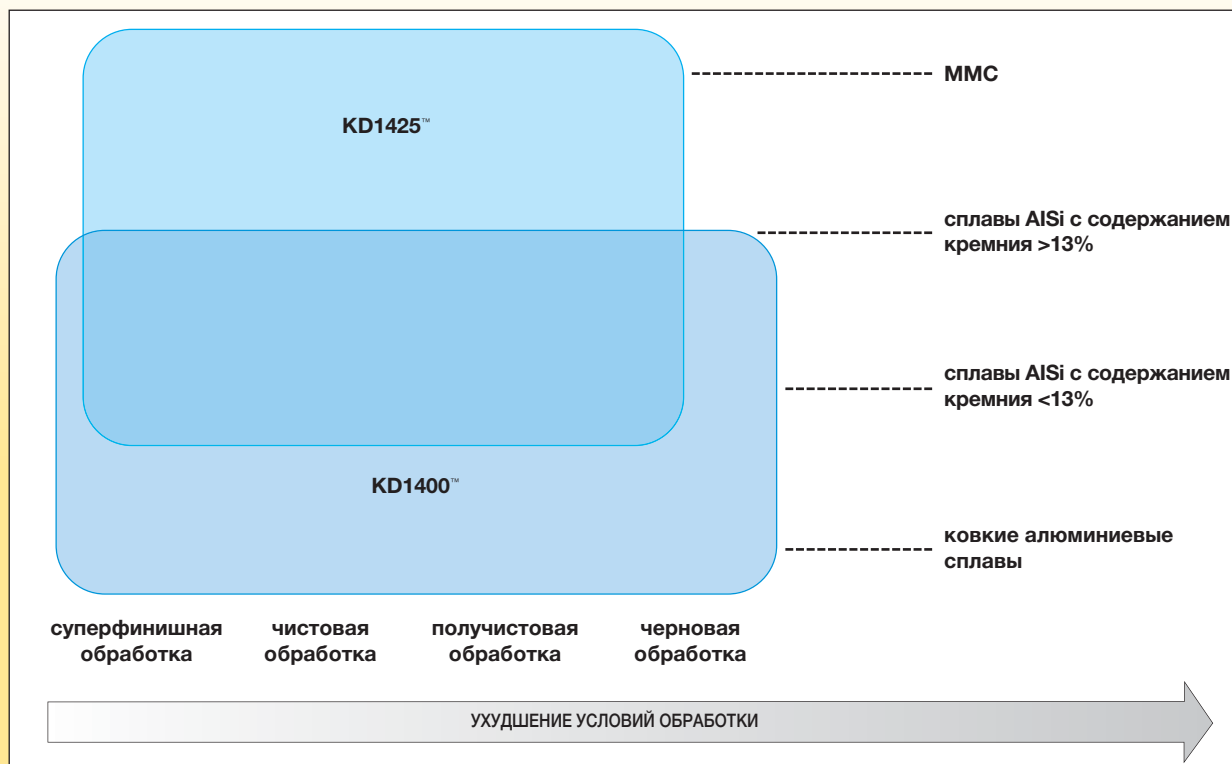


## ■ Применение сплавов PCD/обрабатываемый материал



## ■ Области применения PCD и режимы резания

| обрабатываемый материал                                    | операция             | сплав PCD     | скорость |      |         |       | подача |      |         |       | глубина резания |     |       |       |
|------------------------------------------------------------|----------------------|---------------|----------|------|---------|-------|--------|------|---------|-------|-----------------|-----|-------|-------|
|                                                            |                      |               | м/мин    |      | фут/мин |       | мм/об  |      | дюйм/об |       | мм              |     | дюйм  |       |
|                                                            |                      |               | min      | max  | min     | max   | min    | max  | min     | max   | min             | max | min   | max   |
| алюминевый сплав                                           | точение              | KD1400        | 1000     | 4000 | 3300    | 13200 | 0,1    | 0,4  | 0,004   | 0,016 | 0,1             | 4,0 | 0,004 | 0,157 |
| 4–8% Si                                                    | фрезерование         |               | 2000     | 5000 | 6600    | 16500 | 0,1    | 0,3  | 0,004   | 0,012 | 0,1             | 0,3 | 0,004 | 0,012 |
| 9–12% Si                                                   | точение              |               | 700      | 3000 | 2310    | 9900  | 0,1    | 0,4  | 0,004   | 0,016 | 0,1             | 4,0 | 0,004 | 0,157 |
| >13 Si                                                     | фрезерование         | KD1400/KD1425 | 1000     | 3000 | 3300    | 9900  | 0,1    | 0,3  | 0,004   | 0,012 | 0,1             | 0,3 | 0,004 | 0,012 |
|                                                            | точение              | KD1425        | 300      | 1000 | 990     | 3300  | 0,1    | 0,4  | 0,004   | 0,016 | 0,1             | 4,0 | 0,004 | 0,157 |
|                                                            | фрезерование         | KD1400        | 500      | 1500 | 1650    | 4950  | 0,1    | 0,3  | 0,004   | 0,012 | 0,1             | 0,3 | 0,004 | 0,012 |
| чугун                                                      | черновая обработка   | KD1425        | 50       | 300  | 165     | 990   | 0,2    | 0,5  | 0,008   | 0,020 | 0,5             | 3,0 | 0,020 | 0,118 |
| Чугун с вермикулярным графитом/чугун с шаровидным графитом | чистовая обработка   |               | 50       | 400  | 165     | 1320  | 0,1    | 0,3  | 0,004   | 0,012 | —               | 0,5 | —     | 0,020 |
