



Размер D 0,2-6

C-CER



Обрабатываемый материал (наиболее подходящий, подходящий)

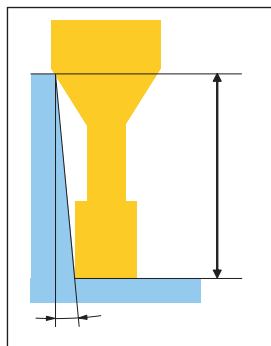
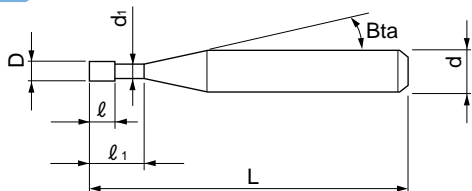
Углеродистые стали S45C S55C	Легированные стали SK·SCM SUS	Упрочненные стали NAK HPM	Закаленные стали			Чугун	Алюминиевые сплавы	Графит	Медь	Пластик	Рекомендуемое охлаждение — Подходящее охлаждение Водная эмульсия /масло — Воздушное
			(~ 55HRC)	(~ 60HRC)	(~ 65HRC)						

Общее количество моделей 138

Ед.изм. (мм)

Модель	Рабочий диаметр D	Длина раб. части l_1	Длина реж. части l	Диаметр шейки d_1	Угол конуса Bта	Общая длина L	Диаметр хвостовика d	Цена
C-CER 2002-0.5	0.2	0.5	0.3	0.18	16 °	45	4	
C-CER 2002-1		1				45	4	
C-CER 2002-1.5		1.5				45	4	
C-CER 2003-1	0.3	1	0.4	0.28	16 °	45	4	
C-CER 2003-2		2				45	4	
C-CER 2003-3		3				45	4	
C-CER 2004-2	0.4	2	0.6	0.38	16 °	45	4	
C-CER 2004-3		3				45	4	
C-CER 2004-4		4				45	4	
C-CER 2004-5		5				45	4	
C-CER 2005-2	0.5	2	0.7	0.48	16 °	45	4	
C-CER 2005-4		4				45	4	
C-CER 2005-6		6				45	4	
C-CER 2005-8		8				45	4	
C-CER 2006-2	0.6	2	0.9	0.58	16 °	45	4	
C-CER 2006-4		4				45	4	
C-CER 2006-6		6				45	4	
C-CER 2006-8		8				45	4	
C-CER 2006-10		10				45	4	
C-CER 2007-2	0.7	2	1	0.68	16 °	45	4	
C-CER 2007-3		3				45	4	
C-CER 2007-4		4				45	4	
C-CER 2007-6		6				45	4	
C-CER 2007-8		8				45	4	
C-CER 2007-10		10				50	4	
C-CER 2008-4	0.8	4	1.2	0.78	16 °	45	4	
C-CER 2008-6		6				45	4	
C-CER 2008-8		8				45	4	
C-CER 2008-10		10				50	4	
C-CER 2008-12		12				50	4	





Значение угла конуса $B_{та}$ отображено неточно и для избежания контакта данной наклонной поверхности с заготовкой мы рекомендуем отслеживать точное значение этого угла.

