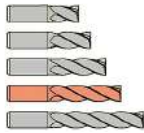
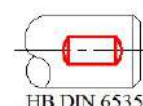




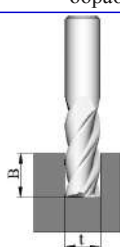
| Группа обрабатываемых материалов (см. стр...) | Применяемость инструмента | COTC (см. стр...) |              |       |        |
|-----------------------------------------------|---------------------------|-------------------|--------------|-------|--------|
|                                               |                           | СОЖ               | Воздух+масло | Масло | Воздух |
| 1. Стали                                      |                           |                   |              |       |        |
| 1.1                                           | ○                         | ●                 | ●            | ○     | ○      |
| 1.2                                           | ○                         | ●                 | ●            | ○     | ○      |
| 1.3                                           | ○                         | ●                 | ●            | ○     | ○      |
| 1.4                                           | ●                         | ●                 | ●            | ○     | ○      |
| 1.5                                           | ●                         | ●                 | ●            | ○     | ○      |
| 1.6                                           | ●                         | ●                 | ●            | ○     | ○      |
| 1.7                                           | ●                         | ●                 | ●            | ○     | ○      |
| 1.8                                           | ●                         | ●                 | ●            | ○     | ○      |
| 1.9                                           | ●                         | ●                 |              | ○     | ○      |
| 1.10                                          |                           |                   |              |       |        |
| 1.11                                          |                           |                   |              |       |        |
| 1.12                                          | ●                         | ●                 | ●            | ○     | ○      |
| 1.13                                          | ●                         | ●                 | ●            | ○     | ○      |
| 1.14                                          | ○                         | ●                 | ○            | ○     | ○      |
| 2. Чугуны                                     |                           |                   |              |       |        |
| 2.1                                           | ●                         | ●                 | ●            | ○     | ○      |
| 2.2                                           | ●                         | ●                 | ●            | ○     | ○      |
| 2.3                                           | ●                         | ●                 | ●            | ○     | ○      |
| 2.4                                           | ●                         | ●                 | ●            | ○     | ○      |
| 2.5                                           | ○                         | ●                 | ○            | ○     | ○      |
| 3. Медь, медные сплавы                        |                           |                   |              |       |        |
| 3.1                                           |                           |                   |              |       |        |
| 3.2                                           |                           |                   |              |       |        |
| 3.3                                           | ○                         | ●                 | ●            | ○     | ○      |
| 3.4                                           | ●                         | ●                 | ●            | ○     | ○      |
| 4. Никелевые и кобальтовые сплавы             |                           |                   |              |       |        |
| 4.1                                           | ●                         | ●                 |              |       |        |
| 4.2                                           | ●                         | ●                 |              |       |        |
| 4.3                                           | ○                         | ●                 |              |       |        |
| 5. Алюминиевые сплавы                         |                           |                   |              |       |        |
| 5.1                                           |                           |                   |              |       |        |
| 5.2                                           |                           |                   |              |       |        |
| 5.3                                           |                           |                   |              |       |        |
| 5.4                                           | ○                         | ●                 | ●            | ○     | ○      |
| 6. Магниеые сплавы                            |                           |                   |              |       |        |
| 6.1                                           |                           |                   |              |       |        |
| 6.2                                           | ○                         | ●                 | ●            | ○     | ○      |
| 7. Титан, титановые сплавы                    |                           |                   |              |       |        |
| 7.1                                           | ●                         | ●                 | ●            | ○     | ○      |
| 7.2                                           | ●                         | ●                 | ●            | ○     | ○      |
| 7.3                                           | ○                         | ●                 | ●            | ○     | ○      |
| 8. Пластики, пластмассы                       |                           |                   |              |       |        |
| 8.1                                           |                           |                   |              |       |        |
| 8.2                                           |                           |                   |              |       |        |
| 8.3                                           | ●                         |                   | ●            | ○     | ○      |
| 8.4                                           | ○                         |                   | ●            |       |        |



