двете споменати области са потенциални източници за изригвания със средна мощност (клас M). Засега няма потенциални източници за протонни (СЕЧ) ерупции (SPE-събития).



Слънчевият диск на 26 декември 2021г (SDO/HMI)

Боулдърското число е 117 (по данни от изминалата нощ). Новият Брюкселски петнообразователен индекс днес около обяд е 92 (по данни от 12 наблюдения). Волфовото число е около 55-56 (по наша оценка). Слънчевият радиоиндекс F10.7 е 131.

Слънчевата активност утре и на 28 декември ще бъде между ниска и умерена. Вероятността за изригвания от средния мощностен клас M е по 15% на ден, а за големи изригвания от клас X и протонни ерупции (SPE-явления) е около и под 1%. Възможни са слаби радиосмущения в мегагерцовия и гигагерцовия диапазони, свързани с потенциалната еруптивна активност най-вече на областта 2916. Слънчевият радиоиндекс F10.7 утре и на 28 декември ще бъде около 130.

#### СЛЪНЧЕВ ВЯТЪР

През последните 24 часа скоростта на слънчевия вятър в околностите на Земята намаля значително и от 480-500 км/с спадна до около 350 км/с, колкото е и в момента. Вертикалната компонента  $V_z$  на междупланетното магнитно поле (ММП) се колебае в диапазона между -3 и +2nT. В момента  $V_z$  е около -2nT.

Обстановката в близкото до Земята междупланетно пространство утре ще бъде предимно спокойна. Активизация се очаква на 28 декември във връзка с преминаването на двете приекваториални периферни части C37 и C38 на северната слънчева полярна коронална дупка в геоэффективна позиция.

#### ГЕОФИЗИЧНА АКТИВНОСТ

През последните 24 часа среднопланетарната геомагнитна обстановка беше спокойна.

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

Геомагнитната обстановка утре ще е спокойна, а на 28 декември - между смутена и активна. Вероятността за геомагнитни смущения на средни ширини ( $K=4$ ) за утре е 20%, а за 28 декември е 35%. Вероятността за слаба геомагнитна буря на средни ширини ( $K=5$ ) е 5% за утре и 15% за 28 декември.

В рамките на 3-дневната прогноза (26 - 28 декември) потокът на слънчевите протони с висока енергия ( $E > 10\text{MeV}$ ; СЕЧ) на геостационарна орбита ще бъде близо до обичайния фон.

HELIOTA@AXU.COM - ЦССЗМ Ст.Загора  
2021-12-26/21ч30мин (UT = 19h30min)