Модель	Рабочий диаметр D	Длина раб. части l_1	Длина раб. части при различных углах наклона				
			30'	1°	1°30'	2°	
C-CER 2002-0.5	0.2	0.5	0.51	0.76	0.90	1.02	1.24
C-CER 2002-1		1	1.20	1.40	1.56	1.70	1.94
C-CER 2002-1.5		1.5	1.79	2.01	2.18	2.33	2.60
C-CER 2003-1	0.3	1	1.20	1.40	1.56	1.70	1.94
C-CER 2003-2		2	2.35	2.59	2.78	2.94	3.23
C-CER 2003-3		3	3.46	3.73	3.94	4.13	4.46
C-CER 2004-2	0.4	2	2.35	2.59	2.78	2.94	3.23
C-CER 2004-3		3	3.46	3.73	3.94	4.13	4.46
C-CER 2004-4		4	4.54	4.84	5.08	5.28	5.68
C-CER 2004-5	0.5	5	5.61	5.94	6.20	6.42	6.90
C-CER 2005-2		2	2.35	2.59	2.78	2.94	3.23
C-CER 2005-4		4	4.54	4.84	5.08	5.28	5.68
C-CER 2005-6	0.6	6	6.68	7.03	7.30	7.56	8.13
C-CER 2005-8		8	8.80	9.19	9.51	9.84	10.58
C-CER 2006-2	0.6	2	2.35	2.59	2.78	2.94	3.23
C-CER 2006-4		4	4.54	4.84	5.08	5.28	5.68
C-CER 2006-6		6	6.68	7.03	7.30	7.56	8.13
C-CER 2006-8		8	8.80	9.19	9.51	9.84	10.58
C-CER 2006-10		10	10.90	11.33	11.71	12.11	13.02
C-CER 2007-2	0.7	2	2.35	2.59	2.78	2.94	3.23
C-CER 2007-3		3	3.46	3.73	3.94	4.13	4.46
C-CER 2007-4		4	4.54	4.84	5.08	5.28	5.68
C-CER 2007-6		6	6.68	7.03	7.30	7.56	8.13
C-CER 2007-8		8	8.80	9.19	9.51	9.84	10.58
C-CER 2007-10		10	10.90	11.33	11.71	12.11	13.02
C-CER 2008-4	0.8	4	4.54	4.84	5.08	5.28	5.68
C-CER 2008-6		6	6.68	7.03	7.30	7.56	8.13
C-CER 2008-8		8	8.80	9.19	9.51	9.84	10.58
C-CER 2008-10		10	10.90	11.33	11.71	12.11	13.02
C-CER 2008-12		12	12.99	13.45	13.91	14.39	15.47

Модель	Рабочий диаметр D	Длина раб. части ℓ_1	Длина реж. части ℓ	Диаметр шейки d1	Угол конуса Bта	Общая длина L	Диаметр хвостовика d	Цена
C-CER 2009-4	0.9	4	1.3	0.88	16 °	45	4	
C-CER 2009-6		6				45	4	
C-CER 2009-8		8				45	4	
C-CER 2009-10		10				45	4	
C-CER 2009-15		15				50	4	
C-CER 2010-4	1	4	1.5	0.95	16 °	45	4	
C-CER 2010-6		6				45	4	
C-CER 2010-8		8				45	4	
C-CER 2010-10		10				45	4	
C-CER 2010-12		12				45	4	
C-CER 2010-16		16				50	4	
C-CER 2010-20		20				55	4	
C-CER 2012-6	1.2	6	1.8	1.14	11 °	45	4	
C-CER 2012-8		8				45	4	
C-CER 2012-10		10				45	4	
C-CER 2012-12		12				45	4	
C-CER 2012-16		16				50	4	
C-CER 2014-6	1.4	6	2.1	1.34	11 °	45	4	
C-CER 2014-8		8				45	4	
C-CER 2014-10		10				45	4	
C-CER 2014-12		12				45	4	
C-CER 2014-14		14				45	4	
C-CER 2014-16		16				50	4	
C-CER 2014-22		22				55	4	
C-CER 2015-6	1.5	6	2.3	1.44	11 °	45	4	
C-CER 2015-8		8				45	4	
C-CER 2015-10		10				45	4	
C-CER 2015-12		12				45	4	
C-CER 2015-14		14				50	4	
C-CER 2015-16		16				50	4	
C-CER 2015-18		18				55	4	
C-CER 2015-20		20				55	4	
C-CER 2016-6	1.6	6	2.4	1.51	11 °	45	4	
C-CER 2016-8		8				45	4	
C-CER 2016-10		10				45	4	
C-CER 2016-12		12				45	4	
C-CER 2016-14		14				50	4	
C-CER 2016-16		16				50	4	
C-CER 2016-18		18				55	4	
C-CER 2016-20		20				55	4	
C-CER 2016-26		26				60	4	

