

Рекомендуемые параметры обработки

Recommended Cutting Data

SS200-CS4、C4

Для нержавеющей стали - Тороцовое фрезерование

Материал заготовки		Глубина фрезерования мм	Скорость обработки (м/мин)	Диаметр инструмента (мм)	2	4	6	8	10	12
M	Нержавеющая сталь	$ap \leq 1D$	80 (60-100)	(min-1)	15900	7960	5300	3980	3180	2650
		$ae \leq 0.5D$		(mm/min)	600	480	500	510	490	480

SS200-CS4、C4

Для нержавеющей стали - Прорезание канавок и пазов

Материал заготовки		Глубина фрезерования мм	Скорость обработки (м/мин)	Диаметр инструмента (мм)	2	4	6	8	10	12
M	Нержавеющая сталь	$ap \leq 1D$	60 (50-70)	(min-1)	9550	4780	3180	2390	1900	1590
		$ae \leq 1D$		(mm/min)	500	350	350	380	350	350

- 1 Удостоверьтесь, что заготовка и станок стабильны и применяется точное крепежное устройство
- 2 Пожалуйста настройте скорость, подачу и глубину обработки в соответствии с условиями обработки
- 3 Условия фрезерования для концевой фрезы , где вылет инструмента менее $4 \cdot D$ (диаметр фрезы). Если вылет инструмента длиннее , пожалуйста настройте скорость, подачу и глубину обработки.

Рекомендуемые параметры обработки

Recommended Cutting Data

UA100-S2, SH2, R2, RH2

Для алюминиевых сплавов - Тороцовое фрезерование

Материал заготовки		Глубина фрезерования мм	Скорость обработки (м/мин)	Диаметр инструмента (мм)	1	2	4	6	8	10	12	16	20
N	Ковка, литой алюминий (Si < 12%)	ap ≤ 1.5D	150 (60-350)	(min-1)	16000	12700	12000	10600	10000	9500	9280	7000	5600
		ae ≤ 0.2D		(mm/min)	580	710	1200	1280	1390	1720	2400	2500	2450
	Медный сплав (< HB200)	ap ≤ 1.5D	150 (60-350)	(min-1)	16000	12700	12000	10600	10000	9500	9280	7000	5600
		ae ≤ 0.2D		(mm/min)	520	650	1070	1150	1250	1550	2170	2250	2200

UA100-S2, SH2, R2, RH2

Для алюминиевых сплавов - Прорезание канавок и пазов

Материал заготовки		Глубина фрезерования мм	Скорость обработки (м/мин)	Диаметр инструмента (мм)	1	2	4	6	8	10	12	16	20
N	Ковка, литой алюминий (Si < 12%)	ap ≤ 0.5D	150 (60-350)	(min-1)	16000	10000	9000	8000	7800	8000	6800	5000	4000
		Ae=1D		(mm/min)	400	500	810	920	1100	1280	1300	1310	1200
	Медный сплав (< HB200)	ap ≤ 0.5D	150 (60-350)	(min-1)	16000	10000	9000	8000	7800	8000	6800	5000	4000
		Ae=1D		(mm/min)	380	450	800	830	1000	1150	1130	1000	1080

UA100-SL2

Для алюминиевых сплавов - Тороцовое фрезерование

Материал заготовки		Глубина фрезерования мм	Скорость обработки (м/мин)	Диаметр инструмента (мм)	1	2	4	6	8	10	12	16	20
N	Ковка, литой алюминий (Si < 12%)	ap ≤ 2.5D	150 (60-350)	(min-1)	16000	10000	9000	8000	7800	8000	6800	5000	4000
		ae ≤ 0.15D		(mm/min)	400	500	810	920	1100	1280	1300	1310	1200
	Медный сплав (< HB200)	ap ≤ 2.5D	150 (60-350)	(min-1)	16000	10000	9000	8000	7800	8000	6800	5000	4000
		ae ≤ 0.15D		(mm/min)	380	450	800	830	1000	1150	1130	1000	1080

1 Удостоверьтесь, что заготовка и станок стабильны и применяется точное крепежное устройство
 2 Пожалуйста настройте скорость, подачу и глубину обработки в соответствии с условиями обработки
 3 Условия фрезерования для концевой фрезы, где вылет инструмента менее 4*D (диаметр фрезы).
 Если вылет инструмента длиннее, пожалуйста настройте скорость, подачу и глубину обработки.

Рекомендуемые параметры обработки

Recommended Cutting Data

UA100-S3, SH3, R3, RH3

Для алюминиевых сплавов - Тороцовое фрезерование

Материал заготовки		Глубина фрезерования мм	Скорость обработки (м/мин)	Диаметр инструмента (мм)	1	2	4	6	8	10	12	16	20
N	Ковка, литой алюминий (Si<12%)	ap≤1.5D	150 (60-350)	(min-1)	16000	13000	12000	10600	10000	9500	9280	7000	5600
		ae≤0.2D		(mm/min)	650	850	1430	1530	1670	2050	2800	3000	3150
	Медный сплав (<HB200)	ap≤1.5D	150 (60-350)	(min-1)	16000	13000	12000	10600	10000	9500	9280	7000	5600
		ae≤0.2D		(mm/min)	720	900	1200	1200	1500	1800	2225	2500	3000

UA100-S3, SH3, R3, RH3

Для алюминиевых сплавов - Прорезание канавок и пазов

Материал заготовки		Глубина фрезерования мм	Скорость обработки (м/мин)	Диаметр инструмента (мм)	1	2	4	6	8	10	12	16	20
N	Ковка, литой алюминий (Si<12%)	ap≤0.5D	150 (60-350)	(min-1)	16000	10000	9000	8000	7800	8000	6800	5000	4000
		Ae=1D		(mm/min)	450	570	960	1050	1300	1500	1620	1680	1800
	Медный сплав (<HB200)	ap≤0.5D	150 (60-350)	(min-1)	16000	10000	9000	8000	7800	8000	6800	5000	4000
		Ae=1D		(mm/min)	450	520	860	830	960	1240	1500	1550	1510

UA100-SL3

Для алюминиевых сплавов - Тороцовое фрезерование

Материал заготовки		Глубина фрезерования мм	Скорость обработки (м/мин)	Диаметр инструмента (мм)	1	2	4	6	8	10	12	16	20
N	Ковка, литой алюминий (Si<12%)	ap≤2.5D	150 (60-350)	(min-1)	16000	10000	9000	8000	7800	8000	6800	5000	4000
		ae≤0.15D		(mm/min)	450	570	960	1050	1300	1500	1620	1680	1800
	Медный сплав (<HB200)	ap≤2.5D	150 (60-350)	(min-1)	16000	10000	9000	8000	7800	8000	6800	5000	4000
		ae≤0.15D		(mm/min)	450	520	860	830	960	1240	1500	1550	1510

