

SPROSTOWANIA

Sprostowanie do rozporządzenia delegowanego Komisji (UE) 2022/1 z dnia 20 października 2021 r. zmieniającego rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2021/821 w odniesieniu do wykazu produktów podwójnego zastosowania

(Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej L 3 z dnia 6 stycznia 2022 r.)

Strona 142, załącznik, pkt 3B001.f otrzymuje brzmienie:

„f. następujący sprzęt litograficzny:

1. sprzęt do wytwarzania płytek elektronicznych poprzez pozycjonowanie, naświetlanie oraz powielanie (bezpośredni krok na płytkę) lub skanowanie (skaner), z wykorzystaniem metody fotooptycznej lub promieni rentgenowskich, spełniający którekolwiek z poniższych kryteriów:
 - a. źródło światła o długości fali krótszej niż 193 nm; lub
 - b. zdolny do wytwarzania wzorów o 'rozmiarze minimalnej rozdzielczości wymiarowej' (MRF) 45 nm lub mniejszej;

Uwaga techniczna:

'Rozmiar minimalnej rozdzielczości wymiarowej' (MRF) obliczany jest według poniższego wzoru:

$$(MRF) = \frac{\text{długość fali źródła światła napromieniowującego w nm} \times (\text{współczynnik } K)}{\text{apertura liczbowa}}$$

gdzie współczynnik $K = 0,35$

2. urządzenia do litografii nanodrukowej zdolne do drukowania elementów o wielkości 45 nm lub mniejszych;

Uwaga: Pozycja 3B001.f.2. obejmuje:

- narzędzia do mikrodruku kontaktowego,
 - narzędzia do wytłaczania na gorąco,
 - narzędzia do litografii nanodrukowej,
 - narzędzia do litografii „step-and-flash” (S-FIL).
3. sprzęt specjalnie zaprojektowany do wytwarzania masek, spełniający wszystkie poniższe kryteria:
 - a. posiadający odchyłaną, zogniskowaną wiązkę elektronów, jonów lub wiązkę „laserową”; oraz
 - b. spełniający którekolwiek z poniższych kryteriów:
 1. apertura plamki dla szerokości piksu w połowie jego wysokości poniżej 65 nm i umiejscowienie obrazu poniżej 17 nm (średnia + 3 sigma); lub
 2. nieużywane;
 3. błąd nakładania drugiej warstwy mniejszy niż 23 nm (średnia + 3 sigma) na maskę;
 4. sprzęt zaprojektowany do wytwarzania przyrządów wykorzystujący metody bezpośredniego nadruku i spełniający wszystkie poniższe kryteria:
 - a. wykorzystujący odchyłaną, zogniskowaną wiązkę elektronów; oraz
 - b. spełniający którekolwiek z poniższych kryteriów:
 1. minimalny rozmiar wiązki równy lub mniejszy niż 15 nm; lub
 2. błąd nakładania warstwy mniejszy niż 27 nm (średnia + 3 sigma);”.