| Код заказа    | Ødh10 | l  | ØDh6 | L   |
|---------------|-------|----|------|-----|
| AC 23002 2    | 2     | 8  | 2    | 40  |
| AC 23002 3    | 3     | 8  | 3    | 46  |
| AC 23002 4    | 4     | 9  | 4    | 46  |
| AC 23002 5    | 5     | 10 | 5    | 46  |
| AC 23002 6    | 6     | 15 | 6    | 46  |
| AC 23002 8    | 8     | 20 | 8    | 54  |
| AC 23002 10   | 10    | 23 | 10   | 65  |
| AC 23002 12   | 12    | 24 | 12   | 65  |
| AC 23002 14   | 14    | 25 | 14   | 80  |
| AC 23002 16   | 16    | 30 | 16   | 80  |
| AC 23002 18   | 18    | 32 | 18   | 80  |
| AC 23002 20   | 20    | 40 | 20   | 107 |
| AC 23002 22   | 22    | 40 | 22   | 107 |
| AC 23002 25   | 25    | 40 | 25   | 107 |
| ACL 23002 2   | 2     | 12 | 2    | 46  |
| ACL 23002 3   | 3     | 22 | 3    | 64  |
| ACL 23002 4   | 4     | 22 | 4    | 64  |
| ACL 23002 5   | 5     | 22 | 5    | 64  |
| ACL 23002 6   | 6     | 25 | 6    | 64  |
| ACL 23002 8   | 8     | 25 | 8    | 64  |
| ACL 23002 10  | 10    | 38 | 10   | 80  |
| ACL 23002 12  | 12    | 50 | 12   | 107 |
| ACL 23002 14  | 14    | 50 | 14   | 107 |
| ACL 23002 16  | 16    | 50 | 16   | 107 |
| ACL 23002 18  | 18    | 50 | 18   | 107 |
| ACL 23002 20  | 20    | 65 | 20   | 110 |
| ACL 23002 22  | 22    | 65 | 22   | 110 |
| ACL 23002 25  | 25    | 65 | 25   | 110 |
| ACLL 23002 12 | 12    | 65 | 12   | 150 |
| ACLL 23002 14 | 14    | 65 | 14   | 150 |
| ACLL 23002 16 | 16    | 65 | 16   | 150 |
| ACLL 23002 18 | 18    | 65 | 18   | 150 |
| ACLL 23002 20 | 20    | 75 | 20   | 150 |
| ACLL 23002 22 | 22    | 75 | 22   | 150 |
| ACLL 23002 25 | 25    | 75 | 25   | 150 |



Геометрия режущей кромки и глубина стружечной канавки оптимизирована для обработки общемашиностроительных материалов, обеспечивая при этом высокие показатели вывода стружки из зоны резания и параметры обработанной поверхности. **Рекомендуется для черновой обработки.**