Рекомендуемые параметры обработки

Recommended Cutting Data

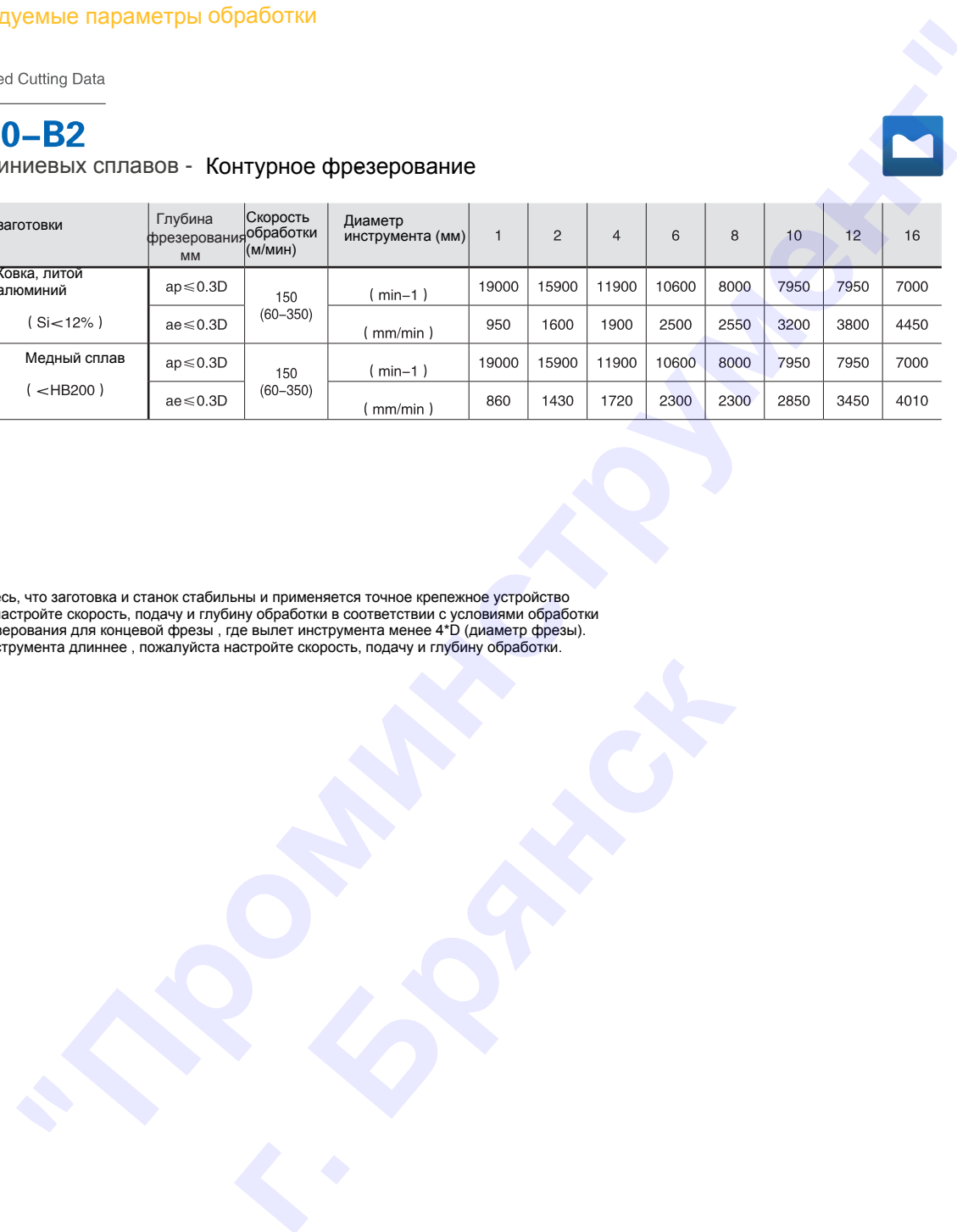
UA100-B2

Для алюминиевых сплавов - Контурное фрезерование



Материал заготовки		Глубина фрезерования мм	Скорость обработки (м/мин)	Диаметр инструмента (мм)	1	2	4	6	8	10	12	16
N	Ковка, литой алюминий (Si < 12%)	ap ≤ 0.3D	150 (60-350)	(min-1)	19000	15900	11900	10600	8000	7950	7950	7000
		ae ≤ 0.3D		(mm/min)	950	1600	1900	2500	2550	3200	3800	4450
	Медный сплав (< HB200)	ap ≤ 0.3D	150 (60-350)	(min-1)	19000	15900	11900	10600	8000	7950	7950	7000
		ae ≤ 0.3D		(mm/min)	860	1430	1720	2300	2300	2850	3450	4010

- 1 Удостоверьтесь, что заготовка и станок стабильны и применяется точное крепежное устройство
- 2 Пожалуйста настройте скорость, подачу и глубину обработки в соответствии с условиями обработки
- 3 Условия фрезерования для концевой фрезы , где вылет инструмента менее 4*D (диаметр фрезы).
Если вылет инструмента длиннее , пожалуйста настройте скорость, подачу и глубину обработки.



Рекомендуемые параметры обработки

Recommended Cutting Data

UA160-S2

Для алюминиевых сплавов - Тороцовое фрезерование

Материал заготовки		Глубина фрезерования мм	Скорость обработки (м/мин)	Диаметр инструмента (мм)	1	2	4	6	8	10	12
N	Ковка, литой алюминий (Si < 12%)	ap ≤ 1.5D	150 (60-350)	(min-1)	19000	16000	12000	10600	10000	9500	9300
		ae ≤ 0.2D		(mm/min)	760	950	1300	1380	1500	1900	2600
	Медный сплав (< HB200)	ap ≤ 1.5D	150 (60-350)	(min-1)	19000	16000	12000	10600	10000	9500	9300
		ae ≤ 0.2D		(mm/min)	690	860	1180	1240	1340	1720	2340

UA160-S2

Для алюминиевых сплавов - Прорезание канавок и пазов

Материал заготовки		Глубина фрезерования мм	Скорость обработки (м/мин)	Диаметр инструмента (мм)	1	2	4	6	8	10	12
N	Ковка, литой алюминий (Si < 12%)	ap ≤ 0.5D	150 (60-350)	(min-1)	16000	12800	10000	9300	8750	8000	7450
		Ae=1D		(mm/min)	350	650	900	1100	1230	1280	1410
	Медный сплав (< HB200)	ap ≤ 0.5D	150 (60-350)	(min-1)	16000	12800	10000	9300	8750	8000	7450
		Ae=1D		(mm/min)	300	570	800	970	1100	1150	1270

- 1 Удостоверьтесь, что заготовка и станок стабильны и применяется точное крепежное устройство
 2 Пожалуйста настройте скорость, подачу и глубину обработки в соответствии с условиями обработки
 3 Условия фрезерования для концевой фрезы, где вылет инструмента менее 4*D (диаметр фрезы).
 Если вылет инструмента длиннее, пожалуйста настройте скорость, подачу и глубину обработки.

