

# СТЕЛІТ

## Властивості керамічних пластин

|   |                  |
|---|------------------|
| <b>Основа кераміки</b>  | AlN              |
| <b>Густина, кг/м<sup>3</sup></b>  | 3330             |
|   | 0                |
| <b>Водопоглинання, %</b>  |                  |
| <b>Міцність на згин, МПа</b><br>(при товщині пластини 0,63 мм)                                    |                  |
| 4-х точковий метод (40 × 40 × 3 мм)   | 360              |
| двохкільцевий метод, МПа  | 320              |
| <b>Модуль еластичності, ГПа</b>   | ≥180             |
| <b>Коефіцієнт теплопровідності, Вт/м°К</b>  | 740              |
| <b>Теплоємність, Дж/кг°К,</b>   |                  |
| <b>Коефіцієнт лінійного розширення, 10<sup>-6</sup>/°К,</b><br>в діапазоні температур 20 -1000 °С | ≤ 5,5            |
| <b>Відносна діелектрична проникність</b><br>при частоті f = 1 МГц                                 | 9,0              |
| f = 1 ГГц   |                  |
| <b>Тангенс діелектричних втрат при f = 1 МГц</b>  |                  |
| <b>Напруга пробою, кВ/мм</b><br>при товщині пластини 1,00 мм (0,040)                              | ≥20              |
| 0,63 мм (0,025)   |                  |
| 0,25 мм (0,010)   |                  |
| <b>Питомий електричний опір, Ом × см</b><br>при температурі 200 °С                                | 10 <sup>14</sup> |
| 400 °С  |                  |
| 600 °С  |                  |

## Властивості металізації

|  |       |      |      |
|--|-------|------|------|
| <b>Адгезія до алюмонітридної кераміки</b>  | ≥ 100 | ≥ 75 | ≥ 75 |
| <b>Пайка припоями Pb-Sn-Ag</b>   | +     | +    | +    |
| <b>Пайка припоями Sn-Bi</b>  | -     | +    | +    |
| <b>Можливість багатократного перепаювання</b>  | +     | +    |      |
| <b>Можливість поверхневого монтажу методом ультразвукового зварювання термокомпресії</b> | -     | +    | +    |
|  | +     | +    | +    |