Next Page ➡

Модель	Рабочий диаметр D	Длина раб. части l_1	Длина раб. части при различных углах наклона				
			30'	1°	1°30'	2°	3°
C-CER 2009-4	0.9	4	4.54	4.84	5.08	5.28	5.68
C-CER 2009-6		6	6.68	7.03	7.30	7.56	8.13
C-CER 2009-8		8	8.80	9.19	9.51	9.84	10.58
C-CER 2009-10		10	10.90	11.33	11.71	12.11	13.02
C-CER 2009-15		15	16.11	16.65	17.21	17.81	19.14
C-CER 2010-4	1	4	4.66	4.93	5.15	5.34	5.74
C-CER 2010-6		6	6.78	7.10	7.36	7.62	8.19
C-CER 2010-8		8	8.88	9.25	9.56	9.90	10.64
C-CER 2010-10		10	10.97	11.38	11.76	12.17	13.09
C-CER 2010-12		12	13.06	13.51	13.97	14.45	15.53
C-CER 2010-16		16	17.20	17.77	18.37	19.01	20.43
C-CER 2010-20		20	21.34	22.03	22.77	23.56	25.32
C-CER 2012-6	1.2	6	6.29	6.61	6.95	7.34	8.25
C-CER 2012-8		8	8.39	8.80	9.26	9.78	10.99
C-CER 2012-10		10	10.48	11.00	11.58	12.21	13.72
C-CER 2012-12		12	12.58	13.20	13.89	14.65	16.46
C-CER 2012-16		16	16.76	17.59	18.51	19.53	21.94
C-CER 2014-6	1.4	6	6.29	6.61	6.95	7.34	8.25
C-CER 2014-8		8	8.39	8.80	9.26	9.78	10.99
C-CER 2014-10		10	10.48	11.00	11.58	12.21	13.72
C-CER 2014-12		12	12.58	13.20	13.89	14.65	16.46
C-CER 2014-14		14	14.67	15.40	16.20	17.09	19.20
C-CER 2014-16		16	16.76	17.59	18.51	19.53	21.94
C-CER 2014-22		22	23.05	24.19	25.44	26.84	—
C-CER 2015-6	1.5	6	6.29	6.61	6.95	7.34	8.25
C-CER 2015-8		8	8.39	8.80	9.26	9.78	10.99
C-CER 2015-10		10	10.48	11.00	11.58	12.21	13.72
C-CER 2015-12		12	12.58	13.20	13.89	14.65	16.46
C-CER 2015-14		14	14.67	15.40	16.20	17.09	19.20
C-CER 2015-16		16	16.76	17.59	18.51	19.53	21.94
C-CER 2015-18		18	18.86	19.79	20.82	21.97	—
C-CER 2015-20		20	20.95	21.99	23.13	24.40	—
C-CER 2016-6	1.6	6	6.35	6.66	7.01	7.40	8.32
C-CER 2016-8		8	8.44	8.86	9.32	9.84	11.06
C-CER 2016-10		10	10.54	11.06	11.64	12.28	13.79
C-CER 2016-12		12	12.63	13.26	13.95	14.71	16.53
C-CER 2016-14		14	14.72	15.45	16.26	17.15	19.27
C-CER 2016-16		16	16.82	17.65	18.57	19.59	22.01
C-CER 2016-18		18	18.91	19.85	20.88	22.03	—
C-CER 2016-20		20	21.01	22.05	23.19	24.47	—
C-CER 2016-26		26	27.29	28.64	30.13	31.78	—