| MMC                                                        | точение/фрезерование |               | 300      | 700  | 990     | 2310  | 0,1    | 0,4  | 0,004   | 0,016 | 0,2             | 1,5 | 0,008 | 0,059 |
| 20% SiC/Al                                                 |                      |               |          |      |         |       |        |      |         |       |                 |     |       |       |
| медные сплавы                                              | точение/фрезерование | KD1400        | 400      | 1300 | 1320    | 4290  | 0,03   | 0,3  | 0,001   | 0,012 | 0,05            | 2,0 | 0,002 | 0,079 |
| медь, цинк, латунь                                         |                      |               |          |      |         |       |        |      |         |       |                 |     |       |       |
| твердый сплав с содержанием кобальта <16%                  | точение              | KD1425        | 30       | 120  | 99      | 396   | 0,1    | 0,4  | 0,004   | 0,016 | 0,2             | 1,0 | 0,008 | 0,039 |
| неспеченный (необработанный)                               |                      |               | 20       | 60   | 66      | 198   | 0,1    | 0,25 | 0,004   | 0,010 | 0,1             | 0,5 | 0,004 | 0,020 |
| спеченный                                                  | —                    | —             | —        | —    | —       | —     | —      | —    | —       | —     | —               | —   | —     | —     |
| керамика                                                   | точение              | KD1425        | 70       | 120  | 231     | 396   | 0,1    | 0,4  | 0,004   | 0,016 | 0,2             | 1,0 | 0,008 | 0,039 |
| неспеченный                                                |                      |               | 50       | 100  | 165     | 330   | 0,1    | 0,25 | 0,004   | 0,010 | 0,1             | 0,5 | 0,004 | 0,020 |
| спеченный                                                  | —                    | —             | —        | —    | —       | —     | —      | —    | —       | —     | —               | —   | —     | —     |
| пластмассы/композиты                                       | точение/фрезерование | KD1400/KD1425 | 300      | 990  | 990     | 8250  | 0,05   | 0,3  | 0,002   | 0,012 | 0,2             | 3,0 | 0,004 | 0,118 |
| углерод/графит                                             |                      |               | 200      | 660  | 660     | 3300  | 0,05   | 0,5  | 0,002   | 0,020 | 0,1             | 3,0 | 0,004 | 0,118 |