| Группа материалов | Скорость резания, V м/мин |              | ВИД ОБРАБОТКИ                                                                     |       |        |         |         |                                                                                   |       |        |         |         |                                                                                     |       |        |         |         |
|-------------------|---------------------------|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------|--------|---------|---------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------|--------|---------|---------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------|--------|---------|---------|
|                   |                           |              | обработка паза                                                                    |       |        |         |         | черновая обработка                                                                |       |        |         |         | чистовая обработка                                                                  |       |        |         |         |
|                   | с покрытием               | без покрытия |  |       |        |         |         |  |       |        |         |         |  |       |        |         |         |
|                   |                           |              | Подача Sz, мм/зуб при диаметре фрезы                                              |       |        |         |         |                                                                                   |       |        |         |         |                                                                                     |       |        |         |         |
|                   |                           |              | 2...4                                                                             | 4...8 | 8...12 | 12...16 | 16...25 | 2...4                                                                             | 4...8 | 8...12 | 12...16 | 16...25 | 2...4                                                                               | 4...8 | 8...12 | 12...16 | 16...25 |
| 1.1               | 250                       | 155          | 0.021                                                                             | 0.03  | 0.055  | 0.07    | 0.09    | 0.035                                                                             | 0.04  | 0.07   | 0.08    | 0.1     | 0.04                                                                                | 0.06  | 0.08   | 0.1     | 0.12    |
| 1.2               | 195                       | 120          | 0.019                                                                             | 0.028 | 0.05   | 0.067   | 0.087   | 0,03                                                                              | 0,037 | 0,066  | 0,078   | 0,097   | 0,035                                                                               | 0,056 | 0,077  | 0,097   | 0,12    |
| 1.3               | 175                       | 100          | 0.017                                                                             | 0.027 | 0.045  | 0.065   | 0.085   | 0,027                                                                             | 0,036 | 0,063  | 0,076   | 0,093   | 0,03                                                                                | 0,052 | 0,074  | 0,095   | 0,12    |
| 1.4               | 160                       | 90           | 0.015                                                                             | 0.025 | 0.04   | 0.062   | 0.082   | 0,025                                                                             | 0,035 | 0,06   | 0,074   | 0,09    | 0,027                                                                               | 0,05  | 0,07   | 0,092   | 0,105   |
| 1.5               | 155                       | 85           | 0.013                                                                             | 0.024 | 0.036  | 0.06    | 0.078   | 0,022                                                                             | 0,034 | 0,056  | 0,072   | 0,086   | 0,025                                                                               | 0,045 | 0,067  | 0,088   | 0,105   |
| 1.6               | 150                       | 80           | 0.012                                                                             | 0.023 | 0.034  | 0.058   | 0.075   | 0,02                                                                              | 0,033 | 0,054  | 0,07    | 0,084   | 0,023                                                                               | 0,043 | 0,063  | 0,084   | 0,1     |
| 1.7               | 145                       | 75           | 0.011                                                                             | 0.022 | 0.032  | 0.056   | 0.072   | 0,017                                                                             | 0,032 | 0,052  | 0,067   | 0,082   | 0,022                                                                               | 0,042 | 0,062  | 0,082   | 0,1     |
| 1.8               | 140                       | 70           | 0.01                                                                              | 0.021 | 0.03   | 0.055   | 0.07    | 0.015                                                                             | 0.03  | 0.05   | 0.065   | 0.08    | 0.02                                                                                | 0.04  | 0.06   | 0.08    | 0.1     |
| 1.9               | 135                       | —            | 0.014                                                                             | 0.02  | 0.03   | 0.04    | 0.05    | 0.02                                                                              | 0.03  | 0.04   | 0.05    | 0.06    | 0.03                                                                                | 0.04  | 0.05   | 0.06    | 0.07    |
| 1.10              |                           |              |                                                                                   |       |        |         |         |                                                                                   |       |        |         |         |                                                                                     |       |        |         |         |
| 1.11              |                           |              |                                                                                   |       |        |         |         |                                                                                   |       |        |         |         |                                                                                     |       |        |         |         |
| 1.12              | 80                        | 50           | 0.016                                                                             | 0.022 | 0.038  | 0.052   | 0.075   | 0.02                                                                              | 0.03  | 0.04   | 0.06    | 0.08    | 0.03                                                                                | 0.04  | 0.05   | 0.07    | 0.09    |
| 1.13              | 70                        | —            | 0.013                                                                             | 0.019 | 0.03   | 0.045   | 0.062   | 0.017                                                                             | 0.025 | 0.035  | 0.055   | 0.07    | 0.025                                                                               | 0.035 | 0.045  | 0.065   | 0.08    |
| 1.14              | 60                        | —            | 0.01                                                                              | 0.016 | 0.022  | 0.038   | 0.052   | 0.013                                                                             | 0.02  | 0.03   | 0.05    | 0.06    | 0.02                                                                                | 0.03  | 0.04   | 0.06    | 0.07    |
| 2.1               | 140                       | 110          | 0.027                                                                             | 0.04  | 0.06   | 0.09    | 0.13    | 0.04                                                                              | 0.05  | 0.07   | 0.1     | 0.14    | 0.05                                                                                | 0.07  | 0.09   | 0.12    | 0.16    |
| 2.2               | 120                       | 100          | 0.022                                                                             | 0.037 | 0.055  | 0.08    | 0.12    | 0.03                                                                              | 0.045 | 0.065  | 0.09    | 0.13    | 0.045                                                                               | 0.06  | 0.08   | 0.11    | 0.15    |
| 2.3               | 100                       | 70           | 0.018                                                                             | 0.033 | 0.05   | 0.07    | 0.11    | 0.025                                                                             | 0.04  | 0.06   | 0.085   | 0.12    | 0.042                                                                               | 0.055 | 0.075  | 0.1     | 0.14    |