Рекомендуемые параметры обработки

Recommended Cutting Data

UA160-S3

Для алюминиевых сплавов - Тороцовое фрезерование

Материал заготовки		Глубина фрезерования мм	Скорость обработки (м/мин)	Диаметр инструмента (мм)	2	4	6	8	10	12
N	Ковка, литой алюминий (Si < 12%)	ap ≤ 1.5D	150 (60-350)	(min-1)	16000	12000	10600	10000	9500	9300
		ae ≤ 0.2D		(mm/min)	1150	1570	1650	1800	2300	3100
	Медный сплав (< HB200)	ap ≤ 1.5D	150 (60-350)	(min-1)	16000	12000	10600	10000	9500	9300
		ae ≤ 0.2D		(mm/min)	1030	1420	1490	1610	2060	2800

UA160-S3

Для алюминиевых сплавов - Прорезание канавок и пазов

Материал заготовки		Глубина фрезерования мм	Скорость обработки (м/мин)	Диаметр инструмента (мм)	2	4	6	8	10	12
N	Ковка, литой алюминий (Si < 12%)	ap ≤ 0.5D	150 (60-350)	(min-1)	12800	10000	9300	8750	8000	7450
		Ae=1D		(mm/min)	760	1080	1300	1470	1530	1700
	Медный сплав (< HB200)	ap ≤ 0.5D	150 (60-350)	(min-1)	12800	10000	9300	8750	8000	7450
		Ae=1D		(mm/min)	690	970	1160	1320	1380	1530

UA160-S4

Для алюминиевых сплавов - Тороцовое фрезерование

Материал заготовки		Глубина фрезерования мм	Скорость обработки (м/мин)	Диаметр инструмента (мм)	4	6	8	10	12
N	Ковка, литой алюминий (Si < 12%)	ap ≤ 1.5D	200 (120-350)	(min-1)	16000	12000	10000	8000	6600
		ae ≤ 0.1D		(mm/min)	1500	1800	2000	2250	2500

- 1 Удостоверьтесь, что заготовка и станок стабильны и применяется точное крепежное устройство
- 2 Пожалуйста настройте скорость, подачу и глубину обработки в соответствии с условиями обработки
- 3 Условия фрезерования для концевой фрезы, где вылет инструмента менее 4*D (диаметр фрезы).
Если вылет инструмента длиннее, пожалуйста настройте скорость, подачу и глубину обработки.

Рекомендуемые параметры обработки

Recommended Cutting Data

SA300-RN2

Для алюминиевых сплавов - Тороцовое фрезерование

Материал заготовки		Глубина фрезерования мм	Скорость обработки (м/мин)	Диаметр инструмента (мм)	10	12	16	20
N	алюминий 7075,7050 (Si<6%)	$ap \leq 0.25D$	400 (300-500)	(min-1)	12000	10000	8000	7000
		$ae \leq 0.5D$		(mm/min)	3600	3300	3200	3080

SA300-RN2

Для алюминиевых сплавов - Прорезание канавок и пазов

Материал заготовки		Глубина фрезерования мм	Скорость обработки (м/мин)	Диаметр инструмента (мм)	10	12	16	20
N	алюминий (Si<6%)	$ap \leq 0.2D$	400 (300-500)	(min-1)	12000	10000	8000	7000
		$ae \leq 1D$		(mm/min)	3360	3200	3040	2940

- 1 Удостоверьтесь, что заготовка и станок стабильны и применяется точное крепежное устройство
- 2 Пожалуйста настройте скорость, подачу и глубину обработки в соответствии с условиями обработки
- 3 Условия фрезерования для концевой фрезы, где вылет инструмента менее $4 \cdot D$ (диаметр фрезы). Если вылет инструмента длиннее, пожалуйста настройте скорость, подачу и глубину обработки.

Рекомендуемые параметры обработки

Recommended Cutting Data

SA300-RN3

Для алюминиевых сплавов - Тороцовое фрезерование

Материал заготовки		Глубина фрезерования мм	Скорость обработки (м/мин)	Диаметр инструмента (мм)	12	16	20
N	алюминий (Si < 6%)	ap ≤ 0.25D	400 (300-500)	(min-1)	10000	8000	7000
		ae ≤ 0.5D		(mm/min)	4500	4250	4100

SA300-RN3

Для алюминиевых сплавов - Прорезание канавок и пазов

Материал заготовки		Глубина фрезерования мм	Скорость обработки (м/мин)	Диаметр инструмента (мм)	12	16	20
N	алюминий (Si < 6%)	ap ≤ 0.2D	400 (300-500)	(min-1)	10000	8000	7000
		ae ≤ 1D		(mm/min)	4200	3960	3880

SA300-BN2

Для алюминиевых сплавов - Контурное фрезерование

Материал заготовки		Глубина фрезерования мм	Скорость обработки (м/мин)	Диаметр инструмента (мм)	10	12	16	20
N	алюминий (Si < 6%)	ap ≤ 0.1D	400 (300-500)	(min-1)	12000	12000	8000	8000
		ae ≤ 0.2D		(mm/min)	3840	4320	3520	4000

- 1 Удостоверьтесь, что заготовка и станок стабильны и применяется точное крепежное устройство
- 2 Пожалуйста настройте скорость, подачу и глубину обработки в соответствии с условиями обработки
- 3 Условия фрезерования для концевой фрезы, где вылет инструмента менее 4*D (диаметр фрезы).
Если вылет инструмента длиннее, пожалуйста настройте скорость, подачу и глубину обработки.