Модель	Рабочий диаметр D	Длина раб. части ℓ_1	Длина реж. части ℓ	Диаметр шейки d1	Угол конуса Bта	Общая длина L	Диаметр хвостовика d	Цена
C-CER 2018-6	1.8	6	2.7	1.71	11 °	45	4	
C-CER 2018-8		8				45	4	
C-CER 2018-10		10				45	4	
C-CER 2018-12		12				45	4	
C-CER 2018-14		14				50	4	
C-CER 2018-16		16				50	4	
C-CER 2018-18		18				55	4	
C-CER 2018-20		20				55	4	
C-CER 2018-25		25				60	4	
C-CER 2020-6	2	6	3	1.91	11 °	45	4	
C-CER 2020-8		8				45	4	
C-CER 2020-10		10				45	4	
C-CER 2020-12		12				45	4	
C-CER 2020-14		14				50	4	
C-CER 2020-16		16				50	4	
C-CER 2020-18		18				55	4	
C-CER 2020-20		20				55	4	
C-CER 2020-25		25				60	4	
C-CER 2020-30	30	70	4					
C-CER 2025-8	2.5	8	3.7	2.41	11 °	45	4	
C-CER 2025-10		10				45	4	
C-CER 2025-12		12				45	4	
C-CER 2025-14		14				50	4	
C-CER 2025-16		16				50	4	
C-CER 2025-18		18				55	4	
C-CER 2025-20		20				55	4	
C-CER 2025-25		25				60	4	
C-CER 2025-30		30				70	4	
C-CER 2030-8	3	8	4.5	2.92	11 °	45	6	
C-CER 2030-10		10				45	6	
C-CER 2030-12		12				50	6	
C-CER 2030-14		14				50	6	
C-CER 2030-16		16				60	6	
C-CER 2030-18		18				60	6	
C-CER 2030-20		20				60	6	
C-CER 2030-25		25				70	6	
C-CER 2030-30		30				80	6	
C-CER 2030-35		35				80	6	
C-CER 2030-40		40				90	6	

Next Page ➡

Модель	Рабочий диаметр D	Длина раб. части l_1	Длина раб. части при различных углах наклона				
			30'	1°	1°30'	2°	3°
C-CER 2018-6	1.8	6	6.35	6.66	7.01	7.40	8.32
C-CER 2018-8		8	8.44	8.86	9.32	9.84	11.06
C-CER 2018-10		10	10.54	11.06	11.64	12.28	13.79
C-CER 2018-12		12	12.63	13.26	13.95	14.71	16.53
C-CER 2018-14		14	14.72	15.45	16.26	17.15	19.27
C-CER 2018-16		16	16.82	17.65	18.57	19.59	—
C-CER 2018-18		18	18.91	19.85	20.88	22.03	—
C-CER 2018-20		20	21.01	22.05	23.19	24.47	—
C-CER 2018-25		25	26.24	27.54	28.97	30.56	—
C-CER 2020-6	2	6	6.35	6.66	7.01	7.40	8.32
C-CER 2020-8		8	8.44	8.86	9.32	9.84	11.06
C-CER 2020-10		10	10.54	11.06	11.64	12.28	13.79
C-CER 2020-12		12	12.63	13.26	13.95	14.71	16.53
C-CER 2020-14		14	14.72	15.45	16.26	17.15	19.27
C-CER 2020-16		16	16.82	17.65	18.57	19.59	—
C-CER 2020-18		18	18.91	19.85	20.88	22.03	—
C-CER 2020-20		20	21.01	22.05	23.19	24.47	—
C-CER 2020-25		25	26.24	27.54	28.97	—	—
C-CER 2020-30	30	31.48	33.03	34.75	—	—	
C-CER 2025-8	2.5	8	8.44	8.86	9.32	9.84	11.06
C-CER 2025-10		10	10.54	11.06	11.64	12.28	13.79
C-CER 2025-12		12	12.63	13.26	13.95	14.71	—
C-CER 2025-14		14	14.72	15.45	16.26	17.15	—
C-CER 2025-16		16	16.82	17.65	18.57	19.59	—
C-CER 2025-18		18	18.91	19.85	20.88	—	—
C-CER 2025-20		20	21.01	22.05	23.19	—	—
C-CER 2025-25		25	26.24	27.54	28.97	—	—
C-CER 2025-30		30	31.48	33.03	—	—	—
C-CER 2030-8	3	8	8.44	8.86	9.32	9.83	11.05
C-CER 2030-10		10	10.53	11.05	11.63	12.27	13.79
C-CER 2030-12		12	12.62	13.25	13.94	14.71	16.53
C-CER 2030-14		14	14.72	15.45	16.25	17.15	19.26
C-CER 2030-16		16	16.81	17.65	18.56	19.58	22.00
C-CER 2030-18		18	18.91	19.84	20.88	22.02	24.74
C-CER 2030-20		20	21.00	22.04	23.19	24.46	27.48
C-CER 2030-25		25	26.24	27.53	28.97	30.55	—
C-CER 2030-30		30	31.47	33.03	34.74	36.65	—
C-CER 2030-35		35	36.71	38.52	40.52	42.74	—
C-CER 2030-40		40	41.94	44.01	46.30	—	—