| 2.4               | 150                       | 110          | 0.016                                                                             | 0.03  | 0.045  | 0.065   | 0.1     | 0.02                                                                              | 0.035 | 0.055  | 0.08    | 0.11    | 0.04                                                                                | 0.05  | 0.07   | 0.09    | 0.13    |
| 2.5               | 70                        | —            | 0.014                                                                             | 0.027 | 0.04   | 0.06    | 0.09    | 0.016                                                                             | 0.03  | 0.05   | 0.07    | 0.1     | 0.03                                                                                | 0.04  | 0.06   | 0.08    | 0.12    |
| 3.1               |                           |              |                                                                                   |       |        |         |         |                                                                                   |       |        |         |         |                                                                                     |       |        |         |         |
| 3.2               |                           |              |                                                                                   |       |        |         |         |                                                                                   |       |        |         |         |                                                                                     |       |        |         |         |
| 3.3               | 200                       | 140          | 0.02                                                                              | 0.04  | 0.06   | 0.08    | 0.1     | 0.025                                                                             | 0.05  | 0.07   | 0.09    | 0.11    | 0.03                                                                                | 0.06  | 0.08   | 0.1     | 0.12    |
| 3.4               | 60                        | —            | 0.02                                                                              | 0.04  | 0.06   | 0.08    | 0.1     | 0.025                                                                             | 0.05  | 0.07   | 0.09    | 0.11    | 0.03                                                                                | 0.06  | 0.08   | 0.1     | 0.12    |
| 4.1               | 60                        | —            | 0.016                                                                             | 0.022 | 0.03   | 0.052   | 0.075   | 0.018                                                                             | 0.025 | 0.032  | 0.075   | 0.09    | 0.02                                                                                | 0.05  | 0.06   | 0.09    | 0.1     |
| 4.2               | 40                        | —            | 0.013                                                                             | 0.019 | 0.025  | 0.04    | 0.06    | 0.015                                                                             | 0.02  | 0.027  | 0.06    | 0.08    | 0.017                                                                               | 0.03  | 0.04   | 0.06    | 0.08    |
| 4.3               | 30                        | —            | 0.01                                                                              | 0.016 | 0.022  | 0.03    | 0.052   | 0.012                                                                             | 0.018 | 0.025  | 0.05    | 0.07    | 0.015                                                                               | 0.02  | 0.03   | 0.05    | 0.07    |
| 5.1               |                           |              |                                                                                   |       |        |         |         |                                                                                   |       |        |         |         |                                                                                     |       |        |         |         |
| 5.2               |                           |              |                                                                                   |       |        |         |         |                                                                                   |       |        |         |         |                                                                                     |       |        |         |         |
| 5.3               |                           |              |                                                                                   |       |        |         |         |                                                                                   |       |        |         |         |                                                                                     |       |        |         |         |
| 5.4               | 240                       | —            | 0.02                                                                              | 0.04  | 0.06   | 0.1     | 0.15    | 0.03                                                                              | 0.05  | 0.08   | 0.1     | 0.2     | 0.05                                                                                | 0.07  | 0.1    | 0.15    | 0.2     |
| 6.1               |                           |              |                                                                                   |       |        |         |         |                                                                                   |       |        |         |         |                                                                                     |       |        |         |         |
| 6.2               | 500                       | 420          | 0.03                                                                              | 0.06  | 0.1    | 0.14    | 0.18    | 0.05                                                                              | 0.08  | 0.12   | 0.16    | 0.2     | 0.07                                                                                | 0.09  | 0.1    | 0.18    | 0.22    |
| 7.1               | 100                       | 80           | 0.01                                                                              | 0.02  | 0.03   | 0.04    | 0.05    | 0.012                                                                             | 0.022 | 0.032  | 0.042   | 0.052   | 0.02                                                                                | 0.03  | 0.04   | 0.05    | 0.06    |
| 7.2               | 80                        | 60           | 0.008                                                                             | 0.015 | 0.02   | 0.025   | 0.03    | 0.01                                                                              | 0.018 | 0.022  | 0.03    | 0.04    | 0.015                                                                               | 0.02  | 0.03   | 0.035   | 0.045   |
| 7.3               | 70                        | —            | 0.006                                                                             | 0.01  | 0.014  | 0.016   | 0.02    | 0.008                                                                             | 0.012 | 0.016  | 0.018   | 0.022   | 0.01                                                                                | 0.014 | 0.018  | 0.02    | 0.024   |
| 8.1               |                           |              |                                                                                   |       |        |         |         |                                                                                   |       |        |         |         |                                                                                     |       |        |         |         |
| 8.2               |                           |              |                                                                                   |       |        |         |         |                                                                                   |       |        |         |         |                                                                                     |       |        |         |         |
| 8.3               | 115                       | 80           | 0.01                                                                              | 0.02  | 0.05   | 0.07    | 0.09    | 0.02                                                                              | 0.03  | 0.06   | 0.08    | 0.1     | 0.03                                                                                | 0.07  | 0.09   | 0.1     | 0.11    |
| 8.4               | 70                        | —            | 0.005                                                                             | 0.01  | 0.03   | 0.08    | 0.12    | 0.01                                                                              | 0.02  | 0.04   | 0.1     | 0.15    | 0.02                                                                                | 0.03  | 0.05   | 0.13    | 0.17    |

Приведенные выше режимы резания носят рекомендательный характер и могут быть изменены исходя из реальных возможностей эксплуатируемого оборудования и обрабатываемого материала. Значение подачи на зуб дано для большего диаметра инструмента.

$$n = \frac{1000 \cdot V}{3.14159 \cdot d}, \text{ об/мин}$$

$$F = Sz \cdot Z \cdot n, \text{ мм/мин}$$

где Z-число зубьев фрезы