Рекомендуемые параметры обработки

Recommended Cutting Data

SA310-RN2

Для алюминиевых сплавов - Тороцовое фрезерование

Материал заготовки		Глубина фрезерования мм	Скорость обработки (м/мин)	Диаметр инструмента (мм)	10	12	16	20	25	32
N	алюминий (Si<6%)	ap≤0.25D	900 (700-1100)	(min-1)	20000	20000	20000	20000	18000	18000
		ae≤0.5D		(mm/min)	5200	6000	6600	6800	7560	7920

SA310-RN3

Для алюминиевых сплавов - Тороцовое фрезерование

Материал заготовки		Глубина фрезерования мм	Скорость обработки (м/мин)	Диаметр инструмента (мм)	12	16	20	25	32
N	алюминий 7075,7050 (Si<6%)	ap≤0.25D	900 (700-1100)	(min-1)	20000	20000	20000	18000	18000
		ae≤0.5D		(mm/min)	8400	9000	9000	10000	10800

SA360-RN2

Для алюминиевых сплавов - Тороцовое фрезерование

Материал заготовки		Глубина фрезерования мм	Скорость обработки (м/мин)	Диаметр инструмента (мм)	12	16	20	25
N	алюминий 7075,7050 (Si<6%)	ap≤0.25D	1300 (1100--1500)	(min-1)	22000	20000	20000	18000
		ae≤0.5D		(mm/min)	6160	6400	7800	8000

- 1 Удостоверьтесь, что заготовка и станок стабильны и применяется точное крепежное устройство
- 2 Пожалуйста настройте скорость, подачу и глубину обработки в соответствии с условиями обработки
- 3 Условия фрезерования для концевой фрезы , где вылет инструмента менее 4*D (диаметр фрезы). Если вылет инструмента длиннее , пожалуйста настройте скорость, подачу и глубину обработки.

Рекомендуемые параметры обработки

Recommended Cutting Data

SG200-S2, R2

Для графита - Тороцовое фрезерование

Материал заготовки		Глубина фрезерования мм	Скорость обработки (м/мин)	Диаметр инструмента (мм)	2	4	6	8	10	12
N	литой алюминий (Si > 12%)	ap ≤ 1D	200	(min-1)	31850	15920	10620	7960	6370	5310
		ae ≤ 0.15D		(mm/min)	1910	1590	1270	1120	1080	1380
	Графит	ap ≤ 1.5D	250	(min-1)	39810	19900	13270	9950	7960	6640
		ae ≤ 0.5D		(mm/min)	3980	2790	2390	2190	2390	2390

SG200-S3

Для графита - Тороцовое фрезерование

Материал заготовки		Глубина фрезерования мм	Скорость обработки (м/мин)	Диаметр инструмента (мм)	2	4	6	8	10	12
N	литой алюминий (Si > 12%)	ap ≤ 1D	200	(min-1)	31850	15920	10620	7960	6370	5310
		ae ≤ 0.15D		(mm/min)	2870	2390	1910	1670	1620	2070
	Графит	ap ≤ 1.5D	250	(min-1)	39810	19900	13270	9950	7960	6640
		ae ≤ 0.5D		(mm/min)	5970	4180	3580	3280	3580	3580

SG200-S4, R4

Для графита - Тороцовое фрезерование

Материал заготовки		Глубина фрезерования мм	Скорость обработки (м/мин)	Диаметр инструмента (мм)	2	4	6	8	10	12
N	литой алюминий (Si > 12%)	ap ≤ 1D	200	(min-1)	31850	15920	10620	7960	6370	5310
		ae ≤ 0.15D		(mm/min)	3820	3190	2550	2230	2170	2760
	Графит	ap ≤ 1.5D	250	(min-1)	39810	19900	13270	9950	7960	6640
		ae ≤ 0.5D		(mm/min)	7960	5570	4780	4380	4780	4780

Рекомендуемые параметры обработки

Recommended Cutting Data

SG200-S2、R2

Для графита - Прорезание пазов и канавок

Материал заготовки		Глубина фрезерования мм	Скорость обработки (м/мин)	Диаметр инструмента (мм)	2	4	6	8	10	12
N	литой алюминий (Si>12%)	ap≤0.5D	180	(min-1)	28660	14330	9550	7170	5730	4780
				(mm/min)	1150	1150	960	860	800	860
	Графит	ap≤0.5D	200	(min-1)	31850	15920	10620	7960	6370	5310
				(mm/min)	1910	1430	1380	1350	1400	1590

SG200-S3

Для графита - Прорезание пазов и канавок

Материал заготовки		Глубина фрезерования мм	Скорость обработки (м/мин)	Диаметр инструмента (мм)	2	4	6	8	10	12
N	литой алюминий (Si>12%)	ap≤0.5D	180	(min-1)	28660	14330	9550	7170	5730	4780
				(mm/min)	1720	1720	1430	1290	1200	1290
	Графит	ap≤0.5D	200	(min-1)	31850	15920	10620	7960	6370	5310
				(mm/min)	2870	2150	2070	2030	2100	2390

SG200-B2

Для графита - Контурное фрезерование

Материал заготовки		Глубина фрезерования мм	Скорость обработки (м/мин)	Диаметр инструмента (мм)	2	4	6	8	10	12
N	литой алюминий (Si>12%)	ap≤0.3D	200	(min-1)	31850	15920	10620	7960	6370	5310
		ae≤0.3D		(mm/min)	2040	1430	1270	1270	1400	1380
	Графит	ap≤0.5D	250	(min-1)	39810	19900	13270	9950	7960	6640
		ae≤0.4D		(mm/min)	2790	1990	1860	1790	1910	1990

- 1 Удостоверьтесь, что заготовка и станок стабильны и применяется точное крепежное устройство
- 2 Пожалуйста настройте скорость, подачу и глубину обработки в соответствии с условиями обработки
- 3 Условия фрезерования для концевой фрезы, где вылет инструмента менее 4*D (диаметр фрезы).
Если вылет инструмента длиннее, пожалуйста настройте скорость, подачу и глубину обработки.

Рекомендуемые параметры обработки

Recommended Cutting Data

SD200-KDA

Для композитных материалов - Торцовое фрезерование

Материал заготовки		Глубина фрезерования мм	Скорость обработки (м/мин)	Диаметр инструмента (мм)	6	8	10	12
N	CFRP	$ap \leq 2D$	140 (80-200)	(min-1)	7430	5570	4460	3715
		$ae \leq 0.2D$		(mm/min)	445	445	445	370
	GFRP	$ap \leq 2D$	150 (100-200)	(min-1)	7960	5970	4775	3980
		$ae \leq 0.2D$		(mm/min)	475	475	475	400

SD200-KDA

Для композитных материалов - Прорезание пазов и канавок

Материал заготовки		Глубина фрезерования мм	Скорость обработки (м/мин)	Диаметр инструмента (мм)	6	8	10	12
N	CFRP	$ap \leq 1D$	120 (80-160)	(min-1)	6370	4775	3820	3185
		$ae \leq 1D$		(mm/min)	255	285	305	320
	GFRP	$ap \leq 1D$	150 (100-200)	(min-1)	7960	5970	4775	3980
		$ae \leq 1D$		(mm/min)	320	360	380	400

- 1 Удостоверьтесь, что заготовка и станок стабильны и применяется точное крепёжное устройство
- 2 Пожалуйста настройте скорость, подачу и глубину обработки в соответствии с условиями обработки
- 3 Условия фрезерования для концевой фрезы, где вылет инструмента менее $4 \cdot D$ (диаметр фрезы). Если вылет инструмента длиннее, пожалуйста настройте скорость, подачу и глубину обработки.

