

# Характеристики сплавов и стандартные условия резания

## Характеристики сплавов

Сплавы	Основной состав	Характеристики
<b>AH725</b>	Сверхмелкозернистый спеченный карбид + PVD покрытие	● Благодаря специальному (Ti,Al)N слою покрытия и основанию из спеченного карбида достигаются наивысшие характеристики по износостойкости, долговечности, твердости и жесткости. Особо рекомендуется для обработки сталей и нержавеющей металлопродукции.
<b>SH730</b>		● Уникальный (Ti,Al)N слой покрытия повышает остроту кромки, стойкость к скалыванию и спайке. Делает возможной более долговечную работу при обработке сверхпрочных сплавов.
<b>J740</b>		● "J-покрытие" разработано для обработки малых деталей ● Великолепная острая режущая кромка ● Превосходная прочность и стойкость к скалыванию при работе со сталями, нержавеющими металлами, отличная обрабатываемость сталей.
<b>NS9530</b>	Кермет	● Универсальный сплав, обеспечивающий значительную экономию и хорошую доводку поверхности
<b>J9530</b>	Кермет с покрытием (Кермет+PVD покрытие)	● "J-покрытие" разработано для обработки малых деталей ● Хорошая острота режущей кромки и шероховатость поверхности ● Высокая стойкость к износу и наращиванию кромки
<b>TH10</b>	Спеченный карбид без покрытия	● Высокая продолжительность службы при работе с цветными и труднообрабатываемыми резанием материалами.

## Стандартные условия резания (наружное точение)

Обрабатываемые материал	Операция	Стружколом	Сплавы	Глубина резания: $a_p$ (mm)	Подача: $f$ (mm/rev) ( $r_e = 0.1$ )	Скорость резания: $V_c$ (m/min)		
Низкоуглеродистые стали	Высокоточная чистовая обработка	<b>JS</b>	<b>AH725</b>	0.1 - 3.0	0.01 - 0.05	50 - 180		
		<b>JPR</b>	<b>SH730</b>	0.1 - 0.5	0.01 - 0.05	50 - 150		
		<b>JPP</b>	<b>SH730</b>	0.1 - 0.5	0.01 - 0.05	50 - 150		
		<b>JSP</b>	<b>SH730</b>	0.1 - 0.5	0.01 - 0.05	50 - 150		
		<b>01</b>	<b>J9530</b>	0.05 - 0.5	0.03 - 0.15	70 - 250		
	<b>J740</b>		0.05 - 0.5	0.03 - 0.15	10 - 100			
	Основные виды обработки	<b>J□□</b>	<b>NS9530</b>	0.1 - 5.0	0.01 - 0.1	50 - 220		
			<b>J9530</b>	0.1 - 5.0	0.01 - 0.1	70 - 250		
<b>J740</b>			0.1 - 5.0	0.01 - 0.1	10 - 100			
Легированные стали	Высокоточная чистовая обработка	<b>JS</b>	<b>AH725</b>	0.1 - 3.0	0.01 - 0.05	50 - 180		
		<b>JPR</b>	<b>SH730</b>	0.1 - 0.5	0.01 - 0.05	50 - 150		
		<b>JPP</b>	<b>SH730</b>	0.1 - 0.5	0.01 - 0.05	50 - 150		
		<b>JSP</b>	<b>SH730</b>	0.1 - 0.5	0.01 - 0.05	50 - 150		
		<b>01</b>	<b>J740</b>	0.05 - 0.5	0.03 - 0.15	10 - 100		
	Основные виды обработки		<b>J□□</b>	<b>J740</b>	0.1 - 5.0	0.01 - 0.1	10 - 100	
Нержавеющие стали (JIS : SUS303)		Высокоточная чистовая обработка		<b>JS</b>	<b>SH730</b>	0.1 - 3.0	0.01 - 0.05	30 - 150
				<b>AH725</b>	0.1 - 3.0	0.01 - 0.05	50 - 150	
<b>JPR</b>	<b>SH730</b>		0.1 - 0.5	0.01 - 0.05	30 - 150			
<b>JPP</b>	<b>SH730</b>		0.1 - 0.5	0.01 - 0.05	30 - 150			
<b>JSP</b>	<b>SH730</b>		0.1 - 0.5	0.01 - 0.05	30 - 150			
<b>01</b>	<b>J9530</b>		0.05 - 0.5	0.03 - 0.15	50 - 220			
	<b>J740</b>	0.05 - 0.5	0.03 - 0.15	10 - 100				
Основные виды обработки	<b>J□□</b>	<b>J9530</b>	0.1 - 5.0	0.01 - 0.1	50 - 220			
		<b>J740</b>	0.1 - 5.0	0.01 - 0.1	10 - 100			
Чугуны	Основные виды обработки	<b>J□□</b>	<b>TH10</b>	0.1 - 5.0	0.01 - 0.1	20 - 100		
Цветные металлы	Основные виды обработки	<b>J□□</b>	<b>TH10</b>	0.1 - 5.0	0.01 - 0.1	100 - 1000		
Труднообрабатываемые материалы	Высокоточная чистовая обработка	<b>JS</b>	<b>SH730</b>	0.1 - 3.0	0.01 - 0.05	30 - 100		
			<b>AH725</b>	0.1 - 3.0	0.01 - 0.05	30 - 100		
		<b>JPR</b>	<b>SH730</b>	0.1 - 0.5	0.01 - 0.05	30 - 100		
		<b>JPP</b>	<b>SH730</b>	0.1 - 0.5	0.01 - 0.05	30 - 100		
		<b>JSP</b>	<b>SH730</b>	0.1 - 0.5	0.01 - 0.05	30 - 100		
	Основные виды обработки	<b>J□□</b>	<b>TH10</b>	0.1 - 5.0	0.01 - 0.1	10 - 150		
Твердые материалы			Основные виды обработки	<b>J□□</b>	<b>TH10</b>	0.1 - 5.0	0.01 - 0.1	10 - 60