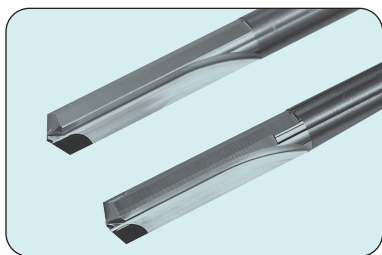


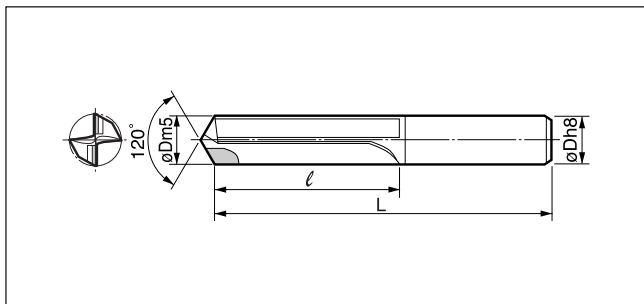
Сверла SUMIDIA Тип DAL/DDL



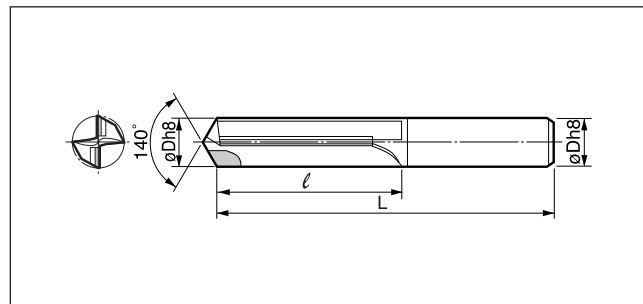
От общего до высокоточного сверления отверстий в алюминиевых сплавах!

- Высокоточное сверло DAL обеспечивает точность отверстий по 7~8 качеству.
- Сверла общего типа DDL обеспечивают точность отверстий по 11~12 качеству и используются преимущественно для сверления отверстия под нарезание резьбы метчиком.
- Тип DML — это DDL с кромкой для обработки фасок, позволяющее выполнять 2 процесса за одну операцию.

■ Тип DAL



■ Тип DDL



Обозначение	Склад.	$\varnothing D$	L	ℓ
	DA2200			
DAL 0500H ~ 0600H		$\varnothing 5 \leq D \leq \varnothing 6$	80	30
DAL 0601H ~ 0700H		$\varnothing 6 < D \leq \varnothing 7$	90	35
DAL 0701H ~ 0800H		$\varnothing 7 < D \leq \varnothing 8$	90	35
DAL 0801H ~ 0900H		$\varnothing 8 < D \leq \varnothing 9$	100	40
DAL 0901H ~ 1000H		$\varnothing 9 < D \leq \varnothing 10$	100	40
DAL 1001H ~ 1100H		$\varnothing 10 < D \leq \varnothing 11$	110	50
DAL 1101H ~ 1200H		$\varnothing 11 < D \leq \varnothing 12$	110	50

Обозначение	Склад.	$\varnothing D$	L	ℓ
	DA2200			
DDL 050V ~ 060V		$\varnothing 5 \leq D \leq \varnothing 6$	80	30
DDL 061V ~ 070V		$\varnothing 6 < D \leq \varnothing 7$	90	35
DDL 071V ~ 080V		$\varnothing 7 < D \leq \varnothing 8$	90	35
DDL 081V ~ 090V		$\varnothing 8 < D \leq \varnothing 9$	100	40
DDL 091V ~ 100V		$\varnothing 9 < D \leq \varnothing 10$	100	40
DDL 101V ~ 110V		$\varnothing 10 < D \leq \varnothing 11$	110	50
DDL 111V ~ 120V		$\varnothing 11 < D \leq \varnothing 12$	110	50

■ Рекомендуемые режимы резания

	Скорость резания (м/мин)	Подача (мм/об)	Глубина сверления L/D	СОЖ
$\varnothing D < 8$	80 ~ 250	0,05 ~ 0,2	Менее 3 x D	Водорастворимая СОЖ
$8 \leq \varnothing D$		0,1 ~ 0,3		

■ Примечания

- Используйте жесткие станки и высокоточные оправки
- Используйте достаточное количество СОЖ для сверления

■ Примеры использования (Тип DAL)

Форма отверстия	Материал	Режимы резания	Результаты
	A390 Алюминий с высоким содержанием кремния	$V_c=100\text{м/мин}$ $f=0,1\text{мм/об}$	<ul style="list-style-type: none"> • Твердосплавное сверло просверлило 2000 отв. • Сверло SumiDia просверлило 30 000 отверстий • Стойкость в 15 раз выше, чем у твердосплавных сверл.
	A390 Алюминий с высоким содержанием кремния (Отв. $\varnothing 10$ в отливке)	$V_c=120\text{м/мин}$ $f=0,12\text{мм/об}$	<ul style="list-style-type: none"> • Средняя стойкость 40 000 отверстий. • Шероховатость поверхности $R_y=1\text{ мкм}$
	AK12 Алюминий, литье под давлением	$V_c=90\text{м/мин}$ $f=0,08\text{мм/об}$	<ul style="list-style-type: none"> • Более 50 000 отверстий

■ Примеры использования (Тип DDL)

Форма отверстия	Материал	Условия	Результаты
	AK12M2 Алюминиевое литье под давлением. Отверстие под резьбы	$V_c=214\text{м/мин}$ $f=0,14\text{мм/об}$	<ul style="list-style-type: none"> • Переточка после 100 000 отверстий.
	AK12M2 Алюминиевое литье под давлением	$V_c=200\text{м/мин}$ $f=0,17\text{мм/об}$	<ul style="list-style-type: none"> • Переточка после 74 000 отв. (2 000 м) (регламентированная замена инструмента).
	AK5M4 Алюминиевое литье	$V_c=234\text{м/мин}$ $f=0,28\text{мм/об}$	<ul style="list-style-type: none"> • Переточка после 80 000 отверстий (регламентированная замена инструмента).