Рекомендуемые параметры обработки

Recommended Cutting Data

SN200-R4

Для HRSA - Торцовое фрезерование

Материал заготовки		Глубина фрезерования (мм)	Скорость обработки (м/мин)	Диаметр инструмента (мм)	6	8	10	12	16	20
S	Жаропрочный сплав	$ap \leq 1D$	25 (15-35)	(min-1)	1325	995	795	660	495	400
		$ae \leq 0.1D$		(mm/min)	160	160	190	185	160	160
	Жаропрочный сплав с добавлением кобальта	$ap \leq 1D$	20 (15-30)	(min-1)	1060	795	635	530	400	320
		$ae \leq 0.1D$		(mm/min)	125	125	150	145	125	125
	Жаропрочный сплав с добавлением никеля	$ap \leq 1D$	25 (15-30)	(min-1)	1325	995	795	660	495	400
		$ae \leq 0.1D$		(mm/min)	160	160	190	185	160	160

SN200-R4

Для HRSA - Прорезание канавок и пазов

Материал заготовки		Глубина фрезерования (мм)	Скорость обработки (м/мин)	Диаметр инструмента (мм)	6	8	10	12	16	20
S	Жаропрочный сплав	$ap \leq 0.5D$	20 (10-30)	(min-1)	1060	795	635	530	400	320
		$ae \leq 1D$		(mm/min)	105	95	90	95	80	70
	Жаропрочный сплав с добавлением кобальта	$ap \leq 0.5D$	15 (10-25)	(min-1)	795	600	475	400	300	240
		$ae \leq 1D$		(mm/min)	65	60	60	60	60	50
	Жаропрочный сплав с добавлением никеля	$ap \leq 0.5D$	20 (10-30)	(min-1)	1060	795	635	530	400	320
		$ae \leq 1D$		(mm/min)	105	95	90	95	80	70

Рекомендуемые параметры обработки

Recommended Cutting Data

SN200-B4

Для HRSA - Контурное фрезерование



Материал заготовки		Глубина фрезерования мм	Скорость обработки (м/мин)	Диаметр инструмента (мм)	6	8	10	12	16	20
S	Жаропрочный сплав	$ap \leq 0.04D$	40 (30-50)	(min-1)	2120	1590	1270	1060	795	635
		$ae \leq 0.04D$		(mm/min)	255	285	305	340	320	305
	Жаропрочный сплав с добавлением кобальта	$ap \leq 0.04D$	35 (25-45)	(min-1)	1855	1390	1115	930	695	555
		$ae \leq 0.04D$		(mm/min)	220	220	265	260	280	265
	Жаропрочный сплав с добавлением никеля	$ap \leq 0.03D$	40 (30-50)	(min-1)	2120	1590	1270	1060	795	635
		$ae \leq 0.03D$		(mm/min)	255	285	305	320	320	305

- 1 Максимальное отклонение (показатель T.I.R.), когда инструмент зажат, составляет 0,01мм(0,01 максимально рекомендуемое)
 - 2 Удостоверьтесь, что заготовка и станок стабильны и применяется точное крепежное устройство
 - 3 Пожалуйста настройте скорость, подачу и глубину обработки в соответствии с условиями обработки
 - 4 Условия фрезерования для концевой фрезы , где вылет инструмента менее 4*D (диаметр фрезы).
- Если вылет инструмента длиннее , пожалуйста настройте скорость, подачу и глубину обработки.

Рекомендуемые параметры обработки

Recommended Cutting Data

ST200—S4、R4、RN4

Для титановых сплавов - Торцовое фрезерование

Материал заготовки		Глубина фрезерования мм	Скорость обработки (м/мин)	Диаметр инструмента (мм)	6	8	10	12	16	20	25
S	ТА титан	$ap \leq 1.5D$	75 (60-90)	(min-1)	3980	2985	2390	1990	1490	1195	955
		$ae \leq 0.1D$		(mm/min)	715	655	575	555	480	450	360
	ТС титан	$ap \leq 1.5D$	70 (60-80)	(min-1)	3715	2785	2230	1855	1390	1115	890
		$ae \leq 0.1D$		(mm/min)	670	610	535	480	445	420	340
	ТВ титан	$ap \leq 1.5D$	45 (40-60)	(min-1)	2390	1790	1430	1195	895	715	570
		$ae \leq 0.1D$		(mm/min)	430	395	340	310	285	270	215

ST200-S4、R4、RN4

Для титановых сплавов - Прорезание канавок и пазов

Материал заготовки		Глубина фрезерования мм	Скорость обработки (м/мин)	Диаметр инструмента (мм)	6	8	10	12	16	20	25
S	ТА титан	$ap \leq 0.3D$	65 (50-80)	(min-1)	3450	2585	2070	1725	1290	1035	830
		$ae \leq 1D$		(mm/min)	620	570	495	480	415	370	300
	ТС титан	$ap \leq 0.3D$	60 (50-70)	(min-1)	3185	2390	1910	1590	1195	955	765
		$ae \leq 1D$		(mm/min)	570	525	460	415	380	340	275
	ТВ титан	$ap \leq 0.25D$	40 (30-50)	(min-1)	2120	1590	1270	1060	795	635	510
		$ae \leq 1D$		(mm/min)	380	350	305	275	255	230	180

- 1 Удостоверьтесь, что заготовка и станок стабильны и применяется точное крепежное устройство
- 2 Пожалуйста настройте скорость, подачу и глубину обработки в соответствии с условиями обработки
- 3 Условия фрезерования для концевой фрезы, где вылет инструмента менее $4 \cdot D$ (диаметр фрезы). Если вылет инструмента длиннее, пожалуйста настройте скорость, подачу и глубину обработки.
- 4 Если радиус закругления вершины $> 15\%$, то $ap = -30\%$, $fz = -20\%$