Модель	Рабочий диаметр D	Длина раб. части ℓ_1	Длина реж. части ℓ	Диаметр шейки d1	Угол конуса Bта	Общая длина L	Диаметр хвостовика d	Цена
C-CER 2035-12	3.5	12	5	3.37	11 °	50	6	
C-CER 2035-15		15				60	6	
C-CER 2035-16		16				60	6	
C-CER 2035-20		20				60	6	
C-CER 2035-25		25				70	6	
C-CER 2035-30		30				70	6	
C-CER 2035-35		35				80	6	
C-CER 2040-12	4	12	6	3.82	11 °	50	6	
C-CER 2040-16		16				60	6	
C-CER 2040-20		20				60	6	
C-CER 2040-25		25				70	6	
C-CER 2040-30		30				70	6	
C-CER 2040-35		35				80	6	
C-CER 2040-40		40				90	6	
C-CER 2040-45		45				90	6	
C-CER 2040-50		50				100	6	
C-CER 2050-16	5	16	7.5	4.82	11 °	60	6	
C-CER 2050-20		20				60	6	
C-CER 2050-25		25				60	6	
C-CER 2050-30		30				80	6	
C-CER 2050-35		35				80	6	
C-CER 2050-40		40				80	6	
C-CER 2050-50		50				110	6	
C-CER 2060-20	6	20	9	5.82	-	80	6	
C-CER 2060-30		30				80	6	
C-CER 2060-40		40				100	6	
C-CER 2060-50		50				120	6	
C-CER 2060-60		60				120	6	

Модель	Рабочий диаметр D	Длина раб. части l_1	Длина раб. части при различных углах наклона				
			30'	1°	1°30'	2°	3°
C-CER 2035-12	3.5	12	12.76	13.39	14.09	14.86	16.70
C-CER 2035-15		15	15.90	16.69	17.56	18.52	20.81
C-CER 2035-16		16	16.95	17.79	18.71	19.74	22.18
C-CER 2035-20		20	21.14	22.18	23.34	24.62	—
C-CER 2035-25		25	26.37	27.67	29.11	30.71	—
C-CER 2035-30		30	31.61	33.17	34.89	—	—
C-CER 2035-35		35	36.84	38.66	40.67	—	—
C-CER 2040-12	4	12	12.89	13.53	14.24	15.02	16.88
C-CER 2040-16		16	17.08	17.93	18.86	19.90	—
C-CER 2040-20		20	21.27	22.32	23.48	24.77	—
C-CER 2040-25		25	26.51	27.82	29.26	—	—
C-CER 2040-30		30	31.74	33.31	35.04	—	—
C-CER 2040-35		35	36.98	38.80	—	—	—
C-CER 2040-40		40	42.21	44.30	—	—	—
C-CER 2040-45		45	47.45	49.79	—	—	—
C-CER 2040-50		50	52.68	55.28	—	—	—
C-CER 2050-16		5	16	17.08	17.93	18.86	—
C-CER 2050-20	20		21.27	22.32	—	—	—
C-CER 2050-25	25		26.51	27.82	—	—	—
C-CER 2050-30	30		31.74	—	—	—	—
C-CER 2050-35	35		36.98	—	—	—	—
C-CER 2050-40	40		42.21	—	—	—	—
C-CER 2050-50	50		52.68	—	—	—	—
C-CER 2060-20	6	20	—	—	—	—	—
C-CER 2060-30		30	—	—	—	—	—
C-CER 2060-40		40	—	—	—	—	—
C-CER 2060-50		50	—	—	—	—	—
C-CER 2060-60		60	—	—	—	—	—

