

Polovodičové součástky –
Mikroelektromechanické součástky –
Část 17: Zkušební metoda vyboulení pro měření
mechanických vlastností tenkých vrstev

ČSN
EN 62047-17
35 8775

idt IEC 62047-17:2015

Semiconductor devices – Micro-electromechanical devices –
Part 17: Bulge test method for measuring mechanical properties of thin films

Dispositifs a semiconducteurs – Dispositifs microélectromécaniques –
Partie 17: Méthode d'essai de renflement pour la mesure des propriétés mécaniques des couches minces

Halbleiterbauelemente – Bauelemente der Mikrosystemtechnik –
Teil 17: Wölbungs-Prüfverfahren zur Bestimmung mechanischer Eigenschaften dünner Schichten

Tato norma přejímá anglickou verzi evropské normy EN 62047-17:2015. Má stejný status jako oficiální verze.

This standard implements the English version of the European Standard EN 62047-17:2015. It has the same status as the official version.

Anotace obsahu

Tato norma popisuje metodu pro provádění zkoušek vyboulením vrstvy bez podložky, která je vyboulena přes okénko. Vzorek je vyroben s mikro/nano konstrukčních vrstvových materiálů včetně kovových, keramických a polymerních vrstev, které se používají pro MEMS, mikrostroje a další. Tloušťka vrstvy je v rozsahu od 0,1 mm do 10 mm a šířka obdélníkového a čtvercového okénka a průměr kruhové membrány je v rozsahu od 0,5 mm do 4 mm.

Tyto zkoušky se provádějí při pokojové teplotě, působením rovnoměrně rozloženého tlaku na vzorek zkoušené vrstvy přes okénko.

Touto metodou se může určit modul pružnosti a zbytkové pnutí pro vrstvové materiály.

Národní předmluva

Vypracování normy

Zpracovatel: Úřad pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví, IČ 48135267

Technická normalizační komise: TNK 102 Součástky a materiály pro elektroniku a elektrotechniku

Pracovník Úřadu pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví: Ing. Jan Křivka

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN v anglickém jazyce.