Рекомендуемые параметры обработки

Recommended Cutting Data

ST200—RN5

Для титановых сплавов - Торцовое фрезерование

Материал заготовки		Глубина фрезерования мм	Скорость обработки (м/мин)	Диаметр инструмента (мм)	16	20	25
S	ТА титан	$ap \leq 1.5D$	75 (60–90)	(min-1)	1490	1195	955
		$ae \leq 0.1D$		(mm/min)	600	565	450
	ТС титан	$ap \leq 1.5D$	70 (60–80)	(min-1)	1390	1115	890
		$ae \leq 0.1D$		(mm/min)	560	530	420
	ТВ титан	$ap \leq 1.5D$	45 (40–60)	(min-1)	895	715	570
		$ae \leq 0.1D$		(mm/min)	360	340	270

ST200—RN5

Для титановых сплавов - Прорезание канавок и пазов

Материал заготовки		Глубина фрезерования мм	Скорость обработки (м/мин)	Диаметр инструмента (мм)	16	20	25
S	ТА титан	$ap \leq 0.3D$	65 (50–80)	(min-1)	1290	1035	830
		$ae \leq 1D$		(mm/min)	515	465	370
	ТС титан	$ap \leq 0.3D$	60 (50–70)	(min-1)	1195	955	765
		$ae \leq 1D$		(mm/min)	475	430	340
	ТВ титан	$ap \leq 0.25D$	40 (30–50)	(min-1)	795	635	510
		$ae \leq 1D$		(mm/min)	320	285	230

- 1 Удостоверьтесь, что заготовка и станок стабильны и применяется точное крепежное устройство
- 2 Пожалуйста настройте скорость, подачу и глубину обработки в соответствии с условиями обработки
- 3 Условия фрезерования для концевой фрезы, где вылет инструмента менее $4 \cdot D$ (диаметр фрезы). Если вылет инструмента длиннее, пожалуйста настройте скорость, подачу и глубину обработки.
- 4 Если радиус закругления вершины $> 15\%$, то $ap = -30\%$, $fz = -20\%$

Рекомендуемые параметры обработки

Recommended Cutting Data

ST200-B4

Для титановых сплавов - Контурное фрезерование



Материал заготовки		Глубина фрезерования мм	Скорость обработки (м/мин)	Диаметр инструмента (мм)	6	8	10	12	16
S	ТА титан	$ap \leq 0.2D$	75 (60-90)	(min-1)	3980	2985	2390	1990	1490
		$ae \leq 0.3D$		(mm/min)	795	715	670	600	480
	ТС титан	$ap \leq 0.2D$	70 (60-80)	(min-1)	3715	2785	2230	1860	1390
		$ae \leq 0.3D$		(mm/min)	670	610	535	480	445
	ТВ титан	$ap \leq 0.2D$	45 (40-60)	(min-1)	2390	1790	1430	1195	895
		$ae \leq 0.3D$		(mm/min)	430	395	345	310	285

- 1 Удостоверьтесь, что заготовка и станок стабильны и применяется точное крепежное устройство
- 2 Пожалуйста настройте скорость, подачу и глубину обработки в соответствии с условиями обработки
- 3 Условия фрезерования для концевой фрезы , где вылет инструмента менее $4 \cdot D$ (диаметр фрезы). Если вылет инструмента длиннее , пожалуйста настройте скорость, подачу и глубину обработки.
- 4 Если радиус закругления вершины $> 15\%$, то $ap = -30\%$, $fz = -20\%$

Рекомендуемые параметры обработки

Recommended Cutting Data

ST260-RN4

Для титановых сплавов - Торцовое фрезерование

Материал заготовки		Глубина фрезерования мм	Скорость обработки (м/мин)	Диаметр инструмента (мм)	10	12	16	20	25
S	ТА титан	$ap \leq 1.5D$	85 (60-110)	(min-1)	2705	2255	1690	1350	1080
		$ae \leq 0.2D$		(mm/min)	650	630	540	515	410
	ТС титан	$ap \leq 1.5D$	80 (60-100)	(min-1)	2550	2120	1590	1275	1020
		$ae \leq 0.2D$		(mm/min)	610	550	510	485	385
	ТВ титан	$ap \leq 1.5D$	50 (40-60)	(min-1)	1590	1325	995	795	635
		$ae \leq 0.2D$		(mm/min)	380	345	320	300	240

ST260-RN4

Для титановых сплавов - Прорезание канавок и пазов

Материал заготовки		Глубина фрезерования мм	Скорость обработки (м/мин)	Диаметр инструмента (мм)	10	12	16	20	25
S	ТА титан	$ap \leq 0.3D$	75 (50-90)	(min-1)	2390	1990	1490	1195	955
		$ae \leq 1D$		(mm/min)	570	560	475	430	345
	ТС титан	$ap \leq 0.3D$	70 (50-80)	(min-1)	2230	1860	1390	1115	890
		$ae \leq 1D$		(mm/min)	535	480	445	400	320
	ТВ титан	$ap \leq 0.25D$	50 (40-60)	(min-1)	1590	1325	995	795	635
		$ae \leq 1D$		(mm/min)	380	345	320	285	230

- 1 Удостоверьтесь, что заготовка и станок стабильны и применяется точное крепёжное устройство
- 2 Пожалуйста настройте скорость, подачу и глубину обработки в соответствии с условиями обработки
- 3 Условия фрезерования для концевой фрезы , где вылет инструмента менее $4 \cdot D$ (диаметр фрезы).
- 4 Если вылет инструмента длиннее , пожалуйста настройте скорость, подачу и глубину обработки.
- 4 Если радиус закругления вершины $> 15\%$, то $ap = -30\%$, $fz = -20\%$

Рекомендуемые параметры обработки

Recommended Cutting Data

ST300–RN4

Для титановых сплавов - Торцовое фрезерование



Материал заготовки		Глубина фрезерования мм	Скорость обработки (м/мин)	Диаметр инструмента (мм)	12	16	20
S	ТА титан	$ap \leq 1.5D$	100 (80–120)	(min–1)	2650	1990	1590
		$ae \leq 0.2D$		(mm/min)	740	635	605
	ТС титан	$ap \leq 1.5D$	100 (80–120)	(min–1)	2650	1990	1590
		$ae \leq 0.2D$		(mm/min)	690	635	570
	ТВ титан	$ap \leq 1.5D$	80 (60–100)	(min–1)	2120	1590	1270
		$ae \leq 0.2D$		(mm/min)	550	510	460