Режимы фрезерования для C-CER

Материал			Углеродистые стали			Легированные стали			Упрочненные стали Закаленные стали			Закаленные стали		
			S45C · S50C (~ 225HB)			SK · SCM · SUS (225 ~ 325HB)			NAK · SKD (30 ~ 45HRC)			SKD11 · 61 · SKT (45 ~ 50HRC)		
Скорость			Vc = 50 ~ 65m/min			Vc = 40 ~ 55m/min			Vc = 30 ~ 50m/min			Vc = 30 ~ 40m/min		
Модель	Раб. диаметр (mm)	Общая длина (mm)	Обороты (min ⁻¹)	Подача (mm/min)	a _p Осевая глубина (mm)	Обороты (min ⁻¹)	Подача (mm/min)	a _p Осевая глубина (mm)	Обороты (min ⁻¹)	Подача (mm/min)	a _p Осевая глубина (mm)	Обороты (min ⁻¹)	Подача (mm/min)	a _p Осевая глубина (mm)
2002	0.2	0.5	50,000	280	0.005 ~ 0.009	50,000	250	0.004 ~ 0.008	50,000	220	0.003 ~ 0.006	50,000	190	0.002 ~ 0.004
		1	50,000	270	0.005 ~ 0.008	50,000	240	0.004 ~ 0.007	50,000	210	0.003 ~ 0.006	50,000	180	0.002 ~ 0.004
		1.5	47,000	230	0.002 ~ 0.004	47,000	200	0.002 ~ 0.003	47,000	180	0.001 ~ 0.003	47,000	150	0.001 ~ 0.002
2003	0.3	1	49,000	440	0.007 ~ 0.013	49,000	390	0.007 ~ 0.011	49,000	350	0.005 ~ 0.009	38,000	230	0.003 ~ 0.006
		2	37,000	280	0.003 ~ 0.006	37,000	250	0.003 ~ 0.005	37,000	220	0.002 ~ 0.004	37,000	190	0.001 ~ 0.003
		3	31,000	240	0.002 ~ 0.003	31,000	210	0.001 ~ 0.003	31,000	190	0.001 ~ 0.002	31,000	160	0.001 ~ 0.002
2004	0.4	2	47,000	600	0.01 ~ 0.017	50,000	560	0.009 ~ 0.015	42,000	410	0.007 ~ 0.012	30,000	250	0.005 ~ 0.008
		3	47,000	530	0.005 ~ 0.008	47,000	470	0.004 ~ 0.007	40,000	350	0.003 ~ 0.006	30,000	220	0.002 ~ 0.004
		4	39,000	440	0.002 ~ 0.004	37,000	370	0.002 ~ 0.004	31,000	270	0.002 ~ 0.003	30,000	220	0.001 ~ 0.002
		5	38,000	370	0.002 ~ 0.004	32,000	280	0.002 ~ 0.003	29,000	220	0.001 ~ 0.003	28,000	180	0.001 ~ 0.002
2005	0.5	2	47,000	750	0.014 ~ 0.023	43,000	610	0.012 ~ 0.021	38,000	460	0.009 ~ 0.016	25,000	260	0.004 ~ 0.007
		4	43,000	630	0.008 ~ 0.014	40,000	520	0.007 ~ 0.013	28,000	320	0.006 ~ 0.01	24,000	230	0.002 ~ 0.004