ST300–RN4

Для титановых сплавов - Прорезание канавок и пазов



Материал заготовки		Глубина фрезерования мм	Скорость обработки (м/мин)	Диаметр инструмента (мм)	12	16	20
S	ТА титан	$ap \leq 1D$	80 (60–100)	(min–1)	2120	1590	1275
		$ae \leq 1D$		(mm/min)	595	510	485
	ТС титан	$ap \leq 1D$	80 (60–100)	(min–1)	2120	1590	1275
		$ae \leq 1D$		(mm/min)	550	510	460
	ТВ титан	$ap \leq 1D$	50 (40–60)	(min–1)	1460	1095	875
		$ae \leq 1D$		(mm/min)	380	350	315

Рекомендуемые параметры обработки

Recommended Cutting Data

ST300–RN5

Для титановых сплавов - Торцовое фрезерование

Материал заготовки		Глубина фрезерования мм	Скорость обработки (м/мин)	Диаметр инструмента (мм)	16	20	25
S	ТА титан	$ap \leq 1.5D$	100 (80–120)	(min–1)	1990	1590	1270
		$ae \leq 0.2D$		(mm/min)	795	755	605
	ТС титан	$ap \leq 1.5D$	100 (80–120)	(min–1)	1990	1590	1270
		$ae \leq 0.2D$		(mm/min)	795	715	570
	ТВ титан	$ap \leq 1.5D$	80 (60–100)	(min–1)	1590	1270	1020
		$ae \leq 0.2D$		(mm/min)	635	570	460

ST300–RN5

Для титановых сплавов - Прорезание канавок и пазов

Материал заготовки		Глубина фрезерования мм	Скорость обработки (м/мин)	Диаметр инструмента (мм)	16	20	25
S	ТА титан	$ap \leq 1D$	80 (60–100)	(min–1)	1590	1275	1020
		$ae \leq 1D$		(mm/min)	635	605	485
	ТС титан	$ap \leq 1D$	80 (60–100)	(min–1)	1590	1275	1020
		$ae \leq 1D$		(mm/min)	635	570	460
	ТВ титан	$ap \leq 1D$	50 (40–60)	(min–1)	1095	875	700
		$ae \leq 1D$		(mm/min)	435	395	315

1 Удостоверьтесь, что заготовка и станок стабильны и применяется точное крепежное устройство

2 Пожалуйста настройте скорость, подачу и глубину обработки в соответствии с условиями обработки

3 Условия фрезерования для концевой фрезы, где вылет инструмента менее $4 \cdot D$ (диаметр фрезы).

Если вылет инструмента длиннее, пожалуйста настройте скорость, подачу и глубину обработки.

4 Если радиус закругления вершины $> 15\%$, то $ap = -30\%$, $fz = -20\%$

Рекомендуемые параметры обработки

Recommended Cutting Data

SH160-S2, R2

Для легированной стали, закаленной стали - Торцовое фрезерование

Материал заготовки		Глубина фрезерования мм	Скорость обработки (м/мин)	Диаметр инструмента (мм)	2	4	6	8	10	12	16	20
H	Легированная сталь, закаленная сталь (<55HRC)	$ap \leq 1D$	120	(min-1)	19110	9550	6370	4780	3820	3190	2390	1910
		$ae \leq 0.05D$		(mm/min)	380	380	380	380	370	360	310	290

SH160-S4, SH4, R4, RH4

Для легированной стали, закаленной стали - Торцовое фрезерование

Материал заготовки		Глубина фрезерования мм	Скорость обработки (м/мин)	Диаметр инструмента (мм)	2	4	6	8	10	12	16	20
H	Легированная сталь, закаленная сталь (<55HRC)	$ap \leq 1D$	120	(min-1)	19110	9550	6370	4780	3820	3190	2390	1910
		$ae \leq 0.05D$		(mm/min)	760	760	760	760	730	710	620	570

SH160-B2, BH2

Для легированной стали, закаленной стали - Контурное фрезерование

Материал заготовки		Глубина фрезерования мм	Скорость обработки (м/мин)	Диаметр инструмента (мм)	2	4	6	8	10	12	14	16
H	Легированная сталь, закаленная сталь (<55HRC)	$ap \leq 0.03D$	200	(min-1)	31850	15920	10620	7960	6370	5310	4550	3980
		$ae \leq 0.03D$		(mm/min)	510	570	590	610	570	570	530	490

SH160-B4

Для легированной стали, закаленной стали - Контурное фрезерование

Материал заготовки		Глубина фрезерования мм	Скорость обработки (м/мин)	Диаметр инструмента (мм)	2	4	6	8	10	12	14	16
H	Легированная сталь, закаленная сталь (<55HRC)	$ap \leq 0.03D$	200	(min-1)	31850	15920	10620	7960	6370	5310	4550	3980
		$ae \leq 0.03D$		(mm/min)	1020	1150	1190	1210	1150	1150	1060	990

- 1 Удостоверьтесь, что заготовка и станок стабильны и применяется точное крепежное устройство
- 2 Пожалуйста настройте скорость, подачу и глубину обработки в соответствии с условиями обработки
- 3 Условия фрезерования для концевой фрезы , где вылет инструмента менее 4*D (диаметр фрезы).
Если вылет инструмента длиннее , пожалуйста настройте скорость, подачу и глубину обработки.