		6	31,000	390	0.004 ~ 0.007	26,000	290	0.003 ~ 0.006	24,000	230	0.002 ~ 0.004	23,000	190	0.002 ~ 0.003
		8	25,000	300	0.002 ~ 0.003	21,000	220	0.001 ~ 0.003	19,000	180	0.001 ~ 0.002	18,000	140	0.001 ~ 0.002
2006	0.6	2	46,000	880	0.018 ~ 0.03	40,000	670	0.016 ~ 0.027	32,000	470	0.012 ~ 0.021	21,000	270	0.009 ~ 0.015
		4	41,000	660	0.01 ~ 0.017	34,000	520	0.009 ~ 0.016	27,000	360	0.007 ~ 0.012	20,000	230	0.005 ~ 0.008
		6	31,000	500	0.005 ~ 0.009	26,000	370	0.005 ~ 0.008	21,000	260	0.003 ~ 0.006	20,000	210	0.002 ~ 0.004
		8	23,000	300	0.002 ~ 0.004	19,000	220	0.002 ~ 0.003	18,000	180	0.001 ~ 0.002	16,000	140	0.001 ~ 0.002
		10	21,000	280	0.002 ~ 0.004	17,000	200	0.002 ~ 0.003	16,000	160	0.001 ~ 0.002	15,000	130	0.001 ~ 0.002
2007	0.7	2	40,000	880	0.026 ~ 0.044	34,000	670	0.023 ~ 0.039	27,000	480	0.018 ~ 0.03	18,000	270	0.013 ~ 0.022
		3	40,000	880	0.022 ~ 0.037	34,000	670	0.02 ~ 0.033	27,000	470	0.015 ~ 0.026	18,000	270	0.011 ~ 0.018
		4	35,000	680	0.012 ~ 0.02	29,000	510	0.01 ~ 0.018	23,000	350	0.008 ~ 0.014	17,000	230	0.006 ~ 0.01
		6	27,000	520	0.006 ~ 0.011	22,000	380	0.005 ~ 0.009	18,000	270	0.004 ~ 0.007	17,000	220	0.003 ~ 0.005
		8	22,000	390	0.005 ~ 0.009	18,000	290	0.005 ~ 0.008	17,000	240	0.003 ~ 0.006	16,000	190	0.002 ~ 0.004
		10	20,000	300	0.002 ~ 0.004	16,000	220	0.002 ~ 0.004	15,000	180	0.001 ~ 0.003	14,000	140	0.001 ~ 0.002
2008	0.8	4	35,000	880	0.027 ~ 0.045	30,000	670	0.024 ~ 0.04	24,000	470	0.019 ~ 0.031	16,000	270	0.013 ~ 0.022
		6	31,000	690	0.013 ~ 0.023	25,000	510	0.012 ~ 0.02	20,000	350	0.009 ~ 0.016	15,000	220	0.006 ~ 0.011
		8	23,000	530	0.007 ~ 0.012	19,000	390	0.006 ~ 0.011	15,000	270	0.005 ~ 0.008	15,000	220	0.003 ~ 0.006
		10	19,000	380	0.006 ~ 0.01	16,000	280	0.005 ~ 0.009	15,000	230	0.004 ~ 0.007	14,000	180	0.003 ~ 0.005
		12	17,000	300	0.003 ~ 0.005	14,000	220	0.002 ~ 0.004	13,000	180	0.002 ~ 0.003	12,000	140	0.001 ~ 0.002