Рекомендуемые параметры обработки

Recommended Cutting Data

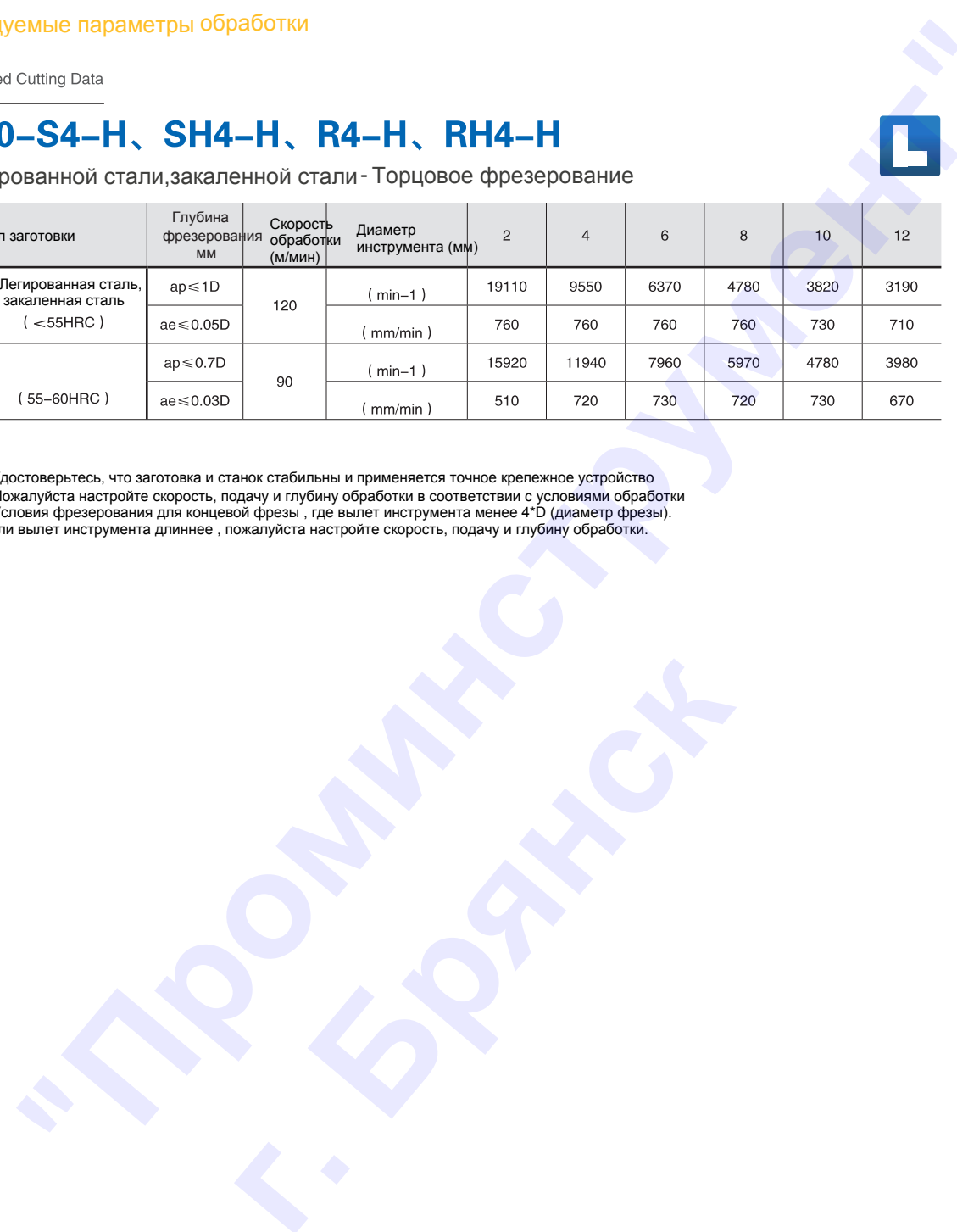
SH200-S4-H, SH4-H, R4-H, RH4-H

Для легированной стали, закаленной стали - Торцовое фрезерование



Материал заготовки		Глубина фрезерования мм	Скорость обработки (м/мин)	Диаметр инструмента (мм)	2	4	6	8	10	12
H	Легированная сталь, закаленная сталь (<55HRC)	$ap \leq 1D$	120	(min-1)	19110	9550	6370	4780	3820	3190
		$ae \leq 0.05D$		(mm/min)	760	760	760	760	730	710
	(55-60HRC)	$ap \leq 0.7D$	90	(min-1)	15920	11940	7960	5970	4780	3980
		$ae \leq 0.03D$		(mm/min)	510	720	730	720	730	670

- 1 Удостоверьтесь, что заготовка и станок стабильны и применяется точное крепежное устройство
- 2 Пожалуйста настройте скорость, подачу и глубину обработки в соответствии с условиями обработки
- 3 Условия фрезерования для концевой фрезы , где вылет инструмента менее $4 \cdot D$ (диаметр фрезы). Если вылет инструмента длиннее , пожалуйста настройте скорость, подачу и глубину обработки.



Рекомендуемые параметры обработки

Recommended Cutting Data

SHM100-SN2

Для легированной стали, закаленной стали- Торцовое фрезерование

Материал заготовки		Глубина фрезерования мм	Скорость обработки (м/мин)	Диаметр инструмента (мм)	0.4	0.6	0.8	1	1.5	2
H	Легированная сталь, закаленная сталь (<55HRC)	$ap \leq 0.7D$	60	(min-1)	47770	31850	23890	19110	12740	9550
		$ae \leq 0.08D$		(mm/min)	1050	890	810	880	710	630
	(55-60HRC)	$ap \leq 0.5D$	50	(min-1)	39810	26540	19900	15920	10620	7960
		$ae \leq 0.05D$		(mm/min)	960	800	760	800	640	560

SHM100-SN2

Для легированной стали, закаленной стали- Прорезание канавок и пазов

Материал заготовки		Глубина фрезерования мм	Скорость обработки (м/мин)	Диаметр инструмента (мм)	0.4	0.6	0.8	1	1.5	2
H	Легированная сталь, закаленная сталь (<55HRC)	$ap \leq 0.1D$	35	(min-1)	27870	18580	13930	11150	7430	5570
				(mm/min)	450	410	390	450	370	330
	(55-60HRC)	$ap \leq 0.05D$	30	(min-1)	23890	15920	11940	9550	6370	4780
				(mm/min)	430	380	380	420	340	310

SHM100-BN2

Для легированной стали, закаленной стали- Контурное фрезерование

Материал заготовки		Глубина фрезерования мм	Скорость обработки (м/мин)	Диаметр инструмента (мм)	0.4	0.6	0.8	1	1.2	1.5	2
H	Легированная сталь, закаленная сталь (<55HRC)	$ap \leq 0.03D$	40	(min-1)	31850	21230	15920	12740	10620	8490	6370
		$ae \leq 0.03D$		(mm/min)	1150	890	760	660	640	590	570
	(55-60HRC)	$ap \leq 0.02D$	35	(min-1)	27870	18580	13930	11150	9290	7430	5570
		$ae \leq 0.02D$		(mm/min)	1170	890	730	620	630	590	560

1 Максимальное отклонение (показатель T.I.R.), когда инструмент зажат, составляет 0,01мм(0,01 максимально рекомендуемое)

2 Удостоверьтесь, что заготовка и станок стабильны и применяется точное крепежное устройство

3 Пожалуйста настройте скорость, подачу и глубину обработки в соответствии с условиями обработки

4 Условия фрезерования для концевой фрезы, где вылет инструмента менее 4*D (диаметр фрезы).

Если вылет инструмента длиннее, пожалуйста настройте скорость, подачу и глубину обработки.

5 Если число оборотов в минуту низкое, также понижена скорость подачи, приведите число оборотов в минуту и скорость подачи в соответствие.